

Datum 20 oktober 2020

Onderwerp Wob besluit

Behandeld door [REDACTED]

Ons kenmerk Z20-6238 / D20-41659

Uw kenmerk -

Bijlagen -

Geachte [REDACTED],

Op 24 augustus jl. heeft u een verzoek op grond van de Wet openbaarheid van bestuur (Wob) ingediend, waarin u vraagt om het volgende rapport: De Beer R. & Van Groen, F. (2010) Broedvogels van de Schoorlse Duinen en de Binnenduintrand Schoorl. G&G rapport 2010-52. Van der Goes en Groot, Alkmaar. Bij brief van 28 augustus jl. is de ontvangst van uw brief bevestigd.

Per brief d.d. 14 september jl. heb ik de beslissing op uw Wob-verzoek op grond van het bepaalde in artikel 6 lid 2 van de Wob met vier weken verdaagd, omdat met het verzamelen van de door u gevraagde informatie meer tijd is gemoeid.

1. Uw Wob-verzoek

Het tijdstip van indiening van uw verzoek is bepalend voor de reikwijdte van uw verzoek. Een Wob-verzoek kan nooit betrekking hebben op na dat verzoek vervaardigde documenten.¹ Dit betekent dat documenten vervaardigd na 24 augustus jl., niet zijn meegenomen bij de behandeling van uw Wob-verzoek.

U vraagt in uw Wob-verzoek om het volgende rapport: De Beer R. & Van Groen, F. (2010) Broedvogels van de Schoorlse Duinen en de Binnenduintrand Schoorl. G&G rapport 2010-52. Van der Goes en Groot, Alkmaar..

2. Resultaten onderzoek

Ik heb uitgebreid onderzoek uitgevoerd of Staatsbosbeheer beschikt over de documenten waarop uw informatieverzoek betrekking heeft. Ik heb hiervoor de betrokken collega's geraadpleegd.

Ik heb één document aangetroffen.

¹ ECLI:NL:RVS:2015:623

3. Overwegingen

3.1. Persoonlijke levenssfeer

De documenten die betrekking hebben op uw verzoek, bevatten persoonsgegevens. Verstrekking van persoonsgegevens blijft op grond van artikel 10, lid 2 aanhef en sub e Wob achterwege wanneer het belang daarvan niet opweegt tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer. In de documenten staan persoonsgegevens. Van openbaarmaking van persoonsgegevens zoals namen, handtekeningen, telefoonnummers en e-mailadressen wordt in lijn met vaste rechtspraak in beginsel afgezien.² Namen van personen die uit hoofde van hun functie in openbaarheid treden, worden wel openbaar gemaakt.

4. Besluit

De door u gevraagde zaken vallen onder de reikwijdte van de Wob. Ik heb besloten tegemoet te komen aan uw verzoek en de documenten (deels) openbaar te maken. In de bijlage bij dit besluit treft u één document, inclusief een overzicht, aan.

Ik heb de in het bijgevoegde stuk vermelde gegevens (deels) onleesbaar gemaakt. Voor de motivering verwijs ik u naar de overwegingen. Per onleesbaar gemaakt onderdeel is zichtbaar op welke grond de informatie niet openbaar wordt gemaakt. Informatie die niet onder de reikwijdte van uw verzoek valt, maar wel in de documenten is opgenomen, maak ik niet openbaar.³ Deze passages zijn onleesbaar gemaakt.

5. Rechtsmiddelen

Indien u het met dit besluit niet eens bent, kunt u binnen zes weken na verzending van dit besluit schriftelijk bezwaar maken. Ook een andere belanghebbende kan tegen dit besluit bezwaar maken. Het bezwaarschrift kan worden gezonden aan de Directeur Staatsbosbeheer, Postbus 2, 3800 AA Amersfoort. U wordt verzocht een afschrift van dit besluit bij het bezwaarschrift te voegen.

Een bezwaarschrift moet zijn ondertekend en bevat tenminste :

- Naam en adres van indiener;
- Dagtekening;
- Omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht;
- De gronden waarop het bezwaar rust.

Het niet voldoen aan deze eisen kan leiden tot niet-ontvankelijkheid van het bezwaarschrift.

² ECLI:NL:RVS:2018:321

³ ECLI:NL:RVS:2018:1356

Als u nog vragen hebt dan kunt u contact opnemen met [REDACTED] van Juridische zaken via [REDACTED]
[REDACTED] of [REDACTED]@staatsbosbeheer.nl.

Met vriendelijke groet,
de directeur, namens deze,

[REDACTED]

drs. B.A. Revis
divisiedirecteur

Documentencover

Management informatie (in vullen door behandelaar)

Mandaathouder : B. Revis

Ondertekenaar : B. Revis

Divisie: Grond & Gebouwen Beheer & Ontwikkeling Beleven & Benutten Concernzaken
(behandelaar)

Betreft : Wob besluit

Toelichting :

Legalisatie door Notaris: nee

Aangetekend: nee

Parafen*

	Naam	Paraaf	Datum
<input checked="" type="checkbox"/> Behandelaar	Beau Rijpers		.....
<input type="checkbox"/> Financieel directeur	.....		.....
<input checked="" type="checkbox"/> Divisiedirecteur	B. Revis		.....
<input checked="" type="checkbox"/> Afdelingshoofd	M. van Egmond	workflow	.....
<input type="checkbox"/> Provinciaal Hoofd	.....		.....
<input type="checkbox"/> Gebiedsmanager	.....		.....
<input type="checkbox"/> Teamleider	.....		.....
<input type="checkbox"/> juridische zaken	.....		.....
<input type="checkbox"/> BEZ	.....		.....

* De behandelaar geeft aan wie er een medeparaaf dient te geven. Bovenstaande lijst kan uitgebreid worden door bijvoorbeeld meerdere afdelingshoofden op te nemen. Indien per email akkoord wordt gegeven, dient deze e-mail toegevoegd te worden achter de documentcover met vermelding op deze documentcover 'zie e-mail' achter desbetreffende functionaris.

Afschriften (in te vullen door behandelaar)

In afschrift aan intern: DIV

.....

.....

In afschrift aan extern:

.....

Registratiegegevens (in te vullen door behandelaar)

- Briefnummer D20-41659
- 360° zaaknummer (indien van toepassing): Z20-6238
- DAS nummer (indien van toepassing):
- Object (zie objectenlijst op Digitalis):
- Planeenheid (zie planeenhedenlijst op Digitalis)
- CMSi-nummer

Broedvogels van de Schoorlse Duinen en de Binnenduinrand Schoorl

Inventarisatie 2010

10.2.e. Wob
10.2.e. Wob

2010

Opdrachtgever
Staatsbosbeheer Regio West

Van der Goes en Groot
Ecologisch Onderzoeks- en Adviesbureau

G&G-rapport 2010-52



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 van de onderzoeksgebieden	5
2	Methode	7
2.1	Broedvogelinventarisatie	7
2.2	Weersomstandigheden in 2010.....	9
2.3	Foutendiscussie	9
3	Schoorlse Duinen	10
3.1	Gebiedsbeschrijving	10
3.1.1	Bosgebieden	10
3.1.2	Open duin	12
3.1.3	Overige gebieden.....	13
3.2	Bosbranden in 2009 en 2010	14
3.3	Vastgestelde vogelsoorten	15
3.4	Hoofdgroepen en Rode Lijst.....	15
3.5	Niet-broedvogels	16
3.6	Vergelijking met eerdere inventarisaties.....	17
3.6.1	Bosvogels	19
3.6.2	Vogels van het open duin en heide	19
3.7	Soortbesprekingen.....	20
3.8	Overige groepen.....	27
3.8.1	Flora.....	27
3.8.2	Amfibieën en Reptielen	27
3.8.3	Vlinders	28
3.8.4	Zoogdieren.....	28
4	Binnenduintrand Schoorl.....	30
4.1	Gebiedsbeschrijving	30
4.2	Vastgestelde soorten	30
4.3	Hoofdgroepen en Rode Lijst.....	30
4.4	Niet-broedvogels	31
4.5	Vergelijking met eerdere inventarisaties.....	31
4.6	Soortbesprekingen.....	31
4.7	Overige groepen.....	32
5	Conclusies	33
5.1	Schoorlse Duinen	33
5.2	Binnenduintrand Schoorl.....	33
6	Literatuur	34
Bijlage 1.	Verspreidingskaarten broedvogels Schoorlse Duinen.....	35
Bijlage 2.	Verspreidingskaarten broedvogels Binnenduintrand Schoorl.....	95
Bijlage 3.	Relatieve dichtheid van enkele soortgroepen	119





1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

Staatsbosbeheer Regio West heeft aan Ecologisch Onderzoeks- en Adviesbureau Van der Goes en Groot opdracht verleend tot een broedvogelinventarisatie in de objecten 'Schoorlse Duinen' en 'Binnenduintrand Schoorl'. De broedvogelinventarisatie vond plaats in het kader van de zogenaamde 'ornithologische basis-karteringen' die periodiek op alle terreinen van Staatsbosbeheer worden uitgevoerd.

De laatste volledige inventarisatie van de Schoorlse Duinen heeft plaatsgevonden in 1993, toen ook de noordelijker gelegen Pettemerduinen werden geïnventariseerd (VOGEL, 1994). Tussendoor werden de bosgebieden van de Schoorlse Duinen geïnventariseerd in 2000 (KOOPMANS & ALTENBURG, 2002) en hebben diverse inventarisaties plaatsgevonden in de periode 1997-2002 rond het buitenduin van 'De Kerf' (WONDERGEM. 2003).

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 (delen van) het gebied kan tevens de aantalsontwikkeling van de broedvogelbevolking worden geanalyseerd.

Interessant hierbij is de invloed daarop van de recente grote bosbranden in het gebied in 2009 en



Schoorlse buitenduin ter hoogte van 'de Kerf' richting het zuiden.

2010.

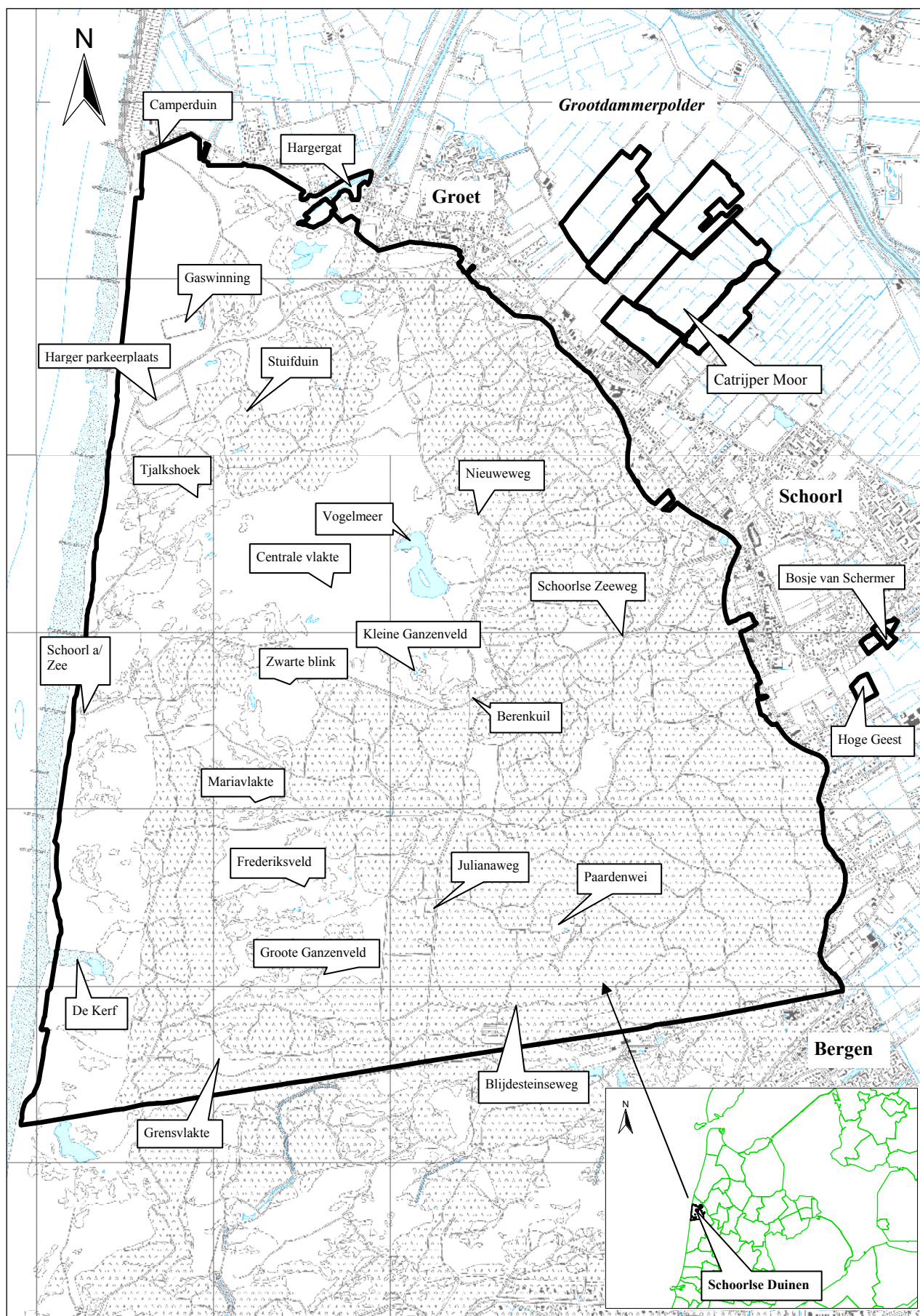
1.3 Ligging van de onderzoeksgebieden

In Figuur 1 is de ligging van beide geïnventariseerde objecten aangegeven. Het object 'Schoorlse Duinen' ligt globaal tussen Schoorl, de Noordzee en Camperduin. Het geïnventariseerde oppervlak is 1713 ha.

Het object 'Binnenduintrand Schoorl' bestaat uit een drietal min of meer aaneengesloten kleinere gebieden die tussen de binnenduintrand en het Noord-Hollands kanaal liggen. Het betreft de Hoge Geest (een graslandperceel van 1,4 ha) en het Bosje van Schermer (1,9 ha) bij Schoorl en de gronden ten zuidwesten van de Catrijpermooi in de Grootdammerpolder. Het totale geïnventariseerde oppervlak bedraagt 76,5 ha.



Hoge rand van de Schoorlse Duinen in het noorden met zicht op de Hondsbossche zeeuwering en de Verenigde Harger- en Pettemerpolder.



Figuur 1. Ligging van de Schoorlse Duinen (zwart omkaderd, 1713 ha) en de Binnenduinrand Schoorl (76,5 ha) met in het rapport gebruikte plaatsaanduidingen en de ligging van de objecten in Noord Holland.

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 Broedvogel Monitoring Project' (VAN DIJK, 2004).

In totaal zijn in de periode april t/m juni zeven bezoeken uitgevoerd. Het ging om vijf dagbezoeken en twee nachtbezoeken. De dagbezoeken vonden plaats vanaf zonsopgang tot in de middag. Tijdens de bezoeken waren de weersomstandigheden over het algemeen gunstig. De nachtbezoeken werden uitgevoerd tijdens de vierde en vijfde inventarisatieronde. Er werd geen gebruik gemaakt van geluidsopnames.

De bezoekdatums, de bestede tijd en de weersomstandigheden tijdens de veldbezoeken in de Binnenduintrand Schoorl staan vermeld in Tabel 1, uitgesplitst naar de bosjes bij Schoorl en het onderzoeksgebied in de Grootdammerpolder. De veldbezoeken zijn uitgevoerd door 10.2.e. Wob (Grootdammerpolder, dagrondes) en 10.2.e. Wob (Bosje van Schermer en Hoge Geest rond Schoorl en alle nachtrondes). De bestede tijd bedraagt 43,6 min/ha (bosjes rond Schoorl) en 8,4 min/ha in de Grootdammerpolder.

De bezoekdatums, de bestede tijd en de weersomstandigheden tijdens de veldbezoeken in de Schoorlse Duinen staan vermeld in Tabel 3. Alle veldbezoeken zijn uitgevoerd door 10.2.e. Wob. De bestede tijd bedraagt 9,8 minuten per ha.

Tabel 1.

Bezoekdatums, bestede tijd en weersomstandigheden van de broedvogelinventarisatie in de Binnenduintrand Schoorl, Bosje van Schermer en Hoge Geest en de Grootdammerpolder in 2010 (N = nachtronde).

Bosje van Schermer en Hoge Geest			
Bezoek	Datums	Bezoektijd	Weersomstandigheden (Bewolking/Wind/Temperatuur (°C))
1	9-apr	9.00-9.25	licht bew, rustig, 10c
2	28-apr	6.30-6.50	helder, rustig, 13
3	10-mei	6.15-6.35	half-zw bew, N3-4, 7
4	25-mei	5.30-6.00	helder, N4, 12
5	30-jun	6.00-6.20	helder, NW3-4, 17
N1	8-jun*	23.45-0.15	licht bew, windstil, mistig, 15
N2	28-jun*	1.30-1.45	helder, vrijwel windstil, 15
Totaal		2:40 uur	
Grootdammerpolder			
Bezoek	Datums	Bezoektijd	Weersomstandigheden (Bewolking/Wind/Temperatuur (°C))
1	18-apr	12.00-14.45	zonnig, N3-4, 12
2	27-apr	11-20-13.20	zonnig, ZW3, 18
3	6-mei	8.40-10.35	half-zw bew, NO5, 14
4	19-mei	11.35-13.40	zonnig, W4-5, 17
5	8-jun	8.15-10.35	half-zw. bew, ZO3, 16
N	8-jun*	0.20-1.15	licht bew, windstil, mistig, 15
Totaal		10:30 uur	

Het weer beïnvloedt de activiteit van vogels. Bij harde wind, neerslag, lage en ook hoge temperaturen zijn vogels minder actief. Geprobeerd is dergelijke omstandigheden tijdens de veldbezoeken zoveel mogelijk te vermijden. Tijdens de bezoeken waren de weersomstandigheden over het algemeen gunstig (zie Tabel 1 en Tabel 3).

De inventarisatie in de Schoorlse Duinen en de bosjes rond Schoorl is afwisselend lopend en met de fiets uitgevoerd. In de bosgebieden werd lopend of met de fiets vanaf de paden geïnventariseerd. In grote bospercelen met weinig paden werden soms lopend insteken gemaakt. De open vlaktes werden lopend geteld waarbij in 'stroken' werd gelopen met een tussenbreedte van ongeveer 150-200 meter. Oriëntatie op de grote open vlaktes vond grotendeels plaats met behulp van een GPS voorzien van een topgrafische kaart en 'tracklog' waarop ook de al afgelegde banen waren af te lezen.

Er is op gelet bij de inventarisatie steeds op andere punten te starten zodat elk deel van het telgebied zowel in de (vroeg) ochtend als later op de dag werd bezocht. De activiteit van verschillende soorten op verschillende tijden van de dag kan namelijk variëren.

In de Grootdammerpolder werden de tellingen verricht vanaf de fiets. Op elke perceelscheiding (veelal sloten) werd gestopt en de aanliggende percelen werden met verrekijker en telescoop afgezocht en geteld.

Bij de inventarisatie in de Schoorlse Duinen en de Binnenduintrand Schoorl zijn 12 soorten niet geteld (zie Tabel 2). Het betreft vooral algemene bos- en struweelvogels.

Tabel 2.

Algemene vogelsoorten die niet zijn geïnventariseerd in de Schoorlse Duinen en de Binnenduintrand Schoorl in 2010.

Houtduif	Tijftjaf
Stadsduif	Fitis
Roodborst	Koolmees
Winterkoning	Pimpelmees
Heggenmus	Vink
Merel	Spreeuw

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, 2004). Na de automatische clustering zijn de resultaten vervolgens gecontroleerd door iemand met veel ervaring met het clusteren van broedvogelgegevens en indien nodig aangepast.

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

Bij het tellen van de roofvogels in de Schoorlse Duinen is naast het reguliere tellen en clusteren van territoriale vogels gebruik gemaakt van de gegevens van de Roofvogelwerkgroep Noord Kennemerlands duin uit 2009 en 2010 die het gebied jaarlijks inventariseert door het zoeken naar horsten, een bij roof-

vogels vaak betere, maar meer tijdrovende methode. Bekende horsten uit 2009 werden gecheckt op bebouwing. Gegevens omtrent bewoonde horsten uit 2010 werden, voor zover bekend, overgenomen en in de soortkaarten verwerkt. In het rapport worden de precie-

ze locaties van de horsten niet weergegeven met het oog op mogelijke versterking.

Tabel 3.

Bezoekdatums, bestede tijd en weersomstandigheden tijdens de veldbezoeken van de broedvogelinventarisatie in de Schoorlse Duinen in 2010 (= nachtronde).*

Bezoek	Datums	Bezoektijd	Bos (B)	Open terrein (O)	Weersomstandigheden (Bewolking/Wind/Temperatuur (°C))
1	24-mrt	6.45-15.45	x		zonnig, rustig, 17c
1	28-mrt	12.45-15.15	x		half bew, nw5, 10c
1	29-mrt	7.45-16.15	x		zonnig, sluierbew, rustig, 12c
1	31-mrt	7.15-14.00, 15.30-16.30	x		bew, buien, zw6-7, 10c
1	1-apr	7.30-15.30	x		bew, buien, zw6-7, 10c
1	6-apr	7.00-16.30		x	half bew-bew, buien, zw6, 8c
1	7-apr	7.15-16.00		x	half bew-zonnig, zw3-5, 15c
		54:00			
2	12-apr	6.45-17.00	x		zonnig, no5-6, 11c
2	14-apr	6.45-17.00	x		zonnig, no3-5, 13c
2	15-apr	6.45-16.30	x		zonnig, n3-4, 14c
2	19-apr	6.45-16.30	x		half bew, nw3-4, 12c
2	22-apr	6.45-17.00		x	zonnig, nw3-4, 13c
2	26-apr	6.30-17.00		x	zonnig, w5, 15c
2	27-apr	6.30-12.30		x	zonnig, zw3, 18c
		65:45			
3	28-apr	6.50-12.30	x		zonnig, rusrtig, 20c
3	4-mei	6.30-15.00	x		half-zw bew, n4-5, 12c
3	6-mei	6.30-15.30	x		half-zw bew, no5, 14c
3	7-mei	6.15-9.45	x		zw bew, later lichte regen, no5, 9c
3	10-mei	6.35-15.45		x	half-zw bew, n3-4, 11c
3	11-mei	6.15-14.00		x	half-zw bew, af en toe lichte regen, n4, 9c
3	18-mei	6.15-14.30		x	licht bew, nw3-4, 11c
3	19-mei	6.00-14.00		x	zonnig, w4-5, 17c
		60:00			
4	19-mei*	21.00-2.00	x	x	half bew, rustig, 14c
4	25-mei	6.00-16.00	x		zonnig, n4, 16c
4	26-mei	5.30-15.30	x		hal-zw bew, n4-5, 14c
4	26-mei*	21.15-1.15	x	x	half bew, rustig, 10c
4	27-mei*	21.15-1.15	x	x	half bew, rustig, 13c
4	1-jun	5.15-16.45	x		half bew-versluisd zonnig, n4, 15c
4	2-jun	6.00-17.30		x	zonnig, n4-5, 20c
4	3-jun	6.00-14.00		x	zonnig, n4-5, 20c
4	7-jun*	21.30-1.45	x	x	onbew-licht bew, windstil, grondmist, 12c
4	8-jun*	21.15-23.45	x	x	licht bew, windstil, mistig, klam, 15c
		51:00			
5	16-jun	5.15-11.45	x		half bew.-zonnig, no4-5, 17c
5	17-jun	5.15-15.15	x		zonnig, no4-5, 20c
5	22-jun	5.15-13.00	x		zonnig, zw4, 18c
5	23-jun	5.45-14.30		x	zonnig, zw4, 22c
5	28-jun	5.00-13.30		x	zonnig, nw3, 25c
5	28-jun*	22.00-1.30	x	x	helder, vrijwel windstil, 15c
5	30-jun	6.20-14.30		x	zonnig, nw3-4, 24c
5	1-jul*	22.15-02.15	x	x	helder, zwoel, windstil, 18c
		49:40			
Totaal		Dag: 256:10, Nacht: 26:15			



2.2 Weersomstandigheden in 2010

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 2010.

De winter voorafgaande aan het broedseizoen van 2010 was koud en kende de normale hoeveelheid neerslag en zon. Het was de koudste winter in veertien jaar. Bijzonder was de grote hoeveelheid sneeuw: de winter van 2010 telde het grootste aantal dagen met sneeuwbedekking sinds 1979. Een groot deel van de winter lag de temperatuur ruim beneden het langjarig gemiddelde. Alleen de eerste dagen van december en de laatste week van februari verliepen vrij zacht. Echter, een stevige koudegolf ontbrak. Vaak bleef de vorst beperkt tot enkele graden of kwam de temperatuur in ieder geval overdag tijdelijk boven het vriespunt.

De lente van 2010 verliep zeer zonnig, droog en kende een normale temperatuur. Maart verliep vrij zacht, vrij droog en zonnig. April was zeer zonnig, droog en zacht en mei verliep zeer koel, en kende een normale hoeveelheid neerslag en zon. De maand juni verliep zeer zonnig, droog en warm.

Hoewel de temperatuur in de lente van 2010 uitkwam op het gemiddelde was de lente toch de koudste sinds vijftien jaar. Na het koude voorjaar van 1996 verliepen alle lentes namelijk zacht tot zeer zacht. Zowel maart als april verliepen droog. In mei viel precies de normale hoeveelheid neerslag. De lente was in de kustgebieden het droogst. Vooral in april scheen de zon uitbundig.

2.3 Foutendiscussie

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden goed, over het algemeen licht tot zwaar bewolkt, weinig wind en geen lage temperaturen (zie 2.2, Tabel 1 en Tabel 3).

Het tellen van bosvogels en weidevogels vanaf de paden kan betekenen dat vogels in het centrum van bospercelen of ver op de percelen worden gemist, zeker soorten waarvan het gedrag en de roep onopvallend zijn. In de Grootdammerpolder waren voldoende wegen aanwezig om de percelen goed te tellen. In grote

bospercelen en in open terreindelen zijn bij twijfel insteken gemaakt.

In arme naaldbossen met weinig ondergroei zijn mogelijk enkele territoria gemist omdat dit type bos zeer uitgestrekt is en hier vooral vanaf de paden is geteld. Vogels in het midden van de percelen kunnen daarom onopgemerkt zijn gebleven.

Het telgebied van de Schoorlse Duinen en de bosjes rond School grenzen grotendeels aan lommerrijke bebouwing van villa's met grote tuinen van Schoorl, Bergen en Groet. Dit type bebouwing met tuinen is veelal geschikt voor dezelfde soorten als in de duinen, zeker vergeleken met de aangrenzende zone met binnenduinrandbos, waardoor uitwisseling ontstaat. In de randzone van de duinen zijn daarom territoria vermeld die gedeeltelijk niet in het telgebied liggen. Ook de daadwerkelijke broedplaatsen (nesten) van de vogels aan de rand van het telgebied hoeven niet noodzakelijkerwijs in het telgebied te liggen. Door dit effect kunnen dichtheden aan de rand van het telgebied groter lijken dan op grond van oppervlak zou worden verwacht. Dit effect speelt met name voor soorten die beperkt zijn tot de gebiedsranden zoals bijvoorbeeld Ekster, Boomklever en Groene specht.

De drukke Duinweg tussen Schoorl en Bergen leverde in de ochtenduren zoveel lawaai van langskomend verkeer op dat hier soms niet goed was te inventariseren, waardoor soorten met een subtiele roep zoals Grauwe vliegenvanger, Appelvink of Goudhaan hier soms mogelijk kunnen zijn gemist.



Het binnenduinrandbos aan de oostgrens van de Schoorlse Duinen lijkt op de aangrenzende lommerrijke bebouwing met villa's en grote tuinen waardoor uitwisseling van vogels optreedt.

3 Schoorlse Duinen

3.1 Gebiedsbeschrijving

Het object Schoorlse Duinen bestaat uit een groot aaneengesloten duinmassief. Dit duincomplex wordt globaal begrensd door de zeereep tussen de strandpaal 26 en 31,5 en de bebouwing van Camperduin, Hargen, Groet, Catrijp, Schoorl en Aagtdorp die grenst aan de binnenduinrand.

De Schoorlse Duinen zijn het hoogste en breedste duingebied van Nederland. Het gebied grenst aan de bekende kalkgrens van Bergen en ligt zelf ten noorden daarvan en is derhalve kalkarm. Hierdoor komen in het gebied, naast open duin en bossen, ook kenmerkende duinheides voor.

Tabel 4.

Overzicht van de verschillende natuurdoeltypen binnen het object Schoorlse Duinen (Staatsbosbeheer Regio West).

Ndt	Omschrijving	Opp (ha)
Bossen		
3.1	Dennenbossen op kalkarme (land)duinen	599,42
3.3	Loofbossen op arme zandgronden	230,96
		830,38
Open duin		
5.1	Natte duinvalleien	18,12
19.2	Overige korte vegetaties	125,43
6.1	Open duin	518,59
6.3	Droge, open heide	198,51
10.1	Vochtig schraal grasland	3,49
11.2	Vennen en plassen op zand, zwak gebufferd	3,3
11.3	Beken en rellen	0,45
99.1	Erven en ondergrond van geb. in eigen beheer	6,92
99.3	Wegen, paden en parkeer terreinen	5,74
99.4	Recreatieweide	2,28
		882,83
Totaal		1713,21

Het object Schoorlse Duinen is tevens Natura 2000-gebied (gebiedsnummer 86). Het gebied is aangewezen op grond van de aanwezigheid van een aantal habitattypen. Geen van de relevante soorten in dit Natura 2000- gebied betreffen broedvogels.

In het gebied bevinden zich de hoogste duinen van ons land, tot maximaal 58 m boven zeeniveau. Het is een gevarieerd en uitgestrekt duinlandschap dat reliëfrijk en landschappelijk zeer afwisselend is. In het westen liggen lagere zeereepduinen, gevolgd door een sterk geaccidenteerd landschap met uitgestrekte vallei-complexen, die over een grote oppervlakte zijn begroeid met dophei- en kraaiheivegetatie. De binnenduinrand is vrijwel geheel bebost. Een deel van deze bossen zijn oude loofbossen, een ander deel bestaat uit naaldbossen, die gezien de ouderdom en het lokaal voorkomen van zeldzame planten grote natuurwaarde

hebben. In het zuidelijk deel lopen de boscomplexen door tot aan het buitenduin.

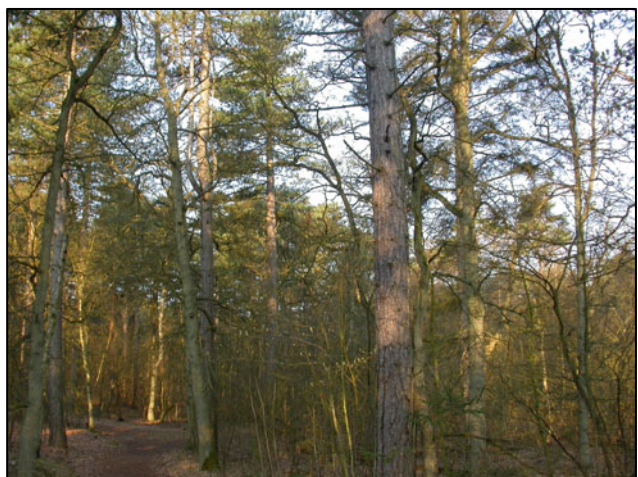
Een bijzondere element is 'de Kerf', een inkeping in de 100-150 meter brede buitenste duinenrij, die is aangelegd in het kader van dynamisch kustbeheer in 1997 om de invloed van zeewater tot in de binnenduinen terug te brengen.

Dit gevarieerde duingebied bezit een aantal geheel verschillende biotopen waar verschillende vogelsoorten van profiteren. Hieronder volgt een meer uitgebreide beschrijving van de in het onderzochte gebied aanwezige biotopen, onderverdeeld in de bosgebieden, het open duin en de overige gebieden. In Figuur 2 is de verspreiding van de belangrijkste biotopen in het gebied aangegeven. Het betreft een vereenvoudigde kaart. Dit betekent bijvoorbeeld dat de grens tussen bossen met weinig of veel ondergroei niet zo scherp is als deze kaart suggereert en dat hoog gelegen droge duinheides zijn samengevoegd met die lager zijn gelegen. In Tabel 4 wordt de oppervlakteverdeling van de verschillende natuurdoeltypen in het terrein weergegeven. In deze tabel is te zien dat ongeveer de helft van het terrein is bebost.

3.1.1 Bosgebieden

Binnenduinrandbos

Dit bostype (zie foto bij §2.3) kan gekarakteriseerd worden als oud gemengd bos in een sterk geaccidenteerd terrein. Het bos heeft een evenwichtige leeftijdsopbouw met oude dikke Zomereiken en Beuken, Gewone esdoorns en tevens jonge bomen. Plaatselijk is de struiklaag goed ontwikkeld. De kruidlaag is maar in beperkt mate ontwikkeld. In het bos zijn natuurlijke holtes in bomen en dood hout aanwezig. De hellingen waarop het bos staat zijn veelal zeer steil. Er lopen weinig paden door dit deel van het terrein. In geen van de bosgebieden van de Schoorlse Duinen zijn nestkasten aanwezig.



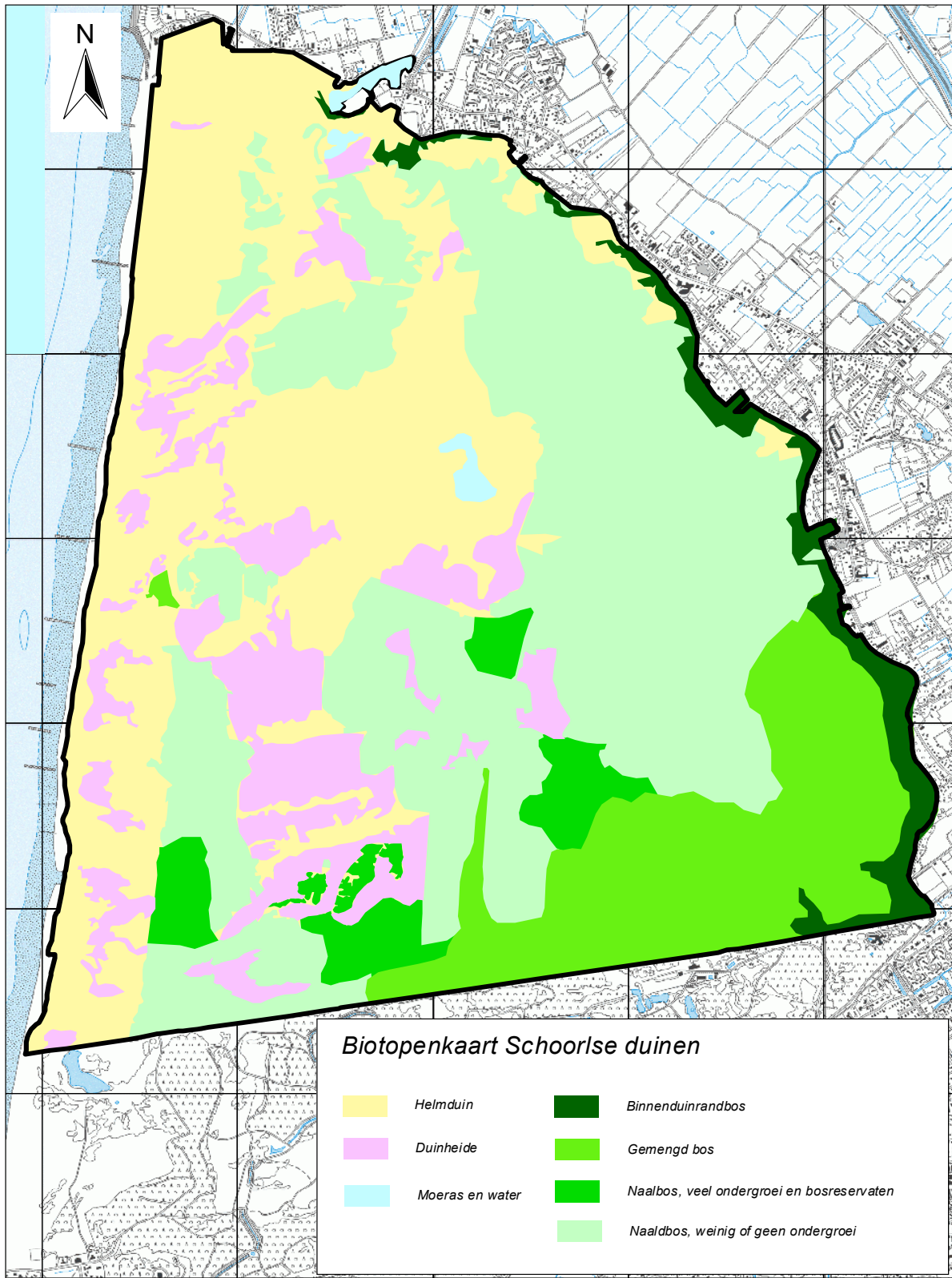
Gemengd bos in het zuidelijke deel van boswachterij Schoorl.

Gemengd bos

In het zuidelijke deel van het gebied staat het oudste deel van de bosopstanden met oudere (eind 19e eeuw) opstanden van (Grove) den afgewisseld met Zomereik, Gewone esdoorn, berken, Amerikaanse eik en Beuk. Er is veelal een redelijk tot goed ontwikkelde struiklaag in deze bossen aanwezig.

Naaldbos

De naaldbossen van de Schoorlse Duinen zijn vrijwel alle aangeplant in de periode 1870-1935. De aanplant van Grove dennen en opstanden van Zwarte den in het binnenduintrand (verder dan twee kilometer uit de kust) is het oudst. In het middenduintrand (tussen 1 en 2 kilometer uit de kust) is de aanplant van recentere oorsprong



Figuur 2. Globale ligging van de (vereenvoudigde) biotopen die aanwezig zijn in de Schoorlse Duinen.

(1900-1935). Het buitenduin dat grenst aan de kuststrook is het meest recent bebost (rond 1930).

De naaldbossen van de Schoorlse Duinen bestaan voor het overgrote deel (85%) uit aanplant van Zwarte den (*Pinus nigra*) met twee variëteiten: Oostenrijkse den (var. *nigra*) en Corsicaanse den (var. *maritima*) die respectievelijk 70% en 30% van de opstanden bedekken. Overige dennensoorten betreffen Grove den en Zeeden.

Er is een belangrijk onderscheid tussen naaldbossen met ondergroei en bossen waar deze vrijwel geheel ontbreekt. De struiklaag van de bossen bestaat uit soorten zoals Amerikaanse vogelkers, Gewone lijsterbes en allerlei soorten jonge bomen. De bossen in het buitenduin en noordelijk van de Schoorlse Zeeweg zijn arm aan ondergroei. Ten zuiden van de Schoorlse Zeeweg is de ondergroei over het algemeen beter ontwikkeld. Hier zijn zelfs stukken met zeer gevarieerd, structuurrijk naaldbos. In grote delen van het terrein wordt een beheer gevoerd waarbij selectief dennen worden gekapt. Hiermee wordt de vorming van een beter ontwikkelde struiklaag en op termijn de ontwikkeling van gemengd bos gestimuleerd.

In donkere bossen met veelal een dik naaldenpakket is de kruidlaag meestal slecht ontwikkeld. Wel is hier de op landelijke schaal zeer zeldzame Dennenorchis vrij algemeen. Deze kleine orchidee is één van de specialiteiten van het gebied en is ook tijdens dit onderzoek op veel plekken gezien (zie §3.8.1).

De naaldbossen hebben over het algemeen een zeer goed ontwikkelde moslaag. Door het gevoerde beheer,

waarbij oude stervende en omgevallen bomen niet worden verwijderd, zijn plaatselijk redelijk veel natuurlijke boomholtes in de naaldbossen aanwezig. Deze holtes zijn vaak uitgehakt door de algemeen in de bossen voorkomende Grote bonte specht op zoek naar voedsel of nestgelegenheid. De soort gebruikt hiervoor overigens ook levende en meer gezonde bomen.

3.1.2 Open duin

Helmduin

De met Helm begroeide duinterreinen zijn geaccidenteerd met lokaal uitblazingsvalleien en (soms lage, struikvormige) boomgroepen. De droge uitgestrekte duinvlakten hebben een vegetatie met vooral Helm en Zandzegge, afgewisseld met schrale vegetaties van Buntgras, Schapengras en Gewoon struisgras. In het buitenduin komt ook vaak Zandhaver en plukjes heide tussen de grasvegetaties voor. In het gebied rond en noordelijk van de Schoorlse Zeeweg (de centrale vlakte) is plaatselijk sprake van sterke verstruiking van het open gebied, vooral met Amerikaanse vogelkers. In een gedeelte van dit terrein werd tijdens het onderzoek een begrazingsproject gestart met Galloway-runderen. Ook in het zuidelijke buitenduin van het gebied, zuidelijke van 'de Kerf', wordt het gebied beheerd door middel van begrazing, hier met Schotse hooglanders.



Naaldbos met Zwarte den zonder ondergroei (linksonder) en naaldbos met een goed ontwikkelde struiklaag (rechtsonder). Door het dunnen van de gesloten boomkruinen (midden) kan de ontwikkeling van de struiklaag worden gestimuleerd.

Duinheiden

Er zijn twee typen duinheiden in het gebied. Het betreft een zeer droog type in het 'binnenland' en een matig vochtig type in de lagere delen van het buitenduin. Het drogere type komt voor op de vlaktes van het Groot- en Kleine Ganzeveld, de Mariavlake, het Frederiksveld en op enkele kleine terreintjes rond de Julianaweg. Vegetaties met Struikheide en Kraaiheide met verspreide berkenbosjes bepalen het aspect. Plaatselijk groeit hier Stekelbrem (zie §3.8.1).

De duinheiden in het buitenduin en langs de zee-reep bestaan uit matig vochtige kraai- en dopheide-vegetaties. Ook hier groeit regelmatig Stekelbrem. Langs de randen van deze valleien bevinden zich struwelen van Kruiwilg. Op het meest zuidelijk gelegen deel van het buitenduin in het gebied is een stuk van het terrein geplagd en heeft zich een vegetatie ontwikkeld waar onder meer het zeldzame Heidekartelblad groeit.

3.1.3 Overige gebieden

Parkeerterreinen, paden en verhardingen

In het noordelijk deel van het gebied ligt de grote Harger parkeerplaats, omgeven door open helmduin. Iets noordelijk daarvan ligt een omheind verhard gaswinterrein van TAQA. Tussen deze verhardingen en het dorp Camperduin loopt een smalle, meestal niet drukke asfaltweg. De Schoorlse Duinen worden doorsneden door een aantal fietspaden waaronder de Schoorlse Zeeweg, de Blijdesteinse weg en de Nieuweweg. Deze fietspaden zijn geasfalteerd of half verhard met schelpen. Langs de fietspaden en langs de zeer talrijke half verharde en onverharde paden die overal door de bosgebieden lopen zijn soms bermen met kruidenrijke grasstroken en lagere struikbegroeiing aanwezig. In deze bermen groeien karakteristieke planten zoals Rond wintergroen, Dennenorchis, Duits- en Gewoon viltkruid en Nachtsilene.

Wateren

In het meest noordelijke deel van het terrein ligt het Hargergat. Dit is een met vochtig grasland, rietland en vochtig wilgenstruweel omgeven uittredende duinrel.



Begrazing op het zuidelijke deel van het Helmduin van het buitenduin met Schotse hooglanders (linksonder) en de droge duinheides van het Groot- en Kleine Ganzeveld (inmiddels afgebrand).

Plaatselijk komt hier een habitatype voor met de zeldzame Klimopwaterranonkel. In de centrale vlakte, aan de kant van de Nieuweweg, ligt het Vogelmeer. Dit is een gegraven duinplas met in het midden een met nat wilgenstruweel met Riet begroeid eiland. Langs de zandige kale oevers groeit hier massaal Oeverkruid.

Verstuivingen

In het gebied zijn een aantal kleine verstuivinggebieden aanwezig. Ten oosten van de Hager parkeerplaats, in het noorden van het gebied, is een bosgebied gekapt om een 'levende' verstuiving in het gebied te creëren en daarmee extra dynamiek in het duin te brengen.

Paardenwei

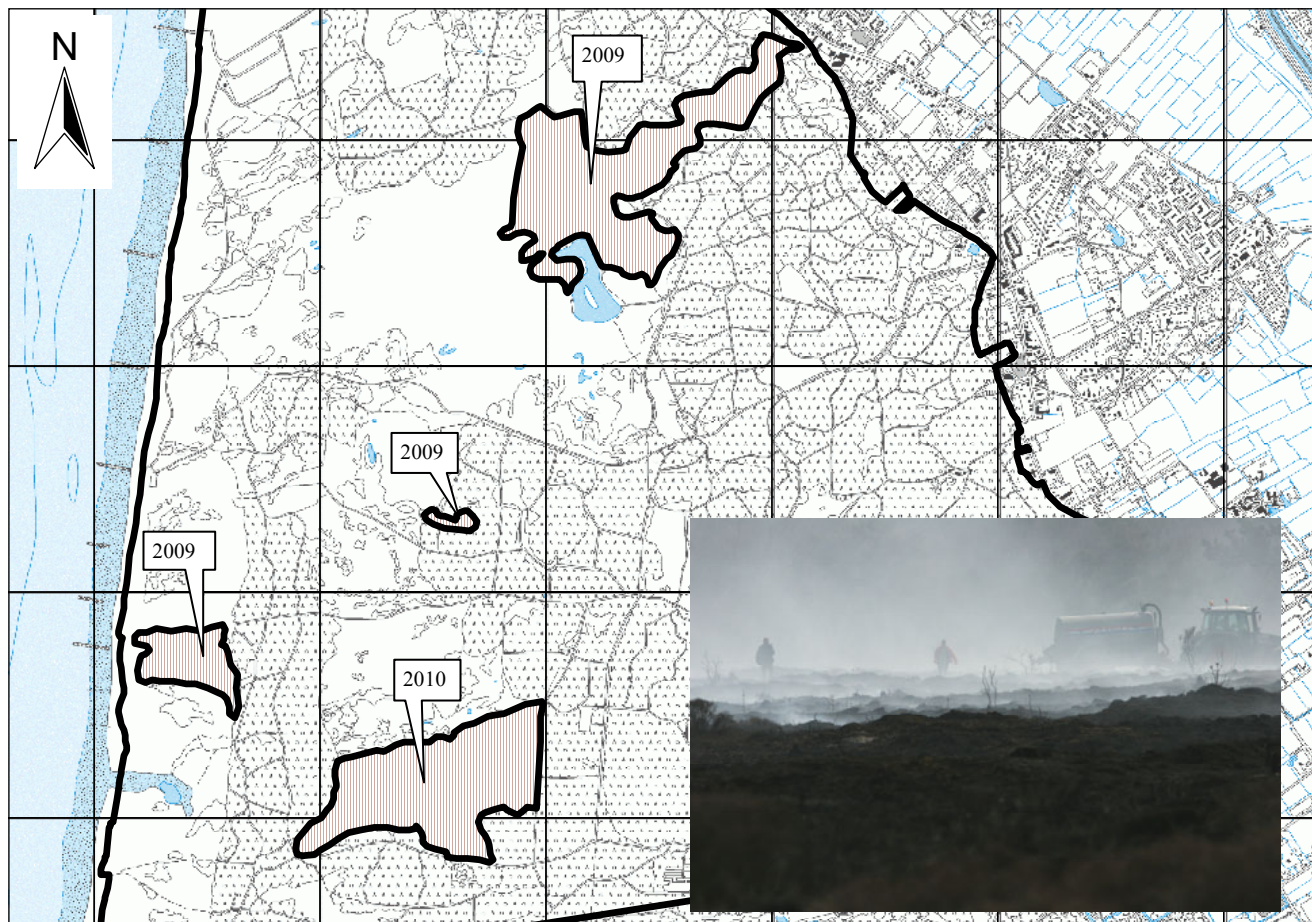
In het zuidelijke deel van de Schoorlse Duinen liggen enkele woningen met kleine tuinen. Twee van deze woningen en een beheersgebouw van Staatsbosbeheer staan bij een grasland met een kleine poel, de Paardenwei. Deze graslandenclave ligt geheel omgeven door dennenbossen.

3.2 Bosbranden in 2009 en 2010

In 2009 en 2010 hebben de Schoorlse Duinen nationale

bekendheid gekregen vanwege een serie grootschalige duin- en bosbranden, die waarschijnlijk opzettelijk zijn aangestoken. Deze branden vonden plaats in droge perioden tijdens harde wind en bleken vanwege de beperkte toegankelijkheid van het duingebied lastig te controleren zodat een aantal maal een bedreigende situatie ontstond voor de naastgelegen bebouwing. De grootste brand heeft in 2009 gewoed op de centrale vlakte rond het Vogelmeer en het naastgelegen bosgebied. Net na de eerste bezoekerbrande in 2010 een groot deel van de duinheide en bosgebieden rond het Groote Ganzenveld af. In Figuur 3 staat aangegeven welke gebieden zijn getroffen door de branden.

De in 2010 verbrande open gebieden lagen er het gehele verdere broedseizoen vrijwel kaal en verkoold bij. In de verbrande bossen waren beperkt nog groene takken aanwezig, verder van de vuurhaard af steeds meer. De ondergroei en strooisellaag was geheel verkoold. De open terreinen die zijn verbrand in 2009 waren in een snel tempo opnieuw aan het dichtgroeien met grassen (Helm en Zandzegge) en allerlei pionierplanten zoals Schapenzuring, Klein tasjeskruid, Wilgenroosje etc. De bossen die grenzen aan dit open duin hadden voor de brand al geen ondergroei. De bomen zijn hier gedeeltelijk gekapt en gedeeltelijk geheel afgestorven. Aan de randen van de vuurhaard is de schade beperkter.



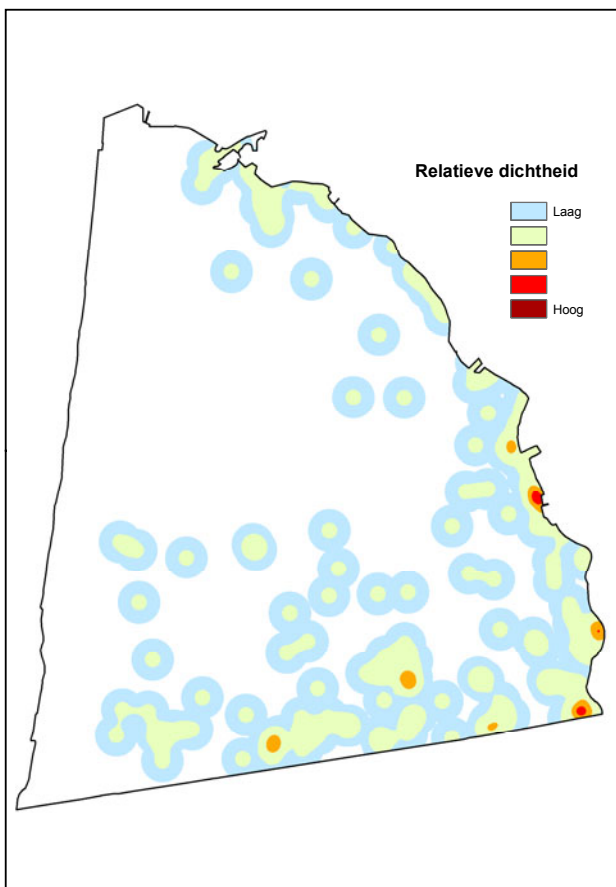
Figuur 3. Getroffen gebieden in de Schoorlse Duinen door de bosbranden van 2009 en 2010.

3.3 Vastgestelde vogelsoorten

In totaal zijn van 60 soorten 1576 territoria vastgesteld (zie Tabel 5). 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. 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.

3.4 Hoofdgroepen en Rode Lijst

De vastgestelde broedvogels zijn hieronder gerangschikt naar ecologische hoofdgroep (SIERDSEMA, 1995).



De hoogste dichtheden van Zwartkop, Zanglijster en Staartmees, soorten uit de hoofdgroep van (naald- en gemengde) bossen met struwelen, zijn te vinden in het zuiden van het gebied en langs de binnenduintrand. Hier is de ondergroei van de bossen beter ontwikkeld, zie ook Bijlage 3 en Figuur 2.

Tabel 5.

Aantal territoria van broedvogels in de Schoorlse Duinen in 2010. Soorten met een * staan vermeld op de Rode Lijst.

Soort	Aantal	Soort	Aantal
Grauwe gans	3	Zanglijster	36
Nijlgans	4	Grote lijster	12
Bergeend	3	Sprinkhaanzanger	18
Wilde eend	5	Kleine karekiet	2
Havik	5	Braamsluiper	4
Sperwer	1	Grasmus	104
Buizerd	7	Tuinfluitter	6
Patrijs*	6	Zwartkop	81
Waterhoen	1	Fluiter	4
Scholekster	3	Goudhaan	66
Houtsnip	1	Grauwe vliegenvanger*	20
Stormmeeuw	36	Staartmees	22
Zilvermeeuw	2	Glanskop	33
Holenduif	17	Kuifmees	64
Koekoek*	23	Zwarte mees	41
Kerkuil	1	Boomklever	5
Bosuil	8	Boomkruiper	92
Nachtzwaluw*	7	Wielewaal*	2
Groene specht*	3	Gaai	53
Grote bonte specht	53	Ekster	6
Kleine bonte specht	2	Kauw	6
Boomleeuwerik	29	Zwarte kraai	19
Boompieper	90	Groenling	22
Graspieper*	171	Putter	11
Witte kwikstaart	2	Sijs	14
Nachtegaal*	3	Kneu*	144
Blauwborst	14	Kleine barsijs	10
Gekraagde roodstaart	57	Kruisbek	6
Roodborsttapuit	108	Appelvink	6
Tapuit*	1	Rietgors	1
Aantal soorten	60	Aantal territoria	1576

Watervogels

Grauwe gans, Nijlgans, Bergeend, Wilde eend (4 soorten, 15 territoria).

Moerasvogels

Waterhoen, Koekoek, Blauwborst, Sprinkhaanzanger, Kleine karekiet en Rietgors (6 soorten, 59 territoria).

Vogels van open pioniervegetaties van zand en mossen, helm en dwergstruiken (kust)

Patrijs, Stormmeeuw en Zilvermeeuw, Scholekster, Boomleeuwerik, Graspieper en Tapuit (7 soorten, 248 territoria).

Vogels van struwelen en jong bos

Nachtegaal, Roodborsttapuit, Zanglijster, Braamsluiper, Grasmus, Tuinfluitter, Zwartkop, Staartmees en Kneu (9 soorten, 508 territoria).

Vogels van opgaand bos en bosranden

Havik, Sperwer, Buizerd, Houtsnip, Holenduif, Bosuil, Nachtzwaluw, Groene specht, Grote bonte specht, Kleine bonte specht, Boompieper, Gekraagde roodstaart, Grote lijster, Fluiter, Goudhaan, Grauwe vliegenvanger, Glanskop, Kuifmees, Zwarte mees, Boomklever, Boomkruiper, Wielewaal, Gaai, Ekster, Kauw, Zwarte kraai, Groenling, Putter, Sijs, Kleine barsijs, Kruisbek en Appelvink (32 soorten, 743 territoria).

Vogels van erven en bebouwing

Kerkuil en Witte kwikstaart (2 Soorten, 3 territoria)

De Schoorlse Duinen zijn vooral van belang voor vogels van opgaand bos en bosranden en in mindere mate voor vogels van struwelen van jong bos. Ook voor vogels van pioniervegetaties aan de kust is het gebied van belang.

Relatief talrijk zijn Koekoek, Grote bonte specht, Boomleeuwerik, Boompieper, Graspieper, Gekraagde roodstaart, Roodborsttapuit, Grasmus, Goudhaan, Kuifmees, Gaai en Kneu.

Vooraf het relatief talrijke voorkomen van bijzondere soorten Patrijs, Nachtzwaluw, Boomleeuwerik, Fluitslager en Kleine barsijs geeft de kwaliteit van het gebied aan.

Van de 60 vastgestelde broedvogels komen er tien voor op de 'Rode Lijst' van bedreigde vogelsoorten in Nederland. Het betreft de Patrijs (kwetsbaar), de Koekoek (kwetsbaar), de Nachtzwaluw (kwetsbaar), de Groene specht (kwetsbaar), de Graspieper (gevoelig), de Nachtegaal (kwetsbaar), de Tapuit (bedreigd), de Grauwe vliegenvanger (gevoelig), de Wielewaal (kwetsbaar) en de Kneu (gevoelig).

3.5 Niet-broedvogels

Van enkele soorten voldeden de verzamelde waarnemingen niet aan de criteria voor het vaststellen van een geldig territorium. Het betreft de Grote canadese gans (een paar bij het Vogelmeer in de eerste ronde), de Mandarijneend (paartje in de eerste ronde in het zuiden van het gebied), de Torenvalk (een paartje en een individu in de zereep tijdens de tweede ronde) en de Boomvalk (een exemplaar in het zuidwesten van het gebied in de vijfde ronde).

De Wespindief werd niet vastgesteld tijdens de tellingen en wordt daarom niet meegeteld. Via Staatsbosbeheer werd duidelijk dat toch één paar in het gebied heeft gebroed dit jaar.

Naast de gekarteerde paren en individuen waren gedurende het broedseizoen verschillende (groepen)



Velduil nabij het Vogelmeer



Doortrekkende Tapuit op verbrande vlakte

niet broedende vogels aanwezig. Per ronde wordt hieronder een overzicht gegeven van deze waarnemingen.

Ronde 1

In het noordelijke deel van het gebied werd bij het nieuw aangelegde stuifduin een luid roepende laag overvliegende Raaf gezien. Helaas is het niet duidelijk of het hier een territorium gaat omdat de vogel in latere rondes niet meer is waargenomen.

Op de helmduinvlakte bij het Vogelmeer was een Velduil aanwezig. Op het zuidelijke deel van het Groote Ganzeveld werd een Slechtvalk gezien die met een territoriale Havik vocht.

Op het Vogelmeer was kortstondig een Grote zaagbek aanwezig. De aanwezigheid van een klein aantal Aalscholvers op het eilandje in het Vogelmeer zou kunnen betekenen dat in de toekomst deze soort als nieuwe broedvogel verwelkomd kan worden.

Op de openspringende dennenappels overal in het gebied werden groepen Putters, Groenlingen en andere vinkachtigen gezien.

In het gebied werden in verschillende groepjes 30 Beflijsters geteld. Opvallend was dat de Beflijsters vrijwel uitsluitend aanwezig waren op verbrande terreindelen. Er werden vier doortrekkende Tapuiten gezien.

Ronde 2

In de tweede ronde werden nog 21 Beflijsters geteld, wederom vooral foeragerend op verbrande stukken. Het aantal doortrekkende Tapuiten liep op tot 18.

Ronde 3

Er werden nog zes Beflijsters gezien bij het Vogelmeer waaronder een zingend mannetje. Ook waren nog negen doortrekkende Tapuiten aanwezig en een langsvliegende Rode wouw.

Ronde 5

Er zijn massaal groepen doortrekkende (jonge) vogels aangekomen of rond gaan zwerven. Zo worden in verschillende groepen 132 Kruisbekken geteld, een groep van 60 Kool- en Pimpelmezen, vier

Appelvinken, zeven Zwartkopmeeuwen en 29 Boomleeuweriken. In de Helm in de Zeereep werd een groepje van vier jonge Kuifmezen opgemerkt.

3.6 Vergelijking met eerdere inventarisaties

De Schoorlse Duinen werden al eerder in 1993 (VOGEL, 1994) en in 2000 (KOOPMANS EN ALTENBURG, 2002) grootschalig onderzocht op broedvogels. In 2000 werden alleen de bosgebieden geteld en kunnen dus niet alle aantallen worden vergeleken. Ook de Goudhaan, Zwartkop, Staartmees en Gaai werden in 2000 niet geïnventariseerd. Van Ekster, Kauw en Zwarte kraai is dit niet precies duidelijk.

Een overzicht waarin de resultaten van eerdere broedvogelinventarisaties worden vergeleken met die van 2010 is te vinden in Tabel 6.

De eerdere inventarisaties werden uitgevoerd



Boomklever in Schoorl, deze soort neemt sterk toe.

volgens de uitgebreide territoriumkartering (VAN DIJK, 1996) die grotendeels overeen komt met de in 2010 gehanteerde methode (VAN DIJK, 2004). In alle jaren was sprake van vijf bezoekrondes en bezoeken in de nacht- en schemerperiode. De onderzoeksinspanning in de verschillende jaren bedroeg 10,8 min./ha (1993), 8

Tabel 6.

Aantallen aangetroffen territoria van broedvogels in de Schoorlse Duinen in 1993 (VOGEL, 1994), 2000 (KOOPMANS EN ALTENBURG, 2002) en 2010 (deze inventarisatie). In 2000 werden alleen bosgebieden geteld (zie tekst).

** = vogel komt voor op de Rode lijst, ** = vogel niet volledig geteld, ng = niet geïnventariseerd, () = door derden vastgesteld.*

Soort \ Jaar	1993	2000	2010	Soort \ Jaar	1993	2000	2010
Grauwe gans	1	ng	3	Roodborsttapuit	40	ng	108
Nijlgans	2	ng	4	Tapuit*	8	ng	1
Bergeend	36	ng	3	Zanglijster	15	38	36
Wilde eend	32	ng	5	Grote lijster	3	5	12
Kuifeend	3	ng	0	Sprinkhaanzanger	18	ng	18
Havik	4	7	5	Bosrietzanger	1	ng	0
Sperwer	6	3	1	Kleine karekiet	1	ng	2
Wespendief	0	1	(1)	Spotvogel*	1	ng	0
Buizerd	0	1	7	Braamsluiper	5	ng	4
Boomvalk*	5	0	0	Grasmus	21	ng	104
Torenvalk	1	0	0	Tuinfluit	11	ng	6
Patrijs*	5	ng	6	Zwartkop	84	ng	81
Fazant	72	ng	0	Fluiter	11	3	4
Waterhoen	3	ng	1	Vuurgoudhaan	0	1	0
Meerkoet	3	ng	0	Goudhaan	11	ng	66
Scholekster	31	ng	3	Grauwe vliegenvanger*	27	19	20
Kievit	2	ng	0	Staatmees	9	ng	22
Houtsnip	67	15	1	Glanskop	23	21	33
Wulp	20	ng	0	Kuifmees	66	80	64
Zwartkopmeeuw	2	ng	0	Zwarte mees	54	32	41
Stormmeeuw	855	ng	36	Boomklever	0	1	5
Kleine mantelmeeuw	98	ng	0	Boomkruiper	59	104	92
Zilvermeeuw	189	ng	2	Wielewaal*	2	3	2
Holenduif	8	12	17	Grauwe klauwier*	1	ng	0
Zomertortel	3	0	0	Gaai	43	ng	53
Koekoek*	16	3**	23	Ekster	53	0?	6
Kerkuil	0	0	1	Kauw	62	0?	6
Bosuil	17	14	8	Bonte kraai	1	0	0
Ransuil*	4	0	0	Zwarte kraai	57	0?	19
Nachtzwaluw*	3	ng	7	Raaf*	1	0	0
Draaihals*	1	ng	0	Groenling	28	15	22
Groene specht*	11	6	3	Putter	3	1	11
Zwarte specht	4	2	0	Sijs	2	15	14
Grote bonte specht	54	57	53	Kneu*	57	ng	144
Kleine bonte specht	1	0	2	Kleine barsijs	4	1	10
Boomleeuwerik	30	ng	29	Kruisbek	1	21	6
Veldleeuwerik	13	ng	0	Goudvink	1	0	0
Boompieper	36	26**	90	Appelvink	3	15	6
Graspieper*	200	ng	171	Geelgors	1	ng	0
Witte kwikstaart	6	ng	2	Rietgors	0	ng	1
Nachttegaal*	13	2	3				
Blauwborst	1	ng	14				
Gekraagde roodstaart	64	29	57				
				Aantal soorten	77	31	60
				Aantal territoria	2710	553	1576

min./ha (2000) en 9,8 min./ha (2010). Op grond hiervan zijn de resultaten uit de drie onderzoeken goed vergelijkbaar.

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 geïventariseerd.

In totaal zijn tijdens de drie onderzoeken 83 vogelsoorten vastgesteld in het gebied. Het totale aantal vastgestelde soorten en territoria is alleen tussen 1993 en 2010 vergelijkbaar omdat alleen toen hetzelfde oppervlak en dezelfde soorten zijn geïventariseerd. Vergeleken met 1993 is zowel het totale aantal vastgestelde soorten (min 17) als het aantal territoria (min 1134) substantieel afgenomen. In 1993 zijn 21 soorten vastgesteld die in 2010 ontbraken. Het gaat om Kuifeend, Boomvalk (RL), Torenvalk, Fazant, Meerkoet, Kievit, Wulp, Zwartkopmeeuw, Kleine mantelmeeuw, Zomertortel (RL), Ransuil (RL), Draaihals (RL), Zwarte specht, Veldleeuwerik (RL), Bosrietzanger, Spotvogel (RL), Grauwe klauwier (RL), Bonte kraai, Raaf (RL), Goudvink en Geelgors. Acht van deze 21 soorten zijn Rode lijst-soorten. Andersom zijn van vier soorten alleen in 2010 territoria vastgesteld. Het gaat om Buizerd, Kerkuil, Boomklever en Rietgors. De verdwenen soorten zijn vooral soorten van het open duin en soorten die in 1993 ook al schaars of incidenteel voorkwamen in het gebied.

In Tabel 7 is per ecologische hoofdgroep het totale aantal soorten en territoria in 1993 en 2010 vermeld. Ook de procentuele verandering tussen beide jaren is hier gegeven. Behalve voor moerasvogels neemt het aantal soorten bij alle groepen af. Het aantal vast-

Tabel 7.

Aantal vastgestelde soorten en aantal territoria per ecologische hoofdgroep in de Schoorlse Duinen in 1993 en 2010 en de procentuele verandering tussen beide jaren.

Soortgroep \ Jaar	1993	2010	Toe-/afname (%)
Watervogels			
aantal territoria	77	15	-80,5
aantal soorten	6	4	-33,3
Moerasvogels			
aantal territoria	39	59	51,3
aantal soorten	5	6	20,0
Vogels van open pioniervegetaties aan de kust			
aantal territoria	1453	248	-82,9
aantal soorten	12	7	-41,7
Vogels van struwelen en jong bos			
aantal territoria	333	508	52,6
aantal soorten	14	9	-35,7
Vogels van opgaand bos en bosranden			
aantal territoria	802	743	-7,4
aantal soorten	39	32	-17,9



Blauwborst in de zeeoep van de Schoorlse Duinen. De aantallen van deze soort laten een grote stijging omdat de soort zich met flink aantal heeft gevestigd in de zeeoep.

gestelde territoria is alleen toegenomen bij moerasvogels en vogels van struwelen en jong bos.

Vooraf door de afname van Bergeend en Wilde eend is het aantal territoria van watervogels met meer dan 80% afgenomen. Mogelijk heeft deze afname te maken met een verminderde geschiktheid van het gebied door de aanwezigheid van Vos en Havik. Van deze groep zijn Kuifeend en Meerkoet uit het gebied verdwenen.

Bij de moerasvogels is vooral de Blauwborst verantwoordelijk voor de toename in aantal territoria. Het aantal soorten in deze groep is toegenomen, dankzij de vestiging van de Rietgors als broedvogel.

Vogels van open pioniervegetaties aan de kust zijn enorm in aantal afgenomen, zowel wat betreft het aantal soorten als aantal territoria. Vooral het bijna verdwijnen van meeuwen als broedvogel is hiervoor verantwoordelijk. Oorzaak is de vestiging en toename van de Vos in het gebied. Alleen op een omheind, niet door Vossen te bereiken terrein, was in 2010 nog een kleine kolonie van Stormmeeuwen en Zilvermeeuwen aanwezig.

Vogels van struwelen en jong bos zijn qua aantal territoria met ruim 50% toegenomen. Roodborsttapuit, Grasmus en Kneu zijn verantwoordelijk voor het grootste deel van deze toename. Het aantal soorten uit deze groep is wel afgenomen. Verdwenen zijn Fazant, Zomertortel, Bosrietzanger, Spotvogel en Grauwe klauwier.

De procentuele verandering is zowel voor het aantal soorten als voor het aantal territoria het kleinst bij vogels van opgaand bos en bosranden. Sterke dalers uit deze groep zijn Houtsnip en Groene specht. Sterke stijgers uit deze groep zijn Boompieper en Goudhaan.

Het aantal vastgestelde territoria ligt in 1993 en 2010 voor een groot aantal soorten behoorlijk uit elkaar. Hieronder worden de opvallendste verschillen en trends besproken. Voor bosvogels zijn gegevens uit alle drie de onderzoeksjaren gebruikt. Voor vogelsoorten die vooral in het open duingebied voorkomen zijn alleen de gegevens van 1993 en 2010 gebruikt.

3.6.1 Bosvogels

Roofvogels en uilen doen het over het algemeen slecht in het gebied. Sperwer, Boomvalk en Ransuil zijn (nagenoeg) verdwenen als broedvogel en ook het aantal Bosuilen vertoont een negatieve trend.

Uitzonderingen zijn Havik en Buizerd die respectievelijk een min of meer stabiele en sterk stijgende lijn laten zien.

Ook andere grote bosvogels zoals Groene specht en zeker ook de Houtsnip doen het slecht. Behalve de Gaai nemen kraaiachtigen af in het gebied als broedvogel. Ook de Zwarte specht is verdwenen.

De achteruitgang van bovengenoemde soorten is mogelijk te wijten aan de toegenomen Havik en mogelijk ook Buizerd. Ook kan de toename van de Vos (Houtsnip) of een verslechterde voedselsituatie (Groene specht) een rol spelen. Deze soorten worden gedwongen te verhuizen naar de rand van het gebied of naar de bebouwing van Schoorl. Met name de Groene specht werd veelvuldig gehoord in het bebouwde gebied van Schoorl, net buiten het onderzoeksgebied.

Opvallend in dit verband is het goede stand houden of zelfs toenemen van qua grootte vergelijkbare soorten als Holenduif, Grote bonte specht en Gaai die door verschillende voedselkeuzes en mogelijk lagere gevoeligheid voor aanwezigheid en predatie door roofvogels het hoofd boven water houden.

Mezen, Goudhaan en Boomkruiper zijn stabiel of vertonen een positieve trend. Met name de Goudhaan laat een enorme stijging zien. Het aantal territoria van de Boomkruiper is gestabiliseerd na een eerdere verdubbeling van de aantallen.

Ook lijsters nemen toe evenals Putter en Boomklever aan de rand van het gebied. De Gekraagde roodstaart laat een hoopvol herstel zien na een diep dal. Kuisbek, Sijs en Kleine barsijs laten een sterk fluctuerend beeld zien zonder duidelijke trend. Landelijk is van deze soorten bekend dat ze door de jaren heen in sterk wisselende aantallen tot broeden komen. Dit is vooral afhankelijk van invasies in de periode voor het broedseizoen.

De overige soorten van bossen laten een min of meer stabiel beeld zien.



Havikshorst in de Schoorlse Duinen.



De Boompieper reageert sterk positief op de toename van struiken en lage bomen langs de bosranden van het gebied.

3.6.2 Vogels van het open duin en heide

De aantallen broedvogels van het open duin laten enorme verschuivingen zien. De aantallen zijn alleen te vergelijken met het onderzoek uit 1993, hetgeen 17 jaar geleden is.

Opvallend is de enorme achteruitgang van grotere grondbroedende vogels zoals Fazant, Scholekster, Bergeend, Wulp en meeuwen. Al deze soorten zijn zo goed als of geheel verdwenen. Ook Veldleeuwerik en Tapuit zijn (vrijwel) weg. De aantallen Graspiepers staan onder druk. Dit heeft waarschijnlijk te maken met het dichtgroeien van het open duingebied als gevolg van vergrassing. Verstruiking en verruiging vindt vooral plaats in de heide. Mogelijk speelt ook de aanwezigheid van en de predatie door Vos en Havik een belangrijke rol bij de geconstateerde afname van de grotere grondbroedende vogels.

Opvallend is het stand houden van Patrijs en Nachtzwaluw in dit verband. Deze soorten laten respectievelijk stabiele en positieve trends zien. Ook de aantallen territoria van Boomleeuwerik en Sprinkhaanzanger zijn stabiel. Met name de Boomleeuwerik lijkt te profiteren van de in 2009 afgebrande terreindelen in de centrale vlakte en de zeereep. Deze soort werd veelvuldig in paren of kleine groepen op en rond de afgebrande terreindelen gezien. De Sprinkhaanzanger is een soort die profiteert van ruigere duinbegroeiing en het is eigenlijk verwonderlijk dat deze niet is toegenomen.

Even opvallend als de achteruitgang van grotere grondbroeders en vogels van open schraal duin is de vooruitgang van vogels van open gebied en struweel. Soorten als Grasmus, Kneu, Roodborsttapuit en Boompieper laten een spectaculaire vooruitgang zien waarbij aantallen bijna verdriedubbelen tot vervijfvoudigen. In totaal zijn er bijna 300 territoria van deze soorten bijgekomen. Waarschijnlijk als gevolg van deze vooruitgang is ook de op deze soorten parasiterende Koekoek toegenomen in het gebied.

Een opvallende nieuwkomer in het buitenduin is de Blauwborst. De toename van deze soort is vrijwel geheel te danken aan vestiging van de soort achter de zeereep waar hij broedt in laag (kruipwilg)struweel.

De enige struweelvogel waarvan de aantallen lager zijn dan voorheen is de Nachtegaal. Deze soort prefereert hoger en dichter struweel aan bosranden. De verstruiking en verbossing in de Schoorlse Duinen gaat vooral gepaard met een toename van Amerikaanse vogelkers, dennen en berken. Dit zijn voor de Nachtegaal minder geschikte struweelsoorten.

3.7 Soortbesprekingen

Per vogelsoort wordt hieronder de verspreiding en de ontwikkeling van het aantal broedparen in de Schoorlse Duinen nader toegelicht. Alle Rode Lijst-soorten 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 (VAN DIJK *ET AL.*, 2010).

Grauwe gans

Een groep Grauwe ganzen met daarbij territoriale 'wakende' vogels was in de eerste bezoekeronde aanwezig op het Vogelmeer. Opvallend genoeg werden deze vogels daarna niet meer waargenomen. Mogelijk zijn de vogels met jongen verhuisd naar geschikt opgroei habitat of zijn de broedsels mislukt en de vogels weggetrokken.

Elders in Nederland is de Grauwe gans als broedvogel snel toegenomen. De stand is sinds 1990 landelijk verveelvoudigd.

Nijlgans

Nijlganzen werden tijdens alle bezoekerondes luid roepend over de bosgebieden van het zuidelijke deel van het gebied gezien. Af en toe landden ook vogels in bomen. Er werden echter geen nesten gevonden. De soort broedt waarschijnlijk in verlaten roofvogel- of kraaihorsten.

Elders in Nederland neemt de Nijlgans sterk toe. Sinds 1990 is de stand ruim verzesvoudigd.

Bergeend

De soort is dramatisch achteruitgegaan. Naast eerder genoemde oorzaken hiervoor (zie §3.6.2) kan ook de achteruitgang van Konijnen een rol spelen. Hierdoor zijn minder potentiële broedplaatsen in de vorm van Konijnenholen aanwezig.

Sinds begin jaren negentig is de landelijke trend van de Bergeend licht positief.

Havik

Het aantal territoria is min of meer stabiel. Van vier territoria werden ook de horsten gevonden.

Na een toename in de jaren '80 en begin jaren '90 is de landelijke stand de afgelopen twee decennia redelijk stabiel.

Sperwer

De soort doet het slecht, mogelijk door concurrentie met de Havik. Van het vastgestelde territorium werd ook de horst gevonden. In LEVERING EN VLUGHT, 1999 wordt einde vorige eeuw reeds een sterke achteruitgang gemeld en wordt ook predatie door de Havik als mogelijke oorzaak van de achteruitgang genoemd.

Na een toename in de jaren '80 is de stand van de Sperwer in Nederland daarna redelijk stabiel.

Wespendief

Tijdens deze inventarisatie kon de Wespendief niet worden vastgesteld als broedvogel. In 2000 werd wel een territorium vastgesteld. Uit informatie van derden is naar voren gekomen dat ook in 2010 een territorium in het gebied aanwezig was.

Buizerd

Van slechts twee buizerdterritoria werden horsten gezien. Het is mogelijk dat een deel van de aangegeven territoria betrekking hebben op jonge vogels die territoriaal actief zijn maar pas in volgende jaren gaan broeden. In ieder geval is de trend van de soort sterk positief.

De landelijke trend van de Buizerd is ook positief met een toename van ongeveer 50% sinds 1990. In het westen van Nederland heeft de grootste toename plaatsgevonden.

Torenvalk

Vrijwel elke ronde werden Torenvalken waargenomen, echter zonder territoriaal gedrag. In de tweede bezoekeronde werd waargenomen dat een Torenvalk een Zandhagedis ving.

Sinds begin jaren '90 is de landelijke stand van de Torenvalk bijna gehalveerd. De Torenvalk staat niet op de Nederlandse Rode Lijst maar wel op de Europese Rode Lijst.

Boomvalk

Deze valk is niet territoriaal aangetroffen. Wel werd een 's avonds jagend exemplaar op de Grensvlakte gezien in de laatste ronde. Volgens LEVERING EN VLUGHT, 1999 is de soort reeds in 1999 uit het gebied verdwenen. Omdat de Boomvalk zich laat vestigt en geen bezoeken na 1 juli zijn gedaan is het mogelijk dat een incidenteel laat broedgeval is gemist.

De landelijke trend van de Boomvalk is negatief, met een halvering van de stand sinds 1990.



Patrijs

Vergeleken met 1993 is het aantal territoria van de Patrijs in het gebied stabiel. Dit contrasteert met de landelijke afname en met het verdwijnen van de Fazant als broedvogel uit de Schoorlse Duinen.

Sinds begin jaren negentig is de landelijke stand van de Patrijs met ruim 60% gedaald, voornamelijk ten gevolge van de intensivering van de landbouw.

Fazant

De soort is verdwenen. Naast eerder genoemde oorzaken hiervoor (zie §3.6.2) kan ook het fok- en uitzetverbod van Fazanten hiermee te maken hebben.

In veel gebieden in Nederland is het aantal Fazanten kleiner dan voorheen. De landelijke trend is dan ook negatief met een afname van zeker 40% sinds 1990.

Scholekster

Sinds 1990 is de landelijke stand van de Scholekster gehalveerd. In de Schoorlse Duinen is de achteruitgang veel sterker. Predatie door Vos en mogelijk het veranderde voedselaanbod door het dichtgroeien en ver-ruigen van het duin zijn mogelijke verklaringen voor de achteruitgang.

Houtsnip

Ondanks een flinke onderzoeksinspanning in juni waarbij in ieder geval alle open terreindelen meermaals in de schemering werden bezocht, konden geen baltsende Houtsnippen worden vastgesteld. De enige waarneming betreft een wegvliegend exemplaar naast de Julianaweg. Bij eerdere inventarisaties zijn ook nachtrondes in april en mei gelopen. Wellicht zijn enkele territoria gemist. In 2000 werd een dramatische achteruitgang ten opzichte van 1993 geconstateerd. Ook toen kon geen bevredigende verklaring worden gevonden en werden alleen toegenomen predatie van Vossen en mogelijke overschatting van aantallen in 1993 genoemd. In ieder geval is de toen geconstateerde achteruitgang onverminderd doorgegaan.

Uit ingevoerde waarnemingen op de website *waarneming.nl* in de Schoorlse duinen in het broedseizoen van 2010 is slechts één baltsende Houtsnip ingevoerd, vrijwel op dezelfde locatie waar tijdens dit onderzoek ook een Houtsnip is aangetroffen.

In het aangrenzende Noordhollands duinreservaat werden in 1988, 2000 en 2006/07 respectievelijk 32, 8 en 44 territoria vastgesteld. In heel Noord-Holland is de stand de afgelopen 20 jaar licht toegenomen (SCHARRINGA *ET AL.*, 2010).

In de jaren negentig vertoonde de landelijke stand van de Houtsnip grote schommelingen maar over het geheel genomen is de trend sinds 1990 stabiel (VAN DIJK *ET AL.*, 2010).

Wulp

Deze karakteristieke duinvogel is verdwenen. Ook voor deze soort zijn verhoging van predatiedruk en

veranderd voedselaanbod waarschijnlijk belangrijk. Ook de verhoogde recreatiedruk van het gebied is mogelijk negatief.

De Wulp heeft landelijk ook een sterk negatieve trend. De soort staat niet op de Nederlandse Rode Lijst maar wel op de Europese Rode Lijst.

Holenduif

Het is niet duidelijk waar deze soort precies broedt in het gebied. De soort broedt waarschijnlijk gedeeltelijk op de grond in (Konijnen)holen. De meeste waargenomen Holenduiven maakten geen geluid. Een enkele maal werd een roepende vogel gehoord. Opmerkelijk is de beperkte verspreiding van de soort in de binnenduinrand. In de naastgelegen bebouwing van Schoorl is de Holenduif op een aantal plaatsen wel aanwezig als broedvogel. In het onderzoek uit 1993 wordt dit ook al geconstateerd en wordt mogelijke nestholteconcurrentie met de Kauw als oorzaak genoemd.

De landelijk populatie van de Holenduif is redelijk stabiel.

Koekoek

In Nederland is sprake van een lichte afname van de stand van de Koekoek sinds begin jaren '90. Tegenovergesteld aan deze landelijke trend is de toename van de soort in de Schoorlse Duinen. Waarschijnlijk is de netto toename van zangvogelnesten in het gebied oorzaak van de lichte stijging van de aantallen.

Kerkuil

Eenmaal werd een luid territoriaal roepende Kerkuil aan de rand van de Paardenwei gehoord. De Schoorlse Duinen vormen nauwelijks een geschikt leefgebied voor de soort en het is dan ook onwaarschijnlijk dat de Kerkuil daadwerkelijk in het gebied broedt. In dezelfde nacht werd ook een roepend exemplaar (dezelfde?) gehoord aan de rand van de bebouwing van Bergen, net buiten het onderzoeksgebied.

Sinds 1990 is de landelijke stand van de Kerkuil ongeveer verdriedubbeld.

Bosuil

De Bosuil gaat achteruit maar is nog steeds met acht territoria vastgesteld. De soort werd vrijwel uitsluitend langs de binnenduinrand en in het zuidelijke deel van het gebied gehoord en gezien. Er werden vreemd genoeg in het geheel geen jonge bedelende vogels gehoord terwijl ook laat in het broedseizoen nachtrondes werden afgelegd. Of dit betekent dat de soort een slecht broedsucces realiseert valt niet met zekerheid te zeggen.

Zoals eerder vermeld zijn in de Schoorlse Duinen niet of nauwelijks nestkasten aanwezig. Het plaatsen van nestkasten voor Bosuilen zou deze soort waarschijnlijk kunnen helpen.

De landelijke stand van de Bosuil is redelijk stabiel.



Ransuil

Verdwenen uit het gebied. Ook in het jaar 2000 werden geen Ransuilen gehoord in de Schoorlse Duinen. Ondanks dat de soort niet werd vastgesteld werd in mei een vers dood geslagen exemplaar gevonden nabij de Grensvlakte. Ook vondsten van veren en resten van de soort bij havikshorsten (Med. ROOFVOGELWERKGROEP NKD) is een aanwijzing dat de Ransuil mogelijk nog voorkomt in het gebied en dat predatie een belangrijke verklaring kan zijn voor de afname van de soort.

Ook landelijk gaat het slecht met de Ransuil. Sinds 1990 vertoont de soort een sterk negatieve trend. De afname van de populatie in Nederland bedraagt ruim 70%.

Nachtzwaluw

De Nachtzwaluw laat een zeer verheugende stijging van de aantallen zien en 2010 mag met recht een topjaar genoemd worden voor de vrijwel enige populatie van deze soort boven het Noordzeekanaal. Verheugend is ook dat de Nachtzwaluw ook het gebied noordelijk van de Schoorlse Zeeweg heeft ontdekt. De vogels vestigden zich hier later. Toch werden drie van de zeven territoria uiteindelijk hier vastgesteld. Mogelijk is dit gebied ook in andere jaren bezet geweest maar is het voorkomen onderbelicht geweest doordat niet gericht is gezocht in de noordelijk gelegen gebieden. Een niet vrijblijvend onderzoek als dat van 2010 heeft hier een meerwaarde omdat overal in het gebied een evenredige onderzoeksinspanning wordt geleverd.

Uit het gevonden aantal en de verspreiding van de roepende vogels mag ook worden afgeleid dat het verbranden van het traditioneel belangrijkste gebied voor de soort rond de Mariavlake in ieder geval de vogels niet heeft belet zich hier opnieuw te vestigen. Een geluk bij het ongeluk is dat de brand hier ruim voor vestiging heeft plaatsgehad en niet tijdens het broeden.

Ook in de rest van Nederland doet de soort het goed. Sinds 1990 is de stand ruim verdubbeld.

Groene specht

De Groene specht neemt gestaag af in het gebied. De soort ontbreekt inmiddels geheel in naalddhout. Bij de inventarisatie van 2000 werd deze achteruitgang ook geconstateerd. Naast verslechtering van voedselaanbod door het verdwijnen van bijvoorbeeld rode mieren kan ook de toename van predatie door de Havik een rol spelen bij de achteruitgang.

In de bebouwing van Schoorl is de soort nog op veel plekken aanwezig. Waarschijnlijk overlappen territoria in de duinen met het bebouwde gebied en het is de vraag of de soort nog daadwerkelijk broedt in de Schoorlse Duinen.

De afname van de Groene specht in de Schoorlse Duinen contrasteert met de landelijke trend die sinds 1990 sterk positief is. Vooral in de duinen neemt de Groene specht echter overal af, waarschijnlijk als



Nest van de Graspieper in het helmduin van de centrale vlakte. Nesten van de soort zijn zo goed verborgen dat ze bijna onvindbaar zijn.

gevolg van verruiging en vergrassing door stikstofdepositie.

Grote bonte specht

In tegenstelling tot de Groene specht is het aantal territoria van de Grote bonte specht stabiel. Dit betekent dat deze soort ofwel minder gevoelig is voor predatie ofwel dat de oorzaak van de achteruitgang van de Groene specht (mede) gezocht moet worden in verslechtering van voedselaanbod. Groene spechten zoeken veel voedsel op de grond terwijl de Grote bonte specht een echte boomsoort is die bijvoorbeeld ook veel dennenzaden eet.

De landelijke trend van de Grote bonte specht is positief, met een toename van circa 50% sinds 1990. Van een duidelijke toename in de Schoolse duinen is echter geen sprake.

Kleine bonte specht

In de studie van 1993 wordt de uitbreiding van deze soort voorspeld en dit jaar werd de Kleine bonte specht op twee locaties gehoord. De soort werd vastgesteld in oud eiken-beukenbos. Het exemplaar van de zuidrand van het gebied broedt waarschijnlijk niet in het gebied zelf maar heeft daar een gedeelte van zijn territorium. Op de locatie waar de soort in 1993 werd gehoord, werd de soort dit jaar niet vastgesteld.

De landelijke trend van de Kleine bonte specht is sterk positief met een ruime verdubbeling van de stand sinds 1990. De laatste jaren schommelt de stand op een hoog niveau.

Boomleeuwerik

De landelijke trend van de Boomleeuwerik is positief met vooral in het begin van de jaren negentig een sterke stijging van de populatie. De laatste jaren schommelt de stand op een hoog niveau. Vergeleken met 1993 is de stand in de Schoorlse Duinen stabiel. Boomleeuweriken werden opvallend vaak foeragerend gezien op de verbrande terreindelen uit 2009. Vaak zitten paartjes bij elkaar. In de vijfde ronde werd op de verbrande vlakte naast het Vogelmeer zelfs een groep

van 17 exemplaren gezien. Het betrof hier vooral jonge vogels. Deze soort lijkt daarmee te profiteren van het meer open en kaal worden van het terrein. Dicht vergaste terreingedeeltes zijn dan ook ongeschikt voor de Boomleeuwerik.

Veldleeuwerik

In de jaren zeventig van de vorige eeuw was de Veldleeuwerik de meest wijdverspreide broedvogel van Nederland. Sindsdien zijn de aantallen vooral gedecimeerd als gevolg van intensivering van de landbouw. Sinds 1990 is het aantal met nog eens 60% teruggelopen. In de Schoorlse Duinen is de soort ook verdwenen, waarschijnlijk is het dichtgroeien en verruigen van het gebied ongunstig geweest.

Boompieper

Sinds 1990 nam de landelijke stand van de Boompieper met 30% toe. In de Schoorlse Duinen is de stand veel sneller toegenomen en verdriedubbelden de aantallen bijna. Deze bosrandsoort profiteert van de ontwikkeling van struiken en jonge bomen aan de randen van de naaldbossen.



Dode naaldboom in de Schoorlse Duinen met nestholte van Gekraagde roodstaart. Dergelijk dood hout is zeer belangrijk voor het voorkomen van de soort.

Graspieper

De achteruitgang van de Graspieper is duidelijk maar valt mee als deze vergeleken wordt met andere soorten uit het gebied die vooral open terrein prefereren. De hoogste dichtheden worden gehaald in de gebieden direct grenzend aan de zeereep. Naar het binnenduin toe is het biotoop minder geschikt en lopen de aantallen snel terug. Vooral in deze gebieden is de soort achteruit gegaan.

Sinds 1990 is landelijk sprake van een negatieve trend.

Nachtegaal

Naast de vastgestelde territoria werd 's nachts éénmalig een zingende Nachtegaal gehoord langs de Duinweg bij Schoorl. Dit betrof waarschijnlijk een doortrekker. De stand is vergelijkbaar met het jaar 2000 maar vergeleken met 1993 is de soort duidelijk achteruitgegaan (zie §3.6.2).

Sinds 1990 is de landelijke stand van deze Rode Lijst-soort redelijk stabiel.

Blauwborst

Maar liefst elf Blauwborsten hadden een territorium in het droge buitenduin van het gebied. In 1993 kwam de soort daar in het geheel niet voor. Er werden duidelijk twee zangpieken geconstateerd in het gebied, één in de eerste twee rondes en één in de vierde telronde. De waarneming in de vijfde ronde van een viertal juveniele vogels in de zeereep bewijst dat de soort daadwerkelijk succesvol jongen grootbrengt in het gebied.

Sinds 1990 is de landelijke populatie van de Blauwborst verdubbeld.

Gekraagde roodstaart

De Gekraagde roodstaart lijkt na een zware dip in 2000 hersteld en werd in behoorlijke aantallen aangetroffen in de Schoorlse bossen. De soort komt voor in naald- en gemengd bos, vooral in de omgeving van een bosrand. Ook zeer arme bossen zonder ondergroei vormen geschikt leefgebied. Opvallend was dat de soort zich vestigde in het geheel verbrande bosgebied van het Groote Ganzenveld en hier gedurende het hele seizoen bleef zingen. De aanwezigheid van dood hout is een voorwaarde voor vestiging, het is namelijk essentieel dat (natuurlijke) nestholtes aanwezig zijn. In de Schoorlse Duinen hangen geen nestkasten. Het beheer waarbij (dikke) dode bomen de gelegenheid krijgen af te sterven en niet worden verwijderd is daarom zeer gunstig.

De landelijke stand is sinds 1990 onderhevig aan grote schommelingen.

Roodborsttapuit

De toename van de Roodborsttapuit in het gebied is groot en weerspiegelt gedeeltelijk de landelijke trend. De landelijke populatie van de Roodborsttapuit is sinds 1990 ruim verviervoudigd. Voor een ander deel zal de



Grasmus in het buitenduin van het onderzoeksgebied. De soort is spectaculair toegenomen in de Schoorlse Duinen.

toename van struiken het leefgebied van de soort hebben verbeterd. De soort laat een sterke voorkeur zien voor de zeereep en de verstruikte delen van de duinheiden.

De branden van 2010 op het Groote Ganzenveld hebben hier het aantal Roodborsttapuiten sterk negatief beïnvloed. Op één enkel paar na verdwenen de vijf territoriale vogels die hier in de eerste ronde werden vastgesteld.

Tapuit

De landelijke trend van deze soort is sterk negatief met een decimering van de stand sinds 1990. Met slechts één territorium in 2010 is de Tapuit ook in de Schoorlse Duinen enorm achteruit gegaan. In 1993 waren nog acht territoria aanwezig.

Zanglijster

De Zanglijster is flink toegenomen in het gebied. De soort komt vrijwel alleen voor in de zuidelijke, beter ontwikkelde, bosopstanden met gemengd bos. De toename van de soort is reeds tussen 1993 en 2000 tot stand gekomen. Sindsdien is de stand gestabiliseerd.

Sinds 1990 is de landelijke stand van de Zanglijster met ongeveer 60% toegenomen.



Dode Grote lijster nabij de Julianaweg.

Grote lijster

Ook deze soort laat met een verviervoudiging van de stand sinds 1993 een geweldige toename zien. Opvallend vaak werden foeragerende Grote lijsters gezien op de in 1999 afgebrande terreindelen. Ook in relatief 'saaie' bossen werden de vogels vastgesteld. De soort kan grote afstanden afleggen en heeft een groot territorium. In de tweede ronde werd een recent dood exemplaar gevonden nabij de Julianaweg. De doodsoorzaak is onbekend.

De landelijke trend van de Grote lijster is negatief, met een afname van circa 30% sinds 1990.

Sprinkhaanzanger

De stand van de Sprinkhaanzanger is opvallend stabiel in de Schoorlse Duinen. De soort broedt vooral in het helmduin van de centrale vlakte en in het gebied van de zeereep. Vaak worden lage struiken gebruikt als zangpost. De duinheiden worden goeddeels gemeden. Veel van de waarnemingen werden gedaan tijdens de nachtronde.

De landelijke trend van de Sprinkhaanzanger is positief, met een ruime verdubbeling sinds 1990.

Grasmus

Eén van de soorten met de meest spectaculaire toename is de Grasmus. Met name in het buitenduin komt de Grasmus inmiddels algemeen voor. Vooral de toename van (laag) struikgewas is positief geweest voor de soort.

De landelijke trend van de Grasmus is ook positief, met een toename van circa 30% sinds 1990.

Zwartkop

Het aantal territoria van de Zwartkop is zeer stabiel in vergelijking met de telling in 1993. Dit is opmerkelijk omdat eigenlijk een toename wordt verwacht. De landelijke trend van de Zwartkop is namelijk sterk positief met een toename van ruim 50% sinds 1990. Het stabiele aantal Zwartkoppen is onverwacht omdat de Schoorlse bossen ouder zijn geworden en het beheer er mede op is gericht om de struiklaag en de jonge boomlaag te stimuleren. De soort komt alleen voor in de zuidelijke beter ontwikkelde bossen en langs de binnenduinrand.

Fluiter

1993 was een topjaar voor de Fluiter en de soort is sindsdien achteruit gegaan. De aantallen zijn sinds 2000 stabiel. De soort komt alleen voor in de zuidelijke beter ontwikkelde bossen en langs de binnenduinrand.

De landelijke trend van de Fluiter is negatief. Na grote populatieschommelingen in de jaren negentig is de stand de laatste jaren redelijk stabiel op een niveau van nog geen 40% van dat van 1990.



Kuifmees nabij het klimduin van Schoorl. De Kuifmees is de enige mezensoort die verspreid over alle naaldbossen voorkomt.

Goudhaan

Deze aantallen van deze soort zijn verzesvoudigd. Landelijk is de trend van de Goudhaan ook positief en zijn de aantallen ongeveer verdubbeld sinds 1990. De veel sterkere stijging van de aantallen in het Schoorlse duin zou te maken kunnen hebben met een waarnemereffect. Omdat de zang van deze vogel zeer hoog en zacht is, kan zij makkelijk worden gemist.

Grauwe vliegenvanger

Deze stand van de Grauwe vliegenvanger in het gebied is min of meer stabiel. De soort ontbreekt in arme naaldbossen met weinig ondergroei. Wel werd de soort een aantal malen vastgesteld in naaldbos met meer ondergroei. Het is goed mogelijk dat de soort hier plaatselijk is gemist omdat dit type bos zeer uitgestrekt is, de soort zich weinig opvallend gedraagt en hier vooral vanaf de paden is geteld. Vogels in het midden van de percelen kunnen daarom onopgemerkt zijn gebleven. De soort heeft een onopvallende roep en een onopvallend gedrag. Ook komt hij laat terug uit zijn overwinteringsgebieden zodat hij in relatief korte tijd moet worden geteld.

De landelijke trend van de Grauwe vliegenvanger is negatief. Mogelijk spelen de voedselsituatie en de omstandigheden in de Afrikaanse overwinteringsgebieden een rol bij de achteruitgang.

Mezen

Staartmees en Glanskop vertonen een positieve trend in het gebied. De forse toename van de Glanskop kan te maken hebben met de toename van hollen. De Staartmees is waarschijnlijk toegenomen als gevolg van een beter ontwikkelde struiklaag in de bossen. De stand van Kuifmees en Zwarte mees lijkt onderhevig te zijn aan schommelingen. Van de getelde soorten komt alleen de Kuifmees ook in de arme naaldbossen zonder enige ondergroei noordelijk van de Schoorlse Zeeweg voor. De andere soorten zijn alleen in de zuidelijke bossen en langs de binnenduinrand aan te treffen.

Boomklever

De Boomklever heeft zich duidelijk gevestigd in de binnenduinrand en de bebouwing van Schoorl hetgeen in lijn is met een sterke landelijke uitbreiding van de soort. Sinds 1990 is de landelijke stand van de Boomklever ruim verdubbeld. Dit geldt zeker ook voor Noord-Holland boven het Noordzeekanaal.

Er werden twee duidelijke activiteitspieken waargenomen, één in de eerste twee rondes en een tweede in de vijfde ronde. Daartussen zijn de vogels nagenoeg niet waargenomen.

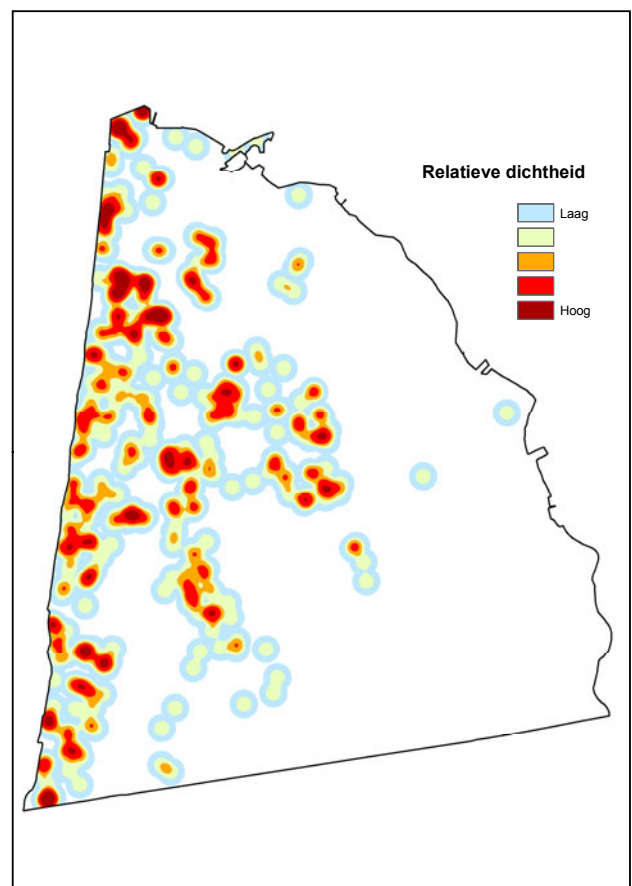
Boomkruiper

Tussen 1993 en 2000 is deze soort met 76% toegenomen. Sindsdien is de stand weer iets gedaald, mogelijk als gevolg van de wat strengere winters van de afgelopen twee jaar. Ook de landelijke trend is positief, met een toename sinds 1990 van ongeveer 40%. De Boomkruiper is een indicator van dood hout.

Wielewaal

Deze in Noord-Holland zeldzame broedvogel werd gelukkig nog steeds aangetroffen in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied. De vogel komt hier voor in gemengd naald-eikenbos met enige ondergroei.

De landelijke trend van deze Rode Lijst-soort is negatief. Sinds 1990 is sprake van een afname van



Gezamenlijke relatieve dichtheid van Roodborsttapuit, Grasmus en Kneu. Dit zijn alle drie vogelsoorten die sterk zijn vooruitgegaan en voorkomen in open terrein met lage struiken, zie ook Bijlage 3 en Figuur 2.

circa 20%.

Kraaiachtigen

De trend van de Gaai in de Schoorlse Duinen is net als de landelijke trend van de soort licht positief. Het is daarmee de enige kraaiachtige die het goed doet in het duin want Kauw, Zwarte kraai en Ekster zijn alle drie dramatisch in aantal achteruit gegaan. Een andere voedselkeus, een minder hoge gevoeligheid voor predatie en een verminderde concurrentie van andere kraaiachtigen, die zijn achteruitgegaan, zijn waarschijnlijk belangrijke verklaringen voor het standhouden van de Gaai.

De oorzaak van de achteruitgang van Kauwen in de binnenduinrand is minder duidelijk. Er lijkt geen sprake te zijn van verminderde beschikbaarheid van geschikte grote nestholtes.

Kneu

De Kneu is een soort die in de Schoorlse Duinen sterk lijkt te profiteren van toenemende opslag van struiken. De aantallen zijn sinds 1993 bijna verdrievoudigd. De Kneu is na de Graspieper inmiddels de algemeenste soort van het open duin. Sinds begin jaren negentig is

de landelijke stand van deze Rode Lijst-soort met zestig procent gedaald hetgeen de stijging in de Schoorlse Duinen des te opvallender maakt. De laatste jaren is het aantal landelijk min of meer stabiel.

Kruisbek en Sijs

De aantallen van deze lastig te inventariseren soorten fluctueren sterk door de jaren heen. Dit landelijke beeld is ook in de Schoorlse Duinen goed te zien. Voor de Sijs was het een goed jaar en voor de Kruisbek een gemiddeld jaar.

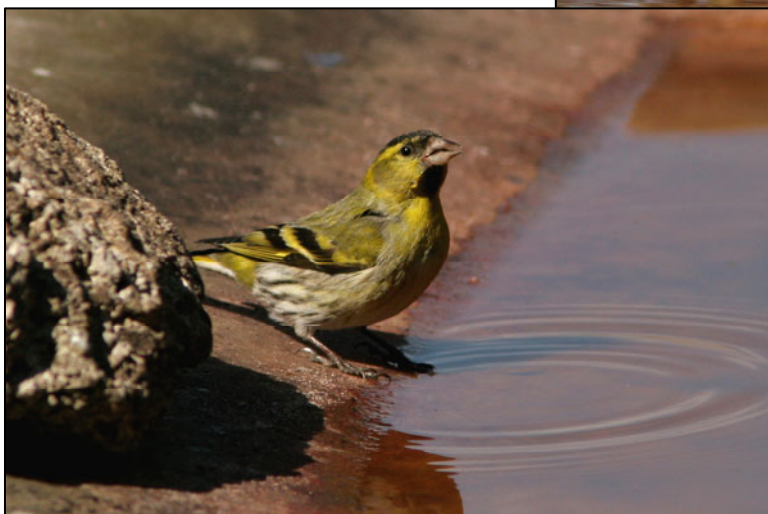
Kleine barmsijs

De landelijke index van de Kleine barmsijs vertoont grote schommelingen maar de trend is over het geheel genomen duidelijk negatief.

Ook in de Schoorlse Duinen is sprake van grote fluctuaties in de stand. 2010 is een erg goed jaar geweest voor de soort in het gebied.

Appelvink

Op een piek in de tweede helft van de jaren negentig na laat de landelijke BMP-index van de Appelvink een redelijk stabiel beeld zien sinds 1990. Ook in de



Kruisbek en Sijs drinkend in een tuin bij de Paardenwei. Beide soorten broeden met sterk wisselende aantallen in de naaldbossen van het gebied. Deze vinkachtigen leven vooral van dennenzaden.

Schoorlse Duinen is een piek te zien in de telling van 2000 toen 15 territoria werden geteld. Het niveau van 2010 ligt hoger dan in 1993, zodat het er op lijkt dat de soort netto wel in de lift zit in het gebied. In de vijfde ronde werden twee paar met minimaal vijf pas uitgevlogen jongen waargenomen die foerageerden op dennekegels van de verbrande naaldbossen van het Grootte Ganzenveld.

3.8 Overige groepen

Tijdens de inventarisatie van broedvogels in de Schoorlse duinen werden van andere soortgroepen op niet systematische wijze enkele incidentele waarnemingen verzameld.

3.8.1 Flora

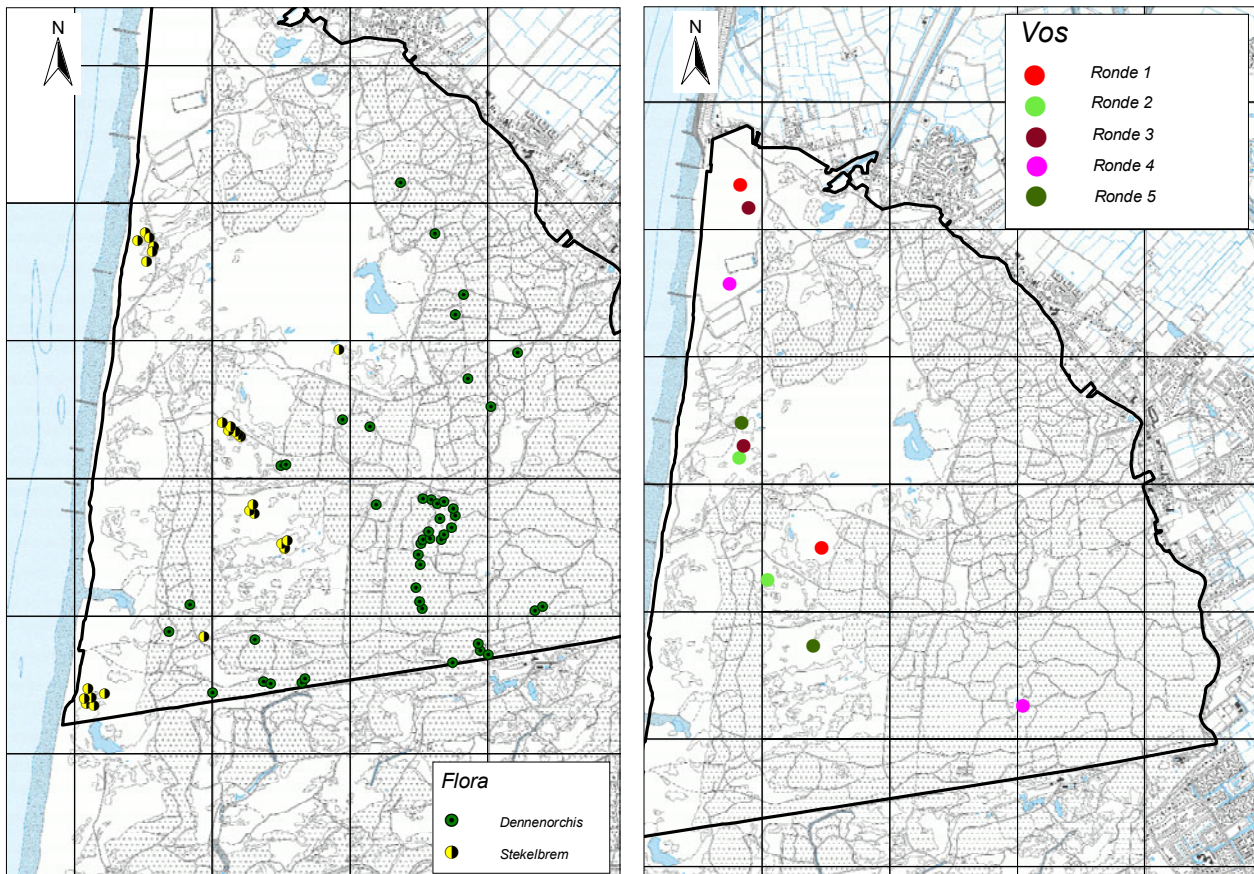
De karakteristieke bladrozetten van een kenmerkende soort van de Schoorlse Duinen, de Dennenorchis, werden op een groot aantal plaatsen gezien. Groeiplaatsen van de planten werden steeds geregistreerd maar het verspreidingsbeeld zoals in het kaartje op de volgende pagina is bij lange na niet volledig omdat niet gericht naar de planten is gezocht. In de vijfde ronde

ontwikkelden een deel van de bladrozetten bloei-stengels. Ook groeiplaatsen van de Stekelbrem werden genoteerd. Deze soort groeit in open duinheides en in het buitenduin.

In het zuiden van het buitenduin groeit plaatselijk Heidekartelblad. De groeiplaatsen liggen tegen de Pirola-vlakte aan, in het aangrenzende PWN- gebied. Langs het fietspad staat hier Duits viltkruid. In het buitenduin werd verder Rond wintergroen, Zeewinde en Walstrobremraap gevonden. Rond wintergroen groeit ook langs de Blijdesteinse weg. Langs de Nieuweweg werd Dwergviltkruid en Oorsilene gezien. Een opvallende plant bij de Paardenwei is de Hangende zegge die op één of andere manier is aangevoerd.

3.8.2 Amfibieën en Reptielen

Tijdens de nachtrondes werden in vrijwel het gehele gebied grote aantallen Rugstreeppadden gehoord, zelfs op plekken waar geen water in de buurt leek te zijn. Het lokaliseren van de dieren kan echter lastig zijn en het geluid draagt ver. Het zwaartepunt van de verspreiding ligt rond het Vogelmeer waar een zeer grote populatie aanwezig is. Tijdens de eerste ronde werd een overreden Rugstreeppad gevonden langs de asfaltweg naar de Harger parkeerplaats. In de vierde



Verspreiding van Dennenorchis, Stekelbrem en Vossen in de Schoorlse Duinen op grond van incidentele, niet systematisch verzamelde, waarnemingen gedurende het broedvogelonderzoek in 2010.

ronde werden rond het Vogelmeer duizenden jonge padjes gezien.

Vanaf de tweede ronde werden in de open terreindelen Zandhagedissen gezien en 'wegritselend' gehoord. Deze soort lijkt vrij algemeen op alle open terreindelen en werd ook waargenomen op de recent verbrande stukken van het Grootte Ganzenveld (zie foto).

3.8.3 Vlinders

Tijdens de derde bezoekeronde werden bij 'de Kerf' op twee plaatsen Kleine parelmoervlinders gezien. Opvallender waren de waarnemingen van de Duinparelmoervlinder die in de vijfde ronde twee maal werd gezien. Eénmaal werd een snel voorbijvliegend exemplaar gezien net zuidelijk van Schoorl aan Zee. Een ander exemplaar was ter plaatse nabij het Vogelmeer. De Duinparelmoervlinder heeft in 2010 een zeer goed vliegjaar gehad in andere duingebieden en waarschijnlijk dus ook in de Schoorlse Duinen waar deze soort normaliter zeer zeldzaam is.

3.8.4 Zoogdieren

In de vroege ochtend van 7 mei werd in het zuidelijke deel van het gebied nabij de Grensvlakte een Boomarter gezien (RDS106,263/521,755). Deze soort is zich



Jonge Rugstreeppad bij het Vogelmeer.

in Noord-Holland langzaam naar het noorden toe aan het uitbreiden en wordt regelmatig gezien rond Castricum en Bergen. De Boomarter heeft inmiddels dus ook de Schoorlse Duinen bereikt. Met name het zuiden en oosten van de Schoorlse duinen vormt een zeer geschikt leefgebied voor deze soort.

Ook de Eekhoorn is een vrij zeldzame verschijning boven het Noordzeekanaal. Alleen tijdens de eerste ronde werd een paartje gezien bij bezoekerscentrum 'het Zandspoor'.

In alle bezoekerondes werden Vossen en hun sporen waargenomen. Waarnemingen van ter plekke aanwezige dieren werden genoteerd en zijn per ronde weergegeven op het rechterkaartje op de vorige pagina. De dieren zijn vooral waargenomen in de meer open



Zandhagedis op verbrande vlakte van het Grootte Ganzenveld (linksonder) en Duinparelmoervlinder nabij het Vogelmeer (rechtsboven).



delen van het terrein. Hier werd door de vegetatie gelopen en is niet alleen vanaf paden geteld. Rustende Vossen die daarbij verstoord werden konden op hun vlucht vervolgens worden opgemerkt. Tijdens de nachtbezoeken werd bij de Paardenwei een Vos gezien. Ook werden vaak geluiden in het bos gehoord die waarschijnlijk van Vossen afkomstig waren.



4 Binnenduinrand Schoorl

4.1 Gebiedsbeschrijving

Het object Binnenduinrand Schoorl bestaat uit een drietal aaneengesloten gebiedjes die tussen de binnenduinrand en het Noord-Hollands kanaal liggen. Het betreft de Hoge Geest en de Bosjes van Schermer in Schoorl en de gronden ten zuidwesten van de Catrijpermoor in de Grootdammerpolder.

De percelen in het reservaat worden tijdens het broedseizoen van de weidevogels niet gemaaid. De omliggende percelen worden voor het grootste deel al in de eerste helft van mei gemaaid. Dit is al jaren het geval.

Tabel 8.

Overzicht van de verschillende natuurdoeltypen binnen het object Binnenduinrand Schoorl (Staatsbosbeheer Regio West).

Ndt	Omschrijving	Opp (ha)
9.2	Kamgrasweiden en zilverschoongraslanden	74,71
13.2	Grove dennen-Eikenbos op droog, leemarm zand	1,88
Totaal		76,59

4.2 Vastgestelde soorten

In totaal zijn van 24 soorten 127 territoria vastgesteld (zie Tabel 5). De verspreidingskaarten van de vastgestelde broedvogels zijn te vinden Bijlage 2. Van de verschillende soorten is alleen dat gebiedsdeel op de verspreidingskaart te vinden waar de soort ook daadwerkelijk voorkomt. Het gaat dan om de Grootdammerpolder (water- en weidevogels) en het Bosje van Schermer en de Hoge Geest (bos- en struweelvogels).

Tabel 9.

*Aantal territoria van broedvogels in het object Binnenduinrand Schoorl in 2010. Soorten met een * staan vermeld op de Rode Lijst.*

Soort	Aantal	Soort	Aantal
Knobbelzwaan	1	Grutto*	17
Grauwe gans	1	Tureluur*	12
Grote canadese gans	1	Groene specht*	1
Nijlgans	2	Grote bonte specht	2
Krakeend	2	Veldleeuwerik*	1
Wilde eend	16	Graspieper*	13
Soepeend	1	Zanglijster	1
Kuifeend	2	Zwartkop	3
Waterhoen	1	Staartmees	2
Meerkoet	10	Boomkruiper	1
Scholekster	5	Gaai	2
Kievit	28	Ekster	2
Aantal soorten	24	Aantal territoria	127

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.

4.3 Hoofdgroepen en Rode Lijst

De vastgestelde broedvogels zijn hieronder gerangschikt naar ecologische hoofdgroep (SIERDSEMA, 1995).

Watervogels

Knobbelzwaan, Grauwe gans, Grote canadese gans, Nijlgans, Krakeend, Wilde eend, Soepeend, Kuifeend, Waterhoen en Meerkoet (10 soorten, 37 territoria).

Weidevogels

Scholekster, Kievit, Grutto, Tureluur, Veldleeuwerik en Graspieper (6 soorten, 76 territoria).

Vogels van struwelen en jong bos

Zanglijster, Zwartkop en Staartmees (3 soorten, 6 territoria).

Vogels van opgaand bos en bosranden

Groene specht, Grote bonte specht, Boomkruiper, Gaai en Ekster (5 soorten, 8 territoria).

Het object Binnenduinrand Schoorl is met name van belang voor weidevogels op de percelen van de Catrijpermoor in de Grootdammerpolder. Hier komen Kievit, Grutto, Tureluur en Graspieper talrijk voor.

In de Bosjes van Schermer in Schoorl komen enkele bos- en struweelvogels voor als broedvogel.

Vooraf het relatief talrijke voorkomen van Rode Lijst-soorten als Grutto, Tureluur en Graspieper geeft de kwaliteit van het gebied aan.

Van de 24 vastgestelde broedvogels komen er vijf voor op de 'Rode Lijst' van bedreigde vogelsoorten in Nederland. Het betreft de Grutto (gevoelig), de Tureluur (gevoelig), de Groene specht (kwetsbaar), de Veldleeuwerik (gevoelig) en de Graspieper (gevoelig).



4.4 Niet-broedvogels

Van enkele soorten voldeden de verzamelde waarnemingen niet aan de criteria voor het vaststellen van een geldig territorium. Het betreft de Bergeend (territoriale vogel op 27 april), de Smient (paar op 19 mei), de Wintertaling (twee paren op 18 april en één paar op 6 mei) en de Slobeend (een paar op 6 mei).

4.5 Vergelijking met eerdere inventarisaties

De Grootdammerpolder werd in het kader van de PNI (Provinciale Natuur Informatie van de Provincie Noord-Holland) in 1993 en 2008 onderzocht op broedvogels. Van de Hoge Geest en het Bosjes van Schermer zijn geen gegevens uit het verleden beschikbaar om de gegevens van 2010 mee te vergelijken.

Een overzicht waarin de resultaten van eerdere broedvogelinventarisaties in de Grootdammerpolder worden vergeleken met die van 2010 is te vinden in Tabel 10. Enkele algemene soorten als Wilde eend, Soepeend, Meerkoet en Waterhoen worden bij de PNI niet geteld.

De PNI-methode komt grotendeels overeen met de ook bij deze inventarisatie gebruikte BMP-methode (VAN DIJK, 2004). In 2008 werd ook vijf rondes gelopen, in 1993 ging het om vier rondes. De

Tabel 10.

*Vergelijking van het aantal territoria in de Grootdammerpolder van deze inventarisatie (2010) met gegevens van de PNI uit 2008 en 1993 (zie tekst, ng = niet geteld). Soorten met een * staan vermeld op de Rode Lijst.*

Soort \ Jaar	2010	2008	1993
Knobbelzwaan	1	3	1
Grauwe gans	1		
Grote canadese gans	1		
Nijlgans	2	1	
Bergeend		1	
Krakeend	2	1	
Wilde eend	16	ng	ng
Soepeend	1	ng	ng
Slobeend*		1	
Kuifeend	2	4	1
Patrijs*			1
Waterhoen	1	ng	ng
Meerkoet	10	ng	ng
Scholekster	5	5	16
Kievit	28	31	12
Grutto*	17	11	4
Tureluur*	12	9	1
Veldleeuwerik*	1	1	
Graspieper*	13	7	
Aantal territoria	113	75	36
Aantal soorten	16	12	7



Krakeend in de Grootdammerpolder. De Krakeend is een nieuwkomer in het gebied. Er werden twee territoria vastgesteld.

resultaten zijn over het algemeen goed vergelijkbaar, hoewel het aantal territoria voor een aantal soorten door het lagere aantal rondes in 1993 iets lager kan 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.

Vergeleken met 1993 is zowel het aantal soorten als het aantal territoria duidelijk toegenomen binnen de grenzen van het object in de Grootdammerpolder. Van 2008 op 2010 is het aantal soorten stabiel terwijl het aantal territoria nog iets is toegenomen. De oorzaak van de toename moet gezocht worden in het veranderde beheer in het reservaat. Een jaar of tien geleden is de waterstand verhoogd en zijn enkele percelen plasdras komen te staan. Dit heeft de vestiging van weidevogelterritoria gunstig beïnvloed.

Bij de drie inventarisaties zijn in het totaal 19 soorten broedvogels vastgesteld. Bergeend en Slobeend (RL, Rode Lijst) werden alleen in 2008 vastgesteld, de Patrijs (RL) alleen in 1993.

Soorten waarvan in 2010 voor het eerst een territorium in het gebied kon worden vastgesteld zijn Grauwe gans (1) en Grote canadese gans (1).

Vooral weidevogels zijn toegenomen in het gebied, zeker ten opzichte van 1993, maar ook vergeleken met 2008. Met name Grutto en Graspieper doen het erg goed. Dit geldt in mindere mate ook voor de Tureluur.

4.6 Soortbesprekingen

Per vogelsoort wordt hieronder de verspreiding en de ontwikkeling van het aantal broedparen in de Binnenduintrand Schoorl nader toegelicht. Alle Rode Lijst-soorten 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 (VAN DIJK *ET AL.*, 2010).

Krakeend

In 2010 werden twee territoria vastgesteld. Hiermee neemt de soort ook in dit gebied toe. In 1993 ontbrak de soort nog in het object als broedvogel.

Sinds 1990 is de landelijke stand van de Krakeend vervijfvoudigd. De Krakeend staat niet op de Nederlandse Rode Lijst maar wel op de Europese Rode Lijst.

Scholekster

Vergeleken met 2008 is het aantal territoria stabiel, maar sinds 1993 is de stand in het object met ruim een factor drie afgenomen. Sinds 1990 is ook de landelijke stand van de Scholekster gehalveerd.

Kievit

Sinds 2008 is de stand ongeveer stabiel. Vergeleken met 1993 is het aantal territoria duidelijk toegenomen in het object.

De landelijke trend van deze in Nederland wijd verbreide weidevogel is licht negatief. De Kievit staat niet op de Nederlandse Rode Lijst maar wel op de Europese Rode Lijst.

Grutto

Sinds 1993 is het aantal territoria van de Grutto ruim verviervoudigd in het object. Ook ten opzichte van 2008 is sprake van een toename. In de weilanden in de omgeving gaat het aanmerkelijk slechter met deze Rode Lijst-soort. Sinds 1990 is de landelijke stand van de Grutto met veertig procent afgenomen.

Tureluur

Met slechts één territorium in 1993 was de Tureluur een schaarse broedvogel in het object. De soort is enorm toegenomen. Ook ten opzichte van 2008 is sprake van een duidelijk toename.

De Tureluur staat op de Rode Lijst in de categorie "gevoelig". Sinds 1990 is de stand van de Tureluur in Nederland stabiel.

Groene specht

In het Bosje van Schermer is een territorium van de Groene specht vastgesteld. Deze specht doet het slecht in de Schoorlse Duinen maar kan zich aan de rand van het duin nog wel handhaven.

De landelijke trend van de soort is sinds 1990 sterk positief, maar vooral in de duinen neemt de Groene specht af, waarschijnlijk als gevolg van verzuivering en vergassing door stikstofdepositie.



De Graspieper is sterk toegenomen in het reservaat in de Grootdammerpolder.

Veldleeuwerik

Net als in 2008 kon ook in 2010 een territorium van de Veldleeuwerik worden vastgesteld. In de jaren zeventig van de vorige eeuw was de Veldleeuwerik de meest wijdverspreide broedvogel van Nederland. Sindsdien zijn de aantallen vooral gedecimeerd als gevolg van intensivering van de landbouw. Sinds 1990 is het aantal met nog eens 60% teruggelopen.

Graspieper

In 1993 ontbrak de Graspieper als broedvogel in het object. In 2008 waren zeven territoria aanwezig. Sindsdien is de stand bijna verdubbeld. Deze sterke toename contrasteert met de licht negatieve landelijke trend.

4.7 Overige groepen

In het gebied werd enkele malen een Vos opgemerkt in een betonnen afwateringsbuis. Het gaat waarschijnlijk om een rondzwervend exemplaar. De aanwezigheid van de Vos in het gebied kan in de toekomst negatieve gevolgen hebben voor de aantallen weidevogels.

In hoeverre in het verleden Vossen in het gebied voorkwamen is onduidelijk.

5 Conclusies

5.1 Schoorlse Duinen

In de Schoorlse Duinen zijn van 60 soorten broedvogels in het totaal 1576 territoria vastgesteld in 2010. Daarvan komen er tien voor op de Rode Lijst (Patrijs, Koekoek, Nachtzwaluw, Groene specht, Graspieper, Nachtegaal, Tapuit, Grauwe vliegenvanger, Wielewaal en Kneu).

- ♣ Rode Lijst-soorten die niet in 2010 maar in 1993 wel zijn vastgesteld als broedvogel in de Schoorlse Duinen zijn Boomvalk, Zomertortel, Ransuil, Draaihals, Veldleeuwerik, Spotvogel, Grauwe klauwier en Raaf.
- ♣ Zowel het aantal territoria als het aantal soorten van de soortgroepen Watervogels, Vogels van open pioniervegetaties aan de kust en Vogels van opgaand bos en bosranden is afgenomen.
- ♣ Zowel het aantal territoria als het aantal soorten van de soortgroep Moerasvogels is toegenomen. Vooral de vooruitgang van de Blauwborst die zich opvallend heeft gevestigd in drogere gebieden van het buitenduin, is hiervoor verantwoordelijk.
- ♣ Het aantal territoria van de soortgroep Vogels van struwelen en jong bos is opvallend toegenomen sinds 1993 hetgeen wijst op een sterke verstruiking en/of verruiging van het gebied. Het aantal vastgestelde soorten uit deze groep nam juist af.
- ♣ De aanwezigheid van en predatie door Vos en/of Havik is deels een verklaring voor de achteruitgang in aantal of het verdwijnen van veel grotere en deels op de grond broedende vogels in de Schoorlse Duinen. Voor in kolonies broedende meeuwen is deze relatie evident. Voor soorten als Houtsnip, Groene specht en kraaiachtigen spelen waarschijnlijk meer factoren een rol bij de achteruitgang.
- ♣ Holenbroeders als Glanskop en Boomkruiper zijn door de toegenomen ouderdom van het bos in de Schoorlse duinen toegenomen.

5.2 Binnenduintrand Schoorl

In de Binnenduintrand Schoorl zijn van 24 soorten broedvogels in het totaal 127 territoria vastgesteld in 2010. Daarvan komen er vijf voor op de Rode Lijst (Grutto, Tureluur, Groene specht, Veldleeuwerik en Graspieper).

- ♣ Rode Lijst-soorten die niet in 2010 maar tijdens eerdere inventarisaties wel zijn vastgesteld als broedvogel in de Binnenduintrand Schoorl zijn Slobeend en Patrijs.

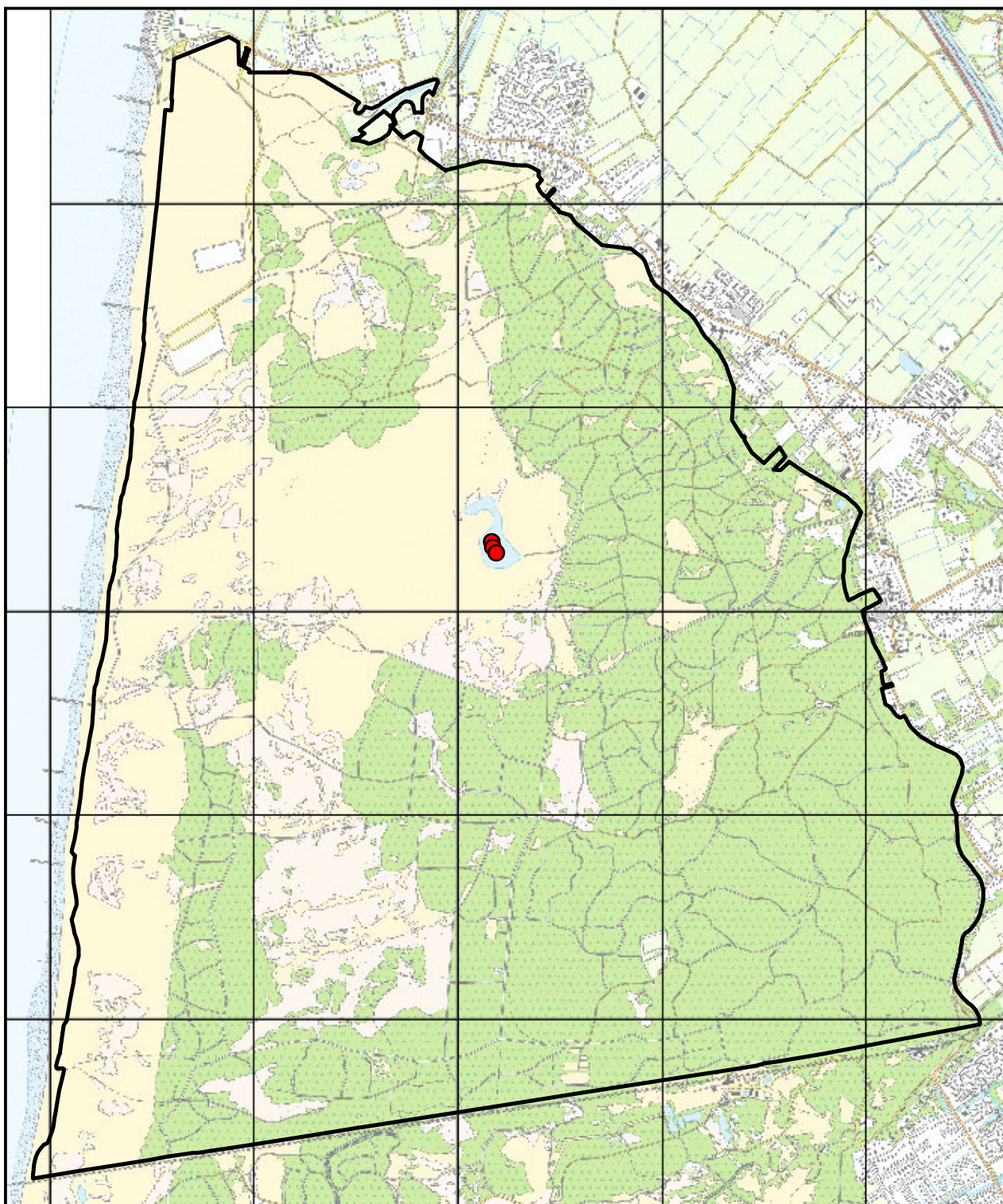
- ♣ Grutto, Tureluur, Veldleeuwerik en Graspieper zijn Rode Lijst-soorten die vergeleken met eerdere inventarisaties sterk zijn toegenomen en/of zich in het object hebben gevestigd. Oorzaak is de verhoogde waterstand en het ontstaan van enkele plasdras percelen.






6 Literatuur

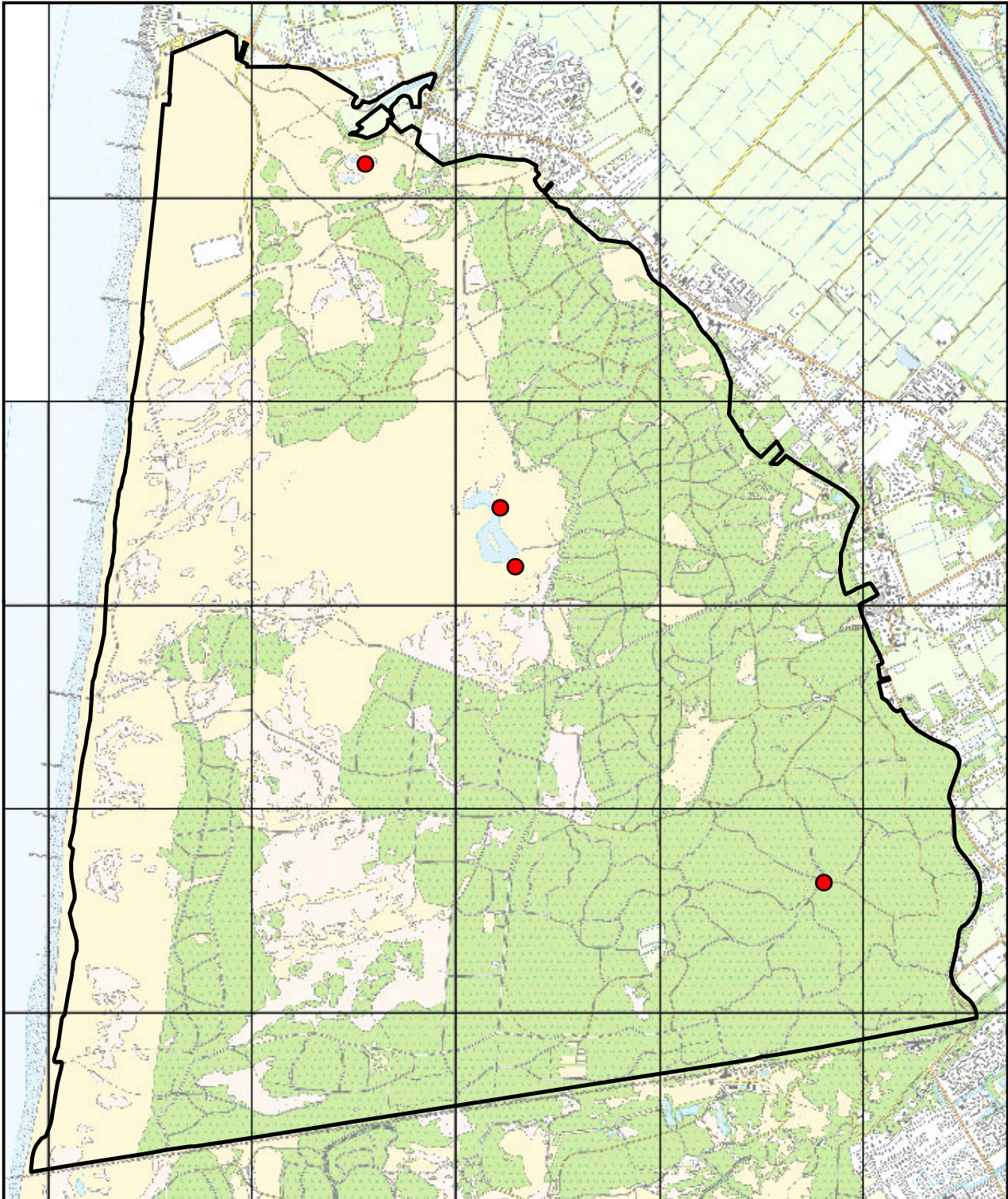
- BEUSEKOM, R. VAN, HUIGEN P., HUSTINGS F., DE PATER, K. & THISSEN J. (RED.), 2005. *Rode Lijst van Nederlandse broedvogels*. Tirion uitgevers B.V., Baarn.
- BIJLSMA, R.G., HUSTINGS F. & C.J. CAMPHUYSEN, 2001. *Algemene en schaarse vogels van Nederland*. Haarlem/Utrecht.
- DIJK A.J. VAN, BOELE A., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K. & PLATE C.L. 2010. *Broedvogels in Nederland in 2008*. SOVON-monitoringrapport 2010/01. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- DIJK A.J. VAN, BOELE A., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K. & PLATE C.L. 2010. *Broedvogels in Nederland in 2008*. SOVON-monitoringrapport 2010/01. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- 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.
- KOOPMANS, M. & W. ALTENBURG, 2002. *Broedvogels van de Schoorlse Duinen (het bosgedeelte) in 2002*. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden.
- LEVERING, H. & G. VUGHT, 1999. *Verslag roofvogelinventarisatie duinstreek tussen Wijk aan Zee en Camperduin in 1999*. Roofvogelwerkgroep Noord-Kennemerlands Duin, Bergen NH.
- SCHARRINGA C.J.G., W. RUITENBEEK & P.J. ZOMERDIJK, 2010. *Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels 2005-2009*. Samenwerkende Vogelwerkgroepen Noord-Holland (SVN), Landschap Noord-Holland.
- SIERDSEMA, HENK, 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.
- WONDERGEM, H.E., 2003. *Broedvogels in de Kerf 1997-2002*. bureau terreinbeheer, Staatsbosbeheer Noord-Holland.



Bijlage 1. Verspreidingskaarten broedvogels Schoorlse Duinen



	<small>© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn</small>	Schoorlse Duinen	
		Verspreidingskaart 2010	
		 Grauwe gans	
		<i>3 territoria</i>	



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

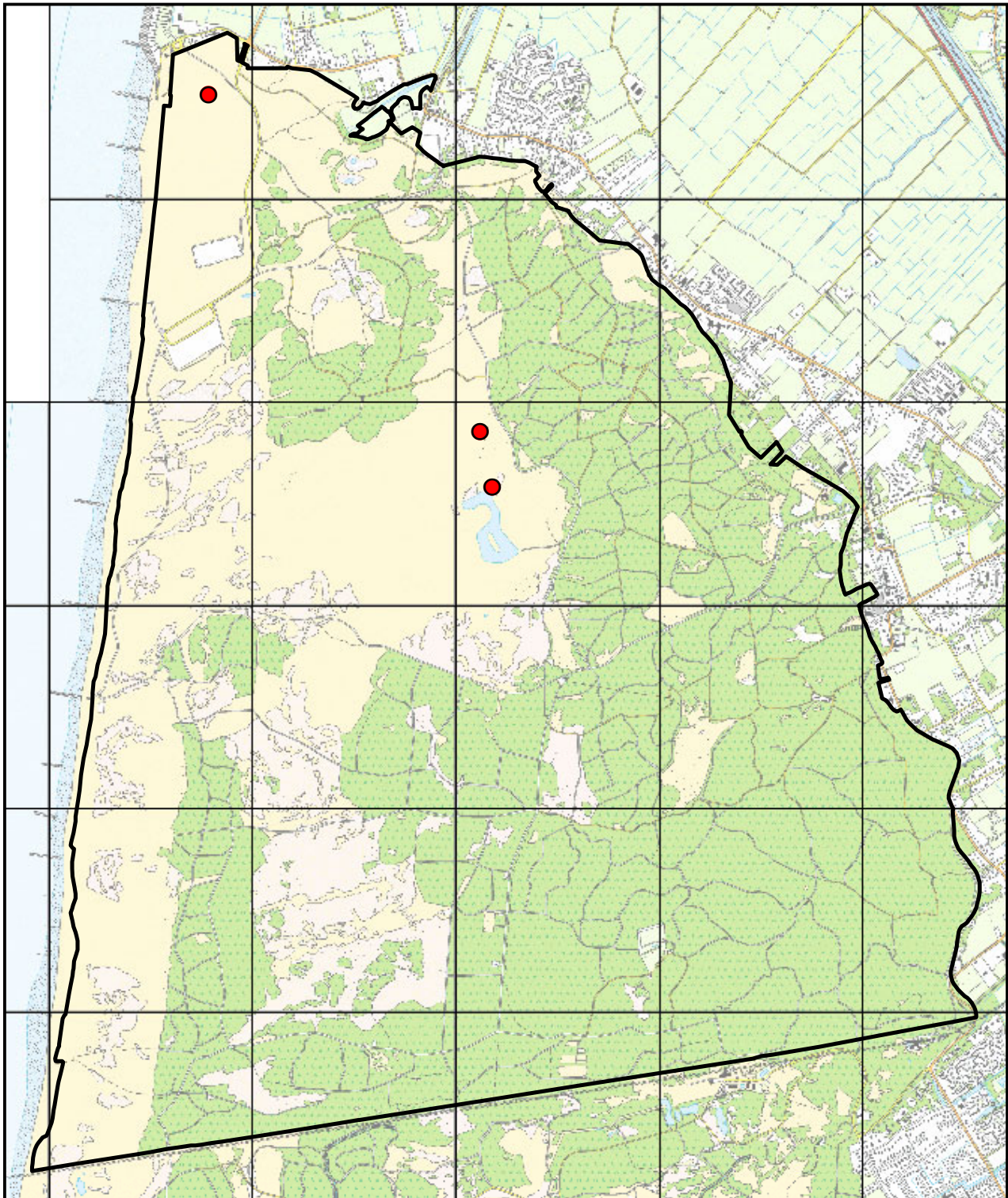
● Nijlgans



4 territoria

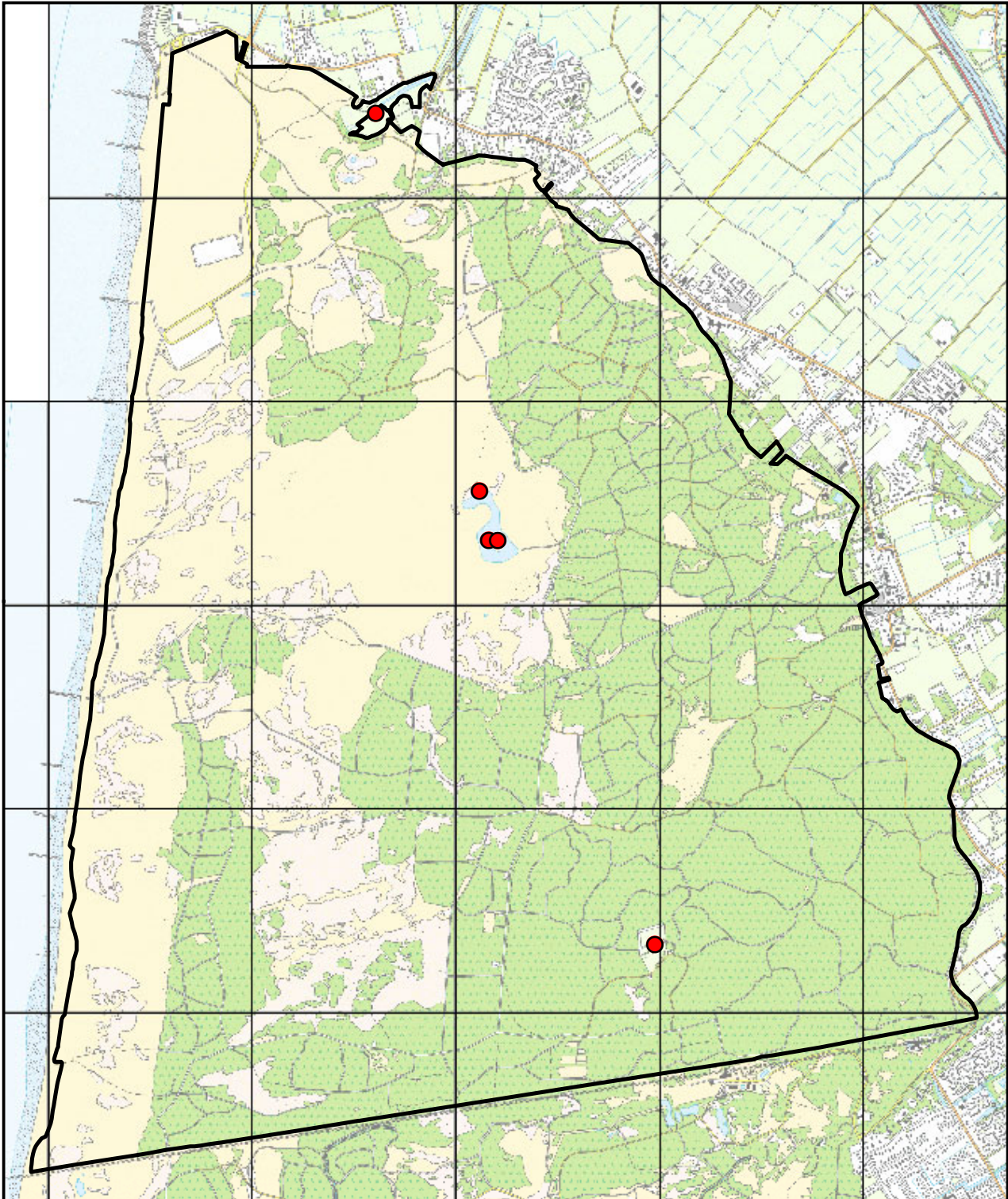


0 1 km





	<small>© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn</small>	Schoorlse Duinen	
		Verspreidingskaart 2010	
		● Bergend	
		<i>3 territoria</i>	



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

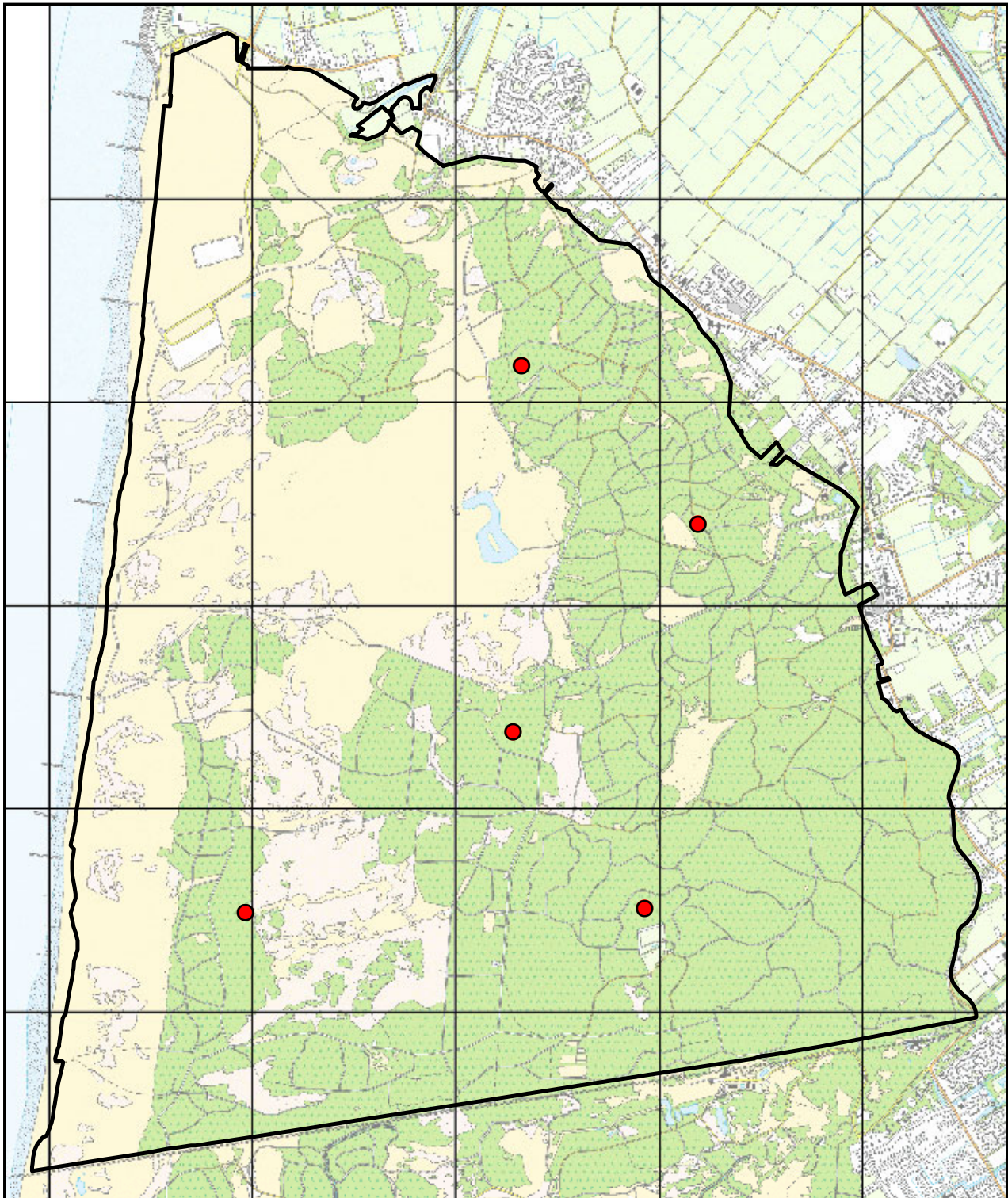
● Wilde eend

5 territoria



0 1 km





 © Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn

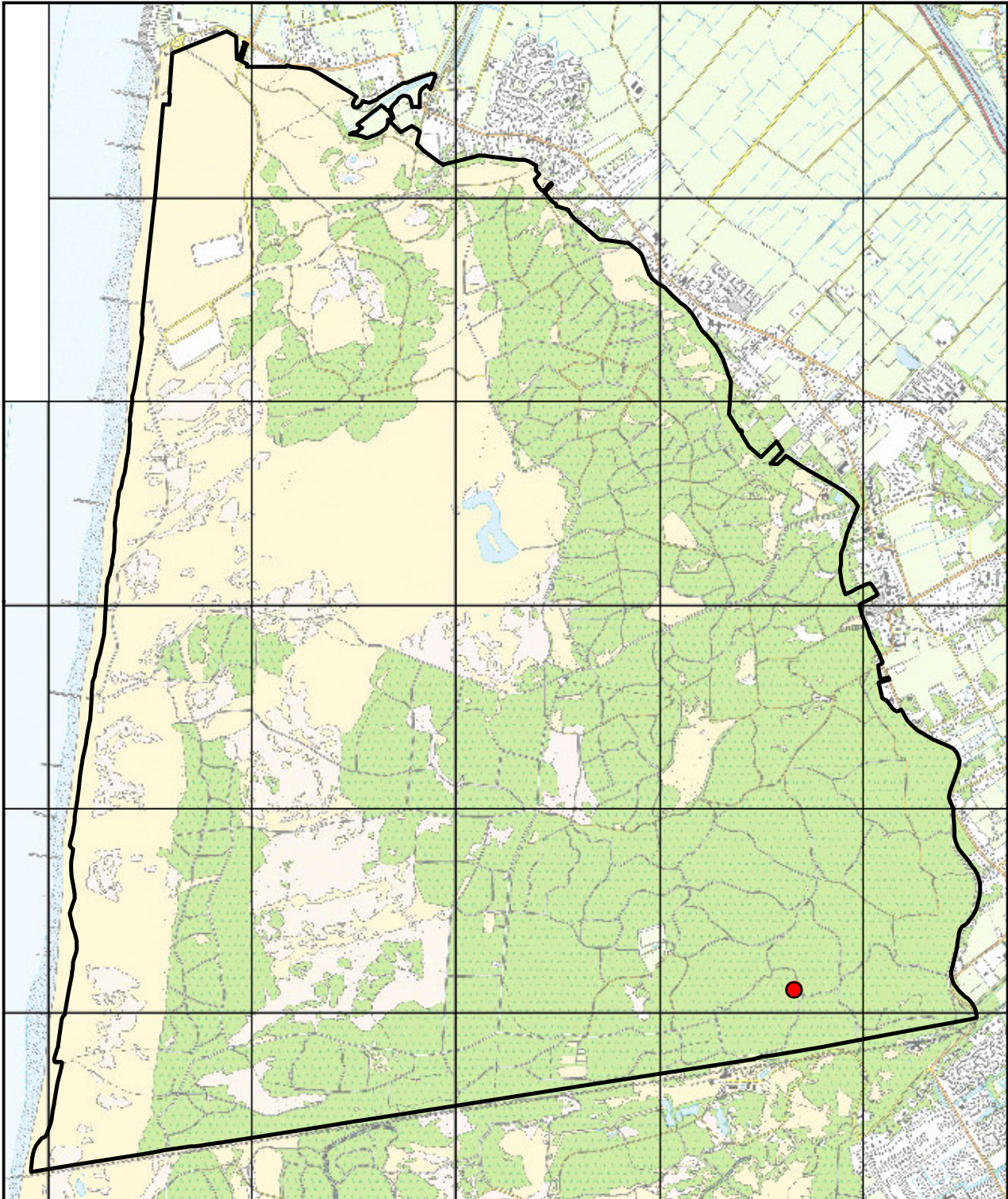


Schoorlse Duinen
Verspreidingskaart 2010

 **Havik**
5 territoria

0 1 km

N



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

● Sperwer

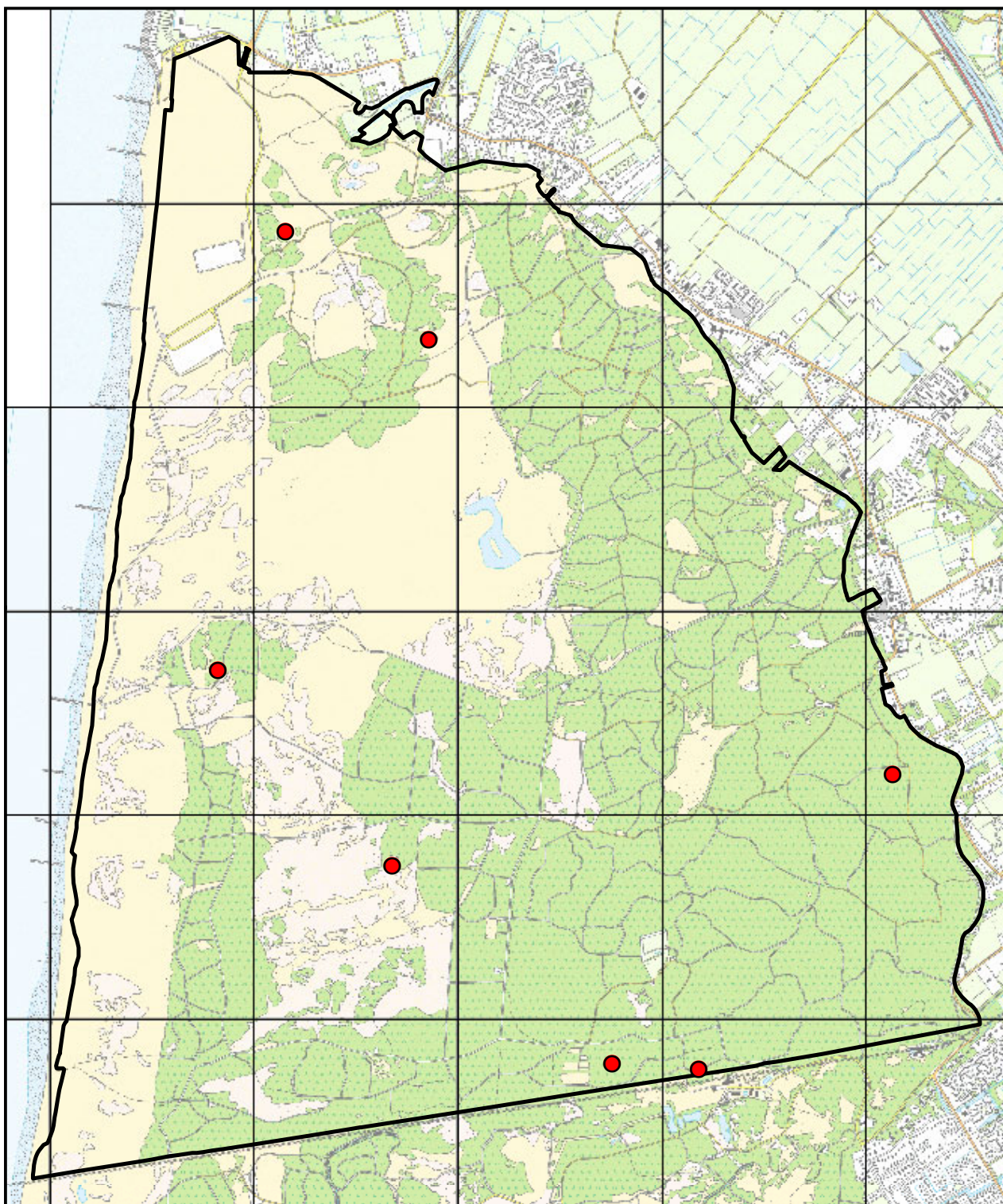
1 territorium





0 1 km


Scale bar showing 0 to 1 km.







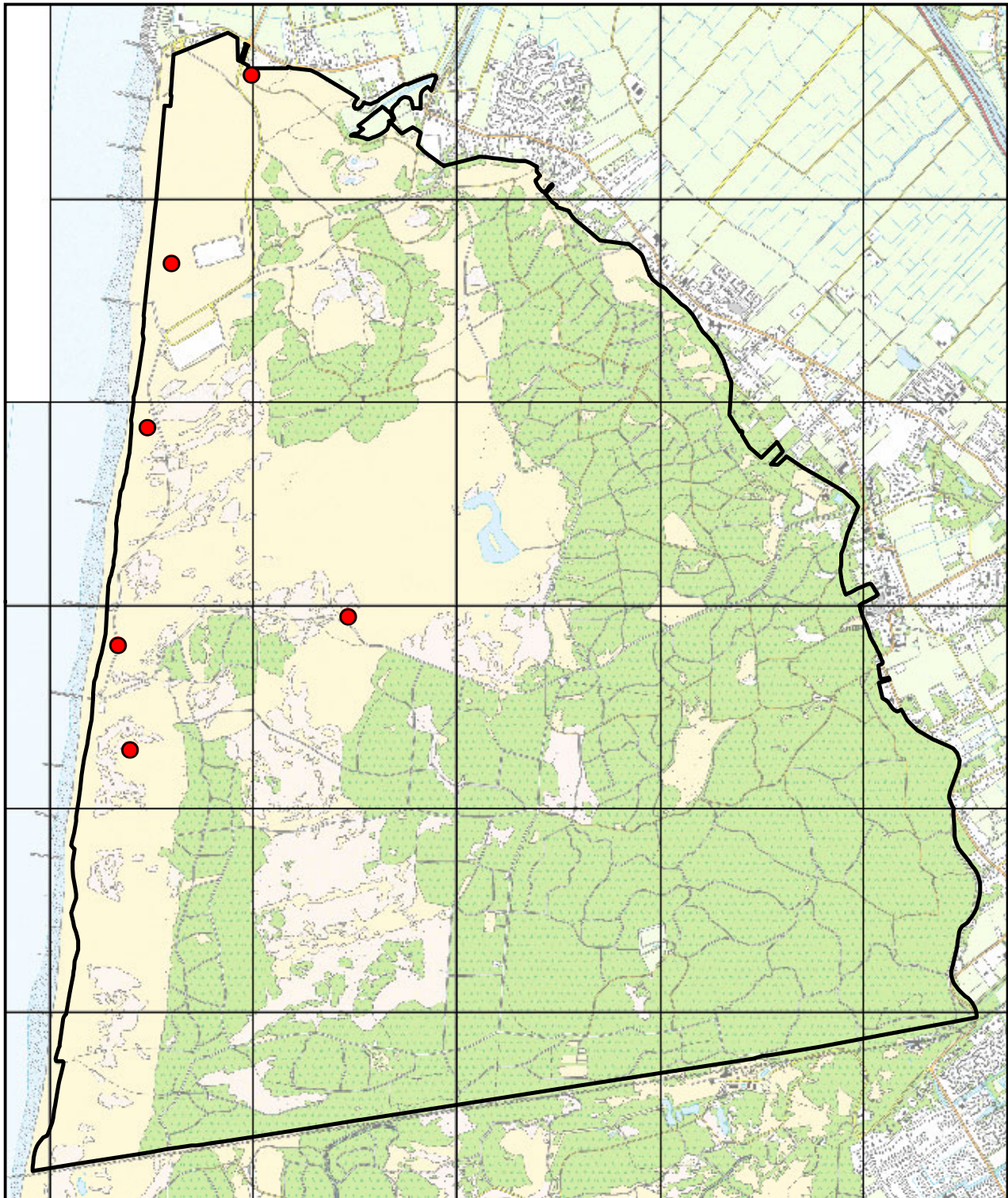
 © Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn

 **Schoorlse Duinen**
Verspreidingskaart 2010

 N

 0 1 km

 **Buizerd**
7 territoria



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

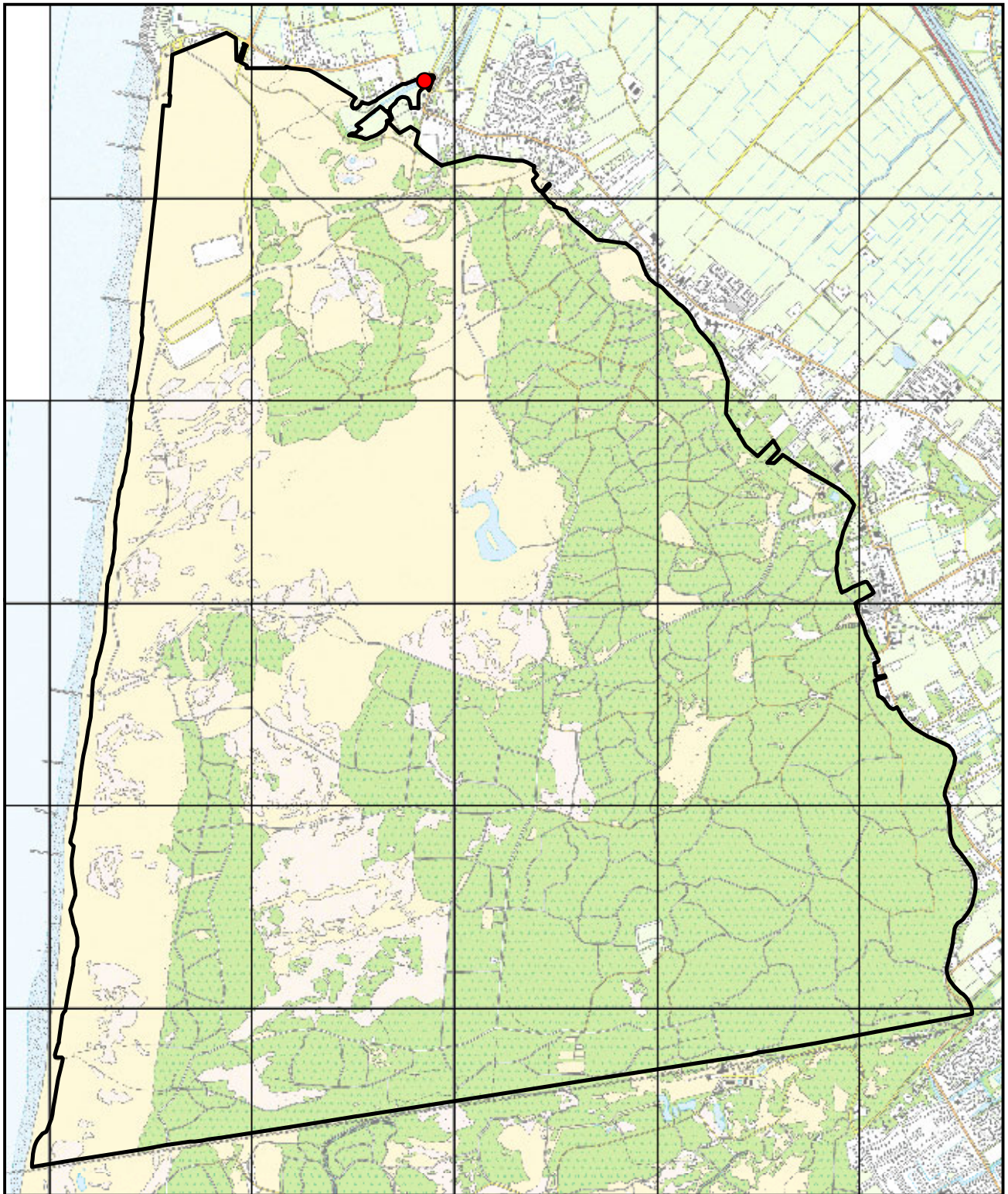
● Patrijs

6 territoria



0 1 km



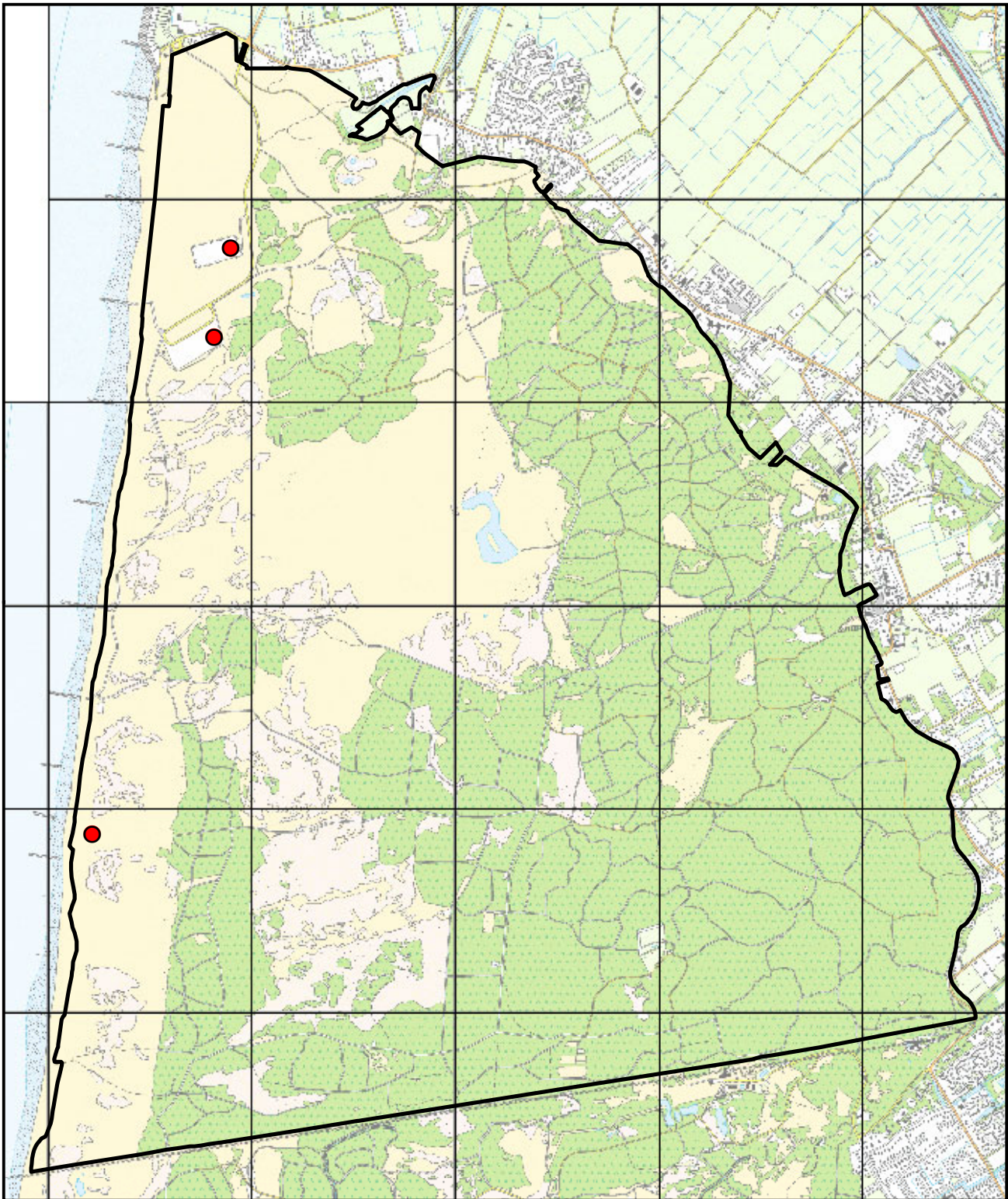


 © Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn

 **Schoorlse Duinen**
Verspreidingskaart 2010

 **Waterhoen**
1 territorium

0 1 km 



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

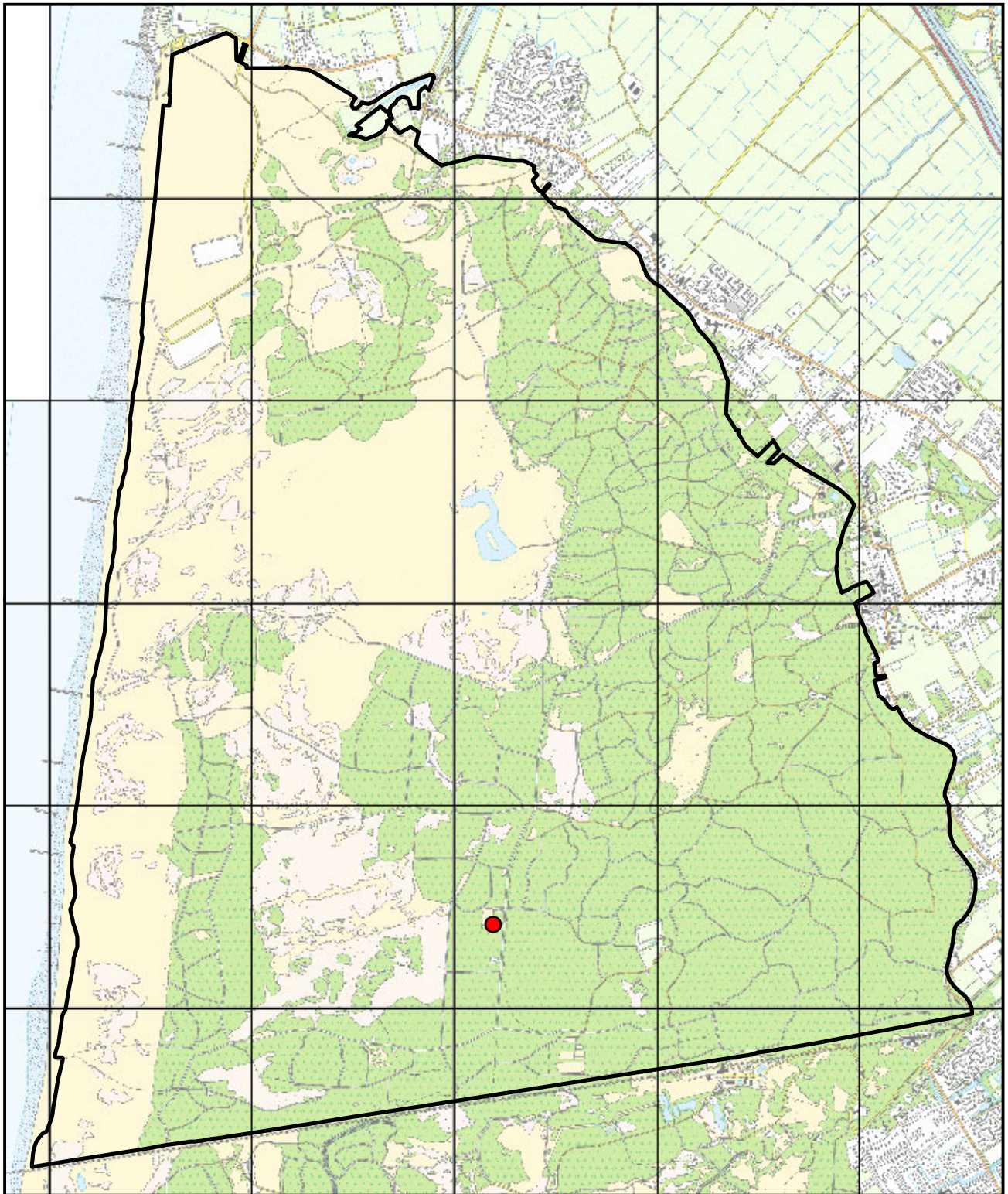
● Scholekster

3 territoria



0 1 km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



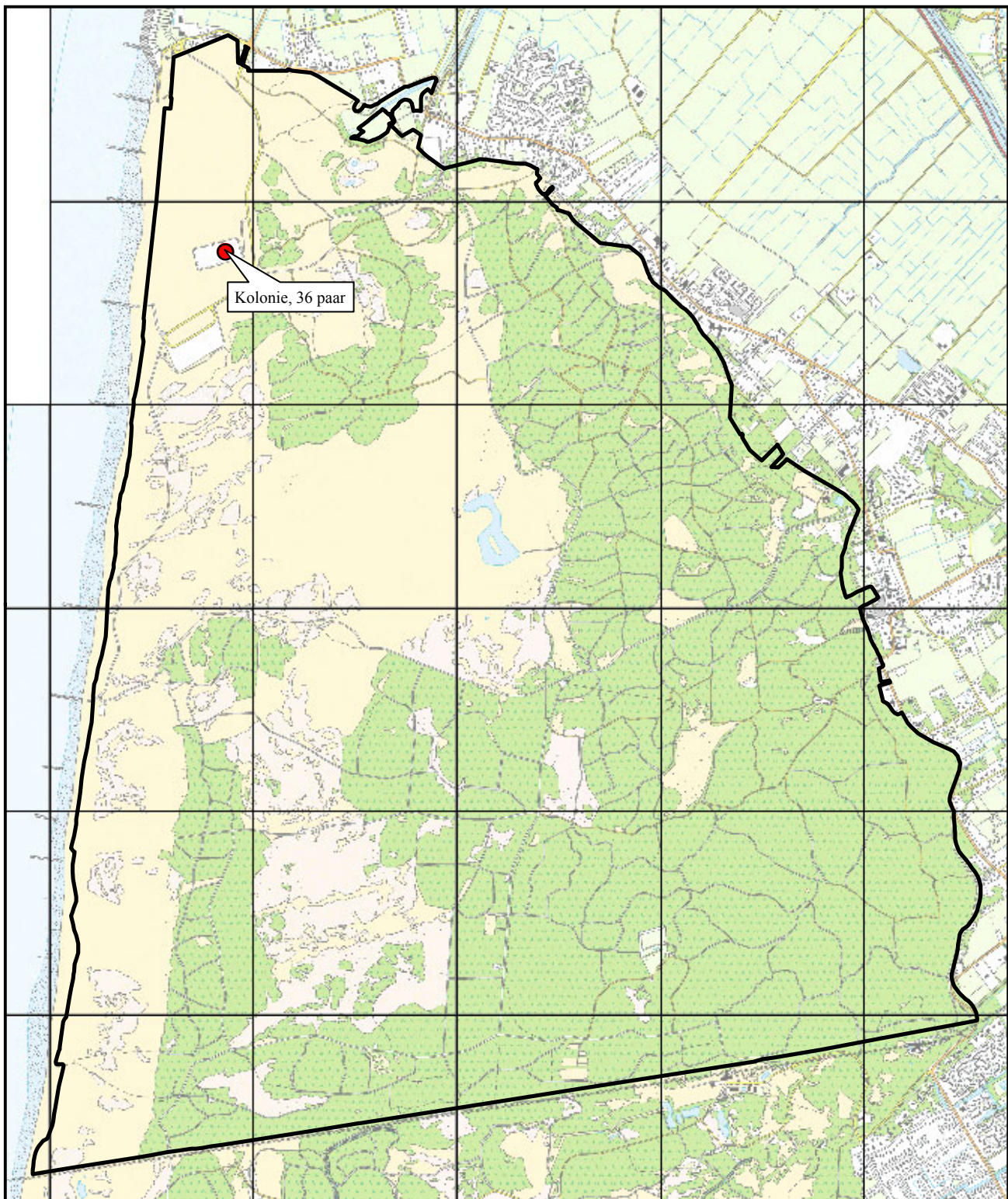
Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

 **Houtsnip**

1 territorium





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

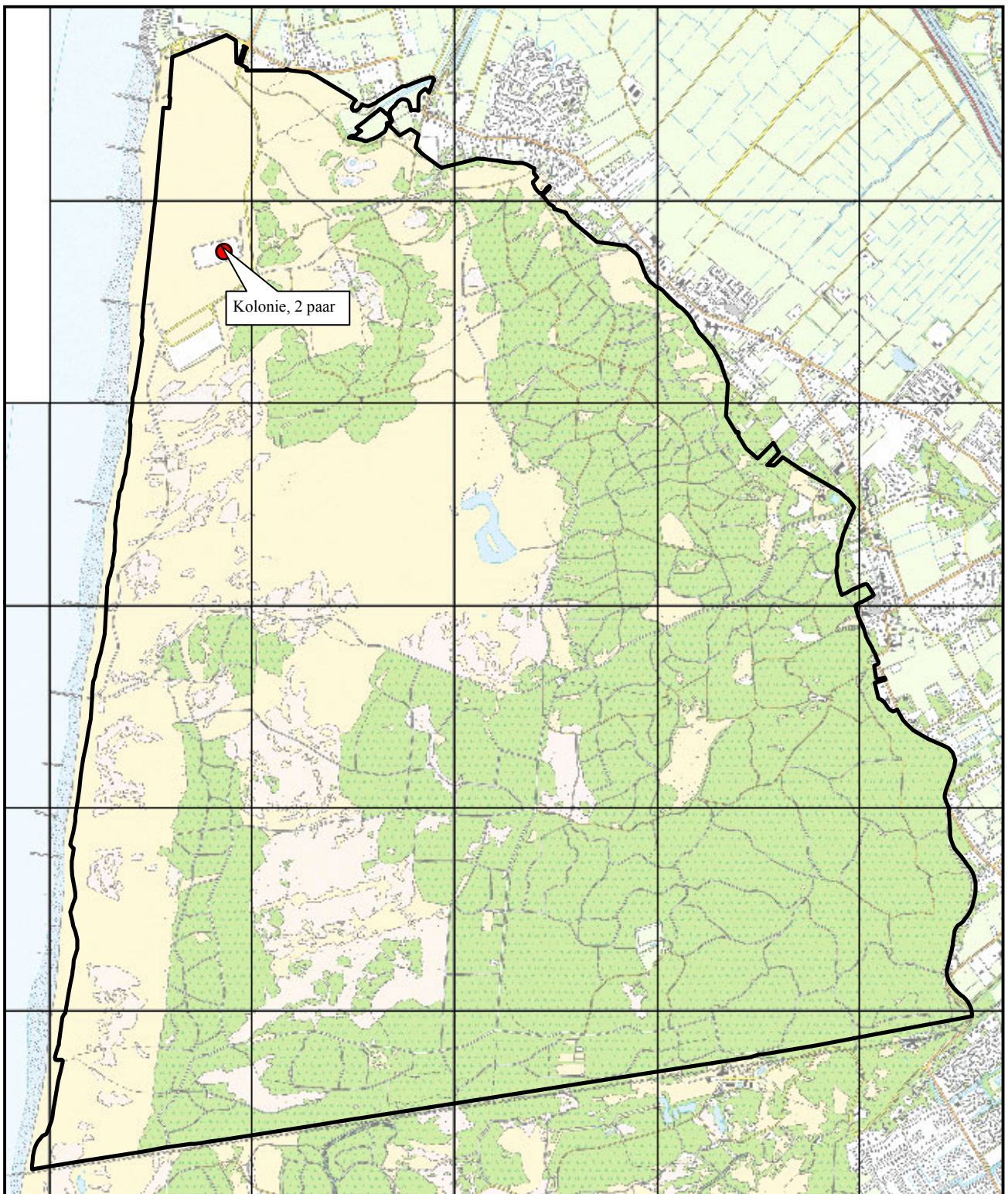
● Stormmeeuw

36 territoria



0 1 km





 © Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn

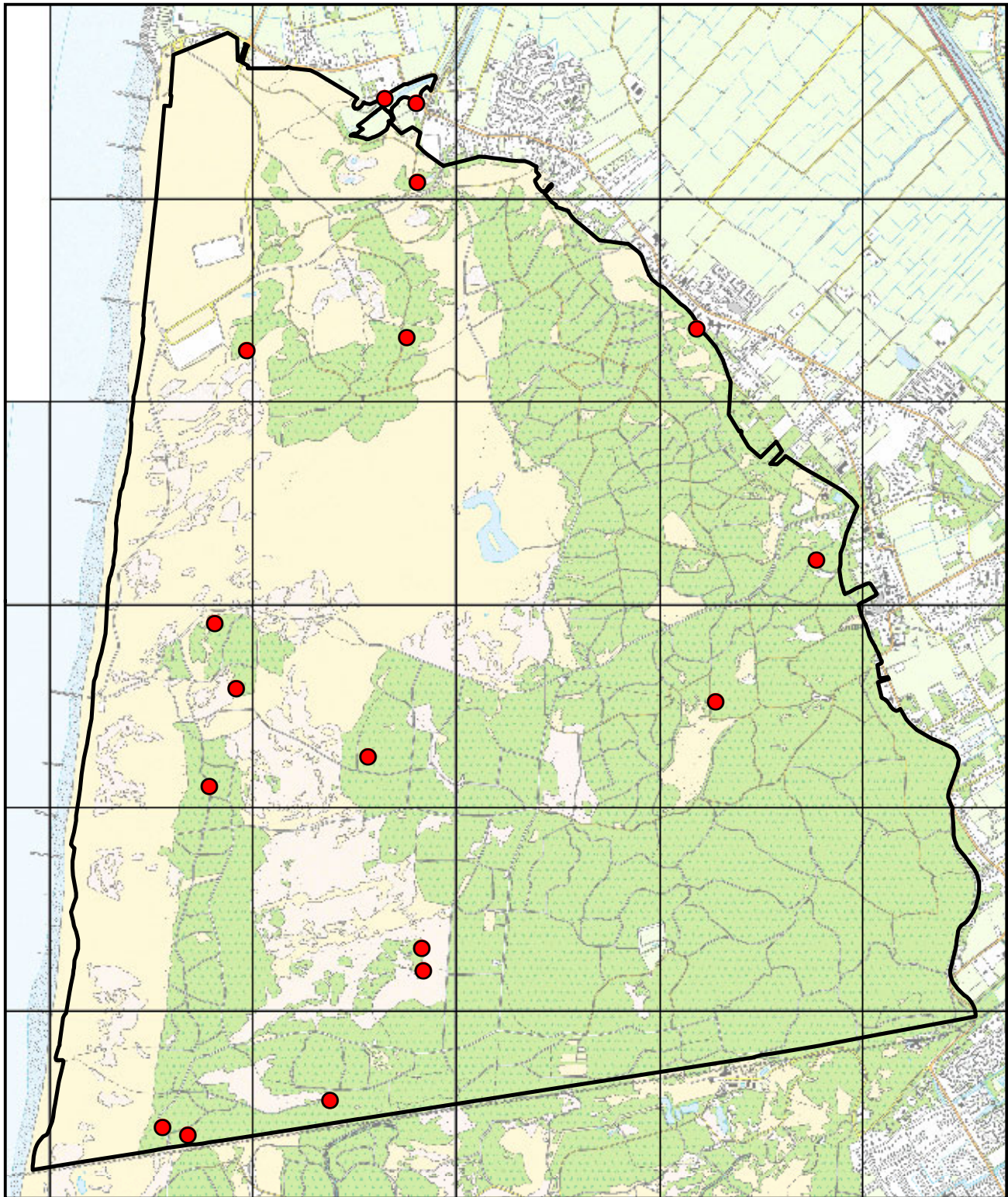


Schoorlse Duinen
Verspreidingskaart 2010

 **Zilvermeeuw**
2 territoria

0 1 km

N



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

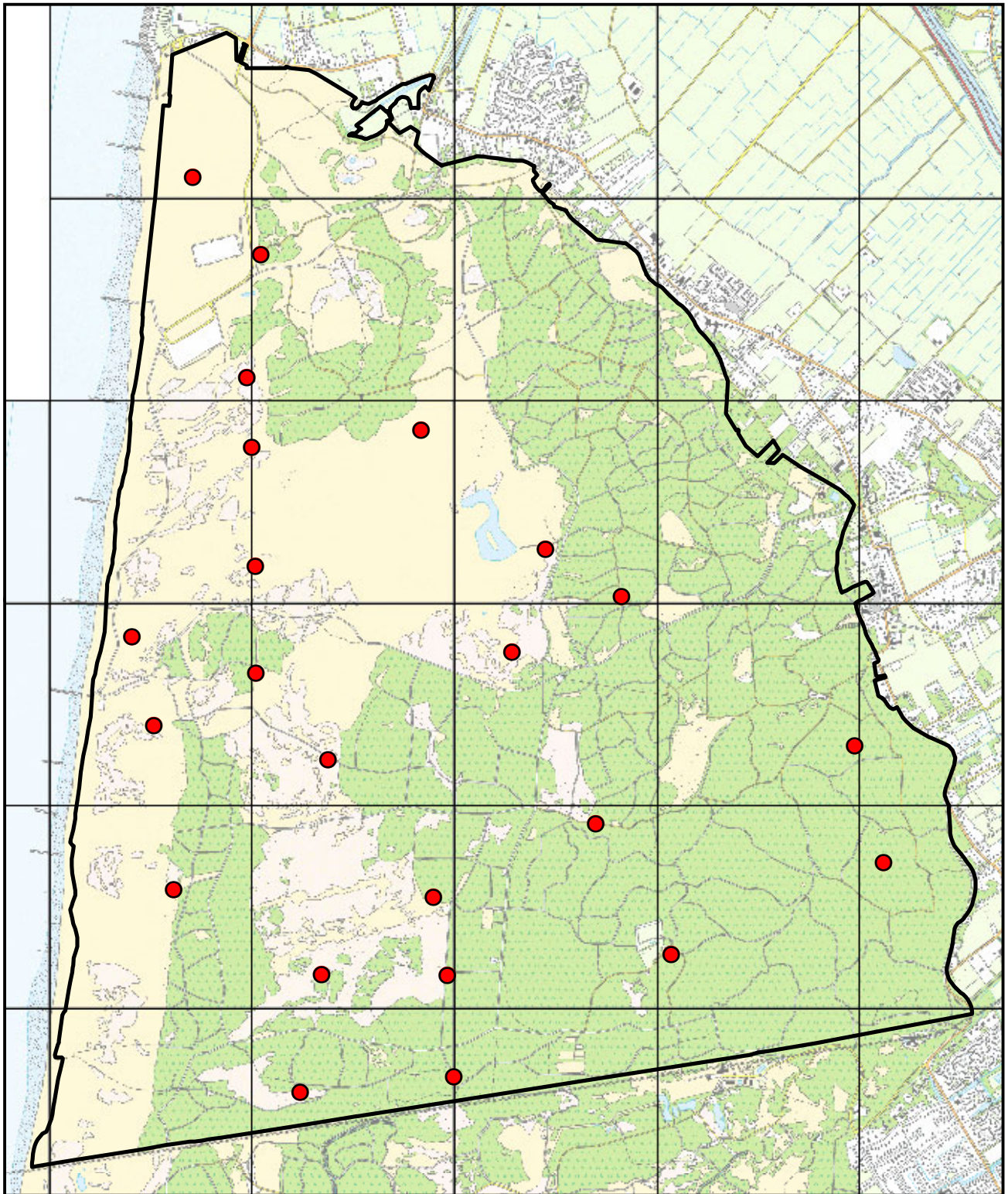
● Holenduif

17 territoria



0 1 km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



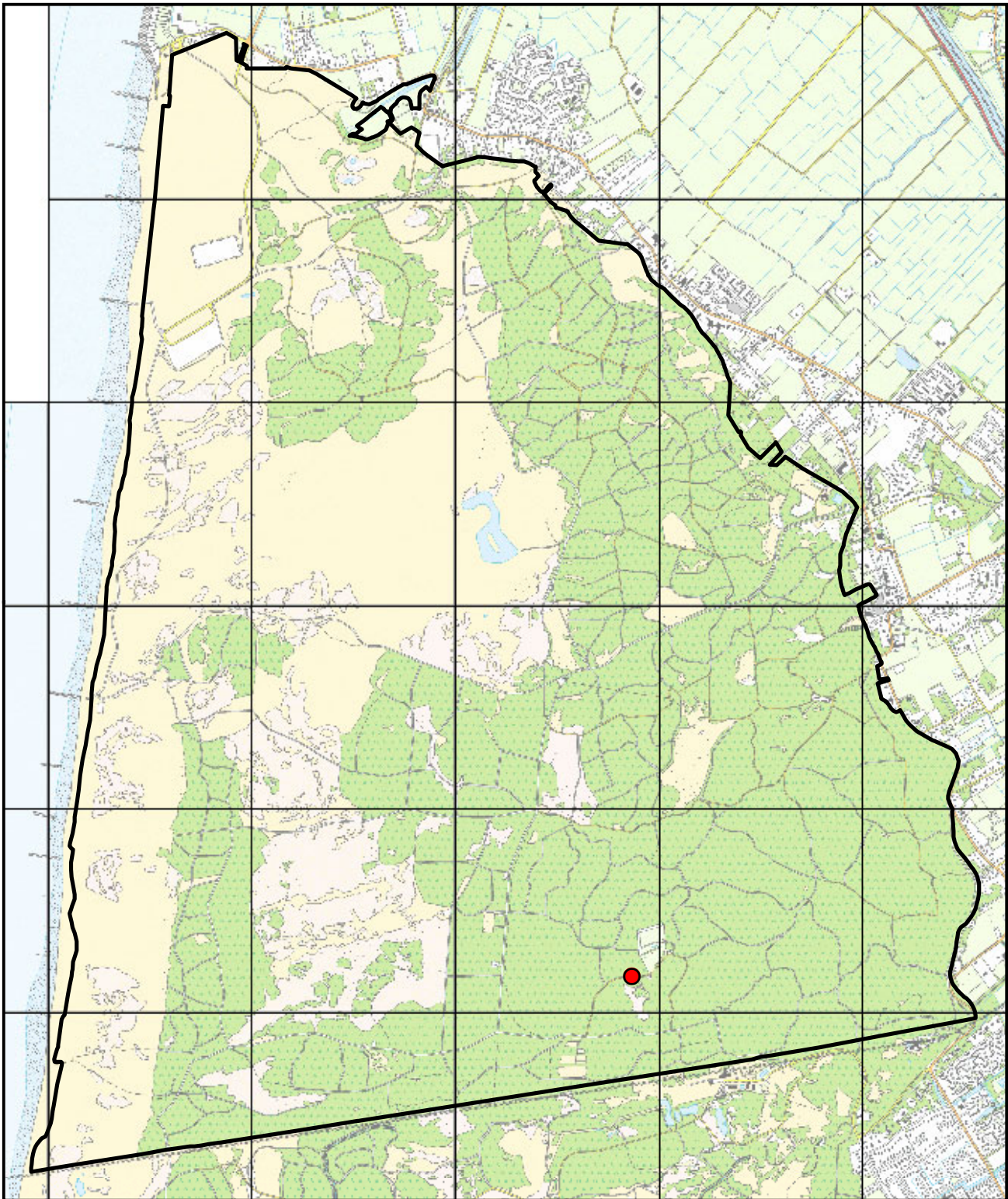
Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

● Koekoek

23 territoria





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

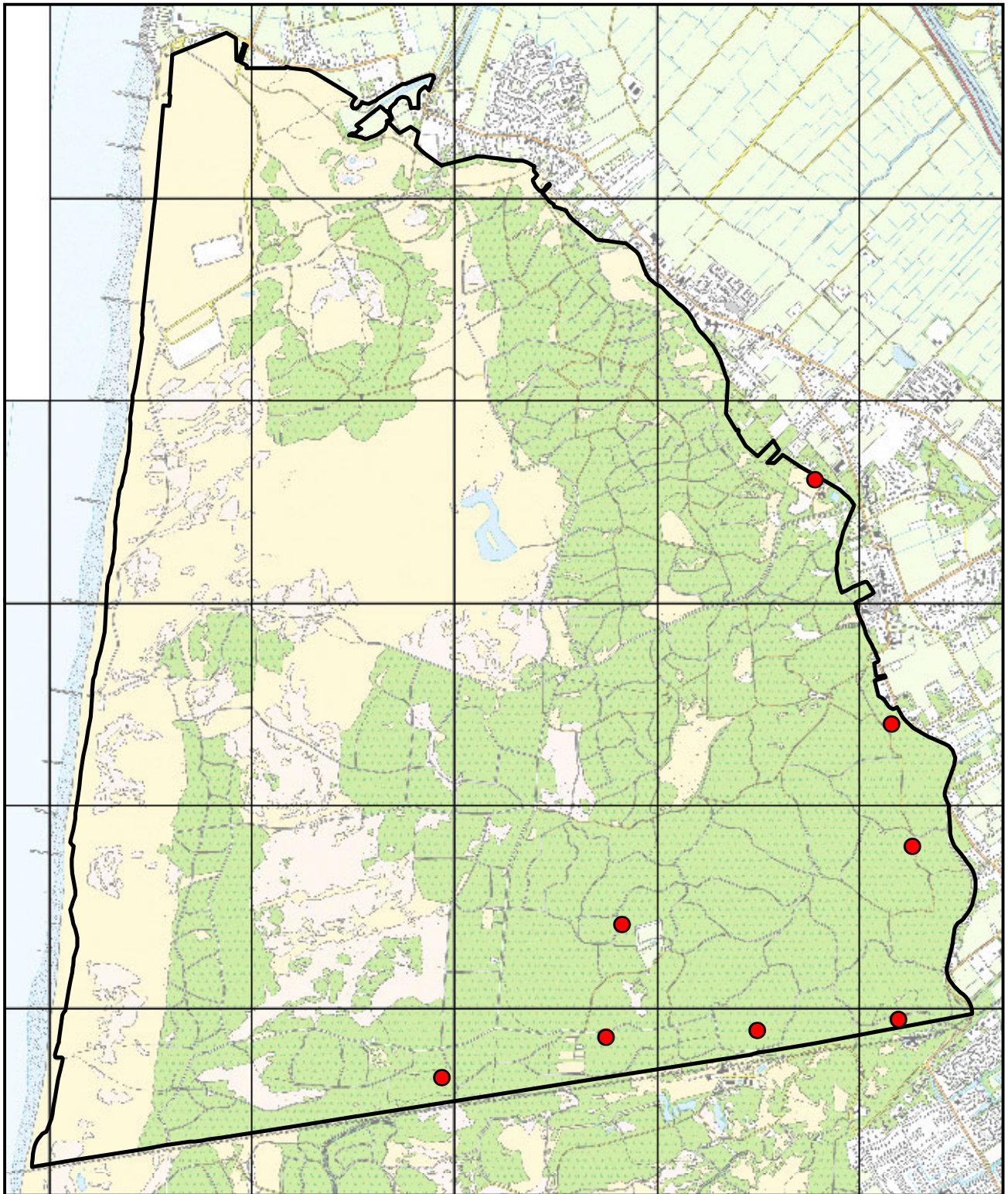
● Kerkuil


1 territorium



0 1 km





 © Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn

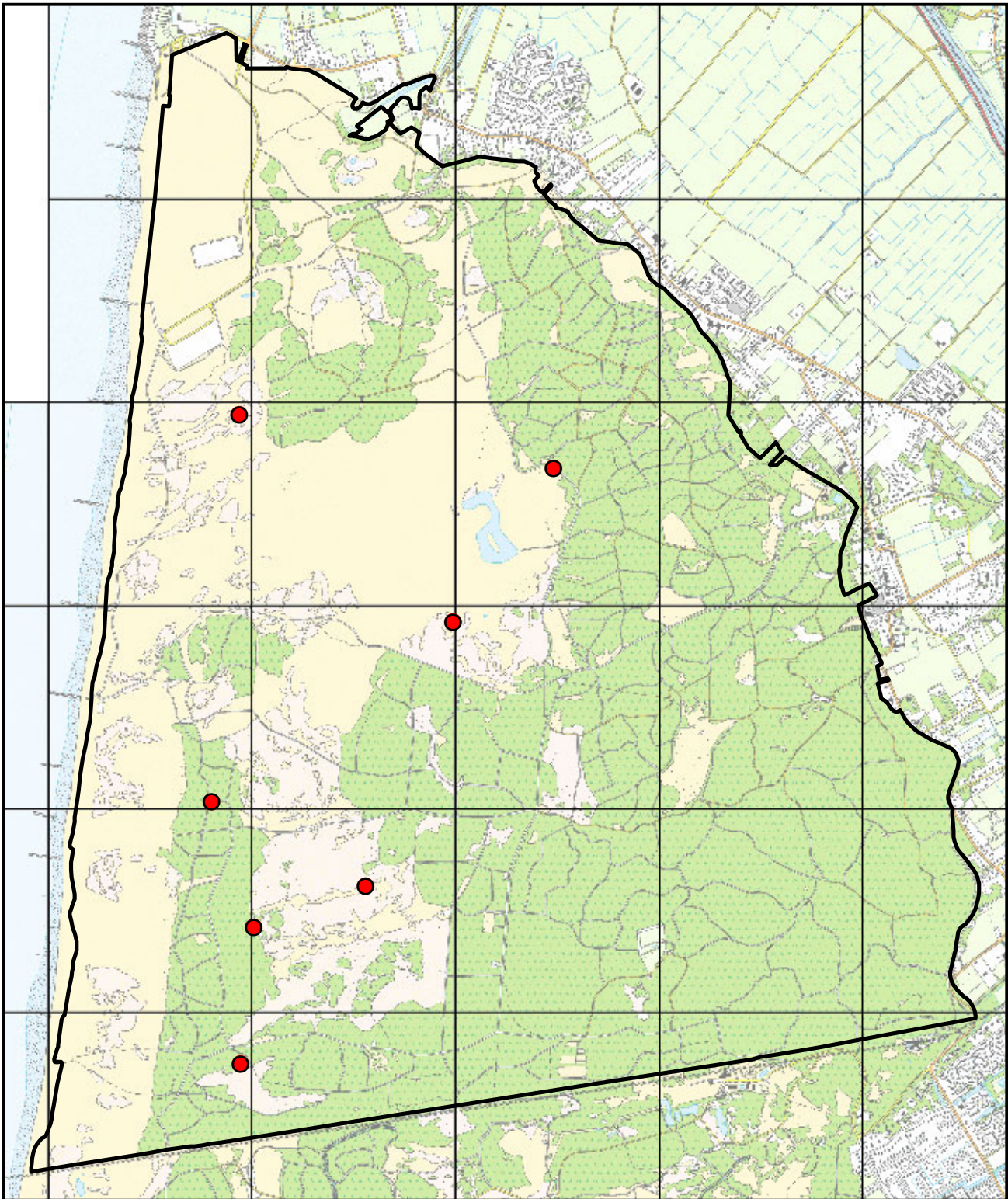


Schoorlse Duinen
Verspreidingskaart 2010

 **Bosuil**
8 territoria

0 1 km

N



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

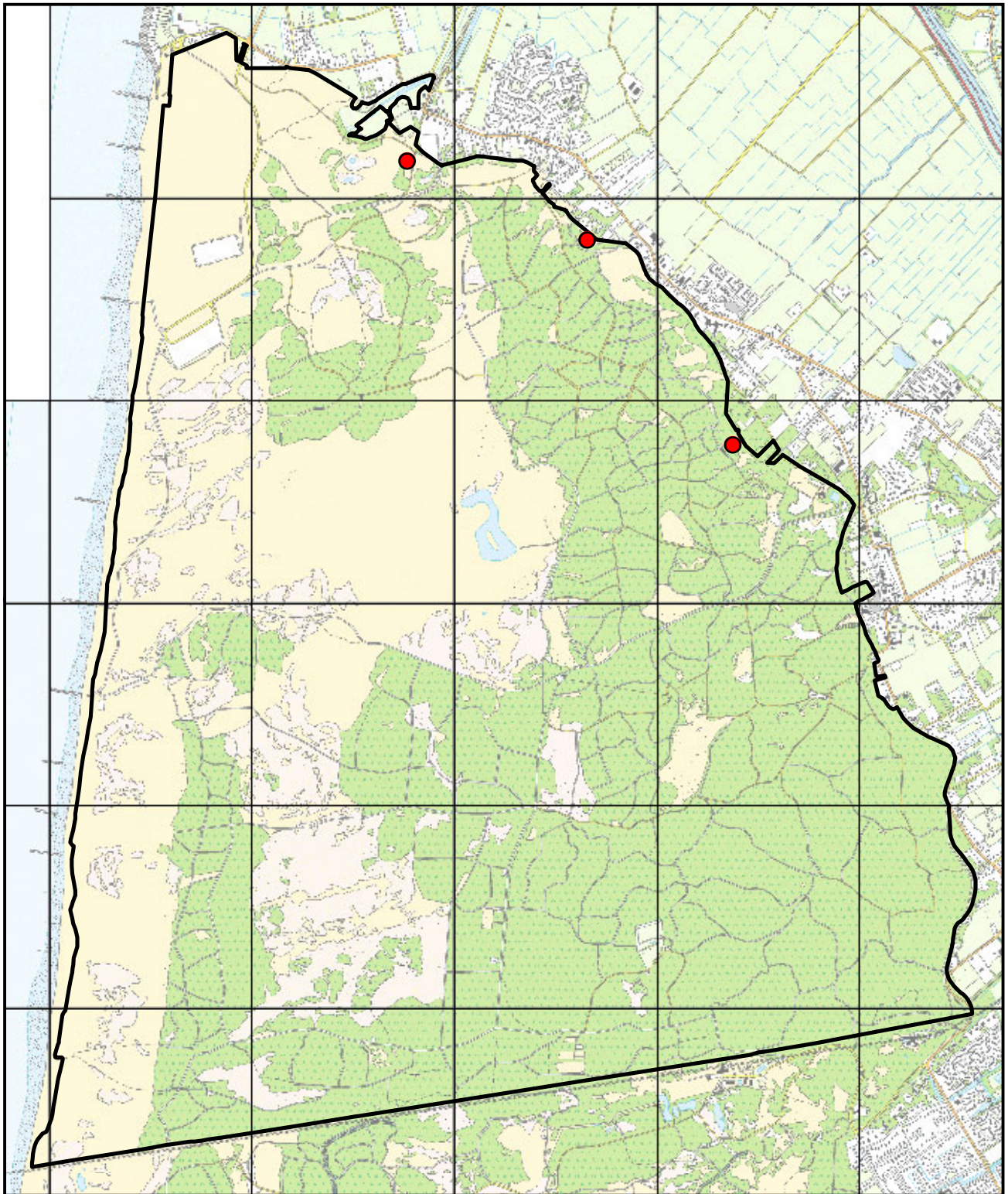
● Nachtzwaluw

7 territoria



0 1 km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



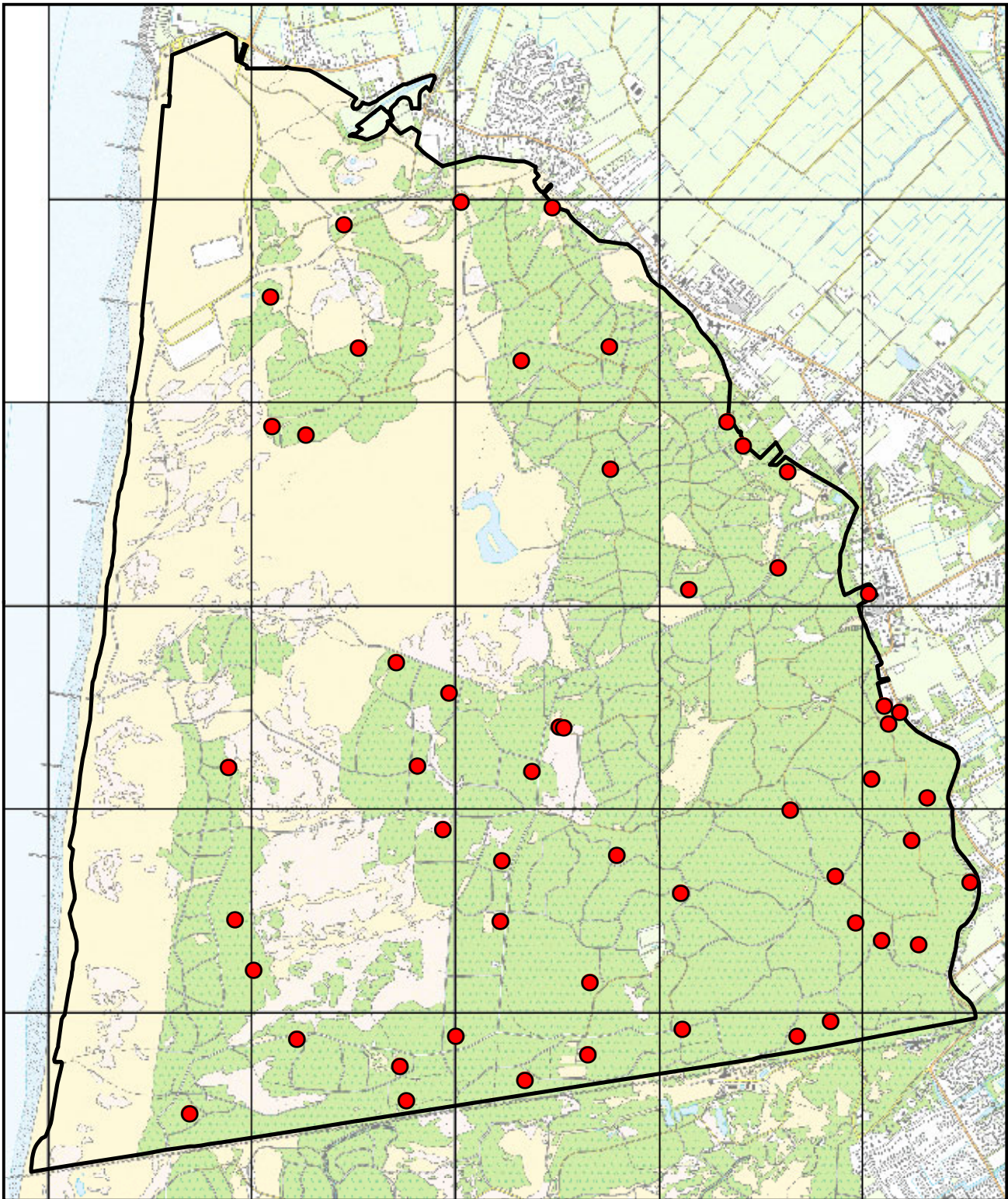
Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

 **Groene specht**

3 territoria





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

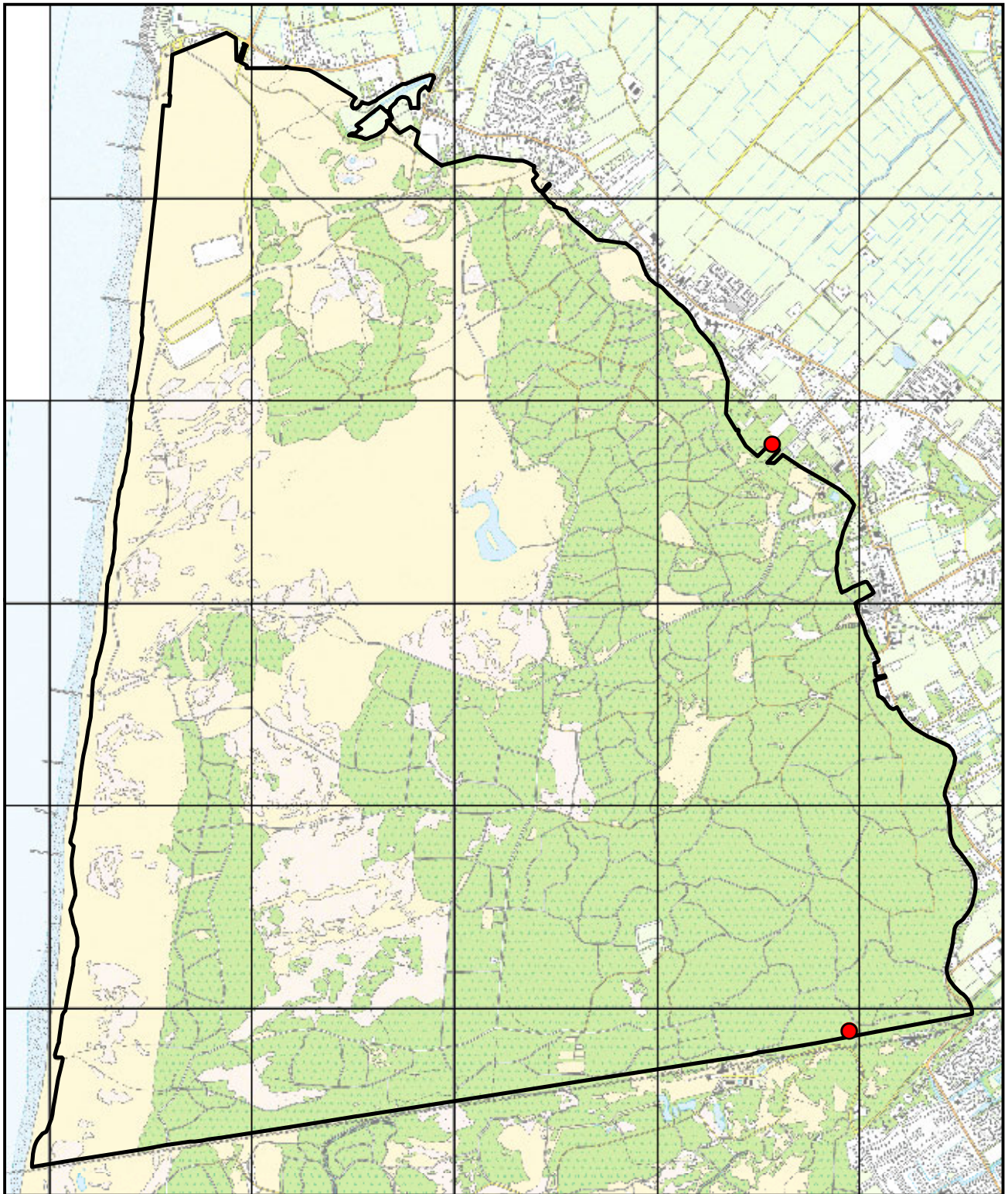
● **Grote bonte specht**

53 territoria



0 1 km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



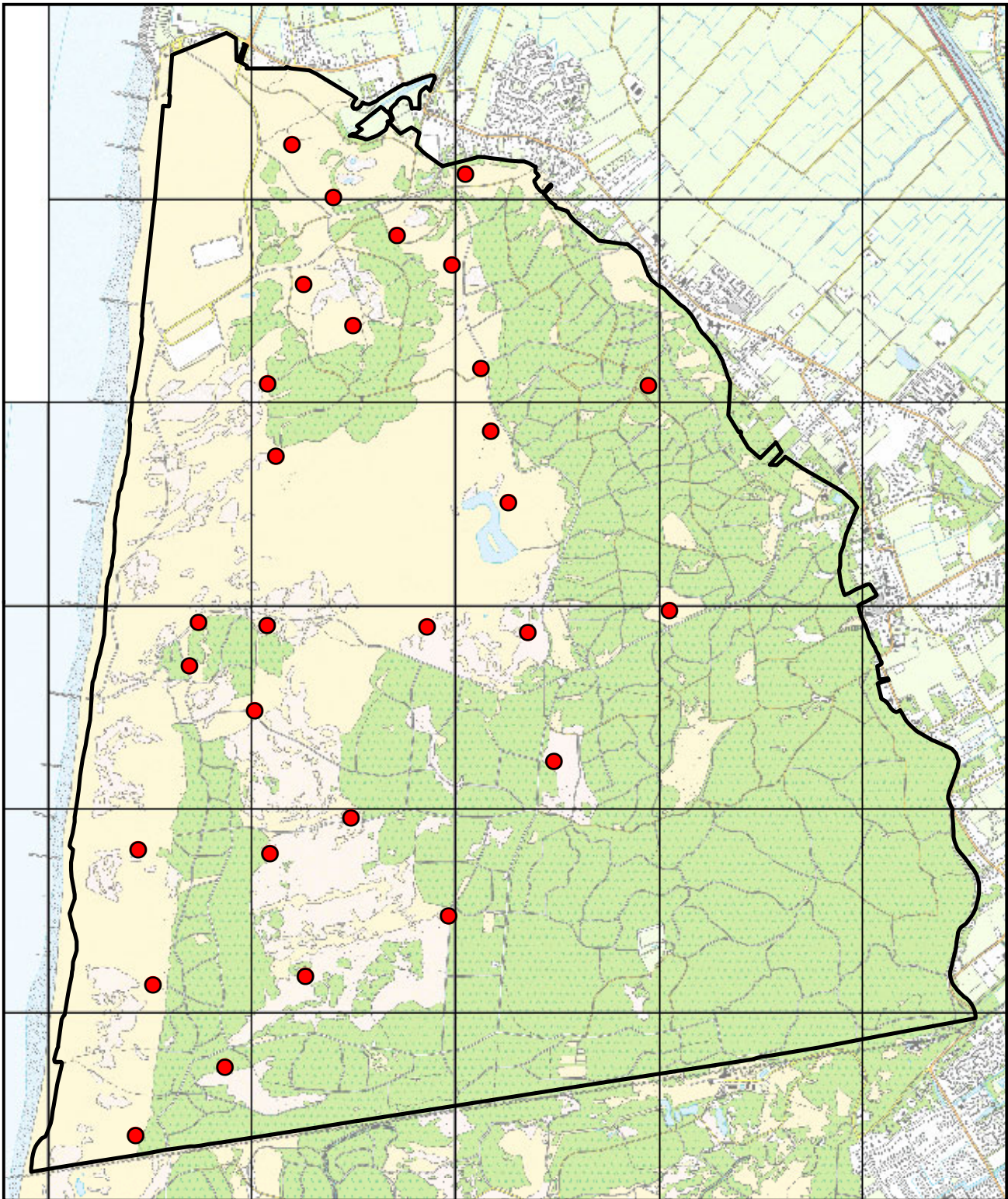
Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

● Kleine bonte specht

2 territoria





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

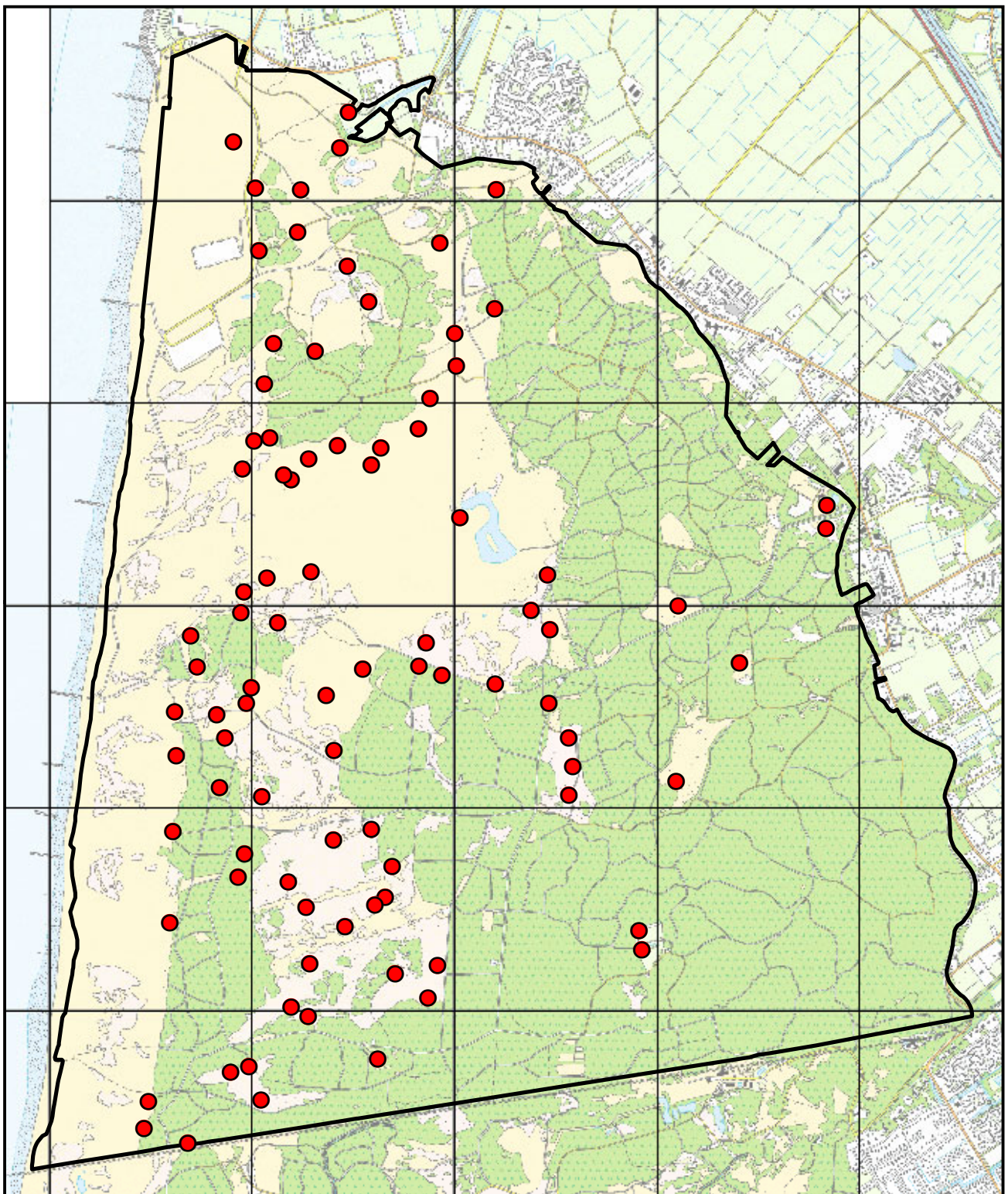
● Boomleeuwerik

29 territoria



0 1 km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



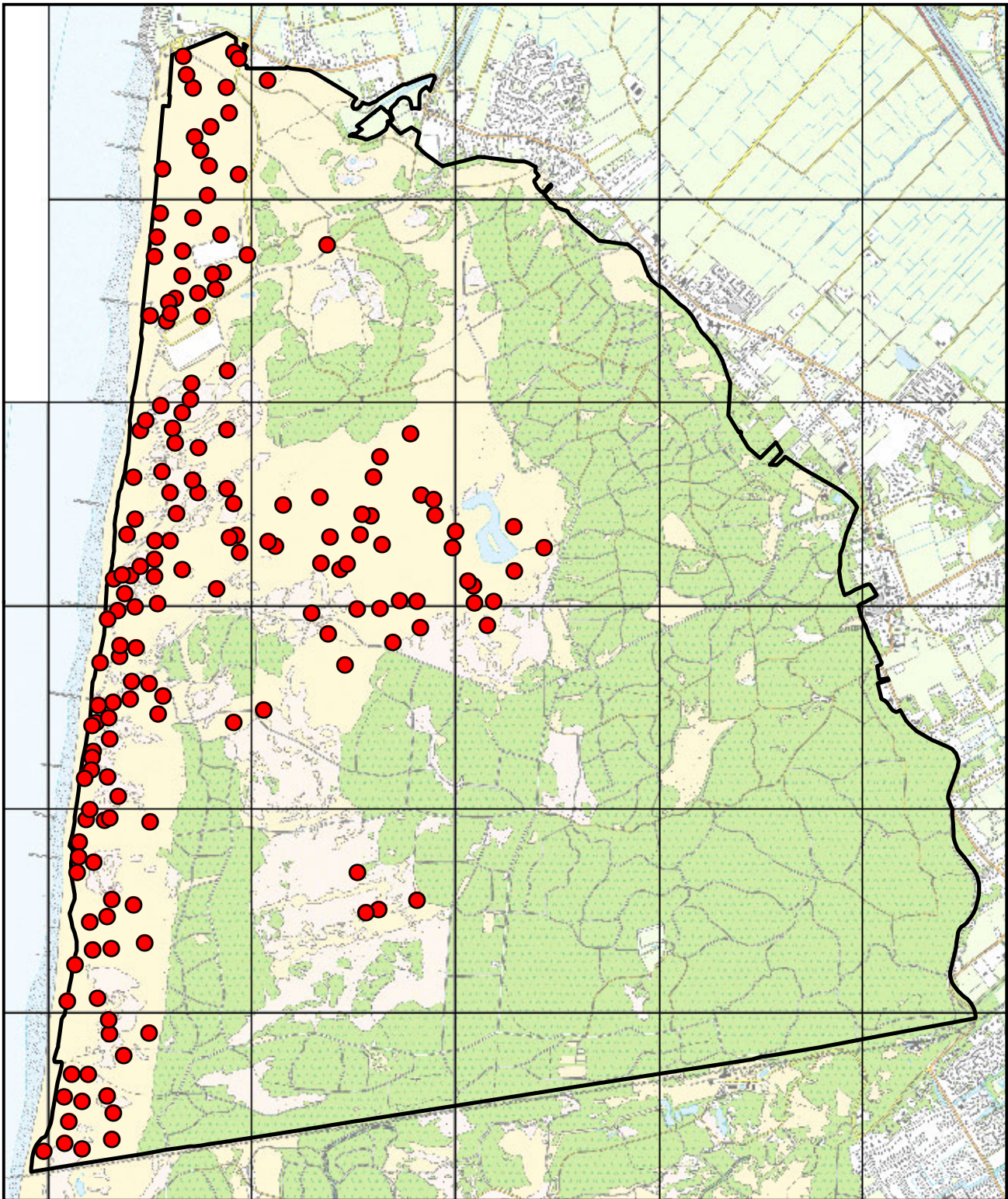
Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

● Boompieper

90 territoria





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

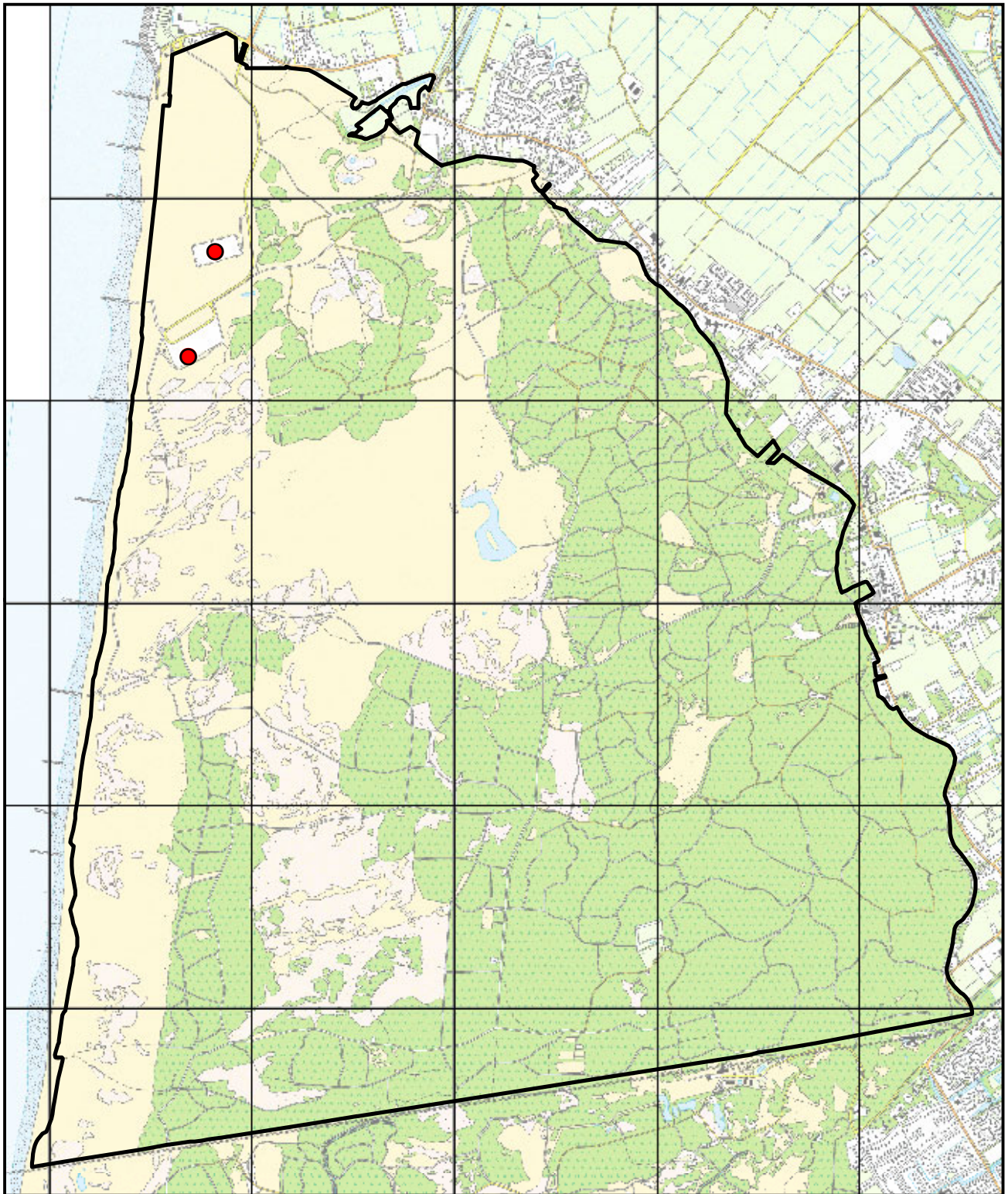
● Graspieper

171 territoria



0 1 km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



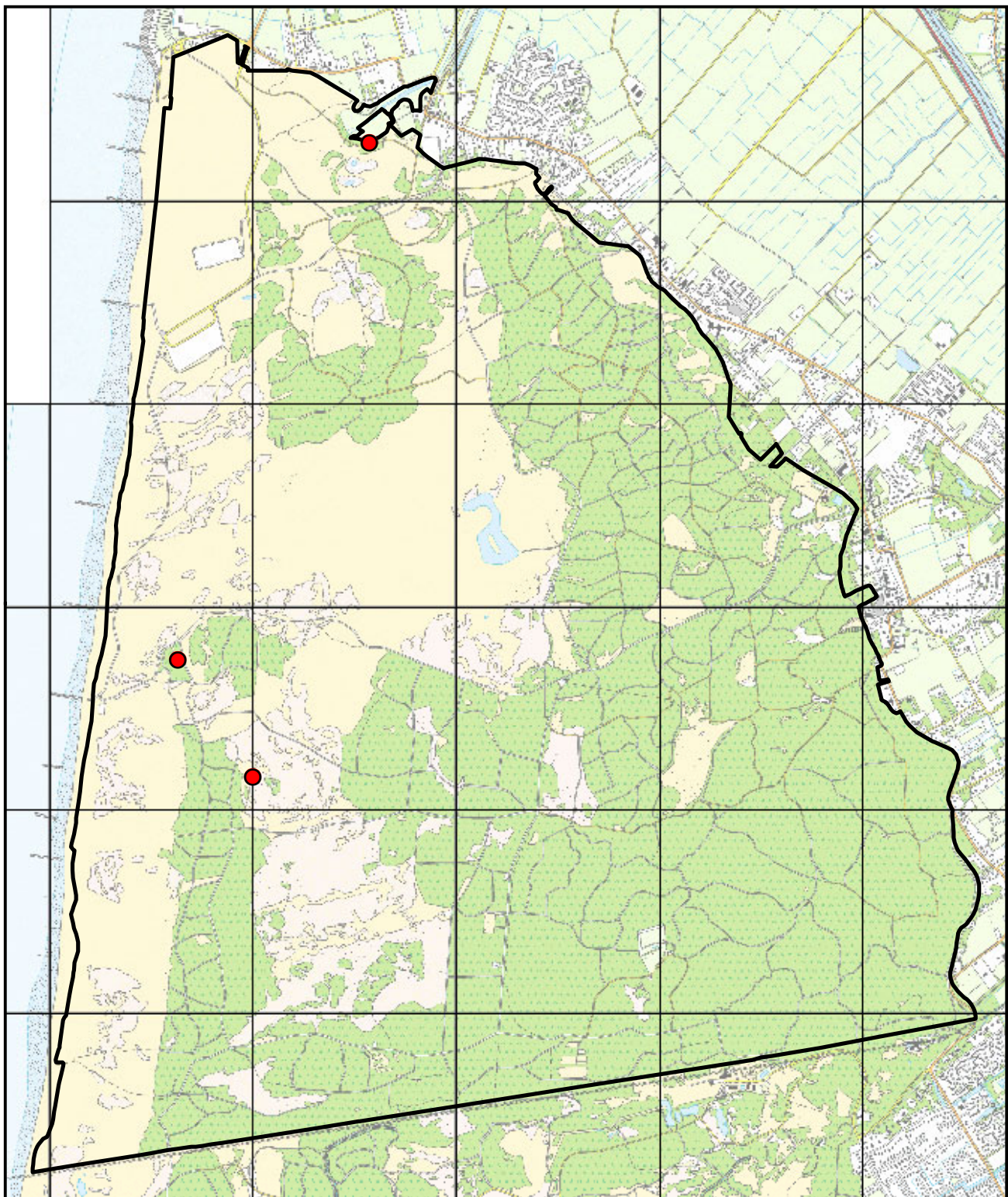
Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

 **Witte kwikstaart**

2 territoria





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

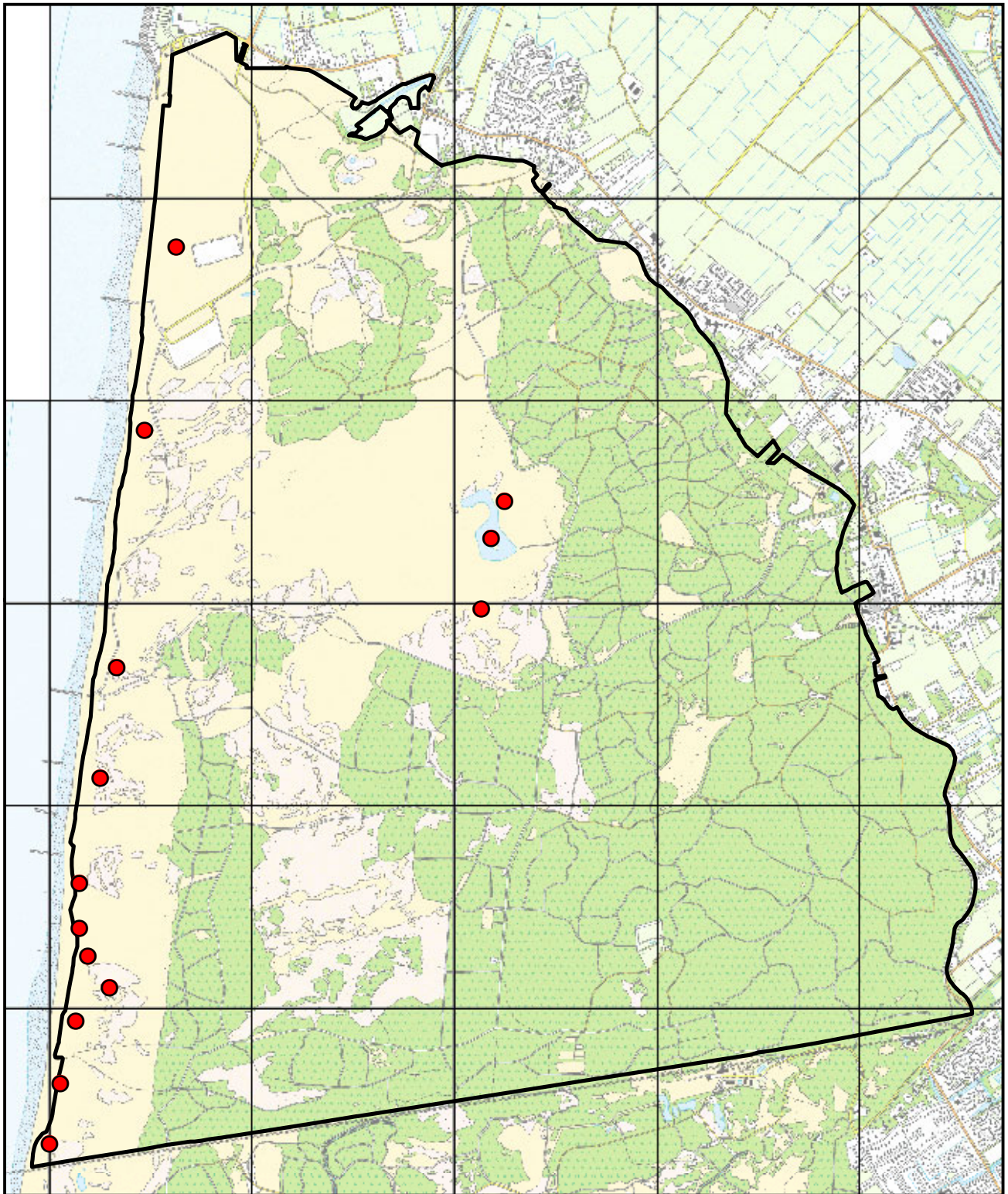
● Nachtegaal


3 territoria



0 1 km





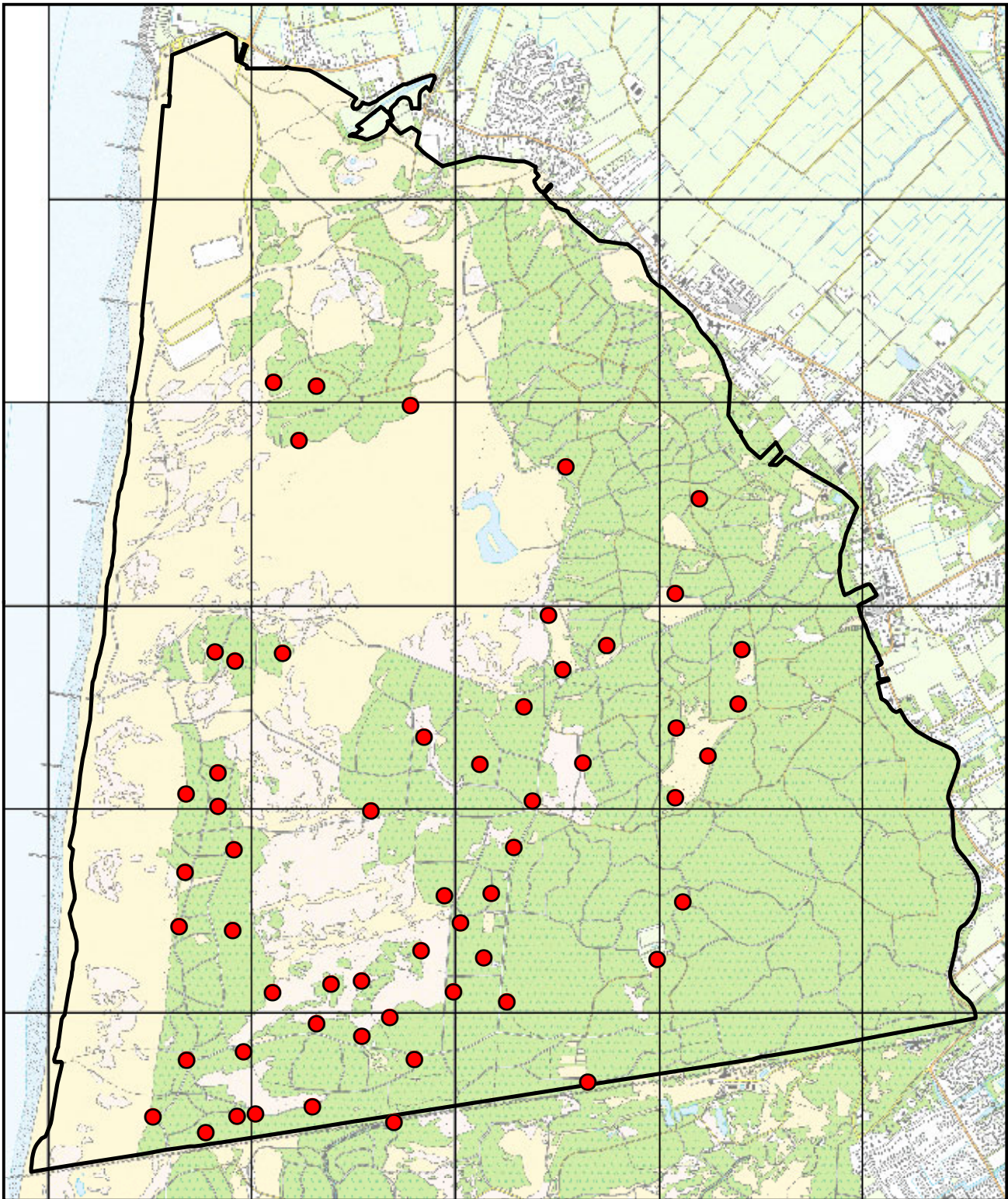
 © Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn

 **Schoorlse Duinen**
Verspreidingskaart 2010

 **Blauwborst**
14 territoria

0 1 km

N



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

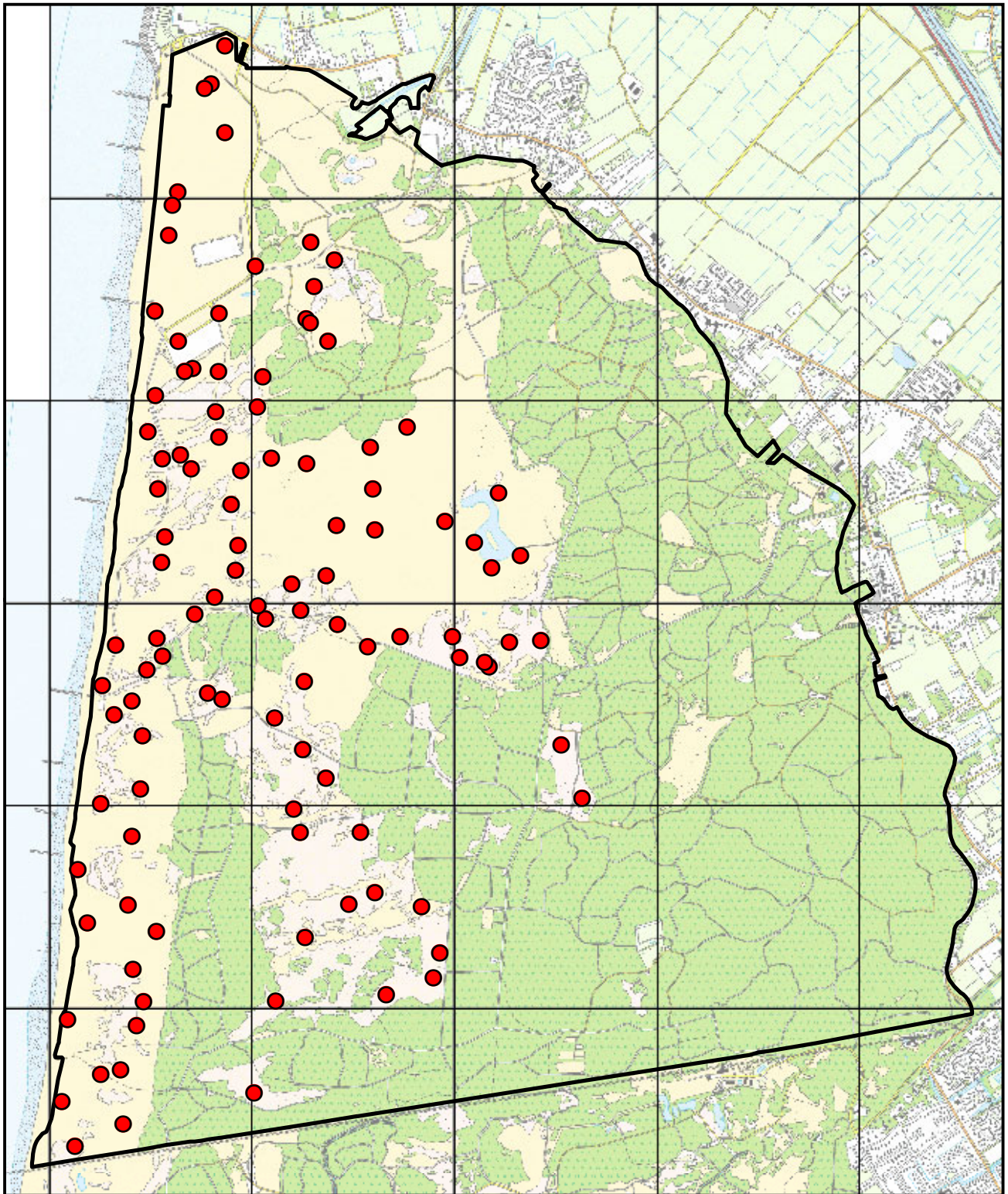
● Gekraagde roodstaart

57 territoria



0 1 km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



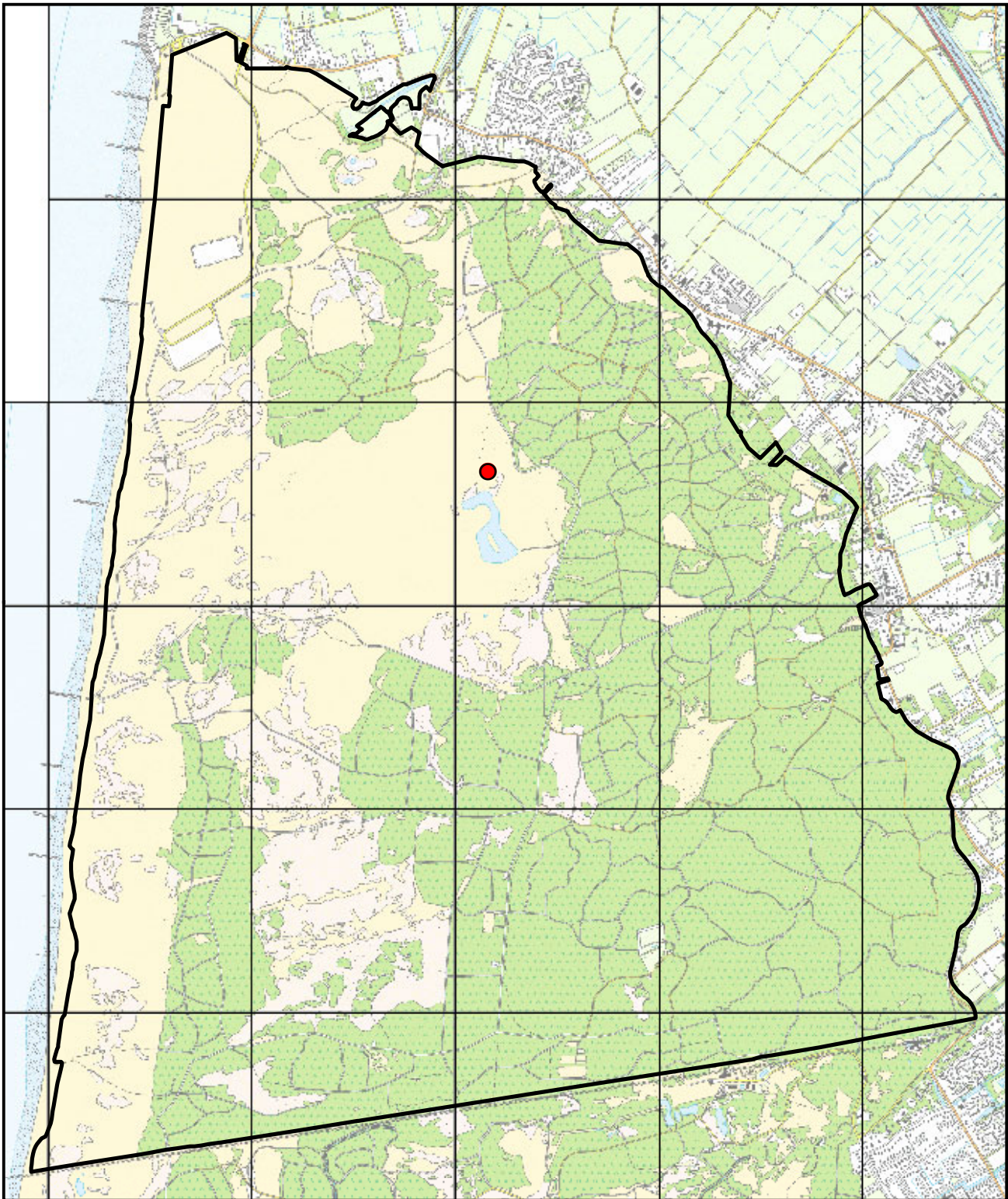
Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

● Roodborsttapuit

108 territoria





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

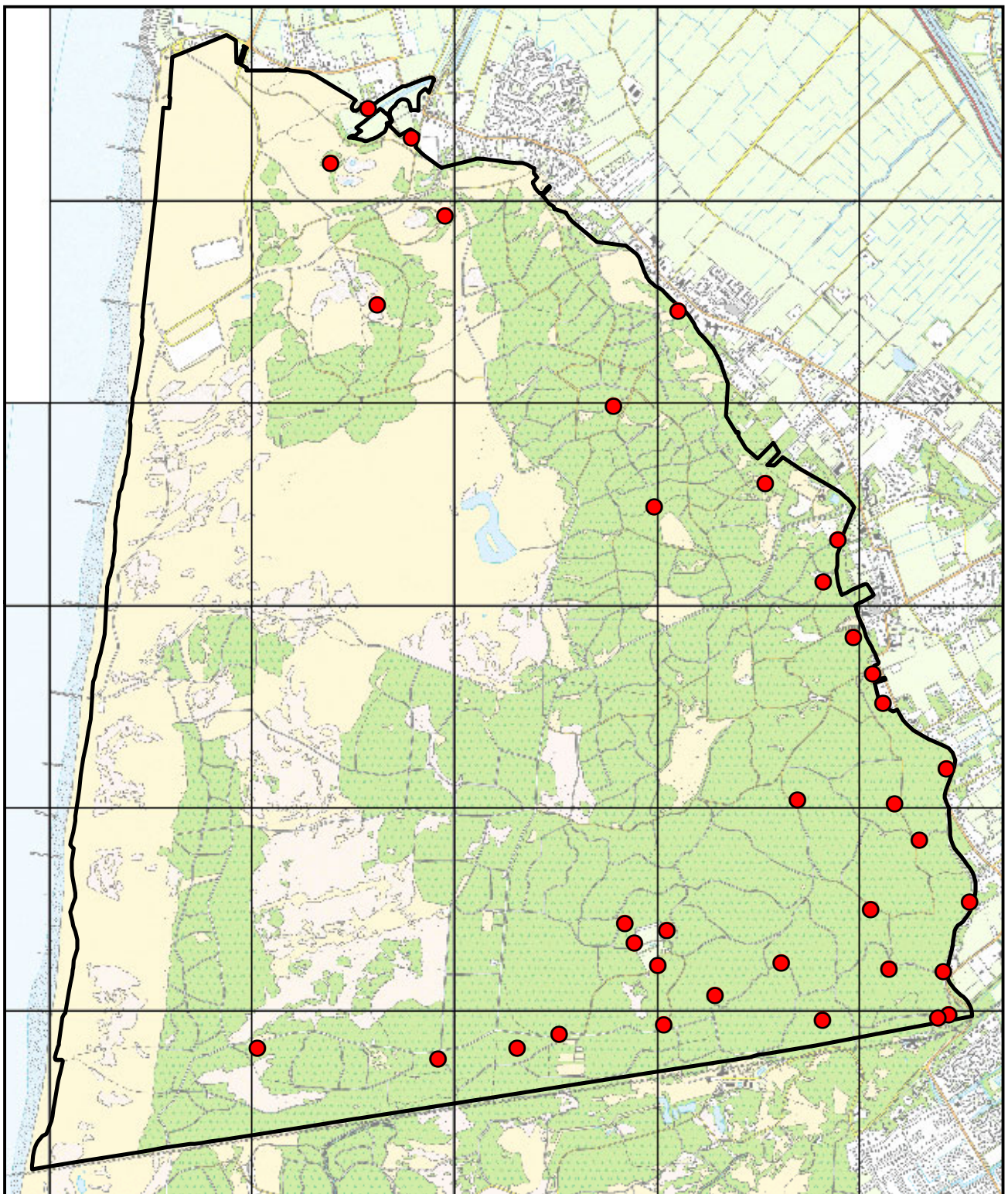
● Tapuit

1 territorium



0 1 km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



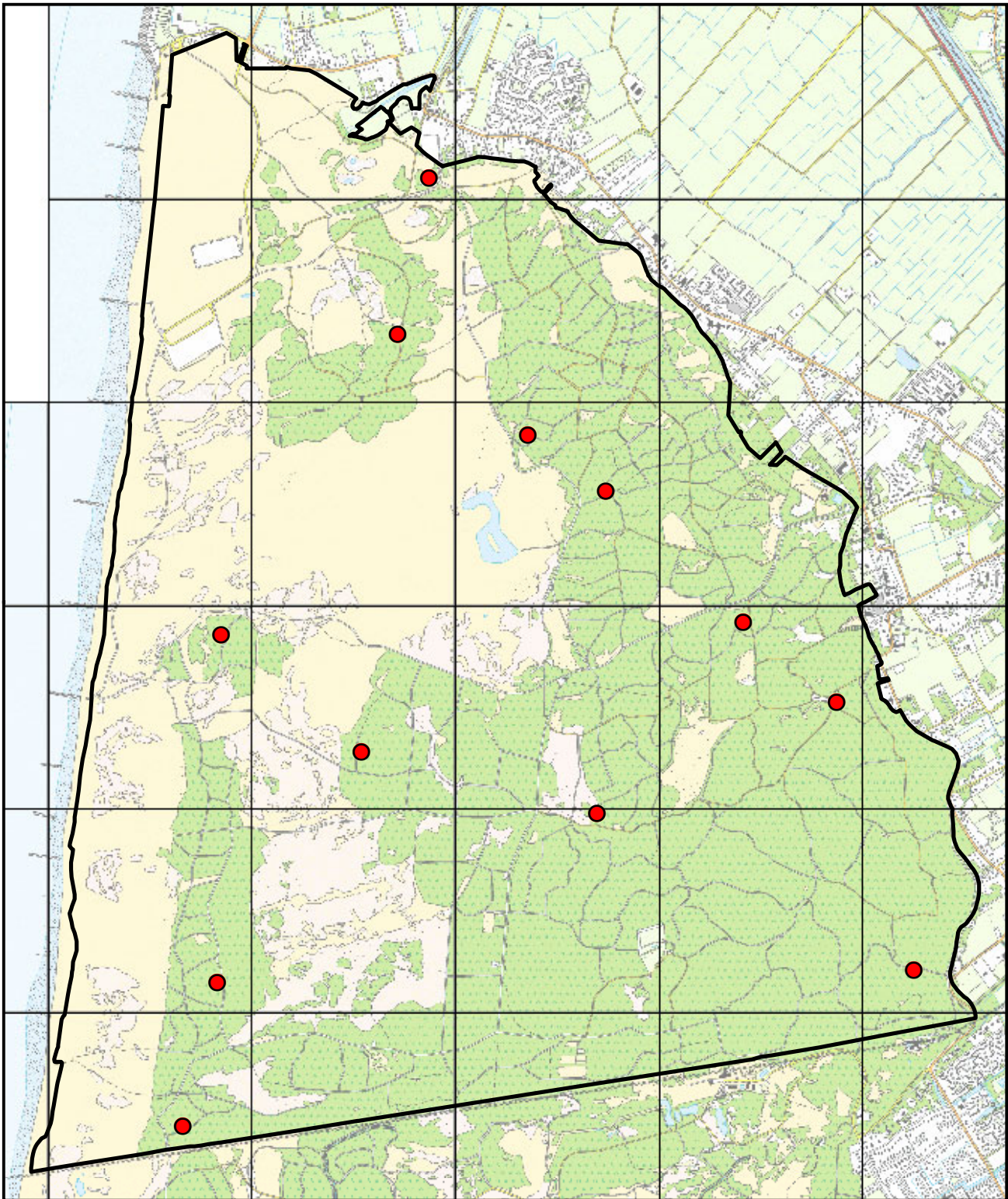
Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

 **Zanglijster**

36 territoria





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

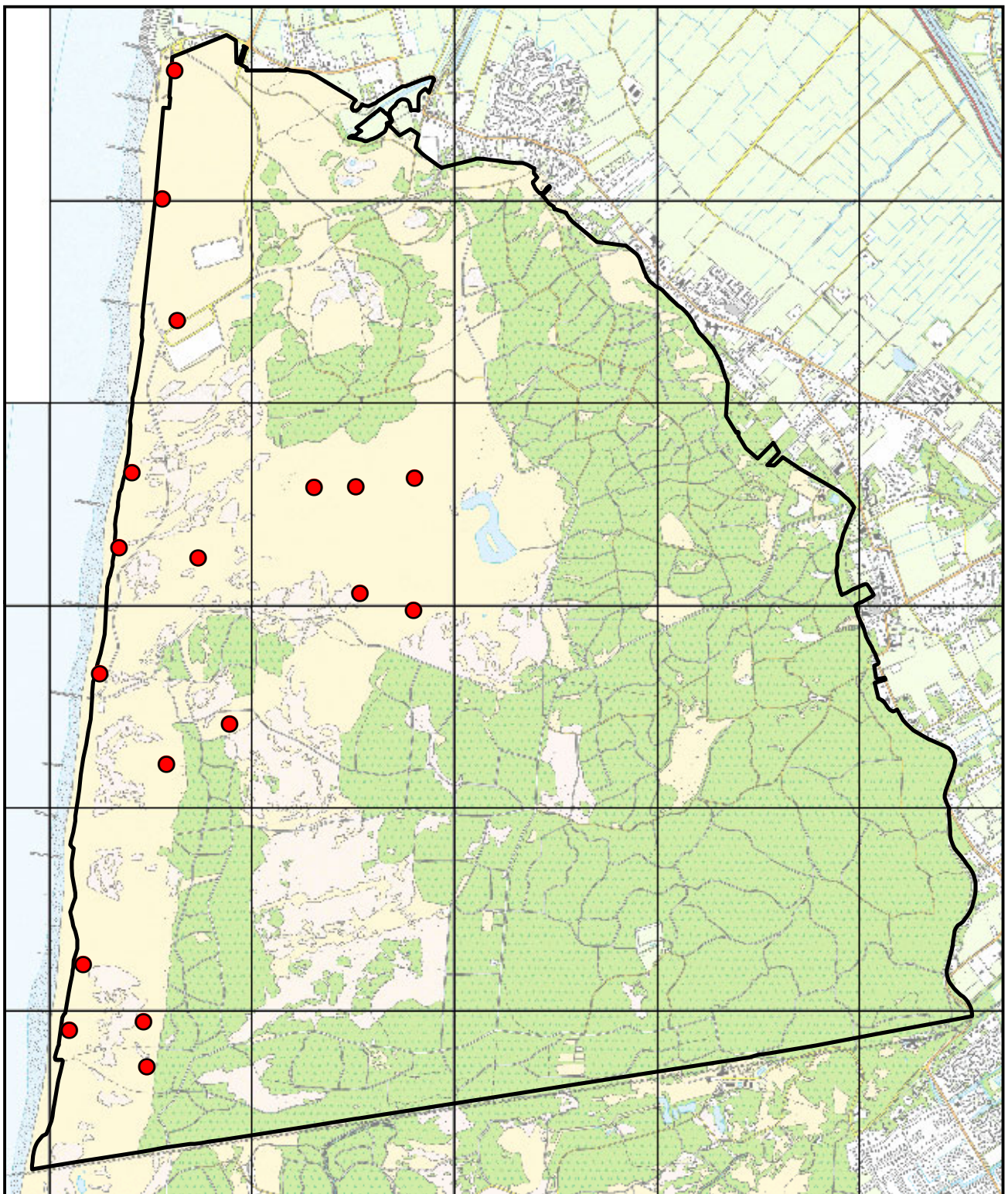
● Grote lijster

12 territoria




0 1 km





 © Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn

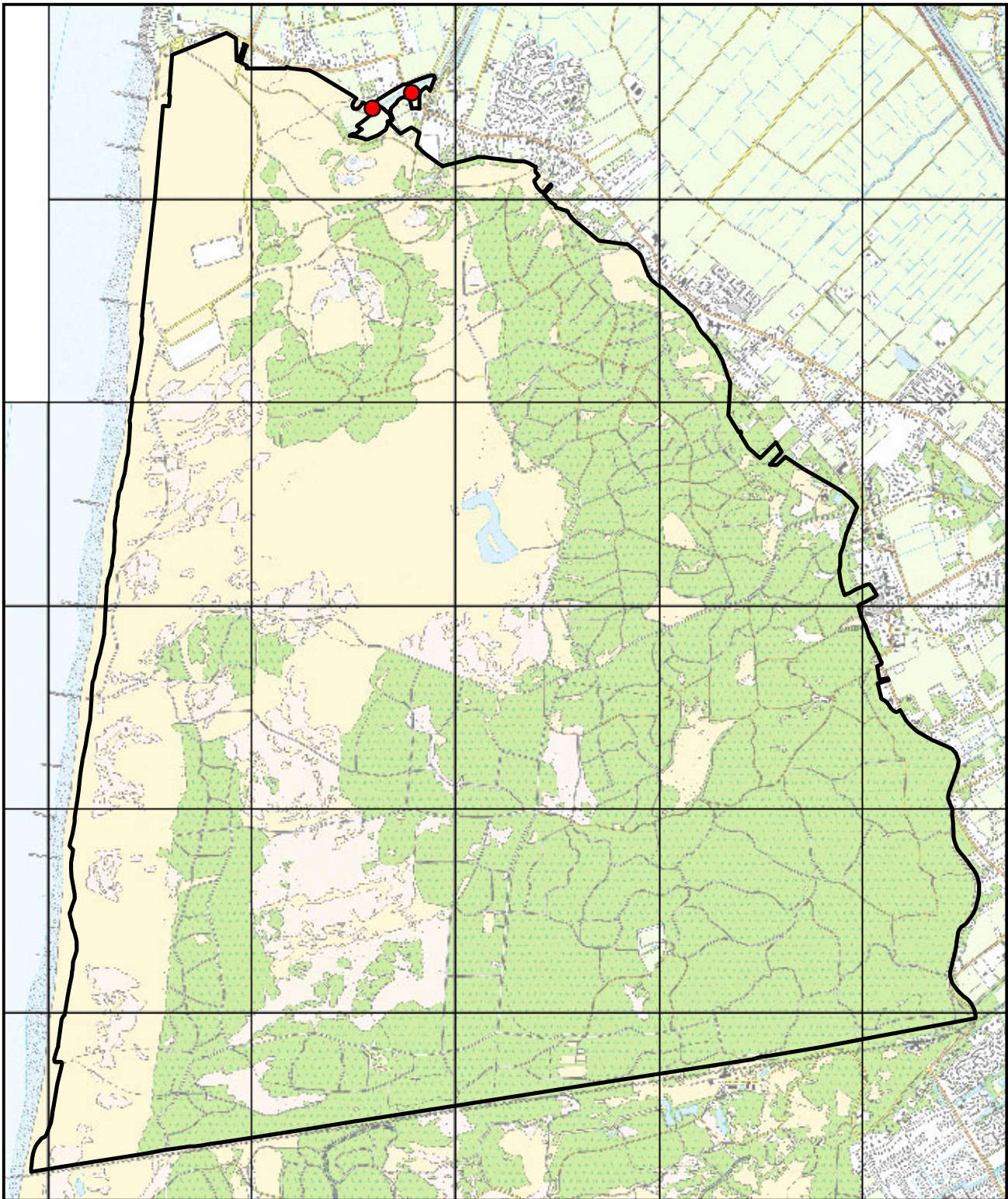


Schoorlse Duinen
Verspreidingskaart 2010

 **Sprinkhaanzanger**
18 territoria

0 1 km

N



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

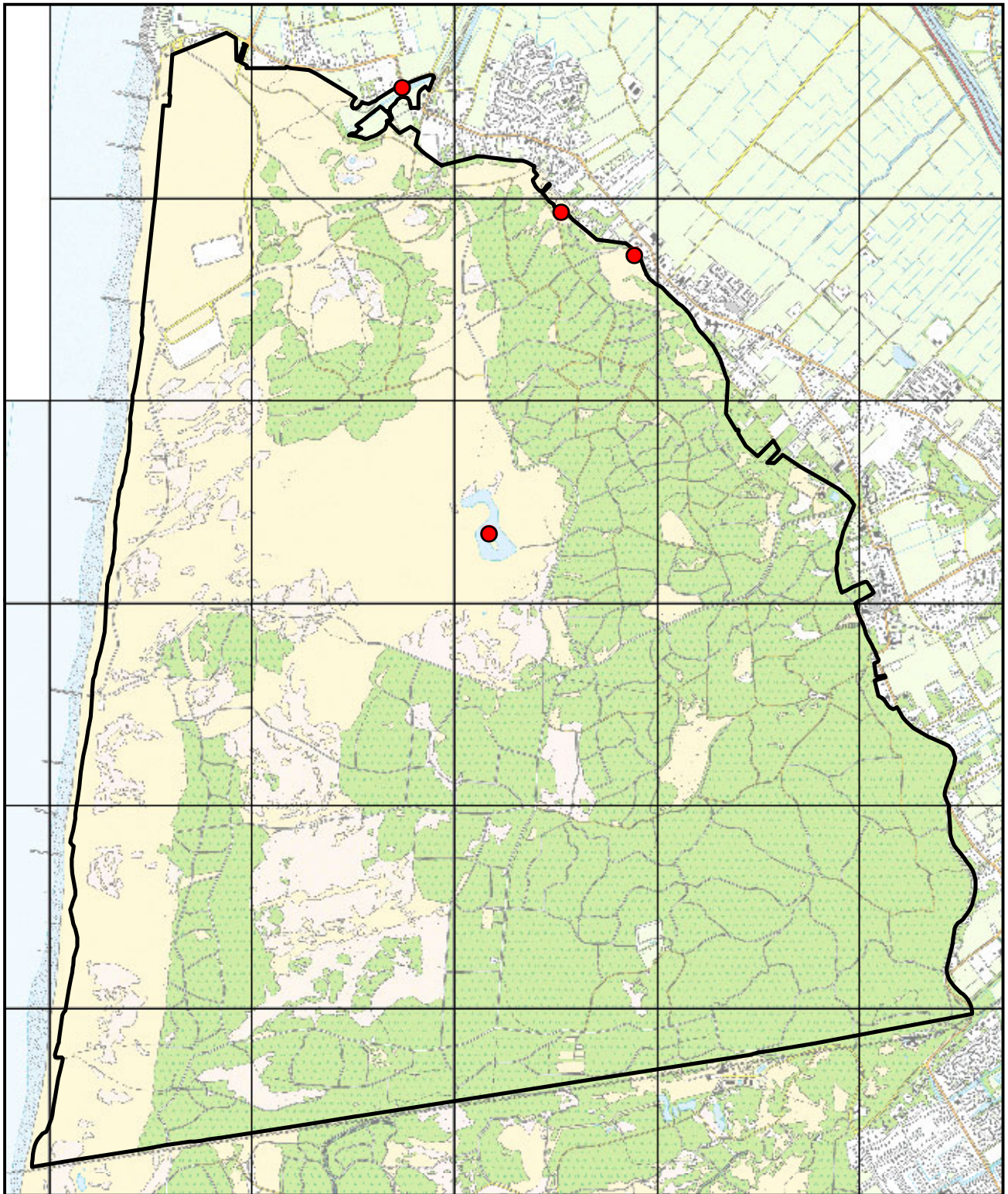
● Kleine karekiet

2 territoria



0 1 km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



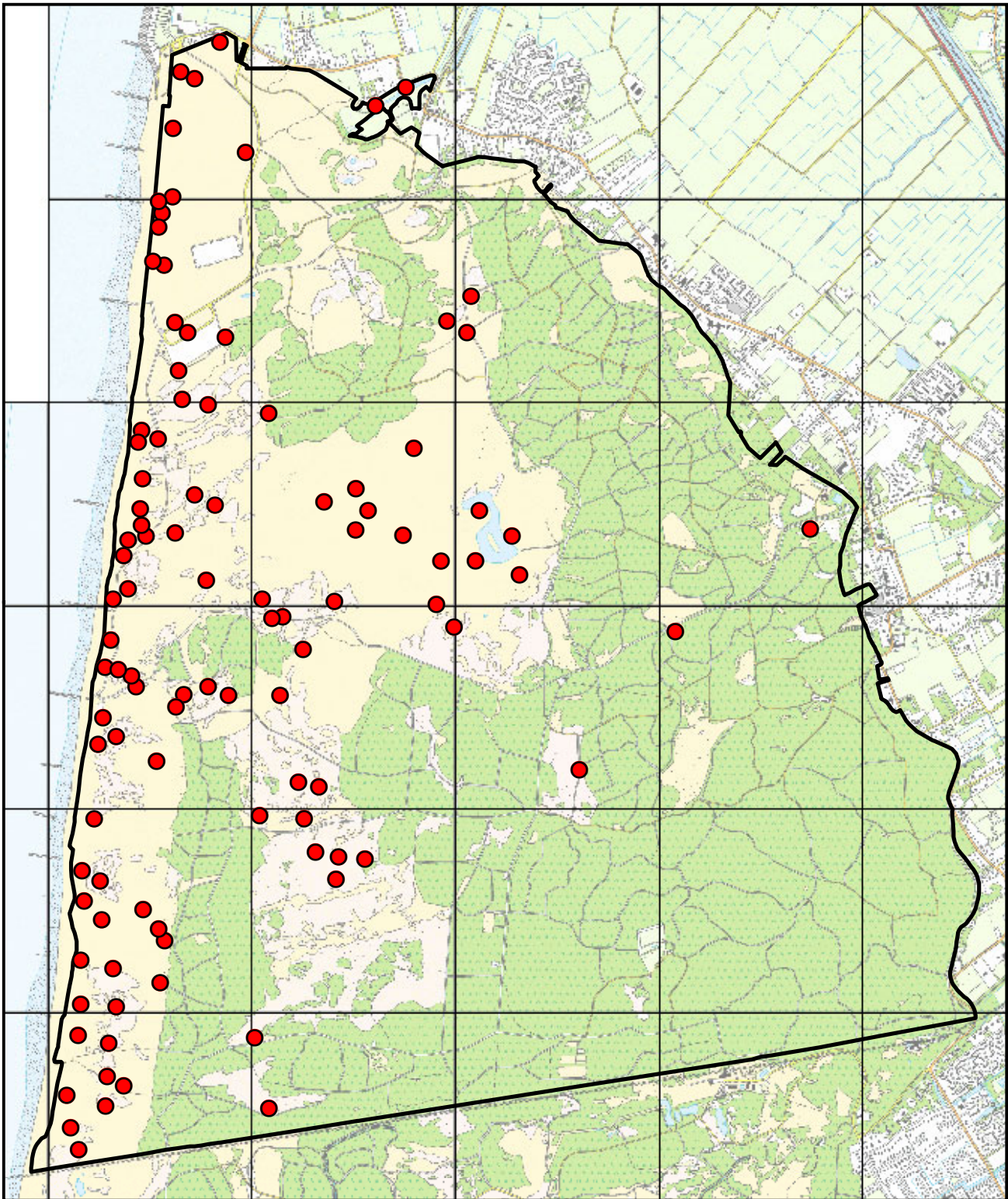
Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

 **Braamsluiper**

4 territoria





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

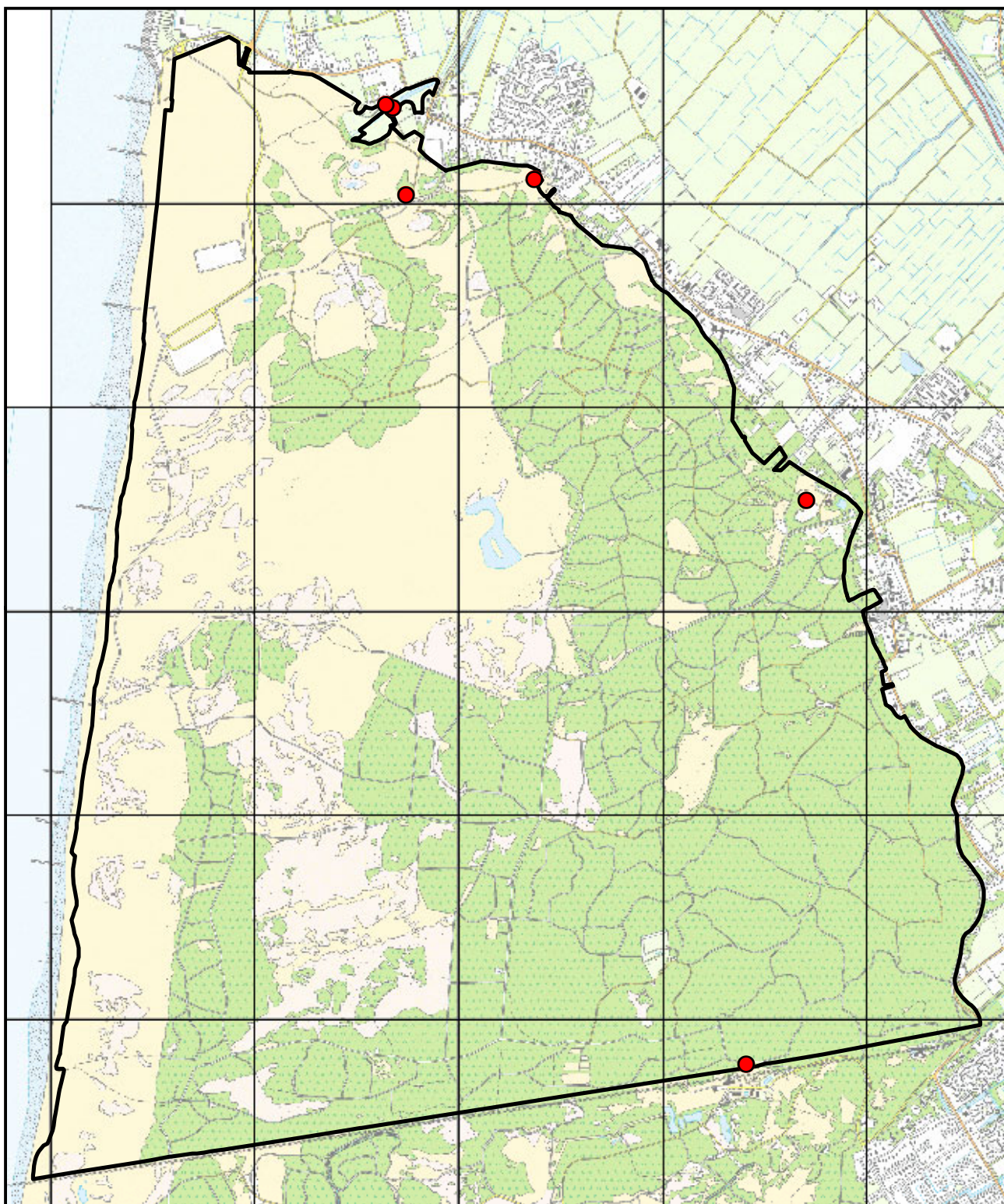
● **Grasmus**

104 territoria



0 1 km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



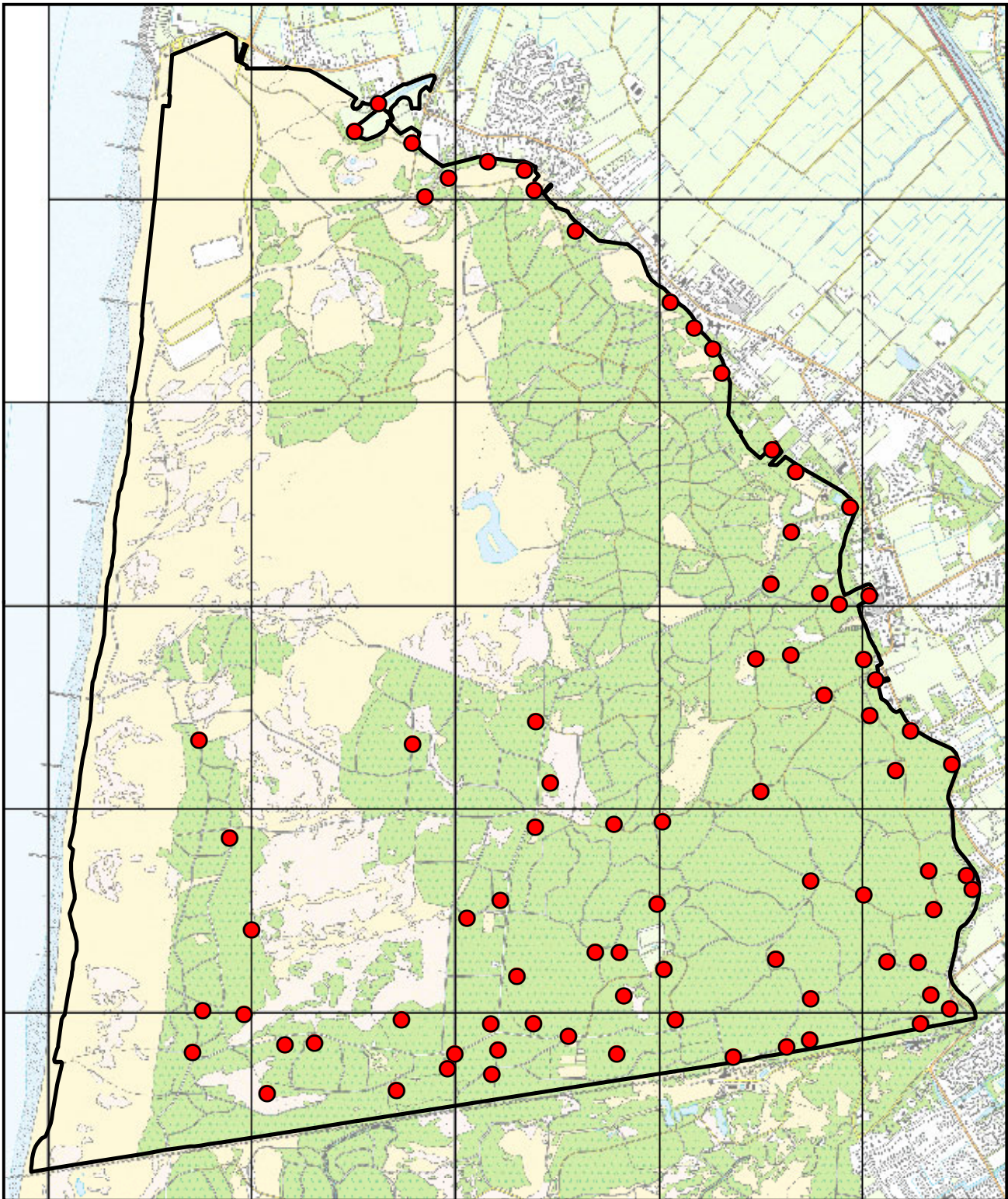
Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

 **Tuinfluiter**

6 territoria





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

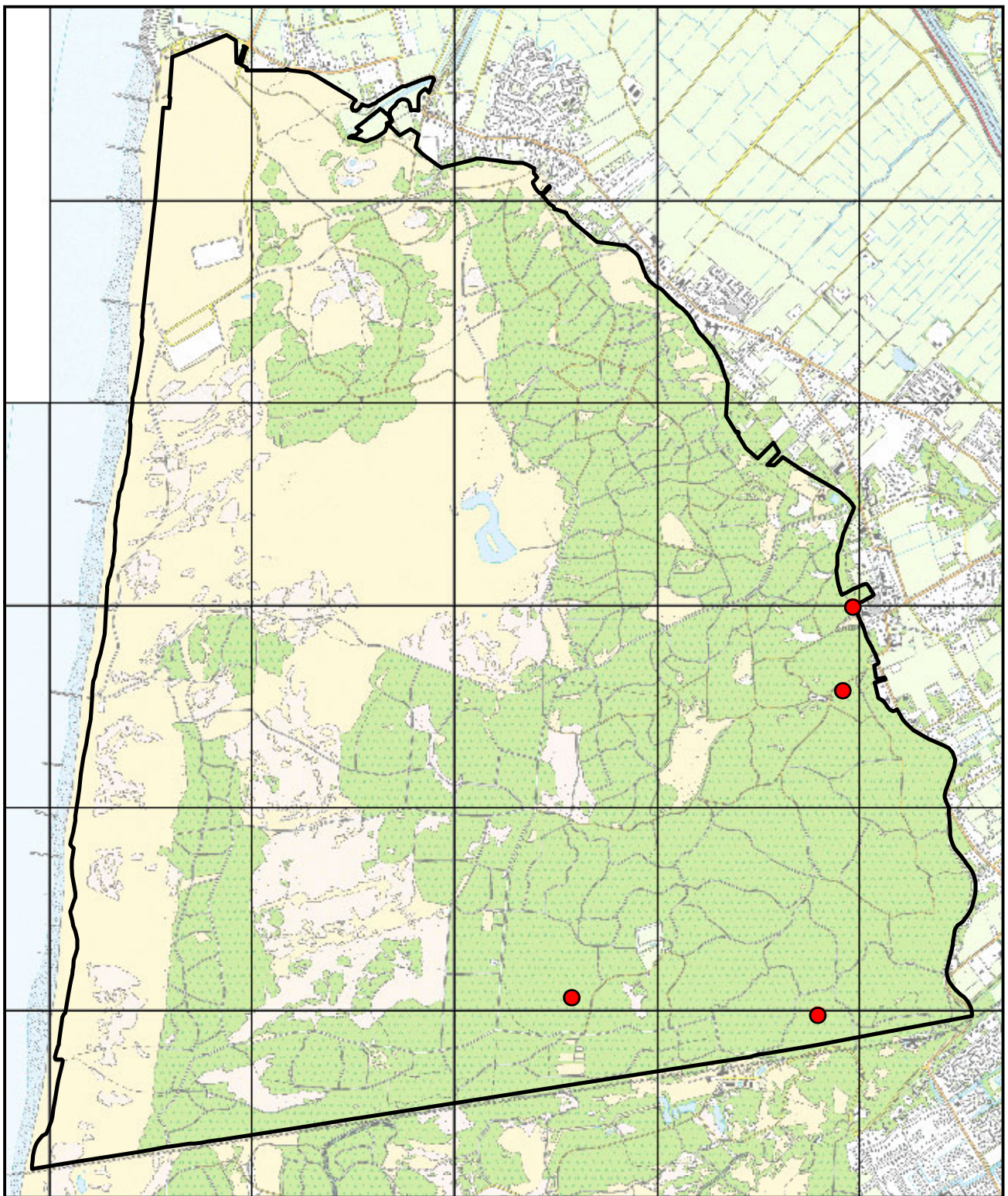
● Zwartkop

81 territoria



0 1 km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

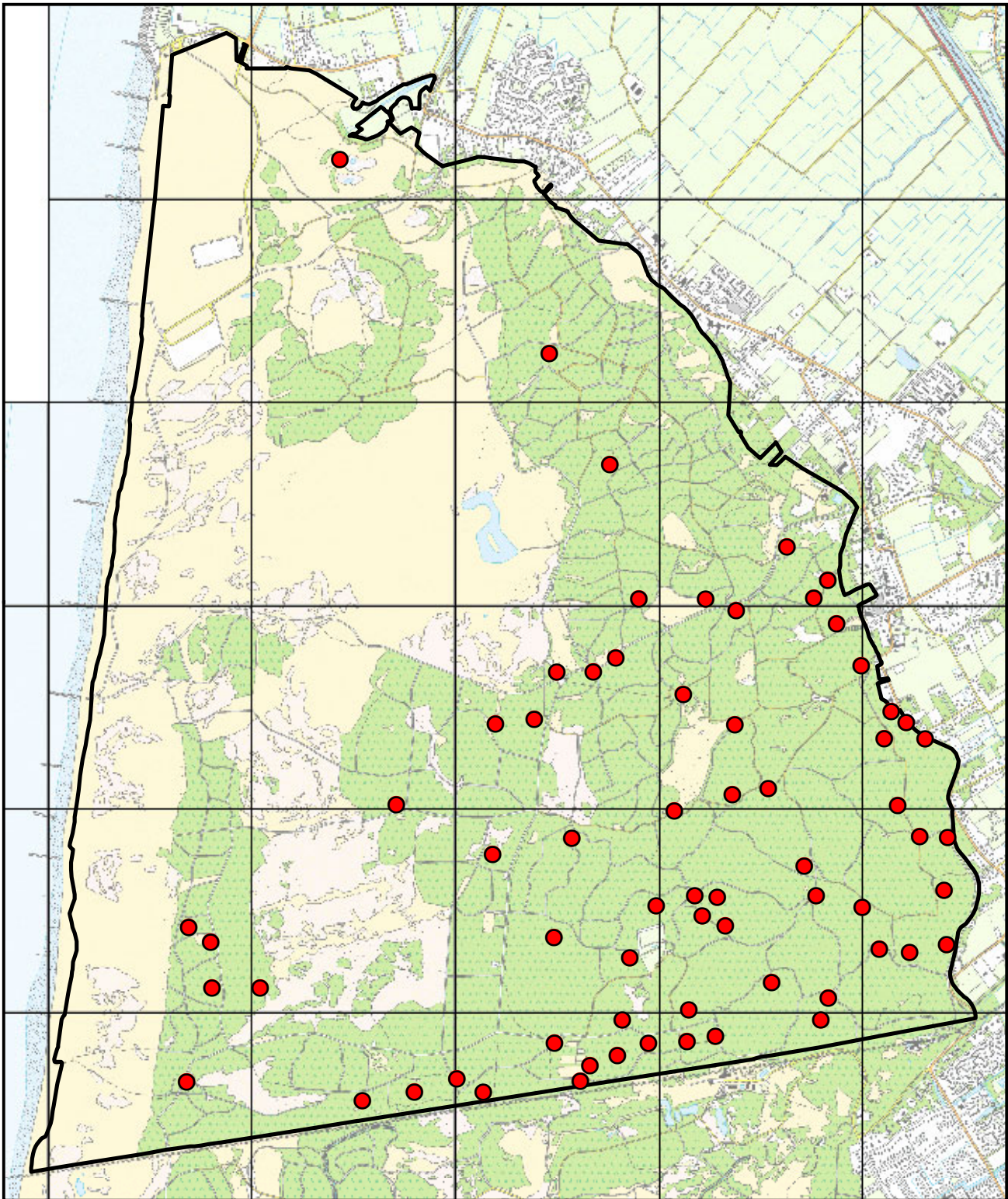
● Fluiter

4 territoria



0 1 km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

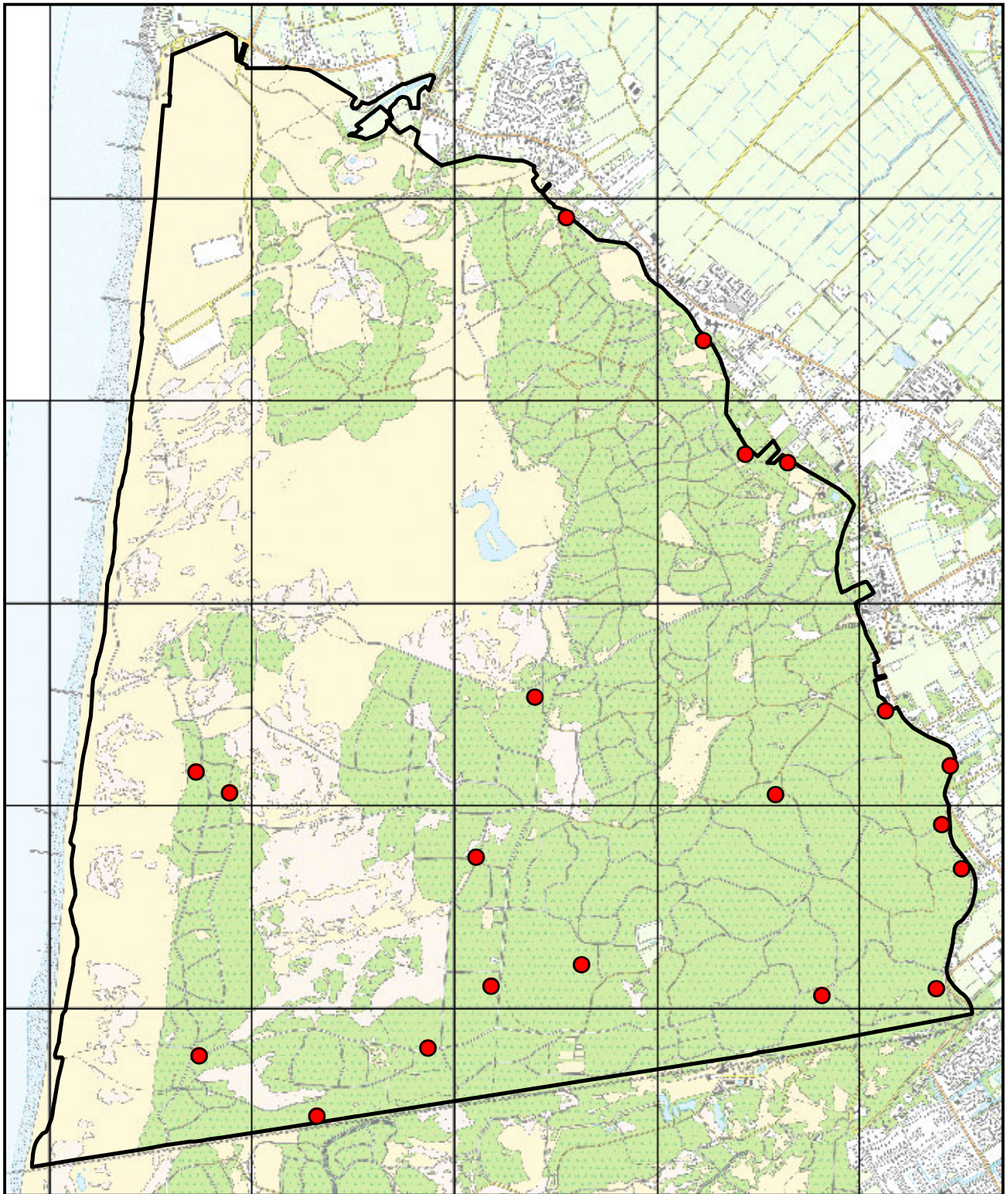
● Goudhaan

66 territoria



0 1 km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



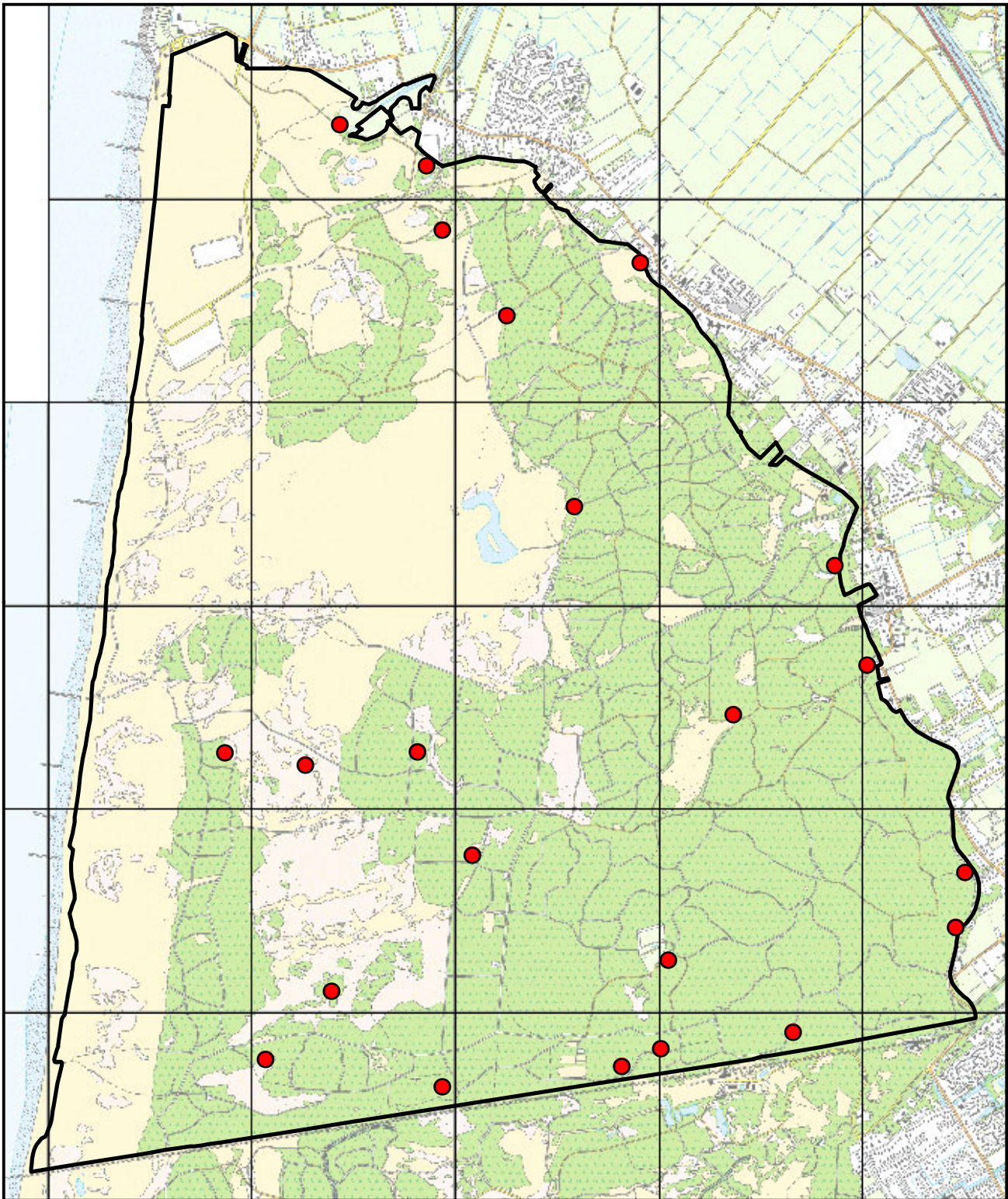
Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

● **Grauwe vliegenvanger**

20 territoria





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

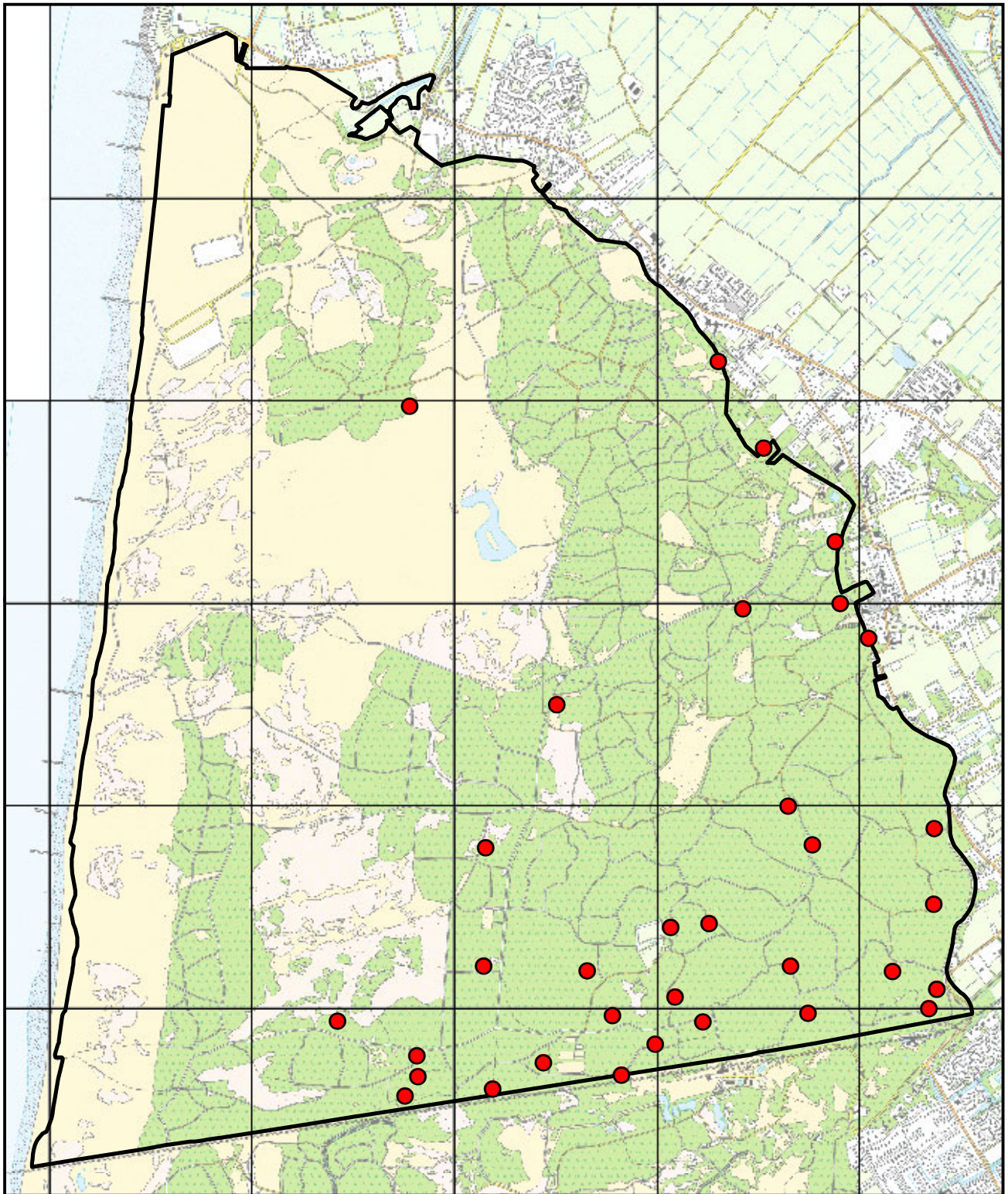
● **Startmees**


22 territoria





0 1 km




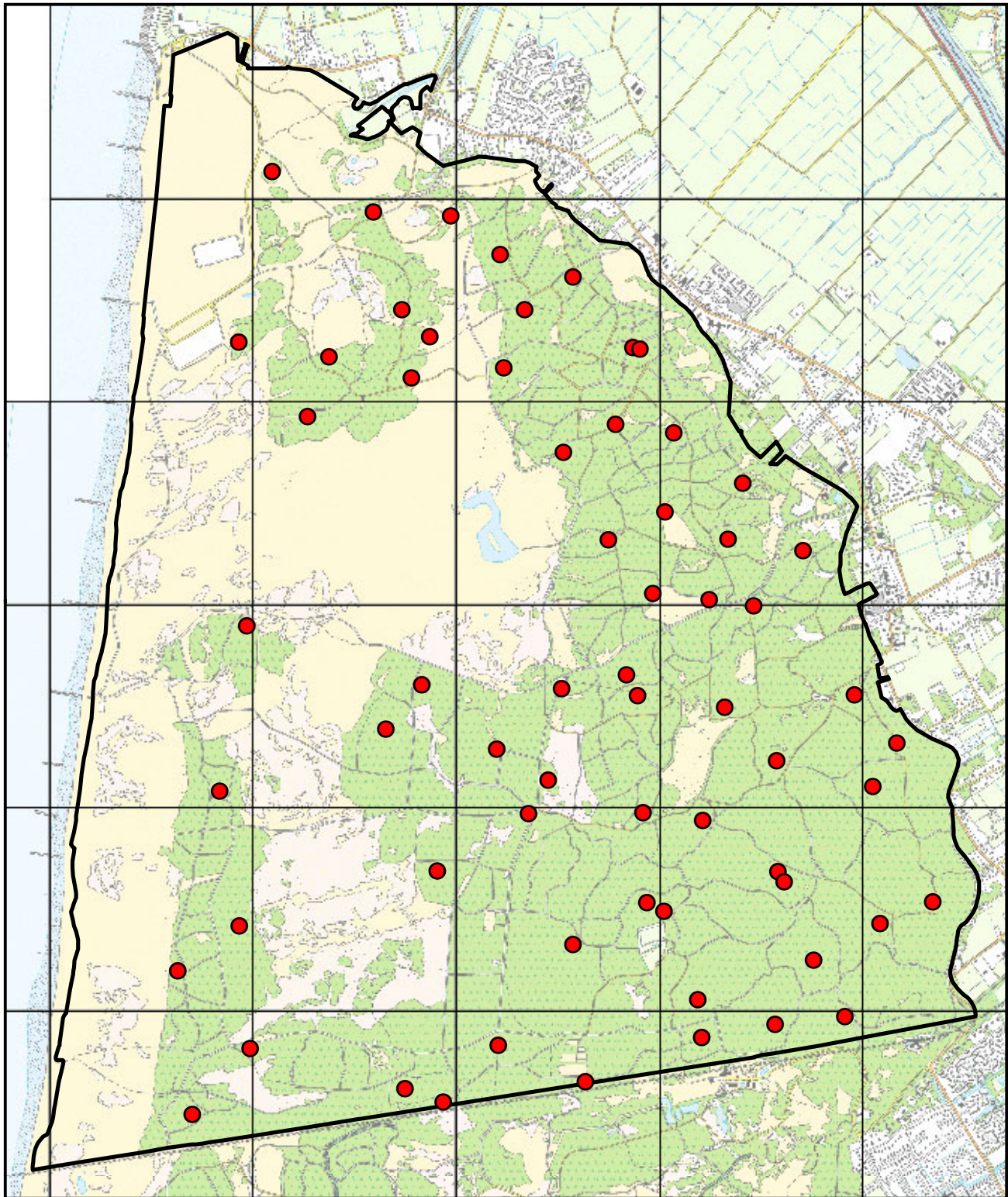


 © Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn

 **Schoorlse Duinen**
Verspreidingskaart 2010

 **Glanskop**
33 *territoria*

0 1 km 



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

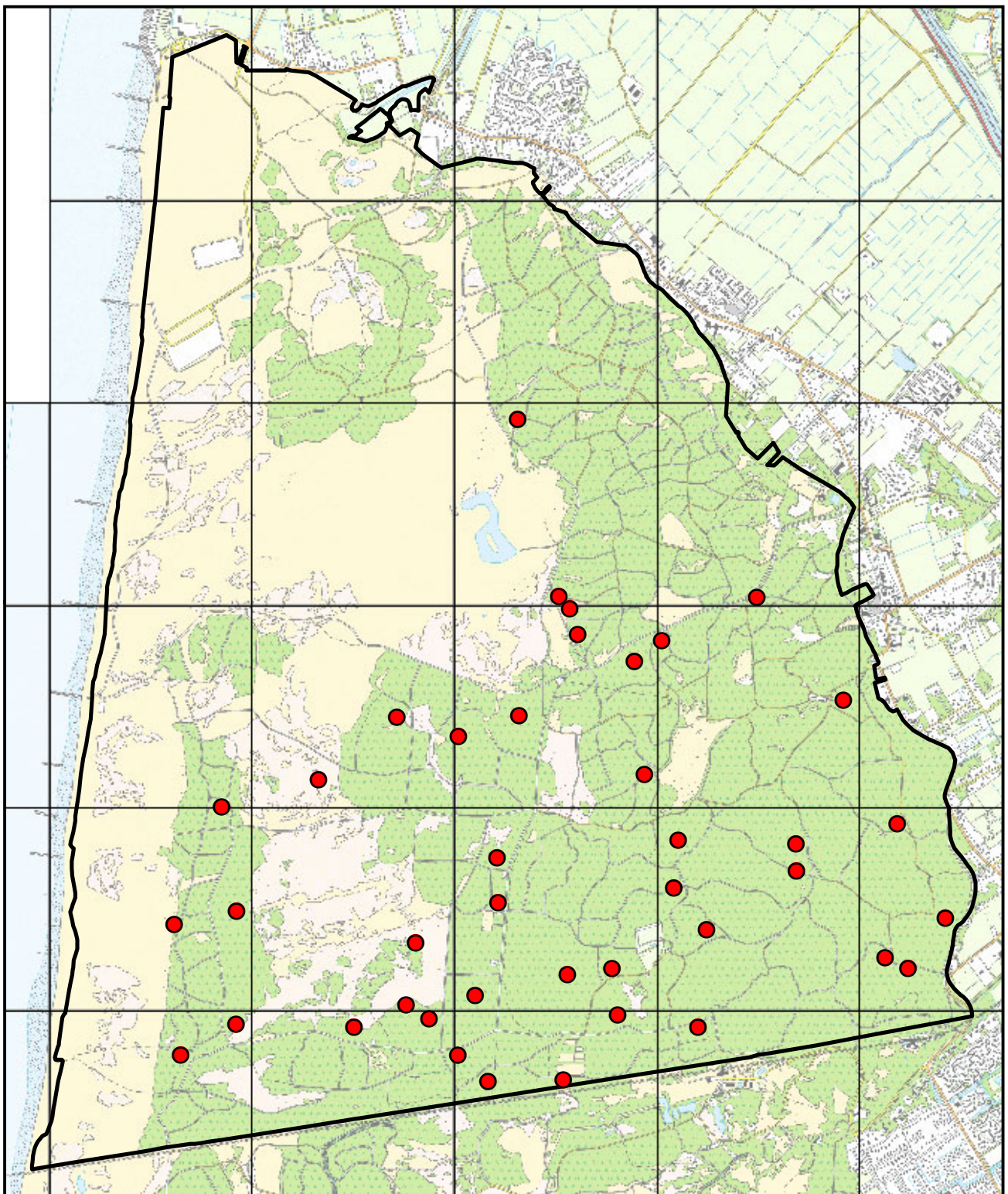
● Kuifmees

64 territoria



0 1 km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

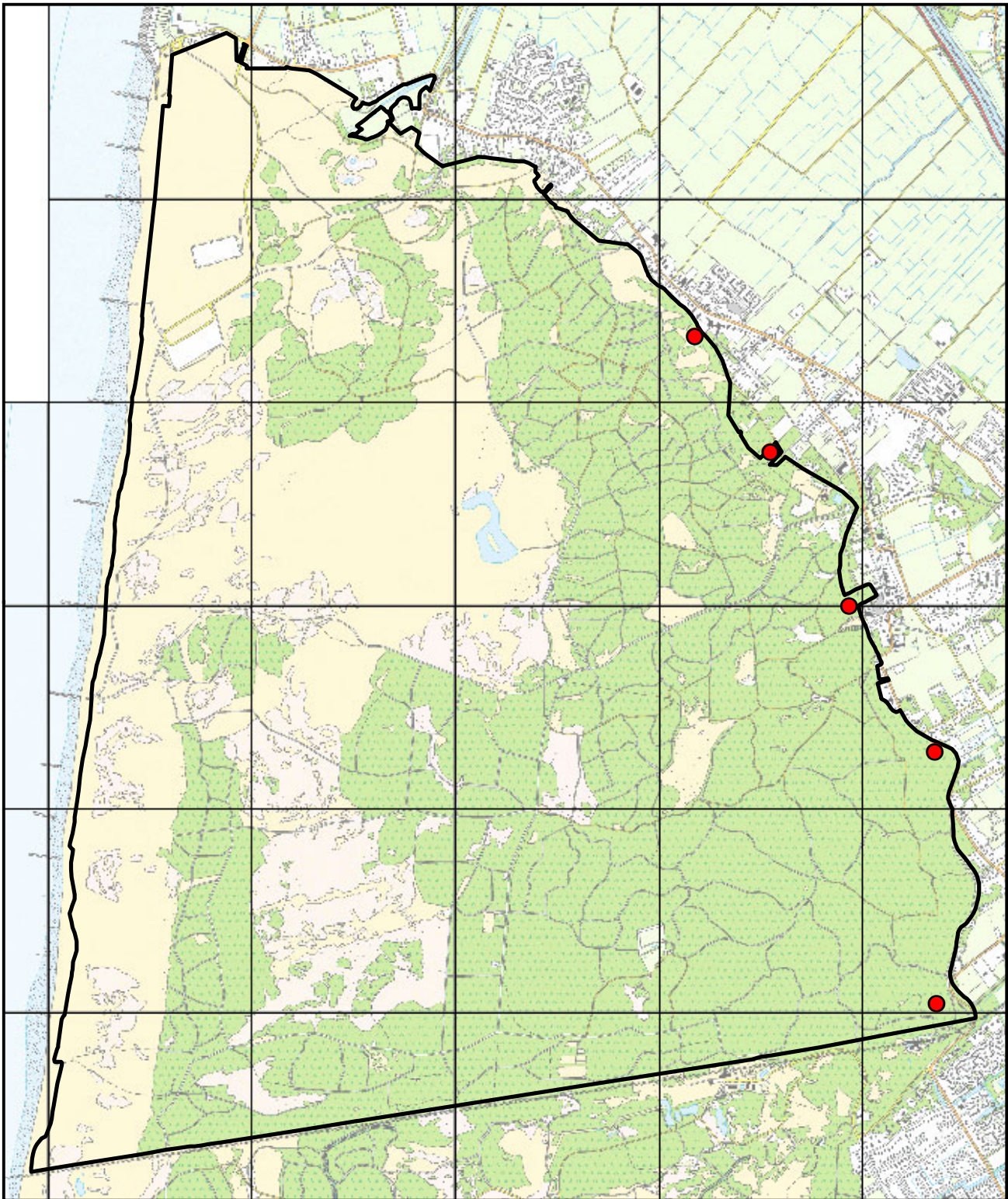
Verspreidingskaart 2010

● Zwarte mees

41 territoria



0 1 km



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



0 1 km

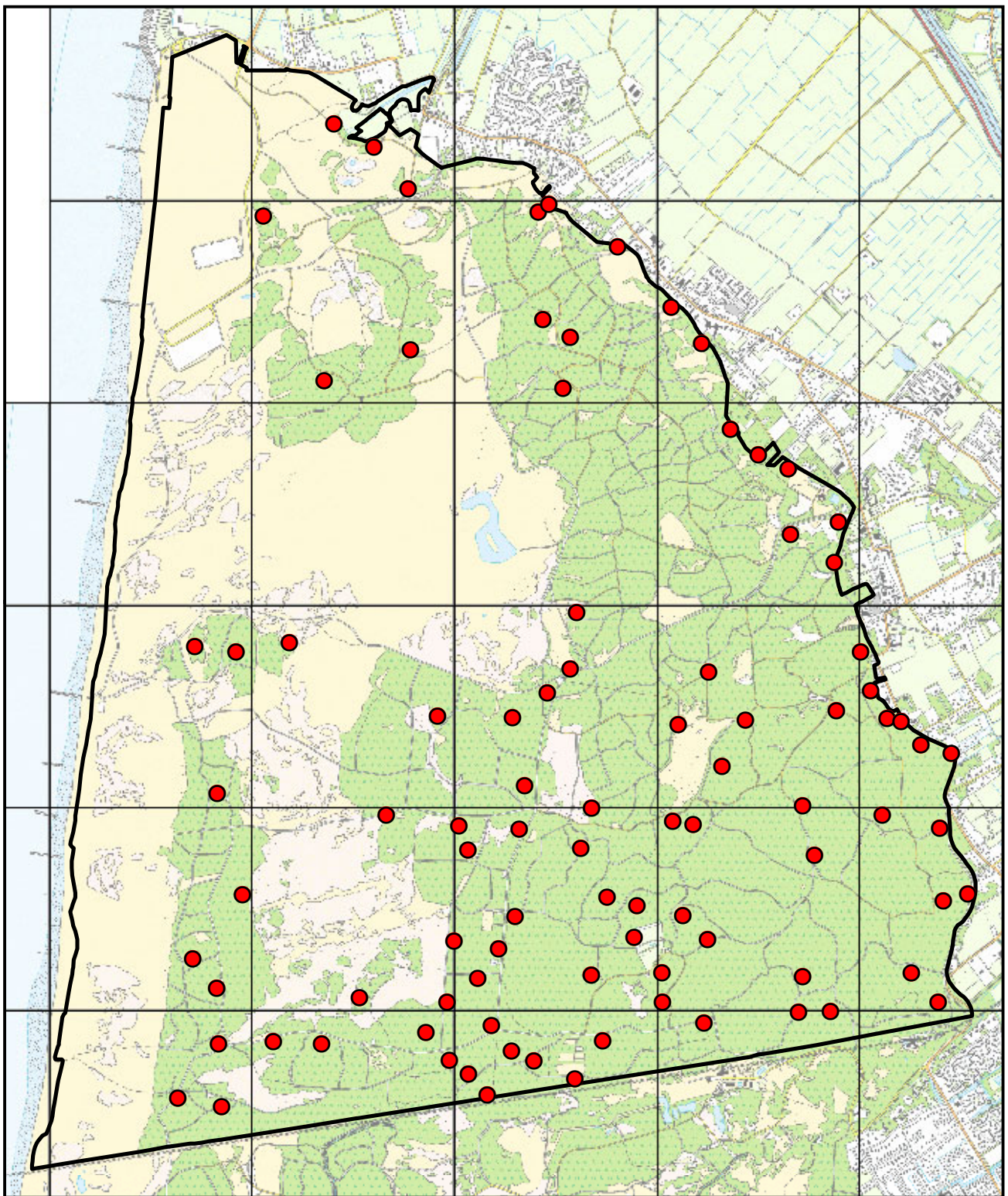
Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

● Boomklever

5 territoria





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



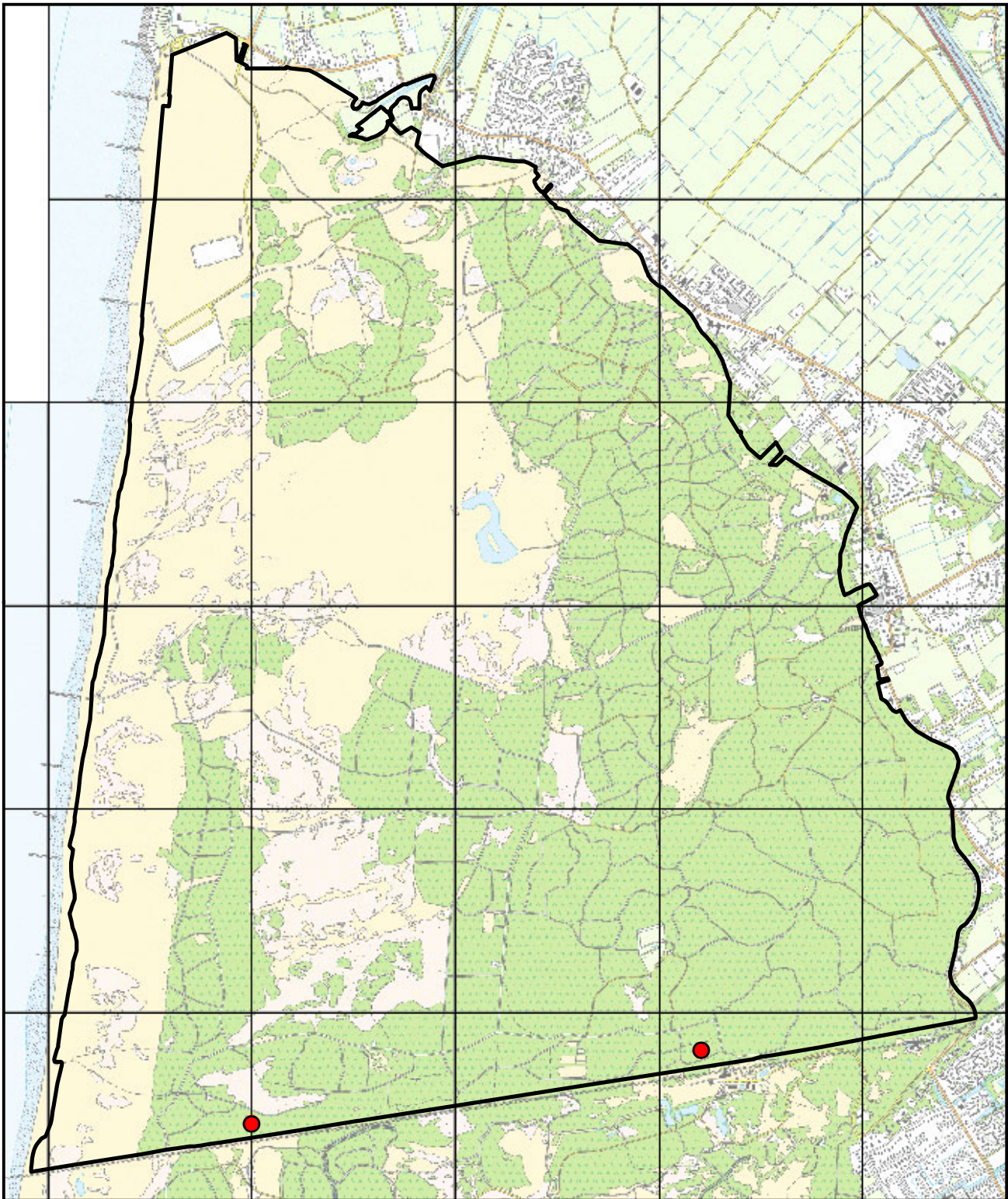
Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

● Boomkruiper

92 territoria





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

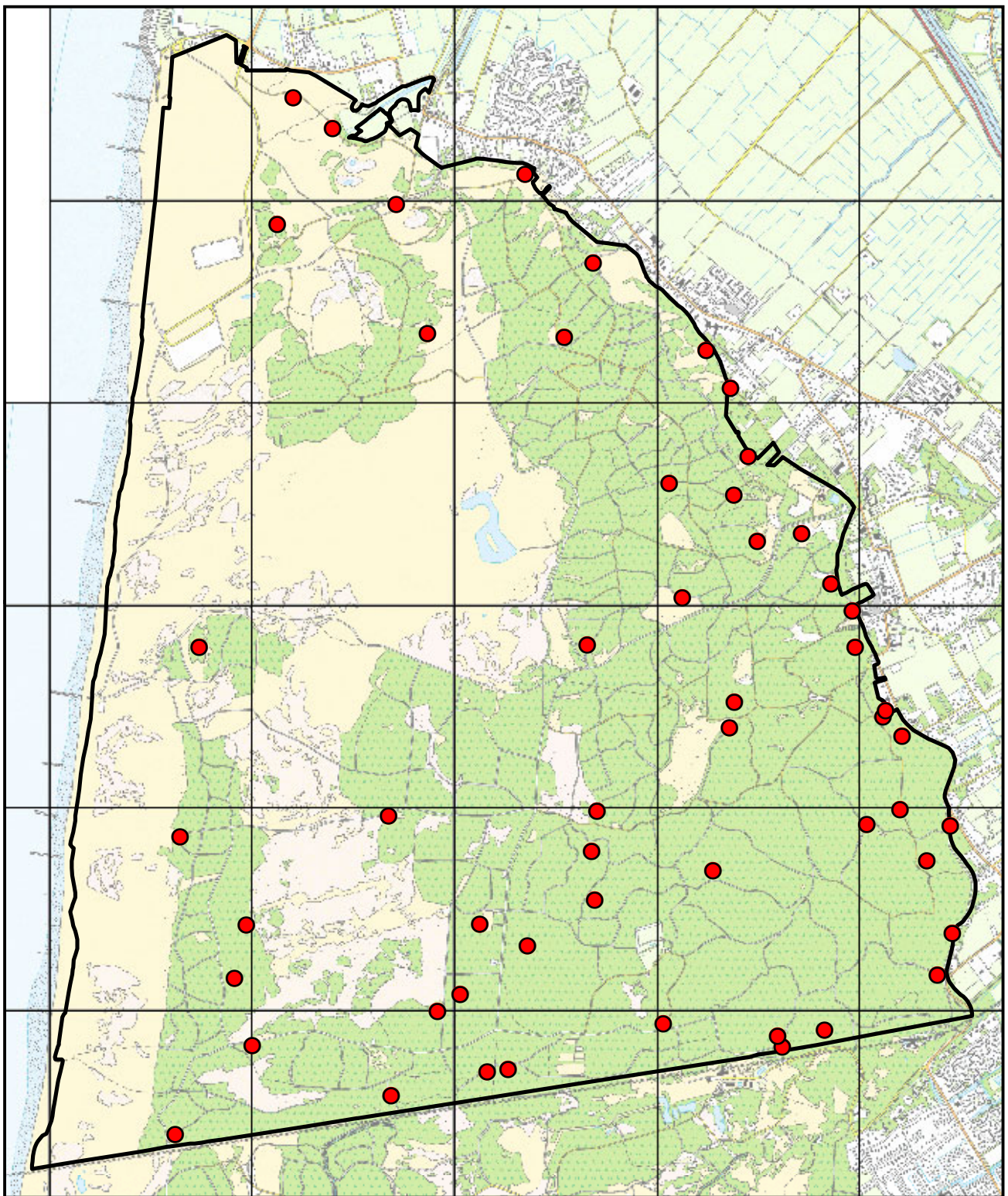
● Wielewaal

2 territoria



0 1 km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



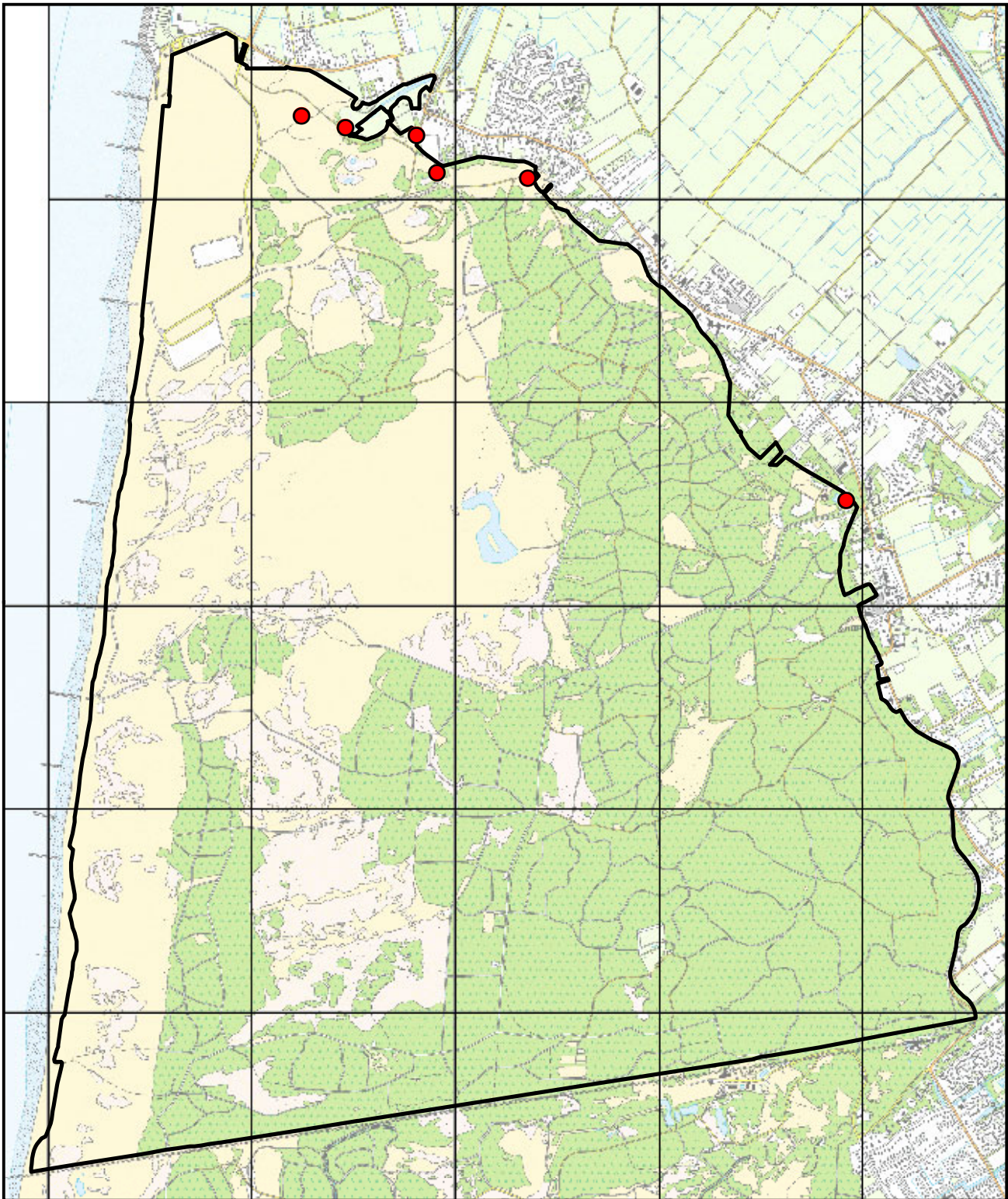
Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

● Gaai

53 territoria





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

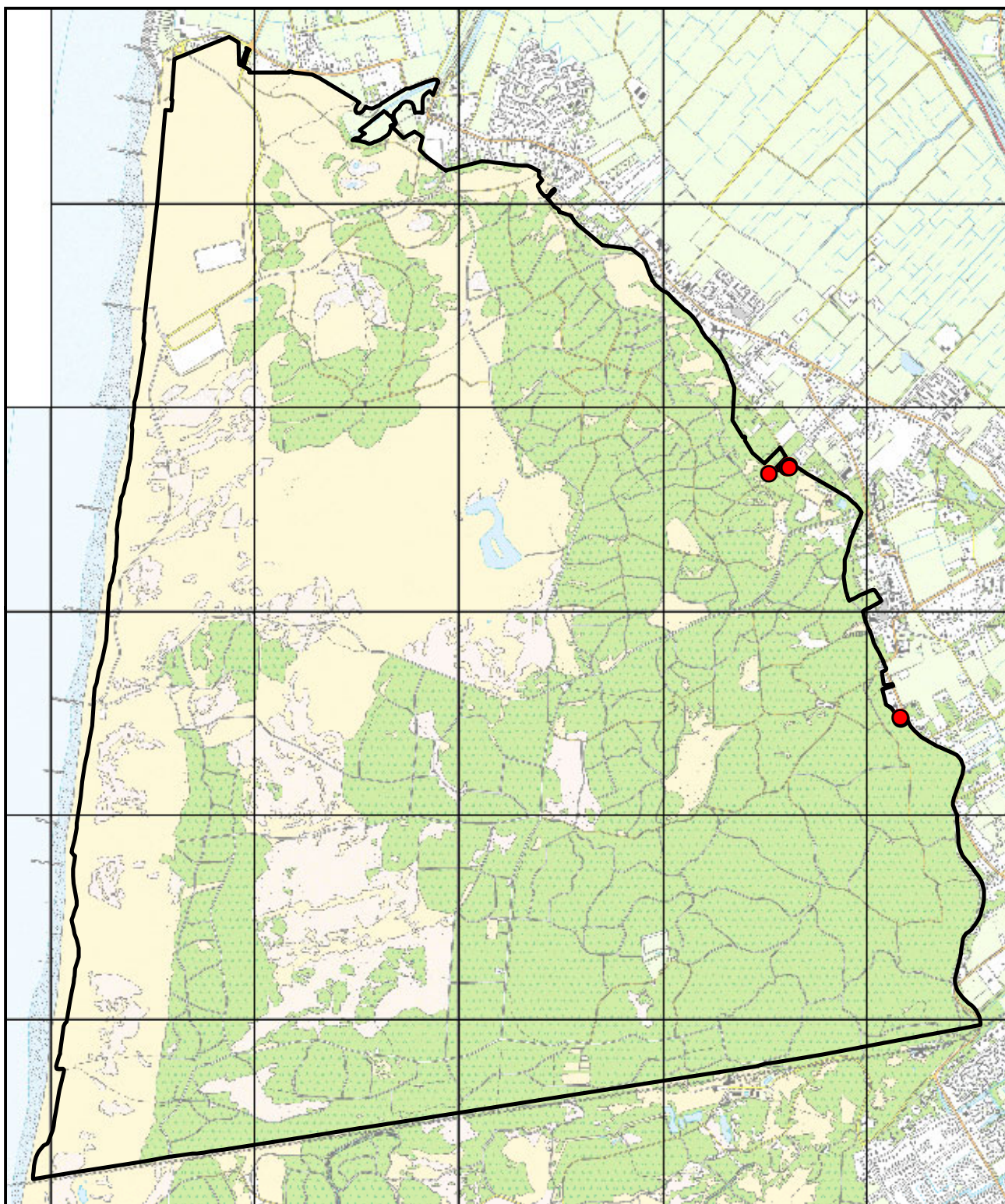
● Ekster

6 territoria



0 1 km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



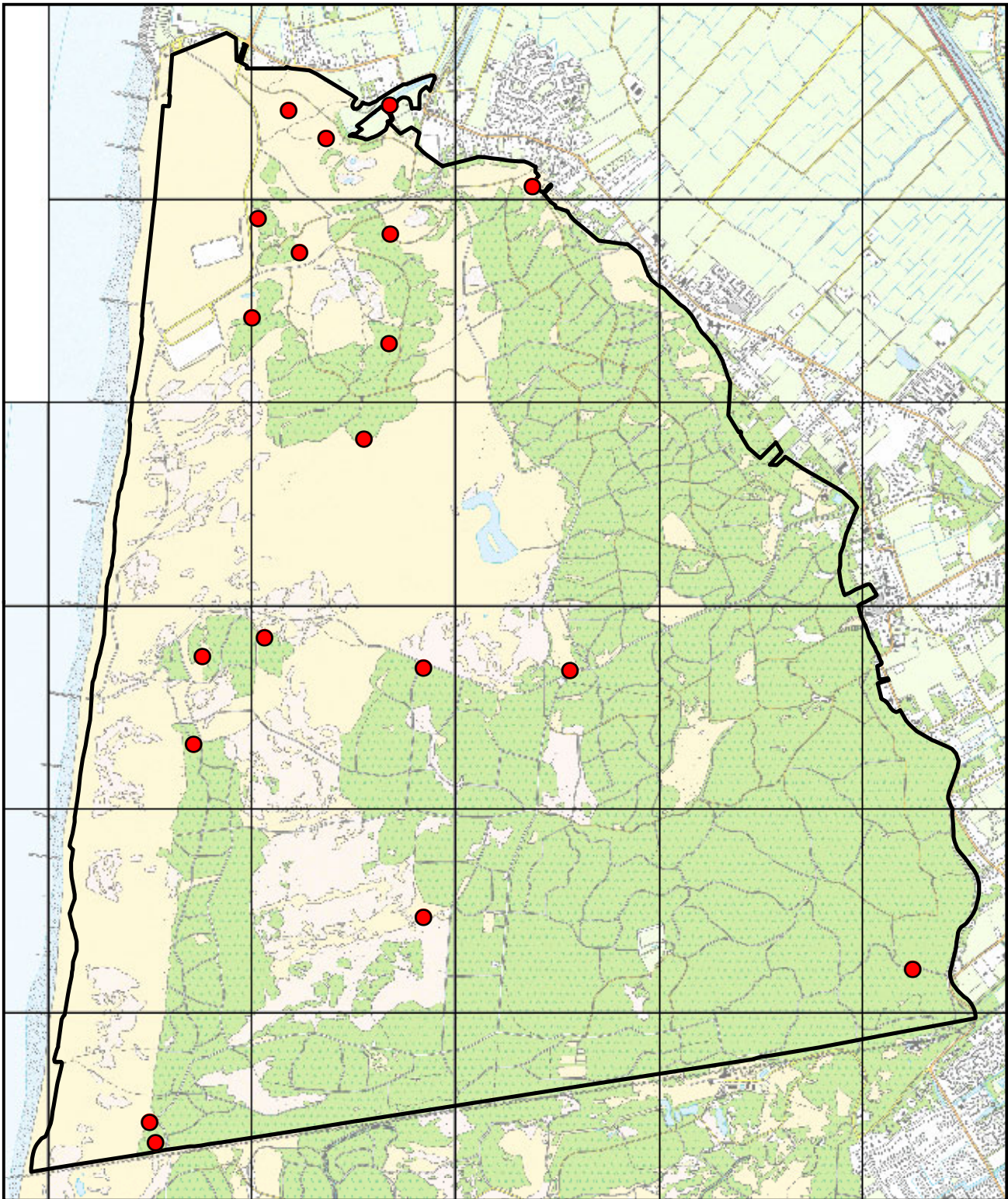
Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

 **Kauw**

6 territoria





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

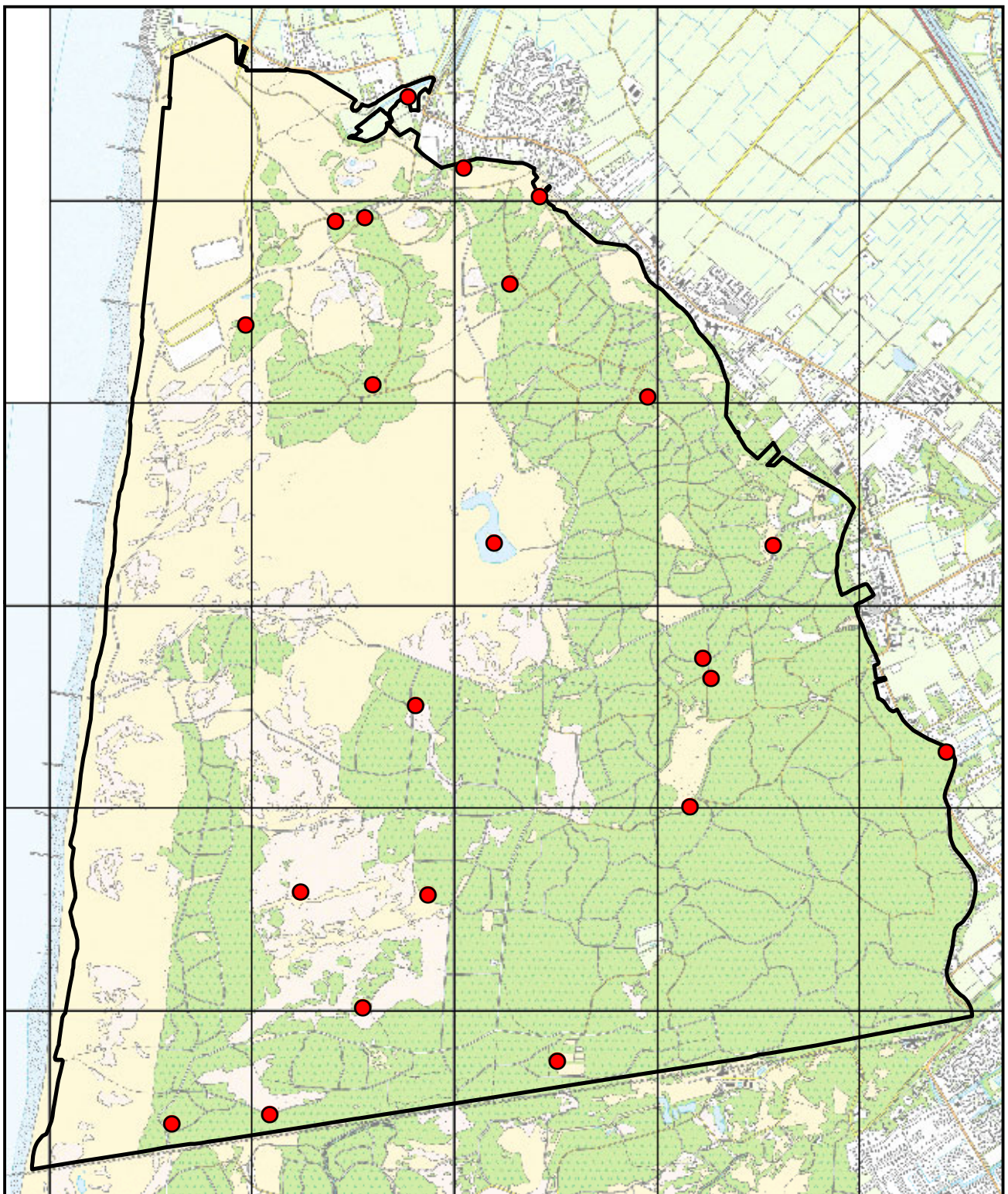
● Zwarte kraai


19 territoria




0 1 km





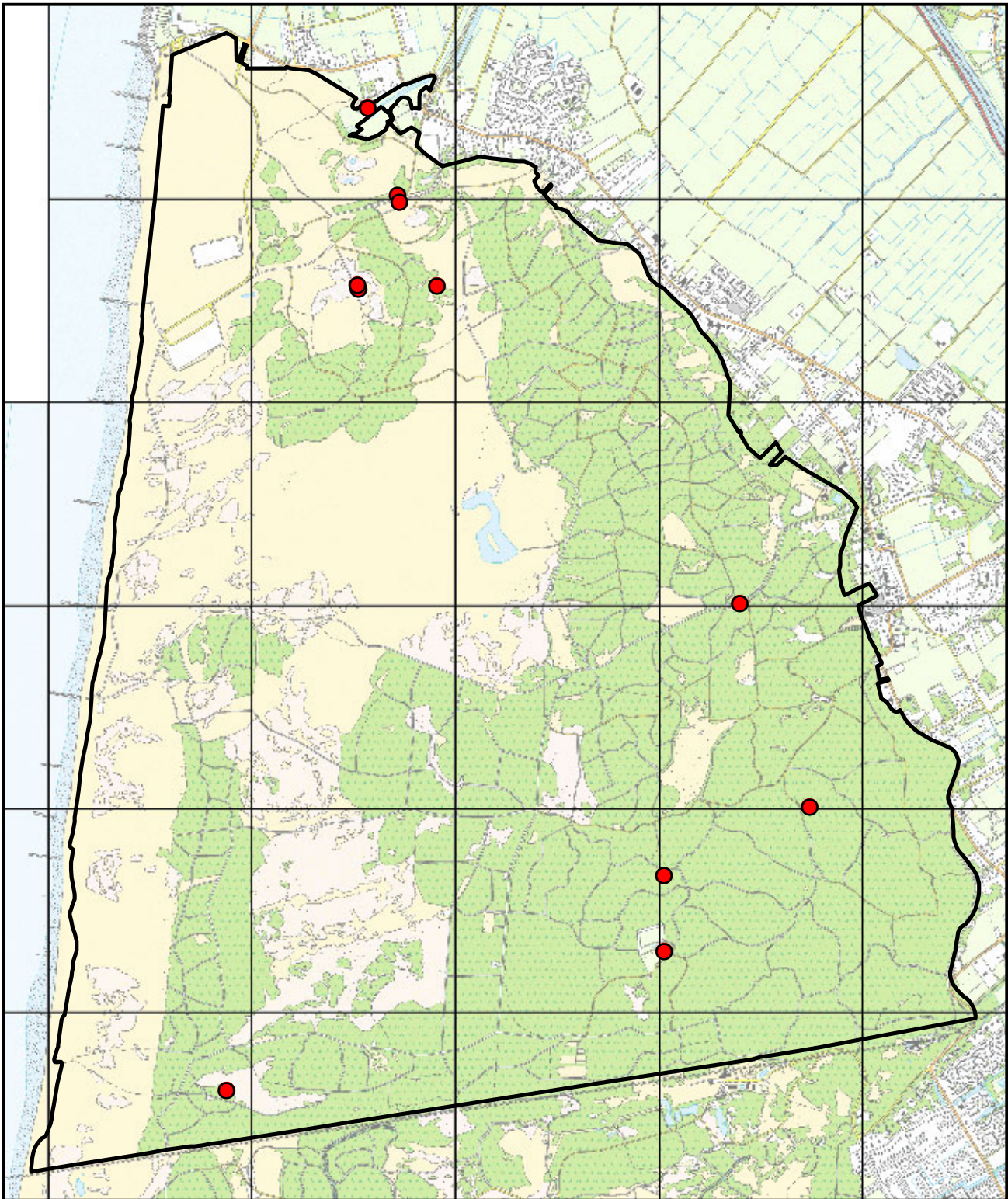
 © Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn

 **Schoorlse Duinen**
Verspreidingskaart 2010

 **Groenling**
22 territoria

0 1 km

N



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

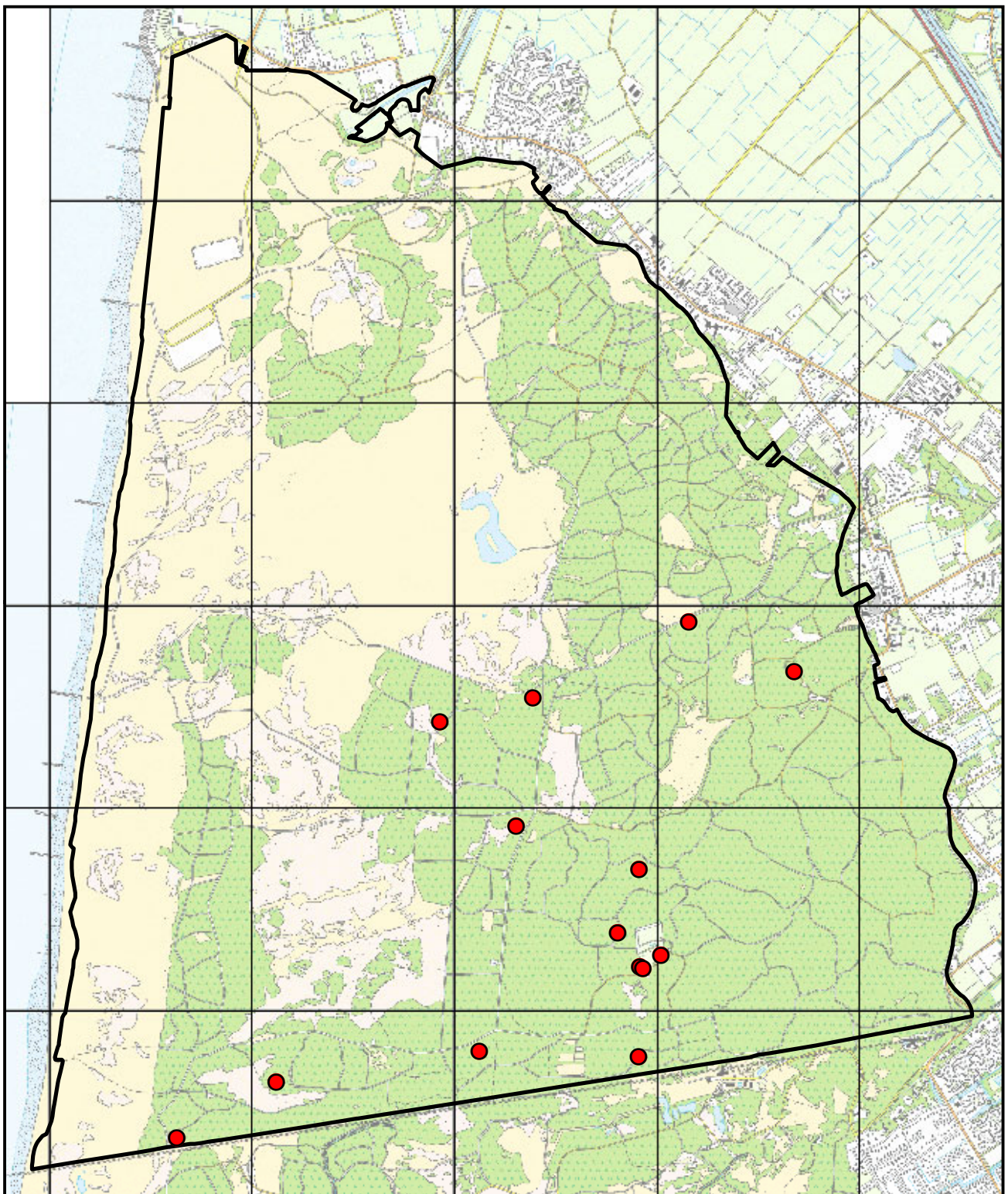
● Putter

11 territoria



0 1 km





 © Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn

 **Schoorlse Duinen**

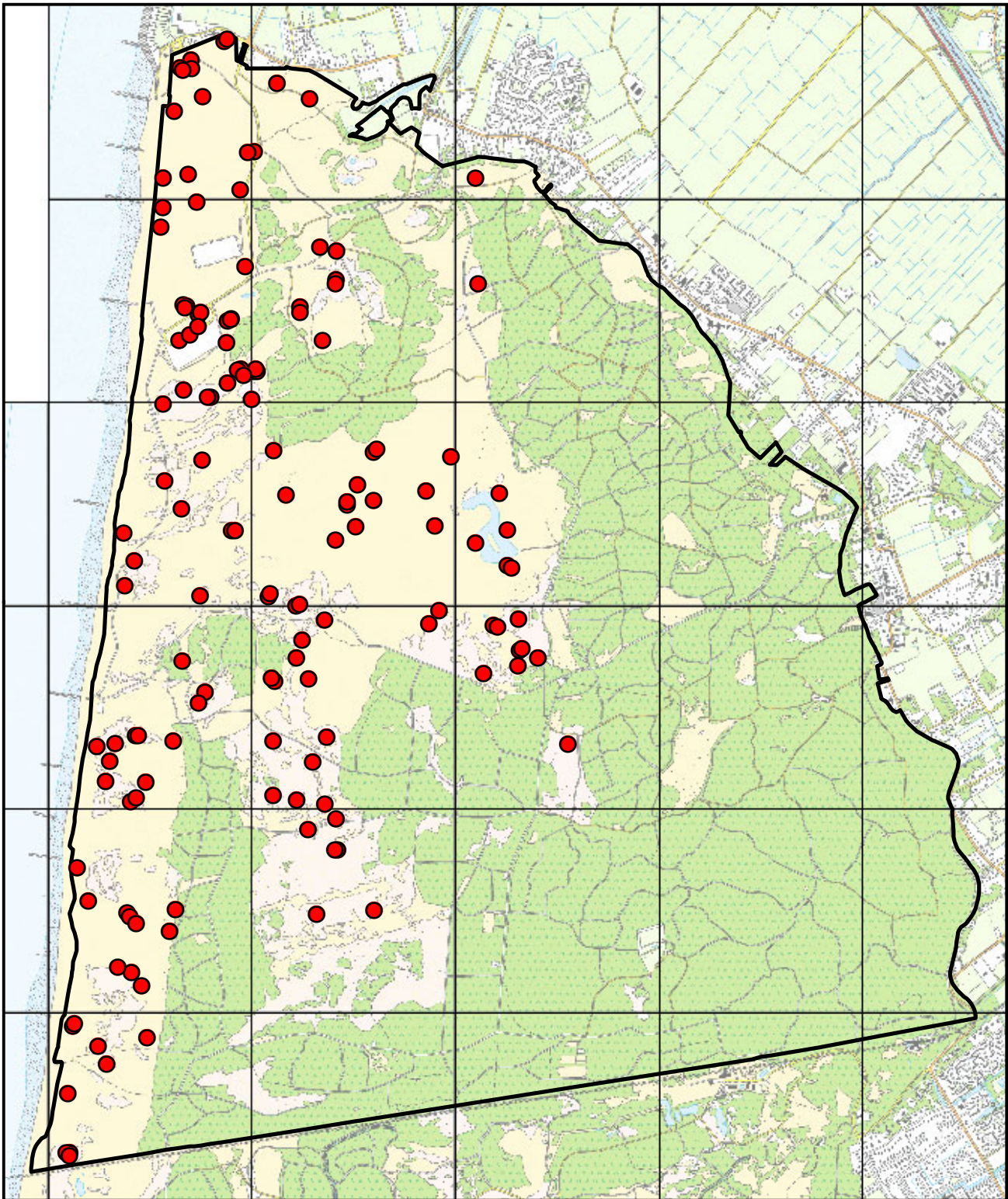
Verspreidingskaart 2010

 **Sijs**

14 territoria

0 1 km

N



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

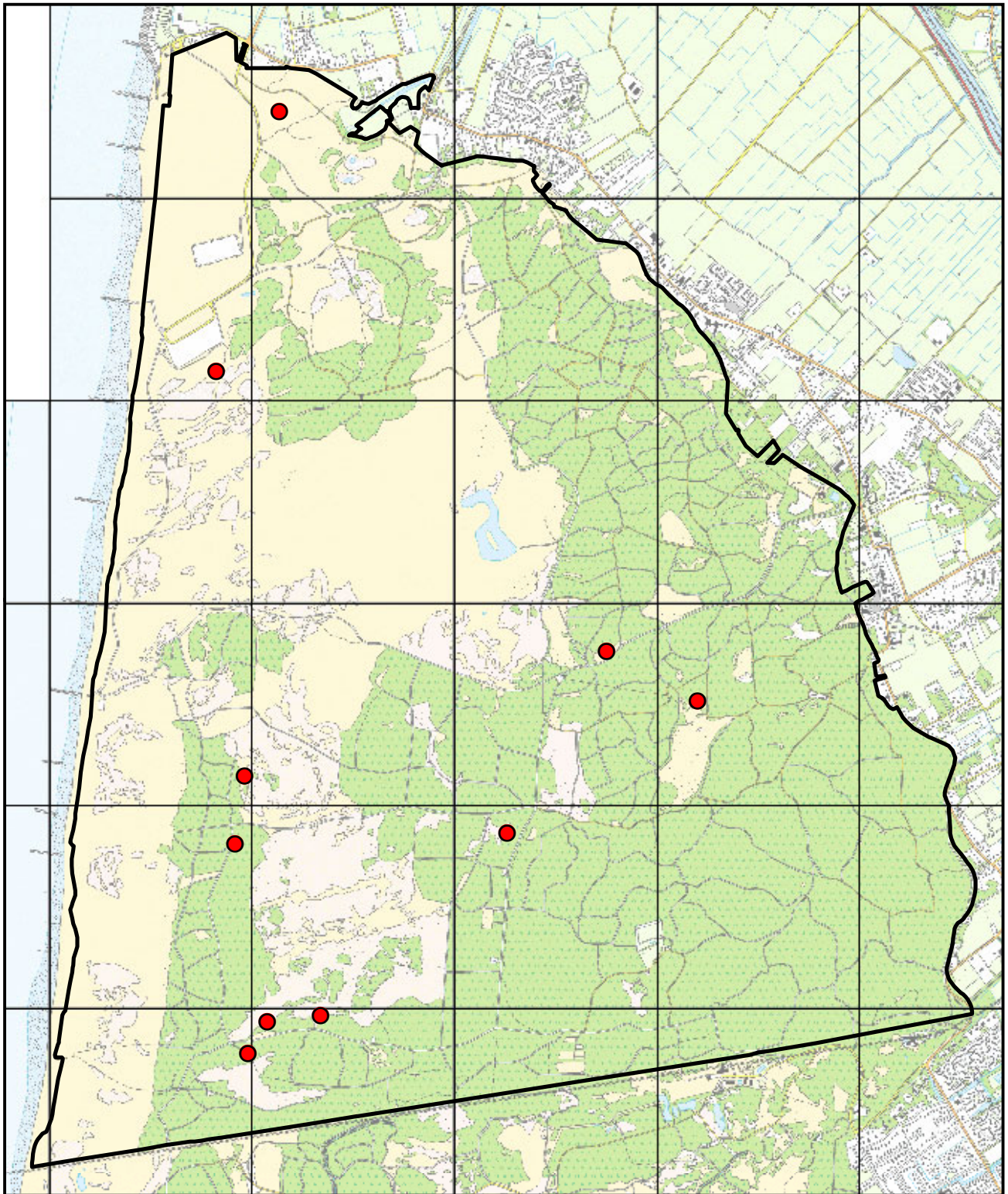
● Kneu

144 territoria



0 1 km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



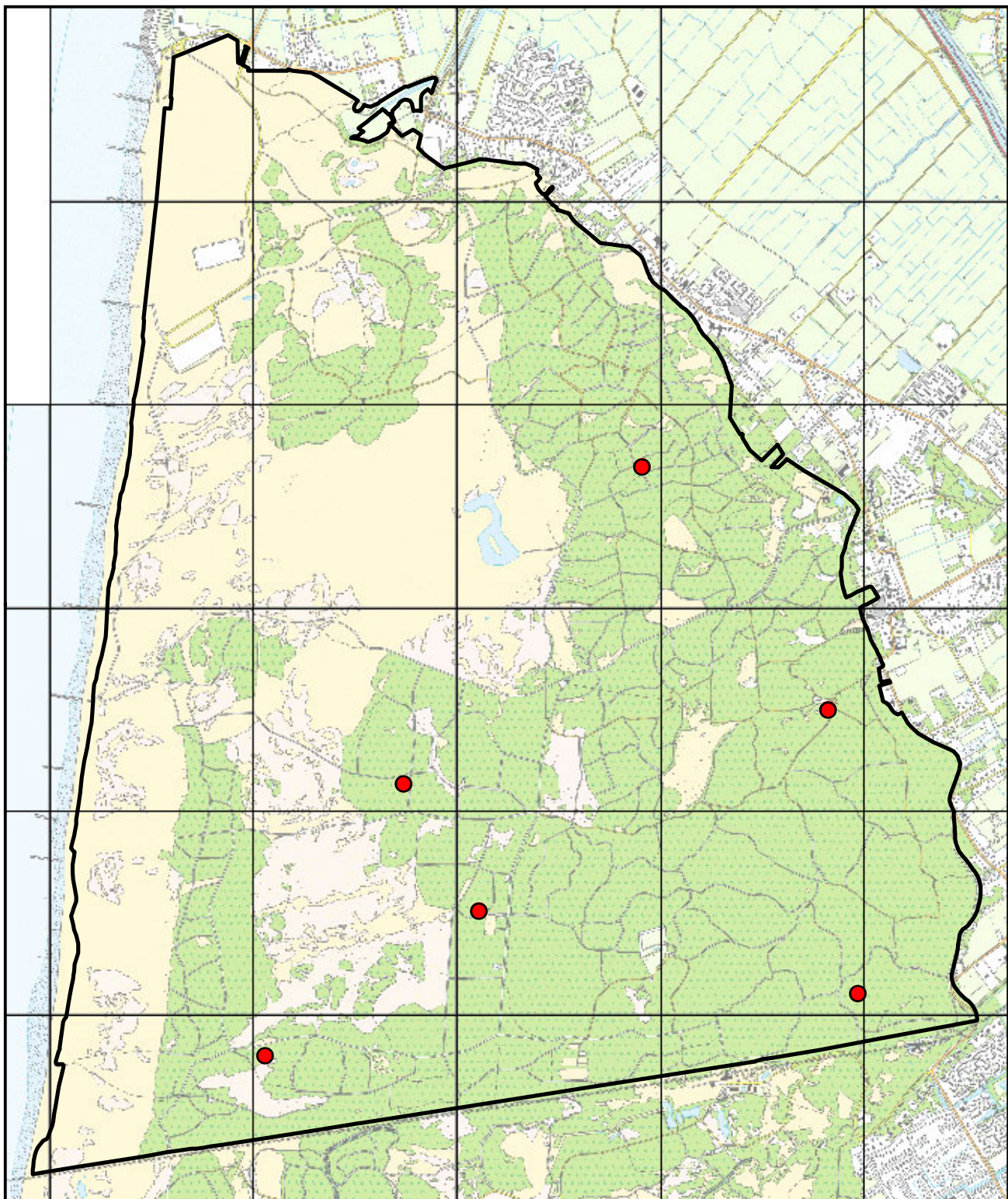
Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

● Kleine barsmsijs

10 territoria





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

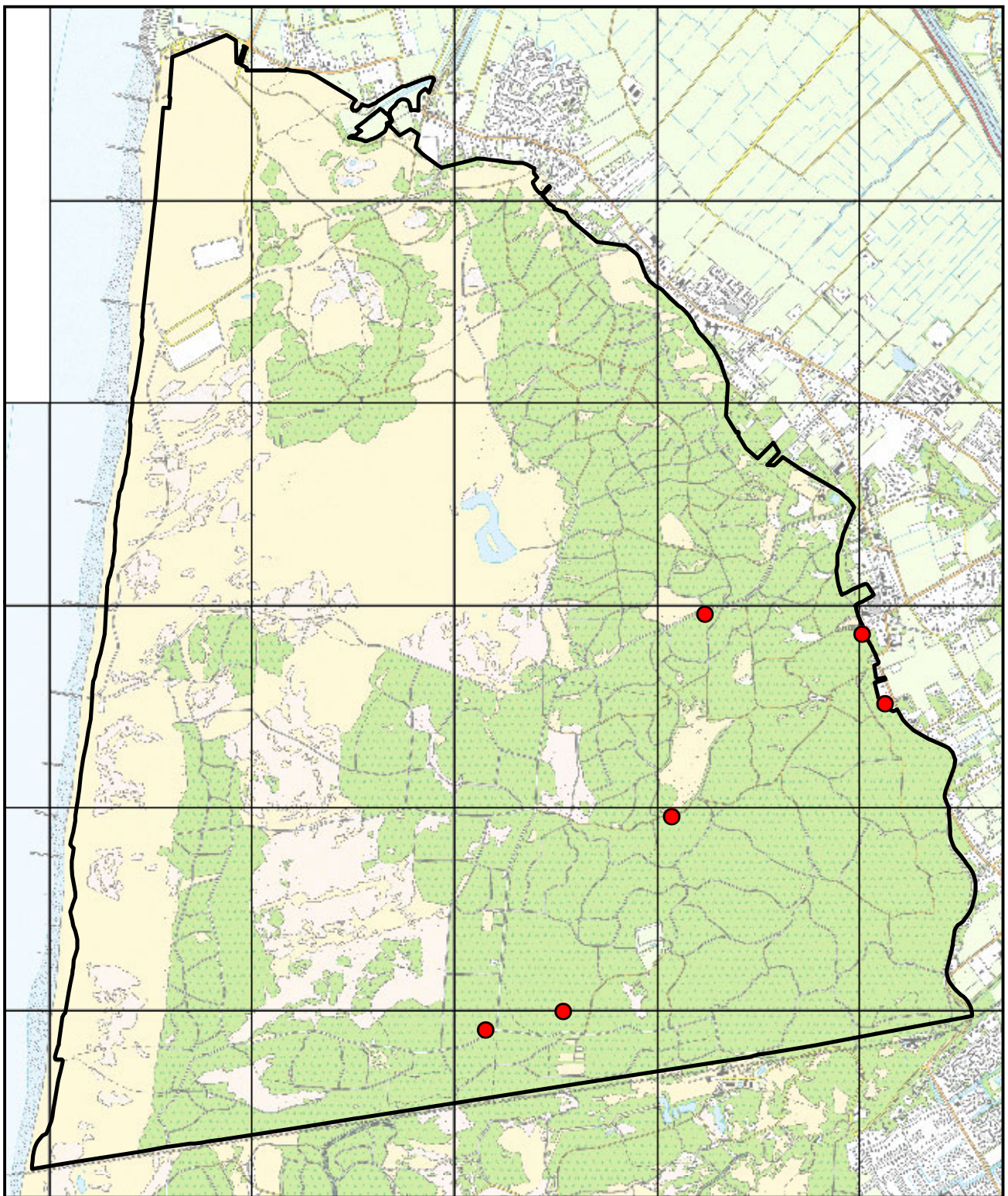
● Kruisbek

6 territoria



0 1 km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



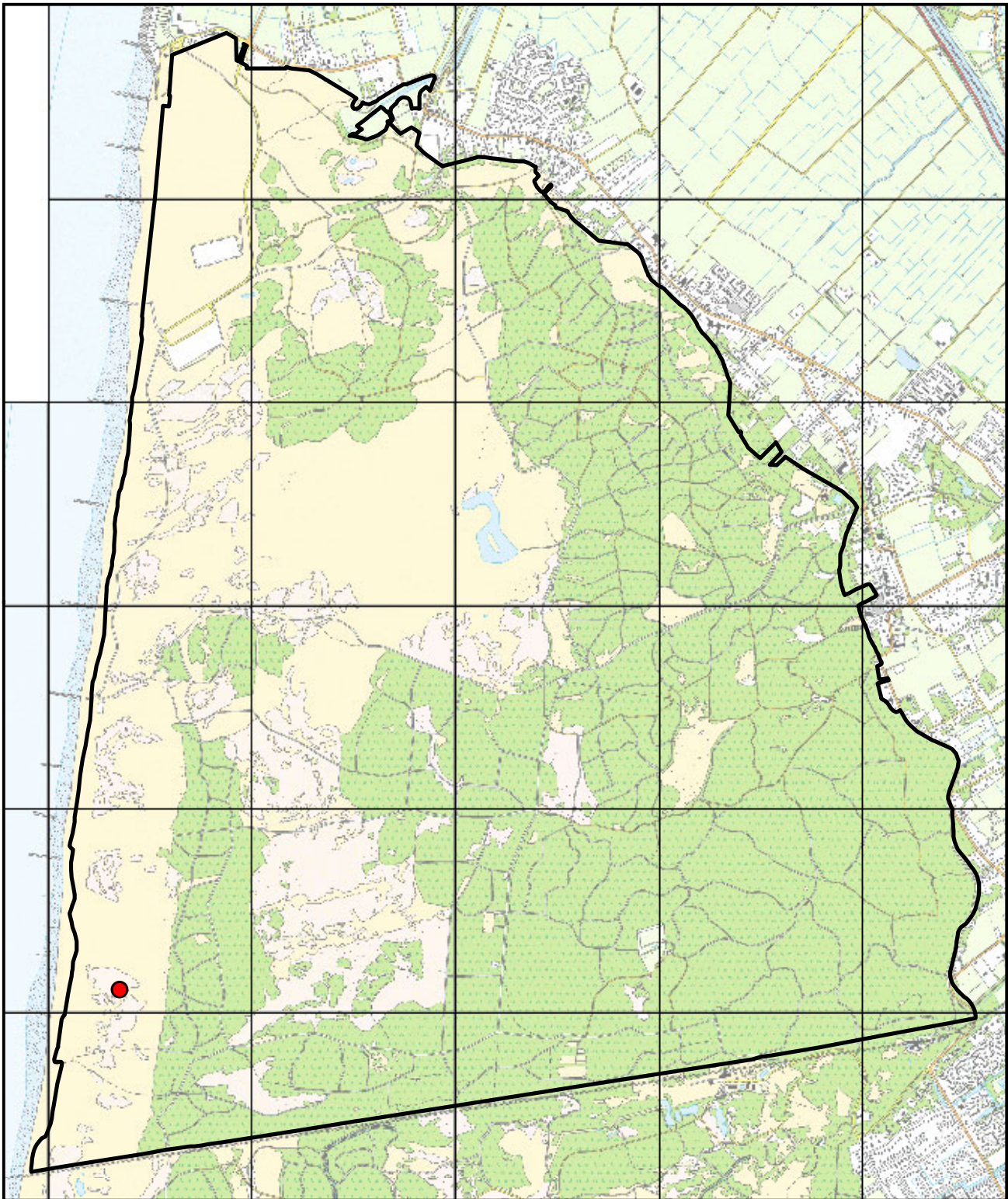
Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

● Appelvink

6 territoria





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Schoorlse Duinen

Verspreidingskaart 2010

● Rietgors

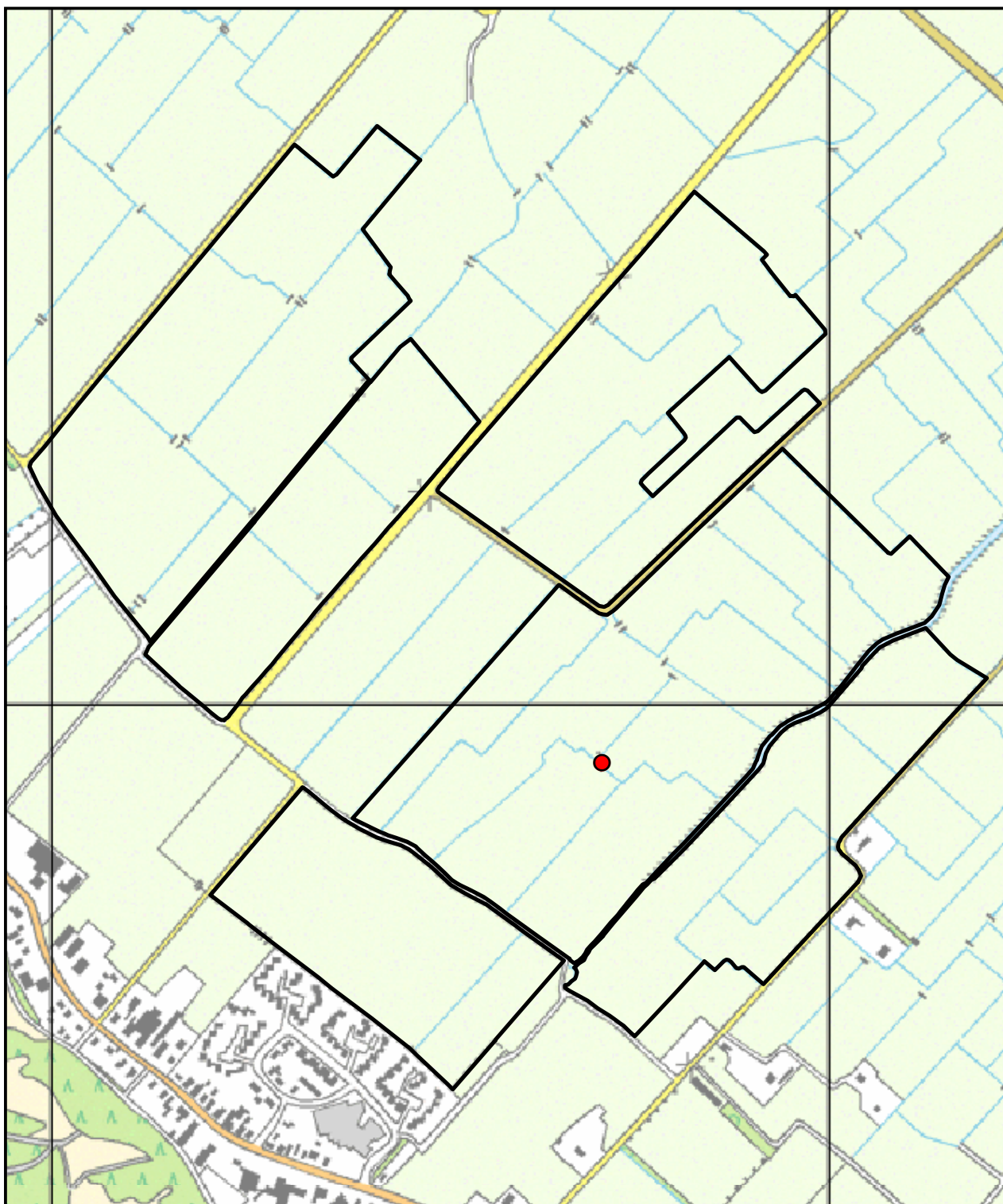
1 territorium



0 1 km



Bijlage 2. Verspreidingskaarten broedvogels Binnenduintrand Schoorl



 © Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn

 **Grootdammerpolder**

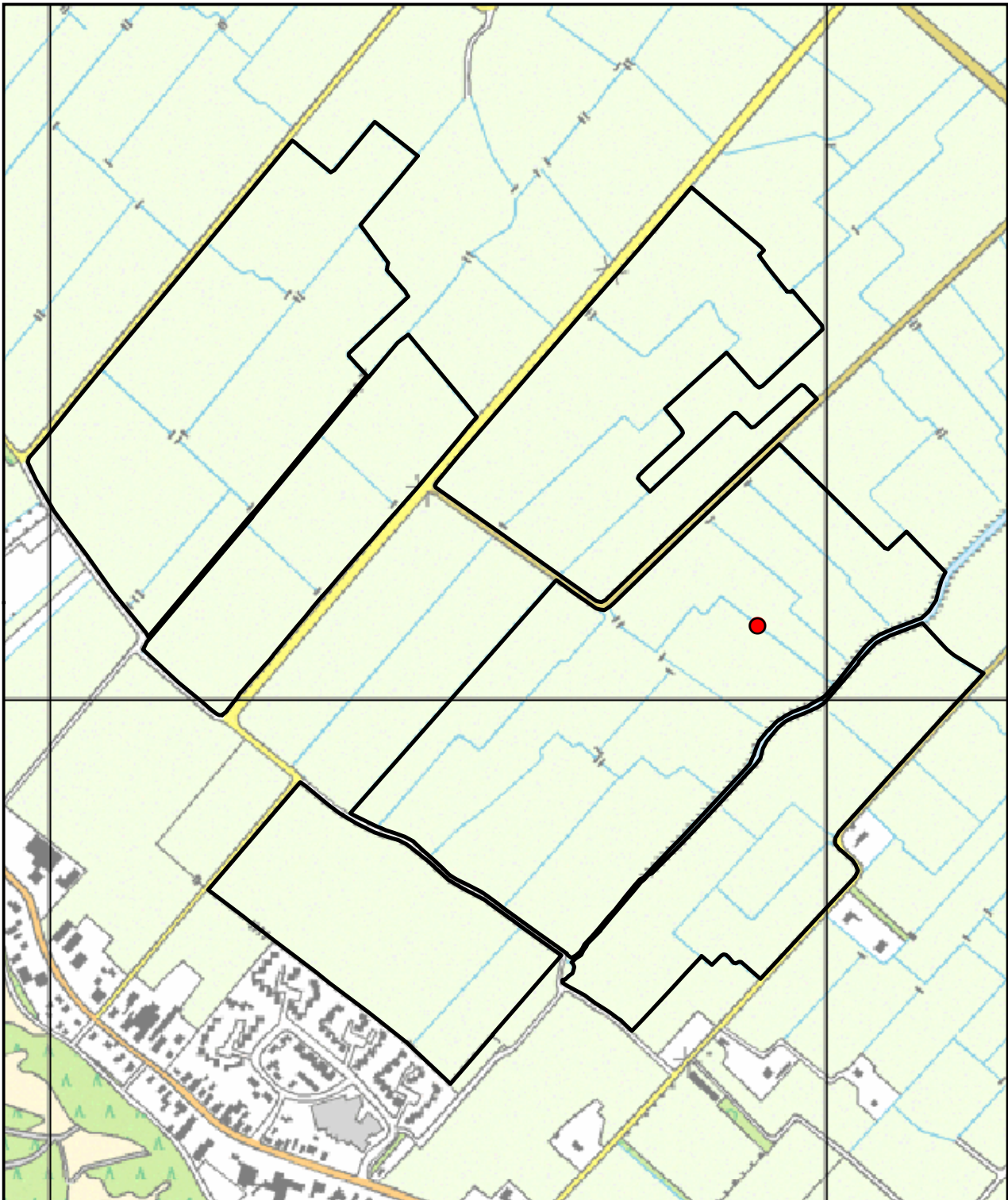
Verspreidingskaart 2010

 **Knobbelzwaan**

1 territorium

0 0,25 km

N



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 0,25 km

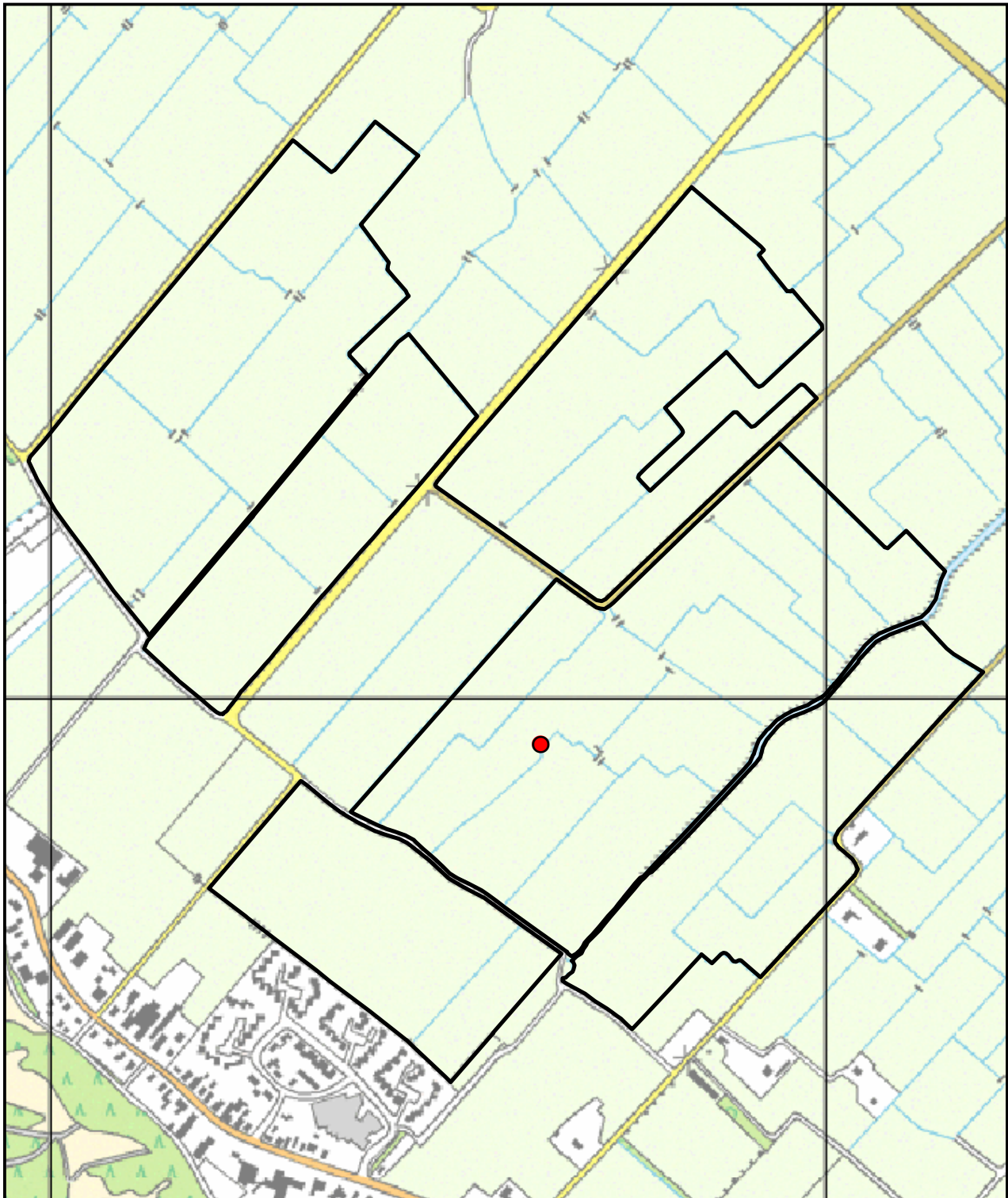
Grootdammerpolder

Verspreidingskaart 2010

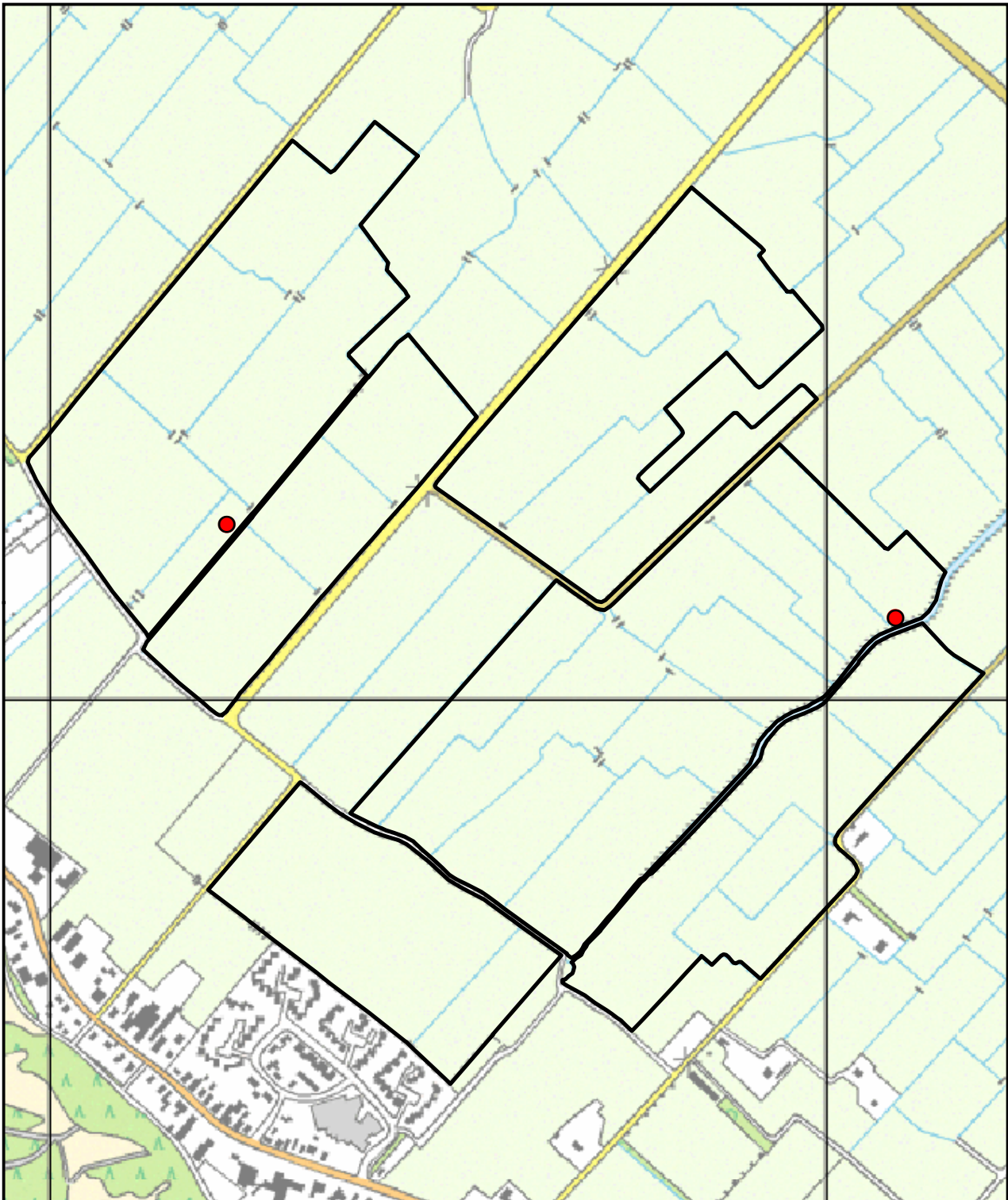
● **Grauwe gans**

1 territorium





	<p>© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn</p> 	<h2>Grootdammerpolder</h2> <p>Verspreidingskaart 2010</p> <p> Grote canadese gans <i>1 territorium</i></p>	
<p>0 0,25 km</p> 			



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Grootdammerpolder

Verspreidingskaart 2010

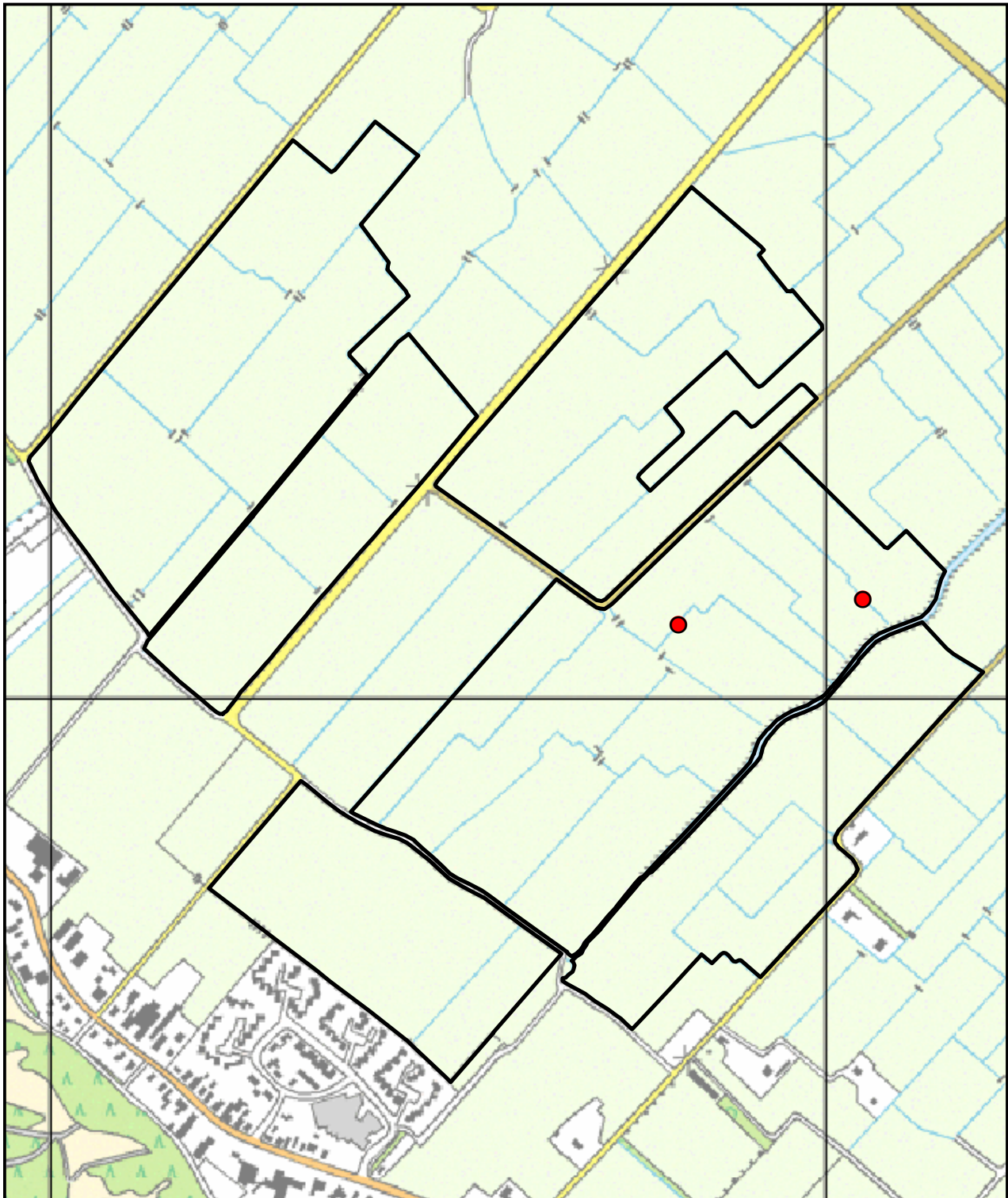
● Nijlgans

2 territoria



0 0,25 km





 © Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn

 **Grootdammerpolder**

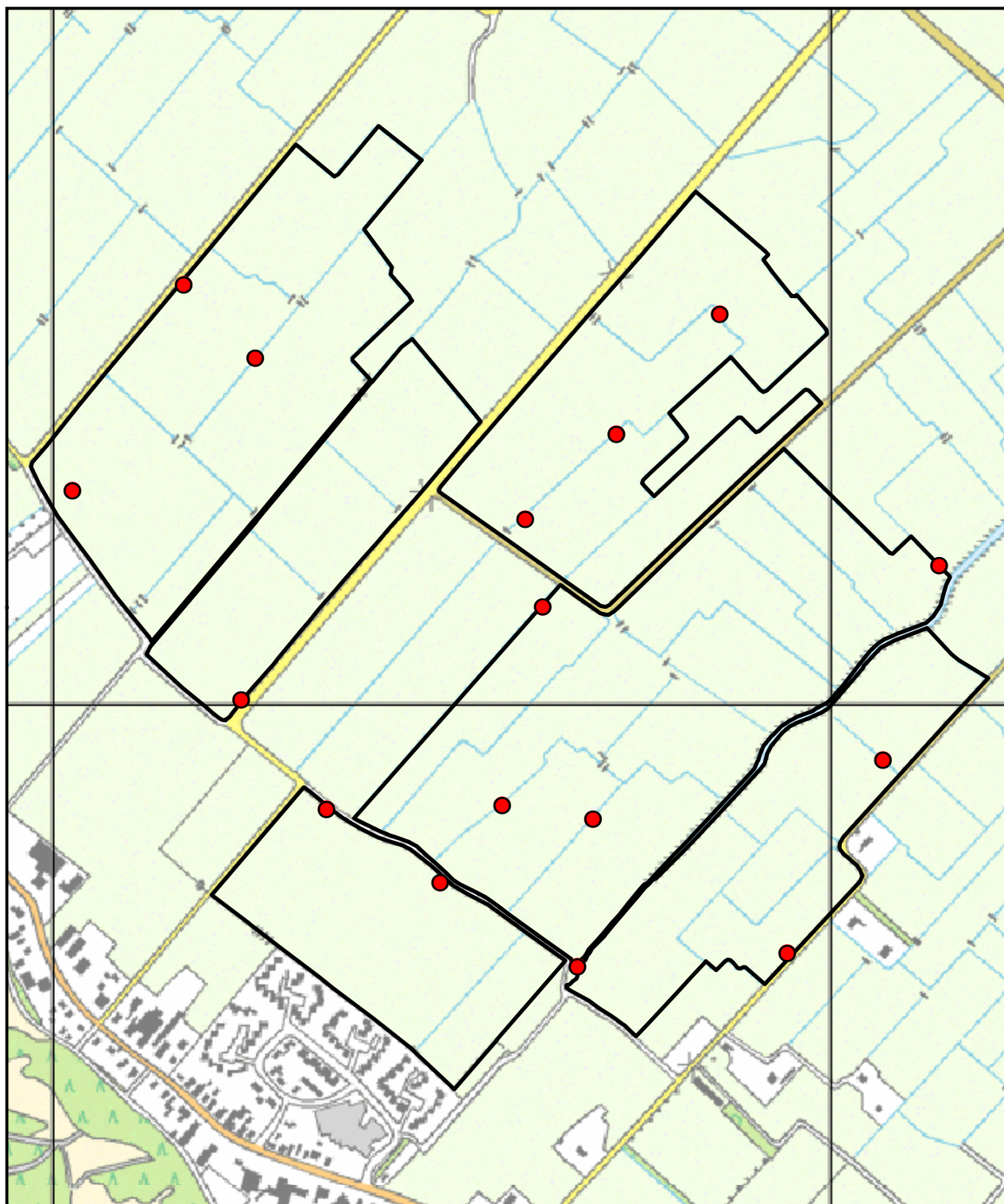
Verspreidingskaart 2010

 **Krakeend**

2 territoria

0 0,25 km

N



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 0,25 km

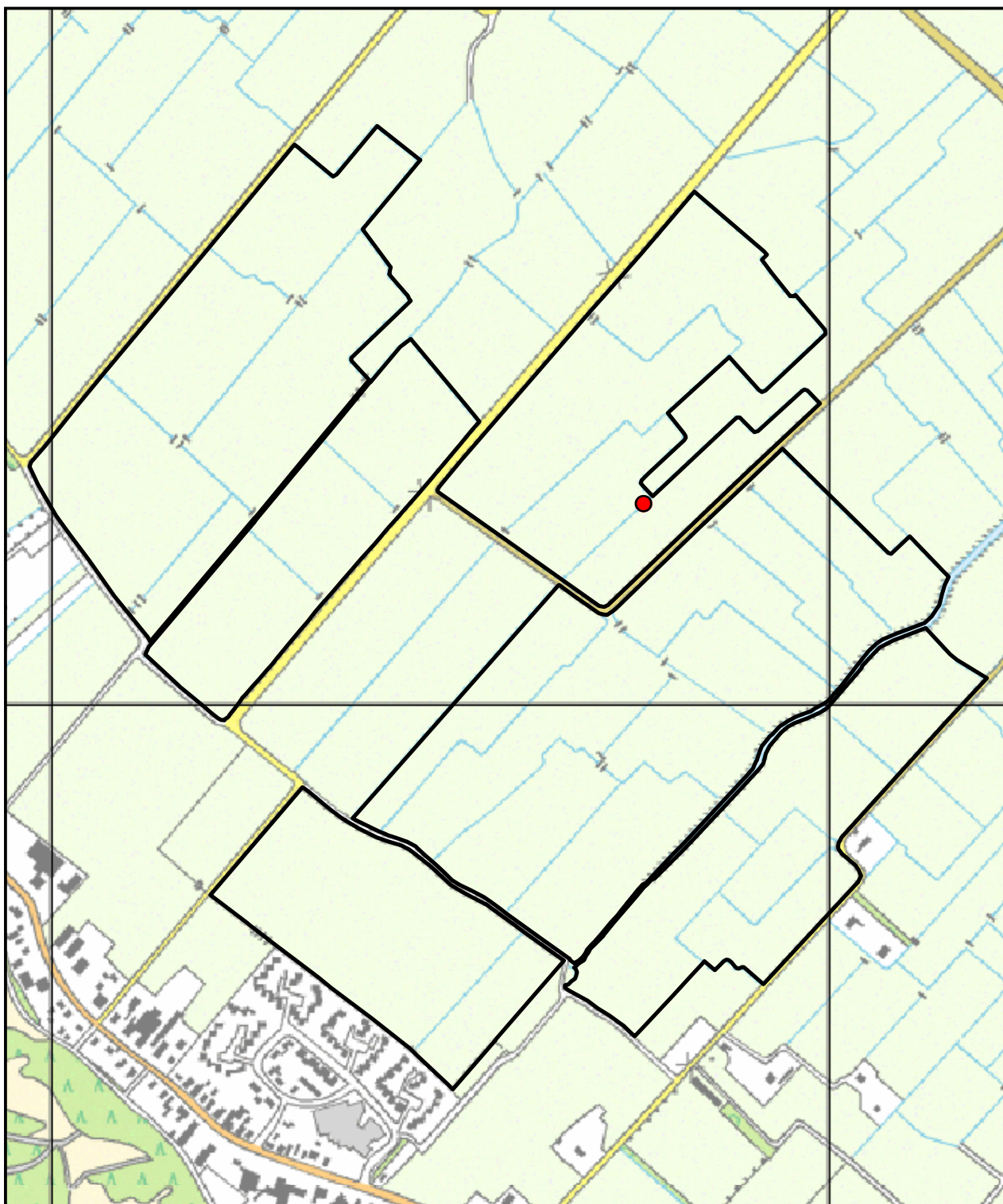
Grootdammerpolder





Verspreidingskaart 2010

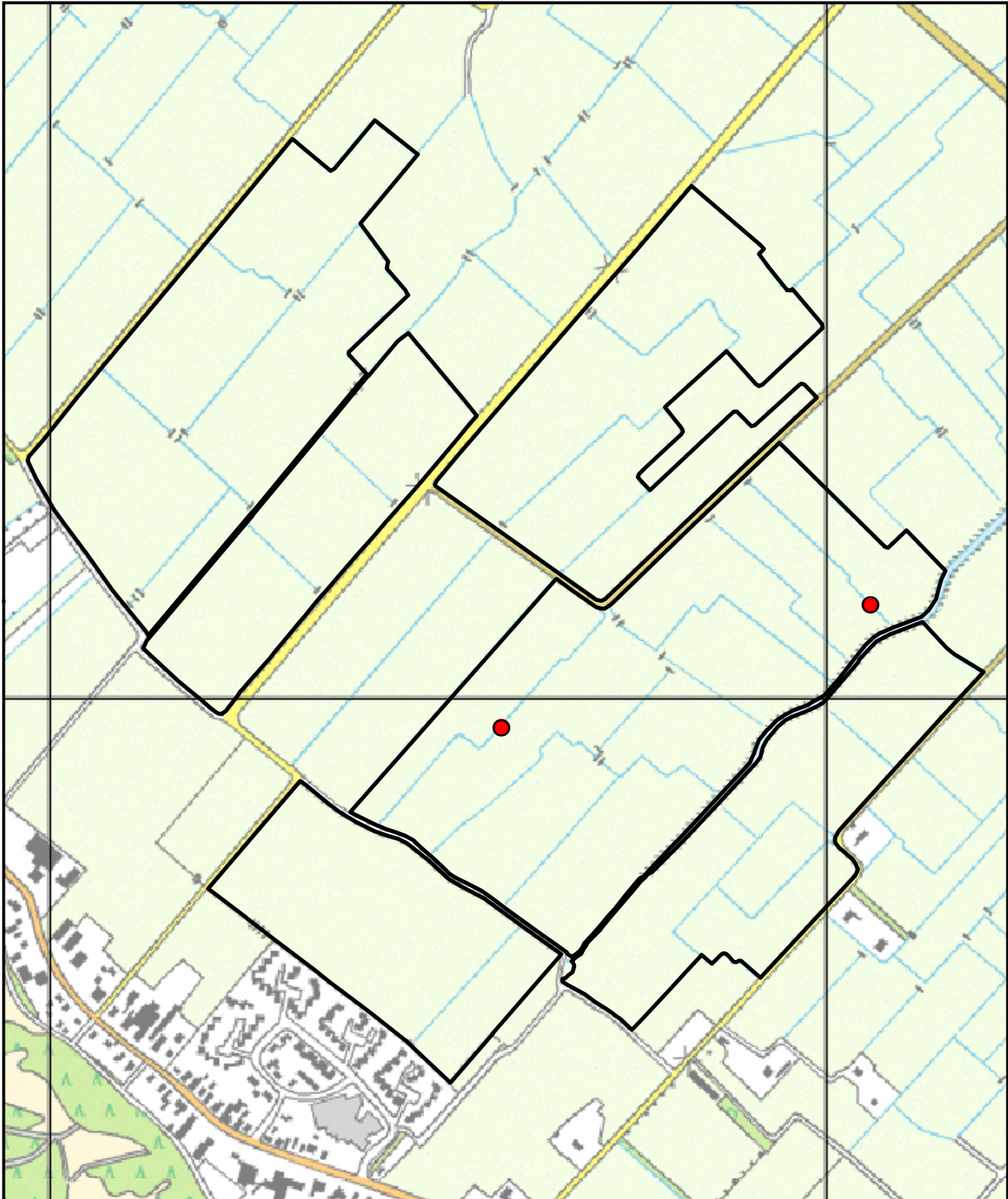
● **Wilde eend**

16 territoria





	<p>© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn</p> 	<h2>Grootdammerpolder</h2> <p>Verspreidingskaart 2010</p> <p> Soepeend 1 territorium</p>	
<p>0 0,25 km</p> 			



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Grootdammerpolder

Verspreidingskaart 2010

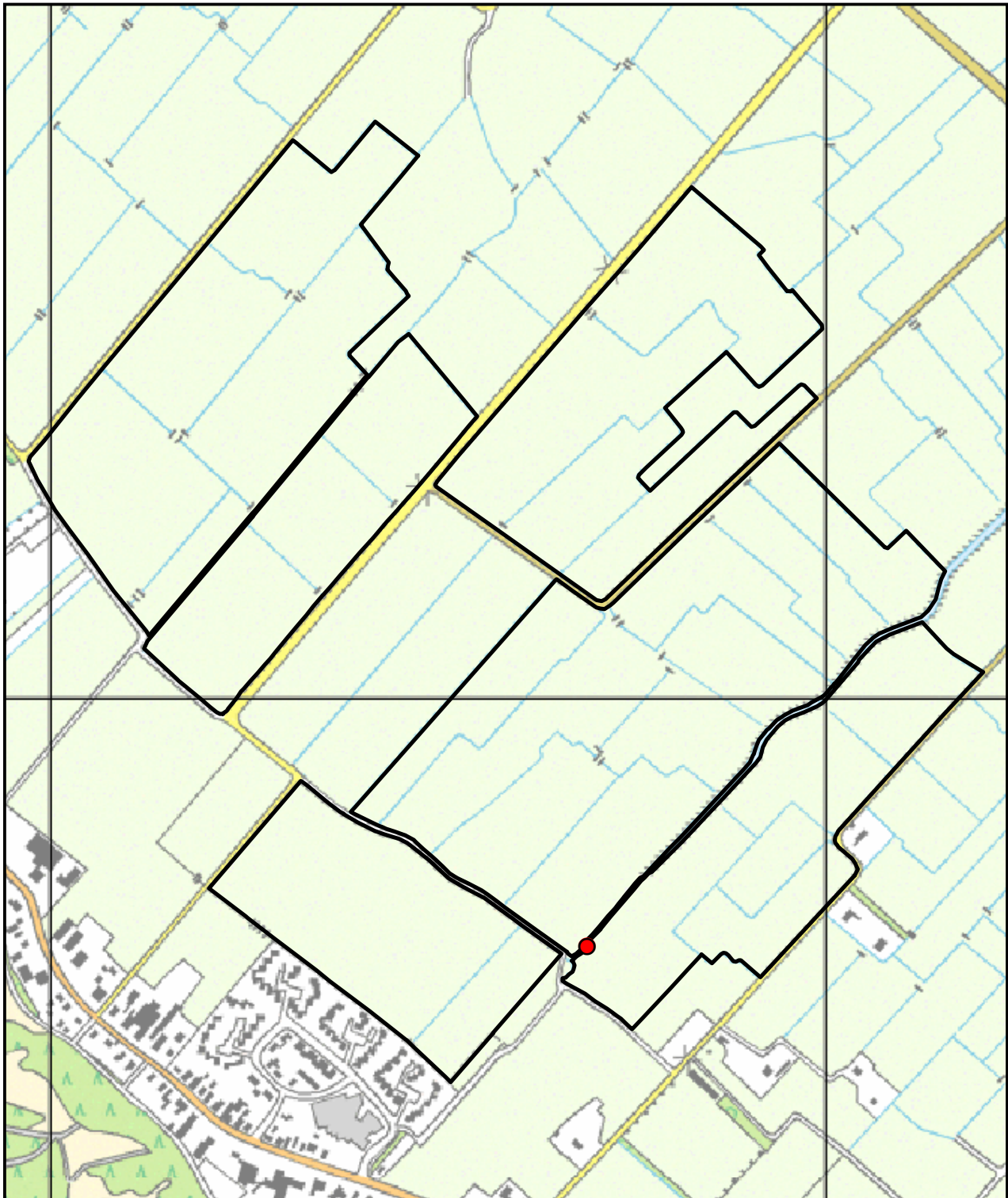
 **Kuifeend**

2 territoria

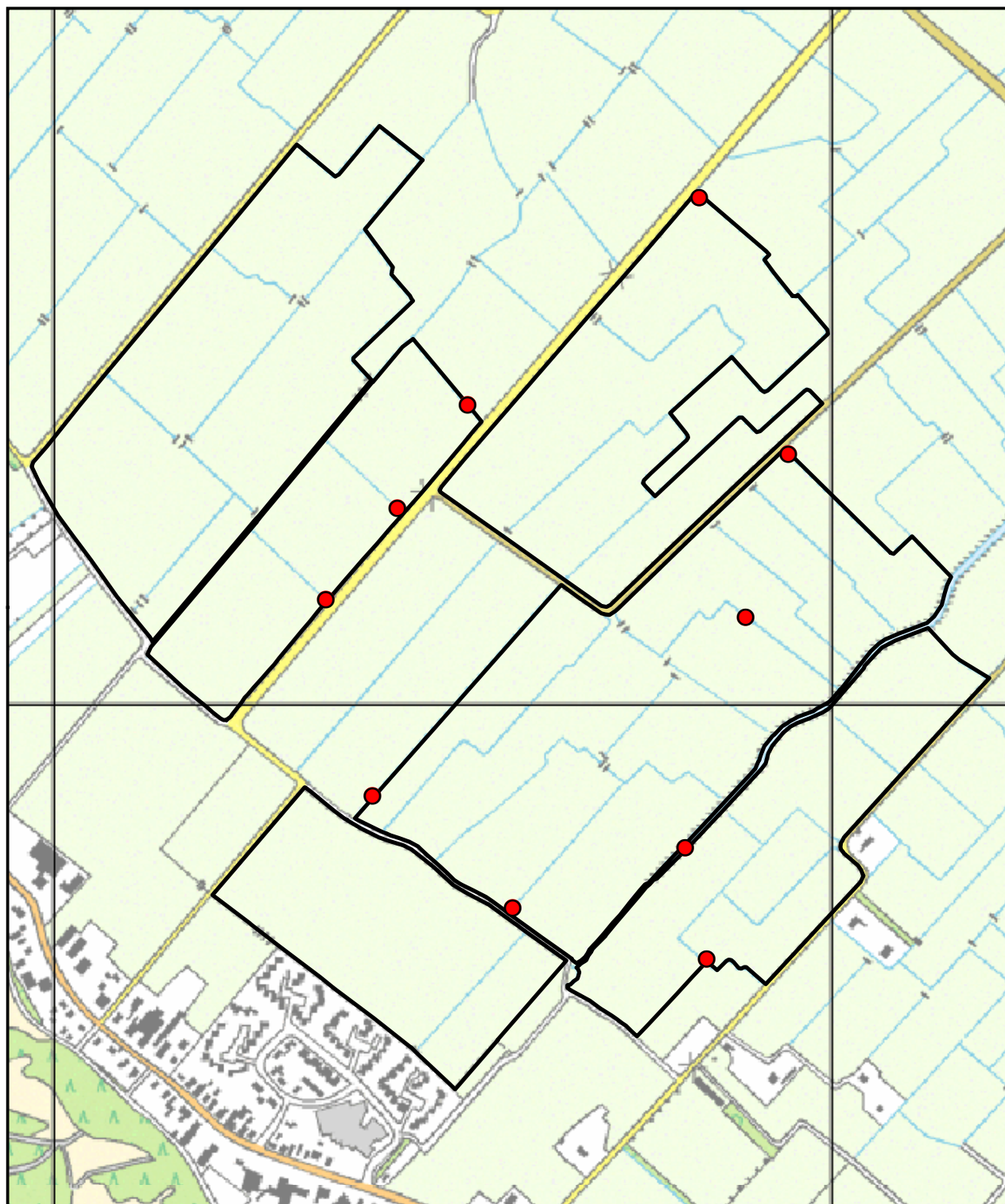


0 0,25 km





	<p>© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn</p> 	<h2>Grootdammerpolder</h2> <p>Verspreidingskaart 2010</p> <p> Waterhoen</p> <p><i>1 territorium</i></p>	
<p>0 0,25 km</p> 			



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 0,25
km

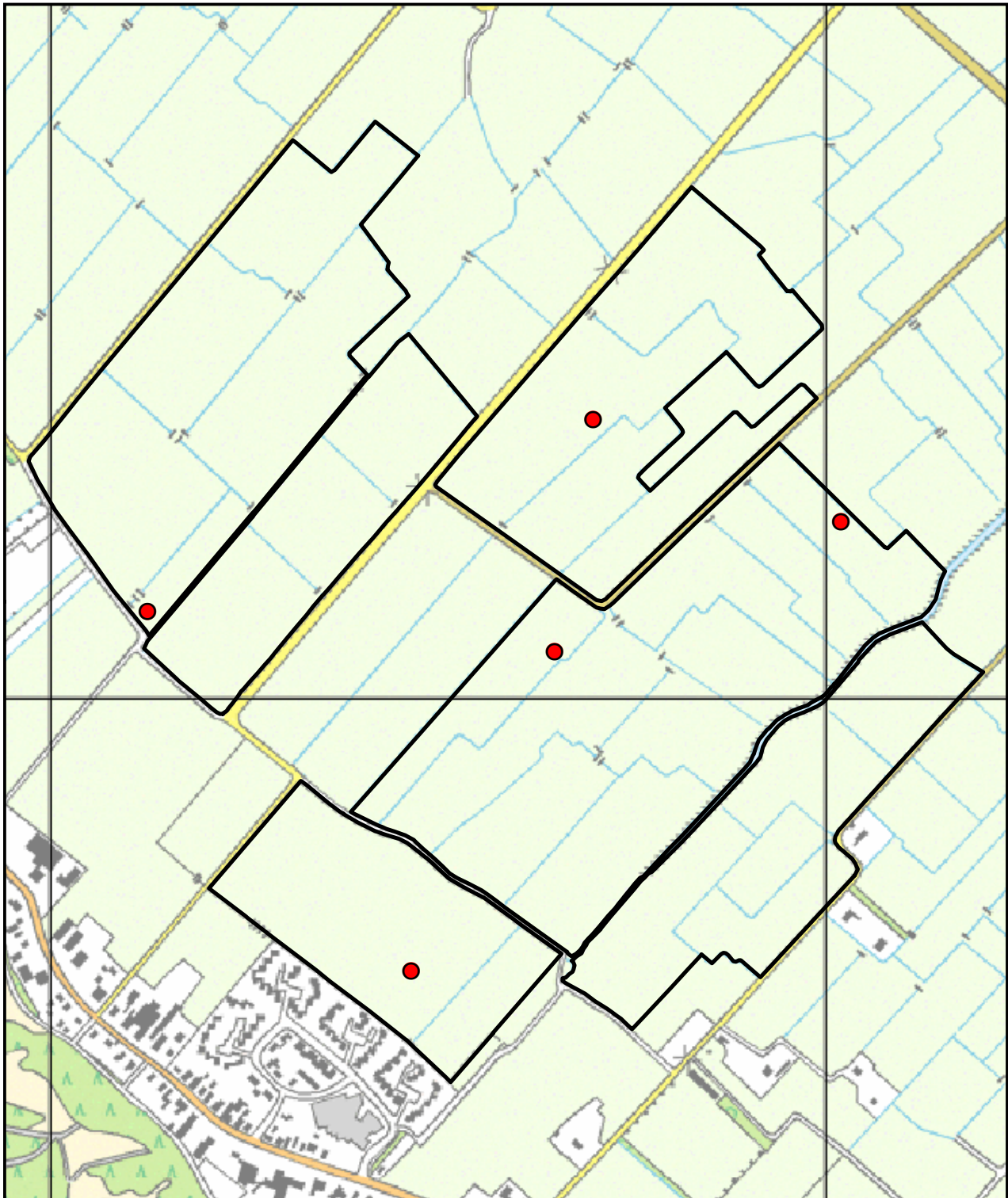
Grootdammerpolder

Verspreidingskaart 2010

● Meerkooet

10 territoria





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



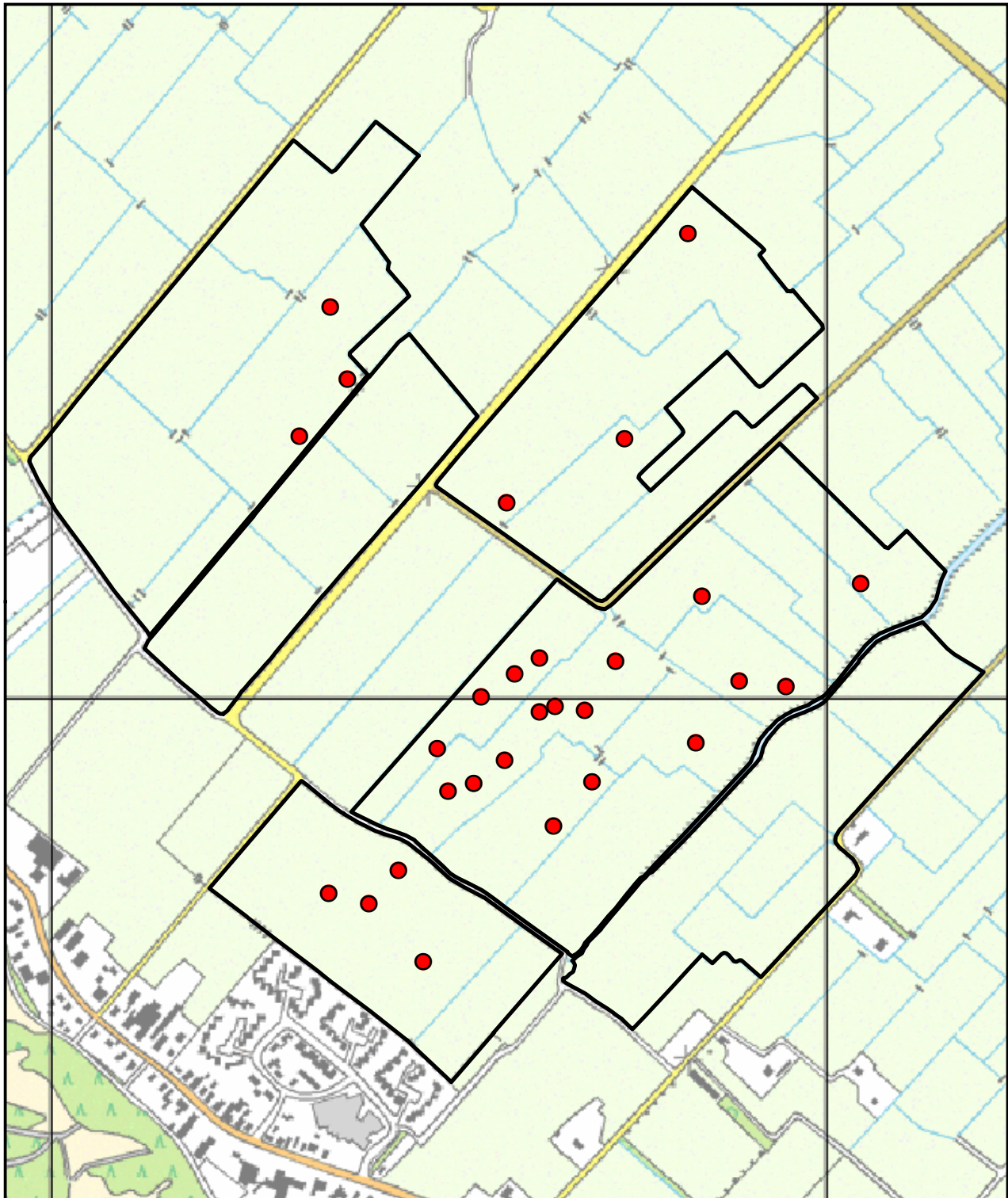
Grootdammerpolder

Verspreidingskaart 2010

● Scholekster

5 territoria





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 0,25 km

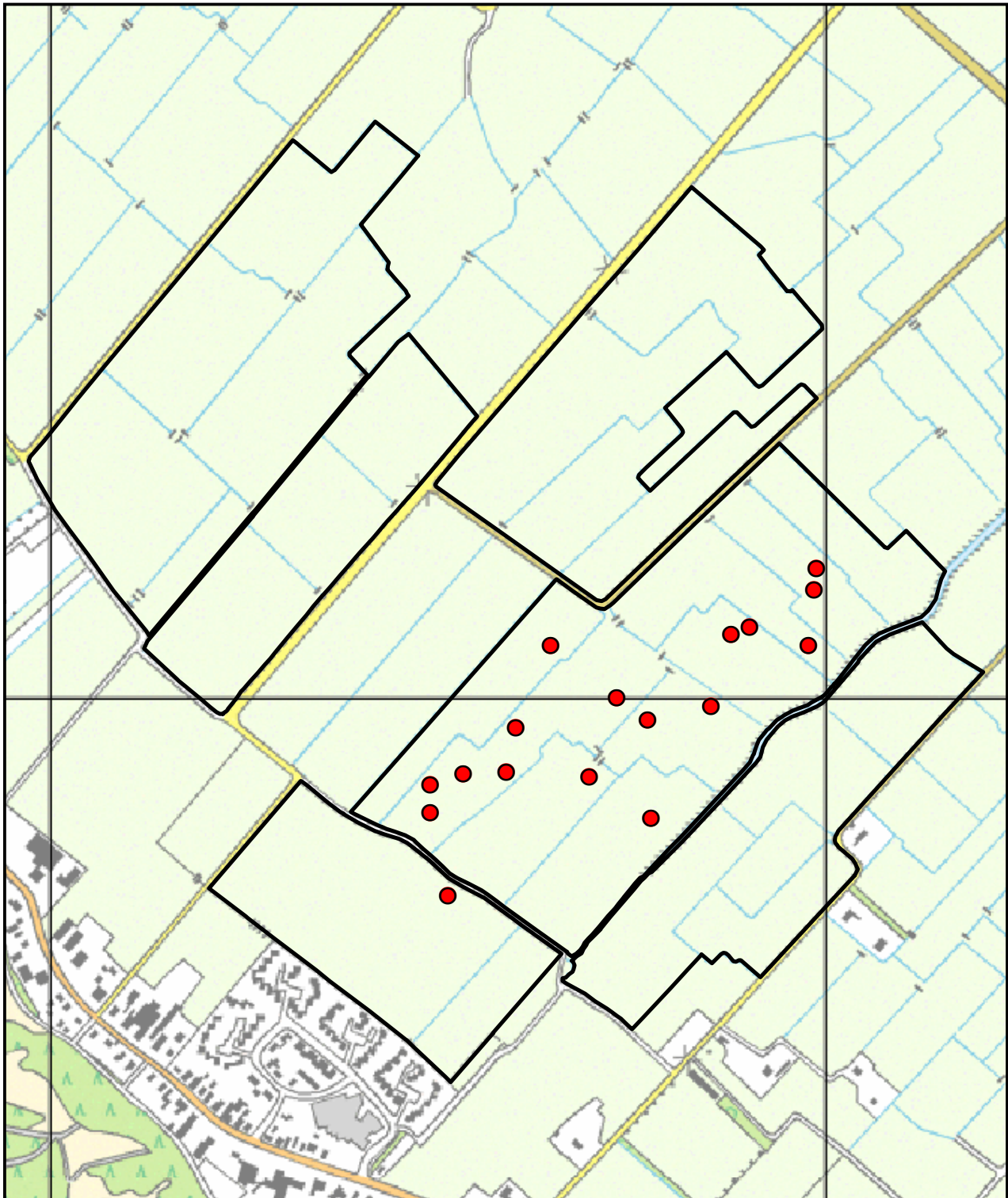
Grootdammerpolder

Verspreidingskaart 2010

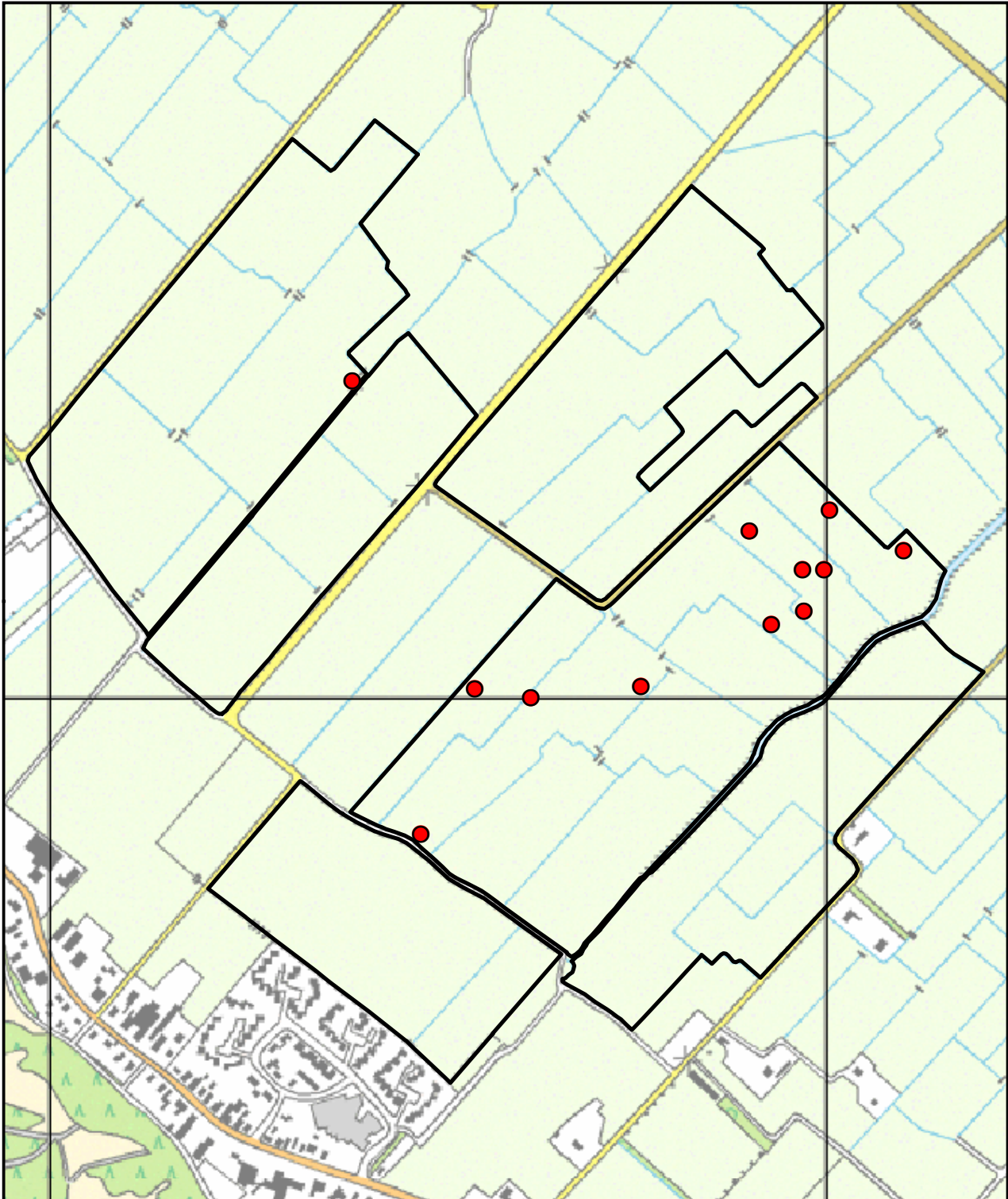
● Kievit

28 territoria





	<p>© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn</p> 	<h2>Grootdammerpolder</h2> <p>Verspreidingskaart 2010</p> <p>● Grutto 17 territoria</p>	
<p>0 0,25 km</p> 			



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 0,25 km

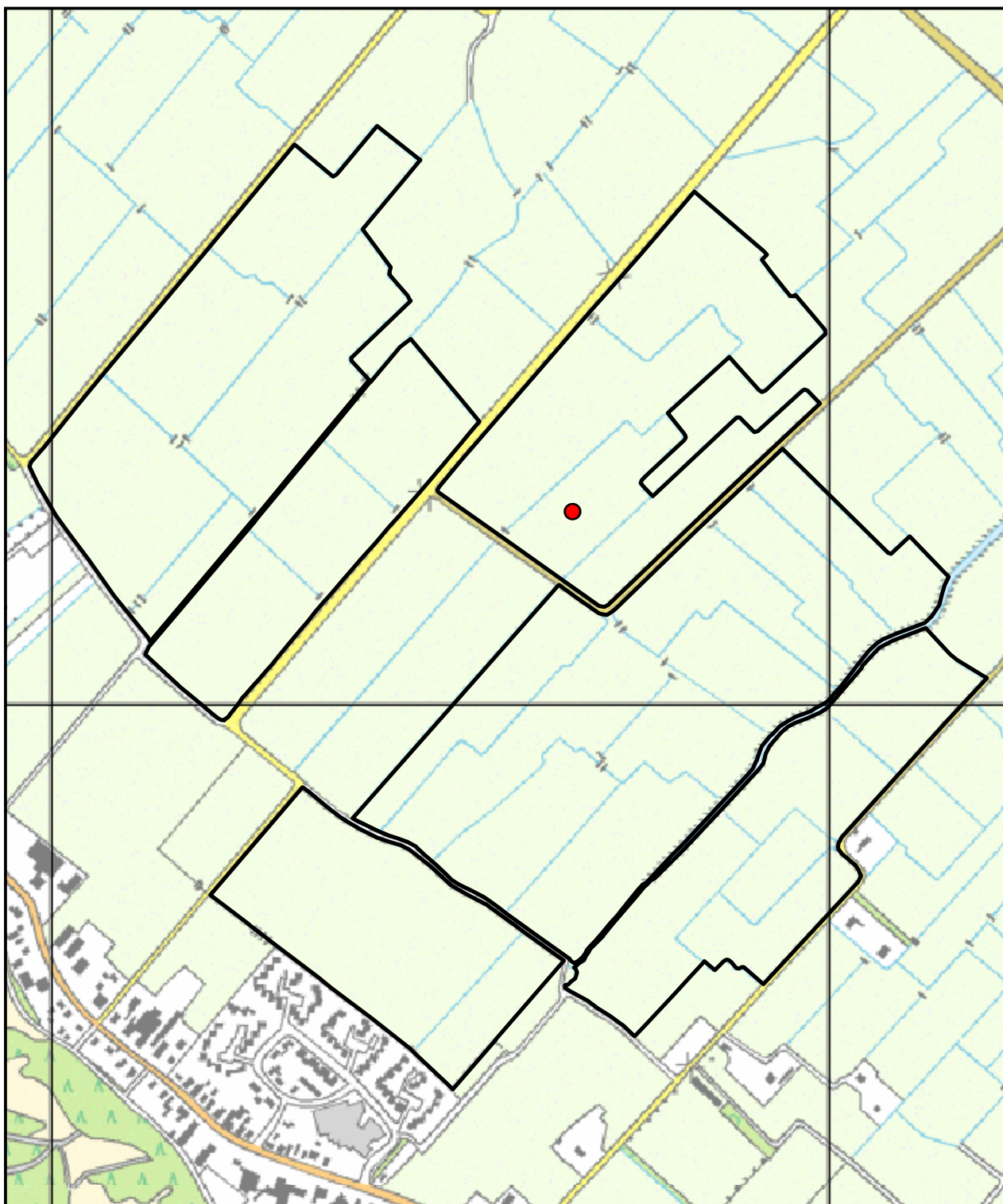
Grootdammerpolder

Verspreidingskaart 2010

● Tureluur

12 territoria





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



0 0,25 km

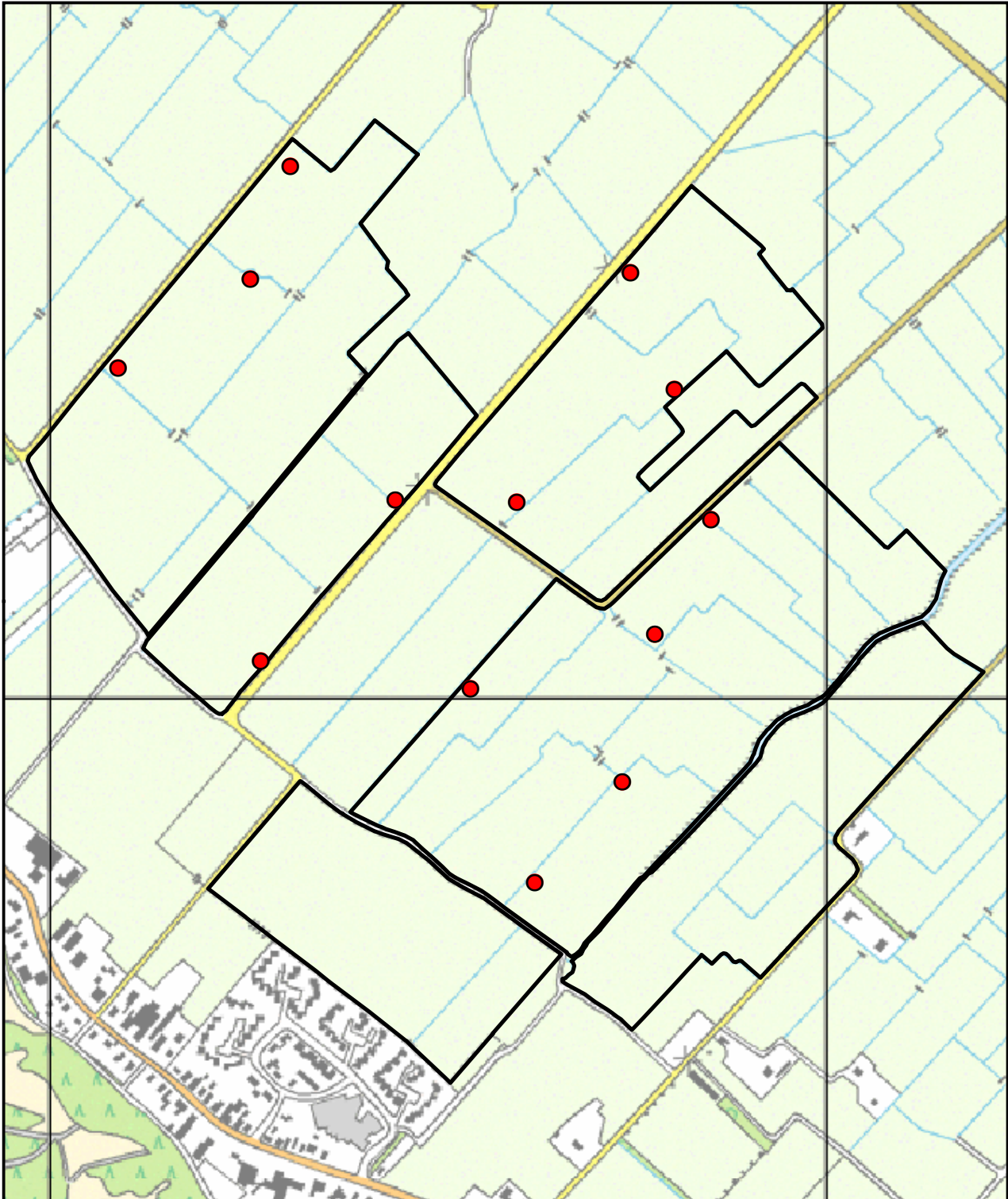
Grootdammerpolder

Verspreidingskaart 2010

● Veldleeuwerik

1 territorium





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 0,25 km

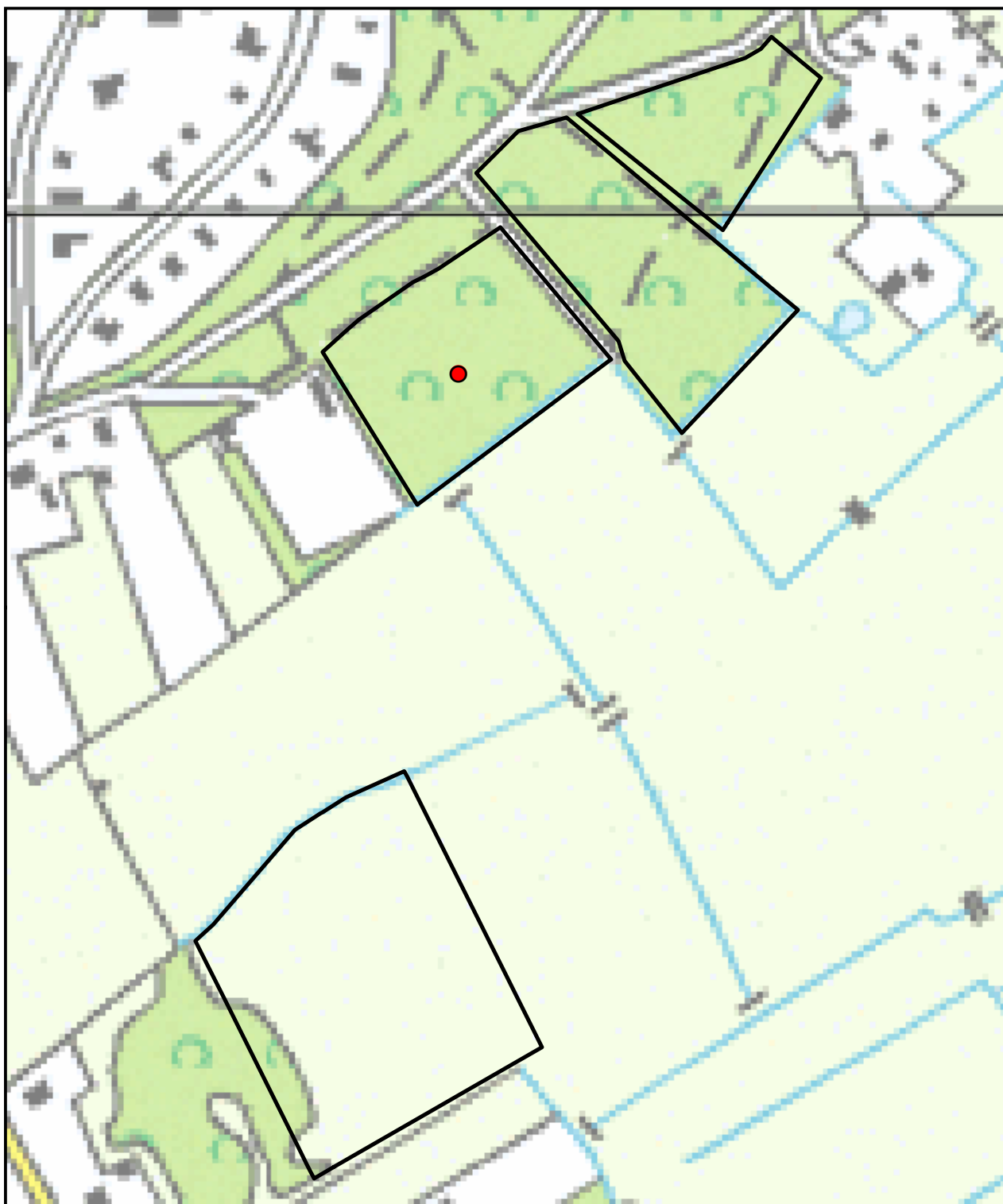
Grootdammerpolder

Verspreidingskaart 2010

 **Graspieper**

13 territoria





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Bosje van Schermer

Verspreidingskaart 2010

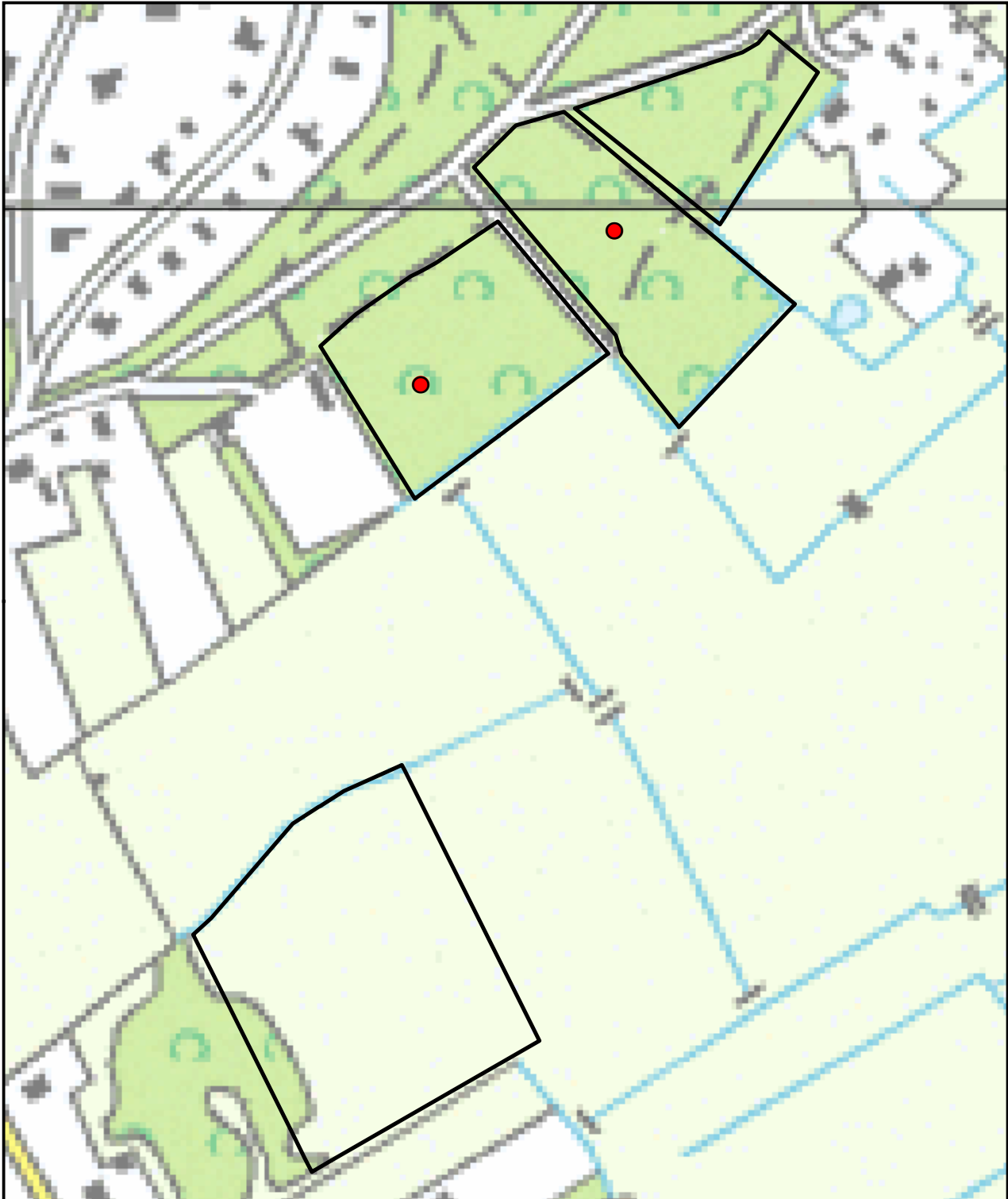
● Groene specht

1 territorium



0 0,05 km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Bosje van Schermer

Verspreidingskaart 2010

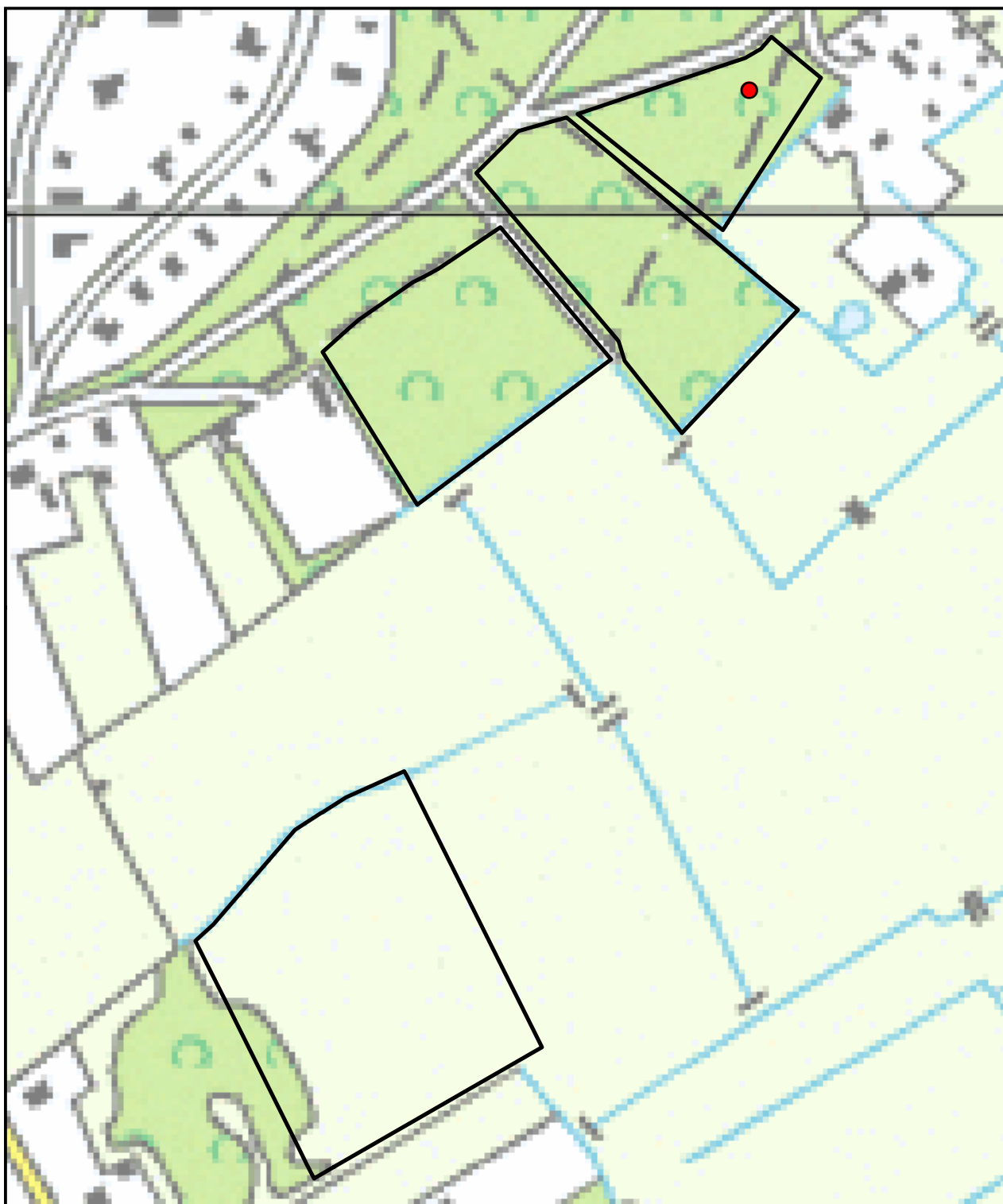
 **Grote bonte specht**

2 territoria



0 0,05
km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Bosje van Schermer

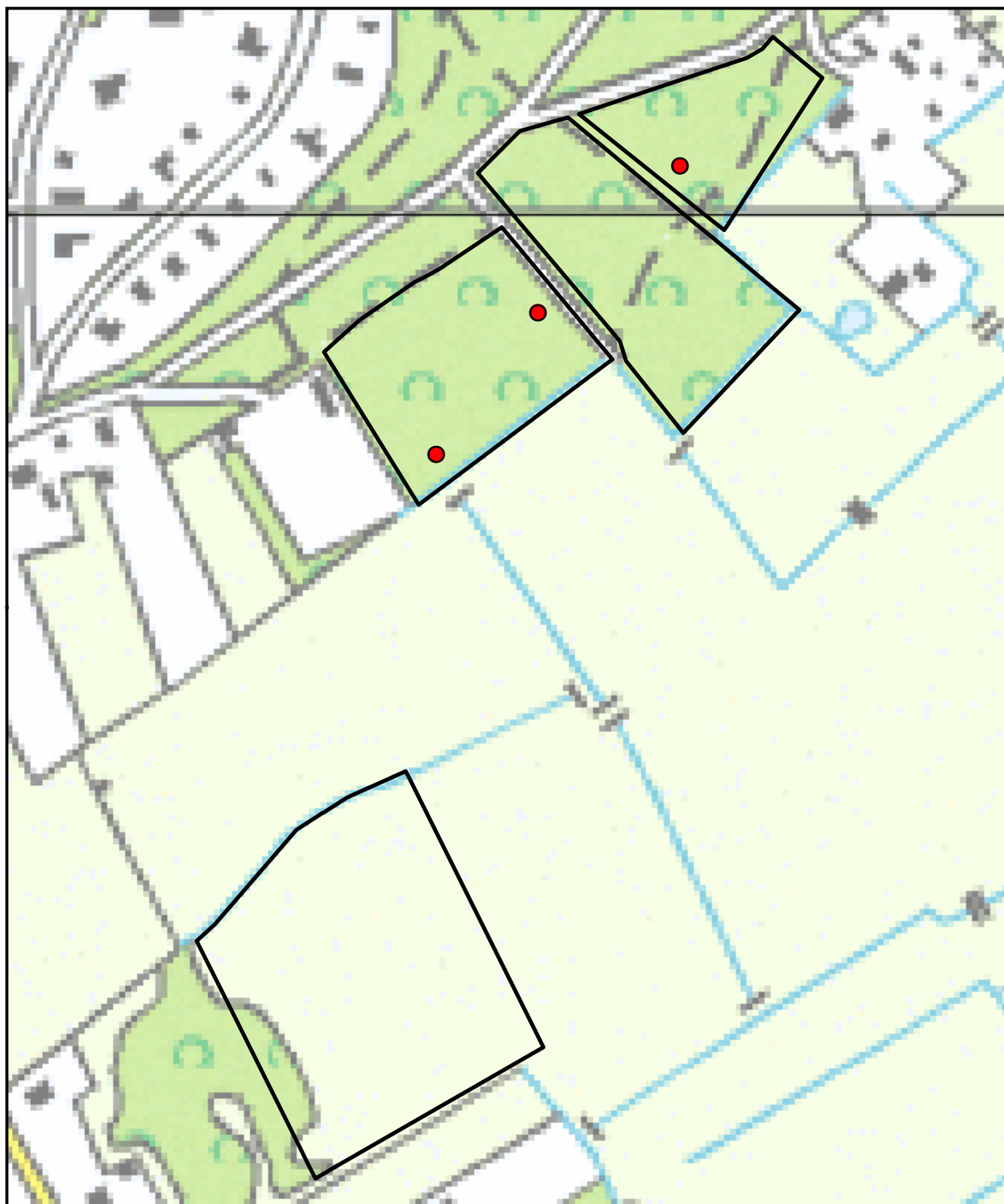
Verspreidingskaart 2010

● Zanglijster

1 territorium



0 0,05 km



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Bosje van Schermer

Verspreidingskaart 2010

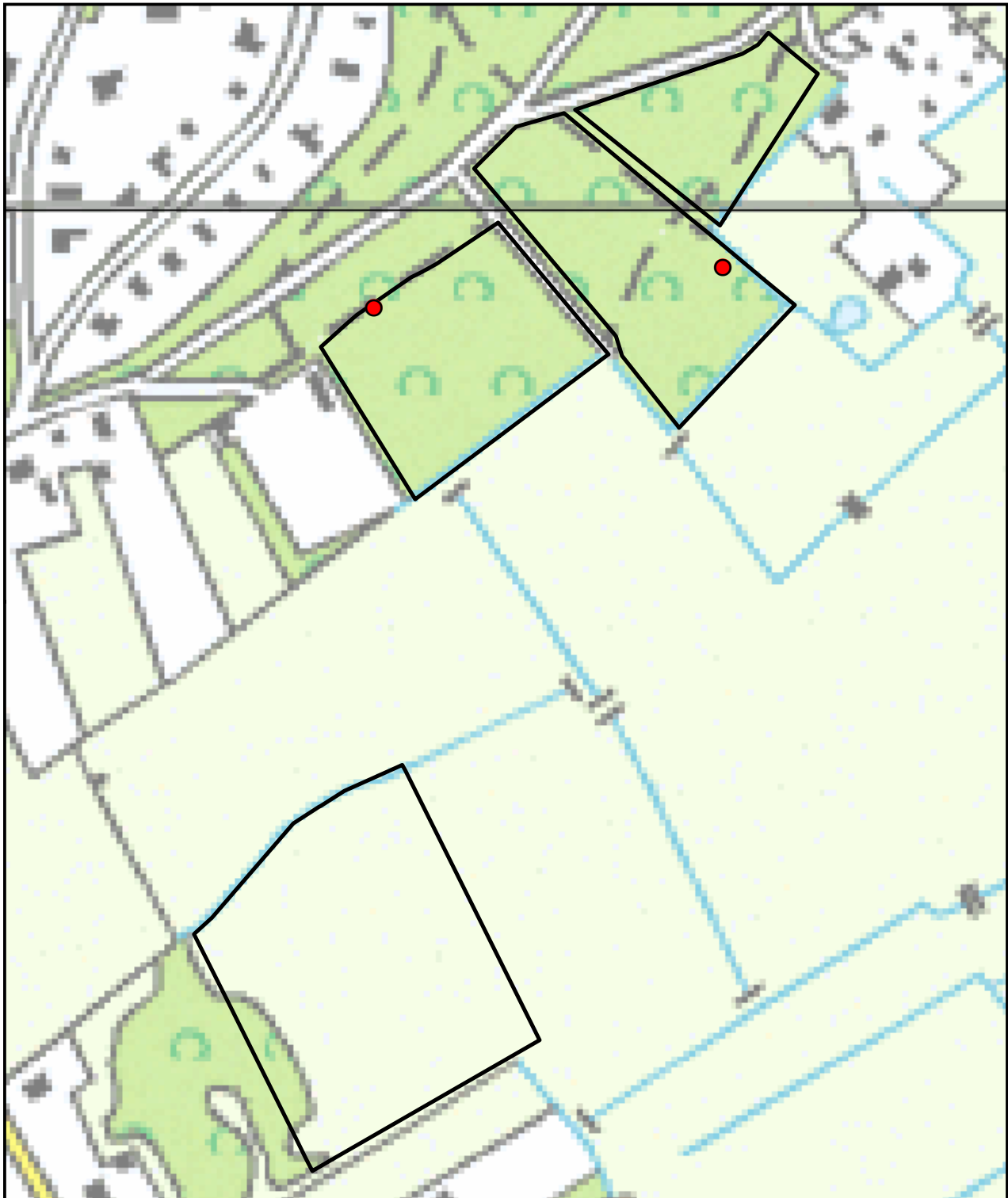
 **Zwartkop**

3 territoria



0 0,05
km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Bosje van Schermer

Verspreidingskaart 2010

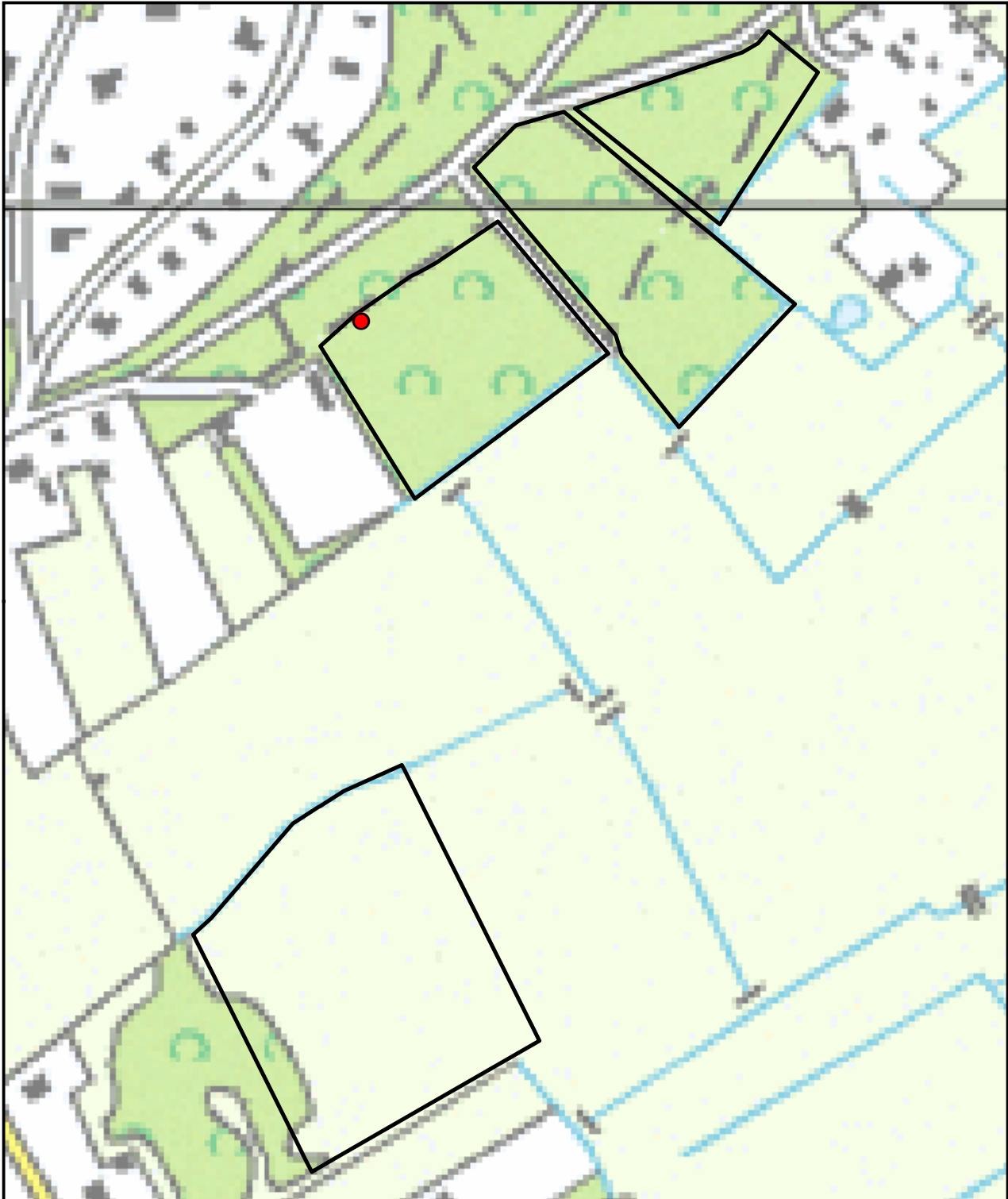
● **Staartmees**

2 territoria



0 0,05 km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Bosje van Schermer

Verspreidingskaart 2010

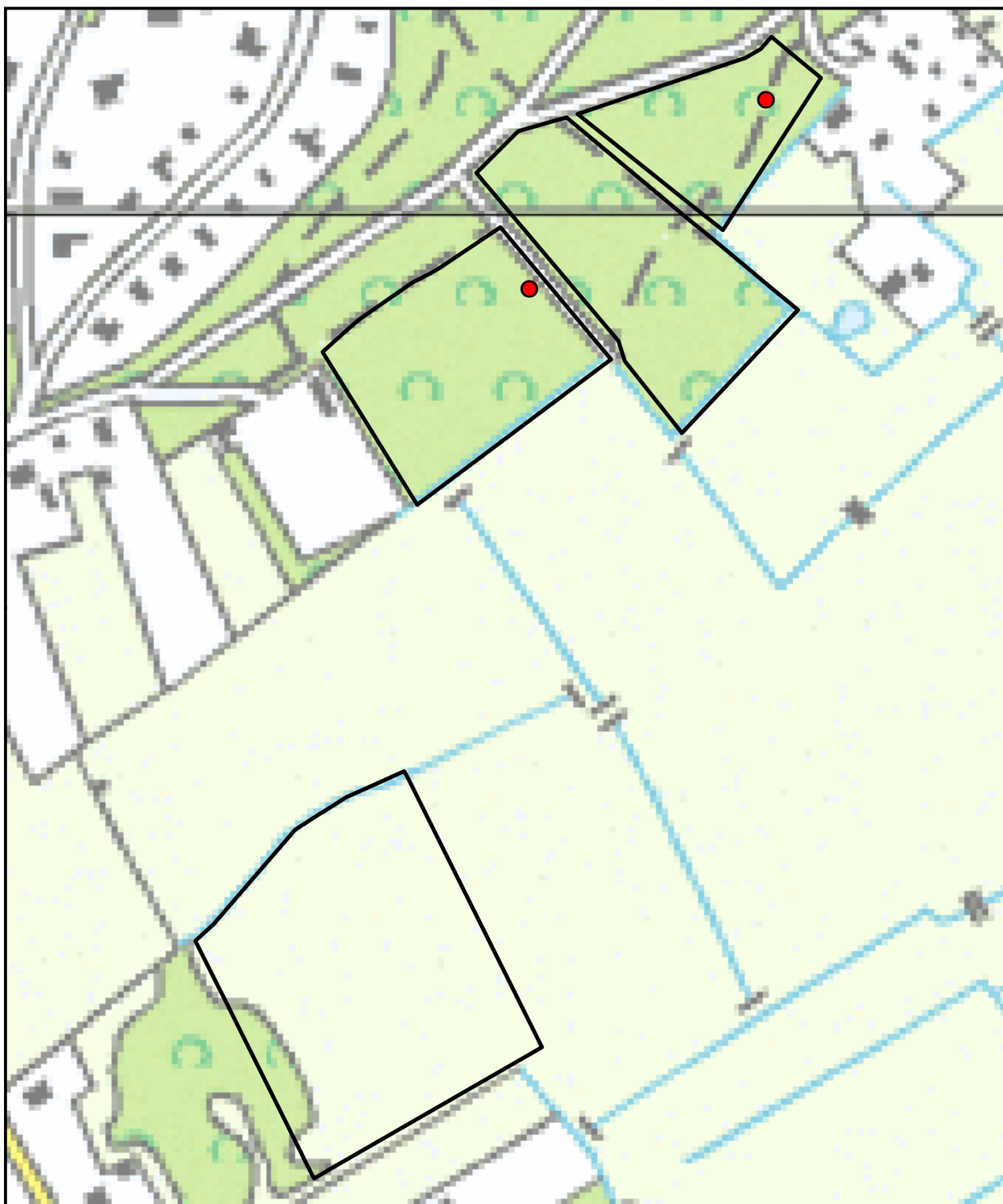
 **Boomkruiper**

1 territorium



0 0,05
km





© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Bosje van Schermer

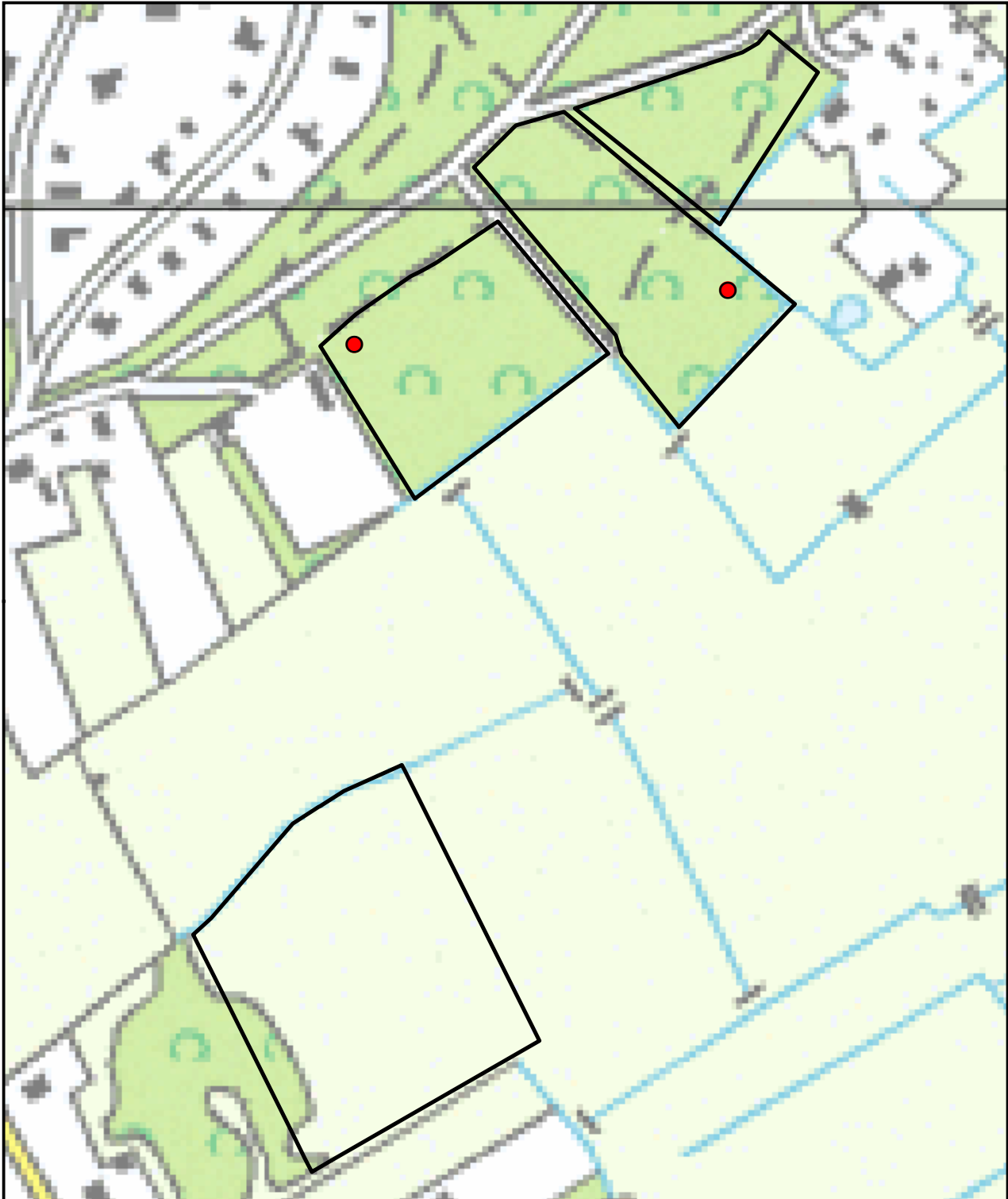
Verspreidingskaart 2010

● Gaai

2 territoria



0 0,05 km



© Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Bosje van Schermer

Verspreidingskaart 2010

 **Ekster**

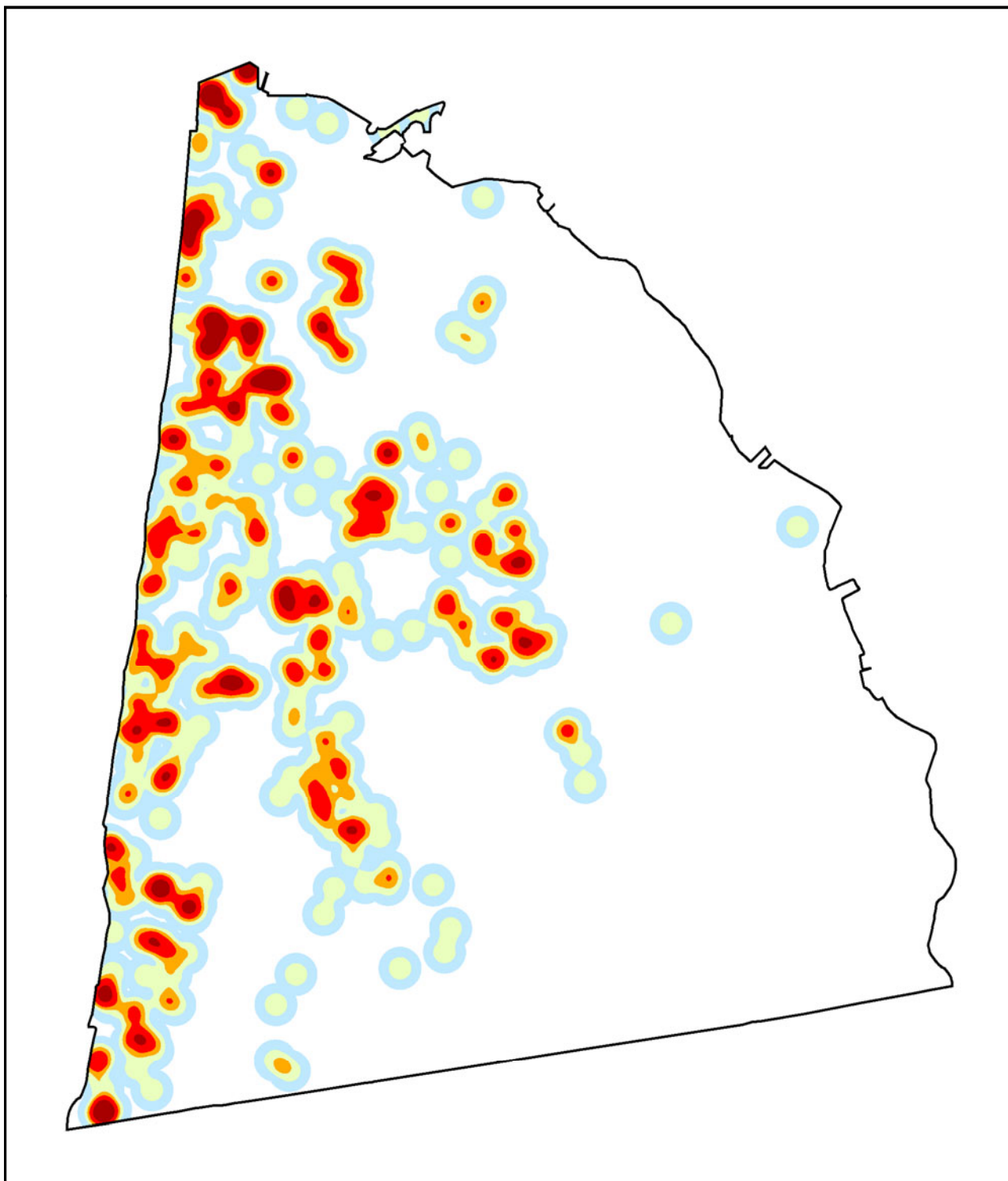
2 territoria



0 0,05
km



Bijlage 3. Relatieve dichtheid van enkele soortgroepen



**Relatieve dichtheid
Schoorlse duinen**

© Topografische Dienst Kadaster

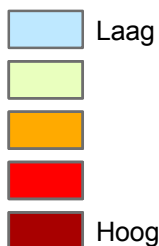


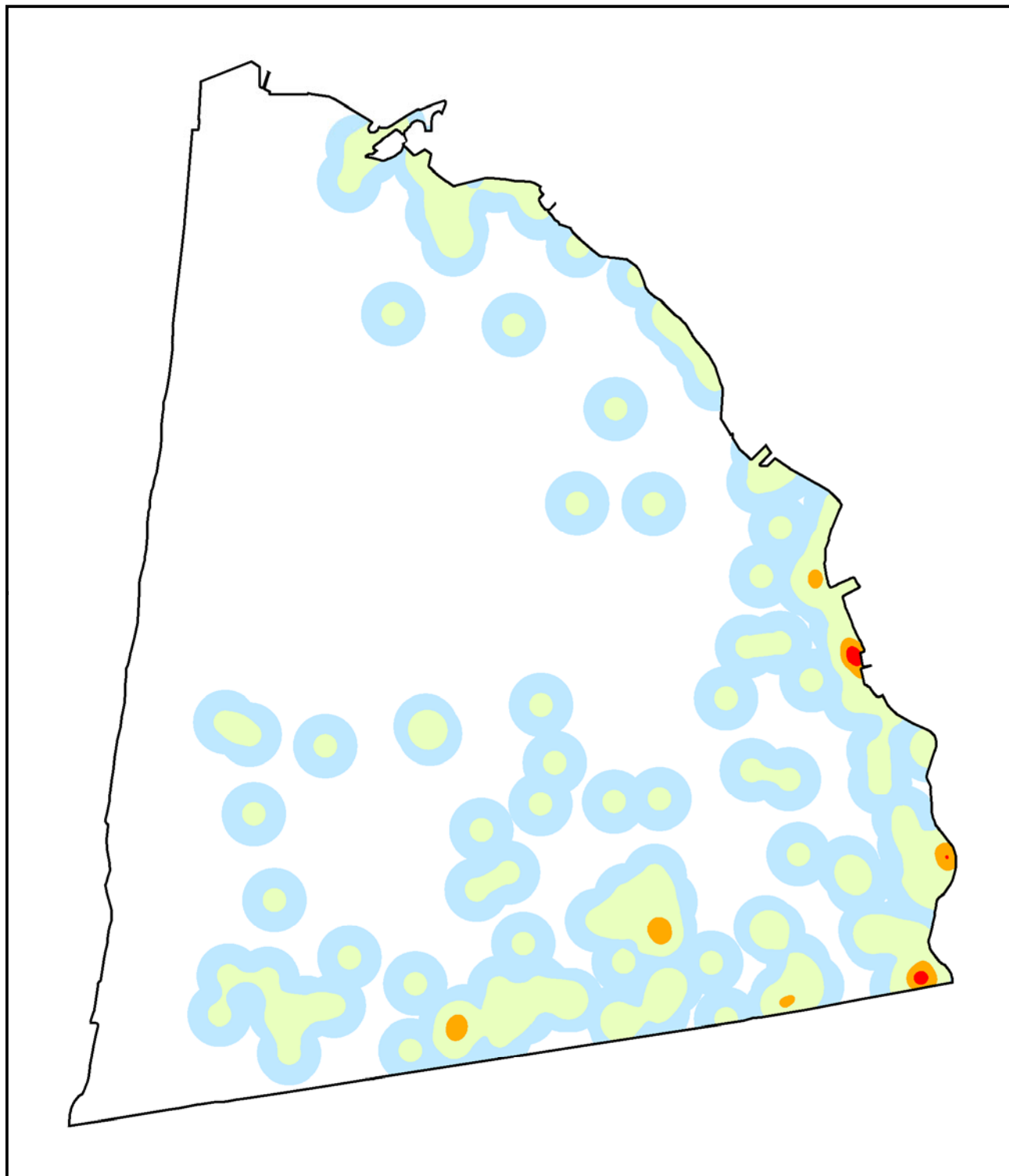
Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 0,5 km



Grasmus, Roodborsttapuit en Kneu





Relatieve dichtheid Schoorlse duinen

© Topografische Dienst Kadaster



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 0,5
km



Zanglijster, Zwartkop en Staartmees

