

# BOEZEMVERSLAG 2021

Natura 2000-gebied 'Boezems Kinderdijk'



Vogelwerkgroep  
Natuur- en Vogelwacht 'de Ablasserwaard'  
februari 2022

# Monitoringsverslag Boezems van Kinderdijk 2021

Auteurs:	Bart Jan van Dijk Ad Kooij Bram Robool Arie-Willem van der Wal Bastiaan van de Wetering	
Redactie:	Pieter Bieren en Bastiaan van de Wetering	
Vormgeving:	Richard Slagboom	
Opdrachtgever:	Waterschap Rivierenland	
Contactpersoon:	Niek Kopelaar	
Afschriften:	Provincie Zuid-Holland, Stichting, Werederfgoed Kinderdijk, Verenigde molenbewoners Kinderdijk, gemeente Molenlanden, gemeente Alblasserdam Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, Vogelbescherming Nederland, SOVON, Staatsbosbeheer, Sovon en OASEN drinkwater.	
Rapportnummer:	2022-010	
Wijze van citeren:	Wetering van de B., B.J. van Dijk, A.Kooij, B.Robool, R.Slagboom en A.W. van der Wal (2022). Monitoringsverslag Boezems van Kinderdijk 2021. NVWA-rapport 2022-010. Natuur- en Vogelwacht 'de Alblasserwaard', Papendrecht.	
Oplage:	40 exemplaren	
Foto voorkant:	Purperreiger (Bastiaan van de Wetering)	



## Disclaimer

Op alle tekst, foto's en afbeeldingen in dit rapport berust – tenzij anders vermeld – het auteursrecht van de vogelwerkgroep van de Natuur- en Vogelwacht 'de Alblasserwaard'. Verstrekking aan en gebruik door anderen is zonder toestemming niet toegestaan. Aan dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend. Natuur- en Vogelwacht 'de Alblasserwaard' kan niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade als gevolg van een onjuiste of onvolledige weergave van de gegevens in dit rapport.

Copyright © vogelwerkgroep Natuur- en Vogelwacht 'de Albasserwaard', 2022.

# Inleiding

Waterschap Rivierenland en provincie Zuid-Holland hebben de vogelwerkgroep van Natuur- en Vogelwacht de Alblasserwaard gevraagd overwinterende vogels en broedvogels te monitoren. In 2021 zijn de tellers van de Vogelwerkgroep Alblasserwaard opnieuw in de vroege ochtend en soms late avonden op pad geweest om vogels te inventariseren.

Dit jaar konden we met zekerheid een territorium van de kwak binnen de grenzen van de Overwaard vaststellen en broedde in de kolonie purperreigers een tweede paartje grote zilverreigers. Steeds meer rietbroedende vogels zijn vastgesteld in het nieuw aangelegde rietmoeras, waaronder de Natura 2000-doelsoort snor. De grauwe ganzen zijn duidelijk aan het afnemen als broedvogel in de Boezems Kinderdijk en de grote Canadese gans is bijna verdwenen.

Dit jaar wordt het nieuwe rietmoeras nog in een apart hoofdstuk beschreven. De vogelstand begint van het nieuwe rietmoeras begint echter gelijkenis te vertonen met de aanwezige soorten in het gebied, waardoor interne verschuivingen in de lokale broedvogelpopulatie beter in één tekst beschreven kunnen worden.

Dit jaar worden de wintervogels van het winterseizoen 2020-2021 besproken, in plaats van het jaar 2021. Om een duidelijk zicht te krijgen op de aanwezige wintervogels per winterseizoen is het handig om per winterseizoen (september - maart) de aantallen te bespreken. Vooral bij de watervogels kan dit beter zicht geven in bijvoorbeeld schommelingen in weersgesteldheid. Flinkte temperatuurverschillen (0 - 100% ijs) tussen december en bijvoorbeeld februari komen zo niet in de aantallen tot uitdrukking.

In het najaar van 2021 heeft een grootschalige beheeractie plaatsgevonden in het rietland om de opslag van houtige gewassen terug te dringen. Dit zal zeker een effect hebben op de vogelpopulatie. Reden genoeg om volgend jaar weer te gaan tellen. Namens de Vogelwerkgroep van de Natuur- en Vogelwacht 'de Alblasserwaard' wensen wij u veel leesplezier en hopen wij voor volgend jaar weer op een succesvolle samenwerking met alle betrokkenen in de Boezems van Kinderdijk.

Bastiaan van de Wetering  
Alblasserdam, februari 2022

# Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>1 Projectomschrijving</b>	<b>5</b>
1.1 Aanleiding	5
1.2 Locatieomschrijving	5
1.3 Leeswijzer	6
<b>2 Monitoring</b>	<b>8</b>
2.1 Weer	8
2.2 Inspanning en verantwoording	9
<b>3 Natura 2000</b>	<b>14</b>
3.1 Broedvogels (Natura 2000)	15
3.2 Wintervogels (Natura 2000)	20
<b>4 Broedvogels</b>	<b>22</b>
4.1 Roerdomp-groep	22
4.2 Rietzanger en Blauwborst-groep	24
4.3 Grasmus-groep	27
4.4 Overige broedvogels	30
<b>5 Wintervogels</b>	<b>34</b>
<b>6 Rietmoeras</b>	<b>36</b>
<b>7 Advies beheer</b>	<b>38</b>
<b>8 Bijzondere waarnemingen</b>	<b>41</b>
<b>9 Bronvermelding</b>	<b>42</b>
Bijlage I Langjarig overzicht territoria	43
Bijlage II Kaarten territoria Overwaard	45
Bijlage III Kaarten territoria Nederwaard	57
Bijlage IV Kaarten territoria Nieuwe Rietmoeras	70

# 1 Projectomschrijving

## 1.1 Aanleiding

De vogelwerkgroep van de Natuur- en Vogelwacht 'de Alblasserwaard' voert al jarenlang broedvogel- en watervogeltellingen uit in het Natura 2000-gebied Boezems van Kinderdijk. Deze tellingen worden uitgevoerd om de landelijke trends van vogels te bepalen en om het huidige beheer te toetsen.

Dit wordt gedaan door bijvoorbeeld te kijken naar de aanwezigheid van kritische broedvogelsoorten zoals snor, purperreiger en zwarte stern. De telgegevens worden aangeleverd bij Sovon Vogelonderzoek Nederland.

## 1.2 Locatieomschrijving

De BMP-monitoring wordt uitgevoerd in drie deelgebieden van de Boezems Kinderdijk. In de voorliggende rapportage worden de volgende gebieden gehanteerd:

- De Hoge boezem van de Overwaard (aangeduid als Overwaard)
- De Hoge boezem van de Nederwaard (aangeduid als Nederwaard)
- Het nieuwe rietmoeras

De Nederwaard bestaat uit een jaarlijks gemaaid rietland, met overjarig riet aan de randen van de percelen. In het voorjaar groeit op de gemaaide percelen zomerklokje en gewone dotterbloem. In de Nederwaard is een griend aanwezig, die voornamelijk uit (knot)wilgen bestaat.

De Overwaard bestaat uit rietland met een sterke verruiging als gevolg van opwas van bramenstruweel, boswilg en allerlei ruigtekruiden. Anderzijds treedt hevige erosie op, als gevolg vraat door ganzen, water- en bodemsamenstelling en betreding door watervogels.

Het rietmoeras is gelegen in de Overwaard. Het rietmoeras is aangelegd als compensatiegebied voor de rietlanden in de Boezems die het laatste decennia een sterke achteruitgang kennen. Het is aangelegd met bagger uit het aanliggende Achterwaterschap, dat in 2017 en 2018 werd gebaggerd. De bebouwing en tuinen langs de dijk grenzend aan de Nederwaard, vormen net als molennerven van de molens onderdeel van de telgebieden.

Het rietmoeras is sinds 2018 na de omvorming van water naar moeras een apart telgebied voor broedvogels. Bij aanvang van de monitoring in het voorjaar van 2018 was het gebied volledig in pionierssituatie.

*Figuur 1: De Nederwaard is in het kaartje geel omlijnd. Het telgebied rietmoeras (rood omlijnd) gelegen in de Hoge boezem van de Overwaard (blauw omlijnd) met ten zuidoosten daarvan het Achterwaterschap.*



De monitoring van broedvogels is uitgevoerd met behulp van een kano. Met een kano is rondom het rietmoeras geroeid en aan iedere zijde is een stop gemaakt om het gebied te overzien. In de huidige situatie is het rietmoeras ontwikkeld tot een veld met grote lisdodde en veel opschot van schietwilg.

Wintervogels binnen het rietmoeras zijn meegenomen in de reguliere wintervogeltelling van de Overwaard en worden in dit gebied niet separaat geïnventariseerd. Hierom worden deze in het vervolg van de behandeling van dit gebied buiten beschouwing gelaten.

## 1.3 Leeswijzer

In de voorgaande paragraaf is een korte locatieomschrijving opgenomen. Het rapport is als volgt opgebouwd: In de hoofdstuk 2 wordt besproken op welke manier, onder welke omstandigheden is geïnventariseerd en welke inspanningen daarvoor zijn verricht.

In hoofdstuk 3 worden de instandhoudingsdoelstellingen van broedvogels en niet-broedvogels van het Natura 2000-gebied 'Boezems van Kinderdijk' besproken. In hoofdstuk 4 worden de broedvogels van de Overwaard en Nederwaard besproken.

De getelde wintervogels staan beschreven in hoofdstuk 5. In hoofdstuk 6 worden de broedvogelresultaten van het rietmoeras besproken. In hoofdstuk 7 worden aanbevelingen gedaan voor het beheer in de boezems en in hoofdstuk 7 staan de 'bijzondere' waarnemingen die werden gedaan in 2021.



## 2 Monitoring

De monitoring van winter- en broedvogels is uitgevoerd door de vrijwilligers van de Natuur- en Vogelwacht de Alblasserwaard. De dank gaat uit naar de tellers van 2021 in alfabetische volgorde: Nieck Alderliesten, Jurie Bieren, Pieter Bieren, Joran Boer, Bart-Jan van Dijk, Rick Dekker, Jaap Hamelink, Peter-Paul Klapwijk, Ad Kooij, Bram Roobol, Richard Slagboom, Patrick Verhaar, Rik Vinke, Sven Visser, Arie-Willem van der Wal en Bastiaan van de Wetering.

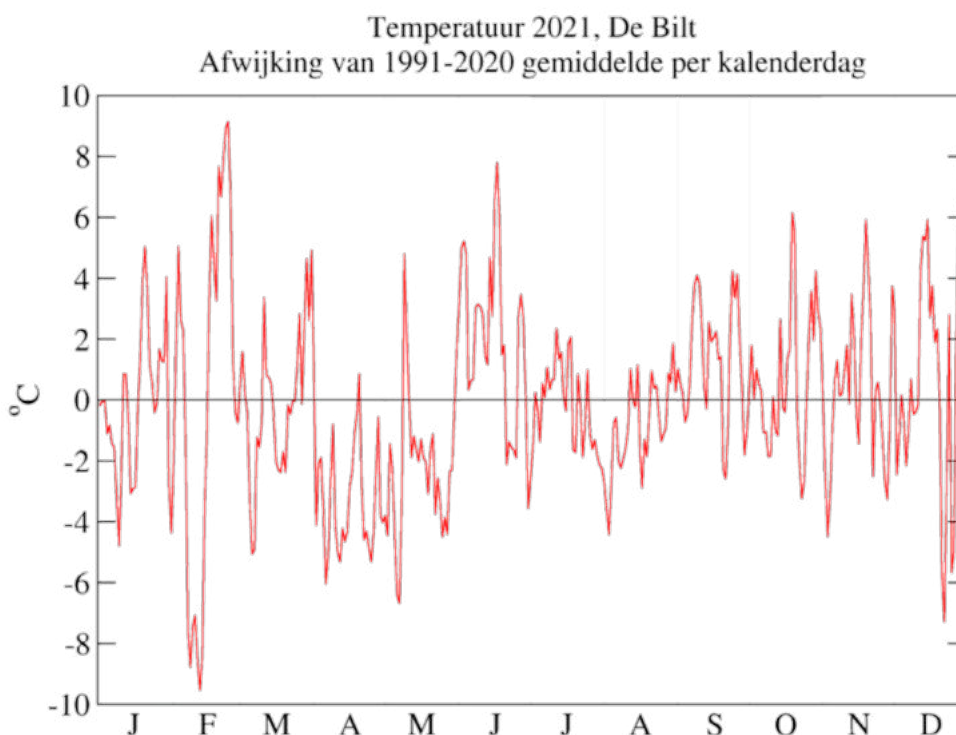
Voor het maken van de dronebeelden om de purperreigerkolonie te inventariseren worden het team van Den Haneker bedankt. Voor het analyseren van de beelden gaat, naast onze eigen tellers, dank uit naar Henk van der Kooij.

### 2.1 Weer

Na vijf (zeer) warme jaren was 2021 qua temperatuur een normaal jaar. De gemiddelde temperatuur was 10,4 °C tegen 10,5 °C normaal. Uitschieters waren de zeer koele lente en warmste juni sinds 1901. Na een koele augustus waren de laatste vier maanden van het jaar (ruim) warmer dan normaal.

Voor het eerst sinds 2013 lag in februari in een groot deel van Nederland voor langere tijd sneeuw. Een korte vorstperiode duurde tot 15 februari. Een week later lag de temperatuur al weer een graad of 15 hoger en was het zelfs lenteachtig. De lente was koud en nat, uitgezonderd de laatste week van maart toen het boven de 20°C werd. April was zeer koud met een gemiddelde van 6,7 °C tegenover 9,8 °C (langjarig gemiddelde).

Juni was de warmste junimaand sinds 1901, maar de rest van de zomer verliep nat en steeds koeler. De herfstmaanden waren warmer dan normaal, vooral september. Het was wel vrij droog. Eind november was er een korte winterse periode met vorst. December was echter erg zacht met temperaturen boven de 10°C.



figuur 2 Afwijking temperatuur in 2021 van het langjarig gemiddelde (bron KNMI)

## 2.2 Inspanning en verantwoording

In deze paragraaf is per telling beschreven op welke wijze deze is uitgevoerd. Daarnaast is weergegeven welke inspanning voor betreffende telling is verricht.

### Wintervogeltellingen

De wintervogeltellingen van 2020-2021 zijn in de maanden september – december en januari-maart uitgevoerd. De Nederwaard herbergt geen tot weinig soorten wintervogels met een Natura 2000-doelstelling.

De Hoge boezem van de Overwaard daarentegen is een belangrijke plaats voor duizenden rustende smienten en honderden slobbeenden, kuifeenden en krakeenden. De uitvoering van de wintervogeltellingen is te voet gedaan door een wandeling rondom het gebied te maken.

De telling is uitgevoerd op de zaterdag het dichtst bij de 15e dag van de maand. Het gebied is in de ochtend ruim na zonsopgang rondgelopen, zodat er geen dubbeltellingen met slaappleatsen plaatsvinden. Er wordt geteld volgens de richtlijnen Watervogel- en slaappleatstellingen van Sovon Vogelonderzoek Nederland. In totaal zijn ca. 21 teluren voor dit onderdeel gemaakt.

### Broedvogels

Bij de broedvogeltellingen in het voorjaar zijn de richtlijnen van het Broedvogel Monitoring Project (BMP) toegepast. Deze methodiek is ontwikkeld door Sovon Vogelonderzoek Nederland en deze organisatie faciliteert dit ook door middel van webapplicaties en digitaal kaartmateriaal. Meer informatie hierover is te vinden op [www.sovon.nl/nl/BMP](http://www.sovon.nl/nl/BMP).

De broedvogeltellingen in de Hoge Boezem van de Nederwaard zijn met een boot uitgevoerd. Hierdoor is het noodzakelijk met twee personen te inventariseren, zodat er dan één persoon kan varen en de ander soorten digitaal kan invoeren. De broedvogeltellingen in de Overwaard zijn te voet uitgevoerd door één persoon, waarbij altijd een tweede persoon mee gegaan is als meerwaarde voor een telling of in opleiding om broedvogelmonitoring te leren.

In de avond van 14 mei is in beide boezems met behulp van de kano een avondtelling uitgevoerd welke gericht was op rallen, uilen en anderen nachtactieve soorten. De avondtelling is veiligheidshalve door twee personen uitgevoerd. De broedvogeltellingen van het nieuwe rietmoeras zijn uitgevoerd met de kano, per telling van twee uur zijn twee personen ingezet. Het totaal aantal velduren bedraagt 117 uur, voor de urenverantwoording wordt verwezen naar figuur 3.

Ronde	Datum Nederwaard	uren	Datum Overwaard	Uren	Nieuwe rietmoeras	Uren
1	20 maart 2021	6	13 maart 2021	3	20 maart 2021	4
2	27 maart 2021	6	27 maart 2021	3	3 april 2021	4
3	10 april 2021	6	10 april 2021	3	17 april 2021	4
4	24 april 2021	6	24 april 2021	3	1 mei 2021	4
5	1 mei 2021	6	1 mei 2021	6	14 mei 2021 (avond)	2
6	8 mei 2021	6	8 mei 2021	3	15 mei 2021	4
7	14 mei 2021 (avond)	2	14 mei 2021 (avond)	3	29 mei 2021	4
8	15 mei 2021	6	15 mei 2021	3	12 juni 2021	4
9	5 juni 2021	6	5 juni 2021	3		
10	19 juni 2021	6	19 juni 2021	3		
<b>Totaal</b>		56		31		30

Figuur 3: Overzicht data en inspanning bmp-tellingen Boezems Kinderdijk.

## Purperreiger

Naast de gebruikelijke inventarisaties is begin juni een nestentelling van purperreigers uitgevoerd. In 2021 is deze telling op zaterdag 5 juni in de vroege ochtend uitgevoerd.

In voorgaande jaren werden hierbij de rietpercelen, waarin de reigerkolonies gevestigd zijn, betreden. Helaas is de bodemgesteldheid en rietkwaliteit dermate achteruitgegaan, dat het niet verantwoord was om het riet te in te gaan. Hierom zijn de nesten met behulp van een drone geteld. De drone heeft een geprogrammeerde route gevlogen en heeft hierbij in hoge resolutie een foto's gemaakt, die aan elkaar zijn 'geplakt'.

De purperreigers reageerden niet of nauwelijks op de aanwezigheid van de drone. In het wetenschappelijk tijdschrift Limosa is eind 2021 een artikel verschenen over de toepassing van drones in purperreigerkolonies (2021, Van der Kooij, H. Nesten tellen in purperreigerkolonies met behulp van een drone, LIMOSA 94.4, 2021)

In het veld zijn twee leden van de Vogelwerkgroep en twee dronepiloten van Den Haneker aanwezig geweest bij het vliegen. Het analyseren van de beelden is door drie personen uitgevoerd, twee tellers en de landelijke coördinator purperreigerkolonies. Het nadeel van deze methode is dat er geen waardevolle gegevens verzameld zijn over predatie en neststadia, zoals het aantal eieren en leeftijd van de jongen. Tijdens de voorverkenning met behulp van een kleinere drone werd in de kolonie purperreigers een adulte kwak gezien.



## Zwarte stern

Om de zwarte stern een nestplaats te bieden worden jaarlijks in de Hoge boezem van Nederwaard nestvlotjes uitgezet om een kunstmatige nestplaats te bieden. Dit wordt gedaan omdat natuurlijk drijvende nestplaatsen te weinig voorhanden zijn.

Met behulp van een roeiboot zijn in de laatste week van april de vlotjes op vier verschillende plekken in clusters uitgezet. Om de vlotjes aantrekkelijk en functioneel te maken wordt op ieder vlotje een hoopje plantenresten en modder geponeerd. In het najaar zijn de vlotjes weer met de boot uit het water gehaald. De uitvoering is door twee personen uitgevoerd, de urenverantwoording is weergegeven in figuur 4.

Activiteit	maand	uren
Uitzetten vlotjes	april	10
Ophalen nestvlotjes	oktober	10
Voorverkenning m.b.v. kleine drone	april/mei	5
aanvraag toestemming en begeleiden droneopname	juni	10
analyseren dronebeelden	juni	16
<b>Totaal</b>		<b>51</b>

Figuur 4: Overzicht met veldwerkuren t.a.v. de zwarte stern en purperreiger

## Gegevensverwerking

Na afloop van het veldseizoen moet de monitoring gevalideerd, geanalyseerd en gerapporteerd worden. Iedere telling is na afloop geüpload vanaf Avimap naar de server. De ingevoerde gegevens zijn verwerkt met het autocluster. Autocluster berekent het aantal territoria aan de hand van (broedgedrag)criteria.

Na het invoeren en berekenen van het aantal territoria per soort is de data vergeleken met de aantallen van voorgaande jaren. Opvallende veranderingen kunnen een oorzaak zijn van een fout in de berekening. Na het valideren van de aantallen zijn de gegevens tenslotte gebruikt voor deze rapportage.

Naast de data van de monitoring is veel aanvullende gebiedskennis aanwezig, welke ook in voorliggende rapportage verwerkt is. In tfiguur 5 staat een schematische weergave van de activiteiten onder gegevensverwerking en de daarbij horende urenverantwoording. Ter volledigheid is hierbij het opstellen van de planning voorafgaand aan de tellingen opgenomen.

Totale tijdinvestering Boezems Kinderdijk	Aantal uren
Maken planning monitoring / aansturing	10
Veldwerk wintervogels, broedvogels, zwarte stern en purperreiger	184
Valideren winter- en broedvogeltellingen	8
Rapportage	30
Vormgeving	8
<b>Totaal</b>	<b>240</b>

Figuur 5 toont de urenverantwoording van het bureauwerk, inclusief het totaal aantal bestede uren in het veld.



### 3 Natura 2000-soorten

De Boezems van Kinderdijk zijn aangewezen als Natura 2000-gebied vanwege het Europees belang van het gebied voor 7 kwalificerende vogelsoorten. In dit hoofdstuk worden de monitoringsresultaten van deze soorten besproken en ingegaan op de langjarige trend van de (broed)resultaten die voortkomen uit de monitoring en inventarisaties die de leden van de vogelwerkgroep van de Natuur- en Vogelwacht in 2021 en voorgaande jaren hebben verricht in Boezems van Kinderdijk.

Voor elk van de zogenaamde 'kwalificerende' vogelsoorten in de Boezems van Kinderdijk is een instandhoudingsdoelstelling vastgesteld. In figuur 6 zijn de Natura 2000-waarden en hun instandhoudingsdoelstellingen weergegeven. Voor de Zwarte stern geldt een verbeterdoelstelling. De (langjarige) resultaten van de tellingen door leden van de vogelwerkgroep kunnen worden gebruikt om te controleren of deze doelstellingen worden gehaald.

	Instandhoudingsdoelstelling
<b>BROEDVOGELS</b>	
<b>Purperreiger</b>	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 75 paren
<b>Porseleinhoen</b>	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 1 paar
<b>Snor</b>	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 9 paren
<b>Verbeterdoelstelling</b>	
<b>Zwarte stern</b>	Uitbreiding en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 40 paren
<b>NIET-BROEDVOGELS</b>	
<b>Smient</b>	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 3700 vogels (seizoensmaximum)
<b>Krakeend</b>	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 90 vogels (seizoensmaximum)
<b>Slobeend</b>	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 30 vogels (seizoensmaximum)

Figuur 6: Natuur 2000 doelsoorten en instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk

De doelsoorten dienen als kapstok voor het beheer van het gebied. De boezems moeten dus ten gunste van de genoemde soorten worden beheerd. Om de zes jaar moet een beheerplan worden geëvalueerd, om te zien of de genomen maatregelen effectief zijn.

Het huidige Natura 2000-beheerplan (2014-2019) van Boezems Kinderdijk is al een tijdje verlopen en inmiddels verlengt voor de periode van maximaal 4 jaar. Het is zaak dat de komende jaren het beheer en maatregelen uit het bestaande beheerplan wordt geëvalueerd, zodat eventuele aanpassingen kunnen worden opgenomen in het nieuwe beheerplan.

## 3.1 Broedvogels

### Purperreiger

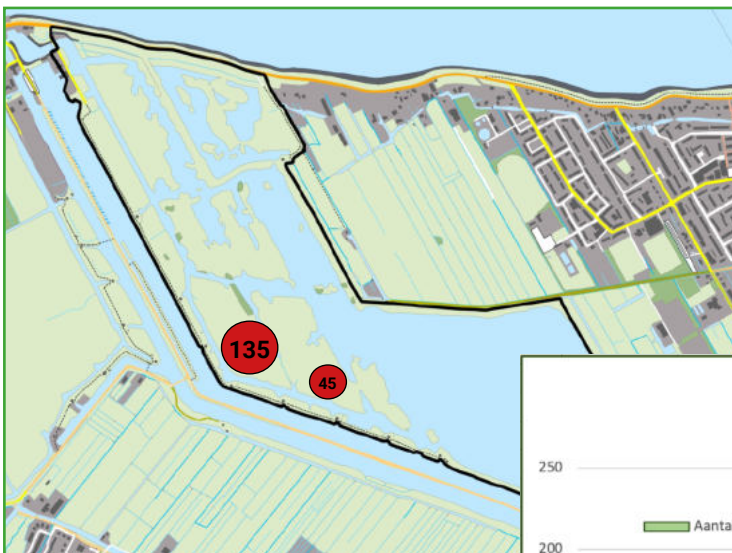
De integrale telling van de purperreigerkolonie vond in 2021 plaats in de ochtend van 26 mei. Zoals ook in 2020 werd hierbij het gebied niet betreden maar middels een drone geteld. Hiermee werden in totaal 180 nesten in kaart gebracht, een lichte stijging ten opzichte van twee eerdere jaren. Ook werden ook twee nesten van de grote zilverreiger gevonden. Ook de kwak heeft met zekerheid in de purperreigerkolonie gebroed.



De meeste nesten bevonden zich in lage struiken, boompjes en bramenstruwelen. Ondanks de steeds slechter wordende toestand van het rietland heeft de kolonie purperreigers hierdoor ook dit jaar nog stand gehouden. Hiermee is de Natura 2000-instandhoudingsdoelstelling van minimaal 75 broedparen weer ruimschoots behaald. Er werden in 2021 geen nesten in de Nederwaard aangetroffen.

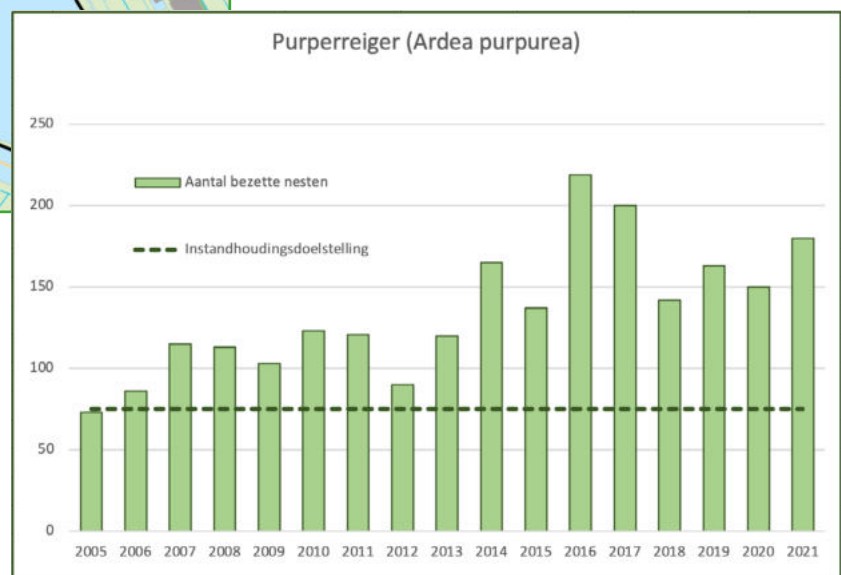
De verwachting is dat de broedgelegenheid in de hoofdkolonie de komende jaren verder zal afnemen en een deel van de kolonie moet uitwijken naar andere delen van de boezems. In het nieuwe rietbeheerplan wordt daarom gezocht naar verbeteringen van het huidige rietareaal en uitbreidingen ervan. Mede daarom was het spijtig dat in december 2021 een groot deel van de bramenstruweel in de meest oostelijke (deel)kolonie werd verwijderd. Deze locatie was goed voor 45-50 nesten.

Waterschap Rivierenland heeft i.s.m. ecooloog Jan van der Winden een noodplan gemaakt om ervoor te zorgen dat, ondanks de slechte kwaliteit van de rietlanden, toch voldoende geschikt broedhabitat aanwezig blijft.



*Figuur 7 (links): Locatie en aantal broedpaar Purperreiger 2021 Hooge Boezem van de Overwaard*

*Fguur 8 (rechts): Aantal broedpaar Purperreiger periode 2005-2021 in de Boezems van Kinderdijk*



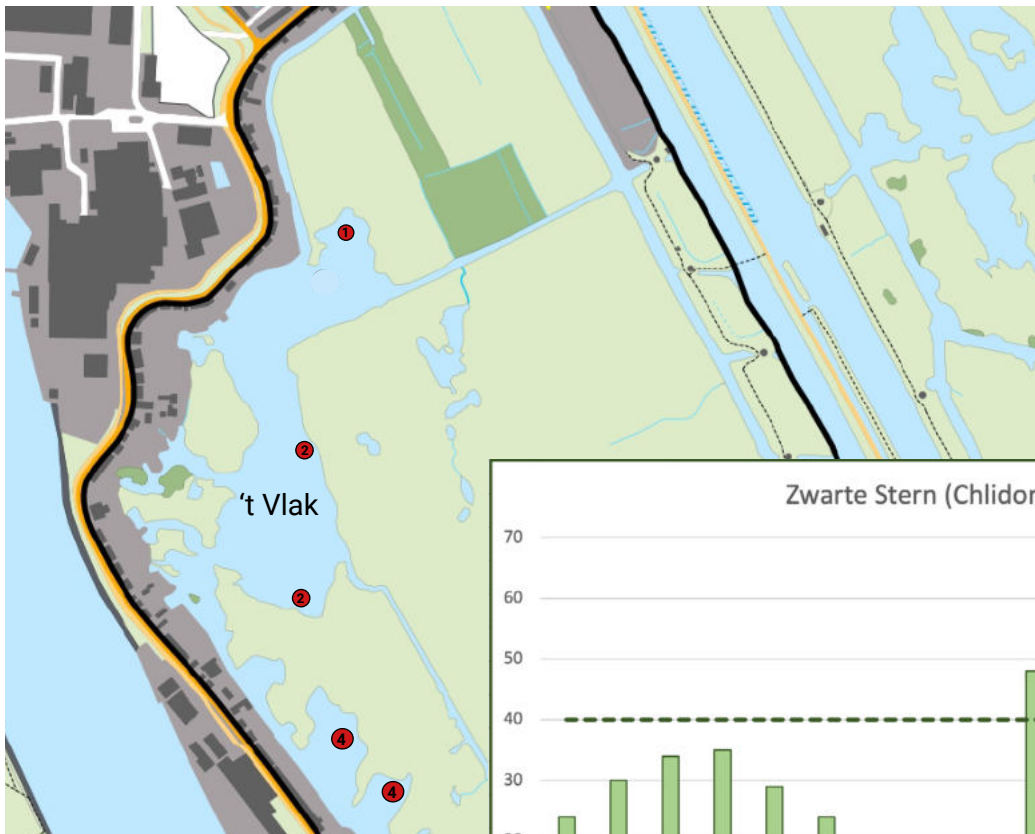


## Zwarte stern

De zwarte stern broedde in 2021 met slechts 13 paren in de Hoge Boezem van de Nederwaard. Een bijzonder laag aantal en zelfs het laagste sinds 2002. Vanaf 2014 tot en met 2019 deed de soort het in het gebied erg goed. Er werden in 2020 26 nesten van de zwarte stern waargenomen en een jaar later is dat aantal dus gehalveerd. Hiermee is de instandhoudingsdoelstelling (en uitbreidingsdoelstelling) van > 40 paren niet gehaald.

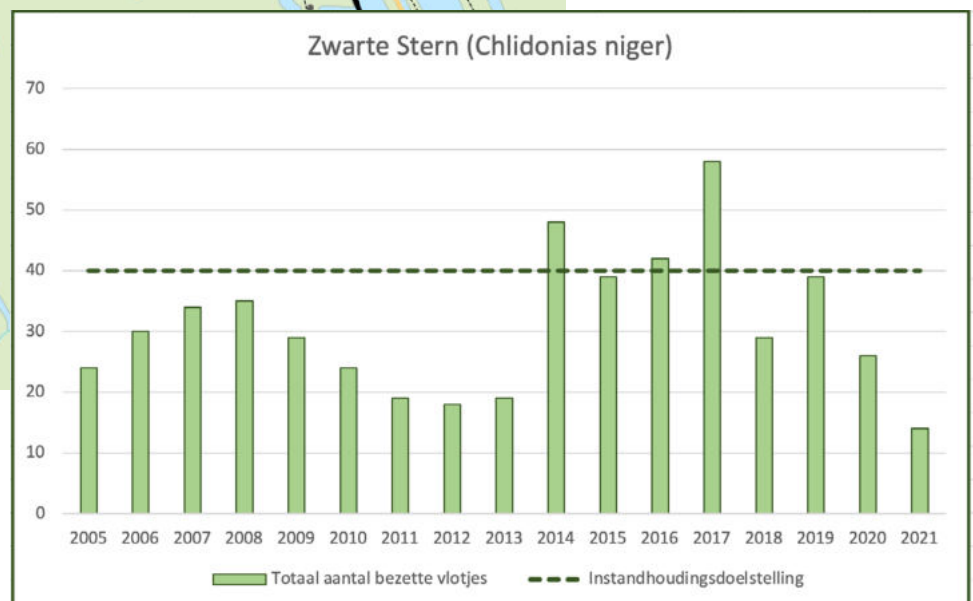
In tegenstelling tot eerdere jaren kwam in de noordoosthoek van 'het vlak' slechts één paar tot broeden. Deze (deel)kolonie ligt normaal gesproken beschut, maar in het vroege voorjaar van 2021 werd de rietkraag aan de zuidwestzijde geheel gemaaid, waardoor de wind hier vrij spel had. Mogelijk was hierdoor te weinig beschutting. Ook was dit seizoen weer concurrentie door kokmeeuwen, die een groot deel van de vlotjes wisten te bezetten.

De meeste nesten werden in het afgelopen seizoen gevonden langs de West-Kinderdijk richting Alblasserdam. Opnieuw waren de sterns gedwongen natuurlijke nestplaatsen te zoeken of uit te wijken naar andere gebieden. Dit laatste is waarschijnlijk door veel "Kinderdijkse" sterns gedaan. In de Krimpenerwaard zouden de aantallen in 2021 hoger liggen dan andere jaren (mondelijke mededeling, Jan van der Winden).



Figuur 8 (links): Locatie en aantal broedpaar zwarte Stern 2021 Hoge Boezem van de Nederwaard.

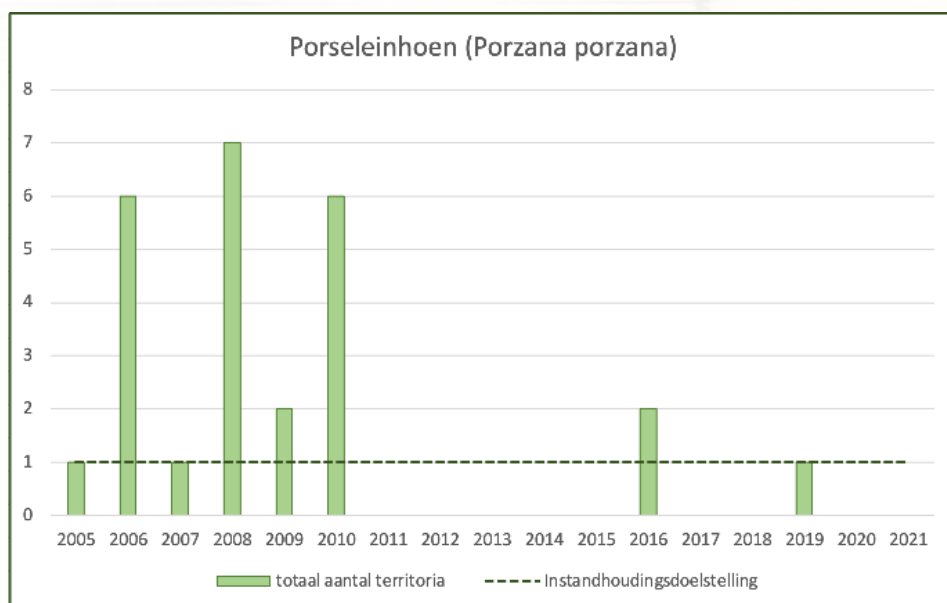
Figuur 9 (rechts): Aantal broedpaar zwarte Stern in de periode 2005-2021



## Porseleinhoen

In 2021 ontbrak de porseleinhoen soort opnieuw op de broedvogellijst. Dit betekent ook dat de instandhoudingsdoelstelling van minimaal één territoria van deze soort in 2021 niet is behaald. De porseleinhoen staat bekend om zijn grillig aantalsverloop. Ook buiten de telrondes is er geen roepende porseleinhoen waargenomen.

De porseleinhoen houdt van natte pionier situaties, wat ruigere grasvelden met een flink aandeel pitrus zijn vaak favoriet. In Kinderdijk vindt de soort dus niet zijn voorkeurshabitat. Door aangepast maaibeheer wordt de komende jaren ingezet om meer geschikt habitat voor de porseleinhoen te creëren.

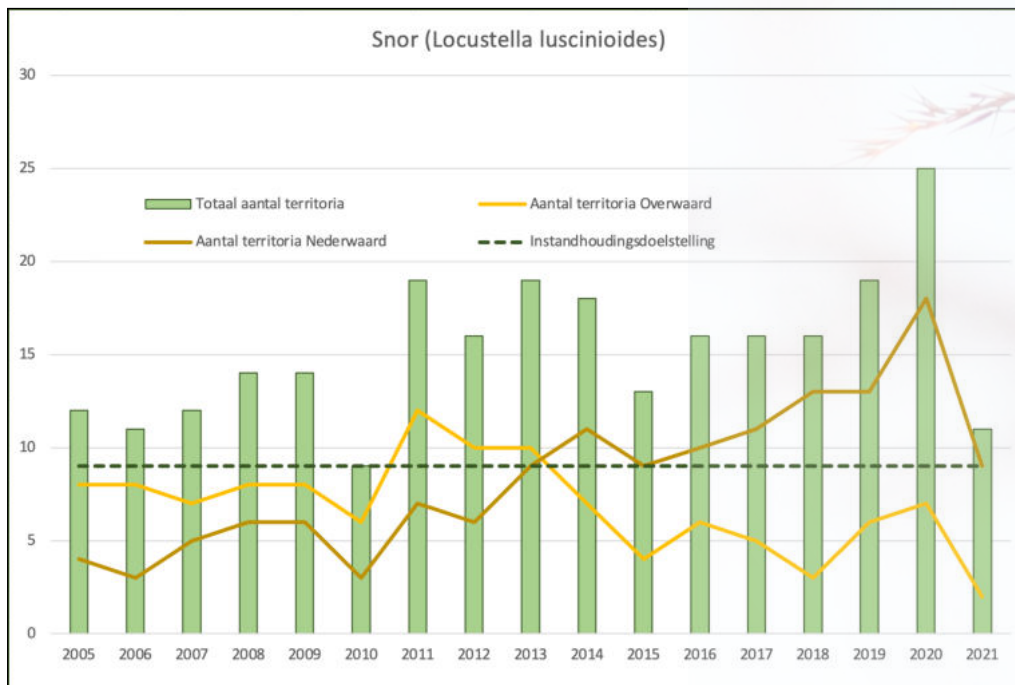


Figuur 8 Aantal territoria porseleinhoen periode 2005-2021 in de boezems van Kinderdijk

## Snor

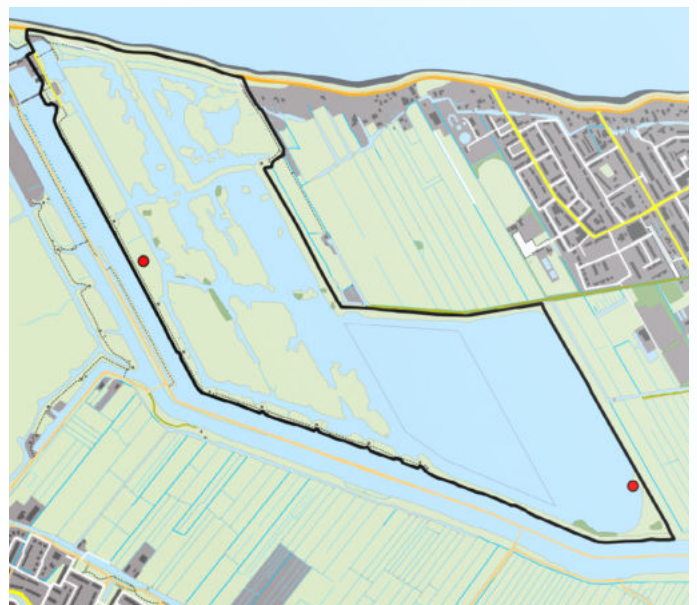
Een typische rietvogel, vrijwel alleen aan te treffen in uitgestrekte overjarige rietvelden. Daarom ook een goede indicatorsoort voor de kwaliteit van het riet. Het is een karakteristieke Kinderdijkse broedvogel. Na enkele goede jaren en een recordjaar in 2020 met maar liefst 25 territoria, was 2021 een dieptepunt. Slechts 11 territoria betekende het laagste aantal in de afgelopen 10 jaar. Hoewel de instandhoudingsdoelstelling van minimaal 9 territoria nog wel wordt behaald, is een achteruitgang van meer dan 50% zorgwekkend.

Aangezien de kwaliteit van de rietlanden in het gebied sterk is achteruitgegaan, was een terugval te verwachten. Met name in de Hoge Boezem van de Overwaard is weinig geschikt broedhabitat over. Hier waren dan ook slechts twee territoria aanwezig. Opvallend is ook de spreiding van territoria in de Hoge Boezem van de Nederwaard. Blijkbaar bevat de zuidwesthoek van het gebied het meeste geschikte broedhabitat.



Figuur 9: Aantal territoria van de snor in de periode 2005-2021

Figuur 10 (links) en figuur 11 (rechts) tonen het aantal territoria van de snor in 2021.





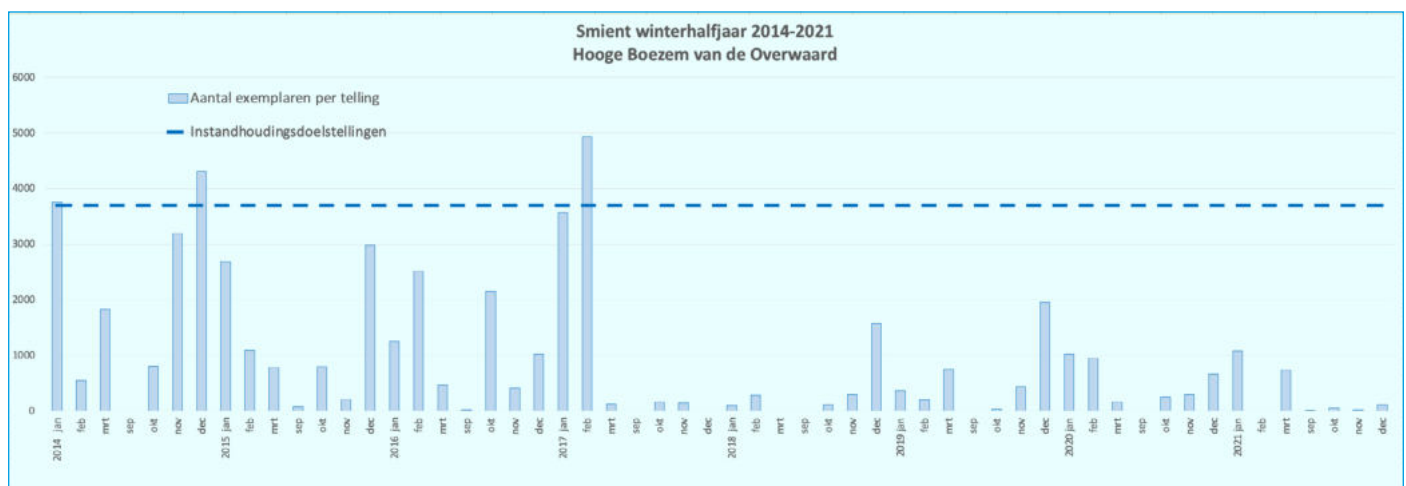
## 3.2 Wintervogels

### Smient

De Hoge Boezem van de Overwaard is een belangrijk rustgebied voor de smient in het winterhalfjaar. De instandhoudingsdoelstelling staat vastgesteld op een seizoensmaximum van minimaal 3700 vogels. De laatste keer dat dit aantal bereikt werd tijdens een monitoringsronde was in februari 2017.

In januari waren de aantallen van het jaar 2021 het hoogst, er verbleven toen 1075 exemplaren in de Hoge Boezem van de Overwaard. In februari was door de strenge vorst al het open water bevroren en verbleven de smienten elders.

De trend van voorgaande jaren is in 2021 niet veranderd. Er overwinteren steeds minder smienten op de plas in de Overwaard. Dit is vermoedelijk het gevolg van de aanleg van het rietmoeras dat in 2016 is gestart, hiermee is de oppervlakte open water op de plas ongeveer gehalveerd. Ook kan klimaatverandering hierin een rol spelen, door de steeds zachtere winters overwinteren veel smienten in noordelijkere streken. Verder zijn in de afgelopen jaren waterrijke gebieden aangelegd in de omgeving van de Boezems Kinderdijk, zoals: Sophiapolder en Crezeepolder. Vrijwel dagelijks zien waarnemers grote groepen smienten de Boezems Kinderdijk passeren en in zuidwestelijke richting doorvliegen richting de Sophiapolder.



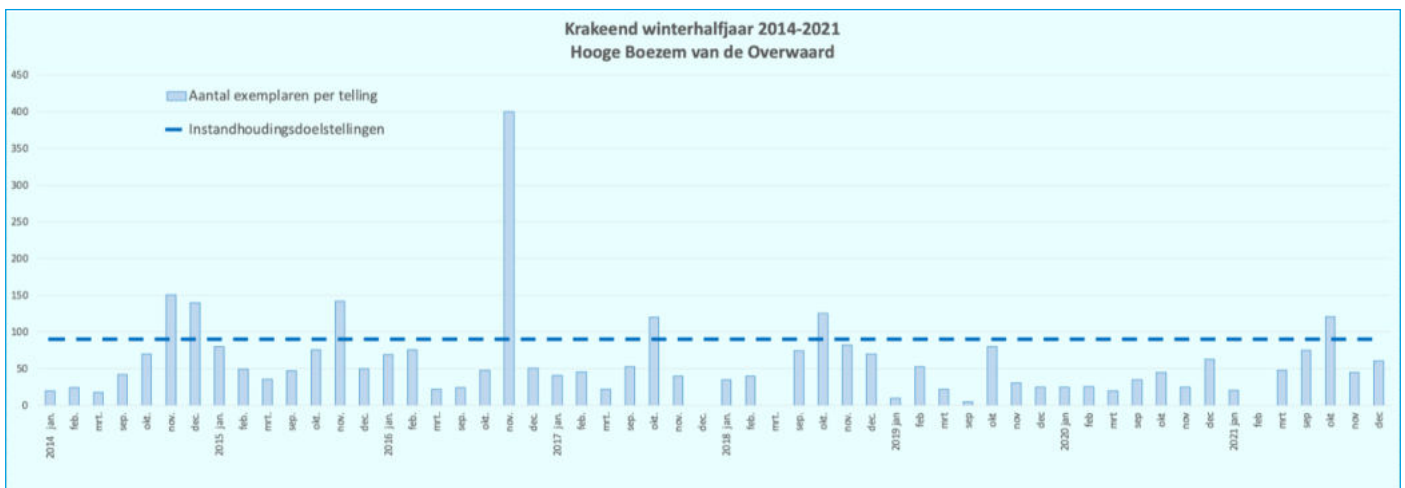
Figuur 12: Aantal Smienten tijdens de wintervogeltellingen in de periode 2014-2021

### Krakeend

Is broedvogel zit de krakeend in Nederland nog altijd flink in de lift. De wintervogeltrend stijgt hiermee minstens zo hard mee. Landelijk van een paar duizend vogels eind jaren '80 tot ruim 30.000 in recente jaren.

In de Hoge Boezem van de Overwaard kent het aantal krakeenden in het winterhalfjaar een grillig verloop. In oktober piekt het aantal met 121 exemplaren. Hiermee werd voor het eerst sinds oktober 2018 de instandhoudingsdoelstelling van 90 exemplaren weer behaald. Van een sterke toename is in het gebied geen sprake, mogelijk speelt hierbij de ontwikkeling van het rietmoeras een rol.

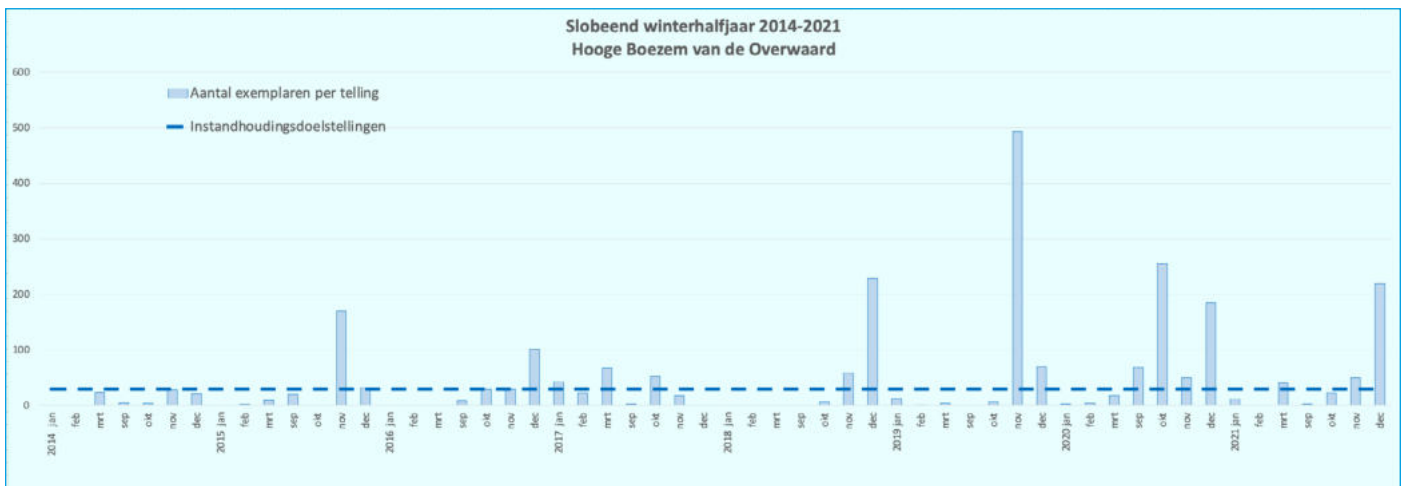




Figuur 13: Aantal Krakeenden tijdens de wintervogeltellingen in de periode 2014-2021

### Slobeend

Bij de slobeend ligt het anders dan bij beide andere eendensoorten. Bij drie van de zeven wintervogeltellingen in 2021 werden meer slobeenden waargenomen dan de instandhoudingsdoelstelling van minimaal 30 exemplaren eist. In december werden er zelfs 219 geteld. Vergeleken met 2020 waren de aantallen iets lager, daarmee was dit jaar weer een gemiddeld jaar.



Figuur 14: Aantal Slobeenden tijdens de wintervogeltellingen in de periode 2014-2021

## 4 Broedvogels

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving alle broedvogels die niet in het Natura 2000 - aanwijzingsbesluit aangewezen zijn als broedvogel van de Boezems van Kinderdijk. Per soort wordt de aantalsontwikkeling besproken en welke mogelijke oorzaak de vooruitgang of achteruitgang kan hebben. In dit hoofdstuk zijn vier categorieën onderscheiden: de roerdomp-groep, de rietzanger-groep, de grasmus-groep en overige broedvogels. De eerste drie categorieën zijn vastgesteld op basis van het rapport van Henk Sierdsema uit 1995 (Broedvogels en beheer). Van iedere categorie worden enkele opvallende soorten besproken.

### 4.1 Roerdomp-groep

De roerdomp-groep kenmerkt zich door soorten die broeden in nat rietland met voornamelijk overjarig riet, met in ieder geval overjarige rietkragen. Binnen deze groep zijn baardman, bruine kiekendief, kleine karekiet, grote karekiet, snor, purperreiger, roerdomp, grote zilverreiger, woudaap aangewezen als kenmerkende soorten. De woudaap en grote karekiet zijn in 2021 niet vastgesteld in de Boezems van Kinderdijk en betreffen incidentele broeders.



#### Baardman

In 2021 is één territorium van baardman in de Nederwaard vastgesteld. In de Overwaard ontbrak deze typische rietvogel in het geheel. Het lage aantal en ontbreken van deze soort ligt in de lijn van de trend die al jaren negatief is.

#### Bruine kiekendief

De bruine kiekendief heeft voorkeur voor overjarige rietlanden. In 2021 zijn in het boezemgebied in totaal twee broedgevallen vastgesteld, allebei in de Hoge boezem van de Nederwaard. Voor het eerst sinds de telreeks ontbreekt de bruine kiekendief in de Hoge boezem van de Overwaard. De vastgestelde 2 broedparen betreffen vermoedelijk wel een ondergrens. Tijdens iedere monitoringsronde wordt er veel activiteit van bruine kiekendieven waargenomen, echter ontsnappen nesten en/of broedparen ook gemakkelijk aan de aandacht, mede omdat mannetjes bruine kiekendieven meerdere partners en/of meerdere nesten tegelijkertijd kunnen hebben.

#### Koekoek

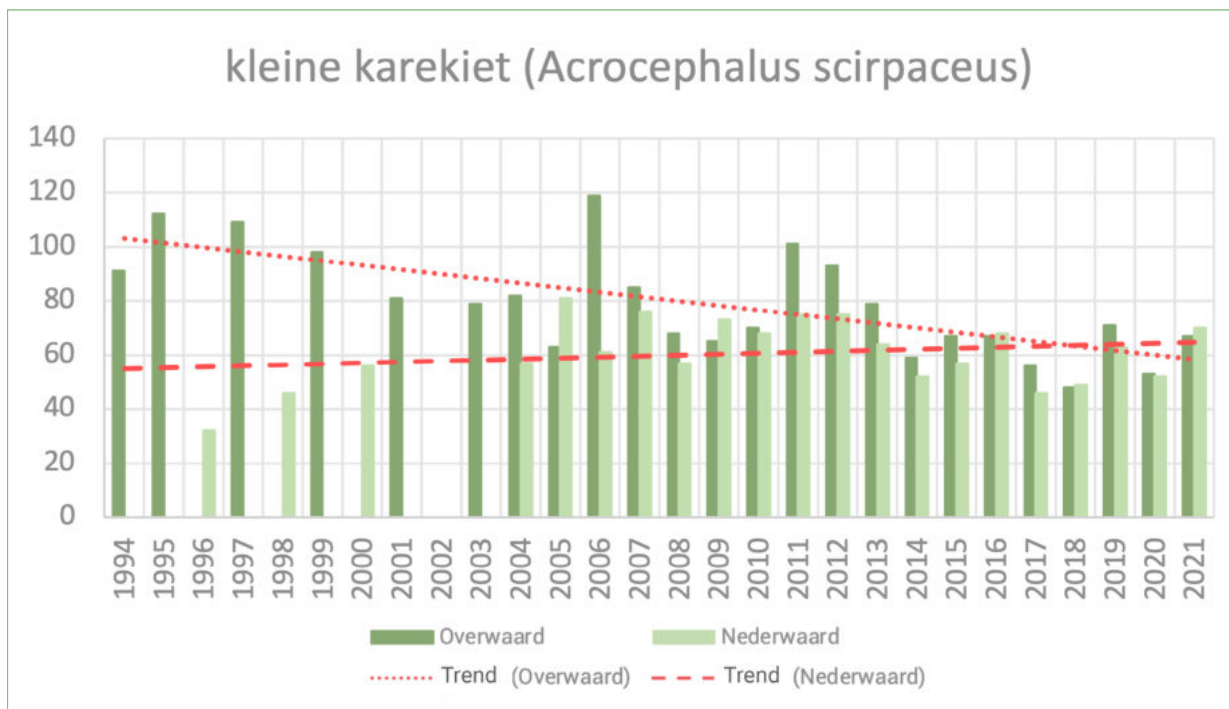
De koekoek heeft geen voorkeur voor een habitat en is zodoende niet gerelateerd aan een vogelgroep, maar in Kinderdijk volgt de koekoek de populatie van de kleine karekiet. De kleine karekiet is een belangrijke gastheer van deze soort. Zodoende is de gestage afname van de kleine karekiet een slecht teken voor het behoud van de koekoek. In 2021 is de koekoek met 1 territoria waargenomen in de Nederwaard en de Overwaard. Ten opzichte van enkele jaren geleden is dit een duidelijke afname.

#### Roerdomp

De roerdomp is in de winter van 2020-2021 diverse malen waargenomen binnen het boezemgebied van Kinderdijk. In 2021 zijn in juni en juli twee waarnemingen gedaan van twee rondvliegende exemplaren boven en één ter plaatse in de Nederwaard. Tijdens de BMP-rondes zijn geen territoria vastgesteld, waardoor geen geldig territorium vastgesteld is. Vanaf 1994 is zeven maal een territorium vastgesteld in de Overwaard en twee maal in de Nederwaard. Gezien de verborgen levenswijze is de aanwezigheid van minimaal één territorium niet uitgesloten.

### Kleine karekiet

In 2021 werden in de Overwaard 67 territoria en in de Nederwaard 70 territoria van de kleine karekiet vastgesteld. In figuur 15 is te zien dat deze aantallen in het verlengde liggen van een licht dalende trend in het gebied. Met name de aantallen in de Overwaard nemen in hard tempo af en zijn al gehalveerd ten opzichte van een decennium geleden. Uit historische luchtfoto's blijkt dat sinds 2010 het rietland met 7-10 hectare is afgenomen in de Overwaard. De aantallen in de Nederwaard zijn stabiel of zelfs licht stijgend, de kwaliteit van het rietland is hier beter en het areaal is in het laatste decennium niet of nauwelijks afgenomen.



Figuur 15: Aantal territoria kleine karekiet Overwaard en Nederwaard periode 2011-2021

### Grote zilverreiger

In 2020 werd deze soort vastgesteld als nieuwe broedvogel in de Boezems Kinderdijk, tevens een nieuwe broedvogel voor de Alblasserwaard. Met het tellen van de nesten van de purperreigers met behulp van een drone werden in 2021 twee nesten ontdekt. De vestiging en uitbreiding van deze soort heeft te maken met de landelijke opmars die de grote zilverreiger maakt. Daarnaast dient de huidige purperreigerkolonie als stimulerende vestigingsplaats voor deze soort.

## 4.2 Rietzanger- en blauwborst-groep

De rietzanger-groep is zowel aan te treffen in de natte, goed ontwikkelde rietvegetaties van de Roerdomp-groep als in verlandende rietvegetaties. Het is belangrijk voor soorten als Bruine Kiekendief en Rietzanger dat het riet overjarig is. Rietgors en Waterral kunnen mondjesmaat ook aangetroffen worden in gemaaid riet. De blauwborst-groep omvat de drie soorten: blauwborst, rietgors en sprinkhaanzanger. De blauwborst-groep is kenmerkend voor rietmoerassen waar opslag is van struweel. Het habitat van de blauwborst-groep ligt in het verlengde van de fase waarin de rietzanger-groep broedt. Beide vogelgroepen indiceren verlandende rietvegetaties en worden hierom tezamen besproken.

### Blauwborst

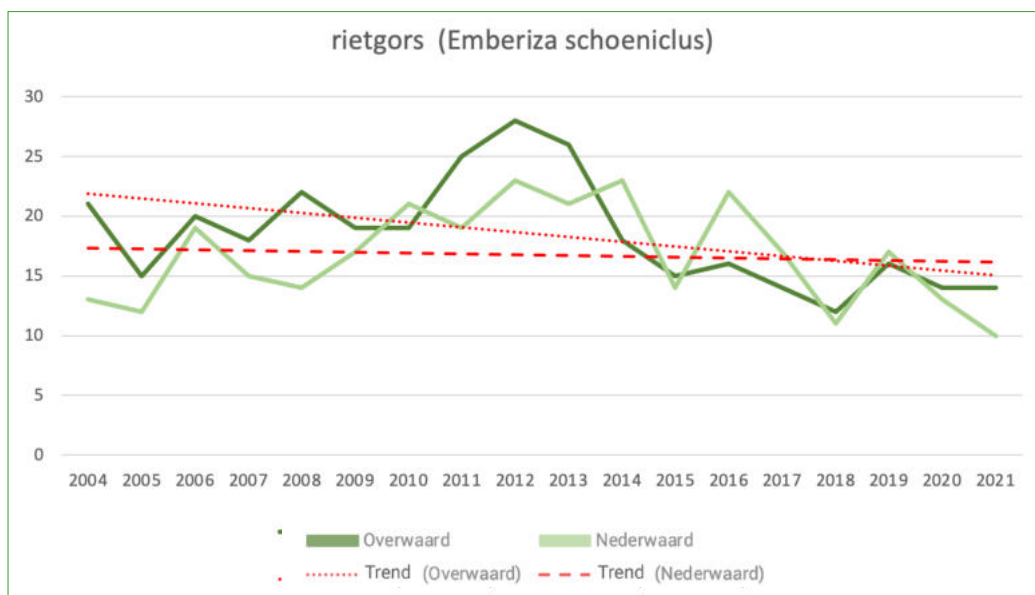
In 2021 is de blauwborst in de boezems van de Overwaard met 11 territoria vastgesteld. In de Nederwaard zijn 8 territoria aangetroffen. De blauwborst is een kenmerkende vogel voor struwelen in rietland. Ondanks het toenemende struweel neemt het aantal in de Overwaard af. Hier tegenover staat dat 8 territoria dit jaar zijn vastgesteld in het nieuw aangelegde rietmoeras, in het gebied is intern sprake van een verschuiving. Het totaal aantal territoria blauwborst voor de Boezems Kinderdijk is nog steeds 27, ten opzichte van 16 territoria in 2010.

### Rietzanger

Na het recordjaar van 79 territoria van rietzanger in 2020, werden in 2021 in totaal 70 territoria in de Overwaard en Nederwaard aangetroffen. De toename van struweel speelt deze soort zeker in de kaart. Daarnaast spelen de condities tijdens de trek en in het overwinteringsgebied van deze soort ook een grote rol in de aantallen.

### Rietgors

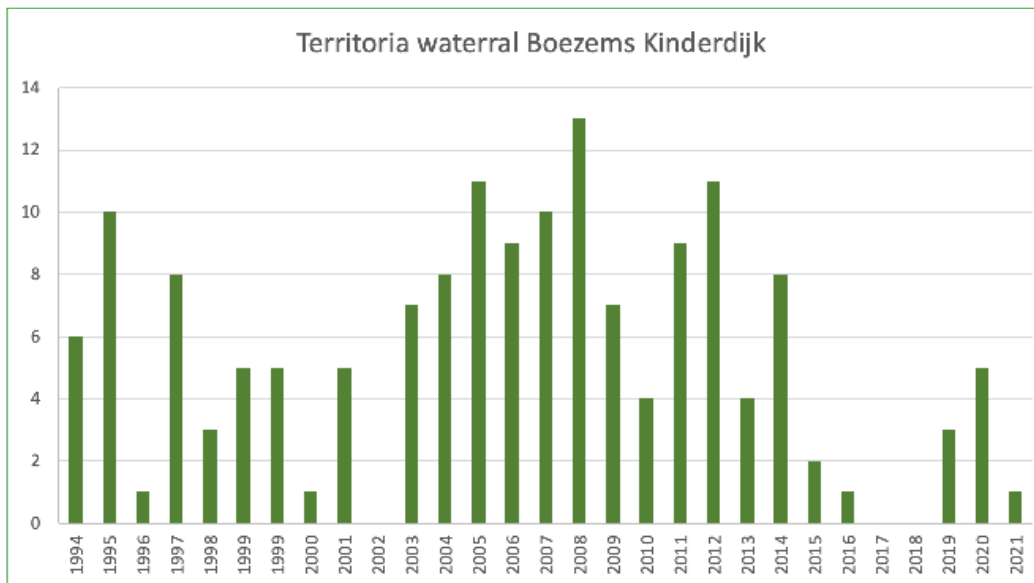
Deze soort volgt grofweg de landelijke trend na in de boezems. Echter namen de aantallen landelijk toe tot in 2008 en in de boezems was het hoogtepunt 2012. In beide gevallen stopte de groei en dat ging in de boezems de eerste paar jaar nog gepaard met een flinke daling. Vanaf 2015 schommelt het aantal territoria in de boezems tussen de 27 en 38. In 2021 is voor deze soort een nieuw dieptepunt bereikt met slechts 24 territoria van de rietgors in de Overwaard en Nederwaard.



Figuur 16: Aantal territoria rietgors Overwaard en Nederwaard periode 2011-2021

## Waterral

De laatste jaren is het aantal broedgevallen van de waterral stabiel (landelijk gezien). Vanaf 2009 is een dalende trend waar te nemen voor het aantal broedgevallen in de Hoge boezem van de Overwaard. Voor 2009 waren aantallen van zeven à acht broedgevallen in de Overwaard vrij normaal. Sinds 2016 wordt er in de Hoge boezem van de Overwaard nog slechts 0-1 broedgeval per seizoen vastgesteld. In de Hoge boezem van de Nederwaard liggen de aantallen van 2009 vrijwel altijd gelijk of hoger in verhouding tot het aantal broedgevallen in de Hoge boezem van de Overwaard. In totaal werd in 2021 één territorium voor het hele boezemgebied Kinderdijk vastgesteld.



Figuur 17: Aantal territoria waterral periode 1994-2021



Figuur 18: Waterral langs het Achterwaterschap



## 4.3 Grasmus-groep en broedvogels van struweel en bos-groep

De grasmus-groep betreft broedvogels van struweelachtige begroeiingen en structuurrijke bosranden. Deze groep kunnen we in verschillende landschapstypen aantreffen: waaronder jonge bosopslag in moeras en kleinschalig agrarisch cultuurlandschap (heggen en hakhoutwallen). De zwartkop, Cetti's zanger, tijftjaf en kwak zijn vier soorten die niet genoemd staan in de grasmus-groep. Deze soorten zijn wel in dit hoofdstuk opgenomen, vanwege hun toename of vestiging als gevolg van opslag van houtige gewassen.

### Grasmus-groep

#### Bosrietzanger

De Bosrietzanger heeft sinds 2017 een opvallende groei gemaakt, het aantal territoria is maar liefst van vier naar 22 gestegen in twee jaar tijd. In 2020 was het nogmaals een goed jaar voor deze soort. In 2021 was het aantal territoria met 9 in de Overwaard en 3 in Nederwaard minder hoog.

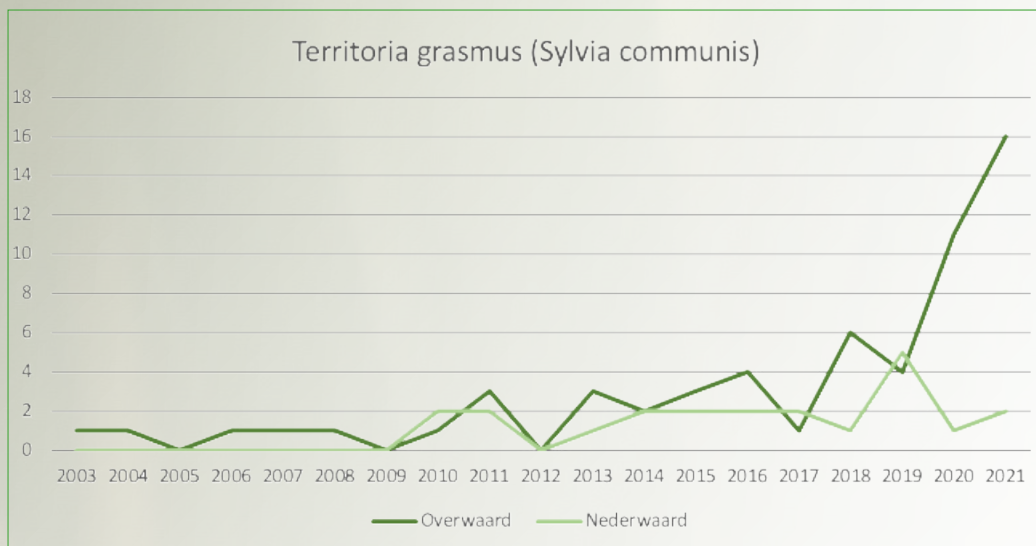
#### Fitis

Voor deze soort was 2021 met 15 territoria in de Overwaard en 1 territoria in de Nederwaard een slecht jaar. De soort neemt als broedvogel in Nederland sinds 2010 af en dit is in de boezems van Kinderdijk duidelijk merkbaar. Het is het laagste aantal territoria sinds 2004, destijds werden er 34 territoria aangetroffen, terwijl er in 2021 16 territoria werden geteld. Na 2003 nam de soort tot in 2007 toe tot 45 territoria, waarna na 2008 de daling werd ingezet en sindsdien een dalende trend zichtbaar is.

#### Grasmus

2020 was een bijzonder goed jaar voor de grasmus. De soort was met 12 broedterritoria aanwezig in de boezems. Het was voor het eerst dat er zoveel grasmusterritoria aanwezig waren. De toename van het aantal territoria zette in 2021 door, met 16 territoria in de Overwaard en 2 in de Nederwaard.

De stijging in de boezems komt overeen met de landelijke trend van de soort. Het broedbiotoop voor deze soort is de laatste jaren geoptimaliseerd door de toename van struikgewas in het rietland.



Figuur 19: Aantal territoria grasmus periode 2003-2021

### Spotvogel

Sinds 2005 heeft deze soort zeven keer één broedpaar in het gebied gehad. Ook werden er zes keer géén territoria aangetroffen. In 2018 en 2019 waren er drie broedterritoria in het gebied. In 2021 werd één territorium vastgesteld in de Overwaard. Al decennialang is er een afname te zien in Nederland. Dit komt doordat de verspreiding van deze soort steeds verder verschuift naar het noorden vanwege klimatologische oorzaken.

### Sprinkhaanzanger

Sprinkhaanzangers zijn erg variabel in hun broedgebieden in Nederland. In de boezems is geen duidelijk trend waarneembaar. Dit komt mede doordat aantallen afhankelijk zijn van de situatie in de West-Afrikaanse overwinteringsgebieden. Na het hoogste aantal in 2019, toen er vier territoria geteld werden, werd in 2021 geen territorium vastgesteld.

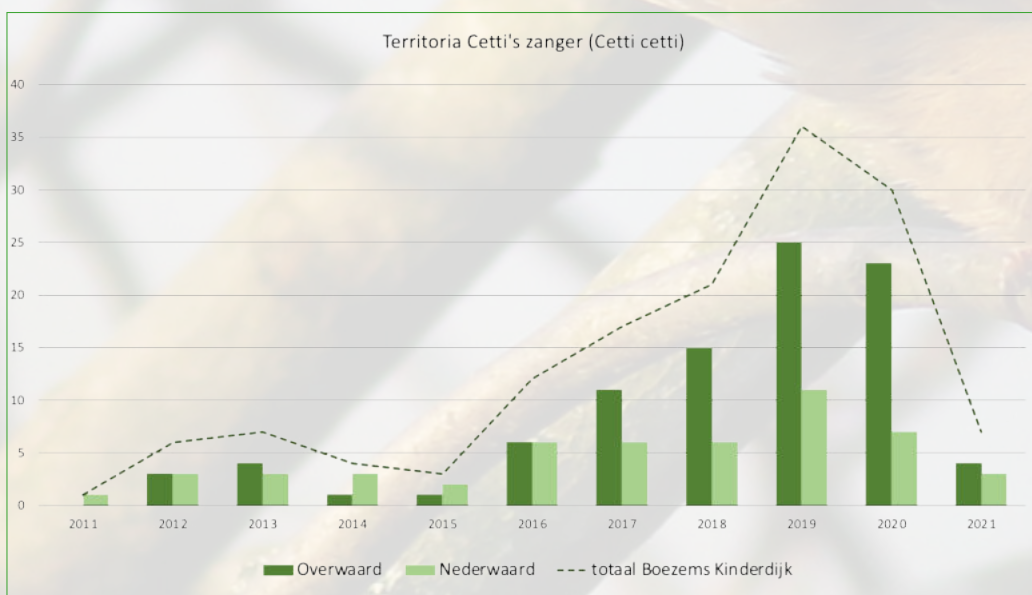
### Tuinfluiter

De tuinfluiter laat in de Overwaard een duidelijk stijgende trend zien. In de Overwaard werden in 2021 elf territoria vastgesteld. De aantallen in de Nederwaard zijn stabiel tussen 2-5 territoria, waarbij het aantal van drie territoria in 2021 mooi in het rijtje past. Landelijk gezien gaat de soort sinds de eeuwwisseling langzaam achteruit. De stijgende trend in de Overwaard is te wijden aan de toename van struikgewas in het rietland.

## Broedvogels van struweel en bos

### Cetti's zanger

In 2021 werd duidelijk dat de populatie van de Cetti's zanger in februari een flinke knauw gekregen had na de koude periode met sneeuw en vorst. Tijdens de tellingen viel het ontbreken van deze soort al op. Uiteindelijk werden in de Nederwaard 3 territoria en in de Overwaard 4 territoria vastgesteld, hiermee is de soort weer terug op het niveau van 2013. In 2019 werden nog 36 territoria vastgesteld.



Figuur 20: Aantal territoria Cetti's zanger periode 2011-2021

## Kwak

De kwak is een soort van wilgenbossen en boomgroepen in rietland. Als gevolg van de successie van wilgen in de Overwaard heeft deze soort voet aan de grond gekregen in de Boezems Kinderdijk. De soort is niet vastgesteld middels het BMP-project, maar aan de hand van losse waarnemingen is wel met zekerheid een territorium vastgesteld.

## Tjiftjaf

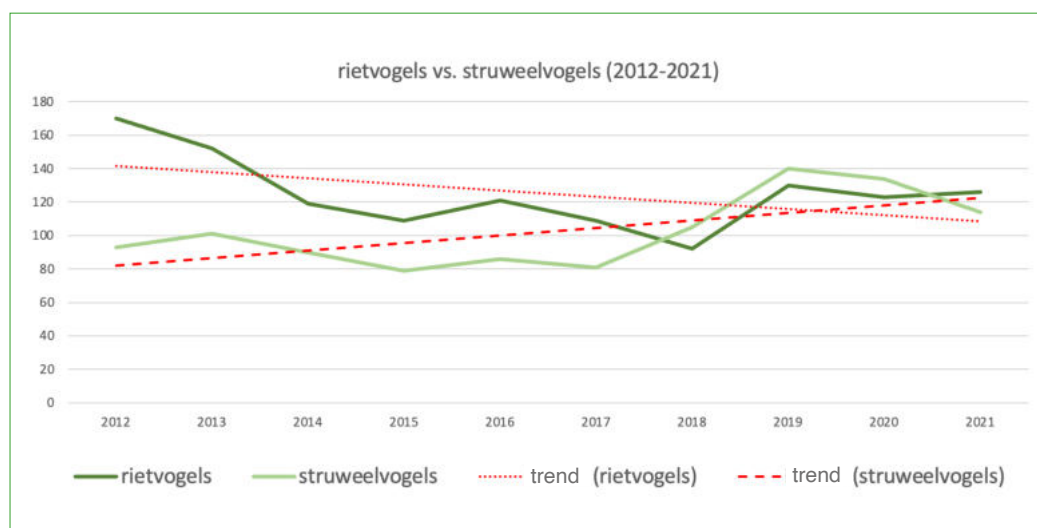
De trend van tjiftjaf laat voor de boezems totaal een lichte stijging zien. Waarbij de Overwaard zich onderscheidt van de Nederwaard. In de Overwaard werden 17 territoria vastgesteld, alleen in 2020 werden meer territoria aangetroffen. In de Nederwaard is het aantal al jarenlang stabiel, het aantal van 10 territoria in 2021 past in het rijtje van het langjarig gemiddelde.

## Zwartkop

In 2021 werden in totaal 12 territoria van de zwartkop aangetroffen in de boezems Kinderdijk. Dit totale aantal is niet hoog, maar van dit aantal werden tien territoria aangetroffen in de Overwaard. Hiermee werd opnieuw een record gebroken voor het hoogste aantal territoria zwartkop in de Overwaard.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<i>Roerdomp- en rietzanger groep</i>										
Snor	10	10	7	4	6	5	3	6	7	2
Kleine Karekiet	93	79	59	67	67	56	48	71	53	67
Baardman	3	2	3	0	2	1	0	0	1	0
Bruine kiekendief	5	5	3	1	2	2	1	2	1	0
Waterral	5	2	3	0	1	0	0	1	1	0
Rietgors	28	26	18	15	16	14	12	17	14	14
Rietzanger	26	28	26	22	27	31	28	33	46	43
<b>Totaal</b>	<b>170</b>	<b>152</b>	<b>119</b>	<b>109</b>	<b>121</b>	<b>109</b>	<b>92</b>	<b>130</b>	<b>123</b>	<b>126</b>
<i>Rietgors- en grasmus groep</i>										
Blauwborst	11	13	16	9	12	15	14	21	16	11
Sprinkhaanzanger	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
Rietgors	28	26	18	15	16	14	12	17	14	14
Heggenmus	4	6	6	5	5	4	8	3	2	5
Bosrietzanger	6	7	2	3	6	0	13	12	13	9
Spotvogel	0	1	0	1	0	0	2	2	1	1
Fitis	24	21	21	23	19	18	16	24	15	15
Tuinfluits	3	6	9	7	4	7	11	15	12	11
Braamsluiper	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Grasmus	0	3	2	3	4	1	6	4	11	16
<b>Subtotaal</b>	<b>77</b>	<b>83</b>	<b>74</b>	<b>67</b>	<b>66</b>	<b>60</b>	<b>82</b>	<b>99</b>	<b>84</b>	<b>83</b>
<i>Overige struweelvogels</i>										
Zwartkop	0	1	4	2	6	1	2	1	7	10
Cetti's Zanger	3	4	1	1	6	11	15	25	23	4
Tjiftjaf	13	13	11	9	8	9	6	15	20	17
<b>Totaal</b>	<b>93</b>	<b>101</b>	<b>90</b>	<b>79</b>	<b>86</b>	<b>81</b>	<b>105</b>	<b>140</b>	<b>134</b>	<b>114</b>

Figuur 21: De tabel toont globaal een afname van typische rietvogels en globaal een toename van typische struweel-vogels in de afgelopen 10 jaar in de Overwaard.



Figuur 22: De grafiek toont de trend van riet- vs struweel-vogels in de Hooge Boezem van de Overwaard.

## 4.4 Overige broedvogels

In onderstaand hoofdstuk worden enkele andere broedvogelsoorten uitgelicht. Bijvoorbeeld ganzen die een belangrijke positie innemen in het boezemgebied, zowel in het aantal broedparen als in de effecten hiervan op de kwaliteit en kwantiteit van het riet. Andere soorten zijn gekozen omdat hun aantallen juist toenemen of afnemen.

### Grauwe gans

De grauwe gans is de ganzensoort die al enige tijd veel gespreksstof oplevert. Het begint al bij het maken van een telrondje. Het ganzenkabaal is zodanig hard dat men de 'normale' soorten zoals de blauwborst amper kan horen. Daarnaast worden de rietvelden kaalgevreten en de bodem platgetrapt. Met als gevolg dat jong riet niet kan volgroeien tot mooie nieuwe stengels. Tegelijkertijd verslemt de bodem totaal, waardoor er zelfs geen brandnetel meer wil groeien (goed te zien op de boezemkade midden in de Overwaard).

Er wordt door het Waterschap Rivierenland gepoogd om de ganzenpopulatie in de Boezems van Kinderdijk onder controle te krijgen. Dit gebeurt door het schudden van eieren in het vroege voorjaar en, voor het eerst in 2021, het vangen en vergassen van ganzen. Daarnaast vindt in de polder Lekkerland en polder Blokweer regelmatig afschot plaats in het kader van schadebestrijding. Vanaf 2022 gaan daadwerkelijk afzettingen geplaatst worden om het rietland structureel te beschermen.

Desalniettemin worden er nog steeds veel grauwe ganzen gezien (en gehoord) in het gebied. In tegenstelling tot voorgaande jaren zien we nu wel een teruggang van het aantal broedpaar in het boezemgebied. Er zijn in 2021 481 territoria geconstateerd. Terwijl dit in 2019 ruim 1900 waren. De oorzaak hiervan lijkt toch de combinatie van verminderd broedareaal en de bestrijding van de ganzen. We zien wel dat het reguleren van de ganzenpopulatie een ingreep is van de lange adem. Het rietveld terugbrengen naar een betere conditie zal niet van het een op andere moment gaan.



### **Grote Canadese Gans**

Landelijk gezien is er nog steeds een significante toename te zien bij deze ganzensoort. In het boezemgebied was deze trend tot circa 2017 (met 82 paar) ook te zien. Echter de laatste twee jaren zien we een sterke afname van het aantal broedgevallen (tot 5 broedgevallen in 2021 in de Nederwaard). De oorzaak lijkt in de Overwaard toch het gebrek aan geschikt broedareaal. Veel gebied is kaal gevreten en biedt onvoldoende voedsel voor succesvol voortbrengen van legsels. De provinciale bestrijding van de grote Canadese gans zal echter ook een grote rol spelen, gezien de afname ook zichtbaar is in de Nederwaard.

### **Brandgans**

In 2021 is er maar 1 broedpaar in de Overwaard geconstateerd. Ook hier is de reden waarschijnlijk dat de geschikt broedareaal in het gebied is afgenomen. Landelijk is de populatie van deze ganzensoort nog steeds groeiende.

### **Nijlgans**

Elders in de Alblasserwaard is de aanwezigheid van deze ganzensoort goed zichtbaar (en hoorbaar). In het boezemgebied lijkt er geen sprake te zijn van een sterke groei qua broedterritoria. In 2021 is er maar één vastgesteld broedgeval geconstateerd in de Nederwaard. Terwijl het aantal broedgevallen in de Overwaard nu op 13 zit. Of hier ook sprake is van het verminderde broedareaal is moeilijker te zeggen aangezien de nijlgans minder kritisch is op waar ze zich nestelt. Een nijlgans komt zelfs tot broeden in stedelijk gebied en zelfs tot diep in grote bossen of op gekraakte roofvogelnesten.



### **Bergeend**

Het aantal blijft fluctueren rond de twee broedterritoria. In de Nederwaard is sinds 2007 geen enkele bergeendterritoria gevonden. Van oorsprong een kustvogel, heeft de bergeend vanaf 1970 zijn broedgebied landinwaarts uitgebreid. Echter in het boezemgebied heeft deze soort zich nog niet echt in grote getallen gevestigd. Het ontbreken van ondiep helder, plantenrijk water speelt hier waarschijnlijk een rol in.

### **Slobeend**

Was 2020 een recordjaar voor deze soort in het Boezemgebied met een totaal van 7 territoria. Het jaar 2021 heeft dit helaas niet kunnen bestendigen. Er zijn maar 2 broedgevallen geteld in de Overwaard en geen enkele in de Nederwaard. Landelijk lijkt de afname te stabiliseren. Hopelijk dat in de toekomst deze soort zich wat herstelt ten opzichte van het recordjaar 2020.

### **Krakeend**

Landelijk doet deze soort het erg goed. De aantallen nemen nog elk jaar significant toe. Deze trend is minder zichtbaar in het aantal broedterritoria in het boezemgebied. De soort voelt zich meer thuis op de graslanden dan op de (kaalgevreten) rietvelden. Desalniettemin zijn er 15 territoria in de Overwaard en 1 in de Nederwaard: een lichte stijging.

### **Wilde Eend**

Opvallend aan deze kenmerkende soort is de sterke afname sinds 2005. De staat van instandhouding van de wilde eend als broedvogel in Nederland is ongunstig. Daarnaast wordt deze soort nadelig beïnvloed door kruisingen met de soepeend. Weliswaar wordt ook in de tellingen steeds beter gekeken naar het verschil in soepeenden en wilde eenden. Dit verklaart ook een deel van de afname van broedgevallen: in 2021 37 broedterritoria in de Overwaard en 8 in de Nederwaard.

### **Soepeend**

Opvallend aan het aantal territoria van de soepeend is dat de Nederwaard ten opzichte van de Overwaard eruit springt. In de Nederwaard 6 territoria ten opzichte van 2 in de Overwaard. Wellicht is de aanwezigheid van menselijke activiteiten (zoals voeren) hier een oorzaak van dat ze zich hier meer thuis voelen. Qua aantallen vertoont de soepeend een lichte stijging. Een trend die we liever niet teveel zien stijgen omdat dit toch de ontwikkeling van de wilde eend negatief kan beïnvloeden. Ook hier geldt een waarnemerseffect.

### **Kuifeend**

Broedende kuifeenden kennen een ruime verspreiding in Nederland. Zelfs in de buurt van bebouwing voelt dit kleine eendje zich thuis. Sinds 2018 zien we in het boezemgebied een toename van het aantal broedgevallen. In 2021 zijn er 11 broedterritoria geteld in de Overwaard. In de Nederwaard zijn geen territoria van kuifeend vastgesteld.

### **Tafeleend**

In tegenstelling tot 2020 is de tafeleend in 2021 helaas niet tot broeden gekomen. Hopelijk dat in 2022 weer 1 broedterritoria kan geteld worden. De tafeleend blijft een onregelmatige broedvogel in de boezems van Kinderdijk.

## Fuut

De fuut is de meest algemeen voorkomende futensoort in ons land. Het is een soort die zich zeker thuis voelt in het boezemgebied. Qua aantallen is dit niet meest voorkomende soort in het gebied, maar wel een soort die redelijk constant is met het aantal broedparen. Vanaf 2012 schommelt het aantal territoria tussen de 15 en 18 territoria. Echter na 2017 is er een daling te zien. Vanaf 2019 is dit stabiel tot 12 broedterritoria. Wel is het nog steeds opvallend dat het aantal broedparen aardig gelijk is tussen de Overwaard en de Nederwaard. De Nederwaard is in 2021 zelfs meer als de Overwaard, wat best bijzonder te noemen is gezien het oppervlakteverschil aan open water. De matige waterkwaliteit en troebelheid van het water speelt waarschijnlijk een rol in de lokale afname van deze soort.

## Kokmeeuw

De kokmeeuw is al sinds de jaren negentig een broedvogel in het boezemgebied van Kinderdijk en wordt geteld met de kolonievogeltelling. In 2019 werd na de aanleg van het rietmoeras een explosieve toename vastgesteld, waarbij 405 broedparen werden geteld. In 2021 zijn er geen kokmeeuwen meer geteld in het rietmoeras en de Overwaard. Wat zeer opvallend is, maar wel te verklaren is met de verandering van het rietareaal en het verdwijnen van de vegetatie. In het Nederwaard zijn, op de vlotjes voor de zwarte stern 24 broedterritoria geteld, dit ging ten koste van de aantallen zwarte sterns.

## Ransuil

Het 1e broedgeval in het boezemgebied van Kinderdijk werd in de 2003 in de Hoge Boezem van de Overwaard vastgesteld. In 2021 is er voor de eerste keer een territorium vastgesteld in de Nederwaard. Al enige jaren werden in de omgeving bedelende juvenielen gehoord, maar nooit tijdens een BMP-telling. In de Overwaard werd geen territorium vastgesteld.

## Bosuil

Helaas is de bosuil in 2021 niet meer geteld in de Nederwaard. In 2019 en 2020 zijn na jaren van afwezigheid wel roepende/ bedelende juveniele bosuilen vastgesteld aan de rand van de Hoge boezem van de Nederwaard. Een mooie waarneming want de laatste territoria werden in 1998 en 2010 vastgesteld. Tevens is het boezemgebied een prima foerageergebied voor de bosuil.

## Torenvalk

Van 1994 (eerst beschikbare telling) tot 1999 broedde er een paartje torenvalken in de Overwaard. Sinds 2016 broedt er jaarlijkse een koppel in het boezem-2021 was deze present.



## 5 Wintervogels

Met ingang van dit jaaroverzicht wordt er van de periode september (2020) tot en met maart (2021) verslag gedaan. De periode waarin de gehele winter valt wat het verloop in aantallen beter zichtbaar zal maken.

De wintervogeltellingen starten normaal gesproken om 09.00 en duren tussen de 2 tot 2,5 uur. Vanwege de dichte mist is op 12 december in de middag geteld, en is gestart om 13.10 uur. Op 13 februari hadden we weer eens een echte wintervogeltelling. 100% ijsbedekking en 100% sneeuw, dus alles dichtgevroren en onder een sneeuwlaag(je). Het ontbreken van open water ging wel ten koste van de aantallen vogels.

In onderstaande tabel staan de totalen van het `winterseizoen`, dus van september tot en met maart. Dit zijn zowel overwinterende broedvogels als wintergasten. Wat direct opvalt is de grote achteruitgang van de smient, deze soort vertoont een afname van 75% in de laatste 10 jaar.

Ook de grote sprong voorwaarts van de grauwe gans in 5 jaar tijd en de zeer sterke toename van de Canadese gans vallen op. Beide soorten lijken wel over hun hoogtepunt heen wat mede veroorzaakt zal zijn door gerichte bestrijding en de sterke teloorgang van het broedareaal. Of dit ook geldt voor de Nijlgans is maar de vraag.

De kraakeend, die de laatste jaren landelijk als broedvogel sterk toeneemt, was in 2006-2007 al in groot aantal aanwezig en lijkt in het boezemgebied achteruit te gaan als wintergast. Wat wel als zeer positief gezien mag worden is de toename van de slobbeend. Een weidevogelsoort die het in het boerenland niet gemakkelijk heeft maar zal profiteren van de toename van het aantal plas - dras gebieden. Ook de afname van het aantal overwinterende kuifeenden en tafeleenden valt op. Landelijk veranderingen zien we natuurlijk ook in ons telgebied.

soort	2006-2007	2011-2012	2018-2019	2019-2020	2020-2021
grauwe gans	231	5092	5164	7078	4059
grote Canadese gans	54	318	1019	1536	1143
nijlgans	66	123	238	321	166
smient	10609	12381	3290	4529	3031
kraakeend	812	446	438	203	237
slobbeend	31	37	214	595	611
wintertaling	258	336	250	295	345
kuifeend	219	515	199	66	80
wilde eend	361	342	202	261	184
soepeend	15	126	66	70	91

Figuur 23 De tabel toont een overzicht van de meest belangrijke wintervogels in de boezem van de Overwaard. De kleuren geven een beeld van het aantalsverloop van de soorten.

Het winterseizoen 20 – 21 leverde niet veel bijzonderheden op. Tegenwoordig altijd wel 1 of meerdere grote zilverreigers en Cetti's zangers, een overwinterende bruine kiekendief, ijsvogel en roodborsttapuit als opvallende soorten. In polder Nieuw Lekkerland, direct ten noord - oosten van de Overwaard, foerageren soms flinke aantallen Canadese ganzen wat mogelijk de sterke wisseling in de aantallen veroorzaakt. Gezien de zeer grote veranderingen in het gebied zijn we benieuwd wat er de komende jaren zal veranderen. Een goede reden om de tellingen voort te zetten.



## 6 Rietmoeras

In het jongste stuk van het boezemgebied, het nieuwe rietmoeras, konden in 2021 7 nieuwe vogelsoorten als broedvogel vastgesteld worden. Het betreft fazant, kuifeend, bosrietzanger, zwartkop, tuinfluiter, winterkoning en putter, waar er van elk dit jaar minstens één broedpaar genoteerd kon worden. Over struweelvogels (tuinfluiter, winterkoning en bosrietzanger) zal verderop in dit hoofdstuk worden geschreven. De andere vier soorten waren elk met 1 paar aanwezig dit jaar in het rietmoeras.

Soorten die dit jaar niet aanwezig waren, terwijl die in voorgaande jaren wel tot broeden kwamen zijn: soepgans, waterhoen, meerkoet, zwartkopmeeuw, stormmeeuw, kleine mantelmeeuw, visdief, Cetti's zanger en witte kwikstaart.

### Opvallende stijgers en dalers

Opvallend is de afname van het aantal meeuwen en sterns in het rietmoeras. Zoals in het kopje hierboven al beschreven waren een heel aantal meeuwen dit jaar geheel afwezig (kleine mantelmeeuw, zwartkopmeeuw en stormmeeuw), Kokmeeuwen waren met 8 broedterritoria, in tegenstelling tot 2020, wel weer aanwezig, maar veel minder dan in 2019 toen er nog 375 territoria werden geteld. Ook de visdief is een soort die sterk afgenomen is in het rietmoeras. In 2018 nog met 36 territoria aanwezig, dit jaar geheel afwezig.

Naast soorten die minder aanwezig waren dit jaar, zijn er ook soorten te zien die juist meer aanwezig waren in 2021. Twee soorten springen hierbij in het oog. De bosrietzanger is een nieuwe broedvogel voor het gebied en met 6 territoria flink vertegenwoordigd. Dit is een soort die de jonge ruigteontwikkeling gebruikt om te broeden, vooral in de buurt van brandnetels worden vaak nesten gevonden. Als het beheer effect heeft en het gebied in de toekomst echt een rietmoeras wordt, dan zal het aantal bosrietzangers vermoedelijk afnemen.

Een andere soort die gretig gebruik maakte van het rietmoeras in 2021 was de kluut. In 2020 was deze soort voor het eerst tot broeden gekomen met direct 2 territoria. In 2021 werden er maar liefst 22 territoria aangetroffen. Komende jaren zal duidelijk worden of dit een eenmalig succes was of dat deze soort permanent met een groot aantal zal blijven broeden in het rietmoeras. Dit zal voornamelijk afhankelijk zijn van de beschikbaarheid aan kale grond.

### N2000 doelsoorten in het nieuwe rietmoeras (broedvogels)

In 2021 is de purperreiger niet tot broeden gekomen in het rietmoeras. Er is een mogelijkheid dat dit in 2022 wel gaat gebeuren, aangezien er in december 2021 veel bramenopslag is verwijderd in de huidige kolonie. In dat deel van kolonie broedden in 2021 ongeveer 50 paar, die zullen in 2022 een nieuwe broedplaats gaan zoeken en wellicht in het rietmoeras uitkomen.

De andere broedvogel waarvoor de boezems zijn aangewezen is de snor. Dit kleine rietvogeltje was in 2020 voor het eerst aanwezig in het rietmoeras met 3 broedpaar. In 2021 was 1 territoria aanwezig, we hopen dat het gevoerde beheer een positief effect mag hebben op het herstel van deze soort in de Overwaard.

### Riet- en struweelvogels

In de afgelopen jaren kwam er steeds meer wilgenopslag in het rietmoeras. Dit kwam ten goede aan broedvogels van verruigde rietlanden met struweel zoals: rietgors, tuinfluiter en winterkoning. Zo werden er in 2019 en 2020 6 broedpaar rietgors vastgesteld. In 2021 was ook de tuinfluiter voor het eerst te bewonderen in het gebied als broedvogel. Er werden 3 territoria vastgesteld.

Eén van de doelsoorten voor het boezemgebied is de snor. Dit is een vogelsoort die broedt in rietvelden. Voor deze en andere rietvogels (kleine karekiet en roerdomp) is gekozen om door middel van beheer de toename en vestiging van deze soorten te stimuleren. In het najaar is wilgenopslag verwijderd, zodat het riet een betere kans krijgt om zich te ontwikkelen. In de toekomst zou dit ten goede moeten komen van het aantal broedterritoria rietvogels.

Afgelopen jaar was het beste jaar voor blauwborst tot nu toe met 8 broedterritoria in het gebied. De rietzangers bleven stabiel met evenveel territoria (6) in vergelijking met het jaar ervoor. De aantallen van deze drie rietvogels kunnen in 2022 zomaar hoger gaan uitvallen door het ingezette beheer.

	2018	2019	2020	2021
Grauwe gans	1	66	81	116
Grote Canadese gans	12		3	11
Nijlgans	1	1	3	4
Waterhoen	1	3	1	
Scholekster	1			1
Kleine plevier	3	3		1
Kievit	4	4	2	3
Kokmeeuw	105	375		8
Stormmeeuw	2			
Kleine mantelmeeuw	3	2		
Visdief	27	8		
Witte kwikstaart	3	2	1	
Bergeend		1	1	2
Wilde eend		7	4	3
Tureluur		1		1
Zwartkopmeeuw		3		
Fitis		1	7	6
Rietzanger		8	8	6
Kleine karekiet		1	4	7
Winterkoning		2		1
Blauwborst		5	7	8
Rietgors		6	6	3
Soepgans			1	
krakeend			1	1
Soepeend			1	1
Meerkoet			2	
Kluut			2	22
Cetti's zanger			1	
Tjiftjaf			1	4
Snor			3	1
Kuifeend				1
Fazant				1
Tureluur				1
Bosrietzanger				6
Zwartkop				1
Tuinfluter				3
Putter				1
<b>Aantal soorten broedvogels</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>28</b>

*Figuur 23 Overzicht territoria broedvogel rietmoeras periode 2018-2022*

## 7 Advies beheer

### Nederwaard

In de Nederwaard is continuering van huidig beheer noodzakelijk, met daarbij twee kanttekeningen.

1. Er dienen randen/rietkragen van ca. 4 meter breed aan de buitenzijde van de rietvelden gespaard te blijven. Het natuurvriendelijk oogsten van het riet dient geborgd te worden in het beheerplan en hierop dient gehandhaafd te worden. Alleen op deze manier ontstaat kwalitatief habitat voor onder andere: waterral, roerdomp, bruine kiekendief en zelfs broedhabitat voor grote karekiet of woudaap.
2. Ook moet zorgvuldiger omgegaan worden met de locaties waar de nestvlotjes van de zwarte stern liggen. In het vroege voorjaar van 2021 is rigoreus vegetatie (riet en opslag) verwijderd aan de (zuid)westrand van de grootste broedlocatie in de noordhoek van 't Vlak. Hierdoor verdween de beschutting en kwamen de vlotjes van deze (deel)kolonie op de wind te liggen. Vermoedelijk is hierdoor maar 1 paartje tot broeden (normaal > 20). Ook werd door het in het broedseizoen door WSRL een vaarweg gemaaid in de velden met gele plomp en waterlelie. Vanwege de verstoring dient dit uitgesteld te worden tot tenminste half juli.

In de Nederwaard is nog maar op zeer kleine schaal sprake van insporing van riet door vertrapping van ganzen. Hierop dient snel geacteerd te worden door de insporing af te rasteren met linten of gaas. Zodoende kan erosie van de rietlanden, zoals in de Overwaard, worden voorkomen.

### Overwaard

Uit het vergelijken van historische luchtfoto's op Topotijdreis blijkt dat sinds 2010 het rietland in de Hooge boezem van de Overwaard met 7-10 hectare is afgenomen (zie figuur 24). Ook kwalitatief staat het rietland in de boezem van de Overwaard sterk onder druk. De foto op de volgende bladzijde laat de invloed zien van ganzenvraat op de rietlanden van de Overwaard. In maart 2022 wordt door Waterschap Rivierenland op een aantal plekken rasters geplaatst om (water)riet weer de kans te geven. Dit naar aanleiding van het (nood)plan van moerasvoegelept Jan van der Winden.

*Figuur 24 Uitsnede uit de website Topotijdreis. Links situatie Hooge boezem Overwaard in 2021 en rechts 2010.*







## 8 Bijzondere waarnemingen

Tijdens de inventarisatieronden lopen de tellers in de Boezems regelmatig tegen een zeldzame(re) vogelsoort aan. Ook tijdens het trektellen of gewoon tijdens een rondje 'vogelen' wordt wel eens wat bijzonders ontdekt. Dit hoofdstuk geeft een overzicht van 'bijzondere' vogels die in 2021 zijn waargenomen in de Boezems van Kinderdijk. De vogels die tijdens het trektellen (overvliegende vogels tijdens de migratie) zijn gezien, zijn in het overzicht niet meegenomen. Deze waarnemingen zijn terug te zien via [www.trektellen.nl](http://www.trektellen.nl) -> **telpost Kinderdijk**.

### **Bijzondere waarnemingen Overwaard**

Eind maart een roodborsttapuit gezien nabij de hoge molen, dit stukje is al jaren geliefd bij deze soort. Helaas kwam het niet tot broeden. In mei werd er een witvleugelstern gezien, die maar korstondig ter plaatse was. Op het rietmoeras verbleef kort een reuzenstern en een mooi aantal van 8 Temmincks strandlopers! Verder werd het gehele broedseizoen de kwak zo nu en dan gezien.

### **Bijzondere waarnemingen Nederwaard**

Tijdens een van de eerste telrondes eind maart werd er een vrouwtje roodborsttapuit waargenomen in de buurt van de griend, dit betrof zeer waarschijnlijk een doortrekker, in volgende rondes werd deze niet meer gezien. Erg leuk was de waarneming van een foeragerende reuzenstern eind april en enkele dagen daarna twee foeragerende steltkluten. Verder werd de kwak uit de Overwaard geregeld waargenomen in het gebied door enkele dijkbewoners. In de nazomer was er enkele dagen een foeragerende visarend te vinden die enkele vissen wist te verschalken. In de wintermaanden werd af en toe een roerdomp waargenomen.

## 8 Bronvermelding

### Literatuur

- Boele A., van Bruggen J., Hustings F., Koffijberg K., Vergeer J.W. & van der Meij T. (2016) Broedvogels in Nederland in 2014. Sovon-rapport 2016/04. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen
- Hustings F. & Vergeer J.W. (2002). Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000; verspreiding, aantallen, verandering
- J. van der Winden 2020. Zwarte sterns in Zuid-Holland in 2019. Rapport 2020-01. Jan van der Winden Ecology, Utrecht.
- Royal Haskoning/DHV, A.J.M. van den Broek (2015) Beheerplan Boezems Kinderdijk 2014-2019
- Sierdsma H.1995. Broedvogels en beheer. Het gebruik van broedvogelgegevens in het beheer van bos- en natuurterreinen. SOVON-onderzoeksrapport 1995/04
- Sovon Vogelonderzoek Nederland 2018. Vogelatlas van Nederland. Broedvogels, wintervogels en 40 jaar verandering
- Vogelwerkgroep Alblasserwaard (2012) Broedvogelverslag Hoge boezems Kinderdijk 2011, Natuur- en vogelwacht 'De Alblasserwaard'.
- Vogelwerkgroep Alblasserwaard (2013) Broedvogelverslag Hoge boezems Kinderdijk 2012, Natuur- en vogelwacht 'De Alblasserwaard'.
- Vogelwerkgroep Alblasserwaard (2014) Broedvogelverslag Hoge boezems Kinderdijk 2013, Natuur- en vogelwacht 'De Alblasserwaard'.
- Vogelwerkgroep Alblasserwaard (2015) Broedvogelverslag Hoge boezems Kinderdijk 2014, Natuur- en vogelwacht 'De Alblasserwaard'.
- Bieren, P., R. Slagboom & C. Stam (2016). Monitoringsverslag Boezems van Kinderdijk 2015. NVWA-rapport 2018-01. Natuur- en Vogelwacht 'de Alblasserwaard', Papendrecht.
- Bieren, P., R. Slagboom & C. Stam (2017). Monitoringsverslag Boezems van Kinderdijk 2016. NVWA-rapport 2018-01. Natuur- en Vogelwacht 'de Alblasserwaard', Papendrecht.
- Bieren, P., R. Slagboom & C. Stam (2018). Monitoringsverslag Boezems van Kinderdijk 2017. NVWA-rapport 2018-01. Natuur- en Vogelwacht 'de Alblasserwaard', Papendrecht.
- Slagboom, R., P. Bieren, C. Stam en B van de Wetering (2019). Monitoringsverslag Boezems van Kinderdijk 2018. NVWA-rapport 2019-01. Natuur- en Vogelwacht 'de Alblasserwaard', Papendrecht.
- Wetering, B, R., P. Bieren, C. Stam en R.Vinke (2020). Monitoringsverslag Boezems van Kinderdijk 2020. NVWA-rapport 2020-01. Natuur- en Vogelwacht 'de Alblasserwaard', Papendrecht.

### Website's

KNMI Klimatologie,	<a href="http://www.knmi.nl">www.knmi.nl</a>
Sovon vogelonderzoek Nederland	<a href="http://www.sovon.nl">www.sovon.nl</a>
Waarneming.nl	<a href="http://www.waarneming.nl">www.waarneming.nl</a>
Trektellen	<a href="http://www.trektellen.nl">www.trektellen.nl</a>
Topotijdreis	<a href="http://www.topotijdreis.nl">www.topotijdreis.nl</a>

### Fotoverantwoording

De foto's in dit verslag zijn afkomstig van Bram Robool, Peter Paul Klapwijk, Jacob Molenaar, Richard Slagboom, Corné Stam en Bastiaan van de Wetering.

# BIJLAGE I

## Langjarig overzicht territoria 2017 - 2021

Hooge Boezem van de Overwaard							Hooge Boezem van de Nederwaard						
soort	2017	2018	2019	2020	2021	↓↑	2017	2018	2019	2020	2021	↓↑	soort
Fuut	10	7	6	6	5	↓	8	7	6	6	7	↓	Fuut
Roerdomp	0	0	1	0	0	↓	0	0	0	0	0	↓	Roerdomp
Kwak	0	0	0	1	1	↓	0	0	0	0	0	↓	Kwak
Purperreiger	196	142	162	150	180	↑	4	0	1	0	0	↓	Purperreiger
Grote Zilverreiger	0	0	0	1	2	↓	0	0	0	0	0	↓	Grote zilverreiger
Knobbelzwaan	1	1	0	0	0	↓	0	1	1	1	1	↓	Knobbelzwaan
Grauwe Gans	1162	1679	1961	888	433	↑	285	167	250	59	48	↓	Grauwe Gans
Soepgans	1	0	0	1	1	↓	0	0	0	0	0	↓	Soepgans
Grote Canadese Gans	76	23	107	66	0	↓	6	19	14	1	5	↓	Grote Canadese Gans
Brandgans	6	7	7	1	1	↓	0	0	0	0	0	↓	Brandgans
Nijlgans	15	12	23	15	13	↓	1	3	2	2	1	↓	Nijlgans
Bergeend	3	2	3	2	2	↓	0	0	0	0	0	↓	Bergeend
Krakeend	10	5	11	11	15	↑	3	1	3	2	1	↓	Krakeend
Wilde Eend	56	32	42	45	37	↓	29	30	30	19	8	↓	Wilde Eend
Soepeend	6	0	2	3	2	↓	2	2	3	8	6	↓	Soepeend
Zomertaling	0	0	0	0	0	↓	0	0	1	0	0	↓	Zomertaling
Slobeend	2	1	5	6	2	↓	0	0	0	1	0	↓	Slobeend
Tafeleend	0	0	0	0	0	↓	1	0	0	1	0	↓	Tafeleend
Kuifeend	6	2	7	6	11	↑	0	0	1	0	0	↓	Kuifeend
Bruine Kiekendief	2	1	2	1	0	↓	2	1	1	2	2	↓	Bruine Kiekendief
Buizerd	0	0	0	0	0	↓	0	0	0	0	1	↓	Buizerd
Torenvalk	1	1	1	1	1	↓	0	0	0	0	0	↓	Torenvalk
Fazant	0	1	1	4	3	↓	2	4	2	6	3	↓	Fazant
Waterral	0	0	1	1	0	↓	0	0	2	4	1	↓	Waterral
Porseleinhoen	0	0	0	0	0	↓	0	0	1	0	0	↓	Porseleinhoen
Waterhoen	7	6	6	5	9	↑	11	6	6	8	6	↓	Waterhoen
Meerkoet	12	6	8	10	5	↓	12	10	16	10	11	↓	Meerkoet
Kluut	31	0	0	2	1	↓	0	0	0	0	0	↓	Kluut
Kleine Plevier	1	0	0	0	0	↓	0	0	0	0	0	↓	Kleine Plevier
Kievit	2	3	3	2	1	↓	1	0	1	1	3	↓	Kievit
Kokmeeuw	124	115	30	40	0	↓	10	4	5	49	24	↓	Kokmeeuw
Visdief	14	0	0	0	0	↓	0	0	0	0	0	↓	Visdief
Zwarte Stern	0	0	0	0	0	↓	58	29	39	26	13	↓	Zwarte Stern
Holenduif	4	7	3	4	5	↓	1	4	2	1	2	↓	Holenduif
Houtduif	0	3	5	3	4	↓	3	5	8	4	6	↓	Houtduif
Turkse Tortel	0	0	0	0	0	↓	5	4	5	2	5	↓	Turkse Tortel
Koekoek	4	2	2	1	1	↓	2	0	2	1	1	↓	Koekoek
Bosuil	0	0	0	0	0	↓	0	0	1	0	0	↓	Bosuil
Ransuil	1	0	0	0	0	↓	0	0	0	0	1	↓	Ransuil
Ijsvogel	0	0	0	0	0	↓	0	0	1	1	0	↓	Ijsvogel
Gierzwaluw	0	0	0	0	0	↓	0	0	3	0	1	↓	Gierzwaluw

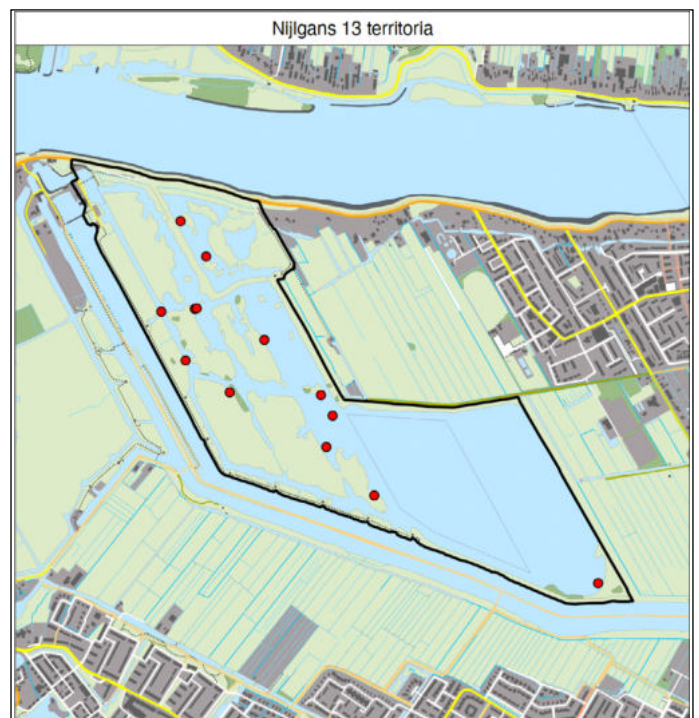
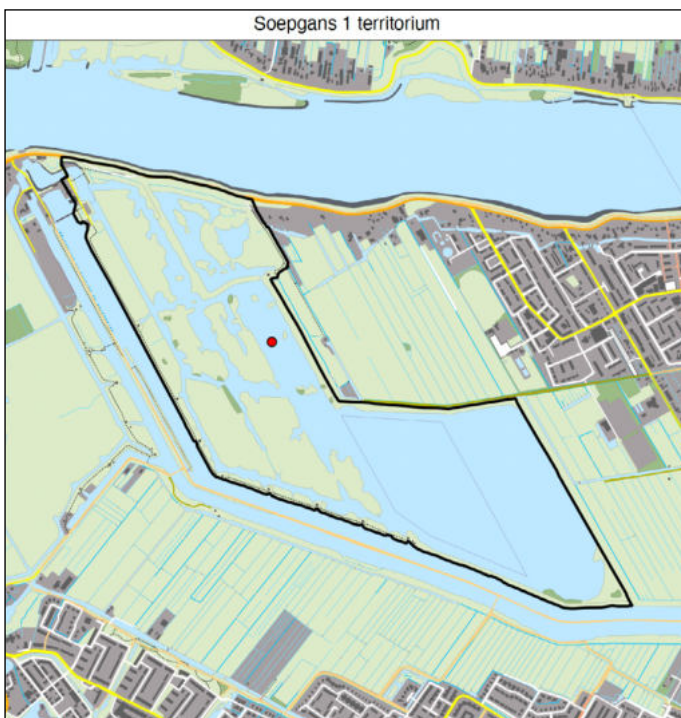
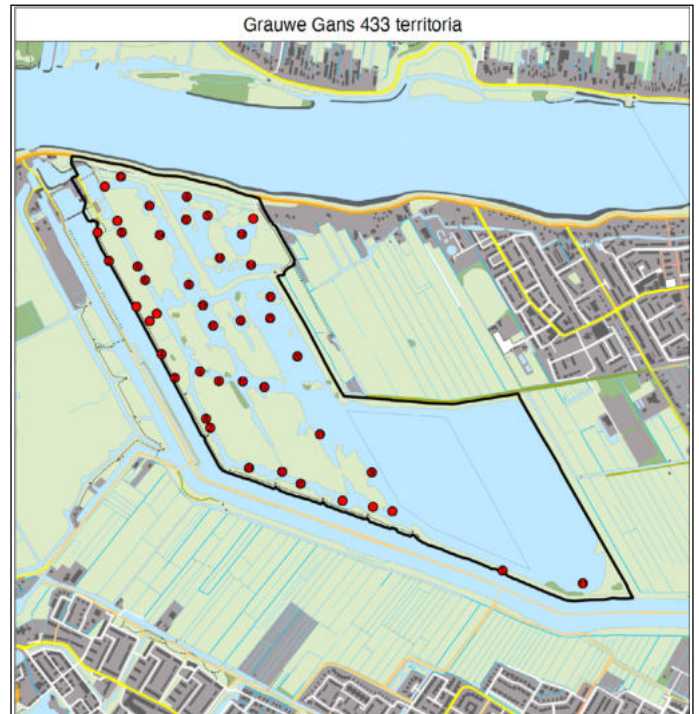
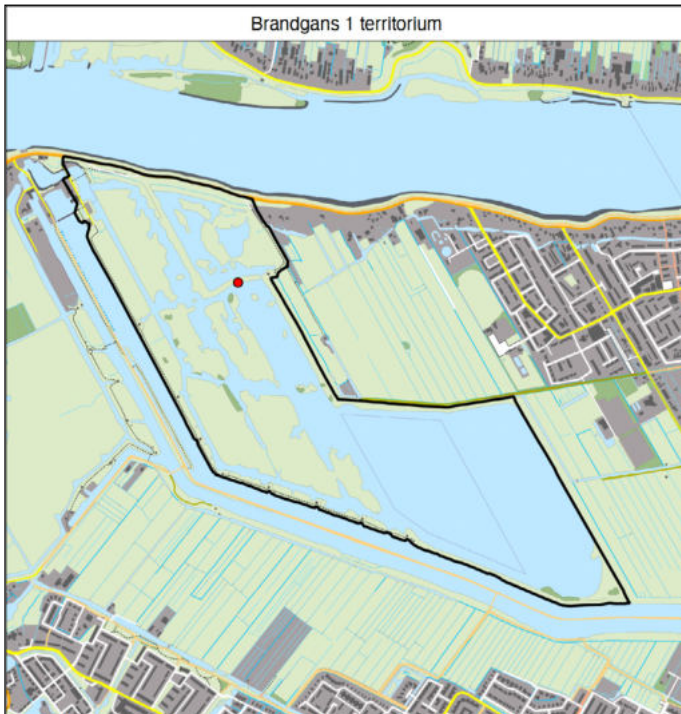
	forse toename
	toename
	gelijk
	afname
	forse afname

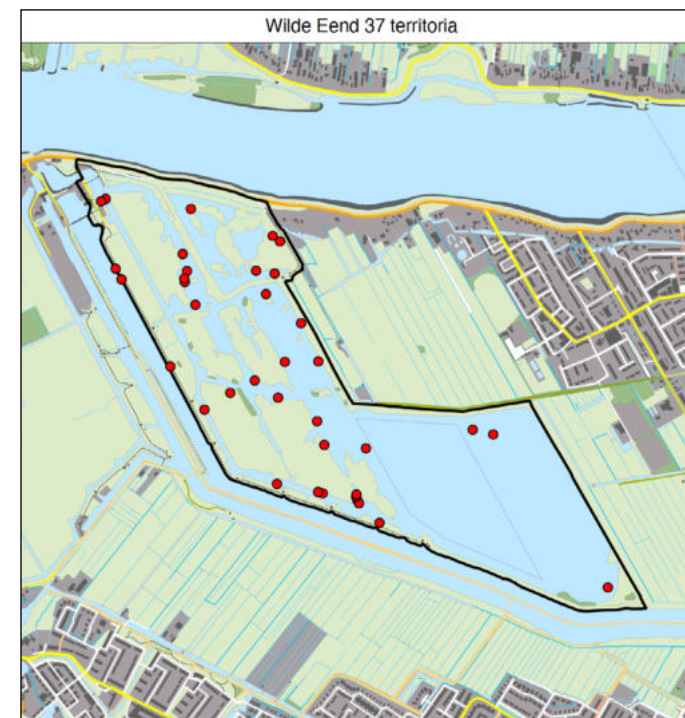
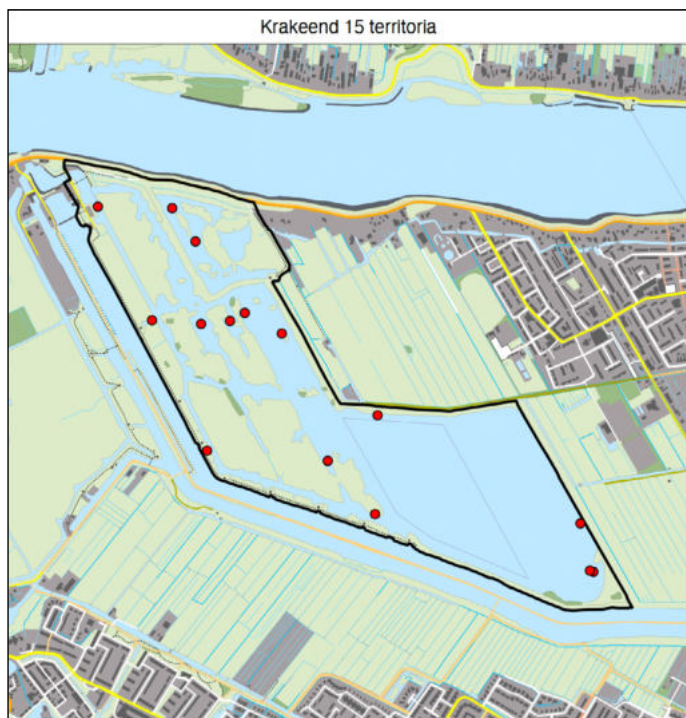
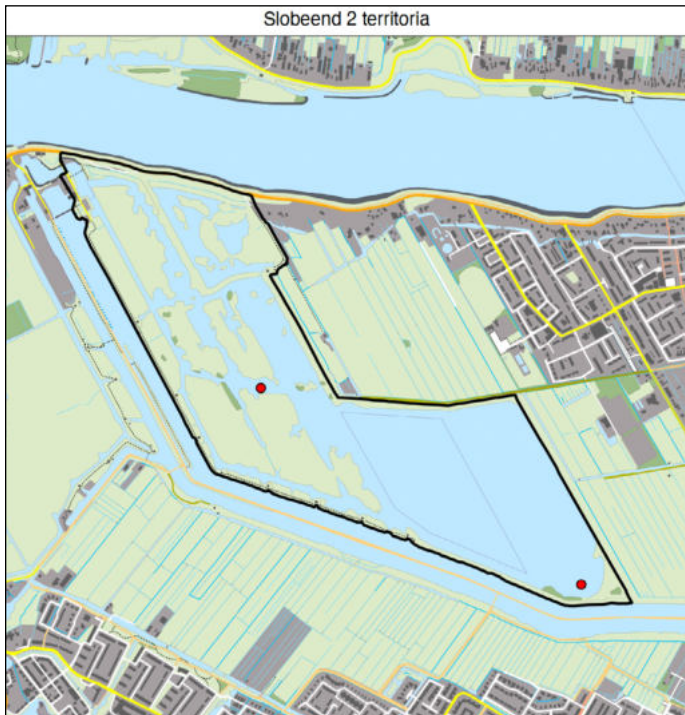
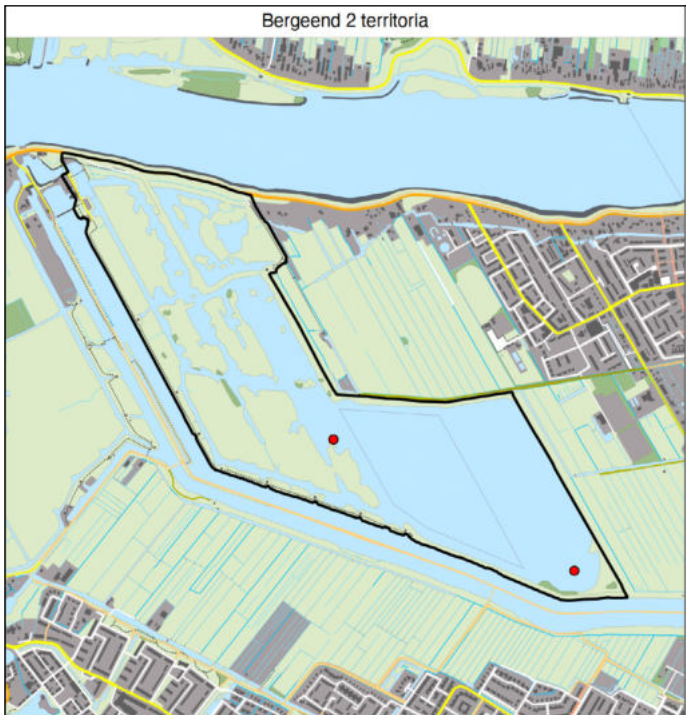
Hooge Boezem van de Overwaard							Hooge Boezem van de Nederwaard						
soort	2017	2018	2019	2020	2021	↓↑	2017	2018	2019	2020	2021	↓↑	soort
Grote Bonte Specht	0	0	0	1	0		0	1	0	0	1		Grote Bonte Specht
Witte Kwikstaart	1	0	3	3	0		0	0	0	0	0		Witte Kwikstaart
Winterkoning	15	14	16	17	22		15	17	14	14	18		Winterkoning
Heggenmus	4	8	3	2	5		9	12	8	4	6		Heggenmus
Nachtegaal	0	0	0	0	0		0	0	1	0	0		Nachtegaal
Blauwborst	15	14	21	16	11		9	7	6	10	8		Blauwborst
Zwarte roodstaart	0	0	0	0	0		0	0	0	0	1		Zwarte roodstaart
Merel	5	2	2	2	2		11	8	11	8	8		Merel
Zanglijster	0	0	1	0	0		0	1	2	3	1		Zanglijster
Cetti's Zanger	11	15	25	23	4		6	6	11	7	3		Cetti's Zanger
Sprinkhaanzanger	1	0	0	0	0		1	1	4	1	0		Sprinkhaanzanger
Snor	5	3	6	7	2		11	13	13	18	9		Snor
Rietzanger	31	28	33	46	43		17	22	32	33	27		Rietzanger
Bosrietzanger	0	13	12	13	9		4	3	10	9	3		Bosrietzanger
Kleine Karekiet	56	48	71	53	67		46	49	63	52	70		Kleine Karekiet
Spotvogel	0	2	2	1	1		1	1	1	0	0		Spotvogel
Braamsluiper	0	0	1	0	1		0	0	1	0	0		Braamsluiper
Grasmus	1	6	4	11	16		2	1	5	1	2		Grasmus
Tuinfluit	7	11	15	12	11		3	1	4	2	3		Tuinfluit
Zwartkop	1	2	1	7	10		4	6	4	6	2		Zwartkop
Tjiftjaf	9	6	15	20	17		9	10	15	8	10		Tjiftjaf
Fitis	18	16	24	15	11		6	3	4	4	1		Fitis
Grauwe Vliegenvanger	0	0	0	0	0		0	0	0	1	0		Grauwe Vliegenvanger
Baardman	1	0	0	1	0		2	0	0	2	1		Baardman
Staartmees	1	0	0	0	1		0	0	0	0	0		Staartmees
Pimpelmees	5	7	4	5	4		5	6	8	12	10		Pimpelmees
Koolmees	6	5	8	9	9		11	9	14	4	11		Koolmees
Boomkruiper	0	0	0	0	0		0	1	0	0	1		Boomkruiper
Gaai	1	0	1	0	0		0	0	0	0	0		Gaai
Ekster	3	1	5	4	0		3	2	3	0	2		Ekster
Kauw	0	0	0	0	0		6	3	4	4	6		Kauw
Zwarte Kraai	1	2	2	2	3		2	3	3	0	0		Zwarte Kraai
Spreeuw	1	0	0	0	0		0	0	1	0	0		Spreeuw
Huismus	11	8	9	13	13		15	27	28	23	28		Huismus
Vink	0	0	0	0	0		2	1	3	2	2		Vink
Groenling	0	0	0	2	0		1	3	0	1	3		Groenling
Putter	0	0	0	1	0		1	1	1	1	0		Putter
Rietgors	14	12	17	14	14		17	11	16	13	10		Rietgors

	forse toename
	toename
	gelijk
	afname
	forse afname

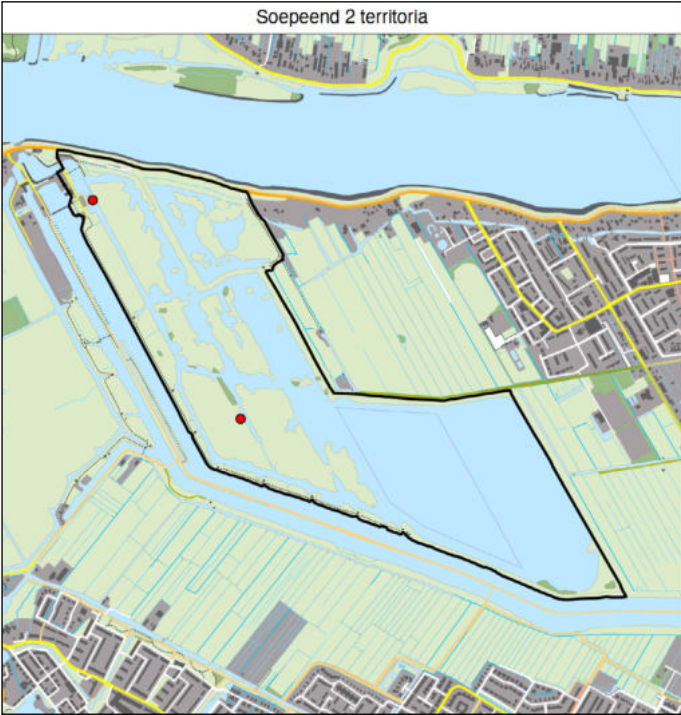
## BIJLAGE II

Kaarten territoria Hooge Boezem van de Overwaard per soort.

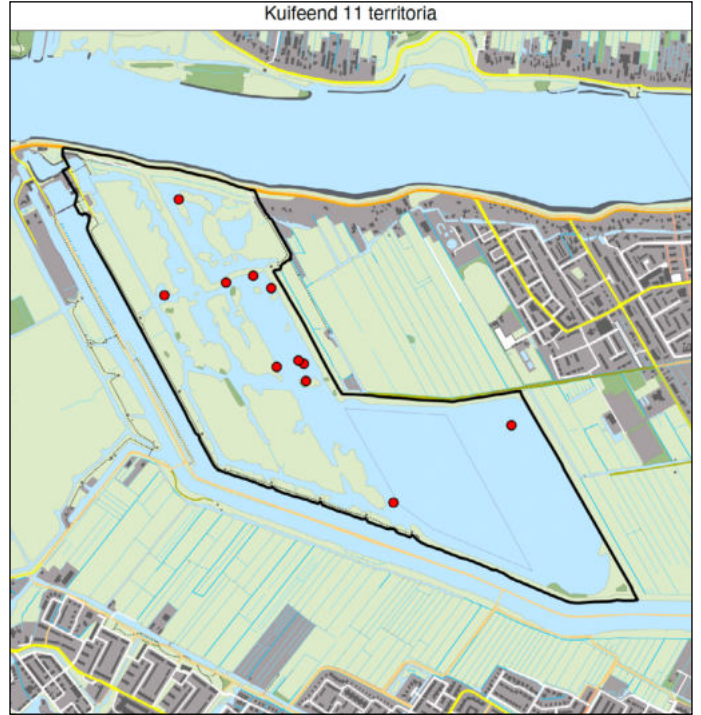




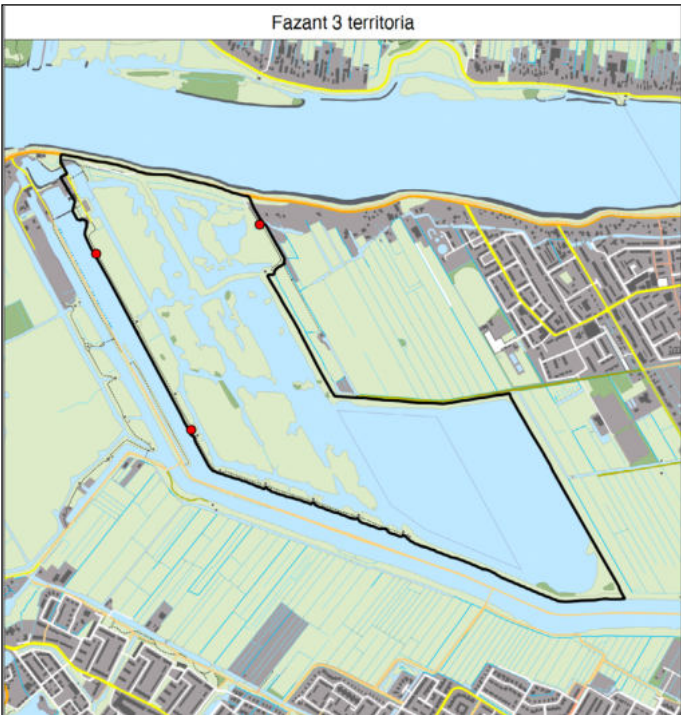
Soepeend 2 territoria



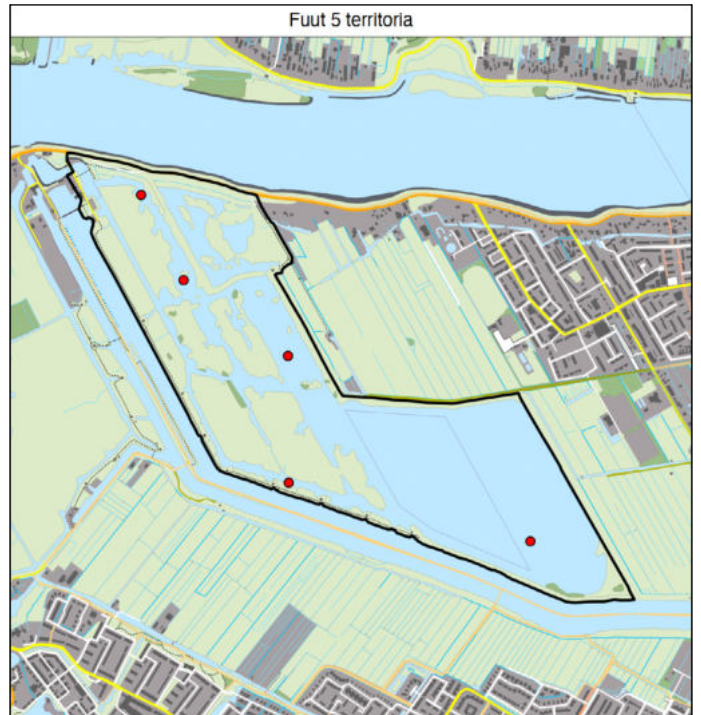
Kuifeend 11 territoria

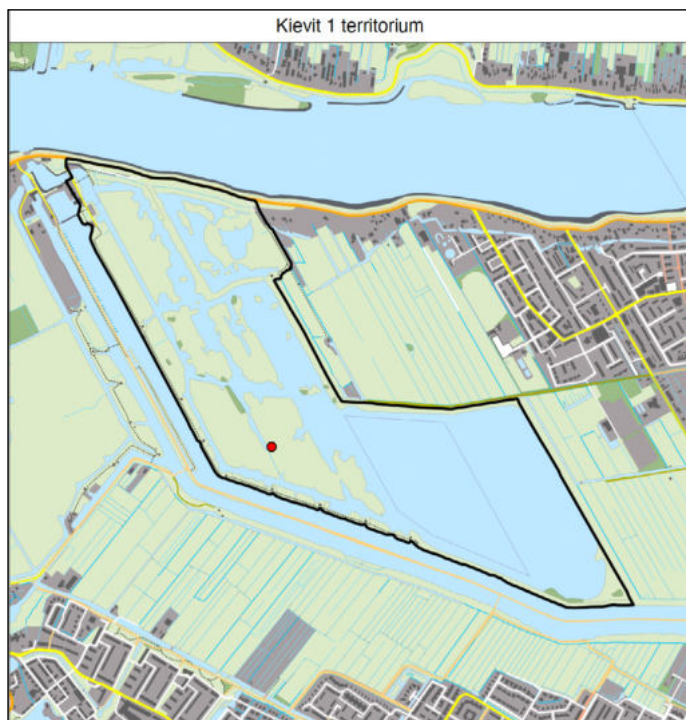
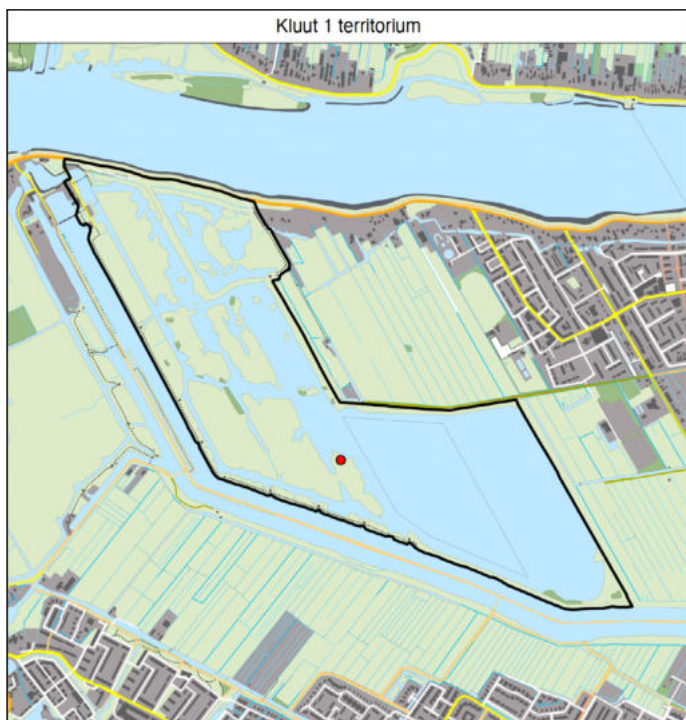
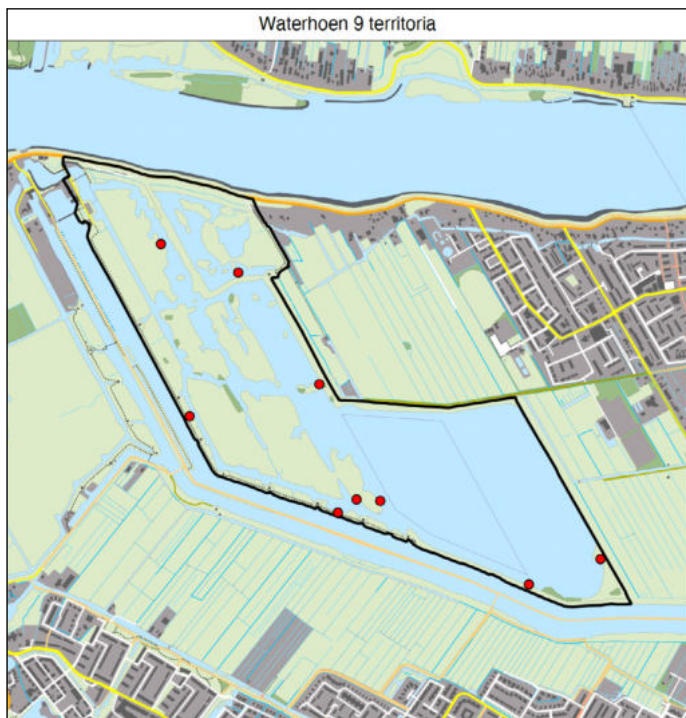


Fazant 3 territoria

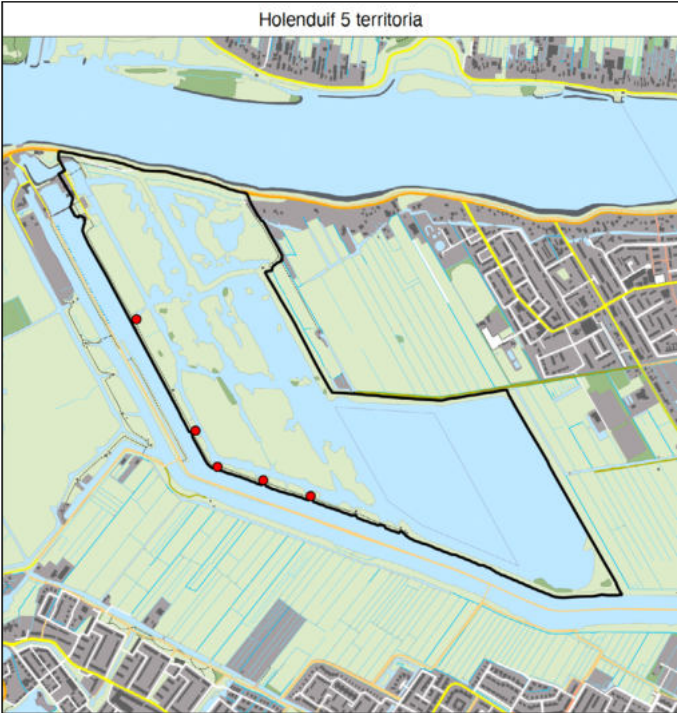


Fuut 5 territoria

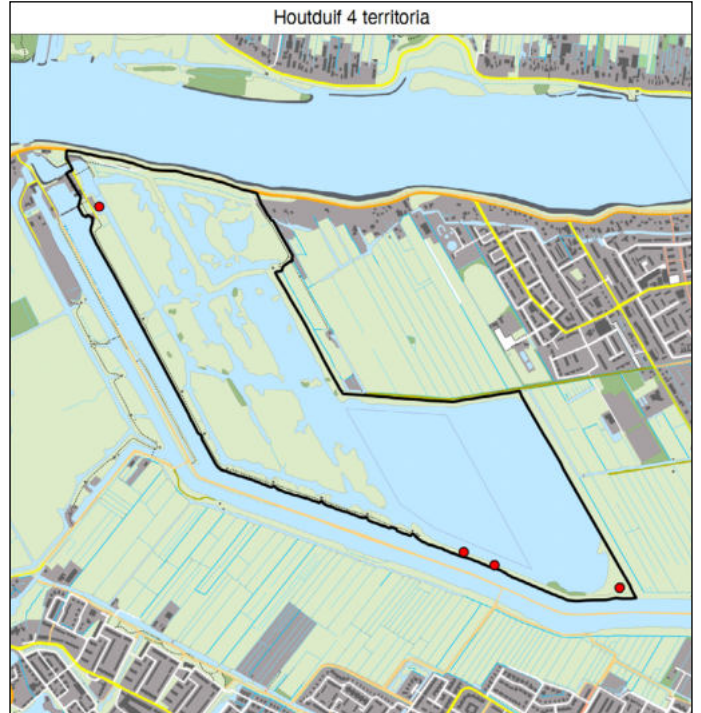




Holenduif 5 territoria



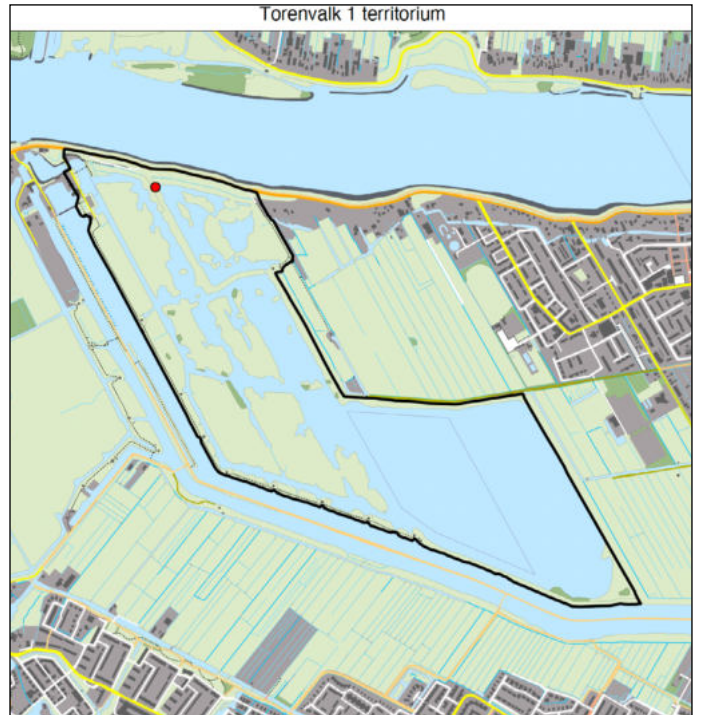
Houtduif 4 territoria

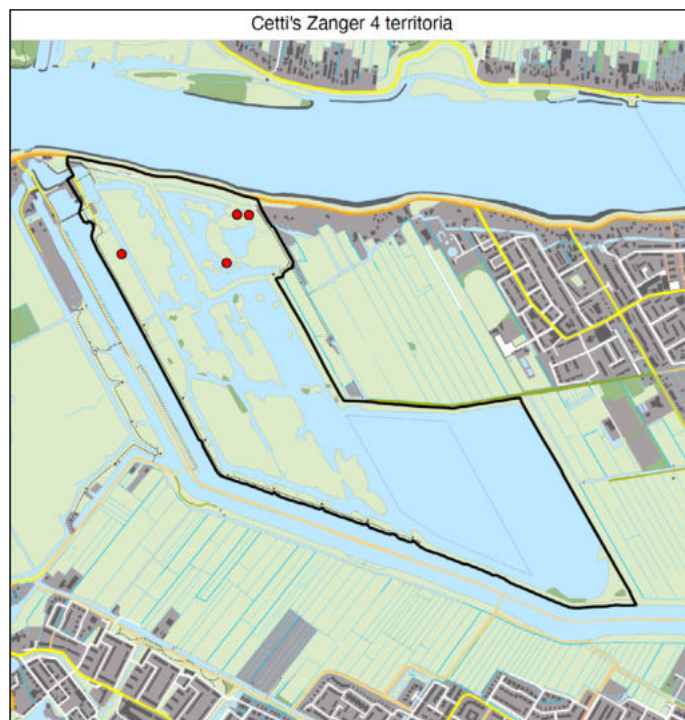
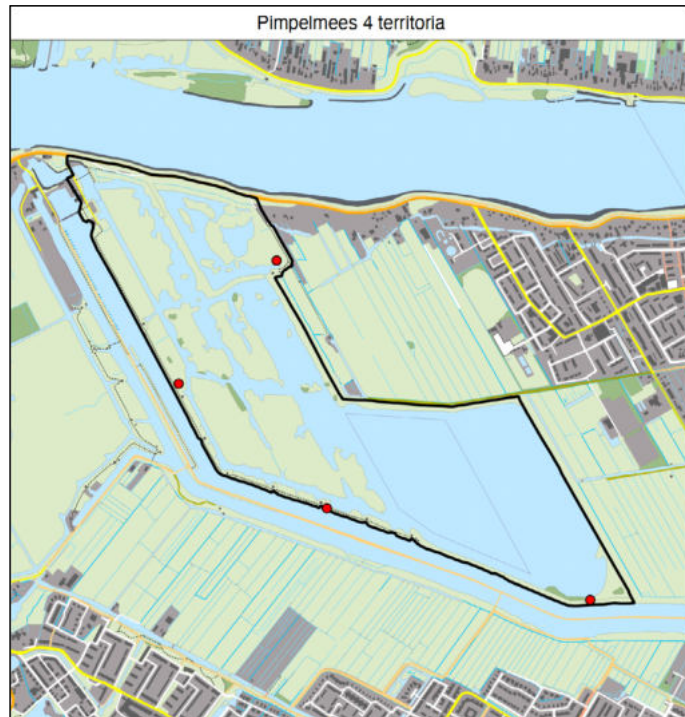


Koekoek 1 territorium

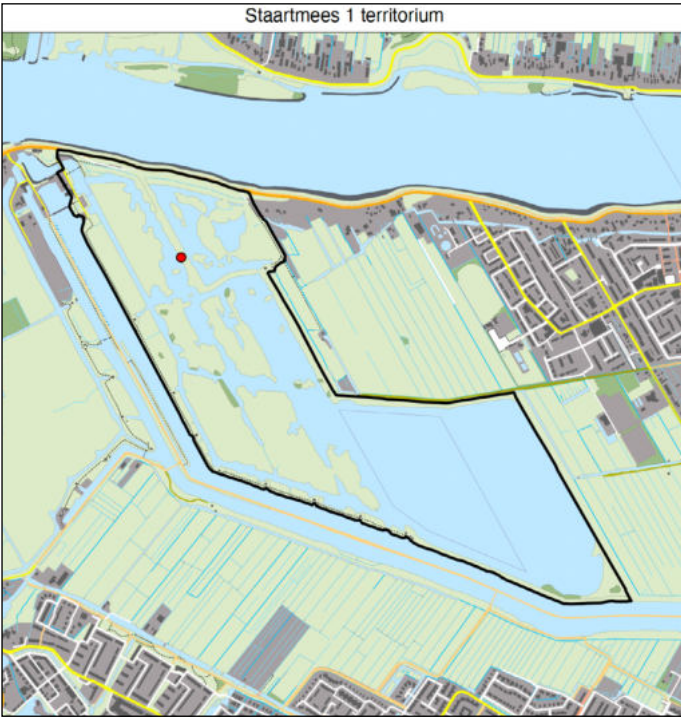


Torenvalk 1 territorium

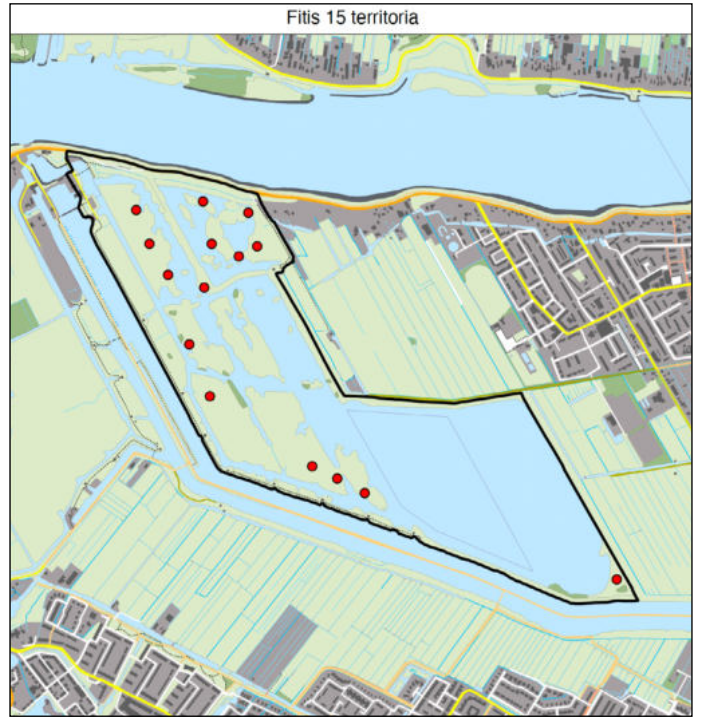




Staartmees 1 territorium



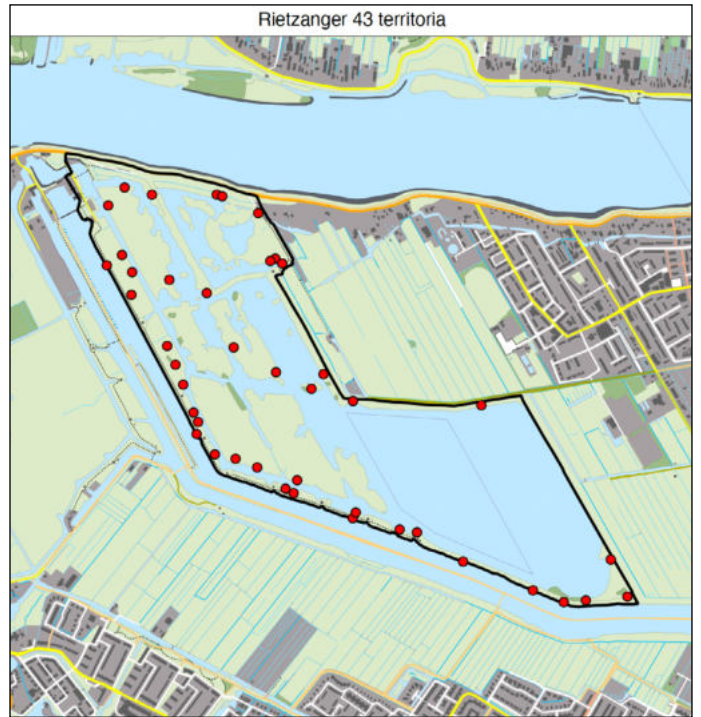
Fitis 15 territoria

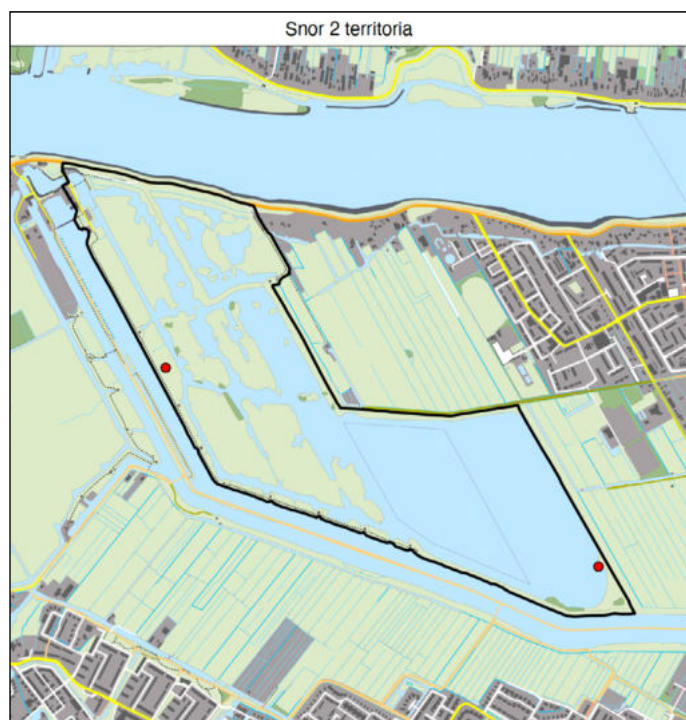
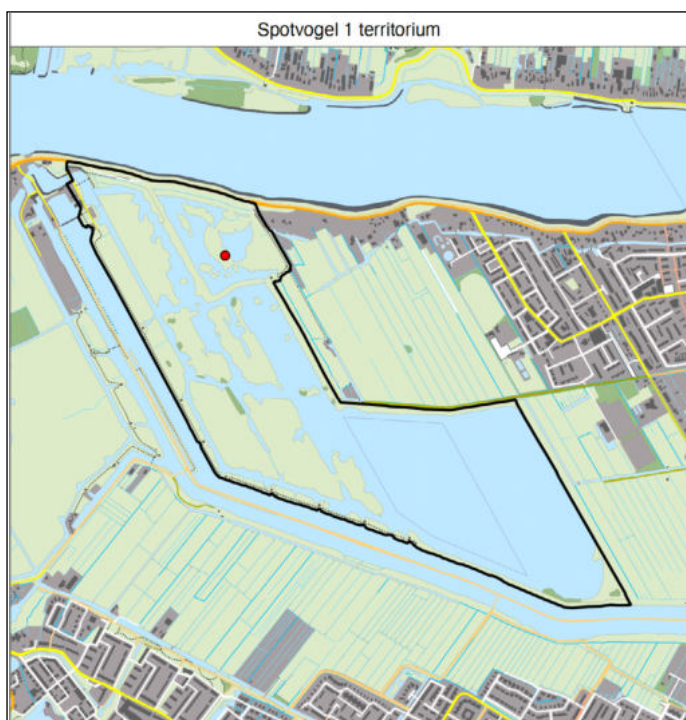
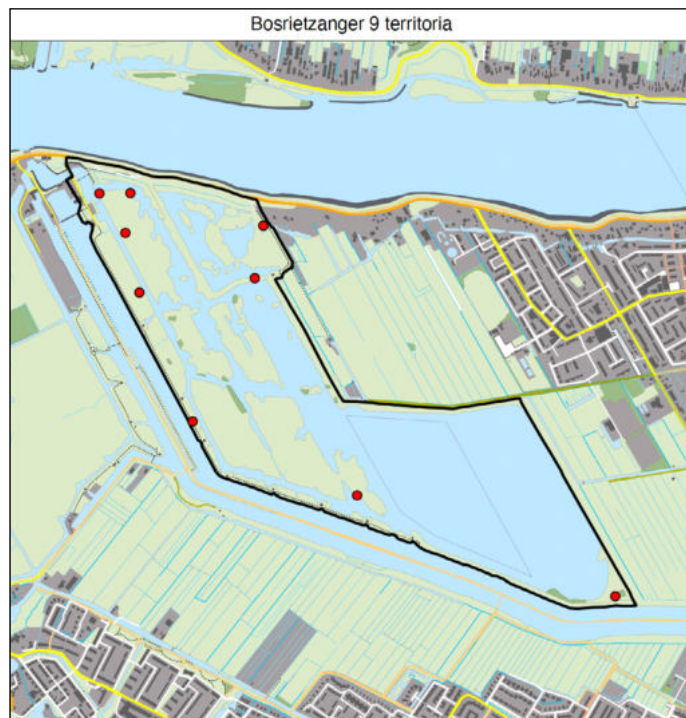
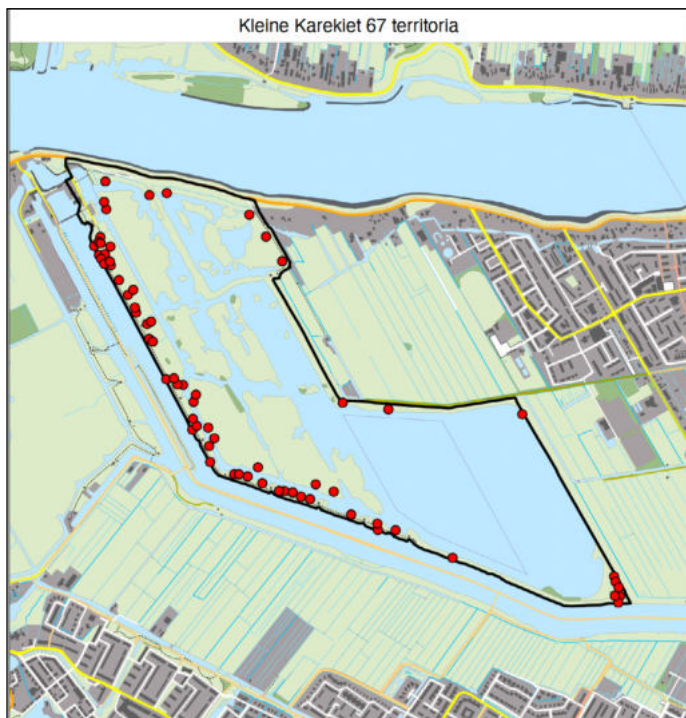


Tjiftjaf 17 territoria



Rietzanger 43 territoria

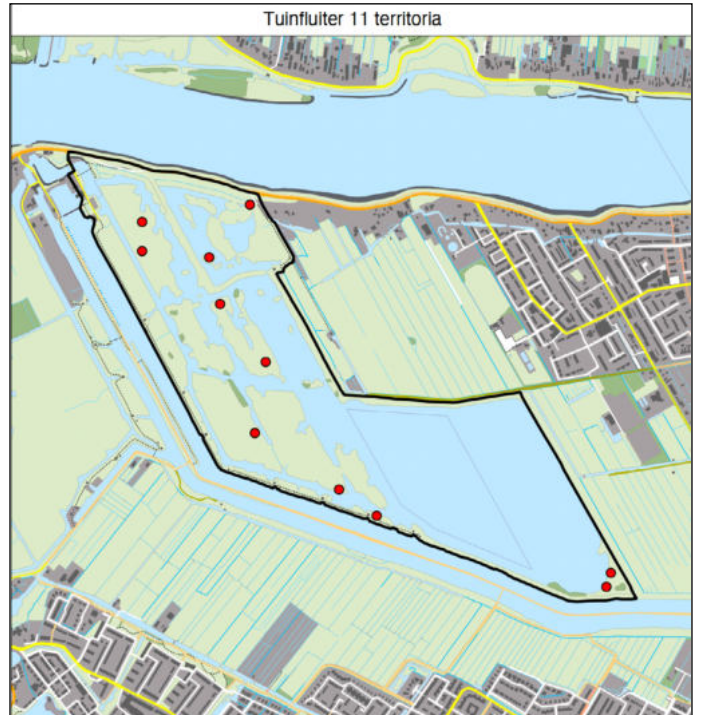




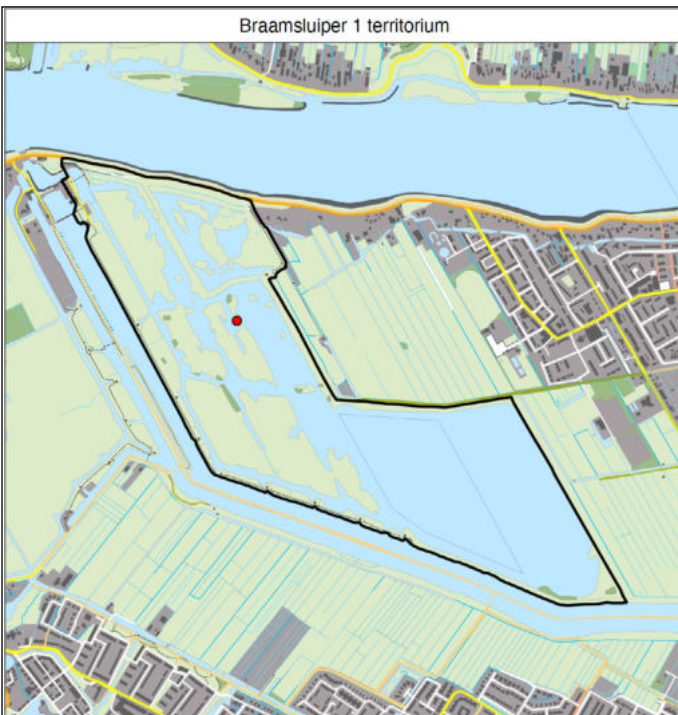
Zwartkop 10 territoria



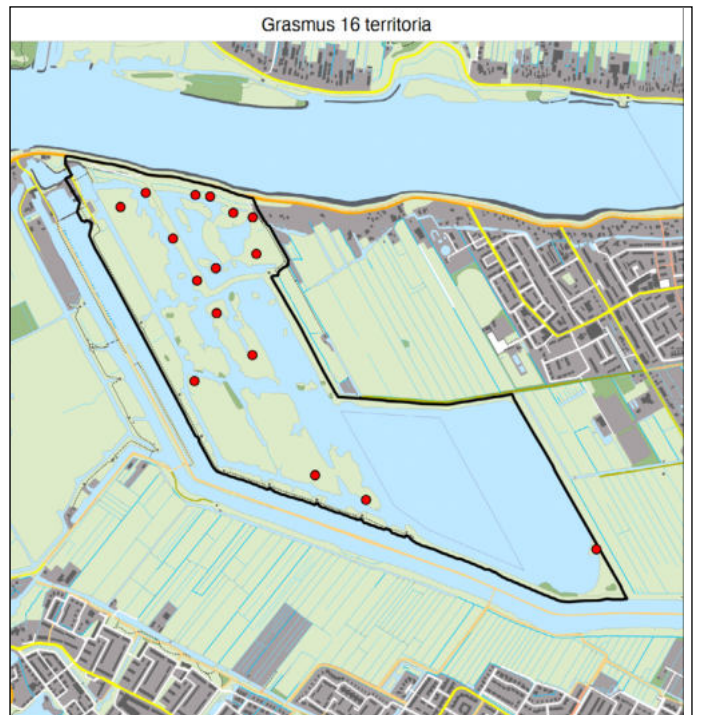
Tuinfluter 11 territoria

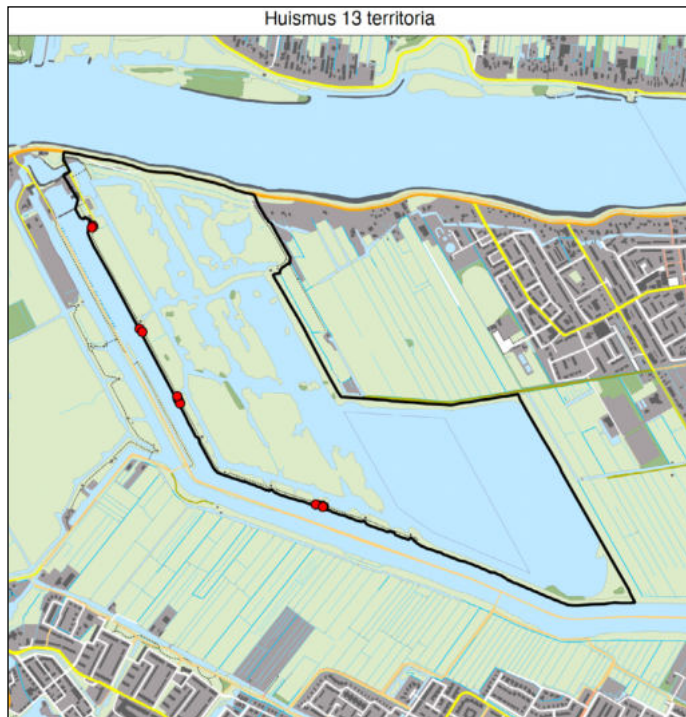
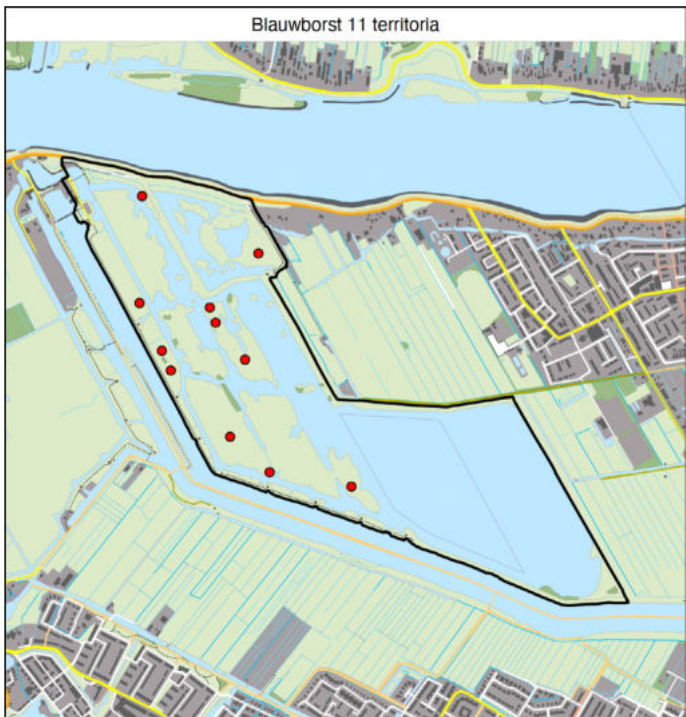
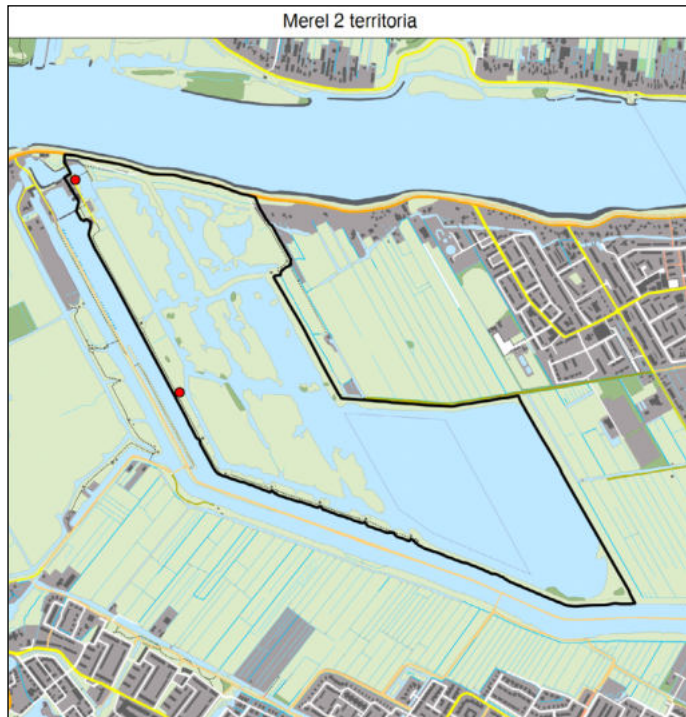
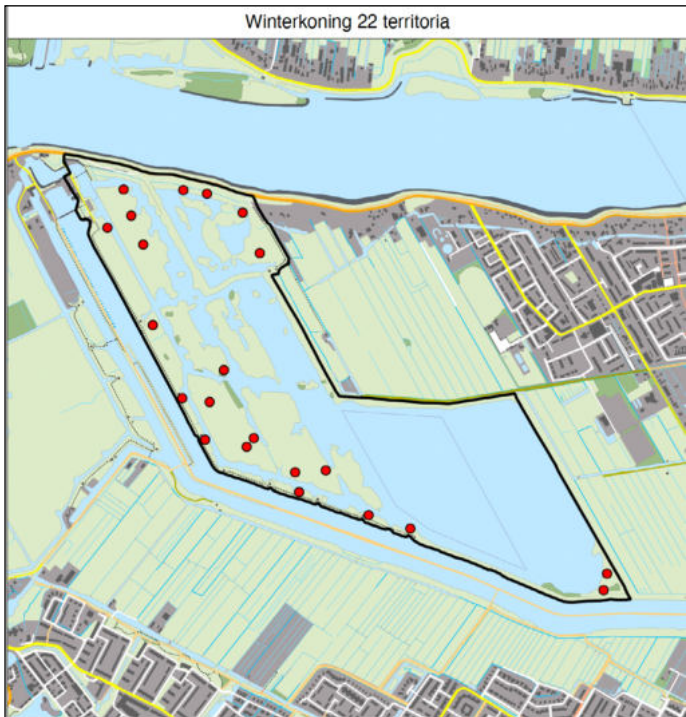


Braamsluiper 1 territorium

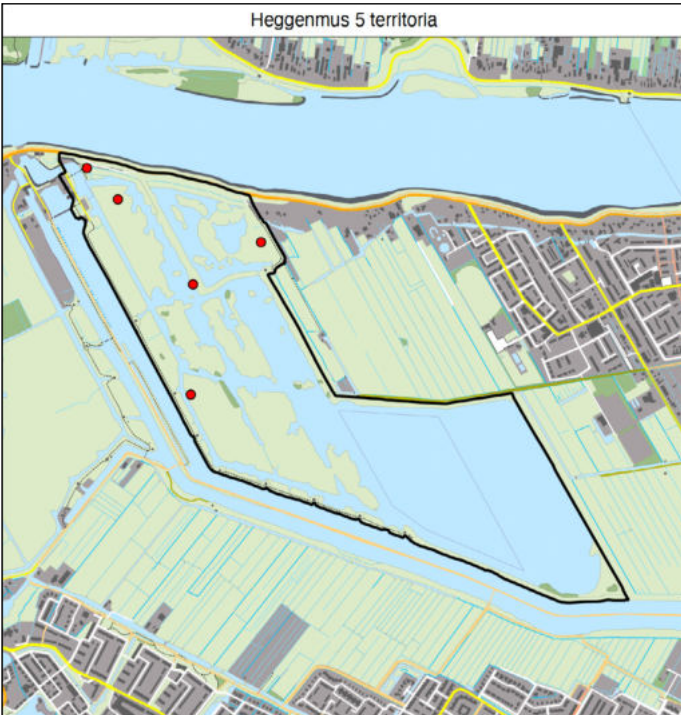


Grasmus 16 territoria

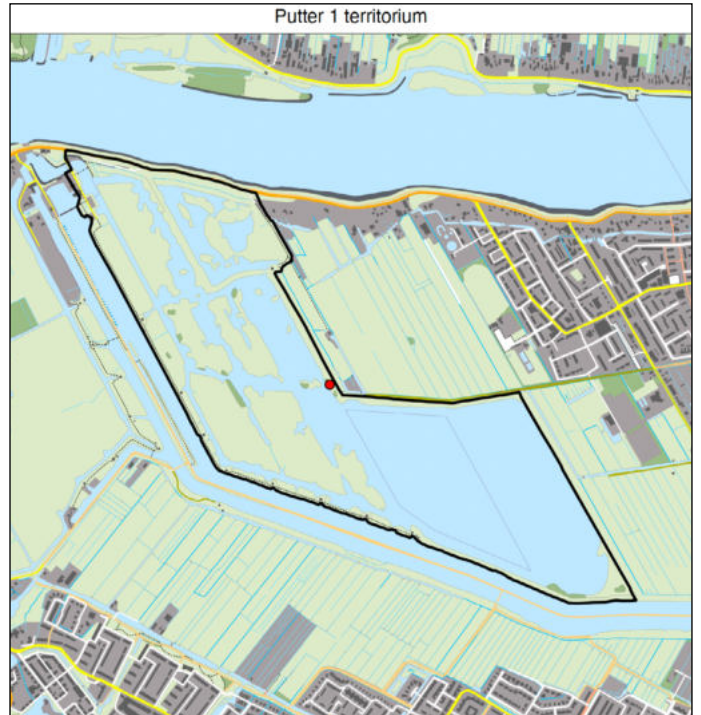




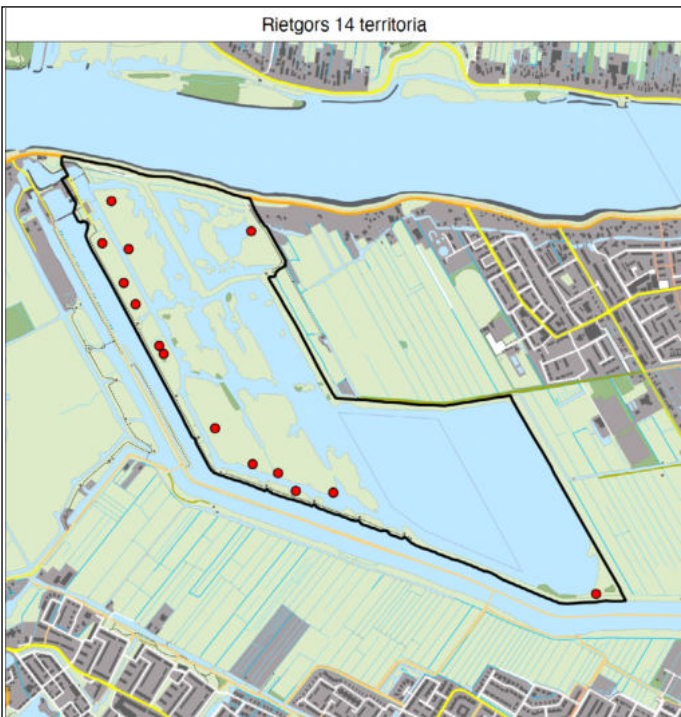
Heggenmus 5 territoria



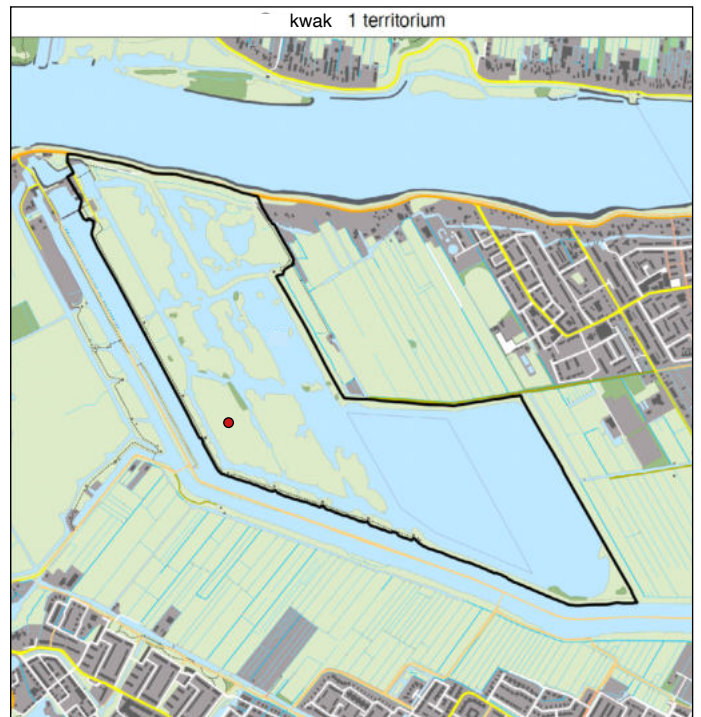
Putter 1 territorium

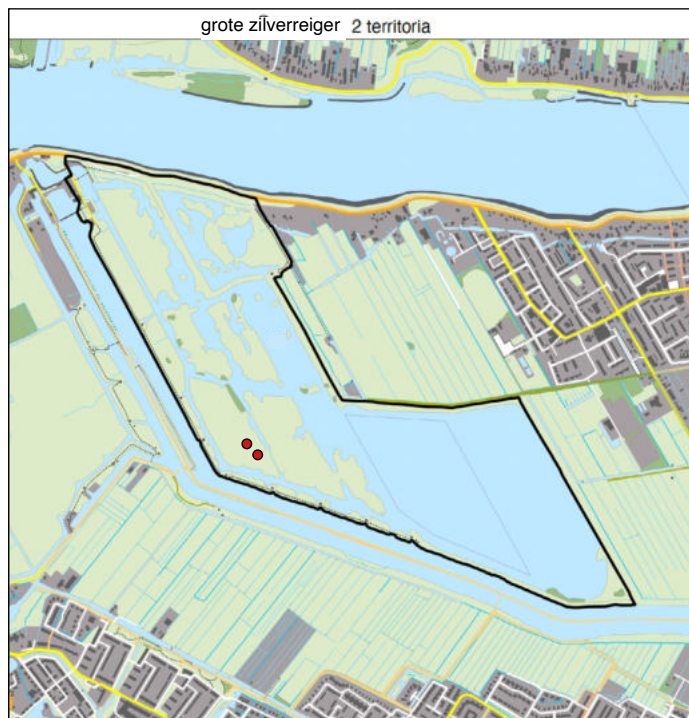


Rietgors 14 territoria



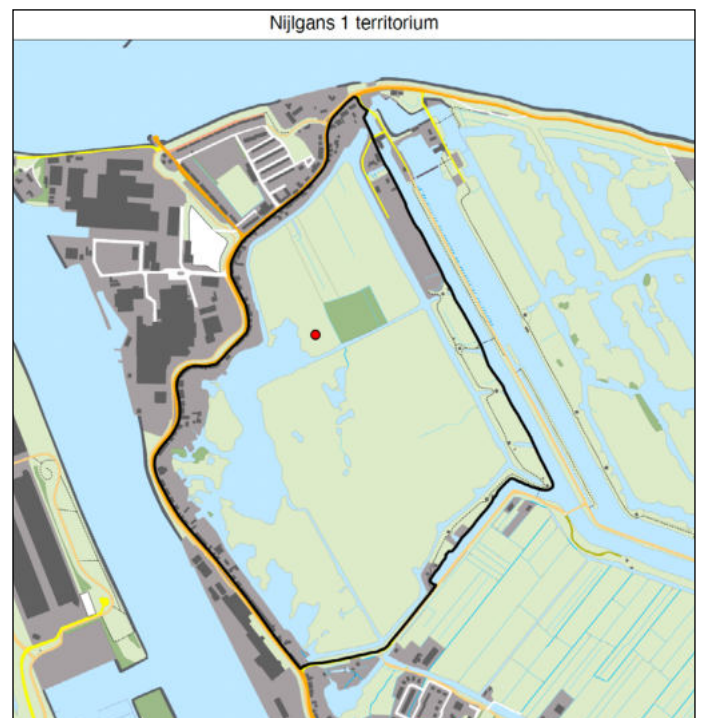
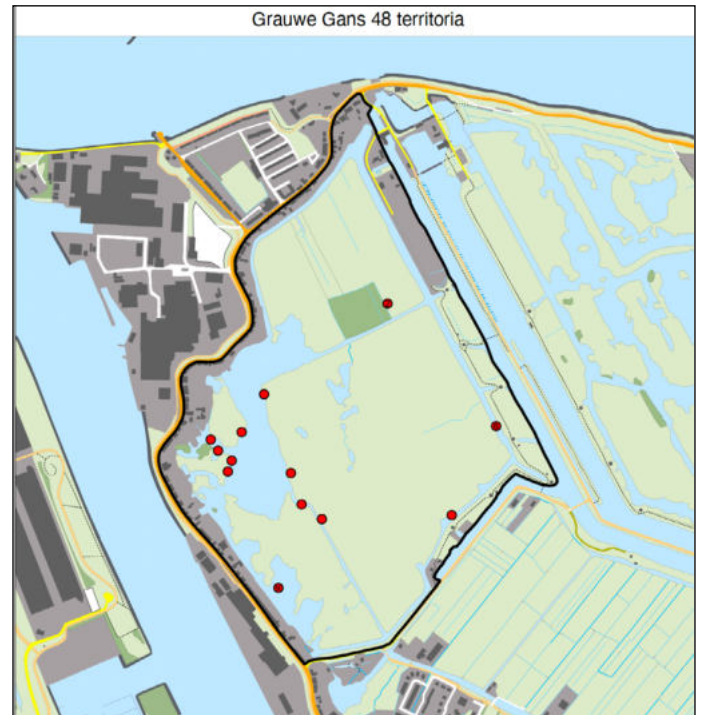
kwak 1 territorium





## BIJLAGE III

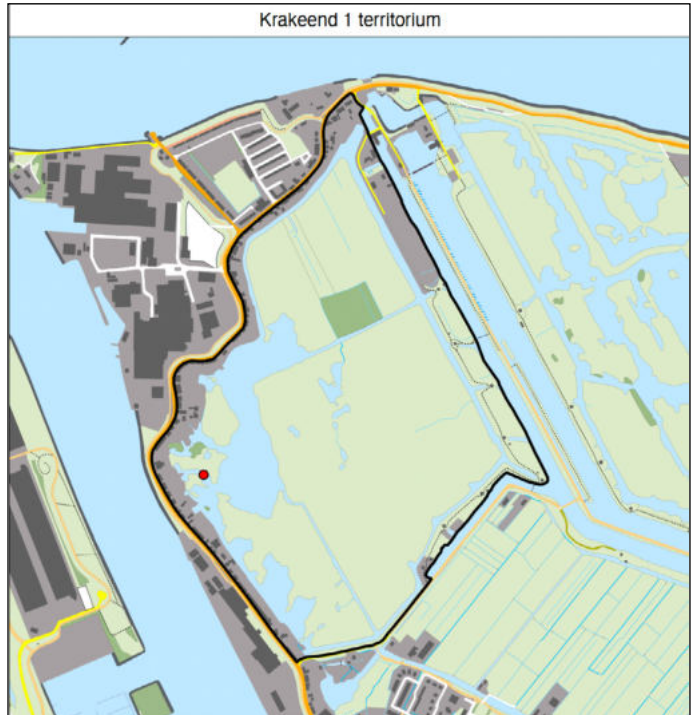
Kaarten territoria Hooge Boezem van de Nederwaard per soort.



Nijlgans 1 territorium



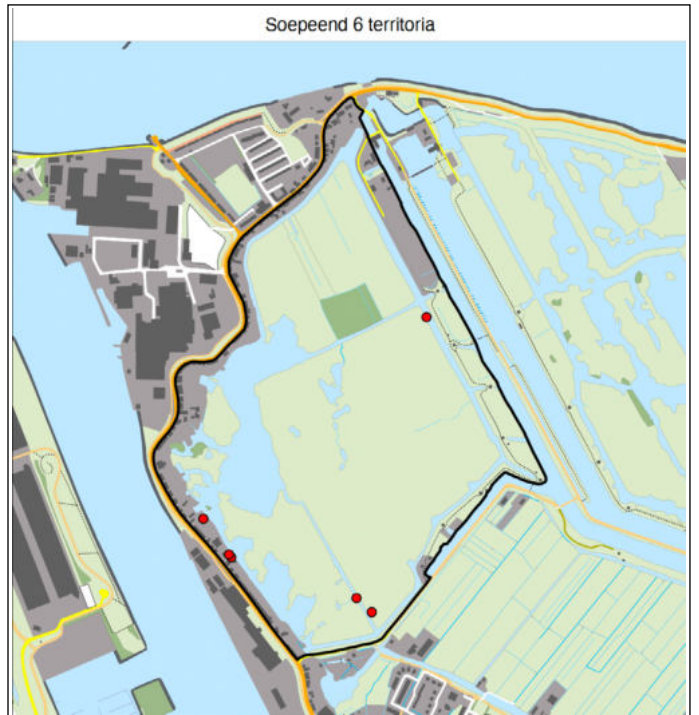
Krakeend 1 territorium



Wilde Eend 8 territoria



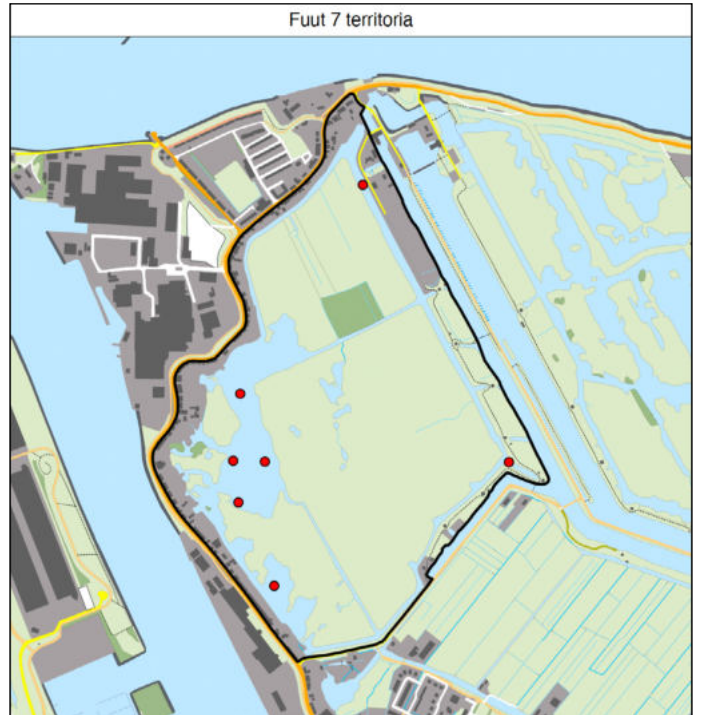
Soepeend 6 territoria



Fazant 3 territoria



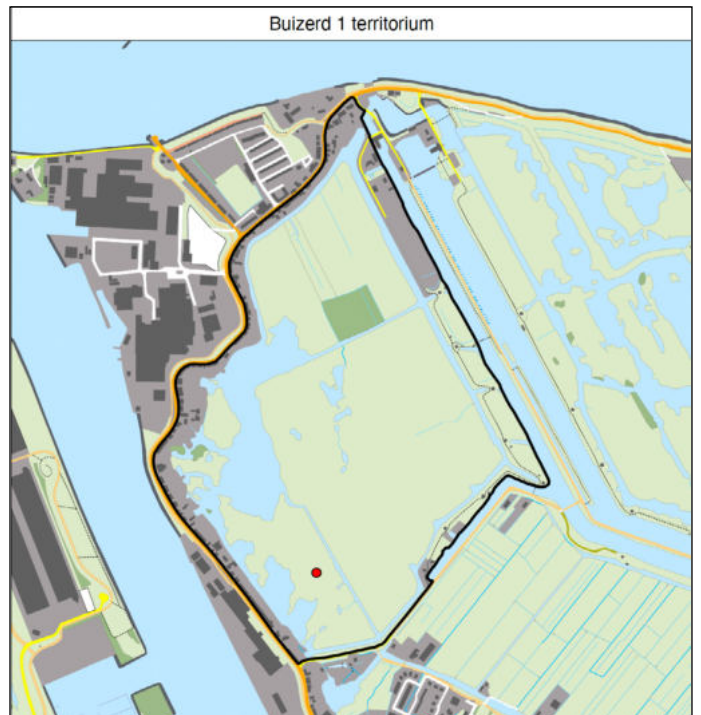
Fuut 7 territoria



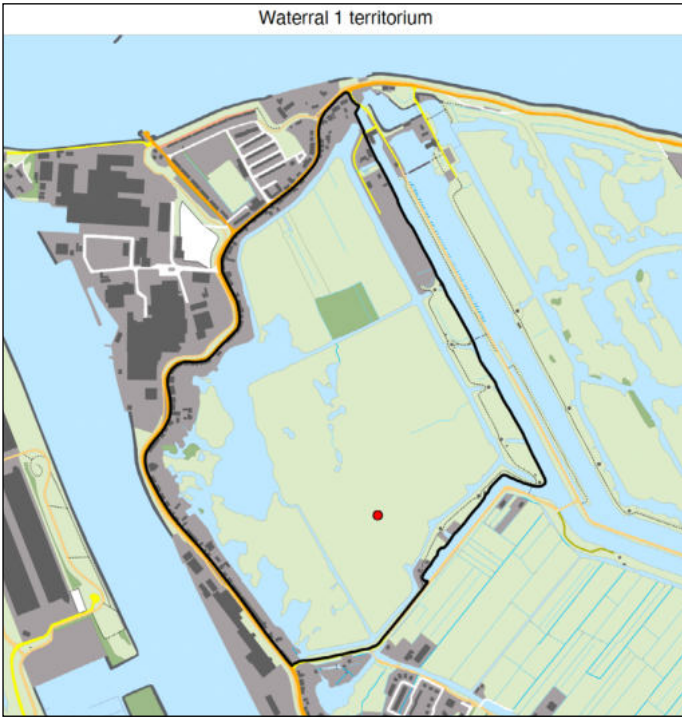
Bruine Kiekendief 2 territoria



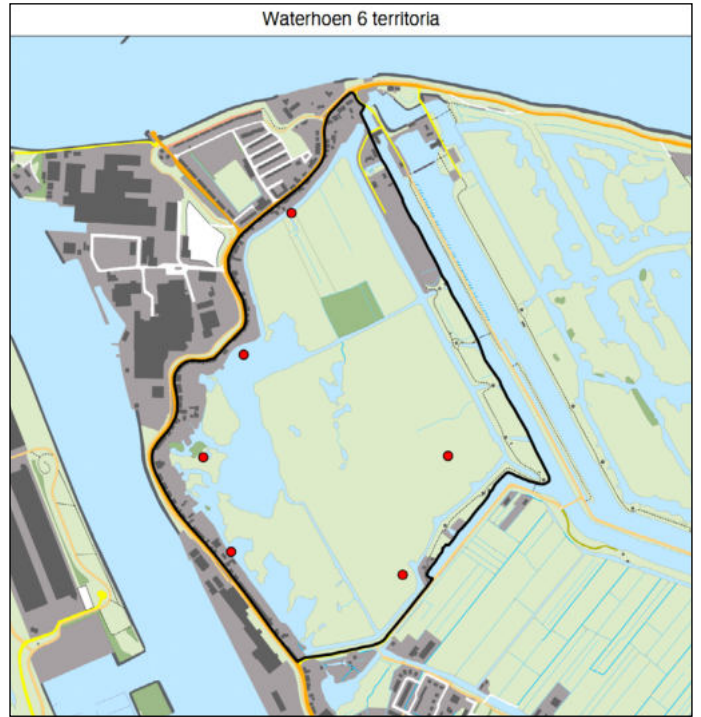
Buizerd 1 territorium



Watteral 1 territorium



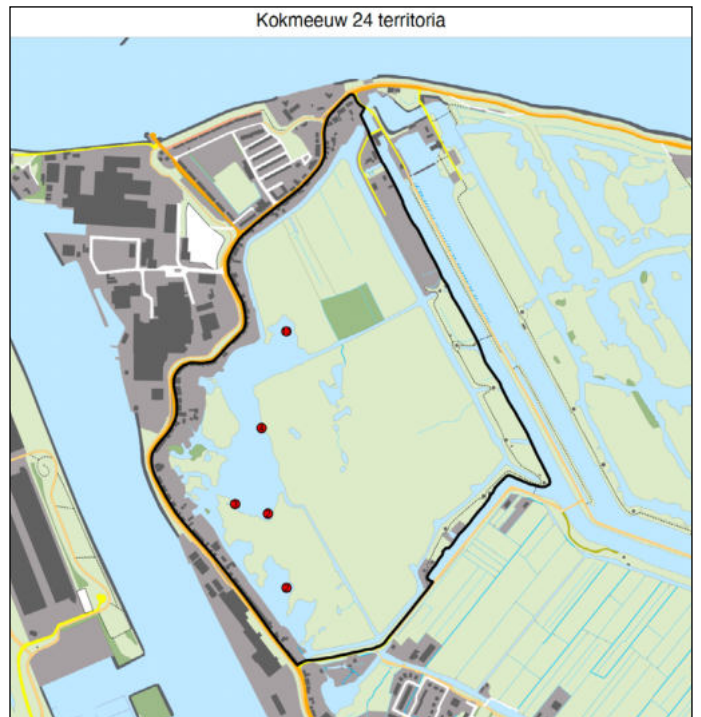
Waterhoen 6 territoria



Meerkoet 11 territoria



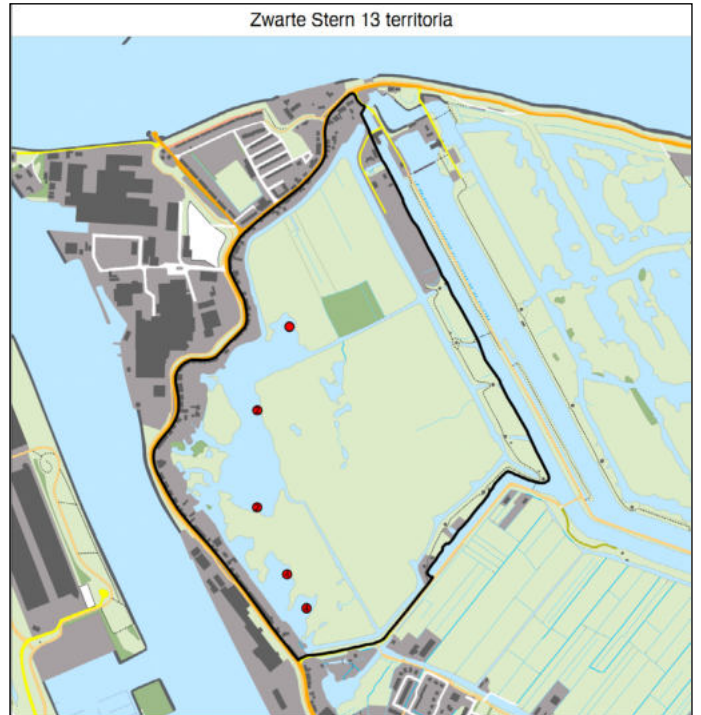
Kokmeeuw 24 territoria



Kievit 3 territoria



Zwarte Stern 13 territoria

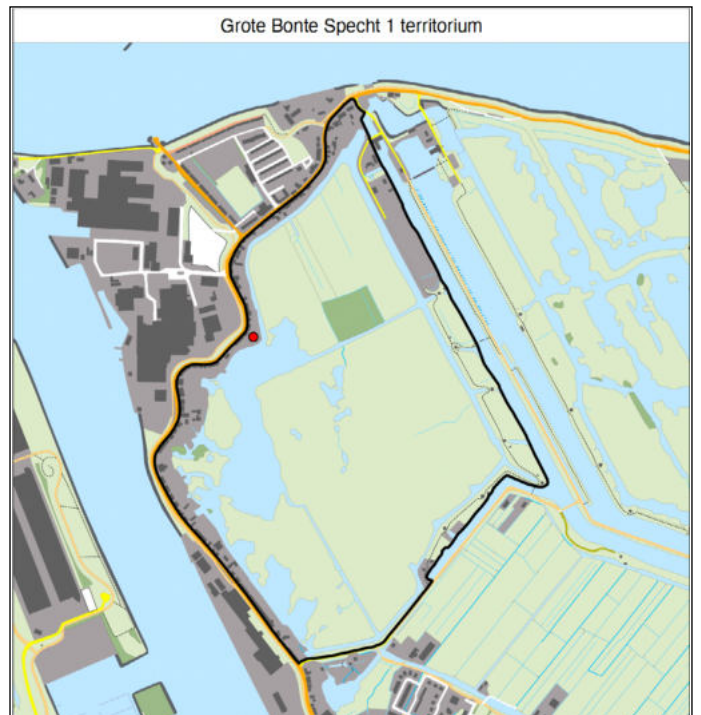
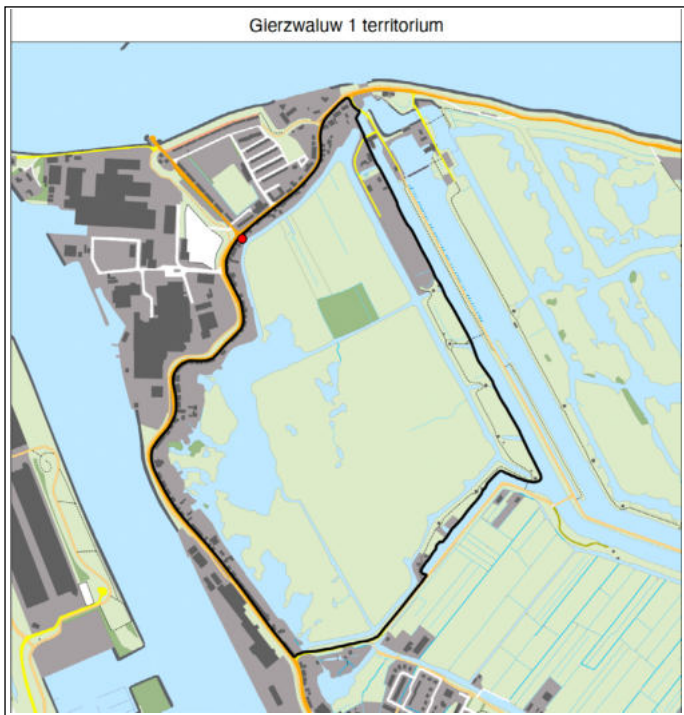
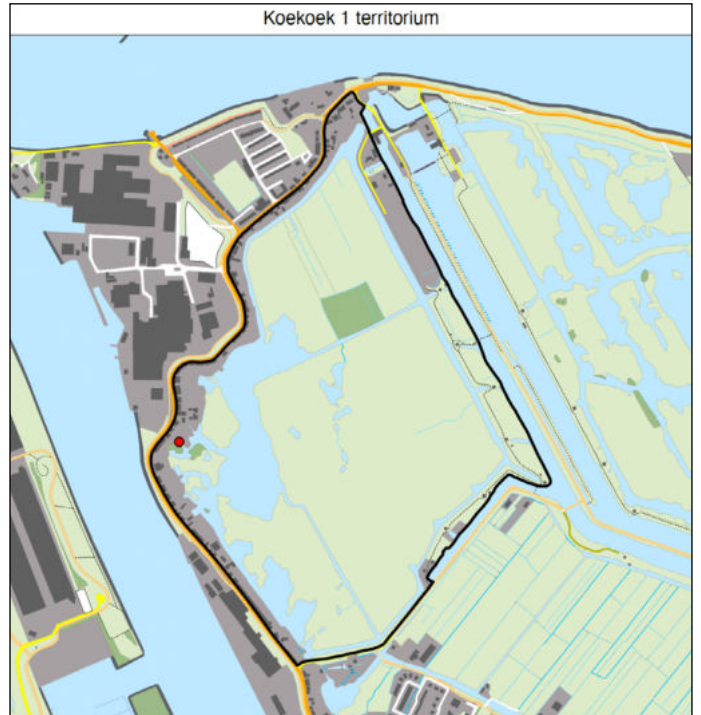


Holenduif 2 territoria



Houtduif 6 territoria





Ekster 2 territoria



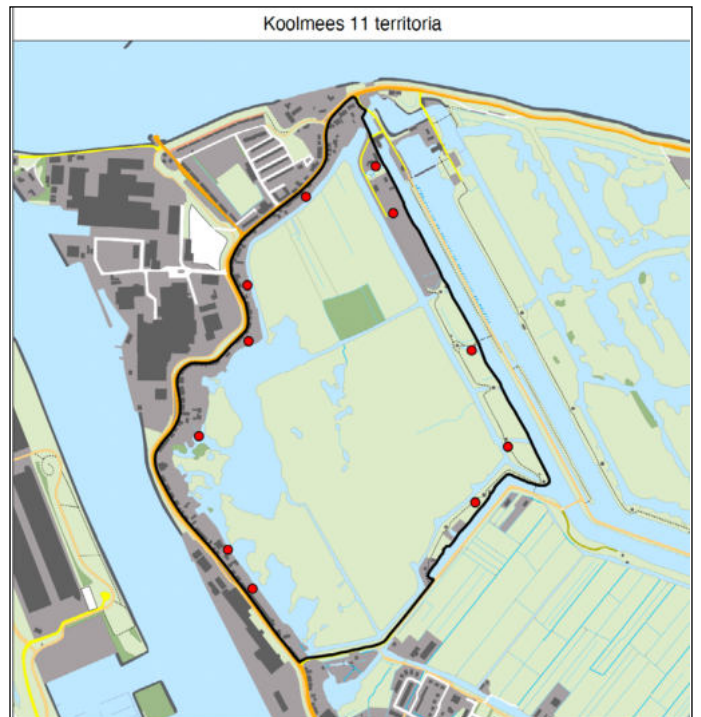
Kauw 6 territoria

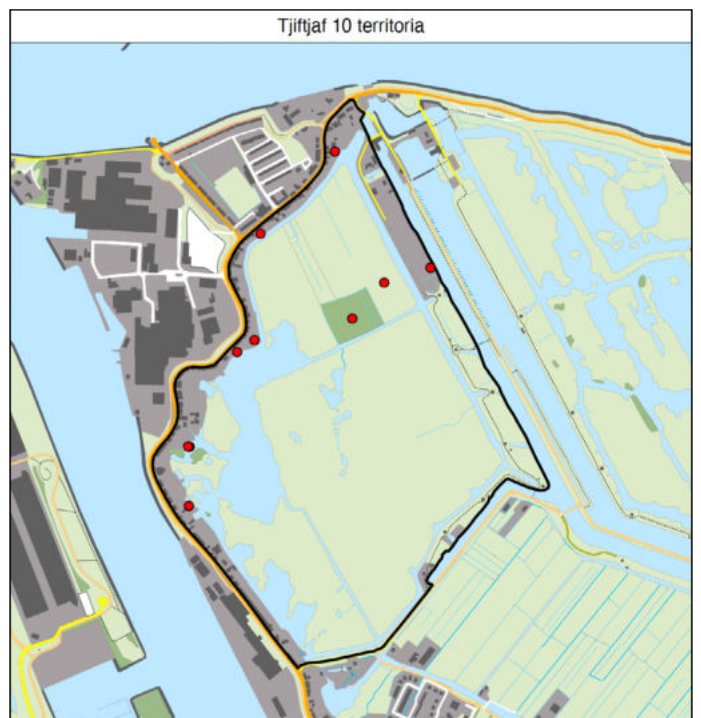
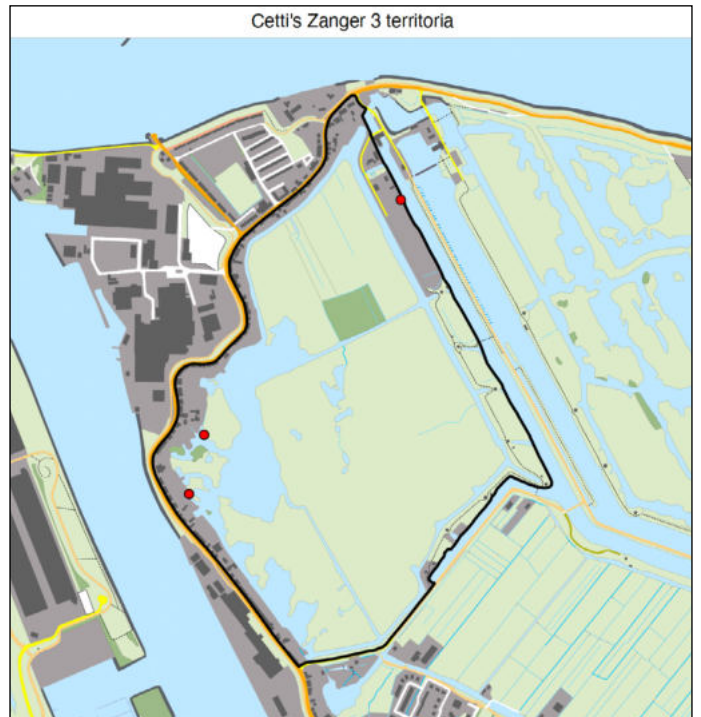


Pimpelmees 10 territoria



Koolmees 11 territoria

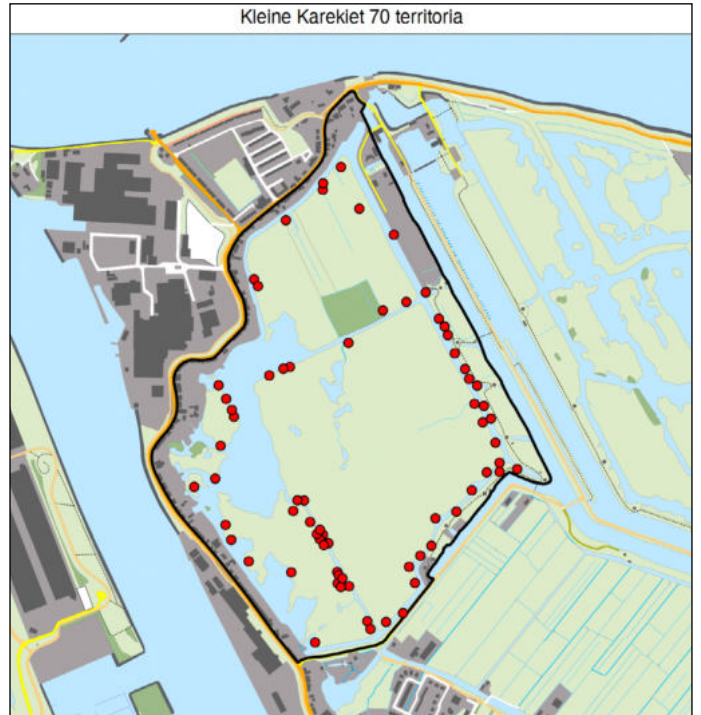




Rietzanger 27 territoria



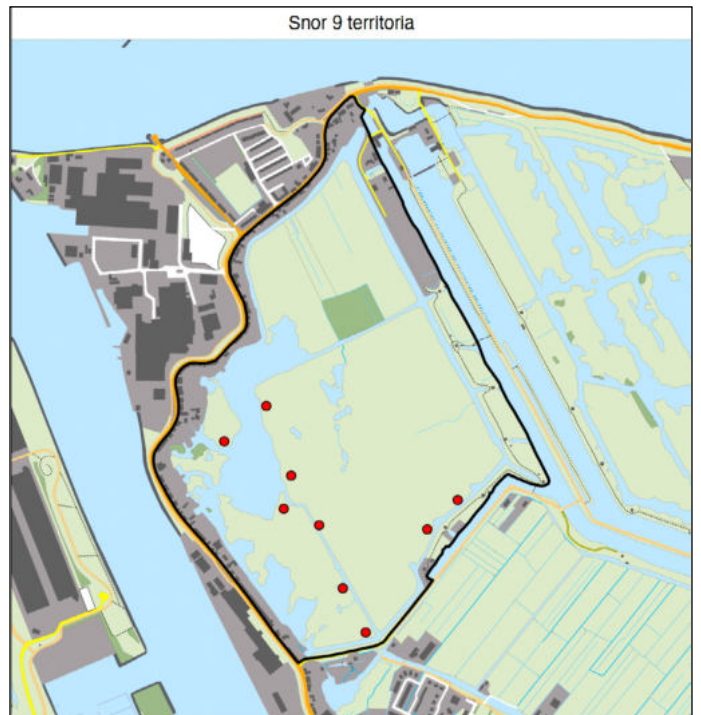
Kleine Karekiet 70 territoria

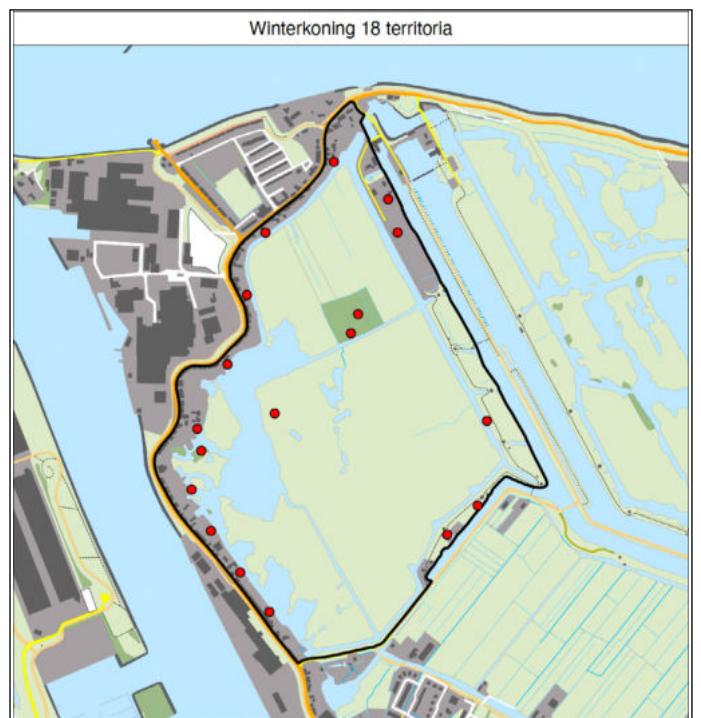
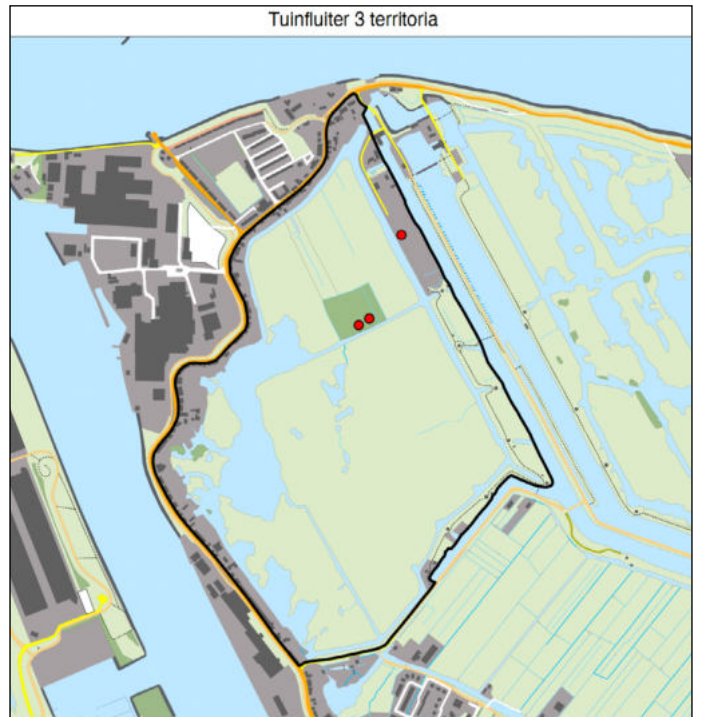


Bosrietzanger 3 territoria



Snor 9 territoria





Boomkruiper 1 territorium



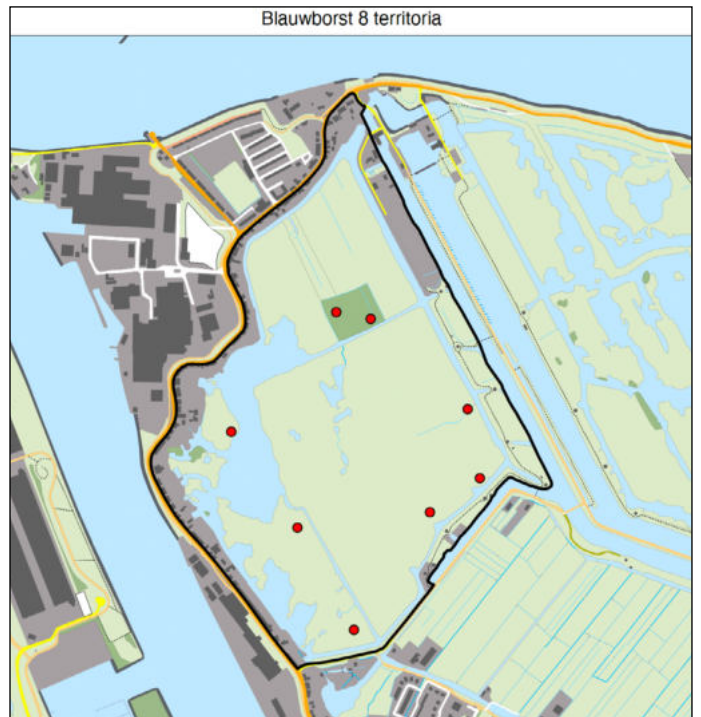
Merel 8 territoria



Zanglijster 1 territorium



Blauwborst 8 territoria



Zwarte Roodstaart 1 territorium



Huismus 28 territoria



Vink 2 territoria



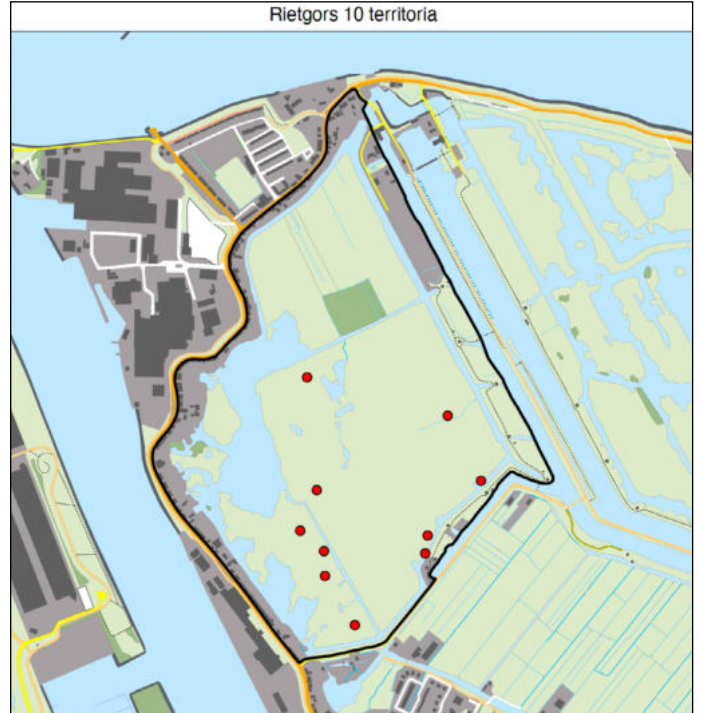
Groenling 3 territoria



Putter 1 territorium

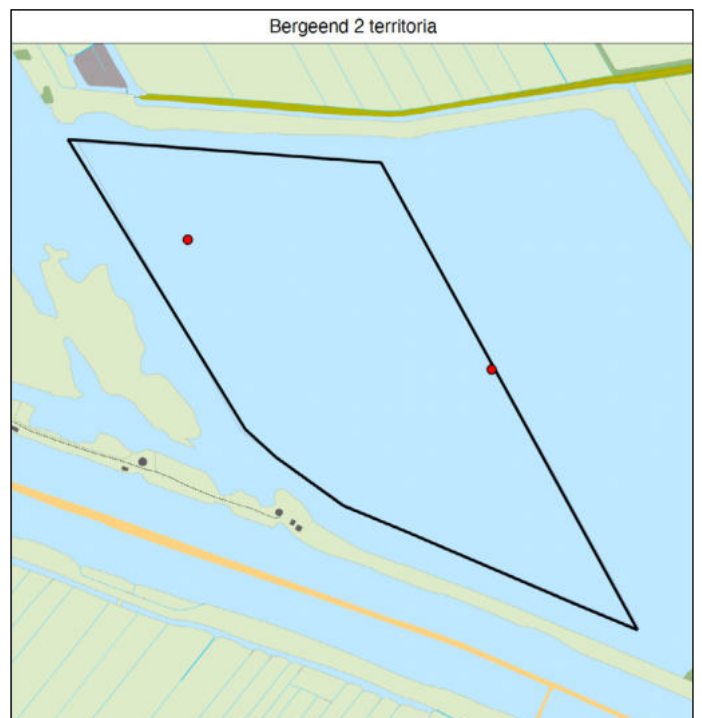
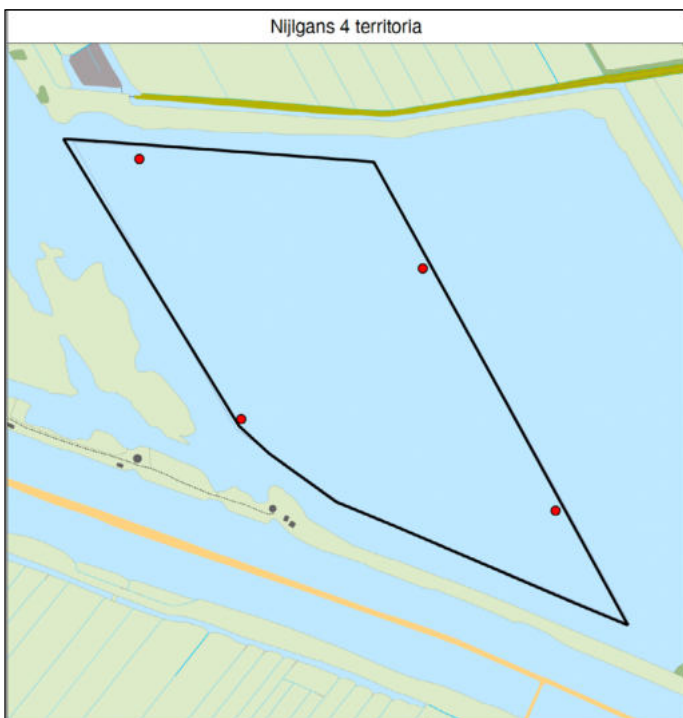
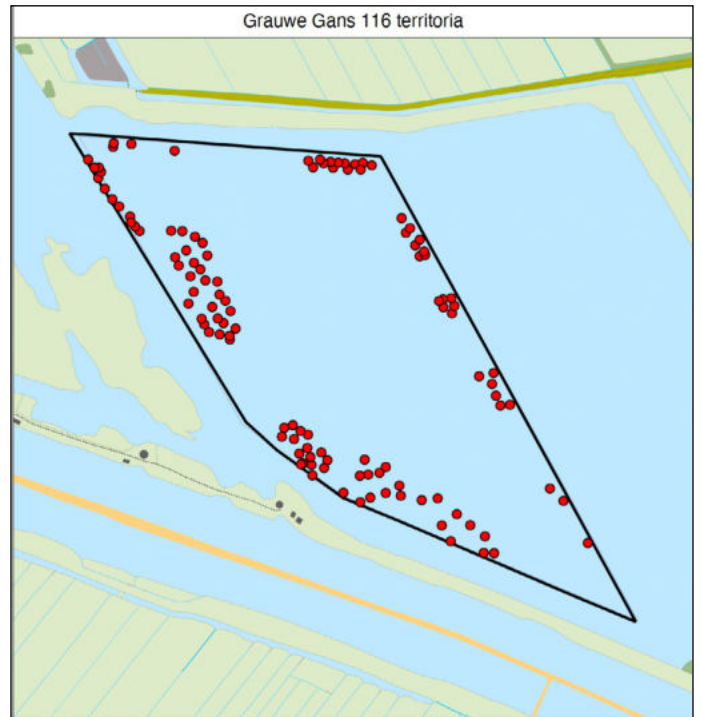
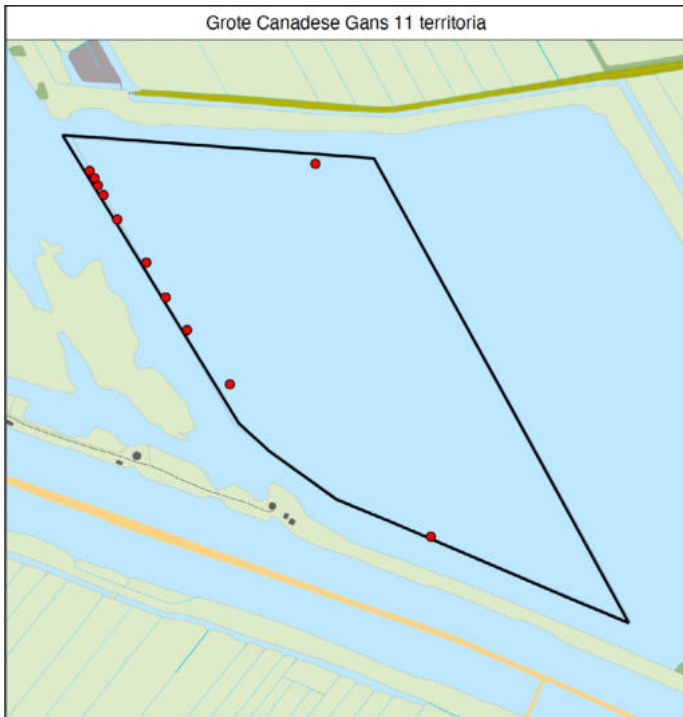


Rietgors 10 territoria

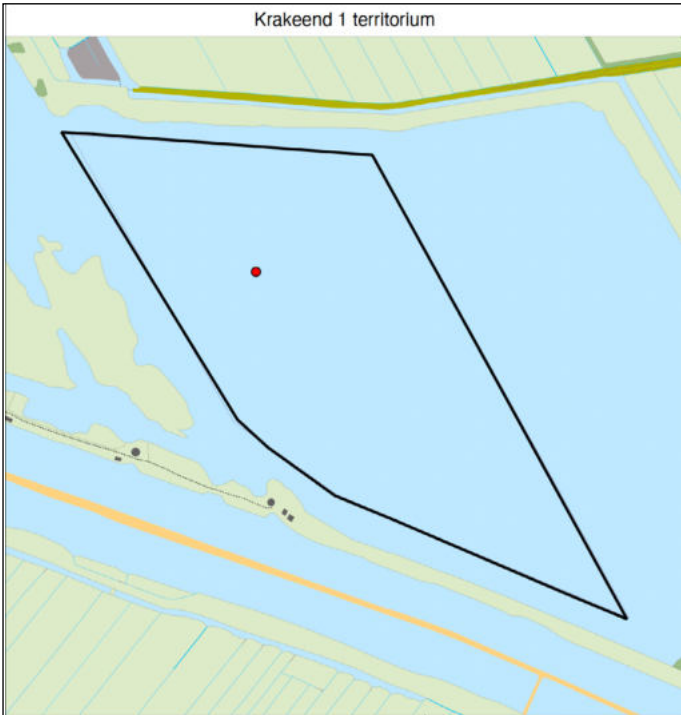


# BIJLAGE IV

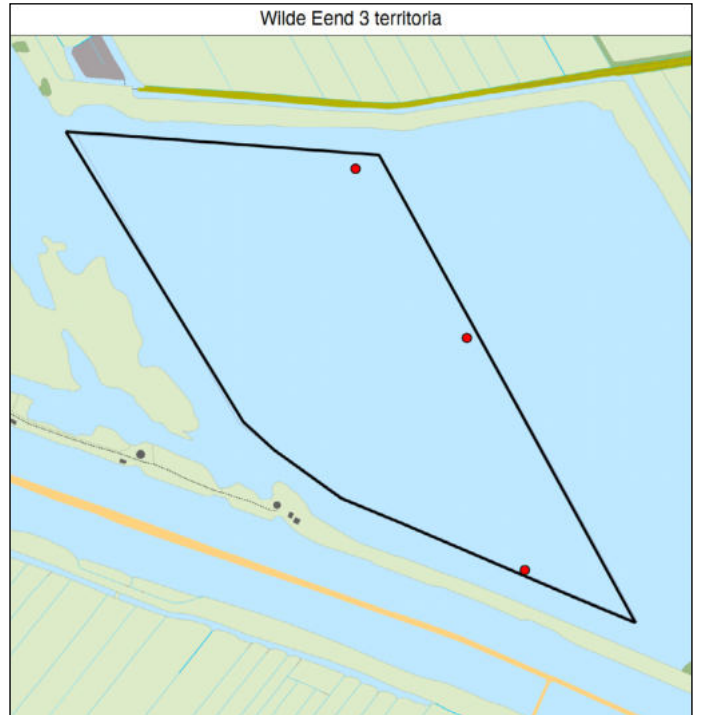
Kaarten territoria Nieuwe Rietmoeras per soort.



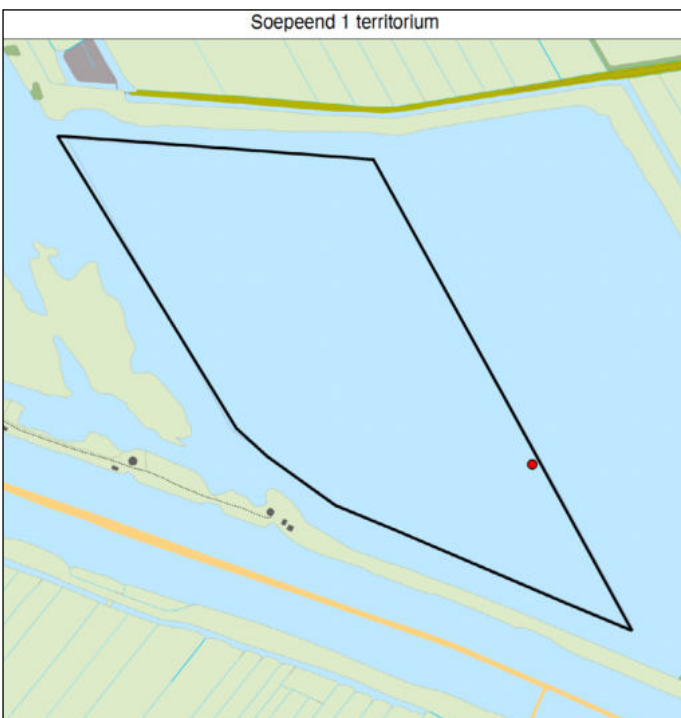
Krakeend 1 territorium



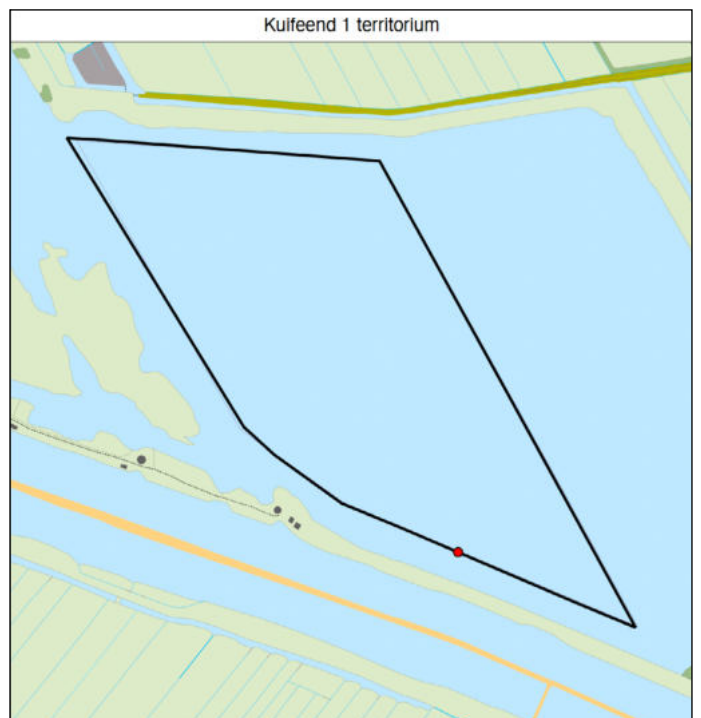
Wilde Eend 3 territoria

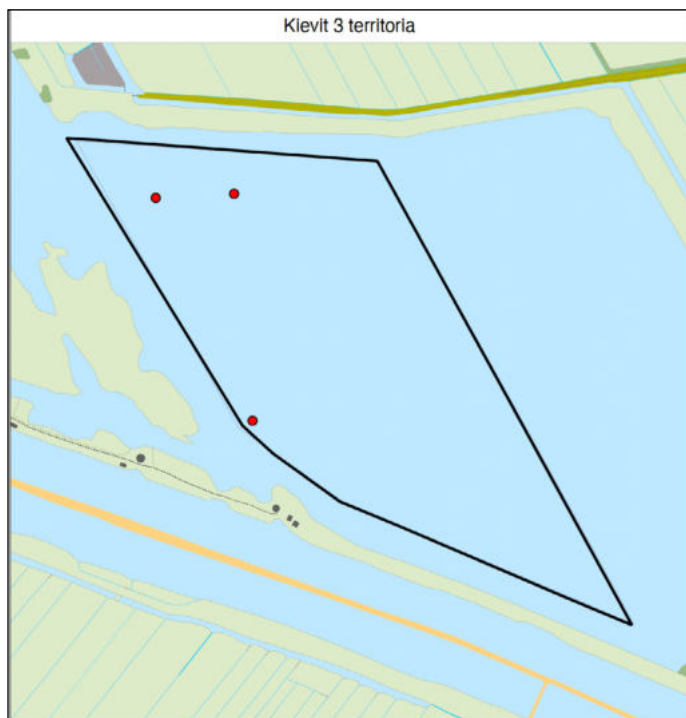
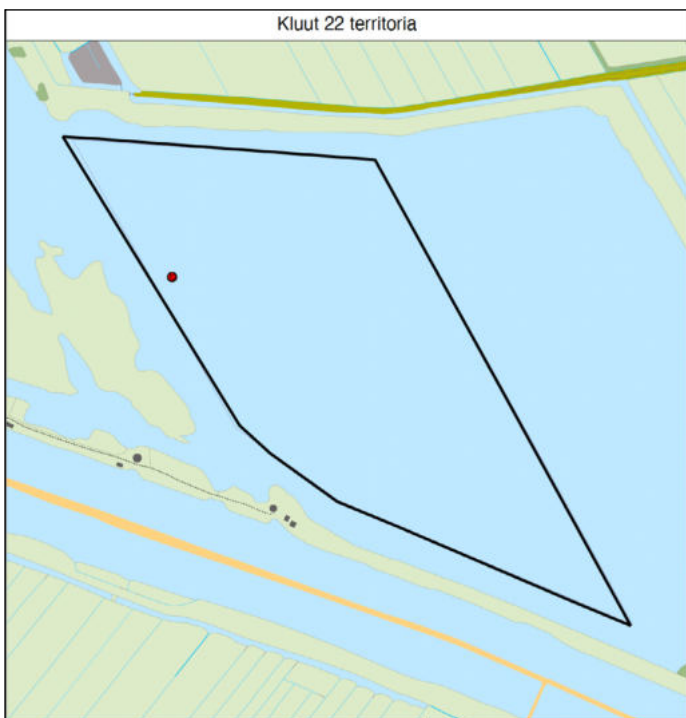
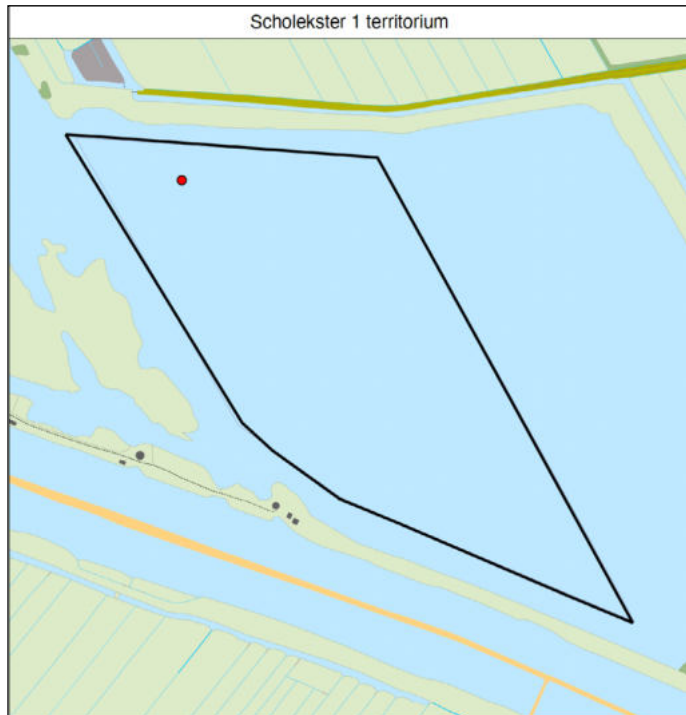
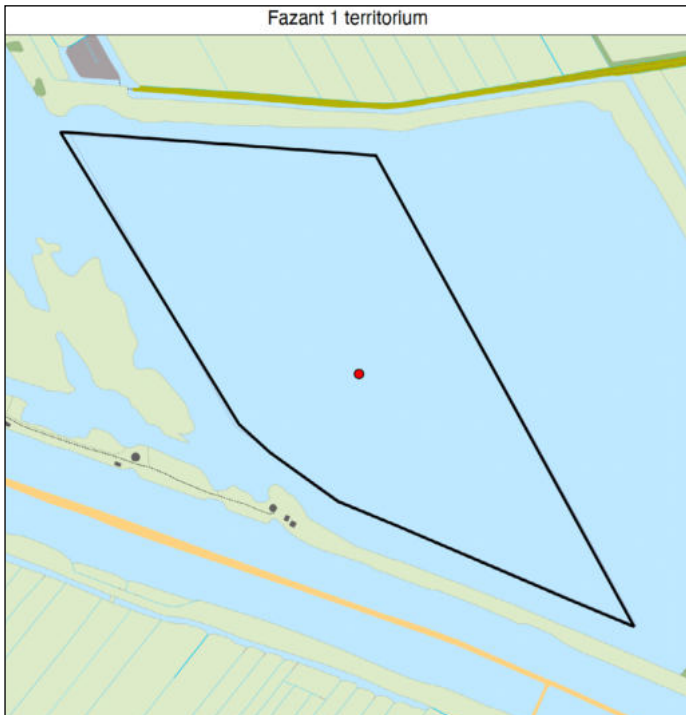


Soepeend 1 territorium

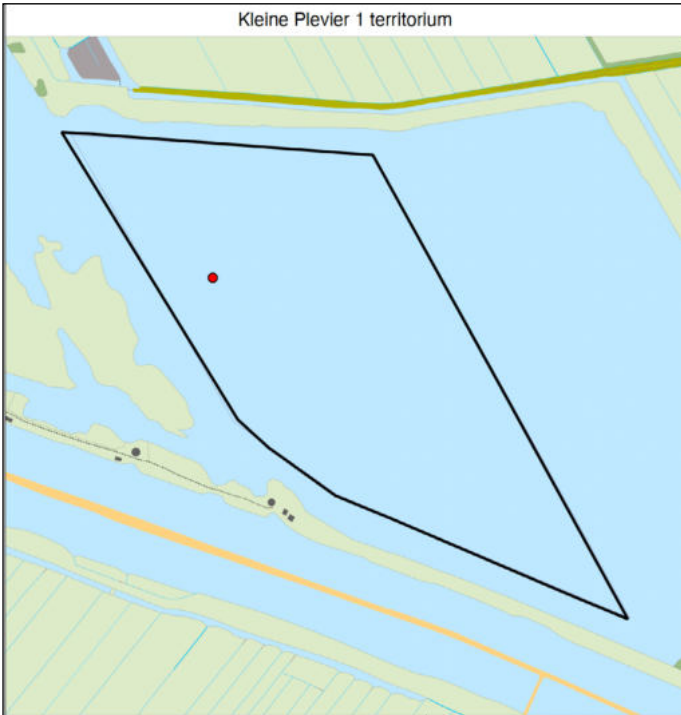


Kulfeend 1 territorium

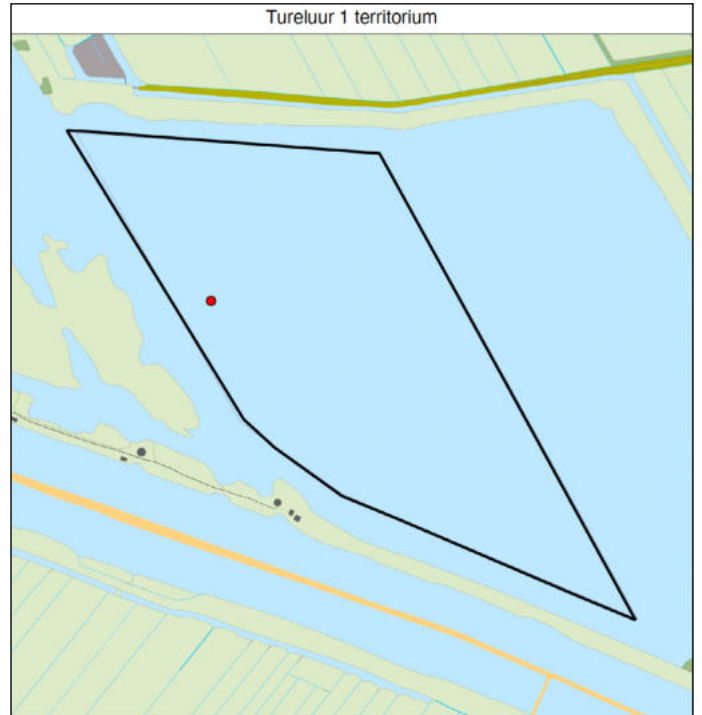




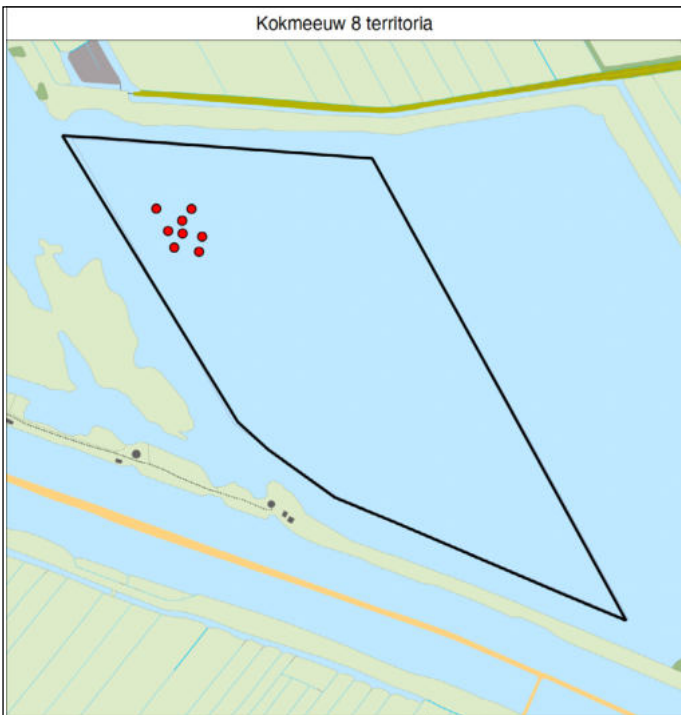
Kleine Plevier 1 territorium



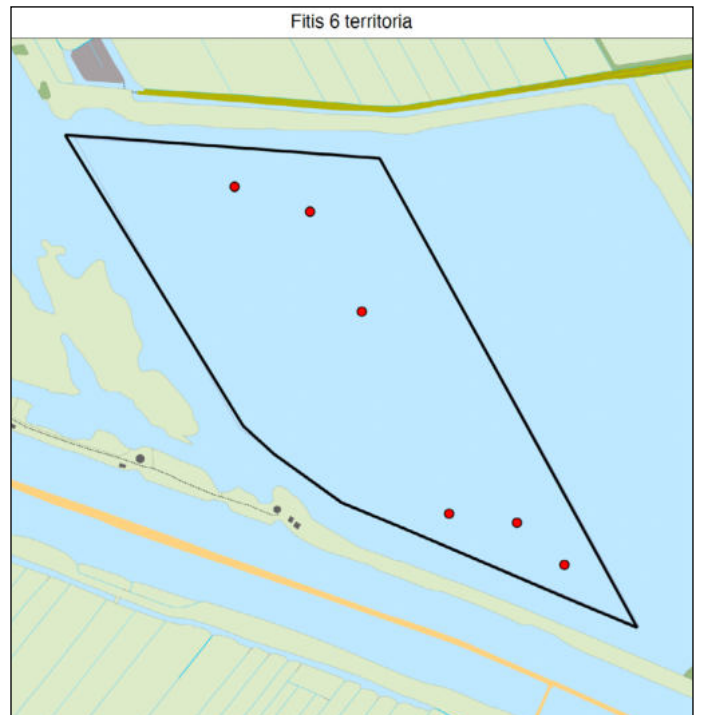
Tureluur 1 territorium

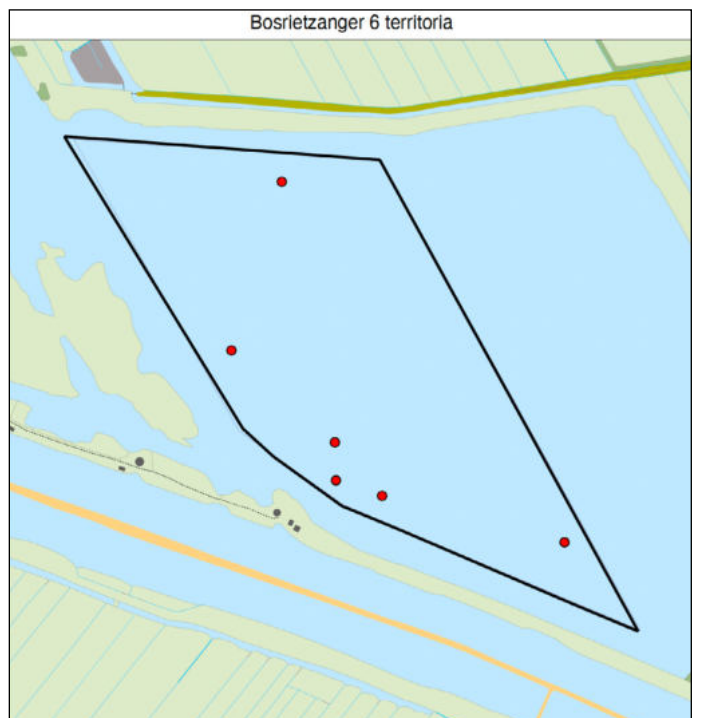
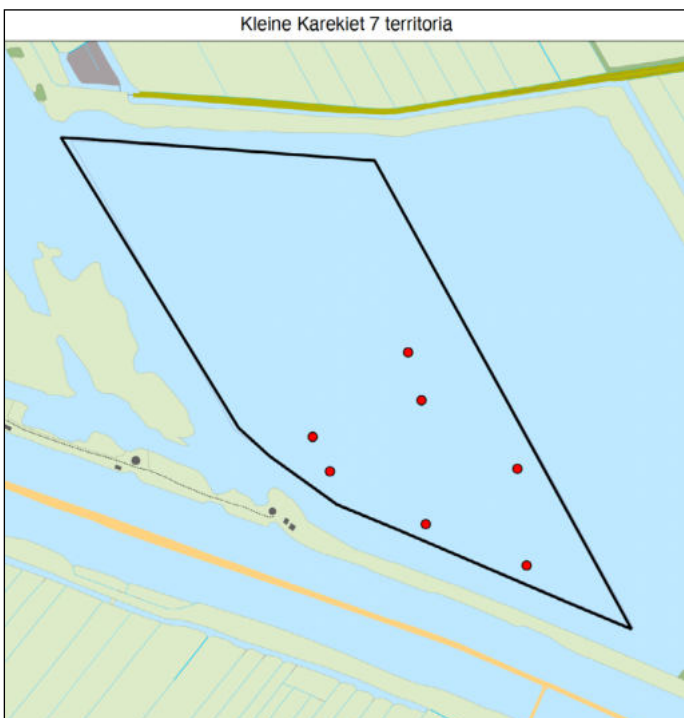
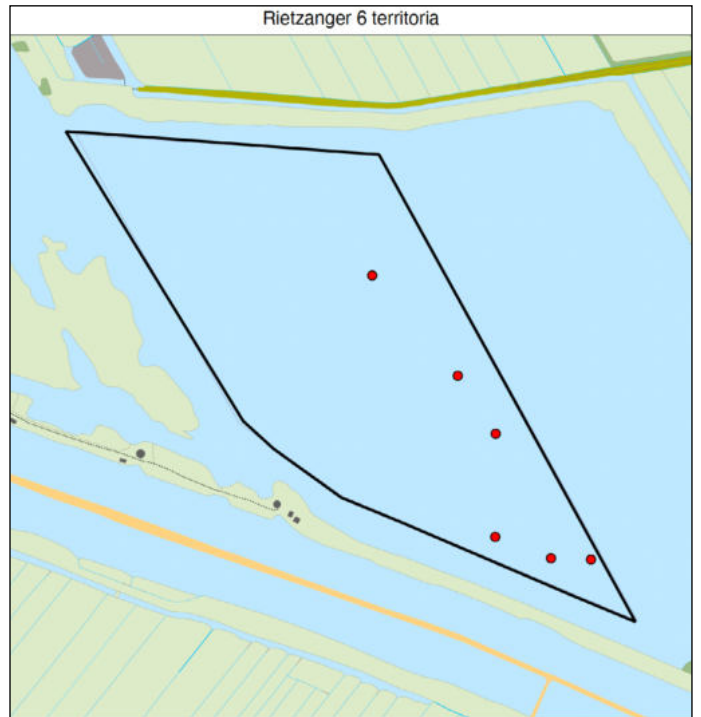
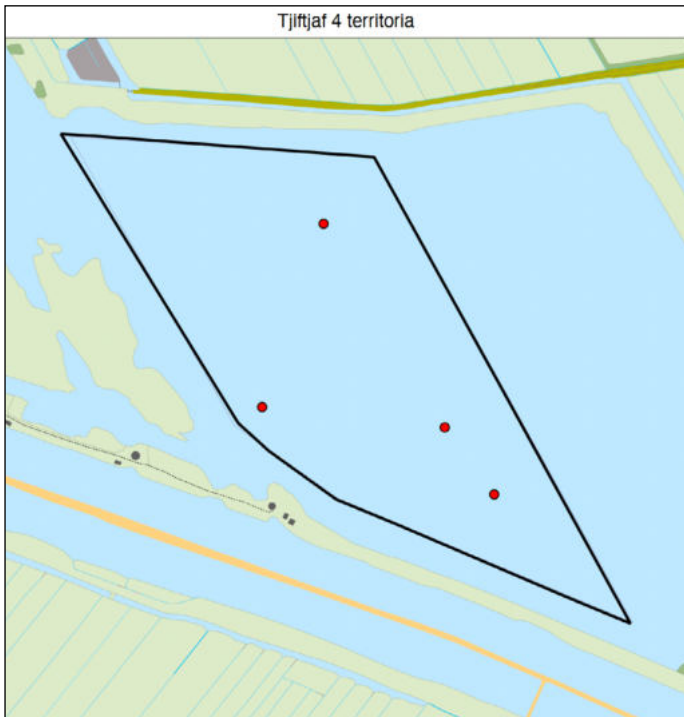


Kokmeeuw 8 territoria

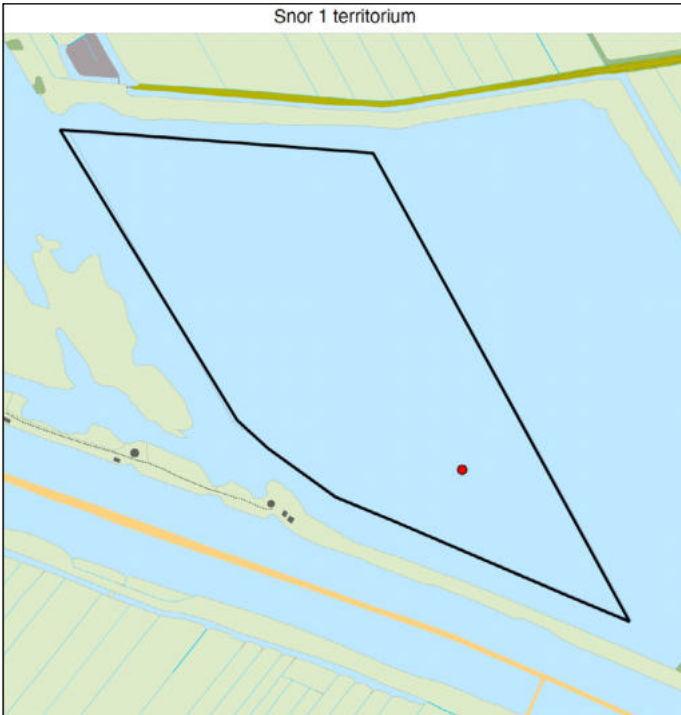


Fitis 6 territoria

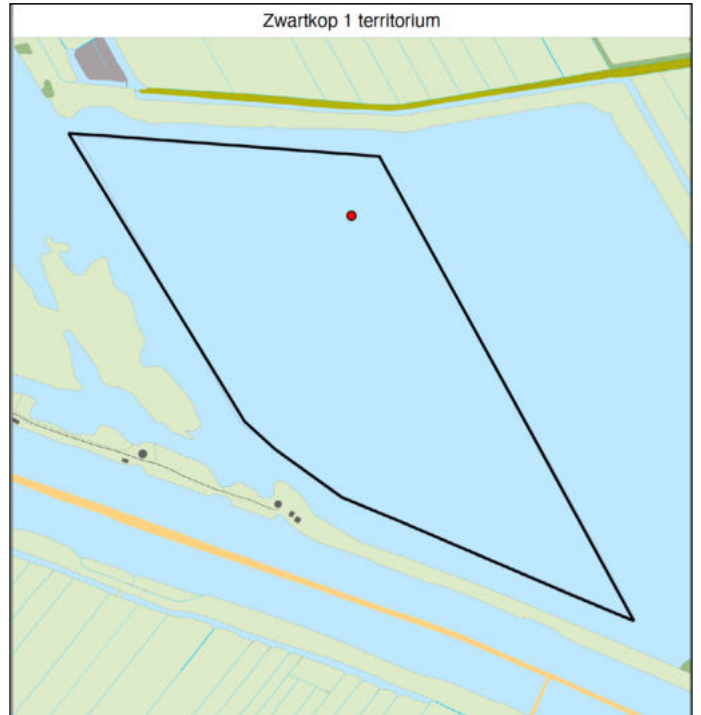




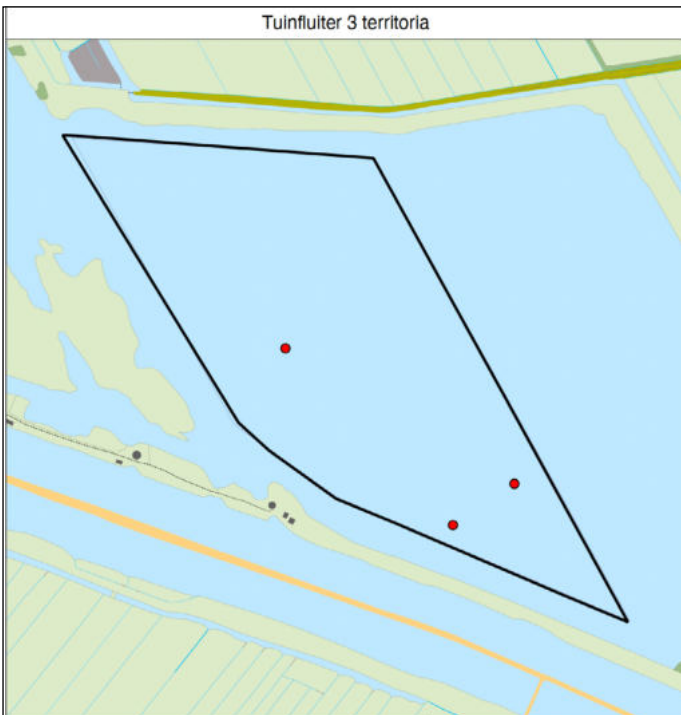
Snor 1 territorium



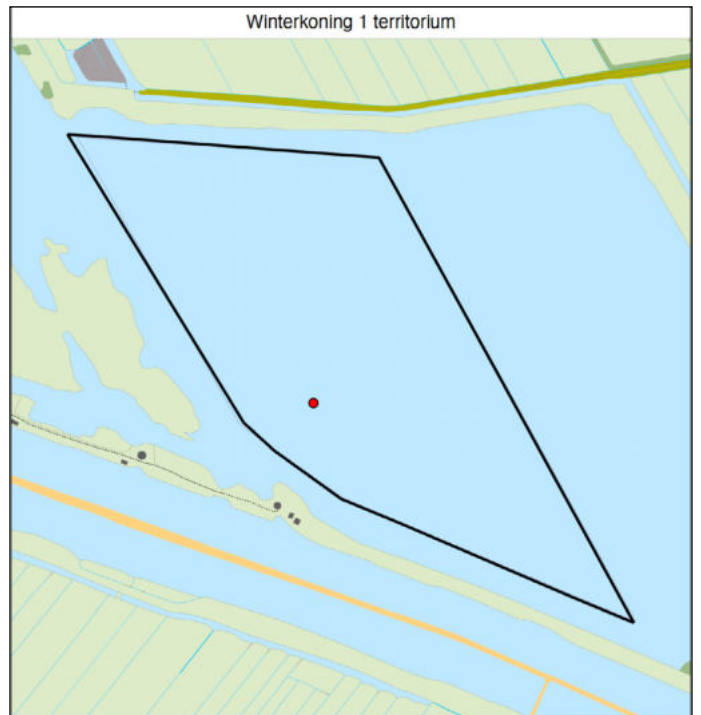
Zwartkop 1 territorium

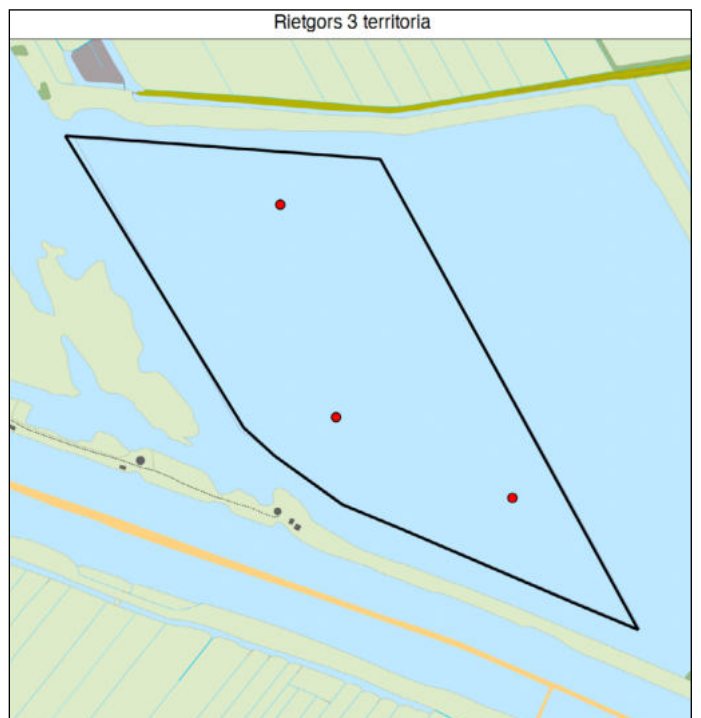
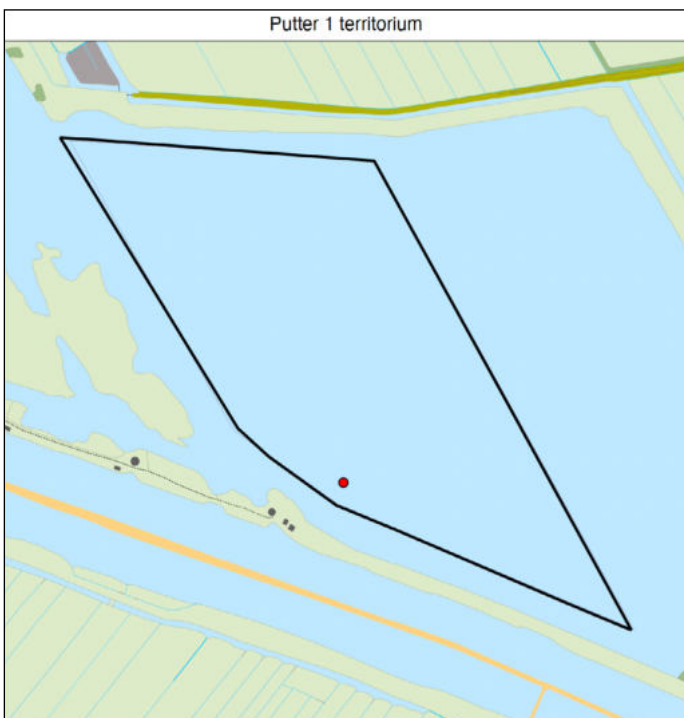
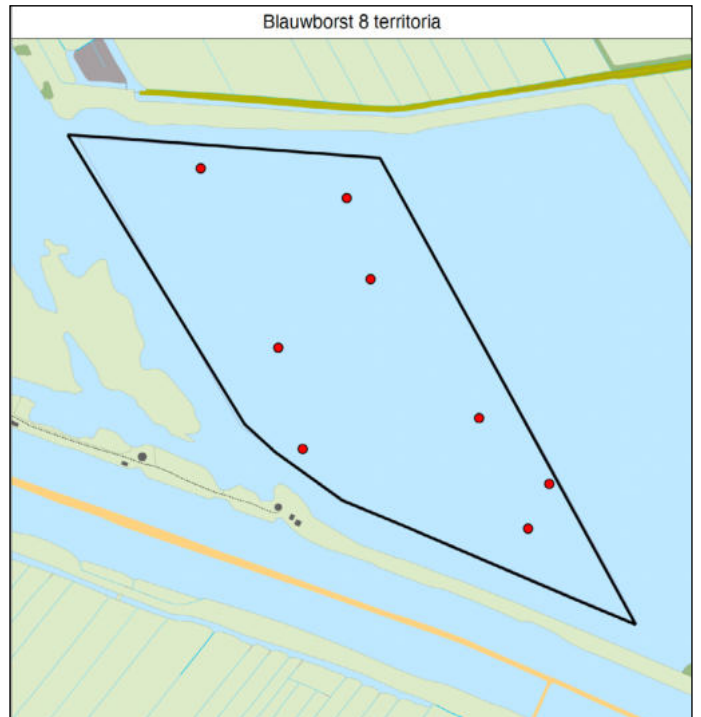
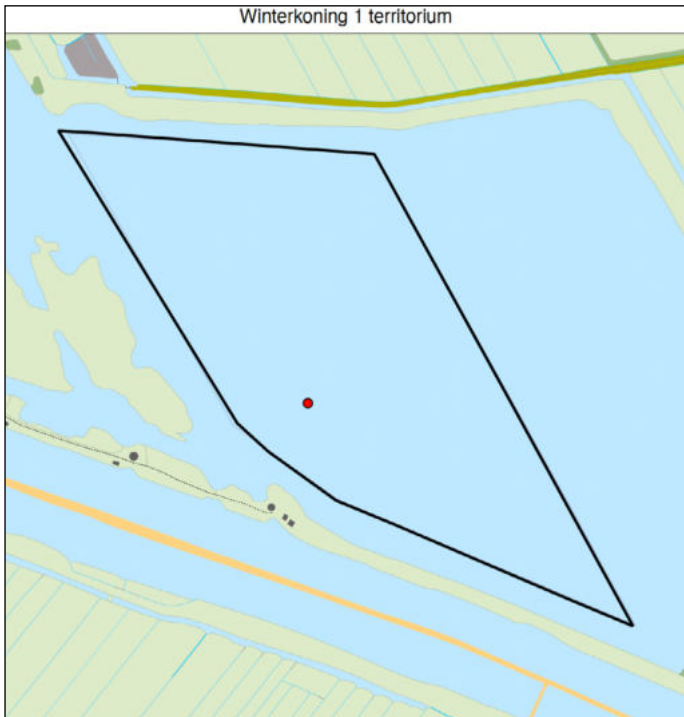


Tuinfluter 3 territoria



Winterkoning 1 territorium







# Boezemverslag 2021

