



Natuurtoets Rondje Lauwersmeer

Gebiedsbescherming



*b*uro *b*akker adviesburo voor ecologie



Natuurtoets Rondje Lauwersmeer

Gebiedsbescherming

Status

definitief

Datum

12 september 2017

Handtekening

Margreet ter Steege

Inhoud

1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Leeswijzer	8
2 Wettelijk en beleidskader	9
2.1 Inleiding	9
2.2 Natura 2000 en Wet natuurbescherming	9
2.3 Natuur Netwerk Nederland	13
2.4 Weidevogels	15
3 Het project Rondje Lauwersmeer	17
3.1 Projectgebied	17
3.2 Deelprojecten	19
3.3 Aanleg en uitvoering werkzaamheden	22
3.4 Toename recreatie	22
4 Voorkomen Natura 2000 waarden	25
4.1 Natura 2000 waarden	25
5 Mogelijke effecten	39
5.1 Mogelijke effecten Natura 2000-waarden	39

5.2	Mogelijke effecten NNN	39
5.3	Mogelijke effecten weidevogels	39
6 Effectbeoordeling Natura 2000		41
6.1	Impact en invloedssfeer	41
6.2	Projecten met een geringe invloedssfeer en impact	42
6.3	Deelprojecten met een potentieel grotere invloedssfeer en impact op Natura 2000-waarden	44
6.4	Conclusie toetsing Wet natuurbescherming	69
6.5	Cumulatie	70
7 Effecten op Natuurnetwerk		71
7.1	Inleiding	71
7.2	Mogelijke effecten	72
7.3	Toetsing	73
8 Effecten op weidevogels		75
8.1	Inleiding	75
8.2	Het fietspad langs de Bantpolder	75
8.3	Effecten van het fietspad op weidevogels	75
9 Conclusie		77
9.1	Aanleiding en vraagstelling	77

9.2	Natura 2000	77
9.3	Natuurnetwerk Nederland	78
9.4	Weidevogelbeleid	78
10	Literatuur en bronnen	79
B 1	Bijlage: Voorkomen Natura 2000 broedvogels 2002-2011	81
B 2	Bijlage: Aantallen niet-broedvogels 2004/2005-2008/2009 per soort	95
B 3	Bijlage: Aantallen niet-broedvogels in seizoen 2008-2009	105
B 4	Bijlage: Verspreiding niet-broedvogels per soort in seizoen 2008/2009	113

1 | Inleiding

1.1 Aanleiding

Het project Rondje Lauwersmeer is een project van vijf bestuursorganen (provincie Groningen, provincie Fryslân, gemeenten Dongeradeel, Kollumerland c.a., De Marne) en andere partijen die betrokken zijn bij het gebied. Het project 'Rondje Lauwersmeer, beleef het Lauwersmeer' zet in op de verdere duurzame ontwikkeling van recreatie en toerisme in het Waddengebied. Bij een evenwichtig 'gebruik' van het Lauwersmeergebied kan een recreatieve bijdrage worden geleverd aan de verdere ontwikkeling van de Waddenkust. De Waddeneilanden kunnen daarmee worden ontlast (Grontmij, 2015).

Het Rondje Lauwersmeer heeft als doel de belevingswaarde van het Nationaal Park Lauwersmeer te verhogen. Daarvoor wordt geïnvesteerd in het versterken en vergroten van het aanbod van recreatieve voorzieningen, zoals fiets- en wandelroutes, uitkijkpunten en speelplekken. Daarnaast wordt geïnvesteerd in de herkenbaarheid van het Lauwersmeer, door bebording en bewegwijzering aan te passen en op meer plekken aan te brengen. In tabel 1 staan alle planonderdelen van fase 1 van Rondje Lauwersmeer.

Onderdelen Rondje Lauwersmeer, fase 1		
MarBoeien	Nieuw fietspad Zoutkamperplaat	Schoollokaal Hoek van de Bant
Dokkumer Nieuwe Zijlen	Masterplan Kollumeroord	Beleefplekken (curvebanken)
TOP Oostmahorn	Wandelpad DNZ – Ezumakeeg	Vogelwachter op zijn post/Dark Sky Park
Heuvel van de Generaal	Wandelen vanuit Ezumakeeg	Kwaliteitsslag bewegwijzering
Comfort op de Strandweg	Aanlegsteiger en vissteiger Oostmahorn	Informatievoorziening
Natuur en recreatie Zoutkamp	Fietsverbinding Bantpolder	Marketing en promotie

Tabel 1 Onderdelen Rondje Lauwersmeer, fase 1. Grontmij (2015)

Het Lauwersmeer is een Natura 2000-gebied. Natura 2000-gebieden zijn beschermd krachtens de Wet natuurbescherming. Er moet worden onderzocht of het project Rondje Lauwersmeer kan leiden tot negatieve en/of significante effecten op de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied. Dat wordt gedaan door middel van het uitvoeren van een voortoets, waarvan deze rapportage verslag doet.

Daarnaast wordt in deze voortoets gekeken naar het natuurbeleidskader en wordt onderzocht of het project conflicteert met doelstellingen vanuit het Nationaal Natuur Netwerk (NNN) en het weidevogelbeleid.

Hoofdvragen:

- Leidt het project Rondje Lauwersmeer, of onderdelen van dit project, op zichzelf of in cumulatie met andere projecten tot negatieve en/of significante effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied Lauwersmeer?
- Kan het project leiden tot aantasting van de doelen die gelden voor het NNN of weidevogels?

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk en beleidskader toegelicht. In hoofdstuk 3 worden de verschillende deelprojecten van Rondje Lauwersmeer beknopt beschreven. Hoofdstuk 4 bespreekt het voorkomen van de Natura 2000-waarden. In hoofdstuk 5 worden de mogelijke effecten van de realisatie van Rondje Lauwersmeer verkent. In hoofdstuk 6 worden de effecten van het project op de Natura 2000-waarden geanalyseerd en beoordeeld. In hoofdstuk 7 vindt een verkenning van de effecten op het Natuurnetwerk Nederland plaats. In hoofdstuk 8 wordt het project aan het weidevogelbeleid getoetst. Hoofdstuk 9 vat de belangrijkste conclusies van de toetsing aan de gebiedsbescherming samen. In hoofdstuk 10 staat een overzicht van de gebruikte bronnen en literatuur.

2 | Wettelijk en beleidskader

2.1 Inleiding

De Wet natuurbescherming vormt het wettelijke toetsingskader voor de toetsing. In dit hoofdstuk wordt het juridisch kader toegelicht en worden de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebied Lauwersmeer besproken. Daarnaast wordt ingegaan op het beleidskader van het Natuur Netwerk Nederland en het provinciale weidevogelbeleid.

2.2 Natura 2000 en Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. In deze wet zijn de verplichtingen vanuit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn voor gebiedsbescherming geïmplementeerd. De verplichtingen voor soortbescherming zijn ook opgenomen in deze wet, in een apart hoofdstuk.

De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Nederlandse Natura 2000-gebieden, die ten uitvoering van de bovengenoemde Europese richtlijnen zijn of worden aangewezen.

Voor projecten of andere handelingen of plannen die de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen geldt een vergunningplicht (artikel 2.7 Wet natuurbescherming). Voor dergelijke projecten dient de initiatiefnemer een passende beoordeling te verrichten (art. 2.8 Wet natuurbescherming).

Doelstellingen Natura 2000

Natura 2000 vormt een netwerk van beschermde natuurgebieden. De geselecteerde natuurgebieden zijn een goede weerspiegeling van de verscheidenheid aan natuur op het Europese continent. Natura 2000 is te beschouwen als Europese topnatuur verbonden in een netwerk en draagt in belangrijke mate bij aan behoud van de Europese biodiversiteit.

Binnen de beschermde gebieden komen kenmerkende habitats en soorten voor, waarvoor specifieke doelstellingen zijn geformuleerd. Natura 2000 is echter in de eerste plaats gericht op gebiedsbescherming, behoud van het gebied waarbinnen die verschillende beschermde waarden voorkomen. Hiervoor is het behoud en herstel van het complete ecosysteem noodzakelijk, zowel de abiotische als biotische aspecten daarvan, zodat de randvoorwaarden aanwezig zijn voor het voorkomen van specifieke kenmerkende habitattypen en soorten. Dit blijkt ook uit de algemene doelen die voor elk Natura 2000-gebied gelden.

Naast de algemene doelen voor Natura 2000 zijn per Natura 2000-gebied ook specifieke doelen uitgewerkt. Dit zijn de instandhoudingsdoelen.

2.2.1 Natura 2000-gebied Lauwersmeer

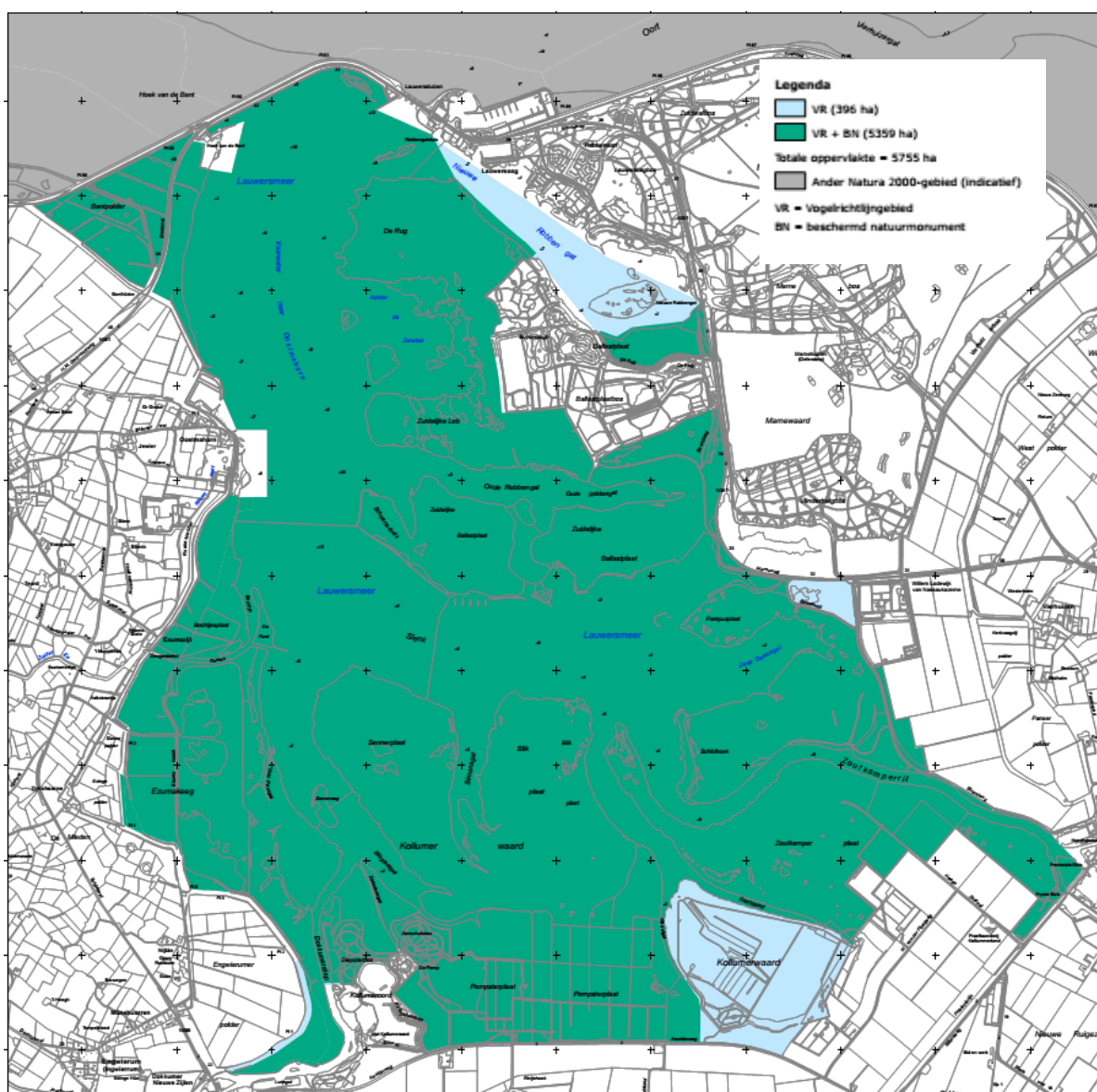
Gebiedsbeschrijving

Het huidige Lauwersmeer ligt op de plaats van de voormalige monding van het riviertje de Lauwers, de grensrivier tussen Groningen en Friesland. In 1280 overstroomden grote delen van Noord-Nederland tijdens een stormvloed, waarbij de Lauwerszee is ontstaan. Dit voormalig estuarium, waarin de krekensstructuur nog goed herkenbaar is, is in de eeuwen daarna door opeenvolgende bedijkingen verkleind. In 1969 is de toenmalige Lauwerszee door de aanleg van een dijk van de Waddenzee en daarmee van getijdenwerking afgesneden. Na de afsluiting ontwikkelde zich in het

Lauwersmeer aanvankelijk een zoute pioniervegetatie. Dit werd gevolgd door grazige vegetaties van brak tot zoet milieu.

Het gebied is weids door het vlakke, open landschap en bestaat tegenwoordig uit open water met een systeem van geulen, prieden, slikken en zandplaten en landaanwinningwerken. Het landdeel is een grootschalig gebied met een gering reliëf. De voormalige kwelders zijn in de eerste helft van de jaren zeventig ontgonnen, waarbij grote delen zijn begreppeld, gedraineerd, bekaad en in het zuiden in landbouwkundig gebruik zijn genomen. Binnen het Natura 2000-gebied bestaan kwelders en platen nu uit moerassen, ruige graslanden en rietuigten die zich plaatselijk ontwikkelen richting struweel en bos. Er zijn op natte duinvallei en duingrasland lijkende vegetaties aanwezig. De huidige natuurwaarden zijn ontstaan door spontane ontwikkeling onder invloed van processen als overstrooming, ontzilting en vegetatiesuccessie.

Het gebied vormt een belangrijk onderdeel van de Fries/Groninger boezem en speelt een cruciale rol in de regionale waterhuishouding. Doordat het water, als gevolg van hoge waterstanden op de Waddenzee, niet altijd geloosd kan worden, treden regelmatig sterke schommelingen van de waterstand op (Ministerie van ELI, 2010).



Figuur 1 Begrenzing Natura 2000-gebied Lauwersmeer. Het Beschermd Natuurmonument (BN) is komen te vervallen. Het hele gebied is nu alleen Vogelrichtlijngebied.

Instandhoudingsdoelen

In tabel 2 en 3 staan de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied Lauwersmeer.

	Broedvogels	SVI Landelijk	Doelst. Oppvl.	Doelst. Kwal.	Draagkracht aantal paren
A021	Roerdomp	--	=	=	10
A081	Bruine Kiekendief	+	=	=	20
A084	Grauwe Kiekendief	--	=	=	4
A119	Porseleinhoen	--	=	=	15
A132	Kluut	-	=	=	110
A137	Bontbekplevier	-	=	=	4
A151	Kemphaan	--	>	>	20
A194	Noordse Stern	+	=	=	5
A222	Velduil	--	=	=	1
A272	Blauwborst	+	=	=	120
A275	Paapje	--	=	=	11
A292	Snor	--	=	=	25
A295	Rietzanger	-	=	=	1900

SVI= staat van instandhouding. +: gunstig, -:matig ongunstig, --: zeer ongunstig

Doelst. Oppvl.: doelstelling oppervlak leefgebied. =: behoud, >: uitbreiding

Doelst. Kwal.: doelstelling kwaliteit leefgebied. =: behoud, >: verbetering

Tabel 2 Instandhoudingsdoelen broedvogels Natura 2000-gebied Lauwersmeer (Ministerie van EL&I, 2010)



Foto 1 Blauwborst

Niet-broedvogels		SVI Landelijk	Doelst. Oppvl.	Doelst. Kwal.	Draagkracht aantal vogels
A005	Fuut	-	=	=	60
A017	Aalscholver	+	=	=	70
A034	Lepelaar	+	=	=	80
A037	Kleine Zwaan	-	=	=	140
A038	Wilde Zwaan	-	=	=	10
A041	Kolgans	+	=	=	190
A042	Dwerggans	--	=	=	40
A043	Grauwe Gans	+	=	=	1100
A045	Brandgans	+	=	=	1700
A048	Bergeend	+	=	=	480
A050	Smient	+	=	=	1600
A051	Krakeend	+	=	=	900
A052	Wintertaling	-	=	=	1900
A053	Wilde eend	+	=	=	1700
A054	Pijlstaart	-	=	=	510
A056	Slobeend	+	=	=	290
A059	Tafeleend	--	=	=	130
A061	Kuifeend	-	=	=	540
A067	Brilduiker	+	=	=	40
A068	Nonnetje	-	=	=	9
A075	Zeearend	+	=	=	1
A125	Meerkoet	-	=	=	970
A132	Kluut	-	=	=	90
A137	Bontbekplevier	+	=	=	60
A140	Goudplevier	--	=	=	150
A156	Grutto	--	=	=	260
A160	Wulp	+	=	=	50
A161	Zwarte ruit	+	=	=	100
A190	Reuzenstern	+	=	=	10

Tabel 3 Instandhoudingsdoelen niet-broedvogels Natura 2000-gebied Lauwersmeer (Ministerie van EL&I, 2010). Voor toelichting afkortingen en symbolen zie tabel 2

2.3 Natuur Netwerk Nederland

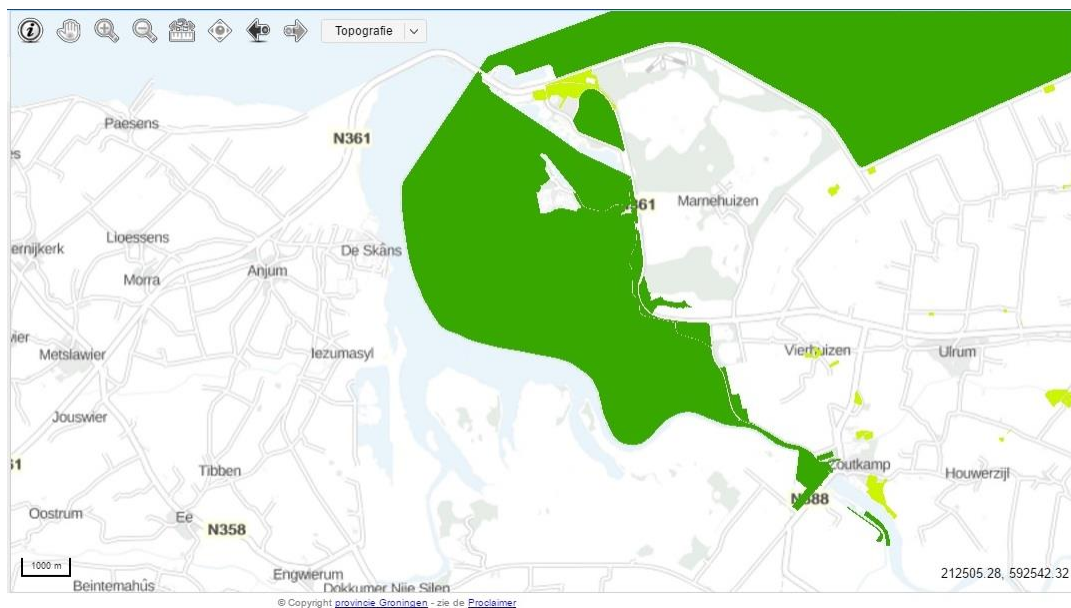
2.3.1 Algemeen

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS) is onderdeel van het rijksbeleid en heeft als doel de versnipperde Nederlandse natuur te vergroten en te verbinden en op die wijze grotere eenheden natuur te realiseren.

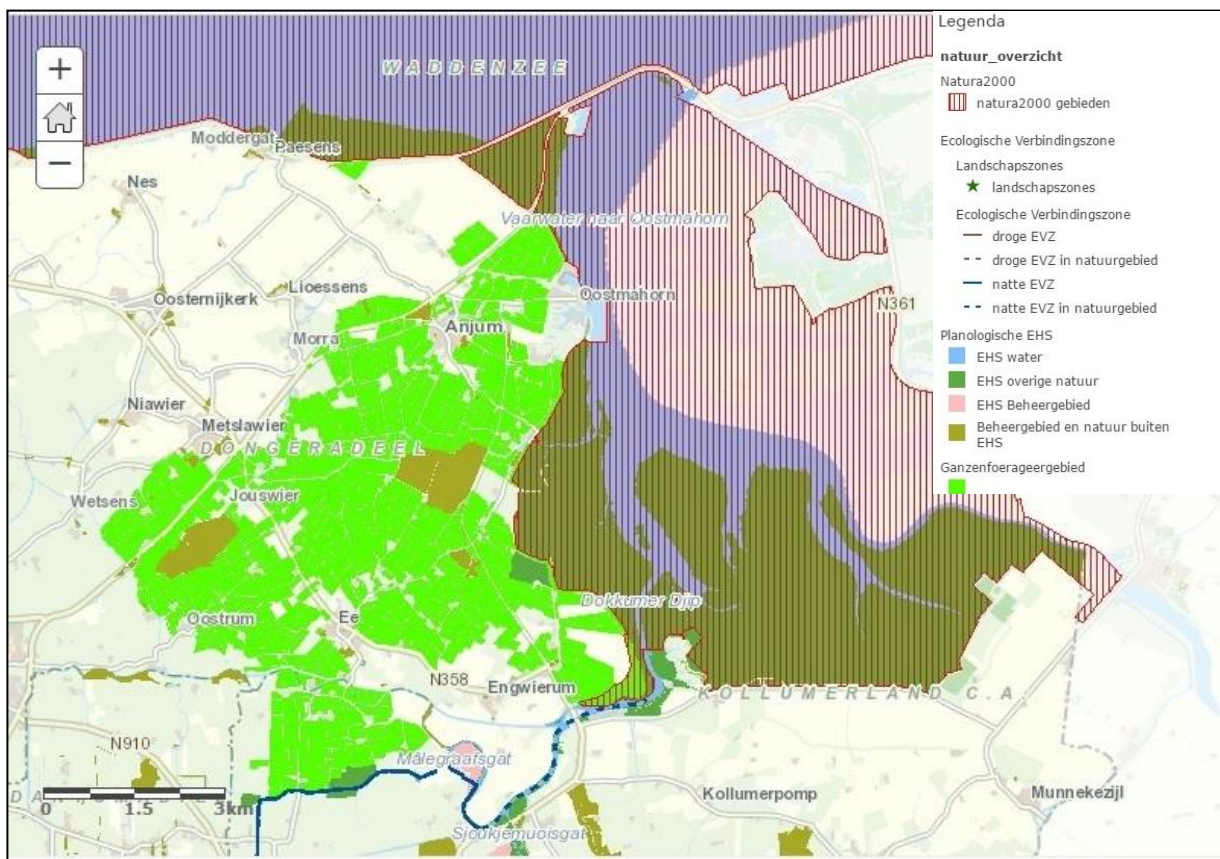
Het NNN is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur (plant en dier) in feite voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat de natuurgebieden hun waarde verliezen. Het NNN kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur. Het NNN bestaat uit:

- Bestaande natuurgebieden, reservaten en natuurontwikkelingsgebieden, robuuste verbindingen en (natte en droge) verbindingzones tussen deze gebieden;
- Landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheersgebieden);
- Grote wateren (zoals de kustzone van de Noordzee, het IJsselmeer en de Waddenzee).

De EHS (nu NNN) is geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan (ministerie van LNV, 1990) en is nadien landelijk uitgewerkt in de Nota Ruimte (ministeries van VROM, LNV, V & W en EZ, 2006). De provinciale uitwerking is opgenomen in het Streekplan Fryslân 2007 (Provincie Fryslân, 2006) en de Verordening Romte Fryslân 2014 (Provincie Fryslân, 2014). Voor de aangewezen NNN-gebieden geldt een planologisch beschermingsregime.



Figuur 2 Begrenzing NNN Groningen. Bron: <http://kaarten.provinciegroningen.nl/viewer/app/natuurbeheerplan2017>



Figuur 3 Begrenzing NNN Fryslân. Bron: <http://fryslan.maps.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=eb4e12aa6eea4591af7c0f48ef6def54&extent=120990,533762,221778,617075,28992>

2.3.2 Toetsingskader

Fryslân

Het toetsingskader voor het NNN is uitgewerkt in het Streekplan 2007 en de Verordening Romte Fryslân 2014. Daarnaast zijn de door de ministeries van LNV en VROM en de gezamenlijke provincies afgesproken “spelregels EHS” (LNV, VROM & provincies, 2007) van belang.

Uit de Verordening Romte Fryslân 2014 volgt dat een ruimtelijk plan voor gronden die onderdeel zijn van het NNN geen activiteiten en ontwikkelingen mogelijk maakt die leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken, of tot een significante vermindering van de oppervlakte van die gronden, of tot significante aantasting van de samenhang tussen gebieden die deel uitmaken van het NNN.

In afwijking hiervan kan een ruimtelijk plan nieuwe activiteiten en ontwikkelingen mogelijk maken, als:

- a) er sprake is van een groot openbaar belang,
- b) er geen reële alternatieven voor de beoogde ontwikkeling zijn,
- c) schade door mitigerende maatregelen zoveel wordt beperkt als fysiekruimtelijk en wat betreft uitvoerbaarheid van de beoogde ontwikkeling redelijkerwijs mogelijk is, en
- d) resterende schade wordt gecompenseerd door het treffen van zodanige maatregelen dat geen netto verlies optreedt van wezenlijke kenmerken en waarden in termen van areaal, kwaliteit en samenhang van het NNN (Provincie Fryslân, 2014).

De wezenlijke kenmerken en waarden zijn de actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied. De relevante NNN-natuurdoelen en –kwaliteit voor wat betreft de potentiële waarden zijn vastgelegd op de beheertypenkaart en de ambitiekaart van het Natuurbeheerplan.

Groningen

P.m. Graag nadere informatie aanleveren over bescherming NNN in Groningen

2.4 Weidevogels

2.4.1 Weidevogelbeleid Fryslân

In de Verordening Romte Fryslân 2014 (2014) heeft provincie Fryslân onder andere het beleid ten aanzien van bescherming van weidevogels vastgelegd. De complete uitwerking van het weidevogelbeleid is opgenomen in de Weidevogelnota 2014-2020. Het weidevogelbeleid heeft ten doel de inspanningen ten aanzien van behoud van weidevogels te concentreren in de meest kansrijke gebieden. In weidevogelgebieden zijn openheid en rust de belangrijke kernwaarden. Als een ruimtelijke ingreep of ontwikkeling leidt tot aantasting van deze waarden, kan compensatie nodig zijn.

Ten behoeve van bescherming van weidevogels zijn de volgende gebieden aangewezen:

- De weidevogelkansgebieden, die bestaan uit ruime en open gebieden (zichtafstand > 400 m) met voldoende rust en waarin gevarieerde graslanden liggen;
- De weidevogelkerngebieden; deze gebieden liggen binnen de weidevogelkansgebieden en worden geselecteerd en begrensd door de collectieve beheerders in een weidevogelkansgebied. Dit zijn de feitelijke weidevogelgebieden waar inrichting en beheer optimaal zijn afgestemd op de weidevogels. Ze bestaan uit weidevogelreservaten, agrarische gebieden of combinaties van beide;
- Enkele zelfstandige ‘parels’ buiten de weidevogelkansgebieden met een hoge weidevogeldichtheid.

Alleen in de weidevogelkansgebieden en in de weidevogelparels zijn nieuwe planologische ontwikkelingen met bebouwing, beplanting of verharding die verstorend werken op de openheid en rust in principe niet toegestaan. Dit is geregeld in artikel 7.2.2 van de Verordening Romte Fryslân 2014.

Ook in de aangrenzende gebieden moet rekening worden gehouden met ontwikkelingen die verstorend werken op de weidevogelkansgebieden en weidevogelparels.

Nieuwe planologische ontwikkelingen in weidevogelkansgebieden of in de weidevogelparels zijn wél toegestaan met inachtneming van een aantal voorwaarden dat is beschreven in artikel 7.2.4 van de Verordening Romte Fryslân 2014. Ter invulling van de aldaar opgenomen (financiële) compensatievoorwaarde is de Regeling Weidevogelcompensatie Fryslân 2014 vastgesteld.

Binnen het Lauwersmeergebied is de Bantpolder als weidevogelkansgebied aangewezen (zie figuur 4).

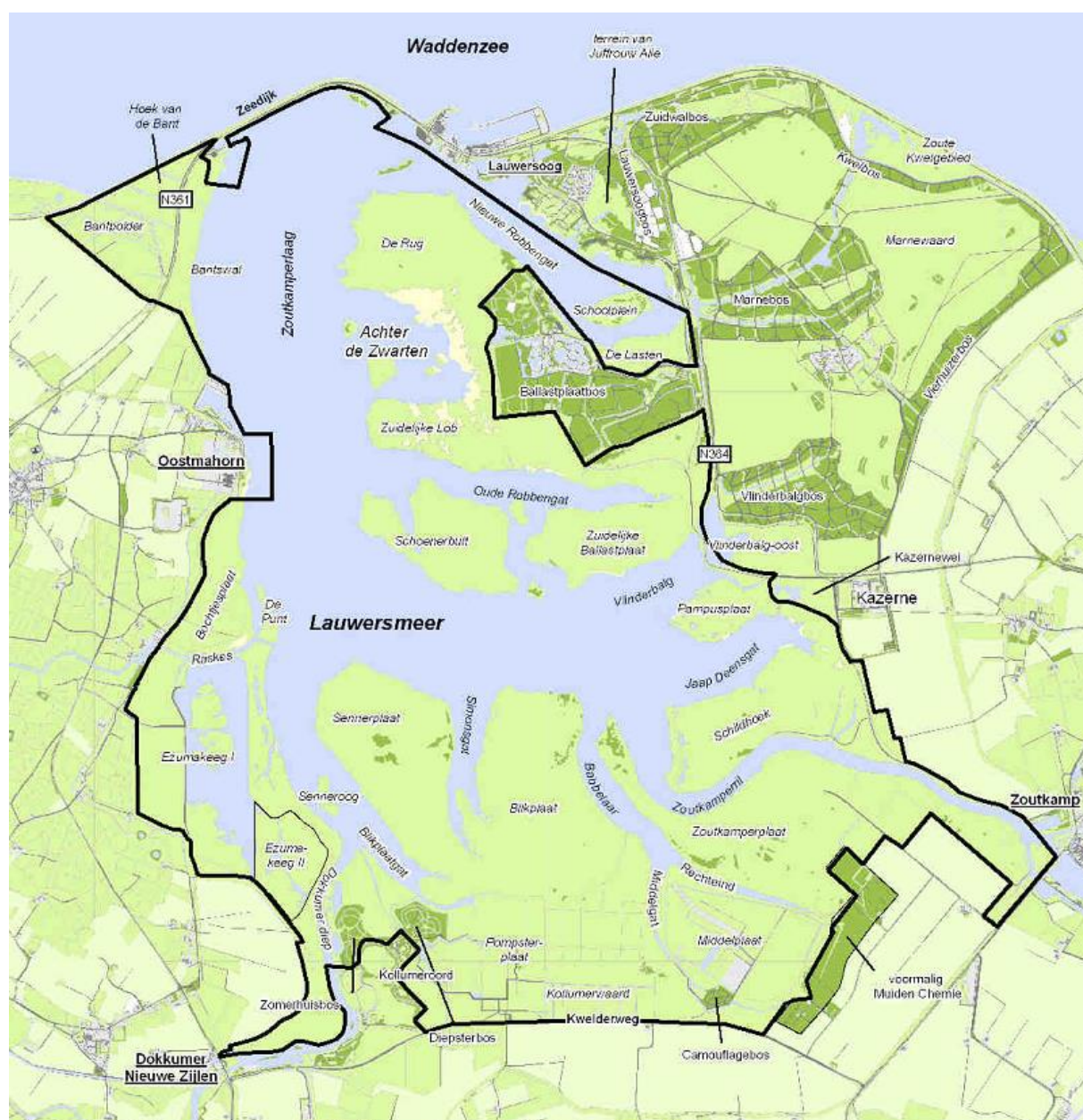
2.4.2 Weidevogelbeleid Groningen

Aan de Groningse kant van het Lauwersmeergebied liggen geen weidevogelgebieden (Omgevingsvisie 2016-2020, zie <https://groningen.tercera-ro.nl/MapView/Default.aspx?id=NLIMRO9920Omgevingsvisie2015-VA01>, geraadpleegd juni 2017).

3 | Het project Rondje Lauwersmeer

3.1 Projectgebied

Het projectgebied omvat het hele Lauwersmeergebied. De verschillende deelprojecten bevinden zich verspreid over het gebied. Het gaat vooral om projecten aan de randen van het gebied. De deelprojecten bevinden zich grotendeels op land. Alleen het project MarBoeien bevindt zich in het water. Hieronder is een toponiemenkaart van het Lauwersmeergebied opgenomen.



Figuur 5 Toponiemenkaart Natura 2000-gebied Lauwersmeer. Ontleend aan: Altenburg & Wymenga, Grontmij & Vandertuuk, 2011

In figuur 6 zijn de locaties van de deelprojecten weergegeven.



Rondje Lauwersmeer

Legenda

- | | | |
|------------------------------|--|---|
| ○ Fietsknooppunt Lauwersmeer | 7, Natuur en recreatie Zoutkamp | 14, Fietsverbinding Hoek van de Bant-Oostmahorn |
| ● 1, Entree | 8, Nieuw wandel- en fietspad Zoutkamperplaat | 15, Schoollokaal Hoek van de Bant |
| 2, Dokkumer Nieuwe Zijen | 9, Masterplan Kollumeroord | 18, Beleefplekken (Curvebanken) |
| 3, TOP Oostmahorn | 10, Uitkijktoren Kollumeroord | 20, Maatregel Dark Sky Park |
| 4, Vogelwachter op zijn post | 11, Wandelpad DNZ-Ezumakeeg | |
| 5, Heuvel van de Generaal | 12, Wandelen vanuit Ezumazijl | |
| 6, Comfort op de Strandweg | 13, Aanlegsteiger en vissteiger Oostmahorn | |



M:\GeofWerk\Afdelingen\Communicatie\EnKabinet\GIS_KARTOGRAFIE\Rondje Lauwersmeer\rondRondje_Lauwersmeer20170413.mxd

Figuur 6 Locaties deelprojecten Rondje Lauwersmeer. De MarBoeien staan niet op deze kaart. Nummer 5 is te laag geplaatst op deze kaart, voor juiste locatie zie pijl

3.2 Deelprojecten

Hieronder worden de deelprojecten kort besproken.

MarBoeien

Er worden extra boeien in het Lauwersmeer aangebracht. Staatsbosbeheer heeft samen met de provincie, de Marrekrite en enkele watersportondernemers bepaald waar de extra boeien veilig kunnen liggen (Grontmij, 2015).

Deelproject 1 Entrees

De entrees zijn de plekken waar het merendeel van de bezoekers het Lauwersmeergebied binnen komen. De Lauwersseewei (N361), de Lauwersmeerweg (N358) en de Marneweg (N361) vormen de belangrijkste routes naar het gebied. Momenteel staan bij deze entrees oude en verbleekte borden van het Nationaal Park. Tevens staat daar (vlakbij) een welkomstbord van Werelderfgoed Waddenzee (UNESCO). De ambitie is om de entrees van het Lauwersmeergebied te ontwikkelen tot aantrekkelijke en herkenbare ontvangstlocaties. Zo krijgt het Nationaal Park bij de entrees ook de uitstraling die het verdient en weet iedere bezoeker dat hij of zij een bijzonder gebied binnenkomt. Een voorbeeld van een aantrekkelijke gebiedsaanduiding is de zeearend die bij de Strandweg staat (zie foto colofon). De globale locaties van de entrees zijn bekend, de exacte locaties moeten nog worden bepaald. De vormgeving is nog niet duidelijk (Grontmij, 2015).

Deelproject 2 Dokkumer Nieuwe Zijlen

Het projectgebied bij Dokkumer Nieuwe Zijlen wordt heringericht. Er wordt onder andere een wandelpad en een TOP gerealiseerd. Het wandelpad loopt via het Lunegat naar Kollumeroord (Grontmij, 2015). Hierbij worden mogelijk struiken en bomen verwijderd. Het projectgebied ligt buiten het Natura 2000-gebied en deels binnen NNN.

Deelproject 3 TOP Oostmahorn

Deze wordt gesitueerd op een parkeerterrein ten zuiden van Esonstad (Grontmij, 2015). Hier komt een kunstwerk met infopanelen. Het projectgebied ligt buiten het Natura 2000-gebied en het NNN.

Deelproject 4 Vogelwachter op zijn post

Dit project wordt gecombineerd met deelproject 20 Dark Sky Park. Zie de beschrijving bij dat project.

Deelproject 5 Heuvel van de Generaal

Er wordt een 4 m hoge uitkijpheuvel gerealiseerd langs de Strandweg, vlakbij het bord met de zeearend (Grontmij, 2015). Er wordt een trappetje naar boven aangelegd. Er wordt ook een halfverharde parkeervoorziening gerealiseerd in de berm van de Strandweg. Het projectgebied ligt binnen het Natura 2000-gebied en binnen de begrenzing van het NNN.

Deelproject 6 Comfort op de Strandweg

De Strandweg wordt verkeersvriendelijker gemaakt voor fietsers. Hier moet waterschap Noorderzijlvest ook bezig met de dijkversterking. Mogelijk kunnen de uitvoeringswerkzaamheden gecombineerd worden uitgevoerd. Welke maatregelen er precies worden genomen is nog niet duidelijk (Grontmij, 2015). Mogelijk worden verkeersdrempels aangelegd. Het projectgebied bevindt zich binnen het Natura 2000-gebied. Verharde wegen zijn tekstueel geëxclaveerd en vallen dus buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied. Dat geldt ook voor het NNN.

Deelproject 7 Natuur en recreatie in Zoutkamp

In de Zoutkamperril liggen aan weerszijden van de provinciale sluis twee driehoekige platen. De oostelijke plaat valt buiten het Natura 2000-gebied en is eigendom van gemeente De Marne. De westelijke plaat valt wel binnen de begrenzing en is eigendom van Staatsbosbeheer. Op de platen worden recreatieve voorzieningen aangebracht. Het gaat dan om wandelpaden (mogelijk vlonders) en uitkijpunten. Daarnaast worden op de dijk oversteekplaatsen gerealiseerd. Op deze plek wordt

ook een otterknelpunt opgelost. De passagemogelijkheden worden verbeterd door de bestaande otterbuis beter bereikbaar te maken en daarnaast twee andere passeermogelijkheden in de dijk te realiseren (Grontmij, 2015). Het projectgebied ligt deels binnen het Natura 200-gebied en het NNN.

Deelproject 8 Nieuw fietspad Zoutkamperplaat

Er komt een nieuw fietspad op de Zoutkamperplaat. Er is in de huidige situatie een uitkijkpunt aanwezig. Het uitkijkpunt wordt momenteel niet veel wordt bezocht. Recreanten moeten heen en terug dezelfde route afleggen (Grontmij, 2015).. Het projectgebied bevindt zich binnen het Natura 2000-gebied en binnen het NNN.

Deelproject 9 en 10 Masterplan Kollumeroord

Op de Kollumeroord vinden verschillende ontwikkelingen plaats. Er komt een uitkijktoren en er worden paden aangelegd. Voor de activiteiten op Kollumeroord is overleg geweest met ondernemers. Deze ondernemers hebben aangegeven hier graag ook een Borneobrug en een tokkelbaan te realiseren. De uitkijktoren wordt ongeveer 25 m hoog en wordt tegen de bestaande bomen geplaatst, waardoor deze opgaat in de omgeving. De bomen zijn zelf ongeveer 30 meter hoog. De tokkelbaan en brug worden aangesloten op de toren. Mogelijk komen er in de toren touwen waarlangs mensen omhoog kunnen klimmen. Klimactiviteiten en het gebruik van de tokkelbaan vinden alleen plaats onder begeleiding (mededelingen E. A. van de Vendel, provincie Groningen, mei 2017).

Er is hier ook een opgave van waterschap Noorderzijlvest ten aanzien van de dijkversterking. Mogelijk wordt de dijk hier halverwege Kollumeroord doorgetrokken, zodat het gebied in twee horizontale helften wordt gesneden. Dit leidt ertoe dat het noordelijk deel van Kollumeroord natter zal worden. De paden moeten dan iets verhoogd worden aangelegd. Dat betekent ook dat er meer transportbewegingen moeten plaatsvinden tijdens de aanlegfase (mededelingen E. A. van de Vendel, provincie Groningen, mei 2017).

De gemeente wordt eigenaar van het terrein en verzorgt het onderhoud. Aan de ondernemers is gevraagd aan te geven hoeveel bezoekers ze verwachten. Deze inschatting is nog niet beschikbaar. Het projectgebied ligt deels in het Natura 2000-gebied. De uitkijktoren, tokkelbaan en brug en paden worden binnen het Natura 2000-gebied gerealiseerd. Het projectgebied ligt ook deels binnen het NNN.

Deelproject 11 Wandelpad Dokkumer Nieuwe Zijlen – Ezumakeeg

Het is nog onduidelijk of dit deelproject wordt gerealiseerd. De bedoeling is dat er een wandelpad op of aan de buitenzijde van de dijk wordt gerealiseerd, van Dokkumer Nieuwe Zijlen tot aan Ezumakeeg. Probleem is dat er hier stieren lopen, waardoor het onveilig is voor recreanten. Staatsbosbeheer ziet het wandelpad liever aan de binnenzijde van de dijk, vanwege de verstoringinvloed. Dan is de beleving van het Lauwersmeergebied echter ook weg. Afhankelijk van waar het wandelpad wordt aangelegd ligt het binnen of buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied en het NNN.

N.B. dit project is geschrapt

Deelproject 12 Wandelen vanuit Ezumakeeg

Vanuit Ezumazijl bestaat de mogelijkheid om te wandelen naar het noordelijk (vogel)uitkijkpunt bij Ezumakeeg. Vanaf dit punt kan ook worden doorgewandeld naar de vogelkijkhut Sylkajuit aan de zuidzijde van Ezumakeeg. De route wordt mogelijk beter gemarkeerd, zodat de wandelroute voor het publiek beter zichtbaar is (Grontmij, 2015).

Deelproject 13 Aanlegsteiger en vissteiger Oostmahorn

Nabij het strand wordt een nieuwe steiger gerealiseerd. Deze steiger is bedoeld voor twee doelgroepen. Watersporters kunnen hier afmeren en een deel van de steiger is voor de hengelsporters bedoeld. Er wordt een trappetje aangelegd om het hoogteverschil van de dijk te overbruggen (Grontmij, 2015). De lengte van de aanlegsteiger is nog niet bekend, gevraagd is om te adviseren over de maximale lengte.

Deelproject 14 Fietspad Bantpolder

Om de natuur- en rustbeleving verder te vergroten op het tracé tussen Oostmahorn en Lauwersoog wordt een nieuw fietspad langs de Bantpolder gerealiseerd. Binnendijks kan al langs de zeedijk en de Bantpolder worden gefietst. De wens is nu om ook langs de westkant van de Bantpolder een fietspad te realiseren. Daarmee hoeft de fietser tussen Anjum en Lauwersoog niet meer langs de N361 te fietsen en verandert de beleving van 'zoevende auto's' naar 'foeragerende vogels'. Dit tracé is momenteel al een bestaande wandelroute (Law en onderdeel van waddenwandelen).

Het nieuwe fietspad, langs de oude dijk, geeft zicht op de Bantpolder. Een vogelkijkvoorziening halverwege dit nieuwe fietspad vergroot de belevingswaarde van de Bantpolder (Grontmij, 2015).

N.B. dit project is inmiddels geschrapt

Deelproject 15 Schoollokaal Hoek van de Bant

Bij de Hoek van de Bant wordt buitendijks op de zeedijk een robuuste en duurzame 'tribune' gebouwd. Deze beleefplek is van belang voor zowel fietsers als wandelaars. Bezoekers met een auto kunnen parkeren op de parkeerplaats onder aan de dijk. Het "schoollokaal" kan worden gebruikt bij de vele excursies van scholen naar deze plek (o.a. natuurschool) (Grontmij, 2015). En dit is een plek waar in de huidige situatie veel mensen even stoppen bij de snackvoorziening en even een blik over de dijk werpen.

De realisatie van het schoollokaal wordt gecombineerd met dijkversterking. Het is nog onduidelijk hoe de dijkversterking wordt uitgevoerd en of realisatie überhaupt mogelijk is. It Wetterskip zal hier pas later dit jaar over beslissen. Het projectgebied bevindt zich buiten Natura 2000-gebied en het NNN.

Deelproject 18 Beleefplekken (curvebanken)

Op verschillende plekken worden curvebanken aangebracht. Het gaat om een vervanging van bestaand gebiedsmeubilair. Deze worden binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied en het NNN geplaatst.



Foto 2 Voorbeeld van een curvebank in het Lauwersmeergebied

Deelproject 20 Dark Sky Park

Vlakbij het Ballastplaatbos wordt op een bestaande fundering van een windmolen een soort uitkijktoren met platform gerealiseerd. Dit platform kan gebruikt worden om te liggen en naar de sterren te staren. De route naar het uitkijkplatform zal worden gemarkeerd zodat bezoekers in het donker de weg kunnen vinden. Het projectgebied bevindt zich binnen het Natura 2000-gebied en het NNN.



Foto 3 Projectlocatie Dark Sky Park. Foto: E-J. Slot

3.3 Aanleg en uitvoering werkzaamheden

Het is nog niet bekend hoe de verschillende deelprojecten worden aangelegd, welke werkzaamheden hiervoor nodig zijn en hoe lang de werkzaamheden per deelproject duren. Naar verwachting gaat het in de meeste gevallen om kortdurende werkzaamheden. Het plaatsen van banken en bebording neemt per locatie waarschijnlijk enkele uren tot hooguit een dag in beslag. De projecten die in combinatie met dijkversterkingsprojecten worden uitgevoerd, kennen naar verwachting een langere doorlooptijd. Dan gaat het bijvoorbeeld om het schoollokaal (de tribune op de zeedijk) en de maatregelen ten behoeve van de verkeersveiligheid op de Strandweg. Het Masterplan Kollumeroord heeft een grotere omvang en omvat meerdere ingrepen. De doorlooptijd van dit project zal daardoor langer zijn, maar hoeveel tijd er precies nodig is en op welke wijze transport van materieel plaatsvindt is nog niet duidelijk.

Vanwege het feit dat er nog weinig bekend is over de aanleg en uitvoering van werkzaamheden zijn in deze rapportage bepaalde aannames gedaan ten aanzien van de duur en de invloedssfeer van werkzaamheden. Het is mogelijk dat in een later stadium blijkt dat de werkzaamheden langer duren dan verwacht of een grotere invloedssfeer hebben dan waar we in deze toetsing vanuit zijn gegaan. Dan kan het nodig zijn om nogmaals te onderzoeken of er door de werkzaamheden negatieve effecten kunnen optreden op de beschermde waarden van het Natura 2000-gebied of de wezenlijke waarden van het NNN.

3.4 Toename recreatie

Het project zal leiden tot een toename van het aantal recreanten in en om het Lauwersmeergebied. Het gaat ook om verschillende doelgroepen: fietsers, wandelaars, natuurliefhebbers, dagjesmensen, vissers en recreatievaart. In de huidige situatie bezoeken ca. 1,8 miljoen mensen per jaar het Lauwersmeergebied (Grontmij, 2010).

Volgens de businesscase van het project Rondje Lauwersmeer wordt de volgende toename van het aantal bezoekers verwacht:

- Watersporters: 1.500 vaartuigen extra, verblijfsduur twee dagen.
- Hengelsporters: 2.550 extra per jaar
- Toeristen die overnachten: 20.000 extra per jaar
- Dagtoeristen: 50.000 extra bezoekers per jaar

Voor Masterplan Kollumeroord worden nog specifieke schattingen van het te verwachten aantal bezoekers aangeleverd.

4 | Voorkomen Natura 2000 waarden

In dit hoofdstuk bespreken we het voorkomen van beschermde waarden van het Natura 2000-gebied.

4.1 Natura 2000 waarden

4.1.1 Doelbereiking

Broedvogels

In tabel 4 staan de aantallen broedvogels van het Natura 2000-gebied Lauwersmeer in de afgelopen jaren weergegeven. Deze cijfers zijn ontleend aan Kleefstra & De Boer (2015). Uit de gegevens blijkt dat alleen voor de blauwborst de doelaantallen worden gehaald.

Broedvogels	Doelaantal	2002-2007	2008-2015.	2015 Lauwersmeer	2015 Bantpolder
Roerdomp	10	10	6	6	0
Bruine Kiekendief	20	20	18	13	0
Grauwe Kiekendief	4	3	0	0	0
Porseleinhoen	15	10	5	2	0
Kluut	110	84	72	42	4
Bontbekplevier	4	3	1	2	0
Kemphaan	20	4	1	0	0
Noordse Stern	5	2	4	0	3
Velduil	1	0	0	0	0
Blauwborst	120	141	232	243	0
Paapje	11	8	2	1	0
Snor	25	21	29	23	0
Rietzanger	1900	1450-1550	1550-1650	1530-1850	8

Tabel 4 Natura 2000-soorten in het Lauwersmeergebied met vermelding van de instandhoudingsdoelen (doel; het aantal territoria), het gemiddelde aantal territoria in de periode 2002-2007 (toen de eilanden niet integraal voor alle soorten werden meegenomen) en het gemiddelde aantal voor de periode 2008-2015 (Lauwersmeer integraal). In verband met de begrenzing van het Natura 2000-gebied en de gestelde doelen zijn de aantallen van Natuurmonumentenreservaat Bantpolder inbegrepen. Volledigheidshalve zijn voor het Staatsbosbeheergebied (L'meer 2015) en Bantpolder (Bant 2015) de aantallen uit 2015 apart weergegeven. Ontleend aan: Kleefstra & De Boer, 2015

Niet-broedvogels

In tabel 5 zijn de aantallen niet-broedvogels in de periode 2009-2015 weergegeven.

Soort	Doelaantal	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	Gemiddelde
Aalscholver	70	122	192	172	143	128	208	161
Bergeend	480	408	432	531	542	584	601	516
Bontbekplevier	60	126	177	172	348	80	75	163
Brandgans	1700	3553	4990	2760	3595	2725	4087	3618
Brilduiker	40	38	53	91	45	37	28	49
Dwerggans	40	23	76	63	38	1	0	34
Fuut	60	86	99	90	65	56	60	76
Goudplevier	150	14	127	422	32	105	861	260
Grauwe Gans	1100	2066	1916	1306	1578	1534	1440	1640
Grutto	260	208	388	282	203	148	90	220
Kleine Zwaan	140	51	85	195	67	49	18	78
Kluut	90	52	91	88	99	52	43	71
Kolgans	190	69	90	35	80	44	449	128
Krakeend	900	1101	1565	1334	813	1096	1302	1202
Kuifeend	540	1939	1094	630	588	1238	1029	1086
Lepelaar	80	90	95	49	85	41	31	65
Meerkoet	970	2134	1343	441	433	858	1113	1054
Nonnetje	9	4	7	5	18	6	3	7
Pijlstaart	510	230	620	369	679	349	344	432
Reuzenstern	10	35	32	32	30	40	17	31
Slobeend	290	370	503	579	410	485	371	453
Smient	1600	1070	664	1048	788	652	853	846
Tafeleend	130	144	150	108	62	67	40	95
Wilde Eend	1700	938	1402	1058	879	904	1051	1039
Wilde Zwaan	10	5	65	27	27	18	7	25
Wintertaling	1900	786	1928	1695	781	978	824	1165
Wulp	50	8	33	37	12	73	24	31
Zeearend	1	3	4	4	3	4	3	4
Zwarte Ruiter	100	258	274	62	185	72	46	150

Tabel 5 Aantallen niet-broedvogels in het Lauwersmeer 2009-2015. Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, RWS, CBS) op www.sovon.nl

De doelaantallen van de volgende soorten worden niet gehaald:

- Grutto
- Dwerggans
- Kleine zwaan
- Kluut
- Kolgans
- Lepelaar
- Nonnetje
- Pijlstaart
- Smient
- Tafeleend
- Wilde eend
- Wintertaling
- Wulp

4.1.2 Voorkomen en verspreiding

Broedvogels

Op de volgende pagina's zijn de verspreidingskaarten van de integrale broedvogelmonitoring van Natura 2000 doelsoorten van 2015 opgenomen. Voor rietzanger wordt geen integrale monitoring uitgevoerd. Voor deze soort mag worden aangenomen dat hij verspreid over het gebied en in vrijwel elk deelgebied voorkomt. In tabel 4 is wel het geschatte aantal broedparen in 2015 in het Natura 2000-gebied weergegeven.

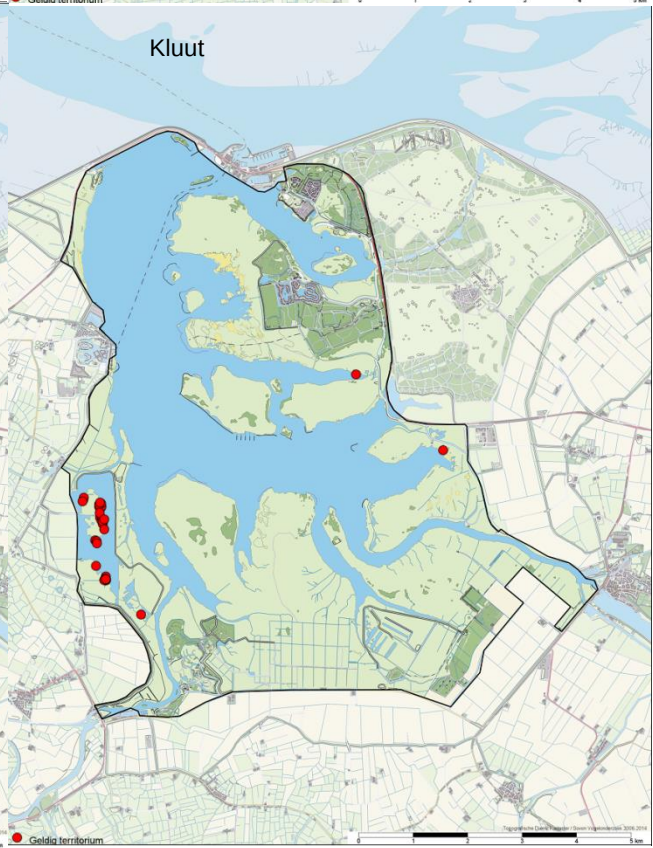
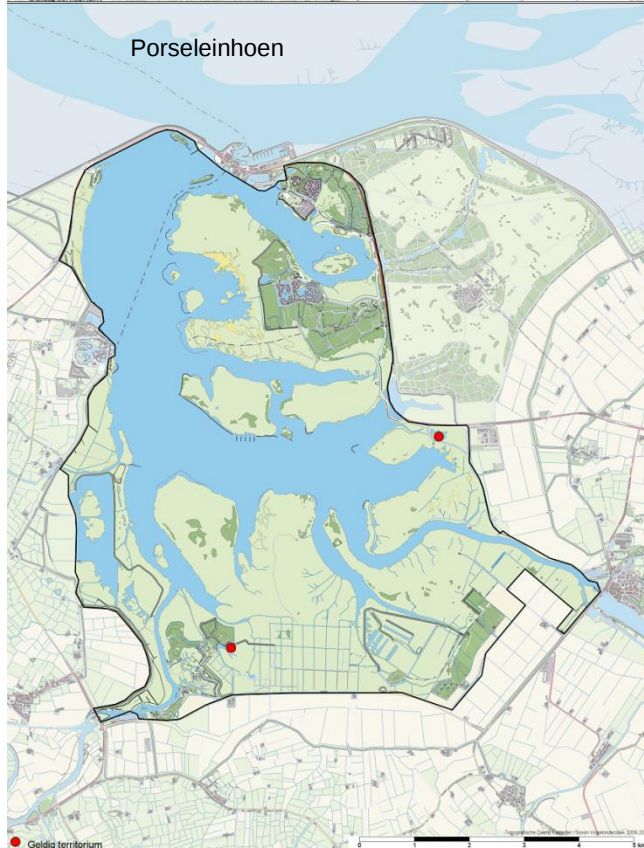
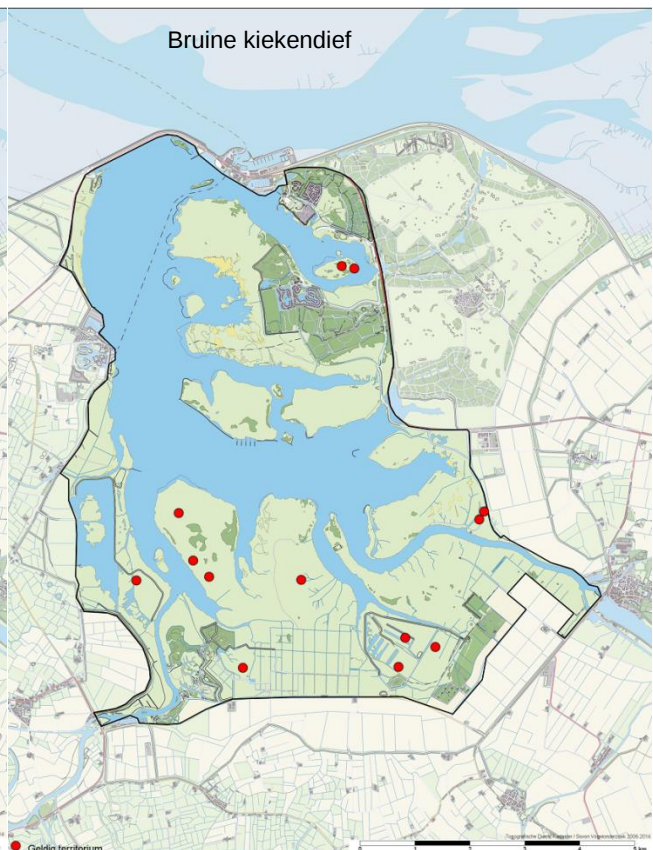
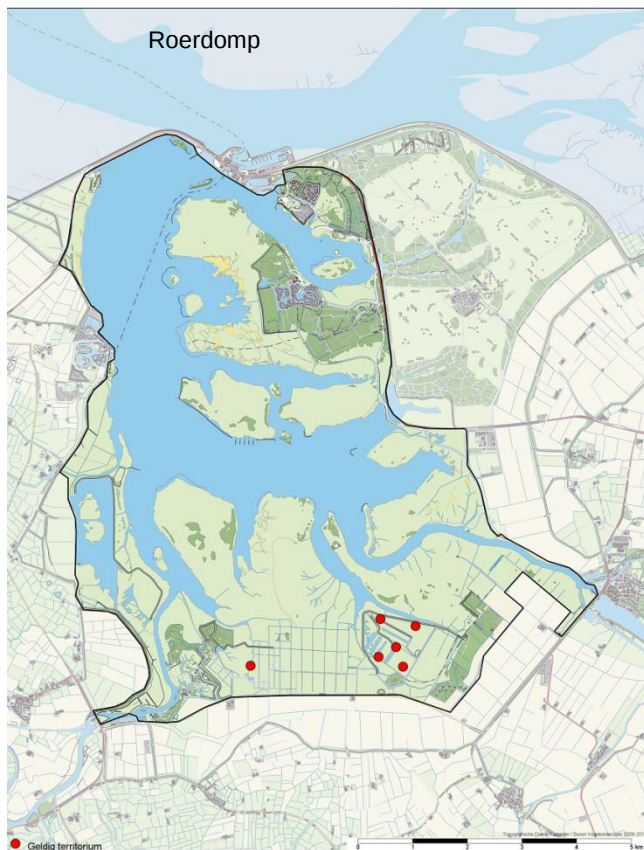


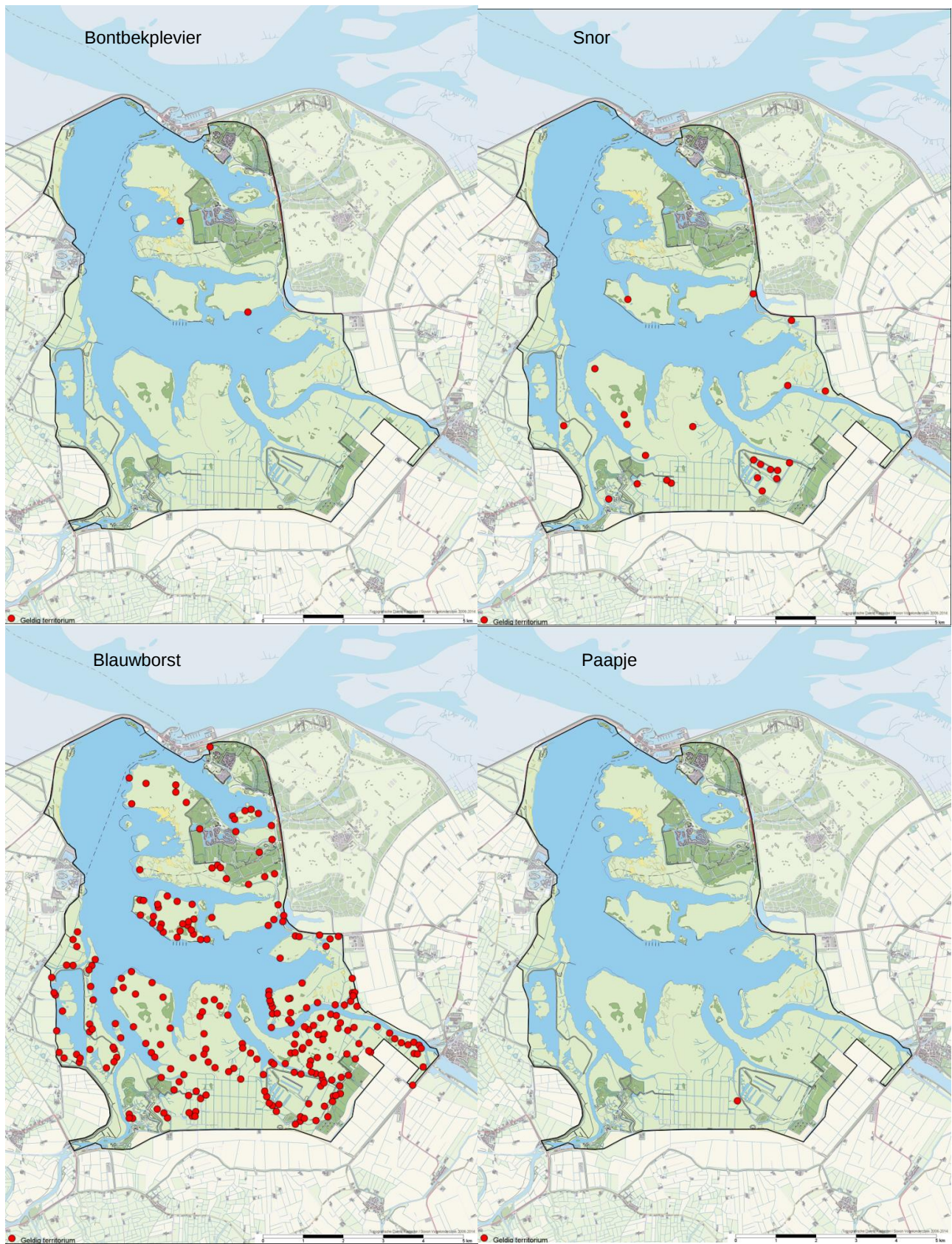
Foto 4 Rietzanger

Ten behoeve van de leesbaarheid van het rapport zijn hier alleen de kaarten voor 2015 opgenomen. In bijlage 1 wordt uitgebreid ingegaan op het voorkomen en de verspreiding van broedvogels in het Natura 2000-gebied. Hierbij worden ook oudere gegevens gepresenteerd. De aantallen broedparen van sommige soorten waren in 2015 namelijk lager dan ooit. Dat geldt bijvoorbeeld voor de bruine kiekendief. Door ook te kijken naar oudere data, ontstaat er een beter beeld van de (potentiële) waarde en geschiktheid van sommige deelgebieden waarin in 2015 geen doelsoorten werden aangetroffen. Omdat de doelaantallen voor veel soorten niet worden gehaald, moet in de toetsing ook rekening worden gehouden met de gebieden waarin potenties liggen voor herstel cq. uitbreiding van de populatie.

Niet-broedvogels

In de bijlagen is de verspreiding van niet-broedvogels uitgewerkt. De gegevens zijn ontleend aan het beheerplan. Daarnaast is gebruik gemaakt van meer gedetailleerde gegevens van de verspreiding van niet-broedvogels in het seizoen 2008-2009, afkomstig uit Altenburg & Wymenga, Grontmij & Vandertuuk (2011). Ook deze gegevens zijn in de bijlagen opgenomen.





Figuur 7 Verspreiding Natura 2000 broedvogels in 2015. Gegevens Staatsbosbeheer/Kleefstra & de Boer, 2015

4.1.3 Ecologische vereisten

Broedvogels

Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de ecologische vereisten van de Natura 2000 broedvogels (Ministerie van LNV, 2008; RVO, 2016; Kleefstra & De Boer, 2015).

Soort	Broedgebied	Foerageergebied.	Beheer	Rust
Roerdomp	Nat, overjarig rietland; oever-riet rond centrale platen	Oeverriet en randen nat rietland	Peildynamiek, geen/weinig begrazing, geen rietmaaien	Zeer gevoelig voor verstoring: verstoringsafstand 150 m
Bruine Kiekendief	Uitgestrekt (natter) rietland	Rietland, grasland op de platen, Marnewaard, akkerbouw en cultuurgrasland. Tot ca. 8 km van het nest.	Peildynamiek, geen/weinig begrazing, geen rietmaaien	Gevoelig voor verstoring. Verstoringafstand 300 m broedhabitat, 100 m foera-geerhabitat
Grauwe Kiekendief	Rietland (droger en structuurrijk), akkerbouw	Grasland platen en Marnewaard. Tot ca. 12 km van het nest.	Peildynamiek, beperkte en goed gestuurde begrazing, geen rietmaaien	Zeer gevoelig voor verstoring. Verstoringafstand 300 m broedhabitat, 100 m foera-geerhabitat
Porseleinhoen	Nat, structuurrijk en dicht rietland, natte rietzomen	Nat rietland, natte rietzomen, slikranden	Peildynamiek, geen/weinig begrazing, beperkt rietmaaien	Vrij gevoelig voor verstoring. Verstoring bij <100 m
Kluut	Pioniervegaties en droogvallende, slikkige terreindelen	Pioniervegaties, slikkige terreindelen, ondiep water	Peildynamiek, geen begrazing tijdens broedseizoen	Zeer gevoelig voor verstoring: verstoringsafstand 200 m
Bontbekplevier	Pioniervegaties en droogvallende, slikkige terreindelen, schelpenbanken	Pioniervegaties, slikkige terreindelen, ondiep water	Peildynamiek, geen begrazing tijdens broedseizoen	Gevoelig voor verstoring: 100-300 m
Kemphaan	Open grazige vegetaties	Open grazige vegetaties, slikranden, ondiep water	Peildynamiek, geen begrazing tijdens broedseizoen	Zeer gevoelig voor verstoring: 100-300 m
Noordse Stern	Korte, zoutminnende pioniervegetaties, schelpenbanken	Open water, vooral Waddenzee. Tot op 10 km van de kolonie.	Peildynamiek, geen begrazing tijdens broedseizoen	Zeer gevoelig voor verstoring. Verstoringafstand >300 m broedhabitat, <100 m foera-geerhabitat
Velduil	Drogere (riet)ruigten, ruig grasland	Graslanden	Uitgekiende begrazing, evt. terugzetten successie door verwijderen struweel	Gevoelig voor verstoring: 100-300 m
Blauwborst	Vooraf in terrein met afwisselende vegetatie: kale bodem/grazige vegetatie, rietruigte en struweel. Ook in droge ruigere rietlanden.	Zelfde als broedhabitat	Uitgekiende begrazing	Matig gevoelig voor verstoring: <100 m
Paapje	Ruigere zones in grazige vegetaties en hier en daar struweel.	Zelfde als broedhabitat	Beperkte en uitgekiende begrazing	Matig gevoelig voor verstoring: <100 m
Snor	Nat, overjarig en kruidig rietland	Nat, overjarig en kruidig rietland, wilgenopslag	Peildynamiek, geen begrazing, hooguit beperkt rietmaaien	Matig gevoelig voor verstoring: <100 m
Rietzanger	Droog, dicht landriet met hooguit beperkte opslag	Droog, dicht landriet, open struweel	Peildynamiek, geen begrazing, geen rietmaaien	Matig gevoelig voor verstoring: <100 m

Tabel 6 Ecologische vereisten broedvogels. Ministerie van LNV, 2008; RVO, 2016; Kleefstra & De Boer, 2015

Niet-broedvogels

In onderstaande tabel zijn de belangrijkste ecologische vereisten van de niet-broedvogels samengevat (Ministerie van LNV, 2008; Altenburg & Wymenga, Grontmij & Vandertuuk, 2011).

Soort	Foerageergebied	Rustgebied	Periode waarin soort vooral aanwezig is	Verstoringsafstand
Fuut	(Ondiep) open water	Open water	Maart-nov	10-300 m
Aalscholver	Open water/Waddenzee	Divers	Juni-okt	Op rustplekken erg gevoelig, daarbuiten minder. Afstand onbekend.
Lepelaar	Ondiep open water/Waddenzee. Foerageert ook 's nachts	Ondiep open water	Juni-sept	Zeer gevoelig voor verstoring, afstand onbekend
Kleine Zwaan	Ondiep open water, landbouwgebied. Foerageert ook 's nachts	Ondiep open water	Okt-jan	60-250 m
Wilde Zwaan	Ondiep open water, landbouwgebied. Foerageert ook 's nachts	Ondiep open water	Nov-feb	Gevoelig voor verstoring, afstand onbekend
Kolgans	Cultuurgrasland	Ondiep open water	Okt-mrt	80-600 m
Dwerggans	Cultuurgrasland	Ondiep open water	Okt-nov, april	80-200 m
Grauwe Gans	Grasland op de platen, cultuurgrasland, landbouw, moeras	Ondiep open water	Juli-nov	50-150 m
Brandgans	Grasland op de platen, cultuurgrasland	Ondiep open water	Okt-april	100-200 m
Bergeend	Ondiep open water, grasland op de platen	Ondiep open water	Okt-juli	>100 m
Smient	Ondiep open water, cultuurgrasland Foerageert ook 's nachts	Ondiep open water	Sept-mrt	>100 m
Krakeend	Ondiep open water. Foerageert ook 's nachts	Ondiep open water	Juni-okt	100-300 m
Wintertaling	Ondiep open water en slikkige gebieden. Foerageert ook 's nachts	Ondiep water	Aug-dec, feb-april	100 m
Wilde eend	Ondiep open water, slikranden, grazige vegetaties. Foerageert ook 's nachts	Ondiep open water	Juni-feb	150 m
Pijlstaart	Ondiep open water, natte pioniervegetaties. Foerageert ook 's nachts	Ondiep open water	Sept-okt, jan, mrt, april	>100m
Slobeend	Ondiep open water, slik, natte pioniervegetaties. Foerageert ook 's nachts	Ondiep open water=	Mrt-nov	300 m
Tafeleend	Open water. Foerageert ook 's nachts	Open water	Aug-feb	300-400 m
Kuifeend	Open water. Foerageert 's nachts en rust overdag.	Open water	Aug-april, juni	200-400 m
Brilduiker	Open water	Open water	Nov-april	300-500 m
Nonnetje	Open water	Open water	Dec-mrt	>300 m
Zeearend	Divers	Bos	Sept-mrt, juni=	Niet gevoelig
Meerkoet	Ondiep open water, grazige vegetaties	Ondiep open water	Juni-okt	50 m. Foeragerende en ruiende groepen kunnen gevoeliger zijn.

Soort	Voeragegebied	Rustgebied	Periode waarin soort vooral aanwezig is	Verstoringsafstand
Kluut	Ondiep open water, slikkige delen	Ondiep open water	Mrt-aug	100-300 m, 500 m bij rustplaatsen
Bontbekplevier	Ondiep open water, slikkige delen	Ondiep open water	Mei-juni, aug-sept	100-300 m, 500 m bij rustplaatsen
Goudplevier	Grasland op de platen	Ondiep open water	Aug-mrt	100-500 m
Grutto	Ondiep open water, slikkige delen	Ondiep open water	Mrt-april, juni-juli	Gevoelig. 500 m op rustplaatsen
Wulp	Grasland op de platen, cultuurgrasland	Ondiep open water	Sept-nov, jan-april	400 m
Zwarte ruiter	Ondiep open water, slikkige delen	Ondiep open water	Juni-sept	Gevoelig. 500 m op rustplaatsen
Reuzenster	(Ondiep) open water	(Ondiep) open water	Aug-sept	Gevoelig voor verstoring. Afstand niet bekend.

Tabel 7 Ecologische vereisten niet-broedvogels. Ministerie van LNV, 2008; Altenburg & Wymenga, Grontmij & Vandertuuk, 2011

4.1.4 Knelpunten

Op dit moment spelen de volgende knelpunten cq. (potentiële) bedreigingen in het Lauwersmeergebied (RVO, 2016):

- Star peilbeheer
- Bodemdaling door gaswinning
- Verzoeting
- Ontkalking en verzuring
- Te intensieve begrazing
- Verstoring door recreatie (vooral vaarrecreatie)

Star peilbeheer

Het waterpeil van het Lauwersmeer wordt sinds lange tijd op een constant peil gehouden van -0,93 m NAP. Het getijdenverschil van eb en vloed is daardoor gereduceerd tot een zeer constant en relatief laag peil (RVO, 2016).

Het bewaken van het streefpeil hangt af van de combinatie van de wateraanvoer uit het achterland en de spui mogelijkheden op de Waddenzee. De wateraanvoer wordt gestuurd door regenhoeveelheden. De afvoer uit het Lauwersmeer is afhankelijk van het waterpeil in de Waddenzee. Bij normale waterstanden in de Waddenzee wordt er tweemaal per dag gespuid en wordt het streefpeil eenvoudig gerealiseerd. Bij hoge waterstanden in de Waddenzee is dit minder eenvoudig en kan het waterpeil in het Lauwersmeer oplopen. In de praktijk schommelt het waterpeil in het Lauwersmeer merendeels rond de -0,93 m NAP en treden er kortdurende pieken op waarbij enkele malen per jaar een peil van -0,40 m NAP bereikt kan worden.

Het stabiele en relatief lage peil betekenen dat de platen slechts incidenteel en gedurende korte tijd worden overstroomd. Er is weinig natuurlijke dynamiek. Dit heeft gevolgen voor de moerasontwikkeling: het aanwezige landriet is slecht ontwikkeld en neemt in kwaliteit en areaal verder af. Het wordt ouder en verzuurt. Het stabiele peil leidt ook tot oevererosie, waardoor steile plaatranden ontstaan. Dit is negatief voor de ontwikkeling van oever- en waterriet (RVO, 2016).

Bodemdaling door gaswinning (bedreiging)

Het Lauwersmeergebied staat onder invloed van bodemdaling, veroorzaakt door gaswinning. Deze vindt sinds 1997 plaats bij Anjum en sindsdien op meer plekken. De maximale bodemdaling be-

draagt 10 cm. In de voorspelde eindsituatie gaat men uit van een maximale daling van 18 cm bij Anjum (NAM, 2014; geciteerd in Kleefstra& De Boer, 2015). Op de platen en lobben in het Lauwersmeer vindt geen sedimentatie plaats die het effect van bodemdaling tegen kan gaan. Lokaal kan hierdoor de grondwaterstand dicht bij het maaiveld komen te staan en vernatting optreden. Dat kan lokaal leiden tot toename van de invloed van brak grondwater. Daarnaast kan het areaal laaggelegen, grazig terrein verschuiven en afnemen, wat een negatief effect op grondbroeders zoals sterns zou kunnen hebben. Vernatting kan leiden tot natte rietoevers en nat rietland in de laaggelegen delen van de platen verschuiven of uitbreiden. Dat is positief voor soorten als roerdomp en snor, maar kan negatief uitpakken voor soorten met een droger voorkeurs habitat, zoals de rietzanger. Voor soorten die in ondiepe zones foerageren en op iets hogere plekken in de omgeving broeden, zoals kluut, zou de bodemdaling kunnen leiden tot verlies van areaal van broedgebied. Dit zou bijvoorbeeld in Ezumakeeg kunnen optreden (Kleefstra& De Boer, 2015). Vooralsnog zijn er geen aanwijzingen dat de bodemdaling tot of op dit moment tot wezenlijk negatieve effecten op de Natura 2000-doelsoorten leidt.

Verzoeting

Sinds het Lauwersmeer is afgesloten van de Waddenzee in 1969 is er snel verzoeting opgetreden. Het water heeft nu een overwegend licht brak karakter door menging van het zoete water met zoutwater dat binnenkomt bij het sluisbeheer en toestroomt door zoute kwel. De verzoeting van de zandplaten verliep langzamer dan de verzoeting van het meer. De verzoeting trad vooral op in de eerste 10-15 jaar na afsluiting. Het verzoetingsproces heeft nog niet overal plaatsgevonden. Nog steeds zijn er terreindelen met op geringe diepte brak grondwater. Hier worden nog steeds kweldervegetaties aangetroffen. Naar verwachting zullen er nog lange tijd enkele kernen met brakke zones en slikke delen aanwezig blijven (RVO, 2016).

De verzoeting heeft op andere plekken grote invloed gehad op de vegetatie, waardoor zoutminnende soorten zijn verdwenen en op veel plekken riet zich heeft kunnen uitbreiden, gevolgd door struweel en bos (RVO, 2016).

Ontkalking en verzuring

De bodem van het Lauwersmeergebied is vrij kalkrijk en jong. Het ontkalkingsproces wat na afsluiting in gang is gezet is nog niet ver gevorderd. Binnen enkele decennia zullen de gevolgen van ontkalking wel duidelijker zichtbaar worden. De ontkalking is het gevolg van invloed van regenwater, aanvoer van verzurende stoffen door depositie en de beperkte inundatie door star peilbeheer. Verzuring treedt ook op door veroudering van rietlanden. In oude rietlanden en ruigten vindt stapeling van biomassa plaats door strooiselophoping. Hierdoor ontstaat een zure bodemlaag bovenop de minerale bodem. Het riet gedijt niet goed onder deze omstandigheden. Het rietmoeras wordt minder vitaal, ruigtekruiden en struweel kan toenemen (RVO, 2016).

Te intensieve begrazing

Begrazing vindt sinds 1971 plaats in het Lauwersmeergebied, eerst op kleine schaal en vervolgens steeds uitgebreider. Begrazing wordt ingezet om verdere successie tegen te gaan en grazige vegetaties en rietland te behouden. In het noorden is eerder begrazing ingezet, waardoor het areaal grazige vegetaties hier groter is dan in het zuiden. In het noorden vindt vooral opslag plaats van duindoorns en kruipwilg, die door het vee niet aantrekkelijk worden gevonden. In het zuiden is de opslag beperkt gebleven, ook omdat er erg dichte rietvegetaties zijn ontstaan waarin ruigtekruiden, bomen en struweel weinig kans hadden. De veroudering van rietlanden zal leiden tot het opener worden van de vegetatie waardoor er in de toekomst meer verruiging en opslag te verwachten is (RVO, 2016).

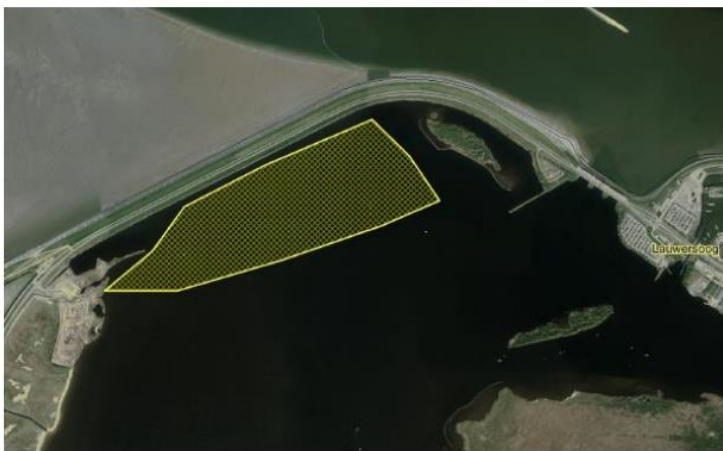
Hoewel de begrazing nodig is om de successie tegen te gaan, kan begrazing ook negatief uitpakken. Er is sprake van een gevoelig evenwicht. Veel van de Natura 2000 broedvogels verdragen begrazing slecht. Voor grondbroedende soorten kan begrazing in het broedseizoen tot vertrapping van nesten leiden. Dit gevaar is groter bij inzet van paarden dan bij inzet van runderen.

Daarnaast kan de begrazing effecten hebben op de voedselbeschikbaarheid. Begrazing kan bijvoorbeeld leiden tot een afname van de muizendichtheid, wat een negatieve invloed kan hebben voor soorten als velduil en grauwe kiekendief (RVO, 2016).

Te intensieve begrazing kan ook leiden tot afname van het areaal rietland, ruigte en struweel. Dit heeft zich o.a. voorgedaan op de Zoutkamperplaat. Dit heeft in ieder geval negatief uitgedrukt voor paapje en rietzanger (Kleefstra & De Boer, 2015), maar mogelijk ook voor de bruine en grauwe kiekendief.

Verstoring door recreatie (potentiële bedreiging)

Het Lauwersmeergebied trekt 1,8 miljoen recreanten per jaar. Dit zijn onder andere wandelaars, vogelaars, fietsers, vaarrecreanten, kanoërs en kitesurfers. Incidenteel wagen recreanten zich op plekken waar zij niet mogen komen. Volgens dhr. Kloosterhuis van Staatsbosbeheer vormt dit momenteel geen groot knelpunt en gaat het om incidenten. Grote delen van het gebied zijn overigens vrijgesteld en vrij toegankelijk. Het gaat onder andere om de Blikplaat, Kollumerwaard en de Zoutkamperplaat (RVO, 2016; mededelingen J. Kloosterhuis, Staatsbosbeheer, 2016).



Figuur 8 Kitesurfgebied Lauwersmeer (RVO, 2016)

In het beheerplan wordt het waarborgen van voldoende rust wel als aandachtspunt benoemd, met name voor de vis- en waterplantenetende niet-broedvogels en de grondeleenden (RVO, 2016).

Dit zal dan ook belangrijk zijn voor de toetsing van het Rondje Lauwersmeer, in het bijzonder wat betreft de maatregelen die zien op vaarrecreatie.

4.1.5 Instandhoudingsmaatregelen

Er zijn drie herstelopgaven geformuleerd voor de eerste beheerplanperiode (RVO, 2016):

- Voldoende vitaal rietmoeras creëren als nodig is voor realisatie van de instandhoudingsdoelen;
- In stand houden en ontwikkelen van slikkige pioniersituaties voor foeragerende en broedende vogels;
- Optimaliseren van het watersysteem van het Lauwersmeer als centrale positie tussen Waddenzee en achterland gericht op de functie van leefgebied en migratiemogelijkheden voor fauna (o.a. vis en vistrek). De samenhang met KRW doelen is hierbij nadrukkelijke in beeld.

Onderzoek

In de eerste beheerplanperiode wordt vooral ingezet op kennisvergaring over hoe de grootste knelpunten kunnen worden aangepakt. Het onderzoek richt zich in hoofdzaak op het waterbeheer. Onderdeel van het onderzoek is ook het uitvoeren van een proef met het peilbeheer aan het eind van de winter/in het vroege voorjaar (RVO, 2016). Deze proef had inmiddels al uitgevoerd moeten zijn, maar is uitgesteld naar 2018.

Doel van het onderzoek is om te bepalen of het mogelijk is het waterbeheer aan te passen met als doel de dynamiek te laten toenemen. En met deze dynamiek de vitaliteit van de rietlanden te laten toenemen, het areaal waterriet te laten toenemen en slikkige terreindelen te behouden en te ontwikkelen (RVO, 2016).

Daarnaast vindt er onderzoek plaats naar (RVO, 2016):

- de mogelijkheden voor het verbeteren van de mogelijkheden voor vismigratie,
- optimalisatie van het waterbeheer in de vorm van vertraagde afvoer,
- de herinrichting van Ezumakeeg-West
- oorzaken voor de dalende trend van duikeenden in het Lauwersmeer
- de effectiviteit van het afsluiten van rustgebieden voor de visserij ten aanzien van de verstoring van vogels
- het in beeld brengen van de voedselbeschikbaarheid voor de kleine zwaan
- de voedselbeschikbaarheid voor roofvogels en manieren om dit te optimaliseren
- de genetische samenstelling van riet

Specifieke maatregelen

De volgende specifieke maatregelen worden tijdens de eerste beheerplanperiode getroffen (RVO, 2016):

- Optimalisatie rietmaaien
- Optimalisatie begrazing
- Aanpassing markering vaarroute Stropersgat
- Herinrichting Bochtjesplaat

Optimalisatie rietmaaien

Er wordt cyclisch rietmaai-beheer ingesteld waarbij delen van het rietland eens in de twee tot acht jaar worden gemaaid. Dit wordt toegepast in de gebieden: Kollumerwaard, Kazerneweide, westzijde van de Schildhoek langs de Zoutkamperril en de noordzijde van de Ballastplaat. Dit is gunstig voor vogels van rietvegetaties (RVO, 2016). Momenteel vindt er geen rietbeheer plaats in de terreinen van Staatsbosbeheer (Kleefstra & De Boer, 2015).

Optimalisatie begrazing

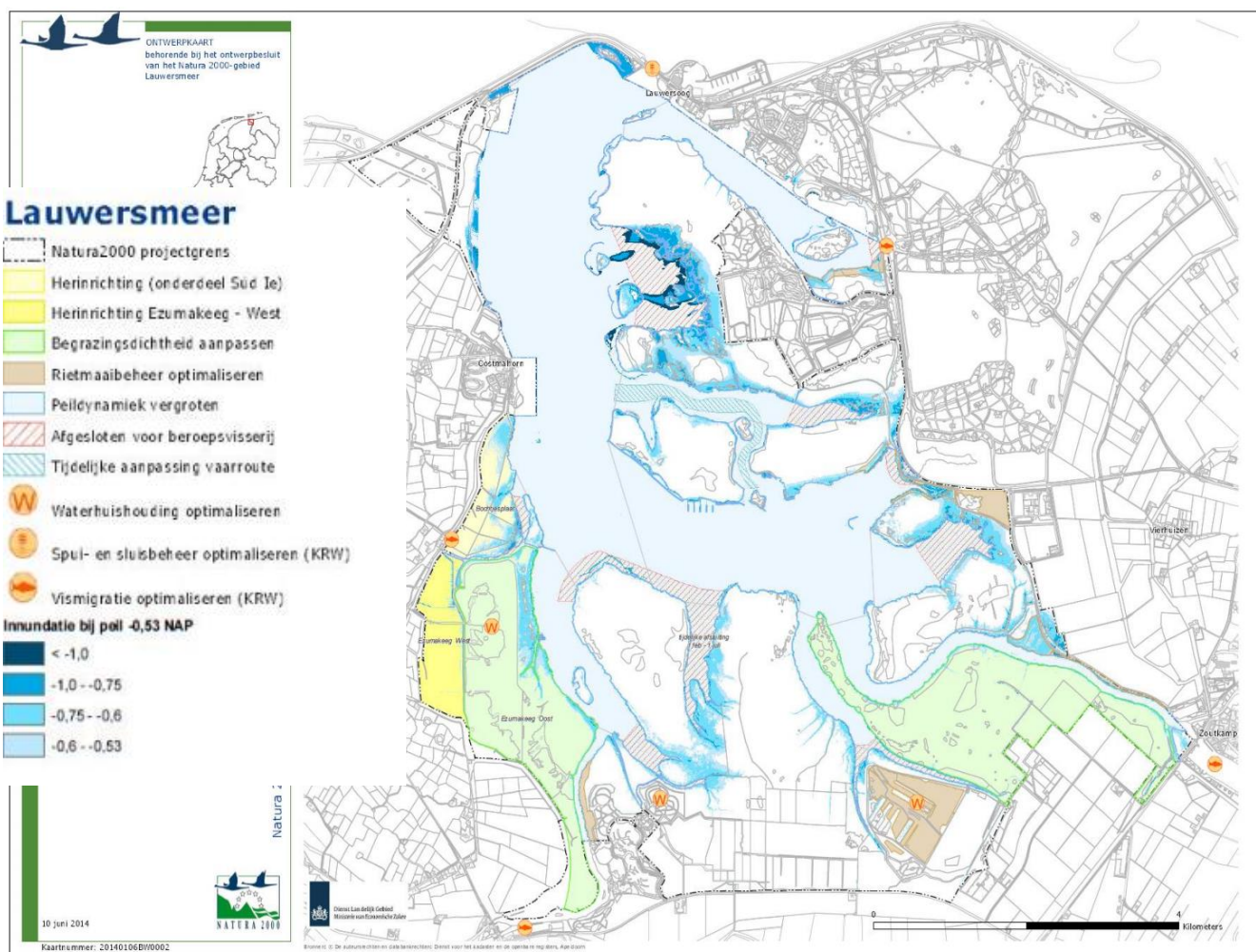
Dit kan op verschillende manieren. De dichtheid van grazers kan worden verlaagd en lokaal kunnen delen uitgerasterd worden. Ook kan het moment van inscharing worden verlaagd of dat er gedurende een paar jaren helemaal geen begrazing wordt ingezet. Ook dit is gunstig voor vogels van rietvegetaties en van ruigte. De maatregelen zijn vooral kansrijk (en nodig) op de Zoutkamperplaat en in Ezumakeeg-Oost (RVO, 2016).

Aanpassing markering vaarroute Stropersgat

Deze maatregel is bedoeld voor de kleine zwaan. Deze soort foerageert op schedefonteinkruid, vooral bij de Ballastplaat. Hij arriveert in de tweede helft van oktober in het Lauwersmeergebied. Eind oktober kan in het Stropersgat nog veel verstoring optreden doordat de vaarroute dan nog gebruikt wordt. Om de verstoring te verminderen wordt uiterlijk op 15 oktober de betonning weggehaald en wordt de recreatievaart het gebied tussen de zuidelijke Ballastplaat en de Schoenerbult te mijden. Dit gebeurt op vrijwillige basis en wordt middels bebording aangegeven (RVO, 2016).

Herinrichting Bochtjesplaat

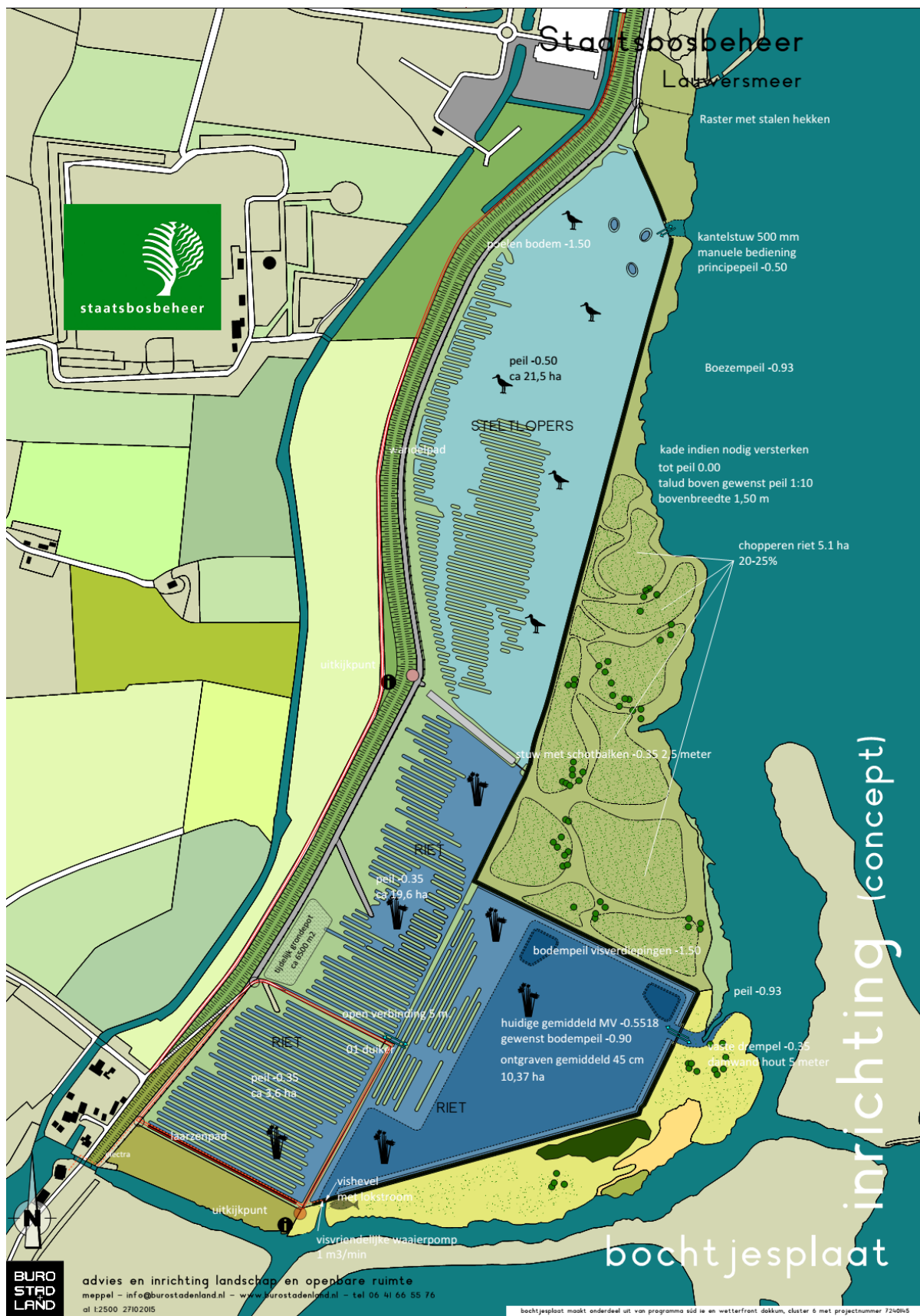
De Bochtjesplaat bestaat grotendeels uit grasland met een kade. Het gebied wordt ontpolderd, waarbij de kade sterk wordt verlaagd. Hierdoor kan het bij hoge waterstanden meer inunderen en kan het water langer worden vastgehouden. Het gebied wordt hierdoor geschikt voor de ontwikkeling van rietmoeras. Zie figuur 10.



Figuur 9 Maatregelenkaart eerste beheerplanperiode Natura 2000 beheerplan Lauwersmeer (RVO, 2016)

Effectiviteit van de maatregelen

Het onderzoek en de maatregelen die in de eerste beheerplanperiode worden uitgevoerd, zullen niet leiden tot realisatie van de instandhoudingsdoelen na de eerste beheerplanperiode. Daarvoor is er nog te veel onzekerheid en is nog onvoldoende duidelijk of en hoe het waterbeheer kan worden aangepast. Mogelijk leiden de maatregelen er wel toe dat verdere achteruitgang in de eerste beheerplanperiode wordt gestopt.



Figuur 10 Herinrichting Bochtjesplaat. Bron: Staatsbosbeheer

5 | Mogelijke effecten

5.1 Mogelijke effecten Natura 2000-waarden

Als gevolg van de verschillende deelprojecten zouden de volgende effecten kunnen optreden:

Aanlegfase

- Areaalverlies leefgebied
- Versnippering leefgebied
- Verstoring door geluid
- Verstoring door licht
- Optische verstoring
- Mechanische effecten
- Vermesting en verzuring door stikstofdepositie

Gebruiksfase

- Verstoring door geluid
- Optische verstoring
- Verstoring door mechanische effecten
- Verstoring door trilling
- Verontreiniging
- Verstoring door geluid en optische verstoring cumulatief door toename recreatie
- Vermesting en verzuring door stikstofdepositie

5.2 Mogelijke effecten NNN

De verschillende deelprojecten kunnen leiden tot de volgende effecten:

- Areaalverlies
- Versnippering
- Aantasting wezenlijke kenmerken: rust, openheid, kenmerkende soorten, bodemopbouw, waterhuishouding

5.3 Mogelijke effecten weidevogels

Wat betreft de mogelijke effecten op weidevogels zijn alleen de ontwikkelingen in en rond de Bantpolder relevant. Er wordt mogelijk een nieuwe fietsroute met vogelkijkhut rond dit gebied gerealiseerd. In weidevogelgebieden mogen de rust en openheid niet worden aangetast. Er moet daarom worden onderzocht of de realisatie van het fietspad en de vogelkijkhut deze waarden kan aantasten.

6 | Effectbeoordeling Natura 2000

6.1 Impact en invloedssfeer

De deelprojecten die onderdeel zijn van het project Rondje Lauwersmeer verschillen wat betreft omvang, aard en mogelijke impact. In tabel 8 is daarom een tweedeling gemaakt in de verschillende deelprojecten, waarbij onderscheid is gemaakt tussen projecten met een geringe invloedssfeer en impact en projecten met een potentieel grotere invloedssfeer en impact.

Deelproject	Geringe invloedssfeer en impact	In potentie grotere invloedssfeer en impact	Toelichting
Marboeien		X	Impact vooral tijdens gebruiksfase
Entrees	X		Kortdurende aanlegfase (1 dag per locatie) en leidt op zichzelf niet tot wezenlijke toename recreatie
Dokkumer Nieuwe Zijlen	X		Projectgebied bevindt zich buiten Natura 2000-gebied en leidt op zichzelf niet tot wezenlijke toename recreatie
TOP Oostmahorn	X		Projectgebied bevindt zich buiten Natura 2000-gebied en leidt op zichzelf niet tot wezenlijke toename recreatie
Vogelwachter op z'n post		X	Mogelijke impact tijdens aanleg en gebruik
Heuvel van de Generaal		X	Mogelijke impact tijdens aanleg en gebruik
Comfort op de Strandweg		X	Mogelijke impact tijdens aanleg en gebruik
Natuur en recreatie in Zoutkamp		X	Mogelijke impact tijdens aanleg en gebruik
Nieuw fietspad op de Zoutkamperplaat		X	Mogelijke impact tijdens aanleg en gebruik
Masterplan Kollumeroord		X	Mogelijke impact tijdens aanleg en gebruik
Wandelpad Dokkumer Nieuwe Zijlen – Ezumakeeg		X	Mogelijke impact tijdens aanleg en gebruik
Wandelen vanuit Ezumakeeg	X		Kortdurende aanlegfase en leidt op zichzelf niet tot wezenlijke toename recreatie
Aanlegsteiger en vissteiger Oostmahorn		X	Mogelijke impact tijdens aanleg en gebruik
Fietspad Bantpolder		X	Mogelijke impact tijdens aanleg en gebruik
Schoollokaal Hoek van de Bant		X	Mogelijke impact tijdens aanleg en gebruik
Beleefplekken (curvebanken)	X		Kortdurende aanlegfase (1 dag per locatie) en leidt op zichzelf niet tot toename recreatie
Dark Sky Park		X	Mogelijke impact tijdens aanleg en gebruik

Tabel 8 Onderscheid deelprojecten Rondje Lauwersmeer wat betreft mogelijke invloedssfeer en impact

6.2 Projecten met een geringe invloedssfeer en impact

De volgende projecten hebben een geringe invloedssfeer en impact:

- Entrees
- Dokkumer Nieuwe Zijlen
- TOP Oostmahorn
- Wandelen vanuit Ezumakeeg
- Beleefplekken (curvebanken)

Entrees

Er wordt nieuwe bebording geplaatst op plekken waar men het Lauwersmeergebied binnenkomt. Er is sprake van een kortdurende aanlegfase (<1 dag per locatie) en de ingreep leidt op zichzelf niet tot een wezenlijke toename van de recreatie. Van areaalverlies van leefgebieden is geen sprake, de borden worden geplaatst in de berm. Met inachtneming van enkele voorwaarden (ook vanuit het soortbeschermingsregime) kunnen de entrees zonder verdere toetsing gerealiseerd worden. Het is uitgesloten dat hierdoor verslechtering van leefgebieden of significante verstoring optreedt.

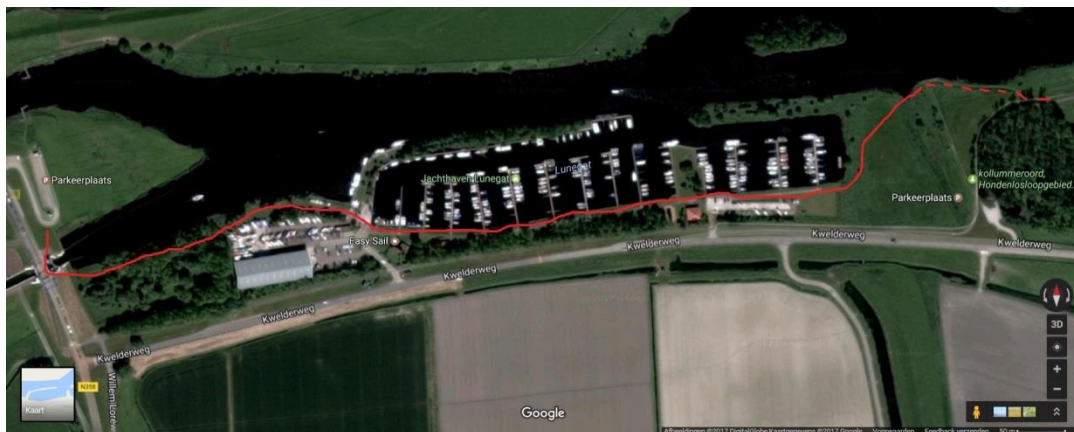
Voorwaarden:

- Aanleg buiten broedseizoen
- Werken bij daglicht
- Groeiplekken orchideeën ontzien (zorgplicht soortenbescherming)

Dokkumer Nieuwe Zijlen

De huidige parkeerplaats bij Dokkumer Nieuwe Zijlen wordt aangevuld met voorzieningen voor een TOP. De informatievoorziening over het Nationaal Park Lauwersmeer wordt geüpdate en in relatie tot de nabijgelegen 'entree' wordt de huidige bebording tegen het licht gehouden. Voorstel is om hier geen eigen 'TOP-baken' te plaatsen.

Om de verbinding tussen Dokkumer Nieuwe Zijlen en het nabijgelegen Kollumeroord te versterken wordt een nieuwe wandelverbinding via de jachthaven Lunegat naar Kollumeroord gerealiseerd. Het projectgebied ligt buiten het Natura 2000-gebied.



Figuur 11 Ligging aan te leggen wandelpad Dokkumer Nieuwe Zijlen (provincie Groningen, 2017)

Het wandelpad bevindt zich buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied. Het gebied waar de route doorheen gaat heeft geen betekenis voor doelsoorten van Natura 2000-gebied Lauwersmeer. In dit projectgebied is al een parkeerplaats aanwezig. Realisatie van dit deelproject leidt op zichzelf niet tot een wezenlijke toename van de recreatie in het Natura 2000-gebied. Voor dit project is het niet nodig om voorwaarden te stellen vanuit de gebiedsbescherming; mogelijk is dit wel nodig vanuit de soortbescherming.

TOP Oostmahorn

Deze wordt gesitueerd op een parkeerterrein ten zuiden van Esonstad. Hier komt een kunstwerk met infopanelen. Het projectgebied ligt buiten het Natura 2000-gebied. Het project leidt op zichzelf naar verwachting niet tot een wezenlijke toename van de recreatie binnen het Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten de Natura 2000-begrenzing, is het niet nodig specifieke voorwaarden te stellen voor de aanlegfase.

Wandelen vanuit Ezumakeeg

Het project bestaat uit het beter markeren van bestaande wandelroutes. De werkzaamheden zijn kortdurend en het project leidt op zichzelf niet tot een wezenlijke toename van de recreatie binnen het Natura 2000-gebied. Omdat niet duidelijk is waar precies markeringen worden geplaatst, wordt geadviseerd voor de realisatiefase rekening te houden met de volgende voorwaarden:

- Aanleg buiten broedseizoen
- Werken bij daglicht
- Groeiplekken orchideeën ontzien (zorgplicht soortenbescherming)

Beleefplekken (curvebanken)

Op verschillende plekken worden curvebanken geplaatst. Het gaat om vervanging van bestaand gebiedsmeubilair. De werkzaamheden per locatie zijn kortdurend (<1 dag) en het project leidt op zichzelf niet tot een wezenlijke toename van de recreatie in het Natura 2000-gebied. Het gaat om plekken waar nu al vergelijkbare voorzieningen aanwezig zijn.



Figuur 12 Locaties curvebanken. Bron: Staatsbosbeheer

Belangrijk is wel dat bij het plaatsen van de banken rekening wordt gehouden met de volgende voorwaarden:

- Aanleg buiten broedseizoen
- Transportbewegingen vinden plaats over bestaande wegen en paden
- Werken bij daglicht
- Groeiplekken orchideeën ontzien (zorgplicht soortenbescherming)

Als conform deze voorwaarden wordt gewerkt, is geen verdere toetsing nodig.

N.B. Voor bovengenoemde projecten geldt wel dat ze moeten worden meegenomen in een stikstofberekening van de aanleg- en gebruiksfase. Deze berekening volgt in een later stadium, als er meer details zijn over de uitvoering van de werkzaamheden en verwachte verkeersbewegingen.

6.3 Deelprojecten met een potentieel grotere invloedssfeer en impact op Natura 2000-waarden

6.3.1 MarBoeien

Toelichting

In totaal worden 20 MarBoeien geplaatst. Bij deze MarBoeien kan men aanmeren. Voor zover bekend liggen de MarBoeien het hele jaar in het water.



Figuur 13 Globale ligging MarBoeien (aangeduid met roze vlakken). Bron: Google earth Pro.

Aanlegfase

Het is niet duidelijk of en welke verankering nodig is om de MarBoeien op de plek te houden. We gaan er vanuit dat het plaatsen van de MarBoeien een korte doorlooptijd heeft en dat er enkele dagen tot enkele weken nodig zijn om de boeien te plaatsen.

Gebruiksfase

We gaan er vanuit dat er het hele jaar gebruik kan worden gemaakt van de MarBoeien. In het hoogseizoen zullen de MarBoeien naar verwachting veel worden gebruikt. In het najaar en de winter zullen de boeien weinig worden gebruikt.



Figuur 14 Globale verstoringcontouren van 400 m rond locaties MarBoeien. Bron: Google earth Pro

Effectanalyse

Mogelijke effecten

Tijdens de aanleg en het gebruik kan er verstoring optreden door geluid, licht en optische verstoring. Tijdens de gebruiksfase moet ook rekening worden gehouden met verontreiniging. Daarnaast moet rekening worden gehouden met emissie van stikstof in de aanleg- en de gebruiksfase. Hiervoor zal in een later stadium een berekening worden gemaakt.

Voorkomen beschermde waarden

Binnen 300 meter van de MarBoeien komt alleen de blauwborst als broedvogel voor, en daarnaast mogelijk rietzanger. Het gaat om ca. 2 broedparen van de blauwborst en een onbekend aantal broedparen van de rietzanger.

In tabel 9 is het gemiddelde aantal niet-broedvogels in het seizoen 2008-2009 dat binnen de invloedssfeer van de MarBoeien voorkwam, weergegeven. Twee locaties zijn daarbij van belang, namelijk de Bochtjesplaat en de Hoek van de Bant. Voor de overige locaties van de MarBoeien geldt dat er binnen de invloedssfeer geen belangrijke concentratiegebieden van niet-broedvogels voorkomen.

Soort	Gemiddeld aantal 2008-2009		Locatie
	Foeragerend	Rustend	
Aalscholver	1-3	25-123	Bochtjesplaat
Bergeend	4-20	2-6	Bochtjesplaat
Bontbekplevier	4-20		Bochtjesplaat
Fuut	15-69	25-120	Bochtjesplaat
Goudplevier		100-500	Bochtjesplaat
Grauwe gans	40-200	28-240	Bochtjesplaat
Grutto	22-103	100-500	Bochtjesplaat
Kluut		1-3	Bochtjesplaat
Krakeend	148-740 12-60	153-563 4-20	Bochtjesplaat Hoek van de Bant
Kuifeend	4-20	125-620	Bochtjesplaat
Lepelaar	4-20	25-120	Bochtjesplaat
Meerkoet	640-3200 240-1300	20-100 160-900	Hoek van de Bant Bochtjesplaat
Reuzenster	2-6	1-3	Bochtjesplaat
Slobeend	4-20	108-540	Bochtjesplaat
Smient		4-20	Bochtjesplaat
Tafeleend	8-40	45-140	Bochtjesplaat
Wilde eend	8-40	152-780	Bochtjesplaat
Wintertaling	4-20	225-1120	Bochtjesplaat
Zwarte ruiter	1-3	4-20	Bochtjesplaat

Tabel 9 Gemiddeld aantal niet-broedvogels binnen ca. 400 meter van MarBoeien in het seizoen 2008-2009. Altenburg & Wymenga, Grontmij & Vandertuuk, 2011

Wanneer wordt gekeken naar de aantallen vogels per maand (periode mei-november) valt op dat het aantal niet-broedvogels op de Bochtjesplaat en de Hoek van de Bant, binnen 400 meter van de MarBoeien, klein is in de maand mei en juni (Altenburg & Wymenga, Grontmij & Vandertuuk, 2011; zie bijlage 3). In de overige maanden komen wel grote aantallen vogels voor binnen 400 m van de MarBoeien ter hoogte van de Bochtjesplaat en de Hoek van de Bant.

Verstoringsgevoeligheid

Rietzanger en blauwborst zijn matig verstoringsgevoelig met een verstoringsafstand van maximaal 100 meter. Zij zullen niet verstoord worden door de aanleg en het gebruik van de MarBoeien.

De niet-broedvogels variëren wat betreft de verstoring gevoeligheid. Voor steltlopers geldt een verstoringafstand van 500 meter tot rustplaatsen. Voor wilde eend, meerkoet, smient, grauwe gans, brandgans en meerkoet geldt een verstoringafstand van 50-200 m. Deze soorten worden waarschijnlijk niet verstoord door de aanleg en het gebruik van de MarBoeien. Kuifeend, slobbeend, tafeleend, krakeend, fuut, goudplevier, bontbekplevier, zwarte ruiter en grutto hebben een grotere verstoringafstand van maximaal 300-500 meter. Deze soorten kunnen wel worden verstoord door de aanleg en het gebruik van de MarBoeien. Voor een aantal soorten zijn geen specifieke verstoringafstanden bekend: aalscholver, reuzenster, lepelaar. Voor deze soorten gaan we uit van een verstoringafstand van minimaal 300 meter, waardoor ook deze soorten kunnen worden verstoord door de aanleg en het gebruik van de MarBoeien.

Effectbeoordeling

Aanlegfase

We gaan er vanuit dat de aanlegfase per boei maximaal een dag in beslag neemt. Mogelijke verstoring doet zich alleen voor ter hoogte van de Hoek van de Bant en de Bochtjesplaat.

Verstoring van broedvogels is niet aan de orde, omdat er geen verstoring gevoelige soorten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden voorkomen. Verstoring van niet-broedvogels is wel relevant.

Door de aanlegwerkzaamheden in mei-juni uit te voeren, kan significante verstoring worden voorkomen. Deze uitvoeringsperiode valt midden in het broedseizoen, maar omdat de werkzaamheden plaatsvinden op open water en er binnen 300 van de werklocaties meter geen verstoring gevoelige broedvogels voorkomen is dat in dit geval wel verantwoord. Daarnaast worden de volgende mitigerende maatregelen geadviseerd:

- Geen funderingswerkzaamheden uitvoeren
- Werken bij daglicht

Gebruiksfase

In de gebruiksfase kan verstoring optreden van niet-broedvogels. Het effect kan zich voordoen bij de Bochtjesplaat en de Hoek van de Bant. Het gaat om de kuifeend, tafeleend, krakeend, fuut, slobbeend, goudplevier, bontbekplevier, zwarte ruiter en grutto en daarnaast mogelijk ook om aalscholver, reuzenster en lepelaar. Alleen voor de tafeleend geldt dat het doelaantal in de huidige situatie niet wordt gehaald. Voor deze soort is de Bochtjesplaat een belangrijk leefgebied. Ook voor fuut, goudplevier, krakeend, grutto en slobbeend is dit een belangrijk leefgebied. Verstoring van dit gebied kan daarom leiden tot significante verstoring en significante aantasting van de omvang en kwaliteit van het leefgebied. Voor we hier een definitieve uitspraak over kunnen doen, is het belangrijk dat we beschikken over beter, digitaal kaartmateriaal, zodat we de precieze verstoringcontouren beter in beeld kunnen brengen.

Voor dit moment adviseren we om alvast andere mogelijkheden voor de plaatsing van de MarBoeien ter hoogte van Bochtjesplaat te verkennen, zoals:

- Minder MarBoeien plaatsen
- Afstand van de MarBoeien tot de Bochtjesplaat te vergroten
- Verkennen van de optie om MarBoeien aan het eind van de zomer uit het water te halen en in april weer te plaatsen

Daarnaast kan het gebruik van de MarBoeien leiden tot verontreiniging door afval. Met name plastics zijn gevaarlijk voor waterdieren en vogels. Verontreiniging is moeilijk te voorkomen. Wel zouden bijvoorbeeld bordjes kunnen worden aangebracht op de boeien om mensen bewust te maken van het probleem.

De toename van vaarrecreatie als gevolg van het project Rondje Lauwersmeer en de mogelijke effecten op niet-broedvogels zullen cumulatief worden beoordeeld in een nadere toetsing.

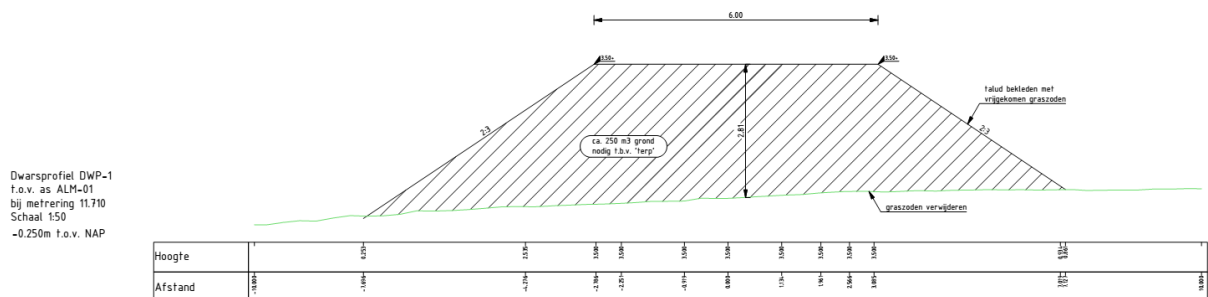
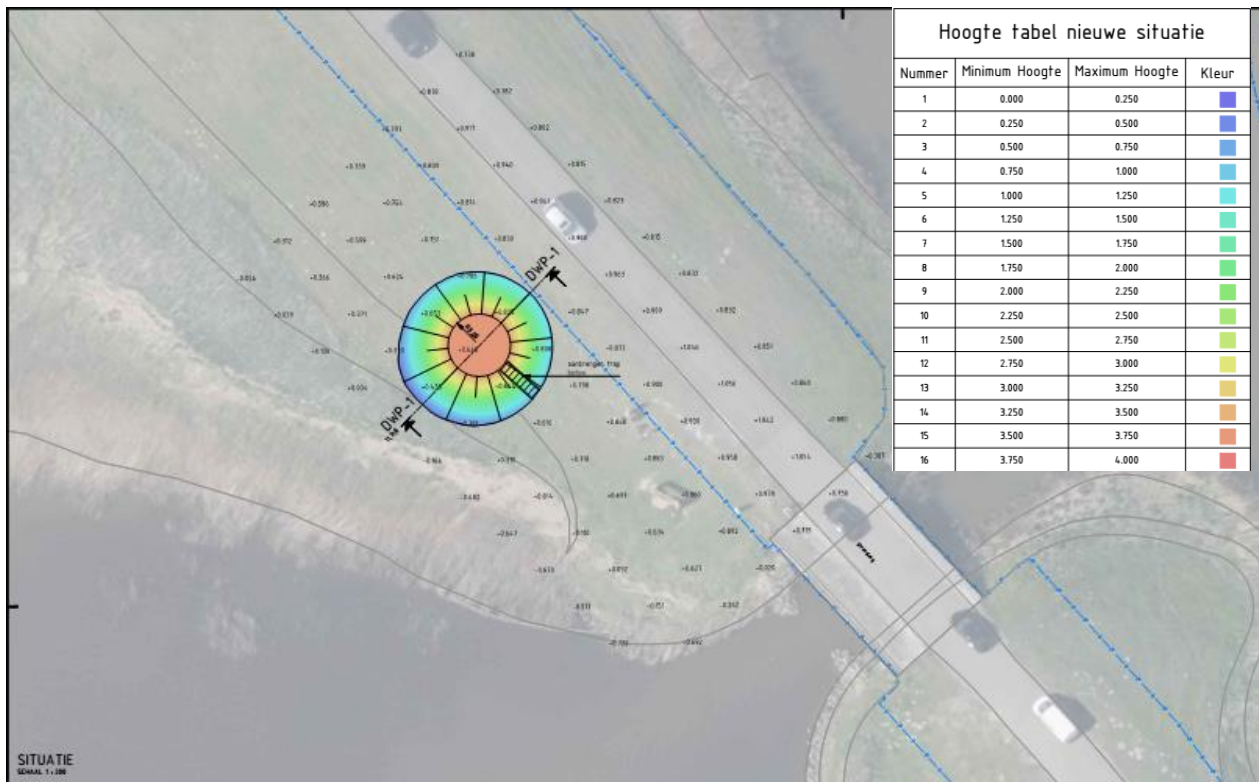
6.3.2 Heuvel van de Generaal

Toelichting

Naast de Strandweg, ter hoogte van de Vlinderbalg en bij het bord van de zeearend, wordt een uitkijkheuvel aangelegd. Mogelijk worden hierbij ook parkeerplekken gerealiseerd. Figuur 15 laat de ontwerptekening van dit deelproject zien. De heuvel wordt vier meter hoog.

Aanlegfase

De aanlegfase bestaat uit het aanbrengen van grond, de aanleg van een trappetje en de aanleg van parkeerplaatsen. De grond die hiervoor gebruikt wordt komt van een bestaande uitkijkheuvel. Aanvoer van materieel en materiaal vindt waarschijnlijk over de Strandweg plaats. Het is niet bekend hoe lang de aanlegfase duurt. Naar verwachting gaat het om enkele weken tot een maand. Op de heuvel wordt waarschijnlijk een curvebank geplaatst.



DWARSPROFIEL DWP-1
SCHAAL 1:50

Figuur 15 Ligging en doorsnede Heuvel van de Generaal. Provincie Groningen, 2017

Gebruiksfase

In de huidige situatie is dit een locatie waar veel mensen even stoppen en in de berm parkeren (eigen observaties en indrukken tijdens veldbezoek quickscan (Buro Bakker, 2017)). Het bord met de zeearend is een populaire plek om een foto te maken en even over het gebied uit te kijken. Langs de Strandweg zitten ook regelmatig vissers. En deze plek is ook geliefd bij vogelaars. Er is dus in de huidige situatie al sprake van een zekere verstoringinvloed.

Effectanalyse

Mogelijke effecten

Omdat de heuvel wordt aangelegd in een wegberm, is er door het fysieke ruimtebeslag geen sprake van areaalverlies van broed- of leefgebied van Natura 2000-doelsoorten. Van betreding of mechanische effecten in het leefgebied van doelsoorten is ook geen sprake. Wel kan verstoring door geluid, licht en optische verstoring in de aanlegfase en tijdens de gebruiksfase leiden tot kwaliteitsvermindering of areaalverlies van broed- of leefgebied van Natura 2000-doelsoorten.

Daarnaast leiden aanvoer van materiaal en verkeersbewegingen in de aanlegfase en de gebruiksfase tot emissie van stikstof. Hiervoor zal in een later stadium een berekening worden uitgevoerd.

Voorkomen beschermde waarden

De volgende broedvogels komen voor binnen 300 meter van de projectlocatie (zie figuur 7)¹:

- Snor (1 paar)
- Blauwborst (4 paar)
- Rietzanger (~1-10 paar)

Op basis van verspreidingskaarten van de verspreiding van niet-broedvogels in het seizoen 2008-2009 (zie bijlage 4, Altenburg & Wymenga, Grontmij & Vandertuuk (2011)) komen de volgende niet-broedvogels binnen 300 meter van de projectlocatie voor:

- Brandgans (100-500)
- Brilduiker (1-3)
- Fuut (4-20)
- Grauwe gans (100-500)
- Krakeend (4-20)
- Kuifeend (100-500 rustend)
- Wilde eend (4-20)
- Wintertaling (4-20 rustend)

Wanneer wordt gekeken naar de verspreiding van niet-broedvogels per maand in het seizoen 2008-2009 (zie bijlage 3) valt op in dit deel van de Vlinderbalg vooral in de maanden juli (vooral rustend), augustus (rustend) en november (vooral foeragerend op de plaat) veel niet-broedvogels voorkomen. De wintermaanden zijn niet opgenomen in dit overzicht (Altenburg & Wymenga, Grontmij & Vandertuuk, 2011). Volgens dhr. J. Schut van Staatsbosbeheer zitten de kuifeenden vooral bij de Marnewaard en minder in de Vlinderbalg.

¹ Volgens dhr. Schut van Staatsbosbeheer is het gebied tussen de Strandweg en de N361 ook belangrijk voor vogels. Dit zal in het vervolgonderzoek verder worden onderzocht.



Foto 5 Kuifeend (mannetje)

Verstoringsgevoeligheid

De broedvogels die rond de projectlocatie voorkomen zijn alle matig gevoelig voor verstoring, met een verstoringsafstand van maximaal 100 meter. De niet-broedvogels die hier voorkomen verschillen wat betreft hun verstoringsgevoeligheid. Kuifeend en brilduiker zijn het meest gevoelig voor verstoring, met een maximale verstoringsafstand van respectievelijk 400 en 500 meter.



Figuur 16 Kaart met indicatieve verstoringszones van 300 meter voor deelprojecten Dark Sky Park, Heuvel van de Generaal, fietsen op de Zoutkamperplaat, Masterplan Kollumeroord, wandelen Dokkumer Nieuwe Zijen – Ezumakeeg, aanlegsteiger Oostmahorn en fietspad Hoek van de Bant. Bron: Google earth Pro

Effectbeoordeling

Aanlegfase

De aanlegfase neemt naar verwachting enkele weken tot een maand in beslag. Naar verwachting gaat het niet om werkzaamheden waarbij veel geluid wordt geproduceerd, zoals bijvoorbeeld bij heiwerkzaamheden. Het betreft geluid dat geproduceerd wordt door vrachtwagens en graafmachines. Bij het lossen van zand door kippers kunnen piekgeluiden optreden door het dichtslaan van de klep. Naar verwachting blijft de invloedssfeer beperkt tot enkele honderden meters van de projectlocatie. Dat geldt zowel voor de verstoring van invloed van geluid als optische verstoring. Wanneer de werkzaamheden worden uitgevoerd in het broedseizoen kan verstoring van broedvogels optreden. Daarbuiten is verstoring van niet-broedvogels vooral aan de orde in de perioden dat er veel niet-broedvogels in de Vlinderbalg of de Zuidelijke Ballastplaat aanwezig zijn. Significante verstoring kan worden voorkomen door rekening te houden met deze kwetsbare periodes.

Voor de uitvoering van de werkzaamheden worden de volgende mitigerende maatregelen voorgesteld:

- Aanleg realiseren in de maanden september-oktober
- Werken bij daglicht
- Geen verlichting plaatsen
- Groeiplekken orchideeën zoveel mogelijk ontzien/orchideeën verplaatsen (zorgplicht soortenbescherming)

Als deze maatregelen worden nageleefd is er geen significante verstoring te verwachten.

N.B. hangt nog wel af van de locatie van de bestaande heuvel die ontgraven wordt!

Gebruiksfase

In de gebruiksfase kan er verstoring van broedvogels en van niet-broedvogels optreden.

Verstoring van broedvogels

Uitgaande van een verstoringsscontour van 100 meter gaat het om 2 broedparen van de blauwborst, 1 broedpaar van de snor en naar verwachting maximaal 5 broedparen van de rietzanger.

Het doelaantal van de blauwborst wordt ruimschoots gehaald. Voor snor en rietzanger geldt dat de instandhoudingsdoelen niet worden gerealiseerd. De belangrijkste oorzaken hiervoor zijn afname van de vitaliteit van het rietland, door veroudering en te weinig peildynamiek, en te intensieve begrazing. Recreatie vormt voor deze soorten op dit moment geen knelpunt van betekenis. De vogels die op deze plek broeden zijn waarschijnlijk gewend geraakt en tolerant ten opzichte van de bestaande verstoringen. Deze komen vanuit het wegverkeer op de N361, het verkeer op de Strandweg en de mensen die hier in de huidige situatie even stoppen en in de berm parkeren. In de huidige situatie wordt het zicht op de recreanten en het verkeer wel belemmerd door de aanwezige rietkragen. De optische verstoring is daardoor gering. Vooral de geluidsinvloed reikt tot in het broedgebied van de aanwezige broedvogels.

In de nieuwe situatie is er een vier meter hoge heuvel aanwezig die boven het riet uit zal steken. Hierdoor wordt optische verstoring wel een relevante verstoringfactor. De curvebank zal het zicht op de recreanten wel wat wegnemen, maar er kan niet worden uitgesloten dat er toch optische verstoring optreedt. Mogelijk kan er op termijn gewinning optreden.

Voor de blauwborst worden de doelaantallen ruimschoots gehaald. Ook bij verstoring van de directe omgeving van het projectgebied blijft er nog ruim voldoende draagkracht over om het doel te realiseren. Verstoring van 2 broedparen zal daardoor niet leiden tot een significant effect op het instandhoudingsdoel.

Voor snor en rietzanger geldt dat de instandhoudingsdoelen niet worden gehaald. Voor deze soorten is er momenteel geen zicht op realisatie van de instandhoudingsdoelen, omdat er ook geen zicht is

op het oplossen van het knelpunt met betrekking tot de afname van vitaal landriet. Het is daarom belangrijk dat de omvang en kwaliteit van de huidige broedgebieden worden behouden. De uitwijkmogelijkheden zijn beperkt. (Tijdelijke) verstoring van deze soorten kan daardoor leiden tot significante effecten op de instandhoudingsdoelen.

De effecten kunnen mogelijk worden beperkt door een aanpassing van het ontwerp. De meest kansrijke oplossing is het afschermen van het zicht op de recreanten. Dit kan worden gedaan met behulp van schermen of schotten, zowel aan de zijkant als op het platform. In plaats van een heuvel met open platform kan ook worden gekozen voor een verhoogde (afgesloten) kijkhut.

Verstoring van niet-broedvogels

Er is vooral verstoring mogelijk van brandgans (100-500), brilduiker (1-3), fuut (4-20), grauwe gans (100-500), kraakeend (4-20), kuifeend (100-500 rustend), wilde eend (4-20) en wintertaling (4-20 rustend). Ook voor deze vogels geldt dat er een zekere mate van gewenning zal zijn opgetreden aan de bestaande verstoringinvloeden. Hierbij gaat het vooral om geluidsinvloeden van het verkeer en de gebruikers. De aanwezige rietkragen belemmeren het zicht op het wegverkeer en gebruikers, waardoor de invloed van optische verstoring gering is. In de nieuwe situatie zal optische verstoring wel een relevante storingsfactor zijn, omdat de heuvel ver boven het riet zal uitsteken.

Alleen voor wilde eend en wintertaling worden de doelaantallen niet gehaald. Voor beide soorten gaat het om relatief geringe aantallen die kunnen worden verstoord.

De Vlinderbalg en de Zuidelijke Ballastplaat hebben geen grote betekenis als leefgebied voor deze soorten binnen het Lauwersmeer. Ze kunnen ook uitwijken tot buiten de verstoringinvloed. Verstoring van deze soorten op deze plek leidt dan ook niet tot significante effecten op de instandhoudingsdoelen.

Voor de overige soorten die hier wel in grotere aantallen (in verhouding tot het doelaantal) voorkomen geldt dat de doelaantallen dermate ruim worden overschreden, dat er geen significant effect op de draagkracht van het Lauwersmeer te verwachten is. Het betekent voor deze soorten wel dat de kwaliteit van de Vlinderbalg en Zuidelijke Ballastplaat als rust- en foerageergebied afneemt. Vanuit dit oogpunt is het ook wenselijk dat er maatregelen worden getroffen om de verstoringinvloed vanuit de heuvel te beperken. Dit is wenselijk, maar niet strikt noodzakelijk, omdat een significante aantasting van de omvang en kwaliteit van het leefgebied en draagkracht van het Lauwersmeergebied op dit moment niet aan de orde is voor de overige soorten.

6.3.3 Comfort op de Strandweg

Toelichting

Er worden maatregelen genomen om de verkeersveiligheid voor fietsers te verbeteren. Waar die maatregelen uit bestaan is nog niet duidelijk. Mogelijk wordt het deelproject uitgevoerd in combinatie met de dijkversterking die Waterschap Noorderzijlvest uitvoert.

Aanlegfase

Omdat niet bekend is waar de maatregelen uit bestaan, is nog niet duidelijk hoe en wanneer de uitvoering plaatsvindt. En wat de doorlooptijd zal zijn. In verband met het veiliger maken van deze weg voor otters is reeds in de aanleg van twee drempels ter hoogte van de Vlinderbalg voorzien. Dergelijke maatregelen zouden ook elders langs de Strandweg kunnen worden gerealiseerd. Per drempel nemen de werkzaamheden dan enkele dagen tot enkele weken in beslag, afhankelijk van op welke wijze de drempels worden gerealiseerd.

Omdat nog niet bekend is welke en hoe de maatregelen worden uitgevoerd, is het op dit moment niet mogelijk een effectanalyse en beoordeling uit te voeren. In zijn algemeenheid kunnen de volgende mitigerende maatregelen worden genomen om effecten te verzachten:

- Aanleg buiten het broedseizoen
- Werken alleen bij daglicht
- Geen verlichtingsbronnen plaatsen

- Kiezen voor een maatregel die snel en eenvoudig is uit te voeren, zodat de periode waarin verstoring kan optreden wordt geminimaliseerd
- Rekening houden met groeilocaties orchideeën

Geadviseerd wordt om deze maatregel verder te concretiseren, zodat deze in een later stadium wel getoetst kan worden.

Gebruiksfase

Er wordt niet verwacht dat de maatregelen op zichzelf leiden tot een toename of verandering van het gebruik van de Strandweg. Vogels die binnen de invloedssfeer van deze weg voorkomen zullen gewend zijn aan het gebruik en de verstoringinvloeden die daarbij horen. In de gebruiksfase worden daarom geen wezenlijke effecten verwacht.

6.3.4 Natuur en recreatie in Zoutkamp

Toelichting

In de Zoutkamperril liggen aan weerszijden van de provinciale sluis twee driehoekige platen. De oostelijke plaat valt buiten het Natura 2000-gebied en is eigendom van gemeente De Marne. De westelijke plaat valt wel binnen de begrenzing en is eigendom van Staatsbosbeheer. Op de platen worden recreatieve voorzieningen aangebracht. Het gaat dan om wandelpaden (mogelijk vlonders) en uitkijkpunten. Daarnaast worden op de dijk oversteekplaatsen gerealiseerd. Op deze plek wordt ook een otterknelpunt opgelost. De passagemogelijkheden worden verbeterd door de bestaande otterbuis beter bereikbaar te maken en daarnaast twee andere passeermogelijkheden in de dijk te realiseren (Grontmij, 2015). Zie voor een ontwerpschets figuur 17.



Foto 6 Otter

Aanlegfase

Het is niet nog bekend hoe de otterpassages worden gerealiseerd en welke werkzaamheden daarvoor nodig zijn. De wandelpaden worden mogelijk in de vorm van vlonderpaden aangelegd. Mogelijk is het nodig om de grond op te hogen. De doorlooptijd en uitvoeringsperiode van de werkzaamheden zijn niet bekend.

Gebruiksfase

De doelgroepen voor de maatregelen zijn vooral inwoners van Zoutkamp en toeristen die Zoutkamp bezoeken of hier verblijven. Er wordt niet verwacht dat deze maatregelen op zichzelf leiden tot een wezenlijke toename van het aantal recreanten in het Lauwersmeergebied. Het project is ook vooral bedoeld om Zoutkamp zelf aantrekkelijker te maken.

Effectanalyse

Mogelijke effecten

In theorie kunnen de maatregelen leiden tot areaalverlies van leef- of broedgebied en betreding van en mechanische effecten in het leefgebied van doelsoorten. Daarnaast kan verstoring door geluid, licht en optische verstoring in de aanlegfase en tijdens de gebruiksfase leiden tot kwaliteitsvermindering of areaalverlies van broed- of leefgebied van Natura 2000-doelsoorten.

Daarnaast leiden aanvoer van materiaal en verkeersbewegingen in de aanlegfase en de gebruiksfase tot emissie van stikstof. Hiervoor zal in een later stadium een berekening worden uitgevoerd.



Figuur 17 Ontwerpschets deelproject Natuur en recreatie Zoutkamp. De definitieve inrichting kan hier nog van afwijken.

Voorkomen beschermde waarden

De oostelijke plaat ligt buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied. De westelijke plaat ligt wel binnen het Natura 2000-gebied. Dit gebied is in de huidige situatie niet van belang voor doelsoorten

van het Natura 2000-gebied. Er komen geen broedvogels of niet-broedvogels voor. Op de Zoutkamperplaat komen wel Natura 2000-broedvogels voor. Binnen 300 meter van de westelijke plaat komen blauwborst (3 broedparen in 2015) en mogelijk ook om de rietzanger (~1-5 paren) voor. In het verleden heeft ook de snor hier gebroed.

Effectbeoordeling

Aanlegfase

We nemen aan dat de werkzaamheden die hier worden uitgevoerd een beperkte duur en invloedssfeer hebben. We nemen ook aan dat er geen werkzaamheden worden uitgevoerd waarbij hoge geluidsniveaus worden geproduceerd (zoals heien, trillen, asfaltfrezes). De verstoring is dan beperkt tot het projectgebied en directe omgeving. Omdat het projectgebied zelf geen betekenis heeft voor Natura 2000-doelsoorten, wordt geen significante verstoring of aantasting van de kwaliteit of omvang van het leefgebied van doelsoorten verwacht. Wel moet rekening worden gehouden met de soortbescherming. Voor de uitvoering van de werkzaamheden worden de volgende mitigerende maatregelen voorgesteld:

- Aanleg buiten het broedseizoen
- Werken alleen bij daglicht
- Geen verlichtingsbronnen plaatsen

Gebruiksfase

Het projectgebied en dit deel van het Zoutkamperril was het verleden en in de huidige situatie niet van betekenis voor Natura 2000-doelsoorten. Gezien de beperkte omvang van het gebied, het beheer en de ligging nabij Zoutkamp heeft dit gebied ook weinig potenties om als broedgebied voor de doelsoorten te fungeren. Daarom zijn als gevolg van het gebruik van de recreatieve voorzieningen in het projectgebied geen negatieve effecten te verwachten op de instandhoudingsdoelen. Ook in het naastgelegen gebied wordt geen verstoring van broedende blauwborsten en rietzangers verwacht. Op zichzelf zal dit project ook niet leiden tot een wezenlijke toename van het aantal recreanten in het Lauwersmeergebied. Het project is ook vooral bedoeld om Zoutkamp zelf aantrekkelijker te maken. Het is wel mogelijk dat bezoekers aan dit gebied ook de Zoutkamperplaat gaan bezoeken, als hier nieuwe recreatieve mogelijkheden worden geboden. De effecten daarvan worden in de volgende subparagraaf onderzocht.

6.3.5 Nieuw fietspad op de Zoutkamperplaat

Toelichting

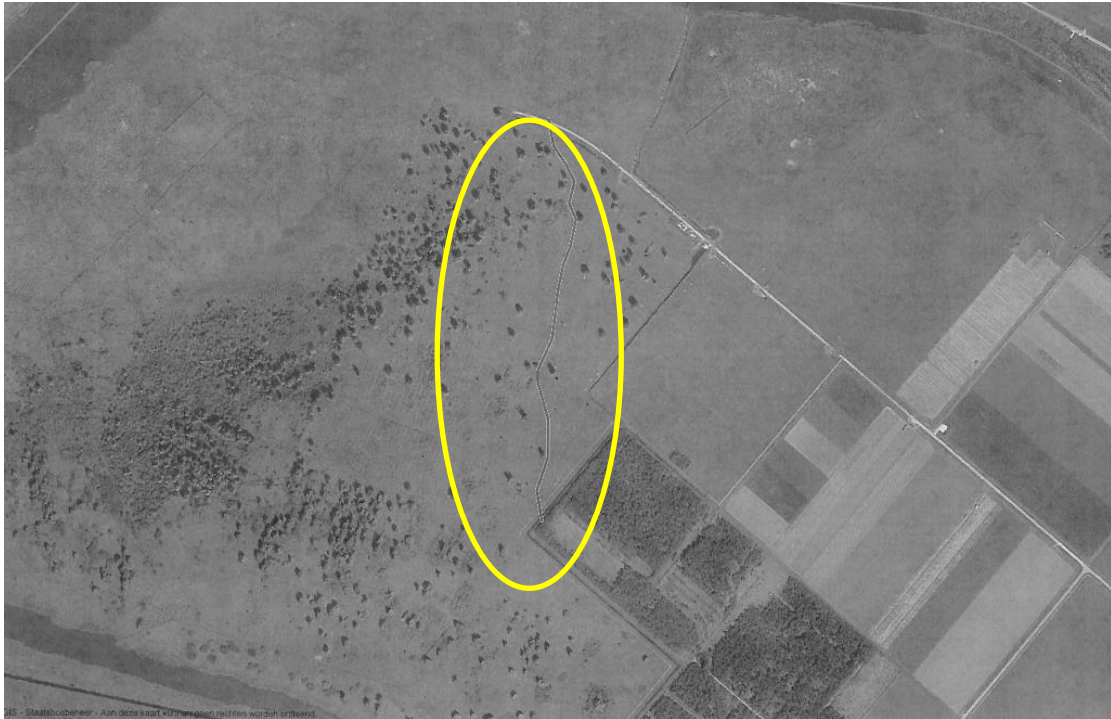
In de huidige situatie ligt hier een fietspad en is er een uitkijkheuvel aanwezig (Hoge Zuidwal). Het fietspad is erg smal en met het oog op de passeerbaarheid en veranderd fietsgebruik (e-bikes) is er de wens dit te verbreden. Het fietspad komt nu niet langs de uitkijkheuvel, het is de wens dit aan te passen zodat ook fietsers de uitkijkheuvel kunnen bereiken. Het huidige pad naar de uitkijkheuvel loopt dood bij de heuvel en bezoekers moeten heen en terug dezelfde route afleggen. Dat is niet aantrekkelijk voor recreanten (Grontmij, 2015). Er is een nieuw fietspad ingetekend.

Aanlegfase

Het fietspad wordt verhard. Bij de uitkijkheuvel worden bomen gekapt om het uitzicht te verbeteren. Het gaat naar verwachting om kortdurende werkzaamheden, die enkele weken tot een maand in beslag nemen.

Gebruiksfase

De maatregelen zullen leiden tot een toename van de recreatie in dit gebied. Het gebied is vrij toegankelijk. Fietsers zullen echter het gebied verder niet betreden. De mogelijke toename van de recreatieve druk blijft beperkt tot de fietspaden.



Figuur 18 Ontwerp fietspad op de Zoutkamperplaat (binnen gele ovaal)

Effectanalyse

Mogelijke effecten

De maatregelen kunnen leiden tot areaalverlies van leef- of broedgebied en betreding van en mechanische effecten in het leefgebied van doelsoorten. Daarnaast kan verstoring door geluid, licht en optische verstoring in de aanlegfase en tijdens de gebruiksfase leiden tot kwaliteitsvermindering of areaalverlies van broed- of leefgebied van Natura 2000-doelsoorten.

Daarnaast leiden aanvoer van materiaal en verkeersbewegingen in de aanlegfase tot emissie van stikstof. Hiervoor zal in een later stadium een berekening worden uitgevoerd.

Voorkomen beschermde waarden

In het deel van de Zoutkamperplaat waar de maatregelen zijn voorzien komen ca. 4 broedparen van de blauwborst voor (zie figuur 7, incl. broedparen langs bestaande fietsroutes) en een onbekend aantal broedparen van de rietzanger. In het verleden hebben binnen (de invloedssfeer van) het projectgebied ook snor, paapje en bruine kiekendief gebroed.

Op dit deel van de Zoutkamperplaat en binnen de invloedssfeer van de recreatieve voorzieningen komen geen niet-broedvogels voor.

Verstoringsgevoeligheid

De broedvogels die binnen de invloedssfeer voorkomen of voorkwamen zijn overwegend matig gevoelig voor verstoring, met een verstoringssafstand van maximaal 100 meter. Voor de bruine kiekendief geldt een verstoringssafstand van 300 meter in het broedgebied (Ministerie van LNV, 2008).

Effectbeoordeling

Aanlegfase

We nemen aan dat de werkzaamheden die hier worden uitgevoerd een beperkte duur en invloedssfeer hebben. We nemen ook aan dat er geen werkzaamheden worden uitgevoerd waarbij hoge geluidsniveaus worden geproduceerd. De verstoring is dan beperkt tot het projectgebied en directe omgeving.

De aanleg van het fietspad kan leiden tot areaalverlies van leef- en broedgebied van de hierboven genoemde broedvogels. Dit geldt in de huidige situatie voor rietzanger en blauwborst.

Voor de blauwborst geldt dat het Lauwersmeer voldoende draagkracht heeft voor realisatie van het instandhoudingsdoel, zelfs al leidt de ingreep tot verlies van broedgebied van 4 paren. Er is dan ook geen sprake van een significante aantasting van de omvang en kwaliteit van het broed- en leefgebied. Voor de rietzanger wordt het doelaantal niet gehaald. Dit hangt samen met een te star peilbeheer, waardoor de vitaliteit van het landriet afneemt. Daarnaast is het areaal landriet op de Zoutkamperplaat afgenomen door te intensieve begrazing. In de eerste beheerplanperiode wordt het begrazingsbeheer hier aangepast, waardoor verdere achteruitgang moet worden voorkomen. Er is echter nog geen zicht op het oplossen van het andere knelpunt; het verbeteren van de vitaliteit van het landriet. Daarom is het belangrijk dat het huidige areaal van het leef- en broedgebied van de rietzanger behouden wordt. Aanleg van paden mag daarom niet ten koste gaan van het leef- en broedgebied van deze soort. Locaties met landriet moeten worden ontzien. Voordat in dit gebied paden worden aangelegd is beter inzicht gewenst in het voorkomen van de rietzanger in dit gebied, zodat hiermee rekening kan worden gehouden en betere plaatsing mogelijk is.

Ten aanzien van de aanlegwerkzaamheden kunnen in algemene zin de volgende mitigerende maatregelen worden getroffen:

- Aanleg buiten het broedseizoen
- Mijden van broed- en leefgebied van rietzanger (en daarbij ook rekening houden met verstoringszone van 100 m)
- Werken alleen bij daglicht
- Geen verlichtingsbronnen plaatsen

Gebruiksfasen

Het project leidt tot een toename van de recreatieve mogelijkheden en recreatie op de Zoutkamperplaat. In de huidige situatie is het gebied vrij toegankelijk. Omdat alleen een fietspad wordt gerealiseerd, wordt geen toename van wandelaars of vogelaars op de plaat verwacht. De verstoring zal beperkt zijn tot de directe omgeving van de fietspaden.

Alleen voor blauwborst geldt dat het instandhoudingsdoel ruimschoots wordt gerealiseerd. Enige afname van het areaal van het leefgebied of het aantal broedparen leidt daarom niet tot significante effecten. Voor de rietzanger kunnen significante effecten op de korte termijn niet worden uitgesloten.

Voor rietzanger, snor en bruine kiekendief geldt dat de Zoutkamperplaat belangrijk broedgebied vormt cq. vormde. Deze soorten zijn hier afgenomen of verdwenen door afname van het areaal landriet (door te intensieve begrazing) en afname van de vitaliteit van het landriet (door veroudering en gebrek aan dynamiek). De doelaantallen worden niet gehaald in het Natura 2000-gebied.

Ook voor het paapje kan te intensieve begrazing een rol hebben gespeeld in het verdwijnen van deze soort op de Zoutkamperplaat (RVO, 2016; Kleefstra & De Boer, 2015).

In de eerste beheerplanperiode wordt het begrazingsbeheer op deze plaat aangepast met als doel een verdere achteruitgang van het landriet te stoppen. Op termijn, als het lukt om het waterbeheer aan te passen, is de Zoutkamperplaat ook een locatie waar mogelijk herstel van de omvang en kwaliteit van landriet mogelijk is (RVO, 2016). De Zoutkamperplaat is daarom een potentiële uitbreidingslocatie voor snor, rietzanger en bruine kiekendief en in mindere mate ook voor het paapje. Er wordt niet verwacht dat de realisatie van het fietspad uitbreiding of hervestiging van deze soorten hier in de weg staat.

Voor de rietzanger kan op korte termijn sprake zijn van significante effecten op het instandhoudingsdoel van de rietzanger. Deze effecten kunnen worden gemitigeerd door bij de lokalisering van het fietspad rekening te houden met het broed- en leefgebied van deze soort (incl. verstoringszone van 100 m).

6.3.6 Masterplan Kollumeroord

Toelichting

Op de Kollumeroord vinden verschillende ontwikkelingen plaats. Er komt een uitkijktoren en er worden paden aangelegd. Voor de activiteiten op Kollumeroord is overleg geweest met ondernemers. Deze ondernemers hebben aangegeven hier graag ook een Borneobrug en een tokkelbaan te realiseren. De uitkijktoren wordt ongeveer 25 m hoog en wordt tegen de bestaande bomen geplaatst, waardoor deze opgaat in de omgeving. De bomen zijn zelf ongeveer 30 meter hoog. De tokkelbaan en brug worden aangesloten op de toren. Mogelijk komen er in de toren touwen waarlangs mensen omhoog kunnen klimmen. Klimactiviteiten en het gebruik van de tokkelbaan vinden alleen plaats onder begeleiding.

Er is hier ook een opgave van waterschap Noorderzijlvest ten aanzien van de dijkversterking. Mogelijk wordt de dijk hier halverwege Kollumeroord doorgetrokken, zodat het gebied in twee horizontale helften wordt gesneden. Dit leidt ertoe dat het noordelijk deel van Kollumeroord natter zal worden. De paden moeten dan iets verhoogd worden aangelegd. Dat betekent ook dat er meer transportbewegingen moeten plaatsvinden tijdens de aanlegfase.

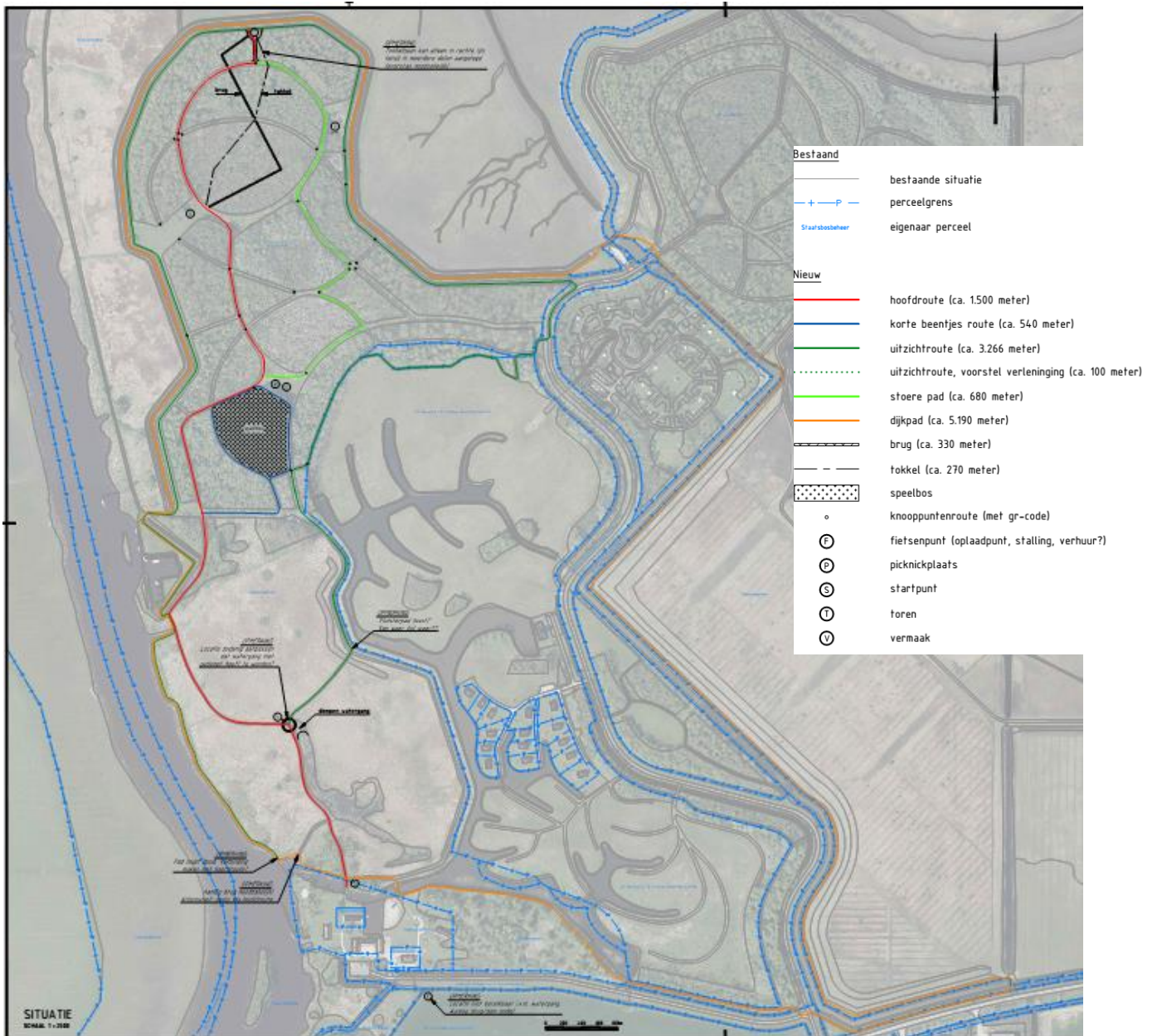
De gemeente wordt eigenaar van het terrein en verzorgt het onderhoud. Aan de ondernemers is gevraagd aan te geven hoeveel bezoekers ze verwachten. Deze inschatting is nog niet beschikbaar. Het projectgebied ligt deels in het Natura 2000-gebied. De uitkijktoren, tokkelbaan en brug en paden worden binnen het Natura 2000-gebied gerealiseerd. In figuur 19 is een ontwerptekening van het deelproject opgenomen.

Aanlegfase

De paden worden mogelijk verhoogd aangelegd, in de vorm van vlonderpaden. Voor de uitkijktoren zijn naar verwachting geen heiwerkzaamheden nodig. We gaan er vanuit dat er geen bomen of struiken worden verwijderd voor aanleg van de recreatieve voorzieningen. Het is niet duidelijk hoe lang de werkzaamheden zullen duren.

Gebruiksfase

De maatregelen zullen leiden tot een toename van de recreatie in dit gebied.



Figuur 19 Kaart Masterplan Kollumeroord. Provincie Groningen, 2017

Effectanalyse

Mogelijke effecten

De maatregelen kunnen leiden tot areaalverlies van leef- of broedgebied en betreding van en mechanische effecten in het leefgebied van doelsoorten. Daarnaast kan verstoring door geluid, licht en optische verstoring in de aanlegfase en tijdens de gebruiksfase leiden tot kwaliteitsvermindering of areaalverlies van broed- of leefgebied van Natura 2000-doelsoorten.

Daarnaast leiden aanvoer van materiaal en verkeersbewegingen in de aanlegfase en de gebruiksfase tot emissie van stikstof. Hiervoor zal in een later stadium een berekening worden uitgevoerd.

Voorkomen beschermde waarden

In het deel van de Kollumeroord waar de maatregelen zijn voorzien komen snor en blauwborst voor als broedvogel, maar buiten de begrenzing van het Natura 200-gebied (zie figuur 7). Mogelijk komt ook de rietzanger in dit gebied voor als broedvogel, ook binnen het Natura 2000-gebied.

Binnen 500 meter van het projectgebied komen de niet-broedvogels grauwe gans, krakeend, kuifeend, wilde eend, smient en meerkoet voor (Altenburg & Wymenga, Grontmij & Vandertuuk, 2011).

Verstoringsgevoeligheid

De broedvogels die binnen de invloedssfeer voorkomen of voorkwamen zijn overwegend matig gevoelig voor verstoring, met een verstoringsafstand van maximaal 100 meter. De blauwborst en snor komen alleen voor buiten de Natura 2000-begrenzing. De rietzanger komt mogelijk ook binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied tot broeden.

Voor de niet-broedvogels geldt een maximale verstoringsafstand van 400 meter. De vogels bevinden zich buiten deze invloedssfeer. Effecten op niet-broedvogels zijn daarom niet aan de orde.

Effectbeoordeling

Aanlegfase

We nemen aan dat de werkzaamheden die hier worden uitgevoerd een beperkte duur en invloedssfeer hebben. We nemen ook aan dat er geen werkzaamheden worden uitgevoerd waarbij hoge geluidsniveaus worden geproduceerd. De verstoring is dan beperkt tot het projectgebied en directe omgeving.

De aanleg van wandelpaden kan leiden tot areaalverlies van leef- en broedgebied van de rietzanger. Het is niet bekend of de rietzanger hier broedt. Effecten kunnen worden voorkomen door bij de lokalisering van paden rekening te houden met eventueel broed- en leefgebied van deze soort, inclusief een verstoringszone van 100 meter.

Ten aanzien van de aanlegwerkzaamheden kunnen in algemene zin de volgende mitigerende maatregelen worden getroffen:

- Aanleg buiten het broedseizoen
- Mijden van broed- en leefgebied van rietzanger (en daarbij ook rekening houden met verstoringszone van 100 m)
- Werken alleen bij daglicht
- Geen verlichtingsbronnen plaatsen

Gebruiksfase

Het project leidt tot een toename van de recreatieve mogelijkheden en recreatie op Kollumeroord.

Er kan sprake zijn van verstoring en betreding van het broed- en leefgebied van de rietzanger. Verstoring van andere Natura 2000-broedvogels en niet-broedvogels is niet aan de orde. Om te kunnen beoordelen of er kans is op het optreden van negatieve en/of significante effecten, is beter inzicht in het voorkomen van de rietzanger op Kollumeroord nodig. Effecten kunnen worden gemitigeerd door bij de lokalisering van paden rekening te houden met eventueel broed- en leefgebied van deze soort, inclusief een verstoringszone van 100 meter. Daarnaast wordt aanbevolen geen honden toe te staan of te verplichten dat alleen aangelijnde honden mee mogen.

6.3.7 Wandelpad Dokkumer Nieuwe Zijlen – Ezumakeeg

Let op: dit project is inmiddels geschrapt

Toelichting

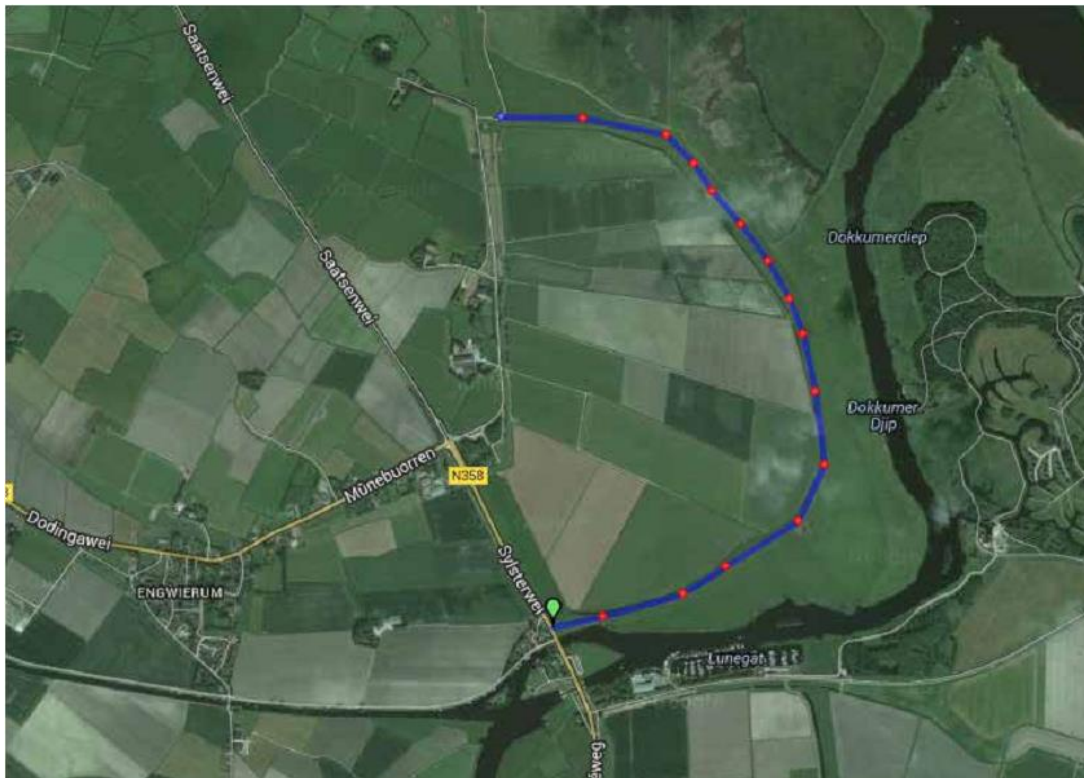
De bedoeling is dat er een wandelpad op of aan de buitenzijde van de dijk wordt gerealiseerd, van Dokkumer Nieuwe Zijlen tot aan Ezumakeeg.

Aanlegfase

We gaan er vanuit dat het wandelpad niet verhard wordt. Het zal dan weinig inspanning vergen om hier een wandelpad te realiseren.

Gebruiksfase

De maatregel zal dit gebied ontsluiten voor recreatie (wandelaars).



Figuur 20 Wandelpad Dokkumer Nieuwe Zijlen-Ezumakeeg. Grontmij, 2015

Effectanalyse

Mogelijke effecten

De realisatie van het wandelpad kan in theorie leiden tot areaalverlies van leef- of broedgebied en betreding van en mechanische effecten in het leefgebied van doelsoorten. Daarnaast kan verstoring door geluid en optische verstoring in de aanlegfase en tijdens de gebruiksfase leiden tot kwaliteitsvermindering of areaalverlies van broed- of leefgebied van Natura 2000-doelsoorten.

Voorkomen beschermde waarden

Binnen 300 meter van de dijk komen blauwborst en kluut voor als broedvogel. Daarnaast komen de niet-broedvogels kemphaan, Kievit, meerkoet, slobbeend en wilde eend binnen 300 meter van de dijk voor.

Verstoringsgevoeligheid

De blauwborst is matig gevoelig voor verstoring, met een verstoringafstand van maximaal 100 meter. De kluut is zeer verstoringgevoelig met een verstoringafstand van 200 meter, maar territoria zijn vastgesteld buiten de invloedssfeer van het project. De verstoringgevoeligheid van de niet-broedvogels varieert; er gelden verstoringafstanden van 50 tot 300 meter.

Effectbeoordeling

Aanlegfase

We nemen aan dat de werkzaamheden die hier worden uitgevoerd een beperkte duur en invloedssfeer hebben. We nemen ook aan dat er geen werkzaamheden worden uitgevoerd waarbij hoge geluidsniveaus worden geproduceerd. De verstoring is dan beperkt tot het projectgebied en directe omgeving. Er is daarbij kans op verstoring van 1 broedpaar van de blauwborst. Door buiten het broedseizoen te werken kan verstoring worden voorkomen.

Ten aanzien van de aanlegwerkzaamheden kunnen in algemene zin de volgende mitigerende maatregelen worden getroffen:

- Aanleg buiten het broedseizoen
- Werken alleen bij daglicht
- Geen verlichtingsbronnen plaatsen

Gebruiksfase

Het realiseren van een wandelpad op of aan de binnenzijde van de dijk kan leiden tot verstoring van 1 broedpaar van de blauwborst. Daarnaast kan verstoring optreden van kempfaan, kievit, slobbeend en wilde eend. De meerkoet wordt naar verwachting niet verstoord.

Het instandhoudingsdoel voor de blauwborst wordt ruimschoots gerealiseerd en het Lauwersmeer heeft ruim voldoende draagkracht om het doel te realiseren. Verstoring van 1 broedpaar zal niet leiden tot negatieve effecten op het instandhoudingsdoel.

Verstoring van de niet-broedvogels kan er toe leiden dat deze de directe omgeving van de dijk gaan mijden. Het leefgebied van deze soorten wordt niet betreden, waardoor er waarschijnlijk gewinning op zal treden aan het gebruik van de dijk. Belangrijk is wel dat er geen honden of alleen aangelijnde honden worden toegestaan. De niet-broedvogels kunnen eenvoudig uitwijken tot buiten de verstoringssinvloed. Op grond daarvan kan significante verstoring worden uitgesloten. Er is ook geen sprake van significante aantasting van de omvang of kwaliteit van het leefgebied van deze soorten.

6.3.8 Aanlegsteiger en vissteiger Oostmahorn

Toelichting

Nabij het strand wordt een nieuwe steiger gerealiseerd (zie ook foto omslag). Deze steiger is bedoeld voor twee doelgroepen. Watersporters kunnen hier afmeren en een deel van de steiger is voor de hengelsporters bedoeld. Er wordt een trappetje aangelegd om het hoogteverschil van de dijk te overbruggen. De lengte van de aanlegsteiger is nog niet bekend, gevraagd is om te adviseren over de maximale lengte.

Aanlegfase

Het is niet bekend hoe de aanleg- en vissteiger wordt aangelegd. Mogelijk zijn hiervoor heikerkzaamheden nodig. In dit stadium is ook niets bekend over de duur van de werkzaamheden. De steiger zal worden aangelegd buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied.

Gebruiksfase

De realisatie zal leiden tot ingebruikname van de steiger door vaarrecreanten en door sportvissers en mogelijk een daarmee samenhangende verstoring binnen het Natura 2000-gebied. Daarnaast kan er verontreiniging optreden.

Effectanalyse

Mogelijke effecten

De realisatie van de steiger kan in theorie leiden tot areaalverlies van leef- of broedgebied. Daarnaast kan sprake zijn van verstoring door geluid, licht en optische verstoring. Tijdens de werkzaamheden kan er ook verstoring door trilling of mechanische effecten optreden. Tijdens de gebruiksfase kan er sprake zijn van verstoring door geluid, licht en optische verstoring. Ook kunnen er mechanische effecten optreden. Het gebruik van de steiger kan leiden tot verontreiniging.

Voorkomen beschermde waarden

Binnen 300 meter van de projectlocatie komen geen Natura 2000 broedvogels of concentratiegebieden van niet-broedvogels voor.

Effectbeoordeling

Aanlegfase

Omdat niet bekend is hoe de steiger wordt aangelegd is het moeilijk om de invloedssfeer van de werkzaamheden in te schatten. Het is daarom in dit stadium onmogelijk om te beoordelen of er kans is op het optreden van effecten. We adviseren het project verder te concretiseren en in een later stadium te toetsen. Daarbij zal het mogelijk ook nodig zijn een geluidsonderzoek uit te voeren voor de aanlegfase.

Ten aanzien van de aanlegwerkzaamheden kunnen in algemene zin de volgende mitigerende maatregelen worden getroffen:

- Kiezen voor geluidarme technieken als er geheid moet worden
- Werken alleen bij daglicht
- Geen verlichtingsbronnen plaatsen

Wat betreft de lengte van de steiger zijn er eigenlijk vanuit ecologisch juridisch oogpunt geen specifieke voorwaarden te stellen. De afstand tot concentratiegebieden van niet-broedvogels en broedlocaties van broedvogels bedraagt meer dan 500 meter. Verstoring door het gebruik van de steiger zelf is daardoor niet zo zeer aan de orde. Wel zijn de extra vaarbewegingen relevant, die elders in het gebied zullen plaatsvinden.

Gebruiksfase

Binnen 300 meter van de steiger komen geen Natura 2000 doelsoorten voor. Op voorhand verwachten we dat het gebruik van de steiger geen negatieve effecten heeft op de Natura 2000 waarden. Om het gebruik goed te kunnen toetsen is echter beter inzicht vereist in het beoogde gebruik en de verwachte gebruikersaantallen. In algemene zin worden de volgende mitigerende maatregelen voorgesteld:

- Geen verlichtingsbronnen plaatsen
- Zorgen voor sanitaire voorzieningen in de omgeving
- Het aanbrengen van prullenbakken om verontreiniging van de omgeving te voorkomen

6.3.9 Fietspad Bantpolder

Let op: dit project is inmiddels geschrapt

Toelichting

Om de natuur- en rustbeleving verder te vergroten op het tracé tussen Oostmahorn en Lauwersoog wordt een nieuw fietspad langs de Bantpolder gerealiseerd. Binnendijs kan al langs de zeedijk en de Bantpolder worden gefietst. De wens is nu om ook langs de westkant van de Bantpolder een fietspad te realiseren. Daarmee hoeft de fietser tussen Anjum en Lauwersoog niet meer langs de N361 te fietsen. Dit tracé is momenteel al een bestaande wandelroute.

Het nieuwe fietspad, langs de oude dijk, geeft zicht op de Bantpolder. Een vogelkijkvoorziening halverwege dit nieuwe fietspad vergroot de belevingswaarde van de Bantpolder.



Figuur 21 Fietspad Bantpolder. Bron: Google earth Pro

Aanlegfase

We nemen aan dat de aanlegfase weken tot enkele maanden in beslag neemt. Het wordt een verhard fietspad. Het is nog niet duidelijk of het fietspad wordt geasfalteerd of dat voor beton wordt gekozen. Mogelijk worden graafmachines, vrachtwagens en asfaltmachines ingezet. Daarnaast wordt een vogelkijkhut aangelegd, waarvoor mogelijk ook een fundering moet worden aangebracht.

Gebruiksfase

Er is een toename van de verstoringinvloed in de Bantpolder te verwachten.

Effectanalyse

Mogelijke effecten

De realisatie van het fietspad en de vogelkijkhut kan leiden tot verstoring door geluid, optische verstoring, verstoring door licht en verstoring door trilling. Tijdens de gebruiksfase kan er sprake zijn van verstoring door geluid en optische verstoring. Daarnaast moet rekening worden gehouden met de stikstofemissie in de aanlegfase; hiervoor wordt in een later stadium een berekening uitgevoerd.

Voorkomen beschermde waarden

In de Bantpolder komen kluut, noordse stern en rietzanger als broedvogel voor (zie figuur 7). Locaties van de territoria zijn niet bekend.

De Bantpolder is een belangrijk gebied voor niet-broedvogels. De volgende soorten komen binnen 300 meter van het beoogde fietspad voor:

Soort	Gemiddeld aantal 2008-2009	
	Voeragerend	Rustend
Bergeend	25-120	125-600
Brandgans	duizenden	8-40
Goudplevier	500-2500	
Grauwe gans	54-260	121-600
Kluut		21-100
Krakeend	8-40	8-40
Kuifeend	8-40	8-40
Meerkoet	125-620	100-500
Pijlstaart	1-3	4-20
Slobeend	1-3	1-3
Smient	160-900	4-20
Tafeleend	1-3	1-3
Wilde eend	4-20	220-1100
Wintertaling	4-20	100-500
Wulp	45-220	100-500

Tabel 10 Gemiddeld aantal niet-broedvogels binnen 300 meter van het beoogde fietspad langs de Bantpolder. Op basis van Altenburg & Wymenga, Grontmij & Vandertuuk, 2011

Effectbeoordeling

Aanlegfase

Omdat niet bekend is hoe het fietspad en de kijkhut worden aangelegd is het moeilijk om de invloedssfeer van de werkzaamheden in te schatten. Afhankelijk van de periode waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd is er verstoring van broedvogels en/of niet-broedvogels mogelijk. Er is eigenlijk geen periode aan te geven wanneer er geen of slechts lage aantallen doelsoorten in het gebied aanwezig zijn en waarin de potentiële verstoring dus gering is. De werkzaamheden kunnen leiden tot significante verstoring. In algemene zin kunnen de volgende mitigerende maatregelen worden getroffen:

- Realisatiefase voortdurend zo kort mogelijk houden, maar tegelijkertijd in ruimte faseren zodat het areaal van het verstoorte gebied zo klein mogelijk wordt gehouden
- Kiezen voor geluidarme technieken en machines
- Werken alleen bij daglicht
- Geen verlichtingsbronnen plaatsen

Gebruiksfase

Het gebruik van het fietspad en de vogelkijkhut zal mogelijk leiden tot verstoring van broedvogels. Het gebruik zal met zekerheid leiden tot verstoring van niet-broedvogels. In de huidige situatie is er in dit gebied al sprake van een verstoringinvloed vanuit de N361 en het fietspad ten oosten van de Bantpolder. Hierdoor is een deel van het gebied al ongeschikt voor broedvogels en niet-broedvogels. De breedte van deze zone varieert per soort en hangt af van de verstoringgevoeligheid van de soort. Deze zone bedraagt minimaal 50 meter en maximaal 400 meter. Door een nieuw fietspad aan

te leggen ten zuiden en ten westen van de Bantpolder ontstaat ook langs deze zijden een verstoringsszone van 50 tot 400 meter. Gezien de grote aantallen vogels die in dit gebied voorkomen, met name de niet-broedvogels, is dit ongewenst. Het gebied is met name van belang voor brandgans, goudplevier en wulp. Dit zijn allen zeer verstoringgevoelige soorten. Op voorhand kan niet worden uitgesloten dat er significante effecten optreden op de instandhoudingsdoelen voor deze soorten. We adviseren de realisatie van het fietspad te heroverwegen.



Foto 7 Brandganzen

6.3.10 Schoollokaal Hoek van de Bant

Toelichting

Bij de Hoek van de Bant wordt buitendijks op de zeedijk een robuuste en duurzame ‘tribune’ gebouwd. Deze beleefplek is van belang voor zowel fietsers als wandelaars. Bezoekers met een auto kunnen parkeren op de parkeerplaats onder aan de dijk. Het “schoollokaal” kan worden gebruikt bij de vele excursies van scholen naar deze plek (o.a. natuurschool) (Grontmij, 2015). En dit is een plek waar in de huidige situatie veel mensen even stoppen bij de snackvoorziening en even een blik over de dijk werpen (eigen observaties, mededelingen E.A. van de Vendel, provincie Groningen).

De realisatie van het schoollokaal wordt gecombineerd met dijkversterking. Het is nog onduidelijk hoe de dijkversterking wordt uitgevoerd en of realisatie überhaupt mogelijk is. It Wetterskip zal hier pas later dit jaar over beslissen. Het projectgebied bevindt zich buiten Natura 2000-gebied.

Aanlegfase

Er is nog niets bekend over de aanlegfase. We gaan er vanuit dat de aanleg van het schoollokaal zelf binnen enkele dagen tot weken kan worden uitgevoerd. Als de werkzaamheden worden gecombineerd met uitvoering van de dijkversterking zullen de werkzaamheden op deze plek langer duren.

Gebruiksfase

De realisatie van het schoollokaal zal mogelijk leiden tot een toename van de recreatie op deze plek.

Effectanalyse

Mogelijke effecten

De realisatie van het schoollokaal kan leiden tot verstoring door geluid, optische verstoring, verstoring door licht en verstoring door trilling. Tijdens de gebruiksfase kan er sprake zijn van verstoring door geluid en optische verstoring en daarnaast van verontreiniging. Daarnaast moet rekening wor-

den gehouden met de stikstofemissie in de aanlegfase; hiervoor wordt in een later stadium een berekening uitgevoerd.

Voorkomen beschermde waarden

Voor dit deelproject zijn de instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebied Waddenzee relevant. Dan gaat het op deze plek alleen om niet-broedvogels. Buitendijks is een brede zone droogvallend wad aanwezig. Dit kan tijdens laagwater worden gebruikt door steltlopers om te foerageren, bijvoorbeeld door de scholekster. Daarnaast kunnen aan de teen de dijk steenlopers foerageren. Er is geen hoogwatervluchtplaats aanwezig binnen 500 meter afstand van de projectlocatie.

Effectbeoordeling

Omdat er in dit stadium nog te weinig bekend is over de aanleg van het schoollokaal, kan op dit moment geen goede beoordeling plaatsvinden. Indien het project gecombineerd wordt met de uitvoering van de dijkversterking, adviseren we toetsing ook in dat kader te laten plaatsvinden.

In principe verwachten we als gevolg van het gebruik geen negatieve effecten. Er is geen hoogwatervluchtplaats aanwezig binnen 500 meter van de projectlocatie. Het droogvallend wad kan gebruikt worden als foerageergebied, maar er zijn voldoende uitwijkmogelijkheden voor steltlopers. In de huidige situatie zijn er veel mensen die hier even de dijk opgaan. Vogels zullen het gebied daarom vooral mijden. De verstoringinvloed wordt in de nieuwe situatie niet groter dan in de huidige situatie. Van belang is wel dat het gebruik van de tribune ook past bij de rust die ook zo kenmerkend is voor het Waddengebied en dat het optreden van verontreiniging door afval binnen het Natura 2000-gebied wordt voorkomen.

6.3.11 Dark Sky Park

Toelichting

Vlakbij het Ballastplaatbos wordt op een bestaande fundering van een windmolen een soort uitkijktoren met platform gerealiseerd. Dit platform kan gebruikt worden om te liggen en naar de sterren te staren. De route naar het uitkijkplatform zal worden gemarkeerd zodat bezoekers in het donker de weg kunnen vinden. Het projectgebied bevindt zich binnen het Natura 2000-gebied.

Aanlegfase

Er hoeft geen fundering te worden aangebracht. Naar verwachting gaat het om werkzaamheden die enkele weken tot een maand duren en een beperkte invloedssfeer hebben.

Gebruiksfase

De realisatie van het platform leidt tot een toename van de recreatie op deze plek. Het gebruik vindt ook plaats op een ander moment van de dag dan het reguliere gebruik, dat overdag plaatsvindt.

Effectanalyse

Mogelijk effecten

De realisatie van het platform kan leiden tot verstoring door geluid, optische verstoring en verstoring door licht. Tijdens de gebruiksfase kan er sprake zijn van verstoring door geluid, verstoring door licht en optische verstoring. Daarnaast moet rekening worden gehouden met de stikstofemissie in de aanlegfase; hiervoor wordt in een later stadium een berekening uitgevoerd.

Voorkomen beschermde waarden

Langs het wandelpad dat naar de projectlocatie leidt is 1 broedpaar van de blauwborst aanwezig (zie figuur 7). Mogelijk broeden er ook rietzangers in de omgeving. Binnen 300 meter van de projectlocatie komen tafeleend (1-3), meerkoet (1-3), kuifeend (20-100) en wilde eend (20-40) voor (Altenburg & Wymenga, Grontmij & Vandertuuk, 2011).

Effectbeoordeling

Aanlegfase

Binnen de invloedssfeer komt 1 broedpaar van de blauwborst voor. Het invloedsgebied heeft daarnaast een geringe betekenis voor enkele niet-broedvogels. Deze vogels kunnen uitwijken tot buiten de verstoringinvloed. Significante verstoring zal zich niet voordoen tijdens de aanlegfase. Voor de aanlegfase worden de volgende mitigerende maatregelen voorgesteld:

- Aanleg buiten het broedseizoen (ook met het oog op de soortenbescherming)
- Aanvoer materiaal en materieel via bestaande paden
- Geen verlichtingsbronnen plaatsen

Gebruiksfase

Het projectgebied en omgeving zijn niet van grote betekenis voor Natura 2000 doelsoorten. Daarom zal het gebruik van het platform niet tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen leiden. In algemene zin worden de volgende mitigerende maatregelen voorgesteld:

- Geen verlichtingsbronnen plaatsen of gebruiken (geldt ook voor bezoekers; m.n. relevant om verstoring van broedvogels in het kader van de soortbescherming te voorkomen);
- Het gebruik van het platform monitoren en indien nodig reguleren. Het is bedoeld als beleefplek van het Dark Sky Park, niet voor andere vormen van gebruik (bijv. als hangplek);
- Indien nodig prullenbakken plaatsen om verontreiniging te voorkomen.

6.4 Conclusie toetsing Wet natuurbescherming

Onderstaande tabel vat de conclusies van de uitvoerbaarheid van de deelprojecten en de consequenties vanuit de Wet natuurbescherming, onderdeel gebiedsbescherming (Natura 2000) samen.

Deelproject	Onder voorwaarden nu uit te voeren	Nadere uitwerking/toetsing nodig	Heroverwegen vanwege grote kans op significante effecten
MarBoeien		X	X
Entrees	X		
Dokkumer Nieuwe Zijlen	X		
TOP Oostmahorn	X		
Vogelwachter op z'n post	Gaait niet door, gecombineerd met Dark Sky Park		
Heuvel van de Generaal		X	X
Comfort op de Strandweg		X	
Natuur en recreatie in Zoutkamp	X		
Nieuw wandel- en fietspad op de Zoutkamperplaat		X	X
Masterplan Kollumeroord		X	
Wandelpad Dokkumer Nieuwe Zijlen – Ezumakeeg	X		
Wandelen vanuit Ezumakeeg	X		
Aanlegsteiger en vissteiger Oostmahorn		X	
Fietspad Bantpolder			X
Schoollokaal Hoek van de Bant		X	
Beleefplekken (curvebanken)	X		
Dark Sky Park	X		

Tabel 11 Conclusie toetsing deelprojecten aan Wet natuurbescherming, onderdeel gebiedsbescherming (Natura 2000)

Voor een aantal deelprojecten is nadere uitwerking en/of toetsing nodig. Voor deze projecten geldt dat op voorhand niet kan worden uitgesloten dat er sprake is van significante effecten. Daarom is het nodig om deze projecten verder te toetsen in een passende beoordeling.

Voor het deelproject Schoollokaal geldt dat er op dit moment weinig bekend is over de aanlegwijze. Het project wordt mogelijk gecombineerd met de dijkversterking van de Waddenzeedijk. We adviseren om verdere toetsing ook in dat kader uit te voeren.

Voor een aantal deelprojecten wordt geadviseerd om ofwel uitvoering te heroverwegen ofwel te kijken naar alternatieven en aanpassingsmogelijkheden. Dat eerste geldt voor het fietspad langs de Bantpolder. Dit fietspad kan leiden tot verstoring van aanzienlijke aantallen vogels en leiden tot afname van de kwaliteit van deze polder als leefgebied voor met name niet-broedvogels. In iets mindere mate geldt het ook voor het vergroten van de recreatieve mogelijkheden op de Zoutkamperplaat. Voor de deelprojecten Heuvel van de Generaal en de Marboeien geldt dat er goede mogelijkheden zijn om effecten te verminderen door bijv. aanpassingen te doen in het ontwerp of locatie.

6.4.1 Algemeen advies toezicht, honden en voorkomen van verontreiniging

We adviseren om met de terreineigenaren in overleg te gaan over de onderwerpen toezicht, het toelaten van (aangelijnde) honden en het voorkomen van verontreiniging. Een verkeerd gebruik van de voorzieningen of een toename van afval in het natuurgebied moet natuurlijk worden voorkomen. Deze taak ligt vooral bij de terreineigenaren, terwijl de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van het project Rondje Lauwersmeer mogelijk (deels of vooral) bij andere partijen ligt. De terreineigenaren hebben de praktijkkennis over toezicht en handhaving en wat het beste werkt om verontreiniging te voorkomen.

6.5 Cumulatie

Op voorhand verwachten we dat de volgende projecten kunnen cumuleren met het project Rondje Lauwersmeer:

- Realisatie ottermaatregelen ter hoogte van de Vlinderbalg (moment uitvoering onbekend)
- Dijkversterking door Waterschap Noorderzijlvest
- Dijkversterking door Wetterskip Fryslân
- Herinrichting Bochtjesplaat

Daarnaast moeten de effecten van de toename van de recreatie in het Lauwersmeergebied door het project Rondje Lauwersmeer in cumulatie worden gezien.

Voor de voorliggende toetsing van het project Rondje Lauwersmeer hebben we veel aannames moeten doen, vooral over de aanlegfase. Bijvoorbeeld het type werkzaamheden dat nodig is voor de aanleg van een deelproject en de duur daarvan. Het is dan ook wenselijk de projecten voor het vervolg van de toetsing concreter uit te werken zodat een meer gedetailleerde en accurate toetsing kan worden uitgevoerd. Pas als duidelijk is welk type werkzaamheden waar en wanneer worden uitgevoerd, kan een exactere bepaling van de invloedssfeer plaatsvinden. En dan kan er ook een goede beoordeling van mogelijke cumulatie van effecten worden uitgevoerd. In dit stadium is dat eigenlijk niet mogelijk. Ook zullen dan de cumulatieve effecten van de toename van de recreatie in het gebied worden beoordeeld.

De cumulatie van projecten wordt dan ook in een nadere toetsing verder uitgewerkt.

7 | Effecten op Natuurnetwerk

7.1 Inleiding

Het Natuurnetwerk kent geen externe werking². Alleen voor projecten die binnen het NNN worden uitgevoerd kan toetsing aan de orde zijn. In tabel 12 is per deelproject aangegeven of het buiten en/of binnen het NNN wordt gerealiseerd en of er toetsing nodig is.

Deelproject	Binnen NNN	Buiten NNN	Toetsing nodig	Toelichting
MarBoeien	X		X	
Entrees	X	X	-	Naar verwachting geen tot amper effecten op NNN
Dokkumer Nieuwe Zijlen	X	X	X	
TOP Oostmahorn		X		
Heuvel van de Generaal	X		X	
Comfort op de Strandweg	?	?	?	Nog te weinig bekend over uitvoering om hier iets over te kunnen zeggen
Natuur en recreatie in Zoutkamp	X		X	
Nieuw fietspad op de Zoutkamperplaat	X		X	
Masterplan Kollumeroord	X	X	X	
Wandelpad Dokkumer Nieuwe Zijlen – Ezumakeeg	X	X	X	
Wandelen vanuit Ezumakeeg	?	?	-	Naar verwachting geen tot amper effecten op NNN, gaat alleen om bebording
Aanleg- en vissteiger Oostmahorn		X	-	
Fietspad Bantpolder		X	-	
Schoollokaal Hoek van de Bant		X	-	
Beleefplekken (curvebanken)	X		-	Naar verwachting geen tot amper effecten op NNN, gaat om vervangen bestaand gebiedsmeubilair
Dark Sky Park	X		X	

Tabel 12 Analyse of er wel of geen NNN-toetsing nodig is per deelproject van Rondje Lauwersmeer

² Dit geldt in ieder geval voor provincie Fryslân, we gaan er vanuit dat dit ook in provincie Groningen geldt

7.2 Mogelijke effecten

De effecten die zich kunnen voordoen als gevolg van de deelprojecten kunnen als volgt worden samengevat:

- Areaalverlies
- Aantasting wezenlijke waarden en kenmerken

Areaalverlies

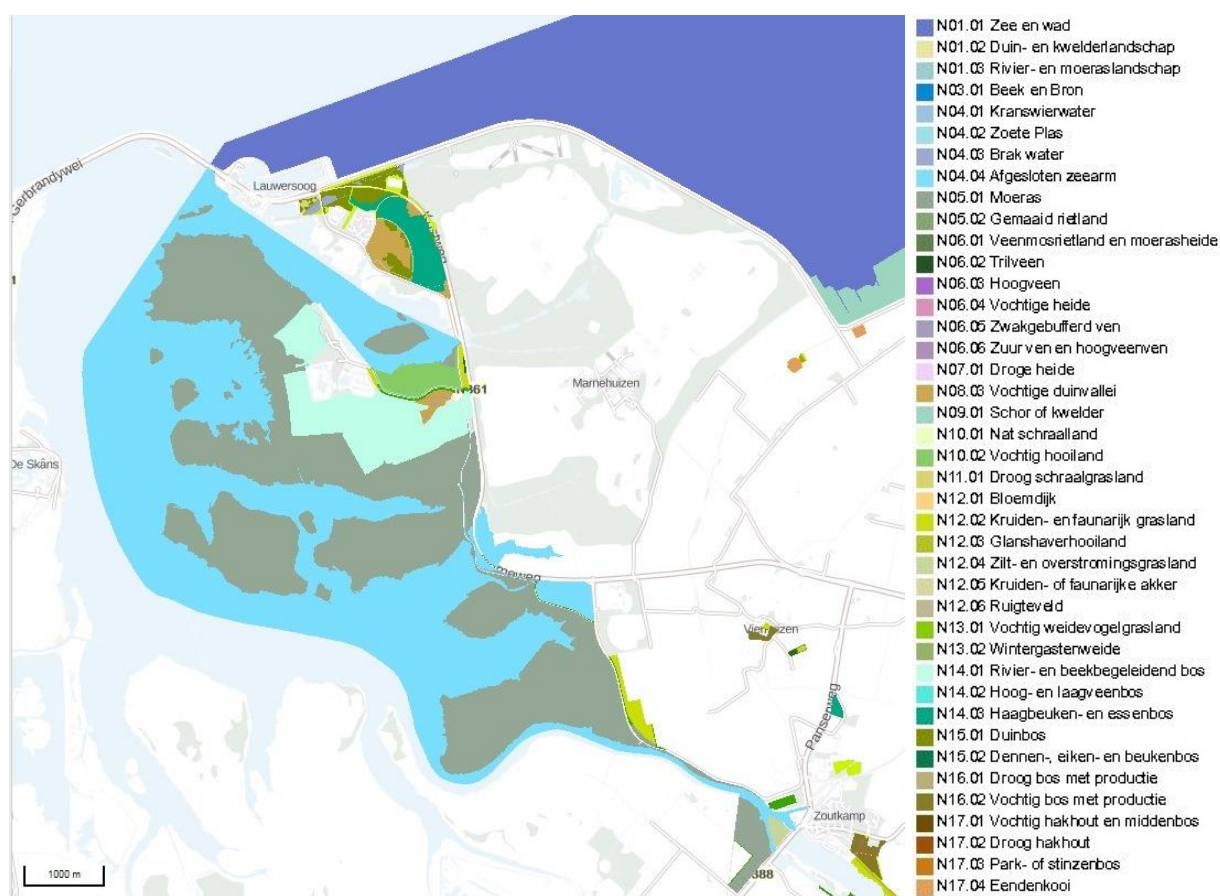
Fysiek ruimtebeslag door realisatie van paden en andere recreatieve voorzieningen moet zoveel mogelijk kwantitatief in beeld worden gebracht. In principe geldt dat elke aantasting van het areaal van het NNN leidt tot een significant effect. Als het echt om kleine snippers gaat die worden aangetaast, is het wellicht mogelijk om aan te tonen dat er geen sprake is van significante aantasting.

Omdat de projecten op dit moment onvoldoende concreet zijn uitgewerkt, is het niet mogelijk de precieze omvang van het areaalverlies te bepalen. Dit zal daarom in een later stadium gebeuren.

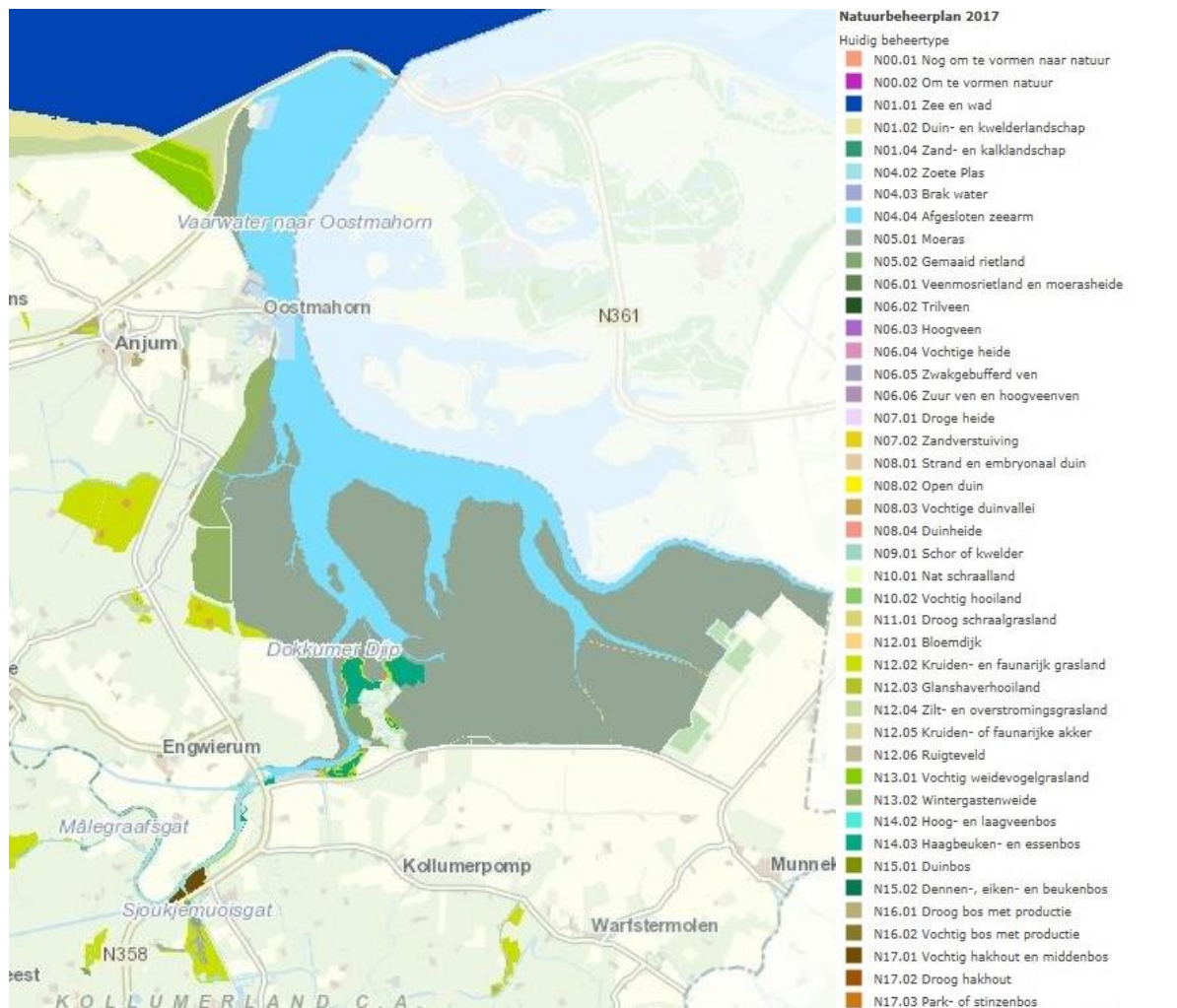
Het is mogelijk dat er uiteindelijk compenserende maatregelen moeten worden getroffen om het areaalverlies te niet te doen.

Aantasting wezenlijke waarden en kenmerken

Voor de deelprojecten die binnen het NNN worden uitgevoerd, moet ook worden getoetst of de realisatie van het deelproject kan leiden tot aantasting van de wezenlijke waarden. Dit zijn bijvoorbeeld rust, openheid, bodemopbouw en waterhuishouding. Hierbij vormen de vastgestelde beheertypen het uitgangspunt. In figuur 22 en 23 zijn de natuurbeheertypenkaarten weergegeven.



Figuur 22 Beheertypenkaart NNN Groningen. <http://kaarten.provinciegroningen.nl/viewer/app/natuurbeheerplan2017>



Figuur 23 Beheertypenkaart NNN provincie Fryslân.

Bron: <http://fryslan.maps.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=c815a55929be4de79657d94d47393b98>

Uit figuur 22 en 23 blijkt dat de meeste deelprojecten binnen natuurbeheertype N05.01 Moeras worden uitgevoerd.

7.3 Toetsing

De toetsing wordt in de volgende fase, wanneer de projecten verder zijn geconcretiseerd, verder uitgevoerd.

8 | Effecten op weidevogels

8.1 Inleiding

Alleen de Bantpolder is een weidevogelgebied dat in die hoedanigheid ook bescherming kent. Hiervoor geldt het beleid van provincie Fryslân (zie ook paragraaf 2.4):

- Alleen in de weidevogelkansgebieden en in de weidevogelparels zijn nieuwe planologische ontwikkelingen met bebouwing, beplanting of verharding die verstrend werken op de openheid en rust in principe niet toegestaan. Dit is geregeld in artikel 7.2.2 van de Verordening Romte Fryslân 2014.
- Ook in de aangrenzende gebieden moet rekening worden gehouden met ontwikkelingen die verstrend werken op de weidevogelkansgebieden en weidevogelparels.

De tekst bij de tweede punt stelt aldus dat er een vorm van externe werking geldt voor weidevogelkansgebieden zoals de Bantpolder.

8.2 Het fietspad langs de Bantpolder

Binnendijs kan al langs de zeedijk en de Bantpolder worden gefietst. De wens is nu om ook langs de westkant van de Bantpolder een fietspad te realiseren. Daarmee hoeft de fietser tussen Anjum en Lauwersoog niet meer langs de N361 te fietsen. Dit tracé is momenteel al een bestaande wandelroute. Het nieuwe fietspad, langs de oude dijk, geeft zicht op de Bantpolder. Een vogelkijkvoorziening halverwege dit nieuwe fietspad vergroot de belevingswaarde van de Bantpolder.



Foto 8 *Grutto*

Let op: het fietspad langs de Bantpolder is inmiddels geschrapt

8.3 Effecten van het fietspad op weidevogels

Het gebruik van het fietspad en de vogelkijkhut zal mogelijk leiden tot verstoring van broedende weidevogels. In de huidige situatie is er in dit gebied al sprake van een verstoringinvloed vanuit de N361 en het fietspad ten oosten van de Bantpolder. Hierdoor is een deel van het gebied al onge-

schikt voor broedende weidevogels. De breedte van deze zone varieert per soort en hangt af van de verstoringseigenschap van de soort. Deze zone bedraagt minimaal 50 meter en naar verwachting maximaal 400 meter. Door een nieuw fietspad aan te leggen ten zuiden en ten westen van de Bantpolder ontstaat ook langs deze zijden een verstoringzone van 50 tot 400 meter. Dit is ongewenst, met het oog op de doelstelling als weidevogelgebied. We adviseren de realisatie van het fietspad te heroverwegen.

9 | Conclusie

9.1 Aanleiding en vraagstelling

Het project 'Rondje Lauwersmeer, beleef het Lauwersmeer' zet in op de verdere duurzame ontwikkeling van recreatie en toerisme in het Waddengebied. Bij een evenwichtig 'gebruik' van het Lauwersmeergebied kan een recreatieve bijdrage worden geleverd aan de verdere ontwikkeling van de Waddenkust. Het is een project van vijf bestuursorganen (provincie Groningen, provinsje Fryslân, gemeenten Dongeradeel, Kollumerland c.a., De Marne) en andere partijen die betrokken zijn bij het gebied.

Vanwege de situering van het project in en rond het Natura 2000-gebied Lauwersmeer is een toetsing uitgevoerd aan het onderdeel gebiedsbescherming van de Wet natuurbescherming. Daarnaast is getoetst aan nationaal en provinciaal natuurbeleid, in verband met de status van (delen van) het gebied als onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland en weidevogelgebied. In deze toetsing, waarvan deze rapportage verslag doet, waren dit de hoofdvragen:

- Leidt het project Rondje Lauwersmeer, of onderdelen van dit project, op zichzelf of in cumulatie met andere projecten tot negatieve en/of significante effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied Lauwersmeer?
- Kan het project leiden tot aantasting van de doelen die gelden voor het NNN of weidevogels?

9.2 Natura 2000

In de toetsing is een onderscheid gemaakt tussen deelprojecten met een geringe invloedssfeer en impact en deelprojecten met een potentieel grotere invloedssfeer en impact. De deelprojecten die in de eerste categorie vallen zijn:

- Entrees
- Dokkumer Nieuwe Zijlen
- TOP Oostmahorn
- Wandelen vanuit Ezumakeeg
- Beleefplekken

Voor deze deelprojecten geldt dat negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen kunnen worden uitgesloten mits wordt voldaan aan enkele voorwaarden. Voor deze projecten is geen verdere toetsing nodig.

Voor de overige deelprojecten kan het optreden van negatieve en/of significante effecten niet op voorhand worden uitgesloten. Voor deze projecten adviseren we een nadere toetsing in de vorm van een passende beoordeling uit te voeren.

Voor de projecten MarBoeien, Heuvel van de Generaal en Nieuw fietspad op de Zoutkamperplaat kunnen we in dit stadium het optreden van significante effecten niet uitsluiten. We adviseren daarom om te verkennen of er mogelijkheden zijn om deze projecten zo aan te passen dat effecten worden verkleind. Waar mogelijk hebben we in deze toetsing daarvoor voorstellen opgenomen.

Voor het deelproject fietspad Bantpolder adviseren we om in overleg met Natuurmonumenten te bepalen of de wens om dit fietspad en de vogelkijkhut te realiseren nog steeds leeft. Vanwege de grote aantallen niet-broedvogels die van dit gebied gebruik maken is er door dit project een grote kans op significante verstoring en aantasting van de omvang en kwaliteit van het leefgebied.

N.B. dit project is inmiddels geschrapt

Voor de toetsing hebben we veel aannames moeten doen, vooral over de aanlegfase. Bijvoorbeeld het type werkzaamheden dat nodig is voor de aanleg van een deelproject en de duur daarvan. Het is dan ook wenselijk de projecten voor het vervolg van de toetsing concreter uit te werken zodat een meer gedetailleerde en accurate toetsing kan worden uitgevoerd. Pas als duidelijk is welk type werkzaamheden waar en wanneer worden uitgevoerd, kan een exactere bepaling van de invloedssfeer plaatsvinden. En dan kan er ook een goede beoordeling van mogelijke cumulatie van effecten worden uitgevoerd. In dit stadium is dat eigenlijk niet mogelijk. Ook zullen dan de cumulatieve effecten van de toename van de recreatie in het gebied worden beoordeeld.

We adviseren ook om met de terreineigenaren in overleg te gaan over de onderwerpen toezicht, het toelaten van (aangelijnde) honden en het voorkomen van verontreiniging. Een verkeerd gebruik van de voorzieningen of een toename van afval in het natuurgebied moet natuurlijk worden voorkomen. Deze taak ligt vooral bij de terreineigenaren, terwijl de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van het project Rondje Lauwersmeer mogelijk (deels of vooral) bij andere partijen ligt.

9.3 Natuurnetwerk Nederland

Een groot deel van de deelprojecten speelt zich af binnen de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland. In principe moet elke fysieke aantasting van dit netwerk als een significante aantasting worden beoordeeld. Meestal is compensatie van het verloren gegane areaal nodig. Hiervoor moet precies gekwantificeerd worden hoe groot het areaalverlies is en moet duidelijk zijn welke waarden verloren gaan. Op dit moment zijn de deelprojecten onvoldoende concreet om dat goed te kunnen bepalen. We adviseren dan ook om de projecten verder uit te werken en te projecteren over kaarten met de begrenzing van het NNN en de beheertypenkaarten.

Daarnaast is het nodig om te toetsen of de deelprojecten kunnen leiden tot significante aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken. Dit zijn de huidige en beoogde natuurwaarden, rust, openheid, bodemopbouw, geohydrologie etc. Ook die toetsing kan het best worden uitgevoerd als de deelprojecten concreter zijn uitgewerkt.

9.4 Weidevogelbeleid

De Bantpolder is het enige weidevogelgebied binnen het Lauwersmeergebied. Voor dit gebied geldt het Friese weidevogelbeleid, dat is vastgesteld in de Verordening Romte Fryslân 2014 (2014) en de Weidevogelnota 2014-2020.

In de weidevogelkansgebieden en in de weidevogelparels zijn nieuwe planologische ontwikkelingen met bebouwing, beplanting of verharding die verstorend werken op de openheid en rust in principe niet toegestaan. Dit is geregeld in artikel 7.2.2 van de Verordening Romte Fryslân 2014.

Ook in de aangrenzende gebieden moet rekening worden gehouden met ontwikkelingen die verstorend werken op de weidevogelkansgebieden en weidevogelparels.

Het fietspad langs de Bantpolder en de vogelkijkhut kunnen verstorend werken op het weidevogelgebied en de broedende weidevogels. In de huidige situatie is er in dit gebied al sprake van een verstoringinvloed vanuit de N361 en het fietspad ten oosten van de Bantpolder. Hierdoor is een deel van het gebied al ongeschikt voor broedende weidevogels. De breedte van deze zone varieert per soort en hangt af van de verstoring gevoeligheid van de soort. Deze zone bedraagt naar verwachting maximaal 400 meter. Door een nieuw fietspad aan te leggen ten zuiden en ten westen van de Bantpolder ontstaat ook langs deze zijden een verstoringzone van maximaal 400 meter. Dit is ongewenst, met het oog op de doelstelling als weidevogelgebied. We adviseren daarom de realisatie van het fietspad te heroverwegen.

N.B. dit project is inmiddels geschrapt

10 | Literatuur en bronnen

- Altenburg & Wymenga, Grontmij & Vandertuuk (2011); Ruimte voor verblijfsrecreatie in en rond het Natura 2000-gebied Lauwersmeer. In opdracht van provincie Fryslân
- Buro Bakker (2017); Quickscan Rondje Lauwersmeer (in prep.)
- Grontmij (2011); Haring of Kuit (van de hoed en de rand willen weten).
- Grontmij (2015); Rondje Lauwersmeer, beleef het Lauwersmeer!
- RVO (2016); Natura 2000-beheerplan Lauwersmeer. Maart 2016
- Kleefstra, R. & De Boer., P (2015); Broedvogelmonitoring in het Lauwersmeer in 2015. Sovon-rapport 2015/58. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen
- Kleefstra, R., Beemster, N., Kloosterhuis, J. & Van Winden E.(2016); Watervogels in het Lauwersmeer in 2012/2013, 2013/2014 en 2014/2015. Sovon-rapport 2016/14. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Ministeries van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV), Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) & provincies (2007); Spelregels EHS
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) (2008); Profielendocument
- Ministerie van Economische Zaken, Innovatie & Landbouw (EL&I): Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Lauwersmeer
- Provincie Fryslân (2014); Verordening Romte Fryslân 2014
- Provincie Fryslân (2014); Weidevogelnota 2014-2020
- Stuurgroep Lauwersmeer (2015); Businesscase Rondje Lauwersmeer, beleef het Lauwersmeer

Overig:

- Mededelingen J. Kloosterhuis, Staatsbosbeheer, 2017
- Mededelingen E.A. van de Vendel, provincie Groningen, 2017
- Netwerk ecologische monitoring (SOVON, RWS, CBS) op www.sovon.nl
- <http://kaarten.provinciegroningen.nl/viewer/app/natuurbeheerplan2017>
- <http://fryslan.maps.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=c815a55929be4de79657d94d47393b98>
- <http://fryslan.maps.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=eb4e12aa6eea4591af7c0f48ef6def54&extent=120990,533762,221778,617075,28992>
- Google earth Pro
- Kaartmateriaal aangeleverd door provincie Groningen en Staatsbosbeheer

B 1 | Bijlage: Voorkomen Natura 2000 broedvogels 2002-2011

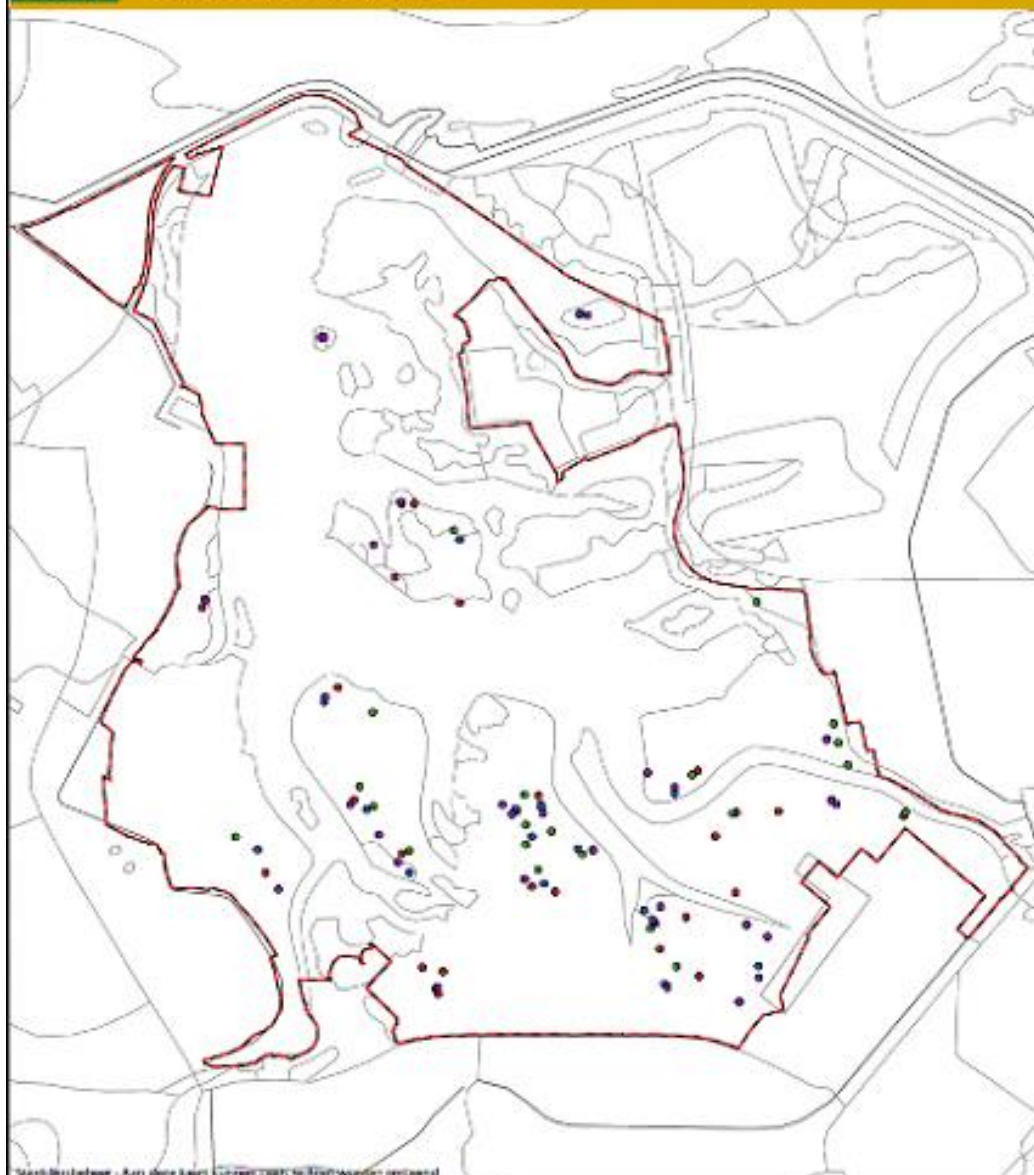
Ontleend aan: Natura 2000 beheerplan Lauwersmeer (RVO, 2016)





Lauwersmeer

Habitatsoort: Bruine kiekendief



Wapenbeheer - Aan de hand van de kaart zijn de gebieden waar de vogels worden ontdekt.
Topografie, Copyright © 2008, Dienst voor het kadaster en openbare registers, Apeldoorn

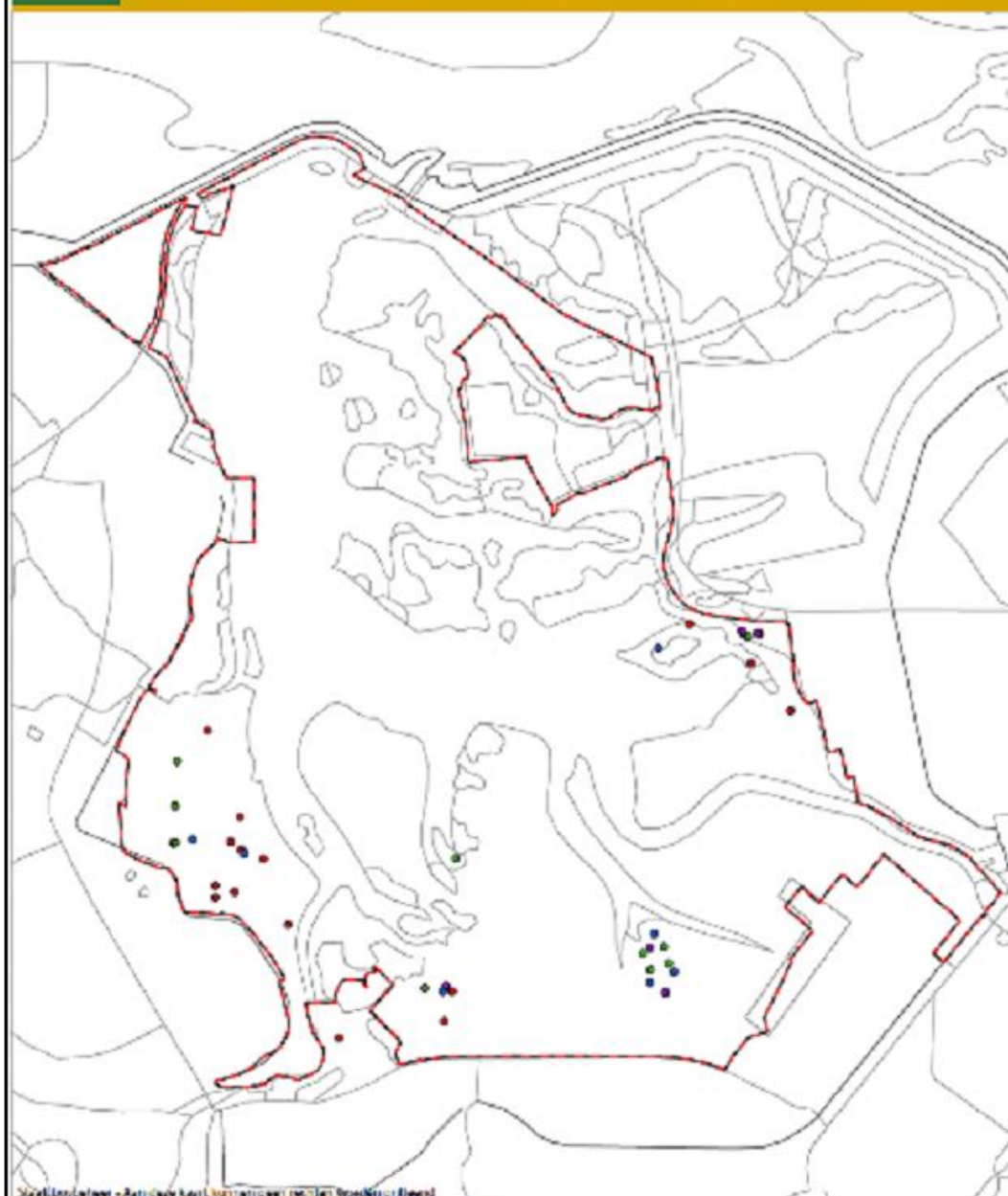






Lauwersmeer

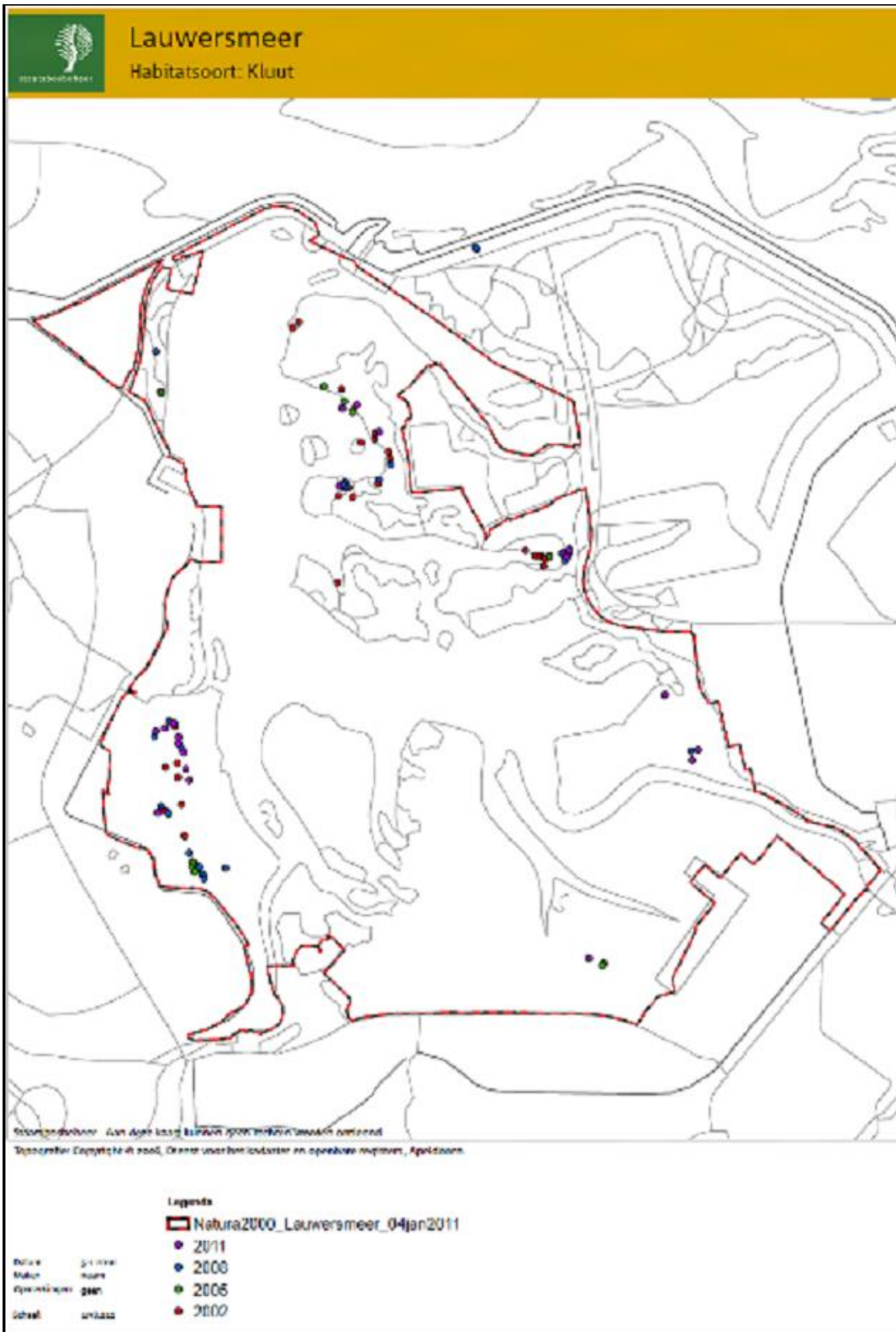
Habitatsoort: Porseleinhoen



Staat/Lauwersmeer - Natuurmonumenten - Natuurmonumenten.nl

Topografie: Copyright © 2006, Dienst voor het kadaster en openbare registers, Aardbeelden

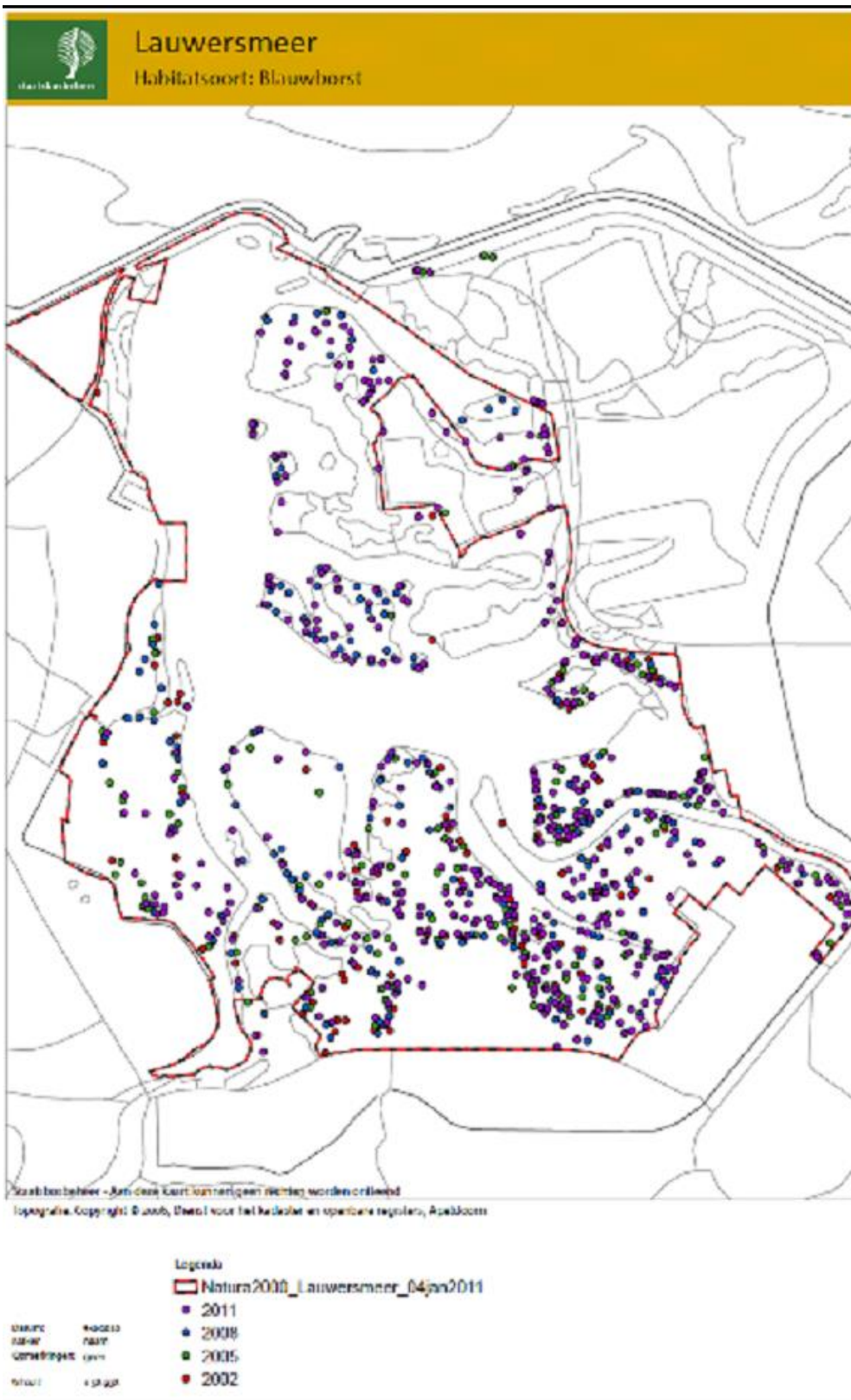
Legende	
	Natura2000_Lauwersmeer_04jan2011
	2011
	2000
	2005
	2002











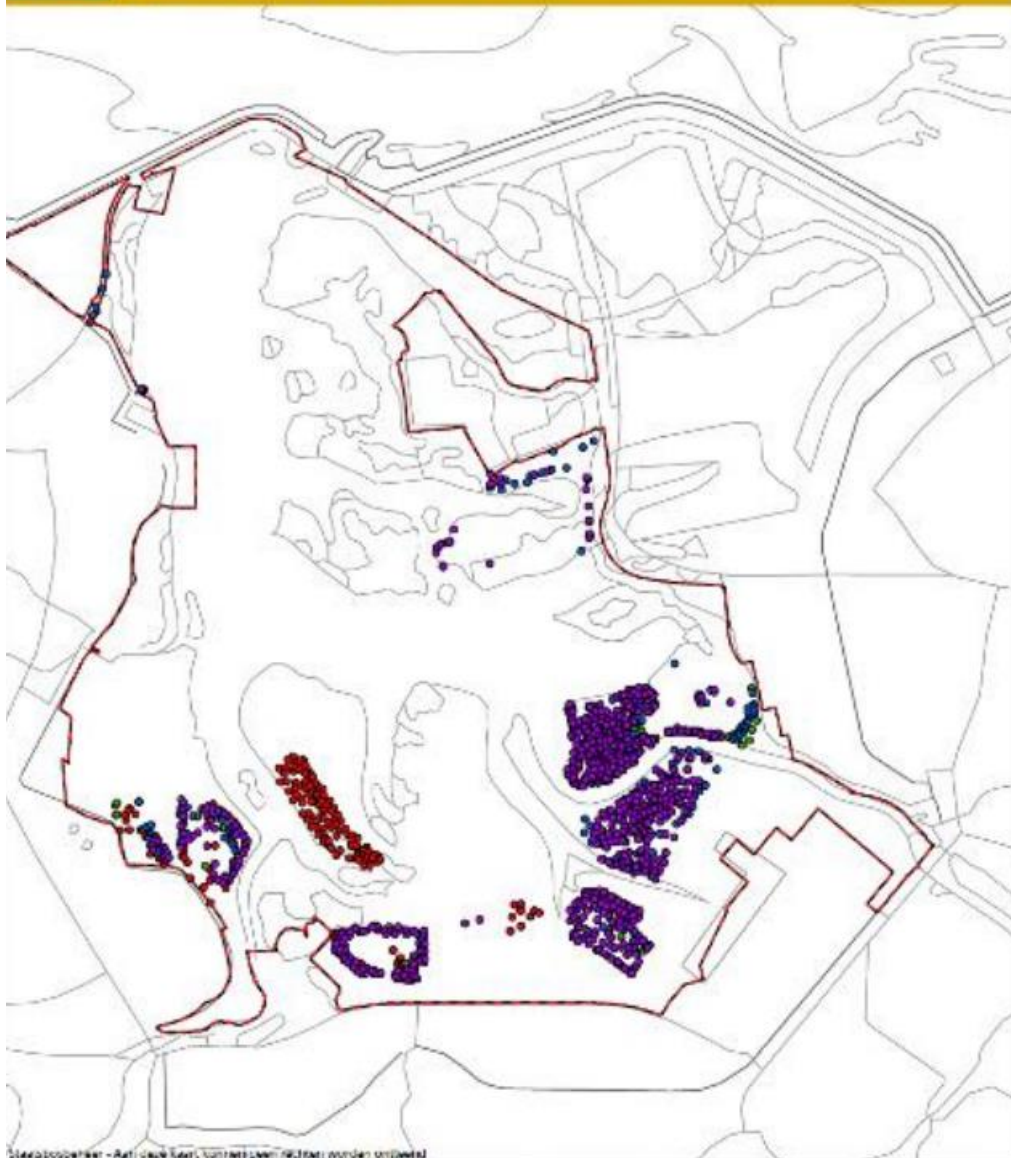






Lauwersmeer

Habitatsoort: Rietzanger



Streekbosbouw - Aan de oever van het Lauwersmeer werden ontwaterd.

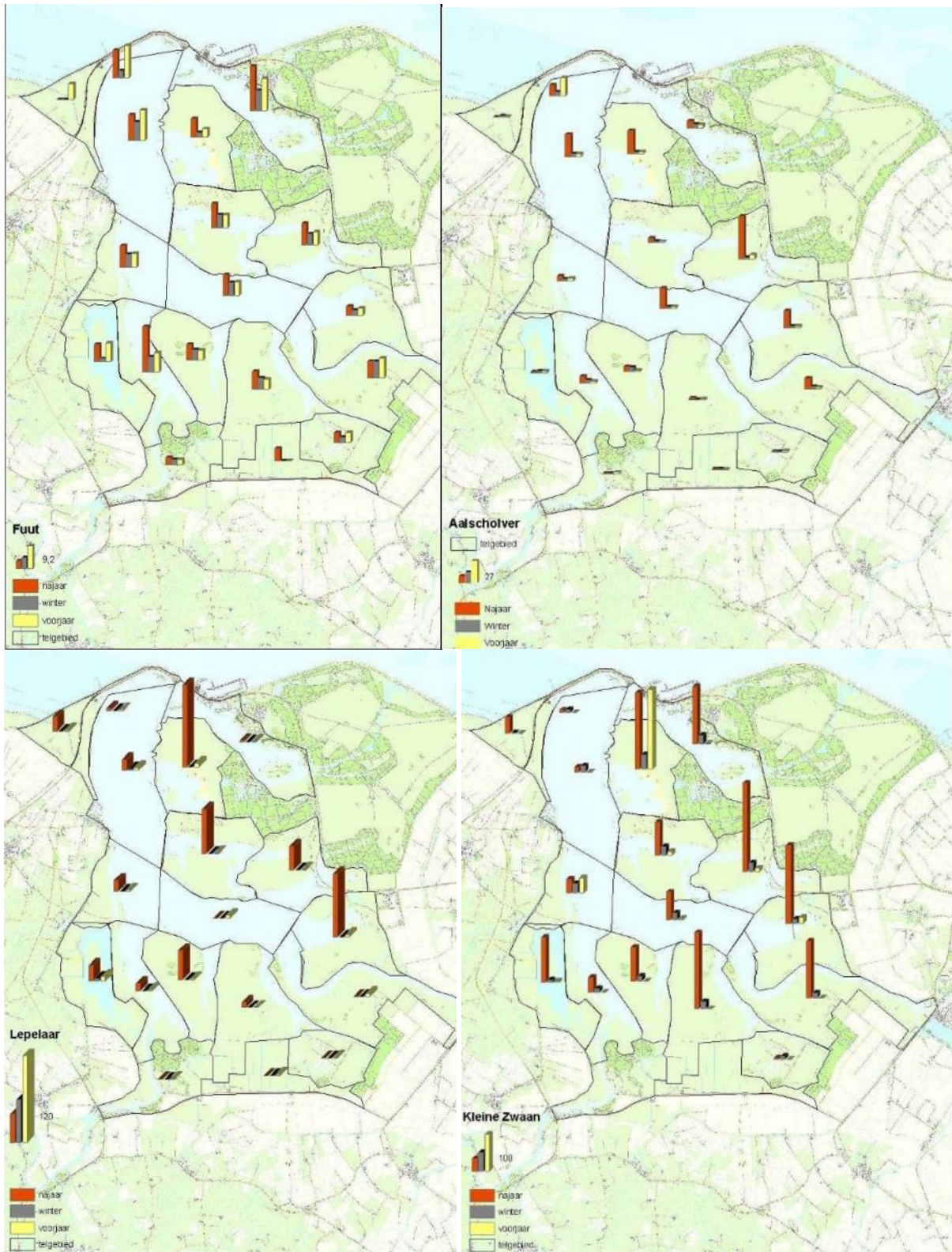
Topografie: Copyright © 2006, Dienst voor het kadaster en openbare registers, Apeldoorn

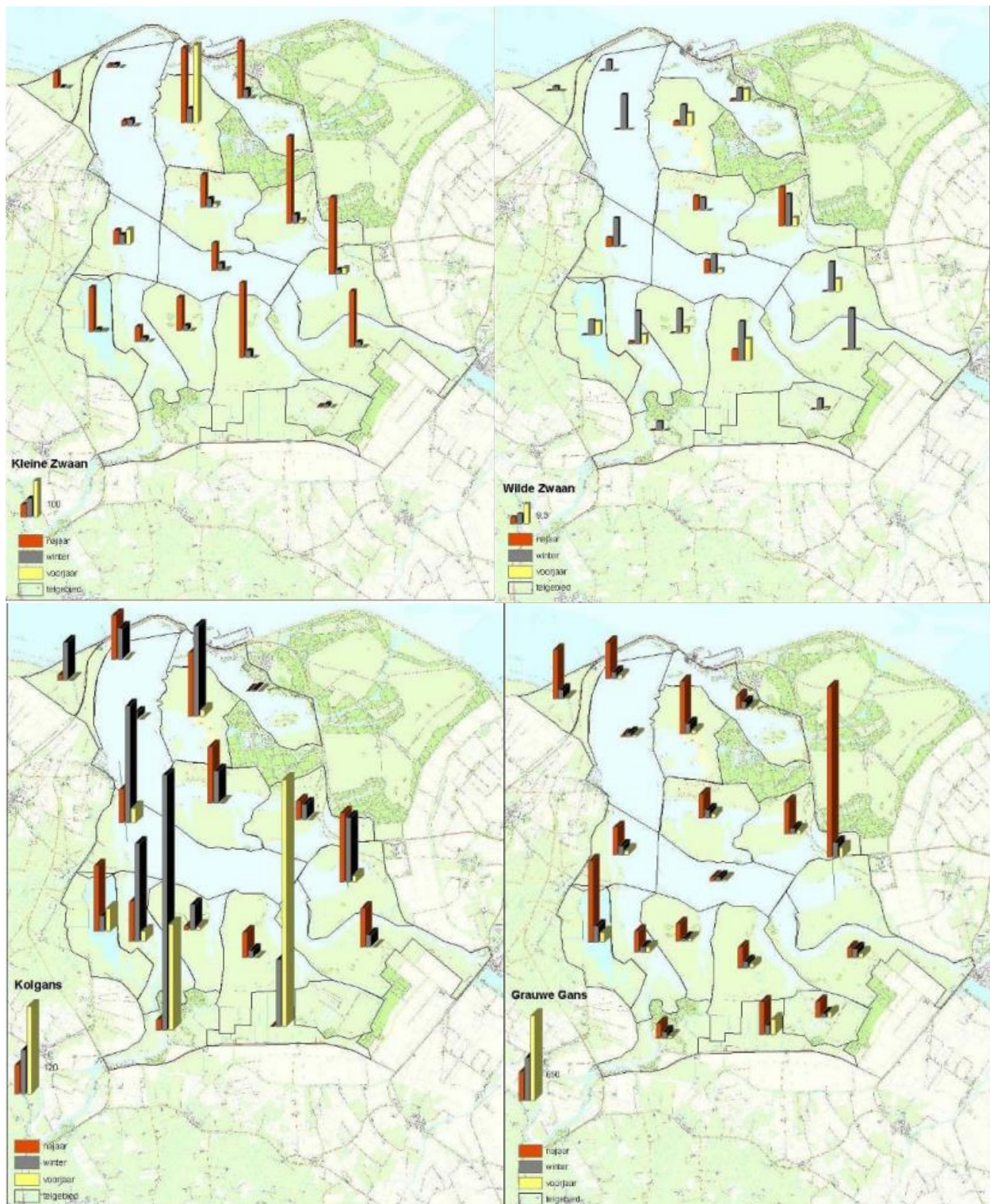


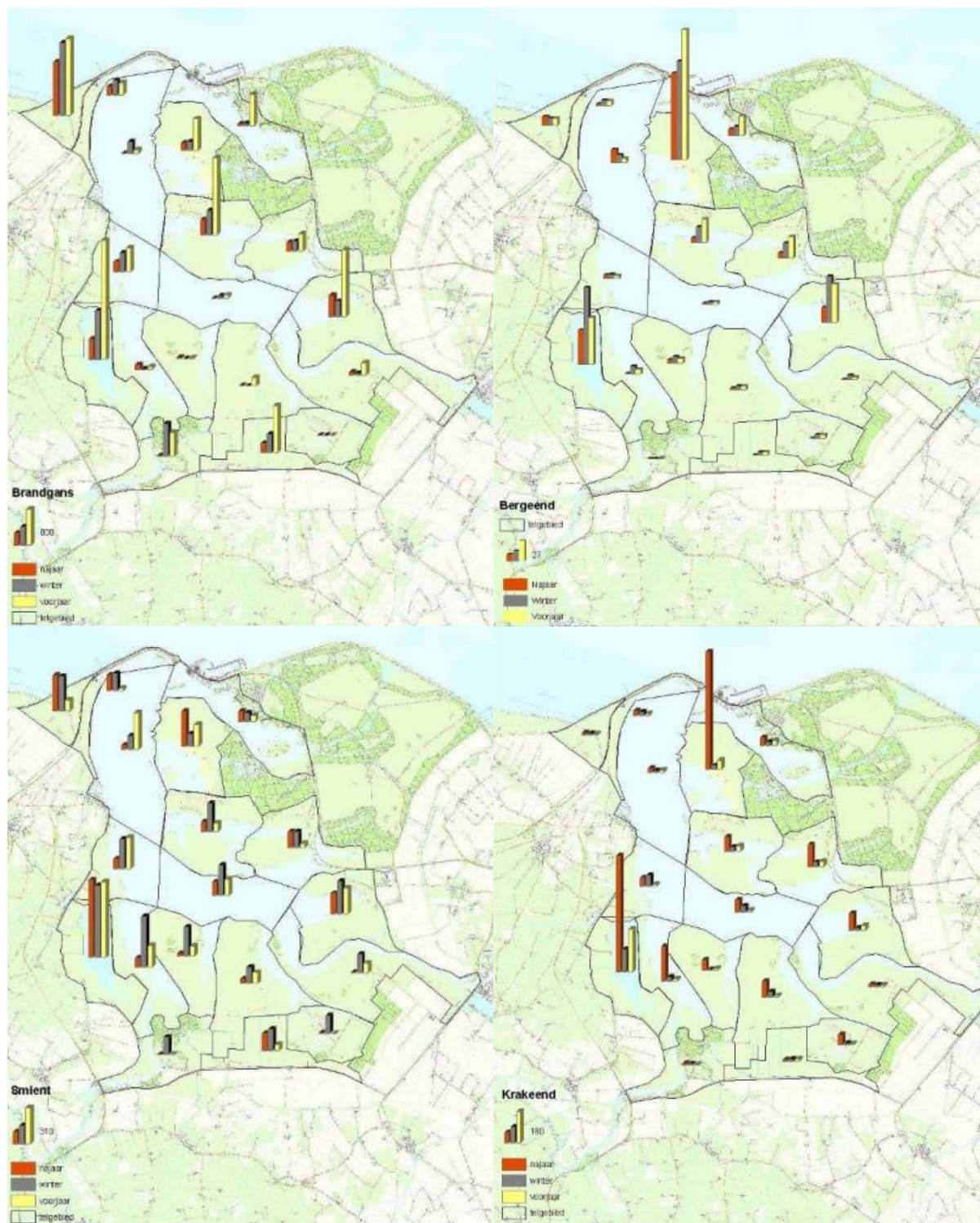
(geen integrale tellingen beschikbaar)

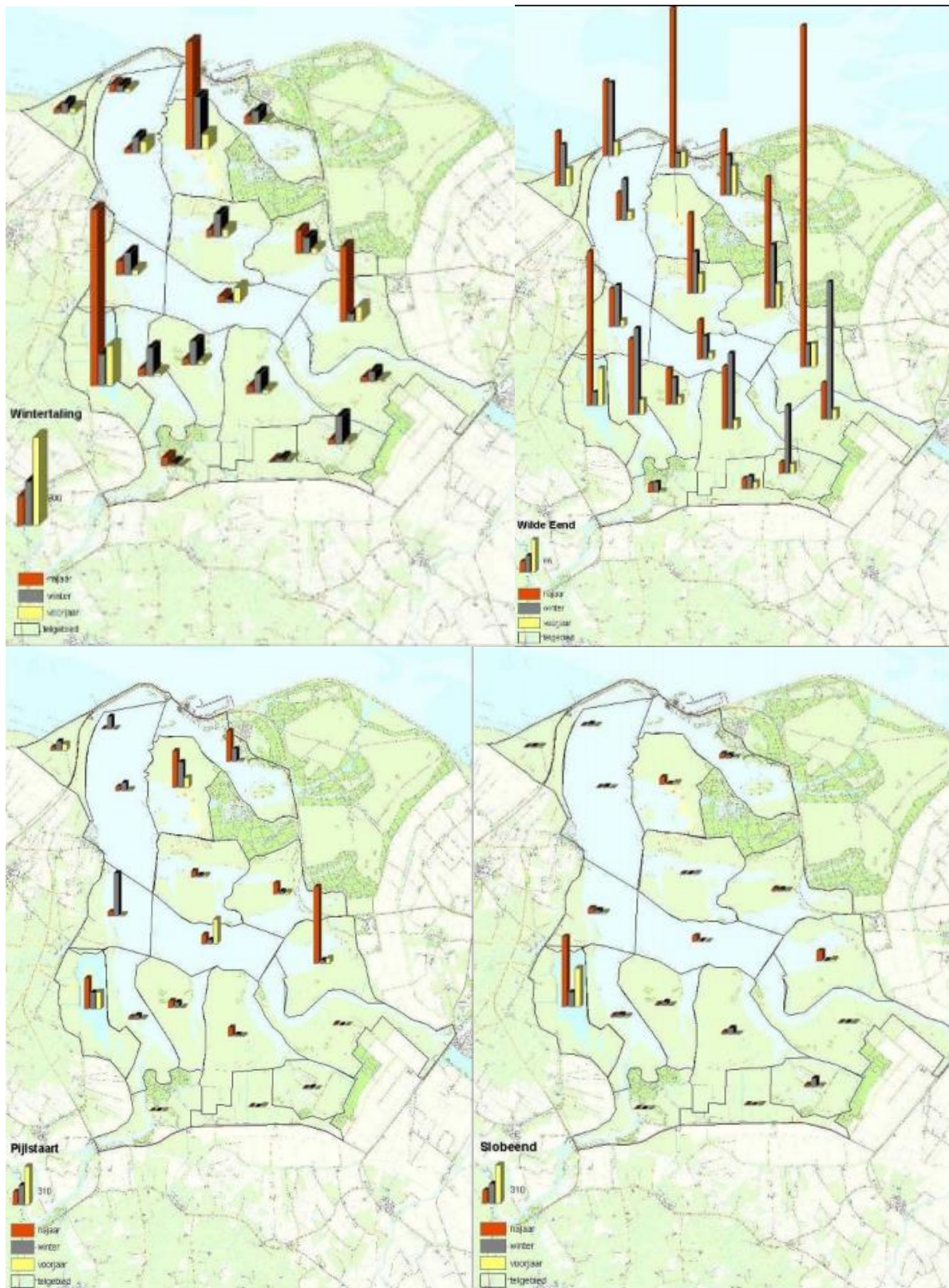
B 2 | Bijlage: Aantallen niet- broedvogels 2004/2005-2008/2009 per soort

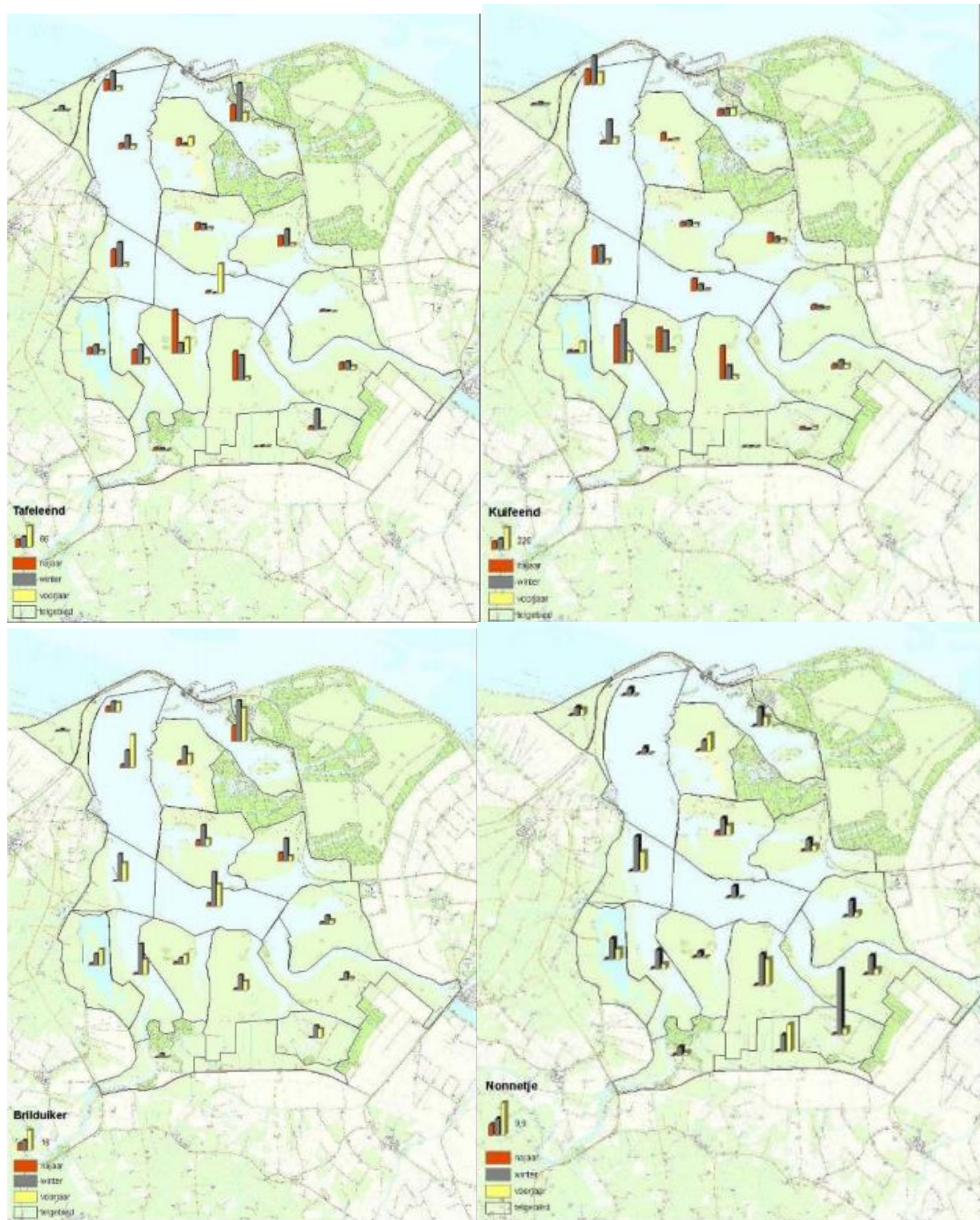
Ontleend aan: Natura 2000 beheerplan Lauwersmeer (RVO, 2016)

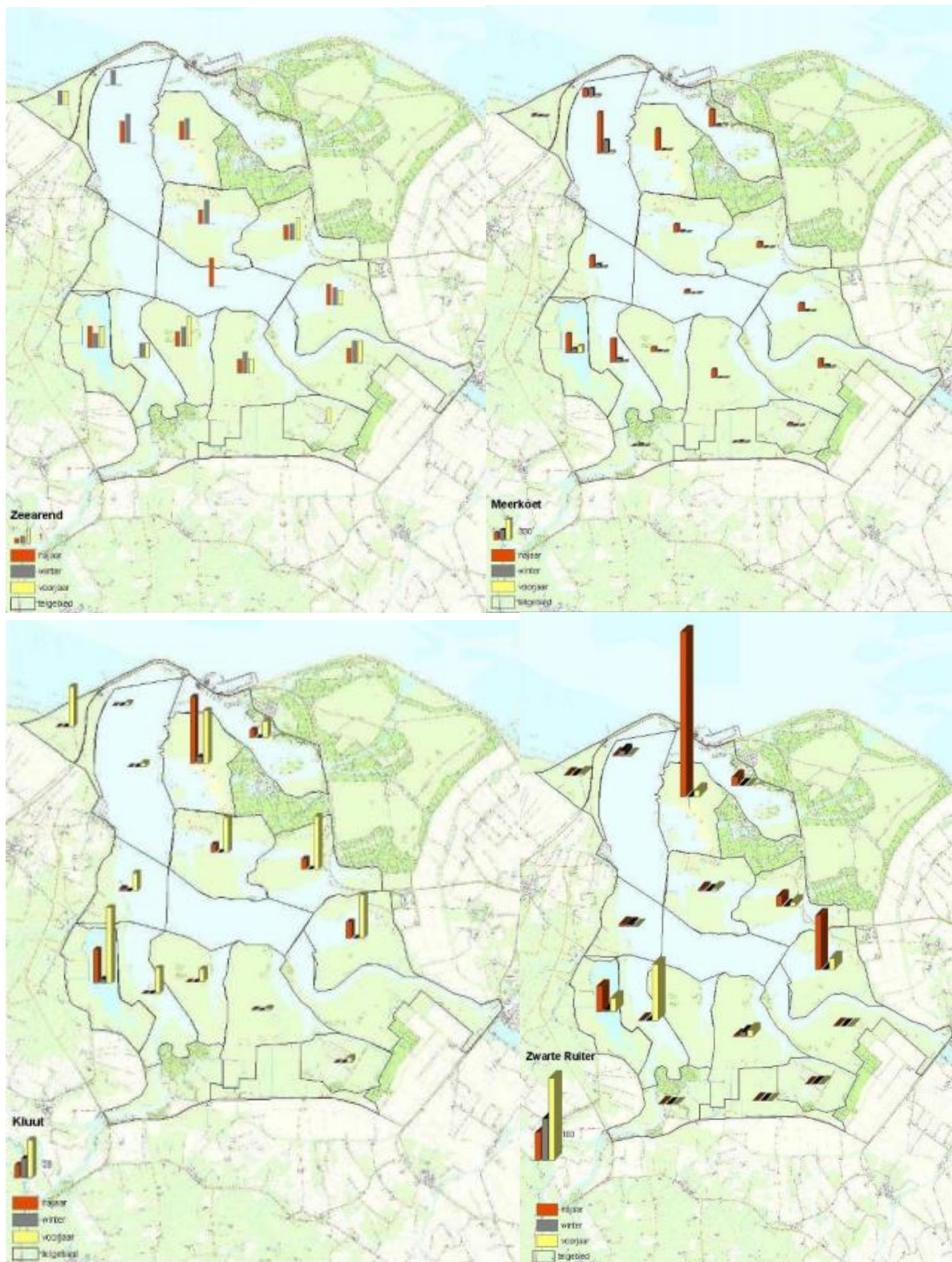


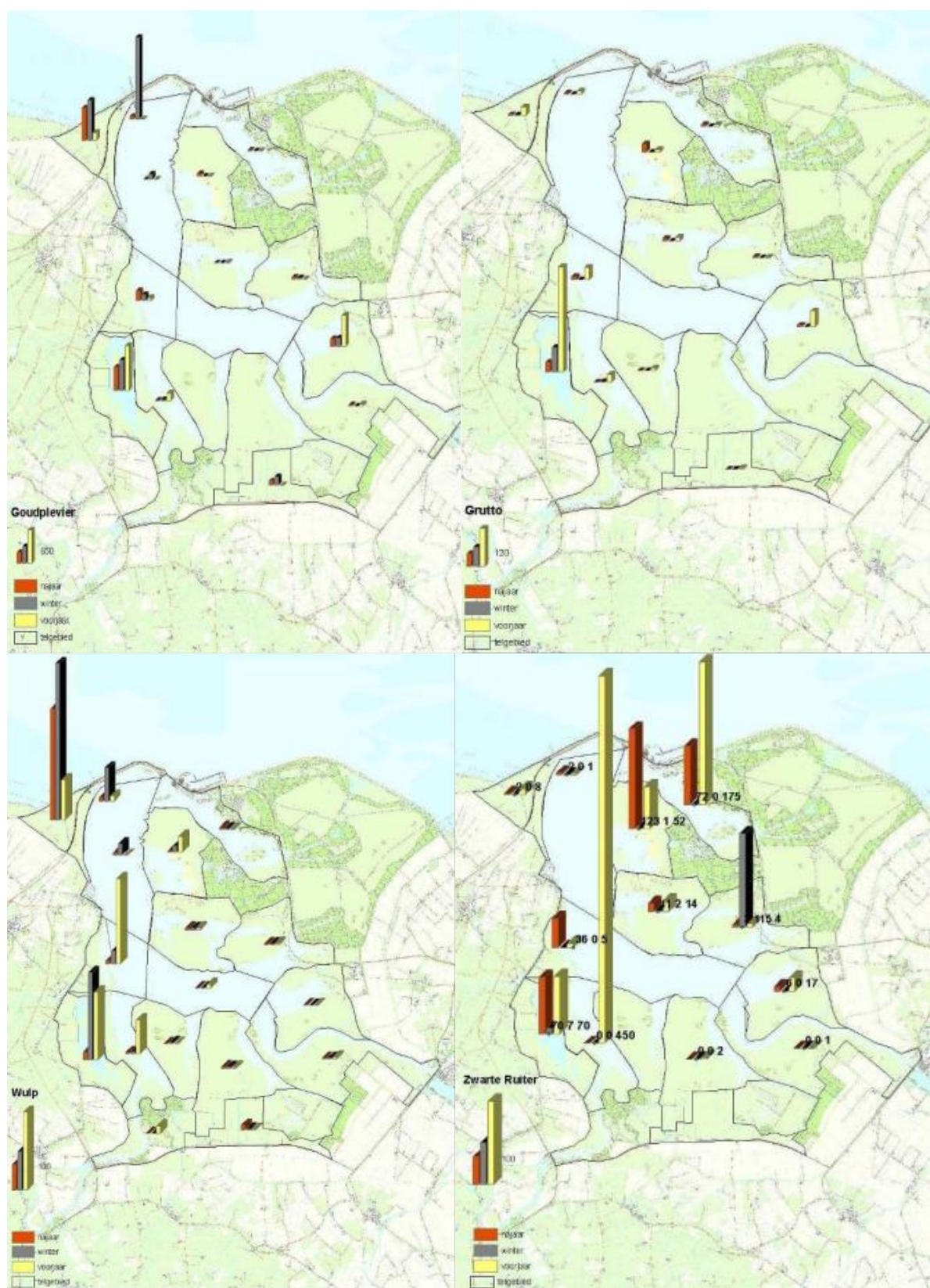


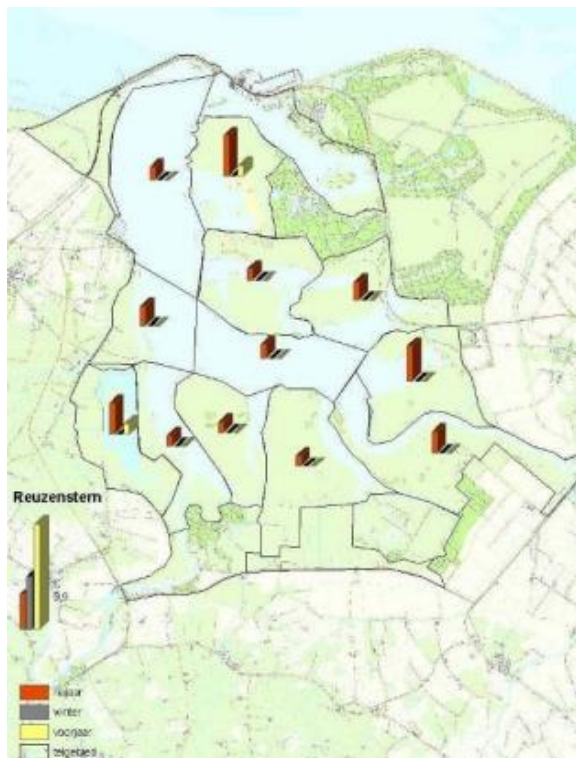






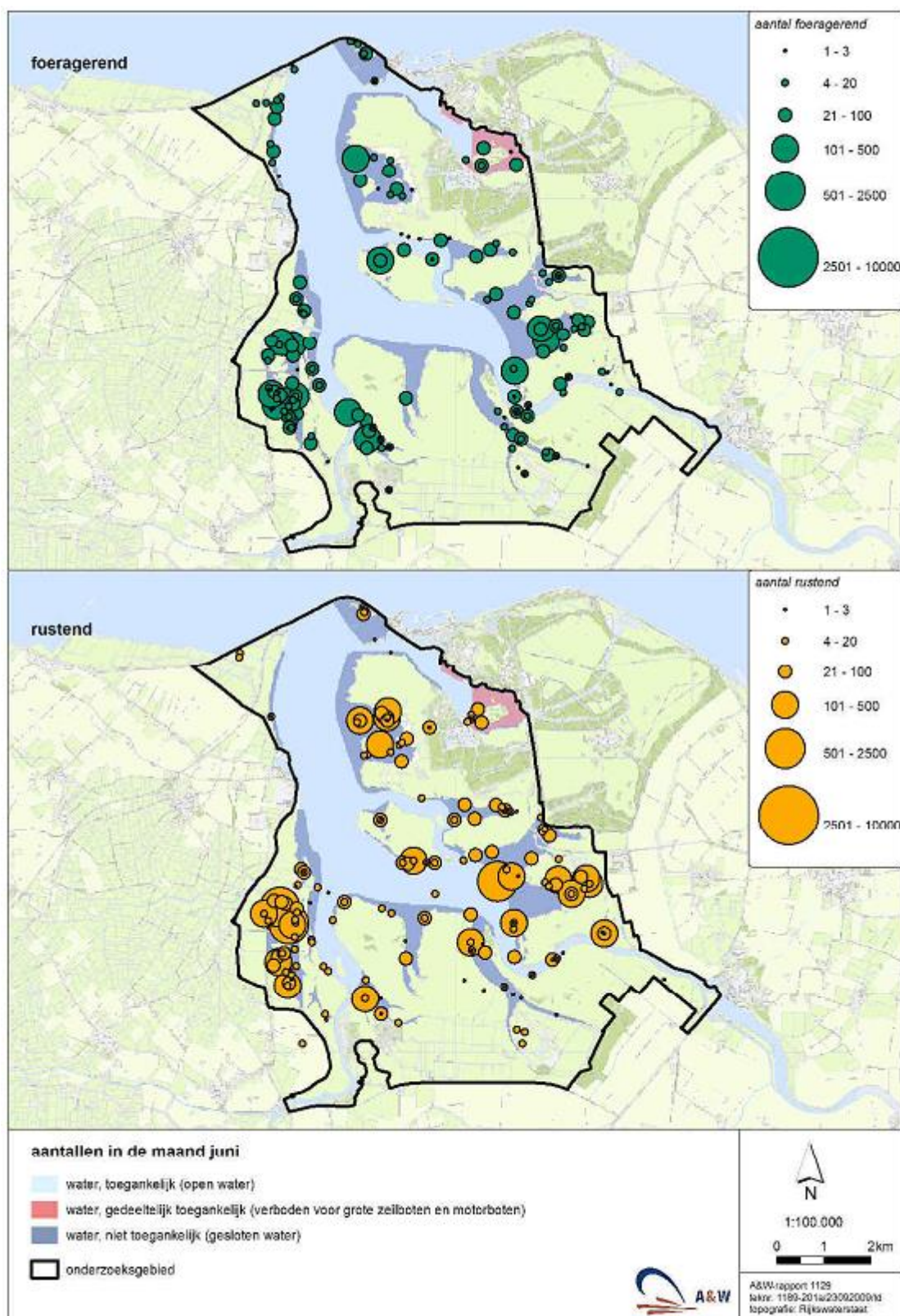


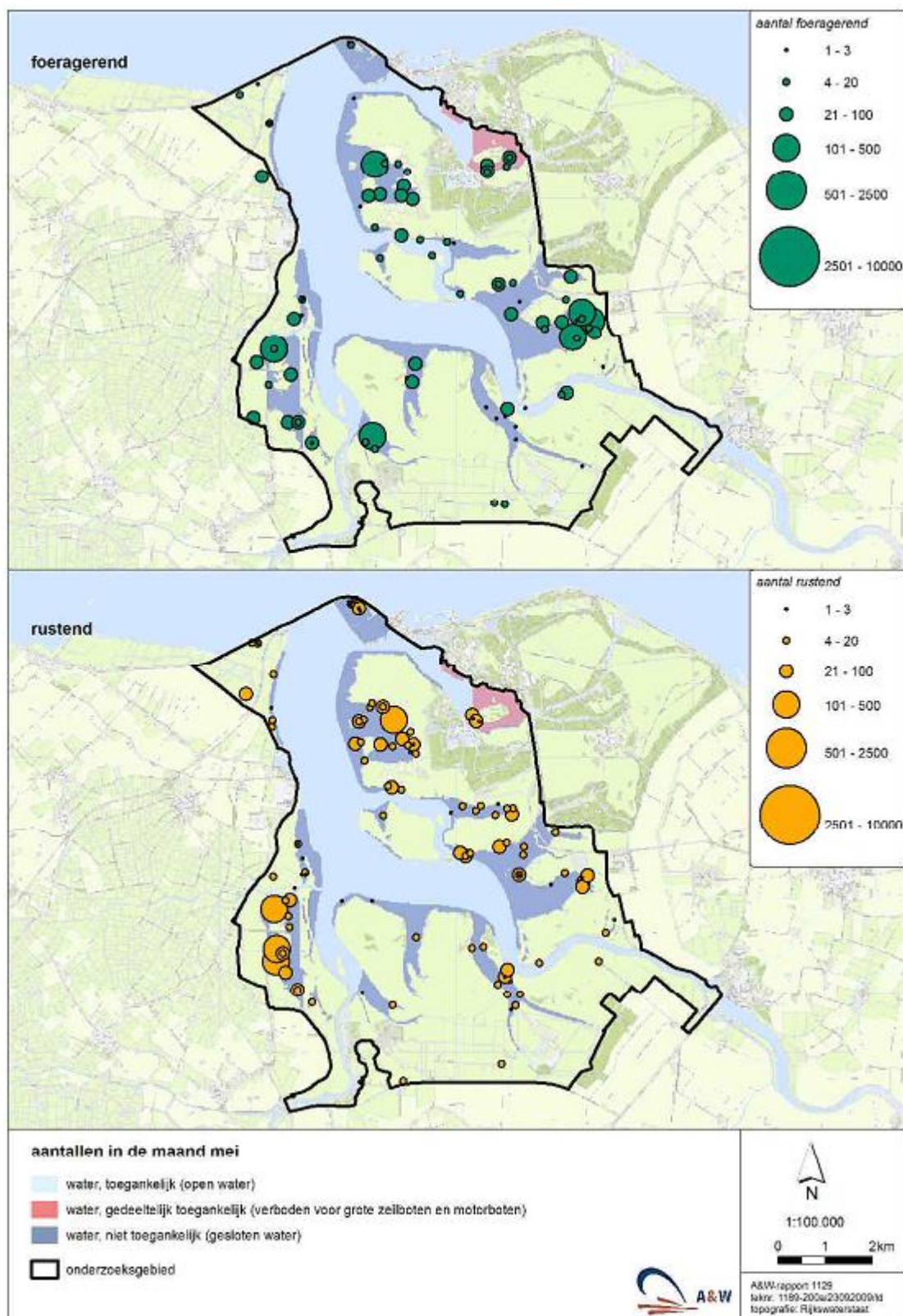


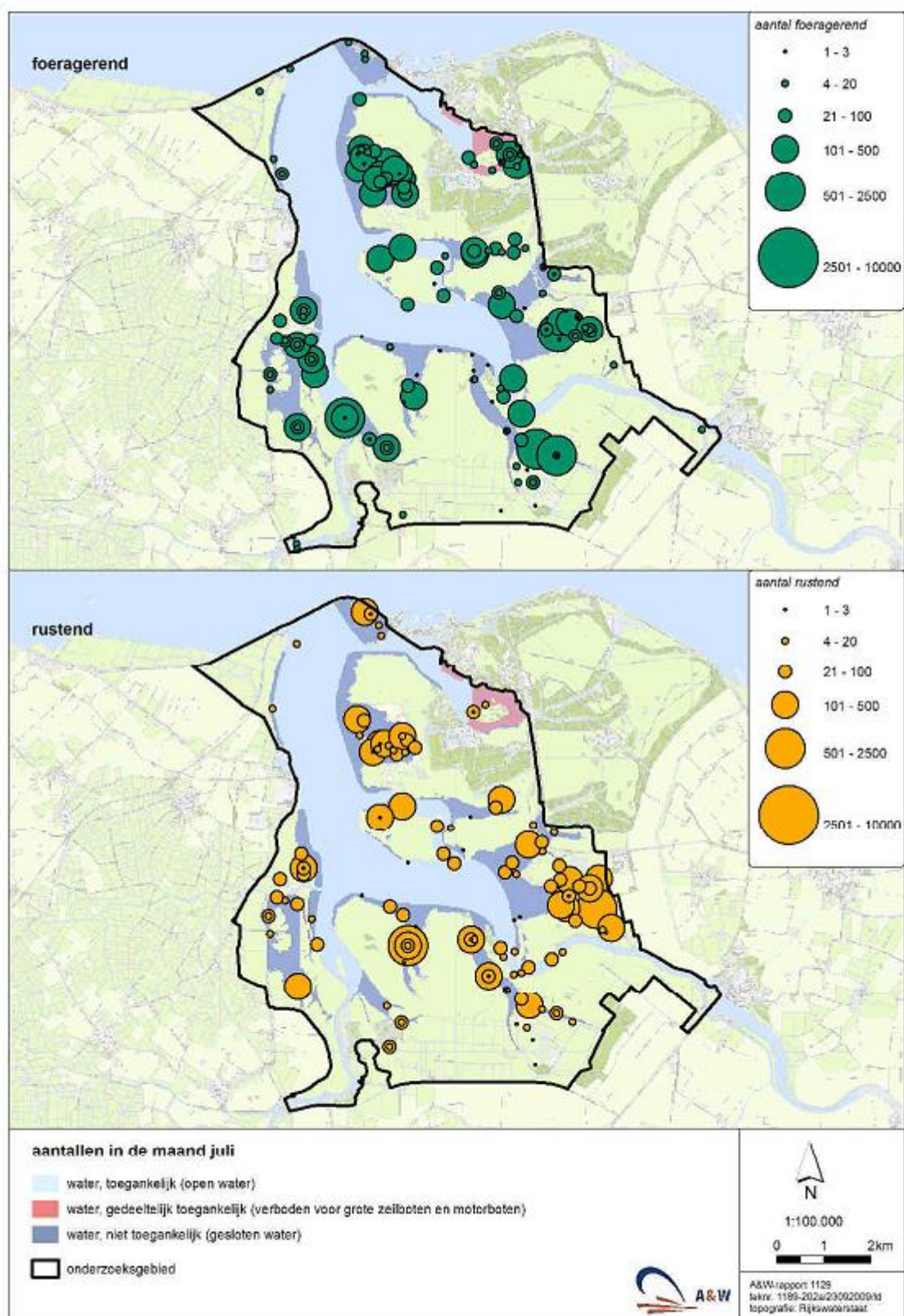


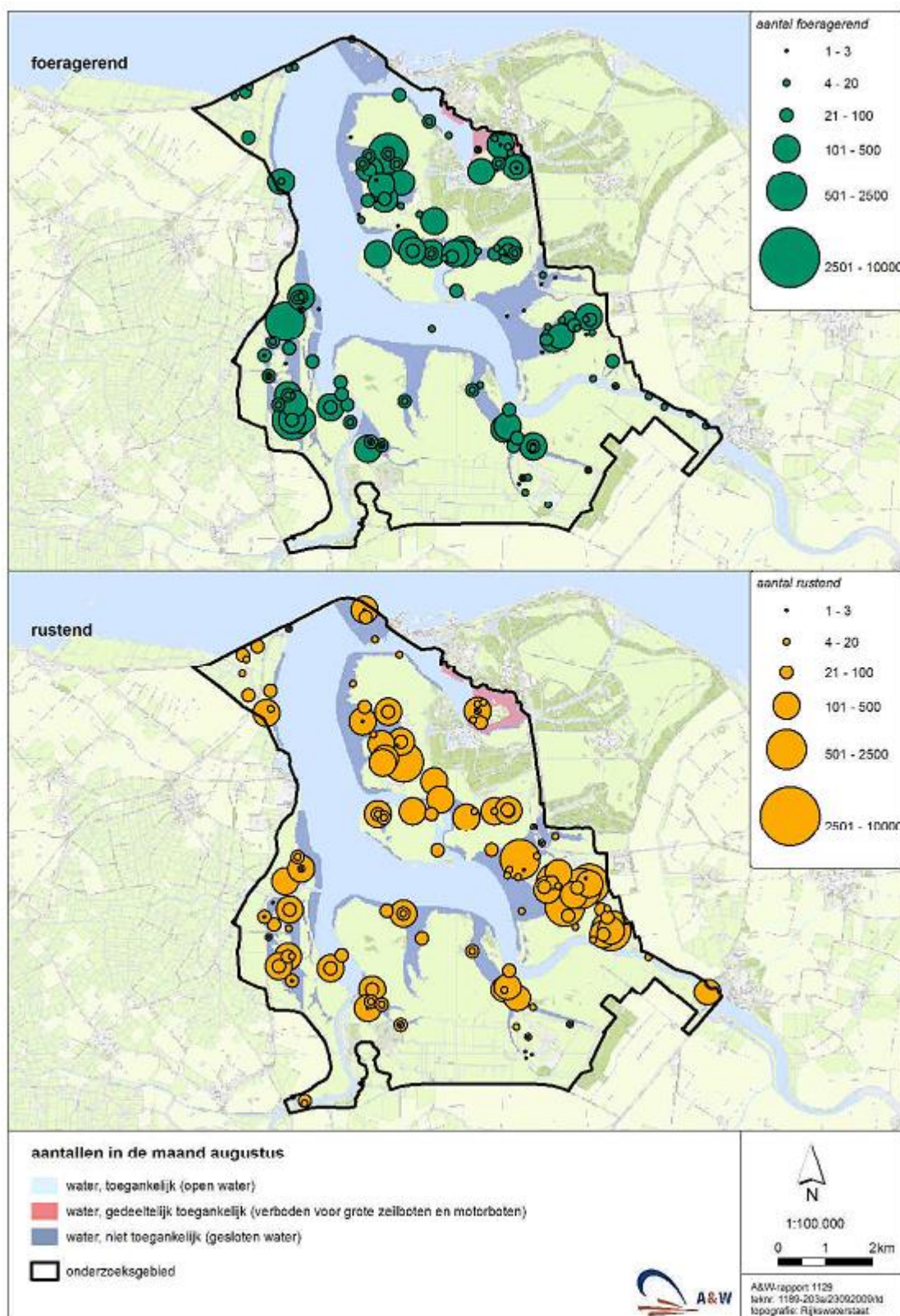
B 3 | Bijlage: Aantallen niet- broedvogels in seizoen 2008-2009

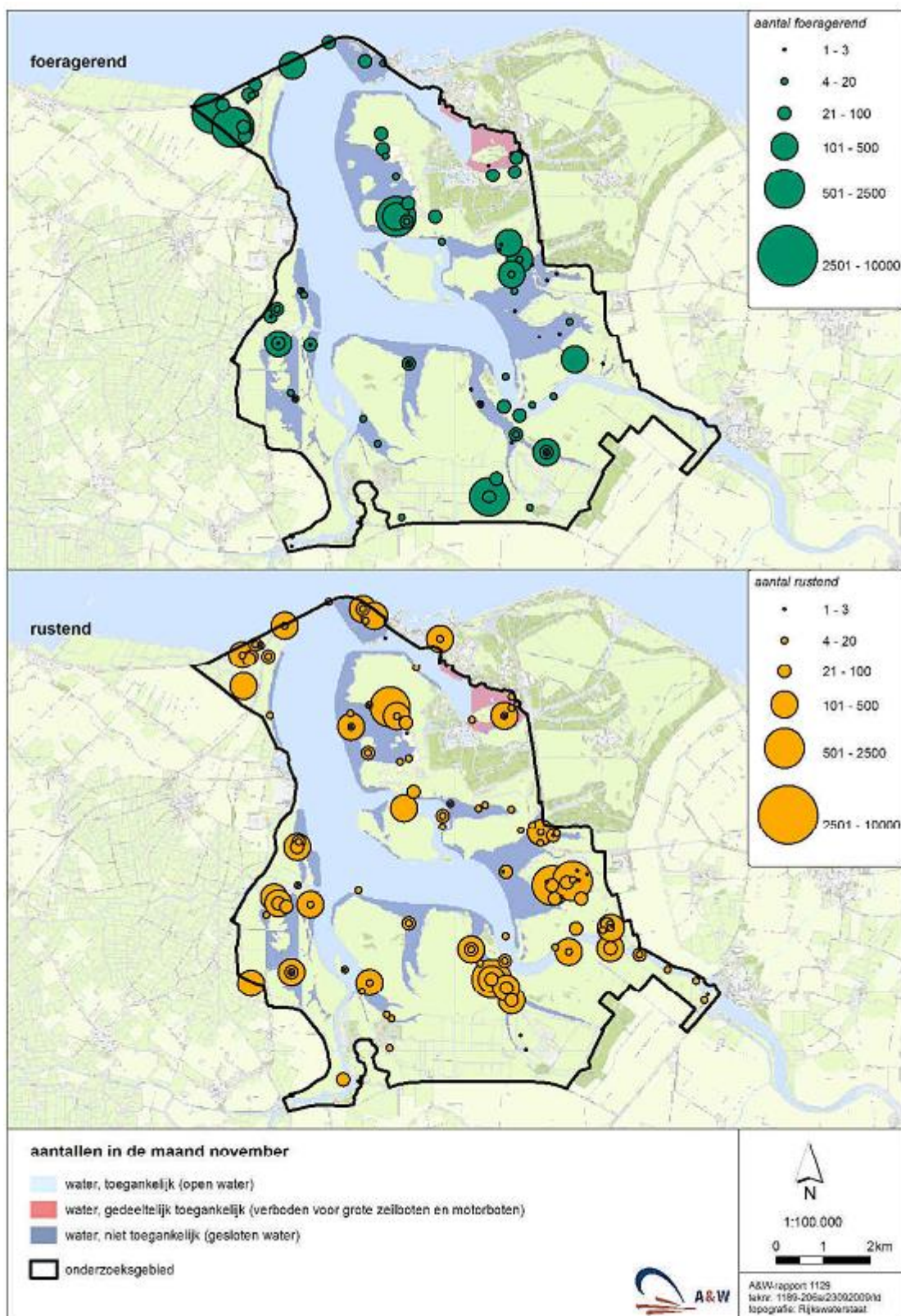
Ontleend aan: Altenburg & Wymenga, Grontmij & Vandertuuk (2011)

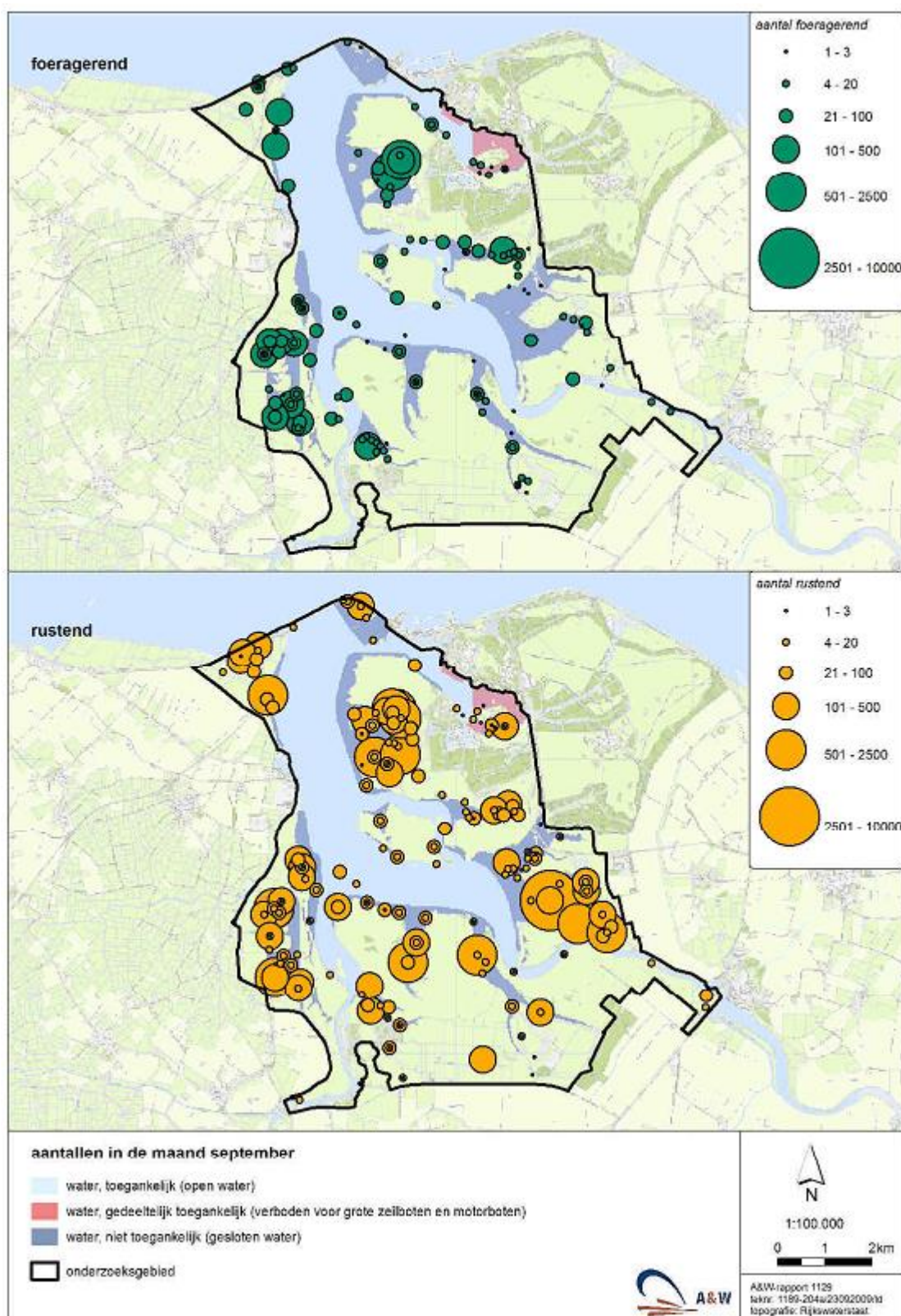


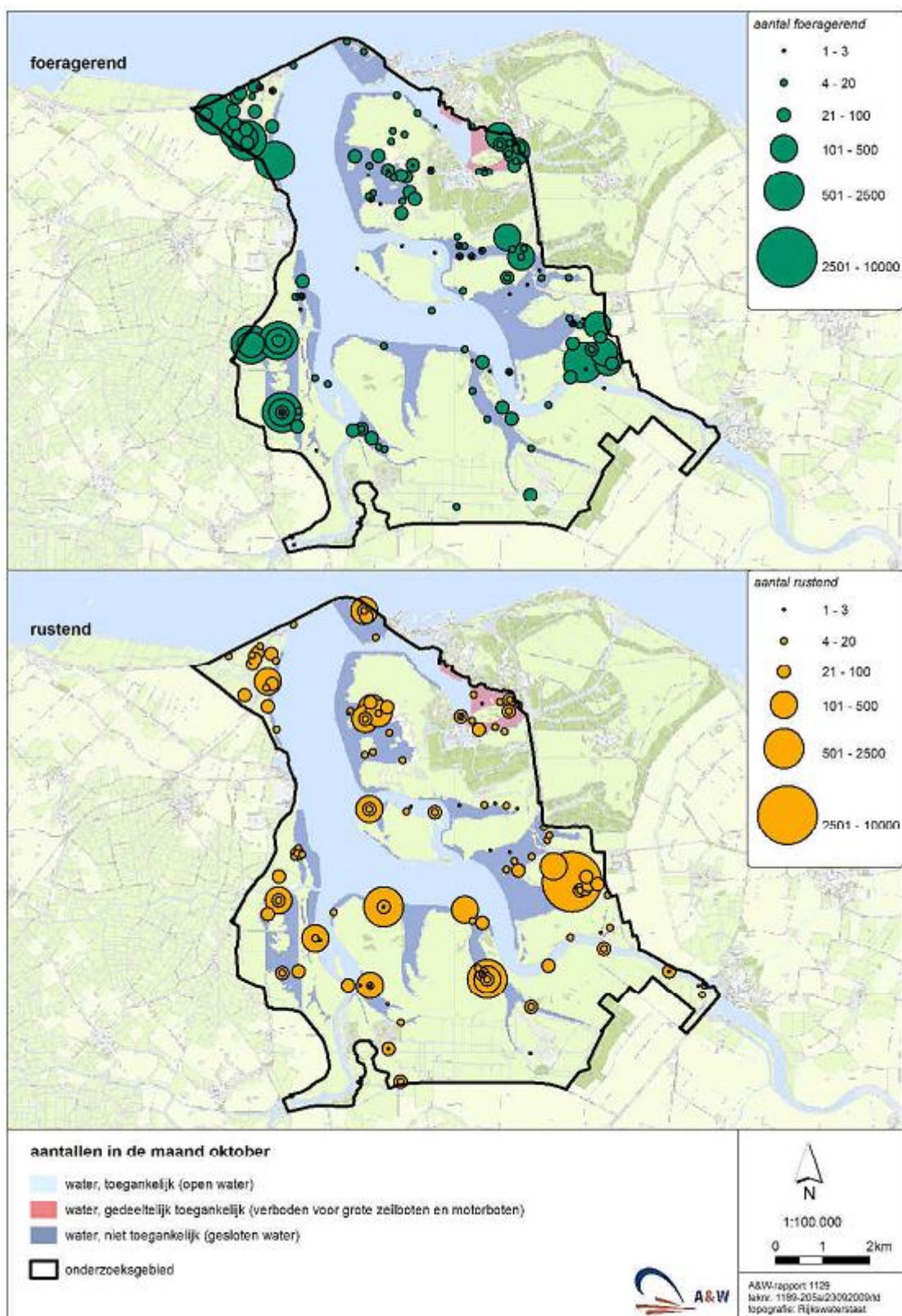






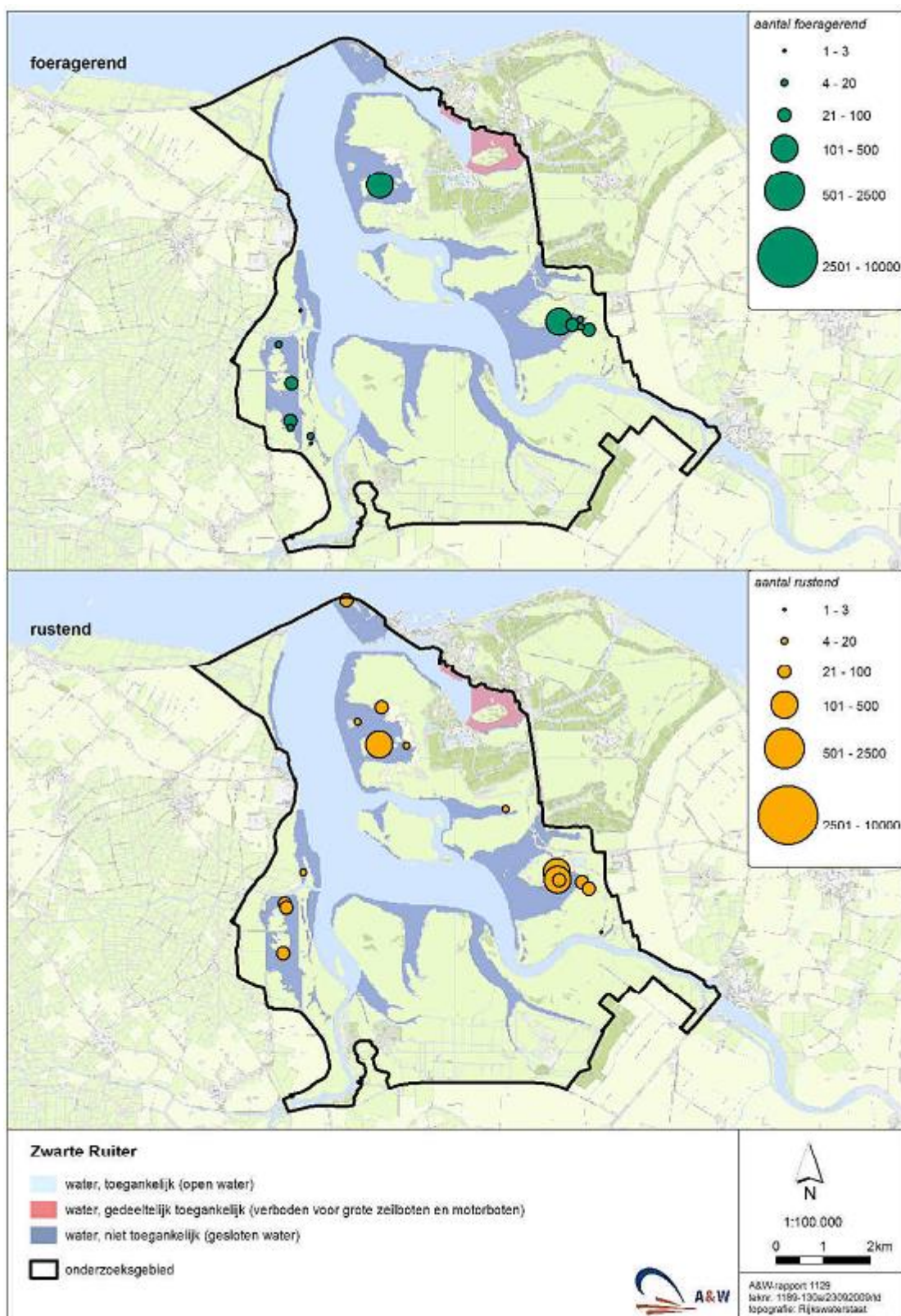


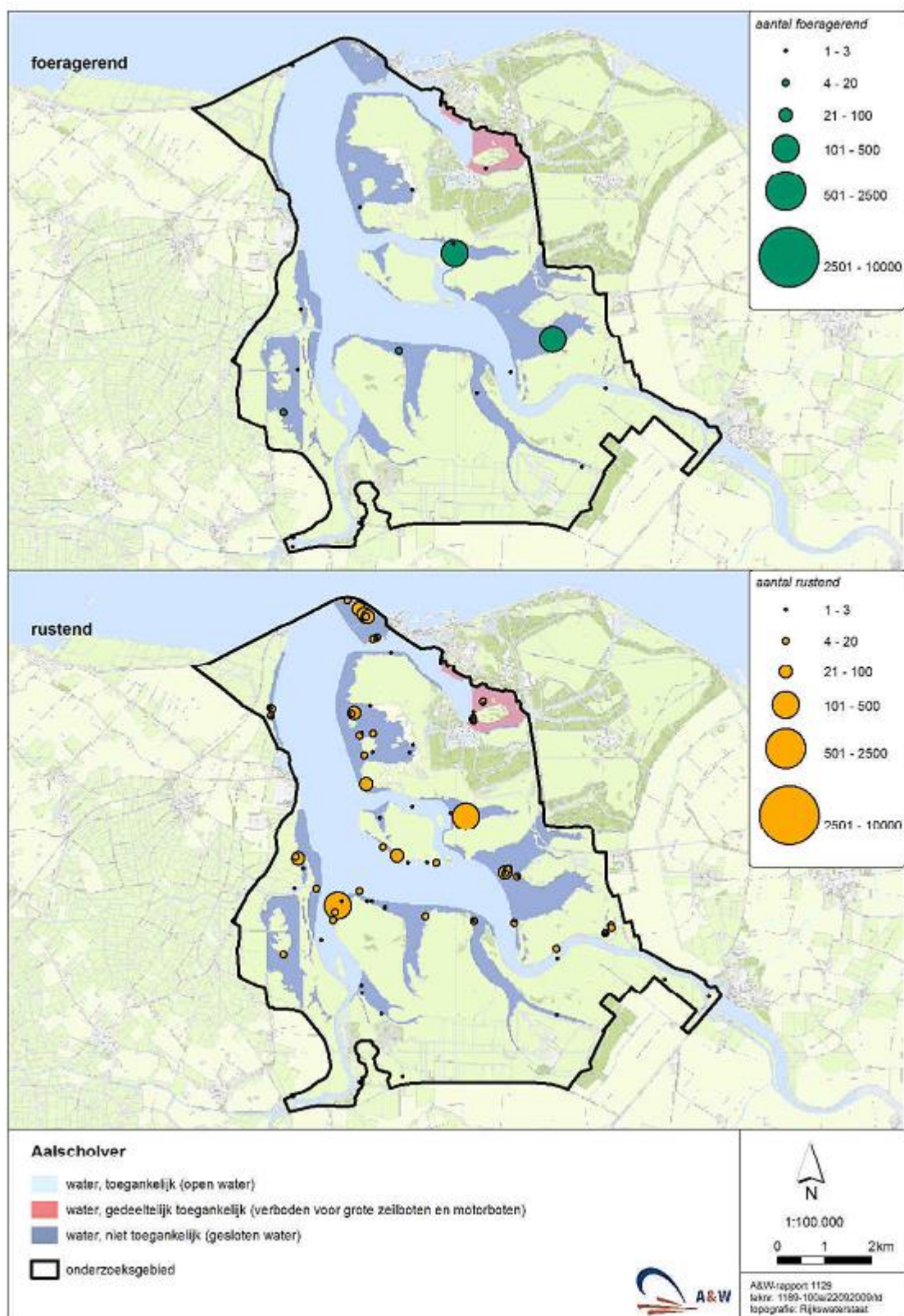


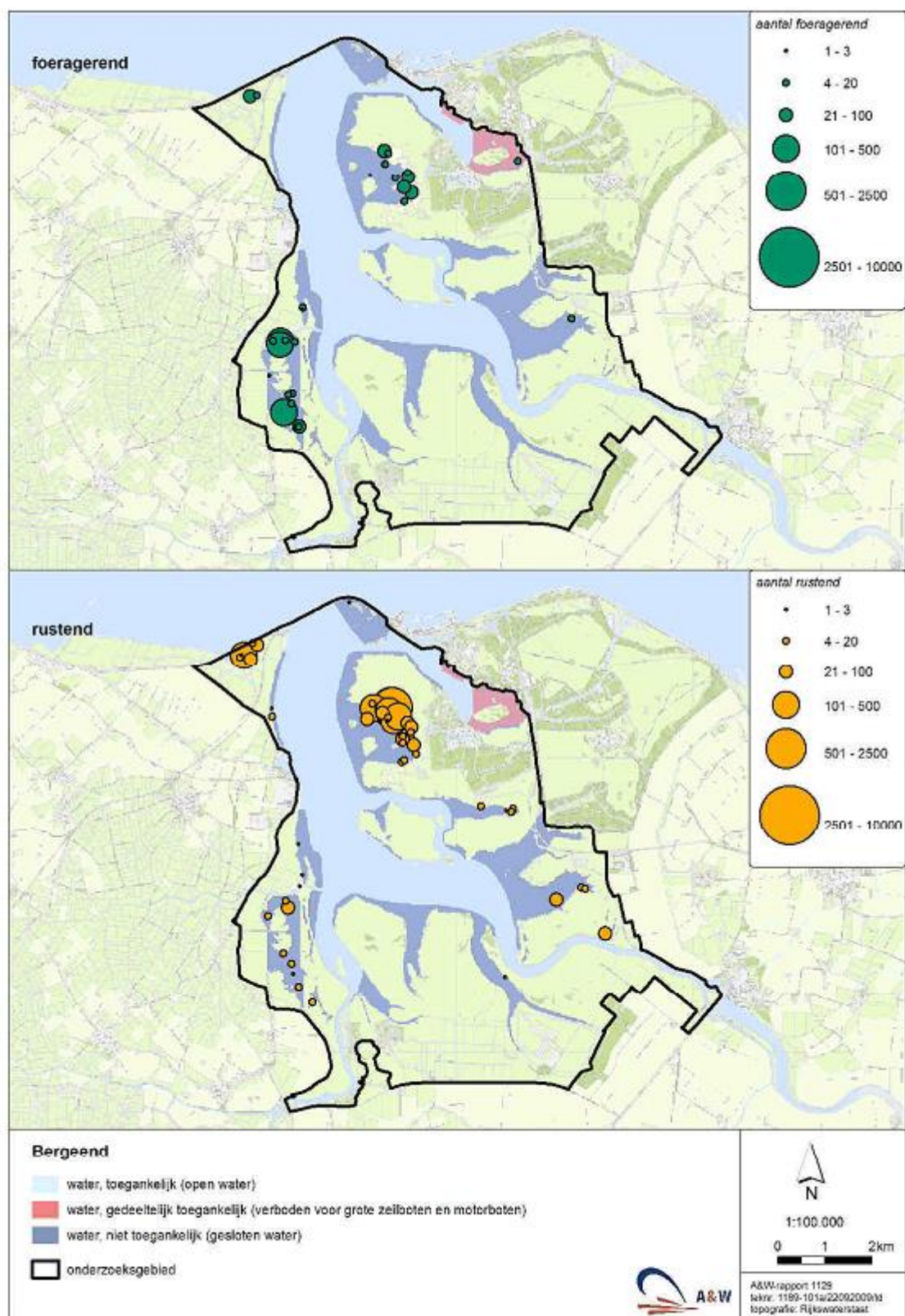


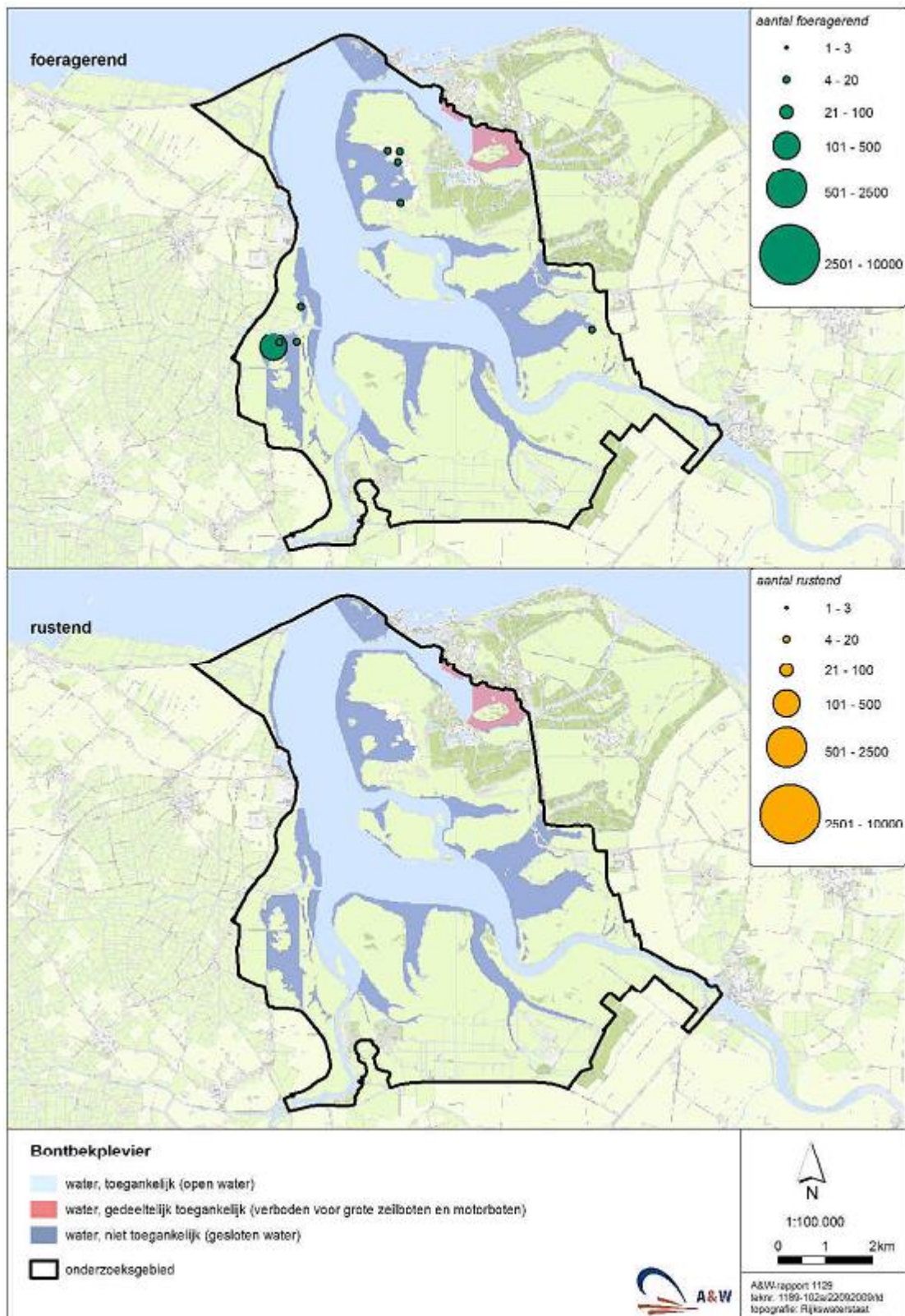
B 4 | Bijlage: Verspreiding niet- broedvogels per soort in seizoen 2008/2009

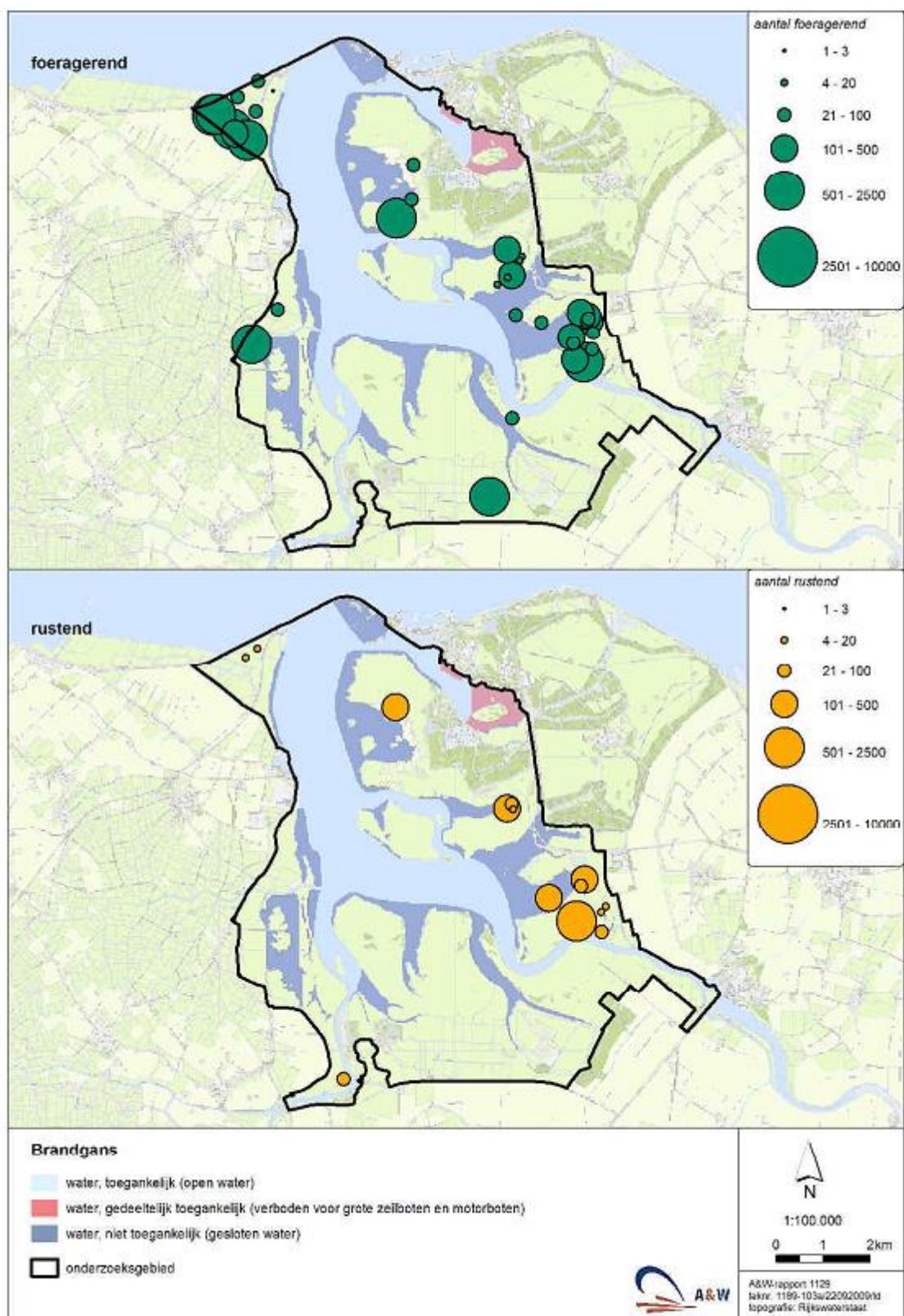
Ontleend aan: Altenburg & Wymenga, Grontmij & Vandertuuk (2011)

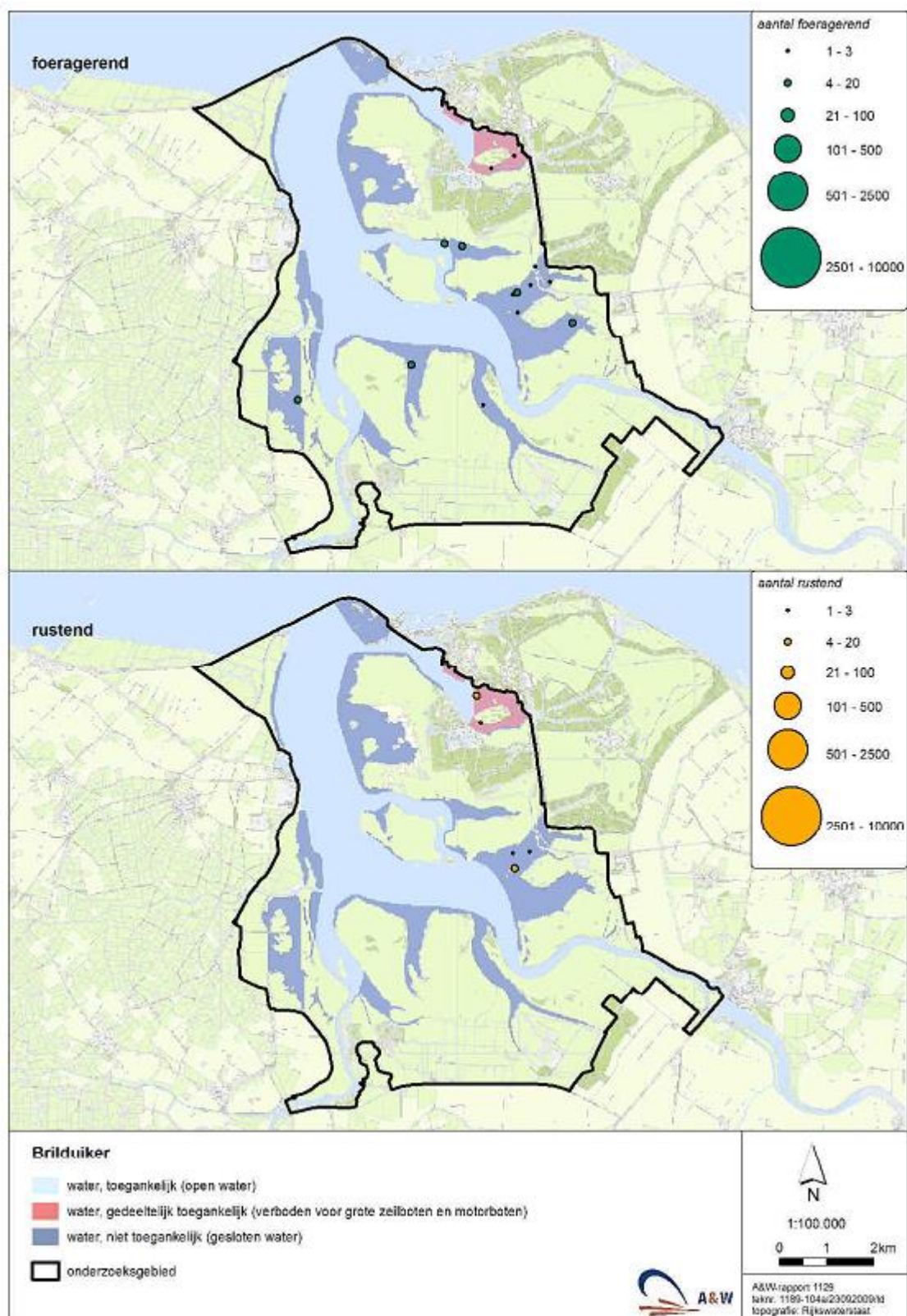


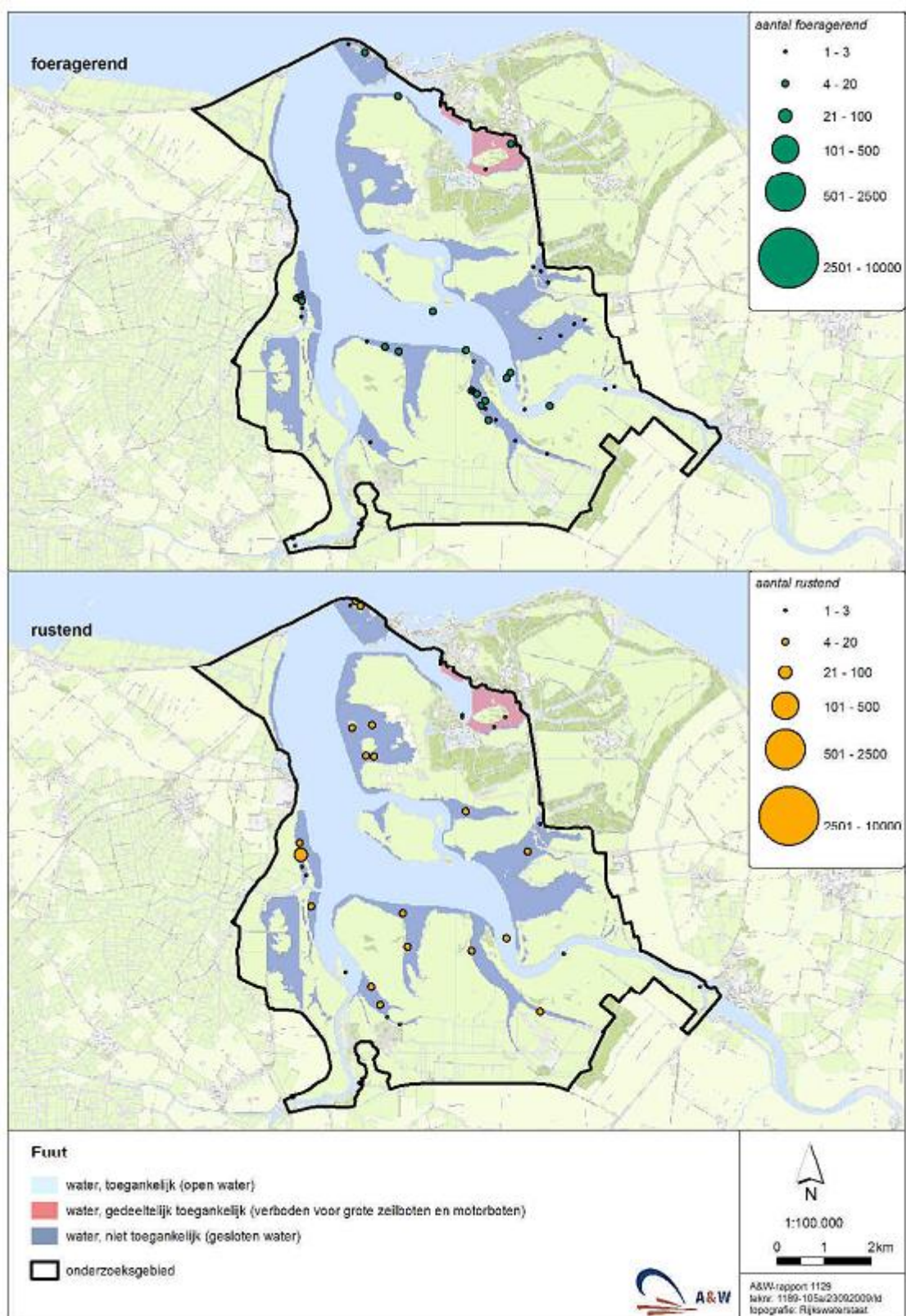


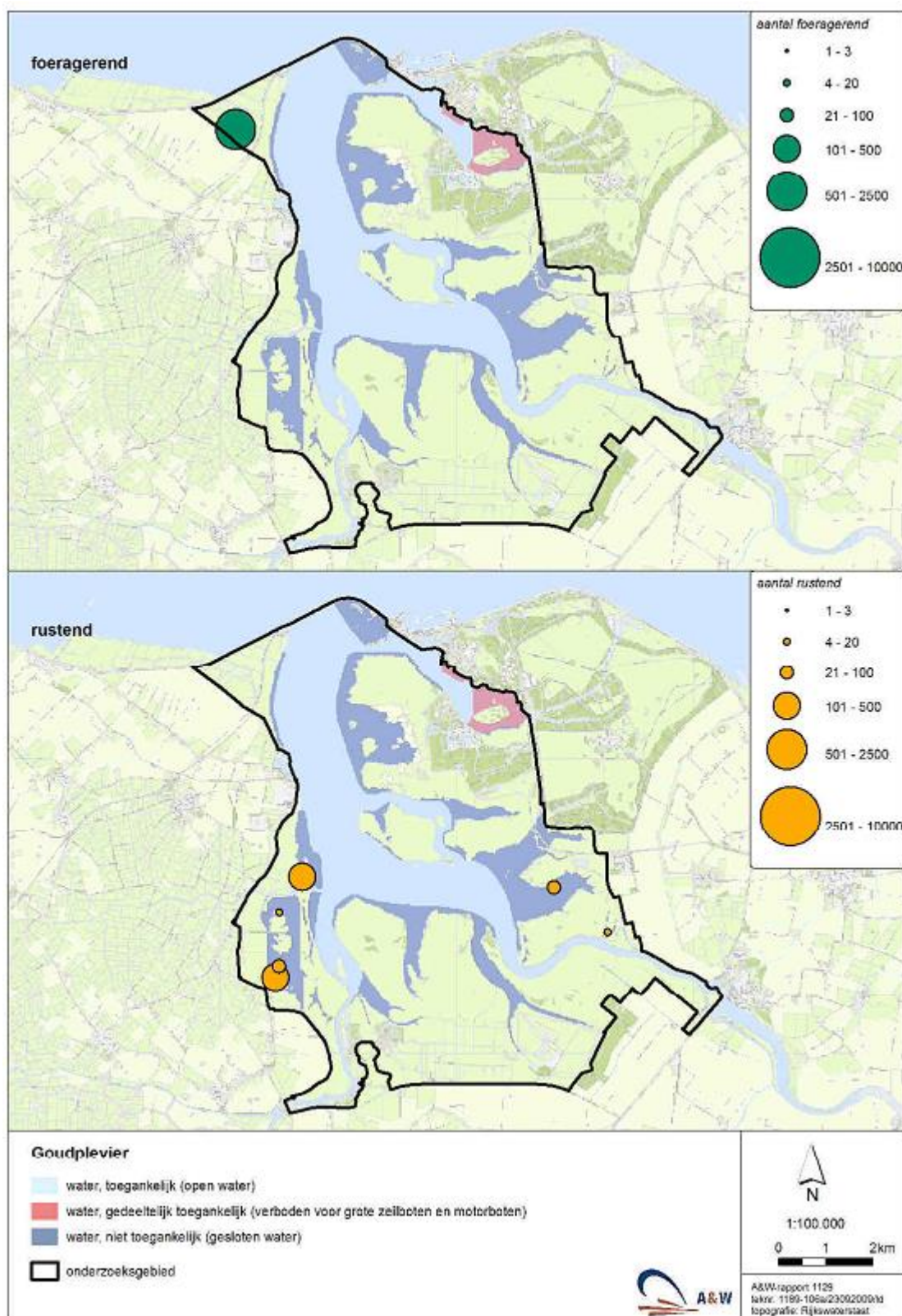


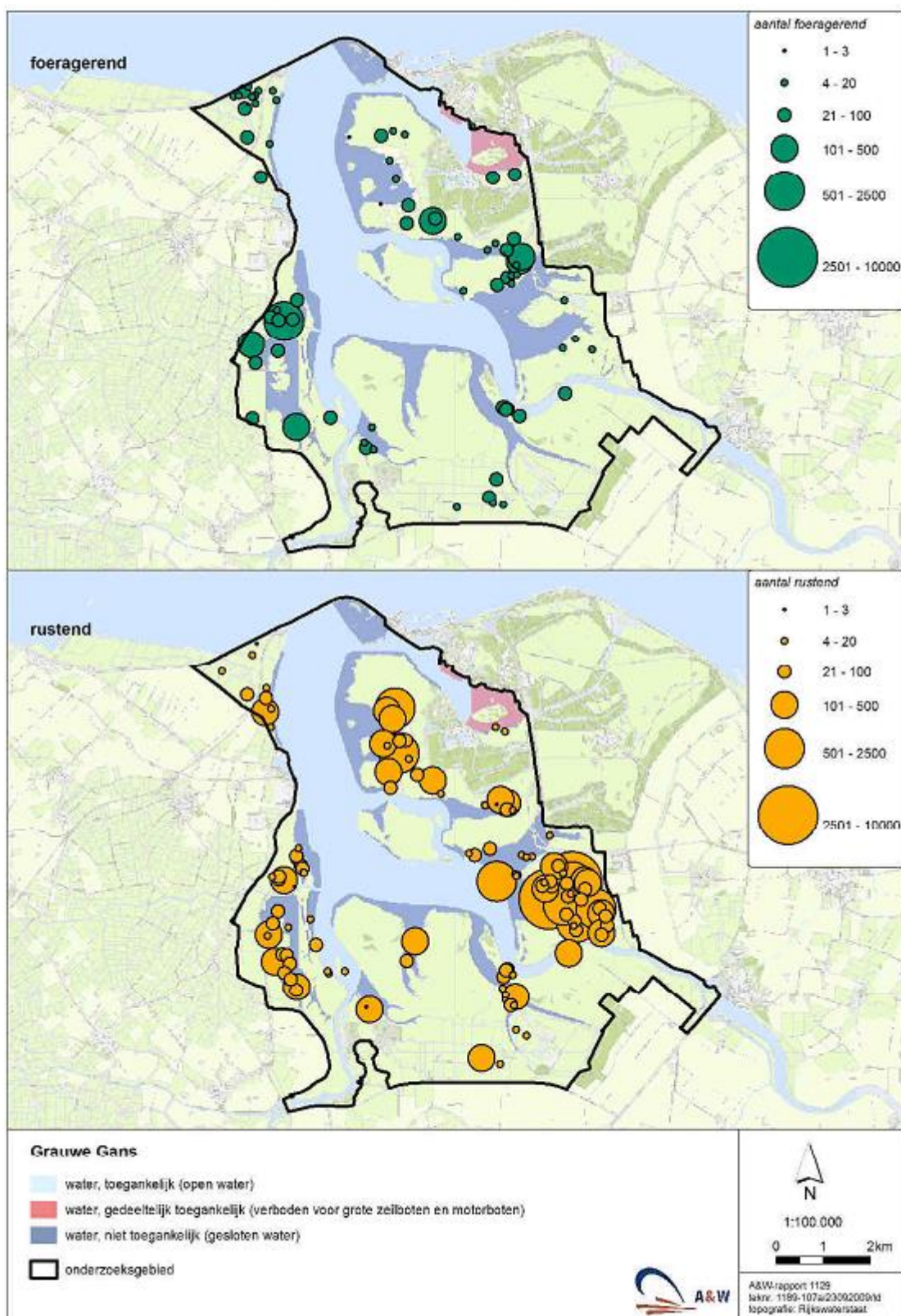


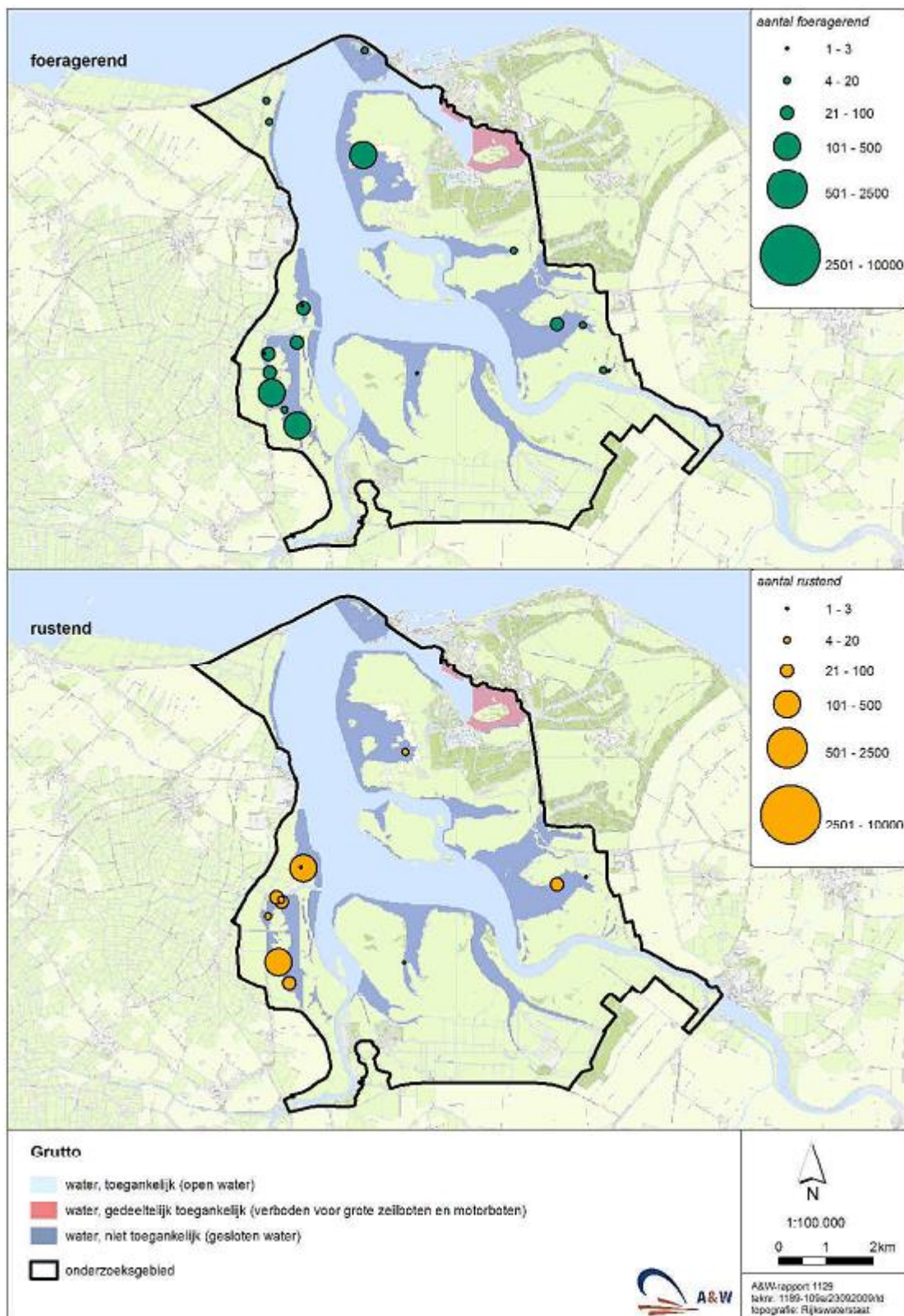


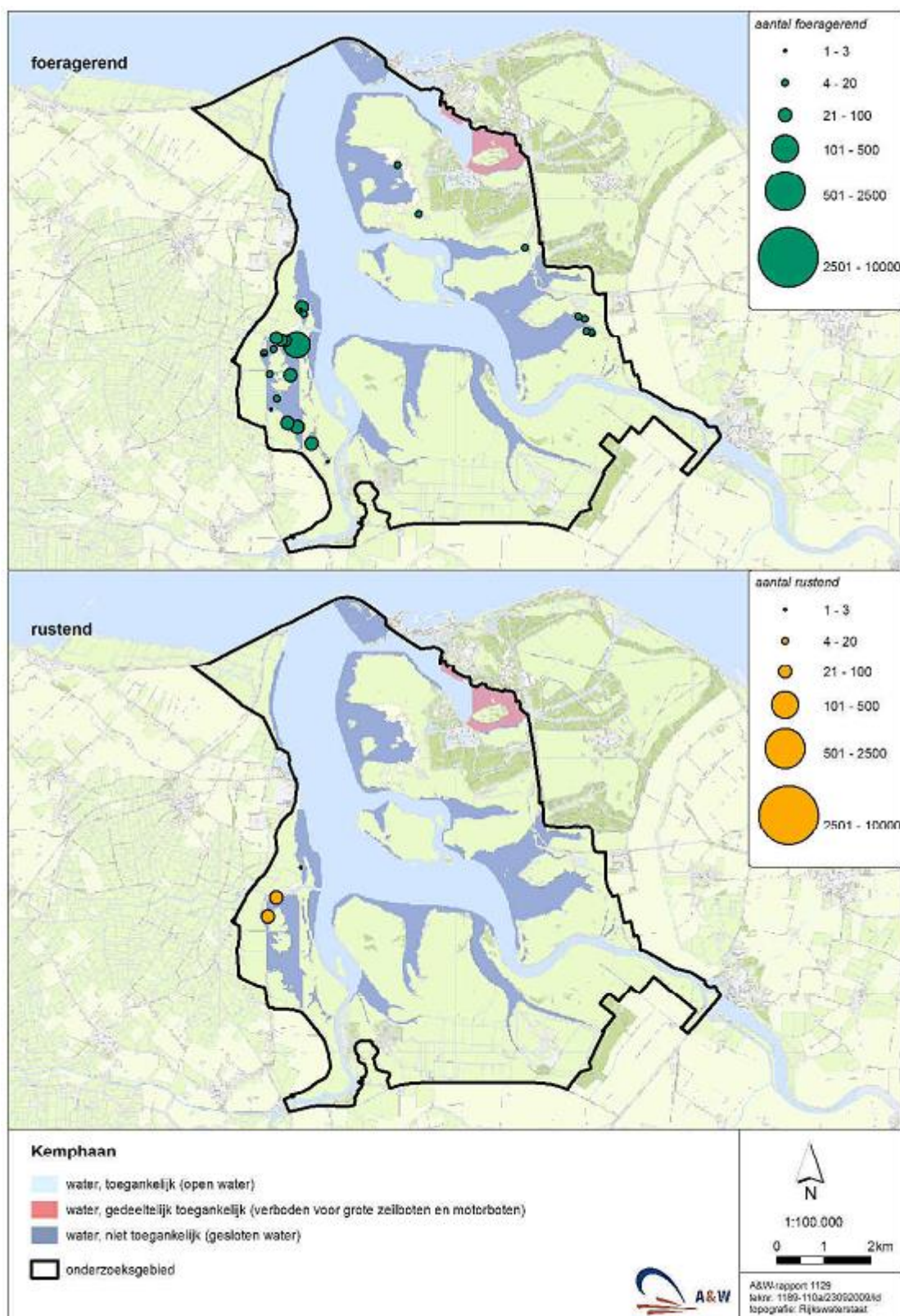


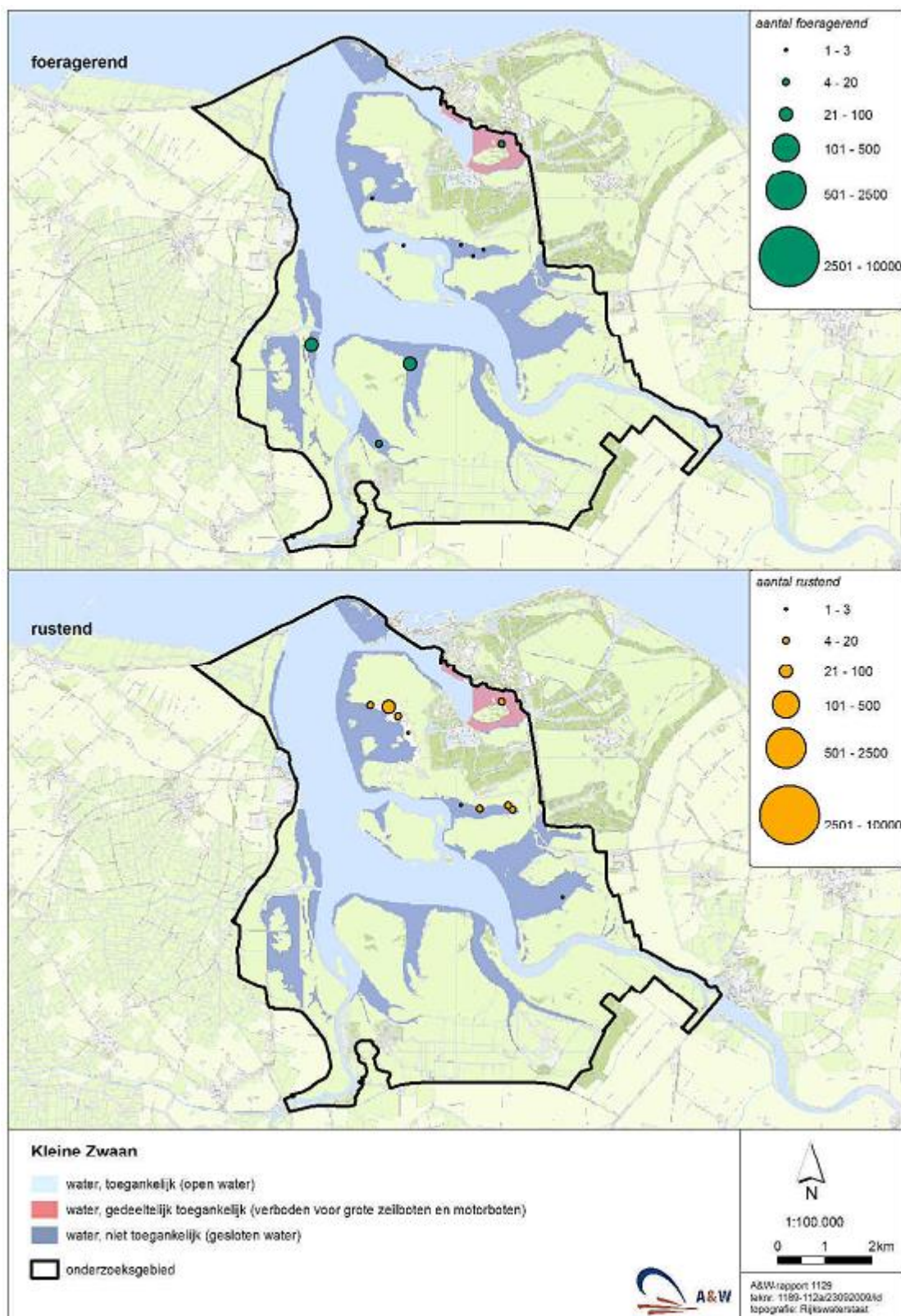


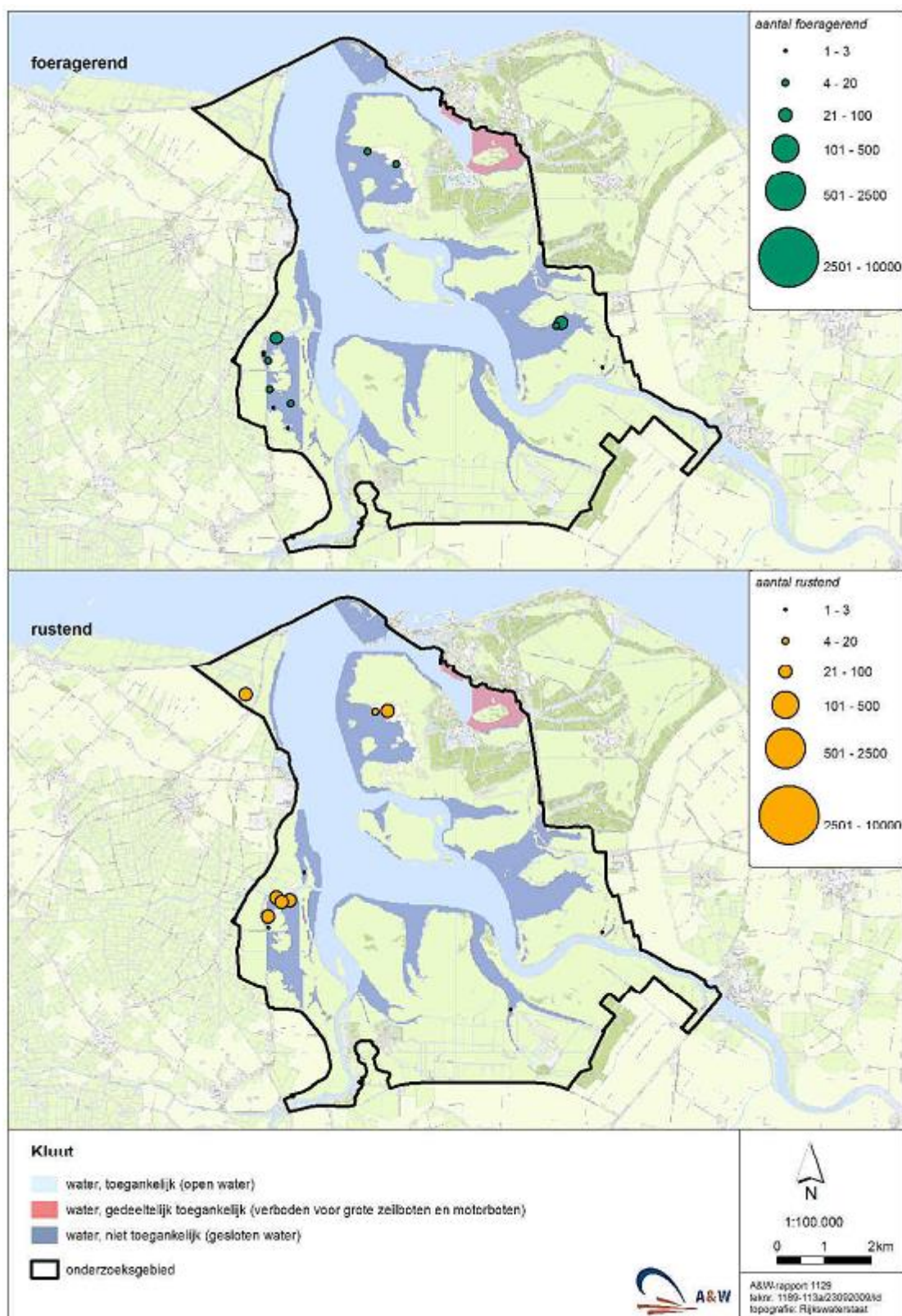


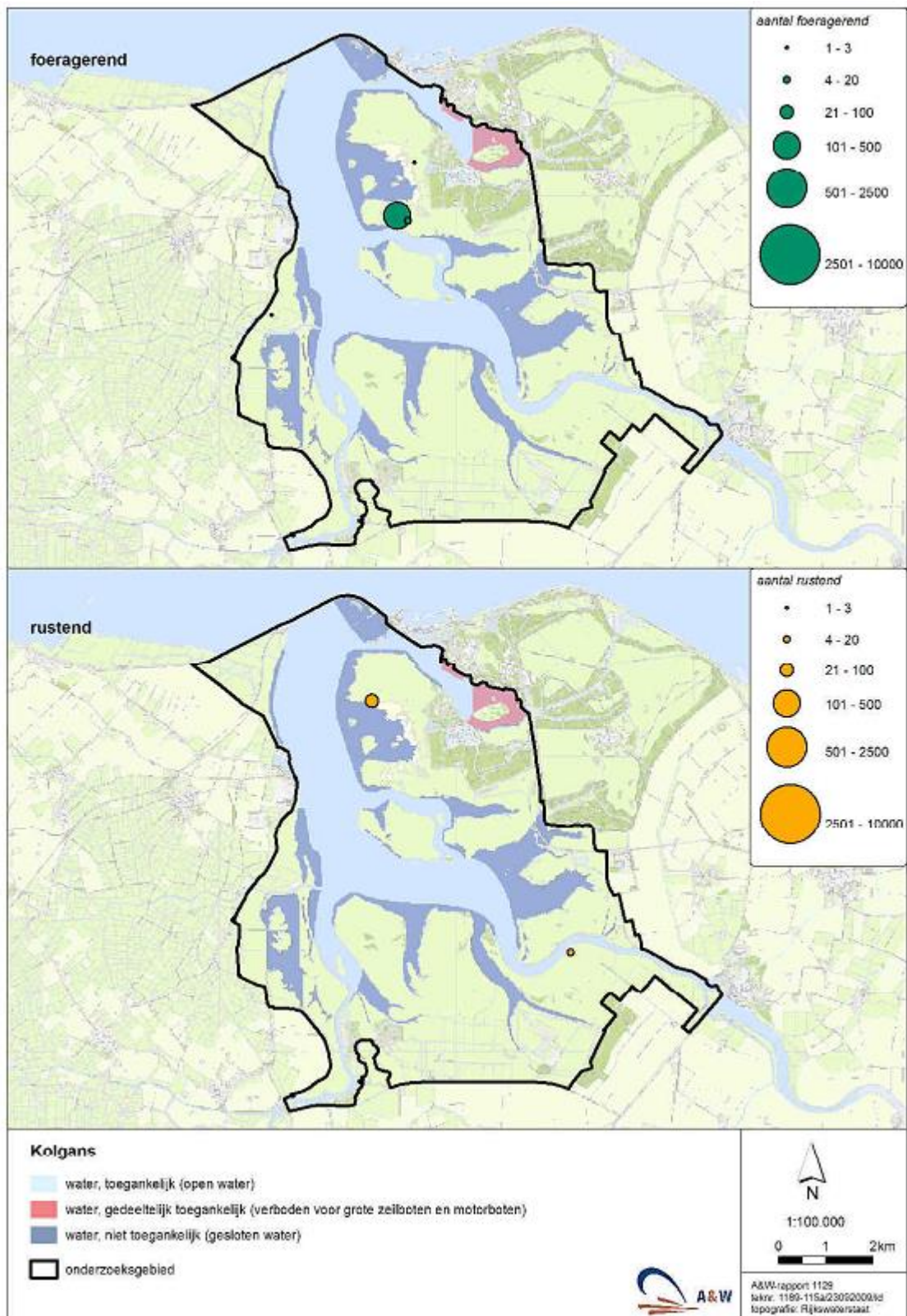


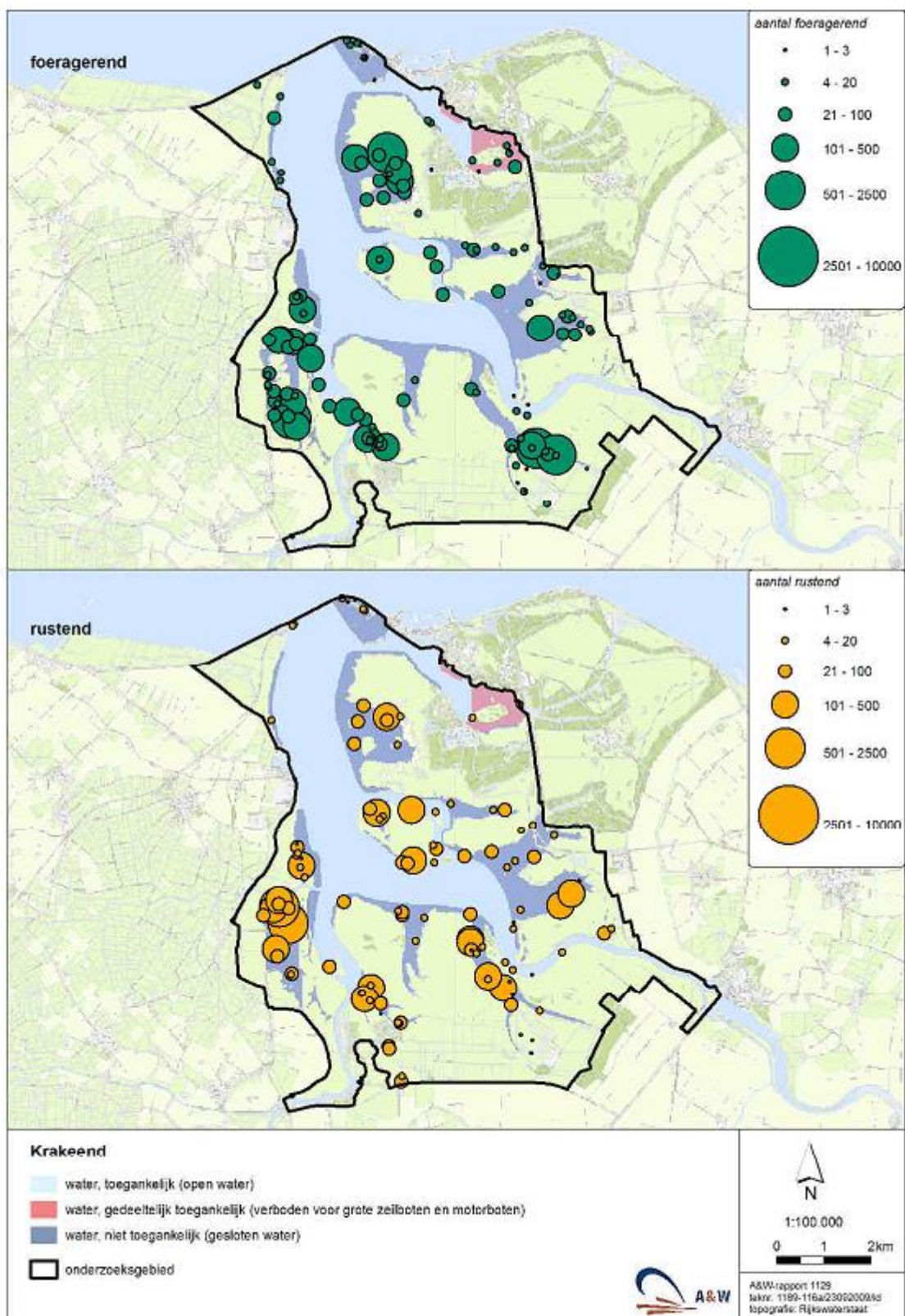


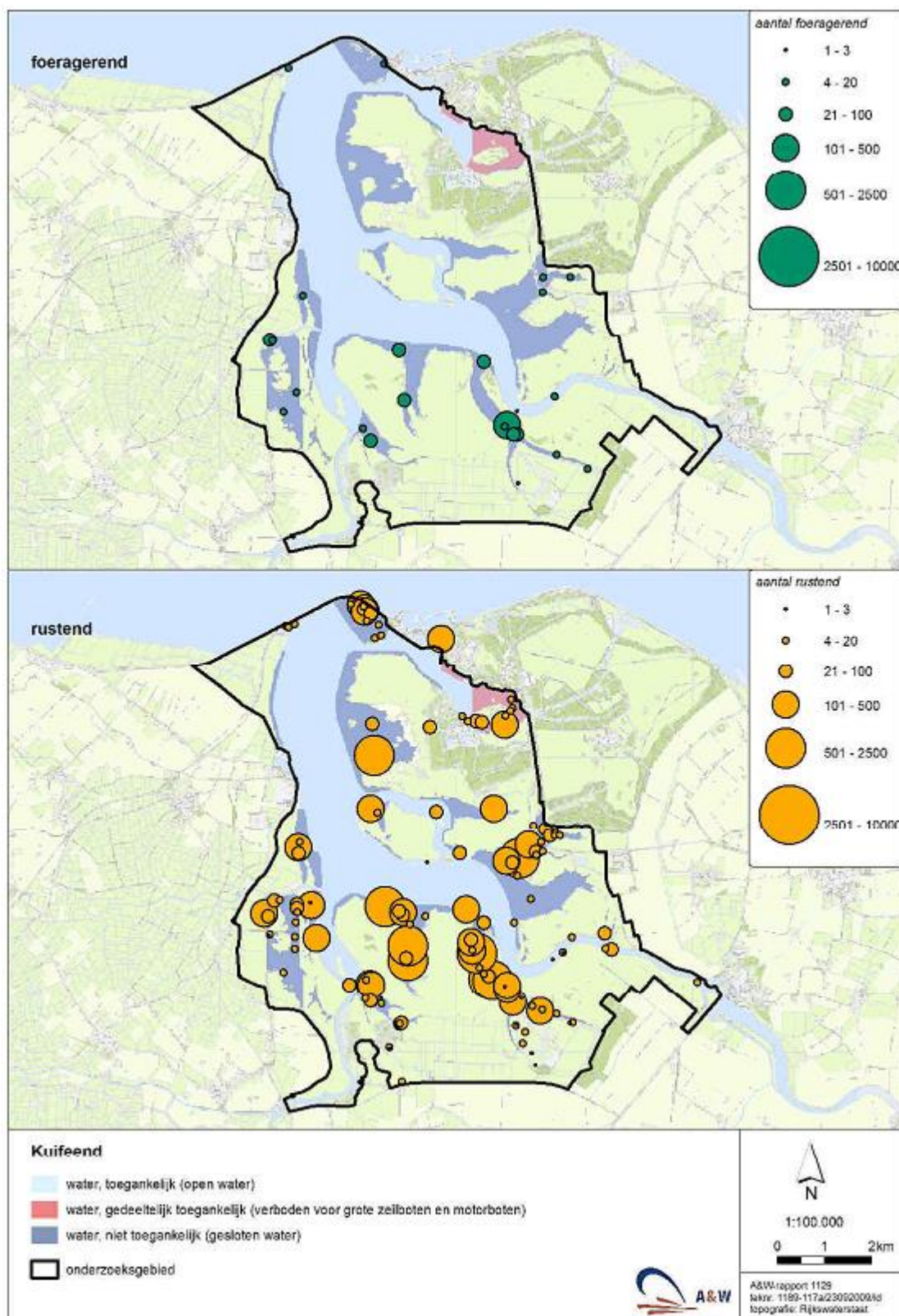


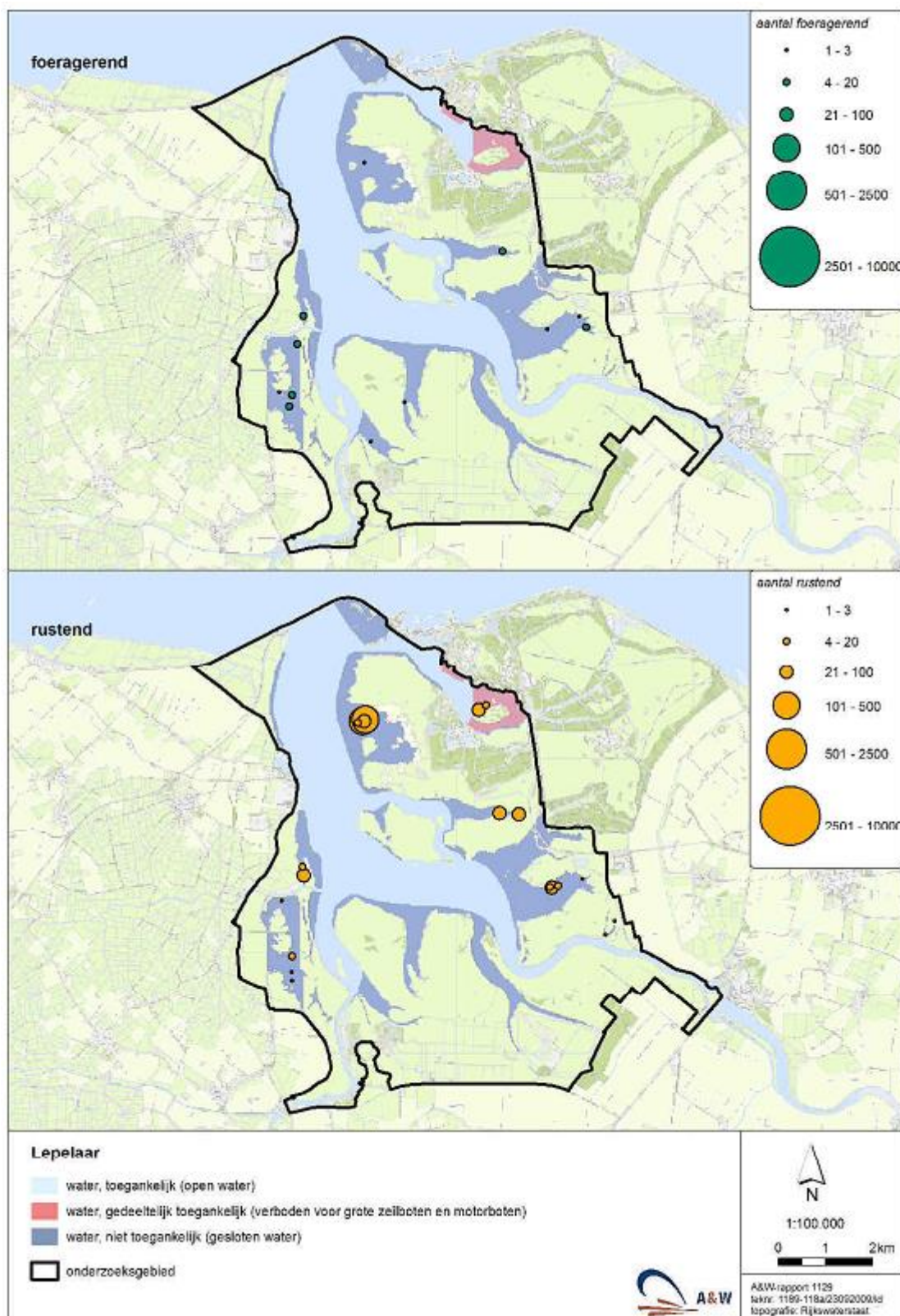


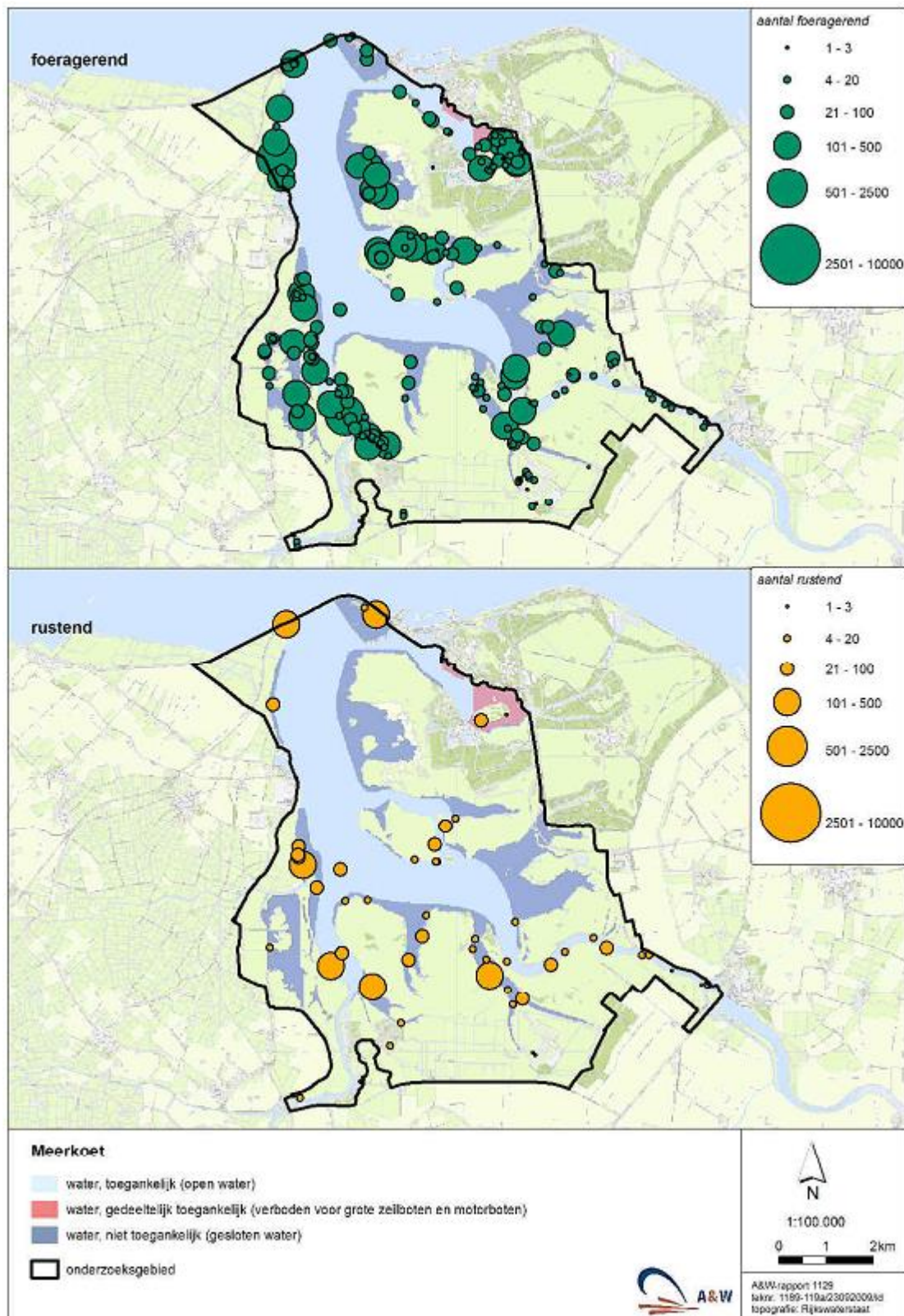


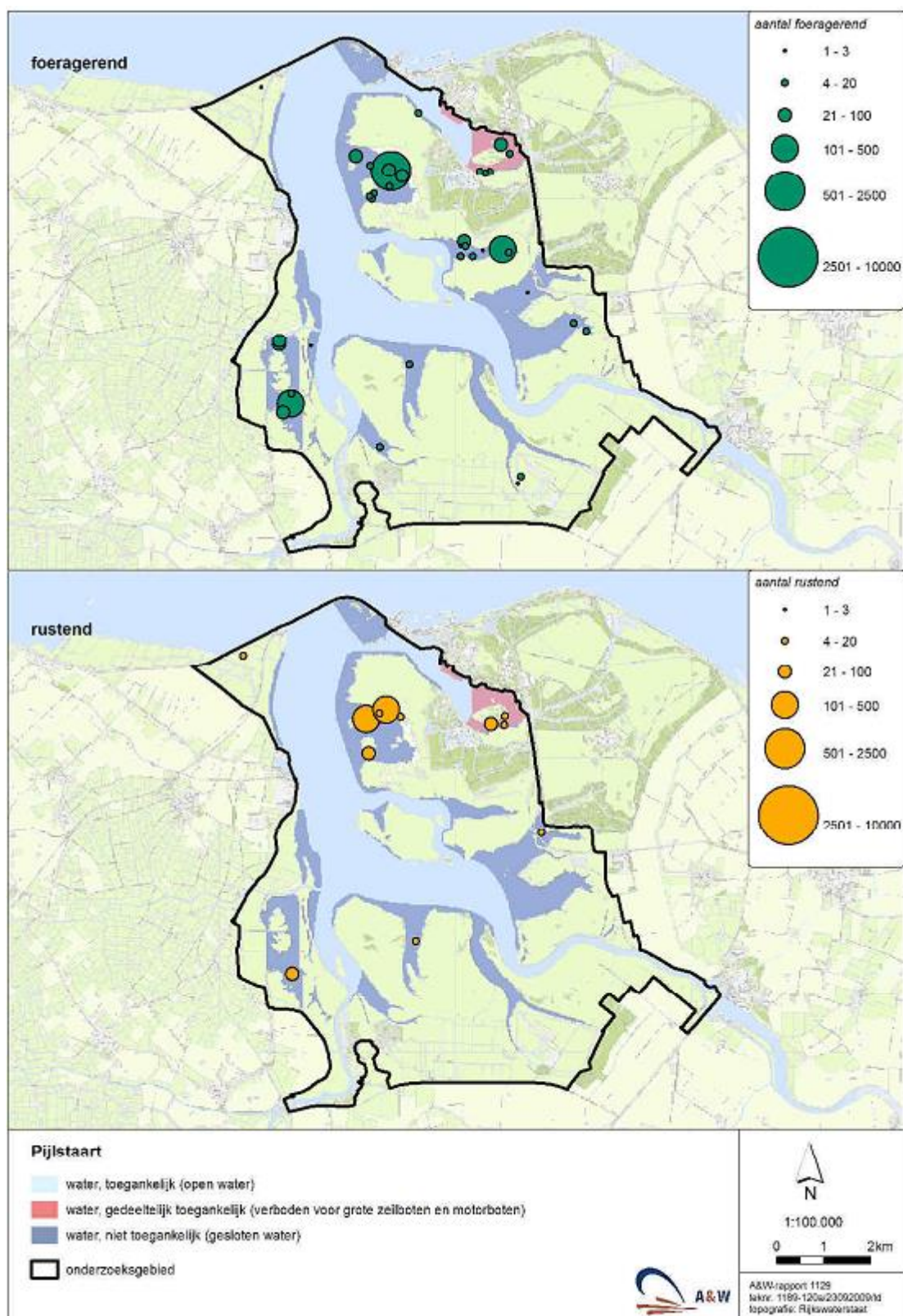


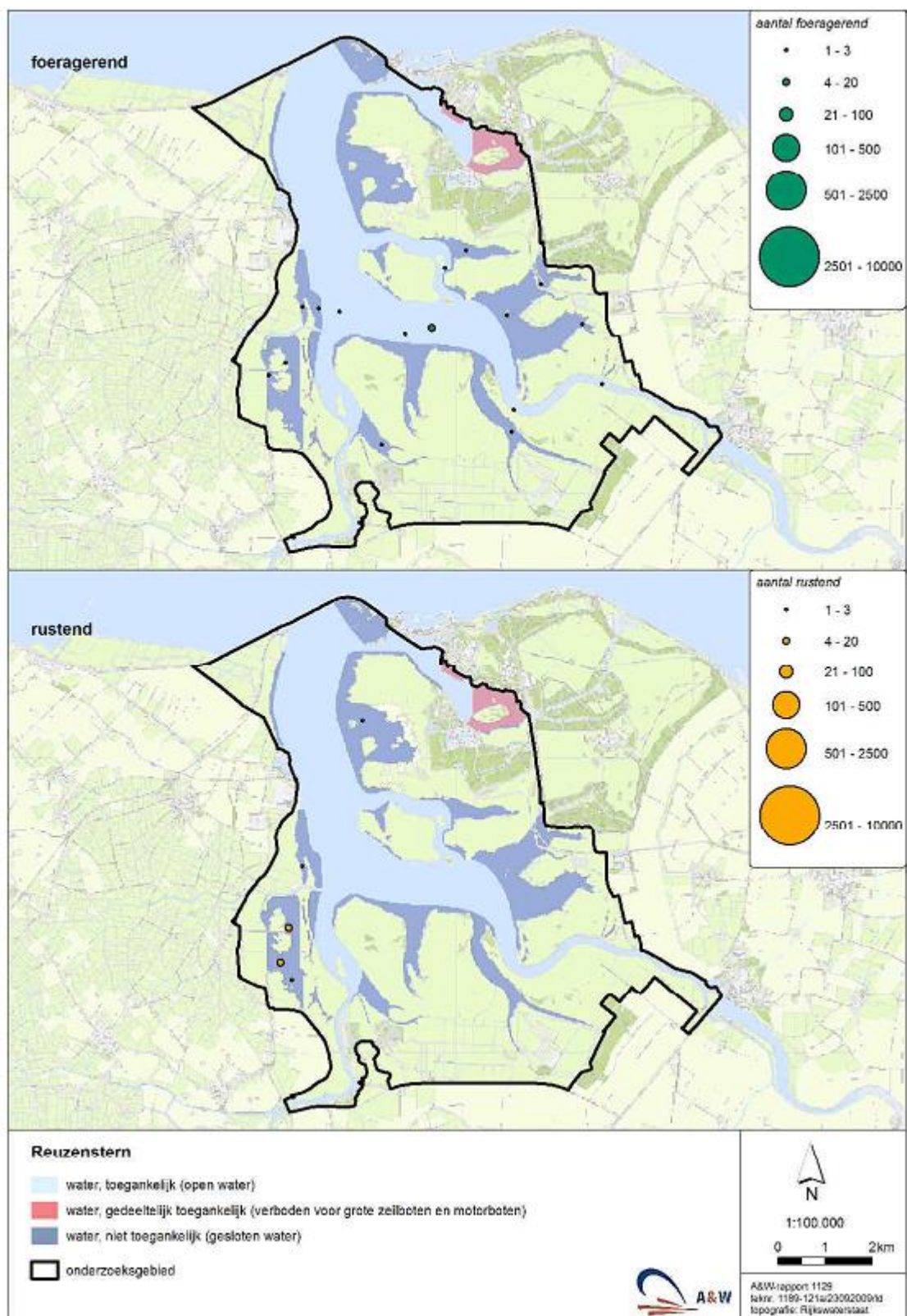


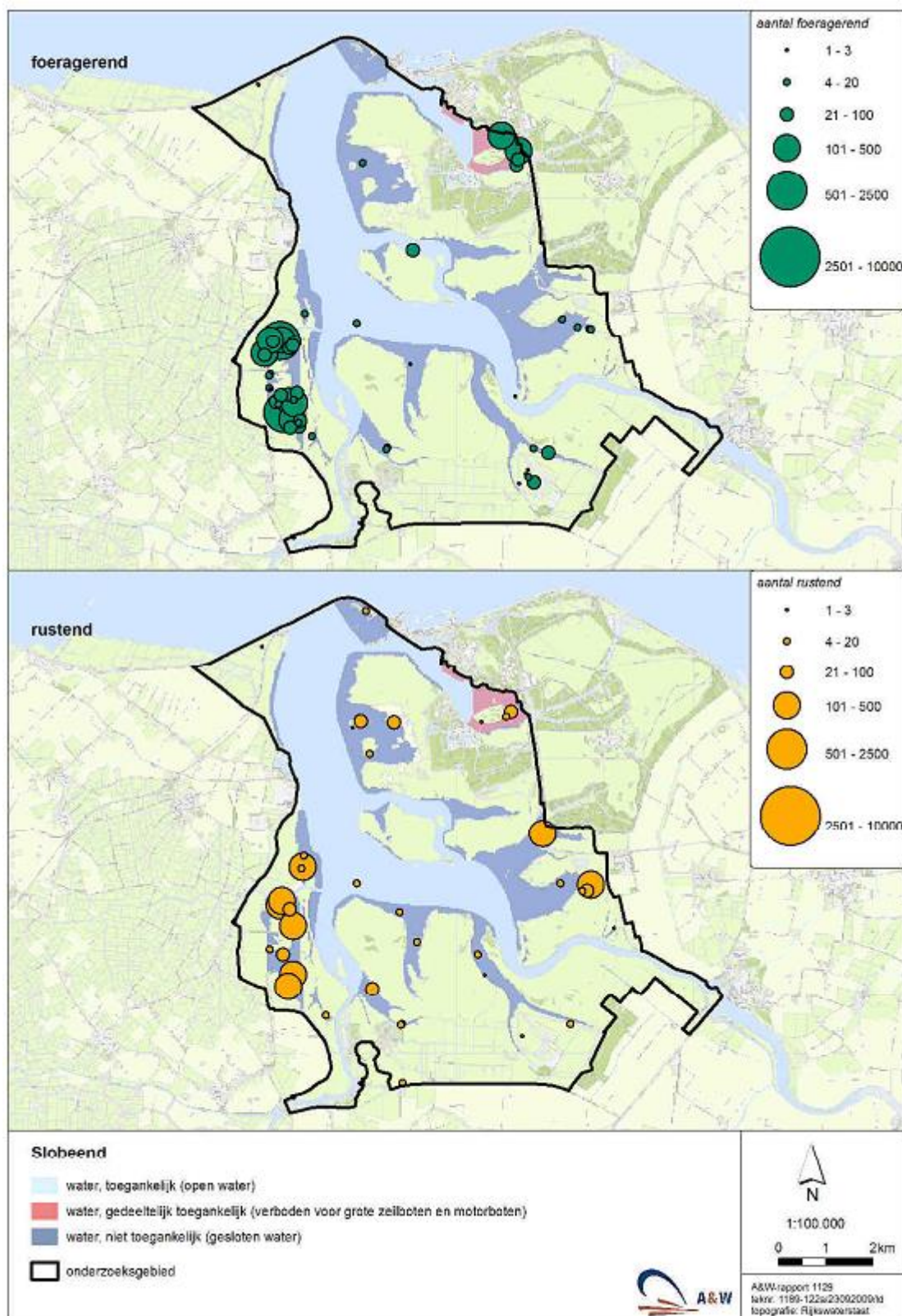


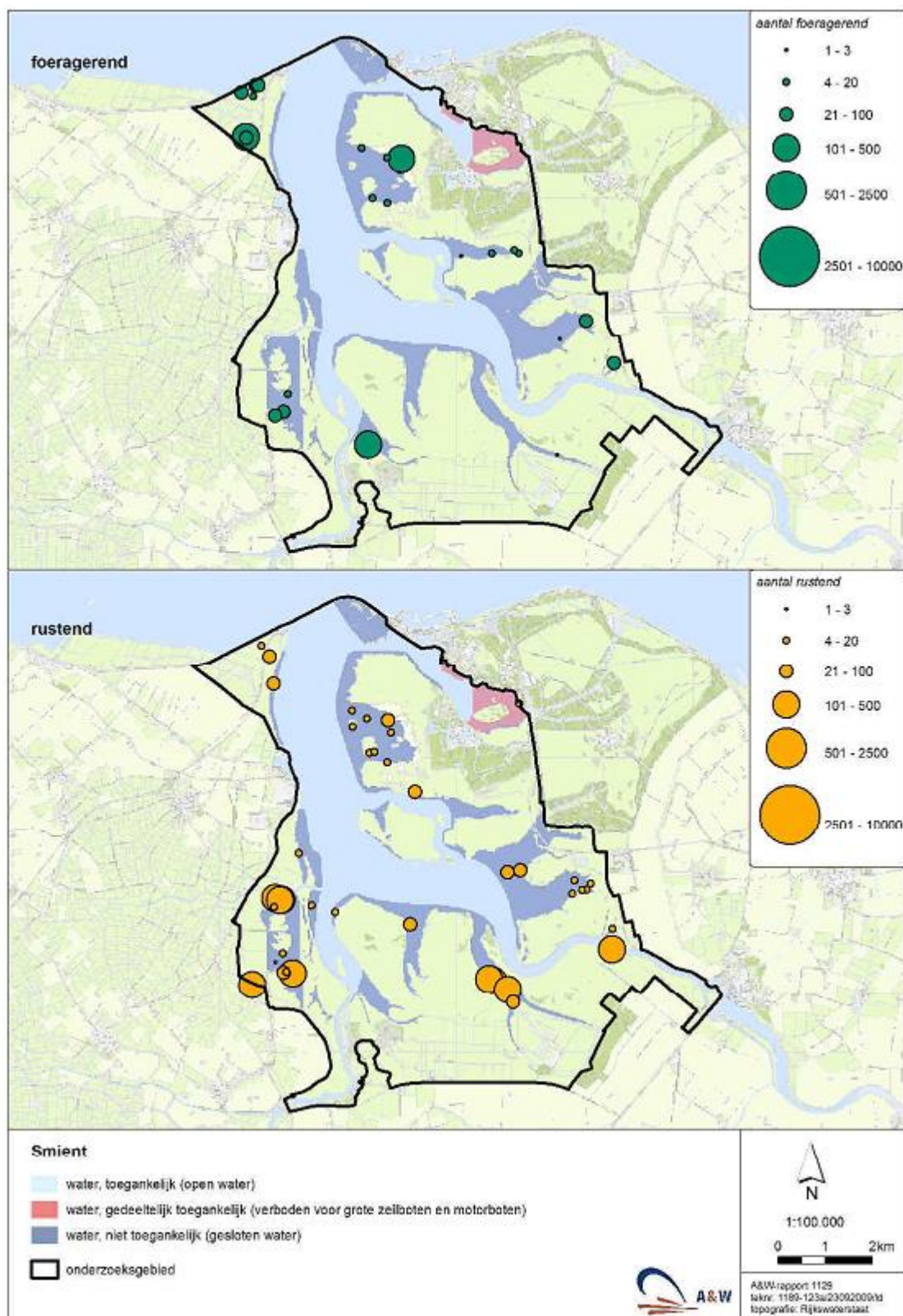


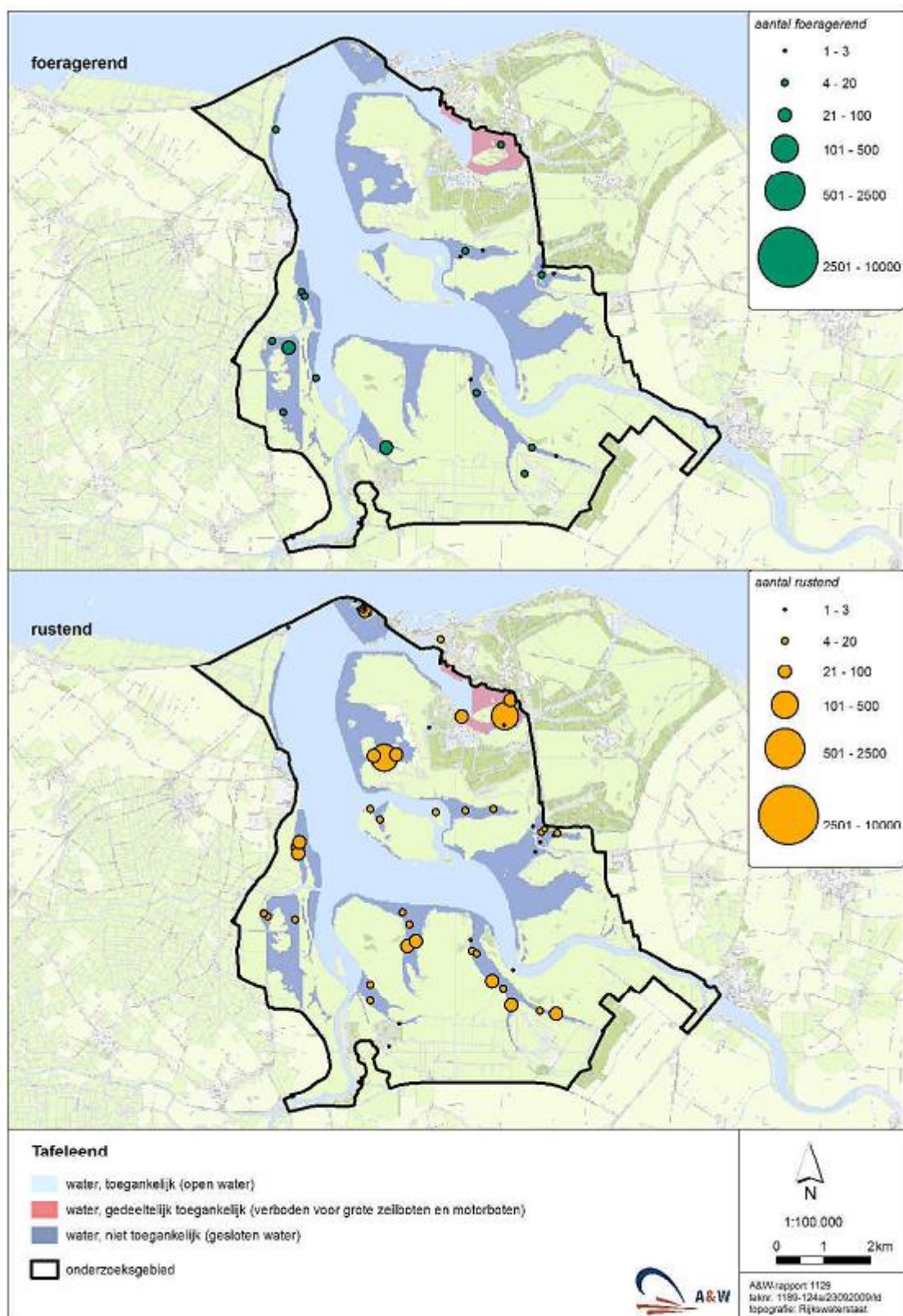


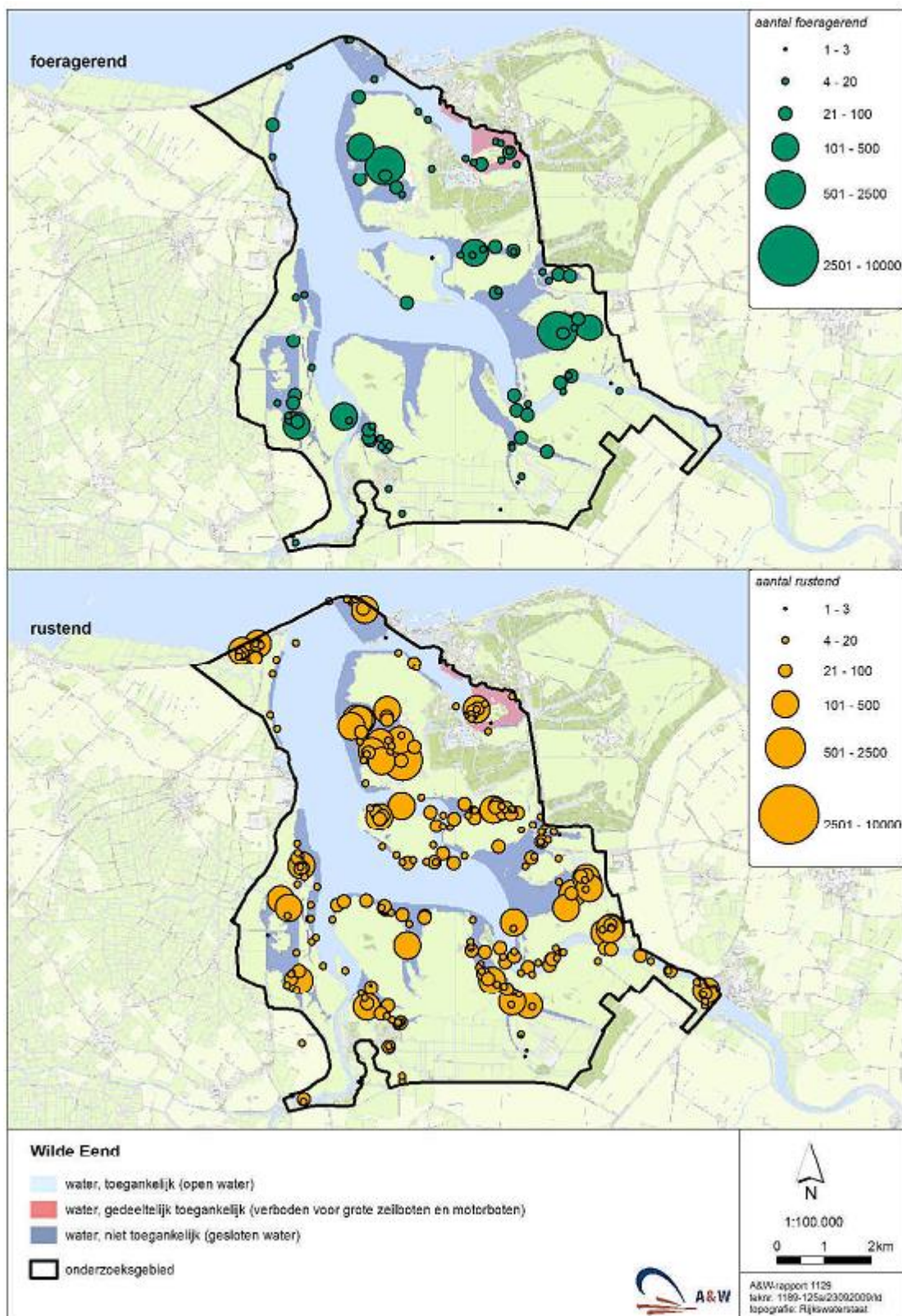


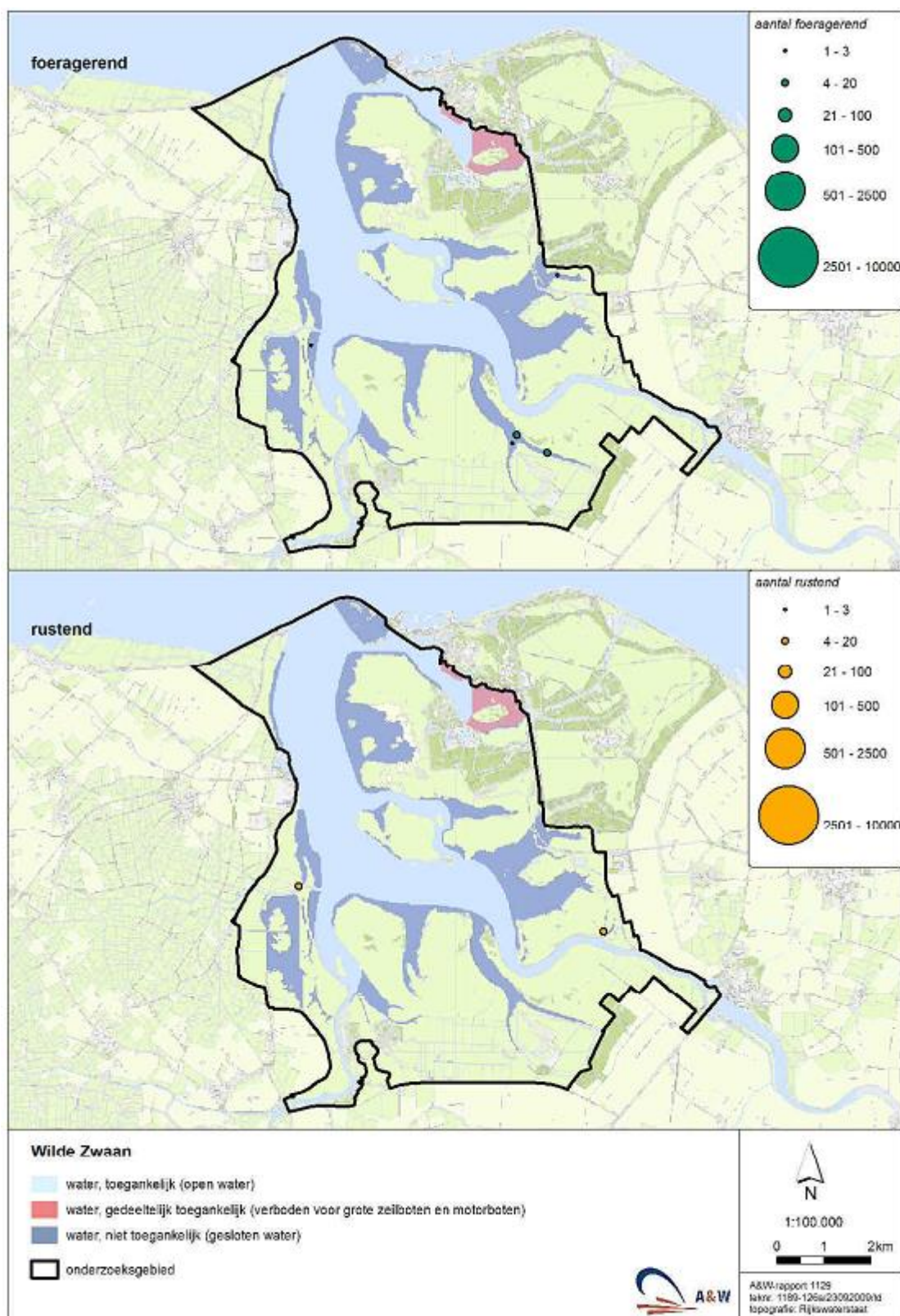


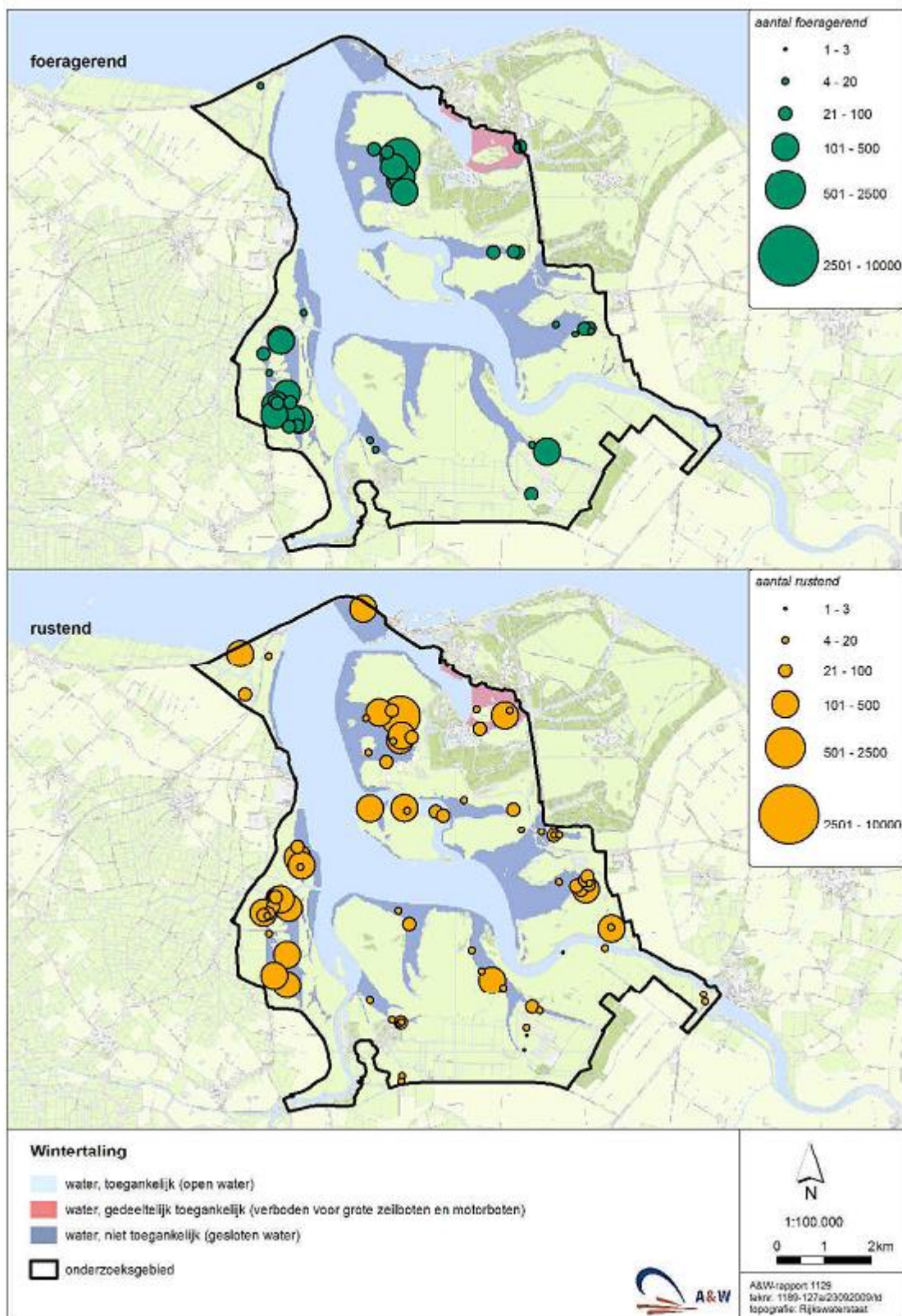


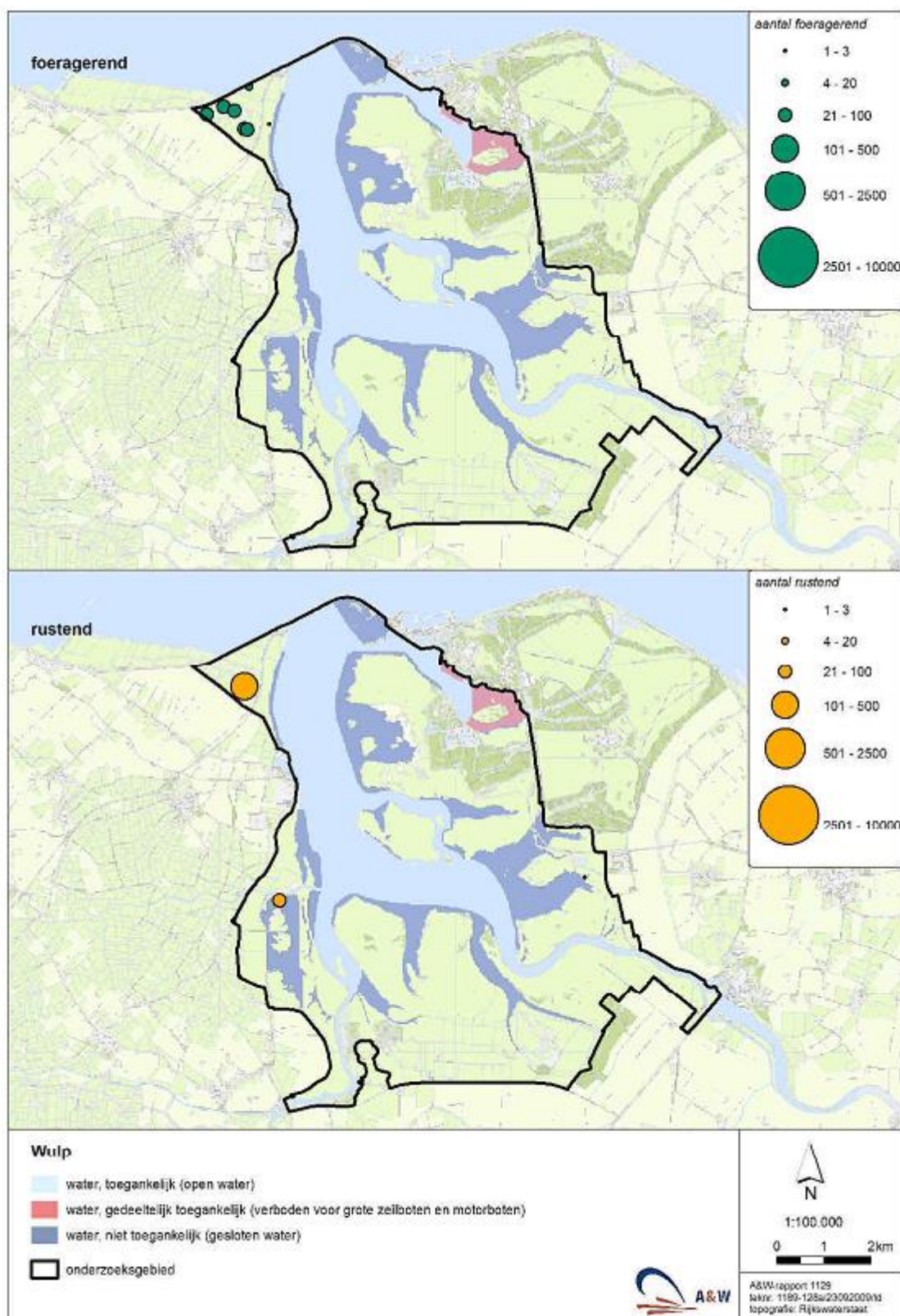


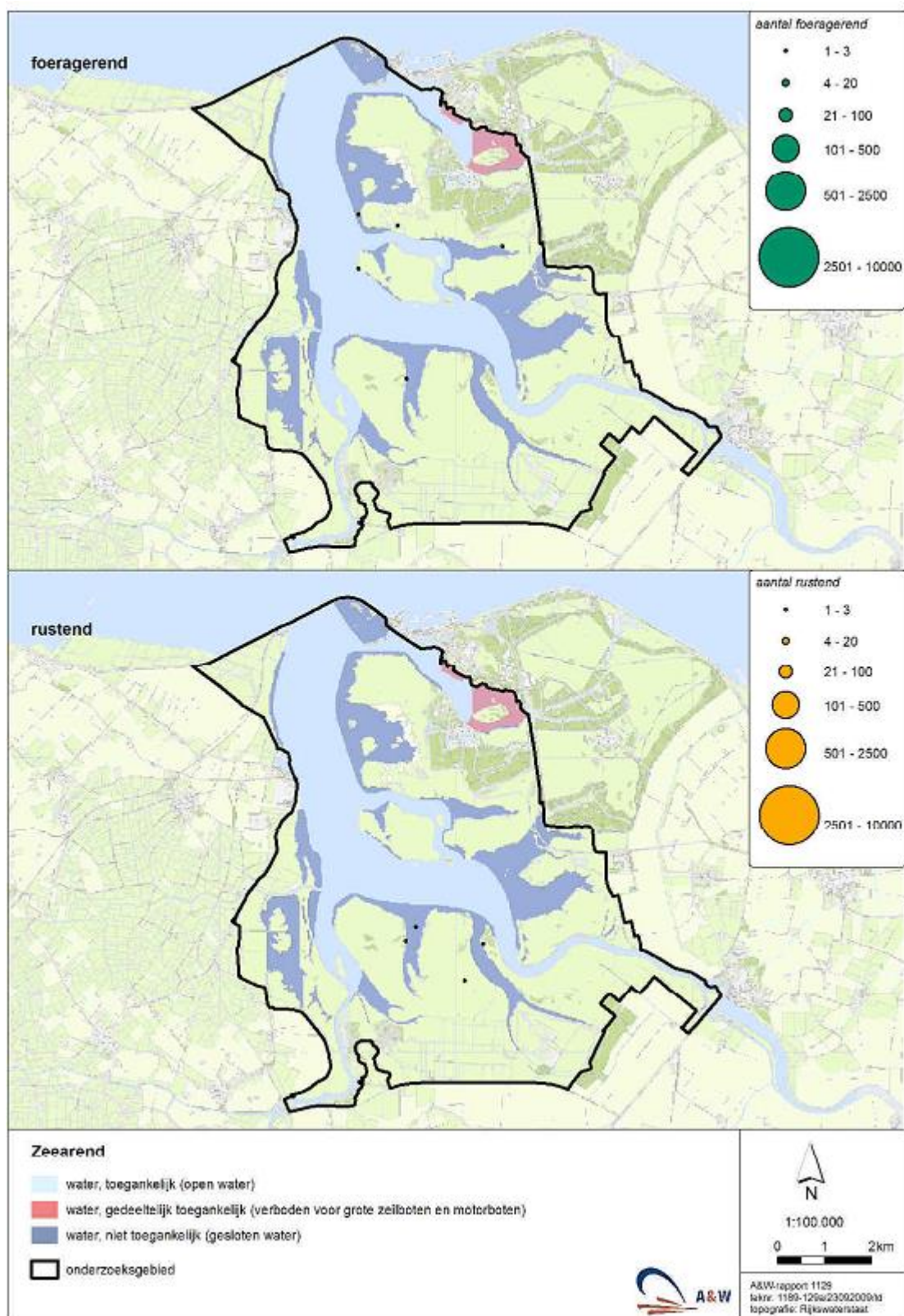














Colofon

Opdrachtgever

Provincie Groningen

Contactpersoon

E.A. van de Vendel

Uitgevoerd door

Buro Bakker adviesburo voor ecologie

Weiersloop 9

Postbus 10034 | 9400 CA Assen

T 0592 - 313389 | info@burobakker.nl

www.burobakker.nl

Projectleiding

Drs. D.E. Heidinga

Rapportage

Drs. D.E. Heidinga

© Buro Bakker adviesburo voor ecologie
Gebruik en overname van gegevens alleen
toegestaan met volledige bronvermelding.

Wijze van citeren

Buro Bakker (2017); Natuurtoets Rondje Lauwersmeer.
Rapport P17048, Assen.

Foto's: D. E. Heidinga en E-J. Slot (foto 1, voorzijde, titelblad, colofon)