

**Dijkversterking Waalbandijk
Neder-Betuwe**

Verkennde Natuurtoets

INZICHT
&
OVERZICHT

Dijkversterking Waalbandijk Neder-Betuwe

Verkennde Natuurtoets

Opdrachtgever : Bosch Slabbers Tuin- en Landschapsarchitecten
Postbus 147
4330 AC MIDDELBURG

Projectnummer : 20170079

Status rapport / versie nr. : Definitief D04

Datum : 7 december 2017

Opgesteld door : ing. G. Moret

Gecontroleerd door : ing. M.M. Kooijman-Bons / ing. T. Kooij

Voor akkoord : mr. ir. H. Wenting

Paraaf : 

Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
C01	07-06-2017	Natuurtoets Waalbandijk te Neder-Betuwe	GM	GS
C02	16-06-2017	Natuurtoets Waalbandijk te Neder-Betuwe	GM	GS
D01	05-07-2017	Natuurtoets Waalbandijk te Neder-Betuwe	GM	GS
D02	11-09-2017	Verwerken opmerkingen WSRL	GM	GS
D03	29-09-2017	Second opinion	GM	MK
D04	07-12-2017	Aanpassing n.a.v. participatie	GM	HW

INHOUD	blz.	
1	INLEIDING	3
1.1	Aanleiding en doel	3
1.2	Projectgebied	4
1.3	Omgevingsdialoog	4
2	WET- EN BELEIDSKADER	6
2.1	Inleiding	6
2.2	Gebiedsbescherming	6
2.3	Soortenbescherming	7
3	HUIDIGE NATUURWAARDEN	9
3.1	Algemeen	9
3.2	Gebiedsbescherming	9
3.2.1	Natura 2000-gebieden	9
3.2.2	Kaderrichtlijn Water	12
3.2.3	Gelders Natuurnetwerk	13
3.3	Soortenbescherming	15
3.3.1	Onderzoeksmethodiek	15
3.3.2	Flora	16
3.3.3	Zoogdieren (inclusief vleermuizen)	16
3.3.4	(Broed- en roof)vogels	17
3.3.5	Reptielen	18
3.3.6	Amfibieën	18
3.3.7	Vissen	19
3.3.8	Insecten (ongewervelde)	19
4	VERVOLGPROCEDURE EN GELDIGHED	20
4.1	Natura 2000-gebieden	20
4.2	Kaderrichtlijn Water	20
4.3	Gelders Natuurnetwerk	21
4.4	Soortenbescherming	21
5	AANBEVELINGEN KANSEN	23
5.1	Meekoppelen	23
5.2	Vermijding	23
5.3	Mitigatie en compensatie	24
6	EFFECTENCRIERIA MER	25
7	BRONNEN	26

BIJLAGEN

1. Impressie veldverkenning
2. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingreep
3. Essentietabel Natura 2000-gebied Rijntakken
4. Kaart Natura 2000-gebieden
5. Kaart GNN
6. Kaart Waarnemingen NDFF
7. Lijst waargenomen vogelsoorten
8. Kaart kans op voorkomen van kwetsbare/beschermden soorten

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van Bosch Slabbers Tuin- en Landschapsarchitecten heeft AGEL adviseurs een verkennende natuurtoets uitgevoerd ter plaatse van de Waalbandijk te Neder-Betuwe.

De aanleiding voor het uitvoeren van de verkennende natuurtoets vormt de voorgenomen dijkverbetering van de Waalbandijk. Waterschap Rivierenland (WSRL) werkt in het kader van het Hoogwaterbeschermingsprogramma op diverse plekken in het rivierengebied aan de waterveiligheid. Zo ook langs de Waal, waar het waterschap Rivierenland onder andere verantwoordelijk is voor het dijktraject Waalbandijk te Neder-Betuwe.

Het project "Kader Ruimtelijke Kwaliteit en Conditionerende onderzoeken (RKC) Dijkverbetering Waalbandijk Neder-Betuwe (NeBe)" bevindt zich momenteel in de verkenningsfase. Waterschap Rivierenland heeft Bosch Slabbers tuin- en landschapsarchitecten opdracht gegeven voor het opstellen van een Ruimtelijk Kwaliteitskader en verschillende conditionerende onderzoeken. Bosch Slabbers heeft AGEL adviseurs opdracht gegeven voor vier van de conditionerende onderzoeken. Hiertoe behoort ook het uitvoeren van een verkennende natuurtoets.

Figuur 1.1: Impressie Waalbandijk



De verkennende natuurtoets betreft een bureauonderzoek en veldverkenning naar aanwezige beschermde planten- en diersoorten en beschermde gebieden conform de Wet natuurbescherming (Wnb), het Nationaal Natuur Netwerk (NNN) en de weidevogel gebieden. Hiermee wordt inzicht gegeven in het voorkomen van en de status van beschermde soorten flora- en faunagebieden.

Aangezien het in dit stadium nog onduidelijk is, welke maatregelen of welke locaties getroffen gaan of kunnen worden, is het niet mogelijk een effectenbeoordeling op detailniveau uit te werken. In dit rapport is daarom op een wat hoger abstractieniveau gekeken naar de mogelijke maatregelen en geeft slechts een eerste en globale indicatie van de mogelijke effecten en de hieruit voortvloeiende maatregelen. Afsluitend wordt advies gegeven over een eventuele vervolgpcedure.

1.2 Projectgebied

Het onderzoeksgebied is afgebakend in bijlage 1 bij de nadere offerteaanvraag voor de advieswerkzaamheden Ruimtelijke kwaliteit en Conditionering (RKC) Dijkversterking Waalbandijk Neder-Betuwe (NeBE), projectnummer 110723 en referentienummer 201700223 van Waterschap Rivierenland d.d. 30 januari 2017.

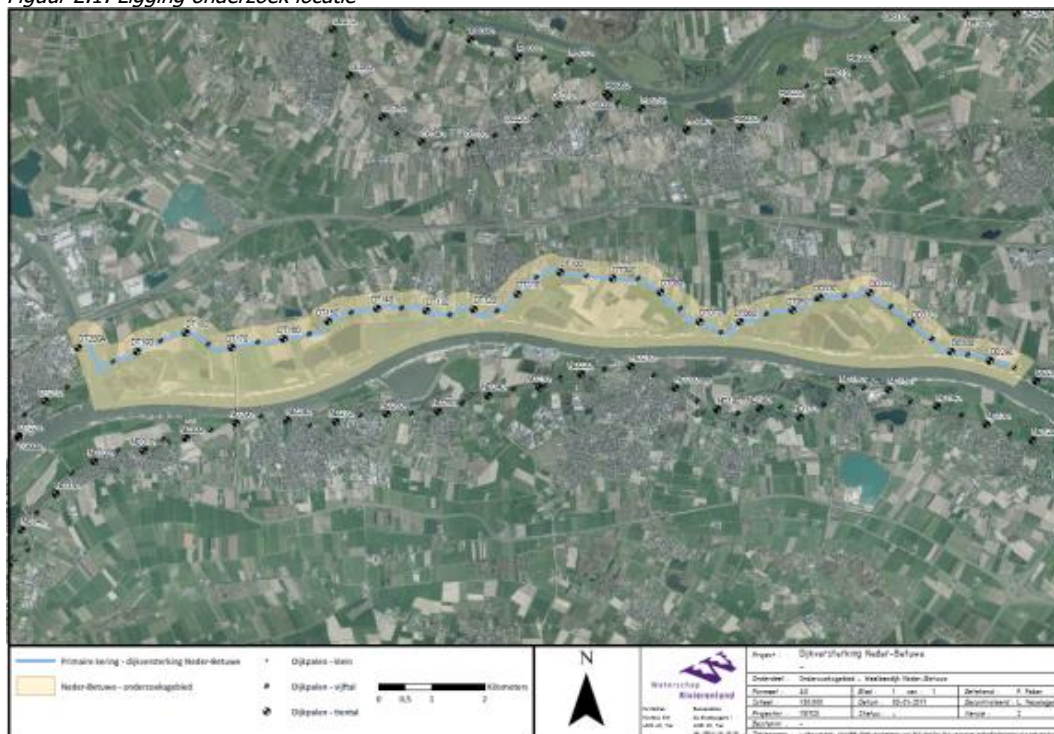
In figuur 2.1 is de ligging van de onderzoekslocatie weergegeven (zie ook bijlage 1). Naast de Waalbandijk zelf wordt ook de omgeving van dit dijktraject in het vooronderzoek meegenomen. Aan de rivierzijde betreft dit het gehele buitendijks gebied, tot het hart van de rivier de Waal. Binnendijks gaat het om een zone van circa 300 meter vanaf de dijk.

Het dijktraject ligt in de gemeente Neder-Betuwe van de Prins Bernardsluis bij het Amsterdam-Rijnkanaal tot aan Wolferen. Het traject heeft een lengte van circa 20 kilometer. Hiervan voldoet ongeveer 12 kilometer niet aan de huidige veiligheidsnorm. Gezien de strenger wordende normen voor de dijken, is de verwachting dat het gehele dijktraject dient te worden versterkt.

1.3 Omgevingsdialoog

Op het E-platvorm van het Waterschap Rivierenland en tijdens de schetssessies op 20 en 22 november 2017, waarbij input is geleverd voor het Ruimtelijk Kwaliteitskader, zijn reacties binnen gekomen die betrekking hebben op het natuurrapport. Hierin is aangegeven dat de buitendijkse strang bij Hien bij de vorige dijkversterking is verondiept. De strang valt daardoor vaak droog, dit heeft onder andere nadelige gevolgen voor de visstand. Dit wordt meegenomen in de verdere planvorming.

Figuur 2.1: Ligging onderzoek locatie



2 WET- EN BELEIDSKADER

2.1 Inleiding

De Wet natuurbescherming (Wnb, per 1 januari 2017) regelt de bescherming van natuurgebieden die uniek zijn voor Nederland en Europa, de bescherming van planten en dieren en van bossen en andere houtopstanden. Voor de Wet natuurbescherming heeft de Europese regelgeving als uitgangspunt gediend. De Wet natuurbescherming is een samenvoeging van de drie oude wetten Flora- en faunawet, de Boswet en de Natuurbeschermingswet 1998. Deze nieuwe wet bestaat uit minder regels en is overzichtelijker dan de drie oude wetten. De uitvoering van de Wet natuurbescherming komt grotendeels in handen van de provincies. Daarnaast is in de Kaderrichtlijn Water het beleid voor de beoordeling van de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa vastgelegd. Ecologische waarden spelen hierin een belangrijke rol.

2.2 Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

De bescherming van de Europese Natura 2000-gebieden onder de Wet natuurbescherming is ongewijzigd. De Wnb richt zich met bescherming van natuurgebieden uitsluitend op Natura 2000-gebieden. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden gelegen.

Wat betreft gebiedsbescherming, vervalt de bescherming van de Beschermde natuurmonumenten. Deze vallen echter vrijwel altijd (op enkele kleine gebieden na) binnen Natura 2000-gebieden of het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS).

Per Natura 2000-gebied zijn (instandhoudings)doelen voor soorten en vegetatietypen opgesteld. Handelingen of activiteiten binnen en buiten beschermde natuurgebieden die schadelijk kunnen zijn voor de doelstellingen van het gebied zijn verboden, tenzij door het bevoegd gezag hier vergunning voor is verleend. Hierbij wordt het 'Nee, tenzij' principe gebruikt. Regulier beheer en bestaand gebruik zijn opgenomen in Natura 2000-beheerplannen. Na vaststelling van de beheerplannen hoeft daarvoor geen ontheffing aangevraagd te worden (bijlage 2).

Kaderrichtlijn Water

Sinds 2000 is de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) van kracht. Daarin zijn afspraken gemaakt die ervoor moeten zorgen dat uiterlijk in 2027 het water in alle Europese landen voldoende schoon (chemisch op orde) en gezond (ecologisch in evenwicht) is. Om de waterkwaliteit te verbeteren worden maatregelen getroffen om bijvoorbeeld vismigratie te bevorderen en het leefgebied van planten en dieren te herstellen. Op basis van de KRW wordt het stand-still beginsel gehanteerd; verslechtingen van de feitelijke waterkwaliteit zijn vanaf het moment van de inwerkingtreding van de richtlijn niet toegestaan. In het Beheer- en ontwikkelplan voor de rijkswateren (Bprw) is onder andere vastgelegd wat wordt gedaan om de waterkwaliteit te verbeteren.

Programmatische Aanpak Stikstof

De, op 1 juli 2015 van kracht gegane, Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) blijft onveranderd van kracht met de ingang van Wnb. De PAS heeft betrekking op 118 Natura 2000-gebieden met voor stikstof gevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten. De PAS is van toepassing op activiteiten, evenementen en ruimtelijke ingrepen die een toename van stikstof kunnen veroorzaken binnen de begrenzing van een PAS-gebied.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

De bescherming van het NNN is in de AMvB, als onderdeel van de Wet ruimtelijke ordening, geborgd. De Provincie is verantwoordelijk voor de aanwijzing, begrenzing en de doelstellingen van de NNN-gebieden in een verordening (vaak natuurbeheerplan). De provinciale verordening bevat tevens regels voor bestemmingsplannen in het NNN. Het ruimtelijke beleid voor het NNN kent het "nee, tenzij" principe en is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke waarden en kenmerken' van het NNN.

Het provinciaal beleid met betrekking tot het NNN binnen Gelderland is in de Omgevingsvisie Gelderland opgenomen. Hierin is het NNN binnen Gelderland opnieuw gedefinieerd als het Gelders Natuurnetwerk (GNN). De gebieden die nog niet als natuur zijn ingericht in de voormalige Ecologische Hoofdstructuur heten nu de Groene Ontwikkelingszone (GO). De juridische uitwerking van het beleid in het kader van het GNN/GO is opgenomen in de Omgevingsverordening.

Het GNN bestaat uit de voormalige gronden binnen de EHS en de zoekgebieden voor nog te realiseren natuur. In het GNN is uitsluitend sprake van een natuurbestemming. De GO bestaat daarentegen uit terreinen met een andere bestemming dan bos of natuur die ruimtelijk vervlochten zijn met het GNN. Het gaat vooral om landbouwgrond, maar ook om terreinen voor verblijfs- en dagrecreatie, infrastructuur, woningen en bedrijven.

De Ecologische verbindingszones maken deel uit van de GO, evenals weidevogelgebieden en ganzenfoerageergebieden. Enkele weidevogelreservaten maken deel uit van het GNN. Door de samenhang met de aangrenzende natuur van het GNN, herbergt de GO ook kenmerkende natuurwaarden.

Houtopstanden

De bescherming richt zich op de instandhouding van het bosareaal. Bij houtopstanden groter dan 10 are of 20 rijbomen gelegen buiten de bebouwde kom geldt een meldplicht, herplantplicht en mogelijke oplegging van een kapverbod.

2.3 Soortenbescherming

Het doel van de Wet natuurbescherming is het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten. De algemene zorgplicht die geldt, is dat men bij werkzaamheden met mogelijk negatief effect op planten en dieren, maatregelen dient te nemen (binnen wat redelijkerwijs van men verwacht kan worden) om onnodige schade aan planten of dieren te voorkomen. De Wet natuurbescherming onderscheidt drie verschillende beschermingsregimes, met elk hun eigen verbodsbepalingen. De eerste twee categorieën zijn gebaseerd op de door de Europese Unie opgestelde Vogelrichtlijn (uit 1979) en Habitatrichtlijn (uit 1992). Het derde beschermingsregime betreft soorten die niet op Europees niveau beschermd zijn, maar wel op nationaal niveau (aangeduid als "andere soorten"). In tabel 3.3 is aangegeven hoe de verbodsbepalingen per beschermingsregime luiden. In bijlage 2 is het te doorlopen stappenplan van de soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen opgenomen.

1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (Wnb-vrl, artikel 3.1)

Dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Van alle inheemse vogelsoorten zijn de nesten gedurende het broeden beschermd.

2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (Wnb-hrl, artikel 3.5)

Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, bijlage I en II van het Verdrag van Bern en bijlage I van het Verdrag van Bonn.

3. Beschermingsregime andere soorten (Wnb-andere soorten, artikel 3.10)

Dit zijn soorten die genoemd zijn in bijlage A van de Wnb. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, en kevers voorkomend in Nederland. Daarnaast worden beschermde vaatplanten genoemd in onderdeel B in de bijlage bij de Wnb. De beschermde status van soorten in dit beschermingsregime kan echter per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij de provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten.

Tabel 2.3: Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Beschermingsregime weidevogelleefgebieden en ganzenfoerageergebieden

Weidevogelleefgebieden en ganzenfoerageergebieden vallen in het beleid van de provincie onder 'waardevol open gebied'. De waardevolle open gebieden zijn van waarde vanwege hun grootschalige openheid. In het geval van weidevogelleefgebieden en ganzenfoerageergebieden heeft de ruimtelijke kernkwaliteit 'openheid' ook een ecologische dimensie. Het ruimtelijk beleid is dat in deze gebieden de kernkwaliteiten worden beschermd. Voor waardevolle open gebieden is de grootschalige openheid de belangrijkste kernkwaliteit. Daarom geldt dat ruimtelijke ingrepen die de openheid aantasten, niet zijn toegestaan.

3 HUIDIGE NATUURWAARDEN

3.1 Algemeen

Het onderzoeksgebied is op te delen in een noordelijk deel en een zuidelijk deel ten opzichte van de Waalbandijk. Het zuidelijk deel betreft de uiterwaarden van de Waal. Het rivierenlandschap betreft een breed, voornamelijk laaggelegen, hoogdynamisch winterbed. De reliëfrijke uiterwaarden bestaan voornamelijk uit graslanden, afgewisseld met enkele akkers, bosjes, bomenrijen, moerasgebiedjes en geïsoleerde oude riviertakken (strangen en geulen). Veel uiterwaarden zijn vergraven voor zand en/of kleiwinning. Deze uiterwaarden bevatten soortenrijke glanshaverhooilanden, stroomdalgraslanden en open water, waar deels verlandingsplaatsvindt.

Het noordelijk deel van het onderzoeksgebied grenst aan de randen van de kernen van IJzendoorn, Ochten, Eldik en Dodewaard. Tussen de kernen zijn percelen gelegen van agrariërs, fruitteilers en een aantal industriële bedrijfslocatie. Ter hoogte van de kern van Dodewaard is buitendijks een bedrijfslocatie gerealiseerd voor een bedrijf voor productie, handel en logistiek van grondstoffen.

De daadwerkelijke fysieke dijk bestaat grotendeels uit kort gemaaid/gegraasd grasland, bestaande uit droge voedselrijke vegetatie met algemene soorten als Grote Vossestaart, brandnetel, smalle en brede weegbree, echte koekoeksbloem, fluitenkruid, rode klaver, paardenbloem en scherpe boterbloem.

3.2 Gebiedsbescherming

3.2.1 Natura 2000-gebieden

Nagenoeg het gehele onderzoeksgebied is in of nabij Natura 2000-gebied 'Rijntakken, deelgebied Uiterwaarden Waal' gelegen, zie afbeelding 3.2.1. Het Natura 2000-gebied is in zijn geheel buitendijks gelegen. Ter hoogte van het onderzoeksgebied heeft het de status Vogelrichtlijngebied.

Afbeelding 3.2.1: Ligging Natura 2000-gebied 'Rijntakken', dijktraject rode lijn (bron: Ministerie van Economische zaken)



De tabel met instandhoudingsdoelstellingen is opgenomen in bijlage 3 en in bijlage 4 een kaart van de ligging van het Natura 2000-gebied met de verschillende aanwezige habitattypen.

Habitattypen

De volgende habitattypen met instandhoudingsdoelstellingen zijn voor het onderzoeksgebied aangewezen:

- H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden;
- H3260B Beken en rivieren met waterplanten;
- H3270 Slikkige rivieroeveren;
- H6120 Stroomdalgraslanden;
- H6430A Ruigten en zomen (moerasspirea);
- H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden);
- H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver);
- H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart);
- H91E0A Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen);
- H91E0B Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen);
- H91F0 Droge hardhoutoibossen.

In het onderzoeksgebied liggen verspreid voornamelijk H91E0A Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen) en H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden. Ten westen van de N323 en ten zuiden van Dodewaard liggen in de uitwaarden H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver). De overige habitattypen komen niet voor in het onderzoeksgebied.

Habitatsoorten

De volgende habitatsoorten zijn voor het onderzoeksgebied aangewezen:

- H1095 Zeeprík;
- H1099 Rivierprík;
- H1102 Elft;
- H1106 Zalm;
- H1134 Bittervoorn;
- H1145 Grote modderkruiper;
- H1149 Kleine modderkruiper;
- H1163 Rivierdonderpad;
- H1166 Kamsalamander;
- H1318 Meervleermuis;
- H1337 Bever.

Binnen het onderzoeksgebied zijn de afgelopen drie jaar alleen waarnemingen bekend van de bittervoorn en kleine modderkruiper. Van de overige habitatsoorten zijn geen waarnemingen bekend, alleen van de bever zijn sporen waargenomen.

Broedvogels

Binnen het onderzoeksgebied zijn de volgende broedvogels met een instandhoudingsdoel aangewezen:

- A004 Dodaars;
- A017 Aalscholver;
- A021 Roerdomp;
- A022 Woudaapje;
- A119 Porseleinhoen;
- A122 Kwartelkoning;
- A153 Watersnip;
- A197 Zwarte Stern;
- A229 IJsvogel;

- A249 Oeverwaluw;
- A272 Blauwborst;
- S298 Grote Karekiet.

Verspreid in het onderzoeksgebied zijn met name langs het open water en de moerasgebieden met bosjes waarnemingen bekend van de dodaars, aalscholvers, watersnip, zwarte stern, ijsvogel, oeverwaluw en blauwborst. Van de roerdomp, woudaapje, porseleinhoen en kwartelkoning zijn geen waarnemingen bekend.

Stikstofgevoelig habitatype (PAS)

Op basis van de PAS-gebiedsanalyse voor Natura 2000-gebied 'Rijntakken, deelgebied Uiterwaarden Waal' zijn de volgende stikstofgevoelige habitatypes en leefgebieden van soorten vastgesteld met bijhorende instandhoudingsdoelstellingen:

- H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden;
- H6120 Stroomdalgraslanden;
- H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver);
- H91E0B Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen);
- H91F0 Droge hardhoutoibossen;
- H1134 Bittervoorn;
- H1166 Kamsalamander;
- A122 Kwartelkoning;
- A153 Watersnip;
- A130 Scholekster;
- A142 Kievit;
- A151 Kempphaan;
- A156 Grutto;
- A162 Tureluur.

Middels het uitvoeren van een Voortoets, AERIUS-berekening (AERIUS-calculator), dient bepaald te worden of de voorgenomen activiteiten een overschrijding van de drempelwaarde tot gevolgen heeft. Bij overschrijding van de drempelwaarde zijn negatieve effecten op soorten, habitats van soorten en habitatypes niet uit te sluiten en is een vergunning Nb-wet nodig via een passende beoordeling.

Niet-broedvogels

Binnen het onderzoeksgebied zijn 26 niet-broedvogels vastgesteld met instandhoudingsdoelen. Dit betreffen een tweetal viseters zoals fuut en aalscholvers, graseters (kleine zwaan, wilde zwaan, toendrarietgans, kolgans, grauwe gans, brandgans en smient), andere watervogels (bergeend, krakeend, wintertaling, wilde eend, pijlstaart, slobbeend, tafeleend, kuifeend, nonnetje en meerkoet) en een zevental weidevogels (scholekster, goudplevier, kievit, kempphaan, grutto, wulp en tureluur). Het aanwezige rivierenlandschap, bestaande uit een breed, voornamelijk laaggelegen, hoogdynamisch winterbed met graslanden, afgewisseld met enkele akkers, bosjes, bomenrijen, moerasgebiedjes en geïsoleerde oude riviertakken (strangen en geulen), is een uitermate geschikte biotoop voor meerdere niet-broedvogels met een instandhoudingsdoel. Met uitzondering van de wintertaling zijn dan ook alle niet-broedvogels met instandhoudingsdoelen waargenomen in het onderzoeksgebied.

3.2.2 Kaderrichtlijn Water

In afbeelding 3.2.2 is het KRW oppervlaktewaterlichaam de Waal weergegeven met informatie over de beschermde gebieden die een relatie met het waterlichaam hebben. Hieronder valt het Natura 2000-gebied 'Rijntakken, deelgebied Uiterwaarden Waal'.

Afbeelding 3.2.2: KRW oppervlaktelichaam de Waal (bron: KRW factsheets)



In de tabel 3.2.2 is de ecologische toestand van de Waal weergegeven inclusief de prognose voor 2021 en 2027. Van belang is dat in ieder geval het huidige beschermingsniveau van de waterkwaliteit gehandhaafd blijft. Een negatief effect moet altijd worden gecompenseerd in hetzelfde waterlichaam.

Tabel 3.2.2: Ecologische toestand en prognose de Waal (bron: KRW factsheets)

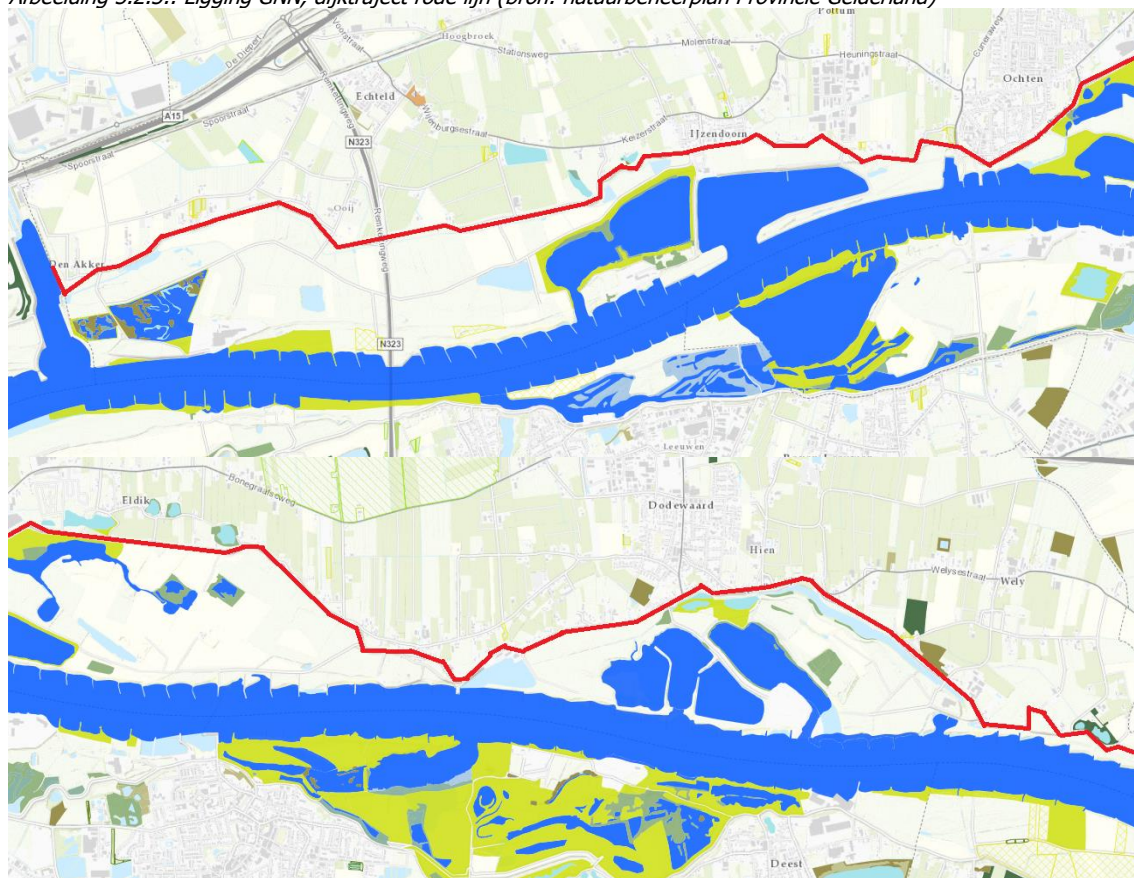
Biologie	GEP	Toestand 2009	Toestand 2015	Prognose 2021	Prognose 2027
Macrofauna (EKR)	≥ 0,50	Geel *	Oranje	Oranje	Groen
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,23	Geel *	Groen	Groen	Groen
Vis (EKR)	≥ 0,31	Oranje *	Oranje	Oranje	Groen
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Legenda: ■ blauw = zeer goed / voldoet ■ groen = goed ■ geel = matig ■ oranje = ontoereikend
■ rood = slecht / voldoet niet ■ leeg = geen gegevens

3.2.3 Gelders Natuurnetwerk

In afbeelding 3.2.3 is de ligging van het Gelders Natuurnetwerk (GNN) weergegeven met haar beheertypen. In bijlage 5 is eveneens een kaart opgenomen van de ligging van het GNN met haar beheertypen. Er liggen geen weidevogelleefgebieden binnen het onderzoeksgebied. De kernkwaliteiten voor natuur en landschap binnen het GNN zijn gedefinieerd in deelgebieden. Het onderzoeksgebied is gelegen in deelgebied '157 Noordoever Waal Lent-Echteld'.

Afbeelding 3.2.3.: Ligging GNN, dijktraject rode lijn (bron: natuurbeheerplan Provincie Gelderland)



Kernkwaliteiten deelgebied '157 Noordoever Waal Lent - Echteld':

- dynamische rivier met actieve geologische en geomorfologische processen, water-, sediment- en diasporetransport en ecologisch kerngebied (Natura 2000-gebied) én verbinding tussen Midden-Europa en de Noordzeekust;
- noordoever Waal met variabel, grotendeels agrarisch, maar ook industrieel cultuurlandschap en kleine natuurcomplexen, grotendeels vormgegeven door klei- en zandwinning;
- relatief natuurlijke uiterwaarden bij Ochten zijn bewaard gebleven;
- waarden voor weidevogels, water- en moerasvogels, vleermuizen, amfibieën, vissen en bever;
- leefgebied steenuil en kamsalamander;
- plaatselijk kleinschalige landschappen met strangen (nevengeulen), hagen en singels, knotwilgen en ooibos;
- cultuurhistorische waarden van de uiterwaarden, oude kavelpatronen, doorbraakkolken, waterstaatswerken (kades en sluisjes), kleiwinningen;
- onbebouwdheid van de uiterwaarden (enkele boerderijen en (steen)fabrieken);

- rust, ruimte en donkerte met uitzondering van de omgeving van stedelijke gebieden;
- abiotiek: aardkundige waarden (onder meer reliëf van oeverwallen, strangen en andere stromingspatronen), kwel, bodem;
- alle door de Flora- en faunawet of Natuurbeschermingswet beschermde soorten en hun leefgebieden in dit deelgebied.

Relevante ontwikkelingsopgave '157 Noordoever Waal Lent - Echteld':

- ontwikkeling stroomdalgraslanden en glanshaverhooilanden;
- ontwikkeling water- en oeverhabitats, hard- en zachthoutoibossen, moerassen, ruigteranden en laag gelegen bloemrijke graslanden;
- ontwikkelen weidevogelpopulaties;
- ontwikkeling populaties van water-, oever- en moerasvogels; behoud foerageergebied voor ganzen, zwanen en smienten;
- ontwikkelen biotopen voor vlinders, reptielen, amfibieën, waaronder de kamsalamander en vissen;
- ontwikkeling populatie bevers (en otters);
- ontwikkeling coulissenlandschap met strangen, knotwilgrijen en meidoornhagen (evenwijdig aan de stroom) met lokaal doorzichten op de rivier, dorpen en steden;
- behoud reliëf van oeverwallen, strangen en andere stromingspatronen.

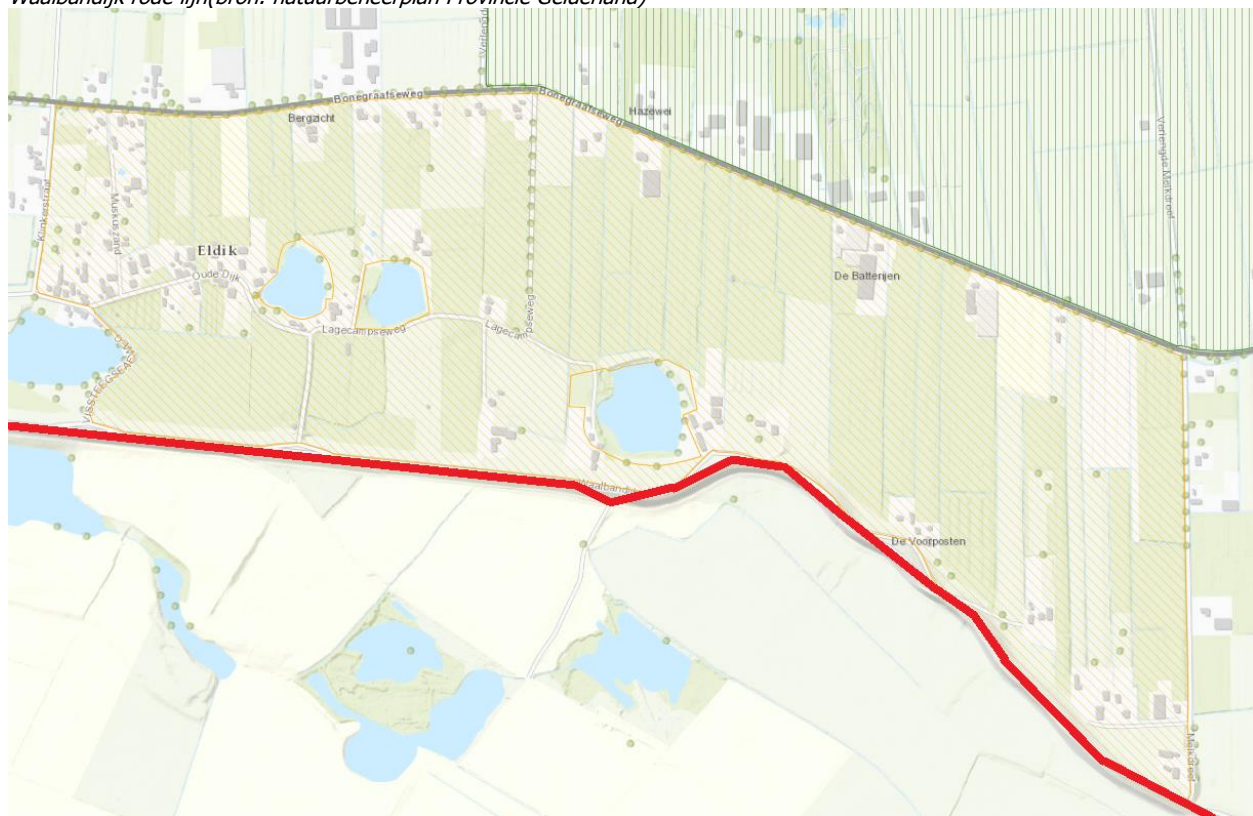
Zoals weergegeven in afbeelding 3.2.3. zijn de kernkwaliteiten ook ruimtelijk weergegeven door middel van beheertypen en ambitiebeheertypen in het Natuurbeheerplan 2017. Ter hoogte van de oevers van de Waal en al het open water in de uiterwaarden geldt beheertype N02.01 Rivier. Direct grenzend aan de Waalbandijk zijn ter hoogte van de kernen Ochten en Dodewaard gebieden met de beheertype 'N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland', 'N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos' en 'N05.01 moeras' aanwezig.

In het oostelijk deel binnendijks zijn direct grenzend aan de Waalbandijk gebieden aanwezig met beheertype 'N16.02 Vochtig bos met productie', 'N04.02 Zoete Plas', 'N14.03 Haagbeuken- en essenbos', 'L01.09 Hoogstamboomgaard' en 'L01.01 Poel' en kleine historische wateren.

De ontwikkelingsopgave kan een meekoppelkans vormen bij het ontwerpen van dijkversterkingsmaatregelen. Wanneer er sprake is van ruimtebeslag in het GNN dient mitigatie en compensatie plaats te vinden aan de hand van de kernkwaliteiten ter plaatse van het ruimtebeslag. Indien er sprake is van een significante aantasting van deze kernkwaliteiten of de samenhang van natuurwaarden binnen het GNN, dienen de effecten op deze kernkwaliteiten gemitigeerd of gelijkwaardig gecompenseerd te worden.

Op 12 april 2017 hebben Gedeputeerde Staten (GS) het agrarische deel van het Natuurbeheerplan 2018 vastgesteld. Door aanpassing van de kaart kunnen maatregelen uit het actieplan 'Akker- en weidevogelbeheer' worden uitgevoerd. Ter hoogte van Eldik is ten noorden van de Waalbandijk een relevant leefgebied Agrarische Natuur- en Landschapsbeheer "Droge dooradering" aangewezen, zie de navolgende afbeelding 3.2.2.1.

Afbeelding 3.2.2.1 Ligging relevant leefgebied Agrarische Natuur- en Landschapsbeheer "Droge dooradering", ligging Waalbandijk rode lijn(bron: natuurbeheerplan Provincie Gelderland)



De maatregelen en acties voor droge dooradering zijn gericht op o.a. patrijs, geelgors, vleermuizen, kleine roofdieren en amfibieën.

3.3 Soortenbescherming

3.3.1 Onderzoeksmethodiek

De mogelijke aanwezigheid van beschermde dieren en/of planten zijn aan de hand van de volgende gegevens bepaald:

- Gegevens van NDFF;
- Landelijke verspreidingsatlassen;
- Provinciale gegevens;
- Een oriënterend veldbezoek.

Aanvullend op de landelijke verspreidingsatlassen is de Nationale Databank Flora en Fauna geraadpleegd om te weten welke soorten qua verspreiding mogelijk in het plangebied voorkomen. De gegevens zijn afkomstig uit de databanken van talloze organisaties, verenigd in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF).

Het Natuurloket verzorgt het beheer en de exploitatie van de NDFF in opdracht van BIJ12. Alle ingevoerde gegevens in de NDFF worden per soortgroep gevalideerd door een validatieteam (landelijke soortexperts) van de NDFF.

In bijlage 6 is een kaart opgenomen met de waarnemingen van de verschillende soortgroepen van de afgelopen drie jaar in het onderzoeksgebied en haar omgeving.

Verder is gebruik gemaakt van bestaande atlasgegevens uit de Atlas van de Nederlandse Broedvogels (SOVON, 2002) en verspreidingsgegevens van RAVON (De amfibieën en reptielen van Nederland, 2009). Deze bronnen vermelden soortgegevens in uurhokken (5 bij 5 kilometer), en betreffen dan ook globale gegevens.

Doel van het oriënterende veldbezoek is om een indruk te krijgen van de biotopen ter plaatse en het beoordelen van de geschiktheid voor verschillende soortengroepen. Het oriënterende veldbezoek is uitgevoerd op d.d. 17 mei 2017 (25 graden, vrijwel geheel bewolkt, droog en windkracht 3 zuidoost). Het oriënterende veldbezoek heeft nadrukkelijk niet de status van een volledige veldinventarisatie. Zowel het tijdstip (actieve seizoenen van verschillende soortengroepen) als het eenmalige karakter zijn hiervoor niet toereikend. Het eenmalige oriënterende veldbezoek geeft slechts een globaal beeld van aanwezige soorten en habitats op basis van een momentopname. Zie voor een impressie van het oriënterende veldbezoek de foto's in bijlage 1.

3.3.2 Flora

Bronnenonderzoek

In de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn volgens de NDFF geen (vaat)planten waargenomen conform het Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn. Binnen het onderzoeksgebied zijn volgens de NDFF tevens geen Wnb-andere soorten waargenomen.

Veldinventarisatie

Vooraf in het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied in de uiterwaarden, direct grenzend aan de Waal, zijn in de moeraszone en langs de waterpartijen kwetsbare Rode Lijst (vaat)plantensoorten waargenomen. Dit betreffen de volgende soorten: Kattendoorn, Kamgras, Gewone agrimonie, Graskers, Zacht verkruidd, Sikkelklaver, Blauw walstro, Engels alant, Kleine bevernel, Doffe ereprijs, Kruisblad walstro en Moeraskruiskruid.

Ter hoogte van de taluds van de Waalbandijk zijn, door het toegepaste maairegime geen beschermde (vaat)plant soorten waargenomen of te verwachten.

Leemten in kennis

Ondanks dat er geen waarnemingen bekend zijn van beschermde (vaat)planten biedt de uiterwaard voldoende ruimte voor de ontwikkeling van riviernatuur met getijdeninvloed. Op basis van de waargenomen kwetsbare Rode Lijst soorten is te verwachten dat er mogelijk beschermde (vaat) planten voorkomen. Zoals aangegeven betreft dit niet direct ter hoogte van de Waalbandijk, door het toegepaste maairegime, maar in het bijzonder langs het open water en de moerasgebieden met bosjes, zie bijlage 8 voor de locaties met de mogelijke kans op voorkomen van beschermde (vaat)planten.

3.3.3 Zoogdieren (inclusief vleermuizen)

Bronnenonderzoek

In de verspreidingsgegevens van de NDFF worden alle habitatrichtlijn (Europees niveau) en andere soorten (nationaal niveau) benoemd, dus ook de soorten waarvoor door de provincie Gelderland vrijstelling is verleend. Soorten waarvoor vrijstelling is verleend, betreffen onder andere de bunzing, dwergmuis, egel, haas, konijn, ree, veldmuis en vos. Volgens de NDFF komen de volgende (beschermde) soorten voor op korte afstand van het onderzoeksgebied waarvoor geen provinciale vrijstelling is verleend:

- Bever;
- Gewone dwergvleermuis.

Veldinventarisatie

Door het gehele onderzoeksgebied zijn waarnemingen bekend van de gewone dwergvleermuis. De gewone dwergvleermuis heeft met name verblijfplaatsen in gebouwen. Het is dan ook te verwachten dat in de bebouwing binnen het onderzoeksgebied potentiële verblijfplaatsen zijn voor de dwergvleermuis. Gewone dwergvleermuizen jagen in de beschutting van opgaande elementen. Waterpartijen en beschutte oevers zijn favoriet als jachtgebied. De uiterwaarden langs de Waal zijn dan ook een geschikt leefgebied voor de dwergvleermuis.

Binnen de uiterwaarden zijn sporen waargenomen van de bever, met name ter hoogte van de beboste gebieden.

Leemten in kennis

De betekenis van uiterwaardbossen voor verblijfplaatsen van boombewonende vleermuissoorten is beperkt tot waarnemingen van de ruige dwergvleermuis. Over de aanwezigheid van verblijfplaatsen in gebouwen en bomen langs de Waalbandijk is niets bekend. Indien gebouwen en/of bomen worden aangetast bij de herstelwerkzaamheden, wordt gericht onderzoek naar verblijfplaatsen aanbevolen.

De waterspitsmuis leeft in moerassen en ondiepe wateren en wordt ook op sommige plekken in uiterwaarden gevonden. Het verspreidingsbeeld van de waterspitsmuis is onvolledig. Het gebrek aan waarnemingen langs het zuidelijk deel van de Waalbandijk kan worden toegeschreven aan gebrek aan onderzoek. Op basis van aanwezige biotopen wordt de soort ook langs het zuidelijk traject van de Waalbandijk verwacht. Aanbevolen wordt dan ook om geschikte habitats nader te inventariseren op deze soort. Zie bijlage 8 voor de locaties met de mogelijke kans op voorkomen van beschermde zoogdieren.

3.3.4 (Broed- en roof)vogels

Bronnenonderzoek

In de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn bij de NDFF 198 waarnemingen bekend van (broed)vogels. De waargenomen soorten zijn opgenomen in bijlage 7.

Veldinventarisatie

Het aanwezige rivierenlandschap bestaande uit een breed, voornamelijk laaggelegen, hoogdynamisch winterbed met graslanden, afgewisseld met enkele akkers, bosjes, bomenrijen, moerasgebiedjes en geïsoleerde oude riviertakken (strangen en geulen) is een zeer geschikte biotoop voor (broed)vogels

Voor wat betreft de bescherming van inheemse vogelsoorten, zijn deze grofweg in twee groepen te verdelen. Enerzijds soorten waarbij hun nest en functionele leefomgeving is beschermd gedurende de periode dat ze aan het broeden zijn; anderzijds de soorten waarbij hun nesten en functionele leefomgeving het hele jaar door zijn beschermd. Globaal loopt de broedperiode van vogels in Nederland van half maart tot en met half juli. Echter, als buiten deze periode vogels broeden zijn ook die beschermd.

Nesten (of nesten van voorgaande jaren) van in bomen broedende jaarrond beschermde (roof)vogels en gebouwbewonende jaarrond beschermde vogelsoorten zijn gezien de aanwezige biotopen en bebouwing te verwachten binnen het onderzoeksgebied.

De mogelijkheid bestaat dat (roof)vogels tevens op een andere manier gebruik maken van het onderzoeksgebied, bijvoorbeeld als foerageergebied en/of als vaste aanvliegroute tussen verblijfplaats en foerageergebied.

Broedende vogels in en direct rond het onderzoeksgebied mogen niet verstoord worden met de voorgenomen planontwikkeling. Versturende activiteiten zoals rooi- of sloopwerkzaamheden dienen daarom gestart te worden buiten de broedperiode van de diverse voorkomende vogels. Indien deze vogels bij het zoeken van een nestlocatie merken dat het plangebied en/of de directe omgeving verstoord wordt door activiteiten, zoeken ze elders een geschikte nestlocatie. Indien binnen de broedperiode gestart dient te worden met de voorgenoemde werkzaamheden, is dit slechts mogelijk indien aantoonbaar is vastgesteld dat er geen broedende vogels in en direct rondom het onderzoeksgebied aanwezig zijn.

Leemten in kennis

Op basis van de relatief grote oppervlakte oobos in combinatie met de forse wilgen rond de waterpartijen zijn nestplaatsen van broedvogels, waarvan deze jaarrond zijn beschermd (bv buizerd, steenuil of havik), niet uitgesloten. Om een goed inzicht in het voorkomen van broedvogels met een vaste rust- en verblijfplaats te krijgen dient in het broedseizoen voorafgaand aan de ingreep geïnventariseerd te worden. Zie bijlage 8 voor de locaties met de mogelijke kans op voorkomen van nestplaatsen van broedvogels waarvan deze jaarrond zijn beschermd

3.3.5 Reptielen

Bronnenonderzoek

Er zijn geen waarnemingen bekend van beschermde reptielen.

Veldinventarisatie

De meeste reptielen houden zich voornamelijk op in geleidelijke overgangssituaties tussen natuurlijke biotopen in bos-, heide- en veengebieden. Tijdens de veldinventarisatie is geen geschikte habitat waargenomen voor reptielen.

Leemten in kennis

Ondanks dat er geen waarnemingen bekend zijn van beschermde reptielen is het voorkomen van de ringslang aannemelijk in het riviergebied. De uiterwaard bij de Waalbandijk is nauwelijks geschikt voor ringslangen, omdat die grotendeels uit gemaaide graslanden met enkele smalle sloten bestaat en daardoor erg weinig schuilgelegenheid en foerageergebied (in de vorm van rietlanden, brede oeverruigten e.d.) aanwezig is. De poelen zijn naar verwachting te klein om een duurzame populatie in stand te houden. Op de dijk zelf en binnendijks zijn geen habitats voor ringslangen aanwezig. Het voorkomen van ringslangen rondom de Waalbandijk is niet aannemelijk.

3.3.6 Amfibieën

Bronnenonderzoek

In de NDFF worden alle habitatrictlijnen (Europees niveau) en andere soorten (nationaal niveau) benoemd, dus ook de soorten waarvoor door de provincie Gelderland vrijstelling is verleend. Soorten, waarvoor vrijstelling is verleend, betreffen onder andere de bastaardkikker, groene kikker en kleine watersalamander. Volgens de NDFF komen de volgende beschermde soorten voor op korte afstand van het onderzoeksgebied, waarvoor geen provinciale vrijstelling is verleend:

- Rugstreeppad;
- Poelkikker.

Veldinventarisatie

Met name in de uiterwaarden ter hoogte van Eldik en ter plaatse van de steenfabriek ter hoogte van Den Akker zijn waarnemingen bekend van de Rugstreeppad en Poelkikker.

Binnen het gehele onderzoeksgebied is geschikt biotoop aanwezig voor amfibieën, met name de waterpartijen en de moeraszone in de uiterwaarden.

Leemten in kennis

De kamsalamander is niet uit de directe omgeving bekend, maar komt wel redelijk veel voor in het rivierengebied. De kamsalamander komt onder meer voor in uiterwaarden; de buitendijkse poelen kunnen geschikt zijn voor deze soort. Zie bijlage 8 voor de locaties met de mogelijke kans op het voorkomen van geschikte biotoop voor amfibieën.

3.3.7 Vissen

Bronnenonderzoek

Ter hoogte van de waterpartijen binnen de uiterwaarden zijn waarnemingen bekend van de bittervoorn, kleine modderkruiper en tiendoornig stekelbaarsje. Deze soorten zijn niet beschermd conform de Wet natuurbescherming. Echter betreffen dit soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn opgesteld betreffende het Natura 2000-gebied Rijntakken. Door deze instandhoudingsdoelen blijven deze soorten en hun leefgebied toch beschermd.

Veldinventarisatie

Binnen het gehele onderzoeksgebied is geschikt biotoop aanwezig voor vissen, met name de waterpartijen en geïsoleerde oude riviertakken (strangen en geulen) in de uiterwaarden.

Leemten in kennis

De bittervoorn, kleine modderkruiper en tiendoornig stekelbaarsje is verspreid over het gehele plangebied waargenomen. Er bestaat dan ook een goed beeld van de verspreiding waardoor nader onderzoek niet nodig is.

3.3.8 Insecten (ongewervelde)

Bronnenonderzoek

Er zijn geen waarnemingen bekend van beschermde insecten.

Veldinventarisatie

De habitateisen van beschermde soorten binnen deze groep zijn vaak zeer locatiespecifiek en gebonden aan zeer bijzondere biotopen. Iedere soort is afhankelijk van een bepaald habitat. Hierdoor is het niet aannemelijk dat er in het plangebied beschermde ongewervelden voorkomen.

Leemten in kennis

Ondanks het ontbreken van waarnemingen is het voorkomen van de rivierrombout langs de Waal aannemelijk. De larven van deze soort leven in de luwe delen van de rivier. De laatste vervelling, het "uitsluipen" van het imago, gebeurt op de oever. De soort is hiervoor afhankelijk van luwe zandige oevers met struweel of ruigte; dit is aanwezig bij de kribvakken en de strangen. De volwassen dieren foerageren. Direct nabij de Waalbandijk heeft deze soort geen leefgebied.

4 VERVOLGPROCEDURE EN GELDIGHEID

4.1 Natura 2000-gebieden

De verwachting is dat er werkzaamheden gaan plaatsvinden binnen het Natura 2000-gebied "Rijntakken", welke maatregelen er noodzakelijk zijn is bij het opstellen van dit rapport niet bekend. Om deze reden is het in dit stadium nog niet mogelijk om de exacte omvang van de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied 'Rijntakken' te bepalen.

Wanneer werkzaamheden gaan plaatsvinden binnen of nabij het Natura 2000-gebied, dan dient in eerste instantie gestart te worden met een voortoets. Wanneer op basis van de voortoets blijkt dat er (significante) negatieve effecten te verwachten zijn, dient aansluitend op de voortoets een passende beoordeling te worden opgesteld. Ten behoeve van de passende beoordeling zijn gezien de omvang van de voorgenomen werkzaamheden raakvlakonderzoeken noodzakelijk, zoals stikstofdepositieberekeningen (PAS AERIUS berekening) en akoestisch onderzoek.

Om tijdens de voortoets de vraag te kunnen beantwoorden of er sprake is van negatieve effecten, is het relevant voor het bevoegd gezag om een informatieoverzicht van de activiteit te ontvangen. Er is geen limitatieve lijst van benodigde informatie. In ieder geval moet gedacht worden aan informatie over de locatie van de activiteit, de afstand tot Natura 2000-gebieden, de aard van de activiteit, afmetingen van het werkgebied, onderdelen van uitvoering en duur, gebruik van apparatuur, planning etc. Daarnaast is informatie over het Natura 2000-gebied nodig, zoals een overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen en een eerste inschatting van de mogelijke invloed van de activiteit op de verschillende instandhoudingsdoelstellingen.

Tot slot is het van belang voor de uitvoering van de AERIUS berekening dat gegevens bekend zijn van de stikstofdepositie van de aanlegfase en gegevens van de verwachte geluidsbelasting.

De kosten voor het uitvoeren van een voortoets en aansluitend een passende beoordeling worden geschat op € 15.000,--. Aanvullend worden de kosten voor een 'AERIUS berekening' en een 'modelberekening geluid' geschat op € 10.000,--.

Het opstellen van een passende beoordeling, inclusief benodigde onderzoeken kent een doorlooptijd van circa 10 weken. Een passende beoordeling kent geen wettelijke bepaling voor de geldigheid; het gaat erom dat er een correct beeld is van het initiatief en de situatie in het Natura 2000-gebied.

4.2 Kaderrichtlijn Water

In het kader van de Waterwet-procedure wordt beoordeeld of de waterkwaliteit door de te nemen maatregelen achteruit gaat. Indien sprake is van een negatief effect, moet worden gecompenseerd in hetzelfde waterlichaam.

4.3 Gelders Natuurnetwerk

Het ruimtelijke beleid voor het GNN kent het "nee, tenzij" principe en is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke waarden en kenmerken' van het GNN.

Gezien de ligging van de gebieden die behoren tot het GNN is de verwachting dat er ingrepen plaatsvinden binnen de GNN. Wanneer dit daadwerkelijk het geval is, dient een nader onderzoek verricht te worden naar de waarde van de gebieden voor soorten met een instandhoudingsdoel en waar de kernkwaliteiten precies liggen. Wanneer deze bekend zijn, dient een Nee-tenzij-toets uitgevoerd te worden.

Met een Nee-tenzij-toets worden de (mogelijke) effecten op het GNN in kaart gebracht en wordt geadviseerd hoe negatieve effecten kunnen worden voorkomen. Indien compensatie nodig is, dient vervolgens een compensatieplan te worden opgesteld. De kosten voor het uitvoeren van de gehele GNN-toets bedragen ca. € 8.000,- en kent een doorlooptijd van ca. 6 weken. De kosten voor een eventueel noodzakelijk compensatieplan wordt geschat op € 5.000,-. Een GNN-toets kent geen wettelijke bepaling voor de geldigheid; het gaat erom dat er een correct beeld is van het initiatief en de situatie in het GNN.

4.4 Soortenbescherming

Op basis van verspreidingsgegevens van de NDFF is gebleken dat er diverse beschermde soorten voorkomen binnen de onderzoeksgebied. Wanneer concreet bekend is welke maatregelen en waar binnen het onderzoeksgebied de maatregelen gaan plaatsvinden, is nader onderzoek noodzakelijk naar beschermde soorten. Dit geldt voor zowel het gebied waar de ingreep plaatsvindt als voor een zone tot 500 meter¹ rondom de ingreep, om mogelijke verstoring tijdens de aanleg vast te stellen.

Onderstaande tabel geeft een eerste overzicht van inventarisatieperiodes voor de betreffende soorten. Een volledige lijst kan pas worden opgemaakt wanneer concreet bekend is welke maatregelen waar binnen het onderzoeksgebied gaan plaatsvinden.

Tabel 4.3 Inventarisatieperiode beschermde soortgroepen

Soortgroep	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec
Vaatplanten												
Broedvogels												
Nesten jaarrond beschermd (roofvogels en uilen)												
Bever												
Waterspitsmuis												
Rugstreeppad												
Poelkikker												
kamsalamander												
Vleermuizen												

¹ Vogels en wegverkeer in m.e.r., Commissie voor de milieueffectrapportage

Gezien de omvang van de planlocatie en de vastgestelde onderzoeksintensiteit conform de soortenstandaarden en vleermuizenprotocol worden de kosten geschat op € 10.000 tot € 12.000,--. De kosten voor een eventueel noodzakelijke ontheffingsaanvraag bedragen € 3.000,--. De uitvoering van de nadere onderzoeken kent een doorlooptijd van een 1 jaar.

Ter voorkoming van een eventuele ontheffingsaanvraag kunnen werkzaamheden mogelijk worden uitgevoerd conform de Richtlijn implementatie gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen, uitwerking voor Waterschap Rivierenland, voortkomend uit de Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen van de Unie van Waterschappen². Een dergelijke gedragscode kan pas worden voorgeschreven wanneer concreet bekend is welke maatregelen en waar binnen het onderzoeksgebied deze gaan plaatsvinden en welke beschermde soorten daadwerkelijk voorkomen binnen het onderzoeksgebied.

Gegevens van zwaarder beschermde soorten hebben een wettelijke geldigheid van drie jaar. Gegevens van licht beschermde soorten zijn vijf jaar bruikbaar. Wanneer gegevens ouder zijn ten tijden van een eventuele vergunnings- en/of ontheffingsaanvraag, dienen gegevens te worden geactualiseerd.

² 1 januari 2018 verwacht: nieuwe gedragscode Wet natuurbescherming voor waterschappen van Unie van Waterschappen

5 AANBEVELINGEN KANSEN

In dit hoofdstuk worden mogelijke kansen geformuleerd voor meekoppelen, vermijding, mitigatie van, en compensatie voor negatieve ecologische effecten, voor zover deze kunnen worden bepaald zonder daadwerkelijke uitgewerkte dijkverbeteringsmaatregelen. Het betreft dan ook een globale indicatie. De voorkomende soorten zijn nog niet (allemaal) in beeld en de ingreep is nog zeer onduidelijk. De maatregelen en seizoensplanning moet maatwerk voor het project zijn en is in dit stadium nog niet anders dan zeer globaal te geven.

5.1 Meekoppelen

De ontwikkelingsopgave die is geformuleerd in het Natuurbeheerplan voor deelgebied '157 Noordoever Waal Lent-Echteld' kan als meekoppelkans worden gezien voor het ontwerpen van dijkversterkingsmaatregelen (zie paragraaf 3.2.3).

5.2 Vermijding

Verstoring kan worden vermeden en mogelijk sterfte kan worden beperkt, wanneer buiten de kritische periode voor bepaalde natuurwaarden wordt gewerkt. De minst gevoelige periode voor planten en dieren is eind augustus - begin oktober. Het gaat hierbij om een globale indicatie. De voorkomende soorten zijn immers nog niet volledig in beeld en de ingreep is nog zeer onduidelijk.

Aangeraden wordt om vooral in het najaar te werken aan dijktrajecten met 'hotspots' van natuurwaarden, waaronder alle gebieden die behoren tot het GNN en ter hoogte van de habitatype met instandhoudingsdoelstellingen horende bij Natura 2000-gebied 'Rijntakken, deelgebied Uiterwaarden Waal'.

Aanvullend kunnen er maatregelen worden getroffen op de manier van werken. Hierbij valt te denken aan:

- Het voorkomen van grootschalige werkzaamheden in de uiterwaarden ter hoogte van gebieden die behoren tot het GNN en ter hoogte van de habitatype met instandhoudingsdoelstellingen horende bij Natura 2000-gebied 'Rijntakken, deelgebied Uiterwaarden Waal'.
- Door het toepassen van constructieve maatregelen.
- Voorkomen van onnodige lichtverstoring in de schemer en nachturen.
- Werken met geluid- en trillingsarm materieel.
- Het onnodig gebruik van de gebieden die behoren tot GNN en (ter hoogte van de habitatype met instandhoudingsdoelstellingen horende bij) Natura 2000-gebied 'Rijntakken, deelgebied Uiterwaarden Waal' kan worden voorkomen door een duidelijk werkterrein en wegen in te richten binnendijs.

5.3 Mitigatie en compensatie

Mitigatie betekent het beperken of verzachten van negatieve effecten en compensatie via het tijdig en gereed aanbieden van vervangend habitat of leefgebied. Voor de gunstige staat van instandhouding dienen deze maatregelen per saldo een lokale populatie te waarborgen, dan wel te versterken. Hierbij valt te denken aan:

- Het dempen en/of vergraven van water uitvoeren conform de gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen van de Unie van Waterschappen;
- Behoud en herstel van habitatype met instandhoudingsdoelstellingen horende bij Natura 2000-gebied 'Rijntakken, deelgebied Uiterwaarden Waal';
- Tegelijk met de werkzaamheden voor de dijkverbetering kunnen maatregelen genomen worden die in positieve zin bijdragen aan het behalen van de doelen die in het kader van het GNN gesteld zijn;
- De werkzaamheden gefaseerd in ruimte en tijd uitvoeren, zodat te allen tijden geschikt leefgebied beschikbaar blijft voor onder andere weidevogels, amfibieën, vissen, vleermuizen en andere soorten die in het kader van de Wet natuurbescherming beschermd worden;
- Op plaatsen waar habitatverlies onvermijdelijk is, kan natuur in andere vorm worden ontwikkeld. Hierbij wordt gedacht aan:
 - Voorzieningen voor vleermuizen en vogelsoorten met een vaste verblijfplaats;
 - Realiseren voortplantingswateren voor amfibieën;
 - Het opheffen van barrières tussen de verschillende leefgebieden van beschermde soortgroepen door realisatie van ecologische verbindingen.
 - Het verwijderen van populieren waar deze bomen tot verruiging van de onder vegetatie leidt. Dit ten gunste van het habitatype Vochtige alluviale bossen (zachthoutoobos). Een geleidelijke omvorming van de boomlaag kan er namelijk toe leiden dat de kwaliteit van de ondergroei en daarmee de kwaliteit van het habitatype verbetert;
 - Het creëren van leefgebieden voor de aangewezen habitatypes.

6 EFFECTENCRITERIA MER

Indien voor de dijkversterking een Milieueffectrapport (MER) opgesteld wordt, dient rekening te worden gehouden met het thema 'Natuur'. Voor 'Natuur' wordt het volgende beoordelingskader gehanteerd:

- Natura 2000-gebieden (Wnb);
- Gelders Natuurnetwerk;
- Beschermden soorten (Wnb)

Tabel 5.1: Beoordelingskader

Aspect	Criterium
Natura-2000 gebied	Effecten op de instandhoudingsdoelstellingen ++ zeer positieve effecten op instandhoudingsdoelen worden verwacht + enige positieve effecten op de instandhoudingsdoelen worden verwacht 0 geen effect - niet-significante negatieve effecten kunnen niet worden uitgesloten, zeker geen significante effecten -- significante effecten op de instandhoudingsdoelen kunnen niet worden uitgesloten
Gelders Natuurnetwerk	Effect op de wezenlijke kenmerken en waarden ++ zeer positieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden + enige positieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden 0 geen verandering - niet significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden -- significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden
Beschermden soorten	Effect op de functionaliteit van het leefgebied en instandhouding soort ++ aanzienlijke verbetering van de functionaliteit van het leefgebied en instandhouding van de soort ten opzichte van de referentiesituatie voor één of meer soorten Wbn-vrl, Wbn-hrl en Wbn-andere soorten + geringe verbetering van de functionaliteit van het leefgebied en instandhouding van de soort ten opzichte van de referentiesituatie voor één of meer Wbn-vrl, Wbn-hrl en Wbn-andere soorten 0 geen verandering - geringe verslechtering van de functionaliteit van het leefgebied en instandhouding van de soort ten opzichte van de referentiesituatie voor één of meer Wbn-vrl, Wbn-hrl en Wbn-andere soorten -- aanzienlijke verslechtering van de functionaliteit van het leefgebied en instandhouding van de soort ten opzichte van de referentiesituatie voor één of meer Wbn-vrl, Wbn-hrl en Wbn-andere soorten
Waterkwaliteit	Effect op de ecologische waterkwaliteit ++ zeer positieve effecten op de ecologische waterkwaliteit + enige positieve effecten op de ecologische waterkwaliteit 0 geen verandering - niet significante aantasting van de ecologische waterkwaliteit -- significante aantasting van de ecologische waterkwaliteit

7 BRONNEN

- Atlas van de Nederlandse Broedvogels, verspreiding aantallen verandering, SOVON 2002;
- De amfibieën en reptielen van Nederland, Nederlandse fauna 9, RAVON 2009;
- Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, Ministerie van Economische Zaken, versie 1.3 december 2016;
- Beheer- en ontwikkelplan voor de rijkswateren 2016-2021, Toetsingskader waterkwaliteit, Rijkswaterstaat;
- <http://wetten.overheid.nl> [geraadpleegd op 8-juni-2017];
- http://decentrale.regelgeving.overheid.nl/cvdr/XHTMLoutput/Historie/Noord-Brabant/600901/CVDR600901_1.html [geraadpleegd op 8-juni-2017];
- www.rvo.nl [geraadpleegd op 8-juni-2017];
- www.ravon.nl [geraadpleegd op 8-juni-2017];
- www.vleermuis.net [geraadpleegd op 8-juni-2017];
- <http://decentrale.regelgeving.overheid.nl> [geraadpleegd op 8-juni-2017];
- <https://globespotter.cyclomedia.com/application/> [geraadpleegd op 8-juni-2017];
- <https://data.overheid.nl/data/dataset/natura-2000-habitattypen-provincie-gelderland> [geraadpleegd op 8-juni-2017];
- http://kaarten.gelderland.nl/viewer/app/thema_natuurbeheerplan [geraadpleegd op 8-juni-2017];
- Gegevens Nationale Databank Flora en Fauna, geraadpleegd op [geraadpleegd op 2-mei-2017].

BIJLAGE 1

IMPRESSIE VELDVERKENNING







BIJLAGE 2

SOORTENBESCHERMING BIJ RUIMTELIJKE INGREPEN

Wetgeving soortenbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) kent drie beschermingsregimes met hun eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels, in totaal ruim 700 soorten, zijn beschermd met uitzondering van exoten (die hier ook kunnen broeden, zoals de nijlgans) en verwilderde soorten (zoals soepganzen, -eenden, -duiven). Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd. Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is;
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid;
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode. De verbodsbepalingen mogen niet overtreden worden, tenzij men een ontheffing krijgt (het zogenoemde 'nee, tenzij-principe'). Bij het besluit of een afwijking van het verbod kan worden toegestaan, wordt evenwel niet naar de gevolgen van deze afwijking voor het individuele dier of plant gekeken, maar naar de gevolgen voor de instandhouding van de betrokken soort.

Of dier- en plantensoorten wettelijk beschermd zijn of niet, te allen tijde geldt de zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.

Onder de Wnb is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kan gebruik worden gemaakt van een vrijstelling (uitzondering op een wettelijk verbod). Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode.

Stappenplan soortenbescherming

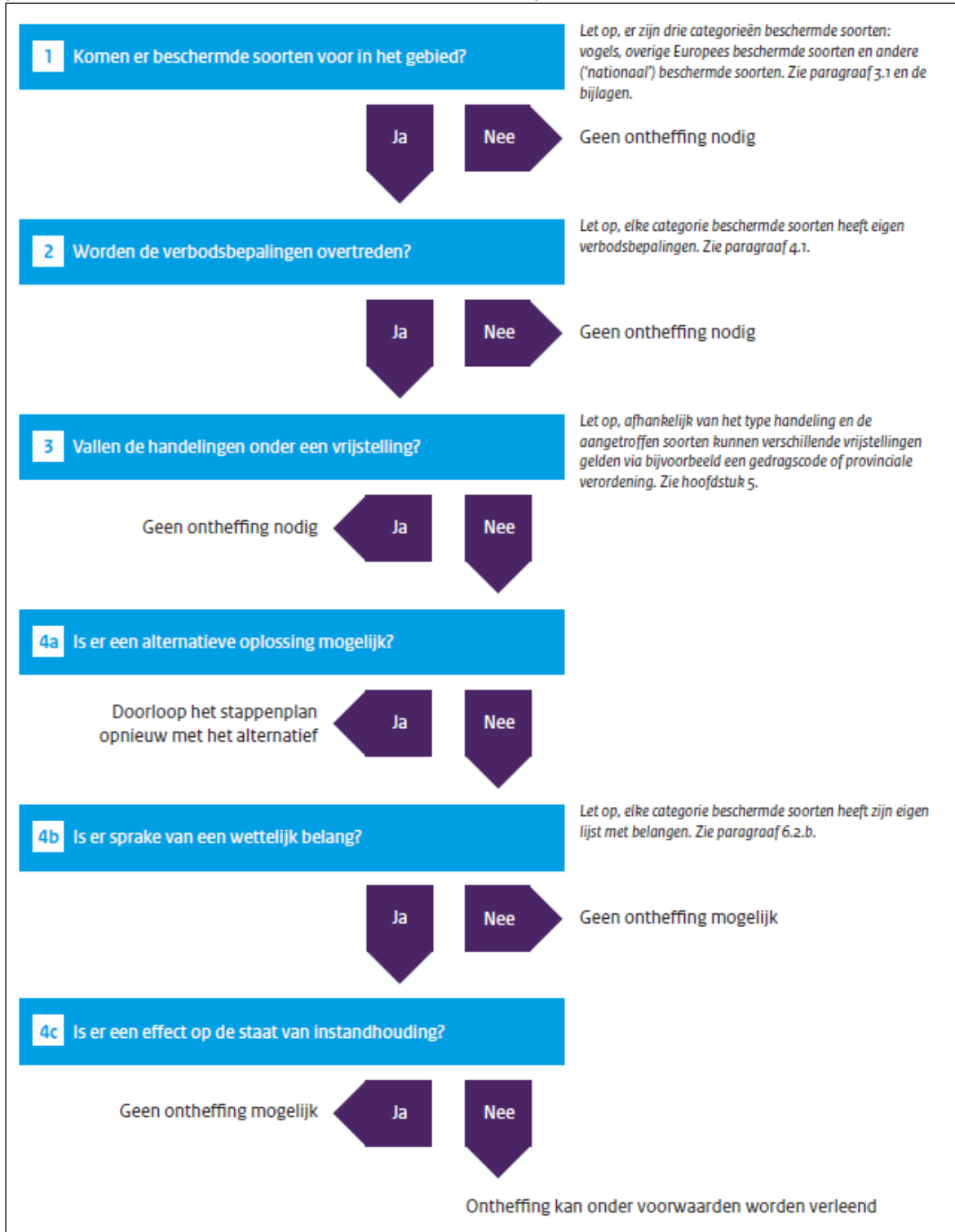
Om te bepalen of voor de ruimtelijke ingreep een ontheffing benodigd is of dat gebruik gemaakt kan worden van een vrijstelling, kan een stappenplan worden doorlopen. Het schema van het stappenplan is hierna opgenomen en bestaat uit vier te doorlopen stappen;

1. De bepalingen van de Wet natuurbescherming zijn alleen van toepassing als op of rondom de locatie waar de ruimtelijke ingreep plaats vindt beschermde planten en/of dieren voorkomen of als zich daar hun nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen bevinden. Middels een quickscan Natuurwetgeving wordt een eerste inventarisatie gemaakt op het eventueel voorkomen van beschermde soorten. Vanuit de quickscan kan het benodigd zijn om aanvullend onderzoek naar een specifieke soort(en) uit te voeren om vast te stellen of deze daadwerkelijk voor komen binnen het gebied. Bij het voorkomen van beschermde soorten kan een ontheffing benodigd zijn (stap 2);

2. Bij het voorkomen van beschermde soorten binnen het plangebied dient getoetst te worden of de ruimtelijke ontwikkelingen met zich meebrengt waar mee verbodsbepalingen worden overtreden. Verstoring van vogels is niet verboden indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (artikel 3.1 lid 4 en 5). Het verbod om dieren opzettelijk te doden of te vangen en het verbod om vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of vernielen, is niet van toepassing op de bosmuis, huisspitsmuis of veldmuis, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden (artikel 3.10 lid 3). Soms zijn er maatregelen mogelijk waarmee wordt voorkomen dat door het verrichten van een handeling de verbodsbepalingen worden overtreden. Indien er een verbodsbepaling wordt overtreden moet stap 3 worden doorlopen;
3. Voor een aantal handelingen zijn in de wet uitzondering gemaakt. De wet biedt voor bepaalde handelingen voorzieningen (provinciale verordening en gedragscodes) waarmee vrijstellingen kunnen worden vastgesteld. Ook kan er sprake zijn van een vrijstelling als de handeling is opgenomen in een beheerplan voor een Natura 2000-gebied of programma in het kader van een programmatische aanpak. Provinciale staten kunnen vrijstelling verlenen van de verbodsbepalingen. In de verordening of regeling staat aangegeven voor welke verbodsbepalingen, voor welke handelingen en voor welke soorten de vrijstelling geldt. Voor regulier voorkomende werkzaamheden en ruimtelijke ontwikkeling kan een vrijstelling van de verbodsbepalingen mogelijk zijn als er gehandeld wordt conform een goedgekeurde gedragscode. Het kan gaan om handelingen in het kader van bestendig beheer of onderhoud, bestendig gebruik en ruimtelijke ontwikkeling of inrichting. Indien er geen vrijstelling op de ruimtelijke ingreep geldt, moet stap 4 worden doorlopen;
4. Indien er geen maatregelen mogelijk zijn om het overtreden van de verbodsbepaling te voorkomen en geen vrijstelling geldt, is een ontheffing van de verbodsbepaling benodigd. Een ontheffing wordt aangevraagd door de initiatiefnemer, waarna een besluit over de aanvraag wordt genomen door het bevoegd gezag. Voor locatie gebonden ingrepen die onder de WABO vallen (zoals kappen, bouwen van een woning) kan bij de aanvraag voor een ontheffing worden aangehaakt bij de omgevingsvergunning. Voor initiatieven die niet vallen binnen de activiteiten van een omgevingsvergunning (zoals activiteiten uit de Waterwet, mijnbouw) geldt dat een aparte ontheffing soortenbescherming moet worden aangevraagd. Aanvragen moeten in ieder geval vergezeld gaan van een projectbeschrijving, een ecologische gebiedsinventarisatie en van een effectstudie, waarin de gevolgen van de handeling op de staat van instandhouding van de soorten beschreven zijn. Bij de beoordeling van de ontheffing dient na de volledigheidstoets de volgende vragen beantwoordt te zijn om een positief besluit te kunnen nemen:
 - Zijn er andere bevredigende oplossingen mogelijk?
 - Is er sprake van een wettelijk belang?
 - Kan de staat van instandhouding gegarandeerd worden?

Schema stappenplan soortenbescherming

(bron: Ministerie van Economische Zaken, versie 1.3, december 2016)



BIJLAGE 3

ESSENTIETABEL NATURA 2000-GEBIED RIJNTAKKEN

Essentietabel Natura 2000-gebied 038. Rijntakken

Kernopgaven

3.02	Waterplanten	Behoud beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden) H3260_B.
3.06	Krabbenscheer-begroeiingen	Behoud en uitbreiding van meren met krabbenscheer en fonteinkruiden H3150, in de vorm van strangen, in het bijzonder herstel van krabbenscheerbegroeiingen, ook als broedbiotoop van zwarte stern A197.
3.07	Vochtige alluviale bossen	Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen en essen-iepenbossen) *H91E0_A en *H91E0_B uitbreiden mede ten behoeve van bever H1337.
3.08	Rietmoeras	Kwaliteitsverbetering en uitbreiding rietmoeras met de daarbij behorende broedvogels (roerdomp A021, grote karekiet A298), aangevuld met noordse woelmuis *H1340.
3.09	Vochtige graslanden	Herstel glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart) H6510_B en blauwgraslanden H6410.
3.12	Plas-dras situaties	Behoud en uitbreiding areaal van plas-dras situaties en ondiep water voor eenden, kwartelkoning A122, porseleinhoen A119 en steltlopers.
3.13	Droge graslanden	Kwaliteitsverbetering en uitbreiding van stroomdalgraslanden *H6120, glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver) H6510_A.
3.14	Droge hardhoutoibossen	Ontwikkeling droge hardhoutoibossen H91F0: groter oppervlakte en kwaliteitsverbetering.

Instandhoudingsdoelstellingen

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven		
Habitattypen										
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	-	>	>				3.06		
H3260B	Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)	-	>	=				3.02,W		
H3270	Slikkige rivieroever	-	>	>						
H6120	*Stroomdalgraslanden	--	>	>				3.13,%		
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	+	=	=						
H6430C	Ruigten en zomen (droge bosranden)	-	>	>						
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	-	>	>				3.13,%		
H6510B	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	--	>	>				3.09,W		

H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	-	=	>				3.07,W		
H91E0B	*Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	--	>	>				3.07,W		
H91F0	Droge hardhoutoibossen	--	>	>				3.14		
Habitatsoorten										
H1095	Zeeprk	-	>	>	>					
H1099	Rivierprk	-	>	>	>					
H1102	Elft	--	=	=	>					
H1106	Zalm	--	=	=	>					
H1134	Bittervoorn	-	=	=	=					
H1145	Grote modderkruiper	-	>	>	>					
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=					
H1163	Rivierdonderpad	-	=	=	=					
H1166	Kamsalamander	-	>	>	>					
H1318	Meervleermuis	-	=	=	=					
H1337	Bever	-	=	>	>					
Broedvogels										
A004	Dodaars	+	=	=			45			
A017	Aalsolver	+	=	=			660			
A021	Roerdomp	--	>	>			20	3.08,%,%		
A022	Woudaapje	--	>	>			20			
A119	Porseleinhoen	--	>	>			40	3.12,W		
A122	Kwartelkoning	-	>	>			160	3.12,W		
A153	Watersnip	--	=	=			17			
A197	Zwarte Stern	--	=	=			240	3.06		
A229	IJsvogel	+	=	=			25			
A249	Oeverwaluw	+	=	=			680			
A272	Blauwborst	+	=	=			95			
A298	Grote karekiet	--	>	>			70	3.08,%,%		
Niet-broedvogels										
A005	Fuut	-	=	=		570				
A017	Aalsolver	+	=	=		1300				
A037	Kleine Zwaan	-	=	=		100	3.10			
A038	Wilde Zwaan	-	=	=		30	3.10			
A039b	Toendrarietgans	+	=	=		2800				
A039b	Toendrarietgans		=	=		125				

A041	Kolgans	+	=	=	180100	3.10	
A041	Kolgans		=	=	35400		
A043	Grauwe Gans	+	=	=	21500	3.10	
A043	Grauwe Gans		=	=	8300		
A045	Brandgans	+	=	=	5200	3.10	
A045	Brandgans		=	=	920		
A048	Bergeend	+	=	=	120		
A050	Smient	+	=	=	17900	3.10	3.12,W
A051	Krakeend	+	=	=	340	3.12,W	
A052	Wintertaling	-	=	=	1100	3.12,W	
A053	Wilde eend	+	=	=	6100	3.12,W	
A054	Pijlstaart	-	=	=	130	3.12,W	
A056	Slobeend	+	=	=	400	3.12,W	
A059	Tafeleend	--	=	=	990	3.12,W	
A061	Kuifeend	-	=	=	2300	3.12,W	
A068	Nonnetje	-	=	=	40	3.12,W	
A125	Meerkoet	-	=	=	8100		
A130	Scholekster	--	=	=	340	3.12,W	
A140	Goudplevier	--	=	=	140		
A142	Kievit	-	=	=	8100	3.12,W	
A151	Kemphaan	-	=	=	1000		
A156	Grutto	--	=	=	690	3.12,W	
A160	Wulp	+	=	=	850	3.12,W	
A162	Tureluur	-	=	=	65	3.12,W	

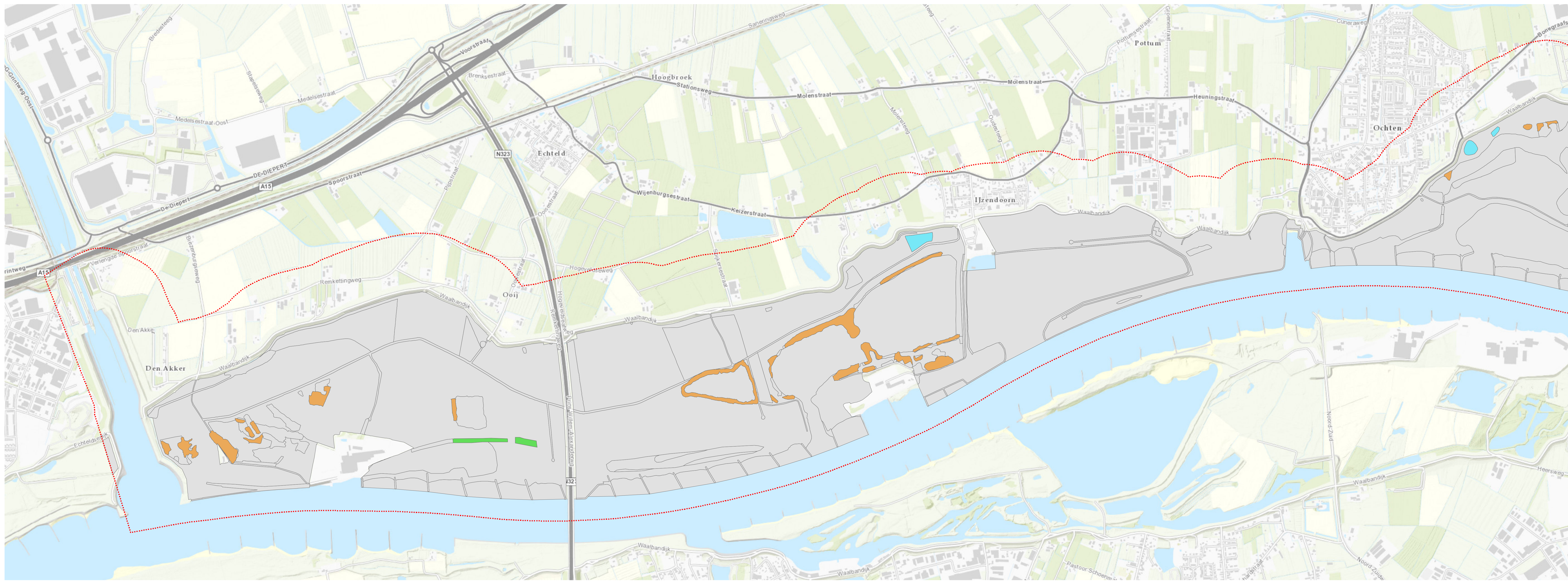
deze tabel is gebaseerd op het definitief aanwijzingsbesluit
Gebruik deze essentietabel in combinatie met de leeswijzer

Legenda

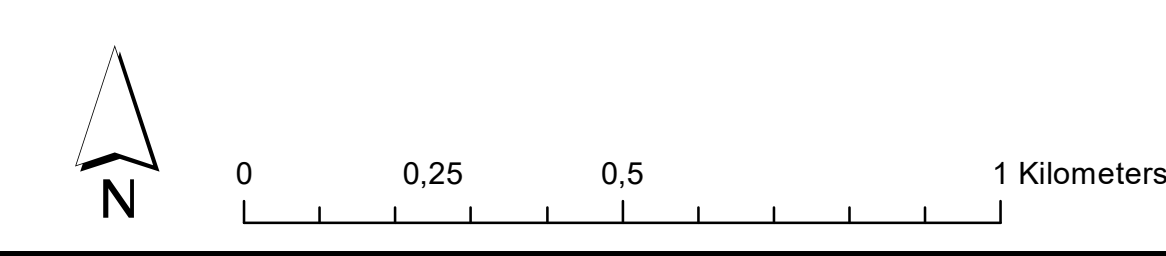
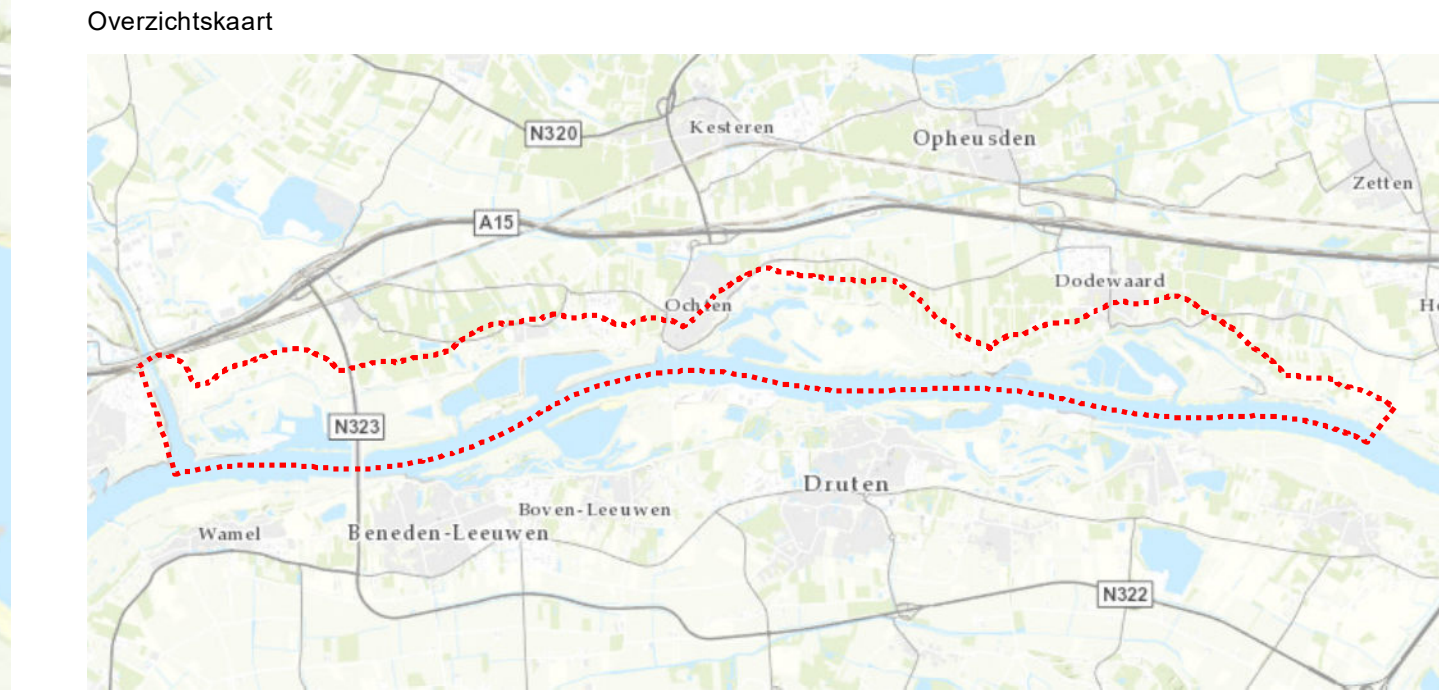
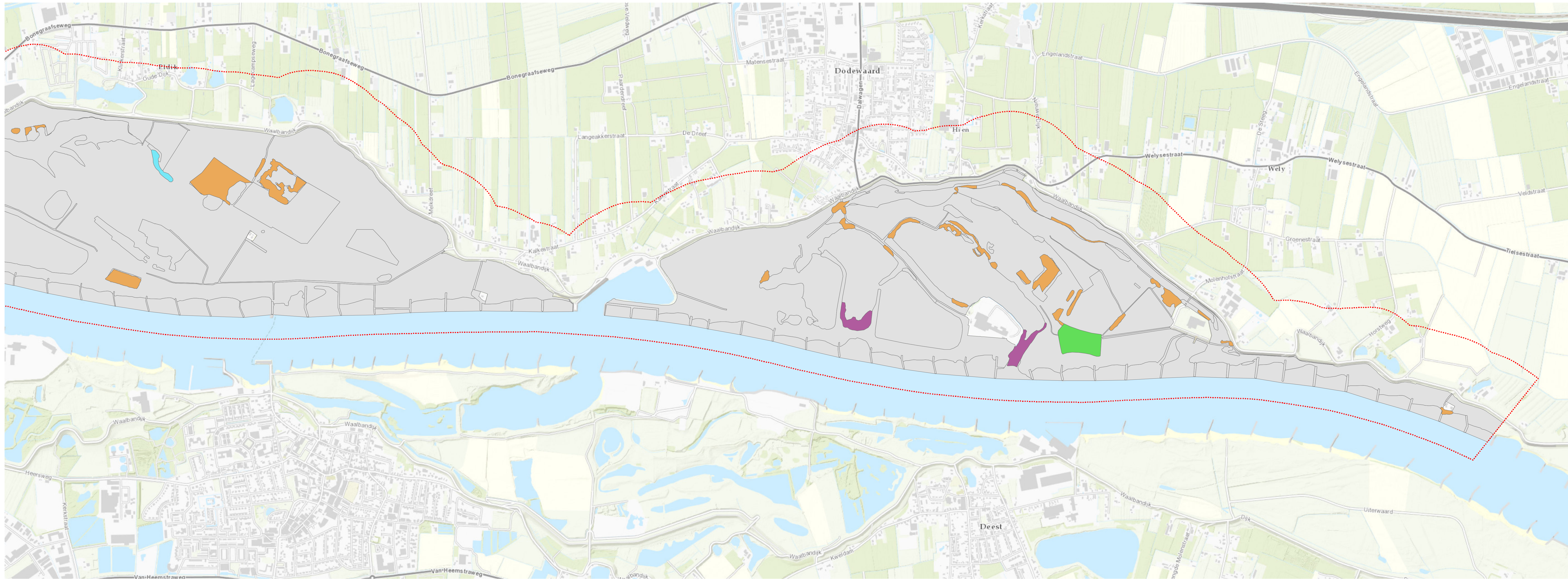
W	Kernopgave met wateropgave
%	Sense of urgency: beheeropgave
%	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering

BIJLAGE 4

KAART NATURA 2000-GEBIEDEN



- Legenda**
- plangebied
 - natura2000 habitattypen**
 - Habitatnaam**
 - Geen habitatype (met zekerheid)
 - Glanshaver- en vossenstaarthaollanden (glanshaver)
 - Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden
 - Slikkige rivieroever
 - Vochtige alluviale bossen (zachthoutbossen)

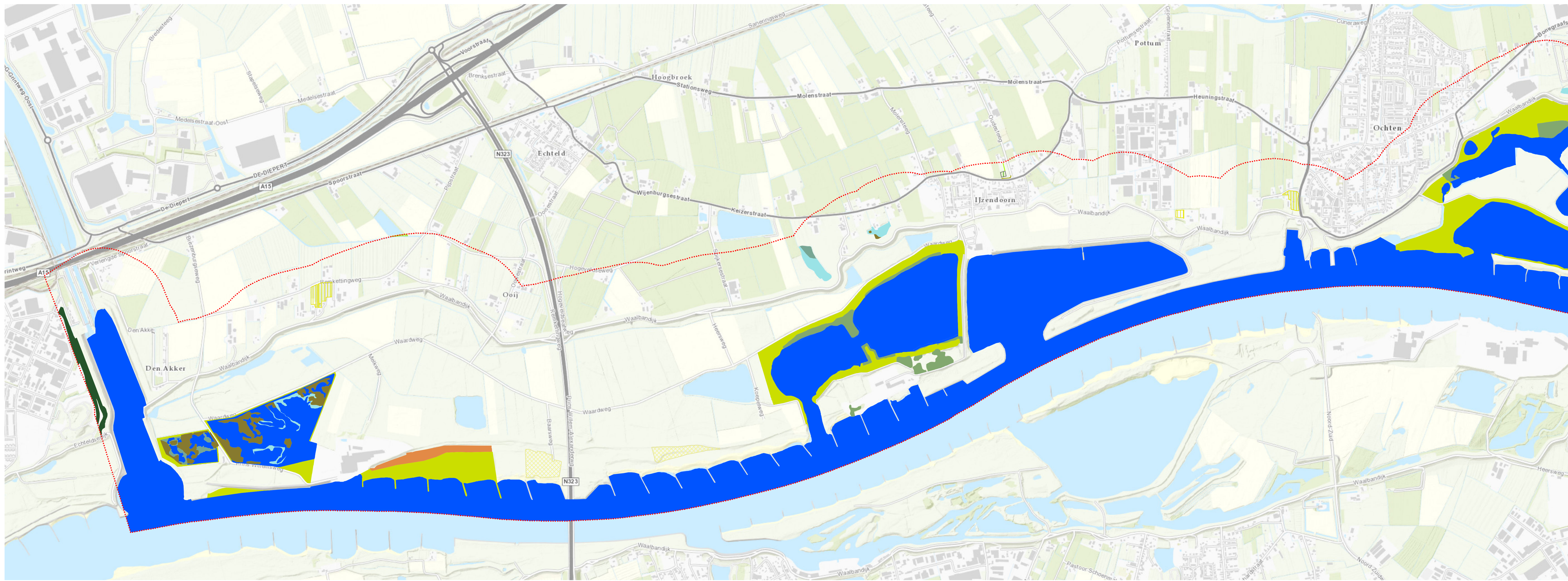


	Project: Waalbandijk Neder-Betuwe			
	Deelproduct: 13 Natuurtoets			
	Overzicht:	AGELI	AGELI	AGELI
	Project:	13-000	Status:	1-1-2013
	Projector:	2010019	Status:	versie

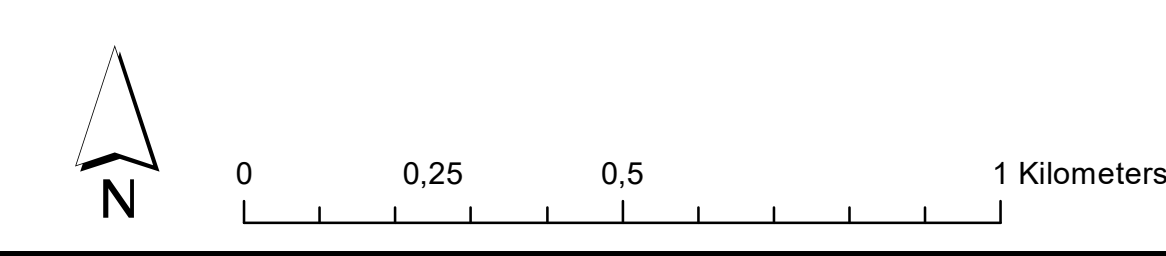
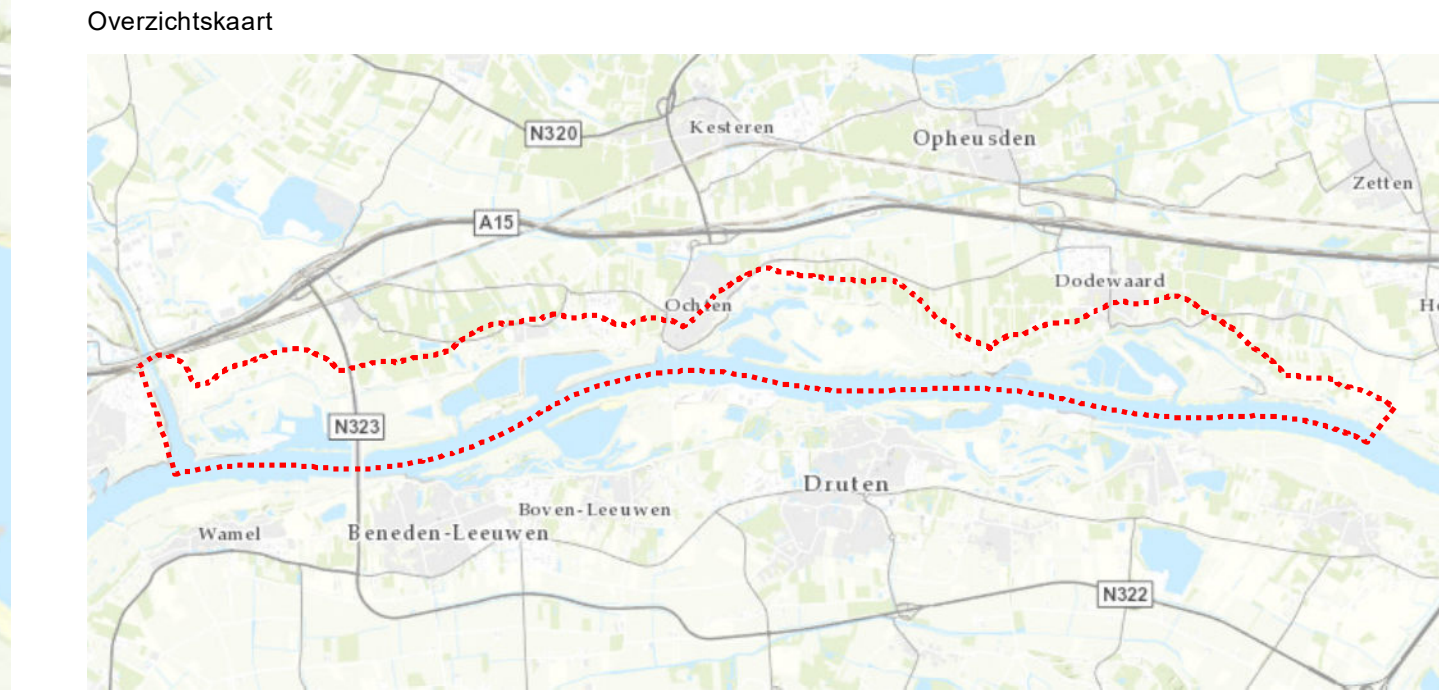
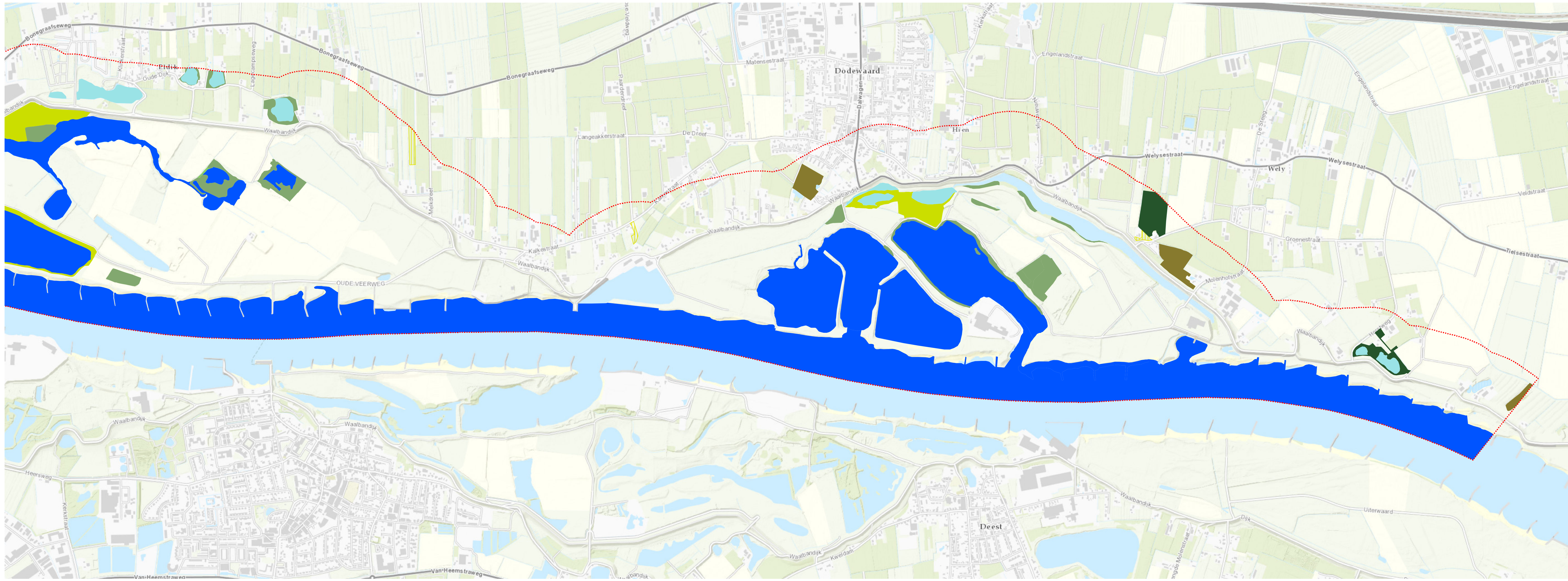
Kaart is de samenstelling van de kaart is de grootste mogelijke schaal van de kaart. Het Waterschap Rivierland aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade van welke aard ook die voortvloeit uit het gebruik van deze kaart.

BIJLAGE 5

KAART GNN



- Legenda**
- plangebied
 - beheergebied_2017**
 - Beheertype**
 - Botanisch waardevol grasland
 - Poel en kleine historische wateren
 - Bossingel en bosje
 - Knip- of scheerheg
 - Knotboom
 - Hoogstamboomgaard
 - Hakhoutbosje
 - Rivier
 - Zoete plas
 - Moeras
 - Vochtig hooiland
 - Droog schraalgrasland
 - Kruiden- en faunairijk grasland
 - Rivier- en beekgeleidend bos
 - Haagbeuken- en essenbos
 - Vochtig bos met productie

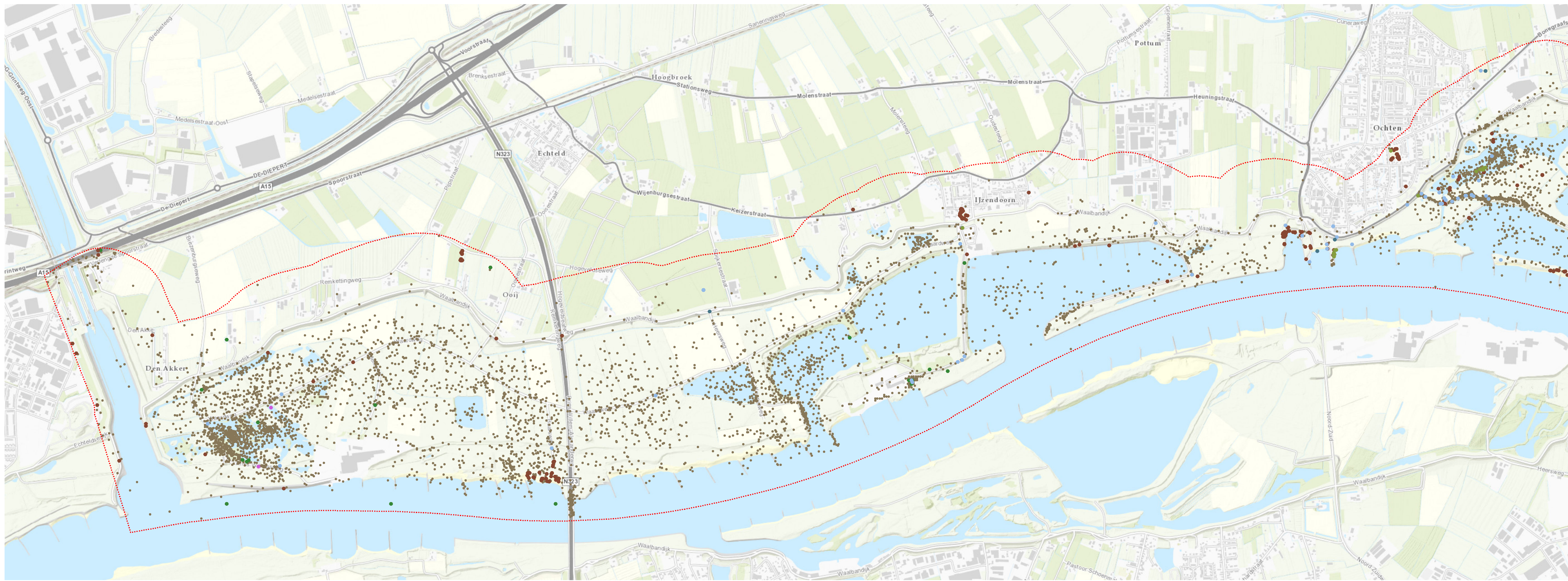


	Project: Waalbandijk Neder-Betuwe			
	Deelproduct 13 Natuurtoets			
Databank: beheersjaar 2017 Schaal: 1:50.000 Projector: 20110019 Datum: 2022-03-15	Bladzijde: 1 van 1 Status: - Versie: -	Gebruiker: HW Versie: -		

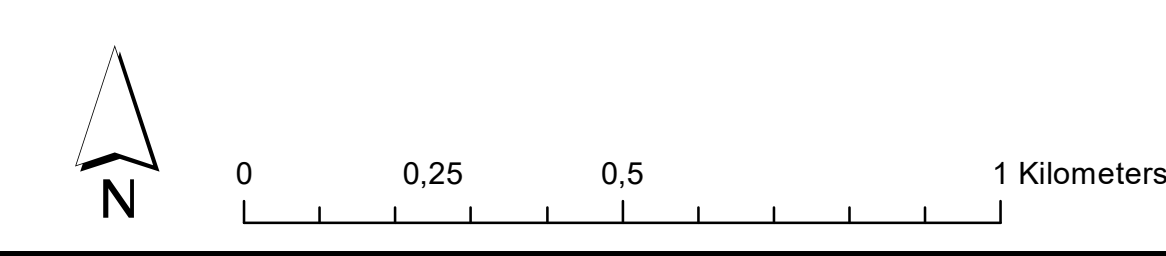
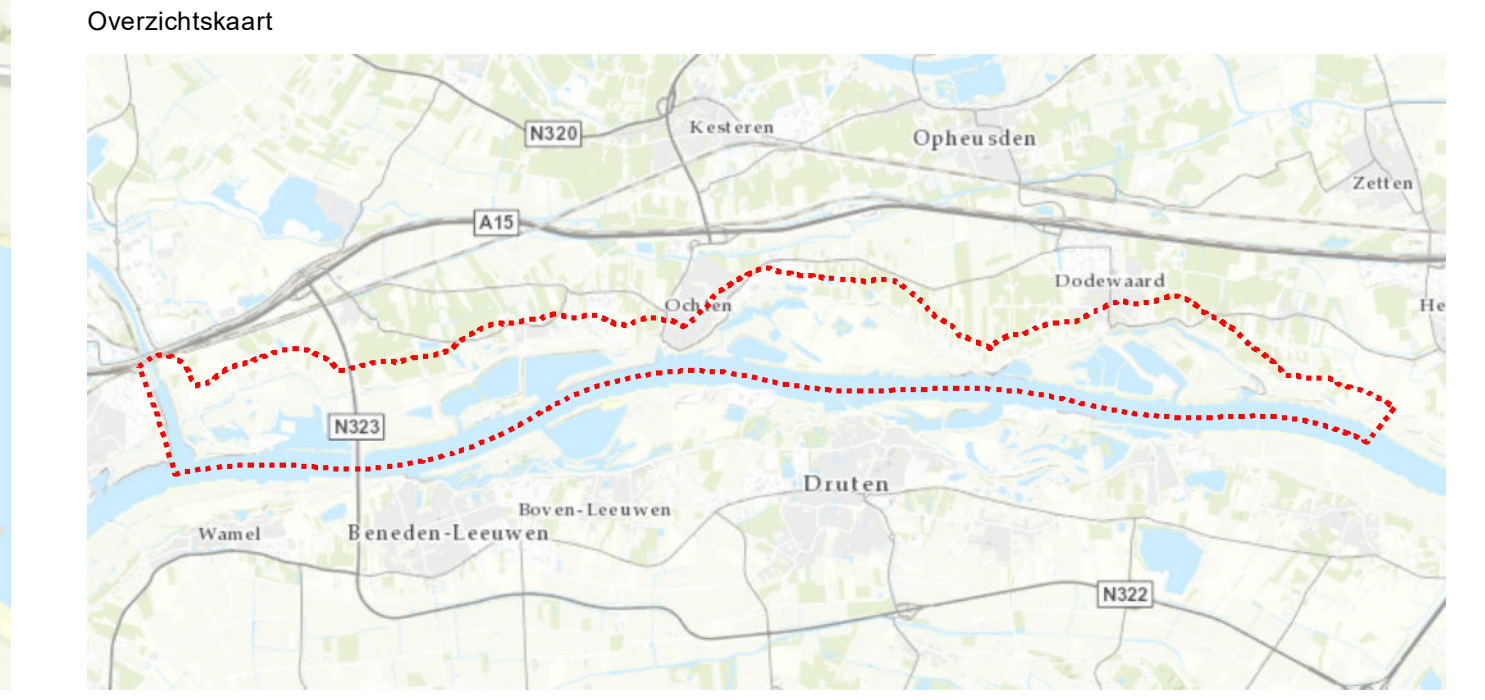
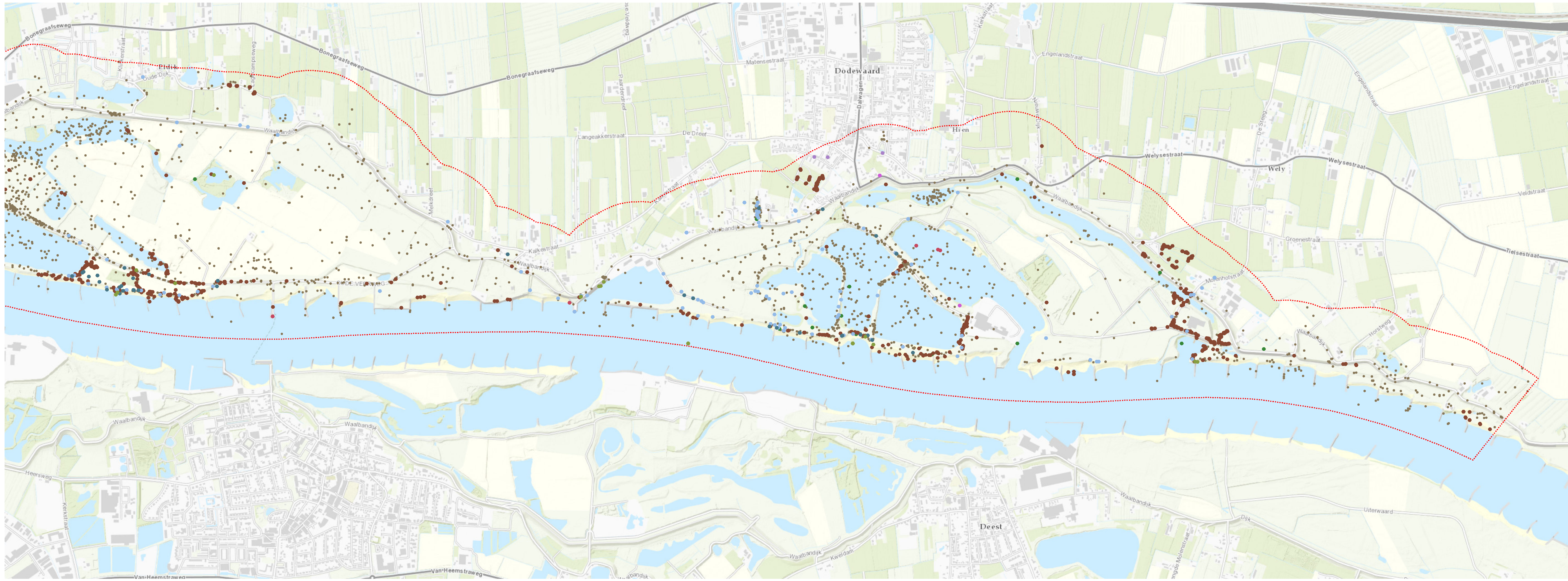
Kaart is de verantwoordelijkheid van de kaartverwerker. Het is niet de bedoeling van de kaartverwerker aansprakelijkheid te aanvaarden voor schade van welke aard ook die voortvloeit uit het gebruik van de kaart.

BIJLAGE 6

KAART WAARNEMINGEN NDFF



- Legenda**
- plangebied
- Waarnemingen**
- Soorten**
- Amfibieën
 - Blad- en Levermossen
 - Geleedpotigen
 - Geleedpotigen - Insecten
 - Geleedpotigen - Insecten, Insecten - Sprinkhanen en Krekets, Sprinkhanen en krekets
 - Geleedpotigen, Geleedpotigen - Insecten, Insecten - Kevers
 - Geleedpotigen, Geleedpotigen - Insecten, Insecten - Vliegen en Muggen
 - Insecten - Dagvlinders
 - Insecten - Kevers
 - Insecten - Libellen
 - Insecten - Nachtvlinders en microlepidoptera, Insecten - Macronachtvlinders
 - Insecten - Nachtvlinders en microlepidoptera, Insecten - Micronachtvlinders
 - Insecten - Vliegen en Muggen
 - Insecten - Wespen, Bijen en Mieren
 - Vaatplanten
 - Vissen
 - Vogels
 - Zoogdieren, Overige zoogdieren
 - Zoogdieren, Vleemuizen



	Project: Waalbandijk Neder-Betuwe			
	Deelproduct 13 Natuurtoets			
	Doelgroep:	Veldwaarnemingen beschermde plant- en diersoorten afgelopen 3 jaar		
	Opdracht:	A13	Blad: 1 van 1	Datumbereik: NI
	Schaal:	1:10.000	Datum: 1-8-2019	Gebruikersrol: RW
Projector:	2019099	Status: -	Versie: -	
Bestand:	02020202			

Kaart is de samenstelling van de kaart is gebaseerd op de gegevens van de Gemeente Rivierland en de gemeente de Dommelvallei. De afbeelding is niet aansprakelijk voor schade van welke aard ook die voortvloeit uit het gebruik van de kaart.

BIJLAGE 7

LIJST WAARGENOMEN VOGELSOORTEN NDFF

Aalscholver
Amerikaanse torenvalk
Bergeend
Blauwborst
Blauwe Kiekendief
Blauwe Reiger
Boerenwaluw
Bontbekplevier
Bonte Strandloper
Boomklever
Boomkruiper
Boompieper
Boomvalk
Bosrietzanger
Bosruiter
Bosuil
Braamsluiper
Brandgans
Brilduiker
Bruine Kiekendief
Buizerd
Canadese gans (soort onbekend)
Carolina-eend
Casarca
Dodaars
Drieteenstrandloper
Dwergmeeuw
Dwergstern
Ekster
Engelse Kwikstaart
Fazant
Fitis
Frater
Fuut
Gai
Geelpootmeeuw
Gekraagde Roodstaart
Gele Kwikstaart
Gierzwaluw
Goudhaan

Goudplevier
Goudvink
Grasmus
Graspieper
Grauwe Gans
Grauwe Gors
Grauwe Vliegenvanger
Groene Specht
Groenling
Groenpootruiter
Grote Bonte Specht
Grote Canadese gans
Grote Gele Kwikstaart
Grote Lijster
Grote Mantelmeeuw
Grote Zaagbek
Grote Zilverreiger
Grutto
Havik
Heggenmus
Holenduif
Houtduif
Houtsnip
Huismus
Huiswaluw
Ijsvogel
Indische Gans
Kanoet
Kauw
Keep
Kemphaan
Kerkuil
Kievit
Kleine Karekiet
Kleine Mantelmeeuw
Kleine Mantelmeeuw (graellsii)
Kleine Plevier
Kleine Rietgans
Kleine Strandloper
Kleine Zilverreiger

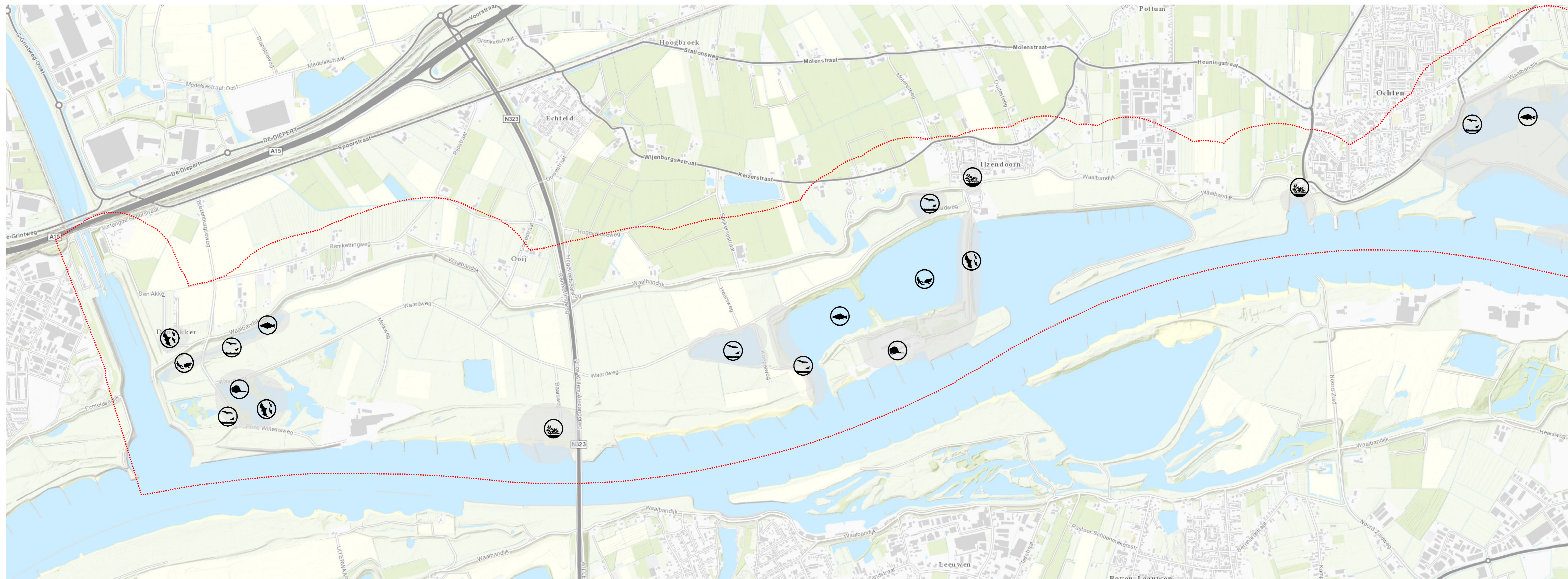
Kleine Zwaan
Kleinste Canadese Gans
Kluut
Kneu
Knobbelzwaan
Koekoek
Kokmeeuw
Kolgans
Koolmees
Koperwiek
Krakeend
Kramsvogel
Krombekstrandloper
Krooneend
Kuifeend
Kwartel
Lepelaar
Mandarijneend
Manengans
Matkop
Meerkoet
Merel
Nachttegaal
Nijlgans
Nonnetje
Noordse Kwikstaart
Noordse Stern
Oeverloper
Oeverzwaluw
Ooievaar
Paapje
Patrijs
Pijlstaart
Pimpelmees
Poelruiter
Pontische Meeuw
Purperreiger
Putter
Ransuil
Regenwulp

Reuzensterne
Rietgors
Rietzanger
Ringmus
Rode Wouw
Roek
Roodborst
Roodborsttapuit
Roodhalsfuut
Roodhalsgans
Rosse Grutto
Rosse Stekelstaart
Rotgans
Rotgans / Witbuikrotgans / Zwarte Rotgans
Rouwkwikstaart
Scholekster
Sijs
Slechtvalk
Slobeend
Smelleken
Smient
Soepeend
Soepgans
soort_ned
Sperwer
Spotvogel
Spreeuw
Sprinkhaanzanger
Staartmees
Steenloper
Steenuil
Stormmeeuw
Tafeleend
Taigarietgans (fabalis)
Tapuit
Tjiftjaf
Toendrarietgans
Topper
Torenavalk
Tuinfluiter

Tureluur
Turkse Tortel
Veldleeuwerik
Velduil
Vink
Visarend
Visdief
Vuurgoudhaan
Waterhoen
Waterpieper
Waterral
Watersnip
Wespendief
Wilde Eend
Wilde Zwaan
Winterkoning
Wintertaling
Witgat
Witte / Rouwkwikstaart
Witte Kwikstaart
Wulp
Zanglijster
Zeearend
Zilvermeeuw
Zilverplevier
Zomertaling
Zwaangans
Zwarte Kraai
Zwarte Mees
Zwarte Ooievaar
Zwarte Roodstaart
Zwarte Ruiters
Zwarte Specht
Zwarte Stern
Zwarte Zee-eend
Zwarte Zwaan
Zwartkop
Zwartkopmeeuw

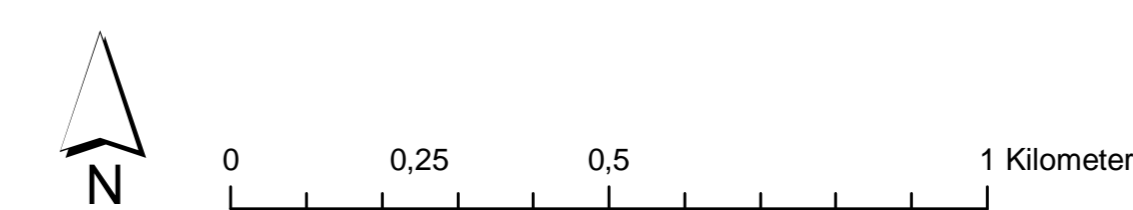
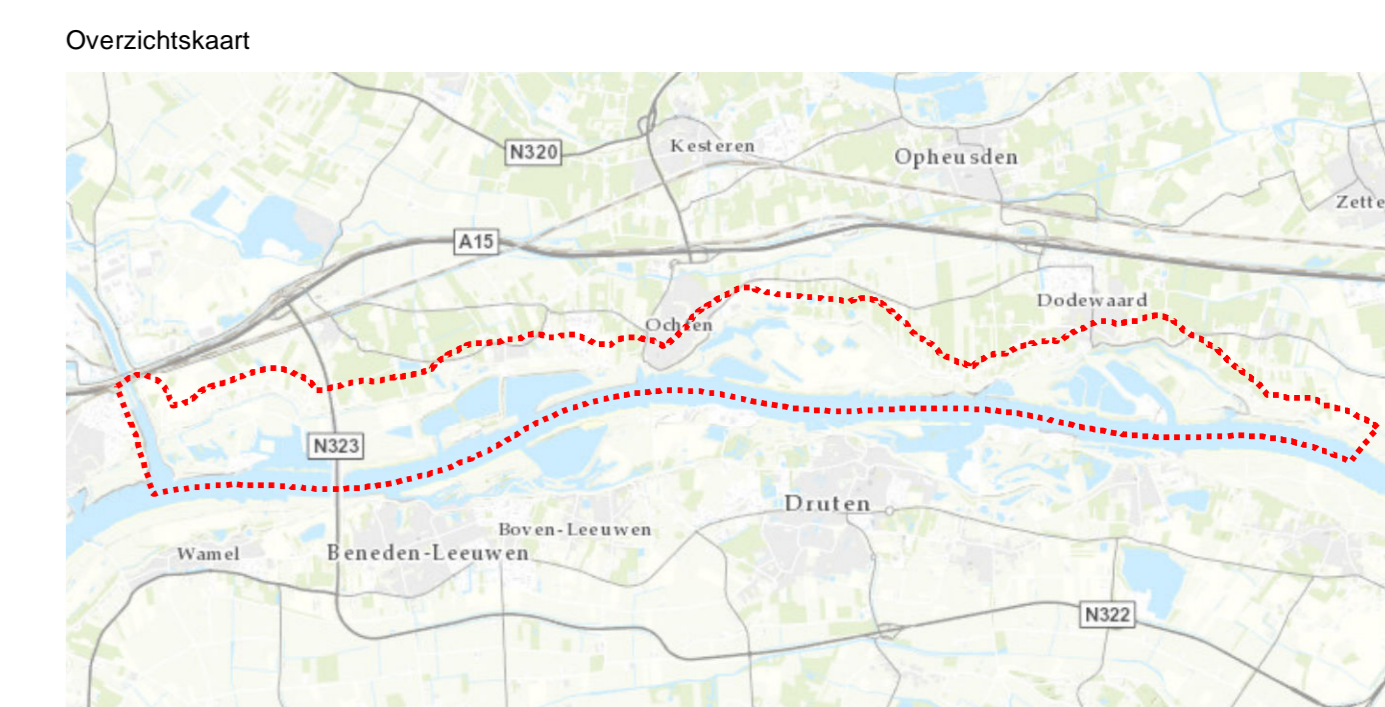
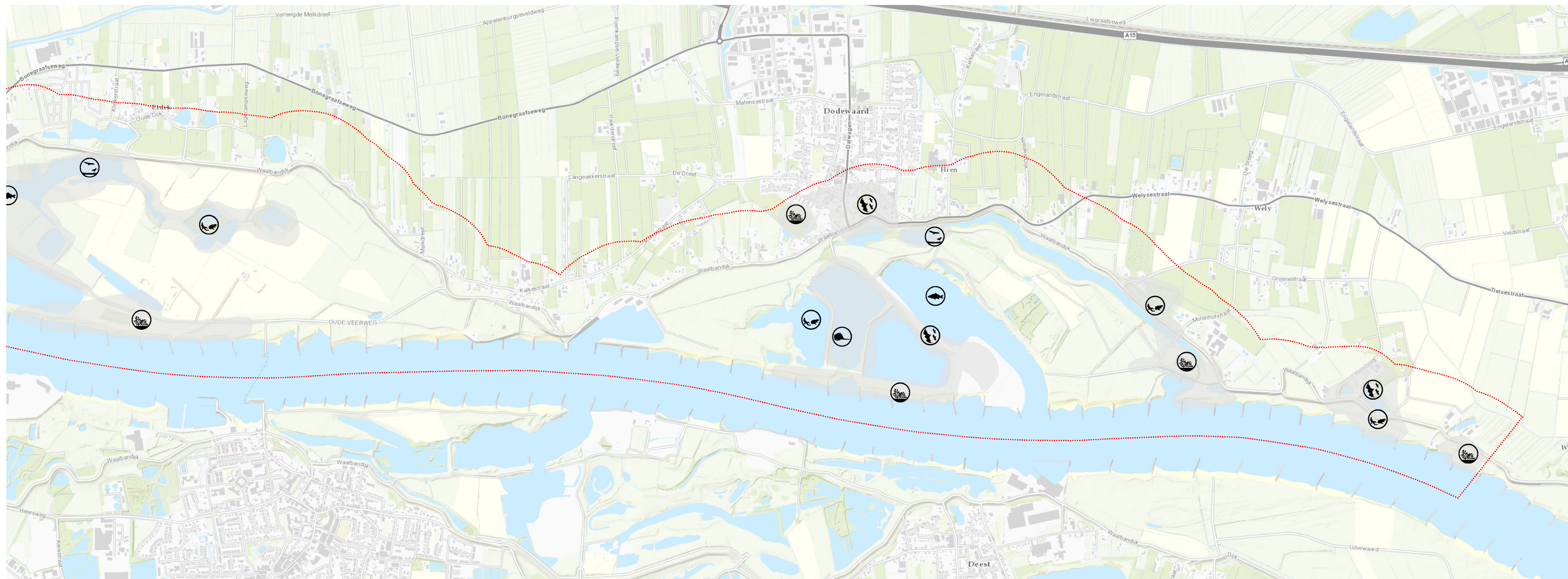
BIJLAGE 8

KAART KANS OP VOORKOMEN VAN KWETSBARE/BESCHERMDE SOORTEN



Legenda

- plangebied
- Soort**
- Amfibieën
- Vaatplanten
- Vissen
- Vleermuizen
- Vogels
- Zoogdieren
- Kans op beschermde/ kwetsbare soorten



 Waterschap Rivierland	Project: Waalbandijk Neder-Betuwe Deelproduct 1.3 Natuurtoets	
	Datum: 20170719 Versie: 1.0 Status: -	Schaal: 1:10.000 Datum: 1-10-2017 Status: -

AGEL is niet aansprakelijk voor schade van welke aard ook die voortvloeit uit het gebruik van de informatie die is afgeleid uit de informatie die is afgeleverd door de opdrachtgever. AGEL aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade van welke aard ook die voortvloeit uit het gebruik van de informatie die is afgeleverd door de opdrachtgever. AGEL aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade van welke aard ook die voortvloeit uit het gebruik van de informatie die is afgeleverd door de opdrachtgever.