Natuurtoets herinrichting Gendtse Waard

Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming

D. Emond
R.J. Jonkvorst
R. Lensink

Bureau Waardenburg bv
Ecologie & landschap
Postbus 365 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 51 27 10, Fax 0345 51 98 49
E-mail info@buwa.nl www.buwa.nl

Natuurtoets herinrichting Gendtse Waard

Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming

drs. D. Emond, R.J. Jonkvorst Msc., drs. ing. R. Lensink

Status uitgave: concept februari 2019

Rapportnummer:	16-233
Projectnummer:	16-717
Datum uitgave:	20 februari 2019
Foto's omslag:	Bureau Waardenburg bv
Projectleider:	drs. D. Emond
Naam en adres opdrachtgever:	K3Delta, Hans Hooijer Postbus 200, 6660 AE Elst (Gld)
Referentie opdrachtgever:	-
Akkoord voor uitgave:	ir. E.J.F. de Boer
Paraaf:	

Graag citeren als: Emond, D., R.J. Jonkvorst & R. Lensink, 2019. Natuurtoets herinrichting Gendtse Waard. Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming. Bureau Waardenburg Rapportnr. 16-233. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Trefwoorden: natuurtoets, Gendtse Waard, Wet natuurbescherming

Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv.
Opdrachtgever hierboven aangegeven vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Bureau Waardenburg bv / K3Delta
Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is door CERTIKED gecertificeerd overeenkomstig ISO 9001:2008.

Bureau Waardenburg bv
Onderzoek en advies voor ecologie en landschap

Postbus 365 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 51 27 10
info@buwa.nl www.buwa.nl

Voorwoord

K3Delta, steenfabriek Rodruza en Staatsbosbeheer zijn voornemens om in de Gendtse Waard door middel van een herinrichting natuur te ontwikkelen en waterberging te realiseren. Hiervoor is een milieueffectrapport (MER) en eerder een bijbehorende Notitie reikwijdte en detailniveau opgesteld. Op basis van het concept MER is een Natuur plus variant ontwikkeld. Deze variant kan effecten hebben op beschermde soorten planten en dieren en beschermde natuurgebieden. K3Delta wil weten of deze ingreep effecten kan hebben op beschermde soorten en gebieden in het kader van de Wet natuurbescherming en in het kader van het Gelders Natuurnetwerk.

K3Delta heeft Bureau Waardenburg opdracht verstrekt om de voorgenomen ingreep te toetsen aan de Wet natuurbescherming en aan de provinciale regels die gelden voor het Gelders Natuurnetwerk. In voorliggend rapport zijn de effecten van de voorgenomen ingreep op soortbescherming en Natura 2000-gebieden beoordeeld in het kader van de Wet natuurbescherming. Daarnaast zijn effecten beoordeeld in het kader van het Gelders Natuurnetwerk. Omdat significante effecten in het kader van Natura 2000-gebieden niet op voorhand kunnen worden uitgesloten is tevens gekeken of effecten kunnen worden gemitigeerd. Dit rapport is een passende beoordeling, zoals omschreven in de Wet natuurbescherming.

Aan de totstandkoming van dit rapport werkten mee:

Dimitri Emond	projectleiding, rapportage, veldwerk
Robert Jan Jonkvorst	rapportage
Gerard Smit	onderdeel stikstofdepositie
Lieuwe Anema	veldwerk vleermuizen, kaarten GIS
Rob van de Haterd	veldwerk habitattypen
Jan Dirk Buizer	veldwerk habitattypen, flora (2018)
Dirk Spruijt	veldwerk vleermuizen
Arie Kersbergen	veldwerk amfibieën
Rob Lensink	kwaliteitscontrole

Genoemde personen zijn door opleiding, werkervaring en zelfstudie gekwalificeerd voor de door hen uitgevoerde werkzaamheden. Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitshandboek van Bureau Waardenburg. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg is ISO gecertificeerd.

Vanuit K3Delta is de opdracht begeleid door de Hans Hooijer en Marten Smits. Leden van de lokale natuur- en milieu organisatie Lingewaard Natuurlijk, Twan Teunissen (gebiedskenner, Staatsbosbeheer) en Frank Majoor (SOVON) hebben specifieke verspreidingsgegevens aangeleverd of aangevuld. Een conceptversie van deze beoordeling is besproken met de vergunningverleners van de provincie Gelderland. Wij danken hen voor de prettige samenwerking.

Inhoud

Voorwoord 3
1 Inleiding 7
1.1 Aanleiding en doel 7
1.2 Toetsing Wet natuurbescherming 8
1.3 Bronnenonderzoek 10
1.4 Veldonderzoek 11
2 Ingreep en plangebied 15
2.1 Het plangebied 15
2.2 De ingreep 17
3 Plangebied en Natura 2000-gebied Rijntakken 21
3.1 Natura 2000-gebied Rijntakken 21
3.2 Instandhoudingsdoelen en kernopgaven 22
3.3 Voorkomen van habitattypen en soorten 26
4 Effecten op Natura 2000-gebied Rijntakken 50
4.1 Mogelijke effecten en de invloedsfeer van het project 50
4.2 Bepaling van effecten 50
4.3 Bepaling van effecten door stikstofdepositie 66
5 Beschermde soorten in en nabij het plangebied 69
5.1 Flora 69
5.2 Ongewervelden 70
5.3 Weekdieren 70
5.4 Vissen 71
5.5 Amfibieën 71
5.6 Reptielen 73
5.7 Grondgebonden zoogdieren 73
5.8 Vleermuizen 74
5.9 Vogels 77
6 Effecten op beschermde soorten 79
6.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn 79
6.2 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn 80
6.3 Beschermingsregime andere beschermde soorten 83
6.4 Soorten van de Rode Lijst 84
7 Effectbepaling en –beoordeling GNN 85

7.1 Toetsingskader 85
7.3 Effecten op het GNN 88
7.4 Mitigatie en resterende effecten 91
7.5 Compensatie 91
8 Conclusies en aanbevelingen 92
8.1 Conclusies 92
9 Literatuur 95
Bijlage 1 Kader Wet natuurbescherming 98
Bijlage 2 Stroomschema significantiebepaling 104

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

De Gendtse Waard heeft een oppervlakte van ruim 360 hectare. Gezien deze omvang en de aanwezige natuurwaarden, heeft de uiterwaard potentie en ruimte voor natuurontwikkeling en waterberging. K3Delta BV heeft samen met Staatsbosbeheer en steenfabriek Rodruza, allen eigenaar van gronden in de uiterwaard, het plan opgevat voor een integrale herinrichting van het westelijk deel van de Gendtse Waard. De herinrichting kan effecten hebben op door de Wet natuurbescherming (kortweg Wnb) beschermde gebieden en de kernkwaliteiten van het Gelderse Natuurnetwerk (kortweg GNN).

Ten behoeve van de herinrichting is een variantenstudie uitgevoerd en is een Notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) opgesteld als eerste stap in de m.e.r.-procedure, die doorlopen wordt voor het bestemmingsplan, de natuurbeschermingsvergunning en de ontgrondingsvergunning. Op basis van het concept MER is een Natuur plus variant ontwikkeld. Concreet wil K3Delta weten of als gevolg van dit project significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden op voorhand kunnen worden uitgesloten en of het project effecten kan hebben op beschermde soorten en het GNN.

De Wet natuurbescherming
De Wet natuurbescherming heeft als doel het behoud van de biodiversiteit en duurzaam gebruik van de bestanddelen daarvan. Sommige handelingen en ontwikkelingen kunnen de natuur, en daarmee de biodiversiteit, schaden en zijn daarom krachtens de wet verboden. Is dat het geval dan is er in geval van beschermde gebieden een vergunning nodig of in geval van beschermde soorten ontheffing nodig voor het overtreden van een verbodsbepaling. In specifieke gevallen geldt een vrijstellingsregeling.[1]

In dit rapport wordt verslag gedaan van bronnen- en veldonderzoek, en de bepaling van de effecten op Natura 2000-gebieden. Het doel van het onderzoek is te bepalen of de ingreep kan leiden tot overtredingen van de regels uit de Wet natuurbescherming. Als dat voor beschermde gebieden het geval is, wordt bepaald onder welke voorwaarden redelijkerwijs een vergunning kan worden verkregen. Als overtreding ten aanzien van beschermde soorten aan de orde is wordt bepaald onder welke voorwaarden redelijkerwijs ontheffing kan worden verkregen. In deze rapportage wordt alleen de doorontwikkelde Natuur Plus variant getoetst.

[1] Zie voor de doelstelling en regels van de Wet natuurbescherming het wettelijk kader in de bijlage.

1.2 Toetsing Wet natuurbescherming

Wet natuurbescherming (Wnb)
Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking. De regels die toezien op bescherming van Natura 2000-gebieden zijn opgenomen in 'Hoofdstuk 2 Natura 2000-gebieden' van de Wet natuurbescherming. De verbodsbepalingen ten aanzien van beschermde soorten zijn opgenomen in 'Hoofdstuk 3 Soorten' en beschreven per beschermingsregime (zie onder). De regels voor houtopstanden zijn beschreven in Hoofdstuk 4 van de wet (zie ook Bijlage 1).

Natura 2000-gebieden
Het plangebied de Gendtse Waard ligt in het Natura 2000-gebied Rijntakken, deelgebied De Gelderse Poort. Als een project negatieve effecten heeft op de Gelderse Poort, is een vergunning op grond van de Wnb vereist. Ook kunnen maatregelen om negatieve effecten te voorkomen of te verminderen nodig zijn. Voor een nadere uitleg van het wettelijk kader, zie bijlage 1. Een plan, dat een kader vormt voor het uitvoeren van het project en dat significante effecten kan hebben voor een Natura 2000-gebied, kan op grond van de Wet natuurbescherming alleen worden vastgesteld wanneer uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten.

De voorliggende rapportage beschrijft de resultaten van een onderzoek naar de effecten op de relevante Natura 2000-gebieden. De centrale vraag van deze toetsing is: bestaat er een reële kans op significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden of kan het optreden van significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden met zekerheid worden uitgesloten?

Meer in detail geeft deze rapportage antwoord op de volgende vragen:
- Welke Natura 2000-gebieden liggen binnen de invloedssfeer van het plan/project?
- Wat zijn de instandhoudingsdoelen voor deze natuurgebieden?
- Welke effecten op Natura 2000-gebieden heeft het project?
- Zijn er in samenhang met andere activiteiten en plannen effecten op Natura 2000-gebieden, met andere woorden zijn er cumulatieve effecten?
- Kunnen significante effecten (inclusief cumulatieve effecten) worden uitgesloten?

De uitkomsten van het onderzoek kunnen als volgt zijn:
- Er treden met zekerheid *geen effecten* op; er is geen vergunning op grond van de Wnb nodig en evenmin aanvullende maatregelen. Wel wordt aanbevolen de conclusies van dit onderzoek aan het bevoegd gezag voor te leggen.
- *Significant negatieve effecten kunnen niet worden uitgesloten*. Voor activiteiten die (mogelijk) een significant effect hebben is een vergunning nodig, die kan worden aangevraagd op basis van een "passende beoordeling" en in sommige gevallen na het doorlopen van de ADC-toets (zie Bijlage 1). Vooroverleg met het bevoegd gezag is noodzakelijk.
- *Er zijn (mogelijk) wel effecten, maar die zijn beperkt en zeker niet significant.* In dit geval bepaalt het bevoegd gezag of er vergunning nodig is. In de

vergunningsvoorschriften kunnen maatregelen worden opgelegd om negatieve effecten te verminderen of te voorkomen. Deze maatregelen zijn niet nodig om significante effecten te voorkomen.

De effecten van de ingreep worden getoetst aan de instandhoudingsdoelen die voor het gebied de Rijntakken gelden. De doelen zijn ontleend aan de definitieve aanwijzingsbesluiten van 23 april 2014 en 30 maart 2017 (Ministerie van EZ, 2014, 2017). Dit besluit vervangt de ontwerp-aanwijzingsbesluiten voor Gelderse Poort, Uiterwaarden IJssel, Uiterwaarden Nederrijn en Uiterwaarden Waal. Met het vaststellen van het definitieve aanwijzingsbesluit is de status van Beschermde Natuurmonumenten binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied Rijntakken komen te vervallen. De instandhoudingsdoelstellingen voor Rijntakken hebben mede betrekking op de doelstellingen ten aanzien van het behoud, herstel en de ontwikkeling van het natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis van de voormalige Beschermde Natuurmonumenten.

Beschermingsregime soorten
Dit onderdeel beschrijft de effecten van de herinrichting van de Gendtse Waard op beschermde soorten planten en dieren in het plangebied en op welke wijze rekening moet worden gehouden met deze soorten. Als de voorgenomen ingreep leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, zal moeten worden nagegaan of een vrijstelling geldt of dat een ontheffing moet worden verkregen.

De Wet natuurbescherming onderscheid bij de bescherming van soorten drie beschermingsregimes:
- Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (Wnb § 3.1),
- Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (Wnb § 3.2) en
- Beschermingsregime andere soorten (Wnb § 3.3).

Met het in werking treden van de Wet natuurbescherming is het beschermingsregime voor een aantal soorten veranderd dan wel vervallen. Ook zijn een aantal soorten beschermd die dat voorheen niet waren. Voor soorten vallend onder ‘Beschermingsregime andere soorten’ kan de provincie een vrijstelling verlenen voor handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden (Wnb Art 3.10 lid 2a).

Houtopstanden
Bij de herinrichting worden op enkele plekken bomen gerooid. Het betreft enkele verspreid staande wilgen tussen landbouwgronden aan weerszijden van de toegangsweg en wat dunningswerkzaamheden in de noordwesthoek van het gebied. De wilgen aan weerszijden van de toegangsweg kunnen worden aangemerkt als eenrijige beplanting langs landbouwgronden (Artikel 4.1, lid f). De regels ten aanzien van houtopstanden zoals vermeld in Hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming zijn in dergelijke gevallen niet van toepassing.

Natuurnetwerk Nederland
Het Natuurnetwerk Nederland is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Voor gebieden die zijn begrensd binnen het Natuurnetwerk Nederland, ecologische verbindingszones en gebieden met agrarisch natuurbeheer, geldt een planologisch beschermingsregime. Ingrepen in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op deze gebieden, of als negatieve effecten kunnen worden tegengegaan door het nemen van mitigerende maatregelen. Heeft een ingreep wel een significant negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied dat behoort tot het Natuurnetwerk Nederland, dan geldt het 'nee, tenzij-regime'. Een project kan dan alleen doorgaan als er geen reële alternatieven zijn en als sprake is van een groot openbaar belang. Als een ingreep wordt toegestaan moet de schade zoveel mogelijk worden beperkt door mitigerende maatregelen en moet de resterende schade door de initiatiefnemen worden gecompenseerd. Dit beschermingsregime is verankerd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)/Besluit Algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en in de Provinciale verordening van de Provincie Gelderland (2018).

De voorgenomen ingreep is getoetst aan de provinciale verordening. Alleen wanneer sprake is van een bestemmingswijziging binnen de begrenzing van het GNN en de Groene Ontwikkelingszone (GO) zijn de bepalingen uit de Omgevingsverordening Gelderland van toepassing. De planologische bescherming van het GNN / de GO kent geen "externe werking", dat wil zeggen ziet niet op plangebieden buiten het GNN / de GO.

Voor ingrepen binnen het GNN / de GO waarvoor een bestemmingswijziging nodig is, dient het volgende getoetst te worden:
- bestaat er een reële kans dat de voorgenomen ingreep een significant negatief effect heeft op de kernkwaliteiten, oppervlak en samenhang van het GNN en de GO?

De kernkwaliteiten die gelden binnen het GNN en de GO zijn opgenomen in de atlas Kernkwaliteiten GNN en GO en in Bijlage 6 en 7 van de Omgevingsverordening Gelderland. Hierbij gaat het niet alleen om de aanwezige natuurwaarden, maar ook om de nagestreefde natuurwaarden en de bijbehorende milieucondities. De kernkwaliteiten van het GNN en de GO zijn in de Omgevingsverordening per deelgebied uitgewerkt. Het plangebied valt binnen deelgebied 146 "Gelderse Poort zuid". De nagestreefde natuurwaarden zijn ruimtelijk weergegeven door middel van beheertypen in het Natuurbeheerplan 2019 (Provincie Gelderland 2018).

1.3 Bronnenonderzoek

Soortenbescherming
Het bronnenonderzoek gaat uit van bestaande en beschikbare gegevens. Voor een actueel overzicht van beschermde soorten die in de regio voorkomen is de NDFF

geraadpleegd over een periode van de afgelopen 10 jaar en zijn recente vogelgegevens opgevraagd bij de Flora- en faunawerkgroep Gelderse Poort voor wat betreft water- en wintergasten van de afgelopen 10 jaar, alsmede broedvogels van 2016-2017. Daarnaast zijn rapporten van de Flora- en faunawerkgroep Gelderse Poort en diverse verspreidingsatlassen geraadpleegd en is gebruik gemaakt van de natuurtoets Oeverwal Gendtse Polder (Wansink *et al*., 2015). Voorts is gebruik gemaakt van losse waarnemingen / verspreidingsinformatie van leden van Stichting Lingewaard Natuurlijk en lokale gebiedskenners (Twan Teunissen, Frank Majoor). Voor de aanwezigheid van beschermde habitattypen is gebruik gemaakt van de Atlas Groen Gelderland van de Provincie Gelderland (situatie 2018). De PAS-gebiedsanalyse Rijntakken (Dorland *et al*., 2017) is geraadpleegd en toegepast bij de beoordeling van stikstofdepositie.

Gebiedenbescherming
Voor de aanwezige natuurwaarden in het kader van Natura 2000 en GNN (gebiedenbescherming) is op hoofdlijnen uitgegaan van respectievelijk het Beheerplan Natura 2000 (Provincie Gelderland 2018) en het natuurbeheerplan 2019 (Provincie Gelderland 2018). Deze informatie is aangevuld met actuele informatie omtrent de aanwezigheid van soorten (zie onderdeel soortbescherming) en veldonderzoek (zie §1.4).

1.4 Veldonderzoek

Vanaf het najaar van 2016 tot en met februari 2019 heeft gericht veldonderzoek plaatsgevonden naar beschermde soorten en habitattypen. Specifiek ten aanzien van het Natura 2000-gebied Rijntakken heeft onderzoek plaatsgevonden naar de volgende groepen:
- habitattypen (op basis van vegetatiekartering)
- flora
- grondgebonden zoogdieren (bever, das)
- vleermuizen (alle soorten)
- amfibieën (poelkikker, kamsalamander, rugstreeppad)
- vissen (kleine modderkruiper en bittervoorn)
- watervogels (smient)

Habitattypen
Het onderzoek naar habitattypen heeft op verschillende momenten in het seizoen plaatsgevonden. Specifiek voor de (hooi-)graslanden heeft op 30 mei 2017 een veldbezoek plaatsgevonden. Een aantal kavels waren toen al gemaaid, maar door gebruik te maken van de soortensamenstelling in direct aangrenzende percelen kon een goede inschatting worden gemaakt. Op 16 mei 2018 zijn deze percelen wederom onderzocht. Op 21 juli, 21 augustus en 11 september 2017 is het gebied bezocht waarbij de bosschages, ruigten en slikkige oevers zijn gekarteerd. Op 9 juli 2018 is de verspreiding van slikkige rivieroevers nogmaals gekarteerd.

De kartering is uitgevoerd op basis van een lokale vegetatietypologie. Deze is voorafgaand aan het veldwerk samengesteld op basis van gebiedskennis en eerdere karteringen in de Gendtse Waard in opdracht van Staatsbosbeheer. De lokale typologie is gedurende het veldwerk verder uitgewerkt en aangevuld. Hierdoor ontstaat een vegetatietypologie die toegesneden is op de lokale situatie en tevens voldoende fijn is om onderscheid te maken tussen habitattypen en hun kwaliteit. In het veld zijn min of meer homogene vlakken onderscheidden en belijnd, waaraan vervolgens één of meerdere vegetatietypen zijn gekoppeld, met een procentuele verdeling in voorkomen.

Naast een (lokaal) vegetatietype, zijn in het veld zogenaamde 'toevoegingen' genoteerd. Dit kan bijvoorbeeld gaan om indicatoren voor verruiging (Akkerdistel, Grote brandnetel), maar ook om dominante grassen in graslanden (zoals Glanshaver, Kropaar, Grote vossenstaart, Rietgras en Kweek). De gegevens zijn in het veld digitaal ingevoerd, waarbij gebruik is gemaakt met een veldcomputer met Collector app.

Flora
Een soortenkartering, waarbij bijzondere soorten allemaal op locatie ingemeten worden, is niet uitgevoerd. Soms zijn wel kenmerkende soorten voor bepaalde habitattypen (denk bijvoorbeeld aan soorten van stroomdalgraslanden) genoteerd bij de vlakinformatie of ingemeten op locaties waar dat relevant werd geacht. Op 9 juli 2018 zijn (in ruime zin) locaties onderzocht die door de beoogde ingreep sterk gaan veranderen (graven, bosontwikkeling, beheer) op aanwezigheid van beschermde flora ('andere soorten').

Grondgebonden zoogdieren
Op 24 april 2017 heeft een veldbezoek plaatsgevonden, gericht op verblijfplaatsen van de bever en das. Hierbij zijn de oevers (bever) en hogere delen (das) binnen het plangebied langsgelopen en zijn verblijfplaatsen (burchten, holen) ingemeten. Tevens zijn aanwezige wissels (vaste looppaden) ingemeten die (vanaf de oeverlijn) zijn aangetroffen. Aantekeningen van verse en oude knaagsporen maken het beeld hierbij compleet.

Vleermuizen
Onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol versie 2017 (ref). Hiervoor zijn verspreid over de periode september 2016 – september 2017 vijf bezoeken uitgevoerd door één persoon. Voorts heeft (aanvullend) op 12 juni 2018 een ochtendronde door twee personen plaatsgevonden, specifiek voor verblijfplaatsen van boombewonende soorten in de te rooien bomen.
De bezoeken zijn uitgevoerd om eventuele kraam- en zomerverblijfplaatsen in beeld te brengen (periode mei – juli), alsmede vliegroutes (mei en september) en paarverblijven in het najaar (september-bezoeken). Tijdens deze bezoeken heeft de ecoloog zich tijdens de in- of uitvliegtijd van vleermuizen geconcentreerd op de delen binnen het plangebied waar ingrepen zijn beoogd, waaronder het terrein rond de

steenfabriek, de ontsluitingsweg en rond een aantal plassen. Aansluitend heeft de ecoloog waarnemingen verzameld van de omliggende terreinen, en daarmee een beeld verzameld van het soortenspectrum en belang als foerageergebied. Tijdens deze bezoeken is gebruik gemaakt van een batlogger, zodat op meerdere locaties data kon worden verzameld. Hiermee is de omvang van het onderzoeksgebied beperkt gebleven tot de specifieke locaties waar ingrepen zijn beoogd, en derhalve kon worden volstaan met één waarnemer per bezoek.

Tijdens het veldwerk is gebruik gemaakt van een batdetector type D240x, batlogger en Edirol.

Tabel 1.1 Data en telomstandigheden vleermuisonderzoek Gendste Waard. Bezoek op 12-06-2018 was met twee personen.

Datum	Tijd	Temperatuur	Weersomstandigheden
28-09-2016	21.30-23.30u	18°	wk 2, geen neerslag, onbewolkt
22-05-2017	21.30-0.00u	21°	wk 2, half bewolkt, geen neerslag
23-06-2017	3.00-5.15u	18°	wk 2, geen neerslag, onbewolkt
06-07-2017	3.30-5.00u	16°	wk 0, geen neerslag, onbewolkt
04-09-2017	21.30-23.30u	18°	wk 2, geen neerslag, onbewolkt
12-06-2018	3.00-5.00u	14°	wk 2, geen neerslag, onbewolkt

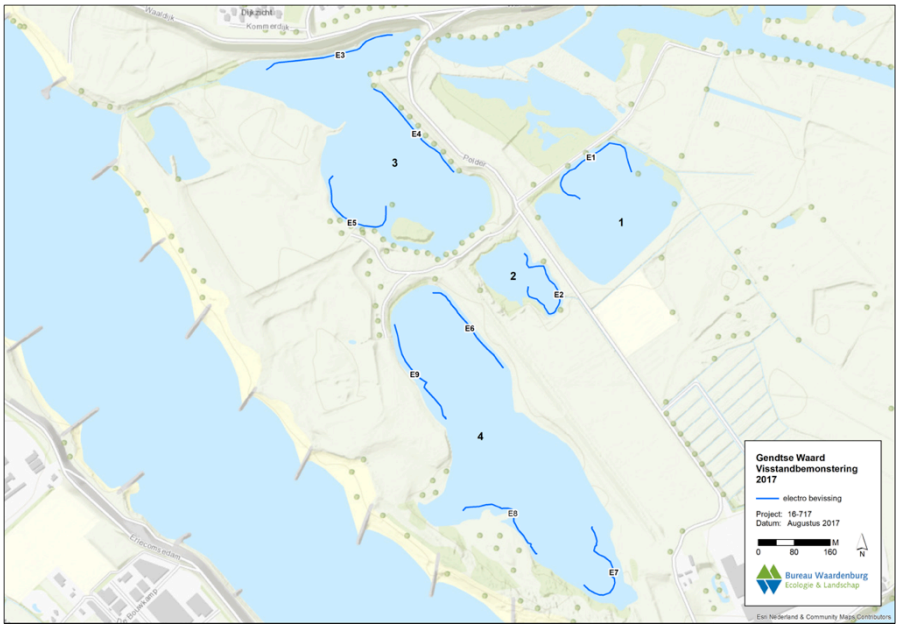
Amfibieën

Voor wat betreft amfibieën heeft gericht onderzoek plaatsgevonden naar de aanwezigheid van de rugstreeppad binnen het plangebied (figuur 2.2). Dit is gedaan door tijdens het avondbezoek voor vleermuizen op 22 mei 2017 tevens te inventariseren op kooractiviteiten (roepende mannetjes). Aansluitend heeft nog een afzonderlijk avondbezoek plaatsgevonden op 22 juni 2017, eveneens gericht op kooractiviteiten. In 2018 is dit onderzoek herhaald met een avondbezoek op 15 mei 2018 (20 graden). Op 28 juni 2018 heeft een gericht veldbezoek plaatsgevonden naar aanwezigheid van poelkikker en kamsalamander. Voor poelkikker zijn de te vergraven plassen bezocht, waarbij de aanwezige groene kikkers op basis van geluid en handvangsten zijn gedetermineerd. Ten behoeve van de kamsalamander zijn op 2 locaties e-dna monsters verzameld. De e-dna monsters zijn vervolgens door Datura geanalyseerd op aanwezigheid van dna-sporen.

Vissen

Op 15 augustus 2017 zijn vier plassen in de Gendtse uiterwaard bemonsterd op vis (figuur 1.1). Hierbij is op diverse plaatsen de oeverzone van de plassen vanuit de boot bemonsterd, met behulp van een elektrovis-aggregaat. Hierbij zijn trajecten van 250 meter lengte aangehouden. Uitzondering vormt plas 2. Hier kon door de lage waterstand geen boot te water worden gelaten en is wadend met een draagbaar elektrovis-apparaat gevist. De gevangen vis is vervolgens op soort gebracht en de

lengte is gemeten (en genoteerd). De overall resultaten zijn weergeven in tabel 1.2; de Habitatrichtlijnsoorten worden toegelicht in § 3.3.



Figuur 1.1 Weergave vistrajecten tijdens het visonderzoek in de Gendtse Waard.

Tabel 1.2 Resultaten visonderzoek Gendtse Waard per vistraject. Aantallen per gevangen exemplaren.

Plas	1	2	3			4			
Soort/Locatie	GE1	GE2	GE3	GE4	GE5	GE6	GE7	GE8	GE9
Baars			18	12	2			1	
Bittervoorn	478	192	15	18	10	417	585	648	743
Blankvoorn			118	23	14				
Brasem			1	136	9		3	1	
Driedoornige Stekelbaars		4							
Karper	59								
Kesslersgrondel			53	53	2				
Kleine Modderkruiper	17		1			2		15	1
Kolblei				1					
Marmergrondel	30		6	44		6		21	1
Paling			13	2				2	
Pontische Stroomgrondel	12		1	6	8	15	5	13	29
Snoek	1		3	4					
Snoekbaars			10	28	1				
Vetje	11								
Zeelt	1	19						1	
Zwartbekgrondel	1		148	138	6	3		13	1

Watervogels

Ten einde het belang van het plangebied als foerageergebied voor de smient in beeld te brengen zijn in de winter van 2018-2019 drie veldbezoeken uitgevoerd (14 december 2018, 11 januari en 15 februari 2019). Tijdens elk bezoek zijn, omstreeks een uur voor zonsondergang, de (rustende) smienten gelokaliseerd en is een aantalsinschatting gemaakt. Vanaf zonsondergang is met behulp van telescoop, nachtkijker en op geluid geobserveerd waar de dieren heen vliegen.

2 Ingreep en plangebied

2.1 Het plangebied

De Gendtse Waard is een uiterwaard aan de noordzijde van de Waal, en bestaat uit een oostelijk en westelijk deel. De Gendtse Waard heeft een klein onbekaad (west) en een groot bekaad gedeelte (oost). In het bekade deel, de Gendtse Polder, ligt een grote moderne steenfabriek met op de oeverwal een bebouwingslint. Bebouwing op de hoge langgerekte oeverwal is al vele eeuwen aanwezig. Dit maakt de Gendtse Waard bijzonder ten opzichte van de omliggende uiterwaarden. Het oostelijk deel is recentelijk heringericht, voorliggende toetsing heeft betrekking op het westelijk deel (figuur 2.1).

Figuur 2.1 Begrenzing plangebied Gendtse Waard.

Aan de westkant van de Gendtse Waard ligt het onbekade deel. Water van de rivier kan hier vrij in- en uitstromen tijdens hoogwaterstanden. In dit deel van de Gendtse Waard kunnen dan ook in het hele jaar overstromingen voorkomen. Een gedeelte van dit gebied bestaat uit slikvlaktes en bosschages rondom de plassen. De overige terreinen bestaan uit ruig (op de oeverwal) of intensief beheerde (weerszijden van de ontsluitingsweg) graslanden. Aan de Waaloever liggen jonge rivierduinen. Deze rivierduinen zijn ontstaan nadat het oude hoge rivierduin in 1986 is afgegraven. Op het rivierduin is de laatste jaren een kenmerkende vegetatie ontstaan en plaatselijk liggen kale platen zand.

Iets naar het zuiden ligt het Vossegat, een zandwinplas die sinds tientallen jaren langzaam dichtslibt met klei en vooral zand na elke hoogwater. Pal langs de rivier is hierdoor een uniek terrein ontstaan met golvende zand- en grindbanken, begroeid met wilgen en zwarte populieren. Gedurende het hele jaar zijn op het Vossegat veel eenden en ganzen te zien. 's Winters slapen duizenden ganzen op de plas.

In de Gendtse Polder liggen restanten van een voormalige rivierloop (strang) en van voormalige kleiputten. Veel van de oevers zijn begroeid met wilgen, plaatselijk liggen goed ontwikkelde moerasgebieden. In de wateren langs de winterdijk is lokaal sprake van een rijk ontwikkelde onderwatervegetatie. In dit gebied zijn onder meer een aantal grote beverburchten aanwezig. Hier broeden ook veel moeras- en watervogels zoals grauwe gans, blauwborst, sprinkhaanrietzanger, dodaars, krakeend, slobeend, en zomertaling.

De graslanden in de Gendtse Polder zijn soortenarm. Daar waar dertig jaar geleden de laatste kemphanen van de Gelderse Poort broedden, zaten twintig jaar geleden nog tientallen paren grutto en nu rest een handvol kieviten. In natte jaren is het soms beter. Graslanden zijn tot eind mei nat en de laagtes staan dan vol met water. Eenden en steltlopers verblijven in natte jaren in ondiep water, waar in drogere jaren koeien grazen.

Foto. Zicht op de akkerlandpercelen ten oosten van de ontsluitingsweg, kijkend richting de steenfabriek.

2.2 De ingreep

Vanuit de initiatiefnemers bestaat de wens om in het gebied meer ruimte te bieden aan de dynamische riviernatuur in een aaneengesloten gebied met uniform beheer (o.a. beleid Staatsbosbeheer). Het westelijk deel van de Gendtse Waard vormt de ontbrekende schakel tussen een reeks aan uiterwaarden ten noorden van de Waal (Bemmelse Waard, Klompenwaard etc.). Maatregelen die hieraan bijdragen zijn het stimuleren van rivierduinvorming als geschikte groeiplaatsomstandigheden voor habitattypen van het Natura 2000-gebied Rijntakken, het verbinden en aanleggen van waardevolle plassen en geulen in het kader van de Kaderrichtlijn Water en de omvorming van agrarische percelen tot soortenrijke graslanden ter bevordering van de biodiversiteit in zijn geheel. Dit is verwerkt in een inrichtingsontwerp (figuur 2.2). In het plan wordt de bestaande zomerkade verplaatst tot direct langs de ontsluitingsweg, waardoor de invloed van (hoog) dynamische riviernatuur in het westelijk deel van de Gendtse Waard wordt vergroot. Het behouden en versterken van de beleefbaarheid van het cultuurhistorisch landschap zijn andere uitgangspunten.

Figuur 2.2 Inrichtingsschets Natuur Plus variant (BWZ Ingenieurs, februari 2019).

Om bovenstaande natuurontwikkeling te kunnen realiseren is een economische drager nodig. Deze zorgt tegelijkertijd voor de noodzakelijke rivierkundige ruimte om verruiging mogelijk te maken. Het water dat ontstaat door de zandwinning biedt eveneens belangrijke natuurwaarden. Zo ontstaat rustgebied voor ganzen en eenden, foerageergebied voor visetende soorten, een schone waterkwaliteit met waterplanten

en leefgebied voor diverse vissen en macrofauna. Langs de randen is veel ruimte voor slikkige oevers. Het steenfabrieksterrein krijgt iets meer ruimte voor opslag en de faciliteit voor het bestaande transport over water wordt verbeterd. Het vrijkomende zand wordt ter plaatse verwerkt in een elektrisch aangedreven tijdelijke installatie, en per schip afgevoerd.

De Natuur Plus variant gaat vooralsnog uit van een waterstandsneutraal resultaat. Wel houden ze rekening met een eventueel toekomstige maatregel uit het Deltaprogramma. Middels adaptief ontwerpen sluit de inrichting van het plan aan op zo'n eventuele maatregel, zonder dat daarbij de principes van het plan teniet worden gedaan.

Aan de inrichtingsschets liggen de volgende principes ten grondslag:
- adaptief ruimte bieden aan mogelijk toekomstige opgaven Delta programma door vrijmaken stroombaan en bundeling zomerkade met infrastructuur;
- ruimte bieden aan dynamische, natuurlijke processen en vegetatieontwikkeling in het gebied;
- versterken onderlinge connectiviteit voor zowel aquatische als terrestrische natuurwaarden.

In het inrichtingsplan is ook aandacht voor de recreatieve beleving van de Gendtse Waard. Uitgangspunt is dat de huidige (gedoogde) wandel- en struinmogelijkheden worden ingepast, maar in omvang (druk) hetzelfde blijven. Indien het vanuit natuur wenselijk is een bestaand struinpad te verleggen is dit nadrukkelijk meegenomen in de overwegingen. Voor de toetsing is uitgegaan van de volgende veranderingen:
- ontgronding van circa 31 hectare grond naar water met natuurlijkere oevers, in de huidige situatie is dit agrarisch grasland en akker;
- dempen van circa 7 hectare water van de meest noordelijke plas, ten westen van de ontsluitingsweg, met een flauw talud;
- aanbrengen van een eiland (slikkige plaat) in het Vossegat van circa 2 ha.;
- omvormen van agrarisch grasland naar natuurlijk grasland;
- verplaatsen van de zomerkade richting ontsluitingsweg en verhogen van de ontsluitingsweg;
- rooien van enkele wilgen langs grenzen van landbouwpercelen, alsmede dunnen in een bosperceel in de noordoosthoek ten behoeve van de doorstroming;
- aanleg natuurvriendelijke oevers in de vingers van de de nieuwe plas en af te werken met fijnkorrelig zand;
- onderling verbinden van het Vossegat en de nieuwe plas *en* deze verbinden met de Waal;
- ondiepe laagtes in de reeds lager gelegen delen ten noorden van de nieuwe plas als voortplantingswater voor amfibieën;
- aanplant hardhoutooibos ten westen van de ontsluitingsweg nabij de steenfabriek;
- agrarisch natuurbeheer op de oeverwal in het westen van de Gendtse Waard, gericht op de ontwikkeling van stroomdalgrasland en glanshaverhooiland;
- integraal begrazingsbeheer in het resterende deel;

- uitbreiding van het opslagterrein van de steenfabriek aan de oostzijde;
- fiets- en wandelroute inclusief bestemmingsverkeer aan noordzijde van de uitbreiding van de steenfabriek in plaats van huidige route (ten zuiden van de steenfabriek);
- legaliseren van huidige wandelroutes tot struinroutes (struinnatuur);
- diverse natuurmaatregelen (zie kader).

Zie tabel 2.2 voor een verandering in oppervlakten van het belangrijkste grondgebruik.

Het resultaat van de herinrichting van de Gendtse Waard zal zijn dat in de toekomst de oppervlakte grasland en ruigte afneemt en de oppervlakten bos (zachthout ooibos) bebouwing (fabrieksterrein) en open water groter wordt (tabel 2.2).

Tabel 2.2 Oppervlakte van terreintypen binnen plangebied Gendtse Waard nu en na herinrichting

	Thans	Na herinrichting	Verschil
Wateroppervlak	34,2	62,5	+28,3
Grasland	108,6	77,8	-30,8
Akkerland	1,8	0,0	-1,8
Zandige oevers	3,6	5,2	+1,6
Loofbos	9,6	13,9	+4,4
Ruigte	15,3	12,7	-2,6
Bebouwing	14,9	16,0	+1,1
Wegen	1,5	1,5	0,0
Waal met oeverzone	53,4	53,4	0,0
Totaal	242,9	243,0	0,2

Natuurmaatregelen
Tijdens het hele planproces zijn door ecologen van Bureau Waardenburg, toekomstig terreinbeheerder en lokale gebiedskenners maatregelen ter tafel gekomen ter bevordering van de biodiversiteit in de brede zin en passend binnen de visie van riviernatuur. Het betreft onder meer de aanleg van steilranden, ondiepe wateren voor amfibieën, aanbrengen van nestvlotjes voor sterns, eilandjes en dood hout in het water, die in een later (ontwerp)stadium nader gedetailleerd worden. Een aantal van deze maatregelen zijn te vertalen naar (positieve) effecten op beschermde soorten en –typen, en als zodanig opgenomen in het rapport.

De werkzaamheden bestaan op hoofdlijnen uit een droge en natte winning, waarbij volgende globale planning is voorzien voor de uitvoeringsfase:
- rooiwerkzaamheden buiten het broedseizoen;
- verwijderen roofgrond en afwerken oevers in principe ook buiten broedseizoen, of nadat deze zijn vrijgegeven van broedvogels.
- droge winning duurt zes tot acht jaar, waarvan jaarlijks circa 1,5 maand wordt gewerkt;
- natte winning duurt zes tot acht jaar, waarbij de werkzaamheden jaarrond worden uitgevoerd.

Verder is als uitgangspunt gehanteerd dat er geen werkzaamheden ’s nachts worden uitgevoerd.

Foto. Bestaande plas ten oosten van de ontsluitingsweg met habitattype Slikkige rivieroevers (situatie 2017).

3 Plangebied en Natura 2000-gebied Rijntakken

3.1 Natura 2000-gebied Rijntakken

Het Natura 2000-gebied Rijntakken omvat vier deelgebieden:
1. IJssel
2. Neder-Rijn
3. Gelderse Poort
4. Waal

Het plangebied ligt in het deelgebied Gelderse Poort (figuur 3.1). De Gelderse Poort is in een eerder stadium reeds aangewezen als Vogel- en Habitatrichtlijngebied. Voor het Natura 2000-gebied Rijntakken ligt een beheerplan ter inzage (Provincie Gelderland 2018). In het beheerplan zijn de instandhoudingsdoelen voor typen en soorten uitgewerkt naar maatregelen.

Figuur 3.1 Ligging van het plangebied (rode lijn) in het Natura 2000-gebied Rijntakken.

Gebiedsbeschrijving

De Gelderse Poort is de naam van een meer dan 6.000 hectare groot rivierenlandschap tussen de Duitse grens en de steden Arnhem en Nijmegen. Het omvat de stroomgebieden van de Rijn tussen Tolkamer en Arnhem (Bijlands Kanaal en Pannerdens Kanaal), van de Waal tussen Millingen aan de Rijn en Nijmegen, alsmede van de Oude Rijn tussen Elten (in Duitsland) en het dorpje Loo ten

zuidoosten van Arnhem. Het laatste gebied wordt vooral gekenmerkt door verlandende stroombeddingen en oude meanders, omgeven door graslanden, akkers en wilgenbos. Het buitendijkse gebied van Rijn en Waal is sterk vergraven voor klei- en zandwinning en bestaat grotendeels uit open water, moerassen, ruigten, wilgenbos en diverse typen grasland, waaronder stroomdalgrasland op hooggelegen stroomruggen, oeverwallen en dijken. Hier bevinden zich gevarieerde natuurgebieden als de Bemmelse Waard, de Gendtse Waard, de Oude Waal en de Millingerwaard (langs de Waal), en de Lobberdense Waard en de Huissense Waarden (langs de Rijn); in de splitsing van Rijn en Waal ligt de Klompenwaard. Het binnendijkse polderlandschap bestaat voornamelijk uit graslanden, akkers, kleine waterlopen, rietlanden en moerasbos; ook hier bevinden zich enkele oude rivierlopen en tichtelterreinen. Van oorsprong een zeer belangrijk broedgebied voor moerasvogels (roerdomp, blauwborst en grote karekiet) en vogels van natte uiterwaardgraslanden (porseleinhoen en kwartelkoning). De betekenis is het afgelopen decennium sterk teruggelopen ten gevolge van verdroging in combinatie met vegetatiesuccessie. Ook van grote betekenis als broedgebied voor broedvogels van waterrijke gebieden, al dan niet met opgaand bos (aalscholver, dodaars, zwarte stern, ijsvogel). Belangrijk rust- en foerageergebied voor aalscholver, wilde zwaan, kolgans, grauwe gans, slobeend, nonnetje, meerkoet en kievit. Daarnaast van enig belang voor fuut, kleine zwaan, rietgans, smient, krakeend, wintertaling, pijlstaart, tafeleend, visarend, slechtvalk, grutto en wulp. Eén van de belangrijkste gebieden voor kolgans en kievit.

In het definitieve aanwijzingsbesluit volgt de buitengrens van het gebied waar deze samenvalt met de winterdijk, de buitenteen van de winterdijk. Het aan de rivierzijde gelegen dijktalud maakt dus geen deel uit van het aangewezen gebied.

3.2 Instandhoudingsdoelen en kernopgaven

3.2.1 Instandhoudingsdoelen voor habitattypen

Het Natura 2000-gebied Rijntakken is voor de volgende habitattypen aangewezen (tabel 3.1).

Tabel 3.1 Habitattypen waarvoor de Rijntakken is aangewezen en hun instandhoudingsdoelen (Ministerie van EZ 2014). Kernopgaven gelden voor deelgebied Gelderse Poort.

Naam	Doel omvang	Doel kwaliteit	Kern-opgave
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	Uitbreiding	Verbetering	
H3260B Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)	Uitbreiding	Behoud	
H3270 Slikkige rivieroevers	Uitbreiding	Verbetering	
H6120 Stroomdalgraslanden*	Uitbreiding	Verbetering	3.13
H6430A Ruigten en zomen (moerasspirea)	Behoud	Behoud	

Naam	Doel omvang	Doel kwaliteit	Kern-opgave
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	Uitbreiding	Verbetering	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooi-landen (glanshaver)	Uitbreiding	Verbetering	3.13
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooi-landen (grote vossenstaart)	Uitbreiding	Verbetering	
H91E0A Vochtige alluviale bossen (zachthout-ooibossen)*	Behoud	Verbetering	3.07
H91E0B Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen) *	Uitbreiding	Verbetering	3.07
H91F0 Droge hardhoutooibossen	Uitbreiding	Verbetering	

* prioritaire habitats (zie bijlage 1).

3.2.2 Instandhoudingsdoelen voor soorten van Bijlage 2 HR

De Rijntakken is voor de volgende soorten van Bijlage 2 van de Habitatrichtlijn aangewezen (tabel 3.2).

Tabel 3.2 Soorten van Bijlage II van de Habitatrichtlijn waarvoor Rijntakken is aangewezen en hun instandhoudingsdoelen (Ministerie van EZ 2014). Kernopgaven gelden voor het deelgebied Gelderse Poort.

Naam	Doel omvang leefgebied	Doel kwaliteit leefgebied	Doel populatie	Kern-opgave
zeeprik	Uitbreiding	Verbetering	Uitbreiding	
rivierprik	Uitbreiding	Verbetering	Uitbreiding	
elft	Behoud	Behoud	Uitbreiding	
zalm	Behoud	Behoud	Uitbreiding	
bittervoorn	Behoud	Behoud	Behoud	
grote modderkruiper	Uitbreiding	Verbetering	Uitbreiding	
kleine modderkruiper	Behoud	Behoud	Behoud	
rivierdonderpad	Behoud	Behoud	Behoud	
kamsalamander	Uitbreiding	Verbetering	Uitbreiding	
meervleermuis	Behoud	Behoud	Behoud	
bever	Behoud	Verbetering	Uitbreiding	3.07

3.2.3 Instandhoudingsdoelen voor broedvogels

De Rijntakken is voor de volgende broedvogels van Bijlage 1 van de Vogelrichtlijn aangewezen (tabel 3.3).

Tabel 3.3 Soorten broedvogels waarvoor Rijntakken is aangewezen en hun instandhoudingsdoelen (Ministerie van EZ 2014). Kernopgaven gelden voor het deelgebied Gelderse Poort.

naam	doel omvang leefgebied	doel kwaliteit leefgebied	doel populatie (draagkracht voor ten minste)	kern-opgave
dodaars	Behoud	Behoud	45 paar	
aalscholver	Behoud	Behoud	660 paar	
roerdomp	Uitbreiding	Verbetering	20 paar	3.08
woudaapje	Uitbreiding	Verbetering	20 paar	3.08
porseleinhoen	Uitbreiding	Verbetering	40 paar	
kwartelkoning	Uitbreiding	Verbetering	160 paar	
watersnip	Behoud	Behoud	17 paar	
zwarte stern	Uitbreiding	Verbetering	240 paar	
ijsvogel	Behoud	Behoud	25 paar	
oeverzwaluw	Behoud	Behoud	680 paar	
blauwborst	Behoud	Behoud	95 paar	
grote karekiet	Uitbreiding	Verbetering	70 paar	3.08

3.2.4 Instandhoudingsdoelen voor niet-broedvogels

De Rijntakken is voor de volgende niet-broedvogels van de Vogelrichtlijn aangewezen (tabel 3.4). Voor alle soorten geldt dat het doel voor de omvang en kwaliteit van het leefgebied beide zijn gericht op behoud. Daarmee vormen beide de pijlers onder het numerieke voor de populatieomvang. Deze laatste is uitgedrukt als een seizoengemiddelde (gemiddelde van de maanden juli t/m juni). Voor enkele soorten geldt naast een numeriek doel voor de functie foerageren een numeriek doel voor de functie slapen. Deze is uitgedrukt als het seizoenmaximum in de maanden juli t/m juni.

Tabel 3.4 Soorten niet-broedvogels waarvoor Rijntakken is aangewezen en hun instandhoudingsdoelen (Ministerie van EZ 2017). Kernopgaven gelden voor het deelgebied Gelderse Poort (f = foerageren, s = slapen).

naam	doel omvang leefgebied	doel kwaliteit leefgebied	doel populatie	kern-opgave
fuut	Behoud	Behoud	570 ex.	
aalscholver	Behoud	Behoud	1.300 ex.	
kleine zwaan	Behoud	Behoud	100 ex.	3.10
wilde zwaan	Behoud	Behoud	30 ex.	3.10
toendrarietgans (f)	Behoud	Behoud	125 ex.	
toendrarietgans (s)	Behoud	Behoud	2.800 ex.*	
kolgans (f)	Behoud	Behoud	35.400 ex.	
kolgans (s)	Behoud	Behoud	180.100 ex.*	3.10

Naam	doel omvang leefgebied	doel kwaliteit leefgebied	doel populatie	kern-opgave
grauwe gans (f)	Behoud	Behoud	8.300 ex.	
grauwe gans (s)	Behoud	Behoud	21.500 ex.*	3.10
brandgans (f)	Behoud	Behoud	920 ex.	
brandgans (s)	Behoud	Behoud	5.200 ex.*	3.10
bergeend	Behoud	Behoud	120 ex.	
smient	Behoud	Behoud	17.900 ex.	3.10
krakeend	Behoud	Behoud	340 ex.	
wintertaling	Behoud	Behoud	1.100 ex.	
wilde eend	Behoud	Behoud	6.100 ex.	
pijlstaart	Behoud	Behoud	130 ex.	
slobeend	Behoud	Behoud	400 ex.	
tafeleend	Behoud	Behoud	990 ex.	
kuifeend	Behoud	Behoud	2.300 ex.	
nonnetje	Behoud	Behoud	40 ex.	
meerkoet	Behoud	Behoud	8.100 ex.	
scholekster	Behoud	Behoud	340 ex.	
goudplevier	Behoud	Behoud	140 ex.	
kievit	Behoud	Behoud	8.100 ex.	
kemphaan	behoud	Behoud	1.000 ex.	
grutto	Behoud	Behoud	690 ex.	
Wulp	Behoud	Behoud	850 ex.	
tureluur	Behoud	Behoud	65 ex.	

* seizoenmaximum van slapende dieren.

3.2.5 Kernopgaven en 'Sense of urgency'

Voor het bereiken van de instandhoudingsdoelen zijn de volgende kernopgaven geformuleerd. Tevens is aangegeven of een 'sense of urgency' of een wateropgave geldt.

- 3.07 Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen en essen-iepenbossen) *H91E0_A en *H91E0_B uitbreiden mede ten behoeve van bever H1337. Er geldt een wateropgave.
- 3.08 Kwaliteitsverbetering en uitbreiding rietmoeras met de daarbij behorende broedvogels (roerdomp A021, grote karekiet A298), aangevuld met noordse woelmuis *H1340. Er geldt een wateropgave en er is sprake van een 'sense of urgency' ten aanzien van het beheer en de watercondities.
- 3.10 Behoud voldoende slaapplaatsen- en foerageerterrein voor ganzen, kleine zwanen A037, wilde zwanen A038 en smienten A050.
- 3.13 Kwaliteitsverbetering en uitbreiding van stroomdalgraslanden H6120, glanshaver- en vossestaarthooilanden (subtype glanshaver) H6510_A. Er is sprake van een 'sense of urgency' ten aanzien van het beheer.

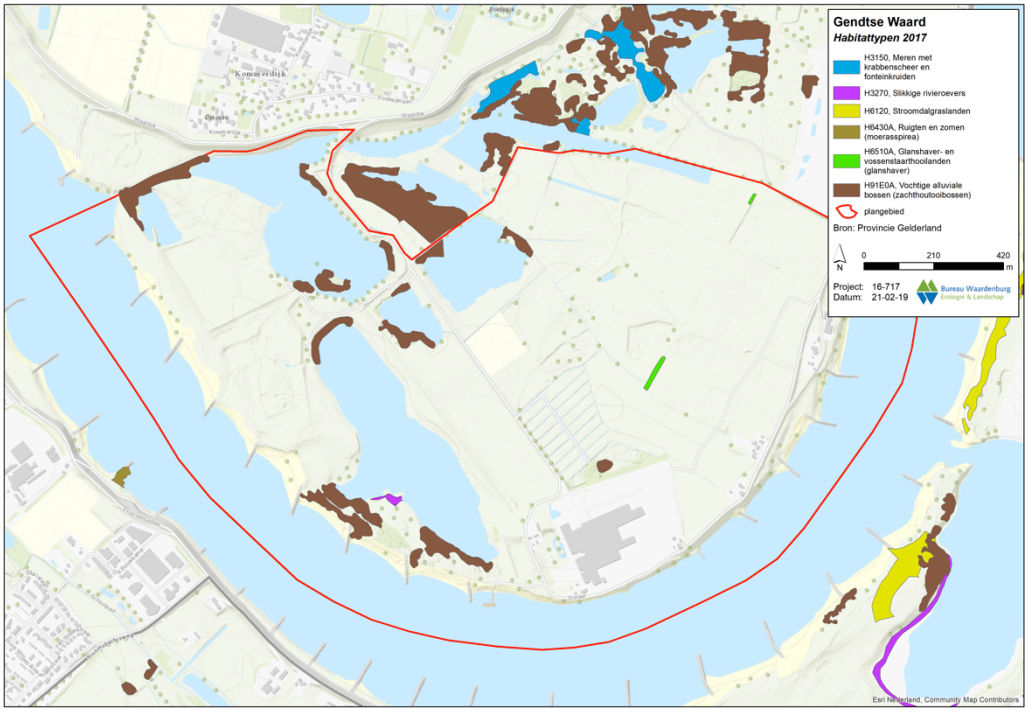
De kernopgaven zijn beleidsopgaven. Ze zijn vastgesteld in het Natura 2000 Doelendocument van het Ministerie van LNV (2006). De kernopgaven geven aan wat in een gebied de belangrijkste bijdrage is voor het realiseren van de landelijke doelen. Binnen de kernopgaven geeft de aanduiding 'sense of urgency' een prioritering gelet op de voor dat gebied bestaande dreiging van achteruitgang. Er is sprake van een

dreiging als een kernopgave en de daaronder liggende verplichting om minimaal de huidige waarden in stand te houden, niet meer realiseerbaar is als in de eerste planperiode (10 jaar) geen maatregelen worden genomen. Het gaat om maatregelen ten aanzien van beheer of de watercondities. Zijn de watercondities belangrijk voor het realiseren van de kernopgave, maar is de dreiging van achteruitgang niet zo groot, dan geldt alleen een wateropgave, zonder 'sense of urgency'.

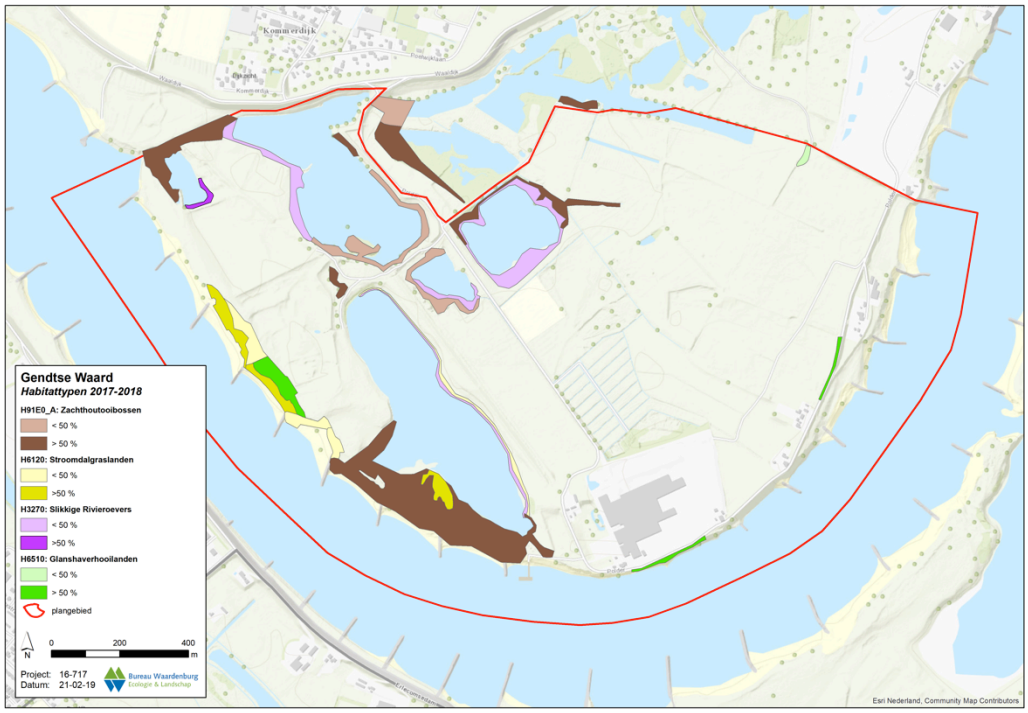
3.3 Voorkomen van habitattypen en soorten

3.3.1 Voorkomen van habitattypen

Het voorkomen van habitattypen is gebaseerd op de Atlas van Gelderland (http://ags.prvgld.nl; data van 2010-2014) en een geactualiseerd veldonderzoek in 2017 en 2018. Figuur 3.2 toont het voorkomen van habitattypen in de Gendtse Waard op basis van de provinciale viewer, anno 2018. Figuur 3.3 toont het voorkomen habitattypen anno 2017 en 2018.



Figuur 3.2 Voorkomen van habitattypen waarvoor Rijntakken is aangewezen in de Gendtse Waard en het plangebied op basis van kaartenatlas Gelderland.



Figuur 3.3 *Aanwezigheid van habitattypen waarvoor de Rijntakken is aangewezen binnen het plangebied van de Gendtse Waard op basis van veldonderzoek 2017. In percentages is de bedekking van het betreffende habitattype in het gemarkeerd vlak aangegeven.*

Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden (H3150)

Het habitattype Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden (H3150) komt vooral voor in de wateren langs de winterdijk. Het habitattype is niet aangetroffen binnen het plangebied. Binnen het plangebied zijn geen krabbenscheer, groot blaasjeskruid of grote fonteinkruiden waargenomen. Lokaal komen wel watervegetaties voor met watergentiaan of gele plomp, maar zonder bovengenoemde soorten kunnen die niet tot het habitattype worden gerekend. Buiten het karteergebied is het habitattype vastgesteld in een poel in het grasland ten noordoosten van het plangebied. Hier is de associatie van Glanzig fonteinkruid aanwezig met een geschat oppervlakte van 100-200 m^2. Het doel voor de Rijntakken is uitbreiding van het oppervlak en verbetering van de kwaliteit van Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden. In de Gendtse Waard bevinden zich geen locaties waar uitbreiding is voorzien (Provincie Gelderland 2012).

Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden) (H3260B)

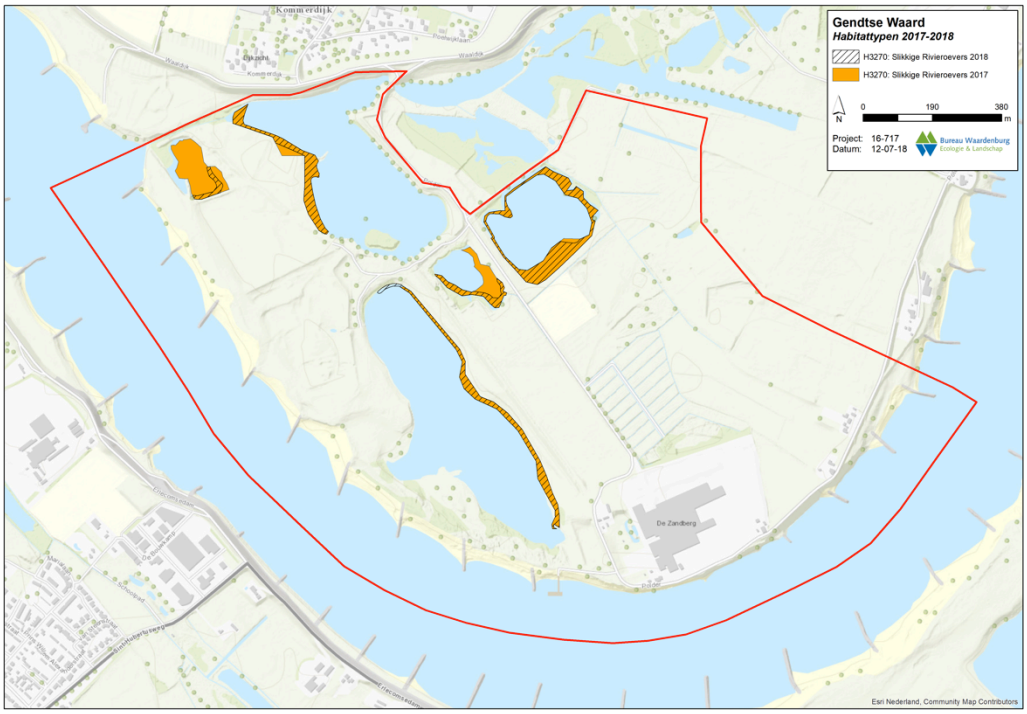
Dit habitattype komt in de Gendtse Waard niet voor. Het wordt aangetroffen in het benedenstroomse deel van de IJssel ten noorden van Zwolle. Uitbreiding van dit habitattype wordt ook vooral in dat deel van Rijntakken voorzien (Provincie Gelderland 2012).

Slikkige rivieroevers (H3270)

Het habitattype Slikkige rivieroevers (H3270) komt vrij algemeen voor op vlakke, droogvallende oevers in het plangebied. Zowel de Slijkgroen-associatie als de Associatie van Waterpeper en Tandzaad zijn aangetroffen. Op minder vlakke oevers zijn de vegetaties vaak slechts enkele meters breed en fragmentarisch ontwikkeld. Dit hoort wel tot het habitattype en wordt in een complex (met andere vegetaties) aangetroffen. Op steile oevers mengen de soorten van de Tandzaadklasse vaak met meerjarige soorten van overstromingsgraslanden. Als meerjarige soorten de overhand krijgen valt de vegetatie niet meer onder de definitie van het habitattype.

Het voorkomen van het type is veel uitgebreider dan in de Atlas van Gelderland. Het voorkomen van deze éénjarige vegetaties varieert van jaar op jaar; na een zomerhoogwater komen ze bijvoorbeeld nauwelijks tot ontwikkeling. Om deze reden is de verspreiding in 2018 nogmaals in beeld gebracht (figuur 3.4). In (het droge) 2018 zijn met name de wat drogere typen met vlooienkruid en liggende ganzerik nog goed ontwikkeld. Enkele natte delen, die in 2017 goed ontwikkeld waren, stonden deels nog onder water. Deze waren toch al vrij dicht begroeid met meerderjarige soorten als kattenstaart en wilgen, wat betekent dat het habitattype hier niet meer goed tot ontwikkeling kan komen. Eén plas (de meest westelijke) waar vorig jaar een goed ontwikkelde vorm van het habitattype voorkwam, stond al lange tijd droog en bestond uit kale grond met massale opslag van wilgensoorten. Langs de randen kwam nog een korte en vrij smalle strook met massaal voorkomend kleine vlooienkruid voor. Het totale oppervlak habitattype (H3270) in 2018 is minder dan in 2017, hetgeen in lijn is met de jaarlijks wisselende ontwikkeling.

Foto. Klein vlooienkruid is massaal aanwezig in de uiterst westelijke plas.



Figuur 3.4 Aanwezigheid van habitattype Slikkige rivieroevers in 2017 en 2018 binnen het plangebied van de Gendtse Waard.

<u>Stroomdalgraslanden (H6120)</u>

Stroomdalgraslanden (H6120) zijn aangetroffen op de oeverwal in het zuidwesten van het gebied en in een smalle zone langs de plas. Op de oeverwal in het westen gaat het om de Kweekdravik-associatie, gedomineerd door soorten als heksenmelk, zeepkruid, boerenwormkruid en echte kruisdistel. De kweekdravik-associatie mag alleen tot het habitattype gerekend worden als minimaal twee kenmerkende stroomdalsoorten voorkomen; tijdens de kartering zijn sikkelklaver, handjesgras en zacht vetkruid aangetroffen. Daarnaast is in de afgelopen jaren ook brede ereprijs hier waargenomen; deze soort is in 2017 niet gezien. Bovenop de oeverwal neemt in de Kweekdravikruigten de bedekking van kattendoorn en grassen toe; een overgang naar de Associatie van Sikkelklaver en Zachte haver. Zodra grassen als glanshaver en kropaar echter gaan domineren is niet langer sprake van stroomdalgrasland, maar van de glanshaverassociatie en dus een ander habitattype (zie H6510A).

De andere twee voorkomens van het habitattype stroomdalgrasland betreft de Associatie van Vetkruid en Tijm, een open zandige vegetatie met onder meer kaal breukkruid, muurpeper, zacht vetkruid, wit vetkruid en sporadisch handjesgras.

In de Atlas van Gelderland zijn deze typen niet aangetroffen. Het is onduidelijk waarom niet. In de habitatrichtlijngebieden van de Rijntakken is op dit moment 40 ha stroomdal-grasland aanwezig. Het streven is dit uit te breiden naar 140 ha. Voor de Gelderse Poort is de doelstelling 50-70 ha (nu *ca*. 20 ha). Mogelijkheden voor uitbreiding liggen in het oosten van de Gendtse Waard (Provincie Gelderland 2012). Stroomdalgraslanden komen in gradiëntrijke situaties soms in combinatie met

glanshaverhooilanden voor, terwijl ze in een situatie zonder beheer door ontwikkelen tot ooibossen.

Ruigten en zomen (H6430A en H643C)
Het habitattype Ruigten en Zomen (H6430, alle subtypen) is niet aangetroffen in de Gendtse waard. Dit komt overeen met de Atlas van Gelderland. Op één locatie komt een fragment van het verbond van moerasspirea voor, maar zonder de vereiste soorten voor het habitattype (moerasspirea of een zeldzame soort). Voor H6430C (Ruigten en zomen (droge bosranden)) geldt een uitbreidingsdoel (meer oppervlak) (Provincie Gelderland 2012). In de Gendtse Waard zijn hiervoor mogelijkheden, bijvoorbeeld langs heggen en ooibossen.

Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (H6510A en B)
Het habitattype glanshaverhooilanden (H6510A) komt voor op hoog gelegen delen, zoals dijken en kades. De soortenrijkste vormen komen voor op de winterdijk, die buiten de Natura 2000-gebiedsbegrenzing valt. Kleinere en soortenarmere vormen komen voor op de (zomer)kade langs de rivier. Deze stroken zijn smal, maar voldoen net aan het gestelde eis (6 meter breed). Verspreid over het gebied komen nog veel graslanden met glanshaver en kropaar voor, maar deze behoren niet tot de associatie en/of worden niet gehooid maar permanent begraasd. Hierop is één uitzondering: een strook gemaaid Glanshaverhooiland bovenop de oeverwal bij het stroomdalgrasland.

Het voorkomen op de zomerkade is niet aangegeven in de Atlas van Gelderland. Mogelijk zijn deze bij een vorige kartering als te smal beoordeeld. In de Atlas van Gelderland zijn wel twee stroken in het oosten van het gebied opgenomen, waar de nieuwe plas is voorzien. De meest zuidoostelijke strook (middenin de beoogde plas) is door ons niet aangetroffen tijdens een aanvullend veldbezoek in 2018. De vegetatie op de kade is ruig en wordt gedomineerd door kropaar, grote vossenstaart, gewone bereklauw en ruw beemdgras. Dit betreft een rompgemeenschap van het glanshaververbond en niet de associatie en daarmee is het ook geen habitattype. De noordoostelijke strook (figuur 3.2) ligt op een kade van twee graslanden en behoort wel tot het habitattype. Het betreft zeker geen optimaal ontwikkeld glanshaverhooiland; het is relatief voedselrijk, aan de vochtige kant en er zijn duidelijke begrazingsinvloeden te zien (o.a. hoge bedekking met kropaar en zachte dravik). Er wordt echter ook gehooid en gezien de kruidenrijkdom, de hoge bedekking van de kensoort groot streepzaad en de aanwezigheid van de kensoorten gele morgenster en pastinaak moet de vegetatie wel tot de glanshaverassociatie (subass. typicum) en daarmee tot het habitattype gerekend worden (figuur 3.3). Het zuidoostelijke deel van de kade is samen met het aangrenzende grasland in intensief agrarisch gebruik en behoort niet tot het habitattype (rompgemeenschap grote vossenstaart en kweek).

Voor beide subtypen gelden uitbreidingsdoelstellingen (meer oppervlak). Voor het subtype H6510A wordt gestreefd naar een uitbreiding met 2 tot 12 ha in de Gelderse Poort (Provincie Gelderland 2012). In principe kunnen op meerdere plekken op de

oever van de Waal en de bandijk glanshaverhooilanden ontstaan of worden ontwikkeld. Het verschijnen van glanshaverhooiland ten zuidoosten van de steenfabriek is een voorbeeld van zo'n spontane ontwikkeling.

Subtype H6510B (Kievitsbloemhooilanden) komt nu in één uiterwaard in het benedenstroomse deel van de IJssel voor. Mogelijkheden voor uitbreiding liggen ook vooral langs de IJssel en niet in de Gelderse Poort (Provincie Gelderland 2012).

Vochtige alluviale bossen (H91E0A en B)

Zachthoutooibossen (H91E0A) van voldoende omvang komen in de Gendtse Waard voor langs de winterdijk en rond de meeste waterplassen. Zachthoutooibossen (H91E0A) komen vrij veel voor in het gebied en zijn in 2017 op nog wat uitgebreidere schaal aangetroffen dan in de Atlas van Gelderland staat. Deze bossen behoren tot de Klasse der Wilgenvloedbossen en struwelen en worden meestal gedomineerd door Schietwilg. Op de oeverwal langs de rivier behoren deze bossen gezien de ondergroei tot de Bijvoet-ooibos (subass. Fioringras, goed ontwikkelde vorm). De op de rivierstrandjes voorkomende jonge bossen met schietwilg en zwarte populier behoren ook tot het Bijvoetooibos (subass. Zwarte populier). Deze behoren echter (nog) niet tot het habitattype omdat ze nog in struweelfase verkeren.

De niet op de oeverwal gelegen bossen bestaan voor het merendeel uit de Rompgemeenschap van Grote brandnetel (matige ontwikkelde vorm). Op enkele plekken kunnen de bossen tot het Lissenooibos worden gerekend op grond van het voorkomen van vochtindicatoren als gele lis, liesgras, watermunt, moerasvergeet-mij-nietje en oeverzegge (goed ontwikkelde vorm). Plaatselijk komt ook de Derivaatgemeenschap met Reuzenbalsemien voor (matige ontwikkelde vorm).

In de bossen op iets hoger gelegen terrein wordt Grote brandnetel vervangen door Dauwbraam. Deze bossen behoren niet tot het habitattype. Essen-iepenbossen (H91E0B) komen in de Gendtse Waard niet voor.

Het doel voor het zachthoutooibos (H91E0A) binnen het habitatgebied van de Rijntakken is behoud van oppervlakte en verbetering van de kwaliteit. Het voorkomen in het hele Natura 2000-gebied is echter gefragmenteerd in doorgaans kleine eenheden. Mede daardoor laat de kwaliteit te wensen over. De sleutelfactor voor de verbetering van kwaliteit is omvang per eenheid. Om dit te realiseren wordt in het Beheerplan een 'herverkaveling' van zachthoutooibos voorgesteld (Provincie Gelderland 2012). Hierbij wordt gedacht aan het "bijeen schuiven" (samenvoegen) van kleinere stukken bos tot grotere boskernen in de stroomluwe delen van het winterbed van de rivier. Praktisch betekent dit het rooien van kleine boseenheden en elders aanplant *van* of ruimte bieden *aan* een groter oppervlak nieuwe bosontwikkeling op het niveau van de Rijntakken. Op deze manier worden twee doelen gediend; als eerste de rivierveiligheid omdat de stroombaan wordt ontdaan van stromingsremmende elementen. Daarnaast kunnen op deze manier, zonder wezenlijke uitbreiding van de totale bosoppervlakte, boskernen worden gevormd die door de

stroomluwe ligging ook de tijd kunnen krijgen voor de ontwikkeling van kwaliteit (Provincie Gelderland 2012).

Voor Essen-iepenbossen (H91E0B) is het doel uitbreiding van oppervlak. De Gendtse Waard behoort niet tot de gebieden waar uitbreiding van dit habitattype is voorzien (Provincie Gelderland 2012).

Droge hardhoutooibossen (H91F0)
Net als in de Atlas Gelderland is dit habitattype niet in de Gendtse Waard aangetroffen. Om de goede staat van instandhouding te bereiken wordt in het Natura 2000-gebied Rijntakken gestreefd naar een verdubbeling van het huidige oppervlak van dit habitattype (Provincie Gelderland 2012). In het plan is de aanleg van hardhoutooibos opgenomen.

3.3.2 Voorkomen van soorten van Bijlage 2

Informatie over het voorkomen van Bijlage 2-soorten komt uit bestaande bronnen (literatuur en online databanken) en veldonderzoek (zie § 1.4).

Zeeprik
Zeeprik is de afgelopen vijf jaar op enkele plaatsen in de Waal aangetroffen (www.waarneming.nl), meestal dood op de oever. De meeste waarnemingen zijn ten westen van Zaltbommel gedaan. In voorjaar 2011 zijn opvallend veel dode dieren op de oevers van de Waal gevonden; waarschijnlijk als gevolg van de lage waterstand in dat jaar (www.ravon.nl). Alle waarnemingen hebben betrekking op langstrekkende dieren. Slechts op één plek in Nederland is voortplanting vastgesteld, namelijk in de Roer. Het plangebied vormt geen permanent leefgebied voor de zeeprik, maar mogelijk rusten langstrekkende dieren wel in de luwte van de kribben langs de Waal.

Rivierprik
Rivierprikken gebruiken de grote rivieren in Nederland als migratieroute naar snelstromende beekjes waar ze paaien. Een deel van de rivierprikken zwemt naar paai-gebieden in Duitsland en passeren daarbij het plangebied. Er zijn sterke aanwijzingen dat in Nederland ook in de hoofdstroom van de bovenstroomse delen van Rijn en Maas wordt gepaaid. Tijdens de vismonitoring in de grote rivieren worden namelijk op bepaalde plaatsen jaarlijks hoge dichtheden paairijpe rivierprikken gevangen en zijn zeer jonge larven in kribvakken aangetroffen. Het plangebied heeft op dit moment geen functie als paaiplek, maar mogelijk rusten langstrekkende dieren wel in de luwte van de kribben langs de Waal.

Elft
Ondanks het uitsterven van de elft in Nederland in de vorige eeuw worden incidenteel wel eens dieren gezien. De afgelopen 12 jaar zijn ze niet in de Waal waargenomen. Het plangebied heeft op dit moment geen functie voor de elft.

Zalm

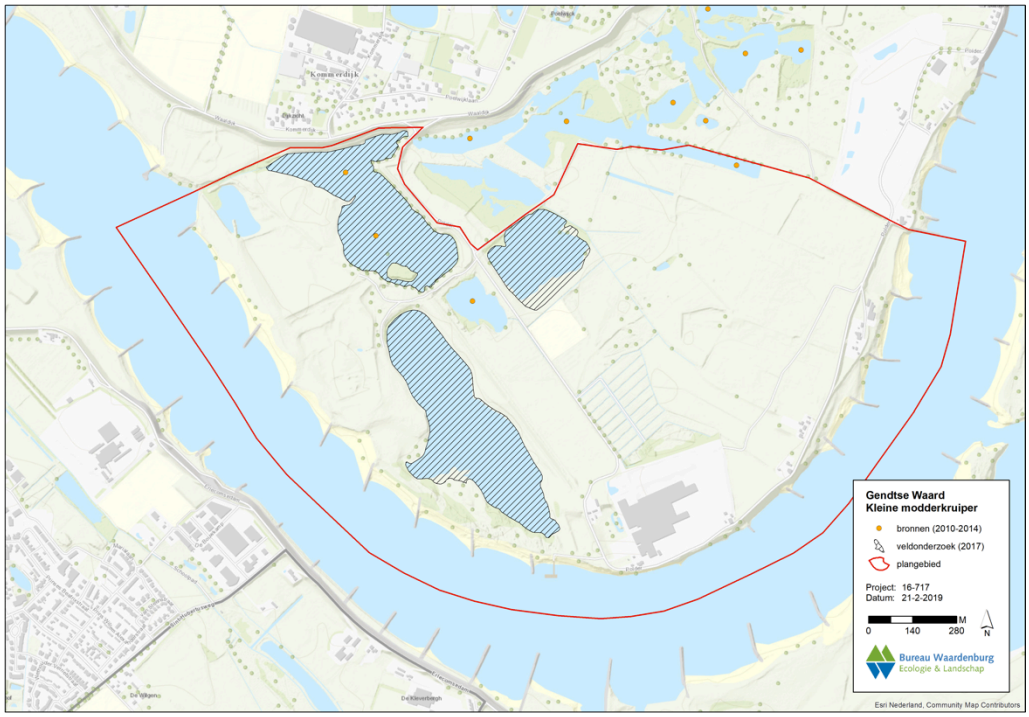
Ook zalmen worden na lange afwezigheid weer af en toe in Nederland gezien. Grote Nederlandse rivieren als de Rijn en Maas behoren tot de trekroute van zalm op weg naar de paairiviertjes in Duitsland, Zwitserland, België en Frankrijk. In de afgelopen 12 jaar zijn ze op drie plaatsen in de Waal aangetroffen, onder andere ter hoogte van het Pannerdensch Kanaal. Het plangebied zelf heeft geen functie voor zalmen, maar het is waarschijnlijk dat deze trekvis in de luwte van kribben langs de Waal rust.

Grote modderkuiper

Grote modderkruipers worden aangetroffen in stilstaande of langzaam stromende wateren, zoals sloten, vennen, plassen en afgesneden meanders van rivieren en beken. Grote modderkruiper komt hier voor op vegetatierijke plaatsen met een goed ontwikkelde modderbodem. Grote modderkruipers zijn bekend van de Gelderse Poort (www.waarneming.nl , www.telmee.nl), maar niet van het plangebied (Gooswilligen & de Jong 2008, De Goeij & Hoogerwerf 2010). In 2017 is de soort niet aangetroffen.

Kleine modderkruiper

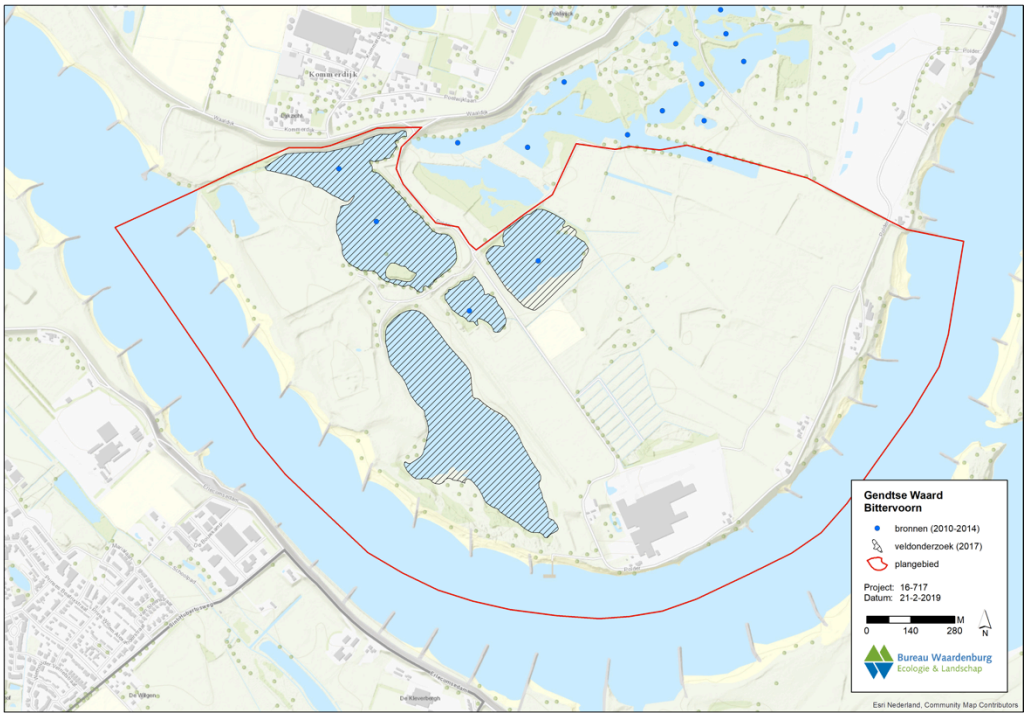
De kleine modderkruiper heeft een voorkeur voor stilstaand tot langzaam stromend ondiepe wateren met een rijke plantenbegroeiing en een zandige bodem of met een dunne sliblaag bedekte bodem. Kleine modderkruipers komen in vrijwel heel Nederland voor in sloten, vaarten, kanalen, riviertjes, beken, plassen en meren. In de Gendtse Waard zijn ze gedurende de periode 2010-2014 in bijna alle plassen aangetroffen (figuur 3.5), maar overal in kleine aantallen (1 tot 50 exemplaren per vangst; Gooswilligen & de Jong 2008). Alleen uit het Vossegat waren destijds geen waarnemingen bekend. Tijdens de bemonstering in 2017 is de soort hier wel aangetroffen, maar weer niet in plas 2 (figuur 1.1 en 3.5). Hieruit kan geconcludeerd worden dat de kleine modderkruiper in alle plassen aanwezig is, maar dat de aantallen jaarlijks kunnen verschillen. In 2017 is de soort in lage aantallen aangetroffen.



Figuur 3.5 *Voorkomen van kleine modderkruiper binnen het plangebied (gegevens van Gooswilligen & de Jong 2008, De Goeij & Hoogerwerf 2010, waarneming.nl 2010-2014 en het veldonderzoek in 2017). Gegevens 2010-2014 als stip weergegeven, 2017 als gearceerd vlak per plas waarin de soort is aangetroffen.*

Bittervoorn

Het leefgebied van bittervoorns bestaat uit plantenrijke oevers van de wateren in de uiterwaarden, poldersloten en de benedenlopen van riviertjes en beken. Het is belangrijk dat zoetwatermosselen als schildersmossel en zwanenmossel in hetzelfde water voorkomen, want deze zijn onmisbaar voor de voortplanting. In de Gendtse Polder zijn bittervoorns gedurende de periode 2010-2014 in bijna alle plassen aangetroffen (figuur 3.6), in zeer hoge aantallen (200 tot 70.000 exemplaren per vangst; Gooswilligen & de Jong 2008). Tijdens de bemonstering in 2017 is de soort in elke plas aangetroffen, met nog steeds ruime hoeveelheden (figuur 3.6).



Figuur 3.6 *Voorkomen van bittervoorn binnen het plangebied (gegevens van Gooswilligen & de Jong 2008, De Goeij & Hoogerwerf 2010, waarneming.nl 2010-2014 en het veldonderzoek in 2017). Gegevens 2010-2014 als stip weergegeven, 2017 als gearceerd vlak per plas waarin de soort is aangetroffen.*

Rivierdonderpad

Het leefgebied van de rivierdonderpad bestaat uit rivieren, beken, meren, kanalen, vaarten en sloten. In stilstaande watertypen zoekt rivierdonderpad plaatsen met hogere zuurstofgehalten op zoals oevers met windwerking of onder stuwtjes waar water overheen valt. Overdag verschuilen rivierdonderpadden zich tussen stenen of andere vormen van beschutting zoals boomwortels of tussen oeverbeschoeiing. Deze plaatsen worden ook als nestholte gebruikt. Van het plangebied zijn geen waarnemingen van rivierdonderpadden bekend (Gooswilligen & de Jong 2008, De Goeij & Hoogerwerf 2010, waarneming.nl, telmee.nl). Ook in 2017 is de soort niet aangetroffen. Exotische grondels komen in alle geïnventariseerde plassen (uitgezonderd plas 2) voor en vormen een sterke bedreiging voor de rivierdonderpad. Hun aanwezigheid duidt op uitwisseling met de Waal (tijdens inundaties). Het voorkomen van rivierdonderpadden in het plangebied kan worden uitgesloten.

Kamsalamander

Kamsalamander is bekend van het binnendijkse Landgoed Poelwijk en de sloot aan de buitendijkse zijde van het landgoed (Calle *et al*. 2008). De kamsalamander kan van hieruit de Gendtse Waard bereiken, maar gelet op de eenmalige waarneming in de Gendtse Waard (voor 2008) en het ontbreken van verkeersslachtoffers in recente jaren (Spikman 2011), en het niet aantreffen van e-dna van deze soort in 2018 gebeurt dat niet of nauwelijks. Zie verder §5.5 voor NDFF-waarnemingen. De wateren binnen het plangebied zijn door het voorkomen van vis (predator van eieren en larven)

ongeschikt als voortplantings-gebied voor kamsalamander. Het voorkomen van de soort in het plangebied kan daarmee worden uitgesloten.

Meervleermuis

Meervleermuizen worden incidenteel in de Gendtse Waard waargenomen. Er zijn twee waarnemingen van foeragerende dieren boven het Vossegat in 2004 (Calle *et al*. 2008) en één foeragerend exemplaar in 2010 net ten noordoosten van het Vossegat (De Goeij & Hoogerwerf 2010). Ook in 2017 is de soort slechts incidenteel vastgesteld (figuur 5.4). Verblijfplaatsen zijn in het recente verleden niet uit de omgeving bekend (NDFF) en ook in 2017 zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van verblijfplaatsen. Het voorkomen van de soort is zodanig incidenteel dat negatieve effecten van de ingrepen zijn uitgesloten.

Bever

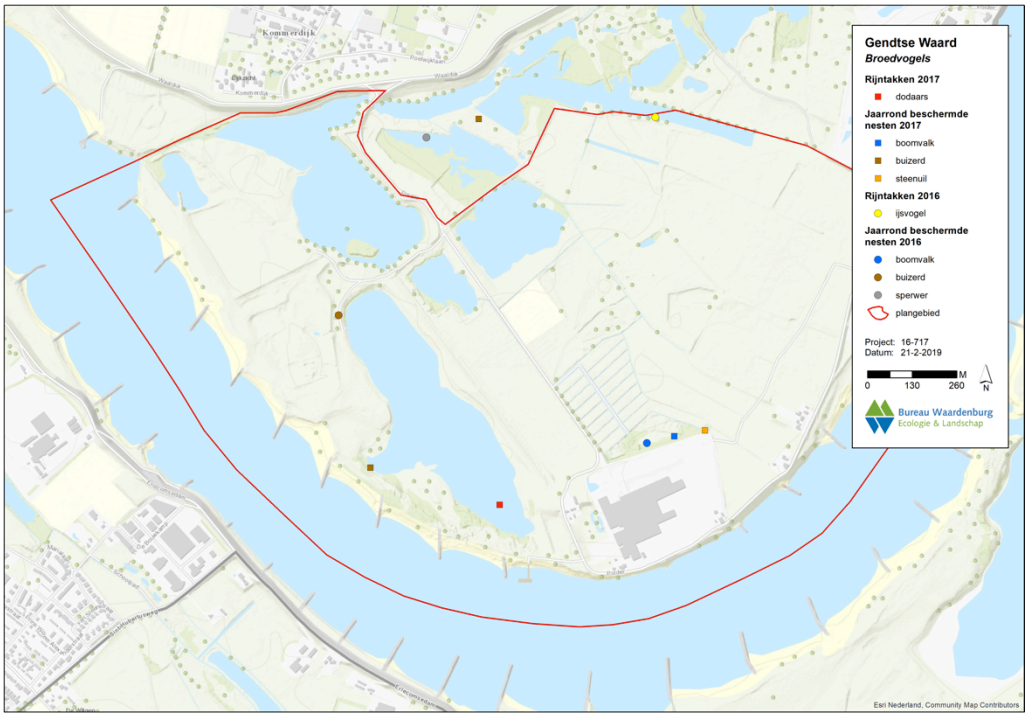
In 2010 is van de bever op één locatie een burcht gevonden en in 2014 op nog vier andere locaties (figuur 3.7). Sporen van bevers worden sinds 2007 langs alle grote wateren in de Gendtse Waard gevonden (waarneming.nl). In de periode 2003-2007 zijn ook tijdelijke rustplaatsen in de houtsingels bij de steenfabriek en het Gannita circuit gevonden (Calle *et al*. 2008). Deze rustplaatsen zijn waarschijnlijk alleen bij hoogwater gebruikt, omdat ze ver verwijderd van open water liggen. Anno 2017 zijn binnen het plangebied twee bewoonde (hoofd)burchten aanwezig. In de plas ten noorden van het Vossegat, waar al eerder een burcht bekend was, is deze ook in 2017 nog bewoond. De burcht bevindt zich op een eiland langs de zuidoevers van de plas. De tweede bewoonde burcht is aangetroffen langs de zuidoever van het Vossegat. Langs de oever, ten westen van de burcht, is een lager gelegen gebied met veel jonge wilg aanwezig. Op basis van het aantal wissels en verse vraatsporen lijkt dit een belangrijk deel van het foerageergebied te zijn. Vanuit de plas ten oosten van de ontsluitingsweg loopt een vaste wissel richting de kleiputtenzone langs de dijk. De bijbehorende burcht bevindt zich buiten het plangebied. Naast deze wissel staan op de kaart nog meerdere wissels weergegeven, waaronder tussen het Vossegat en de Waal.

Figuur 3.7 Verblijfplaatsen van bever in de Gendtse Waard in 2008-2014 (waarneming.nl) en 2017 (Bureau Waardenburg).

Bever, kleine modderkruiper en bittervoorn zijn de enige Bijlage 2-soorten die permanent in de Gendtse Waard voorkomen en daardoor effecten van de ingrepen kunnen ondervinden.

3.3.3 Voorkomen van broedvogels

Informatie over het voorkomen van broedvogelsoorten, waarvoor instandhoudings-doelstellingen zijn opgesteld, komt uit bestaande bronnen (literatuur en online databanken). De volgende broedvogelsoorten uit het aanwijzingsbesluit Rijntakken zijn bekend van de Gendtse Waard: dodaars, porseleinhoen, kwartelkoning, oeverzwaluw, blauwborst. Andere broedvogelsoorten uit het aanwijzingsbesluit zijn de afgelopen 20 jaar niet vastgesteld in deze uiterwaard omdat geschikt habitat ontbreekt (of de oppervlakte te klein is).



Figuur 3.8 *Voorkomen van broedvogelsoorten Natura 2000 in 2016-2017 en van broedvogelsoorten met een jaarrond beschermd nest (Flora- en faunawerkgroep Gelderse Poort).*

Dodaars

Dodaarzen zijn kleine fuutachtige watervogels die voorkomen in ondiepe, veelal beschutte wateren. Nesten worden gemaakt van plantenresten in of langs begroeide oevers. Dodaarzen broeden verspreid over de Gelderse Poort. Landelijk is sinds 1990 sprake van een toename (www.sovon.nl). In 2011-2015 schommelde het aantal broedpaar in de Gelderse Poort tussen 22 en 49 paar (data sovon) met als gunstige jaren 2014 en 2015 met respectievelijk 32 en 49 paar. In 2006 en 2017 was één territorium aanwezig in de buurt van de locatie waar ingrepen gaan plaatsvinden (NDFF, eigen onderzoek, figuur 3.8); in de andere jaren ontbrak de soort in het plangebied.

Porseleinhoen

Porseleinhoentjes behoren tot de rallen. Ze komen voor in langdurig plas-dras staande vegetaties. Porseleinhoentjes zijn in de Gelderse Poort jaarlijks in wisselend aantal vastgesteld. Landelijk is sinds 1990 sprake van een wisselend aantal zonder eenduidige toe- of afname (www.sovon.nl). In 2011-2017 schommelde het aantal broedpaar in de Gelderse Poort tussen 0 en 4 paar (data sovon). In 2013 was één territorium aanwezig in de buurt van de locatie waar ingrepen gaan plaatsvinden (NDFF) en in 2015 twee territoria; in andere jaren ontbrak de soort.

Kwartelkoning

Kwartelkoningen komen voor in open opgaande vegetaties (hooiland), onder andere in het rivierengebied. Kwartelkoningen broeden jaarlijks in de Gelderse Poort in wisselend aantal. Landelijk is na een piek rond 1995 sprake van een neergaande trend (www.sovon.nl). In de periode 2011-2017 schommelde het aantal broedpaar in de Gelderse Poort tussen 0 en 2 paar (sovon). In 2006 waren twee territoria aanwezig in de buurt van de locatie waar ingrepen gaan plaatsvinden (NDFF). In 2014 - 2017 ontbrak de soort in de Gendtse Waard.

IJsvogel

De ijsvogel heeft een voorkeur voor beken en rivieren met zoet, stromend water. Daarnaast wordt ook bij stilstaande, visrijke wateren genesteld. Nesten (zelf gegraven holen) worden gemaakt in zandige of lemige steile oevers.

IJsvogels broeden verspreid over de Gelderse Poort. Het aantal broedparen is afhankelijk van het aantal dieren dat de winter overleeft. Landelijk is sinds 1990 sprake van een toename (www.sovon.nl). In de periode 2011-2015 schommelde het aantal broedpaar in de Gelderse Poort tussen 6 en 21 paar (Sovon); met een maximum in 2014 en 2015 (respectievelijk 21 en 19 paar). In 2007-2017 broedden 0-2 paar in de Gendtse Waard. In 2006, 2007 en 2016 was één territorium aanwezig in de buurt van de locatie waar ingrepen gaan plaatsvinden (NDFF, eigen onderzoek, figuur 3.8); in andere jaren ontbrak de soort in het plangebied.

Oeverzwaluw

Oeverzwaluwen broeden in kolonies Een broedlocatie een kale, zandige of lemige steile oever waarin de nestpijpen worden uitgegraven. Het stapelvoedsel bestaat uit kleine insecten als muggen.

Kolonies van oeverzwaluwen zijn verspreid in de Gelderse Poort te vinden. Landelijk is sinds 1990 sprake van een toename (www.sovon.nl). Goede broedplaatsen blijven vaak niet lang bestaan. Ze verdwijnen door golfslag of afgraving (voor zand- en grindwinning). Het aantal broedpaar in de Gelderse Poort steeg tot 2013 tot een maximum van 585 paar. Daarna nam het af tot 462 broedpaar in 2015 (data Sovon). In de Gendtse Waard is de soort langs de oevers van de Waal aangetroffen. In 2010 waren 4 nestpijpen aanwezig in de buurt van de locatie waar ingrepen gaan plaatsvinden (NDFF); in 2011-2017 zijn geen nestpijpen in of bij het plangebied aangetroffen.

Blauwborst

De blauwborst prefereert gevarieerde, natte gebieden met een afwisseling van open delen en struweel. Blauwborsten broeden op de grond in dicht struikgewas. Landelijk is sinds 1990 sprake van een toename (www.sovon.nl). Het aantal broedpaar in de Gelderse Poort in 2015 bedroeg 105 (data Sovon). Er is sprake van een sterke toename sinds 1990 (met een top van 132 broedpaar in 2013). Daarna is sprake van stabilisatie van het aantal. Het aantal broedpaar in de Gendtse Waard fluctueert. Ze

broeden voornamelijk in de natte delen langs de winterdijk (2-4 paar).

3.3.4 Voorkomen van niet-broedvogels

De volgende soorten niet-broedvogels zijn bekend van de Gendtse Waard. Deze informatie komt uit bestaande bronnen (literatuur en online databanken).

Fuut, aalscholver en nonnetje
Voor de aalscholver en de fuut geldt dat de landelijke trend positief is sinds 1980. Voor nonnetje geldt dat de landelijke trend negatief is. Het aantal futen en aalscholvers vertoont een positieve trend en ligt boven het instandhoudingsdoel. Het aantal nonnetjes dat gebruik maakt van de Rijntakken daalt. Dit is in lijn met de landelijke trend en wordt veroorzaakt door externe factoren die buiten het bereik van het beheerplan liggen (Provincie Gelderland, 2012).

Het plangebied maakt op basis van zowel de aanwezigheid van geschikt leefgebied als de actuele verspreiding van de soorten aalscholver, fuut en nonnetje in het watervogeltelgebied waartoe het plangebied behoort, deel uit van de locaties die voor deze soorten van betekenis zijn.

Fuut, aalscholver en nonnetje zijn visetende watervogels en worden overal op de open wateren in de Gendtse Waard en langs de oevers van de Waal waargenomen. Zij kunnen hier rusten en foerageren. Aalscholvers kunnen ook op de kribben en de oeververdediging rusten. De aalscholver komt in de omgeving van het plangebied in het winterhalfjaar met gemiddeld 14 exemplaren voor (2012-2015). De seizoengemiddelden van fuut en nonnetje over de periode 2012-2015 zijn respectievelijk 7 en 1 (NDFF).

Tafeleend, kuifeend
De tafeleend en kuifeend zijn duikeenden. ’s Nachts foerageren zij op benthos in open wateren in de uiterwaarden en op de Waal. Overdag rusten zij op open wateren in de uiterwaarden en op beschutte plaatsen tussen de kribben langs de Waal. Voor de tafeleend geldt dat de landelijke trend sinds 1980 negatief is. Voor de kuifeend is de landelijke trend sinds 1980 min of meer stabiel (www.sovon.nl). Het aantal tafeleenden en kuifeenden in de Rijntakken neemt af. Lokale oorzaken voor de negatieve trend in de Rijntakken zijn niet bekend (Provincie Gelderland, 2012).

Het plangebied maakt deel uit van de locaties die voor beide soorten van betekenis zijn. De tafeleend komt in de omgeving van het plangebied voor met gemiddeld 14 exemplaren (2012-2015). De kuifeend komt met circa 50 exemplaren voor (tabel 3.5).

Krakeend, wilde eend, slobeend, pijlstaart, wintertaling
Krakeend, wilde eend, slobeend, wintertaling en pijlstaart zijn grondeleenden die in ondiepe wateren foerageren. Zij kunnen op open wateren en in sloten in de uiterwaarden worden verwacht. Tijdens hoog water kunnen deze eendensoorten ook op ondergelopen graslanden foerageren. Het plangebied maakt deel uit van het

leefgebied van krakeend, wilde eend, slobeend, pijlstaart en wintertaling.

De landelijke trend van de krakeend is sinds 1980 positief. De krakeend vertoont een positieve trend in de vier deelgebieden van de Rijntakken (Provincie Gelderland, 2012). De aantallen (gemiddelde over vijf jaren) liggen boven het instandhoudingsdoel (tabel 3.4). De krakeend foerageert met name op waterplanten en komt in de omgeving van het plangebied in het winterhalfjaar met gemiddeld 27 exemplaren voor (tabel 3.6).

Wilde eenden komen op bijna alle wateren voor. Ze eten waterplanten, grassen en waterinsecten. De landelijke trend is negatief. De trend van de wilde eend in de Rijntakken is negatief tot stabiel (Provincie Gelderland, 2012). Gegevens over de gemiddelde aantallen in de Gelderse Poort ontbreken. In de omgeving van het plangebied komt de wilde eend met gemiddeld 92 exemplaren voor (tabel 3.5).

De slobeend foerageert voornamelijk op zoöplankton en verblijft met name in voorjaar en najaar langs de Waal. De landelijke trend is positief. Voor de slobeend is de trend in de Gelderse Poort onbekend (Provincie Gelderland, 2012). De aantallen (gemiddeld over vijf jaren) liggen net onder het instandhoudingsdoel (tabel 3.4). In de omgeving van het plangebied komt de slobeend met gemiddeld 30 exemplaren voor (tabel 3.5).

De pijlstaart foerageert met name op waterplanten. De landelijke trend is sinds 1980 positief. Voor de pijlstaart is de trend in de Gelderse Poort onbekend (Provincie Gelderland, 2012). De aantallen (gemiddelde over vijf jaren) liggen onder het instandhoudingsdoel (tabel 3.4). De pijlstaart komt met gemiddeld 1 exemplaar (tabel 3.5) in zeer lage aantallen voor in de omgeving van het plangebied.

De wintertaling foerageert op waterplanten en zoöplankton. In de omgeving van het plangebied komt de wintertaling met gemiddeld 23 exemplaren voor (tabel 3.5). Voor de wintertaling is de landelijke trend onveranderd, de trend in de Gelderse Poort is onbekend (Provincie Gelderland, 2012). De aantallen (gemiddelde over vijf jaren) liggen onder het instandhoudingsdoel (tabel 3.4).

Bergeend

De bergeend foerageert op slakjes, (wad)pieren, insecten en andere eetbare bodembewoners. De landelijke trend is positief. In het plangebied zijn de bestaande en toekomstige gebiedsdelen met open water van betekenis voor de soort. De bergeend komt met gemiddeld 2 exemplaren (tabel 3.5) voor in de omgeving van het plangebied.

Meerkoet

De meerkoet foerageert zowel op het land als in het water en kan daarom op open water, in sloten en op graslanden worden aangetroffen. Het (open) water gebruikt hij om te rusten en te foerageren op waterplanten. Graslanden worden gebruikt om op te foerageren. De landelijke trend van de meerkoet is negatief. De recente aantallen

(gemiddelde over vijf jaren) in de Rijntakken liggen onder het instandhoudingsdoel (tabel 3.4).

In de Gendtse Waard zitten meerkoeten vooral in de buurt van de open water. Het gaat meestal maar om enkele tientallen exemplaren, maar een enkele keer in de winter om groepen van rond de 250 exemplaren. In het plangebied maken de bestaande en toekomstige gebiedsdelen met open water deel uit van de locaties die voor de meerkoet van betekenis zijn. De meerkoet komt met gemiddeld 37 exemplaren (tabel 3.5) voor in de omgeving van het plangebied

Kievit, scholekster, kemphaan, goudplevier, grutto, wulp, tureluur

De steltlopers kievit, scholekster, kemphaan, goudplevier, grutto, wulp en tureluur komen voor op slikkige oevers en nat en plas-dras grasland. Deze soorten foerageren op bodemdieren. Het plangebied maakt deel uit van het leefgebied van de genoemde steltlopers.

De kievit komt buiten het broedseizoen in groepen voor. De landelijke trend van kievit is onveranderd. De aantallen in de Gelderse Poort (gemiddelde over vijf jaren) liggen onder het instandhoudingsdoel (tabel 3.4). In de Gendtse Waard komen ze overal voor in groepen van enkele tot enkele honderden vogels met een seizoengemiddelde van 35 exemplaren (tabel 3.5).

Scholeksters foerageren op wormen, insecten en schelpdieren. De landelijke trend van scholekster is sinds 1980 negatief. In de Gendtse Waard worden ze voornamelijk rond de plassen in het westen gezien, maar er zijn ook waarnemingen in het noordoosten van het plangebied en langs de oevers van de Waal. Over de huidige aantallen in vergelijking tot de instandhoudingsdoelstelling is niets bekend. De scholekster komt met gemiddeld 2 exemplaren (tabel 3.5) voor in de omgeving van het plangebied

De landelijke trend van kemphaan is negatief. In de Gendtse Waard zijn kemphanen uitsluitend tijdens de voor- en najaarstrek gezien. Alle waarnemingen zijn in het westen van de Gendtse Waard gedaan. De kemphaan komt incidenteel voor in de omgeving van het plangebied (tabel 3.5).

Goudplevieren worden in Nederland alleen in de trektijd en de winter gezien. Ze foerageren en rusten in het binnenland vooral op graslanden. In de Gendtse Waard is de afgelopen 10 jaar maar 1 exemplaar gezien, foeragerend langs het Vossegat in het westen van de Gendtse Waard (tabel 3.5).

Langs de grote rivieren verschijnen alleen in het voorjaar grotere groepen grutto's. Deze slapen in ondiepe wateren en foerageren overdag op graslanden in de uiterwaarden en de kommen. Vanaf de eeuwwisseling zijn de aantallen grutto's in het voorjaar in de zoete Rijkswateren met 5% achteruitgegaan (Hornman *et al*. 2011). De huidige aantallen in de Rijntakken (gemiddelde over vijf jaren) liggen ver onder het

instandhoudingsdoel (tabel 3.4). In de Gendtse Waard worden ze voornamelijk in het westen en noordwesten in wisselend aantal (1 tot 70 exemplaren) waargenomen.

De landelijke trend van de wulp als niet broedvogel is positief. De aantallen (gemiddelde over vijf jaren) in de Gelderse Poort liggen onder het instandhoudingsdoel (tabel 3.4). In de Gendtse Waard worden ze vooral in het westen en zuiden aangetroffen, soms in zeer grote aantallen (enkele honderden ex.). Gemiddeld verblijven 19 exemplaren (tabel 3.5) in de omgeving van het plangebied.

De landelijke trend van tureluur is negatief. In de Gendtse Waard is de soort alleen bij de plassen in het westen waargenomen. Het gaat meestal maar om enkele exemplaren met uitschieters tot 10 exemplaren (tabel 3.5).

Kleine zwaan en wilde zwaan

Zwanen foerageren in het rivierengebied overdag op grasland en akkers. ’s Nachts slapen ze op open water in de uiterwaarden. Het plangebied heeft geen betekenis voor de soorten kleine en wilde zwaan; incidenteel verblijft een exemplaar op open water.

De landelijke trend van de wilde zwaan is positief. De landelijke trend van de kleine zwaan is relatief onveranderd. De aantallen (gemiddelde over vijf jaren) van beide soorten in de Rijntakken liggen onder de instandhoudingsdoelen (tabel 3.4).

De wilde zwaan is sinds 2001 niet meer in de Gendtse Waard waargenomen. De kleine zwaan wordt jaarlijks in klein aantal (meestal 2) in het Vossegat gezien en een enkele keer in/bij de plassen in het noorden van de Gendtse Waard.

Kolgans, toendrarietgans, brandgans, grauwe gans, smient

Ganzen foerageren in het rivierengebied vooral op grasland. ’s Nachts slapen ze op open water in de uiterwaarden, soms ook op de Waal tussen de kribben. Smienten foerageren ’s nachts op graslanden en rusten overdag op open water. Het plangebied maakt deel uit van leefgebied van deze herbivore soorten.

De landelijke trend van de kolgans is positief. Langs de rivieren verblijven vooral tussen november en maart grote aantallen kolganzen. Voor Rijntakken geldt een instandhoudingsdoel voor rustende/slapende kolganzen met een gemiddeld seizoenmaximum van 180.100 dieren en een instandhoudingsdoel voor foeragerende kolganzen met een gemiddeld seizoengemiddelde van 35.400 dieren. Het gemiddelde seizoenmaximum van rustende/slapende kolganzen in Rijntakken lag in 2012/2015 op 167.000 vogels (www.sovon.nl), hetgeen onder de instandhoudingsdoelstelling is. Let wel, lang niet alle slaapplaatsen zijn op de voorgeschreven data geteld; waardoor het gemiddelde een onderschatting is van de werkelijkheid. Het gemiddelde seizoengemiddelde van foeragerende kolganzen in de Rijntakken ligt op 42.356 dieren (www.sovon.nl), hetgeen ruim boven de instandhoudingsdoelstelling is. De relatieve bijdrage van de Gelderse Poort aan de Nederlandse populatiegebied is groot (5%). De

kolgans komt overal in de Gendtse Waard voor, maar vooral in het westen rond het Vossegat (belangrijke slaapplaats). In de winter gaat het om enkele honderden tot duizenden exemplaren; met een seizoengemiddelde van 674 exemplaren kolganzen (tabel 3.5).

Het aantal overwinterende toendrarietganzen in Nederland wisselt; in strenge winters verblijven tot twee maal zoveel ganzen alhier in vergelijking tot normale winters. De landelijke trend van de toendrarietgans is positief. Voor Rijntakken geldt zowel een instandhoudingsdoel voor rustende/slapende toendrarietganzen met een gemiddeld seizoenmaximum van 2.800 dieren als een instandhoudingsdoel voor foeragerende toendrarietganzen met een gemiddeld seizoengemiddelde van 125 vogels. Het gemiddelde seizoenmaximum van rustende/slapende toendrarietganzen en het gemiddelde seizoengemiddelde van foeragerende toendrarietganzen in de Rijntakken zijn nog niet vastgesteld (www.sovon.nl). Van toendrarietganzen wordt elke winter in de Gendtse Waard een klein aantal waargenomen. Meestal in de omgeving van het Vossegat, maar een enkele keer op de graslanden ten noorden van de steenfabriek. Het seizoengemiddelde bedraagt 1 ex.

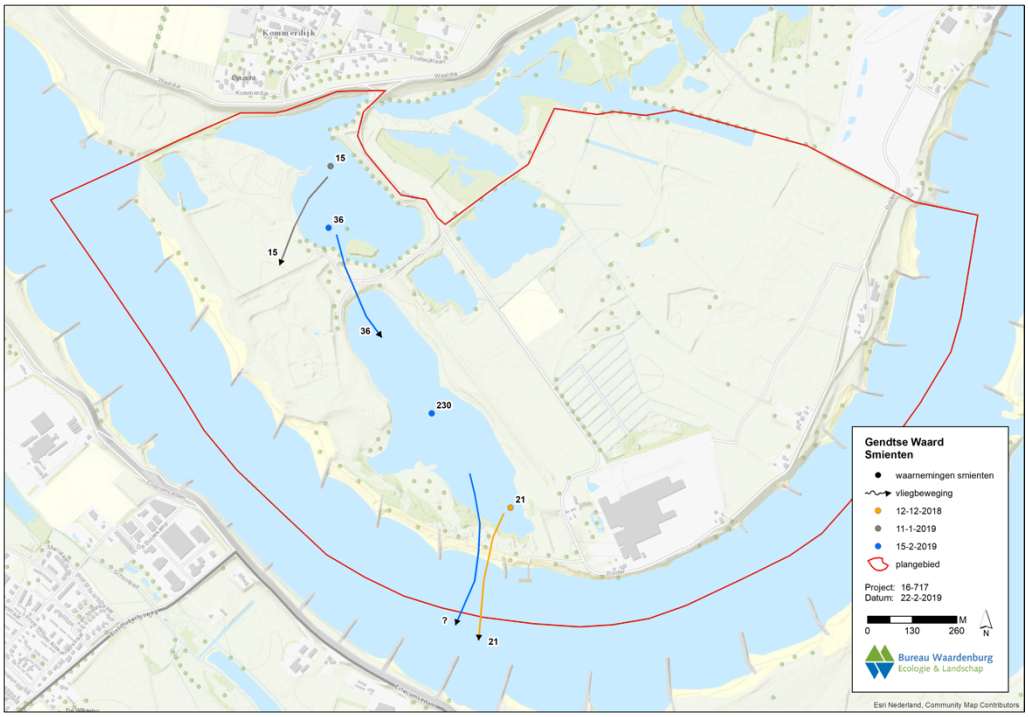
De landelijke trend van de brandgans is positief. Voor Rijntakken geldt een instandhoudingsdoel voor rustende/slapende brandganzen met een gemiddeld seizoenmaximum van 5.200 dieren en een instandhoudingsdoel voor foeragerende brandganzen met een gemiddeld seizoengemiddelde van 920 dieren. Het gemiddelde seizoenmaximum van rustende/slapende brandganzen in Rijntakken ligt op 9.060 vogels (www.sovon.nl), hetgeen ruim boven de instandhoudingsdoelstelling is. Het gemiddelde seizoengemiddelde van foeragerende brandganzen in de Rijntakken ligt op 4.957 dieren (www.sovon.nl), hetgeen ruim boven de instandhoudingsdoelstelling is. Brandganzen pleisteren in de Gendtse Waard alleen in de wintermaanden en dan meestal rond de waterplassen in het westelijk deel. De graslanden zijn favoriet. Het gemiddeld aantal bedraagt 112 ex. Gegevens over de gemiddelde aantallen in relatie tot de instandhoudingsdoelstelling zijn niet voorhanden.

De landelijke trend van de grauwe gans is positief. Voor Rijntakken geldt een instandhoudingsdoel voor rustende/slapende grauwe ganzen met een gemiddeld seizoenmaximum van 21.500 dieren en een instandhoudingsdoel voor foeragerende grauwe ganzen met een gemiddeld seizoengemiddelde van 8.300 dieren. Het gemiddelde seizoenmaximum van rustende/slapende grauwe ganzen in de Rijntakken is onbekend. Het gemiddelde seizoengemiddelde van foeragerende grauwe ganzen in de Rijntakken ligt op 15.528 dieren (www.sovon.nl), hetgeen ruim boven de instandhoudingsdoelstelling is.

In de Gendtse Waard verblijven grauwe ganzen in groepen van enkele tientallen of honderdtallen, met soms uitschieters tot meer dan 1.000 exemplaren (seizoengemiddelde 178 ex. (tabel 3.5). Ze verblijven vooral in het westen rond het Vossegat.

Figuur 3.9 *Belangrijke gebieden voor niet-broedvogels in de Gendtse Waard. Paars: slaapplaatsen van ganzen en eenden. Groen: foerageergebieden van graseters. Zwarte stippellijn: belangrijke oever voor steltlopers (bron: Calle* et al. *2008).*

De landelijke trend van de smient is matig ongunstig. Voor Rijntakken geldt een instandhoudingsdoel voor smienten met een gemiddeld seizoengemiddelde van 17.900 dieren. Het seizoengemiddelde van foeragerende smienten in de Rijntakken lag in recente jaren op 7.312 dieren (www.sovon.nl), hetgeen ruim onder de instandhoudingsdoelstelling is (figuur 3.4). In de Gendtse Waard worden smienten vooral op de plassen in het westen aangetroffen, met maximaal enkele honderden vogels mid-winter (seizoengemiddelde 85 ex) (tabel 3.5). Deze vogels verwisselen de dagrustplaats in de diepe schemer voor foerageergebieden aan de andere zijde van de Waal (waarnemingen Twan Teunissen, Staatsbosbeheer). Dit beeld is bevestigd tijdens drie veldbezoeken in de namiddag van winter 2018-2019. Op 12 december 2018 vlogen 21 dieren circa een uur na zonsondergang in zuidelijke richting weg. Op 11 januari 2019 waren dit 15 smienten die eveneens na circa een uur na zonsondergang richting het zuidwesten vlogen. Op 15 februari 2019 betrof het circa 230 dieren op het Vossegat en ruim 30 dieren in de meest noordelijke plas. Na zonsondergang waren een deel van de smienten nog aanwezig rond het Vossegat. Een onbekend aantal dieren is – net als bij de twee voorgaande bezoeken – richting het zuiden gevlogen. In de plas ten oosten van de toegangsweg zijn tijdens deze bezoeken geen rustende smienten aangetroffen, noch werden op de agrarische percelen foeragerende dieren waargenomen.



Figuur 3.10 Vliegbewegingen smient op basis van veldonderzoek winter 2018-2019.

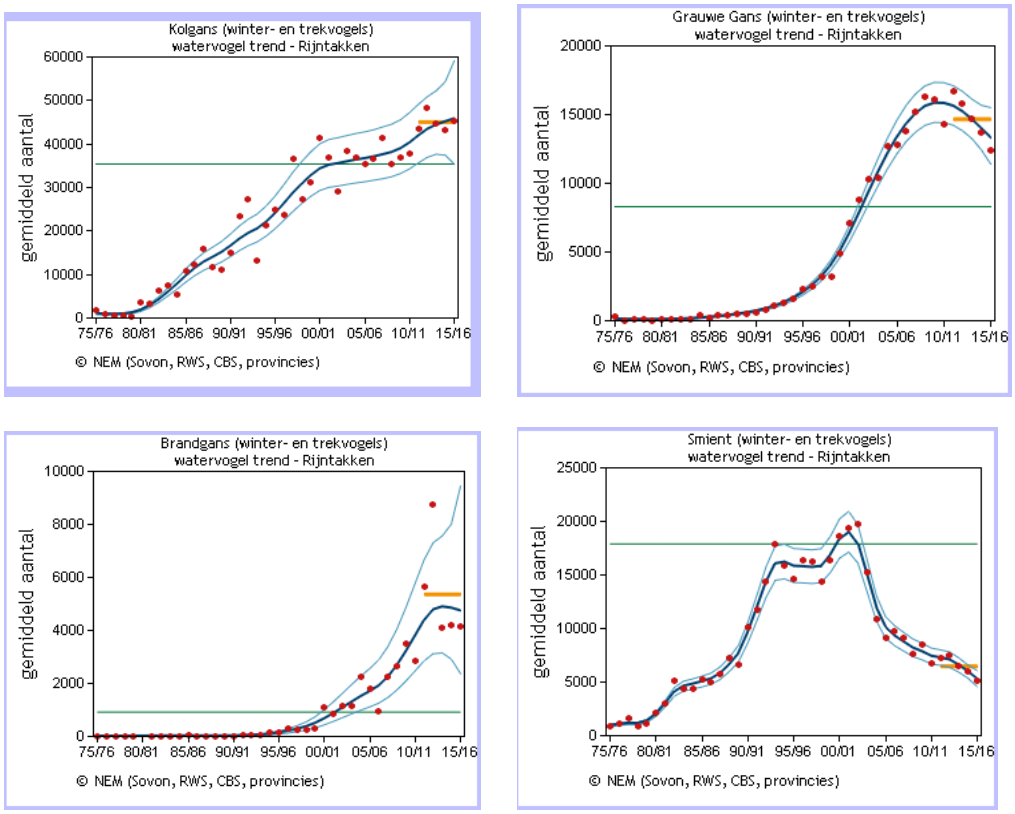
Tabel 3.5 Overzicht van de seizoengemiddelden voor de Rijntakken over de seizoenen 2009/2010 – 2013/2014 (bron: www.sovon.nl) en de Gendtse Waard (bron: NDFF) over de seizoenen 2012/2013 – 2014/2015 en de verhouding tussen beide gebieden. Telgebied RG1160 betreft de hele Gendtse Waard en de Klompenwaard (zie figuur 3.10 voor begrenzing telgebied en tabel 3.8 voor oppervlakten habitat binnen telgebied).

Soort	seizoengemiddelde Rijntakken	seizoengemiddelde telgebied RG1160	aandeel (%)
fuut	537	0	0
aalscholver	915	14	2
kleine zwaan	13	1	6
wilde zwaan	10	0	1
toendrarietgans (f)	-	1	-
toendrarietgans (s)	-	-	-
kolgans (f)	42.356	674	2
kolgans (s)	167.000	-	-
grauwe gans (f)	15.528	178	1
grauwe gans (s)	-	-	-
brandgans (f)	4.957	112	2
brandgans (s)	9.060	-	-
bergeend	95	2	2
smient	7.312	85	1
krakeend	1.265	27	2
wintertaling	1.154	23	2
wilde eend	5.116	92	2
pijlstaart	48	1	3
slobeend	334	30	9
tafeleend	408	14	3
kuifeend	2.387	46	2

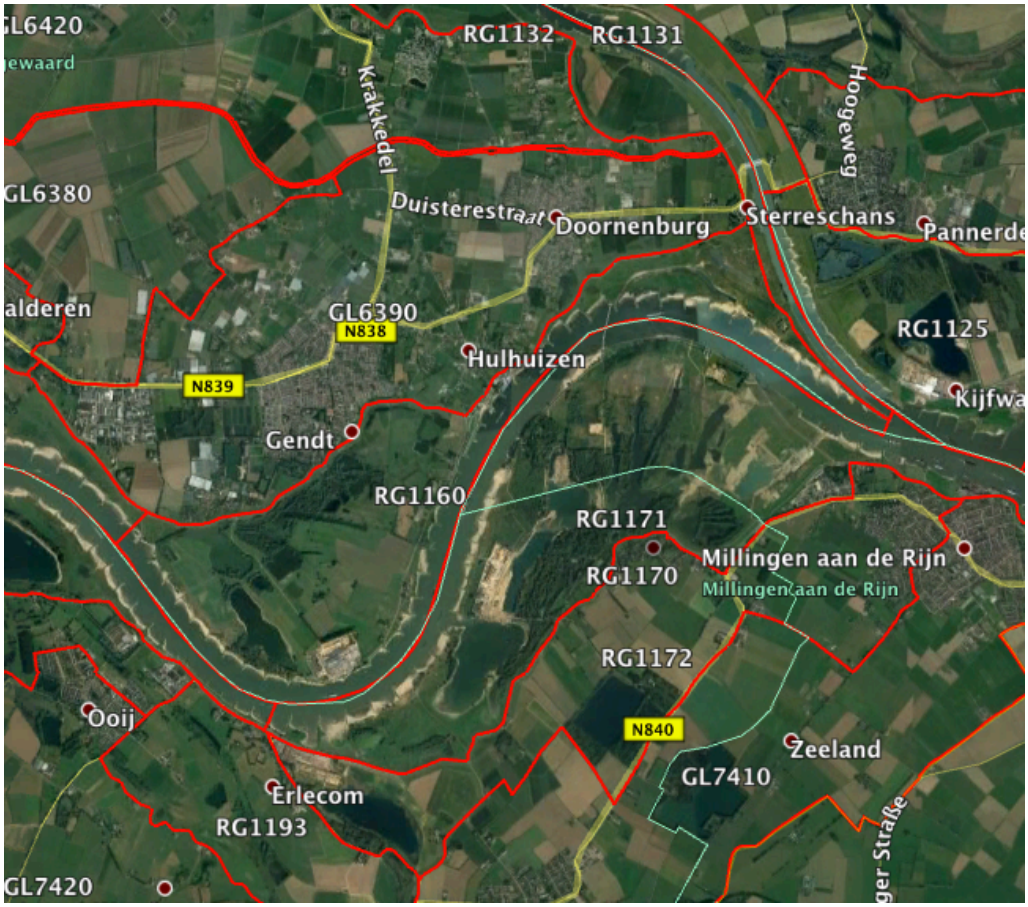
nonnetje	37	1	2
meerkoet	6.277	37	1
scholekster	165	2	1
goudplevier	30	0	0
kievit	3.016	35	1
kemphaan	1	0	0
grutto	134	0	0
wulp	608	19	3
tureluur	30	0	0

Tabel 3.6 Overzicht van de aantallen niet-broedvogels in het Natura 2000-gebied de Rijntakken in vijf recente seizoenen en de trend sinds 1980 of de afgelopen 10 jaar (bron: www.sovon.nl). Tevens het gemiddelde in de afgelopen vijf jaar en het doel volgens Natura 2000. Groen = doel wordt gehaald.

Soort	Functie	Aantal	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	Gemiddelde	Doel	Trend sinds 1980/1981	Trend sinds 2003/2004
aalscholver	f	seiz. gem.	927	806	839	1024	979	915	1300	+	-
aalscholver	s	seiz. max.	?	4700	4900	4000	6400	4000	-		
bergeend	f	seiz. gem.	80	92	105	79	118	95	120	+	+
brandgans	f	seiz. gem.	3507	2841	5630	8724	4083	4957	920	+ +	+ +
brandgans	s	seiz. max.	?	?	14400	16100	14800	9060	5200		
fuut	f	seiz. gem.	458	525	467	574	663	537	570	+	0
goudplevier	f	seiz. gem.	0	11	11	33	94	30	140	+	0
grauwe Gans	f	seiz. gem.	16145	14281	16659	15852	14702	15528	8300	+ +	+
grauwe Gans	s	seiz. max.	?	?	?	?	?	0	21500		
grutto	f	seiz. gem.	274	94	125	71	104	134	690	0	-
grutto	s	seiz. max.	?	?	?	?	?	0	-		
kemphaan	f	seiz. gem.	0	3	2	0	2	1	1000	- -	- -
kievit	f	seiz. gem.	2567	2660	4078	3091	2684	3016	8100	0	0
kleine zwaan	f	seiz. gem.	12	27	8	16	1	13	100	0	-
kleine zwaan	s	seiz. max.	?	60	20	50	10	28	-		
kolgans	f	seiz. gem.	37150	37962	43360	48350	44958	42356	35400	+	+
kolgans	s	seiz. max.	?	193000	201000	239000	202000	167000	180100		
krakeend	f	seiz. gem.	1045	958	1291	1715	1316	1265	340	+ +	+
kuifeend	f	seiz. gem.	1878	2245	2697	2776	2337	2387	2300	0	0
meerkoet	f	seiz. gem.	6385	7398	5543	6707	5353	6277	8100	-	0
nonnetje	f	seiz. gem.	25	32	30	57	42	37	40	-	0
pijlstaart	f	seiz. gem.	66	35	75	45	18	48	130	+	+
scholekster	f	seiz. gem.	204	177	166	139	139	165	340	-	-
scholekster	s	seiz. max.	?	?	?	?	?	0	-		
slobeend	f	seiz. gem.	330	268	363	326	385	334	400	+	0
smient	s	seiz. gem.	8550	6777	7246	7523	6466	7312	17900	+	-
tafeleend	f	seiz. gem.	454	452	310	543	283	408	990	-	-
toendrarietgans	s	seiz. max.	?	?	?	?	?	0	125	+	≈
tureluur	f	seiz. gem.	31	30	39	34	18	30	2800	-	-
wilde eend	f	seiz. gem.	4169	4880	5203	6522	4804	5116	6100	-	-
wilde zwaan	f	seiz. gem.	14	17	5	12	3	10	30	+	+
wilde zwaan	s	seiz. max.	?	?	?	?	?	0	-		
wintertaling	f	seiz. gem.	1047	879	1473	1169	1201	1154	1100	0	+
wulp	f	seiz. gem.	390	619	656	635	738	608	850	+	0
wulp	s	seiz. max.	?	2800	2000	1900	2900	1920	-		



Figuur 3.11 Trend van drie soorten ganzen en smient in de Rijntakken (Sovon). In groen het instandhoudingsdoel voor de Rijntakken, in oranje het seizoengemiddelde van de vijf recente jaren.



Figuur 3.12 Telgebieden watervogeltellingen in het oostelijk rivierengebieden. RG 1160 omvat de Gendtse Waard en Klompenwaard.

4 Effecten op Natura 2000-gebied Rijntakken

4.1 Mogelijke effecten en de invloedsfeer van het project

4.1.1 Storingsfactoren

Van de 19 storingsfactoren waar beschermde habitattypen en soorten gevoelig voor kunnen zijn (Broekmeyer 2006) worden de volgende in dit rapport behandeld.

- Verlies van areaal of leefgebied door ruimtebeslag of versnippering.
- Verstoring door beweging, licht en geluid gedurende de werkzaamheden.
- Verstoring door beweging en betreding in de gebruiksfase.
- Verlies van samenhang van het areaal/leefgebied oftewel versnippering.
- Verzuring en vermesting door depositie van stikstof.
- Sterfte door beweging en betreding.

De volgende storingsfactoren zijn buiten beschouwing gebleven.

Verzoeting, verzilting: Omdat het plangebied (on)regelmatig overstroomt leiden de veranderingen in profiel niet tot een verzoeting of verzilting.

Trilling: Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden hoeft er niet te worden geheid, dat tot trillingen in de bodem en de wateren zou kunnen leiden.

Populatiedynamiek en soortensamenstelling: de ingrepen leiden niet tot een toename van de jacht, de visserij of de verkeersintensiteit, dat tot een toename in sterfte zou kunnen leiden. Ook worden geen nieuwe soorten het plangebied in gebracht.

4.2 Bepaling van effecten

In deze paragraaf worden de tijdelijke en permanente effecten van de verstoringsfactoren bepaald, met uitzondering van effecten door stikstofdepositie. Zie hiervoor paragraaf 4.3.

4.2.1 Effecten op habitattypen

De habitattypen Glanshaver- en vossenstraathooilanden (glanshaver) (H6510A), Stroomdalgraslanden (H3270), Slikkige rivieroevers (H3270) en Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen) (H91E0A) komen voor binnen het plangebied. De overige habitattypen liggen buiten het bereik van de ingrepen, waardoor directe effecten op voorhand zijn uit te sluiten.

Voor Stroomdalgraslanden (H6120), Ruigten en zomen (droge bosranden) (H6430C), Glanshaverhooilanden (H6510A) en Droge hardhoutooibossen (H91F0) gelden uitbreidingsdoelstellingen waar de ingrepen in het plangebied een bijdrage aan kunnen leveren. Voor Zachthoutooibossen (H91E0A) geldt geen uitbreidingsdoel, maar wordt wel gestreefd naar verbetering van kwaliteit.

Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden (H3150)
Dit habitattype komt voor in de wateren langs de winterdijk waar geen ingrepen plaatsvinden. De belangrijkste factor voor de ontwikkeling van waterplanten is dat er licht op de waterbodem valt. Beschaduwing lijkt geen grote rol te spelen bij de meeste plassen, omdat het omringende bos niet zo hoog is of recentelijk gekapt en de plassen relatief groot zijn. Een veel belangrijkere factor is dat vrijwel alle plassen ten tijden van het veldbezoek in 2017 uitermate troebel waren, met een doorzicht van minder dan 20 cm. In sommige plassen zijn wel waterplanten aangetroffen, onder meer watergentiaan, grof hoornblad en stijve waterranonkel. Dit zijn soorten die troebeler water verdragen dan grote fonteinkruiden. Het is niet geheel duidelijk of het water permanent zo troebel is, en waardoor dit wordt veroorzaakt. De meest waarschijnlijke oorzaken zijn algengroei en slib door:
- een hoge voedselrijkdom en/of bladinval kunnen algengroei veroorzaken;
- veel slib, dat makkelijk opwervelt en vertroebeling veroorzaakt;
- de plassen lijken nogal ondiep. Ondiepe plassen staan onder grotere invloed van wind en zon, waardoor slib makkelijk opwervelt en de plassen snel opwarmen.

Negatieve effecten in de aanleg- en gebruiksfase op de instandhoudingsdoelen zijn in ieder geval uitgesloten.

Stroomdalgraslanden (H6120)
Stroomdalgraslanden zijn in 2017 aangetroffen langs de oostrand en ten zuiden van het Vossegat, en langs de oeverwal. Hier zijn geen effecten in de aanlegfase voorzien. Door het instellen van een natuurlijker (begrazings)beheer in combinatie met ruimte voor zandafzetting door de rivier kan de oppervlakte op de oeverwal zich verder uitbreiden en in kwaliteit ontwikkelen. Er wordt bijvoorbeeld geen mest meer uitgereden op de oeverwal, wat in de huidige situatie wel het geval is. Hiermee wordt invulling gegeven aan maatregelen voor kwaliteitsverbetering en uitbreiding uit het Beheerplan Rijntakken (Provincie Gelderland, 2018).

Toename oppervlak subtype H6120
De locatie ten zuiden van het Vossegat blijft behouden en voor het overige vindt vergroting plaats van het areaal en verhoging kwaliteit stroomdalgraslanden door onder meer aanpassing van het beheer. Samengevat is sprake van een toename in oppervlakte en kwaliteitsverbetering in de gebruiksfase, en dus een uitbreiding van Stroomdalgraslanden (kernopgave 3.13).

Ruigten en zomen (H6430A en C)
Beide subtypen komen niet voor in de Gendtse Waard. Effecten op bestaand oppervlak zijn daarom uitgesloten.

Voor H6430C (Ruigten en zomen (droge bosranden)) geldt een uitbreidingsdoel (meer oppervlak) (Provincie Gelderland 2018). Dit habitattype wordt onder andere gevonden langs heggen en droge ooibossen. Onderdeel van het onderhavige project is het

ontwikkelen van droge hardhoutooibossen. Bij de vormgeving en aanleg hiervan wordt rekening gehouden met de ontwikkeling van het habitattype H6430C. Hiermee kan het project een positieve bijdrage aan het uitbreidingsdoel voor habitattype H6430C in de gebruiksfase leveren.

Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (H6510A en B)
Subtype H6510B komt niet voor in de Gendtse Waard en hier zijn ook geen uitbreidingsmogelijkheden. Effecten op dit subtype zijn uitgesloten.

Subtype H6510 A is op een beperkt aantal percelen aanwezig binnen de begrenzing van het plangebied. Deze percelen worden niet aangetast, het hooilandbeheer op de oeverwal en ten noordoosten van de nieuwe plas zal gecontinueerd worden. Effecten in de aanlegfase zijn uitgesloten.

Met het verplaatsen van de zomerdijk richting de ontsluitingsweg ontstaat geschikt oppervlak voor de ontwikkeling van dit habitattype. De kade maakt geen onderdeel uit van het begrazingsareaal, maar beheerd worden middels maaien en afvoeren (hooilandbeheer). Door de ontwikkeling van (hardhout)ooibos zal echter niet de hele dijk geschikte groeiplaatsomstandigheden bieden, maar wel een zekere oppervlakte. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan het uitbreidingsdoel voor dit habitattype (kernopgave 3.13) in de gebruiksfase.

Vochtige alluviale bossen (H91E0A en B)
Subtype H91E0B komt niet voor in de Gendtse Waard en hier zijn ook geen uitbreidingsmogelijkheden. Effecten op dit subtype zijn uitgesloten.

Subtype H91E0A komt op verschillende locaties binnen het plangebied voor, waaronder in de noordoosthoek. Hier worden wat gaten gemaakt zodat hoogwater minder weerstand ondervindt, zonder dat het bosperceel hierdoor niet meer kwalificeert als habitattype. Op andere locaties vinden geen werkzaamheden plaats. Effecten op instandhoudingsdoelen in de aanlegfase zijn uitgesloten.

Voor dit habitattype geldt geen uitbreiding van oppervlak als doelstelling, maar wel van verbetering van de kwaliteit. Kwaliteitsverbetering wordt nagestreefd via een ‘herverkaveling’ van zachthoutooibos. In de Natuur plus variant wordt hier in de gebruiksfase invulling aan gegeven door ruimte te bieden aan bosontwikkeling, in het verlengde van het bestaande ooibos ten zuiden van het Vossegat, richting het westen. De nieuwe oevers bieden ruimte voor beperkte bosontwikkeling; deze stroken zijn echter te klein om te kwalificeren als habitattype.

Droge hardhoutooibossen (H91F0)
Dit habitattype komt op de locaties waar ingrepen plaatsvinden niet voor. Effecten op bestaande oppervlakten in de aanlegfase zijn uitgesloten.

Voor Droge hardhoutooibossen geldt een uitbreidingsdoel. Er wordt gestreefd naar

een verdubbeling van het huidige oppervlak van dit habitattype (Provincie Gelderland 2018). De aanleg van circa 5 ha hardhoutooibos ten westen van de ontsluitingsweg nabij de steenfabriek levert hieraan een bijdrage in de gebruiksfase.

Slikkige rivieroevers (H3270)

Dit habitattype was in 2017 aanwezig rond de meeste plassen. De exacte oppervlakte wisselt per jaar doordat het habitattype afhankelijk is van aanwezigheid van kaal substraat. Na een jaar met veel erosie is dus een groter oppervlak aanwezig; vergelijk bijvoorbeeld figuur 3.1 met 3.2. In het plan is nieuw water opgenomen met een veelvoud aan zeer flauwe oevertaluds met geschikte groeiplaatsomstandigheden. In totaal betreft het ruim 3.000 m aan oeverlengte; uitgaande van een zone van (minimaal) 2-3 meter breed gaat het hier al gauw om 0,6-0,9 ha. Hier zal in de aanlegfase ontwikkeling van het habitattype Slikkige rivieroever plaatsvinden Voor dit habitattype geldt een uitbreidingsdoelstelling. Met de beoogde ontwikkeling van geschikte groeiplaats-omstandigheden levert het plan hier in de gebruiksfase invulling aan.

Uitbreidings- en verbeteringsdoelen

Voor alle habitattypen, met uitzondering van H6430A Ruigten en zomen (moerasspirea) en Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen) (H91E0A), gelden uitbreidingsdoelen voor het oppervlak aanwezig binnen het Natura 2000-gebied Rijntakken. Voor Droge hardhoutooibossen (H91F0) en Slikkige rivieroevers (H3270) levert het onderhavige project een duidelijke bijdrage aan de realisatie van deze doelstellingen. Daarnaast worden groeiplaatsomstandigheden voor Stroomdalgraslanden (H6120) verbeterd en zijn er mogelijkheden voor Ruigten en zomen langs droge bosranden (H6430C). Ten aanzien van de andere habitattypen is geen sprake van uitbreiding binnen dit project, maar de uitbreidingsmogelijkheden binnen het Natura 2000-gebied worden door het project ook niet belemmerd.

Tabel 4.1 Overzicht (mogelijke) effecten op habitattypen waarvoor Rijntakken is aangewezen.

Naam	Effect op omvang	Effect op kwaliteit	Opmerkingen
H3150 - Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	Geen	Geen	
H3260B Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden);	Geen	Geen	
H3270 - Slikkige rivieroevers	Toename	Toename	
H6120 - Stroomdalgraslanden*	Toename	Toename	Bijdrage aan kernopgave 3.13
H6430A - Ruigten en zomen (moerasspirea)	Geen	Geen	
H6430C - Ruigten en zomen (droge bosranden)	Toename	Toename	
H6510A - Glanshaver- en vossen-	Toename	Toename	Bijdrage aan

	staarthooilanden (glanshaver)			kernopgave 3.13
H6510B	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	Geen	Geen	
H91E0A	- Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen)*	Toename	Toename (indirect)	Bijdrage aan kernopgave 3.07
H91E0B	Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen) *	Geen	Geen	
H91F0	- Droge hardhoutooibossen	Uitbreiding	Toename	

Voor alle habitattypen, met uitzondering van H3260B Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden) en H6430A Ruigten en zomen (moerasspirea), gelden verbeteringsdoelen met betrekking tot de kwaliteit. De kwaliteit van deze habitattypen wordt vooralsnog niet verbeterd, maar het onderhavige project doet aan de huidige kwaliteit evenmin afbreuk.

4.2.2 Effecten op soorten van Bijlage 2 HR

Alleen de bever, bittervoorn en kleine modderkruiper komen met zekerheid voor binnen de invloedsfeer van de ingrepen. Van kamsalamander is het voorkomen binnen het plangebied onwaarschijnlijk, maar een incidenteel voorkomen in de Gendtse Waard is niet volledig uit te sluiten. Voor de andere soorten zijn op voorhand geen negatieve effecten voorzien.

Kamsalamander

Hoewel al enkele jaren geen waarnemingen van kamsalamanders zijn gedaan binnen de Gendtse Waard is hun voorkomen (binnendijks) niet geheel uit te sluiten. Hun voorkomen zal echter zeer beperkt zijn, omdat deze soort voor zijn voortplanting een voorkeur heeft voor geïsoleerde wateren zonder vis. Vis komt in alle wateren binnen het plangebied voor. In onderhavig project zijn ingrepen voorzien aan bestaande (grote) wateren. Deze zijn met zekerheid ongeschikt als voortplantingswater voor de kamsalamander, waardoor effecten in de aanlegfase zijn uitgesloten. De nieuwe laagtes ten noorden van de nieuwe plas zijn in potentie ook geschikt als voortplantingswater voor de kamsalamander in de gebruiksfase. Hiermee wordt invulling gegeven aan één van de maatregelen ter verbetering van het leefgebied in de Gendtse Polder uit het Beheerplan Rijntakken (Provincie Gelderland, 2018).

Voor de overwintering zoeken kamsalamanders locaties op die vorstvrij zijn en bij hoog water niet inunderen. Plekken met bosjes, hagen en bomen hebben de voorkeur. Hier verstoppen zij zich onder stenen, hout of bladval, tussen wortels of in holletjes van kleine zoogdieren. De overwinteringsplekken bevinden zich doorgaans op niet meer dan 200 m van de voortplantingsplek (RvO.NL 2014e, Creemers & Van Delft 2009), en kunnen zich ook binnendijks bevinden. Binnen het plangebied bevinden zich geen geschikte overwinteringsplekken waar werkzaamheden zijn voorzien.

Kleine modderkruiper en bittervoorn

Beide soorten komen in (nagenoeg) alle aanwezige wateren binnen het plangebied voor. In de aanlegfase wordt zowel nieuw oppervlaktewater gerealiseerd als bestaand gedempt. Bij het vergraven van bestaande wateren kan locatie specifiek sprake zijn van enige verstoring. Dieren kunnen hierbij makkelijk vluchten naar delen die onaangetast blijven waardoor geen sprake is van een effect. In de gebruiksfase is sprake van een toename van leefgebied en verbetering van de kwaliteit, onder meer door het aanbrengen van flauw oevertaluds. Door de aanleg van ondiepe zones ontstaat geschikt paai- en opgroeigebied.

Bever

Van de vijf beverburchten die uit het bronnenonderzoek bekend zijn bevinden zich vier in de laag-dynamische (dijkputten) langs de winterdijk, waar geen maatregelen zijn gepland. De status van deze burchten (bewoond – onbewoond) is in 2017 dan ook niet geactualiseerd. Binnen het plangebied bevinden zich (op basis van 2017-onderzoek) twee bewoonde burchten; één langs het Vossegat en de tweede in de noordelijk hiervan gelegen waterplas. Beide burchten blijven onaangetast, wel zijn in de omgeving werkzaamheden voorzien. In het Vossegat wordt een slikkige plaats gerealiseerd op een afstand van 150-400 mtr van de burcht. De noordelijke plas wordt – vanaf de noordzijde – deels verondiept, tot een afstand van circa 150 mtr vanaf die burcht. Van bevers is bekend dat zij buiten het voortplantingsseizoen ongevoelig zijn voor verstoring op 70 m of meer afstand van de burcht (RVO NL 2014). De ervaring in aangrenzende uiterwaarden (o.a. Bemmel) leert dat indien de werkzaamheden overdag worden uitgevoerd de kans hierop nihil is, omdat bevers vooral ’s nachts actief zijn en zich sowieso niet snel laten verstoren. Door de werkzaamheden rond de burchtlocaties bovendien buiten de kwetsbare periode mei - augustus uit te voeren, is met zekerheid geen sprake van aantasting of verstoring van de burchtlocatie in de aanlegfase. De andere burchten liggen ver van ingreeplocaties verwijderd waardoor nadelige effecten op deze burchten op elk moment van het jaar zijn uit te sluiten.

In de gebruiksfase is sprake van een toename van het oppervlak leefgebied. De nieuwe plas heeft een extra oeverlengte van bijna 4 km en vormt in zijn geheel geschikt foerageergebied, in een gebied dat nu ongeschikt is. De twee eilanden en de basis van de vingers zijn geschikte burchtlocaties.

Het leefgebied van de burcht in de noordelijke plas wordt wat kleiner door de demping vanaf de winterdijk. Uit de Millingerwaard is bekend dat beverterritoriums kleiner zijn dan 1 km oeverlengte (Kaandorp & Lange, 2010).Totaal blijft circa 1 km oeverlengte over in deze plas; in de praktijk beslaat het territorium ook de noordoevers van het Vossegat en daarnaast gelegen plas, waardoor dit territorium behouden blijft.

Samenvattend wordt met deze ingreep invulling gegeven aan het instandhoudinsdoel gericht op uitbreiding van de populatie.

Meervleermuis
Zoals eerder vermeld in dit rapport zijn, door het geringe voorkomen van de meervleermuis, negatieve effecten in de aanleg- en gebruiksfase op de instandhoudingsdoelen van deze soort op voorhand uit te sluiten. Met het beoogde plan wordt echter wel foerageergebied ontwikkeld, dat van hogere kwaliteit (water met ondiepe zones) is dan in de huidige situatie (grasland). De instandhoudingsdoelen zijn gericht op behoud van oppervlakte en kwaliteit.

Uitbreidings- en verbeteringsdoelen
Het project levert een bijdrage aan de uitbreidingsdoelen voor kamsalamander en bever, zowel in oppervlakte leefgebied als in groei van de populatie. Voor bever wordt ook de kwaliteit van het leefgebied verbeterd. Realisatie van de uitbreidings-doelstellingen voor zeeprik, rivierprik, elft en zalm worden niet belemmerd, omdat de locaties van de ingrepen geen potentieel leefgebied voor deze vier soorten biedt.

Van overige Bijlage 2-soorten is als gevolg van de realisatie van het project noch sprake van een verbetering van het leefgebied nog sprake van een verslechtering van het leefgebied. Versnippering van leefgebied en sterfte als gevolg van de ingrepen zijn evenmin aan de orde.

Tabel 4.2 Overzicht (mogelijke) effecten op soorten van Bijlage 2 waarvoor Rijntakken is aangewezen.

Naam	**effecten op omvang leefgebied**	**effecten op kwaliteit leefgebied**	**effecten op populatie**
zeeprik	Geen	Geen	Geen
rivierprik	Geen	Geen	Geen
elft	Geen	Geen	Geen
zalm	Geen	Geen	Geen
bittervoorn	Uitbreiding	Tijdelijke verstoring, verbetering in gebruiksfase	Mogelijk uitbreiding
grote modderkruiper	Geen	Geen	Geen
kleine modderkruiper	Uitbreiding	Tijdelijke verstoring, verbetering in gebruiksfase	Mogelijk uitbreiding
rivierdonderpad	Geen	Geen	Geen
bever	Uitbreiding	Verbetering	Mogelijk uitbreiding
kamsalamander	Geen	Verbetering	Geen
meervleermuis	Uitbreiding	Verbetering	Geen

4.2.3 Effecten op broedvogels

Tijdelijke effecten aanlegfase
Als gevolg van de ingreep vindt een herinrichting plaats van het westelijk deel van de Gendtse Waard. Hierdoor neemt het areaal van water met een permanente verbinding met de rivier, hardhoutooibos, ondiepe oeverzone en rivierruigte toe. Het aandeel agrarisch gras- en bouwland neemt af.

Voor de broedvogelsoorten aalscholver, roerdomp, woudaapje, watersnip, zwarte stern en grote karekiet heeft het plangebied in de huidige situatie geen betekenis als broedgebied. Voor deze soorten zijn negatieve effecten op voorhand uitgesloten.

Voor dodaars zijn geen tijdelijk effecten aan de orde omdat de soort slechts incidenteel in het plangebied als broedvogel is vastgesteld, en buiten het plangebied langs de winterdijk betere alternatieve locaties liggen. Voor porseleinhoen zijn geen tijdelijke effecten voorzien omdat de soort slechts incidenteel in het plangebied als broedvogel is vastgesteld; na uitvoering ontstaan nieuwe mogelijkheden voor de soort. Voor ijsvogel en oeverzwaluw kunnen direct na de start van de realisatie enkele broedlocaties worden gemaakt (steilwanden). Voor oeverzwaluw is dit recentelijk door SLN gedaan langs de Waaloever. Voor blauwborst zijn geen tijdelijk effecten aan de orde omdat de soort in het plangebied niet als broedvogel is vastgesteld; broedlocaties liggen buiten het plangebied, langs de winterdijk.

Permanente effecten gebruiksfase
Op geen van de aangewezen soorten broedvogels vinden na afronding van de herinrichting van de Gendtse Waard negatieve effecten plaats. De legalisatie van bestaande recreatie (struinnatuur) brengt geen veranderingen in gebruik met zich mee ten opzichte van de huidige situatie. Daarmee zijn negatieve effecten op broedvogels niet aan de orde.

De ingreep zal leiden tot een toename van ruigtevegetaties, extensief beheerde graslanden op de oeverwal en oppervlak droogvallende overstromingsvlaktes. In dit habitattype kan de kwartelkoning verschijnen. Aldus zal er een grotere oppervlakte geschikt leefgebied aanwezig zijn dan thans, en daarmee invulling geven aan het instandhoudingsdoel uitbreiding areaal.

Een toename van ruigtevegetaties in combinatie met zeer natte zomers (inundatie) en droogvallende overstromingsvlaktes kan leiden tot een toename van de oppervlakte broedhabitat voor het porseleinhoentje. Ook overgangen van land naar water in de nieuwe plas in combinatie met vasthouden van water kunnen geschikt broedhabitat omvatten voor deze soort. Het vasthouden van water is één van de maatregelen uit het Beheerplan Rijntakken (Provincie Gelderland, 2018).

Ondiepe oeverzones van de wateren kunnen geschikt habitat bevatten voor de dodaars als broedvogel, vooral langs oevers met een rijk ontwikkelde oevervegetatie. Voor ijsvogel en oeverzwaluw kunnen in de uitvoering geschikte broedlocaties worden

gecreëerd (steile wanden). Daarbij hebben beide soorten voldoende aan enkele vierkante meters. Een grote kolonie oeverzwaluwen (>50 ex.) vraagt meer vierkante meters steile wand.

In de toekomstige situatie kunnen laag gelegen delen met een natte vegetatie (riet) en enige opslag van wilg, blauwborst als broedvogel herbergen. Zwarte stern kan geschikt broedbiotoop vinden in de ondiepe uitlopers van de nieuwe plas, doordat deze worden voorzien van nestvlotjes.

Tabel 4.3 Overzicht effecten op broedvogels waarvoor Rijntakken is aangewezen.

Naam	effecten op omvang leefgebied	effecten op kwaliteit leefgebied	effecten op populatie
dodaars	Mogelijk uitbreiding	Geen	(+)
aalscholver	Geen	Geen	Geen
roerdomp	Geen	Geen	Geen
woudaapje	Geen	Geen	Geen
porseleinhoen	Mogelijk uitbreiding	Geen	(+)
kwartelkoning	Uitbreiding	Geen	(+)
watersnip	Geen	Geen	Geen
zwarte stern	Uitbreiding	Geen	(+)
ijsvogel	Mogelijk uitbreiding	Geen	(+)
oeverzwaluw	Mogelijk uitbreiding	Geen	(+)
blauwborst	Mogelijk uitbreiding	Geen	(+)
grote karekiet	Geen	Geen	Geen

4.2.4 Effecten op niet-broedvogels

<u>Fuut, aalscholver, nonnetje, kuifeend, tafeleend, bergeend en meerkoet</u>

Verstoring in de aanlegfase

De locaties waar werkzaamheden zijn voorzien (uitbreiding van het areaal water, afvoer gewonnen zand, verbinden bestaande wateren) bevinden zich in de nabijheid van de bestaande wateren in de Gendtse Waard. Deze wateren zijn een pleisterplaats (foerageren, rusten) voor bovengenoemde soorten. Tijdens de uitvoering van genoemde ingrepen, kunnen vogels worden verstoord door geluid en beweging. Gedurende een periode van enkele maanden zal vrijwel dagelijks verstoring optreden van de vogels nabij de locaties. Binnen het Natura 2000-gebied, en ook binnen de Gendtse Waard, blijven voldoende alternatieven beschikbaar waar ze terecht kunnen.

Verstoring in de gebruiksfase

Verstoring in de gebruiksfase kan optreden bij gebruik van de recreatieve struin route (wandelen). In vergelijking tot de huidige situatie zal het toekomstig gebruik van de uiterwaard niet wezenlijk veranderen. De verstoringsdruk van het recreatieve gebruik zal daarmee evenmin wezenlijk anders worden. Van de ingreep worden uit oogpunt van verstoring geen negatieve effecten voorzien.

Verlies aan oppervlakte leefgebied
Na realisatie van de herinrichting van de Gendtse Waard is het areaal open water groter. Dit betekent een netto uitbreiding van de oppervlakte leefgebied voor visetende vogelsoorten en soorten die op open water rusten. De kwaliteit van het areaal open water is vergelijkbaar met de huidige. Dit impliceert een toename in leefgebied van dezelfde kwaliteit voor de twee genoemde groepen vogels.

Overige effecten in de gebruiksfase
Versnippering van leefgebied is voor de soorten fuut, aalscholver, nonnetje, kuifeend, tafeleend, bergeend en meerkoet niet aan de orde, evenmin als sterfte.

Kievit, scholekster, kemphaan, goudplevier, grutto, wulp, tureluur
Effecten op de soorten kemphaan, goudplevier, grutto, wulp en tureluur zijn uitgesloten, omdat zij niet in de directe nabijheid van ingrepen pleisteren (rusten, foerageren). In het vervolg een beschouwing over het mogelijke effect op kievit, scholekster en wulp.

Verstoring in de aanlegfase
De locaties waar werkzaamheden zijn voorzien (uitbreiding van het areaal water, afvoer gewonnen zand, verbinden bestaande wateren) bevinden zich in de nabijheid van de locaties in de Gendtse Waard waar deze soorten thans met regelmaat verblijven. Tijdens de uitvoering van deze ingrepen kunnen vogels worden verstoord door geluid en beweging. Gedurende een periode van circa 1,5 maand per jaar zal vrijwel dagelijks lokaal verstoring optreden van de in het gebied aanwezige kieviten, scholeksters en wulpen. Gezien de beperkte oppervlakte van het verstoorde gebied in verhouding tot de oppervlakte onverstoorde gebied in de uiterwaard, zullen de vogels zich zo nodig verplaatsen en op gepaste afstand weer neerstrijken.

Verstoring in de gebruiksfase
Verstoring in de gebruiksfase kan optreden bij gebruik van de recreatieve struinroute (wandelen). In vergelijking tot de referentie situatie zal het recreatieve gebruik van de uiterwaard in de toekomst niet wezenlijk veranderen. De verstoringsdruk van het recreatieve gebruik zal daarmee evenmin wezenlijk anders worden. Van de ingreep worden uit oogpunt van verstoring door recreatie geen negatieve effecten voorzien.

Verlies aan oppervlak leefgebied
Realisatie van de herinrichting van de uiterwaard leidt tot een toename van lengte en oppervlakte van de overgang land-water (rusten, foerageren) en een afname van de oppervlakte grasland (foerageren). Het netto-effect is verwaarloosbaar omdat alternatieve foerageergebieden in de vorm van grasland, zowel binnendijks als buitendijks ruimschoots in de omgeving aanwezig zijn. Hierbij wordt het oppervlakte leefgebied niet wezenlijk beïnvloed.

Overige effecten in de gebruiksfase

Versnippering van leefgebied is voor de soorten kievit, wulp en scholekster niet aan de orde, evenmin als sterfte.

Wilde en kleine zwaan

Op basis van de actuele verspreiding heeft het plangebied geen betekenis voor de soorten kleine en wilde zwaan. Negatieve effecten als gevolg van verstoring, versnippering van leefgebied, afname oppervlakte grasland en additionele sterfte onder de soorten kleine en wilde zwaan zijn niet aan de orde.

Ganzen en smient

Verstoring in de aanlegfase

De locaties waar werkzaamheden zijn voorzien (uitbreiding van het areaal water, afvoer gewonnen zand, verbinden bestaande wateren) bevinden zich in de nabijheid van wateren (rust- en slaapplaats) en graslanden (foerageren) die in de Gendtse Waard voor ganzen en smient van belang zijn. Tijdens de uitvoering van deze ingrepen kunnen vogels rond deze locaties worden verstoord door geluid en beweging. Gezien de beperkte oppervlakte van het verstoorde gebied in vergelijking tot de oppervlakte onverstoorde gebied in de uiterwaard, zullen de vogels zich zo nodig verplaatsen en op gepaste afstand weer neerstrijken. Voor de functie slaapplaats overdag (smient, kuifeend, tafeleend), ‘s nachts (voornamelijk kolgans, maar ook grauwe gans) zijn binnen het plangebied en in de directe omgeving van de verstoorde wateren voldoende alternatieven voorhanden. Op de functie slapen en rusten worden gedurende de uitvoering gaan effecten voorzien. Wanneer grasland op doordeweekse dagen verstoord wordt, kan dit in het weekend alsnog worden benut. Daarnaast is de Bijland (bij Tolkamer) veruit de belangrijkste slaapplaats voor ganzen in de Gelderse Poort en zijn de locaties als de Gendtse Waard kleine afsplitsingen van de genoemde grote slaapplaats.

Gedurende een periode van 1,5 maand per jaar zal vrijwel dagelijks verstoring kunnen optreden rondom de locaties waar ingrepen plaatsvinden. Verstoring van kolgans, toendrarietgans, brandgans, grauwe gans en smient is alleen aan de orde wanneer de werkzaamheden in het winterhalfjaar worden uitgevoerd. In de zomer zijn deze soorten vrijwel afwezig; alleen de grauwe gans is jaarrond present (maar trekt zich het minste van mensen en hun activiteiten aan).

Verstoring in gebruiksfase

Thans zijn in het gebied verschillende mogelijkheden voor wandelen aanwezig. Deze paden worden vooral door mensen uit de directe omgeving (Gendt) gebruikt. Ook in de toekomst zijn er mogelijkheden tot wandelen in het gebied. Er zijn geen argumenten om een toename van het recreatieve medegebruik te verwachten, het voorzieningenniveau blijft immers hetzelfde. De verstoringsdruk van het recreatieve gebruik zal daarmee evenmin wezenlijk anders worden. Van de ingreep worden uit oogpunt van verstoring door recreatie geen negatieve effecten voorzien op grauwe gans, kolgans, toendrarietgans, brandgans en smient. Daarnaast zal het recreatieve gebruik in de wintermaanden (met de meeste ganzen in het gebied) ook in de

toekomst kleiner zijn dan in de zomer (met weinig ganzen in het gebied). Grauwe ganzen zijn jaarrond present. Deze kunnen binnen de uiterwaard bij verstoring voldoende alternatief vinden.

De wateren in de uiterwaard zullen in de toekomst niet meer of minder worden gebruikt door mensen. Daarmee zal de functie slaapplaats/dagrustplaats geen negatieve gevolgen ondervinden van verstoring; een toename hierin is niet aan de orde.

Verlies aan oppervlak leefgebied
Dagrustplaats/slaapplaats
De herinrichting van de Gendtse Waard voorziet in een uitbreiding van de oppervlakte open water in de uiterwaard. Daarmee worden aanzienlijk meer mogelijkheden geschapen voor het rusten en slapen van watervogels, waaronder ganzen en smient.

Foerageren
Met de herinrichting verdwijnt een deel van graslanden in het centrale deel van de uiterwaard. Nieuwe grasland wordt gerealiseerd door het dempen van de plas in het noordwesten en een slikkige plaat in het Vossegat. Daarmee wordt 30 ha foerageergebied ingewisseld voor een rustplaats voor ganzen en eenden en leefgebied voor bijvoorbeeld bever. Op basis van veldwaarnemingen zijn deze agrarische gronden in de Gendtse Waard foerageergebied voor ganzen en niet voor smienten. Laatstgenoemde foerageert vooral aan de overzijde van Waal nabij Ooij.

Deze afname van oppervlakte foerageerhabitat voor herbivore ganzen en eenden zal niet leiden tot significant negatieve effecten voor de instandhoudingsdoelen van deze soorten. De beschikbare draagkracht in de Rijntakken is, kort samengevat, hoger dan benodigd om de doelen voor ganzen en smient te halen. Wij lichten dit hierna toe.

Agrarische gronden kennen een zekere draagkracht voor herbivore soorten. Optimaal agrarisch geëxploiteerd grasland kan een draagkracht van 2.250 kolgansdagen/ha hebben. Minder bemest grasland heeft een lagere draagkracht. De graslanden binnen het plangebied zijn in agrarische gebruik en worden minder intensief geëxploiteerd (en bemest) dan voor een maximale draagkracht is vereist.

Uit het aanwezige aantal ganzen en eenden in het telgebied RG1130 (tabel 3.5) kunnen we de huidige benutting van draagkracht door herbivore soorten afleiden. Gemiddeld worden op de graslanden in genoemd telgebied gemeten over alle maanden rond de 1.250 kolgansdagen/ha gefoerageerd (tabel 4.4). Hierin zijn ook begrepen de ganzen die tussen half maart en half november in het gebied foerageren. In deze periode is de temperatuur gemiddeld hoger dan 6 ^{o}C en groeit gras. In deze maanden is de draagkracht voor herbivoren niet limiterend (zie Lensink 2013, Breemer *et al.* 2016). Tussen 15 november en 15 maart is de temperatuur gemiddeld lager dan 6 ^{o}C, treedt geen groei op (van grassen) en is het aanbod aan voedsel voor herbivoren gelimiteerd. Met in achtneming van voorgaande is de benutting in de

wintermaanden in het telgebied gemiddeld 1.074 kolgansdagen/ha. In de Gendtse Waard is het gebruik van de grasland ten dele agrarisch en in de Klompenwaard gericht op natuurontwikkeling. Dat wil zeggen dat de benutting in de Gendtse Waard hoger is dan in de Klompenwaard.

Tabel 4.4 Seizoengemiddelde van herbivore soorten in telgebied RG1130 en omrekeningen naar kolgansdagen (kgd) en benutting van draagkracht op 313 ha grasland.

	seizoen-gemiddelde	conversie factor	kgd	kgd/ha jaar	kgd/ha zonder 15/11-15/03
kolgans	674	1	246.010	786	707
grauwe gans	178	1,27	82.512	264	185
brandgans	112	0,76	31.069	99	89
wilde eend	92	0,55	18.469	59	53
smient	85	0,45	13.961	45	40
wilde zwaan	0	2,39	0	0	
kleine zwaan	0	1,85	0	0	
totaal			392.021	1.252	1.074

Veiligheidshalve gaan we uit van een draagkracht van 1.200 kolgansdagen/ha voor de graslanden die door de herinrichting verdwijnen, en dat deze draagkracht thans volledig wordt benut. Dat wil zeggen: de draagkracht van het gebied neemt met 36.000 kolgansdagen (1.200 x 30 ha) af. Omgerekend betekent dit dat het seizoengemiddelde - uitgedrukt als kolgans - afneemt met 99 kolganzen (tabel 4.5). Deze afname wordt zichtbaar in de wintermaanden wanneer de draagkracht limiterend is. Deze 99 kolganzen zijn naar rato van de huidige talrijkheid verdeeld over de verschillende soorten; om deze vervolgens weer uit te drukken in het seizoengemiddelde van de verschillende soorten. Dit is het getal (afname) die getoetst moet worden aan de instandhoudingsdoelen (tabel 4.6).

Tabel 4.5 Seizoengemiddelde (sgm) van herbivore soorten in telgebied RG1130 en omrekeningen naar kolgansdagen en benutting van draagkracht.

	seizoen-gemiddelde (sgm)	seizoen-gemiddelde als kolgans	sgm als kolgans 15/11 – 15/03	afname uitgedrukt als kolgans	afname uitgedrukte als soort
kolgans	674	674	607	65	65
grauwe gans	178	226	158	17	13
brandgans	112	85	77	8	11
wilde eend	92	51	46	5	9
smient	85	38	34	4	8
wilde zwaan	0	0	0	0	0
kleine zwaan	0	0	0	0	0
totaal		1074	921	99	

Tabel 4.6 Het instandhoudingsdoel als seizoengemiddelde, werkelijk aanwezig gemiddelde van de 5 meest recente seizoenen, de geschatte afname (als seizoengemiddelde) als absoluut getal en relatief ten opzichte van het werkelijke aantal.

	doel als	aanwezig als	geschatte afname	aandeel (%)

	seizoengemiddelde	seizoengemiddelde		
kolgans	35.400	45.029	67	0,1
grauwe gans	8.300	14.665	14	0,1
brandgans	920	5.360	11	0,2
wilde eend	6.100	5.043	9	0,2
smient	17.900	6.479	8	0,1
wilde zwaan	30	6	0	0,0
kleine zwaan	100	5	0	0,0

De meest talrijke soorten ganzen (grauwe gans, kolgans, brandgans) kennen thans binnen de Rijntakken een hoger aantal dan het aantal dat is benoemd in het instandhoudingsdoel (tabel 4.6). Wanneer de herinrichting van de Gendtse Waard leidt tot een geringe afname van de draagkracht, komt het instandhoudingsdoel niet in het geding. De beschikbare draagkracht in de Rijntakken is dan nog altijd hoger dan benodigd om de doelen voor ganzen te halen. Daarnaast is de afname dermate gering dat dit niet tot een meetbare verandering in aantallen ganzen in telgebied RG1130 zal leiden.

Het aantal smienten in de Rijntakken ligt ver onder het instandhoudingsdoel. Het aantal smienten in Noordwest-Europa vertoont een licht neergaande trend; ondanks de overvloed aan eiwitrijk grasland. De oorzaak ligt vermoedelijk besloten in het broedseizoen (Fox *et al*. 2016), dat zich afspeelt in Noord-Europa. Voorts lijkt een groter deel ten noorden van ons land te overwinteren. Daarnaast heeft zich binnen het rivierengebied een verschuiving afgespeeld van minder grote aantallen smienten in de uiterwaarden en grotere aantallen in de komkleigebieden aan de andere zijde van de dijk. Aldaar pleisteren de vogels dichter bij eiwitrijk grasland in het agrarisch landschap van de komkleigebieden. De herinrichting van de uiterwaard leidt tot een afname in draagkracht voor herbivore soorten, ook voor de smient. De zeer beperkte afname van de smient (8 st. cf tabel 4.6) zal niet tot een meetbare afname in aantallen leiden. Daarnaast is vastgesteld dat de smienten die overdag op de wateren in de Gendtse Waard rusten in de nacht rond het Vossegat en aan de andere zijde van de Waal (nabij Ooij) foerageren en niet op de graslandpercelen ten oosten van de ontsluitingsweg zelf. Daarmee ondervinden de smienten geen effect van de herinrichting van het gebied en zijn effecten op het instandhoudingsdoel uitgesloten. Desondanks is in het ontwerp nieuw (nat) grasland opgenomen dat optimaal beheerd zal worden ten behoeve van foeragerende smienten.

In recente jaren neemt het aantal grauwe ganzen binnen de Rijntakken af (figuur 3.10). Door de Faunabeheereenheid Gelderland is een beleid en beheer ingezet om het aantal zomerganzen te laten afnemen. Een en ander is uitgewerkt in het Faunabeheerplan Ganzen 2014-2019 (Gelderland). De resultaten hiervan vertalen zich in een verminderde toename, en bij grauwe gans ook in een afname. Dit zien we terug in de aantalsontwikkeling in de Rijntakken. Door de door de mens gestuurde afname van ganzen komt draagkracht voor andere herbivore soorten beschikbaar; onder andere voor smienten. Samen met de argumenten uit de voorgaande alinea luidt de conclusie dat significante effecten op het instandhoudingsdoel van smient en

andere herbivore soorten zijn uitgesloten.

Overige effecten in de gebruiksfase
Versnippering van leefgebied als gevolg van de herinrichting van de Gendtse Waard is voor ganzen en smient niet aan de orde, evenmin als sterfte.

Tabel 4.7 Overzicht (mogelijke) effecten op niet-broedvogels.

naam	effecten op omvang leefgebied	effecten op kwaliteit leefgebied	effecten op populatie
fuut	Geringe toename	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
aalscholver	Geringe toename	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
kleine zwaan	Geen	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
wilde zwaan	Geen	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
toendrarietgans (f)	Gering verlies	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
toendrarietgans (s)	Geringe toename	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
kolgans (f)	Gering verlies	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
kolgans (s)	Geringe toename	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
grauwe gans (f)	Gering verlies	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
grauwe gans (s)	Geringe toename	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
brandgans (f)	Gering verlies	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
brandgans (s)	Geringe toename	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
bergeend	Geringe toename	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
smient	Gering verlies	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
krakeend	Geringe toename	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
wintertaling	Geringe toename	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
wilde eend	Geringe toename	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
pijlstaart	Geringe toename	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
slobeend	Geringe toename	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
tafeleend	Geringe toename	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
kuifeend	Geringe toename	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
nonnetje	Geringe toename	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
meerkoet	Geen	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
scholekster	Geen	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
goudplevier	Geen	Geen	Geen
kievit	Geen	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
grutto	Geen	Geen	Geen
wulp	Geen	Geringe tijdelijke verstoring	Geen
tureluur	Geen	Geen	Geen

4.2.5 Significantie van effecten

Er is sprake van significante effecten als een plan of project het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen bemoeilijkt of in de weg staat.

Habitattypen, bijlage 2-soorten

Ten aanzien van habitattypen, bijlage 2-soorten hebben de ingrepen van het onderhavige project hoogstens een tijdelijk effect of zijn bestaande locaties meegenomen in de planvorming, waardoor een positief effect optreedt. De realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen komen door uitvoering van dit project niet in gevaar.

Broedvogels
Ten aanzien van broedvogels hebben de ingrepen van het onderhavige project geen effect of worden overwegend positieve effecten ingeschat voor meerdere soorten waarvoor maatregelen zijn opgenomen in het Beheerplan Rijntakken. De realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen komen door uitvoering van dit project niet in gevaar.

Niet-broedvogels
Onder niet-broedvogels worden geringe effecten ingeschat.

- Gedurende de uitvoering van de herinrichting zal in de directe omgeving van de activiteiten verstoring optreden. Voor deze vogels is binnen de uiterwaard voldoende alternatief leefgebied aanwezig. Daarnaast zijn verstoorde locaties gedurende het weekend beschikbaar voor gebruik.
- Als gevolg van de herinrichting wordt 30 ha gras- en bouwland omgezet in open water en opgaande vegetatie. Dit gaat ten koste van de draagkracht voor foeragerende ganzen. Vogels van deze soortgroep kunnen binnen de uiterwaard, dan wel elders binnen de Rijntakken, onbenutte draagkracht vinden. Daarnaast zijn deze soorten thans talrijker dan het instandhoudingsdoel vraagt. Effecten op het bereiken van instandhoudingsdoel zijn uitgesloten.
- Als gevolg van de herinrichting wordt 30 ha gras- en bouwland omgezet in open water en opgaande vegetatie. Dit gaat ten koste van de draagkracht voor foeragerende smienten. Deze soort foerageert vooral buiten het plangebied, en niet op de graslandpercelen ten oosten van de ontsluitingsweg. Daarnaast komt als gevolg van afschot van met name grauwe gans draagkracht voor andere herbivore soorten (o.a. smient) beschikbaar. Ook voor deze soort zijn significante effecten op het instandhoudingsdoel uitgesloten.
- De herinrichting van de uiterwaard leidt tot een toename in de oppervlakte water. Hiermee worden de mogelijkheden voor gebruik als slaapplaats door ganzen en dagrustplaats voor eenden vergroot. Daarnaast vergroot dit de foerageermogelijkheden voor visetende vogelsoorten.
- Door de herinrichting zal 30 ha gras- en bouwland worden omgezet in open water met ondiepe oeverzones. Naar verwachting zal de oeverzone van het water voor grondeleenden dezelfde functies faciliteren als het huidige gras- en bouwland (foerageren en rusten); daarmee zal het netto-effect ongeveer gelijk zijn. De instandhoudingsdoelen voor deze soorten komen door de herinrichting niet in het geding.

4.3 Bepaling van effecten door stikstofdepositie

4.3.1 Uitgangspunten

De additionele stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is berekend door LBP Sight, waarbij de voorkeursvariant is doorgerekend (Simons, 2019). De berekeningen zijn uitgevoerd met het rekenprogramma AERIUS op basis van in te zetten machines en duur van de werkzaamheden. Hierbij wordt uitgegaan van een volledig elektrisch uitgevoerde zandwinning en gebruik van de bestaande loswal (bijlage V van Simons, 2019).

Om de effecten te bepalen als gevolg van de additionele stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden zijn in deze natuurtoets de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De ontgrondingsfase bestaat uit een natte winning (schepen en elektrische zandwinning) en droge winning (graafsets) voor de duur van 8 jaar.
- De droge winning heeft betrekking op het verwijderen van de dekgrond en klei. Winning wordt uitgevoerd met één hydraulische kraan, één shovel en drie vrachtwagens.
- De natte winning bestaat uit zandwinning met een door elektra aangedreven zandzuiger en klasseerinstallatie. Bij de klasseerinstallatie wordt een shovel gebruikt, voor de afvoer circa 6 schepen per werkdag.
- Uitbreiding van het bedrijfsterrein van steenfabriek richting het oosten (tasveld oost) dit betreft de inzet van een bestaande heftruck die hier rond kan rijden.
- Aanvoer van klei/grond incl. vrachtwagenbewegingen, heftruckbewegingen en scheepvaartbewegingen zijn reeds vergund en derhalve geen onderdeel van de berekening.

Depositie door winning

Uitgaande van de hierboven beschreven uitgangspunten is sprake van een maximale bijdrage in stikstofdepositie van 0,78 mol/ha/jr voor het Natura 2000-gebied Rijntakken. De bijdrage treedt op bij (Bijlage V in: Simons, 2019):

- ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied 0,78 mol/ha/jr
- ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland 0,27 mol/ha/jr
- Lg02 Geïsoleerde meander en petgat 0,14 mol/ha/jr
- ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat 0,16 mol/ha/jr
- H6510A Glanshaver- en vossestaarthooilanden 0,22 mol/ha/jr
- Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied 0,08 mol/ha/jr

Glanshaver- en vossestaarthooilanden betreft een habitattype waarvoor Kritische depositiewaarden (KDW) zijn vastgesteld van 1492 mol/ha/jr (Van Dobben *et a*l., 2012). De overige hierboven genoemde waarden hebben betrekking op leefgebied van soorten.

Huidige situatie en trend
De huidige achtergronddepositie in de Gendtse Waard bedraagt volgens de Aerius-monitor 1380 mol N/ha/jr; volgens het RIVM (geodata.rivm.nl) varieert de achtergronddepositie in het westelijk deel waar de kwetsbare habitattypen voorkomen voor 2017 van 1456 tot 1515 mol N/ha/jr,. Voor 2020 wordt door het RIVM een dalende tendens voorzien naar een depositie van 1253 tot 1308 mol N/ha/jr. De huidige achtergronddepositie in de Gendtse Waard ligt daarmee rond de KDW van Glanshaver- en vossestaarthooilanden. Voor dit type is in de Rijntakken sprake van een matige overbelasting door stikstofdepositie (Dorland *et al*., 2017)

Habitattypen
Bij Glanshaver- en vossestaarthooilanden ligt de huidige depositie volgens de opgave van RIVM onder de KDW (1456 voor het betreffende km-hok). Dit zal de komende jaren verder dalen. Een projectbijdrage van 0,22 mol/ha/jr zal in de Gendtse Waard niet leiden tot een overschrijding van de KDW voor dit habitattype.

De huidige knelpunten voor Glanshaver- en vossestaarthooilanden liggen bij inadequaat beheer, de inperking van rivierdynamiek, vermesting door overstroming en vermesting door atmosferische depositie. Ten aanzien van rivierdynamiek stelt het habitattype dus tegengestelde eisen (Dorland *et. al*., 2017). In het voornemen is bemesting geen onderdeel meer van het beheer. In het Beheerplan zijn in de 1e (en 2e) beheerplanperiode een groot aantal maatregelen voor kwaliteitsverbetering en uitbreiding opgenomen (Provincie Gelderland, 2019). Voor de Gendtse polder (NURG) betekent dit een functieverandering, inrichting en beheer ten behoeve van de ontwikkeling tot ca 10 ha grasland. In het kader van de PAS is extra hooien en nabeweiden als noodzakelijke maatregel opgenomen om de kwaliteitsdoelen te halen (Dorland *et al*., 2017).

Glanshaver- en vossestaarthooilanden worden in het algemeen tweemaal per jaar gehooid. Met dit beheer worden goed ontwikkelde situaties in stand gehouden en wordt voldoende biomassa en stikstof afgevoerd. Met maaien en afvoeren van maaisel wordt een hoeveelheid stikstof uit het systeem verwijderd met een orde van grootte van minimaal 1.800 mol/ha/jaar.[2] Een bijdrage van 0,22 mol N/ha/jaar is dermate beperkt dat dit geen effect heeft op de effectiviteit van de voorgenomen maatregelen en ook niet leidt tot een reële extra beheerinspanning.

Leefgebied van soorten[3]
LG02 Geïsoleerde meander en petgat is leefgebied voor bittervoorn en kamsalamander. De KDW voor dit habitat ligt op 2143 mol N/ha/jr (Dorland, 2017) en wordt in de huidige en toekomstige situatie (rekening houdend met de projectbijdrage) niet overschreden.
LG08 Nat, matig voedselrijk grasland is leefgebied voor kwartelkoning en watersnip. De KDW voor dit habitat ligt op 1571 mol N/ha/jr (Dorland, 2017) en wordt in de

[2] Maaien en afvoeren van heide en (onbemest) graslanden komt overeen met een afvoer van stikstof van 25-100 kg kg/ha/jaar (Schaffer et al. 1998), minimaal 25 kg/ha = 0,18 mol/m2.
[3] LG staat voor leefgebied van soorten, ZGLG staat voor zoekgebied voor leefgebied van soorten.

huidige en toekomstige situatie (rekening houdend met de projectbijdrage) niet overschreden.
LG11 Kamgrasweide en bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied is binnen de provincie Gelderland leefgebied voor kwartelkoning. De KDW voor dit habitat ligt op 1571 mol N/ha/jr (Dorland, 2017). Voor LG11 is de kwartelkoning in de PAS herstelstrategie niet als stikstofgevoelig soort aangemerkt (Sierdsema *et al*. 2016).

PAS
De extra depositie van 0,22 mol N/ha/jaar voor habitattypen en 0,78 mol N/ha/jaar voor leefgebied van soorten ligt boven de (aangescherpte) grenswaarde van 0,05 mol zoals gehanteerd in de PAS. Het project is daarmee vergunningsplichtig.

Overige gebieden
Voor de verder weg gelegen Natura 2000-gebieden is geen stikstofdepositie berekend. Effecten op alle overige gebieden als gevolg van veranderingen in stikstofdepositie zijn dan ook uitgesloten.

Conclusie
De toename van 0,22 mol bij Glanshaver- en vossestaarthooilanden leidt niet tot een stikstofoverbelasting in de Gendtse Waard. De toename van maximaal 0,78 mol bij leefgebied van soorten leidt voor deze soorten niet tot een stikstofoverbelasting van hun habitat in de Gendtse Waard. De extra depositie bij Glanshaver- en vossestaarthooilanden is dermate beperkt dat deze geen afbreuk doet aan het rendement van de voorgenomen herstelmaatregelen in het kader van de PAS. De extra depositie is eveneens dermate beperkt dat er geen reële beheermaatregelen nodig zijn om dit effect op te heffen. Daarnaast geldt ook dat de omvorming van beheer – waarbij geen mest meer wordt uitgereden – zal leiden tot een afname van depositie ten opzichte van de huidige situatie; in de berekening is dit niet meegenomen, maar dus wel aan de orde. Negatieve effecten op instandhoudingsdoelen voor habitattypen van Natura 2000-gebied Rijntakken zijn dan ook uitgesloten.

5 Beschermde soorten in en nabij het plangebied

In dit hoofdstuk zijn detailgegevens opgenomen uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). De detailgegevens uit de NDFF zijn met toestemming van BIJ12 in dit rapport opgenomen. Het gebruik ervan voor andere toepassingen dan deze studie is niet toegestaan.

5.1 Flora

Beschermde soorten Wnb

In het plangebied komen geen strikt beschermde soorten planten voor (Wnb categorie ‘soort van de Habitatrichtlijn’).

Recent (> 2010) zijn in of nabij het plangebied de kleine wolfsmelk en de schubvaren vastgesteld (Wnb categorie 'andere beschermde soorten'). Van de kleine wolfsmelk betreft het een eenmalige vondst uit 2010 langs de Waaloever, ten zuiden van het Vossegat. Schubvaren bevindt zich binnendijks, in de aangrenzende woonwijk (NDFF). In 2018 zijn geen beschermde planten aangetroffen binnen de periferie van waar veranderingen beoogde zijn.

Rode Lijst

Status ernstig bedreigd

In het plangebied zijn geen recente vondsten (> 2010) van ernstige bedreigde soorten van de Rode Lijst vastgesteld. In 2008 en 2009 zijn vondsten bekend van stijve steenraket.

Status bedreigd

Op de rivierduinen in het zuidwestelijke deel van het plangebied komt de soort riempjes voor. Daarnaast komt in of in de directe omgeving van het plangebied het bilzekruid voor.

Status kwetsbaar

In of nabij het plangebied komen enkele soorten voor die als kwetsbaar zijn aangemerkt op de Rode Lijst. Verspreid in het gebied komen de soorten absintalsem, donkergroene basterdwederik, Engelse alant, karweivarkenskervel, kleine bevernel, kruidvlier, kruisbladwalstro, moeraskruid, Oosterse morgenster, rijstgras, schijnraket, sikkelklaver, slanke mantelanjer, tweestijlige meidoorn, tripmadam, veldsalie, weidekervel, zacht loogkruid en zacht vetkruid voor.

Status gevoelig

In of nabij het plangebied komen enkele soorten voor die als gevoelig zijn aangemerkt op de Rode Lijst. Verspreid in het gebied komen de soorten kattendoorn en schubvaren voor. Plaatselijk komen in of nabij het plangebied de soorten gewone

agrimonie, graskers, kamgras, langstekelige distel, rode ogentroost en varkensvenkel voor.

5.2 Ongewervelden

Beschermde soorten Wnb

Recent (> 2010) is in het plangebied de strikt beschermde soort rivierrombout vastgesteld (Wnb categorie ‘soort van de Habitatrichtlijn’). De larven van de rivierrombout groeien op in de rivier. Na het ‘uitsluipen’ langs de – bij voorkeur zandige oever – foerageren de volwassen dieren vervolgens boven ruigere graslanden en langs oeverzones.

In het plangebied komen op basis van de NDFF geen andere beschermde soorten ongewervelden voor (Wnb categorie 'andere beschermde soorten'). Van de sleedoornpage zijn geen waarnemingen bekend uit het plangebied, ook niet op waarneming.nl. Uit de zuidelijker – en tevens buitendijks gelegen – Millingerwaard is de soort wel bekend (Kurstjens, 2006).

Rode Lijst

In het plangebied komen diverse soorten ongewervelden van de Rode Lijst voor. Recent (> 2010) zijn blauwe metselbij, bosbloedbij, kruiskruidzandbij, donkere klaverzandbij, donkere rimpelrug, geelstaartklaverzandbij, geelschouderwespbij, gehoornde metselbij, gewone kegelbij, groepjesgroefbij, kattenkruidbij, klaverbehangersbij, kleine wolbij, koolzwarte zandbij, ogentroostdikpoot, rode koekoekshommel, ranonkelbij, roodsprietwespbij, slanke kegelbij, smalbandwespbij, tuinbladsnijder, variabele wespbij, veenhommel, vroegere bloedbij, zesvlekkige groefbij en zwartsprietwespbij (bijen en wespen) vastgesteld. Voor een deel kunnen de gegevens betrekking hebben op foeragerende dieren die elders (buiten het plangebied) voortplanten.
Daarnaast zijn de soorten bruin blauwtje en groot dikkopje (dagvlinders) vastgesteld.

5.3 Weekdieren

Beschermde soorten Wnb

In het plangebied komen geen strikt beschermde soorten weekdieren voor (Wnb categorie ‘soort van de Habitatrichtlijn’).

In het plangebied komen geen andere beschermde soorten weekdieren voor (Wnb categorie 'andere beschermde soorten').

Rode Lijst

In het plangebied komen diverse soorten van de Rode Lijst voor. Recent (> 2010) is de kleine kartuizerslak (bedreigd) vastgesteld.

5.4 Vissen

Beschermde soorten Wnb

In het plangebied komen de soorten bittervoorn en kleine modderkruiper voor (zie ook §3.3.2). Beide soorten waren wel beschermd onder de Flora- en faunawet (tot december 2016). Sinds januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht. Beide soorten zijn niet langer beschermd onder de Wnb.

In het plangebied komen geen andere beschermde soorten vissen voor (Wnb categorie 'andere beschermde soorten').

Rode Lijst

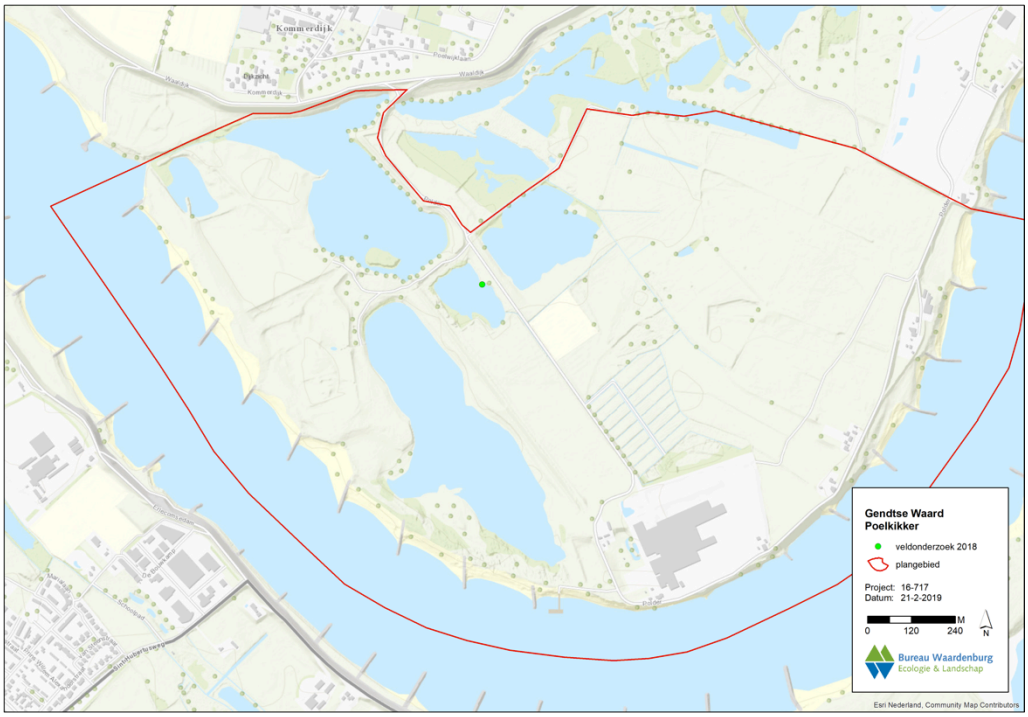
In het plangebied komen voor zover bekend geen vissoorten van de Rode Lijst voor.

5.5 Amfibieën

Beschermde soorten Wnb

Recent (>2010) is in het plangebied de strikt beschermde soort rugstreeppad vastgesteld (Wnb categorie ‘soort van de Habitatrichtlijn’). Het merendeel van de waarnemingen uit de NDFF dateren echter uit de periode van 2005 en eerder, waaronder een waarneming op het huidige fabrieksterrein, maar ook tal van ‘historische’ waarnemingen in de kleiputten langs de winterdijk. In 2017 is de soort niet aangetroffen binnen het plangebied. Op basis van waarneming.nl is de soort in het voorjaar van 2018 gehoord in de plas ten oosten van de ontsluitingsweg (plas 2 in figuur 1.1). Op 15 mei 2018 is hier – en elders langs de toegangsweg - geen rugstreeppaddenactiviteit waargenomen, terwijl de soort elders (i.e. Bemmelse Waard) wel actief was op deze avond. Binnen het plangebied ontbreekt het naar verwachting aan geschikt (visvrij, ondiep water met kale oevers) voortplantingswater, waardoor de soort hedendaags niet of nauwelijks tot voortplanting komt in het westelijk deel van de Gendtse Waard.

Van de kamsalamander en de poelkikker (beide Wnb categorie ‘soort van de Habitatrichtlijn’) zijn uit het verleden (<2010) waarnemingen in de directe omgeving van het plangebied bekend. De enige waarneming van de poelkikker uit de Gendtse Waard dateert uit 2005 en is afkomstig uit een dijkplasje in het noordwestelijk laag-dynamische deel van de Waard (en ver buiten het plangebied). Hoog-dynamische delen – waaronder het plangebied – vormen geen geschikt biotoop voor de poelkikker. In 2018 is de poelkikker aangetroffen langs de plas, net ten westen van de toegangsweg (figuur 5.2).



Figuur 5.2 Verspreiding poelkikker in het plangebied, gebaseerd op veldonderzoek in 2018.

Meest recente waarneming van de kamsalamander is afkomstig uit 2006 en eveneens uit de laag-dynamische kleiputten langs de dijk. Kamsalamander is niet aangetroffen tijdens de bemonstering in 2018. Voor deze soort ontbreekt het binnen het plangebied aan geschikt (visvrij, vegetatierijk) voortplantingswater. De soort kan worden uitgesloten.

Foto. Poelkikker (links) in de plas (rechts) ten westen van de ontsluitingsweg.

Samengevat dient rekening gehouden te worden met poelkikker en rugstreeppad. Rugstreeppad is mobieler dan poelkikker, en kan dus makkelijker en sneller voortplantingswateren koloniseren na bijvoorbeeld een periode van flinke regenval of zomerhoogwater. De smalle slootjes ten noorden van de steenfabriek (voormalige legakkers voor de bakstenen) *kunnen* deze functie vervullen in een dergelijk situatie,

maar is in de huidige situatie dus geen sprake van. Bij de uitvoering van de werkzaamheden dient derhalve wel rekening gehouden te worden met deze soort. In het plangebied komen geen andere beschermde soorten amfibieën voor (Wnb categorie 'andere beschermde soorten').

Rode Lijst
In het plangebied komen diverse soorten van de Rode Lijst voor. Recent (> 2010) is de rugstreeppad vastgesteld.

5.6 Reptielen

Beschermde soorten Wnb
In het plangebied komen geen strikt beschermde soorten reptielen voor (Wnb categorie ‘soort van de Habitatrichtlijn’).

In het plangebied komen geen andere beschermde soorten reptielen voor (Wnb categorie 'andere beschermde soorten').

Rode Lijst
In het plangebied komen geen soorten reptielen van de Rode Lijst voor.

5.7 Grondgebonden zoogdieren

Beschermde soorten Wnb
In het plangebied komt de strikt beschermde bever voor (Wnb categorie ‘soort van de Habitatrichtlijn’). Zie §3.3.2 en figuur 3.6 voor een toelichting. In 2014 zijn eenmalig sporen van otter waargenomen (NDFF). In mei 2016 zijn vier otters in de Gelderse Poort uitgezet. De kans dat otters ook de Gendtse Waard opzoeken is daarmee toegenomen. Momenteel komt de soort hier echter nog niet voor.

Foto. Dassenprent (links) en verwissel (rechts) langs de oeverwal van het Vossegat.

Recent (> 2010) is in of nabij het plangebied de das vastgesteld (Wnb categorie 'andere beschermde soorten'). Tijdens het veldonderzoek in 2017 zijn verse prenten gevonden langs de zuidelijke oever van het Vossegat. Binnen het plangebied zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen. Volgens SLN bevindt de dassenburcht zich al enige jaren in het oostelijk deel van de Gendtse Waard, buiten het plangebied. Het plangebied maakt onderdeel uit van het leefgebied van de das.

Rode Lijst
In het plangebied komen diverse soorten van de Rode Lijst voor (bever, otter).

5.8 Vleermuizen

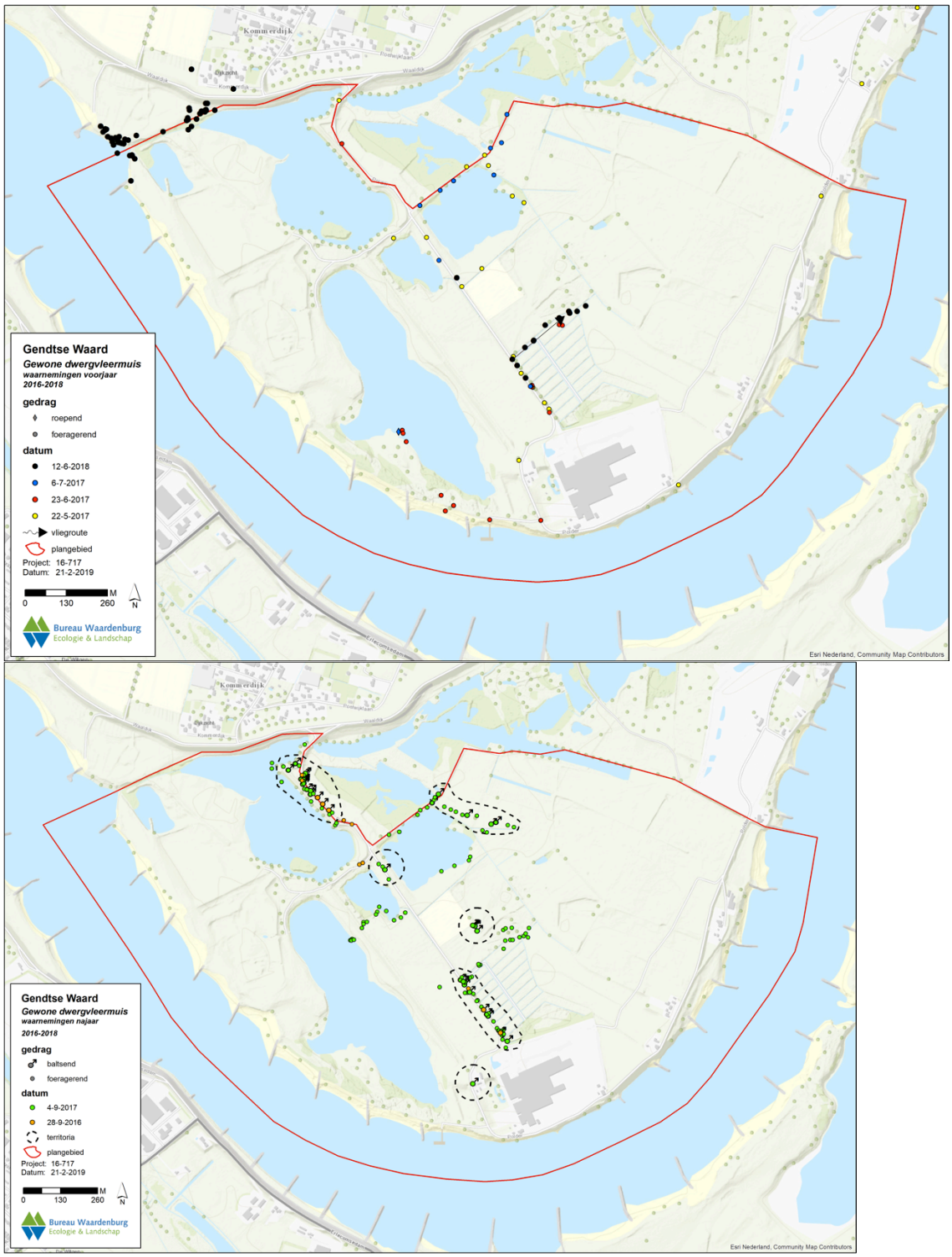
Beschermde soorten Wnb
In het plangebied zijn in 2013 in de Gendtse Waard zes soorten vleermuizen vastgesteld, namelijk rosse vleermuis, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en watervleermuis (Wansink *et al.* 2015). In 2016-2018 (onderhavig onderzoek) zijn de soorten gewone en ruige dwergvleermuis algemeen in het plangebied vastgesteld (figuur 5.2 en 5.3). Daarnaast komen tevens de soorten laatvlieger en rosse vleermuis in het plangebied voor. Verder zijn de soorten water- en meervleermuis en tweekleurige vleermuis incidenteel in het plangebied vastgesteld (figuur 5.4).

Gewone dwergvleermuis
De gewone dwergvleermuis komt wijdverspreid in de Gendtse Waard voor, zo ook binnen het plangebied. De soort foerageert langs bijna alle lijnelementen, oeverzones en opgaande vegetatie.

Baltsende mannetjes zijn op meerdere locaties aangetroffen. Aangezien het onderzoek zich met name heeft gericht op de locaties die aan een mogelijke verandering onderhevig zijn, betreft het aantal waargenomen dieren een minimum voor het totale plangebied. De waarnemingen van baltsende mannetje zijn geclusterd tot vermoedelijke territoria, op basis van een gemiddeld territoriumgrootte van 200 meter. Met uitzondering van het woonhuis ten westen van de steenfabriek bevinden alle paarverblijven van de overige territoria (geschat op 6 st.) zich in de aanwezige bomen. Omdat alle gewone dwergvleermuizen in de vlucht baltsend zijn waargenomen, is het niet met zekerheid te zeggen in welke boom de paarverblijven zich precies bevinden.

Mogelijk verblijven enkele individuen in de gebouwen in de Gendtse Waard. Er zijn geen aanwijzingen dat zich binnen het plangebied een kraamgroep bevindt. In het voorjaar van 2018 is een vliegroute van enkele dieren vastgesteld vanuit de populierenlaan (langs de ontsluitingsweg), via een met riet begroeide watergang, richting het noordoosten. Vermoedelijk waren deze op de terugweg naar hun (kraam)verblijfplaats in het binnendijkse deel van Gendt. Gelet op de aanwezige alternatieve lijnelementen binnen het plangebied, waar deze dieren tevens gebruik

van (kunnen) maken, is hier niet sprake van een essentiële vliegroute tussen slaap- en foerageergebied.



Figuur 5.2 Overzicht activiteit van gewone dwergvleermuis in het voorjaar (boven) en najaar (onder), gebaseerd op veldonderzoek in de periode 2016 - 2018.

Ruige dwergvleermuis

Ruige dwergvleermuizen zijn op meerdere plekken waargenomen. In de populierenlaan langs de ontsluitingsweg is op één locatie een paarverblijf aangetroffen in één van de aanwezige bomen. Verder zijn op de locaties waar ingrepen zijn voorzien geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Deze locatie was ook al in 2013 bekend (Wansink *et al*., 2015).

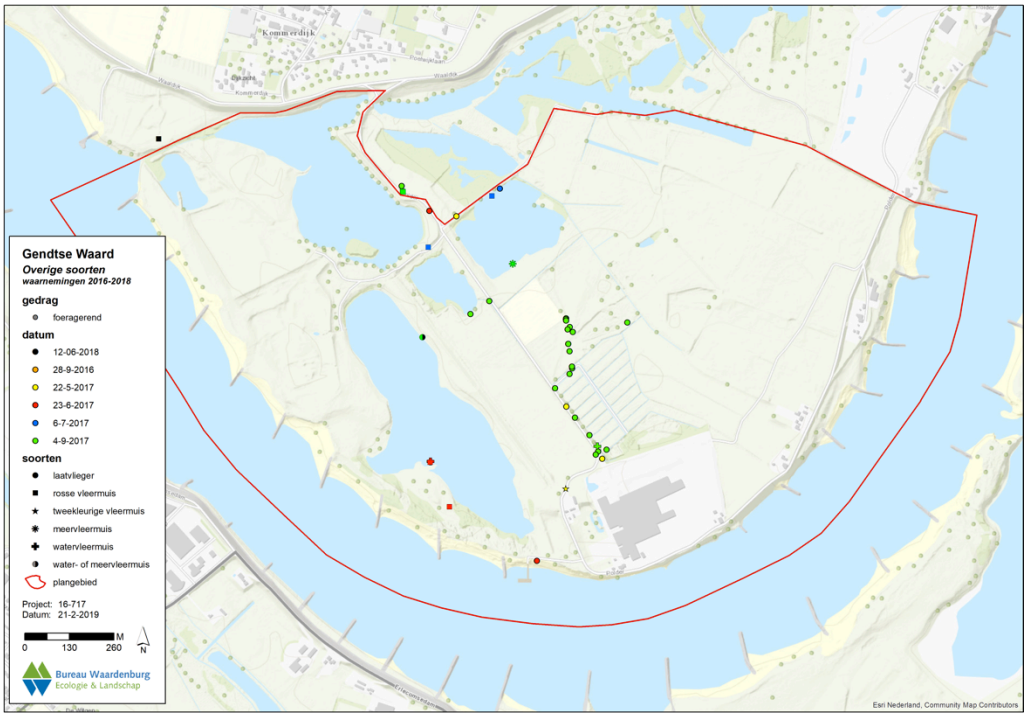
Laatvlieger

Tijdens de meeste veldbezoeken zijn laatvliegers incidenteel waargenomen binnen het plangebied. Het betrof daarbij 1-3 waarnemingen per bezoek. Dit is in lijn met de resulteren uit eerdere onderzoeken uit Wansink (*et al*., 2015). Alleen op 4 september 2017 zijn aanzienlijk meer waarnemingen van laatvlieger verzameld. Verblijfplaatsen of vliegroutes zijn echter niet aangetroffen. De betekenis van het plangebied voor deze soort is daarmee beperkt tot foerageergebied van enige betekenis.

Rosse vleermuis

In het plangebied is tijdens nagenoeg elk veldbezoek één waarneming van een rosse vleermuizen verzameld. Rosse vleermuizen hebben hun verblijfplaatsen meestal in bomen. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor verblijfplaatsen in het plangebied, niet in bomen en niet in gebouwen. Het plangebied is van geen betekenis voor deze soort.

Figuur 5.3 Overzicht activiteit van ruige dwergvleermuis in het plangebied, gebaseerd op veldonderzoek in de periode 2016 - 2018.



Figuur 5.4 *Overzicht activiteit van overige soorten vleermuizen in het plangebied, gebaseerd op veldonderzoek in de periode 2016 - 2018.*

Overige soorten

Watervleermuis, meervleermuis en tweekleurige zijn incidenteel waargenomen. Meervleermuis en tweekleurige vleermuis allebei eenmaal, en de watervleermuis tijdens de helft van de bezoeken telkens één keer. Uit eerder onderzoek bleek dat watervleermuizen boven alle wateren foerageren (Wansink *et al*., 2015). Omdat watervleermuizen foeragerend en elk jaar op andere plekken of zelfs niet zijn waargenomen kan de aanwezigheid van vaste rust- of verblijfplaatsen worden uitgesloten.

Rode Lijst

In het plangebied komen diverse soorten van de Rode Lijst voor. Recent (> 2010) zijn de laatvlieger, rosse vleermuis en tweekleurige vleermuis vastgesteld (zie boven).

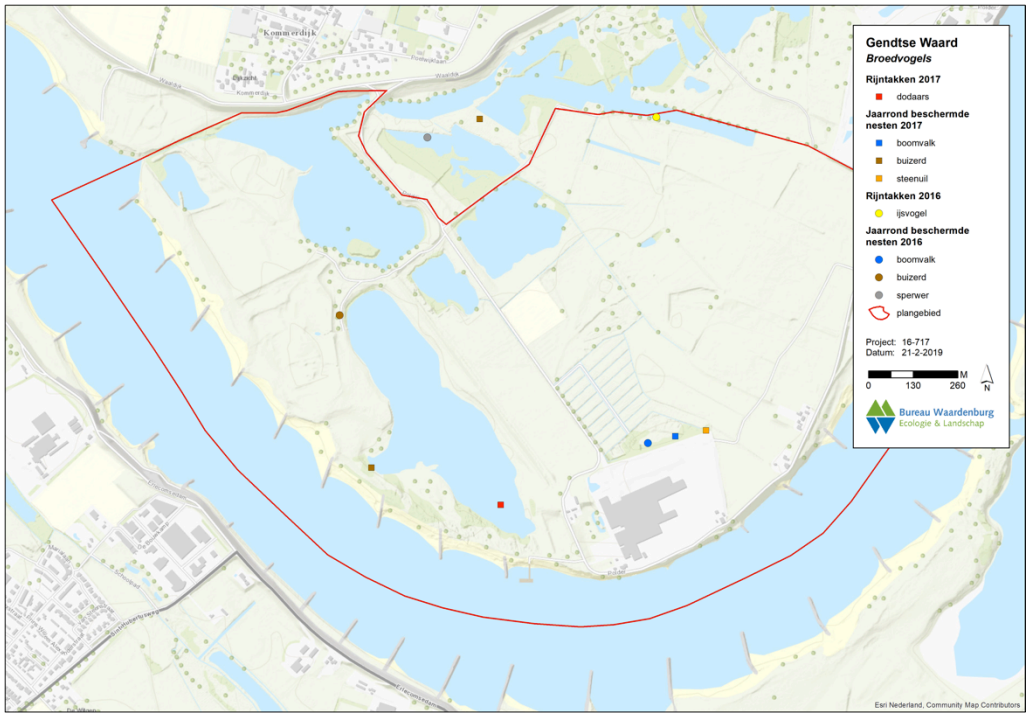
5.9 Vogels

Soorten met een jaarrond beschermde nestplaats

De territoria van soorten waarvan de nesten jaarrond beschermd (soortbescherming) zijn voor de jaren 2016 en 2017 weergegeven in figuur 5.5. Over deze twee jaren gaat het om boomvalk, buizerd en steenuil binnen het plangebied.

Het sperwerterritorium bevindt in het kleiputtencomplex ten noorden van het plangebied. Boomvalk lijkt vrij honkvast in de bosschage ten noorden van de

steenfabriek aanwezig te zijn. In 2017 is hier ook een territorium van steenuil aangetroffen. Deze broedt in een woning ten westen van de steenfabriek (mon. med. Twan Teunissen). Buizerds hebben in hun territoriums doorgaans meerdere nestlocaties, waarvan ze wisselend gebruik kunnen maken, zo ook in 2016-2017.



Figuur 5.5 Voorkomen van broedvogelsoorten Natura 2000 in 2016-2017 en van broedvogelsoorten met een jaarrond beschermd nest (Flora- en faunawerkgroep Gelderse Poort).

Rode Lijst

In of nabij het plangebied komen diverse soorten van de Rode Lijst voor. Recent (> 2010) zijn territoria vastgesteld van de soorten boerenzwaluw, gele kwikstaart, graspieper, groene specht, huiszwaluw, kneu, koekoek, kwartelkoning, nachtegaal, patrijs, slobeend, snor, spotvogel, tureluur, veldleeuwerik, visdief, wielewaal, zomertortel en zwarte stern.

6 Effecten op beschermde soorten

Dit hoofdstuk beschrijft de effecten van de werkzaamheden op soorten van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en het Beschermingsregime andere soorten. De voorgenomen werkzaamheden starten in 2019-2020 en worden getoetst aan de Wet natuurbescherming.

6.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

6.1.1 Aanlegfase

Het plangebied heeft betekenis voor diverse soorten broedvogels (zie § 5.8). Uitgangspunt voor onderstaande effectbepaling is dat voor broedvogels verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen uitgevoerd worden.

Vogels met jaarrond beschermde nestplaats
Voor de herinrichting van de Gendtse Waard is het noodzakelijk om lokaal bomen te verwijderen. In de omgeving van de steenfabriek is een nest van boomvalk en is een nest van steenuil aanwezig. De nestplaatsen bevinden zich vermoedelijk in de bomenlijn ten noorden van de steenfabriek. Deze bomen blijven behouden.

Indien de bomen – die geen functie hebben voor de boomvalk / steenuil - buiten het broedseizoen verwijderd worden, heeft de ingreep geen gevolgen voor het nest of de functionele leefgebied rondom de jaarrond beschermde nestplaats.

Overige broedvogels
Beschadiging of vernietiging van (in gebruik zijnde) nesten van vogels is verboden (art. 3.1. lid 2) en moet voorkomen worden. Dit kan door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren of wanneer is aangetoond dat zich binnen de verstoringszone van de werkzaamheden geen broedende vogels aanwezig zijn. De lengte en de aanvang van het broedseizoen verschilt per soort. Globaal moet rekening gehouden worden met de periode half maart tot half augustus.

6.1.2 Gebruiksfase

Vogels met jaarrond beschermde nestplaats
De herinrichting van de Gendtse Waard resulteert ten noorden van de steenfabriek in een verschuiving van een afname van het aandeel agrarisch landgebruik naar een toename van het aandeel open water en natuurlijk grasland. Voor de steenuil betekent dit een netto afname van potentieel foerageergebied. Na afloop van de ingreep blijft voor de steenuil voldoende oppervlakte aan alternatief foerageergebied over in de vorm van grasland en ruigte. Hierdoor is geen sprake van aantasting van het functionele leefgebied rondom de jaarrond beschermde nestplaats.

Voor de overige aanwezige soorten buizerd en boomvalk resulteert de verandering van het landgebruik in een hogere diversiteit aan habitatovergangen. Dit resulteert in een grotere diversiteit aan voedselaanbod. De herinrichting heeft neutrale tot licht positieve effecten op de foerageerfunctie van beide soorten.

Overige broedvogels
De herinrichting leidt tot een kleiner aandeel agrarisch landgebruik en een groter aandeel open water/moeras. In de aanwezige broedvogelsamenstelling zal een vergelijkbare verschuiving optreden waarin een lichte afname van vogelsoorten van agrarisch landgebruik en een lichte toename van vogels van open water/moeras optreedt.

Noodzaak voor een ontheffing
De herinrichting van de Gendtse Waard heeft geen effecten ten aanzien van vogels (Wnb categorie 'soort van de Vogelrichtlijn').

Gezien het voorgaande zijn negatieve effecten ten aanzien van beschermde soorten vogels uitgesloten. Hierdoor is vanuit het onderdeel vogels geen ontheffing in het kader van soortbescherming noodzakelijk.

6.2 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

6.2.1 Flora

In het plangebied komen geen strikt beschermde soorten planten voor (Wnb categorie 'soort van de Habitatrichtlijn'). Overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van strikt beschermde soorten planten is bij de herinrichting van de Gendtse Waard uitgesloten.

6.2.2 Ongewervelden

In het plangebied is de strikt beschermde soort rivierrombout aanwezig (Wnb categorie 'soort van de Habitatrichtlijn'). De rivierrombout is gebonden aan de dynamiek van de Waal, welke onaangetast blijft door de ingreep. Opgroeibiotoop (tussen kribvakken), uitsluitbiotoop (zandstrandjes) en foerageerbiotoop (ruigtes e.d.) blijven onaangetast. Het natuurlijkere beheer van het gebied zal leiden tot een kwalitatief beter leefgebied voor deze soort. Effecten in de aanlegfase en gebruiksfase zijn uitgesloten.

Overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van strikt beschermde soorten ongewervelden is bij de herinrichting van de Gendtse Waard uitgesloten.

6.2.3 Amfibieën

In het plangebied zijn de strikt beschermde soorten rugstreeppad en poelkikker aanwezig (Wnb categorie ‘soort van de Habitatrichtlijn’). Tijdens de aanlegfase dient rekening gehouden te worden met deze soorten.

De rugstreeppad is mede afhankelijk van ondiepe wateren zonder vis. Deze worden niet aangetast. Overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van strikt beschermde soorten amfibieën is bij de herinrichting van de Gendtse Waard uitgesloten. Wel kan de soort opduiken tijdens de werkzaamheden en profiteren van ondiepe delen die (tijdelijk) van visrijke wateren zijn afgesloten of ontstaan na een periode van flinke regenval. De steenfabriek vormt geschikt overwinteringsbiotoop (hoog en droog); deze blijft onaangetast.

De poelkikker is op één locatie aangetroffen; deze blijft onaangetast in de doorontwikkelde variant waardoor effecten in de aanlegfase zijn uitgesloten. Door het verleggen van de zomerkade neemt de dynamiek in de gebruiksfase hier wel toe waardoor de plas makkelijker toegankelijk wordt voor vis, hetgeen negatief is voor de poelkikker. Het nieuw te ontwikkelen oostelijk deel van het plangebied biedt nieuw geschikt leefgebied. De uitlopers van de nieuwe plas (met ondiepe delen die bij laag water tijdelijk geïsoleerd zijn van de plas) en de nieuwe laagtes ten noorden van de plas bieden een geschikt alternatief leefgebied. Net als voor de rugstreeppad blijft potentieel overwinteringsbiotoop behouden. Overtreding van verbodsbepalingen wordt uitgesloten.

6.2.4 Grondgebonden zoogdieren

In het plangebied is de strikt beschermde soort bever aanwezig (Wnb categorie ‘soort van de Habitatrichtlijn’). De bever is afhankelijk van stilstaande en stromende wateren en voldoende voedselaanbod (struweel, waterplanten). De bestaande burchten zijn ingepast in het ontwerp en ondervinden geen effect tijdens aanleg- en gebruiksfase (zie §4.2.2). Omdat bevers vooral ’s nachts actief zijn en de werkzaamheden niet plaats vinden in de directe nabijheid van burchten is de kans op verstoring verwaarloosbaar. Uit aangrenzende uiterwaarden zijn tal van voorbeelden bekend van foeragerende bevers rond en tijdens zandwinningsactiviteiten. De nieuwe plas ten oosten van de ontsluitingsweg biedt potentieel leefgebied voor nieuwe beverterritoriums. De vingers met bijvoorbeeld eilandjes vormen – in begroeid stadium – een geschikte burchtlocatie.

Overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van strikt beschermde soorten grondgebonden zoogdieren is bij de herinrichting van de Gendtse Waard uitgesloten.

6.2.5 Vleermuizen

In het plangebied zijn strikt beschermde soorten vleermuizen aanwezig (Wnb categorie ‘soort van de Habitatrichtlijn’). De herinrichting leidt tot een kleiner aandeel agrarisch landgebruik en een groter aandeel open water/moeras en oeverlengte.

Verblijfplaatsen
De werkzaamheden hebben in de aanlegfase mogelijk effecten op één verblijfplaats (paarverblijf) van gewone dwergvleermuis ter hoogte van het nieuw te realiseren open water. Binnen het plangebied is voldoende ruimte voor alternatieve territoriums van het verlies van dit paarverblijf. Het territorium kan in stand worden gehouden door alternatieven (kasten en/of permanente voorzieningen) aan te bieden (cf. RvO NL 2014d). Dit kan door rond het steenfabrieksterrein of in het nieuw te ontwikkelen hardhoutooibos robuuste vleermuisvoorzieningen aan te brengen (bijvoorbeeld in de vorm van vleermuispalen). Hier zijn nu geen territoria aangetroffen.

Vliegroutes
Verder worden er geen lijnvormige structuren doorbroken die een functie als *essentiële* vliegroute vervullen, waardoor effecten op bestaande vliegroutes uitgesloten zijn. De aangetroffen vliegroute langs de ontsluitingsweg en over het huidige tasveld vormt geen essentiële vliegroute, zie § 5.8.

Foerageergebied
De herinrichting van de Gendtse Waard leidt tot een verbetering van het leefgebied voor vleermuizen in de gebruiksfase. De toename van het opgaande vegetatie en de vergroting van het aandeel oeverlengte leidt tot een verbetering van de kwaliteit van het foerageergebied voor soorten als gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger. De vergroting van het aandeel open water leidt tot een verhoging van het aandeel foerageergebied voor soorten als water- en meervleermuis. Werkzaamheden worden alleen overdag uitgevoerd waardoor verstoring van foerageergebied tijdens de uitvoering is uitgesloten.

6.2.6 Weekdieren, vissen, reptielen

In het plangebied komen geen strikt beschermde soorten weekdieren, vissen en reptielen voor (Wnb categorie ‘soort van de Habitatrichtlijn’). Overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van strikt beschermde soorten weekdieren, vissen en reptielen is bij de herinrichting van de Gendtse Waard uitgesloten.

6.2.7 Noodzaak voor een ontheffing

Overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van strikt beschermde soorten (Wnb categorie ‘soort van de Habitatrichtlijn’) is alleen aan de orde voor het aantasten van voortplantingsbiotoop van de poelkikker en het vernietigen van een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis. Het vernietigen

van genoemde biotopen/verblijfplaatsen kan door het bevoegd gezag worden beschouwd als een overtreding van verbodsbepalingen genoemd in Wnb art. 3.5 lid 4. Hierdoor is een ontheffing in het kader van soortbescherming noodzakelijk.

6.3 Beschermingsregime andere beschermde soorten

6.3.1 Flora

In het plangebied is de kleine wolfsmelk vastgesteld (Wnb categorie 'andere beschermde soorten'). Het is onzeker of deze soort nog actueel in het plangebied voorkomt. De bekende groeiplaats bevindt zich buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden. Binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden zijn geen beschermde groeiplaatsen aangetroffen. Overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van andere beschermde soorten planten is bij de herinrichting van de Gendtse Waard uitgesloten.

6.3.2 Grondgebonden zoogdieren

Binnen het plangebied is de das vastgesteld (Wnb categorie 'andere beschermde soorten'). De vaste verblijfplaats bevindt zich buiten de begrenzing van het plangebied. Het plangebied zelf maakt onderdeel uit van het leefgebied, en daarmee foerageergebied van de das. Omvorming van grasland (primair foerageergebied) naar water betekent een afname in beschikbaar oppervlakte foerageergebied. Binnen de Gendtse Waard is echter ruim voldoende alternatief foerageergebied aanwezig waardoor de functionaliteit van de verblijfplaats niet wordt aangetast. Overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van andere beschermde soorten grondgebonden zoogdieren is bij de herinrichting van de Gendtse Waard uitgesloten.

6.3.3 Ongewervelden, weekdieren, vissen, amfibieën, reptielen

In het plangebied komen geen andere beschermde soorten ongewervelden, weekdieren, vissen, amfibieën en reptielen voor (Wnb categorie 'andere beschermde soorten'). Overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van deze soortgroepen is bij de herinrichting van de Gendtse Waard uitgesloten.

6.3.4 Noodzaak voor een ontheffing

De herinrichting van de Gendtse Waard heeft geen effecten op beschermde soorten uit de categorie andere beschermde soorten (Wnb categorie 'andere beschermde soorten'). Hierdoor is geen ontheffing in het kader van soortbescherming noodzakelijk.

6.4 Soorten van de Rode Lijst

Betekenis Rode Lijst

Rode lijsten zijn geen wettelijke instrumenten, maar zijn sturend voor beleid. Zij dienen om prioriteiten in middelen en maatregelen te kunnen bepalen. Bij het beoordelen van varianten in het kader van een MER kunnen de Rode lijsten echter wel een belangrijke rol spelen.

Van soorten op de Rode lijst moet worden aangenomen dat negatieve effecten van ingrepen de gunstige staat van instandhouding relatief gemakkelijk in gevaar brengen. Waar het beschermde soorten betreft zal er dus extra aandacht moeten worden besteed aan het opheffen van de negatieve effecten. Bij niet-beschermde soorten of soortgroepen kunnen op grond van de zorgplicht extra maatregelen worden gevergd. Bij een aantal soortgroepen gaat het echter om tientallen of honderden moeilijk vast te stellen soorten, waardoor de waarde voor praktische toepassingen vaak beperkt is.

Effecten Rode Lijst-soorten

In de nabijheid van het plangebied zijn relatief veel Rode Lijst-soorten vastgesteld onder de diverse soortgroepen (H5). In algemene zin geldt dat het merendeel van deze soorten voorkomt in of nabij de oeverwal. Hier vinden vrijwel geen ingrepen plaats die van negatieve invloed zijn op de aanwezigheid van deze soorten, eerder positieve effecten.

De kern van de herinrichting van de Gendtse Waard bestaat uit het vergroten van wateroppervlak en het aandeel dynamische riviernatuur. Dergelijke gebieden bieden doorgaans veel potentie voor de vestiging en ontwikkeling van natuurlijke habitattypen en hebben een grote potentie voor Rode Lijst soorten. De ontwikkeling van dynamische riviernatuur gaat ten koste van agrarische gebied. Dergelijke gebieden bieden doorgaans weinig potentie voor de vestiging en ontwikkeling van natuurlijke habitattypen en hebben een lage potentie voor Rode Lijst soorten. Wel resulteert de herinrichting van de Gendtse Waard mogelijk in een afname van enkele Rode Lijst soorten, zoals bilzekruid en schijnraket die gebonden zijn aan agrarische gebieden.

De herinrichting van de Gendtse Waard leidt netto tot een verbetering van de omstandigheden voor de vestiging dan wel uitbreiding van Rode Lijst soorten die gebonden zijn aan het rivierengebied.

7 Effectbepaling en –beoordeling GNN

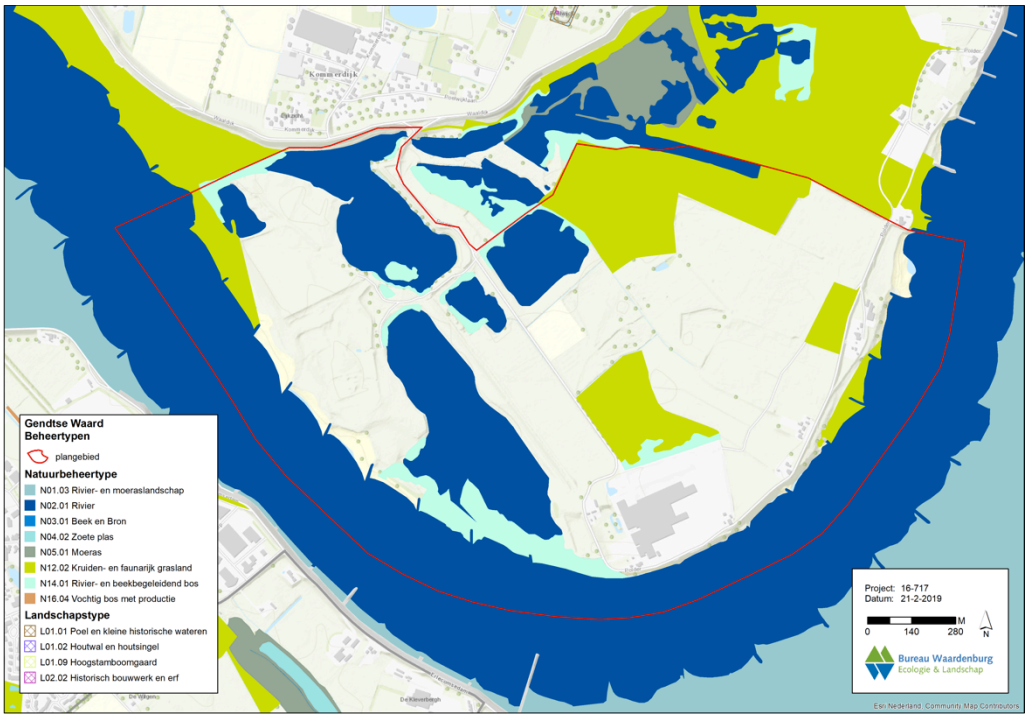
7.1 Toetsingskader

Als uitvoering van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) heeft de provincie Gelderland de begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) vastgelegd in het Gelders Natuur Netwerk (GNN) (Provincie Gelderland, 2018). Het GNN bestaat enerzijds uit alle gebieden met een natuurbestemming binnen de voormalige Gelderse EHS en anderzijds uit het zoekgebied van nieuwe natuur. Daarnaast maken de reeds gerealiseerde delen van verbindingszones deel uit van het GNN. Het beleid met betrekking tot het GNN is ten eerste gericht op de bescherming en het herstel van de aanwezige natuurwaarden, ten tweede op de ontwikkeling van nieuwe natuurwaarden. Daarnaast bestaat er een Groene Ontwikkelingszone (GO). De GO bestaat uit alle gebieden met een andere bestemming dan natuur binnen de voormalige Gelderse EHS. Het beleid met betrekking tot de GO is gericht op het versterken van de ecologische samenhang door de aanleg van ecologische verbindingszones, waaronder landgrensoverschrijdende klimaatcorridors. Figuur 7.1 toont de ligging van het plangebied in de Gendtse Waard ten opzichte van het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone. Op figuur 7.2 zijn de beheertypen van het Natuurbeheerplan weergegeven.

Figuur 7.1 Ligging van de plangebieden in het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO) (kaarten.gelderland.nl).

Het beschermingsregime voor de GNN en GO is vastgelegd in de Omgevingsvisie Gelderland (Provincie Gelderland 2018). Indien voor het realiseren van ruimtelijke ontwikkelingen binnen het GNN en de GO een bestemmingsplanwijziging nodig is, dan geldt het 'nee, tenzij'-beginsel. Dat wil zeggen dat binnen het Gelders Natuur Netwerk (GNN) geen nieuwe functies worden mogelijk gemaakt, tenzij:

a. geen reële alternatieven aanwezig zijn;
b. sprake is van redenen van groot openbaar belang;
c. de negatieve effecten op de kernkwaliteiten van het gebied, de oppervlakte en de samenhang zoveel mogelijk worden beperkt; en
d. de overblijvende negatieve effecten op de kernkwaliteiten van het gebied, de oppervlakte en de samenhang gelijkwaardig worden gecompenseerd.



Figuur 7.2 Ligging van beheertypen binnen het plangebied (kaarten.gelderland.nl).

De kernkwaliteiten van het GNN bestaan uit de aanwezige en potentiële waarden, gebaseerd op de beoogde natuurkwaliteit voor het gebied, waartoe behoren de natuur-doelen en natuurkwaliteit en ecologische samenhang, geomorfologische processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van de bodem, lucht en water, de mate van stilte, donkerte en openheid en de landschappelijke waarden (zie tabel 7.1).

De kernkwaliteiten van de GO bestaan uit de aanwezige ecologische waarden, de ecologische samenhang met inliggende en aangrenzende natuur van het GNN, de geomorfologische processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, de mate van stilte, donkerte en openheid en de landschappelijke waarden. Tabel 7.2 toont de ontwikkelingsdoelen.

Tabel 7.1 De kernkwaliteiten van het Gelders Natuur Netwerk voor gebied 146 Gelderse Poort zuid (Provincie Gelderland 2018).

Nr.	Omschrijving
1.	Dynamische rivier met geologische en geomorfologische dynamiek, water-, sediment- en diasporentransport; ecologisch kerngebied (Natura 2000-gebied) én verbinding tussen Midden-Europa en de Noordzeekust
2.	onderdeel van Nationaal Landschap Gelderse Poort
3.	uiterwaarden Waal met vooral deels agrarisch, grotendeels industrieel/recreatief landschap: klei- en zandwinningen, recreatiegebied
4.	natuurcomplexen Millinger Waard, Klompenwaard, Gendtse Waard, Erlecomse Waard, Bemmelsche Gendtse en Ooijrijkse Polder, Oude Waal
5.	Parel Pannerdense Kop: zeer rijke flora op en om Fort Pannerden
6.	Parel Kekerdom-Millingen; Colenbrandersbos en Kekerdomse Waard: moeras, nat grasland, pioniervegetaties, stroomdalgrasland, hardhoutooibos, zachthoutooibos, moerasvogels, libellen; grootschalig natuurlijk rivierenlandschap met actieve rivierduinen, grote vogelrijkdom
7.	A-locatie Colenbrandersbos: abelen-iepenbos (hardhoutooibos), geen natuurlijke samenstelling, maar rijk aan soorten
8.	Parel Oude Waal-Groenlanden: moeras, nat grasland, vochtig kleibos, moerasvogels
9.	waarden voor weidevogels, water- en moerasvogels, vleermuizen, amfibieën, vissen en bevers
10.	leefgebied das
11.	leefgebied steenuil
12.	leefgebied kamsalamander
13.	plaatselijk kleinschalige landschappen met strangen, hagen en singels, knotwilgen en kleine ooibosjes
14.	cultuurhistorische waarden van de uiterwaarden, oude kavelpatronen, doorbraakkolken, waterstaatswerken (kades en sluisjes), kleiwinningen
15.	onbebouwdheid van de uiterwaarden (enkele boerderijen en steenfabrieken)
16.	rust, ruimte en donkerte m.u.v. de omgeving van stedelijke gebieden
17.	abiotiek: aardkundige waarden (o.m. reliëf van oeverwallen, strangen en andere stromingspatronen), kwel, bodem
18.	ecosysteemdiensten: recreatie, wateropvang en -afvoer

Tabel 7.2 De ontwikkelingsdoelen van de Groene Ontwikkelingszone voor gebied 146 Gelderse Poort zuid (Provincie Gelderland 2018).

Nr.	Omschrijving
1.	Ontwikkeling stroomdalgraslanden en glanshaverhooilanden
2.	ontwikkeling water- en oeverhabitats
3.	ontwikkeling hard- en zachthoutooibossen
4.	ontwikkeling moerassen, ruigteranden en laag gelegen bloemrijke graslanden
5.	ontwikkelen weidevogelpopulaties
6.	ontwikkeling populaties van water-, oever- en moerasvogels
7.	ontwikkelen biotopen voor vlinders, reptielen, amfibieën, w.o. kamsalamander en vissen
8.	ontwikkeling populatie bevers (en otters)
9.	vermindering barrièrewerking Hulhuizen en Erlecom-Ooij
10.	ontwikkeling coulissenlandschap met strangen, knotwilgenrijen en meidoornhagen (evenwijdig aan de stroom) met lokaal doorzichten op de rivier, dorpen en steden
11.	behoud reliëf oeverwallen, strangen en andere stromingspatronen

Voor de uitvoering van het onderhavige project is een bestemmingsplanwijziging nodig. Er worden echter geen nieuwe functies mogelijk gemaakt.

7.3 Effecten op het GNN

7.3.1 Effecten op kernkwaliteiten

Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland beoordelen of een aantasting van kernkwaliteiten van het GNN als significant is te beschouwen. Hierbij gaat het niet alleen om de aanwezige natuurwaarden, maar ook om de nagestreefde natuurwaarden en de bijbehorende milieucondities. Een ontwikkeling kan een significante aantasting van de kernkwaliteiten tot gevolg hebben, indien deze leidt tot:

1. een vermindering van areaal, samenhang en kwaliteit van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die aangewezen zijn voor nieuwe natuur. Onder landschapselementen verstaan wij onder andere heggen, houtwallen, bosjes, poelen en solitaire bomen;
2. een vermindering van de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren tussen de verschillende leefgebieden in delen van het GNN;
3. een vermindering van de kwaliteit van het leefgebied van alle soorten waarvoor conform de Flora- en faunawet[4] bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing is vereist en als zodanig worden genoemd in de AMvB Vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet;
4. een vermindering van het areaal van de grote natuurlijke eenheden (aaneengeslotenheid);
5. een belemmering voor het verloop van natuurlijke processen in de grote eenheden;

[4] De omgevingsverordering van 2018 gaat nog uit van de Flora- en faunawet terwijl thans de Wet natuurbescherming van kracht is.

6. een verstoring van de natuurlijke morfologie, waterkwaliteit, watervoering en verbondenheid met het landschap van water met een natuurbestemming;
7. een verandering van de grond- en oppervlaktewateromstandigheden (kwaliteit en kwantiteit) die de voor de natuurdoeltypen gewenste grond- en oppervlaktewatersituatie (verder) aantasten;
8. een verhoging van de niet gebiedseigen geluidsbelasting;
9. Een toename van de verstoring door licht. Dat betekent dat het plaatsen van nieuwe lichtbronnen zoveel mogelijk voorkomen moet worden en de uitstraling naar de omgeving zo veel mogelijk moet worden beperkt.

Provincie Gelderland maakt op bovenstaande een uitzondering voor ondergeschikte uitbreidingen van bestaande functies wanneer deze uitbreidingen een gering effect hebben op bovenstaande kernkwaliteiten en omgevingscondities.

Tabel 7.3 toont welke van effecten als gevolg van de ingrepen in het kader van het onderhavige project op de kernkwaliteiten van het GNN te verwachten zijn.

Tabel 7.3 Effecten van de ingrepen in het kader van het plan op de kernkwaliteiten van de GNN (cijfers verwijzen naar tabel 7.1).

Kernkwaliteit	Effect als gevolg van de ingreep
1	Positief effect op de dynamiek van de rivier of diens functie als ecologisch kerngebied en verbinding tussen Midden-Europa en de Noordzeekust.
2	Geen effect. Gendtse Waard blijft onderdeel van het Nationaal Landschap Gelderse Poort.
3	Geen effect. Het gebruik van de Gendtse Waard als uiterwaard van de Waal verandert doordat er een verschuiving plaatsvindt waarbij agrarisch gebied omgevormd wordt tot dynamische riviernatuur.
4	Positief effect. De natuurlijkheid van de Gendtse Waard neemt toe. In totaal wordt 70 ha met de bestemming 'Agrarisch' omgezet naar de bestemming 'Natuur'.
5	Geen effect op de parel Pannerdense Kop.
6	Geen effect op parel Kekerdom-Millingen.
7	Geen effect op A-locatie Colenbrandersbos.
8	Geen effect op parel Oude Waal-Groenlanden.
9	Geen effect. Er blijft voldoende foerageergebied over. Er is sprake van een positief effect op bever en kamsalamander, vleermuizen en ijsvogel, blauwborst, porseleinhoen en kwartelkoning.
10	Geen effect. Verblijfplaats blijft behouden, oppervlakte foerageergebied is ruim voldoende aanwezig.
11	Geen effect. Er blijft voldoende foerageergebied over.
12	Geen effect.
13	Positief effect. Het aandeel kleinschalig landschap met strangen wordt vergroot.
14	Neutraal effect. Cultuurhistorische waarden (droogvelden ten noorden van de steenfabriek) nemen in oppervlakte af door nieuwe plas en oevers. Daarentegen neemt de belevingswaarde juist toe door de aanleg van de

	recreatieve route en het verwijderen van de populieren waardoor beter zicht ontstaat op de droogvelden.
15	Geen effect. Er is netto geen toe- of afname in bebouwing.
16	Geen effect. Er is netto geen toe- of afname in rust, ruimte en donkerte.
17	Positief effect. Bestaande aardkundige waarden blijven behouden. Doordat dynamische riviernatuur meer ruimte krijgt is sprake van een toename van abiotische processen die huidige agrarische gebieden in de Gendtse Waard opnieuw natuurlijk gaan vormgeven.
18	Geen effect of mogelijkheden voor recreatie, wateropvang en –afvoer.

7.3.2 Effecten op ontwikkelingsdoelen

Tabel 7.4 toont welke van effecten als gevolg van de ingrepen in het kader van het onderhavige project op de ontwikkelingsdoelen van de GO te verwachten zijn.

Tabel 7.4 Effecten van de ingrepen in het kader van het plan op de ontwikkelingsdoelen de GO (cijfers verwijzen naar tabel 7.2).

Kernkwaliteit	Effect als gevolg van de ingreep
1	Neutraal effect.
2	Positief effect. Er worden water- of oeverhabitats ontwikkeld in de vorm van dynamische riviernatuur.
3	Positief effect. Het oppervlak aan zacht- en hardhoutooibos neemt toe.
4	Positief effect op ruigteranden langs de te ontwikkelen ooibossen en binnen de planonderdelen met dynamische riviernatuur.
5	Negatief effect ten aanzien van broedende weidevogels omdat agrarisch gebied verdwijnt. Positief effect op overwinterende en doortrekkende weidevogels binnen de planonderdelen met dynamische riviernatuur. Netto betekent dit een neutraal effect. De ontwikkeling van glanshaverhooiland biedt nestgelegenheid aan kwartelkoningen.
6	Er is sprake van een positief effect op ijsvogel, blauwborst, porseleinhoen en kwartelkoning.
7	Positief effect op kamsalamander. Er wordt voortplantingsbiotoop voor deze soort gemaakt. De toename van dynamische riviernatuur met bloemdragende ruigtekruiden levert een bijdrage aan de ontwikkeling van biotopen voor vlinders.
8	Positief effect op bevers. Toename potentieel leefgebied door ontwikkeling oeverlengte met zachthoutooibos en een toename van dynamische riviernatuur.
9	Niet van toepassing.
10	Geen effect op het coulisselandschap.
11	Geen effect op bestaande reliëf oeverwallen, strangen en andere stromingspatronen. Een toename van abiotische processen zal de huidige agrarische gebieden in de Gendtse Waard opnieuw natuurlijk gaan vormgeven.

7.3.3 Effecten op beheertypen

De toename van wateroppervlakte ten oosten van de ontsluitingsweg gaat ten kosten van oppervlakte aan beheertype Kruiden en faunarijk grasland (N12.02). De oppervlakte is beperkt en wordt binnen het plangebied ruimschoots gemitigeerd met hetzelfde beheertype rond het (zuid)oostelijk deel van deze plas.

7.4 Mitigatie en resterende effecten

Er zijn geen (rest)effecten die moeten worden gemitigeerd.

7.5 Compensatie

Er zijn geen (rest)effecten die moeten worden gecompenseerd.

8 Conclusies en aanbevelingen

8.1 Conclusies

8.1.1 Houtopstanden (Wnb Hoofdstuk 4)

Voor het rooien van wilgen die als perceelsgrens worden aangemerkt hoeft geen kapvergunning aangevraagd te worden. Hiervoor dient een kapmelding bij de provincie Gelderland te worden gedaan.

8.1.2 Natura 2000-gebieden (Wnb Hoofdstuk 2)

Er is sprake van significante effecten als een plan of project het behalen van de instand-houdingsdoelstellingen bemoeilijkt of in de weg staat.

Habitattypen, bijlage 2-soorten
Ten aanzien van habitattypen, bijlage 2-soorten hebben de ingrepen van het onderhavige project hoogstens een tijdelijk effect of zijn bestaande locaties meegenomen in de planvorming, waardoor een positief effect optreedt. De realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen komen door uitvoering van dit project niet in gevaar. De herinrichting levert een bijdrage aan de kernopgaven 3.07 en 3.13.

Broedvogels
Ten aanzien van broedvogels hebben de ingrepen van het onderhavige project geen effect of worden overwegend positieve effecten ingeschat. De realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen komen door uitvoering van dit project niet in gevaar. De herinrichting levert een bijdrage aan maatregelen ten behoeve van kwartelkoning en porseleinhoen.

Niet-broedvogels
Onder niet-broedvogels worden geringe effecten ingeschat.

- Gedurende de uitvoering van de herinrichting zal in de directe omgeving van de activiteiten verstoring optreden. Voor deze vogels binnen de uiterwaard voldoende alternatief leefgebied aanwezig. Daarnaast zijn verstoorde locaties gedurende het weekend beschikbaar voor gebruik.
- Als gevolg van de herinrichting wordt 30 ha gras- en bouwland omgezet in open water en opgaande vegetatie. Dit gaat ten koste van de draagkracht voor foeragerende ganzen. Vogels van deze soortgroep kunnen binnen de uiterwaard, dan wel elders binnen de Rijntakken, onbenutte draagkracht vinden. Daarnaast zijn deze soorten thans talrijker dan het instandhoudingsdoel vraagt. Effecten op het bereiken van instandhoudingsdoel zijn uitgesloten.
- Als gevolg van de herinrichting wordt 30 ha gras- en bouwland omgezet in open water en opgaande vegetatie. Dit gaat ten koste van de draagkracht voor foeragerende smienten. Deze soort foerageert vooral buiten het plangebied, en niet op de graslandpercelen ten oosten van de ontsluitingsweg. Daarnaast komt

als gevolg van afschot van met name grauwe gans draagkracht voor andere herbivore soorten (o.a. smient) beschikbaar. Ook voor deze soort zijn significante effecten op het instandhoudingsdoel uitgesloten.

- De herinrichting van de uiterwaard leidt tot een toename in de oppervlakte water. Hiermee worden de mogelijkheden voor gebruik als slaapplaats door ganzen en dagrustplaats voor eenden vergroot. Daarnaast vergroot dit de foerageermogelijkheden voor visetende vogelsoorten.
- Door de herinrichting zal 30 ha gras- en bouwland worden omgezet in open water met ondiepe oeverzones. Naar verwachting zal de oeverzone van het water voor grondeleenden dezelfde functies faciliteren als het huidige gras- en bouwland (foerageren en rusten); daarmee zal het netto-effect ongeveer gelijk zijn. De instandhoudingsdoelen voor deze soorten komen door de herinrichting niet in het geding.

Stikstofdepositie

De tijdelijke stikstoftoename van maximaal 0,78 mol bij leefgebied van soorten leidt voor deze soorten niet tot een stikstofoverbelasting van hun habitat in de Gendtse Waard. De extra depositie bij Glanshaver- en vossestaarthooilanden (0,44 mol) is dermate beperkt dat deze geen afbreuk doet aan het rendement van de voorgenomen herstelmaatregelen in het kader van de PAS. De extra depositie is eveneens dermate beperkt dat er geen reële beheermaatregelen nodig zijn om dit effect op te heffen. Negatieve effecten op instandhoudingsdoelen voor habitattypen van Natura 2000-gebied Rijntakken zijn dan ook uitgesloten.

8.1.3 Soortbescherming (Wnb Hoofdstuk 3)

Ten aanzien van het onderdeel soortbescherming gelden de volgende conclusies:

- effecten op beschermde soorten planten, ongewervelden, grondgebonden zoogdieren, vissen en reptielen uitgesloten;
- voor poelkikker en gewone dwergvleermuis worden mogelijk verbodsbepalingen overtreden, en is een ontheffing nodig. De gunstige staat van instandhouding komt voor deze soorten niet in het geding;
- effecten door beschadiging of vernietiging van (in gebruik zijnde) nesten van vogels met een jaarrond beschermde nestplaatsen zijn uitgesloten. Bij broedvogels dient verstoring door de werkzaamheden in de aanlegfase voorkomen te worden;
- voor de werkzaamheden dient een ecologisch werkprotocol opgesteld te worden. Hierin staan de maatregelen beschreven waarmee effecten worden voorkomen of verzacht, door rekening te houden met kwetsbare perioden van soorten, de werkvolgorde en vooraf realiseren van vervangend habitat. Het ecologisch werkprotocol dient jaarlijks geactualiseerd te worden gedurende de aanlegfase;
- verspreidingsgegevens zijn 3 jaar geldig; na deze periode dienen de gegevens geactualiseerd worden (2021-2022). Gelet op de doorlooptijd van het project (7 jaar) adviseren wij een monitoring van in ieder geval amfibieën, grondgebonden zoogdieren en vogels met jaarrond beschermde nestplaats.

8.1.4 Gelders Natuurnetwerk (GNO) en Groene Ontwikkelingszone (GO)

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is in Gelderland vervangen door het Gelders Natuur Netwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO). De kernkwaliteiten van het GNN worden niet aangetast.

De herinrichting van de Gendtse Waard levert daarnaast een positieve bijdrage aan zeven kernkwaliteiten van het GNN, te weten:

- toename van de dynamiek van de rivier;
- de waarde van de Gendtse Waard als natuurcomplex neemt toe door het omzetten van percelen met de bestemming 'Agrarisch' naar de bestemming 'Natuur';
- vergroten van de waarden van de Gendtse Waard voor weide-, water- en moerasvogels, vleermuizen, amfibieën en bevers;
- uitbreiding van leefgebied van kamsalamander;
- herstel van strangen;
- verbetering van abiotische processen die huidige agrarische gebieden in de Gendtse Waard opnieuw natuurlijk gaan vormgeven.
- verbetering mogelijkheden voor recreatie, wateropvang en -afvoer.

Ook ten aanzien van de ontwikkelingsdoelen levert het project een positieve bijdrage, namelijk met betrekking tot:

- ontwikkeling glanshaverhooilanden en stroomdalgraslanden;
- ontwikkeling van hard- en zachthoutooibos;
- ontwikkeling ruigteranden;
- ontwikkeling van populaties van water-, oever- en moerasvogels;
- ontwikkeling van biotopen voor vlinders, en amfibieën;
- ontwikkeling populatie bevers;

Er treden geen negatieve effecten op die moeten worden gecompenseerd.

N.B. De beoordeling van de noodzaak voor een vergunning ligt bij het bevoegd gezag. De conclusie van Bureau Waardenburg heeft geen rechtskracht.

9 Literatuur

Broekmeyer, M.E.A., 2006. Effectenindicator Natura 2000-gebieden; achtergronden en verantwoording ecologische randvoorwaarden en storende factoren. Alterra-rapport 1375. Alterra, Wageningen.

Calle, P., B. Beekers, G. Kurstjens & T. de Jong, 2008. Natuurwaarden Gendtse waard. Een overzicht van de beschermde en bijzondere soorten + habitats. Ecologisch Adviesbureau Calle, Nijmegen.

Creemers. R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie), 2009 De amfibieën en reptielen van Nederland - Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Dienst Landelijke Gebied, 2012. Groeten uit de Gendtse Waard. Realisatieplan Oeverwal Gendtse Waard 2015. Dienst Landelijk Gebied, Arnhem.

Dorland, E., J. Pingen, J. Kusters & J. Ex, 2017. PAS-gebiedsanalyse 038 Rijntakken. KWR Watercycle Research Institute, Provincie Gelderland.

Goeij, A.A.M. de & G. Hoogerwerf, 2010. Beschermde flora, fauna en habitats in de Gendtse Waard. Veldinventarisatie in het kader van een herinrichting van de Gendtse Waard. Bureau Natuurbalans – Limes Divergens B.V., Nijmegen.

Gooswilligen, J.M. van & T.H. de Jong, 2008. Vissen in de Gendtse en Millingerwaard. Rapportnummer 2008-33. Bureau Viridis, Culemborg.

Hornman M., F. Hustings, K. Koffijberg, R. Kleefstra, O. KLaassen, E. van Winden, SOVON Ganzen- en Zwanenwerkgroep & L. Soldaat, 2012. Watervogels in Nederland in 2009/2010. SOVON-monitoringrapport 2012/02, Waterdienst-rapport BM 12.06. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Inberg, H. & R. van de Haterd, 2015. Vegetatie- en plantensoortenkartering Gelderse Poort 2014. Bemmelse, Gendtse, Klompen- en Lobberdensche Waarden en Tolkamerdijk. Staasbosbeheer projectnummer 0915 en 0916. Rapportnummer 15-018. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Kaandorp, M.Y. & C.Y.M.J.G. Lange, 2010. 15 jaar bevers in de Gelderse Poort. Zoogdier 21-3.

Krijgsveld, K.I., R.R. Smits & J. van der Winden, 2008. Verstoringsgevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Rapportnummer 08-173. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Kurstjens, G., G. De Graaf & B. Beekers, 2006. De sleedoornpage terug in de Gelderse poort. Vlinders 1 2016 p. 16-18.

Kurstjens, G. & B. Peters, 2012. Rijn in Beeld, deel 1: Ecologische resultaten van 20 jaar natuurontwikkeling langs de Rijntakken. Projectgroep Rijn in Beeld. Kurstjens ecologisch adviesbureau, Beek-Ubbergen / Bureau Drift, Berg en Dal.

Lensink R, R.C. Fijn & C. Heunks 2008. Niet-broedvogels in de Natura 2000-gebieden langs Rijn, IJssel, Waal, Nederrijn en in Arkemheen; deel a achtergronden en synthese; deel b 31 factsheets. Rapport 08-085a en 08-085b, Bureau Waardenburg, Culemborg.

Lensink R. 2012. Draagkracht voor ganzen in Rijnwaarden (Gelderse Poort); is na uitvoering van rivier-verruimende maatregelen voldoende draagkracht voor ganzen beschikbaar? Rapport 12-211, Bureau Waardenburg, Culemborg.

LNV, 2008. Ontwerpbesluit Gelderse Poort. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.

Ministerie van Economische Zaken. 2017. Definitief aanwijsbesluit Natura 2000-gebied Rijntakken. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag

Provincie Gelderland, 2006. Kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse Ecologische Hoofdstructuur. Streekplanuitwerking, mei 2006.

Provincie Gelderland, 2018. Verordening van Provinciale Staten van de provincie Gelderland houdende Omgevingsverordening Gelderland. Geconsolideerde versie 5 januari 2018.

Provincie Gelderland, 2018. Natuurbeheerplan 2019. Vastgesteld GS, november 2018. Zaaknummer 2018-004299.

Provincie Gelderland, 2018. Beheerplan Natura 2000 Rijntakken (038). Vastgesteld d.d. 30-10-2018. Provincie Gelderland, Arnhem.

RvO NL, 2014a. Soortenstandaard Bever *Castor fiber*, versie 1.1. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Zwolle.

RvO NL, 2014b. Soortenstandaard Kamsalamander Triturus cristatus, versie 1.1. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Zwolle.

RvO NL, 2014c. Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis Pipistrellus pipistrellus, versie 1.1. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Zwolle.

Sierdsema H., van Kleunen A., van den Bremer L., Sparrius L., Smit J., Gmelig Meyling A., Termaat T., Kranenbarg J., Hollander H., Zollinger R. & Stahl J. 2016. Leefgebiedenkaarten van de Natura 2000-gebieden en PAS-gebieden. Sovon-rapport 2016/21. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Simons, H.A.E., 2019. Gendtse Waard MER. Onderzoek luchtkwaliteit en stikstofdepositie (voorkeursalternatief). Rapport met kenmerk R087021aa.00002.djs. Versie 06_001. LBP Sight, Nieuwegein.

Smits, N.A.C. & D. Bal, 2012. Leeswijzer Deel II Herstelstrategieën voor stikstofgevoelige habitats. Alterra wageningen UR en Programmadirectie Natura 2000 van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Wageningen / Den Haag.

Spikman, F., 2011. Kamsalamander in rivierengebied Gelderland. Onderzoek naar migratie van amfibieën op dijktrajecten. Rapportnummer 2010.041. Stichting RAVON, Nijmegen.

Stichting Flora- en Faunawerkgroep Gelderse Poort, 2012. De Flora- en faunawerkgroep Gelderse Poort in 2010 en 2011.

Van de Laar, R., T. van den Broek, A. van de Maarel & E. de Boer, 2013. Flora en Fauna inventarisatie Stroomlijn. Eindrapportage. Royal Haskoning DHV & Bureau Waardenburg, Nijmegen & Culemborg.

Van Dobben H.F., R. Bobbink, D. Bal & A. van Hinsberg 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Rapport 2397, Alterra, Wageningen.

Voslamber B. & M. Liefting 2011. Standaard rekenmethodiek grasetende watervogels in de Rijntakken. Rapport 2011/09, SOVON, Nijmegen.

Wansink, D. E. H., M. Van der Valk, J.H.T. Loermans & J.W. de Jong 2015. Natuurtoets Gendtse Waard, module 1. Toetsing in het kader van de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Ecologische Hoofdstructuur. Culemborg, Bureau Waardenburg.

Websites

www.vogelwerkgroepnijmegen.nl

www.geldersepoort.net
www.vlindernet.nl
www.libellennet.nl
www.sovon.nl
www.ravon.nl
www.zoogdieratlas.nl
www.telmee.nl
www.waarneming.nl
www.synbiosys.alterra.nl

Bijlage 1 Kader Wet natuurbescherming

1.1 Inleiding

Vanaf 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (kortweg: Wnb) in werking. Deze wet vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Met de inwerkingtreding van de Wnb zijn de provincies het bevoegde gezag voor de ontheffing- en vergunningverlening voor plannen en projecten en voor het vaststellen van vrijstellingsregelingen. Bij provincie overschrijdende projecten is dit de minister van EZ.

Deze bijlage vat het wettelijk kader samen voor toetsing van ruimtelijke ingrepen en andere handelingen. In paragraaf 1.2 komen algemene bepalingen van de wet aan de orde. Gebiedsbescherming is in de wet beschreven in 'Hoofdstuk 2 Natura 2000-gebieden' en is hier samengevat in paragraaf 1.3. De bescherming van soorten is in de wet beschreven in 'Hoofdstuk 3 Soorten' en in deze bijlage samengevat in paragraaf 1.4. De bescherming van bomen en bos is in de wet beschreven in 'Hoofdstuk 4 Houtopstanden, hout en houtproducten' en is hier samengevat in paragraaf 1.5. Andere onderdelen van de Wnb zoals jacht, schadebestrijding, overlastbestrijding, faunabeheer en omgang met exoten maken geen deel uit van deze bijlage.

1.2 Algemene bepalingen

Art 1.10 De Wet natuurbescherming is gericht op:

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde, en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies, en
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

Art 1.11 Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Deze zorgplicht houdt in elk geval in dat handelingen waarvan redelijkerwijs verwacht mag worden dat ze nadelige gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten achterwege blijven, dan wel dat noodzakelijke maatregelen worden getroffen om negatieve gevolgen te voorkomen, of voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen ze beperkt of ongedaan worden gemaakt.
Art 1.12 Gedeputeerde staten van de provincies dragen zorg voor:

- het nemen van de nodige maatregelen voor de bescherming, de instandhouding of het herstel van biotopen en leefgebieden in voldoende gevarieerdheid voor alle van nature in het wild levende vogelsoorten en planten en dieren en hun habitats van bijlagen II, IV en V bij de Habitatrichtlijn en habitattypen van bijlage I van de Habitatrichtlijn;
- het behoud of het herstel van een gunstige staat van instandhouding van de met uitroeiing bedreigde of speciaal gevaar lopende van nature in het wild voorkomende dier- en plantensoorten;
- de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd Natuurnetwerk Nederland.

Gedeputeerde staten kunnen gebieden buiten het Natuurnetwerk Nederland aanwijzen die van provinciaal belang zijn vanwege hun natuurwaarden of landschappelijke waarden, met inachtneming van hun cultuurhistorische kenmerken. Deze gebieden worden aangeduid als 'bijzondere provinciale natuurgebieden' en 'bijzondere provinciale landschappen'.

1.3 Natura 2000-gebieden

De Wnb heeft tot doel het beschermen en in stand houden van Natura 2000-gebieden.

Relevante wettelijke bepalingen
De beoordeling van projecten en andere handelingen wordt geregeld in artikel 2.7 tot en met artikel 2.9. Aanwijzingsbesluiten geven de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van de leefgebieden voor vogels van de Vogelrichtlijn, de natuurlijke habitats en de habitats van soorten van de Habitatrichtlijn. De instandhoudingsmaatregelen zijn voor elk gebied beschreven in het beheerplan. Tevens beschrijft het beheerplan welke handelingen en ontwikkelingen in het gebied en daarbuiten het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen. Voor het uitvoeren van plannen of projecten kan GS de verplichting opleggen tot preventieve of herstelmaatregelen. Dit is niet van toepassing indien voor het plan of project een (omgevings)vergunning is verleend.

Beoordeling van plannen en projecten
Art. 2.7 Voor een plan dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie (in cumulatie) met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, is een **passende beoordeling** noodzakelijk.
Er is een **vergunning** nodig van GS voor projecten of andere handelingen die de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. De bevoegdheid ten aanzien van de vergunningverlening ligt bij GS van de provincie waarin het project wordt uitgevoerd.

Er geldt een **uitzondering op de vergunningprocedure** op grond van de Wet natuurbescherming: als via een andere wettelijke bepaling een passende beoordeling verplicht is (bijvoorbeeld op grond van de Tracéwet of de Spoedwet wegverbreding) voor de besluitvorming.

Art. 2.9 Géén vergunning is nodig:

- Als het project of de handeling is opgenomen in een Natura 2000-beheerplan of in een vastgesteld programma voor Natura 2000-gebieden (zoals de PAS). Voorwaarde is dat 1) ten aanzien van het plan of het programma een passende beoordeling van projecten is uitgevoerd waaruit de zekerheid is verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten, en 2) dat het bestuursorgaan dat het plan of programma heeft vastgesteld, tevens bevoegd gezag is voor vergunningverlening of dat dit bestuursorgaan heeft ingestemd heeft met het plan of programma.
- Als het project of de handeling al bestond of bekend was op de referentiedatum 31 maart 2010 of later als het gebied later is aangewezen (ook wel bekend als bestaand gebruik).
- Als het project of de handeling behoort tot door PS bij verordening aangewezen categorieën van gevallen.

Toelichting op begrippen

Habitattoets

De habitattoets is de verzamelnaam van toetsingen van effecten van plannen en projecten op de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. In beginsel worden de effecten van plannen en projecten op Natura 2000-gebieden 'passend beoordeeld'. Als er kans is op significant negatieve effecten en mitigerende maatregelen bij de beoordeling zijn betrokken wordt gesproken over een '**passende beoordeling'**. Om procedurele redenen kan er voor worden gekozen om een **oriëntatiefase** – soms ook wel '**voortoets'** genoemd – te doorlopen. De inhoudelijke studie is in de oriëntatiefase in grote lijnen identiek aan een passen de beoordeling, echter mitigerende maatregelen zijn bij de oriëntatiefase niet bij de beoordeling betrokken. Als de conclusie is dat significante negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten en maatregelen nodig zijn om significant negatieve effecten met zekerheid te voorkomen, zal alsnog een passende beoordeling nodig zijn.

Mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen zijn maatregelen ter voorkoming of beperking van het (mogelijke) effect van het project of andere handeling en deze maatregelen zijn onlosmakelijk verbonden zijn met een project / andere handelingen

Cumulatieve effecten

Voor de habitattoets geldt uitdrukkelijk dat voor elke activiteit onderzocht moet worden of er mogelijke significante effecten zijn als gevolg van de activiteit afzonderlijk *en* in

combinatie met andere plannen en projecten. In het laatste geval moeten de gezamenlijke ofwel cumulatieve effecten beoordeeld worden in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. Het gaat daarbij om alle plannen en projecten die op bestuurlijk niveau zijn goedgekeurd en die nog niet (volledig) zijn gerealiseerd.

Significantie
Van significante effecten kan sprake zijn als ten gevolge van het plan of project realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen wordt bemoeilijkt of onmogelijk wordt gemaakt. In de Leidraad bepaling Significantie is het begrip 'significante gevolgen' toegelicht.[5]

Externe werking
Ook activiteiten buiten het Natura 2000-gebied kunnen vergunningplichtig zijn als die activiteiten negatieve effecten op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied (kunnen) veroorzaken. Dit wordt de 'externe werking' van de bescherming genoemd.

Programma Aanpak Stikstof
Op 1 juli 2015 is de Programma Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. Dit programma geeft met een gericht pakket van herstelmaatregelen enerzijds waarborgen voor behoud en herstel van stikstofgevoelige habitats en leefgebieden van soorten en biedt anderzijds ruimte voor nieuwe economische activiteiten. Voor projecten die vermeld zijn op een lijst met prioritaire projecten is op voorhand ruimte gereserveerd. Voor nieuwe projecten (niet-prioritair) geldt bij een toename van stikstofdepositie op een stikstof gevoelig habitat met thans al een overschrijding het volgende:

- Activiteiten met een stikstofdepositie vanaf 1 mol/ha/jaar zijn vergunningplichtig.
- Activiteiten met een stikstofdepositie onder 0,05 mol/ha/jaar zijn niet vergunningplichtig.
- Voor activiteiten met een stikstofdepositie tussen 0,05 mol/ha/jaar – 1 mol/ha/jaar moet voor het Natura 2000-gebied worden nagegaan wat de actuele geldende grenswaarde is. Bij 95% uitgegeven depositieruimte wordt de grenswaarde verlaagd naar 0,05 mol/ha/jaar; dan is dus een vergunning nodig bij een stikstofdepositie hoger dan 0,05 mol/ha/jaar (anders bij 1 mol/ha/jaar)

De omvang van de stikstofdepositie als gevolg van een project moet worden vastgesteld aan de hand van het rekenmodel AERIUS Calculator.

1.4 Soorten

Verbodsbepalingen
De Wnb onderscheid bij de bescherming van soorten drie beschermingsregimes:

[5] Leidraad bepaling significantie. Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet. Publicatie Steunpunt Natura 2000, versie 27 mei 2010.

Art. 3.1 *Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn*

1. Het is verboden opzettelijk in het wild levende vogels (VR artikel 1) te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld onder 1 te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld onder 1 te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld onder 1 opzettelijk te storen.
5. Het verbod, opzettelijk storen, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Het ministerie heeft een lijst gemaakt van soorten vogels die hun nest doorgaans het hele jaar door of telkens opnieuw gebruiken. Deze nesten zijn jaarrond beschermd[6]. Voor andere soorten geldt dat de nesten alleen beschermd zijn wanneer zij (in het broedseizoen) in gebruik zijn.

Art. 3.5 *Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn*

1. Het is verboden in het wild levende **dieren** (HR bijlage IV, VvBern Bijlage II, VvBonn Bijlage I) opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld onder 1 opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld onder 1 in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder 1 te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden **planten** (HR bijlage IV, VvBern Bijlage I) in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Art. 3.10 *Beschermingsregime andere soorten*

1. Het is verboden in het wild levende **zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers** van de soorten, genoemd in de bijlage bij de Wet, onderdeel A, natuurbescherming opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder 1 opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
3. Het is verboden **vaatplanten** genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij de Wet natuurbescherming, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ontheffingen en vrijstellingen

Gedeputeerde staten kunnen een ontheffing verlenen van verboden die gelden voor Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (Art 3.3), Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (Art 3.8) en Beschermingsregime andere soorten (Art 3.10 lid 2). Provinciale staten en de Minister kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van deze verboden (Art 3.3, Art 3.8)

[6] Zie de Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingrepen, ministerie van LNV, augustus 2009.

Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- er bestaat geen andere bevredigende oplossing,
- er is voldaan aan een in Art 3.3 dan wel Art 3.8 genoemd belang,
- er is geen sprake van een verslechtering van de (gunstige) staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

Aan een ontheffing kunnen voorwaarden worden gesteld om schade te beperken of te compenseren zodat er geen afbreuk wordt gedaan aan de SvI.

Art 3.3, Art 3.8 De verboden voor zijn niet van toepassing op handelingen ten behoeve van instandhoudingsmaatregelen en handelingen in het kader van een Natura 2000-beheerplan of een vastgesteld programma (zoals bijvoorbeeld de PAS).

Art. 3.10 Voor soorten vallend onder '*Beschermingsregime andere soorten*' kan de provincie een vrijstelling verlenen voor handelingen in het kader van de **ruimtelijke inrichting of ontwikkeling** van gebieden en **bestendig beheer of onderhoud**.

Art. 3.31 De hierboven genoemde verboden onder de drie beschermingsregimes zijn niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde **gedragscode** en die plaatsvinden in het kader van bestendig beheer of onderhoud en ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

1.5 Houtopstanden

Hoofdstuk 4, paragraaf 4.1 van de Wnb regelt de verbodsbepalingen ten aanzien van houtopstanden.

Art. 4.1 De bepalingen in § 4.1 hebben o.a. geen betrekking op houtopstanden binnen de bebouwde kom, op erven of in tuinen, wegbeplantingen, beplanting langs rijkswegen, boomsingels en in het geval van het dunnen van een houtopstand.

Art. 4.2 Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten.

Art. 4.3 Als een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, geldt een plicht tot herbeplanten van dezelfde grond binnen drie jaar na het vellen.

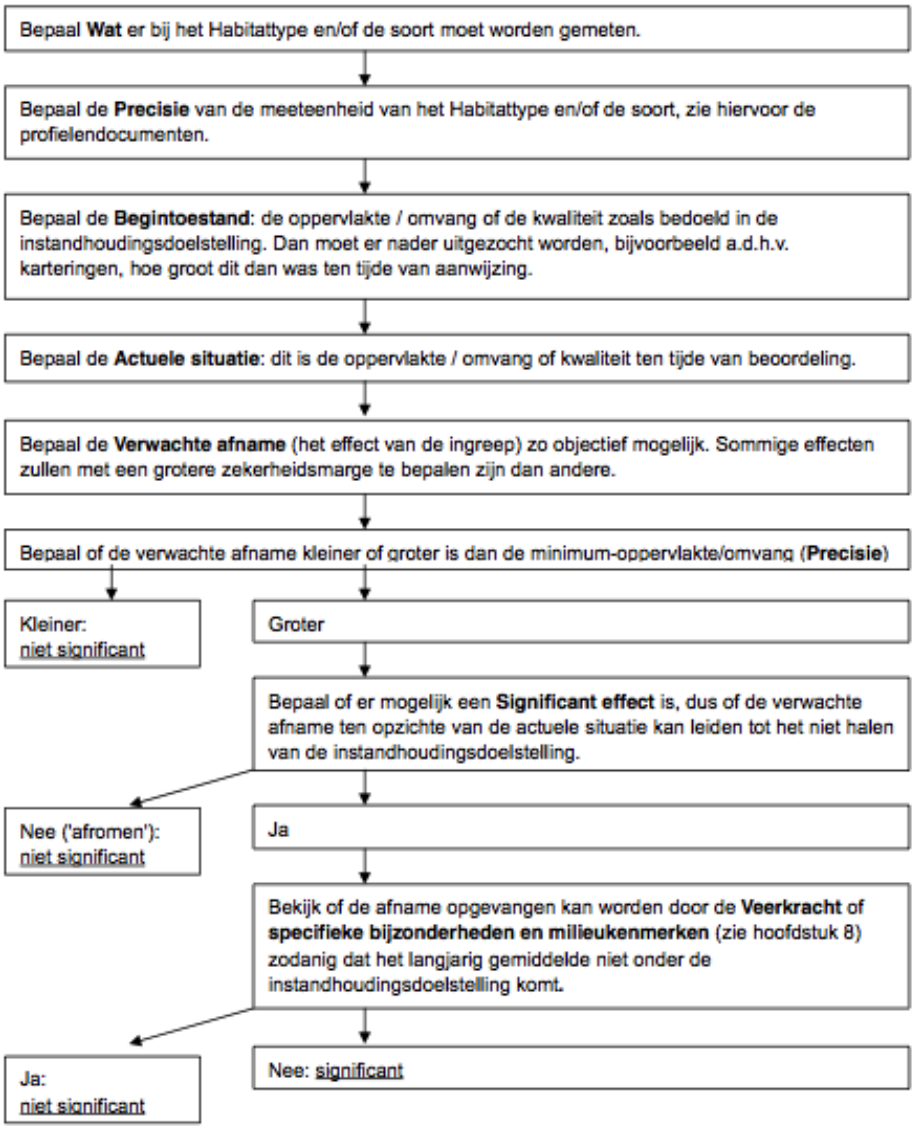
Art. 4.4 De bepalingen in § 4.1 zijn eveneens niet van toepassing als het vellen van houtopstanden en herbeplanten wordt gerealiseerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode.
In de artikelen van § 4.1 zijn meer uitzonderingen aangegeven.

Bijlage 2
Stroomschema significantiebepaling

Nadere toelichting significante gevolgen eindversie 7 juli 2009

Bijlage 1: Doorloopschema bepaling significantie

In dit doorloopschema staan de benodigde stappen vermeld. Na het doorloopschema zijn een paar voorbeelden opgenomen met verschillende uitkomsten



Stroomschema significantiebepaling volgens Regiebureau Natura 2000 (Leidraad d.d. 7 juli 2009).