

Natuurtoets inrichting Binnenveld-Veenkampen

**Toetsing in het kader van de Wet
natuurbescherming en Natuurnetwerk Gelderland**

E.J.F. de Boer



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 project inrichting Binnenveld-Veenkampen

Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming en Natuurnetwerk Gelderland

ir. E.J.F. de Boer

Status uitgave: eindconcept

Rapportnummer:	17-198
Projectnummer:	17-0651
Datum uitgave:	29 november 2017
Foto's omslag:	-
Projectleider:	ir. E.J.F. de Boer
Naam en adres opdrachtgever:	Provincie Gelderland Eusebiusplein 1a, 6811 HE Arnhem
Referentie opdrachtgever:	Zaaknummer 2015-003825, Orderummenr.163010
Akkoord voor uitgave:	drs. F. van Vliet
Paraaf:	



Graag citeren als: De Boer, E.J.F., 2017. Natuurtoets inrichting Binnenveld-Veenkampen. Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming en Natuurnetwerk Gelderland. Bureau Waardenburg Rapportnr. 17-198. Bureau Waardenburg, Culemborg.

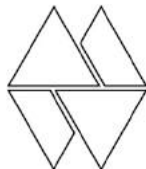
Trefwoorden: natuurtoets, Wet natuurbescherming, stikstofdepositie, PAS-maatregelen, Nee tenzij-toets, Binnenveld, Veenkampen, Bennekomse Meent

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 / Provincie Gelderland

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vervaelvoudigd 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.

Lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is door CERTIKED gecertificeerd overeenkomstig ISO 9001: 2015. Bureau Waardenburg bv hanteert als algemene voorwaarden de DNR 2011, tenzij schriftelijk anders wordt overeengekomen.



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

De provincie Gelderland is voornemens om in het projectgebied Binnenveld-Veenkampen nieuwe natuur te realiseren. De nieuwe natuur wordt gerealiseerd ten behoeve van de realisatie van het GNN en de uitvoering van herstelmaatregelen in het kader van de PAS. Uit te voeren maatregelen kunnen effecten hebben op beschermde soorten planten en dieren, beschermde natuurgebieden en het Natuurnetwerk Nederland. De plannen zijn in eerste instantie in 2015/2016 beoordeeld. Als gevolg van enkele aanpassingen aan de oorspronkelijke plannen en het inwerking treden van de Wet natuurbescherming is een update van de eerdere toetsing gewenst.

Provincie Gelderland heeft Bureau Waardenburg opdracht verstrekt om de effecten, als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden, op beschermde natuurwaarden in beeld te brengen en aan te geven op welke wijze negatieve effecten kunnen worden beperkt en, indien nodig, gecompenseerd.

Dit rapport is te beschouwen als de oriëntatiefase van de Passende beoordeling, zoals omschreven in de Wet natuurbescherming.

Dit rapport is opgesteld door Bureau Waardenburg. Een berekening van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is opgenomen in het supplement bij dit rapport.

Aan de totstandkoming van dit rapport werkten mee:

Edward de Boer projectleiding, rapportage

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 de provincie Gelderland werd de opdracht begeleid door de heren M. Bolck, B. Klaver en J. Reyntjes. Wij danken hun voor de prettige samenwerking.

Inhoud

Voorwoord	3
1 Inleiding.....	7
1.1 Aanleiding en doel	7
1.2 Toetsing Wet natuurbescherming	7
1.3 Verkrijgen verspreidingsgegevens	10
1.3.1 Planten / vegetaties / habitattypen	10
1.3.2 Broedvogels	12
1.3.3 Overige soorten.....	12
1.4 Bronnenonderzoek	12
2 Plangebied en project	13
2.1 Het project inrichting Binnenveld- Veenkampen.....	13
2.2 De ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden	19
Deel 1 Natura 2000-gebieden	23
3 Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden	23
3.1 Natura 2000-gebied Binnenveld	23
3.2 Overige Natura 2000-gebieden	24
4 Effecten op Natura 2000-gebieden	25
4.1 Mogelijke effecten en de invloedssfeer van het project	25
4.2 Bepaling van effecten van stikstofdepositie	26
4.3 Conclusies effecten beschermde gebieden.....	27
Deel 2 Beschermde soorten.....	29
5 Betekenis van het plangebied voor beschermde soorten planten en dieren	29
5.1 Relevante soortengroepen	29
5.2 Betekenis van het plangebied voor specifieke soorten.....	29
5.2.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn	29
5.2.2 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn.....	30
5.2.3 Beschermingsregime andere soorten	31
6 Effecten op beschermde soorten	35
6.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn.....	35
6.2 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn	36
6.3 Beschermingsregime andere soorten.....	39
6.4 Conclusies beschermde soorten	42

Deel 3	43
7 Natuurnetwerk Nederland	43
7.1 Kernkwaliteiten	43
7.2 Beheertypen	46
7.3 Effecten op het GNN en GO	47
7.4 Mitigatie en resterende effecten	47
7.5 Compensatie	47
8 Aanbevelingen	49
9 Literatuur	53
Bijlage 1 Kader Wet natuurbescherming (Wnb)	55
Bijlage 2 Overzicht inrichtingsmaatregelen	61
Bijlage 3 Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied.....	65
Bijlage 4 Verspreidingskaarten.....	67
Bijlage 5 Documentatie berekening stikstofdepositie	71

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

In samenwerking met verschillende lokale partijen werkt de Provincie Gelderland aan de realisatie van nieuwe natuur in het Binnenveld-Veenkampen. In totaal kan ongeveer 140 ha worden gerealiseerd, waarvan een deel ten behoeve van de uitvoering van herstelmaatregelen in het kader van het PAS, waarvoor tevens een provinciaal inpassingsplan (PIP) wordt opgesteld. Momenteel wordt door de Provincie Gelderland, SBB, Vereniging Mooi Wageningen en LTO/ANV-Binnenveld gewerkt aan een inrichtingsplan. De uitvoering van inrichtingsmaatregelen kan gevolgen hebben voor beschermde soorten planten en dieren in het Binnenveld-Veenkampen. Tevens ligt een deel van het projectgebied in het Natura 2000-gebied Binnenveld. Ook is het projectgebied onderdeel van het Gelderse Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO). Door de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde dieren en planten en de ligging in Natura 2000-, GNN- en GO-gebied is een natuurtoets noodzakelijk.

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 bronnenonderzoek en de bepaling van de effecten op Natura 2000-gebieden en het GNN. In dit rapport is eveneens een berekening van de effecten van (extra) stikstofemissie op de depositie van Natura 2000-gebieden meegenomen (Bijlage). De informatie uit de PAS en Natura 2000-beheerplannen is gebruikt om dit te onderbouwen.

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 of dat een Passende Beoordeling nodig is om hier antwoord op te kunnen geven. Als overtreding ten aanzien van beschermde soorten aan de orde is wordt bepaald onder welke voorwaarden redelijkerwijs ontheffing kan worden verkregen. Voor zover de effect beschrijving gaat over de maatregelen die vallen binnen de PIP-grens (voor begrenzing zie figuur 2.3) dient het onderzoek ook ter onderbouwing voor het ruimtelijke plan.

1.2 Toetsing Wet natuurbescherming

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

Wet natuurbescherming (Wnb)

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 in de Wet natuurbescherming 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).

Deel 1 Natura 2000-gebieden

Deel 1 van de voorliggende rapportage beschrijft de resultaten van een verkennend onderzoek naar de effecten op nabijgelegen 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 (par 2.2)?
- Wat zijn de instandhoudingsdoelen voor deze natuurgebieden (bijlage 3)?
- Welke effecten op Natura 2000-gebieden heeft het project (H4)?
- 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 zijn geen aanvullende maatregelen nodig om effecten te beperken. 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 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 het project zijn getoetst aan de instandhoudingsdoelen die voor Natura 2000-gebied Binnenveld (plangebied ligt deels binnen het Natura 2000-gebied) gelden. Als (significant) negatieve effecten op deze gebieden kunnen worden uitgesloten zijn effecten op verder weg gelegen gebieden op grond van de afstand eveneens uit te sluiten.

Bij de toetsing van effecten op het Natura 2000-gebied Binnenveld is de PAS analyse

voor het gebied (RoyalHaskoningDHV 2014; <http://pas.natura2000.nl>) als uitgangspunt genomen. Met andere woorden de effectbeoordeling die in de PAS analyse is uitgevoerd is in voorliggend onderzoek niet opnieuw gedaan.

Deel 2 Beschermingsregimes soorten

Deel 2 van de voorliggende rapportage beschrijft de effecten van de inrichtingsmaatregelen 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)² en
- *Beschermingsregime andere soorten* (Wnb § 3.3).

Voor soorten vallend onder '*Beschermingsregime andere soorten*' heeft de provincie vrijstelling verleend voor handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden (Wnb Art 3.10 lid 2a) voor een aantal algemeen voorkomende soorten grondgebonden zoogdieren en amfibieën. In dit rapport wordt onderscheid gemaakt in 'vogels', strikt beschermde soorten (Wnb § 3.2) en 'andere soorten' (Wnb § 3.3).

Deel 3

Houtopstanden

Met de ingreep worden geen houtopstanden gekapt. De regels ten aanzien van houtopstanden zijn dus niet van toepassing.

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt binnen het Gelderse deel van het Natuurnetwerk Nederland; het GNN. Directe effecten op het GNN zijn daarmee niet op voorhand uit te sluiten.

Het GNN bestaat enerzijds uit alle gebieden met een natuurbestemming binnen de voormalige Gelderse Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en anderzijds uit het zoekgebied van 7300 ha voor 5300 ha nieuwe natuur. Daarnaast maken de reeds gerealiseerde delen van verbindingzones 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. Bestemmingsplanwijzigingen in bestaande natuur zijn niet toegestaan, tenzij:

- Er sprake is van redenen van groot openbaar belang;
- Er geen alternatieven zijn;

² Dit betreft soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn met uitzondering van vogels. Vogels vallen onder Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn. Brochure: Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Ministerie van EZ, versie 1.3 december 2016.

- De resterende schade (na mitigatie) wordt gecompenseerd.

De 'nee, tenzij'-toets in de voorliggende rapportage geeft antwoord op de volgende vragen:

- Wat zijn de kernkwaliteiten van het GNN ter plaatse van de ingreep? Hieronder vallen ook de beheertypen (natuurdoeltypen).
- Welke effecten op de kernkwaliteiten, de omvang of de samenhang van het GNN heeft de ingreep?
- Zijn deze effecten als *significant* te kwalificeren?
- Hoe kunnen de effecten worden gemitigeerd of gecompenseerd?

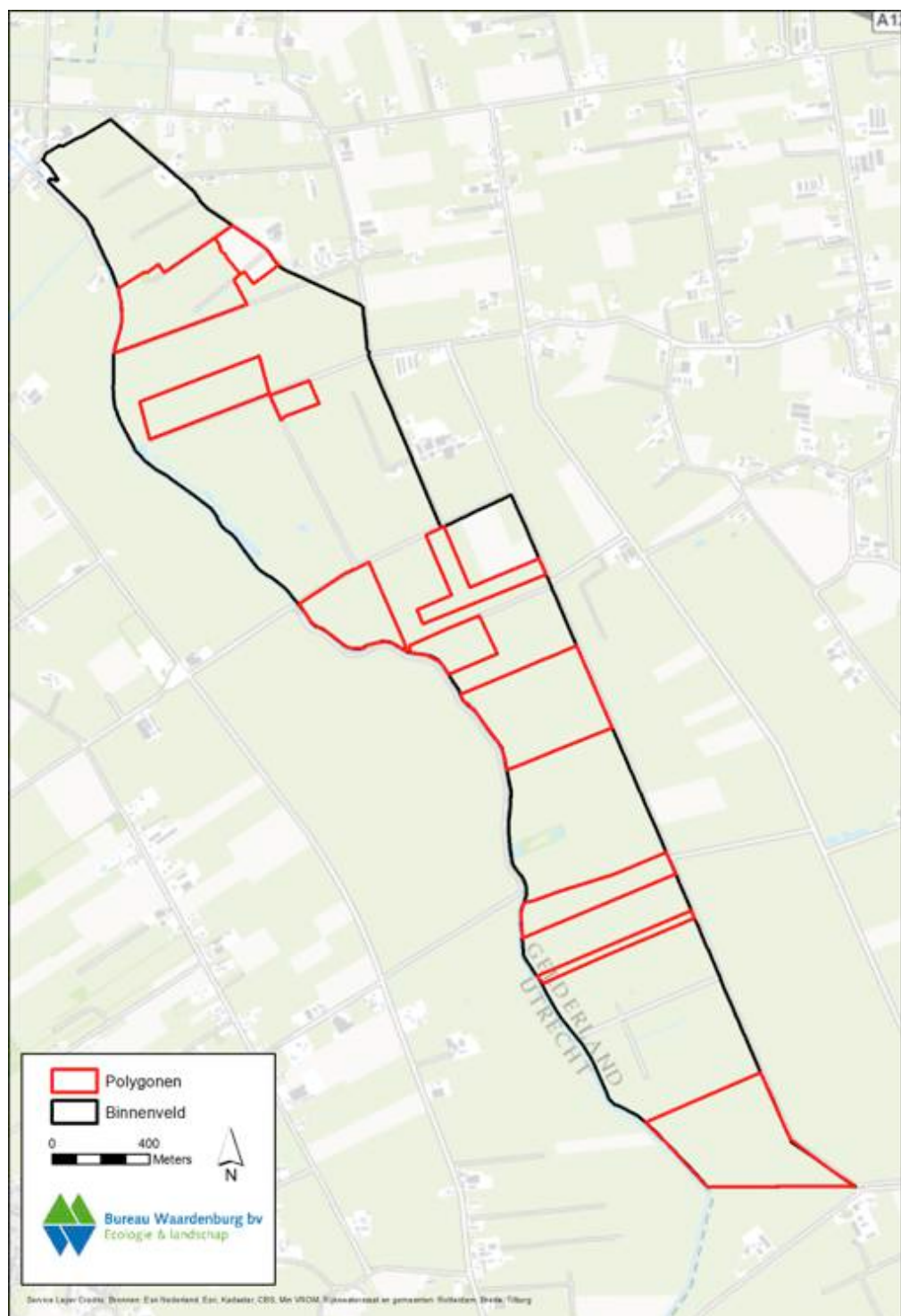
De kernkwaliteiten worden per deelgebied van de GNN omschreven in bijlage 7 bij de Omgevingsverordening Gelderland (Provincie Gelderland 2017). De kernkwaliteiten zijn de actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied. Het gaat daarbij om: de bij het gebied behorende natuurdoelen en -kwaliteit, geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte en openheid, de landschapsstructuur en de belevingswaarde. De natuurdoelen worden (vaak per perceel) gespecificeerd als natuurdoeltype of beheertype.

Naast de GNN is er de 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 verbindingzones, waaronder landgrensoverschrijdende klimaatcorridors. De ontwikkelingsdoelstelling is tweeledig: ontwikkeling van functies in combinatie met versterking van de kernkwaliteiten natuur en landschap. In de GO worden natuur- en landschapselementen aangelegd ter verbetering van de migratiemogelijkheden voor planten en dieren volgens de ontwikkelingsmodellen beschreven in Bijlage 7 bij de Omgevingsverordening Gelderland (Provincie Gelderland 2017). Bij de beoordeling van de effecten op kernkwaliteiten in de GO is het steeds van belang dat oppervlakte en ecologische samenhang niet worden aangetast dan wel substantieel worden versterkt. Voor grootschalige nieuw vestiging geldt het 'nee, tenzij'-principe, zoals voor het GNN.

1.3 Verkrijgen verspreidingsgegevens

1.3.1 Planten / vegetaties / habitattypen

De Plantenwerkgroep van de KNNV Wageningen heeft in samenwerking met FLORON Gelderland in de maand juni 2015 enkele sloten in het plangebied geïnventariseerd (figuur 1.1). Daarbij zijn alle soorten in kaart gebracht. Voor Staatsbosbeheer voerde Bureau Waardenburg een vlakdekkende flora- en vegetatiekartering van de Bennekommermeent uit. Op basis van de deze vegetatiekartering is een habitattypenkaart samengesteld en is het voorkomen van bijzondere soorten (waar onder beschermde soorten) in kaart gebracht



Figuur 1.1 Delen van het plangebied waar in 2015 het voorkomen van planten in kaart is gebracht. In Binnenveld zijn binnen de rood omkaderde vlakken de sloten en hun oevers geheel geïnventariseerd. In de Bennekommermeent is een vlak-dekkende vegetatiekartering uitgevoerd.

De data van het veldwerk waren als volgt:

- KNNV werkgroep/FLORON Gelderland: 3, 10 en 24 juni 2015
- Bureau Waardenburg: 21 mei en 2, 11, 16, 17, 24 en 26 juni 2015

1.3.2 Broedvogels

Voor het in kaart brengen van de broedvogels is de methodiek van het Broedvogel Monitoring Project van Sovon Vogelonderzoek Nederland toegepast (<https://www.sovon.nl/nl/BMP>). Alleen het Binnenveld ten zuiden van de Werftweg is op deze manier geïnterviewd. Door Sovon zijn in 2015 op deze manier de weide- en akkervogels in kaart gebracht, aangevuld met ganzen, roofvogels, fazant, zwarte kraai, ekster, roodborsttapuit. De Vogelwerkgroep van KNNV Wageningen heeft in 2015 met de BMP-methode alle vogelsoorten in kaart gebracht.

Sovon heeft tevens de resultaten van de BMP telling in 2012 aangeleverd. En daarnaast hebben we de NDFF geraadpleegd voor waarnemingen van vogels met een jaarrond beschermde nest (bepaalde uilen en roofvogels).

1.3.3 Overige soorten

Op 28 mei 2015 heeft Bureau Waardenburg een oriënterend terreinbezoek aan het plangebied gebracht. Tijdens het terreinbezoek zijn met een schepnet steekproefsgewijs vismonsters genomen van de sloten en de Grift. Verder is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van pootafdrukken, nesten, holen, uitwerpselen, haren, etc).

Aanvullend daarop in 2017 heeft Bureau Waardenburg gericht onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van de grote modderkruiper en de poelkikker.

1.4 Bronnenonderzoek

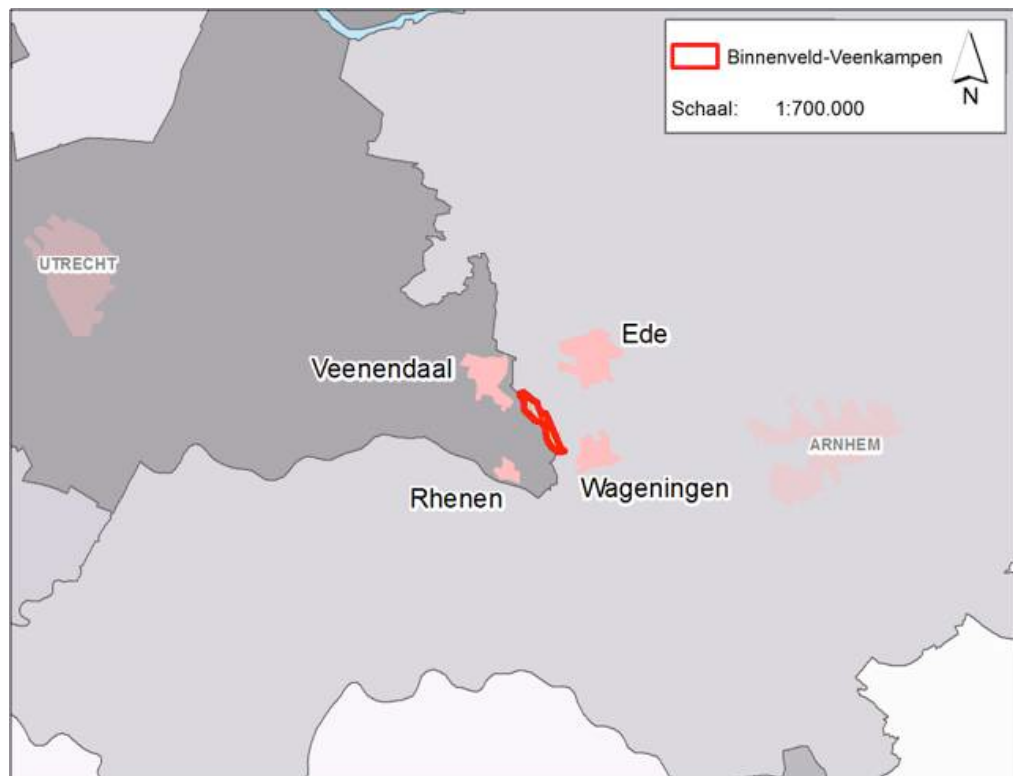
Aanvullend op het veldonderzoek heeft bronnenonderzoek plaatsgevonden. Dit bestond met name uit het raadplegen van online beschikbare bronnen, zoals de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), www.verspreidingsatlas.nl, www.vlindernet.nl, www.libellennet.nl en www.ravon.nl. Voor verspreidingsgegevens van habitattypen zijn AERIUS-monitor en de website van de provincie Gelderland geraadpleegd.

2 Plangebied en project

2.1 Het project inrichting Binnenveld- Veenkampen

Plangebied en omgeving

Het plangebied Binnenveld-Veenkampen ligt ten oosten van de Grift in het laagste deel van de Gelderse Vallei tussen Wageningen en Veenendaal (figuur 2.1). De gekanaliseerde Grift vormt de grens tussen de provincies Gelderland en Utrecht.



Figuur 2.1 Ligging plangebied (rood omlijnd).

In het Holocene heeft zich aan de oppervlakte van het gebied een veenpakket gevormd, dat deels door veraarding of vergraving is verdwenen. In het veengebied liggen zandopduikingen en stroomruggen. Het geheel heeft het karakter van een beekdal, met kenmerken van een middenloop (kwel in de dalflanken) en een benedenloop (inundatie vanuit de monding van de Grift in de Rijn). Na de Tweede Wereldoorlog is het grootste deel van Binnenveld-Veenkampen ontgonnen en ontwaterd. Slechts enkele zeer natte terreinen zijn aan dit lot ontsnapt. De ontginning van het grootste deel van het gebied leidde tot een ingrijpende verstoring van het 'hydrologisch mozaïek' met regionale kwel, lokale kwel en inundatie vanuit de Grift.

Het merendeel van de percelen bestaat uit grasland, begraasd of hooiland. Akkers bevinden zich ten noorden van de Werftweg en op de splitsing Werftweg-Veensteeg. In het noorden van het plangebied ligt de Bennekomse Meent, een circa 10 hectaren

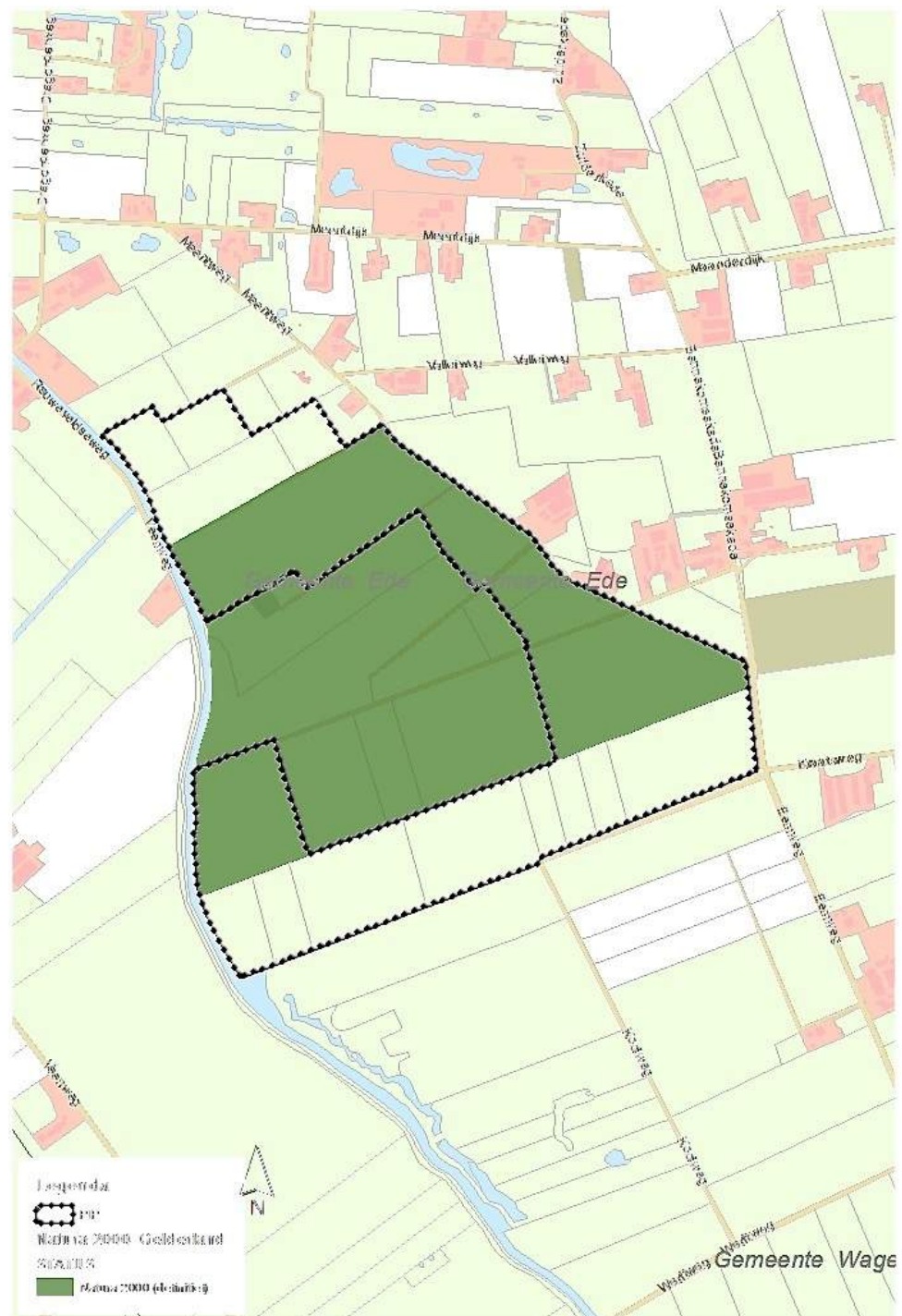
goed ontwikkeld blauwgrasland dat deel uitmaakt van het Natura 2000-gebied Binnenveld. In de Bennekomse Hooilanden, die zuidwaarts op de Bennekomse Meent aansluiten, heeft vanaf 2001 natuurherstel plaatsgevonden. Hierbij werden percelen van de voedselrijke bovenlaag ontdaan. Binnenveld en Bennekomse Meent liggen op plaatsen waar de invloed van regionale kwel relatief groot is gebleven en waar het water aan het oppervlakte treedt in plassen en poelen. Alleen hier en bij de eendenkooi in de Veenkampen (zuidelijke deel van het plangebied) is sprake van enige opgaande vegetatie (wilgenstruiken). Verder is het een open landschap. Langs een deel van de Veensteeg, welke de zuidoostgrens van het plangebied vormt, staat aan weerszijden een rij populieren.

Het gehele plangebied, met uitzondering van de proefvelden van de WUR en het uiterste zuiden maakt onderdeel uit van het Gelders Natuur Netwerk.



Figuur 2.2 De delen van het plangebied waar natuurontwikkeling gaat plaatsvinden. Gearceerd: Natura 2000-gebied Binnenveld.

Daarnaast is een deel van het Natura 2000-gebied en ook aangrenzend gebied daarvan begrenzend als gebied voor een Provinciaal Inpassingsplan (PIP-gebied). In figuur 2.3 is hiervan de begrenzing aangegeven.



Figuur 2.3 begrenzing PIP-gebied

Project

De doelstelling van het project is nieuwe natuur creëren en invulling geven aan het halen van de instandhoudingsdoelen door uitvoering van Natura 2000/PAS-maatregelen en het inrichten van oppervlakte GNN. De PAS-maatregelen worden uitgevoerd binnen en direct in de omgeving van het Natura 2000-gebied. Voor deze maatregelen wordt tevens een PIP-opgesteld (figuur 2.3). De inrichting van het GNN wordt uitgevoerd in de groen gekleurde gebieden in figuur 2.2.

Maatregelen PAS

In het Natura 2000-gebied heeft het creëren van nieuwe natuur mede tot doel het gebied robuuster te maken tegen de stikstofdepositie (PAS). De voorgestelde maatregelen (zie RoyalHaskoningDHV 2014) in dit gebied zijn vooral van hydrologische aard, zoals:

- 1 opzetten van watergangen in de Bennekomse Meent en voeren van een natuurlijk dynamisch peilbeheer met hoge waterstanden in winter en voorjaar en lagere waterstanden in de zomer;
- 2 afdammen, verondiepen of dempen van perceelssloten en greppels in het zuidelijke deel van het Natura 2000-gebied(voormalige) landbouwpercelen rondom de Bennekomse Meent
- 3 de aanleg van een kade rond de kern van de Bennekomse Meent om te voorkomen dat voedselrijk water uit de Grift het blauwgrasland (habitatype H6410) en het trilveen (habitatype H7140A) bereikt
- 4 de aanleg van een kade langs de zuidgrens van het Natura 2000-gebied, met het oog op de hydrologische isolatie en beheertaken
- 5 het in combinatie met de aanleg van kades en evenwijdig aan die kade het ontgraven / herprofiëren van de hoofdwatgang.

Om kwaliteitsverlies van de trilvenen te voorkomen wordt maaibeheer ingesteld. De precieze omvang van de maatregelen worden verder uitgewerkt in het nog op te stellen definitieve inrichtingsplan.

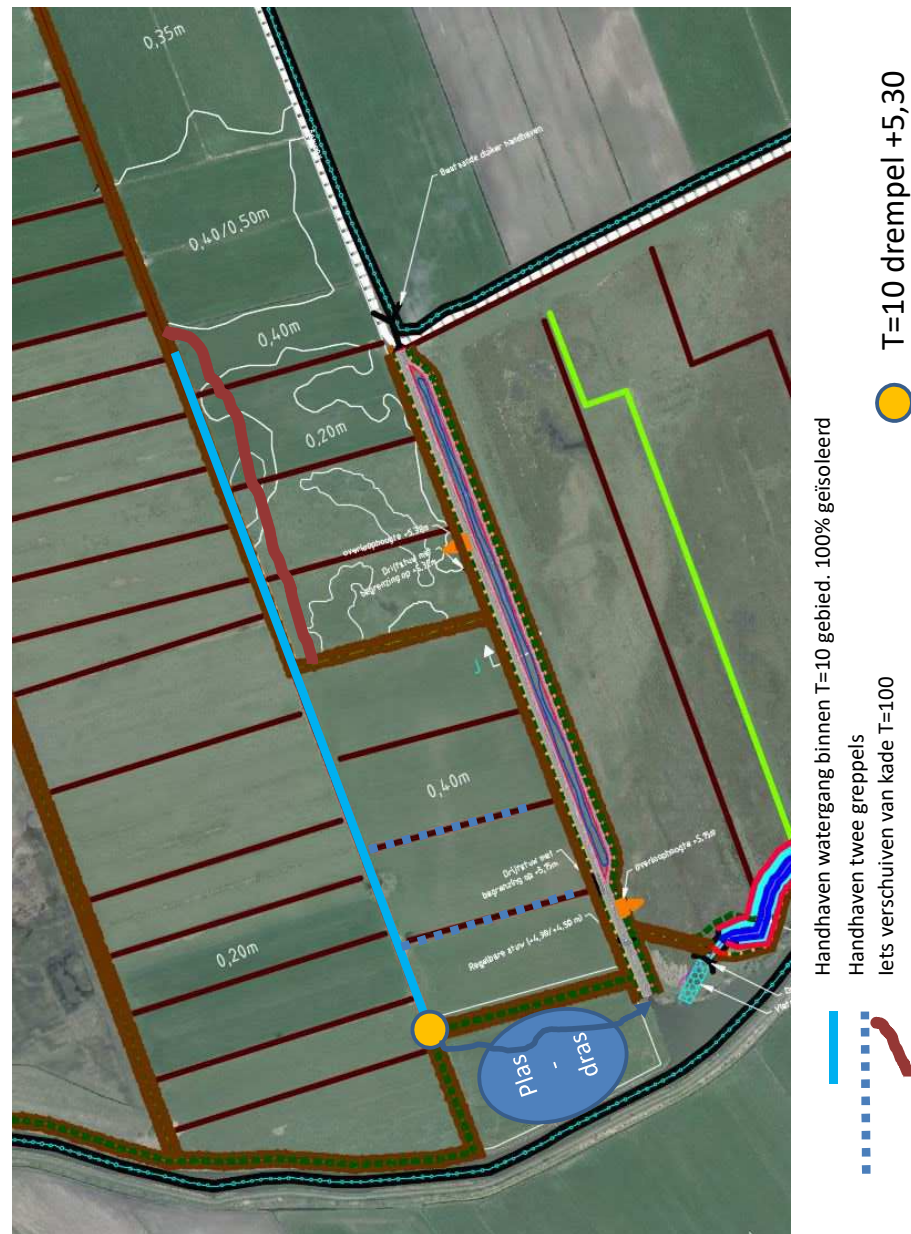
Voor een uitgebreide onderbouwing wordt verwezen naar de PAS gebiedsanalyse Binnenveld (RoyalHaskoningDHV 2014; <http://pas.natura2000.nl>).

Inrichtingsmaatregelen natuurontwikkeling GNN

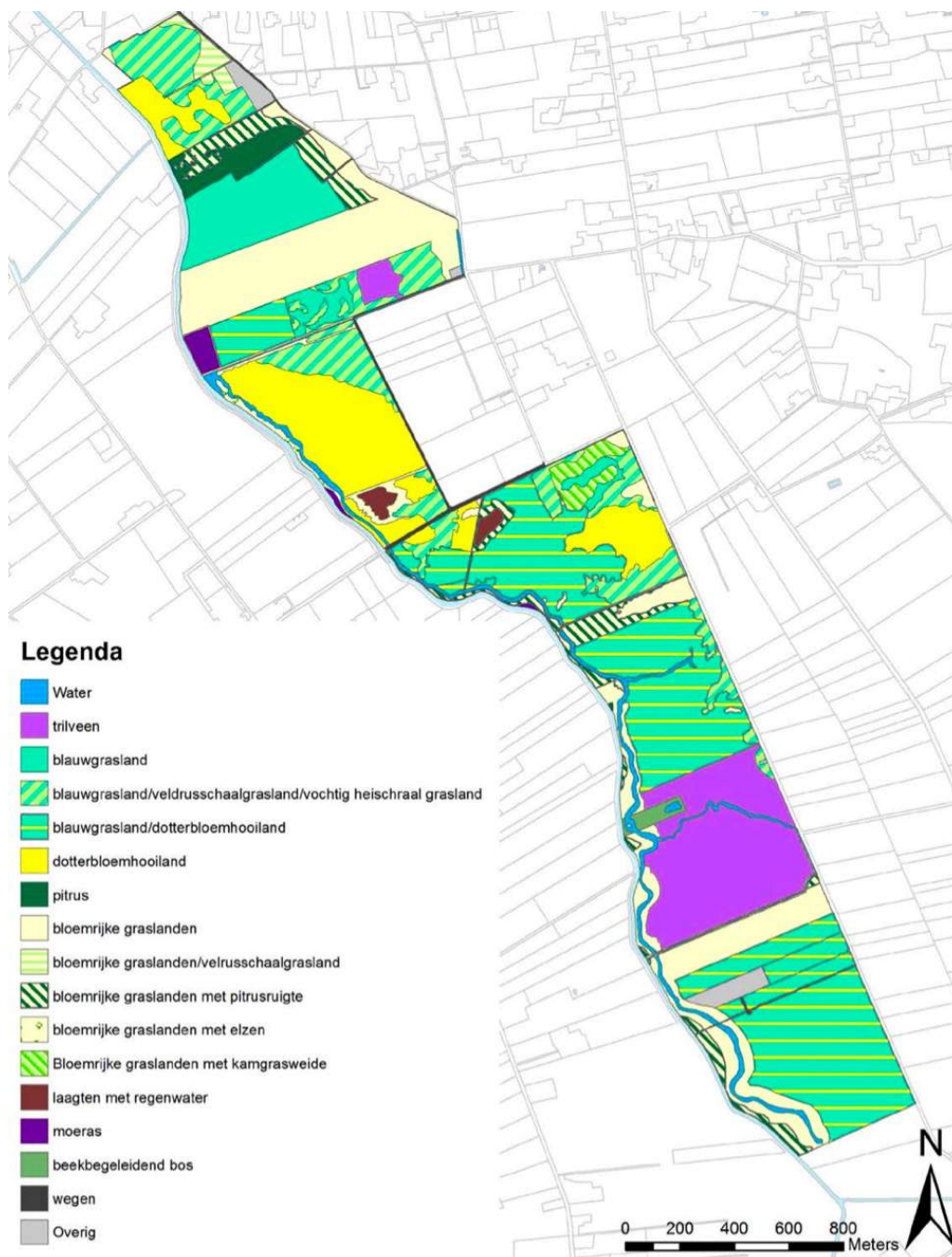
Binnen het GNN wordt:

- een groot deel van de huidige perceelssloten en greppels verontdiept of gedempt,
- op > 80% van het oppervlak het maaiveld verlaagd door middel van afplaggen
- parallel aan de Grift een met kwel- en regenwater gevoede 'beek' (de Kromme Eem) met twee 'zijbeken' (veenstromen) aangelegd. Via een vistrap wordt de Grift met de Kromme Eem verbonden. De drie hoofdsloten in de Veenkampen worden niet gedempt maar gestuwd op hoger peil.
- diverse nieuwe voorzieningen voor de aangepaste waterhuishouding aangelegd
- enkele recreatieve voorzieningen (enkel parkeerplaatsen, vogelkijkscherm, enkele korte wandelpaden, picknick-plekken, vlonders, trekpondje Grift, etc.) aangelegd
- enkele voorzieningen / ontsluitingen ten behoeve van het toekomstige natuurbeheer aangelegd.

Het afplaggen van delen van het plangebied binnen GNN (Klaver 2014) bestaat uit het reliëfvolgend verwijderen van 10 tot 30 centimeter van de voedselrijke bovengrond of het uitvoeren van verschringsbeheer (maaïen en afvoeren en/of uitmijnen). Door het dempen van sloten zal het terrein worden vernet.



figuur 2.4 Behoud sloten met grote modderkruiper



Figuur 2.5 Doeltypen volgens schetsontwerp inrichting Binnenveld-Veenkampen, versie juni 2016. (RPS)

In de plannen zijn maatregelen opgenomen om extra leefgebieden en voortplantingslocaties voor de poelkikker en de grote modderkruiper te creëren. In de plannen ligt er een nadruk op het ontwikkelen van grondwaterafhankelijke botanische natuurwaarden, waarbij gezocht is naar mogelijkheden om de overige al aanwezige natuurwaarden zo goed mogelijk in te passen en te behouden. Zo wordt nieuw voortplantingshabitat voor poelkikker gerealiseerd en nieuw leefgebied voor grote

modderkruiper in de vorm van de nieuw te graven Kromme Eem (circa 4 kilometer lang met variabele bodemdiepte en oevers) en verbetering van de landbouwwatergangen waar nu al de poelkikker wordt aangetroffen. Deze landbouwwatergangen blijven gehandhaafd en/of omgelegd en nog wat vergroot. Ook de Grift biedt na inrichting meer mogelijkheden voor poelkikker en grote modderkruiper doordat over de gehele lengte (oostzijde) natuurvriendelijke oevers worden aangelegd voor zover die er al niet zijn.

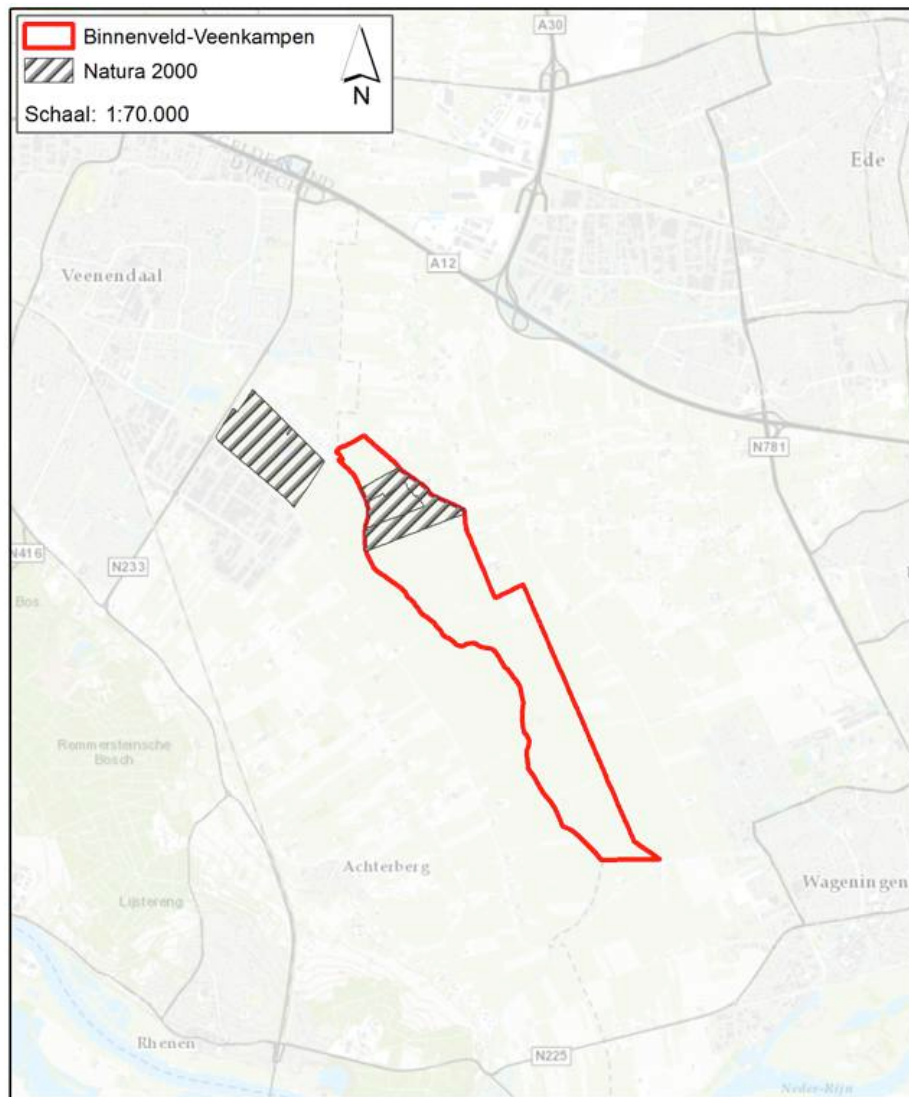
Enkele voor het voorkomen van de grote modderkruiper belangrijke wateren binnen het Natura 2000-gebied worden behouden. Zij worden niet gedempt of aangepast (figuur 2.4). Wel worden maatregelen getroffen in aanliggende percelen. Daarnaast worden er nieuwe waterelementen aangelegd (Kromme Eem, veenstroompjes, greppels en natuurvriendelijke oevers) die er toe bijdragen dat het potentiële leefgebied voor de grote modderkruiper duidelijk in omvang zal toenemen. Nieuw leefgebied wordt aangelegd.

In bijlage 2 is het beoordeelde ontwerp voor de toekomstige inrichting van het plangebied te vinden. In figuur 2.5 zijn de beoogde natuurdoelen aangegeven.

2.2 De ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden

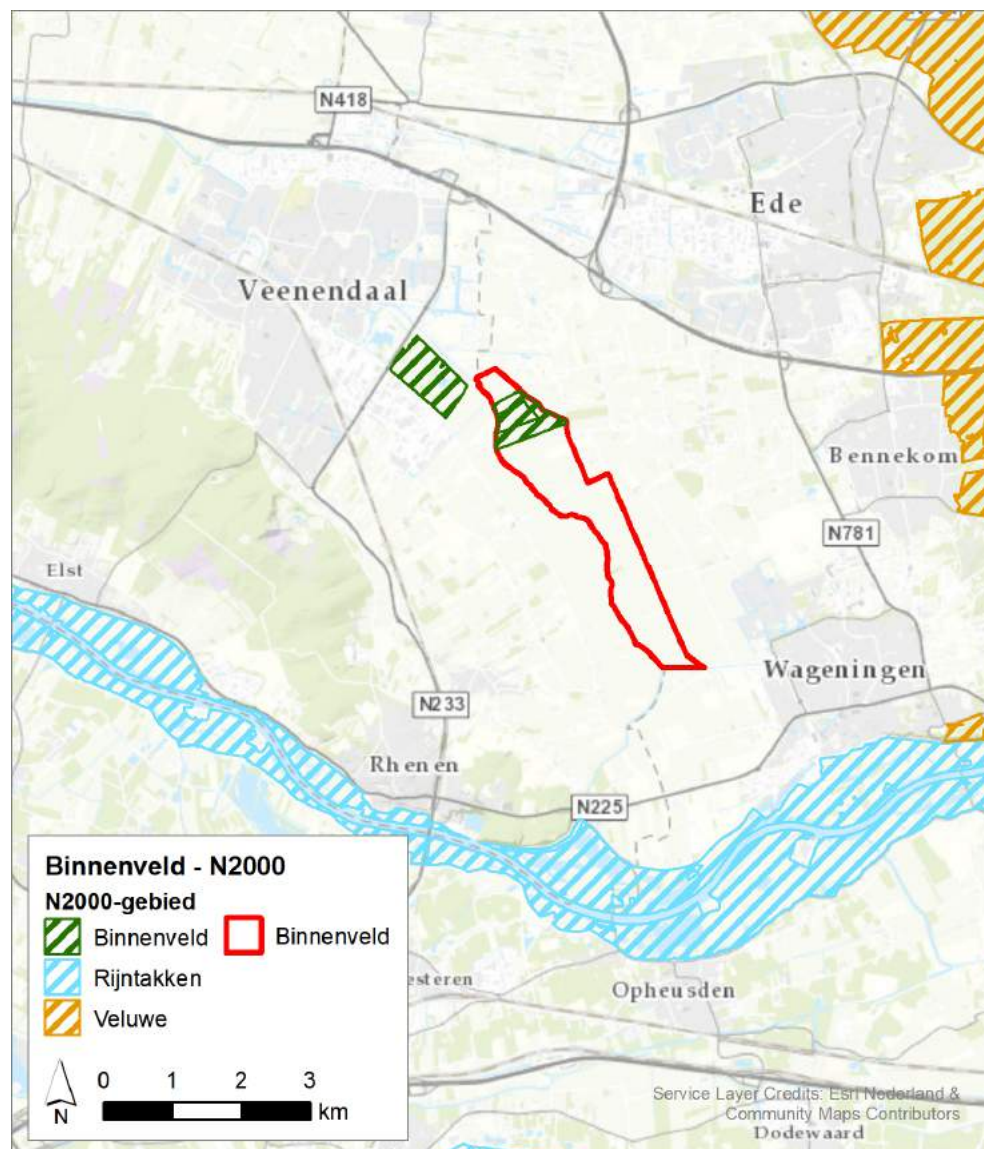
Een deel van het plangebied ligt in het Natura 2000-gebied Binnenveld (figuur 2.6). Het Binnenveld omvat drie complexen aan weerszijden van de Grift in de zuidelijke Gelderse Vallei. Hiervan ligt het complex Bennekomse Meent / Bennekomse Hooilanden in het plangebied. De Hellen en de Achterbergse Hooilanden liggen ten noordwesten hiervan in de provincie Utrecht, buiten het plangebied. De Bennekomse Meent en de Hellen zijn sinds tientallen jaren natuurreserveaat. De Bennekomse Hooilanden (ook wel kortweg aangeduid als De Hooilanden) en de Achterbergse Hooilanden zijn natuurherstelgebied. De Bennekomse Meent behoort tot de gebieden met de grootste aaneengesloten oppervlakte aan goed ontwikkeld Blauwgrasland in Nederland. De Hellen is een van de weinige gebieden met beekdaltrilveen in ons land.

In de ruimere omgeving van het projectgebied liggen binnen een straal van 6 km van het plangebied de Natura 2000-gebieden Veluwe en Rijntakken (figuur 2.7). Tussen het projectgebied en het Natura 2000-gebied Veluwe liggen onder meer de stedelijke gebieden van Ede, Bennekom en Wageningen en agrarisch gebied. Het gebied dat tussen het projectgebied en het Natura 2000-gebied Rijntakken is gelegen omvat voornamelijk in intensief agrarisch gebruik zijnde gronden.



Figuur 2.6 Ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000-gebied Binnenveld.

Gezien de afstand en de aard van de ingrepen (zijnde eenmalige en tijdelijke ingrepen) liggen de gebieden Veluwe en Rijntakken buiten de invloedssfeer van de voorgenomen ingreep (zie ook § 4.2 en bijlage 5). Effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de verder weg gelegen Natura 2000-gebieden zijn op grond van de aard van het project en de afstand tot het plangebied uitgesloten. Mogelijke effecten van het project op deze gebieden worden in dit rapport daarom niet in detail besproken.



Figuur 2.7 Ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzicht van Natura 2000-gebieden (gearceerd). (ondergrond: Data by OpenStreetMap.org contributors under CC BY-SA 2.0 license).

Deel 1 Natura 2000-gebieden

3 Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden

3.1 Natura 2000-gebied Binnenveld

De kernopgaven en instandhoudingsdoelen (ISHD's) voor het Natura 2000-gebied Binnenveld zijn opgenomen in bijlage 2. Het Natura 2000-gebied Binnenveld is aangewezen voor de habitattypen Blauwgrasland (H6410) en Overgangs- en trilvenen (H7140A en H7140B) waarvoor uitbreiding-, verbeter- en behoudsdoelstellingen zijn geformuleerd. Daarnaast is het aangewezen voor geel schorpioenmos van Bijlage II van de Habitatrichtlijn. Er zijn geen doelstellingen geformuleerd voor broedvogels en niet-broedvogels.

De landelijke staat van instandhouding voor habitattypen Blauwgrasland (H6410) en Overgangs- en trilvenen (H7140A) is zeer ongunstig en voor habitatype Overgangs- en trilvenen (H7140B) is ongunstig matig ongunstig. De landelijke staat van instandhouding van geel schorpioenmos is zeer ongunstig (bijlage 2, Habitatprofielen, Soortenprofiel).

De habitattypen Blauwgrasland (H6410) en Overgangs- en trilvenen (H7140A en H7140B) zijn zeer gevoelig voor stikstofdepositie, er geldt een kritische depositiewaarde van resp. 1071, 1214 en 714 mol N/ha/jr (Van Dobben *et al.* 2012). Deze KDW's liggen duidelijk lager dan de huidige waarden van achtergronddepositie (tussen de 1000 en 1900 mol N/ha/jr) in het gebied (AERIUS-monitor). Dit gegeven is één van de achterliggende redenen voor uitvoering van de inrichtingsmaatregelen. De inrichtingsmaatregelen zijn er op gericht het effect van vermesting te verminderen (zie Maas, 2017)

Ook het leefgebied van geel schorpioenmos is gevoelig voor stikstofdepositie (Broekmeyer *et al.* 2012). In dit geval wordt de gevoeligheid voor stikstof gelijk gesteld aan die van het habitatype H7140A (1214 mol N/ha/jr) omdat geel schorpioenmos met name in dit habitatype wordt aangetroffen (zie PAS-gebiedsanalyse).

Volgens de meest recente veldonderzoeken komt het geel schorpioenmos niet voor in het gebied waar de inrichtingsmaatregelen worden uitgevoerd. Geel schorpioenmos is alleen bekend van de Hellen in het Utrechtse deel van het Natura 2000-gebied (RHDHV, 2014, Floron, 2010).



Figuur 3.1 Verspreiding habitattypen binnen het Natura 2000-gebied Binnenveld. Groen: Blauwgrasland (H6410), Gearceerd: Trilvenen (H7140A) (Bron: Provincie Gelderland)

3.2 Overige Natura 2000-gebieden

Overige Natura 2000-gebieden liggen op > 2,5 km afstand van het projectgebied. Er kan hooguit sprake zijn van indirecte effecten zoals beïnvloeding van de hydrologie of depositie van stikstof (vermesting, verzuring).

De maatregelen die worden uitgevoerd hebben mede betrekking op het verbeteren van de waterhuishouding in het gebied Binnenveld en het aanliggende GNN. Deze maatregelen zijn mede gericht op verbetering van de waterkwaliteit en het tegengaan van verdroging. De maatregelen zullen niet leiden tot vergrootte of versnelde afvoer van neerslagwater en grondwater. De maatregelen hebben daarom geen effect op de hydrologische omstandigheden in andere Natura 2000-gebieden. Effecten zijn derhalve niet te voorzien.

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat, ook als gevolg van de inrichtingsmaatregelen in het GNN, er geen extra depositie van stikstof op andere Natura 2000-gebieden wordt berekend (zie bijlage 5). Effecten kunnen op dit vlak daarom worden uitgesloten.

Effecten op andere Natura 2000-gebieden wordt hiermee op voorhand uitgesloten.

4 Effecten op Natura 2000-gebieden

4.1 Mogelijke effecten en de invloedssfeer van het project

De inrichtingsmaatregelen worden voor een deel *binnen* en voor een deel *buiten* het Natura 2000-gebied Binnenveld. Het Utrechtse deel van het Binnenveld valt buiten het plangebied. Naast dat inrichtingsmaatregelen in het Gelderse deel van het Binnenveld worden uitgevoerd, worden ook een aantal inrichtingsmaatregelen in het gebied grenzend aan het Binnenveld uitgevoerd. In figuur 3.1 is de verspreiding van de habitattypen waar het gebied Binnenveld voor is aangewezen weergegeven. Een deel van de inrichtingsmaatregelen wordt binnen Natura 2000-gebied uitgevoerd. Daar waar beschermd habitat voorkomt betreft dit voornamelijk extra beheer maatregelen, elders binnen het Natura 2000-gebied betreft het ook maaiveldverlaging en slootdemping. Deze maatregelen kunnen ook effect hebben op de hydrologie op plekken waar beschermd habitat voorkomt.

Alle inrichtingsmaatregelen binnen Natura 2000-gebied Binnenveld zijn er op gericht om een bijdrage te leveren aan het behalen van de ISHD's van het gebied. De uit te voeren inrichtingsmaatregel komt voort uit het eerste concept Natura 2000-beheerplan voor het Binnenveld en de PAS-gebiedsanalyse. De inrichtingsmaatregelen zijn er op gericht om de hydrologische omstandigheden te verbeteren en af te stemmen op de betreffende habitattypen. Daarnaast dragen de inrichtingsmaatregelen er toe bij een overmaat voedingsstoffen uit het systeem te verwijderen en daarmee de vermesting tegen te gaan.

Kwantitatief

De inrichtingsmaatregelen zijn er op gericht de condities voor de beschermde habitattypen te verbeteren. Hoewel ze deels binnen beschermd habitat worden uitgevoerd zal het habitat er niet door in omvang afnemen. Binnen het Natura 2000-gebied Binnenveld is er daarom geen oppervlakte beslag op de habitattypen Blauwgrasland (H6140) en Overgangs- en trilvenen (H7140A en H7140B). Hiermee is een kwantitatief effect door ruimtebeslag uitgesloten.

Kwalitatief

De habitattypen Blauwgraslanden (H6410) en Trilvenen (H7140A) zijn vooral afhankelijk van voedselarme en basenrijke omstandigheden. De maatregelen zijn gericht op het voorkomen dat het voedselrijke water van de Grift het Natura 2000-gebied bereikt (met behulp van de nieuwe kade) en vergroten de kwelinvloed binnen Natura 2000-gebied door het beter vasthouden van kwelwater en in het zuidelijke deel het maaiveld dicht bij de grondwaterspiegel brengen (d.m.v. afplaggen maaiveld).

De hier beoordeelde maatregelen betreffen het uitvoering geven aan voorgestelde maatregelen in het kader van de PAS om de negatieve effecten van vermesting (stikstofdepositie) en verzuring (als gevolg van de stikstofdepositie) tegen te gaan. In de PAS-gebiedsanalyse zijn deze maatregelen aangemerkt als positief voor de

habitattypen en soorten waarvoor het gebied Binnenveld is aangewezen. Op basis hiervan kunnen negatieve effecten op het gebied Binnenveld worden uitgesloten.

Totaal effect maatregelen binnen Natura 2000-gebied

Het zorgen voor vernatting en een natuurlijk dynamisch peilbeheer zal positieve invloed op de twee habitattypen (H6140, H7140A) hebben, omdat het Natura 2000-gebied soms te droog is (zie RoyalHaskoningDHV, 2014). De plannen ten aanzien van de vernatting en aangepast peilbeheer zoals uitgewerkt in de meest recente versie van het ontwerp (RPS, juli 2017) dragen bij aan een verbeterde waterhuishouding voor de habitattypen H6140 en H7140A. Het bestaande areaal kan hiermee worden behouden en tegelijkertijd kan de kwaliteit verbeterd worden. Tevens hebben de maatregelen tot gevolg dat de hydrologie binnen het Natura 2000-gebied, beter past bij de eisen die Blauwgraslanden en Trilvenen stellen. In potentie kunnen de hydrologische maatregelen daarom tot uitbreiding van de arealen van beide habitattypen leiden. De maatregelen hebben dus vooral positieve effecten, negatieve effecten zijn uit te sluiten.

4.2 Bepaling van effecten van stikstofdepositie

Voor de maatregelen die worden genomen voor de natuurontwikkeling in het GNN, niet Natura-2000-gebied is de stikstofdepositie berekend. Voor de maatregelen die in het kader van de PAS binnen het Natura 2000-gebied worden getroffen is dit niet nodig aangezien die maatregelen juist bijdragen aan het verminderen van het effect van stikstofdepositie en zijn meegenomen in de effectanalyse van die maatregelen (zie RoyalHaskoningDHV, 2014).

De berekening is uitgevoerd met behulp van het rekenprogramma AERIUS. Dit programma is onderdeel van het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Voor de details van de berekening en de resultaten wordt verwezen naar bijlage 5 van dit rapport).

Resultaat AERIUS-berekening maatregelen GNN

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat uitvoering van de inrichtingsmaatregelen voor het GNN in het Natura 2000-gebied Binnenveld leidt tot een extra stikstofdepositie van maximaal 0,08 mol N/ha/jr voor het habitatype H6140, 0,13 mol N/ha/jr voor het habitatype H7140A. Voor het habitatype H7140B wordt geen extra stikstofdepositie berekend. De extra depositie is tijdelijk omdat het enkel uitvoering van inrichtingsmaatregelen betreft. Bij de inrichtingsmaatregelen worden als gevolg van afplaggen en extra maaien uit de habitats ook een aanzienlijke hoeveelheid stikstof afgevoerd. De hoeveelheid stikstof die bij de afvoer van organisch materiaal uit het gebied worden verwijderd is aanzienlijk groter dan de maximale tijdelijke additionele stikstofdepositie. Doordat netto de hoeveelheid stikstof in het ecosysteem afneemt zijn effecten als gevolg van stikstofdepositie in het Binnenveld uit te sluiten.

Voor het Natura 2000-gebied Binnenveld is momenteel de grenswaarde verlaagd naar 0,05 mol N/ha/jr omdat de vrije ontwikkelingsruimte is opgebruikt. De berekende

waarden liggen hier voor een deel van het Natura 2000-gebied iets boven. Ecologisch gezien zal dit geen effect hebben. Juridisch gezien kan dit betekenen dat op dit moment mogelijk een vergunning Wnb benodigd is voor de werkzaamheden in het GNN. Wanneer er nieuwe vrije ontwikkelingsruimte wordt vrij gegeven is dat niet noodzakelijk.

Ook kan mogelijk met de inzet van meer aangepast en meest moderne materieel de stikstof uitstoot en daarmee ook de stikstofdepositie worden verminderd tot mogelijk onder de 0,05 mol N/ha/jr zodat ook in dat geval een vergunning Wnb niet noodzakelijk is.

Overige gebieden

Voor de verder weg gelegen Natura 2000-gebieden is de bijdrage van het project inrichting Binnenveld-Veenkampen aan de stikstofdepositie minder dan 0,01 mol N/ha/jr (er wordt geen extra stikstofdepositie voor deze gebieden berekend in AERIUS). Effecten op alle overige gebieden als gevolg van veranderingen in stikstofdepositie zijn daarmee ook uitgesloten.

4.3 Conclusies effecten beschermde gebieden

Omdat de maatregelen welke worden uitgevoerd binnen Natura 2000-gebied voortkomen uit de gebiedsanalyse en het Natura 2000-beheerplan en speciaal bedoeld zijn om realisatie van de ISHD's mogelijk te maken zijn negatieve effecten op het Natura 2000-gebied Binnenveld uit te sluiten. Voor uitvoering van de maatregelen uit de PAS-gebiedsanalyse is geen vergunning in het kader van de Wnb nodig. De maatregelen worden als bewezen positief voor beschermde natuurwaarden gezien.

Maatregelen die buiten het Natura 2000-gebied worden uitgevoerd hebben betrekking op herstel / verbetering van de hydrologische omstandigheden en natuurontwikkeling binnen het GNN. Betreffende maatregelen hebben geen direct effect op Natura 2000-gebied omdat ze buiten Natura 2000-gebied worden uitgevoerd. Ook indirect hebben zij geen negatief effect op Natura 2000-gebied. De maatregelen beïnvloeden de hydrologische omstandigheden binnen Natura 2000-gebied niet negatief en ze veroorzaken geen effect als gevolg van extra stikstofdepositie.

Cumulatieve effecten

Omdat er geen effecten zijn, is het niet nodig naar cumulatieve effecten onderzoek te doen.

Passende beoordeling

Omdat er geen effecten zijn, is het uitgesloten dat er significante effecten zijn. Omdat er geen sprake zal zijn van een verslechtering van habitattypen of leefgebieden of significante verstoring van aangewezen soorten wordt een passende beoordeling niet nodig geacht.

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

Vervolgonderzoek

De conclusies in dit rapport ten aanzien van Natura 2000-gebieden zijn gebaseerd op voldoende beschikbare en actuele informatie. Er zijn geen hiaten in kennis geconstateerd die van invloed kunnen zijn op de conclusies. De conclusies geven dan ook geen aanleiding voor vervolgonderzoek.

Deel 2 Beschermde soorten

5 Betekenis van het plangebied voor beschermde soorten planten en dieren

5.1 Relevante soortengroepen

Uit bronnenonderzoek (NDFF geraadpleegd op 14 oktober 2017, flora- en vegetatiekarteringen 2015 en 2010, aanvullend onderzoek voorkomen grote modderkruiper en poelkikker) blijkt dat het plangebied mogelijk van belang is voor beschermde vissen en amfibieën. Het plangebied is daarnaast in potentie geschikt voor bepaalde grondgebonden zoogdieren, reptielen, planten en vogels met een jaarrond beschermd nest. Het plangebied bevat voor deze soorten (in potentie) geschikt habitat, zoals bosjes, moerasjes, bomen en open water. De functie van het plangebied voor beschermde soorten wordt besproken in de volgende paragraaf.

5.2 Betekenis van het plangebied voor specifieke soorten

5.2.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn³

Vogels met jaarrond beschermde nestplaats

Meerdere jaren achtereen hebben in het Binnenveld twee boomvalkpaartjes gebroed. Meestal in de populieren langs de Veensteeg, een enkele keer in een elektriciteitsmast (De Nie 2013). In 2012 zijn voor het laatst twee nesten op de rand van het plangebied aangetroffen (Bijlage 4). In 2014 broedden boomvalken wel nabij, maar niet in het plangebied. In 2015 is door de KNNV Vogelwerkgroep geen territorium in het plangebied vastgesteld.

In 2015 is een territorium van een ransuil in de eendenkooi in Binnenveld vastgesteld. Ook de steenuil had in 2015 in het plangebied een territorium. Zeer waarschijnlijk in het noorden van het plangebied (Bijlage 4). In andere jaren zijn in deze omgeving ook steenuilen waargenomen, wat er op wijst dat deze soort hier al een aantal jaren broedt.

Op meerdere plaatsen in het plangebied wordt buizerd waargenomen, maar een broedgeval is nog niet met zekerheid vastgesteld in het Binnenveld.

Overige broedvogels

In het plangebied broeden vele soorten broedvogels, zowel op de grond in de wei- en

³ Op grond van door het ministerie van EZ verstrekte handreikingen worden nesten van de volgende soorten als jaarrond beschermde nestplaatsen beschouwd: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief, zwarte wouw.

hooilanden, als in rietkragen, lanen, solitaire struiken en bosjes. Hieronder bevinden zich ook Rode lijst-soorten als gele kwikstaart, graspieper, grutto, kneu, koekoek, ringmus, spotvogel, tureluur, veldleeuwerik en watersnip.

5.2.2 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

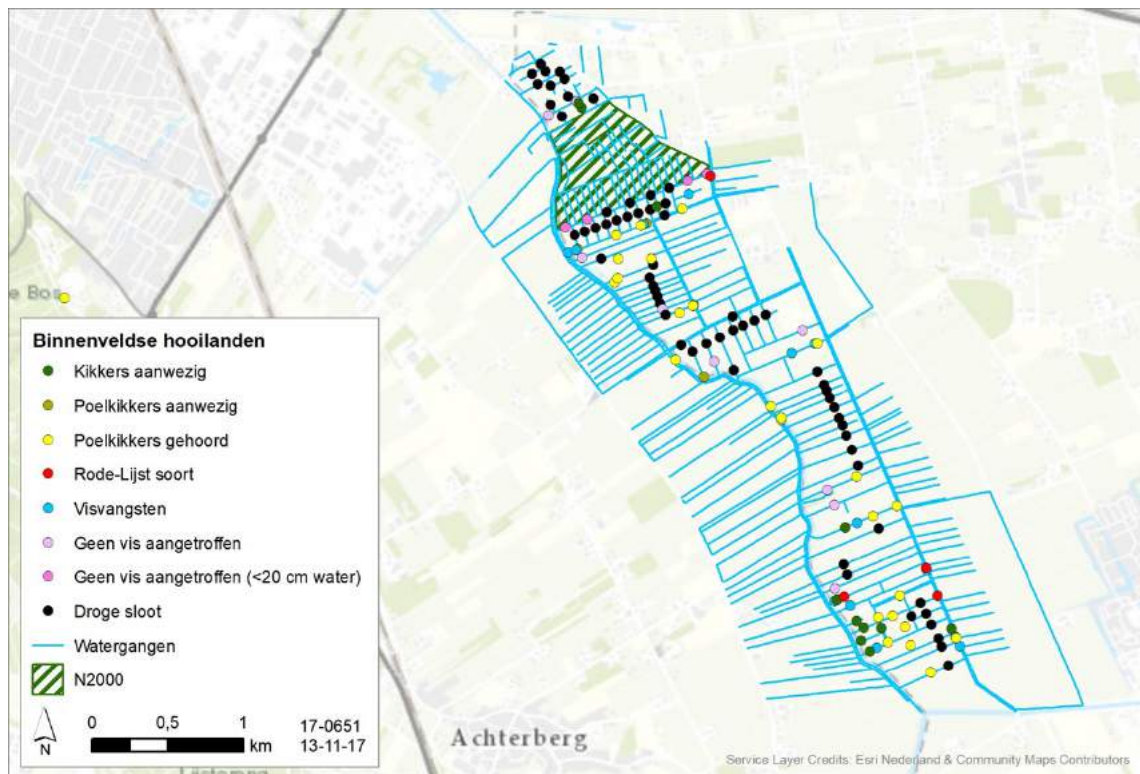
Geel schorpioenmos

Geel schorpioenmos komt niet voor binnen het plangebied. Voor verder uitleg hierover wordt verwezen naar § 3.1.

Poelkikker, heikikker

De sloot langs de weg door de proefvelden van de WUR is een belangrijke voortplantingsplek van de poelkikker. Tientallen tot soms 100 dieren worden hier roepend waargenomen. Ook zijn hier eisnoeren van de poelkikker aangetroffen. Ook op enkele andere plekken zijn in landbouwsloten enkele exemplaren van de poelkikker recent binnen het plangebied waargenomen (zie ook NDFF). Aanvullen onderzoek in 2017 laat zien dat daarnaast poelkikker in kleinere aantallen verspreid over vrijwel het gehele plangebied voorkomt. Hiermee is duidelijk dat het gehele plangebied van belang is als leefgebied voor de poelkikker. Echter niet elke sloot is ook even geschikt als voortplantingslocatie. Het onderzoek uit 2017 laat namelijk ook zien dat een aanzienlijk deel van de sloten in het plangebied tijdens het onderzoek (voorjaar, herhalingsronde augustus) geheel of gedeeltelijk droog stonden. Hier door kan het voorkomen van poelkikker in veel van de te dempen sloten en greppels worden uitgesloten. Dit geldt voor het zuidelijke deel van het Natura 2000-gebied Binnenveld, het direct zuidelijk daarvan gelegen hooilanden, als mede ook de perceelssloten in de delen waar maaiveldverlaging zal worden uitgevoerd. Het merendeel van de overige waarnemingen is gedaan langs grotere watergangen die behouden blijven (zie ook figuur 5.1 en vergelijk met inrichtingsmaatregelen in bijlage 2).

Van de heikikker zijn geen recente waarnemingen bekend uit het plangebied. De heikikker is wel recent waargenomen in het Utrechtse deel van het Natura 2000-gebied Binnenveld (De Hel) en op de flank van de Grebbergen. Gezien het zeer actief volgen van de natuur in en rond het plangebied door de diverse natuurgroepen kan worden aangenomen dat als er geen recente waarnemingen uit het plangebied bekend zijn, heikikker ook niet binnen het plangebied voorkomt. Het plangebied omvat in potentie wel geschikt leefgebied voor de soort.



Figuur 5.1 Resultaten onderzoek grote modderkruiper en poelkikker 2017

Vleermuizen

Van vleermuizen bevinden zich geen recente (5 jaar) waarnemingen in Nationale Databank Flora en fauna (NDFF). Wel is in 2010 een laatvlieger langs de laan Veensteeg waargenomen. Het is niet geheel uit te sluiten dat vleermuizen (naast de laatvlieger vooral gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis) de laan en het plangebied gebruiken (foerageren, migratie). Binnen het plangebied bevinden zich geen geschikte locaties (holle bomen, gebouwen) voor verblijfplaatsen van vleermuizen. Op basis van het zeer geringe aantal waarnemingen en het ontbreken van geschikte foerageerplekken en verbindende elementen (lanen, hagen, en dergelijke) kan de aanwezigheid van essentiële foerageerplekken en vliegroutes eveneens worden uitgesloten. Het plangebied vervult voor vleermuizen geen essentiële functie.

5.2.3 Beschermingsregime andere soorten

Planten

Het plangebied heeft geen betekenis voor beschermde soorten planten. In het plangebied zijn namelijk geen beschermde soorten planten aangetroffen. De NDFF, en de verspreidingsatlas.nl bevatten geen waarnemingen van bij de Wnb beschermde plantensoorten in het plangebied. Geschikte groeiplaatsen / biotopen zijn voor bepaalde soorten in potentie in het Binnenveld wel aanwezig. Gezien echter de vlakdekkende karteringen die in het Binnenveld zijn uitgevoerd en het hierbij niet

aantreffen van beschermde soorten kan het voorkomen van beschermde soorten worden uitgesloten

In de Bennekommer Meent zijn in 2015 wel de volgende bijzondere soorten aangetroffen (Rode lijst-soorten, voorheen beschermde soorten):

- | | | |
|---------------------|----------------------|--------------------|
| - Blonde zegge | - Gevlekt hertshooi | - Kleine valeriaan |
| - Moeraskartelblad | - Moeraslathyrus | - Spaanse ruiter |
| - Vlottende bies | - Waterdrieblad | - Vlozegge |
| - Stijve ogentroost | - Geelhartje | - Borstelgras |
| - Bevertjes | - Rood schorpioenmos | - Klokjesgentiaan |
| - Brede orchis | - Rietorchis | - Spaanse ruiter |
| - Waterdrieblad | | |

Deze bijzondere soorten komen met name voor in De Hooilanden en de Bennekommer Meent

Ongewervelden

Ongewervelde dieren beschermd in gevolge de Wnb (vlinders, libellen, kevers, weekdieren) komen in het plangebied niet voor (NDFF, vlindernet.nl, libellennet.nl, anemoon.org, Boesveld *et al.* 2011). De meeste beschermde soorten stellen specifieke eisen aan hun leefgebied en komen slechts zeer lokaal in Nederland voor. In het plangebied ontbreekt geschikt leefgebied of het plangebied ligt buiten het bereik van hun huidige areaal in Nederland. Hun voorkomen in het plangebied kan daarom worden uitgesloten.

Wel zijn enkele soorten van Rode lijsten in het plangebied aangetroffen, zoals de glassnijder (een libel), de moerassprinkhaan en de zompsprinkhaan (Van Raamsdonk 2013, KNNV 2004, Dam & Sanders 2009, www.libellennet.nl). De laatste twee alleen in de Bennekommer Meent.

Vissen

Grote modderkruiper is volgens de eerste toetsing van de maatregelen in 2015 in de sloten in het Natura 2000-gebied, in de Hooilanden en in een sloot op de kruising van Veensteeg en Nieuwesteeg aangetroffen. Omdat de verspreiding van deze soort nog beter in beeld te krijgen is in 2017 aanvullend veldonderzoek naar het voorkomen van de grote modderkruiper uitgevoerd (zie Erkelens, 2017). Uit dit onderzoek komt naar voren dat op vier plekken een exemplaar van de grote modderkruiper is aangetroffen. In de sloot van waaruit de periode 2006 – 2016 de meeste waarnemingen bekend zijn (volgens NDFF), zijn in 2017 geen grote modderkruipers waargenomen. Van de vier waarneming uit 2017 zijn er drie gedaan aan de rand van het plangebied, twee in de sloot langs de Veensteeg. Deze sloot wordt gedempt. En de andere meer noordelijk langs de Eemweg. Deze sloot wordt niet gedempt (zie figuur 5.1 en Bijlage 2). Betreffende sloot sluit aan op een te behouden sloot waar eerder de nodige waarnemingen van grote modderkruiper zijn gedaan. De vierde waarneming is gedaan in een sloot rond een perceel dat buiten de inrichting valt en daarom

behouden blijft. Deze sloot wordt enkel opgeschoond.

Bekend is verder dat ook soorten als kleine modderkruiper, bittervoorn en paling (allen niet –meer- beschermd) binnen het plangebied voorkomen.

Amfibieën

Van het plangebied is het voorkomen bekend van een aantal andere beschermde soorten amfibieën: gewone pad, bruine kikker, bastaardkikker en kleine watersalamander. Deze soorten komen verspreid over het gehele plangebied voor. Het gehele plangebied biedt meer en minder goed leef- en voortplantingsgebied voor deze soorten.

Reptielen

Van het plangebied zijn momenteel geen beschermde soorten reptielen bekend (NDFF). Voorheen was wel het voorkomen van ringslang uit de omgeving bekend. Ringslang komt tegenwoordig o.a. nog langs de Nederrijn (met name de uiterwaarden) op minimaal 2,5 km afstand van het plangebied. Op basis van de recente verspreidingsgegevens wordt uitgesloten dat de soort momenteel in het plangebied voorkomt.

Voor overige reptielen heeft het plangebied geen betekenis. Op basis van hun arealen in Nederland en hun biotoopeisen zijn zij niet te verwachten. Het voorkomen van overige reptielensoorten wordt uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren

In januari 2015 is een groepje damherten (Tabel 2) in het gebied waargenomen. Op basis van de beschrijving is het echter waarschijnlijker dat het een groepje reeën betrof of een groepje ontsnapte damherten. Een wilde populatie damherten komt in dit gebied niet voor.

In 2011 is in de laan aan de Veensteeg een eekhoorn waargenomen. Het betrof waarschijnlijk een zwervend exemplaar, omdat er geen andere waarnemingen van het plangebied bekend zijn en het plangebied ook niet voldoet aan de habitateisen van eekhoorns. Het voorkomen van de soort in het plangebied kan op basis hiervan worden uitgesloten.

Naast bovengenoemde soorten is het aannemelijk dat soorten als haas, egel, bunzing en diverse algemene muizensoorten in het plangebied zullen voorkomen.

In het plangebied komt verder nog een Rode lijst-soort voor, namelijk de wezel.

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 naar verwachting in 2018 en worden getoetst aan de Wet natuurbescherming.

Uitgangspunt voor de toetsing is dat rust- en verblijfplaatsen die plekken zijn voor een soort die van essentieel belang zijn voor haar levenscyclus en een onmisbaar onderdeel zijn van het habitat. Om overtreding van verbodsbepalingen te voorkomen zal de functionaliteit van rust- en verblijfplaatsen gewaarborgd moeten zijn.

6.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Het plangebied heeft betekenis voor buizerd, boomvalk, ransuil en steenuil (zie § 5.2.1).

De herinrichtingsmaatregelen hebben met name betrekking op aanpassingen in het systeem van watergangen en maaiveldligging. Aanwezige beplanting wordt gespaard en er staat geen bebouwing binnen het plangebied. Effecten blijven daarmee hooguit beperkt tot de geschiktheid van het plangebied als foerageergebied en mogelijk tijdelijke verstoring van broedplaatsen en foerageergebied bij uitvoering van de inrichtingsmaatregelen

Effect op de kwaliteit verblijfplaatsen

Nest-, rust en slaapplaatsen

Alle voor nest-, rust en slaapplaatsen relevante beplanting blijft behouden. Er is geen sprake van aantasting van verblijfplaatsen. De functionaliteit van het nesten en broedlocaties blijft volledig behouden. In Hoofdstuk 8 worden richtlijnen gegeven hoe verstoring van jaarrond beschermde nesten kan worden voorkomen. Door deze richtlijnen over te nemen in het werkplan kan verstoring en daarmee een effect op de kwaliteit van verblijfplaatsen worden uitgesloten.

Overige functies

Effecten op foerageergebied, leefgebied etc die relatie hebben met de kwaliteit van verblijfplaatsen is niet te voorzien. Het plangebied blijft door de natuurontwikkeling die wordt beoogd minimaal in gelijke mate geschikt als leefgebied voor relevante vogelsoorten.

Effect op het aanbod aan verblijfplaatsen (kwantiteit)

Alle jaarrond beschermde nestplaatsen blijven zowel bij de uitvoering van de inrichtingsmaatregelen als daarna behouden. De inrichting van het Binnenveld – Veenkampen heeft daarmee geen effect op het aanbod van verblijfplaatsen, zowel tijdens uitvoering als daarna.

De inrichtingsmaatregelen voor zowel de PAS als het GNN kunnen voor bepaalde overige broedvogelsoorten zoals weidevogels en watervogels wel leiden tot overtredingen van verbodsbepalingen als deze in het broedseizoen worden uitgevoerd. Overal in het gebied bevinden zich in de periode maart tot en met augustus broedende vogels. Verstoring hiervan of (per ongeluk) vernietigen van nesten en/of eieren zijn overtredingen van de verbodsbepalingen in de artikelen 9, 11 en 12 van de wet. Het is niet mogelijk om hiervoor ontheffing te krijgen. Aangeraden wordt om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. In Hoofdstuk 8 worden richtlijnen gegeven hoe verstoring van overige broedvogels zoveel mogelijk kan worden voorkomen zodoende dat een ontheffing niet nodig is dan wel aan de zorgplicht wordt voldaan.

Staat van instandhouding

Aangezien nesten behouden blijven en het plangebied er door de natuurontwikkeling kwalitatief enkel op vooruit gaat heeft de inrichting van Binnenveld-Veenkampen geen effect op de staat van instandhouding van vogels. Omdat het recreatieve gebruik in de toekomst daarnaast gelijk gesteld kan worden aan het huidige recreatieve medegebruik heeft het planvoornemen ook in de gebruiksfase geen invloed op de staat van instandhouding van betreffende soorten.

Beoordeling ten aanzien van verbodsbepalingen

Vernielen of beschadigen nest-, rust en slaappleatsen (Wnb art. 3.1.2)

De richtlijnen voor uitvoering van de werkzaamheden zoals omschreven in Hoofdstuk 8, het behoud van de bestaande beplanting en de ecologische begeleiding bij de uitvoering zien er op toe dat Wnb art 3.1.2 niet wordt overtreden.

Opzettelijk verstoring (Wnb art. 3.1.4)

De richtlijnen voor uitvoering van de werkzaamheden zoals omschreven in Hoofdstuk 8, het behoud van de bestaande beplanting en de ecologische begeleiding bij de uitvoering zien er op toe dat Wnb art 3.1.4 niet wordt overtreden.

De werkzaamheden leiden mogelijk wel tot verstoring van de in het plangebied aanwezige overige broedvogels. De mate van verstoring is echter niet van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van de vogels. Het opzettelijk verstoren van vogels is daarom niet van toepassing (Wnb art. 3.1.5). De richtlijnen voor uitvoering van de werkzaamheden (zie Hoofdstuk 8) zien er daarbij op toe dat de verstoring zo beperkt mogelijk blijft.

6.2 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Het plangebied heeft betekenis voor poelkikker en in zeer beperkte mate heel lokaal voor vleermuizen (zie § 5.2.2)

Effect op de kwaliteit verblijfplaatsen

Voortplantings-, rust- en andere verblijfplaatsen

Poelkikker

De sloot langs het WUR-terrein is een voortplantingsplaats voor poelkikker. Het waterpeil in deze sloot is opgezet en ligt hoger dan in andere sloten buiten het WUR-terrein. Het lokaal verhogen van waterpeilen in sloten wordt losgelaten. Tegelijk wordt op een groot aantal percelen het maaiveld verlaagd. De natuurontwikkeling wordt daarmee meer gericht op door kwel beïnvloede natuur. In principe is dit gunstig voor de kwaliteit van het leefgebied voor poelkikker. Ook worden enkele nieuwe wateren aangelegd die in potentie geschikt zijn als voortplantingsplaats voor poelkikker. Inrichting van een aantal nieuwe waterelementen is daar mede op afgestemd. Hiermee worden in de gehele Bennekomse Hooilanden gebieden meer geschikt als leef- en voortplantingsgebied voor poelkikker. Verblijfplaatsen van poelkikker anders dan die naast het WUR-terrein ook elders binnen het plangebied poelkikker voorkomt worden meer geschikt ofwel nemen in kwaliteit toe. Hier staat, zoals de planuitwerking op dit moment voorziet, wel het verlies van momenteel de belangrijkste voortplantingsplaats tegenover.

Ingrepen als maaien en plaggen kunnen tijdelijk leiden tot vermindering kwaliteit van landleefgebied. Op langere termijn zullen de maaiveldverlagingen, nieuwe wateren en vernatting van het gebied leiden tot een kwaliteitsverbetering van het leefgebied van poelkikker binnen de gehele Bennekomse Hooilanden.

Vleermuizen

Het plangebied vervult geen specifieke functie als vaste rust-, verblijf-, of voortplantingsplaats. Evenmin bevinden zich hier essentiële foerageerplekken of vliegroutes. De (zeer) beperkte functie die het plangebied lokaal heeft voor vleermuizen blijft behouden. Er is geen effect op de kwaliteit van verblijfplaatsen of essentieel leefgebied van vleermuizen

Effect op het aanbod aan verblijfplaatsen (kwantiteit)

Tijdelijke effecten

Poelkikker

Bij het dempen van de sloot langs het WUR-terrein verdwijnt een belangrijke voortplantingsplaats van poelkikker. Daarnaast verdwijnt met het dempen van een aantal watervoerende sloten ook enkele kleine voortplantingsplaatsen van poelkikker verspreid over het GNN deel van het plangebied. Van het aanliggende landhabitat van deze voortplantingsplaatsen wordt het maaiveld verlaagd. Tegenover het verlies aan bestaande voortplantingsplaatsen staat het creëren van nieuwe voortplantingsplaatsen door de aanleg van een aantal nieuwe wateren welke in potentie geschikt zijn voor de poelkikker. Die aanleg is mede afgestemd op het Kennisdocument Poelkikker (BIJ12, 2017a). Op korte termijn verdwijnt een belangrijk deel van het aanbod aan voortplantingsplaatsen en landhabitat. Dit effect wordt echter opgevangen door aanleg van nieuwe alternatieve voortplantingsplaatsen en verbetering van landhabitat over de gehele Bennekomse Hooilanden.

Permanente effecten

Poelkikker

De herontwikkeling van enkele veenstroompjes en de Kromme Eem als ook het aanleggen van enkele ondiepe greppels biedt doet het aantal voortplantingslocaties van de poelkikker in potentie toenemen. Er ontstaan meer plekken die geschikt zijn als voortplantingslocatie. Het aantal voortplantingslocaties neemt hiermee zeker niet af en neemt mogelijk zelfs toe. Daarnaast verbetert door de maaiveldverlagingen het landhabitat voor poelkikker op veel plaatsen. Het uiteindelijke effect op poelkikker kan daarmee zeker als neutraal maar waarschijnlijk als positief worden beoordeeld.

Vleermuizen

Door het ontbreken van verblijfplaatsen en essentiële functies voor vleermuizen heeft de inrichting van Binnenveld – Veenkampen geen effect op aanbod van verblijfplaatsen van vleermuis.

Staat van instandhouding

Huidige staat van instandhouding poelkikker

De huidige staat van instandhouding voor de poelkikker in Nederland wordt als stabiel omschreven (BIJ12, 2017a). In de omgeving van het plangebied lijkt de aangetroffen voortplantingslocatie bij het WUR-terrein de enige grote voortplantingslocatie te zijn. Deze locatie is reeds langer bekend en heeft een redelijk stabiele populatie. Omdat de populatie hier vooral afhankelijk is van deze ene voortplantingslocatie kan de populatie als kwetsbaar worden aangemerkt.

Staat van instandhouding poelkikker na de ingreep

Voor de poelkikker is de staat van instandhouding op lokaal niveau sterk afhankelijk van de uitvoering van de werkzaamheden in het landhabitat van de soort. In de richtlijnen voor uitvoering van de werkzaamheden (zie Hoofdstuk 8) zijn speciale maatregelen opgenomen die moeten voorkomen dat de lokale staat van instandhouding negatief wordt beïnvloed. Een van die maatregelen is het in ieder geval nog voorlopig behouden van de voortplantingslocatie bij het WUR-terrein. De maatregelen zijn verder mede afgestemd op het Kennisdocument Poelkikker. Bij navolging van die richtlijnen wordt de staat van instandhouding niet negatief beïnvloed. Daarnaast ontstaan er na uitvoering van alle inrichtingsmaatregelen een groter aanbod van potentiële voortplantingsplaatsen en neemt de kwaliteit van het landhabitat binnen een groot deel van het plangebied toe. In totaliteit zal het gehele project de lokale staat van instandhouding gunstig beïnvloeden wanneer de verbeterde potenties er toe leiden dat er meer voortplantingslocaties ontstaan.

Staat van instandhouding vleermuizen

Omdat er geen effect is te voorzien op verblijfplaatsen en leefgebied van vleermuizen is het project ook niet van invloed op de staat van instandhouding van vleermuizen.

Beoordeling ten aanzien van verbodsbepalingen

Vernielen of beschadigen verblijfplaatsen (Wnb art. 3.5.4)

Bij de inrichting worden bestaande voortplantingsplaatsen van poelkikker vernietigd. Dit verlies wordt op verschillende plekken binnen het plangebied (Kromme Eem, herstelde veenstroompjes, nieuwe greppels, natuurvriendelijke oevers) opgevangen. Het aanbod aan potentiële voortplantingsplaatsen neemt toe en ook de kwaliteit van het landhabitat verbeterd. De herinrichting wordt uitgevoerd met het oog op herstel van natuurwaarden. Ook de poelkikker behoort tot die waarden. De richtlijnen voor uitvoering van de werkzaamheden zoals omschreven in Hoofdstuk 8, het definitieve ontwerp en de ecologische begeleiding bij de uitvoering zien er op toe het voorkomen van de poelkikker binnen het plangebied wordt gewaarborgd.

Bij het vernietigen van de bekende voortplantingsplaats bij het WUR-terrein worden de verbodsregels uit de Wnb overtreden. Dit kan voorkomen worden door de plannen enigszins aan te passen en de bestaande voortplantingsplaats te behouden. In hoofdstuk 8 worden hier aanbevelingen voor gedaan en hoe daarmee overtreding van de verbodsbepaling kan worden voorkomen.

Opzettelijk verstoring (Wnb art. 3.5.2)

De richtlijnen voor uitvoering van de werkzaamheden zoals omschreven in hoofdstuk 8, en de ecologische begeleiding bij de uitvoering zien er op toe dat Wnb art 3.5.2 ten aanzien van beschermde soorten niet wordt overtreden.

6.3 Beschermingsregime andere soorten

Het plangebied heeft (mogelijk) betekenis voor grote modderkruiper, gewone pad, bruine kikker, bastaardkikker, kleine watersalamander, bunzing, haas, wezel, hermelijn, ree, vos, egel, haas en diverse muizensoorten (zie § 5.2.3).

Van grote modderkruiper, haas, egel, wezel, bunzing, hermelijn en diverse muizensoorten komen (mogelijk) verblijfplaatsen voor. Voor ree en vos vormt het plangebied deel van het leefgebied.

Voor ree, vos, haas, egel, de marterachtigen, gewone pad, bruine kikker, bastaardkikker, kleine watersalamander en de diverse soorten algemeen voorkomende muizen geldt in Gelderland bij ruimtelijke ingrepen een vrijstelling bij overtreding van verbodsbepalingen van de Wnb.

Effect op de kwaliteit verblijfplaatsen

Voortplantings-, rust- en andere verblijfplaatsen

Grote modderkruiper

De inrichting voorzien in het dempen van een aanzienlijk lengte aan sloten. Een deel van deze sloten vormt leefgebied voor de grote modderkruiper. Met het herstel/aanleg van de Kromme Eem en enkele veenstroompjes ontstaat potentieel nieuw leefgebied voor de grote modderkruiper. Het nieuwe leefgebied zal enige tijd nodig hebben om zich als volwaardig leefgebied voor grote modderkruiper te ontwikkelen. Een tijdelijk kwaliteitsverlies van verblijfplaatsen van grote modderkruiper is daarbij niet uit te sluiten.

Overige genoemde 'andere beschermde soorten'

De maaiveldverlagingen en het dempen van sloten voorzien in een vernatting van het plangebied. Dit leidt voor met name de grondgebonden zoogdieren tot een vermindering van kwaliteit van leefgebied en daarmee ook verblijfplaatsen.

Voor amfibieën leidt vernatting niet direct tot een verslechtering van leefgebied. Juist het aanbod visvrij (tijdelijk) water kan de kwaliteit van voortplantingsplaatsen ten goede komen.

Effect op het aanbod aan verblijfplaatsen (kwantiteit)

Tijdelijke effecten

Grote modderkruiper

Er verdwijnt 390 meter slootlengte waarin grote modderkruiper is aangetroffen. Hiervoor in de plaats wordt minimaal 4.680 m lengte nieuwe watergang (Kromme Eem, veenstroompjes), welke geschikt is voor grote modderkruiper, nieuw aangelegd. In de richtlijnen voor uitvoering van de werkzaamheden (Hoofdstuk 8) zijn maatregelen opgenomen om te voorkomen dat dit een negatief effect heeft op het voorkomen van grote modderkruiper. Bij het volgen van de richtlijnen kan een negatief effect worden uitgesloten.

Overige genoemde 'andere beschermde soorten'

Met name door de maaiveldverlaging neemt het aanbod verblijfplaatsen voor de overige genoemde 'andere beschermde soorten' tijdelijk af.

Permanente effecten

Grote modderkruiper

De totale omvang van het leefgebied na de inrichting is minimaal gelijk aan voor de inrichting. Nieuw leefgebied wordt zodanig ingericht en beheerd dat dit volledig aansluit op de leefgebiedseisen van de grote modderkruiper (zie ook BIJ12, 2017b). Hiermee zijn permanente negatieve effecten uit te sluiten.

Overige genoemde 'andere beschermde soorten'

Met name door de maaiveldverlaging neemt het aanbod verblijfplaatsen voor de meeste overige genoemde 'andere beschermde soorten' vallend onder de groep 'grondgebonden zoogdieren' permanent af. Zeker een deel van het plangebied zal permanent te nat worden om nog als optimaal leefgebied te kunnen worden aangemerkt. Een zekere afname in omvang van lokale populaties kan het gevolg zijn. Voor amfibieën blijft het plangebied na inrichting zeker in gelijke mate geschikt leefgebied. Permanente effecten op het aanbod verblijfplaatsen voor amfibieën is niet te voorzien.

Staat van instandhouding

Huidige staat van instandhouding

Grote modderkruiper

Het kennisdocument Grote modderkruiper geeft aan dat er nog onvoldoende

onderzoek is gedaan naar de verspreiding en populatie ontwikkeling van de grote modderkruiper maar dat de algemene indruk is dat de ontwikkeling negatief is. Het profielendocument van de grote modderkruiper (www.synbiosys.alterra.nl) geeft aan de staat van instandhouding matig ongunstig is. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat dit op lokaal niveau in de Gelderse Vallei en daarmee ook het plangebied anders is.

Staat van instandhouding na de ingreep

Grote modderkruiper

Het inrichtingsplan ziet er speciaal op toe dat er weer voldoende nieuw leefgebied voor de grote modderkruiper wordt ontwikkeld binnen het plangebied. Hiermee valt te verwachten dat dan ook de staat van instandhouding na de inrichting niet zal zijn verslechterd.

Beoordeling ten aanzien van verbodsbepalingen

Vernielen of beschadigen groeiplaatsen, verblijfplaatsen (Wnb art. 3.10.1)

De richtlijnen voor uitvoering van de werkzaamheden, de planuitwerking en de ecologische begeleiding zien er op toe dat Wnb art 3.10.1 niet wordt overtreden. Uitzondering hierop vormt de grote modderkruiper. Omdat oude verblijfplaatsen worden vervangen door nieuwe is er sprake van vernietiging van bestaande verblijfplaatsen. Hiermee wordt art 3.10.1 overtreden. Indien een relevante gedragscode van toepassing is op de uitvoering van de werkzaamheden is een ontheffingsaanvraag niet noodzakelijk

Voor alle overige soorten geldt op basis van de provinciale regelingen dat er een vrijstelling is voor overtreding van Wnb art 3.10.1

Opzettelijk verstoring (Wnb art. 3.10.1)

De richtlijnen voor uitvoering van de werkzaamheden, de planuitwerking en de ecologische begeleiding zien er op toe dat Wnb art 3.10.1 niet wordt overtreden. Uitzondering hierop vormt de grote modderkruiper. Omdat oude verblijfplaatsen worden vervangen door nieuwe en exemplaren grote modderkruiper worden overgeplaatst van oud naar nieuw leefgebied is er mogelijk sprake van opzettelijke verstoring. Hiermee wordt art 3.10.1 overtreden. Indien een relevante gedragscode van toepassing is op de uitvoering van de werkzaamheden is een ontheffingsaanvraag niet noodzakelijk

Voor alle overige soorten geldt op basis van de provinciale regelingen dat er een vrijstelling is voor overtreding van Wnb art 3.10.1

6.4 Conclusies beschermde soorten

Natura 2000-gebied

Op grond van artikel 3.8 lid 7 zijn de verbodsbepalingen ten aanzien van beschermde soorten niet van toepassing bij handelingen ter uitvoering van een Natura 2000 instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel, zoals PAS-maatregelen. Aangezien de hier beoordeelde maatregelen binnen het Natura 2000-gebied Binnenveld invulling geven aan de PAS-maatregelen en de goede staat van instandhouding van beschermde soorten is gewaarborgd wordt een ontheffing voor de maatregelen binnen Natura 2000-gebied niet nodig geacht.

GNN-maatregelen

Daarnaast zijn hier maatregelen beoordeeld die worden uitgevoerd in het kader van de realisatie van het GNN. Deze maatregelen zijn bedoeld tot versterking en verbetering van de natuurwaarden binnen het GNN. Bij opvolging van de aanbevelingen (zie hoofdstuk 8) kan worden gegarandeerd dat de maatregelen geen negatief effect hebben op het in het GNN voorkomende beschermde soorten..

De zorgplicht (artikel 1.11 Wnb) voor soorten blijft van kracht, wat inhoudt dat maatregelen worden getroffen om negatieve effecten op soorten zoveel mogelijk te voorkomen, beperken of ongedaan te maken. Als aan de aanbeveling uit hoofdstuk 8 worden opgevolgd, wordt hier aan voldaan.

Vervolgonderzoek

De conclusies in dit rapport ten aanzien van beschermde soorten zijn gebaseerd op voldoende beschikbare en actuele informatie. Er zijn geen hiaten in kennis geconstateerd die van invloed kunnen zijn op de conclusies. De conclusies geven dan ook geen aanleiding voor vervolgonderzoek.

Deel 3

7 Natuurnetwerk Nederland

7.1 Kernkwaliteiten

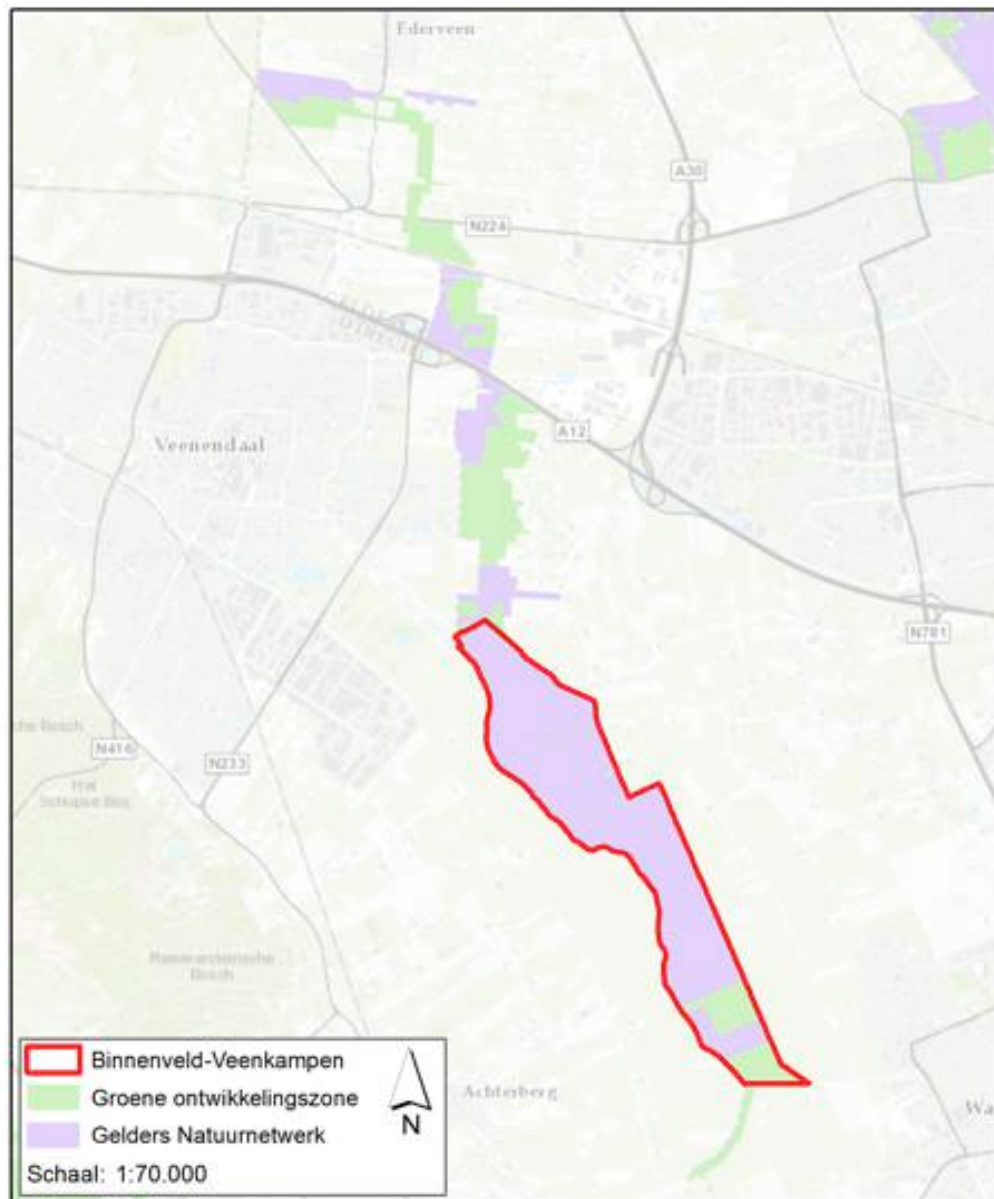
Als uitvoering van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) heeft de provincie Gelderland de begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) vastgelegd in het Gelders Natuur Netwerk (GNN) (provincie Gelderland 2014b). Het GNN bestaat enerzijds uit alle gebieden met een natuurbestemming binnen de voormalige Gelderse EHS en anderzijds uit het zoekgebied van 7300 ha voor 5300 ha nieuwe natuur. Daarnaast maken de reeds gerealiseerde delen van verbindingzones 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 verbindingzones, waaronder landgrensoverschrijdende klimaatcorridors.

Figuur 7.1 toont de ligging van het plangebied ten opzichte van het Gelders Natuur Netwerk en de Groene Ontwikkelingszone. De voorziene ingrepen vinden alle binnen het GNN plaats (vergelijk figuren 2.2 en 7.1).

De kernkwaliteiten van het GNN bestaan uit de aanwezige en potentiële waarden, gebaseerd op de beoogde natuurkwaliteit voor het gebied, waartoe behoren de natuurdoelen 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).

Voor de uitvoering van het onderhavige project is geen bestemmingsplanwijziging nodig. Een 'nee, tenzij'-toets hoeft dus niet te worden uitgevoerd. In formele zin hoeft dus niet getoetst te worden aan de Omgevingsverordening. Desondanks, wordt hier in het kader van zorgvuldigheid⁴ ook getoetst (tabel 7.2) of het realiseren van de bufferzone een significant negatief effect kan hebben op de kernkwaliteiten, oppervlak en samenhang van het GNN en de GO.

⁴ Uitspraak Raad van State 2017 201603959/1/R1 d.d. 8 februari



Figuur 7.1 Ligging van het plangebied ten opzichte van het GNN en de GO.

Tabel 7.1 De kernkwaliteiten van het Gelders Natuur Netwerk voor het gebied Binnenveld (Provincie Gelderland 2014a).

nr.	omschrijving kernkwaliteit
1	Het lage natte gebied tussen de Hoge Veluwe en de droge Utrechtse Heuvelrug met kwel en typische veenontginningspatronen.
2	Het vanuit ecologisch opzicht samenhangend geheel van Valleikanaal/Grift, hooilanden en trilvenen waarin zeer bijzondere vegetaties voorkomen.
3	N2000-gebied Binnenveld.
4	Parel Bennekomse Meent: kwelgebied met soortenrijke blauwgraslanden en moeras.
5	Parel Allemanskamp: kwelgebied met soortenrijke blauwgraslanden; de kwel is afkomstig uit zowel de Veluwe als de Utrechtse Heuvelrug.
6	Ecologische verbindingzone Gelderse Vallei – Rijn verbindt de schraalgraslandreservaten en vormt een groene buffer tussen Ede en Veenendaal.
7	Leefgebied kamsalamander.
8	Cultuurhistorische waarden van onder meer veenontginningen, waterlinie (Grebbeinie).
9	Abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir.
10	Ecosysteemdiensten: recreatie, drinkwater, waterberging.

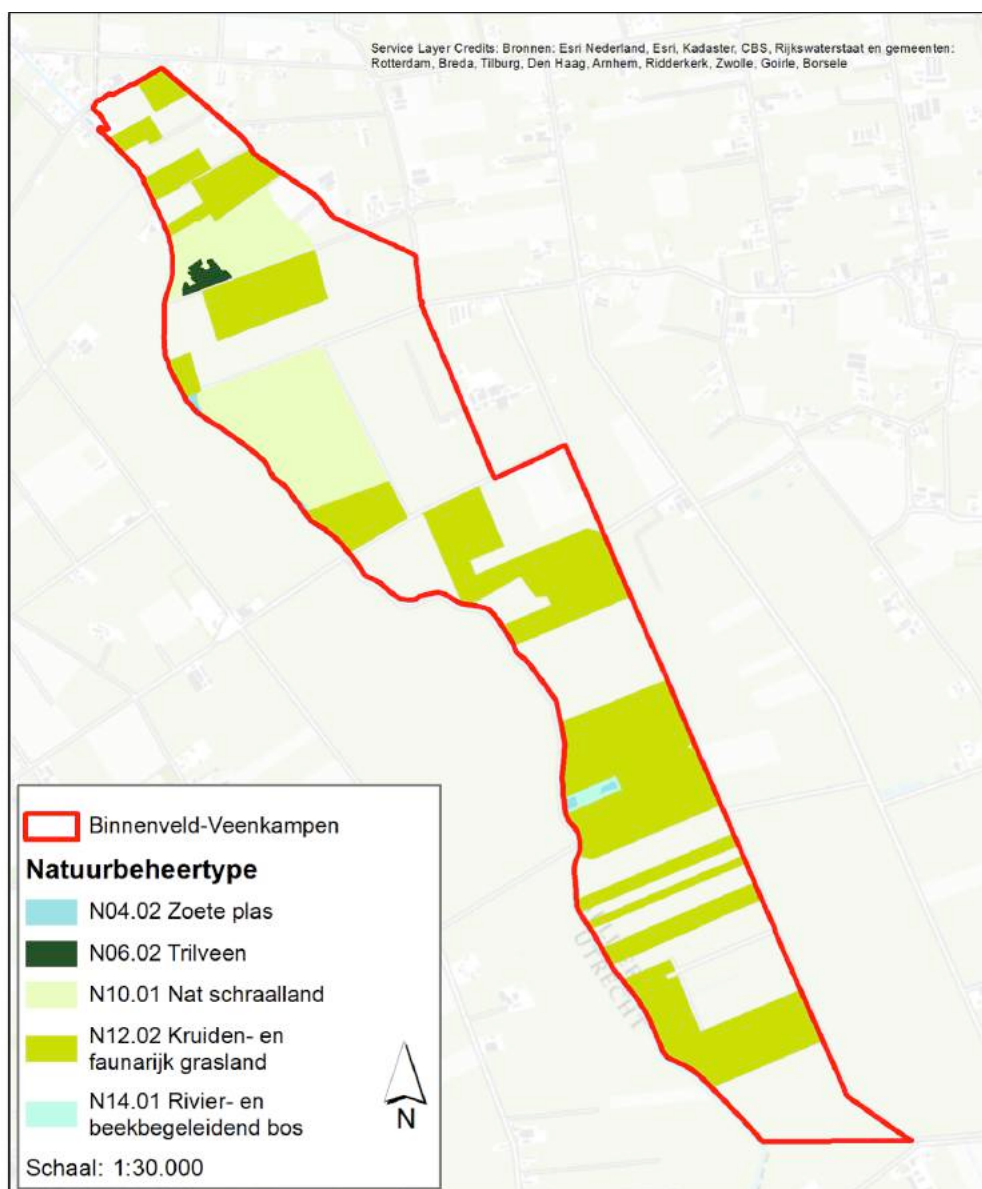
Tabel 7.2 Effecten van de ingrepen in het kader van het plan op de kernkwaliteiten van de GNN (cijfers verwijzen naar tabel 7.1).

nr.	onderbouwing	effect
1	De ingrepen moeten tot een natter gebied leiden. Aan de veenontginningspatronen wordt niets veranderd.	Positief effect
2	Het samenhangend geheel van Valleikanaal/Grift, hooilanden en trilvenen wordt door de ingrepen niet beïnvloed. De zeer bijzondere vegetaties worden behouden en nemen zelfs in oppervlak toe (zie § 7.2).	Geen tot een positief effect
3	De ingrepen in het deel van Binnenveld dat binnen de grenzen van het plangebied ligt (Bennekomse Meent/Bennekomse Hooilanden) hebben tot doel de kwaliteit van de habitattypen Blauwgrasland (H6410) en Trilvenen (H7140A) te verbeteren.	Positief effect
4	De ingrepen hebben tot doel schoon kwelwater in de Bennekomse Meent vast te houden en vuil water van de Grift buiten te houden.	Positief effect
5	Parel Allemanskamp ligt buiten het bereik van de voorziene ingrepen.	Geen effect
6	De Ecologische verbindingzone Gelderse Vallei – Rijn ligt buiten het bereik van de voorziene ingrepen.	Geen effect
7	In het plangebied komt de kamsalamander niet voor.	Geen effect
8	Er zijn geen aanpassingen aan cultuurhistorische waarden voorzien.	Geen effect
9	De ingrepen hebben tot doel het grondwater (langer) vast te houden.	Positief effect
10	De ingrepen hebben geen effect op de genoemde ecosysteemdiensten.	Geen effect

7.2 Beheertypen

Op perceelniveau zijn kernkwaliteiten uitgewerkt in beheertypen. In het plangebied komen vijf beheertypen voor (figuur 7.2).

De beheertypen Zoete plas (N04.02) en Rivier- en beekbegeleidend bos (N14.01) bevinden zich in de eendenkooi. Hier worden geen maatregelen uitgevoerd. Effecten op deze beheertypen zijn uitgesloten.



Figuur 7.2 Beheertypen in het plangebied Binnenveld-Veenkampen (bron: Provincie Gelderland, kaartbijlage Natuurbeheerplan 2018).

Op de locaties van de andere beheertypen worden wel maatregelen getroffen. Deze zijn er echter op gericht de bestaande natuurwaarden in stand te houden of te verbeteren. De herinrichting van het plangebied (zie figuur 2.4) leidt er bijvoorbeeld toe dat een goot oppervlak (69 ha) van het Kruiden- en faunarijk grasland (N12.02) wordt opgewaardeerd naar Trilveen (N06.02) en Nat schraalland (N10.01). Kruiden- en faunarijk grasland (N12.02) is wel rijk aan soorten, maar dit zijn geen bijzondere of zeldzame soorten. Trilveen (N06.02) en Nat schraalland (N10.01) daarentegen worden juist gekenmerkt door zeldzame soorten, die kenmerkend zijn voor de oorspronkelijke natuurwaarden van dit gebied. De herinrichting geeft hiermee invulling aan het beleid met betrekking tot het GNN, te weten herstel van natuurwaarden.

7.3 Effecten op het GNN en GO

Negatieve effecten op het functioneren van het GNN en de GO zijn uitgesloten. De wezenlijke waarden en kenmerken worden niet aangetast en worden grotendeels zelfs opgewaardeerd.

7.4 Mitigatie en resterende effecten

Er worden geen negatieve effecten op het GNN en de GO voorzien. Mitigatie is daarom niet nodig.

7.5 Compensatie

Omdat er geen negatieve effecten zijn, zijn er ook geen resterende effecten die moeten worden gecompenseerd.

8 Aanbevelingen

Voorzorgsmaatregelen en randvoorwaarden bij uitvoering van ingrepen conform inrichtingsplan

De volgende maatregelen zijn niet nodig om negatieve effecten op Natura 2000-gebieden of beschermde soorten te mitigeren. De maatregelen kunnen een bijdrage leveren aan positieve effecten op natuur.

De maatregelen met betrekking tot de poelkikker en grote modderkruiper zijn mede gebaseerd op de informatie uit de Kennisdocumenten Poelkikker en Grote modderkruiper (BIJ12, 2017a en 2017b). Voor uitgebreide informatie en uitleg over maatregelen zie ook aldaar.

- 1 Behoud sloot met huidige voortplantingsplaats poelkikker door deze niet te dempen maar wel zijn waterafvoerende functie op te heffen. Deze sloot kan op termijn op natuurlijke wijze kunnen verlanden waarbij de populatie poelkikker geleidelijk uit eigen beweging op zoek gaat naar nieuwe voortplantingsplaatsen welke al in de omgeving zijn aangelegd. Voordat men overgaat tot het laten verlanden van de huidige voortplantingslocatie moet uit monitoring duidelijk zijn dat poelkikkers elders nieuwe voortplantingslocaties heeft gevonden.
- 2 Nieuwe waterelementen (Kromme Eem, te herstellen veenstroompjes, greppels) dienen eerst te worden aangelegd voordat bestaande waterelementen worden gedempt. Vissen en amfibieën kunnen naar deze nieuwe waterelementen worden overgeplaatst.
- 3 Het dempen van sloten vindt plaats buiten het voortplantingsseizoen en buiten vorstperioden.
- 4 Bij het dempen van sloten wordt één richting uit gewerkt, en wel in de richting met een open verbinding met andere wateren. Indien dit niet mogelijk is worden te dempen watergangen eerst afgevist. In het water aanwezige fauna (vis, amfibieën, ongewervelden) worden inclusief een deel der waterplanten overgeplaatst naar de nieuwe watergangen. Voorafgaand aan het dempen wordt de sloot dan aan de uiteinden afgesloten zodat vissen de sloot niet in kunnen zwemmen. Vervolgens worden de vissen, amfibieën, (en ongewervelden) in de sloot gevangen en overgeplaatst naar een sloot in de buurt die niet wordt gedempt. Het vangen van de vissen gebeurt door een ter zake deskundige. Het dempen gebeurt vervolgens vanaf een van de kopse kanten. Tijdens het dempen is eveneens een ter zake deskundige aanwezig die controleert of er nog vissen vluchten naar het nog niet gedempte deel van de sloot. Ook deze worden gevangen en naar een sloot in de buurt, die niet wordt gedempt, overgebracht.
- 5 Het dempen van de sloot die als voortplantingslocatie door de poelkikkers wordt gebruikt (langs het WUR-terrein) dient buiten de voortplantingsperiode van de poelkikker te gebeuren. Of anders dient de voortplantingslocatie voorafgaand aan het voortplantingsseizoen met een amfibieënscherm te worden afgezet om te voorkomen dat poelkikker tot voortplanting komt in de te dempen sloot.
- 6 Aanvullend hierop dienen poelkikkers die de sloot tot nu toe gebruiken als

- voortplantingslocatie te worden weggevangen en verplaatst naar geschikt leefgebied met nieuwe voortplantingslocaties elders binnen het plangebied
- 7 Bij verlies van huidige voortplantingslocatie van poelkikker langs het WUR-terrein moet dit verlies worden gecompenseerd. De compensatie moet voorafgaand aan het dempen van de huidige voortplantingslocatie te zijn gerealiseerd. Dieren kunnen dan naar de compensatielocatie worden overgebracht (de plannen voorzien in realisatie van alternatieve voortplantingslocaties voor de poelkikker).
 - 8 Nieuwe voortplantingsplekken van poelkikker dienen zoveel mogelijk visvrij te zijn om de kans op succes zo groot mogelijk te laten zijn. Dit betekent dat nieuwe voortplantingsplaatsen in zekere mate geïsoleerd liggen van wateren met vis. Dit kan in de vorm van ondiepe greppels, afgesloten zijarmen van watergangen en poelen. Ook binnen natuurvriendelijke oevers kunnen visluwe plekken worden gecreëerd middels vooroevers en watervegetaties.
 - 9 Opeenhopingen van organisch materiaal worden voorafgaand aan verwijderen eerst gecontroleerd op de aanwezigheid van amfibieën en kleine zoogdieren. Aangetroffen dieren worden daarbij verplaatst naar een andere geschikte verblijfslocatie in de omgeving
 - 10 Het verwijderen van opeenhopingen van organisch materiaal vindt plaats buiten de winterrustperiode en de voortplantingsperiode van relevante soorten.
 - 11 Schade aan bijzondere plantensoorten in de Bennekommer Meent en De Hooilanden kan worden voorkomen door de vernatting geleidelijk te laten verlopen en dit vooral via kwelwater in plaats van regenwater te laten verlopen. Voorkomen moet worden dat regenwater langdurig in de twee gebieden blijft staan.
 - 12 Bijzondere plantensoorten worden voorafgaand aan de maaiveldverlagingen tijdelijk of permanent verplaatst naar een daartoe geschikte locatie in de nabijheid. Is de groeiplaats te omvangrijk worden delen van de groeiplaats verplaatst. Een ter zake kundige geeft aan hoeveel er verplaatst moet worden. Nieuwe groeiplaatsen moeten van voldoende omvang en kwaliteit zijn om een duurzame populatie te kunnen garanderen.
 - 13 Bij bijzondere vegetaties wordt of delen van die vegetatie tijdelijk of permanent overgeplaatst naar daartoe geschikte standplaatsen binnen het plangebied of wordt zaad verzameld en dit na uitvoering van deinrichtingsmaatregelen op daartoe geëigende percelen binnen het plangebied uitgezaaid. Deze werkzaamheden worden uitgevoerd onder begeleiding van een ter zake kundige.
 - 14 Aangeraden wordt de werkzaamheden buiten het broedseizoen (globaal maart tot en met augustus) uit te voeren. Is dit niet mogelijk dan is het uitvoeren van de ingrepen mogelijk als voorafgaand aan de werkzaamheden is vastgesteld dat in het perceel dat wordt gemaaid of geplagd of de sloot die wordt gedempt en de daaraan grenzende percelen geen broedende vogel aanwezig is. De afstand tot broedende vogels elders in het plangebied is dan groot genoeg om verstoring van hen te voorkomen. Voor het vaststellen van de afwezigheid van broedende vogels moet een ter zake deskundige worden ingeschakeld.

- 15 Als werkzaamheden in het broedseizoen van vogels worden uitgevoerd is het van belang te weten waar zich op dat moment de nestplaatsen van buizerd, boomvalk, steenuil en ransuil bevinden. Daarvoor moet dan gericht veldonderzoek worden uitgevoerd.
- 16 Gedurende het broedseizoen wordt voldoende afstand gehouden tot jaarrond beschermde nesten welke in gebruik zijn. Die afstand moet zodanig zijn dat verstoring wordt voorkomen. De afstand kan per geval verschillen. Een ter zake kundige bepaald in het veld welke afstand aangehouden moet worden.
- 17 Werkterreinen worden tijdens donker niet verlicht.

De hier opgesomde aanbevelingen dienen te worden geformaliseerd in een ecologische werkprotocol dat vervolgens op de uitvoering van werkzaamheden van toepassing is.

9 Literatuur

- BIJ12, 2017a. Kennisdocument Poelkikker, *Rana lessonae*. Versie 1.0, juli 2017
- BIJ12, 2017b. Kennisdocument Grote Modderkruiper, *Misgurnus fossilis*. Versie 1.0, juli 2017
- Boesveld, A., A.W. Gmelig Meyling & I. van Lente, 2011. Verspreidingsonderzoek Mollusken van de Europese Habitatrichtlijn. Resultaten van het inventarisatiejaar 2010. Platte schijfhoren *Anisus vorticulus*. Stichting ANEMOON, Bennebroek.
- Broekmeyer, M.E.A., J. Kros, A.G.M. Schotman, G.W.W. Wamelink en A. van Kleunen, 2012. Effecten van stikstof op vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden in Noord-Brabant. Alterra, Wageningen / SOVON, Nijmegen, Alterra-rapport 2359. 124 blz.; 8 fig.; 23 tab.; 31 ref.
- Dam, D. en G.M. Sanders (2009), 'Inventarisatie van de Bennekomse Hooilanden en de Bennekomse Meent in 2008', KNNV afd. Wageningen.
- Erkelens, H., 2017. Bemonstering van de Binnenveldse Hooilanden. Erkelens Visserij, Molenaarsgraaf.
- Klaver, B, 2014. Het Binnenste buiten. Natuur- en landschappotenties van het Gelders Natuurnetwerk in het Binnenveld. Dienst Landelijk Gebied, Arnhem.
- KNNV (2004), 'Inventarisatie van de Bennekomse Hooilanden en de Bennekomse Meent in 2003', KNNV afdeling Wageningen, Wageningen e.o..
- Maas, P., 2017. Notitie met onderwerp 'AERIUS-berekening – project Binnenveldse Hooilanden. Ref. 1701082A00-N17-212. RPS, Leerdam
- Ministerie Economische Zaken, 2014. Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Binnenveld. PDN/2014-065. Programmadirectie Natura 2000, Ministerie EZ, Den Haag.
- Provincie Gelderland, 2006. Kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse Ecologische Hoofdstructuur. Streekplanuitwerking, mei 2006.
- Provincie Gelderland, 2012. Beheerplan Natura 2000 Rijntakken. Concept 3 december 2012. Provincie Gelderland, Arnhem.
- Provincie Gelderland, 2017. Omgevingsverordening Gelderland. Vastgesteld door PS dd. 1 maart 2017. Provincie Gelderland, Arnhem.
- Provincie Gelderland, 2016. Ontwerp-actualisatieplan Omgevingsvisie Gelderland. december 2014. Provincie Gelderland, Arnhem.
- RoyalHaskoningDHV, 2014. PAS-analyse Herstelstrategieën voor Natura 2000 gebied Binnenveld. Provincie Utrecht, Utrecht.
- Van der Linden, M., 2017. Notitie inventarisaties van grote modderkruiper en poelkikker in de Binnenveldse Hooilanden. Ref. 1701082A00-N17-210. RPS, Leerdam
- Van Dobben, H.F., R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg, 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2397 2397. 68 blz.; 1 fig.; 3 tab.; 21 ref.
- Van Raamsdonk, W., 2013. Natura 2000 Binnenveld: Bennekomse Meent en de Veenendaalse Hellen, drassig land en water. Drukkerij 'Modern', Bennekom.
- Van Swaay, C., 2000. Kan de Moerasparelmoervlinder het Wageningse Binnenveld heroveren? De Lev. Nat. 101(5): 154-155.

- Wansink, D.E.H., 2015. Natuurtoets Inrichting Binnenveld-Veenkampen. Toetsing in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 en Natuurnetwerk Gelderland. Rapportnr. 15-107. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Wansink, D.E.H. & J.A. Inberg, 2015. Effecten op beschermde soorten Inrichting Binnenveld-Veenkampen. Natuurtoets in het kader van de Flora- en faunawet. Rapportnummer 15-106. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Bijlage 1 Kader Wet natuurbescherming (Wnb)

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 beschermd⁶. 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 onwortelen 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 onwortelen 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)

Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend als aan de volgende

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

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 Overzicht inrichtingsmaatregelen



Bijlage 3 Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied

Essentietabel Natura 2000-gebied 065. Binnenveld

Kernopgaven

	Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Beekdalen)	Versterken van de functionele samenhang van de Natura 2000 gebieden met hun omgeving ten behoeve van duurzame instandhouding en ter vergroting van de algemene biodiversiteit. Onder andere door herstel natuurlijke waterstromen en –standen, zowel grondwater als oppervlaktewater van goede kwaliteit, en op termijn herstel van overstromingsdynamiek. Binnen de Natura 2000 gebieden herstel van gradiënten en mozaïeken van verschillende onderdelen met name t.b.v. kalkmoerassen, blauwgraslanden en vochtige alluviale bossen.
5.03	Kalkmoerassen en trilvenen	Herstel kwaliteit en uitbreiding areaal van kalkmoerassen H7230 en overgangs- en trilvenen (trilvenen) H7140_A, in mozaïek met schraalgraslanden.
5.05	Schraalgraslanden	Herstel kwaliteit en uitbreiding areaal van heischrale graslanden *H6230 en blauwgraslanden H6410.

Instandhoudingsdoelstellingen

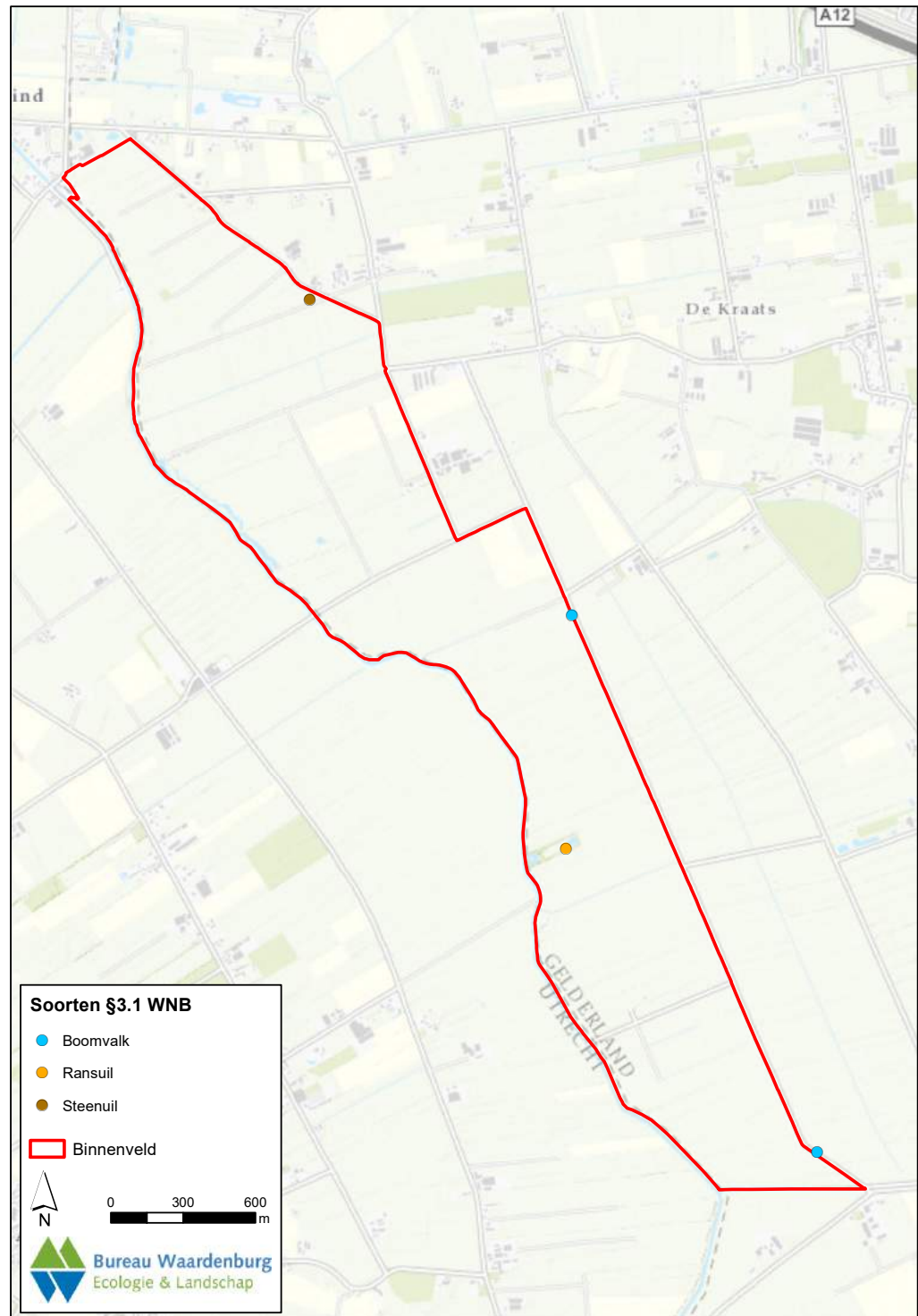
		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven		
Habitattypen										
H6410	Blauwgraslanden	--	>	=				5.05, W		
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	--	>	>				5.03, W		
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	-	=	=						
Habitatsoorten										
H1393	Geel schorpioenmos		=	=	=					

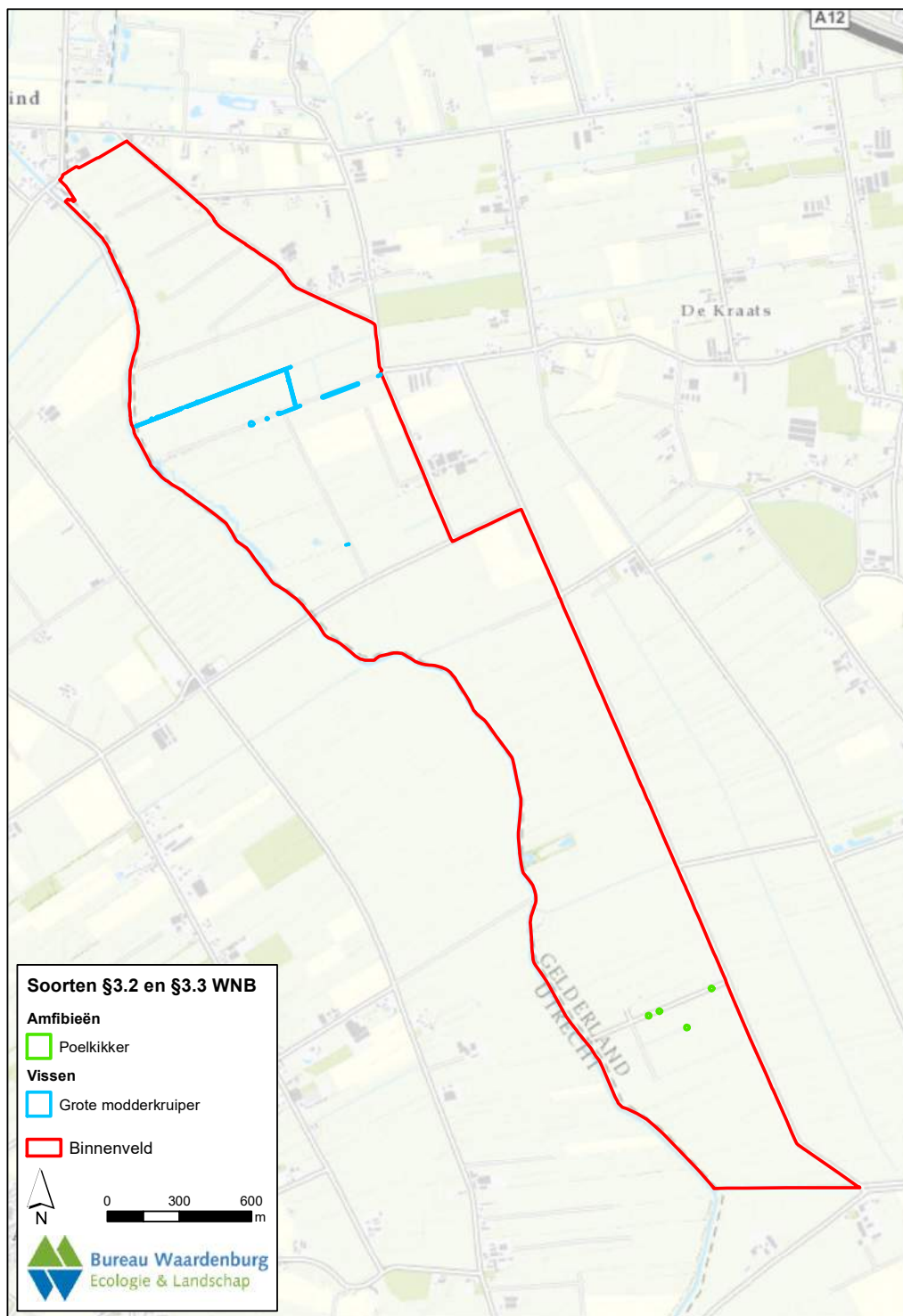
Legenda

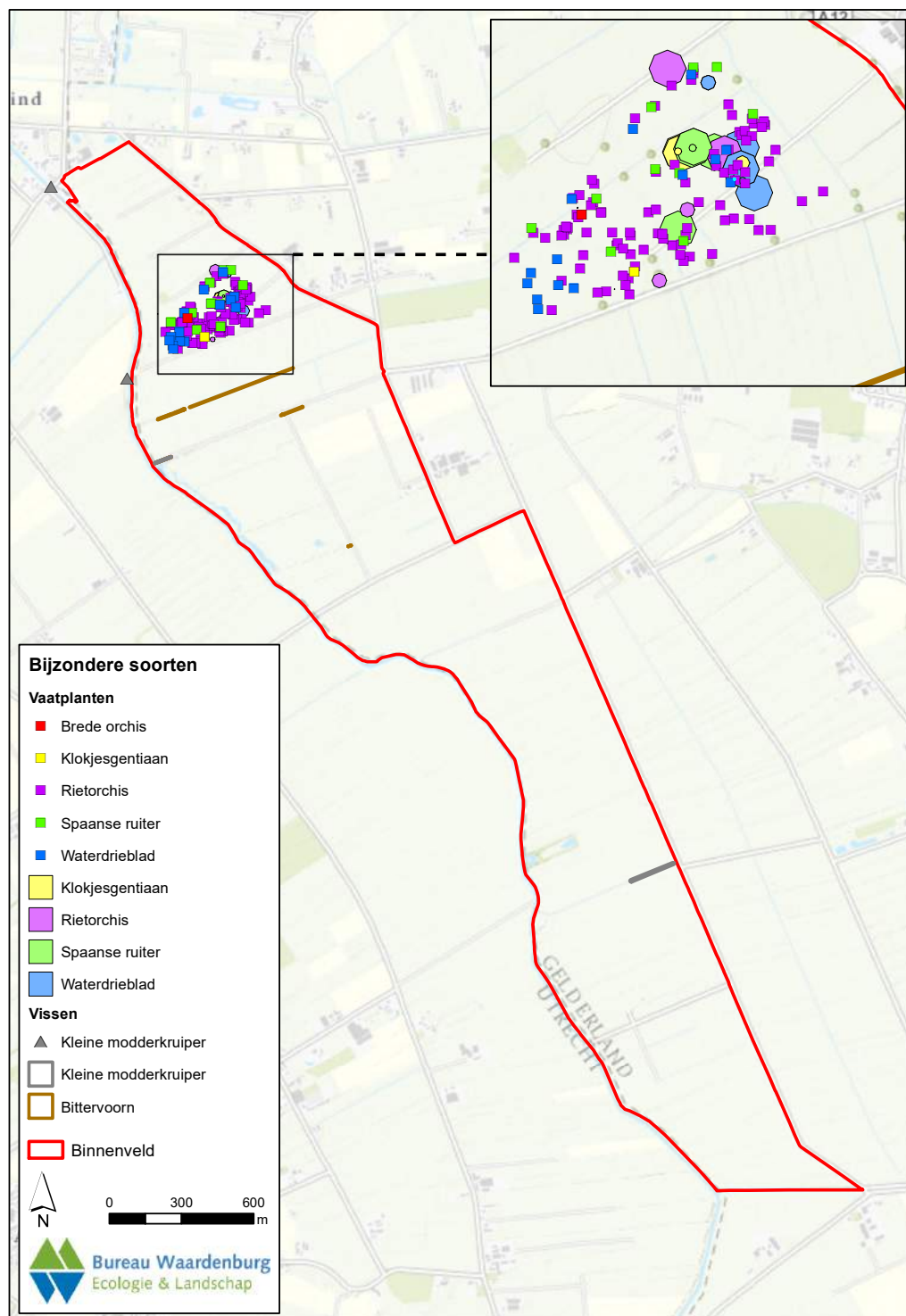
W	Kernopgave met wateropgave
	Sense of urgency: beheeropgave
	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (– zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit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

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

Bijlage 4 Verspreidingskaarten







Bijlage 5 Documentatie berekening stikstofdepositie

aan	Waterschap Vallei en Veluwe
t.a.v.	Dhr. Elbert de Graaf
van	Mw. Pauline Maas
datum	15 november 2017
gecontroleerd door	Dhr. André de Wit
referentie	1701082A00-N17-212
onderwerp	AERIUS-berekening – project Binnenveldse Hooilanden

1. Programmatistische Aanpak Stikstof

In de Wet natuurbescherming staat dat nieuwe economische activiteiten of uitbreidingen van bestaande activiteiten moeten worden getoetst op hun effect op Natura 2000-gebieden. Economische activiteiten kunnen leiden tot een verhoging van de hoeveelheid stikstof in natuurgebieden. Sommige beschermde plantensoorten groeien alleen in voedselarme omstandigheden. Stikstof zorgt voor voedselrijkere grond, waardoor deze beschermde soorten kunnen verdwijnen en ook de diversiteit van plantensoorten achteruitgaat. Hierdoor was er lange tijd vaak geen toestemming gegeven om in de buurt van Natura 2000-gebieden iets te ondernemen wat stikstof veroorzaakt.

Op landelijk niveau daalt de neerslag van stikstof al langere tijd, maar het was moeilijk te bewijzen dat een afzonderlijke activiteit geen kwaad kan voor de natuur. Daarom zijn er in 2008 aanbevelingen gedaan om dit probleem op te lossen met een programmatistische benadering. Hieruit ontstond het PAS, dat op 1 juli 2015 van start is gegaan.

De Programmatistische Aanpak Stikstof (PAS) is het beleid waarmee Nederland het hoofd biedt aan de stikstofproblematiek. De PAS borgt dat doelstellingen van het Europese natuurbeleid worden gehaald en creëert tegelijk ruimte voor noodzakelijke economische ontwikkeling.

2. Gebieden opgenomen in de PAS

In de PAS zijn alle Natura 2000-gebieden opgenomen waarbinnen ten minste één stikstofgevoelig habitattype voorkomt dat te maken heeft met overbelasting door stikstof. Dit is het geval voor 118 van de ruim 160 Natura 2000-gebieden. Het grootste deel van de gebieden wordt beschermd op basis van de Habitatrictlijn (HR). Deze gebieden zijn aangewezen als Natura 2000-gebied, omdat er bijzondere habitattypen en/of bijzondere plant- en diersoorten aanwezig zijn. Laatstgenoemde kunnen van stikstofgevoelige habitattypen afhankelijk zijn. In de opgenomen Vogelrichtlijngebieden (VR) zijn beschermde vogels afhankelijk van de stikstofgevoelige natuur in een gebied.

De provincies zijn verantwoordelijk voor de bescherming van de natuurgebieden, zij sluiten daarvoor vaak beheerpakketten af met natuurbeheerders als Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en andere terreinbeherende organisaties.

3. Bennekomse Meent

De Bennekomse Meent is een blauwgraslandreservaat in het zuidelijk deel van de Gelderse vallei (Natura 2000-gebied). Dit gebied wordt gevoed door basenrijk kwelwater (afkomstig van de Veluwe/ Utrechtse Heuvelrug) dat ervoor zorgt dat in het gebied gebufferde, schrale bodems aanwezig zijn. Het terrein heeft een venige bodem waarin plaatselijk zandopduikingen aanwezig zijn. Juist op deze zandopduikingen, waar basenrijk water via de capillaire werking een sterke opstijging kan vertonen, wordt blauwgrasland aangetroffen.

Voor het gebied zijn 3 habitattypen en 1 habitatsoort aangewezen, te weten blauwgraslanden (H6410), overgangs- en trilvenen (H7140A&7140B) en geel schorpioenmos (H1393). Voor het blauwgrasland en de overgangs- en trilvenen (type H7140A) geldt een uitbreidingsdoelstelling, voor de overgangs- en trilvenen (type 7140B) en geel schorpioenmos geldt een behoudsdoelstelling voor de oppervlakte.

Blauwgraslanden en overgangs- en trilvenen zijn gevoelig voor verzuring door N-depositie uit de lucht. Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van stikstof (stikstofoxide (NO_x), ammoniak (NH₃)). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.

Verzuring leidt tot een directe of indirecte afname van de buffercapaciteit (het neutralisatievermogen) van bodem of water. Op termijn resulteert dit proces in een daling van de zuurgraad. Hierdoor zullen voor verzuring gevoelige soorten verdwijnen, wat kan resulteren in een verandering van het habitatype en daarmee mogelijk het verdwijnen van typische (dier)soorten, zoals bijvoorbeeld amfibieën en reptielen die voor hun voortplanting afhankelijk zijn van waterlichamen.

De groei in veel natuurlijke landecosystemen zoals bossen, vennen en heidevelden worden gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Het gevolg van stikstofdepositie is dat deze extra stikstof extra groei geeft. Daarbij is de beschikbaarheid van stikstof bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten. Als de stikstofdepositie boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van andere plantensoorten. Dit heeft ook effect op de fauna doordat hierdoor verandering van het leefgebied optreedt, waardoor een gebied ongeschikt wordt als bijvoorbeeld broed- of foerageergebied.

4. AERIUS Calculator, rekeninstrument van de PAS

Het rekeninstrument AERIUS is één van de pijlers van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). AERIUS berekent de stikstofdepositie als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden. AERIUS rekent voor alle stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden en voor alle sectoren die stikstof uitstoten, waaronder landbouw, industrie en verkeer & vervoer. Bij het verlenen van een vergunning moet namelijk vooraf een inschatting worden gemaakt van de te verwachten effecten van het project. Daarmee sluit AERIUS aan op het gebieds- en sector-overstijgende karakter van de PAS.

Op een kaart wordt het project ingetekend en worden de emissiekenmerken ingevoerd. Na de berekening volgt een overzicht van de effecten en de *depositie van stikstof*. In de PDF is een samenvatting gemaakt van de berekening. Met markers is weergegeven waar de hoogste bijdrage per natuurgebied is. De Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) onderscheidt twee manieren om de natuurdoelen van Natura 2000 zeker te stellen:

- Het blijvend laten dalen van de stikstofdepositie door het nemen van maatregelen aan de bron.
- Het uitvoeren van herstelstrategieën voor stikstofgevoelige natuur. Een herstelstrategie is een pakket van ecologische herstelmaatregelen om de natuurkwaliteit te verbeteren.

De PAS bepaalt ook dat een deel van de daling van de stikstofdepositie mag worden ingezet voor nieuwe of uitbreiding van bestaande economische activiteiten. Dit noemen we de *ontwikkelingsruimte*. Op deze manier blijft de stikstofdepositie dalen, terwijl er ook ruimte is voor de noodzakelijke economische ontwikkeling. Op 17 maart 2017 is de partiële herziening van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. In deze herziening is de beschikbare depositie- en ontwikkelingsruimte in een aantal PAS-gebieden gewijzigd. Voor het wettelijk beschermde Natura 2000-gebied Binnenveld is de ontwikkelingsruimte nog niet benut. De grenswaarde voor dit PAS-gebied is per 17 maart 2017 verlaagd naar 0,05 mol/ha/jaar.

Definitie depositieruimte, zoals opgenomen in de Regeling natuurbescherming:

Ruimte, uitgedrukt in mol stikstof per hectare per jaar, die in het kader van het programma beschikbaar is voor stikstofdepositie op een in het programma opgenomen Natura 2000-gebied die het gevolg is van wijziging of uitbreiding van bestaande activiteiten of het gevolg is van de realisatie van nieuwe projecten of verrichting van nieuwe andere handelingen.

5. AERIUS-berekening

De versturende factor die door het project kan optreden is stikstofdepositie uit de lucht. Voor het project is namelijk gedurende de uitvoeringsfase de inzet van materieel dat stikstof uitstoot (hydraulische graafmachines, vrachtwagens voor aan- en afvoer van materieel, dieselpomp of aggregaat voor de (zeer plaatselijke) bemaling) benodigd.

AERIUS Calculator is het rekeninstrument voor het bepalen van de emissie van stikstof uit een bron, de verspreiding door de lucht en de depositie op Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator laat ook zien hoe groot de effecten op de stikstofgevoelige habitats zijn. De gebruiker hoeft uitsluitend een aantal kenmerken van zijn project in te voeren, zoals de ruimtelijke ligging, de soort activiteit en de hoogte waarop de stikstof uitgestoten wordt. Voor het onderhavige project is dit dan ook gedaan om na te gaan of de kritische depositiewaarde wordt overschreden. AERIUS berekent de stikstofdepositie die een bron veroorzaakt op basis van specifieke gegevens over de stikstofbron en informatie over de meteorologische condities, terreinruwheid en landgebruik. Gegevens zijn afkomstig van onder andere het RIVM, het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en het Geografisch Informatiesysteem Agrarische Bedrijven (GIAB).

Uitgangswaarden van de activiteit:

- Omvang van het projectgebied bedraagt bruto 285 ha, waarbij de oostgrens gelegen is aan de Veensteeg, Kooiweg en Meentweg en de Grift de westgrens vormt.
- Start uitvoering van het project is medio 2018, of start tenminste in 2018. Het betreft een *tijdelijk* project, met een maximale duur van 3 jaar, uitvoering start vanaf juni-juli 2018, loopt door in 2019 en 2020 en op uiterlijk 1 juli 2021 zal eindigen. Bepalend voor de vergunningplicht dan wel het vergunningsvrij zijn van een activiteit met een tijdelijk effect, is de gemiddelde depositie per jaar.
- Uitgangspunt is dat de uit te voeren maatregelen, met uitzondering van enkele maatregelen voor de grote modderkruiper, passen binnen de maatregelen die in het kader van de PAS-gebiedsanalyse zijn geformuleerd en daardoor niet vergunning- of ontheffingsplichtig zijn.
- Berekening voor tijdelijke projecten: de eenvoudigste methode om een tijdelijk project op de juiste manier te modelleren, is het invullen van de totale projectemissie over de gehele projectperiode in combinatie met een duur van één jaar. Het totale projecteffect wordt dan gemiddeld over de gehele PAS-periode (zes jaar). Deze methode is voor onderhavig project toegepast.
- Totaal te berekenen grondverzet bedraagt: 418.000 m³ grond:
 - Werkzaamheden ontgraven binnen het projectgebied:
 - Plaggen op diverse locaties;
 - Graven van watergangen en veenstroompjes;
 - Aanleg NVO's langs de Grift;
 - Verwijderen van kade;
 - Totaal 485.000 m³ grond.
 - Werkzaamheden aanvullen binnen projectgebied:
 - Versterken oeverwallen;
 - Aanleg kaden;
 - Dempen van watergangen;
 - Totaal 90.000 m³ grond.
 - Werkzaamheden aanvullen direct buiten projectgebied binnen een afstand van 1 kilometer projectgrens:
 - Inschatting 100 ha landbouwgebied ophoging gemiddeld 0,25 meter;
 - Totaal 250.000 m³ grond.
 - Werkzaamheden afvoer overtollig grond 1- 10 kilometer buiten de projectgrens:
 - Totaal 145.000 m³ grond.
 - Werkzaamheden in PAS gebied, in mindering te brengen op het totale grondverzet:
 - Aanleg van een kade rondom Natura 2000-gebied à 1.700 meter: 5.000 m³ grond;
 - 5.000 – 7.000 meter watergangen dempen: 20.000 m³ grond;

- 21 ha plaggen à 0,20 meter: 42.000 m³ grond.
- In te zetten materiaal bestaat uit mobiele werktuigen:
 - Grondverzet type 1 – oppervlaktebron: middels rupskranen, ca. 100 m³ per uur. De hydraulische graafmachines zijn ca. 30 ton en verbruiken ca. 15 liter brandstof per uur.
 - Totaal 418.000 m³ grond, inzet 4.180 uur, totaal ca. 62.700 L brandstof.
 - Grondverzet type 2 – oppervlaktebron: middels trekker en kieper. De trekker heeft een verbruik van ca. 10 liter brandstof per uur (ca. 100 kW vermogen). De kieper (kleine zandkipper) heeft een laadvermogen van maximaal 20 m³ grond per uur¹.
 - Totaal 418.000 m³ grond, inzet 20.900 uur, totaal ca. 209.000 L brandstof.
 - Grondafvoer type 1 – oppervlaktebron 2: middels vrachtwagens, in totaal 250.000 m³ grond dat binnen 1 kilometer afstand tot het projectgebied wordt vervoerd, transportafstand bedraagt hiermee ca. 2 kilometer per reis. In een vrachtwagen kan ca. 30 m³ worden aan- en afgevoerd. Het verbruik van de vrachtwagen ligt op 1:3.
 - Totaal 250.000 m³ grond, ca. 8.350 vrachtwagens(bewegingen), 16.700 km reisafstand, totaal ca. 5.570 L brandstof.
 - Grondafvoer type 2 – oppervlaktebron 3: middels vrachtwagens, in totaal 145.000 m³ grond dat binnen een afstand van 1 kilometer tot 10 kilometer afstand het projectgebied wordt vervoerd, transportafstand bedraagt hiermee ca. 20 kilometer per reis. In een vrachtwagen kan ca. 30 m³ worden aan- en afgevoerd. Het verbruik van de vrachtwagen ligt op 1:3.
 - Totaal 145.000 m³ grond, ca. 4.850 vrachtwagens(bewegingen), 97.000 km reisafstand, totaal ca. 32.330 L brandstof.
- De emissiewaarden zijn hoofdzakelijk gebonden aan de uitvoeringsfase, echter zal in de nieuwe situatie ten opzichte van de huidige situatie sprake zijn van een vermindering van de stikstof-emissie, doordat het gebruik van het gebied verandert:
 - In de huidige situatie is sprake van agrarisch beheer van de percelen;
 - In de nieuwe situatie zal in het zuidelijke deel van het projectgebied sprake zijn van extensief agrarisch beheer en botanisch beheer.

Parameters AERIUS-berekening (gebaseerd op bovenstaande uitgangspunten):

- De graafmachine is getypeerd als:
 - "Stage IV, 75-130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat R".
 - Het brandstofverbruik bedraagt in totaal ca. 62.700 L.
- De trekker (en kieper) zijn getypeerd als:
 - "Stage IV, 75-130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat R".
 - Het brandstofverbruik bedraagt in totaal ca. 209.000 L.
- De vrachtwagen is getypeerd als:
 - "STAGE III B, 130-560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L".
 - Het brandstofverbruik bedraagt in totaal ca. 37.900 L (5.570 L plus 32.330 L).

De verkeersemissies op basis van bovenstaande parameters zijn als volgt:

- De uitstoot van de graafmachine bedraagt 74,4 kg/j.
- De uitstoot van de trekker (en kieper) bedraagt 247,8 kg/j.
- De uitstoot van het vrachtwagenverkeer bedraagt 420,2 kg/j.

¹ Gemiddeld is de inzet van 5 trekkers noodzakelijk om het grondverzet van de graafmachine te kunnen uitvoeren, dit heeft voor de berekening geen invloed, uitgegaan is van een max. verplaatsing van 2 ladingen van ca. 10 m³ per uur per trekker.

² Het heeft de voorkeur om een bron als punt- of lijnbron te modelleren. Oppervlaktebronnen zijn bronnen waarbij de emissies niet plaatsvinden op een bepaalde plaats, maar in een gebied met een relatief groot oppervlak. De rijroutes zijn niet bekend. Alleen dan wanneer door middel van een punt- of lijnbron de emissie niet goed gemodelleerd kan worden, kan een oppervlaktebron worden ingevoerd.

³ Idem, rijroute is niet bekend in deze fase. De grondafvoer is daarom als oppervlaktebron gemodelleerd.

6. Conclusie AERIUS berekening

Er moet ontwikkelingsruimte worden aangevraagd voor alle nieuwe activiteiten die een stikstof-depositie op een stikstofgevoelig habitatype veroorzaken van tenminste 1 mol per hectare per jaar. Projecten en andere handelingen binnen de sectoren industrie, landbouw en infrastructuur moeten worden gemeld als ze een stikstofdepositie op een voor stikstofgevoelig habitatype veroorzaken tussen de 0,05 en 1 mol per hectare per jaar.

Bijdrages van < 0,05 mol N/ha/jaar zijn vrijgesteld (geen melding of vergunning nodig). Is de bijdrage =< 1 mol N/ha/jaar, dan is een melding nodig. Bij een bijdrage van > 1 mol N/ha/jaar is een vergunning vereist. Echter, omdat de grenswaarde van het wettelijke beschermde Natura 2000-gebied Binnenveld verlaagd is van 1,00 mol/ha/j naar 0,05 mol/ha/j, moet bij overschrijding van de 0,05 mol/ha/j waarde een vergunning worden aangevraagd bij het bevoegd gezag.

De werkzaamheden veroorzaken een (tijdelijke) toename van de depositie op de habitatypes binnen het wettelijke beschermde Natura 2000-gebied Binnenveld, waarbij al sprake is van een overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW). De KDW voor blauwgraslanden is namelijk vastgesteld op 1071 mol/ha/jaar (=15 kg/ha/jr) terwijl de hoogste achtergronddepositie 1742,36 mol/ha/j bedraagt.

In de bijlage van dit rapport zijn de uitkomsten van de AERIUS Calculator bijgevoegd. De berekende depositiewaarden bedragen voor zowel het habitatype blauwgraslanden (H6410) als voor het habitatype overgangs- en trilvenen (trilvenen) (H7140A) maximaal 0,19 mol/ha/j. Het hoogste procentuele beroep op ontwikkelingsruimte bedraagt hiermee 1,27%.

Belangrijke aandachtspunten

- De beschreven aannames en gebruikte parameters voor de AERIUS Calculator berekening worden niet overschreden.
- De berekening van de vervoerbewegingen met de vrachtwagens heeft een grote invloed op de uitkomsten van de AERIUS-berekening.
 - Indien voor de inzet van de vrachtwagens in plaats van het type "STAGE III B, 130-560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L" het type "STAGE IV, 75-130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R" wordt gebruikt, daalt de uitstoot van het vrachtwagenverkeer van 420,2 kg/j naar 44,9 kg/j (!). Hierdoor bedraagt het verschil in berekende emissie 0,4 ton NO_x per jaar.
 - De inzet van vrachtwagens van het type "STAGE IV, 75-130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R" leidt tot een gesommeerde depositiebijdrage van 0,78 mol/j op het habitatype blauwgraslanden en 0,28 mol/j op het habitatype overgangs- en trilvenen (trilvenen).
 - Daarnaast is de transportbeweging als oppervlaktebron en niet als lijnbron berekend, omdat de rijroutes niet bekend zijn. Indien de transportbeweging zo veel als mogelijk van het Natura 2000-gebied Binnenveld af beweegt, zal de stikstofdepositie lager zijn dan nu is berekend.
 - Indien ook trekkers gebruikt worden waarvan het brandstofgebruik lager ligt dan het aangenomen verbruik per uur, en bijvoorbeeld 7,5 L per uur bedraagt, daalt de uitstoot van 247,8 kg/j naar 185,9 kg/j en neemt de berekende emissie nog meer af.
 - Bovenstaande leidt tot de aanbeveling om vrachtwagens van type "STAGE IV, 75-130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R" te gebruiken.

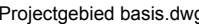
De beschrijving van het projectgebied is gegeven in het VO en de bijbehorende natuurtoetsen. Onderhavige AERIUS-berekening voor het project Binnenveldse Hooilanden is integraal onderdeel en kan niet separaat van het project worden gezien.

7. Bronvermelding

- Algemene informatie PAS en AERIUS:
<https://www.aerius.nl/nl/pas-en-aerius> en <http://pas.natura2000.nl/>
- Beijer, H.M., A.J.M. Jansen, Q.L. Slings & N.A.C. Smits, Herstelstrategie H6410: Blauwgraslanden.
- Berekening depositiebijdrage tijdelijke projecten, versie: 17-03-2017
<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/berekening-depositiebijdrage-tijdelijke-projecten/17-03-2017>
- Dobben H.F., van & A. van Hinsberg, Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden, rapport 1654, Alterra Wageningen, 2008.
- Historie en huidige situatie: status grenswaarde, PAS-bureau.
https://www.bij12.nl/onderwerpen/programma-aanpak-stikstof/vergunningen-en-meldingen/overzicht_grenswaarde-_verlagingen/
- Natura 2000-gebied Binnenveld.
<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=1&id=n2k65>
- PAS-analyse Herstelstrategieën voor Natura 2000 gebied Binnenveld, in opdracht van Provincie Utrecht, Provincie Gelderland, Waterschap Vallei en Veluwe, juni 2017.
- Portaal Natuur en Landschap, PAS in Uitvoering en de website van BIJ12:
<https://www.bij12.nl/onderwerpen/programma-aanpak-stikstof/over-het-pas/>
- TAUW, Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator, een praktische instructie voor vergunningverlening, 18 mei 2016
- Van Dobben, H.F., A. Barendregt, A.M. Kooijman & N.A.C. Smits, Herstelstrategie H7140A: Overgangs-en trilvenen (trilvenen).
- Van Dobben, H.F., A. Barendregt, N.A.C. Smits, R. van 't Veer, G. van Wirdum, L.L.P.M. Lamers & H.H. de Vries, Herstelstrategie H7140B: Overgangs-en trilvenen (Veenmosrietlanden).
- Wet natuurbescherming, geldend van 01-09-2017 t/m heden:
http://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2017-09-01#Hoofdstuk2_Paragraaf2.3_Artikel2.9

BIJLAGE

1. Projectgebied Binnenveldse Hooilanden - basistekening



BIJLAGE

2. AERIUS-berekening

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Wet natuurbescherming, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofdioxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.bij12.nl, www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositiekaart
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Waterschap Vallei en Veluwe	Meentweg/Kooiweg/Bennekomse kade/Grift, n.v.t. Gelderland

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
PAS-maatregelen en natuurherstel en -ontwikkeling in projectgebied "Binnenveldse hooilanden"	Rw6vT3Bbt7r4

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
15 november 2017, 11:08	2018	Berekend voor Wnb.

Tijdelijk project, startjaar	Duur in jaren
2018	1

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	742,44 kg/j	305,19 kg/j	-437,25 kg/j
NH3	-	-	-

Resultaten

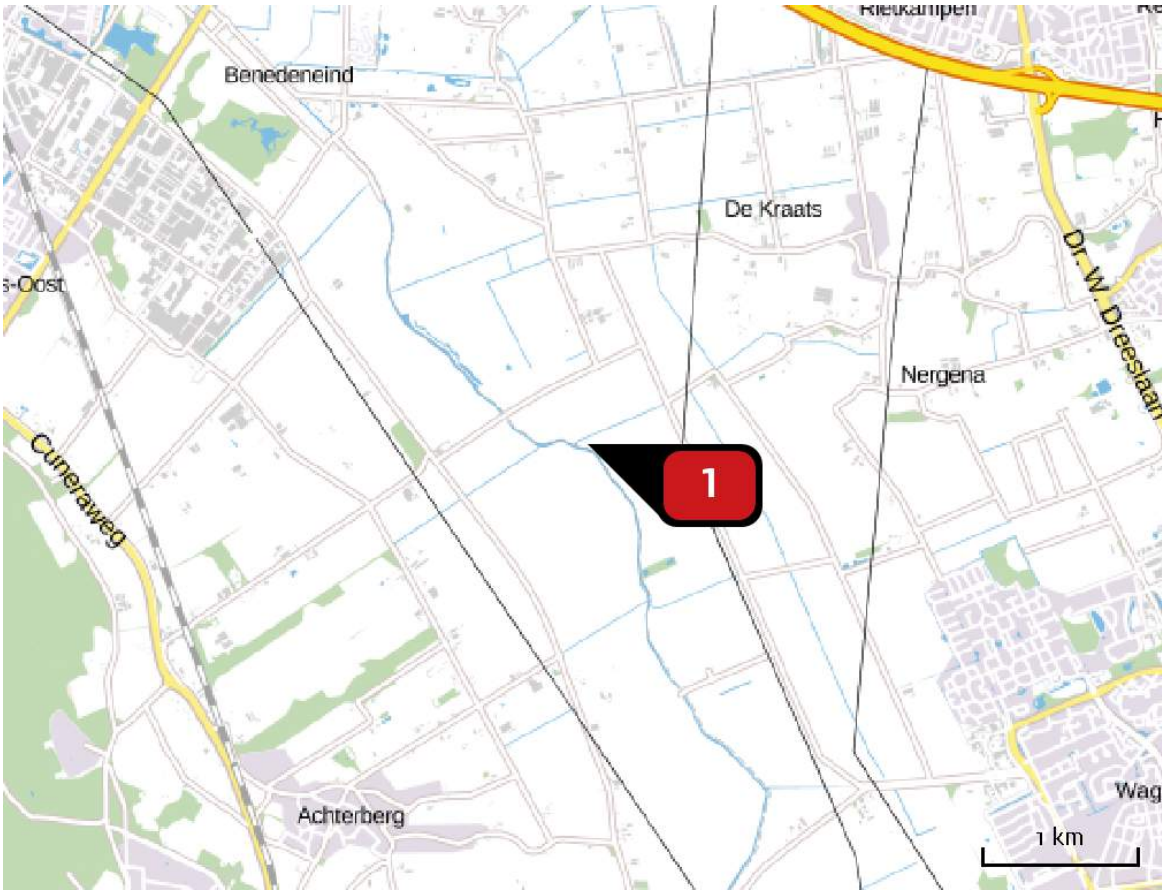
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

Gebruik van Cat. R + lager verbruik trekkers (-25%)
Zie bijbehorende (natuur)rapportages en AERIUS-notitie.

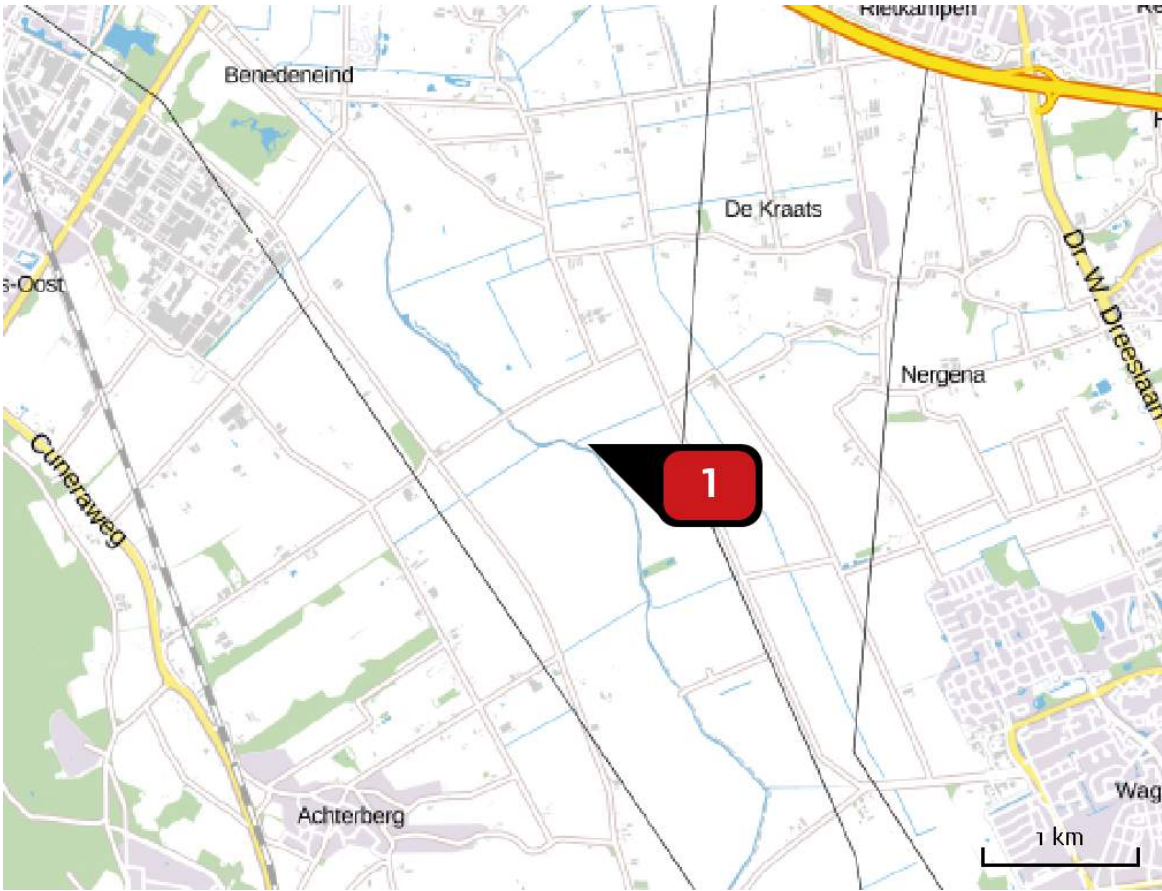
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

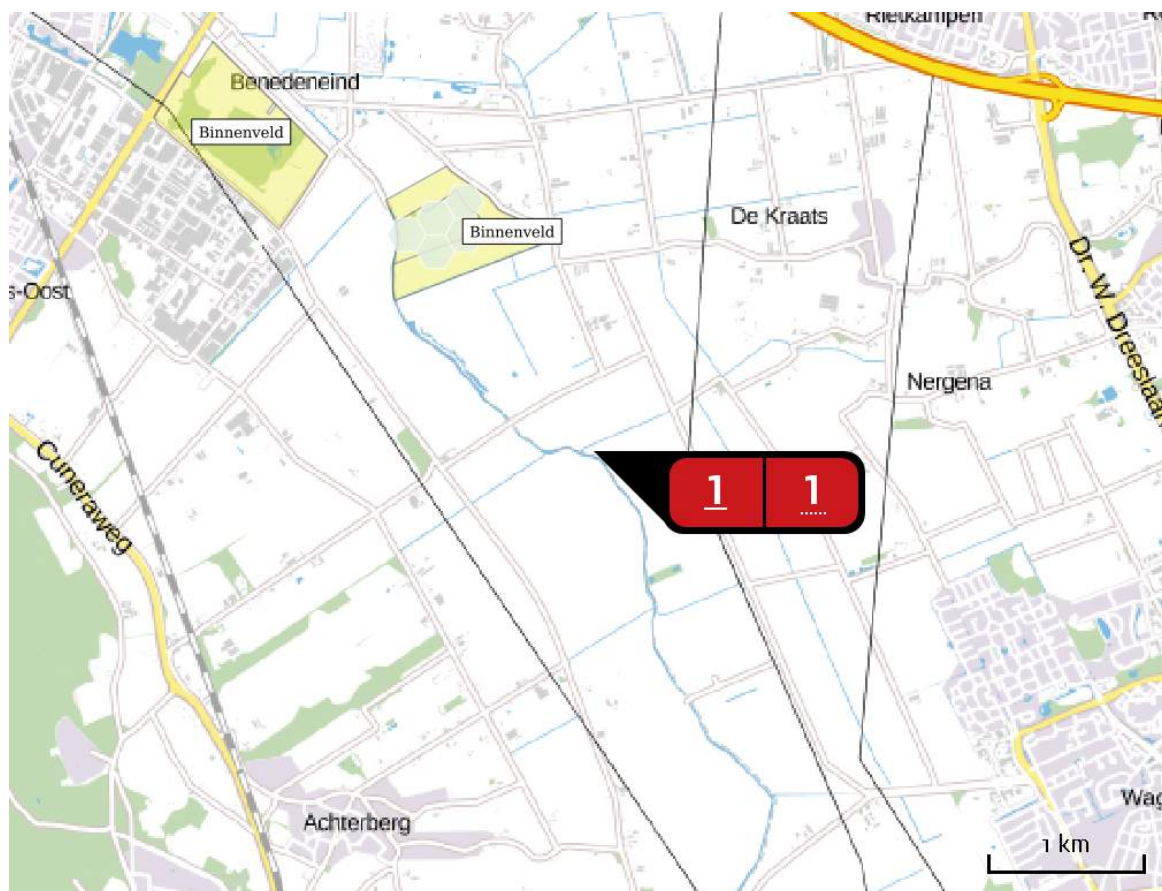
Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Projectgebied Binnenveldse hooilanden Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	742,44 kg/j

Locatie
Vrachtwagens Cat.
R + lager verbruik
trekker



Emissie
Vrachtwagens Cat.
R + lager verbruik
trekker

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Projectgebied Binnenveldse hooilanden Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	305,19 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden

Hoogste projectverschil

Hoogste projectverschil per
natuurgebied

Habitatrichtlijn



Vogelrichtlijn

Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Binnenveld	0,08	0,03	- 0,05

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

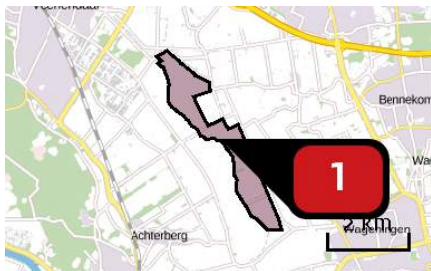
Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Binnenveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H6410 Blauwgraslanden	0,08	0,03	- 0,05
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,13	>0,05	- 0,08

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Projectgebied Binnenveldse
hooilanden

Locatie (X,Y)

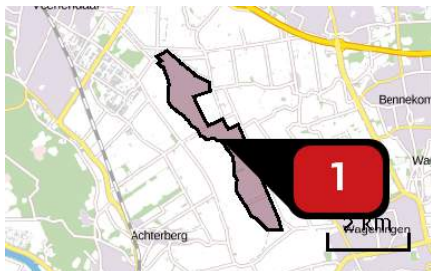
170264, 445101

NOx

742,44 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Graafmachine (hydraulisch/rups)	62.700				NOx	74,35 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Trekker+kieper	209.00 0				NOx	247,85 kg/j
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Vrachtwagens (grondafvoer)	37.900				NOx	420,24 kg/j

Emissie
(per bron)
Vrachtwagens Cat.
R + lager verbruik
trekker



Naam

Projectgebied Binnenveldse
hooilanden

Locatie (X,Y)

170263, 445101

NOx

305,19 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Graafmachine (hydraulisch/rups)	62.700				NOx	74,35 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Trekker+kieper	156.750				NOx	185,89 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Vrachtwagens (grondafvoer)	37.900				NOx	44,94 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2016L_20171003_1682e2550c

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>

BIJLAGE

3. Wegwijzer PAS

