

# RAPPORT

## Voortoets

Inrichtingsplan Nieuwe Drostendiep

Klant: Waterschap Vechtstromen

Referentie: BG1521TPRP1904011456

Status: S1/P01

Datum: 1-9-2021

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Euvelgunnerweg 25A  
9723 CV GRONINGEN  
Water & Maritime  
Trade register number: 56515154

+31 88 348 53 00 **T**  
info@rhdhv.com **E**  
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Voortoets

Ondertitel: Optimalisatie van het watersysteem van de Nieuwe Drostendiep ten behoeve van landbouw en natuur  
Referentie: BG1521TPRP1904011456  
Status: P01/S1  
Datum: 1-9-2021  
Projectnaam: Nieuwe Drostendiep  
Projectnummer: BH1294  
Auteur(s): Ingrid Welles

Opgesteld door: Ingrid Welles

---

Gecontroleerd door: Dorien Grote Beverborg

---

Datum: 30-8-2021

---

Goedgekeurd door: Carolien van der Ziel

---

Datum: 1-9-2021 CVDZ

---

Classificatie

Projectgerelateerd

*Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden veelevoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever. Let op: dit document bevat persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V. en dient voor publicatie of anderszins openbaar maken te worden geanonimiseerd.*

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
1.1	Aanleiding en doel	1
1.2	Leeswijzer	1
<b>2</b>	<b>Wettelijk kader</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Bestaande situatie en relevante Natura 2000-gebieden</b>	<b>4</b>
3.1	Beschrijving herinrichting en ligging plangebied	4
3.2	Instandhoudingsdoelstellingen Elperstroomgebied (28)	7
3.3	Instandhoudingsdoelstellingen Mantingerbos (31)	8
3.4	Instandhoudingsdoelstellingen Mantingerzand (32)	9
3.5	Instandhoudingsdoelstellingen Bargerveen (33)	10
<b>4</b>	<b>Effectbeschrijving - voortoets</b>	<b>12</b>
4.1	Afbakening mogelijke effecten	12
<b>4.2</b>	<b>Effectbeschrijving verzuring en vermesting als gevolg van stikstofdepositie</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>Conclusie</b>	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>Literatuur</b>	<b>18</b>

## Bijlagen

A1	AERIUS-berekening
----	-------------------

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding en doel

Samen met de verschillende gebiedspartners<sup>1</sup> werkt het waterschap Vechtstromen in een integraal gebiedsproces aan de optimalisatie van het watersysteem van het Nieuwe Drostendiep [Waterschap Vechtstromen, 2017].

Doel van het inrichtingsplan is om een invulling te geven aan de verschillende beleidskaders en doelstellingen van de verschillende gebiedspartners. Vanuit de Kaderrichtlijn Water en verschillende andere beleidskaders heeft Waterschap Vechtstromen de taak om het watersysteem in het gebied Nieuwe Drostendiep te verbeteren. In het gebied liggen onder andere kansen voor het versterken van de natuurlijke situatie (KRW, NNN) en het bergen en vasthouden van gebiedseigen water (Werkprogramma Zoetwatervoorziening Oost Nederland, Omgevingsvisie Drenthe).

Daarnaast is een goede waterhuishouding onmisbaar voor de in het gebied aanwezige agrarische bedrijven. Een robuust watersysteem dat zowel droogte als overtollig water kan opvangen van is groot belang. Vooral in het kader van klimaatsverandering en de daar bijbehorende veranderende weerpatronen. [Waterschap Vechtstromen, 2017]

Het gehele inrichtingsplan bestaat uit verschillende deelgebieden die gedurende het gebiedsproces apart worden uitgewerkt. De zes deelgebieden bestaan uit Kerkhorsten/Ooster- en Westermars, Aalderstroom, Broeklanden, Huismaten, De Stroeten en Achterse Veld en Klenkerveld [Waterschap Vechtstromen, 2017]. Globaal bestaat de voorgenomen activiteit uit de onderstaande ingrepen. De ingrepen zijn ook weergegeven in Bijlage 1:

1. Afbreken en aanleggen van waterwerken (duikers, stuwen)
2. Wijzigen van de loop van de Aalderstroom
3. Afplaggen en afgraven
4. Ophogen van bodem
5. Verwijderen bos
6. Lokaal vernatten van het gebied

Voorliggende voortoets is in het kader van de m.e.r.-beoordeling opgesteld om inzicht te krijgen in de mogelijke negatieve effecten voor Natura 2000-gebieden en de vervolgstappen die mogelijk nodig zijn.

### 1.2 Leeswijzer

Na deze inleiding is in het volgende hoofdstuk het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming opgenomen, de basis voor deze voortoets. In hoofdstuk 3 is de bestaande situatie beschreven waarna de relevante natuurgebieden worden beschreven. Hoofdstuk 4 brengt de verwachte effecten in kaart op de Natura 2000-gebieden. Hoofdstuk 5 omvat de conclusie van de gevolgen van de voorgenomen activiteit in het Nieuwe Drostendiep op de omliggende Natura 2000-gebieden.

---

<sup>1</sup> Naast het waterschap zijn de volgende gebiedspartners betrokken bij het planproces: Initiatiefgroep Landbouw Drostendiep, Natuurmonumenten, Stichting het Drents Landschap, Waterleidingmaatschappij Drenthe, Provincie Drenthe, Gemeente Coevorden en Agrarische Natuur Drenthe)

## 2 Wettelijk kader

Sinds 1 januari 2017 vormt de Wet natuurbescherming het wettelijk kader voor bescherming van Natura 2000-gebieden. De Wet natuurbescherming ziet voor wat betreft de bescherming van gebieden uitsluitend toe op zogenoemde Natura 2000-gebieden. Natura 2000 is een samenhangend Europees netwerk van beschermde natuurgebieden bestaande uit Vogel- en Habitatrictlijngebieden (respectievelijk richtlijn 79/409/EEG en 92/43/EEG). Dit netwerk vormt de hoeksteen van het Europese beleid voor behoud en herstel van biodiversiteit. Een Natura 2000-gebied wordt vastgesteld door middel van een aanwijzingsbesluit. Centraal in de aanwijzingsbesluiten staan de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van leefgebieden en natuurlijke habitats en populaties van in het wild levende plant- en diersoorten waarvoor het betreffende gebied is aangewezen. De instandhoudingsdoelstellingen vormen de specifieke doelstellingen die in een gebied gelden en die de basis vormen voor een toetsing aan de kaders van de Wet natuurbescherming. Instandhoudingsdoelstellingen zijn gericht op het in gunstige staat van instandhouding brengen of houden van habitattypen en soorten. In de beheerplannen die voor elk Natura 2000-gebied worden opgesteld, wordt aangegeven hoe de beheerders deze doelen realiseren. Het aanwijzingsbesluit en het beheerplan vormen samen de juridische basis voor de Nederlandse gebiedsbescherming, waarbij de instandhoudingsdoelstellingen het gebied-specifieke toetsingskader vormen.

### Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming is op 1 januari 2017 in werking getreden en voegt de drie voorheen gebruikte natuurwetten (Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Boswet) samen. De wet bevat regels voor de bescherming van in het veld levende dier- en plantensoorten en de belangrijkste natuurgebieden in Nederland. Daarnaast bevat de wet onder meer bepalingen over de jacht en over houtopstanden. De voortoets gaat alleen in op de bescherming van Natura 2000-gebieden.

Hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming biedt de juridische basis voor de aanwijzing van Natura 2000-gebieden en stelt de kaders voor de beoordeling van activiteiten die (mogelijk) negatieve effecten hebben op de in voornoemde gebieden geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen. Projecten die – gelet op de instandhoudingsdoelstellingen – de kwaliteit van habitats kunnen verslechteren, een verstorend effect kunnen hebben op Natura 2000-gebieden of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen (de vogel- en habitatrictlijnsoorten), mogen niet plaatsvinden zonder vergunning. Voor de vergunning van een dergelijk project of het vaststellen van een plan dient een Passende Beoordeling van de gevolgen voor het Natura 2000-gebied – rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen – te worden gemaakt (conform de artikelen 2.7, 2.8 en 2.9 van de Wet natuurbescherming). De provincies zijn, behoudens enkele uitzonderingen, het Bevoegd gezag voor de vergunningverlening in het kader van de Wet natuurbescherming.

Een toets aan de kaders van de Wet natuurbescherming begint met een zogenoemde Voortoets. Daarin wordt onderzocht of een ontwikkeling mogelijk (significant) negatieve effecten heeft op geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen. In de voortoets wordt voor elk van de storingsfactoren uit de Effectenindicator [Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, 2019] nagegaan of deze relevant is (aan de orde is) en zo ja of negatieve effecten op geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen op voorhand kunnen worden uitgesloten.

In geval van de bepaling van mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden dient rekening te worden gehouden met de zogenoemde externe werking. Dit betekent dat, behalve de effecten binnen een Natura 2000-gebied, ook moet worden bekeken of ontwikkelingen *buiten* een Natura 2000-gebied negatieve effecten kunnen hebben op de voor het betreffende gebied vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen.

Uit de Wet natuurbescherming volgt dat alle Natura 2000-gebieden die mogelijk beïnvloed worden door een ingreep in de beoordeling van deze effecten moeten worden beschouwd.

Een voortoets kan uitwijzen dat significant negatieve effecten met zekerheid kunnen worden uitgesloten. Verdere stappen zijn in dat geval niet aan de orde. Kunnen (significant) negatieve effecten niet op voorhand (ofwel in de voortoets) worden uitgesloten, dan dient een passende beoordeling te worden opgesteld, waarbij dieper ingegaan wordt op de kans op het optreden van significant negatieve effecten. Indien negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten is sprake een vergunningplicht voor de Wet natuurbescherming in het kader van beschermde gebieden.

### **Programma Aanpak Stikstof (PAS): integraal onderdeel van Wet natuurbescherming**

Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) vormt per 1 juni 2015 het juridisch kader voor de beoordeling van effecten ten gevolge van de storingsfactor "Verzuring en Vermesting door depositie van stikstof uit de lucht", anders gezegd de emissie en daaraan gekoppelde depositie van stikstof (N). Dit programma is per 1 januari 2017 integraal onderdeel van de Wet natuurbescherming.

Stikstofdepositie is een belangrijk onderwerp bij de besluitvorming over plannen en projecten omdat in veel Natura 2000-gebieden overbelasting door stikstofdepositie een probleem vormt voor de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen voor de voor stikstofgevoelige natuur in die gebieden. Het PAS beoogt een oplossing te bieden voor dit probleem en verbindt daartoe ecologie met economie. Doel is het beschermen en ontwikkelen van kwetsbare, voor stikstof gevoelige, natuur terwijl tegelijkertijd economische ontwikkelingen mogelijk blijven. Het programma bevat hiertoe maatregelen die moeten leiden tot een afname van stikstofdepositie (bronmaatregelen) en maatregelen die moeten leiden tot een versterking van de natuurwaarden in de Natura 2000-gebieden (herstelmaatregelen). Op termijn voorziet het programma met deze gebied-specifieke maatregelen in de verwezenlijking van de instandhoudingsdoelstellingen voor de voor stikstof gevoelige natuur in Natura 2000-gebieden. In de tussenliggende tijd voorziet het programma in het voorkomen van verslechtering. In het PAS zijn 118 Natura 2000-gebieden opgenomen waarvan de Habitattypen en of voor soorten belangrijke leefgebieden stikstofgevoelig zijn en de kritische depositiewaarde nu of in de toekomst wordt overschreden.



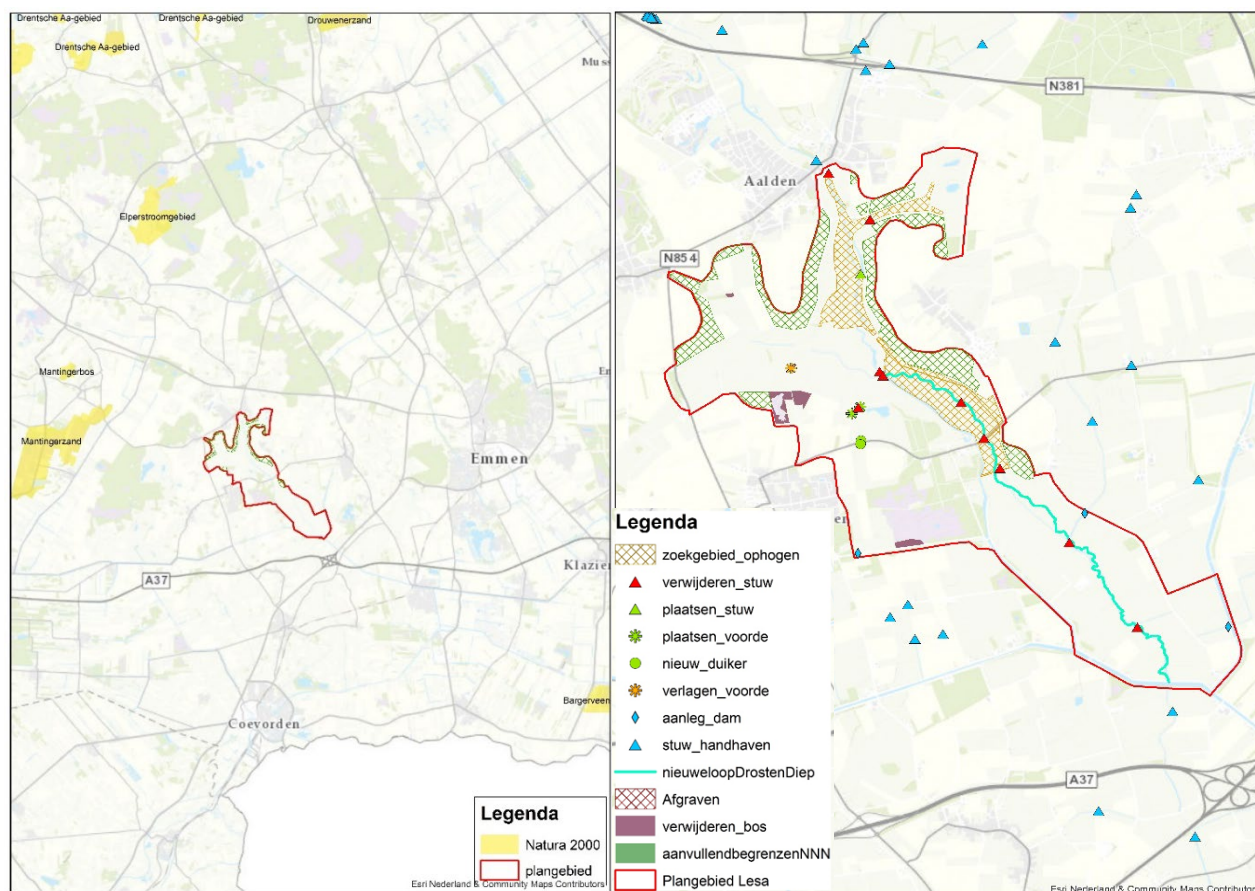
### 3 Bestaande situatie en relevante Natura 2000-gebieden

#### 3.1 Beschrijving herinrichting en ligging plangebied

Het plangebied bevindt zich in Drenthe ter hoogte van Emmen en heeft een oppervlak van circa 1200 hectare. Het gebied wordt omringt door de plaatsen Oosterhesselen (ten westen van het plangebied), Benneveld (ten oosten), Aalden en Meppen (beiden ten noorden). Het gebied wordt horizontaal doorsneden door de Klenkerweg en bestaat uit de stroomgebieden van de Aalderstroom, Drostendiep, De laak en Zwollings [Bell & Hullenaar, 2019].

Het plangebied betreft een beekdalgebied met daaromheen een Drents esdorpenlandschap. Het grootste deel van het plangebied is natuurgebied (Natuurnetwerk Nederland) dat grotendeels in eigendom is van Natuurmonumenten (650 ha). Ook is een deel in handen van het Drentse Landschap (deelgebied De Stroeten, 64 ha) en is het deelgebied Broeklanden voornamelijk in handen van particulieren en in agrarisch gebruik [Bell & Hullenaar, 2019].

In de omgeving van het plangebied bevinden zich verschillende Natura 2000-gebieden. Mantingerzand is het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied dat op circa 4,6 km afstand ligt van het plangebied (zie Figuur 3-1). Andere Natura 2000-gebieden bestaan uit Mantingerbos (8,3 km), Elperstroomgebied (9,5 km) en Bargerveen (14,8 km). De overige Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 15 km afstand. Voor elk van de bovengenoemde Natura 2000-gebieden wordt onderstaand een beschrijving gegeven.



Figuur 3-1 Links: Natura 2000-gebieden (geel) ten opzichte van het plangebied Nieuwe Drostendiep. Rechts: plangebied en voorgenomen activiteiten (zie ook bijlage 1, voor grotere kaart)

De herinrichting van het gebied beoogt het versterken van de aanwezige natuurwaarden. Het gebied wordt voornamelijk beheerd als hooiland, kruiden- en faunarijck grasland, maar in het gehele gebied liggen kansen om de natuurwaarden in het gebied verder te versterken. Daarnaast krijgen delen van het gebied een waterbergende functie en ligt er voor het Nieuwe Drostendiep een KRW opgave. De herinrichting van het gebied komt te gemoed aan de verschillende opgaven binnen het gebied. Hieronder wordt voor elk deelgebied een korte toelichting geven op de huidige situatie en de verwachte ingrepen als onderdeel van het herinrichting. Zie ook Figuur 3-1 en bijlage 1 voor een groter kaartbeeld.

### **De Stroeten**

Dit deelgebied is in eigendom van Stichting het Drentse Landschap. Het gebied bestaat uit een stroetensysteem<sup>2</sup> en is onder te verdelen in een bovenloopbeekdal en het stroetenveld. In 2008 heeft herinrichting van het gebied plaatsgevonden. Momenteel wordt het beekdal beheerd als hooiland en kruiden- en faunarijck grasland. Ook bevindt zich binnen dit deelgebied een orchideeënweide. [Bell & Hullenaar, 2019]

Naast de bestaande Orchideeënweide wordt ook elders in het bovenloop-beekdal de ontwikkeling van botanisch waardevolle hooilanden nagestreefd. Hiervoor worden de volgende maatregelen getroffen:

- Afplaggen van de fosfaatrijke bovengrond.
- Het ophogen van de laaggelegen zones van de aangrenzende landbouwgrond (om vernatting van landbouwgronden te voorkomen)
- Het dempen en verondiepen van enkele (rand)sloten en greppelrestanten die dalflanken aansnijden.

### **Aalderstroom (Koematen)**

Het deelgebied Aalderstroom (in Bell & Hullenaar (2019) Koematen genoemd), wordt grotendeels beheerd als kruiden- en faunarijck grasland. Het zuidelijk deel van dit deelgebied bestaat uit vochtig schraalland. In 2006/2007 is als onderdeel van het project "herinrichting Aalderstroom" een nieuwe meanderende beekloop gegraven. De oude gekanaliseerde beekloop is grotendeels gedempt. [Bell & Hullenaar, 2019]

Het voornemen binnen deelgebied Aalderstroom betreft een herstel van het hydrologische systeem en een effectieve verschraving van de bodem, om zo tot de ontwikkeling van een gradiënt van dotterbloemhooiland, blauwgrasland en heischraal grasland te bewerkstelligen. Ook worden mogelijkheden gecreëerd voor ontwikkeling van kleine zeggenvetaties. Hiervoor worden de volgende maatregelen getroffen:

- Verondieping en stimulering van beekprocessen in de Westerstroom
- Afplaggen van de fosfaatrijke bovengrond.
- Het ophogen van de laaggelegen zones van de aangrenzende landbouwgrond (om vernatting van landbouwgronden te voorkomen)
- Het dempen en verondiepen van de rand- en afvoersloten aan zowel de west als de oostzijde
- Het dempen van greppelrestanten die dalflanken aansnijden.
- Peilverhoging in de visvijver en het dempen van de loop ten noorden van de visvijver.

### **Kerkhorsten/ Ooster- en Westermars**

Ooster en Westermars vormen een stroetensysteem dat bestaat uit voormalige landbouwgronden die nu worden beheerd als kruiden- en faunarijck grasland. Daarnaast zijn houtwallen en bosjes aanwezig. Kerkhorsten maakt deel uit van een zijdal van het hoofddal van de Westerstroom/ het Nieuwe Drostendiep. De gronden worden deels beheerd als vochtig hooiland die worden gemaaid (in het beekdal), het westelijk deel en de flanken van het beekdal vormt kruiden en faunarijck grasland met begrazing. [Bell & Hullenaar, 2019]

<sup>2</sup> Een stroet is een kom of laagte in het landschap waar zich water uit de omgeving verzameld. Vanuit dit punt sijpelt of stroomt het water naar nog lager gelegen delen van het terrein. Vaak is dit het begin van een beekje [Bell & Hullenaar, 2019]



Het voornemen binnen deelgebied Kerkhorsten/ Ooster- en Westermars betreft een herstel van het hydrologische systeem en een effectieve verschraling van de bodem, om zo tot de ontwikkeling van blauwgrasland (in het laagst gelegen deel van het stroetensysteem) en heischraal grasland (op de flanken) te komen. Voor Kerkhorsten wordt met name de ontwikkeling van dotterbloemland en blauwgrasland beoogd. Hiervoor zijn de volgende maatregelen nodig:

- Aanpassing begrenzing Natuurnetwerk Nederland
- Afplaggen van de fosfaatrijke bovengrond.
- Het ophogen van de laaggelegen zone van de aangrenzende landbouwgrond (om vernatting van landbouwgronden te voorkomen)
- Het dempen en/of verondiepen van enkele randsloten, interne sloten, sloot- en greppelrestanten
- Het lager leggen van de bestaande voorde om stagnatie in oppervlakkige afvoer te voorkomen.
- Omvorming van Kerkhorstenleiding tot een ondiep slenkje

### Huismaten

Centraal in de huismaten ligt de hoofwatergang het Nieuwe Drostendiep. Daarnaast bevindt zich de Boksloot in het gebied ter plaatse van de zuidwestflank van het beekdal. Het gebied wordt grotendeels beheerd als vochtig hooiland. Het Nieuwe Drostendiep is binnen de Kaderrichtlijn water (KRW) aangewezen als een waterloop met hoge ecologische ambitie. Momenteel voldoet de waterloop nog niet aan de natuurlijke kwaliteiten die na gestreefd worden. [Bell & Hullenaar, 2019]

Door herstel van het hydrologische systeem en een effectieve verschraling van de bodem worden kansen gecreëerd voor de ontwikkeling van dotterbloemgrasland en blauw- en/of heischraal grasland. Daarnaast wordt in het laagste deel van het deelgebied klein zeggenmoeras beoogd. Hiervoor zijn de volgende maatregelen nodig:

- Aanleg van een ondiepe, smalle meanderende beekloop in het laagste deel van het beekdal in combinatie met demping van de huidige loop van het Nieuwe Drostendiep
- Het dempen van de Boksloot
- Afplaggen van de fosfaatrijke bovengrond.
- Het ophogen van de laaggelegen zone van de aangrenzende landbouwgrond (om vernatting van landbouwgronden te voorkomen)
- Het verondiepen van de afvoersloten van de aangrenzende landbouwgronden
- Het dempen van sloot- en greppelrestanten ter plaatsen van de beekdalflanken

### Achterste Veld en Klenkerveld

Achterste Veld is een hoger gelegen deel dat wordt beheerd als kruiden en faunarijke grasland. Oostelijk is een afwisseling aanwezig van bosjes, heide en voormalige landbouwperceeltjes. Hier liggen vier veentjes. Ten zuidoosten van het Achtersteveld gaat het deelgebied over in het stroetensysteem Kleckenstroet. In dit gebied streeft Natuurmonumenten naar de ontwikkeling van vochtige en droge heide. Momenteel is het gebied in beheer als vochtig hooiland. Het zuidelijk gelegen Klenckerveld bestaat wel uit een heide terrein met droge en vochtige heide en enkele kleine hoogveentjes. Delen met voormalige landbouwgrond worden beheerd als kruiden- en faunarijke grasland. Het is de ambitie van Natuurmonumenten om ook dit gebied om te vormen naar een heidegebied. [Bell & Hullenaar, 2019]

In het Achterste Veld en Klenckerveld wordt in eerste instantie het herstel en de ontwikkeling van heide met kleine hoogveentjes en vennetjes beoogd. Daarnaast zijn mogelijkheden voor heischraal grasland en langgerekt (zwak gebufferd) ven in de as van de slenk. Hiervoor is deels herstel van het hydrologische systeem en een effectieve verschraling van de bodem nodig. In het benedenstroomse deel liggen kansen voor nat schraalgrasland/blauwgrasland.

Hiervoor zijn de volgende maatregelen nodig:

- Aanpassing begrenzing Natuurnetwerk Nederland
- Afplaggen van de fosfaatrijke bovengrond.
- Het afkoppelen enkele afvoersloten en randsloten
- Het dempen (of verondiepen) van enkele afvoersloten, interne hoofdloop en zijslotjes/-greppels sloten, sloot- en greppelrestanten
- Het verwijderen van bos
- Het aanbrengen van een nieuwe duiker met faunapassage en twee voordren

### **Broeklanden**

Broeklanden bevindt zich in het zuidoostelijke deel van het plangebied (benedenstrooms van huismaten) en is grotendeels in handen van particuliere eigenaren. De percelen met particuliere eigenaren zijn in beheer als landbouwgrond. Daarnaast zijn enkele percelen in bezit van Natuurmonumenten en Waterschap Vechtstromen. De percelen in bezit van Natuurmonumenten worden grotendeels beheerd als vochtig weidevogelgrasland. In de huidige situatie voldoet het gebied echter niet aan de minimumeis van 35 broedparen per 100 ha. Centraal in Broeklanden ligt een gaswinlocatie van de N.A.M.. Daarnaast heeft een deel van het gebied een waterbergingsfunctie. [Bell & Hullenaar, 2019]

In deelgebied de Broeklanden wordt invulling gegeven aan de potentie voor weidevogelgebied en de ontwikkeling van vochtig hooiland (dotterbloemgrasland). Voor de omvorming van het gebied naar weidevogelgebied met mogelijk vochtig hooiland is herstel van het hydrologische systeem nodig. Daarnaast is het herstel van natuurlijke beekprocessen gewenst om zo invulling te geven aan KWD doelstellingen. Voor bovengenoemde voornemens zijn de volgende maatregelen nodig:

- Aanpassing begrenzing Natuurnetwerk Nederland
- Afkoppeling van de hoofdwaterlopen de Laak en de Zwollings
- Herstel/aanleg van verdeelwerk en een ondiepe, smalle meanderende beekloop in het laagste deel van het dal, conform het historische tracé
- Verhoging van het afvoerniveau van de afvoersloten in de broeklanden en liefst ook verslenking van de sloten
- Het ophogen van de laaggelegen zone van de aangrenzende landbouwgrond (om vernatting van landbouwgronden te voorkomen)

## **3.2 Instandhoudingsdoelstellingen Elperstroomgebied (28)**

Het Natura 2000-gebied Elperstroomgebied is in december 2009 definitief aangewezen als Natura 2000-gebied en bestaat uit Habitatrictlijngebied. Het gebied heeft een oppervlakte van 482 hectare [Provincie Drenthe 2017b]. Het gebied is een kleinschalig beekdalgebied van het beek- en esdorpenlandschap dat zich kenmerkt door vochtige heide, heischraal grasland, blauwgrasland en kalkmoeras. Net name de aanwezigheid van kalkmoeras maakt het gebied erg bijzonder op zowel nationaal als internationaal vlak. In de Elperstroomgebied vindt zowel toestroom van mineraalrijk grondwater plaats, als ook toestroom van mineraalarm grondwater. De combinatie van dit mineraalrijk en mineraalarm grondwater en de hoogteverschillen in het beekdal zorgt er voor dat zich hier kalkmoerassen, blauwgraslanden en heischraal graslanden ontwikkeld hebben en er veel bijzondere plantensoorten voorkomen in het gebied.

Het Natura 2000-beheerplan van Elperstroomgebied is in februari 2017 definitief vastgesteld [Provincie Drenthe 2017b]. Een van de belangrijke knelpunten voor het Elperstroomgebied is stikstofdepositie afkomstig uit landbouw, verkeer en industrie. De PAS-gebiedsanalyse en de hierin opgenomen maatregelen vormen daarom een belangrijk onderdeel van het Natura 2000-beheerplan. In het beheerplan zijn de belangrijkste knelpunten benoemd die in Elperstroomgebied een rol spelen bij het behalen van de instandhoudingsdoelen. Het gaat om:

- Verzuring en vermisting door stikstofdepositie
- Verdroging, door een onvoldoende op natuur afgestemde waterhuishouding

Wanneer de milieucondities op orde kunnen worden gebracht en de benodigde maatregelen zijn uitgevoerd, zijn de instandhoudingsdoelen voor de habitattypes naar verwachting haalbaar.

Voor Elperstroomgebied zijn vier instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd die zijn gerelateerd aan de instandhouding of uitbreiding van bepaalde habitattypen [Ministerie van Economische Zaken, 2009; Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, 2018]. In Tabel 3-1 zijn de instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen voor Elperstroomgebied weergegeven.

Tabel 3-1 Instandhoudingsdoelstellingen Habitattypes Elperstroomgebied (= behoud, + uitbreiding of verbetering, 0 geen doelstelling

Habitattypen Elperstroomgebied	Code	LSI	Omvang	Kwaliteit
Vochtige heiden (hogere zandgronden)	H4010A	-	+	=
*Heischrale graslanden	H6230	- -	+	+
Blauwgraslanden	H6410	- -	+	+
Kalkmoerassen	H7230	- -	+	+
Toevoegingen op basis van ontwerp wijzigingsbesluit				
Zure vennen	H3160			
*Actieve hoogvenen (heideveentjes)	H7110B			
Beekbegeleidende bossen	H91E0C			

LSI: Landelijke staat van instandhouding: + gunstig, - matig gunstig, - - zeer ongunstig

### 3.3 Instandhoudingsdoelstellingen Mantingerbos (31)

Het Natura 2000-gebied Mantingerbos is in mei 2013 definitief aangewezen als Natura 2000-gebied en bestaat uit Habitatrictlijngebied. Het gebied heeft een oppervlakte van 46 hectare dat bestaat uit drie bosjes (Mantingerbos, Thijnsbosje en Noordlagerbos) en de omliggende graslanden, houtwallen en singels in beekdalgraslanden langs het Oude Diep. Het Mantingerbos is een oud bosrestant waarin hulst plaatselijk aspectbepalend is. De bodem van het Mantingerbos is een van de oudste onberoerde bosbodems van Drenthe [Provincie Drenthe, 2016a].

Het Mantingerbos is een klein, maar origineel voorbeeld van een karakteristiek Drents beekdallandschap. Het gebied is zover bekend altijd bosgebied geweest. In vroegere tijden was het Mantingerbos een gemeenschappelijk bos waar inwoners hun vee lieven grazen, en hout verzamelden. Karakteristiek voor Mantingerbos zijn de bijzondere flora die bij een oude bosbodem behoren. Voorbeelden hierbij zijn de adelaarsvarens en de dertien verschillende bramensoorten [Provincie Drenthe, 2016a].

Het Natura 2000-beheerplan van Mantingerbos is in november 2016 definitief vastgesteld [Provincie Drenthe 2016a]. Een van de belangrijke knelpunten voor het Mantingerbos is stikstofdepositie afkomstig uit landbouw, verkeer en industrie. De PAS-gebiedsanalyse en de hierin opgenomen maatregelen vormen daarom een belangrijk onderdeel van het Natura 2000-beheerplan. In het beheerplan zijn de belangrijkste knelpunten benoemd die in Mantingerbos een rol spelen bij het behalen van de instandhoudingsdoelen.

Het gaat om:

- Verzuring en vermesting door stikstofdepositie
- Verdroging, door afname van kwel en afname van overstroming met relatief mineraalrijk water

Wanneer de milieucondities op orde kunnen worden gebracht en de benodigde maatregelen zijn uitgevoerd, is het instandhoudingsdoel naar verwachting voor het habitatype Beuken-eikenbossen met hulst (H9120) haalbaar.

Voor Mantingerbos is één doel geformuleerd dat is gerelateerd aan de instandhouding of uitbreiding van het habitatype Beuken-eikenbossen met hulst [Ministerie van Economische Zaken, 2013b]. Het gebied is niet aangewezen voor vogel- of habitatrictlijnsoorten. In Tabel 3-2 is de instandhoudingsdoelstelling voor het habitatype weergegeven.

Tabel 3-2 Instandhoudingsdoelstellingen Habitattypes Mantingerbos (= behoud, + uitbreiding of verbetering, 0 geen doelstelling)

Habitattypen Mantingerbos	Code	LSI*	Omvang	Kwaliteit
Beuken-eikenbossen met hulst	H9120	-	=	=

\*Landelijke staat van instandhouding: + gunstig, - matig gunstig, -- zeer ongunstig

### 3.4 Instandhoudingsdoelstellingen Mantingerzand (32)

Het Natura 2000-gebied Mantingerzand is in mei 2013 definitief aangewezen als Natura 2000-gebied en bestaat uit Habitatrictlijngebied. Het gebied heeft een oppervlakte van 780 hectare.

Het Mantingerzand is een stuifzandgebied begroeid met vochtige en droge heiden en jeneverbessen. Daarnaast zijn er schrale pioniervegetaties met korstmossen. Verspreid in het gebied liggen enkele naald- en loofbosjes. In laagten zijn vochtige gebieden aanwezig waaronder enkele zure vennen. Een aanzienlijk deel van het gebied bestaat uit voormalige landbouwgronden die worden ontwikkeld tot natuur. [Provincie Drenthe 2016b]

Het Natura 2000-beheerplan van Mantingerzand is in november 2016 definitief vastgesteld [Provincie Drenthe 2016b]. Een van de belangrijke knelpunten voor het Mantingerzand is stikstofdepositie afkomstig uit landbouw, verkeer en industrie. De PAS-gebiedsanalyse en de hierin opgenomen maatregelen vormen daarom een belangrijk onderdeel van het Natura 2000-beheerplan. In het beheerplan zijn de belangrijkste knelpunten benoemd die in Mantingerzand een rol spelen bij het behalen van de instandhoudingsdoelen.

Het gaat om:

- Verzuring en vermesting door stikstofdepositie
- Verdroging, door een onvoldoende op natuur afgestemde waterhuishouding
- Gebrek aan windwerking in zandverstuivingen en stuifzandheiden.

Wanneer de milieucondities op orde kunnen worden gebracht en de benodigde maatregelen zijn uitgevoerd, zijn de instandhoudingsdoelen naar verwachting voor de habitattypes haalbaar.

Voor Mantingerzand zijn 10 doelen geformuleerd die zijn gerelateerd aan de instandhouding of uitbreiding van bepaalde habitattypen [Ministerie van Economische Zaken, 2013c; Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, 2018]. Het gebied is niet aangewezen voor vogel- of habitatrictlijnsoorten. In Tabel 3-3 zijn de instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen voor Mantingerzand weergegeven.

Tabel 3-3 Instandhoudingsdoelstellingen Habitattypen Mantingerzand (= behoud, + uitbreiding of verbetering, 0 geen doelstelling)

Habitattypen Mantingerzand	Code	LSI	Omvang	Kwaliteit
Stuifzandheiden met struikhei	H2310	--	=	+
Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	H2320	-	=	=
Zandverstuivingen	H2330	--	=	+
Zure vennen	H3160	-	=	+
Vochtige heiden (hogere zandgronden)	H4010A	-	+	+
Droge heiden	H4030	--	+	+
Jeneverbesstruwelen	H5130	-	=	+
*Heischrale graslanden	H6230	--	+	+
Pioniervegetaties met snavelbiezen	H7150	-	+	+
Oude eikenbossen	H9190	-	=	+
<i>Toevoegingen op basis van ontwerp wijzigingsbesluit</i>				
Zwak gebufferde vennen	H3130			
Veenbossen	H91D0			

LSI: Landelijke staat van instandhouding: + gunstig, - matig gunstig, -- zeer ongunstig

### 3.5 Instandhoudingsdoelstellingen Bargerveen (33)

Het Natura 2000-gebied Bargerveen is in juni 2013 definitief aangewezen als Natura 2000-gebied en bestaat uit zowel Vogel- als Habitatrictlijngebied. Het gebied heeft een oppervlakte van 2083 hectare. Het Bargerveen is het grootste van de hoogveenrestanten van Nederland. Het gebied herbergt grote plassen op plaatsen waar het veen tot dicht aan de minerale ondergrond is verwijderd en schraal grasland. Het schraal grasland in Bargerveen bestaat uit zogenaamde bovenveengraslanden, die alleen in Bargerveen voorkomen. Een groot deel van het Bargerveen omgevormd tot een water-, insecten- en vogelrijk landschap.

Het gebied kent een grote variatie aan biotopen waardoor het Bargerveen een aantal zeer zeldzame planten en dieren herbergt. Zo is het Bargerveen een bijzonder belangrijk broedgebied voor vogels van gevarieerd halfopen veenlandschap met kleinschalige waterpartijen, zoals geoorde fuut, porseleinhoen, nachtzwaluw, blauwborst, paapje, roodborsttapuit en grauwe klauwier. Meer dan de helft van de Nederlandse grauwe klauwieren broedt jaarlijks in het Bargerveen en het is één van de weinige gebieden buiten de waddeneilanden waar blauwe kiekendief en velduil af en toe broeden. Het gebied is tevens van grote betekenis als slaapplek voor taigarietganzen. Voor deze soort is het Bargerveen het belangrijkste gebied in Nederland. [Provincie Drenthe, 2017a]

Het Natura 2000-beheerplan van Bargerveen is in februari 2017 definitief vastgesteld [Provincie Drenthe 2017a]. Een van de belangrijke knelpunten voor het Bargerveen is stikstofdepositie afkomstig uit landbouw, verkeer en industrie. De PAS-gebiedsanalyse en de hierin opgenomen maatregelen vormen daarom een belangrijk onderdeel van het Natura 2000-beheerplan. In het beheerplan zijn de belangrijkste knelpunten benoemd die in Bargerveen een rol spelen bij het behalen van de instandhoudingsdoelen. Het gaat om:

- Verzuring en vermesting door stikstofdepositie
- Verdroging, door een onvoldoende op natuur afgestemde waterhuishouding

Wanneer de milieucondities op orde kunnen worden gebracht en de benodigde maatregelen zijn uitgevoerd, zijn de instandhoudingsdoelen naar verwachting voor de habitattypes haalbaar. Voor vogelrichtlijnsoorten kunnen echter niet alle instandhoudingsdoelstellingen worden gehaald. Het gaat om Georde Fuut (A008), Porseleinhoen (A119), Grauwe klauwier (A338)

Voor Bargerveen zijn drie doelen geformuleerd die zijn gerelateerd aan de instandhouding of uitbreiding van bepaalde habitattypen [Ministerie van Economische Zaken, 2013a]. Daarnaast is het gebied aangewezen voor verschillende vogelrichtlijnsoorten. In Tabel 3-4 zijn de instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen voor Bargerveen weergegeven. Tabel 3-5 geeft de instandhoudingsdoelstellingen voor de vogelrichtlijnsoorten.

Tabel 3-4 Instandhoudingsdoelstellingen Habitattypen Bargerveen (= behoud, + uitbreiding of verbetering, 0 geen doelstelling)

Habitattypen Bargerveen	Code	LSI*	Omvang	Kwaliteit
Heischrale graslanden	H6230	--	=	=
Actieve hoogvenen	H7110 (A)	--	+	+
Herstellende hoogvenen	H7120	-	=	+

Landelijke staat van instandhouding: + gunstig, - matig gunstig, -- zeer ongunstig

Tabel 3-5 Instandhoudingsdoelstellingen Vogelrichtlijnsoorten (= behoud, + uitbreiding of verbetering, 0 geen doelstelling)

Soort	Code	LSI*	Omvang Leefgebied	Kwaliteit Leefgebied	Indicatie aantal broedparen	Indicatie seizoens- gemiddelde
<i>Broedvogels</i>						
Georde fuut	A008	+	=	=	95	
Blauwe kiekendief	A082	--	=	=	1	
Porseleinhoen	A119	--	=	=	15	
Watersnip	A153	--	=	=	16	
Velduil	A222	--	=	=	1	
Nachtzwaluw	A224	-	=	=	30	
Blauwborst	A272	+	=	=	150	
Paapje	A275	--	+	+	30	
Roodborsttapuit	A276	+	=	=	90	
Grauwe klauwier	A338	--	+	+	100	
<i>Niet-broedvogels</i>						
Kleine zwaan	A037	-	=	=		130
Toendrarietgans	A039	+	=	=		17.600

\*Landelijke staat van instandhouding: + gunstig, - matig gunstig, -- zeer ongunstig



## 4 Effectbeschrijving - voortoets

In dit hoofdstuk zijn de relevante storingsfactoren met het oog op de voorgenomen activiteit onderbouwd. Hiertoe wordt de door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit [2019] aangereikte Effectenindicator als leidraad gebruikt. Hierin zijn negentien storingsfactoren opgenomen die mogelijk negatieve gevolgen kunnen hebben voor geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen. Vervolgens is de reikwijdte van de effecten per relevante storingsfactor uitgewerkt.

Zoals is aangegeven, bevinden zich in de omgeving van het plangebied verschillende Natura 2000-gebieden: Mantingerzand, Mantingerbos, Elperstroomgebied en Bargerveen.

### 4.1 Afbakening mogelijke effecten

#### Ruimtebeslag

Een eerste belangrijk aandachtspunt is het optreden van directe effecten zoals oppervlakteverlies. Directe effecten zijn vrijwel zonder uitzondering het gevolg van fysieke ingrepen binnen de grenzen van een Natura 2000-gebied. De voorgenomen ontwikkeling vindt buiten de grenzen van enig onder de Wet natuurbescherming beschermd gebied (Natura 2000-gebied) plaats (zie ook Figuur 3-1). Er kan alleen sprake zijn van externe werking op vogel-of habitatrichtlijnsoorten die gebruik maken van leefgebied buiten Natura 2000-gebieden.

De broedvogels waarvoor het Natura 2000-gebied Bargerveen is aangewezen, zijn in de broedtijd gebonden aan de leefgebieden binnen het Natura 2000-gebied en maken daardoor dus geen gebruik van gebieden buiten de Natura 2000-begrenzing. Uitzondering hierop is de blauwe kiekendief. De blauwe kiekendief foerageert in open agrarisch cultuurland buiten het Bargerveen, maar binnen een afstand van 6 km vanaf de nestplaats [provincie Drenthe, 2017a]. Het Bargerveen ligt op circa 15 kilometer afstand van het plangebied. De voorgenomen ontwikkeling heeft daarmee geen negatieve invloed op de instandhoudingsdoelstellingen van het Bargerveen.

*Storingsfactoren als gevolg fysieke ingrepen (bijvoorbeeld door ruimtebeslag) zijn niet aan de orde.*

#### Versnippering

Van versnippering is sprake wanneer door ontwikkelingen in of buiten Natura 2000-gebied bepaalde gebieden door soorten niet meer bereikt kunnen worden. De voorgenomen ontwikkeling beoogt een verbetering van natuurwaarden en ligt op ruim 4 kilometer van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied en zorgt daardoor niet voor een extra barrière voor soorten.

*Storingseffecten als gevolg van versnippering zijn in geen enkel Natura 2000-gebied aan de orde.*

#### Verzuring en vermesting

Voor het voornemen is de inzet van gemotoriseerd materieel nodig tijdens de aanlegfase. Dit leidt onvermijdelijk tot een tijdelijke emissie van stikstofverbindingen en daarmee verbonden depositie van stikstof. Daarmee zijn negatieve effecten op de omliggende Natura 2000-gebieden ten gevolge van verzuring en vermesting door depositie van stikstof uit de lucht niet op voorhand uit te sluiten.

*Storingseffecten als gevolg van verzuring en vermesting zijn niet op voorhand uit te sluiten.*

### Hydrologische wijzigingen en verontreinigingen

Hydrologische wijzigingen en verontreinigingen zijn in de Effectenindicator samengebracht onder de storingsfactoren, verzoeting, verzilting, verontreiniging, verdroging, vernatting, verandering stroomsnelheid, verandering overstromingsfrequentie en verandering dynamiek substraat).

De voorgenomen activiteit voorziet in lokale wijzigingen van het hydrologische systeem. Zo worden verschillende watergangen gedeeltelijk gedempt, wordt een nieuwe meanderende waterweg aangelegd voor de Nieuwe Drostendiep en worden enkele gebieden ingezet als bergingsgebieden voor piekafvoeren. Deze maatregelen zijn erop gericht wat hydrologische toestand in het gebied te herstellen en verbeteren en een geschiktere Ausgangssituatie te creëren voor de gewenste natuurwaarden. Dit betekent vernatting van (delen) van het gebied. De verwachte hydrologische effecten zijn lokaal van aard en reiken daarmee niet tot binnen de Natura 2000-gebieden die op ruim vier kilometer afstand zijn gelegen. Er is een grondwateranalyse uitgevoerd om de effecten van de aanpassing van het hydrologische systeem op de omgeving in beeld te brengen. In *Figuur 4-1* zijn de resultaten van de aanpassing van het hydrologisch systeem op het grondwater weergegeven. Uit de analyse blijkt dat de effecten (rood is vernatting) beperkt blijven tot het beekdal en er geen invloed is op de Natura 2000-gebieden. Deze gebieden liggen niet binnen de uitstralingseffecten van de waterstandsverhoging in het beekdal [Waterschap Vechtstromen, 2021]. Dit wordt mede ondersteund door het uitgangspunt van het project waarbij omliggende landbouw gebieden geen hinder mogen ondervinden van de ontwikkelingen (bij voorbeeld door veranderende grondwaterstanden). Ditzelfde geldt voor eventueel in het gebied aanwezige verontreinigingen en uitspoeling van nutriënten vanuit de landbouwsector.

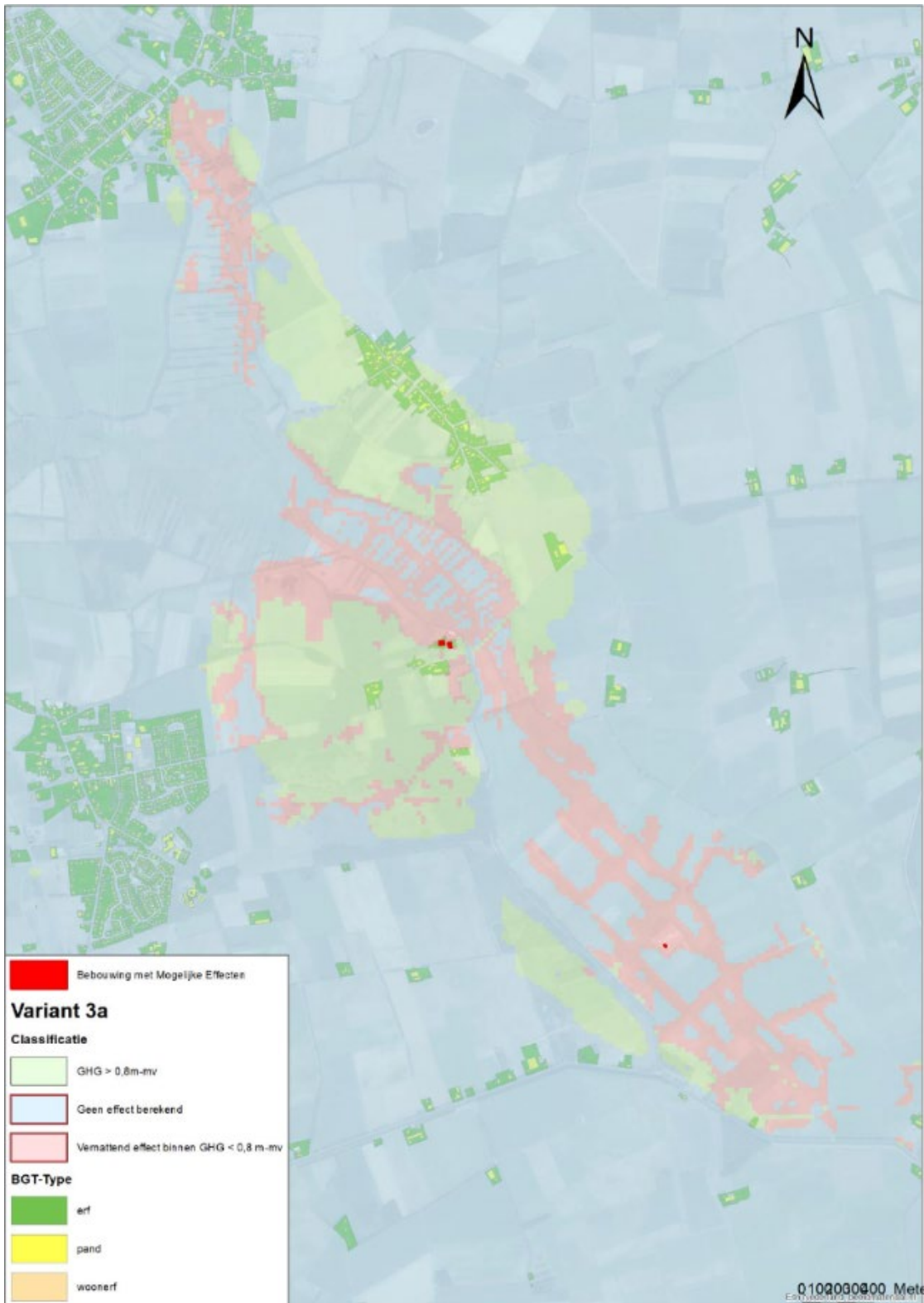
*Negatieve effecten ten gevolge van hydrologische veranderingen in enig Natura 2000-gebied worden op voorhand uitgesloten.*

### Verstoring

Ook effecten ten gevolge van verstoring door geluid, trilling, verlichting, optische verstoring of mechanische effecten dienen beschouwd te worden in het licht van externe werking omdat de activiteiten buiten Natura 2000-gebied plaatsvinden. Werkzaamheden tijdens de aanlegfase kunnen mogelijk leiden tot verstoring door geluid, trilling, verlichting, optische verstoring of mechanische effecten. Het voornemen zelf beoogt de ontwikkeling van natuur en zal in de realisatiefase dus niet tot een verstoring door geluid, trilling, verlichting, optische verstoring of mechanische effecten leiden. Ook mogelijke versturende effecten van recreatie blijven gelijk, omdat met de ontwikkeling gestreefd wordt naar behoud van bestaande recreatie en niet de uitbreiding daarvan.

Voor alle omliggende Natura 2000-gebieden geldt dat het plangebied op ruime afstand ligt van deze Natura 2000-gebieden (ten minste 4,5 km), waardoor verstoring door geluid, trilling, verlichting, optische verstoring of mechanische effecten zijn uitgesloten. De afstand tussen de herontwikkeling en deze natuurgebieden is dusdanig groot dat aangenomen kan worden dat dergelijke effecten zijn opgegaan in de achtergrond-belasting en niet langer waarneembaar zijn in Mantingerzand, Mantingerbos, Elperstroomgebied en Bargerveen.

*Negatieve effecten ten gevolge van verstoring in enig Natura 2000-gebied worden uitgesloten.*



Figuur 4-1: Analyse grondwatereffecten van de aanpassing aan het watersysteem rondom het herin te richten beekdal. Lichtgroen: GHG > 0,8m-mv, lichtblauw: Geen effect berekend, lichtrood: vermattend effect binnen GHG < 0,8m-mv, Groen: erf, Geel: pand, Oranje: woonerf. [Waterschap Vechtstromen, 2021]

### **Introductie van soorten en verandering soortensamenstelling**

Bij de introductie van soorten is sprake van de introductie van gebiedsvreemde of genetisch gemodificeerde soorten door menselijk handelen. Dit kan zowel bewust als onbewust gebeuren en leidt mogelijk tot een verandering van de soortensamenstelling in een gebied (en daarmee een verstoring van het natuurlijk evenwicht). Bij de voorgenomen activiteit is geen sprake van de introductie van gebiedsvreemde soorten en de daarmee samenhangende wijziging van de soortensamenstelling. Er vindt geen bewuste introductie van soorten plaats en ook onbewuste introductie wordt, gezien de activiteit, onwaarschijnlijk geacht.

*De introductie van soorten of de verandering van soortensamenstelling in enig Natura 2000-gebied wordt uitgesloten.*

### **Samenvattend**

Samenvattend zijn navolgende storingsfactoren voor geen van de Natura 2000-gebieden aan de orde omdat geen veranderingen optreden in gebruiksvormen die hierop van invloed zijn:

- Effecten van ruimtebeslag binnen Natura 2000-gebied
- Effecten van versnippering van leefgebied
- Effecten ten gevolge van hydrologische veranderingen en verontreinigingen.
- Effecten ten gevolge van verstoring door geluid, trilling, verlichting, optische verstoring of mechanische effecten.
- Effecten ten gevolge van introductie van soorten en wijziging van de soortensamenstelling

## **4.2 Effectbeschrijving verzuring en vermisting als gevolg van stikstofdepositie**

De voorgenomen activiteit draagt in de tijdelijke aanlegfase mogelijk bij aan de stikstofdepositie in de omgeving als gevolg van het neerslaan van emissies van NO<sub>x</sub> (stikstofoxiden) en NH<sub>3</sub> (ammoniak) die vrijkomen door de verbrandingsmotoren van de mobiele werktuigen (aanlegfase). De aanleg-, bouw- en sloopfase zijn voorlopig vrijgesteld van een vergunningsverplichting voor stikstofdepositie, echter dit is uiterst onzeker of deze vrijstelling blijft. Om de effecten van stikstofdepositie van de aanleg in beeld te brengen is er een Aerius berekening uitgevoerd. In de gebruiksfase is er geen toename te verwachten omdat er circa 215 ha landbouwgrond omgevormd wordt naar natuur, waardoor er een forse afname van de stikstofdepositie zal plaatsvinden.

Natura 2000-gebieden Mantingerzand, Mantingerbos, Bargerveen en Elperstroomgebied zijn opgenomen in het Programma Aanpak Stikstof (PAS) vanwege de stikstofgevoelige natuur die zich binnen deze gebieden bevinden. Voor deze gebieden zijn gebiedsanalyses opgesteld waarin de effecten van stikstofdepositie onder het PAS en van herstelmaatregelen zijn onderzocht. De conclusies van deze onderzoeken zijn:

### **Elperstroomgebied**

*“Er treedt met de uitgifte van ontwikkelingsruimte bij het in deze gebiedsanalyse geschetste depositieverloop en bij de uitvoering van de in deze gebiedsanalyse genoemde en geborgde maatregelen op habitatniveau geen verslechtering op, behoud gedurende de eerste PAS periode is geborgd en daar waar uitbreidings- en of verbeterdoelen aan de orde zijn, geldt dat deze op termijn behaald kunnen worden ondanks de uitgifte van ontwikkelingsruimte.” [Provincie Drenthe, 2017b]*

### **Mantingerbos**

*“Het Mantingerbos valt in de categorie waarbij er wetenschappelijk gezien redelijkerwijs geen twijfel bestaat dat de instandhoudingsdoelstellingen op termijn gehaald kunnen worden, waarbij behoud is geborgd, dus verslechtering wordt voorkomen. ‘Verbetering van de kwaliteit’ of ‘uitbreiding van de oppervlakte’ van de habitattypen of leefgebieden kan in de gevallen waarin dit een doelstelling is in een tweede of derde tijdvak van dit programma aanvagen (categorie 1b).” [Provincie Drenthe, 2016a]*

### **Mantingerzand**

*In deze gebiedsanalyse is op basis van de best beschikbare wetenschappelijke kennis inzichtelijk gemaakt en onderbouwd dat er met de uitgifte van ontwikkelruimte zeker geen aantasting plaatsvindt van de natuurlijke kenmerken van het gebied. Behoud is gedurende de eerste PAS-periode geborgd en waar uitbreidings- en/of verbeterdoelen aan de orde zijn, geldt dat deze op termijn behaald kunnen worden.*

*Het Mantingerzand komt hiermee in categorie 1B: wetenschappelijk gezien bestaat er redelijkerwijs geen twijfel dat de instandhoudingsdoelstellingen op termijn gehaald kunnen worden, waarbij behoud is geborgd, dus verslechtering wordt voorkomen. Verbetering van de kwaliteit of uitbreiding van de oppervlakte van de habitattypen of leefgebieden kan in de gevallen waarin dit een doelstelling is in een tweede of derde tijdvak van dit programma aanvagen. [Provincie Drenthe, 2016b]*

### **Bargerveen**

*“Er treedt met de uitgifte van ontwikkelingsruimte bij het in deze gebiedsanalyse geschetste depositieverloop en bij de uitvoering van de in deze gebiedsanalyse genoemde en geborgde maatregelen op habitatniveau geen verslechtering op, behoud gedurende de eerste PAS periode is geborgd (mits de maatregelen daadwerkelijk worden genomen) en daar waar uitbreidings- en of verbeterdoelen aan de orde zijn, geldt dat deze op termijn behaald kunnen worden ondanks de uitgifte van ontwikkelingsruimte. Eveneens is op basis van de best beschikbare wetenschappelijk kennis beoordeeld dat de te treffen passende maatregelen in deze gebiedsanalyse geen negatieve effecten hebben op andere instandhoudingsdoelen in het gebied. [Provincie Drenthe, 2017a]*

### **AERIUS-berekening**

Om de verwachte bijdrage van stikstofdepositie als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden binnen de Natura 2000-gebieden in kaart te brengen is een zogenaamde AERIUS-berekening uitgevoerd. De stikstofdepositieberekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator (versie 2020). Voor de tijdelijke aanlegfase wordt een maximale depositiebijdrage van 0,01 mol N/ha/jaar berekend binnen de Natura 2000-gebieden Mantingerzand, Mantingerbos, Elperstroomgebied, Drouwenerzand en Bargerveen, bij inzet van STAGE IIIb-materieel. Significant negatieve effecten op de natuurwaarden van de omliggende Natura 2000-gebieden tijdens de tijdelijke aanlegfase met STAGE IIIb-materieel niet uit te sluiten.

Bij inzet van STAGE IV-materieel is er geen sprake van een toename van stikstofdepositie binnen de hiervoor gevoelige Natura 2000-gebieden als gevolg van de uitvoering van de voorgenomen activiteiten met STAGE IV-materieel. Significant negatieve effecten op de natuurwaarden van de omliggende Natura 2000-gebieden zijn tijdens de tijdelijke aanlegfase daarom op voorhand uitgesloten.

*Negatieve effecten kunnen op voorhand worden uitgesloten met STAGE IV-materieel, mits piekbelasting in het noorden van het plangebied wordt voorkomen. [Royal HaskoningDHV, 2021]*

## 5 Conclusie

Navolgende storingsfactoren zijn voor geen van de Natura 2000-gebieden aan de orde omdat er geen veranderingen optreden in gebruiksvormen die hierop van invloed zijn:

- Effecten van ruimtebeslag binnen Natura 2000-gebied.
- Effecten van versnippering van leefgebied.
- Effecten ten gevolge van hydrologische veranderingen en verontreinigingen.
- Effecten ten gevolge van verstoring door geluid, trilling, verlichting, optische verstoring of mechanische effecten.
- Effecten ten gevolge van introductie van soorten en wijziging van de soortensamenstelling.

De volgende factoren kunnen nog wel van invloed zijn:

- Effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van verkeerstoename de inzet van gemotoriseerd materieel

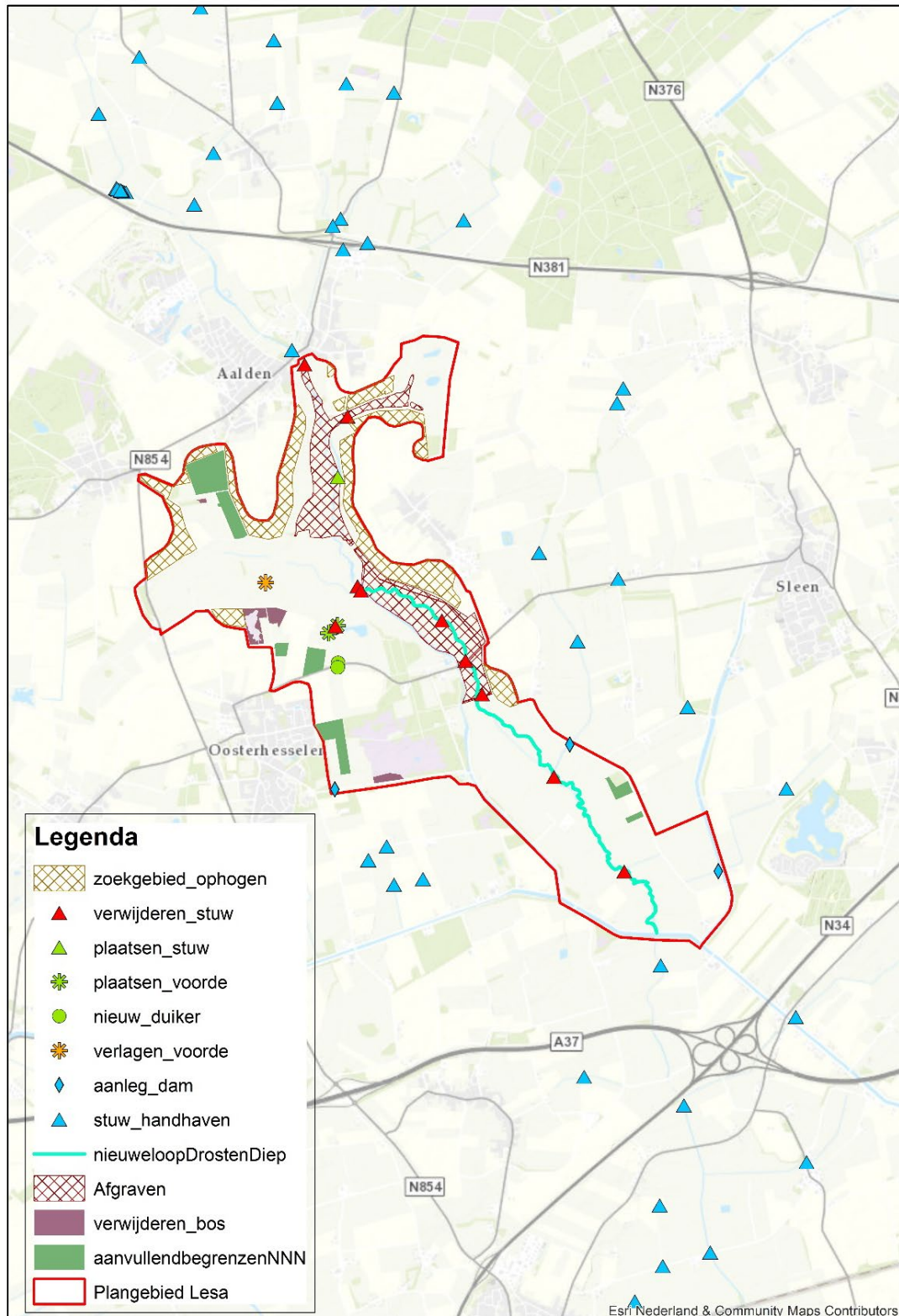
Echter uit de AERIUS-berekening blijkt dat er geen sprake is van een toename van stikstofdepositie bij gebruik van STAGE IV-materieel binnen de hiervoor gevoelige Natura 2000-gebieden als gevolg van de uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Bij de aanbesteding van het werk zal de eis worden opgenomen dat het werk uitgevoerd moet worden met STAGE IV materieel. Daarnaast dient piekbelasting (veel aanvoer/ verkeer) via noordkant van het plangebied voorkomen te worden gezien de afstand tot de omliggende Natura 2000-gebieden.



## 6 Literatuur

- Bell J.S. & Hullenaar van 't J.W. [2019]. *LESA Nieuwe Drostendiep*. Bell Hullenaar Ecohydrologisch Adviesbureau in opdracht van Waterschap Vechtstromen.
- Ministerie van Economische Zaken [2009]. *Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Elperstroomgebied*. Programmadirectie Natura 2000 | PDN/2009-028 | 028 Elperstroomgebied.
- Ministerie van Economische Zaken [2013a]. *Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Bargerveen*. Programmadirectie Natura 2000 | PDN/2013-033 | 033 Bargerveen.
- Ministerie van Economische Zaken [2013b]. *Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Mantingerbos*. Programmadirectie Natura 2000 | PDN/2013-031 | 032 Mantingerbos.
- Ministerie van Economische Zaken [2013c]. *Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Mantingerzand*. Programmadirectie Natura 2000 | PDN/2013-032 | 032 Mantingerzand.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit [2018]. Ontwerp-wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden.  
Beschikbaar op:  
[https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/gebieden/155/N2K155\\_OWB\\_Wijzigingsbesluit\\_aanwezige\\_waarden\\_Brunsummerheide.pdf](https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/gebieden/155/N2K155_OWB_Wijzigingsbesluit_aanwezige_waarden_Brunsummerheide.pdf)
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit [2019]. *Effectenindicator*.  
Beschikbaar op:  
<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=1>
- Provincie Drenthe [2016a]. *Beheerplan Mantingerbos: Toekomst voor het oudste bos van Nederland*
- Provincie Drenthe [2016b]. *Beheerplan Mantingerzand: Een heidelandschap van formaat*
- Provincie Drenthe [2017a]. *Beheerplan Bargerveen: Uniek en grenzeloos hoogveen*
- Provincie Drenthe [2017b]. *Beheerplan Elperstroomgebied: Uitzonderlijke natuur in oud beekdal*
- Royal HaskoningDHV [2021]. *Notitie Aerius berekening stikstofdepositie ontwikkeling Drostendiep* | Kenmerk: *BH1294TPNT2103310852*
- Waterschap Vechtstromen [2017]. *Plan van Aanpak Integraal Gebiedsproces Nieuwe Drostendiep*
- Waterschap Vechtstromen [2021]. *Memo Grondwatereffecten bij bebouwing*

## A1 Voorgenomen activiteit



## A2 AERIUS-berekening