

RAPPORT

Natuurtoets inrichtingsplan Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Toetsing van de inrichtingsmaatregelen ten behoeve
van het PIP

Klant: Provincie Overijssel

Referentie: WATBE5989R002F0.2

Versie: 0.2/Finale versie

Datum: 18 april 2017

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Postbus 151
6500 AD Nijmegen
Netherlands
Water

Trade register number: 56515154

+31 88 348 70 00 **T**
+31 24 323 93 46 **F**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Natuurtoets inrichtingsplan Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Ondertitel:

Referentie: WATBE5989R002F0.2

Versie: 0.2/Finale versie

Datum: 18 april 2017

Projectnaam: Inrichtingsplan Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Projectnummer: BE5989

Auteur(s): Celine Roodhart

Gecontroleerd door: Dorien Grote Beverborg

Datum/Initialen:

Goedgekeurd door: Nic van Lokven

Datum/Initialen:

Classificatie

Open



Disclaimer

No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The integrated QHSE management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 and OHSAS 18001:2007.

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel van rapport	1
1.3	Leeswijzer	1
2	Wettelijk kader	2
2.1	Wet natuurbescherming	2
2.2	Ligging plangebied ten opzichte van de Natura 2000-grens	3
2.3	Instandhoudingsdoelstellingen Uiterwaarden Zwarte Water	5
3	Voorgenomen ontwikkeling en relevante effecten	6
3.1	Voorgenomen ontwikkeling	6
3.2	Relevante effecten	8
4	Aanwezige instandhoudingsdoelen en gevoeligheid	10
4.1	Voorkomen instandhoudingsdoelen	10
4.2	Gevoeligheden van de instandhoudingsdoelen	11
5	Natuurtoets	12
5.1	Toetsing PAS-maatregelen	12
5.2	Toetsing niet-PAS-maatregelen	14
5.3	Mitigerende maatregelen om significant negatieve effecten te voorkomen	16
6	Conclusie	17
7	Bronnen	19

Bijlage 1 Aerius-berekening

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Voor het Natura-2000 gebied 'Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht' is een inrichtingsplan opgesteld voor het uitvoeren van maatregelen om de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied te bereiken. In het inrichtingsplan zijn zowel PAS (Programma Aanpak Stikstof) als niet-PAS-maatregelen opgenomen.

De PAS-maatregelen hebben tot doel om de gewenste natuurkwaliteit in het gebied te realiseren waardoor economische ontwikkelingsruimte ontstaat. De natuur moet door de realisatie van de maatregelen beter bestand zijn tegen de stikstofdepositie. Zonder uitvoering van de maatregelen kunnen de Natura 2000-doelen niet zeker gesteld worden en kunnen economische ontwikkelingen beperkt worden. De niet-PAS-maatregelen zijn deels maatregelen uit het Natura 2000 ontwerp-beheerplan (provincie Overijssel, 2015) en deels meekoppelkansen die benut worden nu inrichtingsmaatregelen in het gebied getroffen worden.

Ter voorbereiding op de uitvoering van de maatregelen wordt door gemeente Zwolle een Provinciaal Inpassingsplan (PIP) opgesteld. Hierin wordt onder andere aangegeven welke agrarische gronden de bestemming natuur krijgen. Vanuit de Wet natuurbescherming (artikel 2.8, lid 9) geldt de verplichting om dergelijke plannen te beoordelen op hun effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied.

1.2 Doel van rapport

Dit rapport bevat de natuurtoets waarin is aangegeven of de ontwikkelingen die het PIP mogelijk maakt significant negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht. Indien sprake is van negatieve effecten dan moeten mitigerende maatregelen getroffen worden om dit zoveel mogelijk te voorkomen.

In artikel 2.7 Wet natuurbescherming staat beschreven dat voor plannen die direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied (instandhoudingsmaatregelen) geen passende beoordeling nodig is. Dit rapport is dan ook te beschouwen als een natuurtoets behorend bij het PIP van dit inrichtingsplan.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk twee wordt de Wet natuurbescherming toegelicht en de ligging van het projectgebied in relatie tot het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht en de instandhoudingsdoelstellingen nader beschreven. Hoofdstuk 3 bevat de omschrijving van de ontwikkeling en de relevante effecten in hoofdstuk 4 gaat in op de instandhoudingsdoelen. Hoofdstuk 5 bevat de natuurtoets en geeft inzicht in de kans op negatieve effecten.

2 Wettelijk kader

2.1 Wet natuurbescherming

Natuurwaarden zijn op verschillende manieren beschermd, via het wettelijk spoor en via de ruimtelijke ordening. Internationale richtlijnen, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn, hebben een vertaling gekregen naar Nederlandse wetten. Sinds 1 januari 2017 vormt de Wet natuurbescherming het wettelijk kader voor bescherming van zowel (Natura 2000) gebieden als soorten en houtopstanden.

De Wet natuurbescherming biedt in hoofdstuk 2 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 instandhoudingsdoelstellingen van deze Natura 2000-gebieden. Op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn moeten gebieden aangewezen worden om habitats en soorten van Europees belang te beschermen. Dit zijn de Natura 2000-gebieden¹.

Plannen, projecten of handelingen die negatieve effecten op deze beschermde gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel niet toegestaan. Het toetsingskader voor plannen, projecten en andere handelingen is opgenomen in artikel 2.7 t/m artikel 2.9 van de Wet natuurbescherming.

Voor plannen die verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied is het uitvoeren van een passende beoordeling niet nodig (zie artikel 2.7, lid 1). Dit is van toepassing voor het PIP dat de uitvoering van het inrichtingsplan mogelijk maakt. Het inrichtingsplan omvat uitsluitend maatregelen die een bijdrage leveren aan de instandhoudingsdoelstellingen van dit Natura 2000-gebied. Wel moet er een onderzoek gedaan worden of er sprake is van mogelijke significant negatieve effecten (artikel 2.8, lid 9). Daarvoor is deze natuurtoets opgesteld.

Programma aanpak stikstof – het PAS

Stikstofdepositie vormde jarenlang een knelpunt bij de besluitvorming over plannen en projecten, omdat in veel Natura 2000-gebieden overbelasting van stikstofdepositie een probleem is voor de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen voor de voor stikstof gevoelige natuur in die gebieden. Het PAS beoogt een oplossing te bieden voor dit probleem. Het PAS verbindt ecologie met economie. Het doel is het beschermen en ontwikkelen van kwetsbare, voor stikstof gevoelige natuur, terwijl tegelijkertijd economische ontwikkelingen mogelijk blijven. Het programma bevat hiertoe maatregelen die leiden tot een afname van stikstofdepositie (bronmaatregelen) en maatregelen die leiden tot een versterking van de natuurwaarden in de Natura 2000-gebieden (herstelmaatregelen). Op termijn voorziet het programma met deze gebiedsspecifieke maatregelen in de verwezenlijking van de instandhoudingsdoelstellingen voor de voor stikstof gevoelige natuur in Natura 2000-gebieden. En daarnaast in de tussenliggende tijd in het voorkomen van verslechtering.

Het PAS is per 1 juli 2015 in werking getreden en in de Wet natuurbescherming opgenomen en uitgewerkt in het Besluit natuurbescherming en de Regeling natuurbescherming. Het PAS heeft onder andere als doel de vergunningverlening voor initiatieven die stikstofdepositie veroorzaken vlot te trekken.

Het PAS geldt voor een periode van 6 jaar (2015-2021). Hierbij wordt de beschikbare depositieruimte doorgaans in twee tijdvakken van elk 3 jaar uitgegeven. De provincie en ministerie van EZ hebben als bevoegd gezag de mogelijkheid om de verdeling over de 6 jaren anders in te vullen.

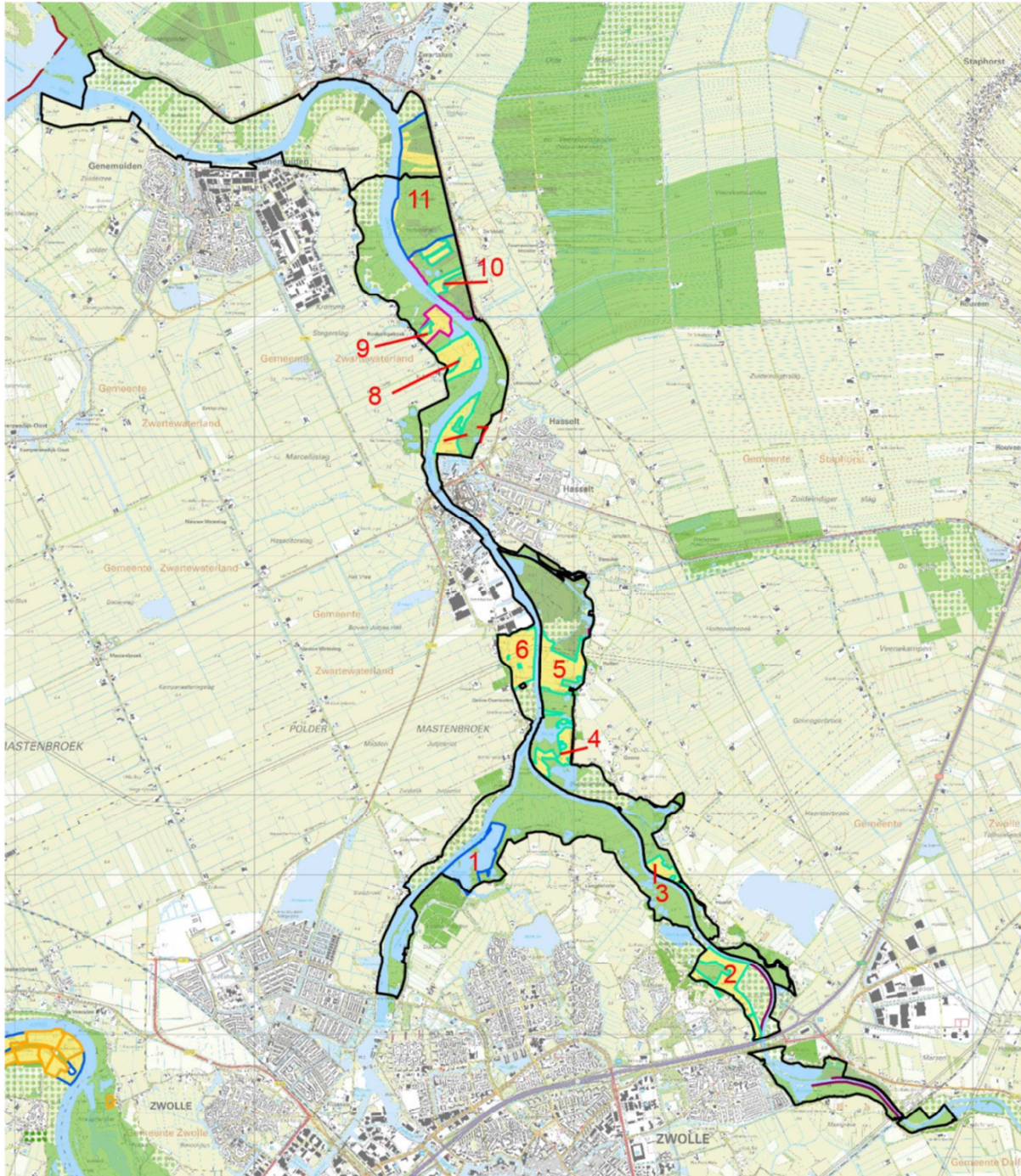
Het PAS is, inclusief de depositieruimte die binnen het programma beschikbaar is, in zijn geheel passend beoordeeld. De gebiedsanalyses, die onderdeel uitmaken van het programma, vormen de onderbouwing

¹ Per 1-1-2017 is de status 'Beschermd natuurmonument' vervallen. Deze gebieden vallen nu onder de ruimtelijke bescherming van Natuurnetwerk Nederland

van de passende beoordeling op gebiedsniveau. In de gebiedsanalyses is voor elk Natura 2000-gebied onderbouwd dat, tegen de achtergrond van de effecten van de maatregelen die op grond van het programma worden getroffen, het gebruik van de depositieruimte, met inbegrip van ontwikkelingsruimte, die beschikbaar is voor projecten, andere handelingen en overige ontwikkelingen, de natuurlijke kenmerken van de te beschermen habitattypen en leefgebieden van beschermde soorten niet zal aantasten. In het kader van het PAS is een prognose gemaakt van de ontwikkeling van de stikstofdepositie in de periode van zes jaar waarvoor het programma wordt vastgesteld en voor de lange termijn tot 2030. Bij het bepalen van de totale te verwachten depositie is in AERIUS rekening gehouden met de cumulatieve bijdragen van alle emissiebronnen in Nederland en het buitenland, gebaseerd op een scenario van hoge economische groei en vaststaand en voorgenomen beleid. De totale te verwachten depositie is betrokken in de passende beoordeling van het gehele programma. De conclusie daaruit is dat bij de gegeven ontwikkeling van de stikstofdepositie en het gebruik van de depositieruimte, met inbegrip van ontwikkelingsruimte de natuurlijke kenmerken van de betrokken Natura 2000-gebieden niet worden aangetast.

2.2 Ligging plangebied ten opzichte van de Natura 2000-grens

De uiterwaarden Zwarte Water en Vecht betreffen het geheel aan uiterwaarden ten noorden van Zwolle waar de Overijsselse Vecht samenstroomt met het Zwarte Water, zie onderstaande kaart voor de in te richten deelgebieden die gezamenlijk het plangebied van het PIP vormen. Het Natura 2000-gebied is het zwartomlijnde gebied in figuur 1.





Figuur 1. Ligging in te richten deelgebieden ten opzichte van de Natura 2000 grens (zwarte lijn).

2.3 Instandhoudingsdoelstellingen Uiterwaarden Zwarte Water

In de onderstaande tabel zijn de habitattypen, -soorten en vogelrichtlijnsoorten opgenomen waarvoor in het Natura 2000-gebied instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd. Toetsing vindt plaats aan de instandhoudingsdoelstelling zoals opgenomen in het aanwijzingsbesluit (Ministerie van EZ, 2013).

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven
Habitattypen								
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	-	>	>				3.06,W
H6120	*Stroomdalgraslanden	--	=	=				
H6410	Blauwgraslanden	--	=	=				
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	+	=	=				
H6510A	Glanshaver- en vossenstaartheuvels (glanshaver)	-	=	=				
H6510B	Glanshaver- en vossenstaartheuvels (grote vossenstaart)	--	>	=				3.09,W
H91F0	Droge hardhoutoibossen	--	>	>				3.14
Habitatsoorten								
H1134	Bittervoorn	-	=	=	=			
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=			
Broedvogels								
A021	Roerdomp	--	=	=			1	3.08,W
A119	Porseleinhoen	--	=	=			10	
A122	Kwartelkoning	-	=	=			5	
A197	Zwarte Stern	--	>	>			60	3.06,W
A298	Grote karekiet	--	>	>			2	3.08,W
Niet-broedvogels								
A037	Kleine Zwaan	-	=	=		4		
A041	Kolgans	+	= (<)	=		2100		
A050	Smient	+	= (<)	=		570		
A054	Pijlstaart	-	=	=		20		
A056	Slobeend	+	=	=		10		
A125	Meerkoet	-	=	=		320		
A156	Grutto	--	=	=		80		

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

Figuur 2. Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000 gebied Zwarte Water en Vecht.

3 Voorgenomen ontwikkeling en relevante effecten

3.1 Voorgenomen ontwikkeling

Het PIP heeft betrekking op alle maatregelen die zijn opgenomen in het inrichtingsplan van de Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (RHDHV, 2017). Het zwaartepunt van het inrichtingsplan ligt bij het uitvoeren van PAS-maatregel M4: verwerven, herinrichten, verbeteren waterhuishouding in 11 deelgebieden. Het is onwenselijk om in een zelfde gebied, apart voor elke opgave, achter elkaar de maatregelen uit te voeren. Het inrichtingsplan heeft daarom per locatie de inrichtingsmaatregelen opgenomen van zowel de PAS-maatregelen (uit de PAS gebiedsanalyse), de niet PAS-maatregelen uit het Natura 2000 ontwerp-beheerplan en zogenaamde meekoppelkansen. Alle maatregelen worden uitgevoerd ten behoeve van de Natura 2000-doelstellingen. Hieronder is globaal beschreven wat de maatregelen inhouden. Voor meer detailinformatie wordt verwezen naar het inrichtingsplan Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (RHDHV, 2017).

PAS-maatregelen

Kievitsbloemhooiland (H6510B)

Het inrichtingsplan heeft met name betrekking op externe maatregel M4 uit de PAS-gebiedsanalyse (verwerven (zo nodig) en inrichten van landbouwgrond ten behoeve van de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland). Binnen het uitwerkingsgebied worden gronden ingericht met als doel het behoud en de uitbreiding van het areaal aan kievitsbloemhooilanden (behorend tot habitatype H6510B Vossenstaarhooiland) te garanderen. Langs de Vecht en het Zwarte Water komt de grootste populatie van kievitsbloemen van Nederland voor.

De maatregelen betreffen de verbetering van de waterhuishouding (verbeteren inundatieregime), het stoppen met bemesting en het uitvoeren van een passend ecologisch beheer. Voor maatregel M4 geldt dat in de eerste beheerplanperiode behoud kwaliteit van de kievitsbloemhooilanden is gegarandeerd. De kwantitatieve verplichting voor maatregel M4 wordt mede bepaald door het kunnen houden van zorgvuldig gebiedsproces (grondmobiliteit).

Type maatregelen:

- Duikers vervangen door vergrendelbare klepduikers
- Lokaal verlagen van de zomerkade
- Aanpassen bemaling (in algemene zin moet er minder bemalen worden)
- Herstel (uitgraven) oude meander
- Dempden enkele watergang
- Plaggen natte laagte
- Instellen hooilandbeheer

Niet-PAS-maatregelen

Droog hardhoutooibos (H91F0)

Dit habitatype komt sterk versnipperd en in beperkte oppervlakte voor binnen het Natura 2000-gebied (buiten de deelgebieden van het inrichtingsplan). De maatregelen uit het Natura 2000 ontwerp-beheerplan hebben betrekking op de bestaande droge hardhoutooibosjes en locaties bij Huis den Doorn en De Brommert en liggen daarmee in principe buiten de deelgebieden van het inrichtingsplan en dus ook buiten het plangebied van het PIP. De potentie voor ontwikkeling van droog hardhoutooibos op deze locaties is echter beperkt, omdat de locaties te klein zijn en omringd worden door open water of lagere gronden met bestaand, ontwikkeld kievitsbloemhooiland. Voor uitbreiding van droog hardhoutooibos aansluitend op deze locatie moeten deze lage gronden worden opgehoogd wat ten koste gaat van kievitsbloemhooiland en wat ongewenst is in het kader van het behoud van de bestaande, natuurlijke reliëfvormen. Binnen dit inrichtingsplan wordt daarom gekeken naar locaties welke van nature geschikt zijn voor realisatie van het

uitbreidingsdoel van droog hardhoutoibos. De uiteindelijke locatiekeus waar hardhoutoibos wordt ontwikkeld hangt af van nader onderzoek (onder ander hydraulisch onderzoek naar opstuwende werking van opgaand bos) en wordt in het vervolg van het inrichtingsplan gemaakt. Dit is nu nog niet bekend.

Type maatregelen:

- Aanplant boomsoorten

A298 Grote karekiet en A021 Roerdomp

Voor deze broedvogels is in 2016 in de Veldiger Buitenlanden rietmoeras in combinatie met ondiep helder water met veel waterplanten gerealiseerd. Binnen de deelgebieden liggen aanvullend mogelijkheden om kwaliteit van dichtgegroeide rietpercelen te verbeteren. Hiervoor zijn maatregelen meegenomen en dit levert een bijdrage aan het leefgebied van deze rietvogels.

Type maatregelen:

- Graven (dichtgegroeid) open water
- Plaggen verruigd rietland
- Aanleg golfbreker (om afslag rietland tegen te gaan)
- Instellen maaibeheer ten behoeve van ontwikkeling overjarig riet

Meekoppelkans

Ten zuiden van Hasselt wordt een nevengeul aangelegd, omdat aanleg van deze geul bijdraagt aan herstel van de rivierdynamiek ten behoeve van Kievitsbloemhooilanden is dit meegenomen in het inrichtingsplan en PIP.

De oevers van de nevengeul worden zo ontworpen dat oppervlakten met geschikte (riet)vegetaties kunnen ontstaan voor diverse aangewezen Natura 2000-broedvogels. Er ontstaat daardoor nieuw leefgebied voor de grote karekiet (A298). Maar ook voor soorten als roerdomp (A021) en porseleinhoen (A119) zal het leefgebied met de aanwezigheid van nieuwe oevervegetatie aan de randen van de nevengeul bijdragen tot meer broedgelegenheid.

Met een vergroting van de wateroppervlakte ter hoogte van de historisch gelegen rivierstrang van het Zwarte Water, kan deze uit te graven nevengeul nieuw leefgebied (met paaiplekken) vormen voor diverse soorten vis. De doelsoort bittervoorn (H1134), die graag voorkomt in plantenrijke uiterwaardenoevers wordt daarmee goed bediend. Deze nevengeul zorgt ook voor nieuw leefgebied voor macrofauna als zoetwatermosselen. Schilders- en/of zwanenmosselen zijn onmisbaar voor de voortplanting van de bittervoorn. Op de delen binnen de nevengeul, waar de stroming beperkt tot nihil is, zal leefgebied voor de kleine modderkruiper (H1149) ontstaan.

De nevengeul biedt verder voor niet-broedvogels als slobeend (A056) en meerkoet (A125) nieuw leefgebied. Omdat door de aanleg stilstaand en licht stromend water van voldoende diepte ontstaat.

Type maatregel:

- Graven nevengeul

3.2 Relevante effecten

Van bovenstaande maatregelen is in deze paragraaf aangegeven welke effecten hierbij kunnen optreden.

Uitvoeringsfase

De uitvoeringsfase bestaat voornamelijk uit aanlegwerkzaamheden die tot doel hebben om in de toekomst de hydrologie en het inundatieregime beter te kunnen reguleren ten behoeve van de ontwikkeling van Kievitsbloemhooiland. Verder zijn er graafwerkzaamheden nodig om open water te graven en rietland te plaggen. Deze effecten zijn tijdelijk van aard. Effecten die in deze fase optreden zijn:

Ruimtebeslag

Voor de uitvoering van de werkzaamheden is tijdelijk werkterrein nodig voor opslag van materieel, aan- en afvoerroutes. Het gaat hier om tijdelijk ruimtebeslag.

Verstoring door mechanische effecten en optische verstoring

Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.

Verstoring door geluid en licht

Het betreft hier verstoring van geluid en licht door onnatuurlijke bronnen, zoals het materieel dat ingezet wordt tijdens de uitvoering.

Vermesting en verzuring door stikstofdepositie

Door verbranding van brandstoffen door het ingezette materieel komt stikstofdepositie vrij. Dit kan vermesting veroorzaken van de hiervoor gevoelige habitattypen.

Eindsituatie

Verandering hydrologie en inundatieregime

De maatregelen zijn in samenwerking met onder andere Staatsbosbeheer en Landschap Overijssel tot stand gekomen en hebben tot doel om een gunstige hydrologie en inundatieregime ten behoeve van de ontwikkeling van Kievitsbloemhooiland te bereiken.

Doelbereik



In het inrichtingsplan is het doelbereik van de maatregelen bepaald en in onderstaande tabel samengevat. Dit doelbereik wordt nagenoeg geheel gerealiseerd binnen (intensief) agrarisch grasland. Aanvullend gaat het beperkt om herstel van verruigd rietland en dichtgegroeid water.

Tabel 1 Doelbereik van het inrichtingsplan Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (RHDHV, 2017)

Habitattype/leefgebied	Doelbereik (ha)
Kievitsbloemhooiland (H6510B)	135
Zoekgebied Droog hardhoutooibos (H91F0)	32
Rietland	13,4
Water	10,2

In onderstaande tabel is een samenvatting opgenomen van de optredende effecten in de tijdelijke uitvoeringsfase en uiteindelijke eindsituatie. Effecten die niet optreden worden verder niet in beschouwing genomen.

Tabel 2. Overzicht relevante effecten gekoppeld aan maatregel en fase.

Effect	Uitvoeringsfase	Eindsituatie
Ruimtebeslag		
Verandering hydrologie en inundatieregime		
Verstoring door mechanische effecten en optische verstoring		
Verstoring door geluid en licht		
Vermesting en verzuring door stikstofdepositie		
 Effect treedt niet op		
 Effect treedt wel op		

4 Aanwezige instandhoudingsdoelen en gevoeligheid

4.1 Voorkomen instandhoudingsdoelen

Op basis van de gegevens van het Natura 2000 ontwerp-beheerplan (provincie Overijssel, 2015) en de hierin opgenomen habitattypenkaart en de NDFF-data die is gebruikt bij opstelling van het inrichtingsplan (RHDHV, 2017) is bepaald welke instandhoudingsdoelen in het plangebied van het PIP voorkomen.

Alle habitatsoorten, broedvogels en niet-broedvogels (zie figuur 2) komen al dan niet regelmatig voor in het plangebied. Daarnaast komt vooral kievitsbloemhooiland (H6510B) voor en op een enkele locatie glanshaverhooiland (H6510A).

Instandhoudingsdoelstellingen die niet meegenomen worden omdat ze niet voorkomen binnen het plangebied zijn de habitattypen stroomdalgraslanden (H6120), meren met krabbenscheer en fonteinkruiden (H3150), blauwgraslanden (H6410), droge hardhoutoibossen (H91F0) en ruigten en zomen (H6430A).

Tabel 3 Voorkomen instandhoudingsdoelstellingen in het plangebied (provincie Overijssel, 2015 en NDFF-data)

Instandhoudingsdoelstelling		Voorkomen in het plangebied
<i>Habitattypen</i>		
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	
H6120	*Stroomdalgraslanden	
H6410	Blauwgraslanden	
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	
H6510B	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	
H91F0	Droge hardhoutoibossen	
<i>Habitatsoorten</i>		
H1134	Bittervoorn	
H1149	Kleine modderkruiper	
<i>Broedvogels</i>		
A021	Roerdomp	
A119	Porseleinhoen	
A122	Kwartelkoning	
A197	Zwarte Stern	
A198	Grote karekiet	
<i>Niet-broedvogels</i>		
A037	Kleine zwaan	
A041	Kolgans	
A050	Smient	
A054	Pijlstaart	
A056	Slobeend	

A125	Meerkoet	
A156	Grutto	

4.2 Gevoeligheden van de instandhoudingsdoelen

Hieronder is per voorkomend habitatype of soort de gevoeligheid voor de verschillende effecten op basis van de effectenindicator² uiteengezet.

Storingsfactor	Effecten										
	1	3	4	13	14	16	17				
Bittervoorn	■	■	■	■	■	■	■				
Grote karekiet (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	...			
Grutto (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	...			
Kleine modderkruiper	■	■	■	■	■	■	■	...			
Kleine Zwaan (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	...			
Kolgans (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	...			
Kwartelkoning (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	...			
Meerkoet (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	...			
Pijlstaart (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	...			
Porseleinhoen (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	...			
Roerdomp (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	...			
Roerdomp (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	...			
Slobeend (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	...			
Smient (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	...			
Zwarte Stern (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	...			
Zwarte Stern (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	...			
Habitatype 6510	■	■	■	☒	☒	■	■	...			

- zeer gevoelig
- gevoelig
- niet gevoelig
- ☒ n.v.t.
- ... onbekend

² <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=1>

5 Natuurtoets

5.1 Toetsing PAS-maatregelen

De PAS-maatregelen zijn opgenomen in de gebiedsanalyses en deze maken integraal onderdeel uit van de passende beoordeling van het PAS. In dat kader zijn de maatregelen getoetst op hun effecten op de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden. Daarnaast zijn de PAS-maatregelen opgenomen in het Natura 2000 ontwerp-beheerplan (provincie Overijssel, 2015) en daarin ook getoetst.

Uitvoeringsfase

De uitvoeringsfase van de PAS-maatregelen is niet opgenomen in de gebiedsanalyses en is van daaruit ook geen onderdeel van de passende beoordeling van het PAS. Dit betekent dat de uitvoeringsfase van de PAS-maatregelen in het PAS niet is getoetst op de effecten op de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied. In het Natura 2000 ontwerp-beheerplan (provincie Overijssel, 2015) is daarnaast aangegeven dat specifieke informatie mist om de uitvoeringsfase van deze maatregelen in het beheerplan te kunnen toetsen.

Het is daarom noodzakelijk om de uitvoeringsfase van de PAS-maatregelen in deze natuurtoets te betrekken. Tijdens de uitvoering spelen ruimtebeslag, stikstofdepositie en verstoring als gevolg van het inzetten van materieel een rol bij mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zoals genoemd in tabel 2.

Ruimtebeslag

Het tijdelijk ruimtebeslag als gevolg van de aanlegwerkzaamheden, werkterreinen, aan- en afvoerroutes door het plangebied kan negatieve effecten hebben op het areaal kievitsbloemhooiland en glanshaverhooiland op het moment dat met materieel over deze habitattypen wordt gereden. Indien door de werkzaamheden de bodem verdicht wordt kan dit permanente negatieve gevolgen hebben voor deze hooilanden omdat die op vochtige gronden voorkomen die hier gevoelig voor zijn. Gezien de slechte staat van instandhouding van kievitsbloemhooiland en de geformuleerde uitbreidingsdoelstelling (zie figuur 2) is aantasting van bestaand kievitsbloemhooiland een significant negatief effect. Het risico om bestaand glanshaverhooiland permanent aan te tasten door ruimtebeslag tijdens de aanlegfase is minder groot. Dit habitatype komt op minder locaties voor. Maar gezien de behoudsdoelstelling is ook voor dit habitatype moet een permante aantasting door bijvoorbeeld verdichting van de bodem als een significant negatief effect beoordeeld worden.

Verstoring

De agrarische graslanden waar de werkzaamheden moeten plaatsvinden vormen leefgebied voor niet-broedvogels (overwinterende watervogels) en broedvogels (kwartelkoning en porseleinhoen). Indien de werkzaamheden over verspreide locaties in het gebied en tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd is verstoring van broedvogels op voorhand niet uitgesloten. Met name verstoring van de porseleinhoen en kwartelkoning zijn hierbij aandachtspunt, zoals ook aangegeven in het Natura 2000 ontwerp-beheerplan (provincie Overijssel, 2015) en een significant negatief effect is dan voor deze soorten niet uitgesloten omdat uitwijkmogelijkheden beperkt zijn. Voor niet-broedvogels zal de tijdelijke verstoring niet leiden tot een significant negatief effect omdat er voldoende uitwijkmogelijkheden zijn in de omliggende landbouwgronden.

De verstoring door graafwerkzaamheden in de watergangen is heel lokaal en tijdelijk van aard, waardoor er altijd ongestoord leefgebied voor de bittervoorn en kleine modderkruiper zal zijn. Significante negatieve effecten kunnen daarmee uitgesloten worden op deze soorten.

Stikstofdepositie

Voor de realisatie van de maatregelen uit de PAS-gebiedsanalyse hoeft er geen toetsing plaats te vinden op het aspect stikstof, want landelijk vinden de provincies dat de positieve effecten van de PAS maatregelen sterker wegen dan de negatieve effecten die door de tijdelijke depositie van stikstof door de PAS-maatregelen kunnen optreden. Om deze reden is dit aspect niet meegenomen in het onderzoek.

Eindsituatie

De eindsituatie van de PAS-maatregelen is wel in het Natura 2000 ontwerp-beheerplan (provincie Overijssel, 2015) getoetst. De conclusie die hier getrokken is, is dat significant negatieve effecten uitgesloten zijn. Bij PAS-maatregel M4 (verwerven, herinrichten, verbeteren waterhuishouding) geldt daarbij de voorwaarde dat het biotoop van de porseleinhoen en kwartelkoning niet wordt verstoord. Aangezien verstoring in de eindsituatie niet aan de orde is, is dit vooral een aandachtspunt voor de uitvoeringsfase en hierboven reeds beschreven.

Tabel 4 Toetsing PAS-maatregelen

Instandhoudingsdoel	Uitvoeringsfase			Eindsituatie	
	ruimtebeslag	verstoring	stikstofdepositie	ruimtebeslag	verandering inundatieregime
Kievitsbloemhooiland			n.v.t.	*	*
Glanshaverhooiland			n.v.t.	*	*
Vissen			n.v.t.	*	*
Broedvogels			n.v.t.	*	*
Niet-broedvogels			n.v.t.	*	*

- Geen (significant) negatief effect
- Significant negatief effect niet uitgesloten

n.v.t Effecten van stikstofdepositie als gevolg van uitvoering van PAS-maatregelen zijn buiten beschouwing gelaten (advies Bij12)

- * Eindsituatie van de PAS-maatregelen is reeds beoordeeld in het kader van het PAS en Natura 2000 ontwerp-beheerplan.

5.2 Toetsing niet-PAS-maatregelen

De niet-PAS-maatregelen maken geen onderdeel uit van de PAS-gebiedsanalyses en zijn in dat kader dus ook niet in de passende beoordeling van het PAS beoordeeld op hun effecten op de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden.

In het Natura 2000 ontwerp-beheerplan zijn enkele niet-PAS-maatregelen getoetst. In het inrichtingsplan van Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (RHDHV, 2017) zijn echter ook andere maatregelen niet-PAS-maatregelen opgenomen die daarmee bij de totstandkoming van het beheerplan nog niet getoetst zijn. Deze maatregelen (plaggen rietland, graven open water, aanleg hardhoutoibos en aanleg nevengeul) worden beoordeeld in deze natuurtoets. Het gaat dan om zowel de uitvoeringsfase als de eindsituatie.

Tabel 5 Toetsing niet-PAS-maatregelen

Instandhoudingsdoel	Uitvoeringsfase			Eindsituatie
	ruimtebeslag	verstoring	stikstofdepositie	ruimtebeslag
Kievitsbloemhoiland				
Glanshaverhoiland				
Vissen				
Broedvogels				
Niet-broedvogels				

 Geen (significant) negatief effect

 Significant negatief effect niet uitgesloten

n.v.t. Maatregel is in het kader van het PAS of Natura 2000 ontwerp-beheerplan al getoetst

Ruimtebeslag

Het tijdelijk ruimtebeslag als gevolg van de aanlegwerkzaamheden, werkterreinen, aan- en afvoerroutes door het plangebied kan negatieve effecten hebben op het areaal kievitsbloemhoiland en glanshaverhoiland op het moment dat met materieel over deze habitattypen wordt gereden. Indien door de werkzaamheden de bodem verdicht wordt kan dit permanente negatieve gevolgen hebben voor deze hoilanden omdat die op vochtige gronden voorkomen die hier gevoelig voor zijn. Gezien de slechte staat van instandhouding van kievitsbloemhoiland en de geformuleerde uitbreidingsdoelstelling (zie figuur 2) is aantasting van bestaand kievitsbloemhoiland een significant negatief effect. Het risico om bestaand glanshaverhoiland permanent aan te tasten door ruimtebeslag tijdens de aanlegfase is minder groot. Dit habitatype komt op minder locaties voor. Maar gezien de behoudsdoelstelling is ook voor dit habitatype moet een permante aantasting door bijvoorbeeld verdichting van de bodem als een significant negatief effect beoordeeld worden.

De aanleg van hardhoutoibos zal niet in conflict komen met leefgebied van niet-broedvogels en broedvogels omdat de aanleg op de hogere en drogere gronden zal plaatsvinden. Deze gronden zijn door deze ligging geen geschikt leefgebied voor deze vogelsoorten.

Verstoring

De inrichting voorziet in het graven van wateren en een nevengeul, wat een positief effect heeft op het leefgebied van de bittervoorn en kleine modderkruiper. Beide soorten zijn gevoelig voor verstoring door geluid, trilling en mechanische effecten. Deze effecten vinden plaats in de aanlegfase. De verstoring is heel lokaal en tijdelijk van aard, waardoor er altijd ongestoord leefgebied voor beide soorten zal zijn. Significante negatieve effecten kunnen daarmee uitgesloten worden op deze soorten.

De graslanden waar de werkzaamheden plaatsvinden zijn leefgebied voor niet-broedvogels (overwinterende watervogels) en broedvogels (kwartelkoning en porseleinhoen). De rietlanden ten noorden van Hasselt vormen broedgebied voor de roerdomp en grote karekiet. In een kolk nabij deelgebied 10 liggen nestvlotjes van de zwarte stern. Indien de werkzaamheden tegelijkertijd over verspreide locaties in het gebied en tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd is verstoring van vogels op voorhand niet uitgesloten. Het risico bestaat dat grote delen van het Natura 2000-gebied tijdelijk niet geschikt zijn als broedgebied, waarvan op voorhand significant negatieve effecten niet zijn uitgesloten. Voor de porseleinhoen en kwartelkoning is dit risico benoemd in het Natura 2000 ontwerp-beheerplan (provincie Overijssel, 2015). Voor niet-broedvogels zal de tijdelijke verstoring niet leiden tot een significant negatief effect omdat er voldoende uitwijkmogelijkheden zijn in de omliggende landbouwgronden (ook buiten het Natura 2000-gebied).

Stikstofdepositie

Uit Aerius-berekeningen (zie ook bijlage 1) blijkt dat de hoogste stikstofdepositie als gevolg van de aanlegwerkzaamheden van de niet-PAS-maatregelen 0,27 mol N/ha/jr is, op Kievitsbloemhooilanden (H6510B). Hiermee is er geen overschrijding van de kritische depositiewaarde en dat betekent dat er geen sprake is van een significant negatief effect. Dat geldt eveneens voor de andere habitattypen (H3150 meren met krabbenscheer en fonteinkruiden en H6510A glanshaverhooilanden) waar een beperkte toename van stikstofdepositie merkbaar is.

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/jr)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/jr)	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,27	<input type="radio"/>	<=0,05	<input type="checkbox"/>
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,06	<input type="radio"/>	>0,05	<input checked="" type="checkbox"/>
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>0,05	<input type="radio"/>	>0,05	<input checked="" type="checkbox"/>

- Geen overschrijding*
- Wel overschrijding
- Ontwikkelingsruimte beschikbaar**
- Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
- Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonalen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

5.3 Mitigerende maatregelen om significant negatieve effecten te voorkomen

Uit bovenstaande toetsingen van de maatregelen uit het inrichtingsplan blijkt dat uitsluitend in de uitvoeringsfase op voorhand significant negatieve effecten niet zijn uit te sluiten als gevolg van ruimtebeslag binnen habitattypen en verstoring van broedvogels.

Voor deze type effecten zijn mitigerende maatregelen nodig om significant negatieve effecten te voorkomen.

Ruimtebeslag habitattypen

De locaties van tijdelijke werkterreinen, aan- en afvoerroutes moeten zoveel mogelijk buiten het Natura 2000-gebied geplaatst worden. Aan- en afvoerroutes moeten zoveel mogelijk over bestaande wegen en paden plaatsvinden. In ieder geval moeten dergelijke activiteiten buiten de bestaande habitattypen worden uitgevoerd.

Op het moment dat er risico bestaat voor verdichting van de bodem (natte omstandigheden) dan moeten rijplaten gebruikt worden om dit te voorkomen. Aantasting van potentieel Kievitsbloemhooiland wordt zo voorkomen.

Verstoring broedvogels

De werkzaamheden moeten zoveel mogelijk buiten het broedseizoen worden uitgevoerd. Voorafgaand aan de werkzaamheden moet het werkterrein en directe omgeving onderzocht worden op het voorkomen van broedvogels. Uitvoering mag niet plaatsvinden op het moment dat sprake is van een broedgeval.

6 Conclusie

Doelstelling

Dit rapport bevat de natuurtoets waarin is aangegeven of de ontwikkelingen die het PIP mogelijk maakt significant negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht. Indien sprake is van negatieve effecten dan moeten mitigerende maatregelen getroffen worden om dit zoveel mogelijk te voorkomen.

In artikel 2.7 Wet natuurbescherming staat beschreven dat voor plannen die direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied (instandhoudingsmaatregelen) geen passende beoordeling nodig is. Dit rapport is dan ook te beschouwen als een natuurtoets behorend bij het PIP van dit inrichtingsplan.

PAS-maatregelen

De eindsituatie van de PAS-maatregelen is wel in het Natura 2000 ontwerp-beheerplan (provincie Overijssel, 2015) getoetst. De conclusie die hier getrokken is, is dat significant negatieve effecten uitgesloten zijn. Bij PAS-maatregel M4 (verwerven, herinrichten, verbeteren waterhuishouding) geldt daarbij de voorwaarde dat het biotoop van de porseleinhoen en kwartelkoning niet wordt verstoord. Aangezien verstoring in de eindsituatie niet aan de orde is, is dit vooral een aandachtspunt voor de uitvoeringsfase.

De uitvoeringsfase van de PAS-maatregelen is niet opgenomen in de gebiedsanalyses en is van daaruit ook geen onderdeel van de passende beoordeling van het PAS. Dit betekent dat de uitvoeringsfase van de PAS-maatregelen in het PAS niet is getoetst op de effecten op de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied. In het Natura 2000 ontwerp-beheerplan (provincie Overijssel, 2015) is daarnaast aangegeven dat specifieke informatie mist om de uitvoeringsfase van deze maatregelen in het beheerplan te kunnen toetsen. Het is daarom noodzakelijk om de uitvoeringsfase van de PAS-maatregelen in deze natuurtoets te betrekken. Tijdens de uitvoering spelen ruimtebeslag, stikstofdepositie en verstoring als gevolg van het inzetten van materieel een rol bij mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen.

Niet-PAS-maatregelen

De niet-PAS-maatregelen maken geen onderdeel uit van de PAS-gebiedsanalyses en zijn in dat kader dus ook niet in de passende beoordeling van het PAS beoordeeld op hun effecten op de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden.

In het Natura 2000 ontwerp-beheerplan zijn enkele niet-PAS-maatregelen getoetst. In het inrichtingsplan van Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (RHDHV, 2017) zijn echter ook andere niet-PAS-maatregelen opgenomen die daarmee bij de totstandkoming van het beheerplan nog niet getoetst zijn. Deze maatregelen (plaggen rietland, graven open water, aanleg hardhoutoibos en aanleg nevengeul) zijn beoordeeld in deze natuurtoets.

Toetsing en mitigerende maatregelen

Uit de toetsingen van de maatregelen uit het inrichtingsplan blijkt dat uitsluitend in de uitvoeringsfase op voorhand significant negatieve effecten niet zijn uit te sluiten als gevolg van ruimtebeslag binnen Kievitsbloemhooiland en glanshaverhooiland en verstoring van broedvogels. Voor deze type effecten zijn mitigerende maatregelen nodig om significant negatieve effecten te voorkomen.

Ruimtebeslag habitattypen

- Locaties van tijdelijke werkterreinen, aan- en afvoerroutes moeten zoveel mogelijk buiten het Natura 2000-gebied geplaatst worden.
- Aan- en afvoerroutes moeten zoveel mogelijk over bestaande wegen en paden plaatsvinden. In ieder geval moeten dergelijke activiteiten buiten de bestaande habitattypen worden uitgevoerd.

- Op het moment dat er risico bestaat voor verdichting van de bodem (natte omstandigheden) dan moeten rijplaten gebruikt worden om dit te voorkomen.

Verstoring broedvogels

- De werkzaamheden moeten zoveel mogelijk buiten het broedseizoen worden uitgevoerd.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden moet het werkterrein en directe omgeving onderzocht worden op het voorkomen van broedvogels. Uitvoering mag niet plaatsvinden op het moment dat sprake is van een broedgeval.

7 Bronnen

KWR, Witteveen + Bos, RHDHV, Natura 2000 gebiedsanalyse voor de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht, 2015

Provincie Overijssel, Natura 2000 ontwerp-beheerplan, 2015, Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

RHDHV, Ontwerp rapportage, 2017, Inrichtingsmaatregelen en beheerstrategie Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

www.vogelbescherming.nl/

Bijlage 1 Aerius-berekening

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Emissie
- ▶ Depositie natuurgebieden
- ▶ Depositie habitattypen

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
Prov Overijssel	Luttenbergstraat 2, 8012 EE Zwolle

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Aerius berekeningen	RsJSNaGJLMaM
Datum berekening	Rekenjaar
o8 februari 2017, 10:23	2019
Tijdelijk project, startjaar	Duur in jaren
2019	1

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	621,50 kg/j
NH ₃	-

Depositie

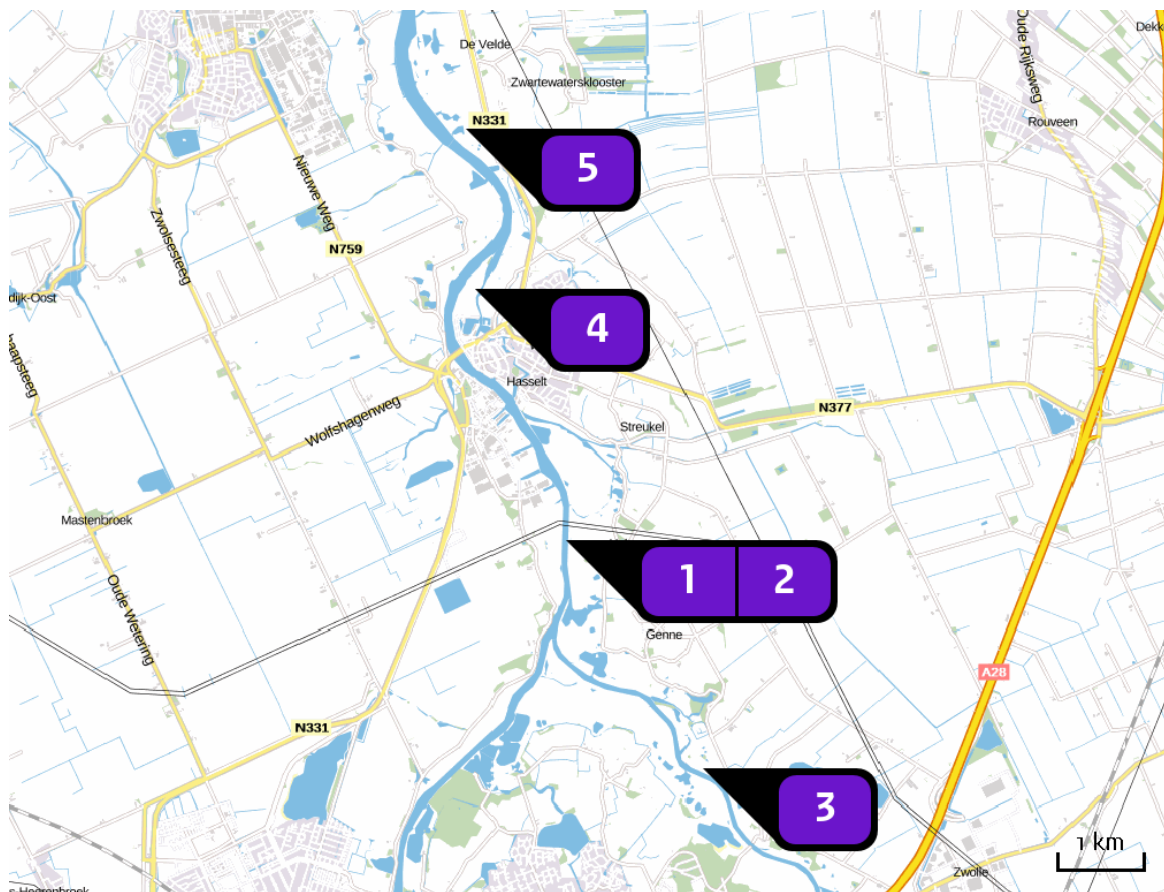
Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	Overijssel
Situatie 1	
0,27	

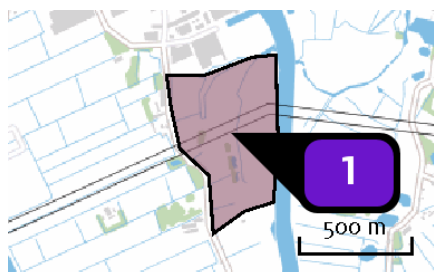
Toelichting

Berekening depositie werkzaamheden.

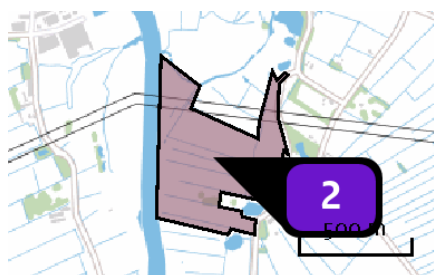
Locatie
Situatie 1



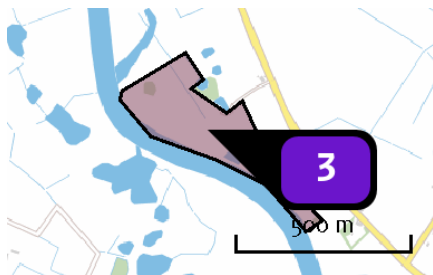
Emissie
(per bron)
Situatie 1



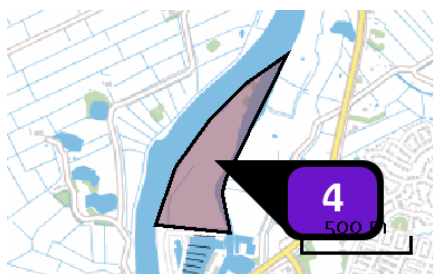
Naam	Deelgebied 06
Locatie (X,Y)	203315, 509750
Uitstoothoogte	4,0 m
Oppervlakte	25,9 ha
Spreiding	4,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	437,00 kg/j



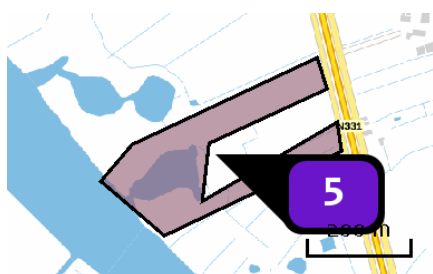
Naam	Deelgebied 05
Locatie (X,Y)	203826, 509594
Uitstoothoogte	4,0 m
Oppervlakte	28,1 ha
Spreiding	4,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	15,50 kg/j



Naam	Deelgebied03
Locatie (X,Y)	205154, 507025
Uitstoothoogte	4,0 m
Oppervlakte	8,2 ha
Spreiding	4,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	11,00 kg/j

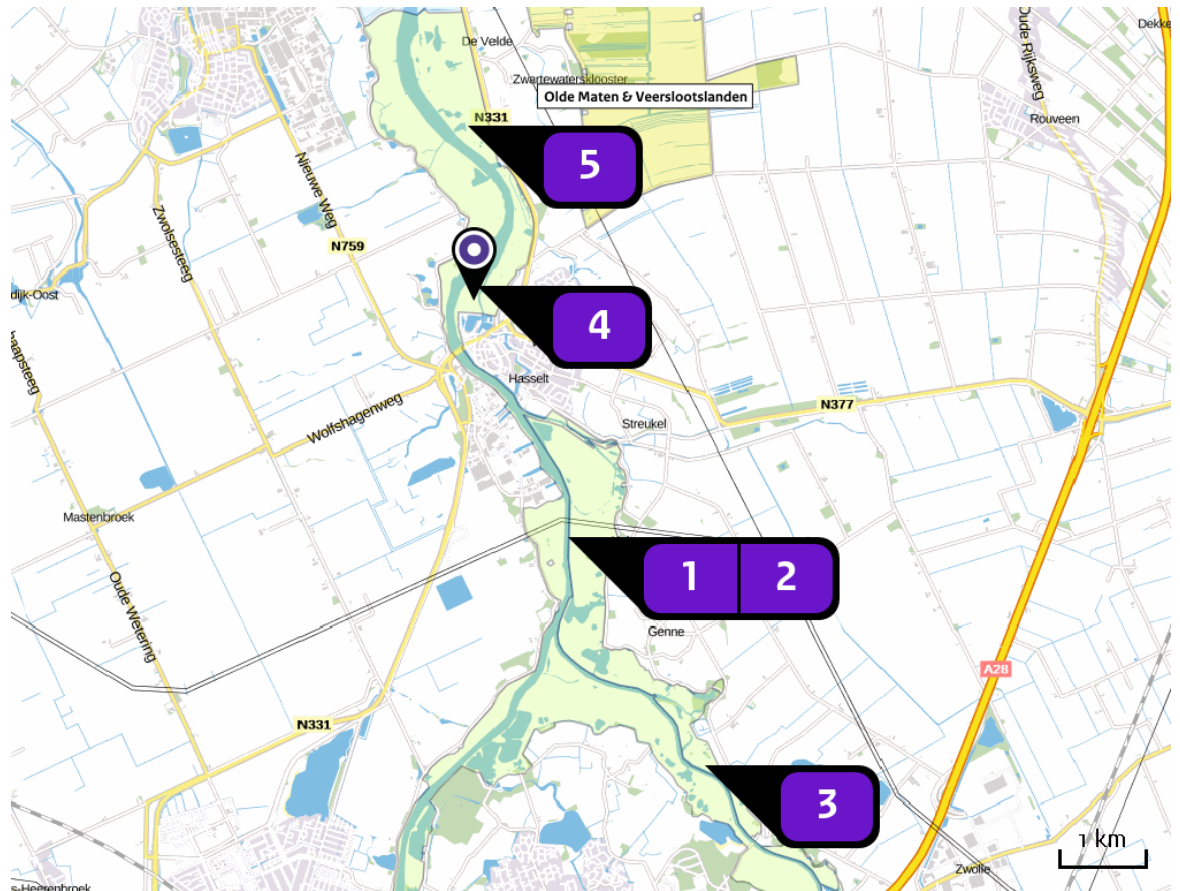


Naam	Deelgebied07
Locatie (X,Y)	202513, 512580
Uitstoothoogte	4,0 m
Oppervlakte	16,4 ha
Spreiding	4,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	141,20 kg/j



Naam	Deelgebied10
Locatie (X,Y)	202408, 514444
Uitstoothoogte	4,0 m
Oppervlakte	5,7 ha
Spreiding	4,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	16,80 kg/j

Deposities
natuurgebieden



Hoogste projectbijdrage (Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht)



Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

- Habitatrictlijn
- Vogelrichtlijn
- Beschermd natuurgebied
- Habitatrictlijn, Vogelrichtlijn
- Habitatrictlijn, Beschermd natuurgebied
- Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Habitatrictlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Depositie PAS-
gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,27	<input type="radio"/>	>0,05	<input checked="" type="checkbox"/>

 Geen overschrijding* Wel overschrijding Ontwikkelingsruimte beschikbaar** Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Wnb. Bij de toetsing aan de Wnb gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Wnb wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per
habitattype Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H6510B Glanshaver- en vossenstaartheilanden (grote vossenstaart)	0,27	<input type="radio"/>	<=0,05	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,06	<input type="radio"/>	>0,05	
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheilanden (glanshaver)	>0,05	<input type="radio"/>	>0,05	

Geen overschrijding*

Wel overschrijding

 Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

 Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

 Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonalen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Wnb. Bij de toetsing aan de Wnb gaat het om de relevante hexagonalen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Wnb wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

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 2015.1_20161230_e66ee8c868

Database versie 2015.1_20160514_goad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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