

Natuurtoets Kolkenbosch te Haften

Quickscan flora en fauna en voortoets Nbwet

Definitief

Stichting Biomassa Hellouw

Grontmij Nederland B.V.
Eindhoven, 3 september 2013

Verantwoording

Titel : Natuurtoets Kolkenbosch te Haaften
Subtitel : Quickscan flora en fauna en voortoets Nbwet
Projectnummer : 330260
Referentienummer : GM-0110732
Revisie : D4
Datum : 3 september 2013

Auteur(s) : ing. M.C. Bonder, ir. J.A. Ettema
E-mail adres : Marcel.bonder@grontmij.com
Gecontroleerd door : ing. J.A. van Vliet
Paraaf gecontroleerd : 
Goedgekeurd door : drs. M.G.M. Drosten
Paraaf goedgekeurd : 
Contact : Grontmij Nederland B.V.
Zernikestraat 17
5612 HZ Eindhoven
Postbus 1265
5602 BG Eindhoven
T +31 40 265 12 11
F +31 40 244 37 97
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	5
1.1	Aanleiding en doel	5
1.2	Beschrijving plangebied	5
1.3	Voorgenomen werkzaamheden	6
2	Relevante wet- en regelgeving	7
2.1	Natuurbeschermingswet	7
2.1.1	Natura 2000	7
2.1.2	Beschermd Natuurmonument.....	7
2.2	Streekplan Gelderland	7
2.3	Soortenbescherming.....	8
2.3.1	Flora- en faunawet	8
2.3.2	Zorgplicht	9
3	Voortoets Natuurbeschermingswet.....	10
3.1	Natura 2000-gebieden	10
3.2	Gebiedsbeschrijving.....	10
3.3	Instandhoudingsdoelstellingen.....	11
3.4	Toetsingskader Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal.....	12
3.5	Effectanalyse en toetsing	13
3.6	Afbakening effecten	13
3.6.1	Oppervlakteverlies en versnippering	13
3.6.2	Verontreiniging	13
3.6.3	Verdroging.....	14
3.6.4	Geluidsverstoring en verstoring door mechanische effecten.....	14
3.6.5	Trillingen.....	14
3.6.6	Optische verstoring	15
3.6.7	Lichtverstoring.....	15
3.6.8	Verzuring en vermesting	15
3.7	Beschermd Natuurmonument.....	16
4	Overige gebiedsbescherming	17
4.1	Ecologische hoofdstructuur (EHS).....	17
4.2	Boswet	17
4.3	Gemeentelijke APV Het bewaren van houtopstanden	18
5	Soortenbescherming.....	19
5.1	Algemeen	19
5.2	Flora	19
5.3	Zoogdieren	19
5.4	Vogels	20
5.5	Vissen	20
5.6	Amfibieën en reptielen	20
5.7	Overige beschermde soorten.....	21
6	Conclusie en aanbevelingen.....	22
6.1	Conclusie	22

6.1.1	Natuurbeschermingswet	22
6.1.2	Ecologische Hoofdstructuur	22
6.1.3	Boswet	22
6.1.4	Gemeentelijke APV Het bewaren van houtopstanden	22
6.1.5	Soortbescherming	22
6.2	Aanbevelingen	22
6.2.1	Gebiedsbescherming	22
6.2.2	Soortbescherming	23
7	Geraadpleegde literatuur	24

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Ruon Biomassa Hellouw wil een biovergistingsinstallatie bouwen aan de provinciale weg N830 naast de RWZI (Rioolwaterzuiveringinstallatie) te Haaften, plangebied Kolkenbosch. Het plan bestaat uit de aanleg van (sleuf)silo's, een afnametank en de bouw van een bijbehorend bedrijfspand. Voorliggend rapport beschrijft in welke mate er effecten te verwachten zijn op de bestaande en potentiële natuurwaarden binnen en rondom het projectgebied.

De natuur in Nederland wordt beschermd vanuit twee invalshoeken: bescherming van gebieden en bescherming van soorten. De gebiedsbescherming is geregeld via de Natuurbeschermingswet (Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten) en in de provincie Gelderland middels het Streekplan Gelderland. Soortbescherming is geregeld door middel van de Flora- en faunawet. De verschillende natuurwetgevingen in Nederland hebben als belangrijkste component het zorgplichtbeginsel, dat van elke initiatiefnemer verlangt dat hij zich vooraf op de hoogte stelt van eventuele schadelijke effecten op voorkomende planten en dieren en hun leefomgeving.

1.2 Beschrijving plangebied

Het onderzoeksgebied ligt ten noordoosten van de bebouwde kom van Haaften. Het plangebied wordt omgrensd door de Graaf Reinaldweg in het zuidwesten en de Buitenweg in het noordwesten. Ten zuidoosten van het plangebied ligt een RWZI en ten noordoosten grenst het plangebied aan een groenstrook. In figuur 1.1 is de globale ligging van het plangebied weergegeven. Het plangebied bestaat grotendeels uit een maisakker. Deze is omgeven door een droogvallende waterberging met een rietstrook van circa 2 meter breed, een kleine dierenweide langs de RWZI en een smalle bosstrook die onderdeel uitmaakt van een moerasbos.



Figuur 1.1 Globale ligging plangebied (rode omlijning) in de gemeente Haaften.



Foto 1.1 Links het plangebied dat bestaat uit maïsakker en rechts een klein deel van het plangebied dat bestaat uit een bosstrook met voornamelijk schietwilg.

1.3 Voorgenomen werkzaamheden

Het terrein wordt vanaf de Graaf Reinaldweg ontsloten via een inrit aan de zuidoostelijke zijde van de inrichting (grenzend aan het terrein van de rioolwaterzuivering) en bestaat grofweg uit drie onderdelen. Aan de oostzijde zijn sleufsilos aanwezig waar aangevoerde vaste co-substraten worden opgeslagen. Op het noordwestelijke deel van het terrein zijn diverse opslagtanks aanwezig. Het betreft een tank voor de opslag van aangevoerde mest, vier vergistingstanks, een tank voor opslag van uitgegist digestaat en twee tanks voor opslag vanuit het digestaat afgescheiden mineralen concentraat. Op het zuidelijke deel van het terrein is een verwerkingshal aanwezig. In de verwerkingshal worden alle activiteiten geconcentreerd die samenhangen met het mengen en bewerken van inputmateriaal, de verwerking van digestaat alsmede de behandeling van de bij die activiteiten vrijkomende lucht. In figuur 1.3 is een impressie van de voorgenomen inrichting van het bedrijfsterrein weergegeven.

De maïsakker zal worden bebouwd. Een smalle strook bos van 3661,81 m² zal worden geveld en de rest van het bos wordt behouden. De biovergistingsinstallatie zal landschappelijk worden ingepast door middel van beplanting (figuur 1.2).



Figuur 1.2 Geplande inrichting bedrijfsterrein biovergistingscentrale inclusief de voorgestelde landschappelijke inpassing.

2 Relevante wet- en regelgeving

2.1 **Natuurbeschermingswet**

Op 1 oktober 2005 is de nieuwe Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden en deze heeft als doel het beschermen en in stand houden van bijzondere gebieden (Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten) in Nederland. Projecten of handelingen die negatieve effecten op deze beschermde gebieden kunnen hebben, zijn verboden. Ook activiteiten buiten de beschermde gebieden kunnen verboden zijn, indien deze negatieve effecten veroorzaken (externe werking). Bij negatieve effecten is het nodig een vergunning aan te vragen op basis van een verslechteringstoets. Het uitvoeren van een passende beoordeling (uitgebreide effectenstudie, alternatievenonderzoek en onderbouwing dwingende redenen van groot openbaar belang) is noodzakelijk wanneer de negatieve effecten (mogelijk) significant zijn.

2.1.1 *Natura 2000*

De Natura 2000-gebieden bestaan uit de Vogel- en Habitatrictlijngebieden. De Vogelrichtlijngebieden zijn aangewezen voor de bescherming van bepaalde vogelsoorten (kwalificerende soorten). Kwalificerende soorten zijn soorten waarvan geregeld meer dan 1% van de biogeografische populatie in het gebied verblijft of waarvoor het gebied tot de vijf belangrijkste gebieden in Nederland behoort. De Habitatrictlijngebieden zijn aangemeld voor het beschermen van habitattypen (natuurtypen) waarvoor Europa op wereldschaal een bijzondere verantwoordelijkheid draagt. Samen vormen deze gebieden het Europese Natura 2000-netwerk.

2.1.2 *Beschermd Natuurmonument*

Bij de definitieve aanwijzing van het Natura 2000-gebied zal dit gebied van rechtswege de status van Beschermd Natuurmonument verliezen. De natuurwaarden waarvoor het gebied destijds als Beschermd Natuurmonument is aangewezen, zullen als zogenoemde 'oude doelen' onder de Natuurbeschermingswet 1998 echter nog steeds beschermd blijven. Voor deze gebieden is het beschermingsregime als bedoeld in artikel 16 Nbw 1998 van toepassing, wat inhoudt dat als gevolg van handelingen er geen schadelijke effecten mogen optreden op de beschermde natuurwaarden.

2.2 **Streekplan Gelderland**

De doelen en bescherming van de EHS is op landelijk niveau beleidsmatig vastgelegd in de Nota Ruimte. De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is op provinciaal niveau uitgewerkt tot de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS) met kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden, beheersgebieden en robuuste ecologische verbindingzones. De wettelijke bescherming (WRO) van de EHS is geregeld via het bestemmingsplan. De Ecologische Hoofdstructuur voor de provincie Gelderland is vastgelegd in het Streekplan Gelderland.

De afweging voor ingrepen in de EHS gaat volgens het 'nee, tenzij-principe'. Ingrepen met negatieve invloed op de wezenlijke kenmerken en waarden mogen niet plaatsvinden tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang en indien er geen alternatieven zijn. Indien bij een ingreep schade wordt aangericht aan een EHS-gebied, dan dient dit in ieder geval gemitigeerd te worden. De resteffecten aan verlies van kwaliteit en/of oppervlakte dienen te worden gecompenseerd. Daarnaast kan salderen van positieve en negatieve effecten op de EHS uitkomst bieden om projecten in de EHS te realiseren. De natuurtoets geeft inzicht in de ligging van EHS-gebieden in de omgeving van het plangebied en de noodzaak voor het doorlopen van 'nee, tenzij, procedure'.

2.3 Soortenbescherming

2.3.1 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet is sinds 1 april 2002 van kracht. In deze wet zijn (nagenoeg) alle van nature in het wild voorkomende vogels, zoogdieren, amfibieën en reptielen beschermd. Daarnaast zijn er selectieve lijsten van beschermde planten, vissen, vlinders en ongewervelde dieren. De beschermde soorten en hun nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen mogen niet opzettelijk worden verstoord of vernietigd. Sinds 23 februari 2005 is de Flora- en faunawet gewijzigd. De beschermde soorten zijn verdeeld in drie tabellen en daarnaast vormen vogels een aparte categorie.

- Tabel 1 Algemene soorten:
 - wat betreft ruimtelijke ontwikkelingen geldt een vrijstelling. Er hoeft voor ontwikkelingen geen ontheffing aangevraagd te worden.
- Tabel 2 Beschermde soorten:
 - wat betreft ruimtelijke ontwikkelingen geldt een vrijstelling, mits kan worden aangetoond dat wordt gewerkt volgens een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode;
 - indien er niet kan worden gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode dan moet worden aangegeven welke maatregelen worden genomen om de functionaliteit van de voortplanting- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen te garanderen. Als deze voldoende is dan geeft het ministerie van LNV een beschikking af met de goedkeuring van de maatregelen;
 - indien niet kan worden aangetoond dat voldoende maatregelen worden genomen om de functionaliteit van de voortplanting- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen te garanderen, dan moet een ontheffing worden aangevraagd. De aanvraag wordt getoetst op de mate waarin de functionaliteit van de vaste voortplanting-, rust- en/of verblijfplaats wordt aangetast door de activiteiten en of de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt.
- Tabel 3 Strikt beschermde soorten (bijlage 1 AMvB Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, bijlage IV Habitatrichtlijn) en vogels:
 - wat betreft ruimtelijke ontwikkelingen moet voor deze soorten worden aangegeven welke maatregelen worden genomen om de functionaliteit van de voortplanting- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen te garanderen. Als deze voldoende is, dan geeft het ministerie van EZ een ontheffing af met de goedkeuring van de maatregelen;
 - indien niet kan worden aangetoond dat voldoende maatregelen worden genomen om de functionaliteit van de voortplanting- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen te garanderen, dan moet een ontheffing worden aangevraagd. De aanvraag wordt getoetst op de mate waarin de functionaliteit van de vaste voortplanting-, rust- en/of verblijfplaats wordt aangetast door de activiteiten, het voldoen aan een wettelijk belang, de aanwezigheid van een andere bevredigende oplossing en of de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt.

Voor de soorten van bijlage 1 AMvB en bijlage IV Habitatrichtlijn en vogels gelden verschillende wettelijke belangen:

Soorten van Bijlage 1 van de AMvB:

- bescherming van flora en fauna;
- veiligheid van het luchtverkeer;
- volksgezondheid of openbare veiligheid;
- dwingende reden van groot openbaar belang, waaronder redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten;
- het voorkomen van ernstige schade aan vormen van eigendom, anders dan gewassen, vee, bossen, bedrijfsmatige visserij en wateren;
- belangrijke overlast veroorzaakt door dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort;

- uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en in de bosbouw;
- bestendig gebruik;
- uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

Soorten van bijlage IV Habitatrichtlijn:

- bescherming van flora en fauna;
- volksgezondheid of openbare veiligheid;
- dwingende reden van groot openbaar belang, waaronder redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

Vogels:

- bescherming van flora en fauna;
- veiligheid van het luchtverkeer;
- volksgezondheid of openbare veiligheid.

2.3.2 *Zorgplicht*

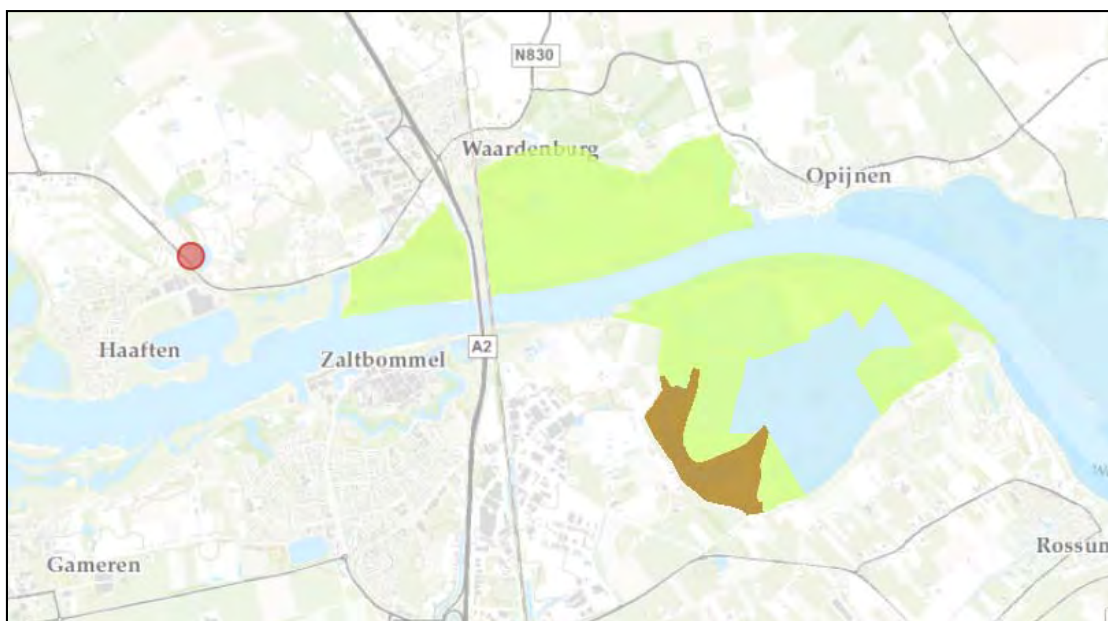
Voor alle in het wild levende dieren en planten en hun leefomgeving geldt de zogenoemde 'zorgplicht' (artikel 2 van de Flora- en faunawet). De zorgplicht houdt in dat iedereen die weet of vermoedt dat zijn handelen of het nalaten daarvan, nadelige gevolgen veroorzaakt voor de flora- en/of faunasoorten, verplicht is dergelijk handelen zoveel mogelijk achterwege te laten dan wel de gevolgen te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken.

3 Voortoets Natuurbeschermingswet

3.1 Natura 2000-gebieden

Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied betreft 'Uiterwaarden Waal' op circa 1.300 meter afstand van het plangebied. Effecten (via externe werking) op dit Natura 2000-gebied kunnen op grond van de relatief geringe afstand tot het plangebied niet op voorhand worden uitgesloten. De Natuurbeschermingswet schrijft voor dat de voorgenomen ontwikkeling moet worden getoetst op de doelstellingen voor dit Natura 2000-gebied. Derhalve is in de voorliggende natuurtoets een 'voortoets' opgenomen. In de voortoets wordt een eerste oriënterende analyse naar mogelijke effecten uitgevoerd. Afhankelijk van de uitkomsten van de voortoets kan een vervolgoets mogelijk zijn. Als effecten kunnen worden uitgesloten, dan is de Natuurbeschermingswet verder niet van toepassing. Indien significant negatieve effecten kunnen worden uitgesloten, maar er wel sprake is van een mogelijk effect, dan is een verslechteringsstoets noodzakelijk. Indien significant negatieve effecten kunnen optreden, dan is een passende beoordeling noodzakelijk.

In de verdere omgeving (circa 11 tot 14 km) zijn nog de gebieden 'Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem', en 'Loonse en Drunense Duinen en Leemkuilen' aanwezig. Effecten op deze Natura 2000-gebieden zijn vanwege de grote afstand en het ontbreken van een ecologische relatie met het plangebied niet aan de orde.



Figuur 3.1. Overzicht deel begrenzing Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (blauw = VRL, groen = VRL + HRL, bruin = BN) ten opzichte van het plangebied (rood cirkel).

3.2 Gebiedsbeschrijving

De Uiterwaarden Waal bevatten de relatief hooggelegen uiterwaarden van de Rijswaard en de Kil van Hurwenen. Het gaat hier om oude meanders en hun oeverlanden waar de rivier dwars doorheen is gegraven; deze uiterwaarden bevatten soortenrijke glanshaverhooilanden stroomdalgraslanden en open water. De Uiterwaarden Waal zijn een belangrijk broedgebied voor soorten van natte, ruige graslanden (porseleinhoen, kwartelkoning). Het is daarnaast ook een be-

langrijk rust- en foerageergebied voor kleine zilverreiger, kleine zwaan, kolgans, grauwe gans, smient, tafeleend, Kievit en grutto. Daarnaast van enig belang voor fuut, aalscholver, brandgans, krakeend, pijlstaart, slobbeend, kuifeend, nonnetje, slechtvalk, meerkoet en wulp.

3.3 Instandhoudingsdoelstellingen

Voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal is een ontwerpbesluit opgesteld. In onderstaande tabel is het ontwerpbesluit van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal met bijbehorende instandhoudingsdoelstellingen weergegeven. Voor de kwalificerende habitattypen en soorten zijn doelen geformuleerd ten aanzien van de kwaliteit, oppervlakte en de omvang van populaties. De ligging van nabijgelegen habitattypen is weergegeven in figuur 3.3.

Tabel 3.1 Instandhoudingsdoelen habitattypen en soorten Uiterwaarden Waal. Aangegeven zijn de doelstelling omvang (IHD oppervlakte) en kwaliteit van het habitatype/leefgebied en populatieomvang.

Nummer	Type en soort	IHD oppervlakte	IHD Kwaliteit	IHD populatie
Habitattypen				
H3270	Slikkige oevers	=	>	
H6120	Stroomdalgraslanden*	=	>	
H6510A	Glanshaver- en vossenstaartheuvels (glanshaver)	>	>	
H91E0A	Vochtige alluviale bossen (zachthoutoebossen)*	=	>	
Habitatrichtlijnsorten				
H1095	Zeeprrik*	>	>	>
H1099	Rivierprrik*	>	>	>
H1102	Elft*	=	=	>
H1106	Zalm*	=	=	>
H1145	Grote modderkruiper*	=	=	=
H1166	Kamsalamander*	>	>	>
H1337	Bever	=	=	>
Broedvogelsoorten				
A119	Porseleinhoen	>	>	10
A122	Kwartelkoning	>	>	30
A197	Zwarte stern	>	>	20
Niet-broedvogelsoorten				
A005	Fuut	=	=	90
A017	Aalscholver	=	=	260
A037	Kleine zwaan	=	=	9
A041	Kolgans	= (<)	=	3500
A043	Grauwe gans	= (<)	=	2400
A045	Brandgans	=	=	610
A050	Smient	= (<)	=	4700
A051	Krakeend	=	=	50
A054	Pijlstaart	=	=	30
A056	Slobbeend	=	=	90
A059	Tafeleend	=	=	190
A061	Kuifeend	=	=	530
A068	Nonnetje	=	=	6
A125	Meerkoet	=	=	780
A142	Kievit	=	=	790
A156	Grutto	=	=	70
A160	Wulp	=	=	160

Legenda

- = behoud
- > Uitbreiding of verbeteringsdoelstelling

Legenda

= (<) achteruitgang ten gunste van ander habitatype of soort toegestaan

* Tevens een complementaire doelstelling



Figuur 3.3 Habitattypenkaart met nabijgelegen habitattypen in de Rijnswaard met indicatieve ligging H6120 zachtouthoutbossen (bruine arcering) en H6150A Glanshaverhooilanden (lichtgroene arcering).

Habitattypen

Voor het Vogelrichtlijngebied van de Uiterwaarden Waal geldt een complementair doel voor slikkige rivieroeveren, stroomdalgraslanden en zachtouthoutbossen. Het habitatype zachtouthoutbossen komt in de buurt van het plangebied voor.

Habitatrichtlijnsoorten

Voor de vissoorten geldt een complementair doel voor het gehele Natura 2000-gebied. Het gaat hierbij om zalm, elft, rivierprik, zeeprik en grote modderkruiper. Ook voor de kamsalamander geldt een complementair doel. Van de vissen mag aangenomen worden dat deze zich in de gehele hoofdstroom van de Waal bevinden. Daarnaast zijn waarnemingen bekend van de kamsalamander in de Rijnswaard.

Broedvogels

In de Rijnswaard zijn in de Uiterwaarden Waal, voornamelijk waarnemingen bekend van de kwartelkoning.

Niet-broedvogels

De gehele uiterwaarden worden gebruikt als foerageer- en rustgebied voor grote aantallen niet-broedvogels.

3.4 Toetsingskader Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal

Het Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Waal' omvat het 'Vogelrichtlijngebied Waal', het 'Habitatrichtlijngebied Rijnswaard, Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijngebied Kil van Hurwenen' evenals het voormalig Beschermd Natuurmonument 'Kil van Hurwenen'. Het betreffende Vogelrichtlijngebied en voormalig Beschermd Natuurmonument zijn al aangewezen. Het Habitatrichtlijngebied is voornamelijk alleen aangemeld. Zowel op formeel aangewezen gebieden als op bij de Europese Commissie aangemelde gebieden zijn rechtsgevolgen van toepassing op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (art. 19d e.v.) of de Habitatrichtlijn (artikel 6, directe werking of richt-

lijnconforme toepassing). De informatie aangaande begrenzing, soorten en habitattypen met betrekking tot de aanwijzingen (Vogelrichtlijn) en aanmeldingen (Habitatrichtlijn), zoals vermeld in de gebiedendatabase blijft daarom van kracht totdat de betreffende Natura 2000-aanwijzingen definitief zijn.

3.5 Effectanalyse en toetsing

In deze paragraaf wordt de gevoeligheid voor verstoring van de in concept aangewezen habitats en soorten voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal in relatie tot de te verwachten effecten vanuit de voorgenomen ontwikkeling, geanalyseerd. Hierbij zijn de effecten van de geplande werkzaamheden op deze natuurwaarden uitgewerkt aan de hand van de zogenaamde 'effectenindicator'. De effectenindicator (LNV, 2005) biedt een selectie aan activiteiten (zoals woningbouw, recreatie, et cetera). Hierbij zijn de gangbare effecten vanuit de geselecteerde activiteit in relatie gebracht met de gevoeligheid van de aangewezen habitats en soorten voor de betreffende effecten. Bij toepassing van de indicator op het gebied 'Uiterwaarden Waal' is de best passende activiteit (bedrijventerrein) geselecteerd. De volgende effectindicatoren zijn hierbij naar voren gekomen voor nadere toetsing:

- oppervlakteverlies
- versnippering
- verontreiniging
- verdroging
- verstoring door geluid
- verstoring door licht
- verstoring door trilling
- optische verstoring
- verstoring door mechanische effecten

Bovenstaande opsomming van de effectenindicator zijn voorbeelden van de te verwachten effecten, maar geven veelal een onvolledig beeld. Op basis van expert judgement zijn naast de bovengenoemde effecten, ook de effecten 'verzuring' en 'vermesting' opgenomen voor nadere toetsing.

3.6 Afbakening effecten

De effectenindicator biedt een overzicht van de mogelijke effecten op aangewezen habitattypen en (het leefgebied van) soorten binnen de Uiterwaarden Waal. In deze paragraaf zijn de relevante effecten in relatie tot de voorgenomen ontwikkeling beschreven. Indien een effect daadwerkelijk als gevolg van de ontwikkeling kan optreden, dan is dit voor de relevante habitats en soorten nader beschouwd.

3.6.1 *Oppervlakteverlies en versnippering*

Het plangebied maakt geen deel uit van de begrenzing van een Natura 2000-gebied. Van fysieke aantasting van habitats en leefgebieden van soorten is derhalve geen sprake. Versnippering in het kader van externe werking is alleen relevant wanneer voor een Natura 2000-gebied aangewezen soorten in het Natura 2000-gebied verblijven en daar buiten foerageren of andersom.

Directe effecten als gevolg van versnippering evenals via externe werking, zijn met de voorgenomen ingreep niet aan de orde. De ontwikkeling ligt buiten het Natura 2000-gebied en geen van de aangewezen soorten gebruikt het plangebied als essentieel foerageergebied vanuit verblijfplaatsen binnen de Uiterwaarden Waal of andersom. Nadere beschouwing van beide effectindicatoren wordt niet noodzakelijk geacht.

3.6.2 *Verontreiniging*

Verontreiniging heeft betrekking op afstroming van water ('run-off') met daarin bijvoorbeeld zware metalen, organische stoffen en stroomstof. Deze stoffen kunnen een negatief effect hebben op flora en fauna op een zeer korte afstand van de bron. Gezien de lokale schaal waarop verontreiniging kan optreden en de relatief grote afstand van het plangebied en bestemmingswegen tot het Natura 2000-gebied, kunnen effecten door verontreiniging op voorhand worden uitgesloten. Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling worden er geen verontreinigende stoffen of andere stoffen die onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties

aanwezig zijn, aan het milieu toegevoegd. Effecten als gevolg van verontreiniging zijn derhalve niet aan de orde.

3.6.3 *Verdroging*

De waterhuishouding op regionale schaal, bijvoorbeeld van verschillende beeksystemen, werkt door in de aanvoer van grondwater naar diverse gebieden en de kwaliteit daarvan. Dit kan leiden tot verdroging (en tot verzuring), dit laatste door een vergrote invloed van regenwater in de wortelzone, ten koste van het meer gebufferde grondwater. Ook bij Uiterwaarden Waal is dit een veel voorkomend knelpunt. De voorgenomen ontwikkeling bevat echter geen voorstellen die zullen leiden tot een verandering van de waterhuishouding (noch wat betreft het oppervlaktewater, noch wat betreft het grondwater) binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied. Derhalve vormt de betreffende effectindicator geen aandachtspunt dat een nadere uitwerking behoeft.

3.6.4 *Geluidsverstoring en verstoring door mechanische effecten*

Verstoring van geluid kan optreden door onnatuurlijke geluidsbronnen; permanent zoals geluid vanuit wegverkeer danwel tijdelijk, zoals geluidsbelasting tijdens de realisatiefase. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie.

De aangewezen habitatrictlijnsoorten binnen het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal zijn allemaal niet of minder gevoelig voor geluid. Het bestemmingsverkeer over de N830 blijft met de voorgenomen ontwikkeling zeer beperkt tot 64 motorvoertuigen/etmaal en vormt ecologisch gezien geen toename op de bestaande geluidsc contouren van de bestaande wegen.

Verkeersgeluid kan een negatief effect hebben op vogelsoorten waarvoor Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten zijn aangewezen. Geluid kan de vocale communicatie maskeren en op korte afstand voor schrikreacties zorgen. Met name broedvogels zijn gevoelig, waarvan de effecten tot op grotere afstand kunnen doorwerken. De verkeersstoename is echter dusdanig klein (64 mvt/etmaal op een autonoom gebruik in 2023 van 4.050 motorvoertuigen/etmaal), dat effecten vanuit geluidsverstoring op voorhand te verwaarlozen zijn. Bovendien is het verkeersgeluid reeds aanwezig over de bestaande weg (N830), hetgeen reeds een mate van gewenning voor de aanwezige vogels teweeg brengt. Derhalve zijn effecten door de geringe verkeersstoename vanuit geluidsverstoring ecologisch gezien te verwaarlozen. De betreffende indicator zal niet leiden tot een mogelijke significante verstoring van de aangewezen habitats en soorten.

3.6.5 *Trillingen*

Verstoring van trillingen kan optreden als gevolg van trillingen in bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden, zoals bij boren, heien, draaien van rotorbladen et cetera. Trillingen verplaatsen zich via bodem of water en kunnen relevant zijn voor soortgroepen die dit kunnen waarnemen en als verstoring kunnen ervaren, zoals op land levende kleine grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal is aangemeld vanwege het voorkomen van de amfibiesoort kamsalamander en de grote modderkruiper. Beide soorten kunnen gevoelig zijn voor de effecten van trillingen. Gezien de geringe effectafstand van trillingen en de grote afstand (minimaal 1,3 kilometer) tot het leefgebied van beide soorten, zijn effecten vanuit het plangebied en het bijbehorend bestemmingsverkeer, als gevolg van trillingen, op voorhand uit te sluiten.

Van de effecten van trillingen op de aangewezen leefgebieden van de Zeeprik, Rivierprik, Elft en Zalm is relatief weinig bekend. Vissen zijn gevoelig voor trillingen door verkeer en menselijke activiteiten in de omgeving van de watergangen en recreatief gebruik van waterpartijen. Door toenemend bestemmingsverkeer zal echter geen sprake zijn van negatieve effecten door trillingen op het leefgebied van de betreffende vissoorten. Continue trillingen beperken zich tot het grondoppervlak van ontsluitingswegen en bereiken niet de hoofdstroom van de Waal, de leefgebieden van deze soorten. Trillingen vanuit het plangebied worden geremd door de tussenliggende N830 en zijn op een afstand van meer dan 900 meter tot de Waal niet meer waarneembaar. Verstoring door trillingen leiden derhalve niet tot een mogelijke significante verstoring van Habitatrictlijnsoorten waarvoor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal is aangewezen.

3.6.6 *Optische verstoring*

Optische verstoring kan optreden door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem. Tijdens de realisatiefase zijn onnatuurlijke bewegingen beperkt tot het plangebied op ruime afstand (meer dan 1.300 meter) en buiten de invloedssfeer van de grenzen van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. Optische verstoring leidt derhalve niet tot een significante verstoring van soorten waarvoor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal is aangewezen.

3.6.7 *Lichtverstoring*

Als gevolg van voorgenomen ontwikkeling is sprake van intensivering van gebruik van bestaande wegen. De verlichting van voertuigen is gericht. De lichtuitstraling naar de omgeving is hierdoor te beperkt voor extra verstoring op het leefgebied van de aangewezen soorten in het Natura 2000-gebied. Werkzaamheden in de aanlegfase vinden plaats gedurende de dagperiode buiten en buiten de invloedssfeer van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. Lichtverstoring leidt derhalve niet tot een significante verstoring van habitats en soorten waarvoor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal in concept is aangewezen.

3.6.8 *Verzuring en vermesting*

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling zal plaatselijk het aantal verkeersbewegingen een over het wegennetwerk stijgen met een toename van 64 motorvoertuigen/etmaal boven het te verwachten autonome verkeer op de ontsluitingsweg N830. Vrijgekomen stikstofdepositie vanuit (bestemmings)verkeer tast de buffering van de bodem aan, hetgeen kan leiden tot een verzuring en/of vermesting van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden.

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) heeft in samenwerking met het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), kaarten gemaakt van de stikstofdepositie in Nederland (GDN kaarten genaamd). Deze kaarten geven een beeld van de grootschalige stikstofdepositie in Nederland, zowel voor het verleden als de toekomst (tot en met 2030). Ze bevatten de bijdragen van de emissies van alle bronnen in binnen- en buitenland, dus inclusief de (geprognosticeerde) verkeersbijdrage. Een vergelijking van de GDN-kaarten met de stikstofgevoeligheid geeft inzicht in de mate van (over)belasting van habitats of leefgebied van soorten binnen Natura 2000-gebieden. De maximale belasting (hoeveelheid stikstof) die een vegetatietype kan verdragen, is de kritische depositiewaarde (kdw). Overschrijding van de kritische depositiewaarde kan er toe leiden dat habitattypen onvolledig of in het geheel niet tot ontwikkeling komen en instandhoudingsdoelen niet worden bereikt (Dobben *et al.* 2012).

In het Natura 2000- gebied Uiterwaarden Waal zijn onder andere Natura 2000-doelen geformuleerd voor het areaal en de kwaliteit van glanshaverhooilanden (kdw 1.429 mol N/ha/jr) in de Rijswaard en habitatype Stroomdalgraslanden (kdw 1.286 mol N/ha/jr). Laatstgenoemde komt in een jonge pionievorm en als soortenrijk grasland voor in de Kil van Hurwenen. De achtergronddepositie aan stikstof overschrijdt in de autonome situering, de kritische depositiewaarde van beide habitattypen, waardoor beide habitattypen met de autonome depositie in principe reeds verslechteren. Het habitatype slikkige oevers en zachthoutoibossen zijn minder/niet gevoelig (kdw >2400 mol N/ha/jr) voor verzuring en vermesting.

Naast habitattypen, kunnen ook leefgebieden van kwalificerende vogelsoorten verslechteren als gevolg van stikstofdepositie. In het kader van de PAS is door het ministerie van EZ een overzicht gemaakt van voor stikstof gevoelige soorten (Bal *et al.*, in prep). De vogelsoorten waarvoor het gebied is aangewezen en die gevoelig zijn voor stikstofdepositie, zijn volgens deze analyse de volgende soorten met bijbehorende habitattypen:

- Grutto: H4010A, H6230, H6410 en H6510B
- Kievit: H6510B
- Pijlstaart: H3130
- Zwarte stern: H9120, H9160A en H9190
- Kwartelkoning: H6410 en H6510A

Aangezien deze habitattypen niet in het Natura 2000-gebied voorkomen, zijn effecten op vogelsoorten uit te sluiten. Echter, het geschikte leefgebied van de kwartelkoning bestaat onder andere uit de aanwezige glanshaverhooilanden (H6510A) in de Rijswaard (op een afstand van circa 1 km) ten oosten vanaf de N830. Glanshaverhooilanden zijn gevoelig voor vermessing. Als gevolg van uitstoot van uitlaatgassen uit bestemmingsverkeer, kan lokaal een toename aan stikstofdepositie optreden. Een toename van stikstof zou kunnen leiden tot een zodanige verslechtering van de kwaliteit van de habitat van de kwartelkoning, dat het gebied daardoor ongeschikt wordt als leefgebied voor de soort.

Voor het porseleinhoen is geen habitatype vastgesteld waarbinnen de soort gevoelig is voor stikstofdepositie. Het leefgebied van de soort is open moerassig terrein met weelderige vegetatie van biezten, zeggen, lisdodden en andere moerasplanten. Naast moerassen zijn dat ook laat in het voorjaar geïnundeerde uiterwaarden (graslanden) zoals in de Rijswaard, geschikt als broedbiotoop. Hiertoe behoren ook de habitattypen H6120 stroomdalgraslanden en H6510A glanshaverhooilanden, die in de Uiterwaarden Waal voorkomen.

Uit de GDN-kaarten van 2020 en 2030 blijkt dat zowel op de bestaande oppervlakte als op de potentiële uitbreidingslocaties van stikstofgevoelige habitats en leefgebieden van bovengenoemde soorten, sprake is van een afname aan stikstofdepositie in de autonome situatie in 2020 ten opzichte van de autonome situatie (2012). Dit komt vooral vanwege de schonere emissiecijfers in de plansituatie ten opzichte van die in 2012 als gevolg van de invoering van Euro-5-emissie-eisen voor personenauto's in 2009 en de autonome ontwikkeling in de toepassing van standaard roetfilters bij personenauto's. Ten opzichte van het referentiejaar (2013) is er dus geen sprake van een verslechtering van de kwaliteit van stikstofgevoelige habitats en leefgebieden binnen Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. Het bestemmingsverkeer voor de voorgenomen ontwikkeling over de N830 is dusdanig beperkt (64 mvt/etmaal) dat deze ecologisch gezien op een afstand (circa 1 kilometer) tot een te verwaarlozen verzurende en vermestende werking zal leiden. De voorgenomen ontwikkeling zal hierdoor niet leiden tot achteruitgang van de ecologische kwaliteit van glanshaverhooilanden, stroomdalgraslanden en de leefgebieden van de kwartelkoningen en porseleinhoen. Hierdoor zijn mogelijke significante effecten alsook een mogelijke verslechtering van de huidige kwaliteit van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden op voorhand uit te sluiten.

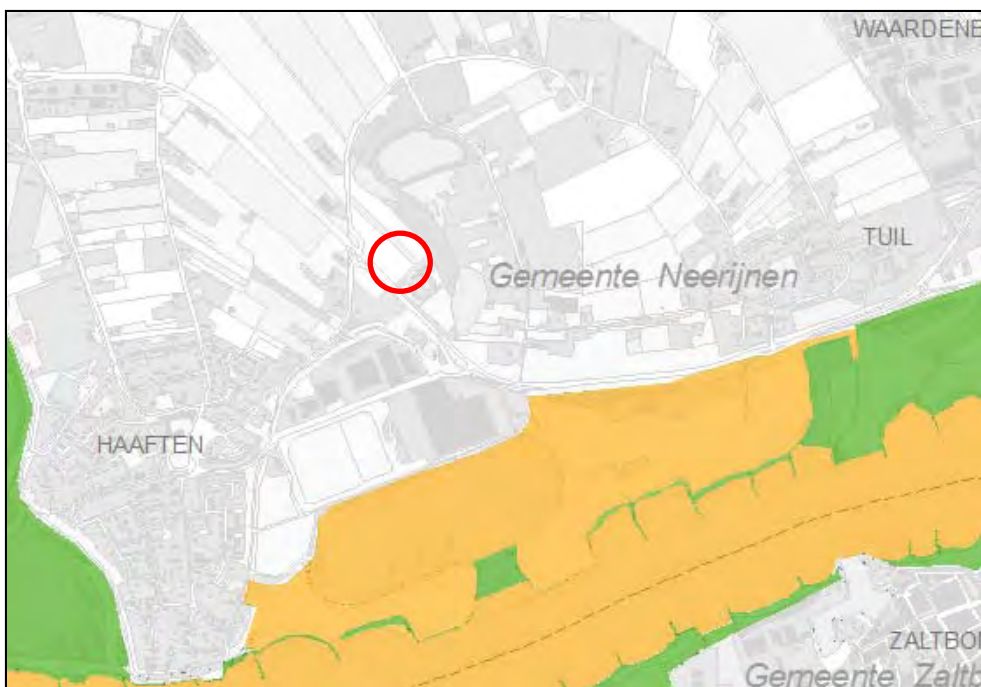
3.7 **Beschermd Natuurmonument**

Het beschermd Natuurmonument Kil van Hurwenen bestaat uit uiterwaarden en een oude geul. Daarnaast zijn er volgelopen zand- en kleiputten en wordt het gebied gekenmerkt door jonge stroomdalgraslanden, glanshaverhooilanden en op kleine schaal Zachthoutoibossen. Als wezenlijke kenmerken worden botanische, ornithologische en hydrobiologische waarden genoemd. In het aanwijzingsbesluit van het staatsnatuurmonument worden echter geen specifieke soorten of vegetatietypen c.q. habitattypen genoemd. Aangenomen mag worden dat de vogelsoorten, vissoorten en habitattypen waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen, tevens betrekking hebben op de botanische, ornithologische en hydrobiologische waarden van het staatsnatuurmonument. Het plangebied maakt geen onderdeel uit van de begrenzing van een Beschermd natuurmonument. Van fysieke aantasting van een Beschermd natuurmonument is derhalve geen sprake. Gelet op de relatief grote afstand (circa 4,3 kilometer) tussen het plangebied en het Beschermd Natuurmonument, is er geen ecologische relatie tussen beide gebieden en kunnen effecten op Beschermd natuurmonumenten op voorhand worden uitgesloten. Het aanvragen van een vergunning op grond van artikel 16 Nbwet is derhalve niet noodzakelijk.

4 Overige gebiedsbescherming

4.1 Ecologische hoofdstructuur (EHS)

Er zal geen ruimtebeslag plaatsvinden op de EHS (zie figuur 4.1). Alle activiteiten vinden immers plaats buiten de als EHS begrensde gebieden. De bescherming van de EHS beperkt zich echter tot activiteiten binnen de EHS, waardoor eventuele effecten vanuit een externe werking niet nader beschouwd zijn. Nadere toetsing wordt niet noodzakelijk geacht.



Figuur 4.1. Globale ligging plangebied (rode omlijning) buiten de grenzen van EHS (Bron: Vierwer Streekplan, provincie Gelderland)

4.2 Boswet

Binnen het plangebied bevindt zich een strook bos van 3661.81 m² dat binnen de Boswet valt. Deze strook bestaat voor 90% uit schietwilg (maximaal 30 cm stamdikte). Daarnaast staan er zwarte els (maximaal 20cm stamdikte), gewone es (30 tot 40 cm stamdikte), eenstijlige meidoorn en okkernoot (beiden 10 cm stamdikte). Een kapmelding en herplantingsplicht is van toepassing bij de velling van de bosstrook.

Uit figuur 4.2 valt op te maken dat het niet bebouwde westelijke deel van het plangebied een oppervlakte van 14030 m² heeft, waarvan 3238 m² wateroppervlakte. Dat betekent dat de 3661,81m² herplantingsplicht kan worden uitgevoerd in het westelijke deel van het plangebied.



Figuur 4.2 Geplande inrichting bedrijfsterrein biovergistingscentrale inclusief de voorgestelde bosherplant (legergroen).

4.3 Gemeentelijke APV Het bewaren van houtopstanden

De gemeente Neerijnen hanteert een bomenlijst. Voor de velling van bomen die op deze lijst staan, is een kapvergunning nodig. De bosstrook bevindt zich niet op deze bomenlijst en de aanvraag van een kapvergunning is niet nodig.

5 Soortenbescherming

5.1 Algemeen

Voor de toetsing van de voorgenomen ingreep is het van belang dat de werkzaamheden uitgevoerd zullen worden conform de Gedragscode Bouwend Nederland. Deze gedragscode vereist een zorgvuldige projectvoorbereiding en schrijft een pakket van ecologische voorzorgsmaatregelen voor. Door de werkzaamheden uit te voeren volgens de gedragscode wordt invulling gegeven aan de algemene zorgplicht en wordt schade aan beschermde plant- en diersoorten zo veel mogelijk vermeden. Kern van de gedragscode is het ecologisch werkprotocol en de verplichting tot vooronderzoek naar de actuele natuurwaarden in relatie tot de voorgenomen ontwikkeling.

Om een beeld te krijgen van de verspreiding van soorten binnen het plangebied, zijn de bestaande gegevens uit de periode 2000 tot 2013 van de Nationale Databank Flora- en Faunagegevens (NDFF) geraadpleegd. Op basis van een veldbezoek door een ecooloog op 30 juli en op 26 augustus 2013 en de beschikbare literatuur, is vervolgens een inschatting gemaakt van het mogelijk voorkomen van beschermde soorten. Hierbij is de noodzaak tot soortgerichte inventarisaties noodzakelijk gemaakt.

5.2 Flora

Uit de verspreidingsgegevens uit de NDFF blijkt dat er geen soorten, die beschermd zijn in de beschermingsregimes tabel 2, tabel 3 van de AMvB Flora- en faunawet, binnen of in de directe omgeving van het plangebied voorkomen. Afgaande op de aanwezige biotoop worden hier ook geen zodanig beschermde plantensoorten verwacht. De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot het overtreden van verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet ten aanzien van vaatplanten. Nader veldonderzoek of het aanvragen van een ontheffing op grond van artikel 75 Flora- en faunawet is niet aan de orde.

5.3 Zoogdieren

Uit de verspreidingsgegevens uit de NDFF blijkt dat er geen soorten die beschermd zijn in de beschermingsregimes tabel 2, tabel 3 van de AMvB Flora- en faunawet binnen of in de directe omgeving van het plangebied zijn waargenomen.

De maïsakker en de grenzen rondom het plangebied vormen geschikt leefgebied voor het konijn en andere algemeen beschermde zoogdiersoorten zoals de vos, mol, ree, diverse algemeen beschermde muizen en kleine marterachtigen. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van ontheffingsplicht bij uitvoering van ruimtelijke ingrepen.

Het is nog niet uit te sluiten dat de vleermuissoorten zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en watervleermuis de bosstrook gebruiken als vaste verblijfplaats, vliegroute of foerageergebied. De functionaliteit als vaste verblijfplaats voor vleermuissoorten komt door de velling van een deel van de bosstrook mogelijk in gevaar. Nader veldonderzoek is nodig. Afhankelijk van de resultaten, kan dat leiden tot het aanvragen van een ontheffing op grond van artikel 75 Flora- en faunawet.

De geplande werkzaamheden handhaven de (mogelijke) vliegroute en het foerageergebied van vleermuizen. In de nieuwe situatie wordt dankzij de aanplant van bomen, het plangebied bovendien insectenrijker en daarmee geschikter dan foerageergebied voor vleermuizen.

5.4 Vogels

Binnen de bestaande inrichting van het plangebied vormt alleen een strook bos en de rietstroken een broedlocatie voor vogels. Uit bestaande gegevens (NDFF) zijn waarnemingen van enkele algemeen voorkomende vogels bekend langs de noordoostelijke grens van het plangebied. Waarnemingen van soorten met jaarrond beschermde verblijfplaatsen, zijn niet bekend en zijn op basis van de bestaande inrichting ook niet te verwachten binnen het plangebied.

Aangezien er geen leefgebied van vogels met een jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaats in het plangebied te verwachten is, leidt de voorgenomen ontwikkeling niet tot het overtreden van verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet. Om te voorkomen dat vogels niet worden verstoord tijdens de kwetsbare broedperiode, dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd. Indien werkzaamheden in het broedseizoen moeten worden uitgevoerd, dan kan dit alleen wanneer uit aanvullend onderzoek blijkt dat er geen nestplaatsen binnen de invloedssfeer van het werkgebied aanwezig zijn. Het broedseizoen van vogels kent geen harde grensdata, bepalend is of nestelende vogels aanwezig zijn. Globaal geldt dat broedende vogels verwacht kunnen worden tussen half maart en eind juli.

5.5 Vissen

Uit bestaande gegevens (NDFF) zijn geen waarnemingen van vissen bekend uit het plangebied. Ten noordwesten van het plangebied bevindt zich een kleine plas. Door de aanwezigheid van velden met gele plomp is deze plas geschikt als leefgebied voor bittervoorn, grote- en kleine modderkruiper. Er is een vissenonderzoek nodig wanneer bij de aanleg van de biovergistingsinstallatie (delen van) de plas droog wordt bemalen. Afhankelijk van de resultaten hiervan kan dat leiden tot het aanvragen van een ontheffing op grond van artikel 75 Flora- en faunawet.



Foto 5.1 Situatie van de kleine plas, dat ligt ten noordwesten van het plangebied. Deze plas is geschikt voor beschermde vissoorten zoals bittervoorn, grote- en kleine modderkruiper.

5.6 Amfibieën en reptielen

Er zijn geen waarnemingen van reptielen en amfibieën bekend uit de bestaande gegevens van de NDFF. De bestaande inrichting van het plangebied vormt geen geschikt leefgebied voor reptielen en deze zijn op basis van de bestaande inrichting, ook niet te verwachten. De aanwezige waterberging langs het wilgenbroekbos aan de noordoostzijde, biedt mogelijk een geschikt biotoop voor enkele algemeen beschermde soorten amfibieën, zoals de bruine kikker, gewone pad of kleine watersalamander. Voor de betreffende soorten geldt een vrijstelling van

ontheffingsplicht bij uitvoering van ruimtelijke ingrepen. Zwaarder beschermde amfibieënsoorten zijn ook niet in het plangebied te verwachten vanwege het ontbreken van specifieke biotoop voor dergelijke soorten.

Aangezien er geen zwaarder beschermde soorten amfibieën en reptielen in het plangebied voorkomen of te verwachten zijn, leidt de voorgenomen ontwikkeling niet tot het overtreden van verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet ten aanzien van beide soortgroepen. Nader veldonderzoek of het aanvragen van een ontheffing op grond van artikel 75 Flora- en faunawet, is daarom niet aan de orde.

5.7 Overige beschermde soorten

Binnen het plangebied zijn volgens de NDFF geen waarnemingen bekend van zwaarder beschermde soorten ongewervelden, zoals dagvlinders en libellen in de periode 2000 tot 2013. Uit het oriënterende veldbezoek is tevens gebleken dat het plangebied momenteel geen geschikte biotoop vormt voor beschermde soorten ongewervelden.

Aangezien er geen beschermde soorten ongewervelden in het plangebied voorkomen of te verwachten zijn, leidt de voorgenomen ontwikkeling niet tot het overtreden van verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet ten aanzien van ongewervelden. Nader veldonderzoek of het aanvragen van een ontheffing op grond van artikel 75 Flora- en faunawet, is daarom niet aan de orde.

6 Conclusie en aanbevelingen

6.1 Conclusie

6.1.1 *Natuurbeschermingswet*

Het plangebied is niet gelegen binnen de begrenzing van Natura 2000-gebieden of Beschermden natuurmonumenten. Een fysieke aantasting van deze gebieden is derhalve niet aan de orde. De ingreep leidt niet tot effecten als gevolg van externe werking op habitattypen of leefgebieden van soorten binnen de begrenzing van Natura 2000-gebieden of Beschermden natuurmonumenten. De betreffende gebieden liggen veelal op grote afstand buiten de invloedssfeer van de voorgenomen ontwikkeling of effecten, zijn zodanig klein dat deze ecologisch gezien te verwaarlozen zijn. Het plangebied wordt bovendien niet door kwalificerende vogels gebruikt als leefgebied. Van een significante verstoring van kwalificerende soorten die buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal slapen, rusten of foerageren is derhalve geen sprake.

Geconcludeerd kan worden dat de ingreep niet leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen uit de Natuurbeschermingswet 1998. Een vergunning op grond van artikel 19d (Natura 2000-gebieden) of 16 (Beschermden natuurmonumenten) is daarom niet noodzakelijk.

6.1.2 *Ecologische Hoofdstructuur*

Het plangebied ligt niet binnen de Ecologische Hoofdstructuur. Een nadere uitwerking van een compensatiebeginsel in de vorm van een 'Nee, tenzij-toets' is daarom niet noodzakelijk.

6.1.3 *Boswet*

Er bevindt zich binnen de grenzen van het plangebied een gedeelte van een bosstrook waarvoor in het kader van de Boswet een kapmelding en herplantingsplicht geldt. De uitvoer van de herplantplicht kan worden uitgevoerd in het westelijke deel van het plangebied.

6.1.4 *Gemeentelijke APV Het bewaren van houtopstanden*

De aanvraag van een kapvergunning is niet nodig, omdat de bosstrook zich niet bevindt op de bomenlijst die de gemeente Neerijnen hanteert.

6.1.5 *Soortbescherming*

Het is niet uitgesloten dat bij de velling van een deel van de bosstrook, dit leidt tot een aantasting van de functionaliteit als vaste verblijfplaats voor vleermuissoorten. Nader veldonderzoek hiernaar is nodig.

In de rietkragen van de waterbergingen van het plangebied en in de boschages langs de noordoostzijde van het plangebied, is geschikt broedbiotoop voor verschillende vogels aanwezig. Alle broedvogels zijn beschermd gedurende het broedseizoen (periode van ongeveer half maart tot eind juli). Indien buiten deze periode de bomen worden geveld en de rietkragen worden verwijderd, is de uitvoer van een nader onderzoek niet nodig.

6.2 Aanbevelingen

6.2.1 *Gebiedsbescherming*

Geadviseerd wordt om de voorliggende natuurtoets voor te leggen aan het bevoegd gezag (de provincie Gelderland).

6.2.2 Soortbescherming

Er dient een aanvullend vleermuizenonderzoek te worden uitgevoerd, die bestaat uit de volgende procedures:

1. een geschiktheidbeoordeling van de bomen als vaste verblijfplaats voor vleermuizen (holten, loszittende bast et cetera) in het najaar/winter;
2. als blijkt dat potentiële verblijfplaatsen aanwezig zijn, dan wordt nagegaan in hoeverre deze daadwerkelijk worden benut als vaste verblijfplaats door vleermuizen en om welke soort het gaat;
3. als punt 2 positief wordt beantwoord, dan wordt (indien nodig):
 - een ontheffing op grond van artikel 75 Flora- en faunawet aangevraagd;
 - maatregelen getroffen om de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaats te behouden.

Zorgplicht

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen. De zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende planten en dieren en hun leefomgeving. De werkzaamheden moeten zodanig worden uitgevoerd dat de schade zo veel mogelijk beperkt wordt.

7 Geraadpleegde literatuur

- Aggenbach, C.J.S., Jalink, M.H. (2005). Serie Indicatoren: Indicatorsoorten voor verdroging, verzuring en eutrofiëring van plantengemeenschappen. Uiterwaarden Basisrapport. SWE 96.012. Kiwa N.V. en Advies, Nieuwegein.
- Arcadis, (2010). Concept beheerplan Rijntakken.
- Bremer, L. van den, C.A.M. van den Turnhout, M. van Roomen, B. Voslamber (2009). Natuurontwikkeling in uiterwaarden: het reageren van trekkende en overwinterende watervogels In: De levende natuur, nummer 5, juli 2009.
- Broekmeyer, M.E.A., R.J. Bijlsma & W. Nieuwenhuizen (2011) Beschermdenatuurmonumenten. Stand van zaken 2010 en toekomstige bescherming. Alterrapport 2132. Alterra Wageningen UR.
- Dobben, H.F. van & A. van Hinsberg, 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Alterra en Milieu- en Natuurplanbureau. Alterra-rapport 1654. Wageningen.
- Foppen, R., A. van Kleunen, W.B. Loos, J. Nienhuis en H. Sierdsema, (2002). Broedvogels en de invloed van hoofdwegen, een nationaal perspectief. Onderzoeksrapport nr. 2002/08 SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Guillemain M., Mondain-Monval, J.-Y., Weissenbacher, E., Brochet, A.-L. & Olivier, A. (2008). Hunting bag and distance from nearest day-roost in Camargue ducks. *Wildlife Biology* 14: 379-385.
- Ministerie van LNV, 2005. Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998.
- Opzeeland, I. van, H. Slabbekoorn & C. ten Cate (2007). Vissen en geluidsoverlast. Effect van geluidsbelasting onder water op zoetwatervissen. Gedragsbiologie, Instituut voor Biologie, Universiteit Leiden.
- PBL (2013). Website Grootchalige Concentratiekaarten Nederland (GCN) Regiebureau Natura 2000
- Reijnen, R., R. Foppen & G. Veenbaas 1997. Disturbance by road traffic as a threat to breeding birds: evaluation of the effect and considerations in planning and managing road corridors. *Biodiversity and Conservation* 6, 567-581.
- Reijnen, M.J.S.M. & R.P.B. Foppen. (1991). Effect van wegen met autoverkeer op de dichtheden van broedvogels (hoofdrapport). IBN-rapport 91/1.DLO-Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Leersum
- Reinhold, J.O., (1994). Noordse woelmuis, zeehond, otter en bever in het benedenrivierengebied. Uitwerking voor de AMOEBE-Benedenrivierengebied. Vleermuisbureau rapport 94-07 / RIZA-werkdocument 94.108X.

- Sierdsema, H.J., Van Diermen, B. Aarts, L. van den Bremer en A. van Kleunen (2008). Factsheets van broedvogels in de Natura 2000-gebieden van Gelderland. SOVON onderzoeksrapport 2008/14. SOVON Beek-Ubbergen.
- Wolf, R.J.A.M., A.H.F. Stortelder, R.W. de Waal, K.W. van Dort, S.M. Hennekens, P.W.F.M. (2001). Ooibossen. *Bosecosystemen van Nederland, 2*. Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging: Utrecht. ISBN 90-5011-115-7 200 pp.

www.ndff-ecogrid.nl

www.gelderland.nl

www.synbiosis.alterra.nl