

**Advies Natuurwaarden Streektransferium
Linieland**

gemeente Houten



BügelHajema

Plek voor ideeën

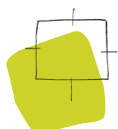
Advies Natuurwaarden Streektransferium Linieland

Inhoud

Rapport en bijlagen

5 oktober 2012

Projectnummer 114.00.03.00.00



Ideeën voor een plek

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Plangebied en voorgenomen plannen	7
2.1	Ligging	7
2.2	Huidige situatie	7
2.3	Voorgenomen plannen	8
3	Gebiedsbescherming en effectbepaling	11
3.1	Natuurbeschermingswet 1998	11
3.2	Streekplan - Ecologische Hoofdstructuur	12
4	Soortenbescherming en effectbepaling	15
4.1	Vaatplanten	15
4.2	Zoogdieren - vleermuizen	16
4.3	Zoogdieren - overige	18
4.4	Vogels	19
4.5	Amfibieën	20
4.6	Reptielen	21
4.7	Vissen	21
4.8	Dagvlinders	23
4.9	Libellen	23
4.10	Overige ongewervelden	24
5	Conclusie en consequenties	25
5.1	Beschermde gebieden	25
5.2	Beschermde soorten	25
5.3	Uitvoerbaarheid	26
6	Bronnen	29
6.1	Veldbezoek	29
6.2	Media	30
6.3	Literatuur	30

Bijlagen

Inleiding



Er bestaan plannen om een streektransferium te realiseren ten oosten van de A27 tussen Nieuwegein en Houten. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken, dient een bestemmingsplanprocedure te worden gevoerd. In dit kader is het conform artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) noodzakelijk een onderzoek uit te voeren naar effecten op de natuurwaarden (soortenbescherming en gebiedsbescherming).

AANLEIDING

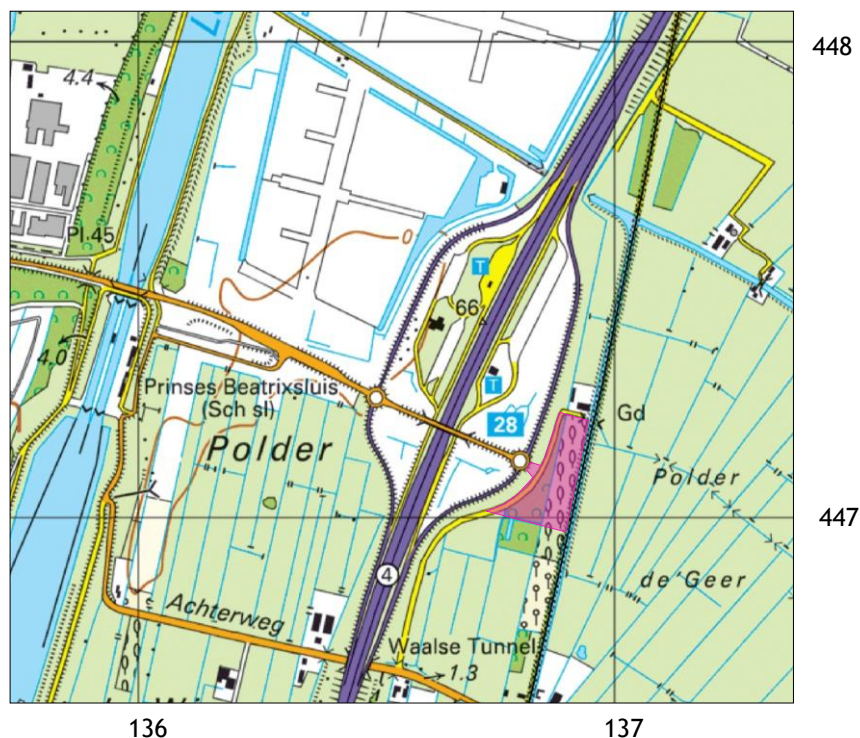
Het Advies Natuurwaarden behandelt de ecologische beoordeling van bovengenoemde activiteit. De effecten op natuurwaarden worden beoordeeld in relatie tot bestaande wet- en regelgeving op het gebied van soortenbescherming en gebiedsbescherming. De soortenbescherming is vastgelegd in de Flora- en faunawet en de gebiedsbescherming in de Natuurbeschermingswet 1998, de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en de provinciale structuurvisies en provinciale verordeningen. Waar nodig wordt aandacht besteed aan het Besluit Rode lijsten flora en fauna. Nadere informatie over deze wet- en regelgeving is opgenomen in bijlage 1.

DOEL VAN HET ADVIES

Overigens zullen mogelijk zowel de soortenbescherming als de gebiedsbescherming per 2013 worden ondergebracht in de nieuwe Wet natuurbescherming, waarbij de natuurmonumenten uit de huidige Natuur-beschermingswet 1998 onder de planologische bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur zullen gaan vallen.

De ligging van het plangebied wordt weergegeven in figuur 1.

PLANGEBIED



Figuur 1. Topografische kaart met ligging plangebied (roze) (bron ondergrond: Mijn Kadaster)

OPZET VAN HET RAPPORT

Het rapport bestaat uit de volgende onderdelen:

- een beschrijving van het plangebied en de voorgenomen plannen;
- een beschrijving van de effecten op de te beschermen natuurwaarden;
- de conclusies en consequenties.

INFORMATIE

De beschrijving van de relevante te beschermen natuurwaarden is gebaseerd op:

- bestaande bronnen, zoals databanken, verspreidingsatlassen, waarnemingsoverzichten, rapporten en websites;
- verkennend veldbezoek waarbij vooral is gekeken naar kritische en/of beschermde soorten, zowel wat betreft aanwezigheid van als potenties voor deze soorten.

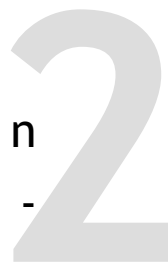
BEOORDELING

Op basis van de bekende gegevens en het veldbezoek zijn de mogelijke effecten als gevolg van de toekomstige ontwikkelingen bepaald. Daarnaast zijn (de effecten van) deze ontwikkelingen beoordeeld in het kader van de natuurwetgeving. Het is mogelijk dat het onderzoek aantoont dat aanvullend onderzoek noodzakelijk is. Waar nodig wordt aandacht geschonken aan eventuele mitigerende en compenserende maatregelen.

BEVINDINGEN

Tot slot wordt in hoofdstuk 5 Conclusie en consequenties de bevindingen van het onderzoek kort weergegeven.

Plangebied en voorgenomen plan- nen



2.1

Ligging

Het plangebied ligt ten zuidwesten van het dorp Houten en ten oosten van de A27, in het kilometerhok¹ 136-447 en in uurhok¹ 38-18. Figuur 1 geeft een overzicht van de ligging van het plangebied en het kilometerhok. Het plangebied ligt in agrarisch gebied met graslanden. Direct ten noorden van het plangebied staat een paardenstal en een loods. Ten oosten van het plangebied ligt een brede watergang, de Opwaalse Wetering.

2.2

Huidige situatie

Het plangebied bestaat uit een deel van een hoogstamboomgaard met een houtsingel langs de noord- en westzijde en een braakliggend stuk grond ten zuidwesten ervan. Tevens behoren tot het plangebied een weg (een zijweg van de Achterweg) ten westen van de boomgaard en de grond waar aansluiting op de rotonde is beoogd. Rondom de boomgaard en ten westen van de weg liggen sloten. In het plangebied staat een stacaravan met schuurtje. In het zuidelijk gelegen deel van de boomgaard staat een kippenren en een schuurtje voor opslag van voer en houtblokken. In de boomgaard lopen schapen. Ten zuidwesten van het plangebied staat een houtopstand met zomereiken en populieren.

¹ Een kilometerhok is een vastgelegd gebied van 1 km bij 1 km. De Topografische Dienst heeft deze hokken ingevoerd als rasterverdeling voor het tekenen van de topografische kaarten van Nederland. Een uurhok is een gebied van 5 km bij 5 km gebaseerd op diezelfde verdeling.



Plangebied vanuit het zuiden met links de rotonde



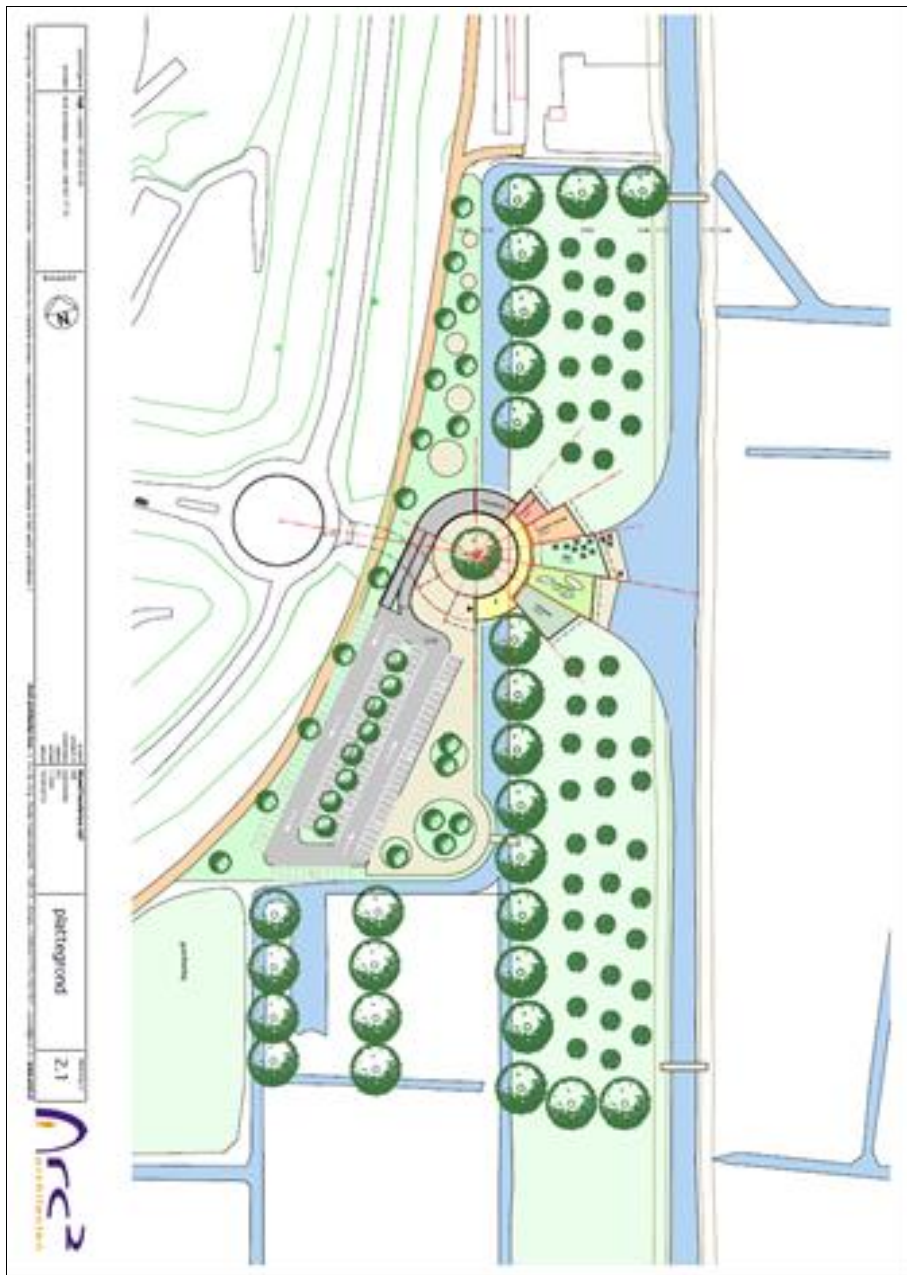
Boomgaard vanuit het noorden met links de Opwaalse Wetering

2.3

Voorgenomen plannen

De gemeente is voornemens om in het plangebied een streektransferium te realiseren ten behoeve van verkoop van lokale producten, verhuur van fietsen en kano's en verstrekking van recreatieve informatie (zie ook figuur 2).

Er zal een aansluiting worden gemaakt op de rotonde ten westen van het plangebied waardoor het gebied makkelijk bereikbaar wordt vanuit Nieuwegein en de A27. Een deel van het opgaand groen wordt gekapt en een dam met duiker wordt aangebracht in de sloot langs de westzijde van de boomgaard. Tevens wordt verharding aangebracht en enkele fietsbruggen over de Opwaalse Wetering en een sloot. De watergang Opwaalse Wetering, ten oosten van het plangebied, zal deels worden vergraven. De ontwikkelingen hebben een toename van verkeer en het aantal bezoekers in het gebied tot gevolg. De verwachting is dat verlichting zal worden aangebracht in het plangebied.



Figuur 2. Inrichtingsschets plangebied

G e b i e d s b e s c h e r - m i n g e n e f f e c t b e - p a l i n g

3

Voor onderhavig plangebied is de volgende wet- en regelgeving op het gebied van gebiedsbescherming relevant: de Natuurbeschermingswet 1998 de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De begrenzing en ruimtelijke bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is uitgewerkt in de Provinciale Ruimtelijk Verordening 2009 en het Streekplan Utrecht 2005-2015 (zie bijlage 1).

3.1

Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1989 bundelt de gebiedsbescherming van nationaal begrensde natuurgebieden. In de Natuurbeschermingswet zijn ook de bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn verwerkt. Onder de Natuurbeschermingswet 1998 zijn drie typen gebieden aangewezen en beschermd: Natura 2000-gebieden, beschermde natuurmonumenten en Wetlands.

Het plangebied is geen onderdeel van en grenst niet aan een beschermd gebied in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. De ligging van beschermde gebieden in de omgeving van het plangebied is weergegeven in figuur 2. Het dichtstbijzijnde beschermde gebied is het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Lek en Lingegebied & Diefdijk-Zuid op een afstand van ongeveer 9 km ten zuidwesten en zuiden van het plangebied. Tussen de beschermde gebieden en het plangebied liggen onder meer bebouwing en infrastructuur. Het plangebied heeft daarnaast geen belangrijke ecologische relaties met de beschermde gebieden.

INVENTARISATIE

Gezien de ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde gebieden, de aard van de ontwikkelingen en de huidige terreinomstandigheden van het plangebied zijn geen negatieve effecten op beschermde gebieden te verwachten.

EFFECTEN

Voor deze activiteit is geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig. Het is aan het bevoegd gezag, het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Utrecht, om deze visie te bevestigen.

CONCLUSIE

3.2

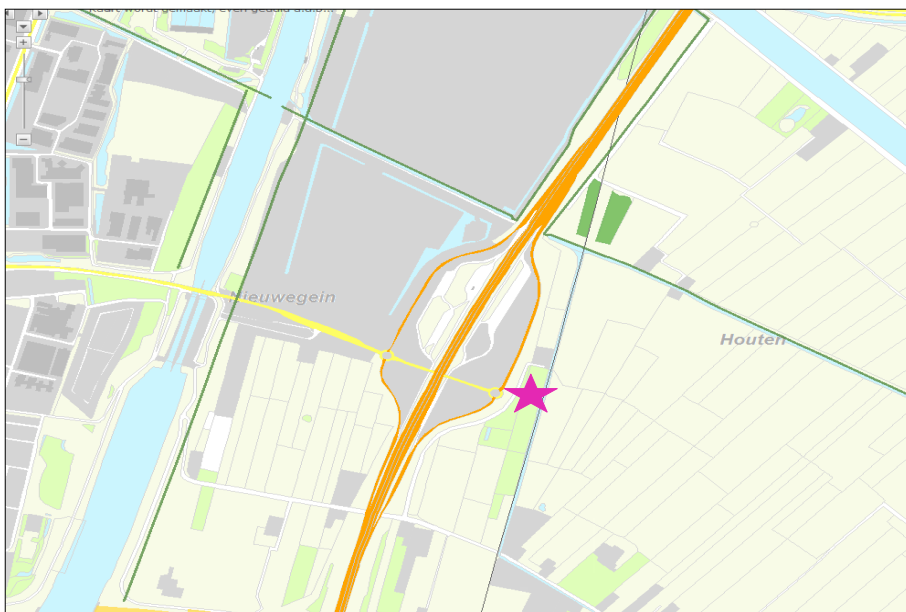
Streekplan - Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland en vormt de basis voor het natuurbeleid. De Ecologische Hoofdstructuur is als beleidsdoel opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De begrenzing en ruimtelijke bescherming van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur is uitgewerkt in de Provinciale Ruimtelijk Verordening 2009 en het Streekplan Utrecht 2005-2015. Tevens is er de ontwerp Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028. Deze wordt naar verwachting in het najaar van 2012 vastgesteld.

INVENTARISATIE

Het plangebied is geen onderdeel van en grenst volgens de huidige structuurvisie niet aan de Ecologische Hoofdstructuur (zie ook figuur 2). Het dichtstbijzijnde gebied dat is aangewezen in het kader van de Ecologische Hoofdstructuur ligt op ongeveer 500 m afstand ten noorden van het plangebied. Het betreft de watergang Schalkwijkse Wetering die is aangewezen als ecologische verbindingszone. De Opwaalse Wetering langs de oostzijde van het plangebied staat hiermee in verbinding. In de huidige situatie functioneert de Schalkwijkse Wetering primair als verbindingszone voor doelsoorten van open water, rietland en ruigte/structuurrijke oevers en soortenrijk grasland. Daarnaast zijn er nog bouselementen aanwezig die een lokaal leefgebied vormen voor bossoorten.

In het ontwerp-Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028 is een wijziging van de ligging van de Ecologische Hoofdstructuur te zien (zie figuren 3 en 4). In de nieuwe structuurvisie is de oostelijke berm van de A27 onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur. De verwachting is dat bij vaststelling van het bestemmingsplan, de nieuwe Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028 reeds van kracht is. Derhalve dient te worden getoetst aan deze nieuwe ligging. De gemeente heeft hierop in mei 2012 een zienswijze ingediend met het verzoek om het plangebied buiten de EHS te houden. Tevens is de provincie betrokken bij de planontwikkeling van de Hollandse Waterlinie waar de recreatieve routes en het streektransferium onderdeel van uitmaken.



Figuur 3. Ligging EHS (donker groen) ten opzichte van het plangebied (roze asterisk). Bron: streekplan Utrecht 2005-2015



Figuur 4 Ligging EHS (donker groen) ten opzichte van plangebied (roze asterisk). Bron: Ontwerp provinciale ruimtelijke structuurvisie 2013-2028

Gezien de mogelijkheid tot kanoverhuur en te verwachten toename van kanovaarders op de Schalkwijkse Wetering zijn mogelijk negatieve effecten op deze ecologische verbindingszone te verwachten. Hierbij zijn het incidenteel vernietigen van water- en oeverplanten en het verstoren van de rust voor dieren aspecten. Het aantal en frequentie van kanoërs is hiervoor, naast het moment van de dag, bepalend.

EFFECTEN

Bij toetsing aan de toekomstige Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028 kunnen de plannen daarnaast een negatief effect hebben op de Ecologische Hoofdstructuur ten westen van het plangebied. Bij het ontwerp van het streektransferium dient derhalve rekening te worden gehouden met de Ecologische Hoofdstructuur, in overleg met de provincie Utrecht.

CONCLUSIE De activiteiten passen op het punt van natuur mogelijk niet geheel binnen het Streekplan Utrecht 2005-2015 en de Provinciale Ruimtelijk Verordening 2009. Het gaat hierbij om effecten van bijvoorbeeld kanovaren vanuit het Transferium op de Schalkwijkse Wetering, welke is aangewezen als ecologische verbindingszone.

Mogelijk is de activiteit op het punt van de Ecologische Hoofdstructuur eveneens in strijd met de ontwerp Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028 welke naar verwachting in werking zal zijn ten tijde van het vaststellen van het bestemmingsplan. Echter, de gemeente heeft hierop in mei 2012 een zienswijze ingediend met het verzoek om het plangebied buiten de EHS te houden.

Op grond van de natuurbelangen bestaat er een kans dat het ontwerp in overleg met het bevoegd gezag moet worden aangepast aan de Ecologische Hoofdstructuur. Maar mede gezien de betrokkenheid van de provincie bij de planvorming worden hier geen problemen verwacht.

Soortenbescherming en effectbepaling

Relevante wet- en regelgeving op het gebied van de soortenbescherming betreft de Flora- en faunawet en het Besluit Rode lijsten flora en fauna. Nadere informatie over deze wet- en regelgeving is opgenomen in bijlage 1. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van bestaande gegevens en een verkennend veldbezoek.

WET- EN REGELGEVING

Op basis van de AMvB 2004 betreffende artikel 75 van de Flora- en faunawet worden de in Nederland beschermde soorten in drie beschermingsregimes ingedeeld. Het gaat hierbij om algemene soorten (soorten uit tabel 1), overige soorten (soorten uit tabel 2) en strikt beschermde soorten (soorten uit tabel 3). Om verwarring te voorkomen, wordt in dit rapport respectievelijk de benaming licht, middelzwaar en streng beschermd gehanteerd (zie bijlage 1). De inheemse vogelsoorten hebben een eigen afwijkend beschermingsregime; ze vallen zowel onder het middelzware als strenge beschermingsregime.

BESCHERMINGSREGIME

Geraadpleegde databanken (opgave van Quickscanhulp (1), zie bijlage 4), verspreidingsatlassen, waarnemingsoverzichten, websites en rapporten zijn met een eigen nummer in de literatuurlijst opgenomen. Voor deze rapportage is onder andere gebruik gemaakt van de quickscan 'beschermde flora en fauna Nieuwegein' (bureau Waardenburg 2011). Gegevens uit deze bronnen worden bij het bespreken van de verschillende soortengroepen alleen genoemd indien ze een meerwaarde voor het onderzoek hebben.

BRONNEN

Het plangebied is half juni 2012 bezocht om een indruk te krijgen van de terreinomstandigheden van het plangebied, de omgeving en de voorkomende flora en fauna (zie ook paragraaf 6.1). Het veldbezoek is in een geschikt seizoen uitgevoerd. Gezien de aard van het plangebied en op basis van de indruk die van het plangebied is verkregen, de kennis over leefgebieden van soorten en de beschikbare gegevens, kan nog niet van alle soortengroepen met voldoende zekerheid een oordeel worden gegeven over het voorkomen van beschermde soorten in het gebied.

VELDBEZOEK

4.1

Vaatplanten

De boomgaard bestaat uit peren-, appel- en pruimenbomen in een grasland met soorten als paardenbloem, kruipende boterbloem en madeliefje. Langs de noord- en westrand staan zomereiken. In de oeverzone van de Opwaalse Wetering staat onder andere ridderzuring, paardenstaart, hondsdrif, pinksterbloem

INVENTARISATIE

en gele lis. In deze watergang groeien onder andere gele plomp, watergentiaan en fonteinkruid.

In het braakliggend terrein ten westen van de boomgaard groeit veel riet en opslag van wilgensoorten. Daarnaast staan er soorten als honingklaver, speerdistel, akkerdistel, gestreepte witbol en veldbeemdgras. In de berm ten westen van de weg groeit onder andere smeerwortel, akkerdistel, langstekelige distel, bastaard wederik, vogelwikke veldlathyrus, zevenblad en valeriaan. De meest westelijke sloot heeft zeer dichtbegroeide oevers. Er staat veel riet en grote egelskop, en lisdodde. De aanwezige waterplanten duiden op voedselrijke sloten. Het stuk berm aansluitend op de rotonde was ten tijde van het veldbezoek kort afgemaaid.

Uit de bronnen blijkt (1, 9) dat in de directe omgeving de middelzwaar beschermde soort maretak voorkomt, daarbij worden vooral boomgaarden genoemd als groeiplaats. Er is tijdens het veldbezoek daarom extra aandacht uitgegaan naar deze soort. Maretak is echter niet aangetroffen.

Uit de bronnen blijkt daarnaast dat in de omgeving zwanenbloem is waargenomen, deze is in het plangebied echter niet aangetroffen. Zwanenbloem is een licht beschermde en algemeen voorkomende soort in de omgeving. Zwanenbloem profiteert van ruw schonen van de sloten. Gezien het veelvuldig voorkomen van grote egelskop, die juist slecht tegen ruw schonen kan, is de afwezigheid van zwanenbloem niet verwonderlijk. Gezien de tijd van het jaar waarin het veldbezoek plaatsvond en de aangetroffen soorten is een goed beeld verkregen. Er zijn in het plangebied geen beschermde soorten aangetroffen.

EFFECTEN De ontwikkelingen hebben geen negatief effect op beschermde soorten.

CONCLUSIE Op basis van het veldbezoek en de geraadpleegde bronnen is een voldoende beeld van de soortengroep vaatplanten ontstaan. Ten behoeve van de ontwikkelingen worden geen verbodsovertredingen ten aanzien van vaatplanten verwacht.

4.2

Zoogdieren - vleermuizen

INVENTARISATIE Verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied kunnen worden uitgesloten, omdat in het plangebied geen geschikte bebouwing en bomen aanwezig zijn. Ook de paardenstal en loods direct ten noorden van het plangebied lijken gezien de gebruikte materialen en constructie niet geschikt voor vleermuizen. De bomen in het plangebied beschikken niet over holtes die als verblijfplaats kunnen dienen. In het plangebied kunnen wel foeragerende vleermuizen worden verwacht. Vooral rosse vleermuis of laatvlieger kunnen gezien de ligging in open agrarisch gebied worden verwacht.

De Opwaalse Wetering is mogelijk in gebruik door bijvoorbeeld watervleermuis als foerageergebied of vliegroute. Watervleermuis is ook uit de omgeving bekend (1, 9). Hiertoe is nader onderzoek uitgevoerd naar de functies vliegroute en foerageergebied.

Op 13 juli en 31 augustus 2012 is het plangebied in de avonduren geïnventariseerd op de aanwezigheid van vleermuizen. Het nader onderzoek is uitgevoerd op basis van het vleermuizenprotocol², dat is opgesteld door Netwerk Groene Bureaus, Gegevensautoriteit Natuur en de Zoogdiervereniging VZZ. De methode en weersomstandigheden zijn beschreven in paragraaf 6.1. Tijdens de onderzoeken zijn de soorten gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*) en laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) waargenomen.

NADER ONDERZOEK

Op 13 juli 2012 werd om 23:10 uur als eerste een gewone dwergvleermuis waargenomen ten westen van de boomgaard. Tussen 23:20 uur en 24:00 uur is gewone dwergvleermuis foeragerend waargenomen langs boomkronen aan de westzijde van het plangebied met 2 tot 4 exemplaren tegelijk. Laatvlieger werd voor het eerst waargenomen om 23:19 uur langs vliegend over de Opwaalse Wetering richting het westen. Om 23:34 zijn nog twee exemplaren laatvlieger waargenomen die boven het water richting het westen vlogen. Tussen 23:20 uur en 23:55 uur foerageerde 2 tot 3 exemplaren laatvlieger in de boomgaard.

13 JULI 2012

Op 31 augustus 2012 werd als eerste een rosse vleermuis waargenomen om 21:10 uur. Deze vloog richting het westen over de Opwaalse Wetering. Om 22:10 uur is een tweede rosse vleermuis waargenomen, ten zuidwesten van het plangebied. Gewone dwergvleermuis foerageerde vanaf 21:13 uur langs boomkronen aan de westzijde van het plangebied, met 1 tot 2 exemplaren gedurende de rest van de inventarisatie. Er is 1 exemplaar laatvlieger waargenomen, foeragerend in de boomgaard vanaf 21:24 uur gedurende de rest van de inventarisatie.

31 AUGUSTUS 2012

Hoewel laatvlieger en rosse vleermuis boven de Opwaalse Wetering zijn aangetroffen, duiden de waarnemingen niet op een vliegroute. Laatvlieger en rosse vleermuis zijn soorten van open landschap die veel minder dan andere soorten gebonden zijn aan beplanting of landschapselementen. Van de lichtgevoelige watervleermuis zijn gedurende de inventarisaties geen exemplaren waargenomen. De boomgaard is wel onderdeel van het foerageergebied van laatvlieger en gewone dwergvleermuis. Ook na realisatie van het Streektransferium blijft het plangebied voor deze soorten geschikt om te foerageren.

FUNCTIES

² GaN, NGB en Zoogdiervereniging, 2011 Vleermuisprotocol versie 30 maart 2011, Gegevensautoriteit Natuur, Netwerk Groene Bureaus en Zoogdiervereniging, www.gegevensautoriteitnatuur.nl, Utrecht.

EFFECTEN Als gevolg van de ontwikkelingen gaat een klein deel van het foerageergebied van laatvlieger en gewone dwergvleermuis verloren. Dit zal echter niet gaan om een essentiële afname aangezien maar een groot deel van de boomgaard intact blijft. Daarnaast is in directe omgeving ook geschikt foerageergebied aanwezig. De Opwaalse Wetering is niet in gebruik als vliegroute of foerageergebied door lichtgevoelige soorten. Uitstralende verlichting op de Opwaalse Wetering zal daarom geen negatief effect hebben op vliegroute of foerageergebied van vleermuizen.

CONCLUSIE Op basis van het veldbezoek en de geraadpleegde bronnen is een voldoende beeld van de soortengroep vleermuizen ontstaan. Ten behoeve van de ontwikkelingen worden geen verbodsovertredingen ten aanzien van vleermuizen verwacht.

4.3

Zoogdieren - overige

INVENTARISATIE De ruige, grazige delen van het plangebied vormen geschikt leefgebied voor soorten als bosmuis, huisspitsmuis, egel, aardmuis. Voor steenmarter, bunzing en hermelijn vormt het plangebied geschikt jachtgebied. Binnen het plangebied wordt echter geen verblijfplaats van deze marterachtigen verwacht, omdat houtwallen en geschikte ruigtes en ontbreken. Bovendien zijn geen sporen (prooi-resten, uitwerpselen) aangetroffen. Tijdens het veldbezoek zijn wel molshopen en een konijn waargenomen. De hiervoor genoemde soorten betreffen alle licht beschermde soorten die deels ook uit de bronnen (1, 2, 9) naar voren komen. Andere licht beschermde soorten die uit de bronnen naar voren komen, worden op basis van de biotoopeisen van deze soorten niet binnen het plangebied verwacht. Op basis van de geraadpleegde bronnen kan de middelzwaar beschermde soort eekhoorn in de omgeving van het plangebied worden verwacht. Voor eekhoorn ligt het plangebied echter te geïsoleerd en is het te klein om als leefgebied te fungeren.

EFFECTEN Ten behoeve van de ontwikkelingen zal de bodem worden vergraven, waardoor leefgebied van de voorkomende soorten verloren gaat en enkele vaste verblijfplaatsen worden vernietigd en verstoord. Ook kunnen enkele exemplaren worden gedood. De verwachting is dat het plangebied na inrichting een lagere waarde voor zoogdieren zal hebben.

CONCLUSIE Op basis van het veldbezoek en de geraadpleegde bronnen is een voldoende beeld van de soortengroep overige zoogdieren ontstaan. In het plangebied komen enkele licht beschermde soorten voor. Vaste verblijfplaatsen van deze soorten kunnen worden vernietigd en verstoord (artikel 11) als gevolg van de ontwikkelingen. Ook kunnen enkele exemplaren worden gedood (artikel 9). In het geval van ruimtelijke ontwikkelingen geldt voor licht beschermde soorten een vrijstelling voor de artikelen 9 tot en met 11. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. In het kader van de voorgenomen activiteiten

is een ontheffingsaanvraag voor deze soorten niet aan de orde. Wel blijft de zorgplicht van toepassing.

Om invulling te geven aan de zorgplicht is het zeer wenselijk dat het plangebied voor aanvang van de werkzaamheden zoveel mogelijk ongeschikt voor dieren wordt gemaakt. Dit kan onder meer worden bewerkstelligd door de vegetatie in het terrein enkele dagen voor aanvang van de werkzaamheden kort af te maaien. In de tussenliggende dagen zullen diersoorten zoals (spits)muizen het terrein verlaten, omdat er niet voldoende dekking aanwezig is.

ZORGPLICHT

4.4

Vogels

Het plangebied is door de aanwezigheid van bomen geschikt broedgebied voor vogels als houtduif, kraai, vink, en merel. In de oevers van sloten kunnen eenden en meerkoeten tot broeden komen. Uit de bronnen (1, 9) komt naar voren dat steenuil in de omgeving van het plangebied voorkomt. Steenuil is een soort waarvan de nestplaats jaarrond is beschermd. Tijdens het veldbezoek is daarom extra aandacht uitgegaan naar deze soort. Steenuil is een soort van kleinschalig landschap zoals bijvoorbeeld boomgaarden. In de bomen in het plangebied zijn geen geschikte natuurlijke holtes of nestkasten voor steenuil aanwezig. Ook zijn geen sporen zoals uitwerpselen en braakballen aangetroffen in het plangebied. In het plangebied zijn verder boerenzwaluwen waargenomen en in een eik ten zuiden van het plangebied een kraaiennest. Verblijfplaatsen van overige vogels die gebruikmaken van een vaste verblijfplaats zijn niet in het plangebied aangetroffen.

INVENTARISATIE



Boerenzwaluw

EFFECTEN Het broed- en foerageergebied van een aantal vogelsoorten zal veranderen als gevolg van de ontwikkelingen. De nieuwe situatie waarbij een deel van het opgaand groen verdwenen is, zal minder geschikt zijn voor vogels. Indien de werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden opgestart, kunnen nesten van broedvogels worden verstoord.

CONCLUSIE Op basis van het veldbezoek en de geraadpleegde bronnen is een voldoende beeld van de soortengroep vogels ontstaan. Alle vogelsoorten (uitgezonderd exoten) zijn beschermd. Ontheffing voor het vernielen en verstoren van bewoonde nesten van vogels (artikel 11) wordt in principe niet verleend. Men kan er in dit plangebied van uitgaan dat geen verbodsbepalingen worden overtreden als buiten het broedseizoen wordt gewerkt of als voor het broedseizoen wordt begonnen en de werkzaamheden continu voortduren. Als de werkzaamheden voor het broedseizoen worden gestart en continu voortduren, zullen broedvogels een rustiger broedplaats (op enige afstand) zoeken en niet door de werkzaamheden worden gestoord. De Flora- en faunawet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels geldt evenwel dat het broedseizoen van ongeveer 15 maart tot 15 juli loopt.

4.5

Amfibieën

INVENTARISATIE In de sloten in het plangebied kunnen enkele algemene amfibieën zoals bastaard kikker, meerkikker, bruine kikker, en gewone pad voorkomen. In de bermen en het braakliggend terrein kunnen amfibieën overwinteren. Het grasland heeft voor amfibieën slechts een zeer beperkte waarde, omdat het vrij egaal is. Voornoemde licht beschermde soorten kunnen incidenteel in het grasland voorkomen. In en direct rond het plangebied ontbreekt geschikt leefgebied voor de in het uurhok (1, 7, 9 bijlage 2) waargenomen streng beschermde heikikker en poelkikker. Deze kritische soorten hebben een voorkeur voor kleine, vegetatierijke en voedselarme watertjes en worden niet in het plangebied verwacht. Uit de bronnen komen uit de wijde omgeving eveneens waarnemingen van de streng beschermde soorten kamsalamander, alpenwatersalamander en rugstreeppad naar voren. Voor deze soorten is in het plangebied echter geen geschikt voortplantingsbiotoop aanwezig. Rugstreeppad is een pioniersoort die voor de voortplanting afhankelijk is van ondiepe plassen die snel opwarmen. Rustreeppadden kunnen daarnaast grote afstanden afleggen.

EFFECTEN Door de ontwikkelingen zal het plangebied als leefgebied voor amfibieën licht veranderen.
Bij graafwerkzaamheden zullen terreindelen worden vergraven, waardoor (overwinterings)verblijfsplaatsen worden vernietigd en/of verstoord. Door het vergraven van watergangen zal (tijdelijk) voortplantingswater verloren gaan. Ook kunnen tijdens de werkzaamheden enkele exemplaren worden gedood. De

uiteindelijke oppervlakte aan water zal ongeveer gelijk blijven aan de huidige situatie.

Verder is het gezien het voorkomen in de omgeving goed mogelijk dat rugstreeppadden zich vestigen in plassen die ontstaan tijdens graafwerkzaamheden. Rugstreeppad is een streng beschermde soort.

Op basis van het veldbezoek en de geraadpleegde bronnen is een voldoende beeld van de soortengroep amfibieën ontstaan. In het plangebied komen enkele licht beschermde soorten voor. Vaste verblijfplaatsen van deze soorten kunnen worden vernietigd en verstoord (artikel 11) als gevolg van de ontwikkelingen. Ook kunnen enkele exemplaren worden gedood (artikel 9). In het geval van ruimtelijke ontwikkelingen geldt voor licht beschermde soorten een vrijstelling voor de artikelen 9 tot en met 11. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. In het kader van de voorgenomen activiteiten is een ontheffingsaanvraag voor deze soorten niet aan de orde. Wel blijft de zorgplicht van toepassing.

CONCLUSIE

Rugstreeppad

Het vernietigen of verstoren van voortplantingsverblijfplaatsen of exemplaren van rugstreeppad is in potentie een overtreding van de Flora- en faunawet. Met een amfibieënscherm kan in veel gevallen worden verhinderd dat de rugstreeppad het plangebied binnenkomt. Ook is het mogelijk om het ontstaan van tijdelijke plassen te voorkomen of deze te dempen voordat de soort kans ziet om hierin eieren af te zetten.

4.6

Reptielen

Binnen het plangebied is geen geschikt leefgebied voor reptielen aanwezig. Er worden derhalve geen reptielen binnen het plangebied verwacht. Van ringslang is ten noorden van Houten een populatie bekend. Waarschijnlijk betreft de waarneming van ringslang uit de bronnen (1) een exemplaar uit dat gebied.

INVENTARISATIE

Op basis van het veldbezoek en de geraadpleegde bronnen is een voldoende beeld van de soortengroep reptielen ontstaan. Als gevolg van de ontwikkelingen worden geen effecten op reptielen verwacht.

EFFECTEN/CONCLUSIE

4.7

Vissen

Uit de geraadpleegde bronnen komt naar voren dat in de directe omgeving de zwaarder beschermde soorten bittervoorn, kleine modderkruiper, grote modderkruiper, paling en meerval zijn waargenomen (1, 6, 7 bijlage 3). In de sloot ten westen van de boomgaard wordt een dam aangelegd met duiker. De Opwaalse Wetering ten oosten van de boomgaard wordt verbreed.

INVENTARISATIE

Op 14 juni en op 29 augustus 2012 is daarom in en rond het plangebied met een schepnet geïnventariseerd op het voorkomen van vissen (zie ook paragraaf 6.1). Voor de soorten bittervoorn en kleine modderkruiper zijn soortenstandaards opgesteld (6).

14 JUNI 2012 Er is bij de inventarisatie in de meest westelijke sloot alleen tiendoornige stekelbaars gevangen. Deze sloot heeft een zeer slijkgige bodem. In de Opwaalse Wetering is enkel een exemplaar jonge snoek gevangen. Het is echter waarschijnlijk dat meer soorten voorkomen in deze watergang. Het heldere water in deze watergang bemoeilijkt de vangst omdat vissen het net en langslappende personen goed kunnen waarnemen. In de sloot rondom de boomgaard zijn diverse vissoorten aangetroffen waaronder exemplaren bittervoorn en kleine modderkruiper (zie bijlage 3a). Er zijn bovendien zoetwatermosselen aangetroffen op de oever van deze sloot. Deze zijn blijven liggen na het schonen. Bittervoorn is voor de voortplanting afhankelijk van zoetwatermosselen. Het is gezien het formaat van de gevangen bittervoorns en de aanwezigheid van zoetwatermosselen aannemelijk dat de sloot voortplantingswater is. De streng beschermde grote modderkruiper is bekend uit de omgeving, maar is tijdens dit veldbezoek niet aangetroffen.

29 AUGUSTUS 2012 Deze inventarisatie is 's nachts uitgevoerd om daarmee de kans op vangst in de heldere wateren te vergroten. Tijdens de inventarisatie zijn in de meest westelijke sloot driedoornige stekelbaars en vele exemplaren kleine modderkruiper waargenomen. Ten zuiden van de boomgaard zijn zeelt, tiendoornige stekelbaars, driedoornige stekelbaars en eveneens vele exemplaren kleine modderkruiper gevangen. In de Opwaalse Wetering zijn baars, rietvoorn, windes, blankvoorn, zeelt, vele exemplaren bittervoorn en enkele exemplaren kleine modderkruiper waargenomen. Grote modderkruiper is ook tijdens het tweede veldbezoek niet aangetroffen.

FUNCTIE Zowel de Opwaalse Wetering als de sloten ten westen en zuiden van de boomgaard zijn leefgebied van zwaar beschermde bittervoorn en middelzwaar beschermde kleine modderkruiper. Overige beschermde soorten zijn niet aangetroffen.



Bittervoorn

Kleine modderkruiper

Op basis van het veldbezoek en de geraadpleegde bronnen is een voldoende beeld van de soortengroep vissen ontstaan. Als gevolg van het aanleggen van een dam in de sloot rondom de boomgaard en met het vergraven van de Op-waalse Wetering gaat leefgebied van de middelzwaar beschermde kleine modderkruiper en de zwaar beschermde bittervoorn verloren (artikel 11). Tevens kunnen exemplaren worden gedood (artikel 9).

EFFECTEN/CONCLUSIE

Voor kleine modderkruiper geldt dat er een vrijstelling van de verboden uit artikel 9, 11 en 12 van de Flora- en faunawet bestaat wanneer wordt gewerkt volgens een door de minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie goedgekeurde gedragscode. Voor bittervoorn geldt dit bij ruimtelijke ontwikkelingen echter niet en dient een mitigatieplan te worden opgesteld. In dit mitigatieplan worden maatregelen beschreven waarmee overtreding van de verbodsbepalingen alsnog wordt voorkomen.

4.8

Dagvlinders

Door het huidige gebruik (maaïen en intensieve begrazing) is de boomgaard geen hoogwaardig leefgebied voor dagvlinders. De oevers van de sloten zijn bloemrijk en geschikt foerageergebied voor algemeen voorkomende soorten. In het plangebied komen ook enkele waardplanten voor van algemene, niet beschermde soorten zoals kleine vos en klein koolwitje.

INVENTARISATIE

Op basis van het veldbezoek en de geraadpleegde bronnen is een voldoende beeld van de soortengroep dagvlinders ontstaan. Als gevolg van de ontwikkelingen worden geen effecten op beschermde soorten of soorten van de Rode lijst verwacht.

EFFECTEN/CONCLUSIE

4.9

Libellen

Binnen het plangebied is geen geschikt leefgebied voor beschermde libellen aanwezig. Uit het raadplegen van verschillende bronnen (1, 9) komt naar voren dat in de ruime omgeving van het plangebied de streng beschermde rivierrombout voorkomt. Rivierrombout is een soort van grote stromende wateren met zandstrandjes en kribben. Dit biotoop ontbreekt in het plangebied, maar is te vinden langs de Waal op een kilometer naar het zuiden. Tijdens het veldbezoek zijn enkele algemeen voorkomende juffers waargenomen als lantaarntje en variabele waterjuffer. Er worden, gezien het aanwezige biotoop, geen beschermde libellen binnen het plangebied verwacht.

INVENTARISATIE

Op basis van het veldbezoek en de geraadpleegde bronnen is een voldoende beeld van de soortengroep libellen ontstaan. Als gevolg van de ontwikkelingen

EFFECTEN/CONCLUSIE

worden geen effecten op beschermde soorten of soorten van de Rode lijst verwacht.

4.10

Overige ongewervelden

INVENTARISATIE	Tijdens het veldbezoek is in het plangebied onder andere een grote groene sabelsprinkhaan waargenomen, deze is ook bekend uit de omgeving (9). Grote groene sabelsprinkhaan is geen beschermde soort. Met het oog op de aanwezige biotopen en de verspreiding in Nederland worden binnen en direct rond het plangebied geen beschermde overige ongewervelde soorten verwacht.
EFFECTEN/CONCLUSIE	Op basis van het veldbezoek is een voldoende beeld van de soortengroep ontstaan. Als gevolg van de ontwikkelingen worden geen effecten op beschermde soorten verwacht.

Conclusie en consequenties

5

5.1

Beschermde gebieden

Beschermde gebieden in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 liggen op ruime afstand van het plangebied en zijn hiervan gescheiden door bebouwing en infrastructuur. Gezien de aard van de ingrepen zijn geen negatieve effecten op deze gebieden te verwachten. Voor deze activiteit is daarom geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig.

De activiteit is op het punt van natuur niet in strijd met het Streekplan Utrecht 2005-2015 en de Provinciale Ruimtelijk Verordening 2009.

Mogelijk is de activiteit op het punt van de Ecologische Hoofdstructuur echter wel in strijd met de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028 welke naar verwachting in werking zal zijn ten tijde van het vaststellen van het bestemmingsplan. Bij het ontwerp dient rekening te worden gehouden met de Ecologische Hoofdstructuur. Hiertoe is overleg met de provincie Utrecht nodig.

5.2

Beschermde soorten

Vissen

Door de ontwikkelingen gaat leefgebied van kleine modderkruiper en bittervoorn verloren, tevens kunnen bij onzorgvuldig handelen exemplaren worden gedood. Voor kleine modderkruiper geldt dat er een vrijstelling van de verboden uit artikel 9, 11 en 12 van de Flora- en faunawet bestaat wanneer wordt gewerkt volgens een door de minister van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie goedgekeurde gedragscode. Voor bittervoorn geldt dit bij ruimtelijke ontwikkelingen echter niet en dient te worden onderzocht of door het treffen van mitigerende maatregelen een verbodsovertreding kan worden voorkomen. Deze maatregelen dienen te worden vastgelegd in een mitigatieplan.

Rugstreeppad

Er bestaat een kans dat de streng beschermde rugstreeppad zich zal vestigen in het plangebied tijdens de werkzaamheden (zie paragraaf 4.5). Het vernietigen of verstoren van voortplantingsverblijfplaatsen of exemplaren van rugstreeppad is in potentie een overtreding van de Flora- en faunawet. Met een amfibieënscherm kan in veel gevallen worden verhinderd dat rugstreeppad het plangebied binnenkomt. Ook is het mogelijk om het ontstaan van tijdelijke

plassen te voorkomen of deze te dempen voordat de soort kans ziet om hierin eieren af te zetten.

Wanneer bij het uitvoeren van de werkzaamheden rekening wordt gehouden met het broedseizoen van vogels (zie voorwaarden paragraaf 4.4) worden, behalve voor vissen, geen verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet overtreden.

Voor de aanwezige licht beschermde soorten geldt een vrijstelling van de verboden in het geval van ruimtelijke ontwikkelingen. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Wel blijft de zorgplicht van toepassing.

5.3

Uitvoerbaarheid

Uit het onderzoek naar effecten op beschermde natuurwaarden blijkt dat de aanwezige natuurwaarden gevolgen hebben voor de planning en uitvoering van de plannen. Op voorhand kan echter wel in redelijkheid worden gesteld dat het plan op het punt van Flora- en fauna uitvoerbaar is. De ingrepen aan de watergangen zijn beperkt en de hoeveelheid oppervlaktewater neemt in totaal niet af. En kunnen naar verwachting voldoende mitigerende maatregelen voor bittersvoorn en kleine modderkruiper worden genomen. Het mitigatieplan voor bittersvoorn en kleine modderkruiper kan eventueel via de aanvraagprocedure voor een ontheffing artikel 75 Flora- en faunawet (of omgevingsvergunning) ter beoordeling aan de Dienst Regelingen van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie worden voorgelegd. Hierbij wordt dan ingezet op een goedkeuring van de maatregelen, maar een afwijzing van de ontheffingsaanvraag. Een dergelijke positieve afwijzing geeft in geval van juridische procedures extra zekerheid.

Tevens is het mogelijk dat er sprake zal zijn van negatieve effecten op de Ecologische Hoofdstructuur. Vooralsnog wordt, gezien de betrokkenheid van de provincie bij de plannen omtrent de inrichting van Hollandse Waterlinie waar het streektransferium onderdeel van uitmaakt, ervan uitgegaan dat de ontwikkeling niet leidt tot problemen vanuit de provincie als bevoegd gezag voor de EHS. Er zijn geen negatieve effecten op overige beschermde gebieden. Het is aan het bevoegd gezag om de visie dat er geen sprake zal zijn van negatieve effecten op beschermde gebieden en een noodzaak tot vergunningen te bevestigen. Maar zoals gesteld, wordt ervan uitgegaan dat gezien de betrokkenheid van de provincie bij de planvorming dat niet tot problemen leidt.

Gezien de aangetroffen soorten en de in dit rapport opgenomen voorziene plannen en activiteiten behoudt dit onderzoek drie jaar zijn geldigheid voor een wettelijke of juridische procedure. Dit betreft een ontheffingsaanvraag voor de Flora- en faunawet of een besluit waarop de Algemene wet bestuursrecht van toepassing is (onder andere een besluit voor de Wro). Bij aanpassingen van het oorspronkelijke plan en veranderingen in de terreinomstandigheden van het plangebied, die kunnen leiden tot andere inzichten

met betrekking tot natuurwaarden, zal een actualisatie van het onderzoek moeten plaatsvinden. Dit geldt ook wanneer het beleid voor beschermde gebieden in de omgeving verandert.

B r o n n e n

6

6.1

Veldbezoek

Het plangebied en omgeving zijn op 14 juni 2012 door mevrouw drs. A.A. Schwab bezocht om een indruk te krijgen van het terrein en het voorkomen van planten- en diersoorten.

VERKENNEND VELDBEZOEK

Tijdens het bezoek zijn plantensoorten genoteerd, maar zijn verder geen volledige vegetatieopnamen gemaakt. Het was een onbewolkte dag met een maximumtemperatuur van 18°C en een zwakke noordoostenwind.

Ten aanzien van beschermde vissoorten zijn de wateren in en rond het plangebied met behulp van een fijnmazig schepnet bemonsterd op het voorkomen van beschermde soorten (specifiek op kleine modderkruiper, grote modderkruiper en bittervoorn). Alle monsters zijn ter plaatse uitgezocht. De gevangen vissen zijn daarbij gedetermineerd en op de vanglocatie teruggezet.

AANVULLEND ONDERZOEK
VISSEN

Deze inventarisaties vonden plaats op 14 juni 2012, aansluitend op het verkennend veldbezoek en op 29 augustus 2012.

Het veldbezoek op 29 augustus is 's nachts uitgevoerd. Het betrof een heldere nacht met een temperatuur van 15°C en een zwakke zuidwestenwind.

*AANVULLEND ONDERZOEK VLEERMUIZEN

Op 13 juli en 31 augustus 2012 is het plangebied in de avond bezocht ten behoeve van een inventarisatie van vleermuizen. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van het vleermuisprotocol dat is ontwikkeld door het Netwerk Groene Bureaus (NGB) en de Zoogdiervereniging (VZZ) in overleg met de Dienst Landelijk Gebied (DLG) en de Gegevensautoriteit Natuur (GaN). Het toepassen van het protocol geeft grote mate van zekerheid dat de DLG geen aanvullend inventarisatieonderzoek verlangt bij een ontheffingsaanvraag en dat het onderzoek stand houdt in een eventuele juridische procedure.

Vleermuizen maken gebruik van echolocatie om zich te oriënteren in een gebied en voor het lokaliseren van prooien tijdens de jacht. Deze echolocatie vindt plaats door middel van ultrasone geluiden die de vleermuis produceert en zijn soortenspecifiek (frequentie en ritme). Met behulp van een ultrasound-detector (batdetector) kunnen deze geluiden voor mensen hoorbaar worden gemaakt. Bij het onderzoek is gebruikgemaakt van Pettersson D240x ultrasounddetectoren. Met een Edirol R 09-RH zijn geluidsopnamen gemaakt die later zijn geanalyseerd met behulp van het programma WafeSurfer 1.8.5. Beide inventarisaties vonden plaats onder gunstige weersomstandigheden (zie tabel 1). Het tijdstip van het uit de verblijfplaats vliegen van vleermuizen is

soortenspecifiek en vindt globaal enige tijd na zonsondergang plaats. De inventarisaties zijn uitgevoerd door de heer H. Vlemmix.

Tabel 1. Omstandigheden tijdens de inventarisaties

Datum	Tijdsduur	Zonsondergang	Weer	Temperatuur
13-07-2012	21:30-24:00	21:55	Licht bewolkt en matige wind	17°C ->15°C
31-08-2012	20:00-22:30	20:29	Half bewolkt en zwakke wind	14°C ->12°C

6.2

Media

1. www.quickscanhulp.nl. QuickScanHulp is een internetapplicatie die gegevens over beschermde soorten toegankelijk maakt. Deze gegevens zijn afkomstig uit de databanken van talloze organisaties, verenigd in de Vereniging Onderzoek Flora en Fauna (VOFF). Het is een initiatief van onder meer de Gegevensautoriteit Natuur en de organisaties binnen de VOFF (www.natuurloket.nl).
2. www.zoogdieratlas.nl. Zoogdieratlas.nl is een digitale verspreidingsatlas van zoogdieren. De verspreiding van zoogdieren wordt per provincie in kaart gebracht. Zoogdieratlas.nl is een initiatief van de Zoogdierverseniging. De Zoogdierverseniging werkt per provincie samen met diverse organisaties.

6.3

Literatuur

3. Dienst Landelijk Gebied, Handreiking Flora- en faunawet, Voor werkzaamheden en activiteiten in het kader van bestendig gebruik, bestendig beheer en onderhoud en ruimtelijke inrichting en ontwikkeling, versie 1.1 (werkkader intern), 31 oktober 2008.
4. Dienst Regelingen, Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen, brief met referentie ffw2009.corr.046, 26 augustus 2009.
5. Limpens, H., K. Mostert en W. Bongers, Atlas van de Nederlandse vleermuizen: Onderzoek naar verspreiding (periode 1986-1993) en ecologie, KNNV Uitgeverij, Utrecht 1997.
6. Soortenstandaards bittersvoorn en kleine modderkruiper, Min. van EL&I Dienst Regelingen, december 2011.
7. Stichting RAVON, Waarnemingenoverzicht 2010 (verspreidingsperiode 2001-2010), RAVON 42, jaargang 13 (4): blz. 105-119.
8. Waarnemingenverslag 2007 'Dagvlinders, libellen en sprinkhanen' (verspreidingsperiode 1999-2006), EIS-Nederland, De Vlinderstichting en de Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie.
9. Waardenburg, 'beschermde flora en fauna Nieuwegein' (2011)
10. Wansink, D., Verspreidingsatlas van de zoogdieren in de provincie Utrecht, Zoogdierverseniging (Zoogdieratlas.nl), Werkatlas januari 2012.

B i j l a g e n

1. Wet- en regelgeving natuurwaarden
2. Amfibieën en reptielen
3. Vissen
4. QuickscanHulp

Bijlage 1. Wet- en regelgeving natuurwaarden

Relevante wet- en regelgeving met betrekking tot soortenbescherming betreft de Flora- en faunawet en het Besluit Rode lijsten flora en fauna. Relevante wet- en regelgeving met betrekking tot gebiedsbescherming betreft de Natuurbeschermingswet 1998 en het beschermingsregime van de Ecologische Hoofdstructuur. In het navolgende wordt een toelichting op deze wet- en regelgeving gegeven.

Flora- en faunawet

Op 1 april 2002 is de Flora- en faunawet in werking getreden. Het soortenbeleid uit de Vogelrichtlijn van 1979 en de Habitatrichtlijn van 1992 van de Europese Unie is hiermee in de nationale wetgeving verwerkt.

Achter de Flora- en faunawet staat het idee van de zorgplicht voor in het wild levende dieren en planten (zowel beschermde als onbeschermde) en hun leefomgeving. Die zorgplicht houdt in ieder geval in dat iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen heeft voor flora of fauna, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten. Diegene moet alle maatregelen nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden verwacht om die nadelige gevolgen te voorkomen, zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken (artikel 2).

ZORGPLICHT

Volgens de Flora- en faunawet is het verboden om beschermde planten te verwijderen of te beschadigen (artikel 8), beschermde dieren te doden, te verwonden, te vangen (artikel 9) of opzettelijk te verontrusten (artikel 10) en voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen te beschadigen (artikel 11). Ook het rapen of beschadigen van eieren van beschermde dieren is verboden (artikel 12). Tevens moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid dat enkele van deze verboden indirect worden overtreden door aantasting van bijvoorbeeld het foerageergebied en migratieroutes.

VERBODEN

Beschermde zijn de inheemse zoogdieren (met uitzondering van huismuis, bruine rat en zwarte rat), alle inheemse vogels, amfibieën en reptielen, sommige planten, vissen, vlinders, libellen, kevers en mieren en rivierkreeft, wijngaardslak en Bataafse stroommossel.

BESCHERMDE SOORTEN

Op 23 februari 2005 is de AMvB 2004 betreffende artikel 75 van de Flora- en faunawet in werking getreden. Deze AMvB deelt de in Nederland beschermde soorten in drie beschermingsregimes in. In de 'Lijst van alle soorten beschermd onder de Flora- en faunawet' worden de soorten ingedeeld in drie tabellen. Het gaat hierbij om algemene soorten (soorten uit tabel 1), overige soorten (soorten uit tabel 2) en strikt beschermde soorten (soorten uit tabel 3). Om verwarring te voorkomen, wordt in dit rapport respectievelijk de benaming licht, middelzwaar en streng beschermd gehanteerd.

BESCHERMINGSREGIMES

Licht beschermde soorten (algemene soorten) zijn in Nederland zo algemeen voorkomend dat wordt aangenomen dat ruimtelijke ontwikkelingen de gunstige staat van instandhouding van deze soorten niet negatief beïnvloeden. Voor deze soorten geldt een vrijstelling voor de artikelen 8 tot en met 12 van de Flora- en faunawet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. De verboden, bedoeld in artikel 9 tot en met 11 van de wet, gelden in het geheel niet ten aanzien van mol, bosmuis en veldmuis. Daarnaast gelden ze niet ten aanzien van huisspitsmuis voorzover dit dier zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevindt.

TABEL 1

Voor middelzwaar beschermde soorten (overige soorten) en vogels geldt een vrijstelling in het kader van de Flora- en faunawet, mits wordt gewerkt volgens een door het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie goedgekeurde gedragscode (zie hierna). Deze gedragscode moet door de sector of de ondernemer zelf worden opgesteld en ingediend voor goedkeuring. Zolang geen gedragscode is opgesteld, moet voor verstoring van de soorten

TABEL 2

ontheffing worden aangevraagd. Toetsingscriteria voor het verlenen van een ontheffing bij middelzwaar beschermde soorten zijn:

- de activiteit mag er niet voor zorgen dat afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort;
- de activiteit moet een redelijk doel dienen.

TABEL 3	Ontheffing voor streng beschermde soorten en vogels wordt alleen verleend onder strikte voorwaarden. De algemene beleidslijn hierbij is dat de ingrepen zodanig worden gemitigeerd dat er geen effecten zijn te verwachten op het goede voortbestaan van de soort op de locatie van de ingreep. Toetsingscriteria voor het verlenen van een ontheffing zijn: - er mag geen andere bevredigende oplossing voor de geplande activiteit zijn; - de activiteit mag er niet voor zorgen dat afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort; - er moet een in of bij de wet genoemd belang zijn; - er wordt zorgvuldig gehandeld; - er vindt geen benutting of economisch gewin plaats.
ACTIVITEITENPLAN	Ten behoeve van een ontheffingsaanvraag artikel 75 Flora- en faunawet dient een activiteitenplan te worden opgesteld. In het activiteitenplan worden het doel van de aanvraag en een uitgebreide onderbouwing van de activiteit beschreven. Het vormt de basis van de beoordeling door de Dienst Regelingen van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie.
AFWIJZING	Wanneer door middel van het nemen van mitigerende maatregelen een verbodsovertreding wordt voorkomen, kan het eveneens goed zijn om een activiteitenplan op te stellen om het 'zorgvuldig werken' vast te leggen. Dit activiteitenplan kan via de aanvraagprocedure voor een ontheffing artikel 75 Flora- en faunawet ter beoordeling aan de Dienst Regelingen worden voorgelegd. Hierbij wordt dan ingezet op een goedkeuring van de maatregelen, maar een afwijzing van de ontheffingsaanvraag. Door uitvoering van de maatregelen die in het activiteitenplan zijn beschreven, wordt een overtreding van de Flora- en faunawet namelijk voorkomen en is een ontheffing niet nodig.
GEDRAGSCODE	Een gedragscode is een document waarin wordt aangegeven hoe bij het uitvoeren van activiteiten of werkzaamheden schade aan beschermde planten en dieren wordt voorkomen of tot een minimum wordt beperkt. Ook wordt in de gedragscode aangegeven hoe in de praktijk zorgvuldig wordt gehandeld.
BEOORDELING	Om te voldoen aan de onderzoeksverplichting naar andere eventueel belemmerende regelgeving zoals gesteld in artikel 3.1.6 Bro, is het voldoende dat een ecooloog vaststelt dat er geen ontheffingen volgens artikel 75 Flora- en faunawet nodig zijn of dat deze kunnen worden verkregen (ABRvS 23 augustus 2006). Dit oordeel is geldig wanneer het is gebaseerd op goed onderzoek en juridisch navolgbaar is gedocumenteerd, zoals in voorliggende rapportage is gebeurd. De begrippen 'ecoloog', 'goed onderzoek' en 'rapportage' zijn beschreven in de 'Handreiking Flora- en faunawet, 31 oktober 2008' van de Dienst Landelijk Gebied.

Besluit Rode lijsten flora en fauna

De Rode lijsten zijn officieel door de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit vastgesteld (Besluit Rode lijsten flora en fauna, november 2004, gedeeltelijk herzien en aangevuld per september 2009) op grond van de artikelen 1 en 3 van het Verdrag inzake het behoud van wilde dieren en planten en hun natuurlijk leefmilieu in Europa van 19 september 1979 (Verdrag van Bern). Voor het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie zijn de rode lijsten mede richtinggevend voor het te voeren natuurbeleid. Veel rode lijstsoorten (vooral planten) worden niet door de Flora- en faunawet beschermd en hebben daardoor geen (duidelijke) juridische status.

De rode lijsten zijn samengesteld aan de hand van twee criteria, te weten de trend en de zeldzaamheid. De rode lijstsoorten worden ingedeeld in de volgende categorieën, met de daarbij behorende trend en zeldzaamheid:

SAMENSTELLING

- **UW** uitgestorven op wereldschaal: maximaal afgenomen en nu afwezig op wereldschaal;
- **UWW** in het wild uitgestorven op wereldschaal: maximaal afgenomen en nu in het wild afwezig op wereldschaal, maar in Nederland nog wel in gevangenschap gehouden of gekweekt;
- **VN** verdwenen uit Nederland: maximaal afgenomen en nu afwezig in Nederland;
- **VNW** in het wild verdwenen uit Nederland: maximaal afgenomen en nu in het wild afwezig in Nederland, maar in Nederland nog wel in gevangenschap gehouden of gekweekt;
- **EB** ernstig bedreigd: zeer sterk afgenomen en nu zeer zeldzaam;
- **BE** bedreigd: sterk afgenomen en nu zeldzaam tot zeer zeldzaam, of zeer sterk afgenomen en nu zeldzaam;
- **KW** kwetsbaar: matig afgenomen en nu vrij tot zeer zeldzaam, of sterk tot zeer sterk afgenomen en nu vrij zeldzaam;
- **GE** gevoelig: stabiel of toegenomen, maar zeer zeldzaam, of sterk tot zeer sterk afgenomen, maar nog algemeen.

Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet uit 1967 voldeed niet meer aan de eisen die internationale verdragen en Europese verordeningen aan natuurbescherming stellen. Daarom is op 1 oktober 2005 de Natuurbeschermingswet 1998 van kracht geworden, die de gebiedsbescherming van nationaal begrensde natuurgebieden bundelt. Daarmee zijn de bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in de Natuurbeschermingswet 1998 verwerkt.

De volgende gebieden worden aangewezen en beschermd op grond van de Natuurbeschermingswet 1998:

BESCHERMDE GEBIEDEN

- Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden);
- staatsnatuurmonumenten en beschermde natuurmonumenten;
- Wetlands.

Verder is deze wet de basis voor het nationale Natuurbeleidsplan (structuurvisie) waarin de Ecologische Hoofdstructuur is geregeld.

Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Hierdoor is in Nederland een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij projecten die gevolgen kunnen hebben voor natuurgebieden. Meestal verlenen Gedeputeerde Staten van de provincies de vergunningen, maar bij landsbelangoverschrijdende gebieden doet de minister van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie dit.

VERGUNNING

Bij projecten, plannen en activiteiten in of in de omgeving van een beschermd gebied moet in een vooroverleg tussen het bevoegd gezag en de initiatiefnemer (samen met zijn ecologisch adviseur), worden ingeschat of de voorgestane ontwikkeling een significant negatief effect op dit gebied tot gevolg kan hebben. In deze oriëntatiefase vindt een globale toetsing plaats, de zogenaamde voortoets, waardoor een indicatie van de mogelijke negatieve gevolgen wordt verkregen. Op deze manier kan worden bepaald hoe de verdere procedure dient te worden doorlopen en of vergunningverlening aan de orde is. Het bevordert de voortgang van het proces wanneer de initiatiefnemer een aantal globale onderzoeksgegevens voor dit vooroverleg aanlevert. In voorliggend rapport heeft de ecooloog die gegevens beschreven.

ORIËNTATIEFASE/
VOORTOETS

In tegenstelling tot de beoordeling in het kader van de Flora- en faunawet, die door de ecooloog wordt gegeven, is voor de Natuurbeschermingswet 1998 het oordeel van het bevoegd gezag nodig (zie ook Vergunning). Teneinde te voldoen aan artikel 3.1.6 Bro moet het oordeel van het bevoegd gezag deel uitmaken van de besluitvorming in de planologische procedure,

BEOORDELING

tenzij het objectief overduidelijk is dat beschermde gebieden niet kunnen worden geschaad door de getoetste ontwikkeling.

VERGUNNINGAANVRAAG	Wanneer er geen wetenschappelijke zekerheid bestaat dat er geen significant negatief effect is, moet een passende beoordeling worden uitgevoerd. Indien er mogelijk wel een negatief effect is, maar dit zeker niet significant is, moet een verslechterings- en verstoringstoets worden gedaan. Voor beide toetsen moet de initiatiefnemer de gegevens aanleveren in de vorm van een natuurbeschermingswetrapport. Het bevoegd gezag toetst deze rapportage op verzoek van de initiatiefnemer. In beginsel verleent het bevoegd gezag alleen een vergunning als zekerheid is verkregen dat de activiteit de natuurlijke kenmerken van het gebied niet aantast. Indien een gebied alleen of mede op grond van een eerdere aanwijzing als natuurmonument is aangewezen, geldt voor dat zelfstandige gebied of voor die specifieke aanwijzingscriteria een lichter afwegingskader met een zekere bestuurlijke vrijheid.
ADC-CRITERIA	Wanneer het bevoegd gezag een passende beoordeling nodig acht, moet rekening worden gehouden met de ADC-criteria. Het project moet dan achtereenvolgens worden beoordeeld op: mogelijke (A) alternatieven, (D) dwingende reden van groot openbaar belang en verplichte (C) compensatie. Veel projecten zullen niet aan deze criteria voldoen. Het kan daarom gunstig zijn om bij twijfel over effecten een uitgebreider vooronderzoek te doen in de vorm van een natuurbeschermingswetonderzoek. Een interactief proces tussen de onderzoekers, de initiatiefnemer en zijn ontwerpers, biedt daarnaast de mogelijkheid om het plan zo bij te stellen dat significant negatieve effecten worden voorkomen.
INSTANDHOUDINGSDOELEN	De omvang van de effecten wordt getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende beschermd gebied. Deze doelstellingen zijn of worden opgenomen in de aanwijzingsbesluiten en de beheerplannen. In het aanwijzingsbesluit van een Natura 2000-gebied staat vanwege welke soorten en habitatten en om welke reden het gebied is aangewezen. De instandhoudingsdoelstellingen van een gebied mogen niet worden geschaad.
AANGEWEZEN	Ten tijde van het schrijven van dit rapport zijn nog niet alle aanwijzingsbesluiten voor de 162 Natura 2000-gebieden klaar. De laatste stand van zaken met betrekking tot de (definitieve) aanwijzingsbesluiten is te vinden op de internetsite van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie (gebiedendatabase). Zolang definitieve aanwijzing nog niet heeft plaatsgevonden, wordt getoetst aan de bestaande gebiedsdocumenten of de conceptaanwijzingsbesluiten.
BEHEERPLANNEN	Voor alle Natura 2000-gebieden moeten beheerplannen worden opgesteld. In een beheerplan wordt vastgelegd hoe en wanneer de doelen voor een gebied worden gehaald (instandhoudingsdoelstellingen). Activiteiten in en rondom Natura 2000-gebieden (landbouw, recreatie, waterbeheer) die negatieve effecten op de natuur(doelen) hebben, kunnen ook in het beheerplan worden geregeld, waarmee een integrale aanpak wordt bewerkstelligd. Een beheerplan moet binnen drie jaar na aanwijzing als Natura 2000-gebied worden vastgesteld. Sinds 1 september 2009 zijn voor ruim 80 van de 168 gebieden conceptbeheerplannen beschikbaar.

Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een samenhangende structuur van gebieden met een speciale natuurkwaliteit (doelen). De EHS moet biodiversiteit en duurzame natuurkwaliteit in Nederland waarborgen. De EHS is een beleidsconcept dat zijn wortels heeft in het Nationaal Natuurbeleidsplan van 1990. In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) staan de plannen van de rijksoverheid met betrekking tot de EHS. Provincies zijn verantwoordelijk voor de realisering van de EHS. In de Provinciale Structuurvisie en Provinciale Ruimtelijke Verordening is dit als beleidsdoel opgenomen.

De EHS bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden;
- toekomstige natuurgebieden;
- beheergebieden.

BESCHERMDE GEBIEDEN

Voor de EHS geldt het beschermings- en compensatieregime uit de Nota Ruimte, zoals uitgewerkt in de Spelregels EHS (Beleidskader voor compensatiebeginsel, EHS-saldobenadering en herbegrenzen EHS). In het geval van een ruimtelijke procedure worden ingrepen bij EHS-gebieden door het bevoegd gezag, het college van Gedeputeerde Staten van de provincie, getoetst. Wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS mogen niet worden aangetast. Aantasting wordt alleen verdedigbaar geacht als aantoonbaar is dat het project van groot openbaar belang is en er geen redelijk alternatief bestaat. Hier geldt het zogenaamde 'nee, tenzij'-principe. De aantasting moet zoveel mogelijk worden gemitigeerd. Restschade moet worden gecompenseerd.

BESCHERMING

In tegenstelling tot de beoordeling in het kader van de Flora- en faunawet, die door een ecoloog wordt gegeven, is in het geval van effecten op de EHS het oordeel van het bevoegd gezag nodig. Dit komt overeen met de Natuurbeschermingswet 1998. Het college van Gedeputeerde Staten van de betreffende provincie is gewoonlijk het bevoegd gezag. In voorliggend rapport levert de ecoloog wel de argumenten voor dat besluit. Teneinde te voldoen aan artikel 3.1.6 Bro moet het oordeel van het bevoegd gezag deel uitmaken van de besluitvorming in de planologische procedure, tenzij het objectief overduidelijk is dat beschermde gebieden niet kunnen worden geschaad door de getoetste ontwikkeling.

BEOORDELING

Bijlage 2. RAVON Amfibieën en reptielen in het uurhok 38-18 in en rond het plangebied (7)

Nederlandse naam	Waarneming		Rode lijst Beschermingsregime
	2001-2009	2010	
Alpenwatersalamander		x	middelzwaar beschermd
Kleine watersalamander	x	x	licht beschermd
Bastaardkikker	x	x	licht beschermd
Meerkikker	x		licht beschermd
Groenekikkercomplex	x		licht/streng beschermd
Heikikker	x	x	streng beschermd
Bruine kikker	x	x	licht beschermd
Poelkikker	x		streng beschermd
Gewone pad	x	x	licht beschermd

Bijlage 3. RAVON Vissen in het uurhok 38-18 in en rond het plangebied (7)

Nederlandse naam	Waarneming		Rode lijst Beschermingsregime	
	2001-2009	2010		
Baars	x	x		
Barbeel	x		BE	
Bittervoorn	x		KW	streng beschermd
Blankvoorn	x	x		
Brasem	x			
Driedoornige stekelbaars	x	x		

Nederlandse naam	Waarneming 2001-2009 2010		Rode lijst	Beschermingsregime
Kleine modderkruiper	x	x		middelzwaar beschermd
Kopvoorn	x		KW	
Kroeskarper	x		KW	
marm grondel	x			
Meerval	x			middelzwaar beschermd
Paling	x			
Pontische stroomgrondel		x		
Pos	x			
Ruisvoorn	x	x		
Riviergrondel	x	x		
Serpeling	x		KW	
Sneep	x		BE	
Snoek	x	x		
Tiendornige stekelbaars	x			
Vetje	x		KW	
Winde	x	x	GE	
Witvingrondel	x			
Zeelt	x	x		
Zonnebaars	x			
Zwartbekgrondel	x			

Bijlage 3a. Vissen in het plangebied d.d.14-06-2012

Nederlandse naam	Waarneming		Rode lijst	Beschermingsregime
Bittervoorn	x		KW	streng beschermd
Blankvoorn	x			
Kleine modderkruiper	x			middelzwaar beschermd
Snoek	x			
Zeelt	x			
Tiendornige stekelbaars	x			

Bijlage 4. Quickscanhulp (1) Waarnemingen van zwaardere beschermde soorten in de omgeving

Nederlandse naam	Beschermingsregime	Afstand tot plangebied
Tongvaren	Middelzwaar beschermd	0 - 1 km
Kleine modderkruiper	Middelzwaar beschermd	0 - 1 km
Eekhoorn	Middelzwaar beschermd	0 - 1 km
Heikikker	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Kamsalamander	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Rugstreeppad	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Bittervoorn	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Rivierprik	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Boomvalk	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Buizerd	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Gierzwaluw	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Havik	Zwaar beschermd	0 - 1 km

Nederlandse naam	Beschermingsregime	Afstand tot plangebied
Huismus	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Kerkuil	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Ooievaar	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Ransuil	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Roek	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Slechtvalk	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Sperwer	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Steenuil	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Wespendief	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Zwarte Wouw	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Gewone-, Kleine- of Ruige dwerg- vleermuis	Zwaar beschermd	0 - 1 km
Bijenorchis	Middelzwaar beschermd	1 - 5 km
Daslook	Middelzwaar beschermd	1 - 5 km
Gele helmbloem	Middelzwaar beschermd	1 - 5 km
Klein glaskruid	Middelzwaar beschermd	1 - 5 km
Kluwenklokje	Middelzwaar beschermd	1 - 5 km
Maretak	Middelzwaar beschermd	1 - 5 km
Moeraswespenorchis	Middelzwaar beschermd	1 - 5 km
Prachtklokje	Middelzwaar beschermd	1 - 5 km
Rapunzelklokje	Middelzwaar beschermd	1 - 5 km
Rietorchis	Middelzwaar beschermd	1 - 5 km
Ruig klokje	Middelzwaar beschermd	1 - 5 km
Steenbreekvaren	Middelzwaar beschermd	1 - 5 km
Stijf hardgras	Middelzwaar beschermd	1 - 5 km
Veldsalie	Middelzwaar beschermd	1 - 5 km
Vleeskleurige orchis	Middelzwaar beschermd	1 - 5 km
Waterdrieblad	Middelzwaar beschermd	1 - 5 km
Wilde marjolein	Middelzwaar beschermd	1 - 5 km
Rivierdonderpad	Middelzwaar beschermd	1 - 5 km
Poelkikker	Zwaar beschermd	1 - 5 km
Ringslang	Zwaar beschermd	1 - 5 km
Grote modderkruiper	Zwaar beschermd	1 - 5 km
Baard- of Brandts	Zwaar beschermd	1 - 5 km
Baardvleermuis	Zwaar beschermd	1 - 5 km
Boommarter	Zwaar beschermd	1 - 5 km
Das	Zwaar beschermd	1 - 5 km
Franjestaart	Zwaar beschermd	1 - 5 km
Gewone grootoorvleermuis	Zwaar beschermd	1 - 5 km
Gewone- of Grijze grootoorvleer- muis	Zwaar beschermd	1 - 5 km
Gewone zeehond	Zwaar beschermd	1 - 5 km
Laatvlieger	Zwaar beschermd	1 - 5 km
Meervleermuis	Zwaar beschermd	1 - 5 km
Rosse vleermuis	Zwaar beschermd	1 - 5 km
Ruige dwergvleermuis	Zwaar beschermd	1 - 5 km
Waterspitsmuis	Zwaar beschermd	1 - 5 km
Watervleermuis	Zwaar beschermd	1 - 5 km

Colofon

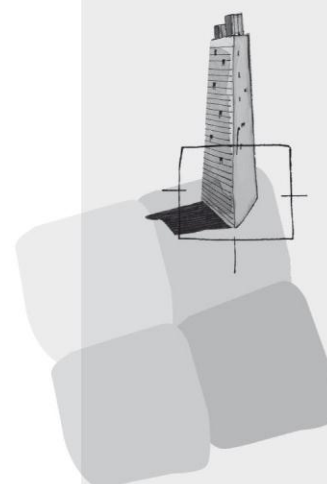
Opdrachtgever
Gemeente Houten

Rapport
Mevrouw drs. A.A. Schwab
BügelHajema Adviseurs

Fotografie
BügelHajema Adviseurs

Projectleiding
Mevrouw drs. J. van Dijk
BügelHajema Adviseurs

Projectnummer
114.00.03.00.00



BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke
Ordering en Milieu BNSP
Vaart nz 48-50
Postbus 274
9400 AG Assen
T 0592 316 206
F 0592 314 035
E assen@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,
Leeuwarden en Amersfoort