

Advies natuurwaarden IJsseldijk Gouda



Hoogheemraadschap van
Rijnland



BügelHajema

Plek voor ideeën

Advies natuurwaarden IJsseldijk Gouda

Inhoud

Rapport en bijlagen

7 januari 2016

Projectnummer 205.11.00.00.01



Ideeën voor een plek

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Plangebied en voornemen	7
2.1	Ligging	7
2.2	Huidige situatie	8
2.3	Projectomschrijving	9
3	Gebiedsbescherming	11
4	Soortenbescherming	13
4.1	Vaatplanten	14
4.2	Zoogdieren - vleermuizen	16
4.3	Zoogdieren - overige	17
4.4	Vogels	18
4.5	Amfibieën	19
4.6	Vissen	20
4.7	Reptielen	21
4.8	Ongewervelden	21
5	Conclusie	23
5.1	Natuurbeschermingswet 1998	23
5.2	Flora- en faunawet	23
6	Bronnen	27

Bijlagen

Inleiding



Het Hoogheemraadschap van Rijnland is voornemens om de IJsseldijk ter hoogte van Gouda te verbeteren. Het project heeft de naam VIJG (Verbetering IJsseldijk Gouda). Ten behoeve van de planvorming en -toetsing is inzicht gewenst in de effecten op natuurwaarden.

AANLEIDING

In een eerdere fase van het project is reeds natuurwaardenonderzoek uitgevoerd. Het bestaande natuurwaardenonderzoek heeft betrekking op het totale project VIJG. In 2008 is een basisonderzoek uitgevoerd (Quick-scan Natuur Goejanverwelddijk) (2) en in 2011 en 2012 heeft er aanvullend (vervolg)onderzoek plaatsgevonden (Natuurtoets Verbetering IJsseldijk Gouda) (1).

BESTAAND ONDERZOEK

Het totale gebied VIJG is op te delen in verschillende delen. Onderhavig natuurwaardenonderzoek heeft betrekking op 'spoor 1' van de 'urgente delen'. Dit deel - in voorliggende rapportage plangebied genoemd - bestaat uit 1,7 km dijk. Te nemen maatregelen betreffen vooral stabiliteit verbeterende maatregelen welke uiterlijk in 2016 in uitvoering moeten worden genomen. De ligging van het plangebied wordt weergegeven in de navolgende figuren 1 tot en met 3.

PLANGEBIED

Het bestaande natuurwaardenonderzoek is wat betreft de Flora- en faunawet (Ffw) deels verouderd (verwachte vaststelling plan in 2015) en daarnaast is het planvoornemen enigszins gewijzigd. Voorliggende rapportage betreft een actualisatie van het bestaande onderzoek voor de aspecten Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw 1998) in de vorm van een aanvulling. In de actualisatie zijn voor het onderhavige plangebied nieuwe overall conclusies opgenomen.

ACTUALISATIE

Het rapport bestaat uit de volgende onderdelen:

OPZET VAN RAPPORT

- beschrijving van het plangebied en de voorgenomen plannen (hoofdstuk 2);
- inventarisatie en beschrijving van de effecten op beschermde gebieden in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (hoofdstuk 3);
- inventarisatie en beschrijving van de effecten op beschermde dier- en plantensoorten in het kader van de Flora- en faunawet (hoofdstuk 4);
- conclusies (hoofdstuk 5).

Plangebied en voornemen

2

2.1

Ligging

Het plangebied heeft betrekking op een dijklichaam aan de noordoever van de Hollandsche IJssel en een klein deel van het dijklichaam van het aansluitende Gouwe kanaal, ter hoogte van Gouda.

Het plangebied is op te delen in vier deelgebieden:

- deelgebied A: Sluiseiland (vanaf Julianasluis tot Keersluis);
- deelgebied C: Dijk op zijn steilts (de Schielandse Hoge Zeedijk ten oosten van de keersluis);
- deelgebied D: Croda (gebied tussen bedrijventerrein en Mallegatsluis);
- deelgebied F: Haastrechtsebrug (de Goejanverwelledijk ten westen en ten oosten van de Haastrechtsebrug).

De figuren 1 tot en met 3 geven een overzicht van de ligging van de verschillende deelgebieden. In de figuren genoemde deelgebieden B en E vallen buiten het onderhavige plangebied.



Figuur 1. Ligging deelgebieden A en C



Figuur 2. Ligging deelgebied D



Figuur 3. Ligging deelgebied F

2.2

Huidige situatie

Het plangebied wordt voornamelijk gevormd door dijklichamen met daarbovenop een geasfalteerde weg die zijn gelegen aan de Hollandse IJssel en het Gouwe kanaal (Voorhaven). De voet van de dijk is buitendijks versterkt met basaltsteen. Tussen de basaltstenen begint een ruige begroeiing die wordt gedomineerd door riet. Meer op het talud staan ook ruigte kruiden. Nog verder het talud op gaat de vegetatie over in een begroeiing van gras, welke periodiek wordt gemaaid (geklepeld).

Alleen aan de oostzijde van deelgebied F is buitendijks een gebied aanwezig dat bij eb droogvalt. Dit gebied is tegen het stromende water beschermd door

een beschoeiing van stortsteen en is grotendeels begroeid met een dichte rietvegetatie (in 2012 nog onbegroeid).

Het talud aan de binnenzijde van de dijk bestaat overwegend uit een meer onderhouden grasvegetatie. Binnendijks grenzen parken (plantsoen) en ander openbaar groen aan de dijk. Ook komen net buiten het plangebied het Stroomkanaal (sluizen bij gemaal Rijnland Mr. P.A. Pijnacker Hordijk), de Turfsingel (Mallegatsluis), Haven (Havensluis) en Fluwelensingel (Hanepraaigemaal) uit op de Hollandse IJssel.

Ter plaatse van deelgebied A is recentelijk een nieuwe ontsluitingsweg - provinciale weg N207 - gerealiseerd. Het omliggende gebied is geëgaliseerd en ingezaaid met gras.



Deelgebied C gezien vanuit het westen

2.3

Projectomschrijving

Het Hoogheemraadschap van Rijnland is voornemens de IJsseldijk ter hoogte van Gouda te verbeteren. De waterkeringen voldoen niet aan de normen. Om aan de normen te voldoen, moet de hoogte en de stabiliteit van de waterkering worden verbeterd.

Als gevolg van het ophogen kan er ruimtebeslag aan de voet van de waterkeringen, zowel buiten- als binnendijks, optreden (ophoging en daarmee samenhangend verbreding dijklichaam). Ook kan de stabiliteit worden verbeterd door middel van het aanbrengen van een damwand.

Voor deelgebied D zijn vanuit de omgeving wensen om dit gebied in te richten tot een evenemententerrein, welke tevens fungeert als afmeerlocatie voor cruiseschepen. Hiertoe zal de Hollandsche IJssel ter plaatse worden versmalt. Dit voornemen heeft dan ook ruimtebeslag op de Hollandse IJssel tot gevolg.



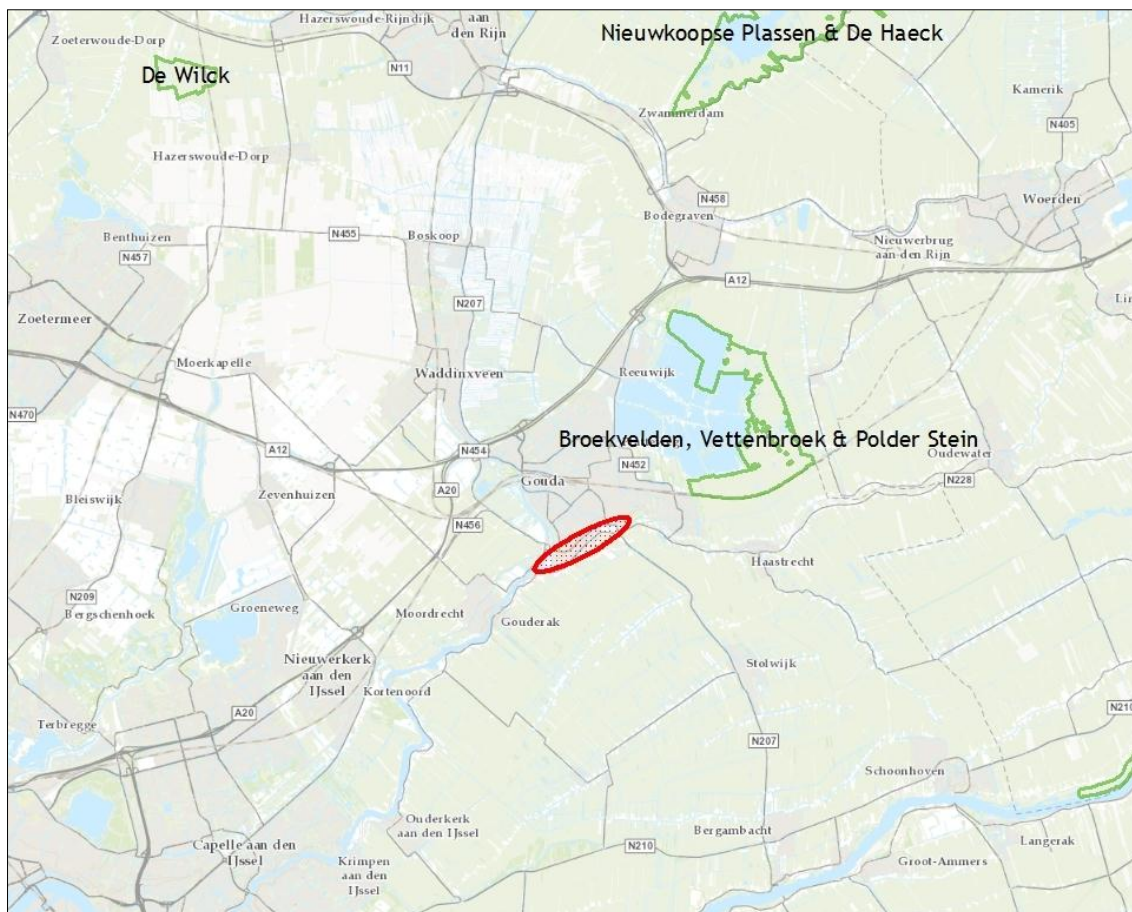
Aanzicht deelgebied D vanuit het noordoosten

Gebiedsbescherming 3

In de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw 1998) is de bescherming van specifieke (natuur)gebieden geregeld. In de Nbw 1998 zijn ook de bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn verwerkt. Onder de Nbw 1998 worden drie typen gebieden aangewezen en beschermd: Natura 2000-gebieden, beschermde Natuurmonumenten en Wetlands.

NATUURBESCHERMINGS-
WET 1998

Het plangebied ligt niet binnen of nabij beschermde gebieden in het kader van de Nbw 1998. Dergelijke gebieden liggen wel in de omgeving van het plangebied. Figuur 4 geeft een overzicht van de ligging van Natura 2000-gebieden rond het plangebied.



Figuur 4. Ligging Natura 2000-gebieden (groen) rond plangebied (rood)

Op een afstand van ongeveer 2 km ten noordoosten van het plangebied ligt het Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein. Overige beschermde gebieden liggen op een aanzienlijke afstand.

Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein is op 30 december 2010 definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. Het open water en de graslanden in het beschermde gebied dienen als foerageer- en rustgebied voor watervogels, met name kleine zwaan en smient. Daarnaast is het gebied ook van betekenis voor krakeend en slobbeend (Broekvelden/Vettenbroek). Als slaappleaats voor watervogels dient vooral de plas Broekvelden/Vettenbroek. Voor de kleine zwaan tevens Polder Stein (3).

In tabel 1 zijn de instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein opgenomen.

Tabel 1. Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein (3)

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. kwal.	Draagkracht aantal vogels
Niet-broedvogels					
A037	Kleine zwaan	-	=	=	40
A050	Smient	+	=	=	7.500
A051	Krakeend	+	=	=	70
A056	Slobbeend	+	=	=	50

Legenda:

SVI landelijk Landelijke Staat van Instandhouding
 (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
 = Behoudsdoelstelling

TOETSING NBW 1998

Het plangebied heeft geen belangrijke ecologische relaties met beschermde gebieden. Tussen het plangebied en het op ongeveer 2 km afstand gelegen Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein ligt een deel van de stad Gouda. Geluid, trilling, bewegingen en toename van uitlaatgassen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden, die tijdelijk van aard zijn, gaan op in de omgeving en reiken niet tot aan het beschermde gebied.

Gezien de terreinomstandigheden en de ligging van het plangebied en de aard van de ontwikkeling worden met betrekking tot het voorgenomen plan geen negatieve effecten op beschermde natuurgebieden verwacht. Voor het plan is geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig.

Soortenbescherming

4

Relevante wet- en regelgeving op het gebied van de soortenbescherming betreffen de Flora- en faunawet en het Besluit Rode lijsten flora en fauna.

Achter de Flora- en faunawet staat het idee van de zorgplicht voor in het wild levende beschermde dieren en planten en hun leefomgeving.

FLORA- EN FAUNAWET

Beschermde soorten worden opgesomd in de 'lijsten beschermde inheemse planten- en diersoorten'. De Algemene Maatregel van Bestuur ex artikel 75 van de Flora- en faunawet van 23 februari 2005, kent een driedeling voor het beschermingsniveau van planten- en diersoorten, hierna te noemen: licht beschermd, middelzwaar beschermd en streng beschermd. De inheemse vogelsoorten hebben een eigen afwijkend beschermingsregime; ze vallen zowel onder het middelzware als het strenge beschermingsregime.

De Rode lijsten zijn officieel door de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit vastgesteld 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). Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Flora- en faunawet. De Rode lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie.

BESLUIT RODE LIJSTEN
FLORA EN FAUNA

In 2008 is een basisonderzoek uitgevoerd (Quick-scan Natuur Goejanverweldijk) waarbij naast een bureaustudie het gebied in juli 2008 is bezocht ten behoeve van een oriënterende verkenning van de natuurwaarden (2). In 2011 en 2012 zijn er vervolgens gerichte soorteninventarisaties ten aanzien van vaatplanten, vleermuizen, waterspitsmuis, broedvogels, vissen, rugstreeppad en ringslang uitgevoerd (1).

BESTAAND ONDERZOEK

Ten behoeve van de actualisatie is de Nationale Database Flora en Fauna¹ via Quickscanhulp.nl² (© NDFF - quickscanhulp.nl, 14 augustus 2014, 15.02.43 uur) geraadpleegd. De opgave is als bijlage 1 opgenomen.

BRONNEN

Verder zijn verspreidingsatlassen, waarnemingsoverzichten en websites geraadpleegd. Gegevens uit deze bronnen worden bij het bespreken van de ver-

¹ Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). De NDFF is de meeste complete natuurdatabank van Nederland. De NDFF geeft informatie over waarnemingen van beschermde en zeldzame planten en dieren en bevat uitsluitend gevalideerde gegevens. Informatie is te vinden op www.natuurloket.nl.

² Quickscanhulp.nl is een online applicatie waarmee een afgeleide van data uit de NDFF wordt weergegeven. Het is daarmee een hulpmiddel om te bepalen of een beschermde soort wel of niet in het plangebied kan voorkomen. Quickscanhulp.nl geeft aan op welke afstand waarnemingen van beschermde soorten in relatie tot het plangebied zijn aangetroffen. Voor Quickscanhulp.nl worden alleen gevalideerde waarnemingen gebruikt.

schillende soortengroepen alleen genoemd indien ze een meerwaarde voor het onderzoek hebben.

VELDONDERZOEK

Voor de actualisatie is verder op 21 augustus 2014 één uitgebreide veldinventarisatieronde uitgevoerd ten aanzien van vaatplanten, vleermuizen, vogels, amfibieën, reptielen en vissen. Daarnaast is het plangebied opnieuw beoordeeld op de potenties voor overige relevante beschermde soorten. Hiertoe is het gehele plangebied overdag doorkruist en zijn potentiële wateren bemonsterd met behulp van een schepnet (standaard RAVON-model). Tussen zonsondergang en middernacht (20.45-23.45 uur, bewolkt, rond 15°C) is met behulp van een batdetector (Pettersson D240x ultrasounddetector) op relevante locaties geluisterd naar het voorkomen van vleermuizen en is met behulp van een zaklamp het water afgezocht naar vissen. Het onderzoek vond plaats onder gunstige weersomstandigheden.

4.1

Vaatplanten

De begroeiing in het plangebied betreft voornamelijk begroeiing op het talud van de IJsseldijk. In het water van de Hollandsche IJssel en het Gouwe kanaal zijn ter hoogte van het plangebied geen waterplanten aanwezig. De voet van de dijk is versterkt met basaltsteen. Tussen de basaltstenen begint een ruige begroeiing (oeverplanten) die wordt gedomineerd door riet. Meer het talud op staan ruigte kruiden, zoals gewone engelwortel, groot hoefblad, grote brandnetel, grote kattenstaart en wolfspoot. Nog verder het talud op gaat de vegetatie over in een begroeiing van gras, welke periodiek wordt gemaaid (geklepeld).



Oever deelgebied D

Alleen aan de oostzijde van deelgebied F is buitendijks een gebied aanwezig dat bij eb droogvalt. Dit gebied is tegen het stromende water beschermd door een beschoeving van stortsteen en is grotendeels begroeid met een dichte rietvegetatie.



Oostelijke deel van deelgebied F, gezien vanaf de Haastrechtse brug

Binnen de deelgebieden D en F groeit langs de oever de middelzwaar beschermde spindotterbloem (9). Het gaat om een gering aantal exemplaren. De soort staat hier aan de waterkant tussen de ruige oeverbegroeiing welke bij hoog water overstroomt. Spindotterbloem is een zeldzame soort, maar komt plaatselijk vrij algemeen voor in zoetwatergetijdengebied. Spindotterbloem is een ondersoort van de op basis van de Flora- en faunawet lichte beschermde soort gewone dotterbloem. De gewone dotterbloem werd buiten het plangebied aangetroffen aan een oever in het Houtmansplantsoen.

Het talud aan de binnenzijde van de dijk bestaat overwegend uit een meer onderhouden grasvegetatie. Binnendijks grenzen parken (plantsoen) en ander openbaar groen aan de dijk.

De stad Gouda met oude muren en wallen is rijk aan muurflora. Nabij het plangebied zijn de beschermde muurplanten gele helmbloem, steenbreek en tongvaren aangetroffen. Zo groeien onder meer op de keersluisdeuren en -muren van de IJsselhavensluis een groot aantal exemplaren gele helmbloem. Binnen het onderhavige plangebied zijn geen muren met waardevolle muurvegetaties aanwezig.

RODE LIJST	Spindotterbloem is een soort die op de Rode lijst staat vermeld als kwetsbaar. Binnen het plangebied worden verder geen waardevolle populaties van rode lijstsoorten verwacht.
TOETSING FFW	Bij het vergraven van de dijkvoet in de deelgebieden D en F gaan groeiplaatsen van de middelzwaar beschermde spindotterbloem verloren. Het betreft een verbodsovertreding van artikel 8 Ffw. Spindotterbloem is een beschermde soort waarvoor op basis van artikel 75.4 een vrijstelling met gedragscode geldt van artikel 8 tot en met 12 of een ontheffing nodig is met lichte toets. De Unie van Waterschappen heeft de beschikking over een goedgekeurde “Gedragscode Flora- en faunawet voor Waterschappen” (goedkeuringsbesluit 6 februari 2012, TRCDR/2012/74). Het Hoogheemraadschap zal de werkzaamheden conform de gedragscode ‘Flora- en faunawet voor Waterschappen’ uitvoeren. Spindotterbloem dient daarbij voor aanvang van de werkzaamheden te worden uitgestoken en elders in geschikt biotoop te worden teruggeplaatst.

4.2

Zoogdieren - vleermuizen

Tijdens de vleermuisinventarisaties in 2011 zijn de vleermuissoorten meervleermuis, gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis waargenomen in het plangebied (1). In augustus 2014 zijn wederom deze drie soorten aangetroffen. Alle vleermuissoorten zijn streng beschermd.

De Hollandsche IJssel vormt een foerageer- en vliegroute van de meervleermuis en ruige dwergvleermuis. Tijdens de verschillende inventarisaties zijn passerende dieren waargenomen.

Het binnendijkse opgaande groen vormt een onderdeel van het foerageergebied van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis. De dijk zelf vormt een marginaal onderdeel van het foerageergebied van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis. Op de dijk is door de ligging van de weg ook straatverlichting en verlichting van het verkeer aanwezig (lichtverstoring).

Binnen het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig; er staan geen gebouwen en er zijn geen bomen met (spechten)holten aanwezig. Tijdens de inventarisatie in augustus 2014 was gedurende een groot deel van de avond een baltsende gewone dwergvleermuis in het plantsoen ten westen van de Mallegatsluis aanwezig.

RODE LIJST	Vorkomende vleermuissoorten staan niet op de Rode lijst.
TOETSING FFW	Het plan leidt niet tot een relevante afname van foerageergebied op het land. In de directe omgeving is daarnaast voldoende alternatief foerageergebied aanwezig. Bij het uitvoeren van de werkzaamheden met gebruik van kunstlicht tussen zonsondergang en zonsopkomst in de periode maart - oktober, kan verstoring voor vleermuizen optreden. Bij voorkeur dient het gebruik van kunstlicht in deze periode te worden voorkomen. Verstoring door kunstmatige verlichting van het omliggende foerageergebied kan evenwel ook worden voor-

komen door gerichte verlichting op het werkgebied en afscherming van strooi-licht naar het omliggende terrein.

Het plan leidt evenmin tot een relevante, directe afname van het foerageergebied boven water. Indien het beoogde evenemententerrein in deelgebied D ook tussen zonsondergang en zonsopkomst in gebruik wordt genomen, kan dit leiden tot indirecte verstoring van de foerageer- en vliegrouete van meer- vleermuis. Deze soort is zeer verstoringgevoelig voor verlichting. Realisatie van het evenemententerrein in deelgebied D is zonder mitigerende maatregelen in de nachtelijke uren sterk verstorend en leidt dan tot en verbodsovertreding van artikel 12 Ffw. Vleermuizen zijn beschermde soorten waarvoor voor overtreding van verbodsbepalingen een ontheffing nodig is met zware toets. Op voorhand lijkt het niet realistisch dat voor het organiseren van buitenevenementen in de nachtelijke uren waarbij een verbodsovertreding zal plaatsvinden een ontheffing kan worden verkregen. Met mitigerende maatregelen zal daarom een verbodsovertreding moeten worden voorkomen. Hierbij kan worden gedacht aan het aanpassen van de programmatijden en het plaatsen van schermen om uitstraling van verlichting tegen te gaan.

4.3

Zoogdieren - overige

De ruig begroeide delen binnen het plangebied vormen geschikt leefgebied voor de algemeen voorkomende soorten bosmuis, bruine rat, dwergmuis, gewone bosspitsmuis, haas, huisspitsmuis, mol, rosse woelmuis, veldmuis en woelrat. Met uitzondering van de bruine rat - deze soort is niet beschermd - gaat hier om licht beschermde soorten.

De aanwezigheid van zwaarder beschermde soorten wordt niet binnen het plangebied verwacht. In de omgeving komt de streng beschermde bever en waterspitsmuis voor. De oever van de Hollandse IJssel welke binnen het plangebied ligt, is voor waterspitsmuis niet geschikt als leefgebied. In het water is onder meer geen van belang zijnde onder water gedoken vegetatie aanwezig.

Aan de binnendijkse zijde van deelgebied C is een vijverpartij gelegen met een brede, natte oeverzone. De vijverpartij heeft een vrij strakke oeverlijn waarbij de oeverbeschoeiing niet meer intact is. In 2012 is hier gericht onderzoek met Longworth life-traps naar de aanwezig van waterspitsmuis uitgevoerd. Daarbij is de soort niet aangetroffen. Gezien de ligging van de vijverpartij ten opzichte van bebouwd gebied, infrastructuur en overige barrières betreft het voor waterspitsmuis een vrij geïsoleerd gebied dat niet snel zal worden bewoond en daarnaast is het te klein voor een zelfstandige populatie. Het plangebied heeft ook voor bever geen waarde als leefgebied. De oever is beschoeid met basaltstenen waardoor er geen hol in de oever kan worden gevraagd. In het water, evenals op de oever is voor bever daarnaast geen noemenswaardig voedsel te vinden.

RODE LIJST Binnen het plangebied komen geen soorten van de Rode lijst voor.

TOETSING FFW In het plangebied zijn uitsluitend niet beschermde en licht beschermde grondgebonden zoogdiersoorten te verwachten. Bij uitvoering van de werkzaamheden worden vaste verblijfplaatsen van deze soorten vernietigd en verstoord (artikel 11 Fw). Ook kunnen enkele exemplaren worden gedood (artikel 9 Fw). In het geval van ruimtelijke ontwikkelingen geldt voor licht beschermde soorten een vrijstelling voor de artikelen 9 tot en met 11 van de Flora- en faunawet. 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.

4.4

Vogels

Het plangebied vormt een matig geschikt broedgebied voor vogels. In het buitendijkse gebied nestelen in de ruige rietoever vogelsoorten, zoals kleine karekiet, rietzanger en meerkoet. Binnendijks nestelen in de struiken en bomen vogelsoorten, zoals fitis, houtduif, merel en vink. In en nabij waterpartijen nestelen tevens meerkoet, waterhoen en wilde eend. Alle inheemse vogelsoorten zijn streng beschermd.

Specifieke nesten van vogelsoorten waarvan de nestplaats het gehele jaar beschermd is, zijn niet aangetroffen en worden op basis van de terreinomstandigheden ook niet verwacht.

RODE LIJST Het plangebied vormt geen relevant onderdeel van het broedgebied van vogelsoorten van de Rode lijst.

TOETSING FFW Het broed- en foerageergebied van vogels zal als gevolg van de ontwikkelingen veranderen. De nieuwe situatie is wederom geschikt voor een groot aantal algemene broedvogels. Indien de werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd, kunnen in gebruik zijnde nesten van broedvogels worden verstoord. Ontheffing voor het vernielen en verstoren van bewoonde nesten van vogels (artikel 11 Fw) wordt in principe niet verleend. Daarom dient bij de plannings (en gedurende de uitvoering) van de werkzaamheden rekening te worden gehouden met het broedseizoen van vogels. Verstoring van broedgevallen van vogels dient te worden voorkomen. Voor de in het plangebied te verwachten vogelsoorten kan dit plaatsvinden door werkzaamheden buiten de broedperiode van aanwezige soorten uit te voeren. Tevens kunnen voorbereidende maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat vogels tot broeden komen binnen het plangebied. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd in het kader van de Flora- en faunawet. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels geldt dat het broedseizoen ongeveer van 15 maart tot 15 juli duurt. Het broedseizoen van houtduif kan echter doorlopen tot in november.

Daarnaast kunnen buitenevenementen op het beoogde evenemententerrein in deelgebied D gedurende het broedseizoen leiden tot verstoring van (in de omgeving) nestelende vogels. Zoals hiervoor reeds geschreven, wordt een onthefing voor het vernielen en verstoren van bewoonde nesten van vogels (artikel 11 Ffw) in principe niet verleend. De inrichting van deelgebied D dient der mate te worden vormgegeven dat er geen vogels binnen of direct rond het evenemententerrein zullen gaan nestelen. Voorbeelden van andere preventieve maatregelen om een verbodsovertreding te voorkomen, zijn:

- evenement alleen buiten broedseizoen organiseren;
- afschermen van terreindelen met kwetsbare natuurwaarden;
- programmatijden aanpassen;
- voorkomen van geluidsoverlast door gebruik te maken van speciale geluidsapparatuur of door overkappingen te plaatsen.

Ter plaatse van zanddepots of grote bouwplaatsen kunnen in de broedperiode oeverzwaluwen verschijnen. Oeverzwaluw is een pionierssoort die nesten graaft in zandige steilranden. Voor oeverzwaluw zijn steilranden alleen geschikt als deze een hellingshoek heeft van rond de 90 graden. Binnen zanddepots en bouwplaatsen kunnen dergelijke hellingen ontstaan doordat bestaande zandbergen vanaf een zijde deels worden afgegraven. Bij de werkzaamheden binnen het plangebied worden dergelijke geschikte omstandigheden voor oeverzwaluw op voorhand niet verwacht. Het gebruik van tijdelijk gronddepots elders valt buiten de scope van dit onderzoek.

4.5

Amfibieën

Het plangebied vormt geen belangrijk onderdeel van het leefgebied van amfibieën. Incidenteel kunnen in het talud licht beschermde soorten, zoals bruine kikker, kleine watersalamander en gewone pad, voorkomen. De relatief droge gras- en ruigtevegetatie op de dijk heeft voor amfibieën slechts een zeer beperkte waarde. In en nabij de binnendijks gelegen waterpartijen komen daarnaast bastaardkikker en meerkikker voor.

In de omgeving is het voorkomen van de streng beschermde rugstreeppad bekend. Rugstreeppad is een pionier soort. Het dier heeft voorkeur voor primaire stadia in de ecologische successie. Veel ingrepen van de mens kunnen als zodanig worden aangemerkt, van bouwterreinen tot afgravingen en net gegraven poelen en sloten, maar ook door natuurlijke dynamiek als overstroming en verstuing kan geschikt leefgebied ontstaan. Rugstreeppad mijdt hogere begroeiing, omdat deze het zonlicht wegvangt.

In 2011 is gericht onderzoek naar de aanwezigheid van rugstreeppad uitgevoerd. Daarbij is de soort niet aangetroffen. Rugstreeppad is ook niet tijdens het veldbezoek in 2014 aangetroffen. Sinds 2011 zijn in de omgeving potentieel geschikte leefgebieden (1, 2) verder ingericht en bebouwd en is de vegetatie verder ontwikkeld. Door onder meer de erg smalle stroken groen en de vele

wegen vormt het huidige plangebied geen potentieel leefgebied voor de soort. Daarnaast is rugstreeppad een slechte zwemmer. Het licht niet in de verwachting dat rugstreeppad onder normale omstandigheden tijdens uitvoering van de werkzaamheden in het plangebied zal verschijnen.

RODE LIJST Binnen het plangebied komen geen soorten van de Rode lijst voor.

TOETSING FFW In het plangebied zijn uitsluitend licht beschermde amfibiesoorten te verwachten. Vaste verblijfplaatsen van deze soorten worden vernietigd en verstoord (artikel 11 Ffw) als gevolg van de ontwikkelingen. Ook ligt het in de verwachting dat enkele exemplaren worden verwond en/of gedood (artikel 9 Ffw). In het geval van ruimtelijke ontwikkelingen geldt voor licht beschermde soorten een vrijstelling voor de artikelen 9 tot en met 11 van de Flora- en faunawet. 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.

4.6

Vissen

De oevers van de Hollandse IJssel en het Gouwe kanaal zijn ter plaatse van het plangebied beschoeid met basaltstenen. Relevant hierbij is dat bij eb de basaltstenen oeverbeschoeiing bijna geheel droogvalt. In het water is geen van belang zijnde onder water gedoken vegetatie aanwezig. In en langs de oever zijn baars, blankvoorn, driedoornige stekelbaars, paling (middelzwaar beschermd Ffw, maar dit heeft geen consequenties bij projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting), pos, snoekbaars en zwartbekgrondel aangetroffen.

Binnendijks heeft het plangebied betrekking op twee (sier)waterpartijen. In het water zijn waterplanten, zoals gele plomp, aanwezig. Plaatselijk langs de oever is veel draadwier aanwezig. Hierin zijn baars, blankvoorn, brasem, rietvoorn, snoek en zeelt aangetroffen. In de watergangen Fluwelensingel en Haven zijn naast deze genoemde soorten in 2012 kleine modderkruiper (middelzwaar beschermd Ffw), bittervoorn (streng beschermd Ffw) en winde aangetroffen.

RODE LIJST Bittervoorn is een soort die op de Rode lijst staat vermeld als kwetsbaar. Winde is een soort die op de Rode lijst staat vermeld als gevoelig.

TOETSING FFW Bij werkzaamheden aan de oevers (het natte profiel) van de Hollandse IJssel, het Gouwe kanaal en de binnendijks (sier)waterpartijen worden geen directe verbodsovertredingen verwacht door de afwezigheid ter plaatse van de werkzaamheden van ontheffingplichtige vissoorten. De watergangen Fluwelensingel en Haven vormen een onderdeel van het leefgebied van de middelzwaar beschermde kleine modderkruiper en de streng beschermde bittervoorn. De Fluwelensingel ligt nabij deelgebied F. Bij het

plaatsen van damwand door middel van trillen of heien kan in de omgeving verstoring door een toename van geluid en trilling optreden. Gezien het type werkzaamheden is er sprake van een minimale toename aan geluid en trillingen. Hierdoor zullen de aanwezige vissen geen schade ondervinden aan hun zwemblaas, waarvan bekend is dat deze door hoge drukgolven beschadigd kunnen raken.

Om negatieve effecten op vissen in het algemeen te beperken, zou ondanks een directe noodzaak kunnen worden gewerkt conform de goedgekeurde “Gedragscode Flora- en faunawet voor Waterschappen” (goedkeuringsbesluit 6 februari 2012, TRCDR/2012/74) waarover de Unie van Waterschappen beschikking heeft. Bij het werken conform een gedragscode zijn ook niet beschermde soorten gebaat. De maatregelen zijn in dit kader vrij toepasbaar. Werkzaamheden aan waterlopen en oevers worden in dit kader in het beginsel uitgevoerd in de periode van 15 juli tot 1 november, met een voorkeur voor de maanden september en oktober. Dit is de periode tussen de voortplanting en de winterrust van vissen en amfibieën. In de maanden november-december kan worden gegraven aan wateren zolang de winterrust van vissen en amfibieën nog niet is ingetreden, een en ander ter beoordeling van een deskundige.

AANBEVELING

4.7

Reptielen

Het plangebied vormt geen onderdeel van het leefgebied van reptielen. Binnen het plangebied is geen geschikt habitat aanwezig.

Ten aanzien van beschermde reptielen worden op voorhand geen verbodsovertredingen verwacht.

TOETSING FFW

In de omgeving van het plangebied is het voorkomen van de streng beschermde ringslang bekend. Incidenteel kan een zwervend exemplaar in het plangebied voorkomen. Mocht tijdens de werkzaamheden onverhoopt een ringslang worden aangetroffen, dan dient deze de gelegenheid te krijgen om zelfstandig een veilig heenkomen te vinden. Zo nodig kan het exemplaar door een deskundige worden verplaatst.

4.8

Ongewervelden

Het plangebied vormt geen onderdeel van het leefgebied van beschermde ongewervelden.

Uit de omgeving is het voorkomen van de middelzwaar beschermde groene glazenmaker en de streng beschermde platte schijfhoorn bekend. Groene glazenmaker is afhankelijk van grotere oppervlakten van de waterplant krabbescheer. Dit is niet binnen of nabij het plangebied aanwezig. Platte schijfhoorn

(kleine waterslak) leeft in sloten met een rijke onderwatervegetatie. Geschikt biotoop voor platte schijfhoorn is niet aanwezig.

TOETSING FFW

Ten aanzien van beschermde ongewervelden worden geen verbodsovertredingen verwacht.

Conclusie 5

In dit hoofdstuk worden de conclusies ten aanzien van de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet weergegeven.

5.1

Natuurbeschermingswet 1998

Het meest nabijgelegen beschermde gebied in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw 1998) betreft het op een afstand van ongeveer 2 km gelegen Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein. Andere beschermde gebieden liggen op een veel grotere afstand van het plangebied. Het plangebied heeft geen belangrijke ecologische relaties met beschermde gebieden.

Tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein ligt een deel van de stad Gouda. Geluid, trilling, bewegingen en beperkte toename van uitlaatgassen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden, die tijdelijk van aard zijn, gaan op in de omgeving. Effecten van deze storingsfactoren reiken niet tot aan het beschermde gebied.

Gezien de terreinomstandigheden en de ligging van het plangebied en de aard van de ontwikkeling worden met betrekking tot het voorgenomen plan geen negatieve effecten op beschermde natuurgebieden verwacht. Voor het plan is geen vergunning op grond van de Nbw 1998 nodig.

5.2

Flora- en faunawet

Het plangebied heeft geen hoge natuurwaarde. Ten aanzien van de daadwerkelijke dijkverbeteringswerkzaamheden zijn er met het nemen van mitigerende maatregelen geen aanzienlijke gevolgen op (het leefgebied van) beschermde soorten te verwachten. In dit kader is tevens relevant op te merken dat de Unie van Waterschappen de beschikking heeft over een goedgekeurde "Gedragscode Flora- en faunawet voor Waterschappen" (goedkeuringsbesluit 6 februari 2012, TRCDR/2012/74). Het Hoogheemraadschap zal de werkzaamheden conform de gedragscode 'Flora- en faunawet voor Waterschappen' uitvoeren.

In het kader van de toetsing aan de Ffw zijn de volgende zeven aspecten van belang.

Licht beschermde soorten

De verschillende deelgebieden vormen (een onderdeel van) het leefgebied van enkele licht beschermde zoogdier- en amfibiesoorten. Voor licht beschermde

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

Vaatplanten - spindotterbloem

In de oever van de Hollandse IJssel ter plaatse van de deelgebieden D en F zijn groeiplaatsen van spindotterbloem aanwezig. Dit is een middelzwaar beschermde soort. Door werkzaamheden aan de dijkvoet gaan groeiplaatsen verloren. Het betreft een verbodsovertreding van artikel 8 Ffw. Spindotterbloem is een beschermde soort waarvoor op basis van artikel 75.4 een vrijstelling met gedragscode geldt van artikel 8 of een ontheffing nodig is met lichte toets.

De Unie van Waterschappen heeft de beschikking over een goedgekeurde "Gedragscode Flora- en faunawet voor Waterschappen". Het Hoogheemraadschap zal de werkzaamheden conform de gedragscode 'Flora- en faunawet voor Waterschappen' uitvoeren. Spindotterbloem dient daarbij voor aanvang van de werkzaamheden te worden uitgestoken en elders in geschikt biotoop te worden teruggeplaatst.

Vleermuizen - algemeen

Het plan leidt niet tot een relevante afname van foerageergebied van vleermuizen op het droge deel. In de directe omgeving is daarnaast voldoende alternatief foerageergebied aanwezig. Bij het uitvoeren van de werkzaamheden met het gebruik van kunstlicht tussen zonsondergang en zonsopkomst in de periode maart - oktober kan verstoring van foeragerende vleermuizen optreden. Bij voorkeur dient het gebruik van kunstlicht in deze periode te worden voorkomen. Verstoring door kunstmatige verlichting van het omliggende foerageergebied kan evenwel ook worden voorkomen door gerichte verlichting op het werkgebied en afscherming van strooilicht naar het omliggende terrein. Hoewel er vanuit de wetgeving geen directe noodzaak voor geldt, is het aan te bevelen ten aanzien van de uitvoering van de werkzaamheden een ecologisch werkprotocol op te stellen waarin genoemde maatregelen worden uitgewerkt.

Vleermuizen - meervleermuis

De Hollandse IJssel vormt een belangrijk onderdeel van het leefgebied van de streng beschermde vleermuissoorten meervleermuis en ruige dwergvleermuis. Het plan leidt niet tot een relevante, directe afname van het foerageergebied boven water. Indien het beoogde evenemententerrein in deelgebied D ook tussen zonsondergang en zonsopkomst in gebruik wordt genomen, kan dit leiden tot een indirecte verstoring van de foerageer- en vliegroute van meervleermuis. Deze soort is zeer verstoringgevoelig voor verlichting. Realisatie van het evenemententerrein in deelgebied D is zonder mitigerende maatregelen sterk verstoring en leidt dan tot een verbodsovertreding van artikel 12 Ffw. Vleermuizen zijn beschermde soorten waarvoor voor overtreding van verbodsbepalingen een ontheffing nodig is met zware toets. Op voorhand lijkt het niet realistisch dat voor het evenemententerrein een ontheffing kan worden verkregen. Met mitigerende maatregelen zal daarom een verbodsovertreding moeten worden voorkomen.

Vogels - werkzaamheden

Het plangebied en de omgeving vormen geen hoogwaardig broedgebied voor vogels. De aanwezigheid van vogelsoorten waarvan de nestplaats jaarrond beschermd is, worden niet verwacht. In de oeverbegroeiing en in de bomen nestelen algemene vogelsoorten.

Bij de planning en uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen van vogels. Verstoring van broedgevallen van vogels dient te worden voorkomen. Voor de in het plangebied te verwachten vogelsoorten kan dit plaatsvinden door werkzaamheden buiten de broedperiode van aanwezige soorten uit te voeren. Tevens kunnen voorbereidende maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat vogels tot broeden kunnen komen binnen het plangebied. Voor het broedseizoen wordt in het kader van de Flora- en faunawet geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Gezien de omvang van het project is het aan te bevelen een ter zake kundige op het gebied van broedvogels te betrekken bij de planning en uitvoering van de werkzaamheden.

Vogels - evenemententerrein

Evenementen op het beoogde evenemententerrein in deelgebied D kunnen gedurende het broedseizoen leiden tot verstoring van (in de omgeving) nestende vogels. Zoals eerder beschreven, wordt een ontheffing voor het vernielen en verstoren van bewoonde nesten van vogels (artikel 11 Ffw) in principe niet verleend. De inrichting van deelgebied D dient der mate te worden vormgegeven dat er geen vogels binnen of direct rond het evenemententerrein zullen gaan nestelen. Voorbeelden van andere preventieve maatregelen om een verbodsovertreding te voorkomen, zijn:

- evenement alleen buiten broedseizoen organiseren;
- afschermen van terreindelen met kwetsbare natuurwaarden;
- programmatijden aanpassen;
- voorkomen van geluidsoverlast door gebruik te maken van speciale geluidsapparatuur of door overkappingen te plaatsen.

Vissen

Als gevolg van het plan worden geen verbodsovertredingen ten aanzien van beschermde vissen verwacht. Om negatieve effecten op vissen in het algemeen te beperken zal het Hoogheemraadschap, ondanks dat er geen directe noodzaak toe is, werken conform de goedgekeurde "Gedragscode Flora- en faunawet voor Waterschappen", waarover de Unie van Waterschappen de beschikking heeft. Bij het werken conform een gedragscode zijn ook niet beschermde soorten gebaat. De maatregelen zijn in dit kader vrij toepasbaar. Werkzaamheden aan waterlopen en oevers worden in dit kader in het beginsel uitgevoerd in de periode van 15 juli tot 1 november, met een voorkeur voor de maanden september en oktober. Dit is de periode tussen de voortplanting en de winterrust van vissen. In de maanden november-december kan worden gewerkt zolang de winterrust van vissen nog niet is ingetreden, een en ander ter beoordeling van een deskundige.

Bronnen

6

1. Grondmij Nederland bv, Natuurtoets Verbetering IJsseldijk Gouda, Dijkverbetering Hoogheemraadschap van Rijnland, projectnummer 232568, Rotterdam 20 februari 2013.
2. Grondmij Nederland bv, Quick-scan Natuur Goejanverwelledijk, Dijkverbetering Hoogheemraadschap van Rijnland, projectnummer PN 232650, Waddinxveen 24 juli 2008.
3. Ministerie van Economische Zaken, Beschermde natuur in Nederland: soorten en gebieden in wetgeving en beleid, www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/.
4. Mostert, K. en J. Willemsen, Werkatlas verspreiding zoogdieren in Zuid-Holland 2000-20118, Stichting Zoogdierenwerkgroep Zuid-Holland, Delft 1 december 2008.
5. Provincie Zuid-Holland, beschermde planten en dieren in Zuid-Holland, De verspreiding van de Europese Habitatrichtlijnsoorten in kaart, januari 20104.
6. Quickscanhulp.nl is een internetapplicatie die gegevens over beschermde soorten van de laatste vijf jaar in een aan te geven gebied toegankelijk maakt. Deze gegevens zijn afkomstig uit de nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Het is een initiatief van onder meer de Gegevensautoriteit Natuur en de organisaties binnen de VOFF (www.natuurloket.nl).
7. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Soortenstandaard Bittervoorn, versie 1.1, publicatienummer RVO-S12-401/BF15896, maart 2014.
8. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Soortenstandaard Kleine modderkruiper, versie 1.1, publicatienummer RVO-S15-401/BF15896, maart 2014.
9. Stichting RAVON, Waarnemingenoverzicht 2012 (verspreidingsperiode 2003-2012), RAVON 51, jaargang 15 (5): blz. 119-132.
10. Waarneming.nl is een website van vrijwilligers, waarop natuurwaarnemingen in Nederland worden verzameld. Op de site is tevens verspreidingsinformatie van planten en dieren te vinden.
11. Waarnemingenverslag 2007 'Dagvlinders, libellen en sprinkhanen' (verspreidingsperiode 1999-2006), EIS-Nederland, De Vlinderstichting en de Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie.

B i j l a g e n

Bijlage 1. Opgave Quickscanhulp.nl

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - levering uit de Nationale Database Flora en Fauna

Disclaimer - De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFD) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFD zijn door de Gegevensautoriteit Natuur gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

© NDFD - quickscanhulp.nl 14-08-2014 15:02:43

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Gele helmbloem	Vaatplanten	middelzwaar	0 - 1 km
Kleine zonnedaau	Vaatplanten	middelzwaar	0 - 1 km
Klokjesgentiaan	Vaatplanten	middelzwaar	0 - 1 km
Rietorchis	Vaatplanten	middelzwaar	0 - 1 km
Ronde zonnedaau	Vaatplanten	middelzwaar	0 - 1 km
Schubvaren	Vaatplanten	middelzwaar	0 - 1 km
Spaanse ruiter	Vaatplanten	middelzwaar	0 - 1 km
Spindotterbloem	Vaatplanten	middelzwaar	0 - 1 km
Steenbreekvaren	Vaatplanten	middelzwaar	0 - 1 km
Stijf hardgras	Vaatplanten	middelzwaar	0 - 1 km
Tongvaren	Vaatplanten	middelzwaar	0 - 1 km
Wilde kievitsbloem	Vaatplanten	middelzwaar	0 - 1 km
Wilde marjolein	Vaatplanten	middelzwaar	0 - 1 km
Zwartsteel	Vaatplanten	middelzwaar	0 - 1 km
Rugstreepblad	Amfibieën	streng	0 - 1 km
Groene glazenmaker	Libellen	streng	0 - 1 km
Ringslang	Reptielen	streng	0 - 1 km
Boomvalk	Vogels	streng	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	streng	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	streng	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	streng	0 - 1 km
Havik	Vogels	streng	0 - 1 km
Huismus	Vogels	streng	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	streng	0 - 1 km
Oehoe	Vogels	streng	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	streng	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	streng	0 - 1 km
Roek	Vogels	streng	0 - 1 km
Slechtvalk	Vogels	streng	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	streng	0 - 1 km
Steenuil	Vogels	streng	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	streng	0 - 1 km
Zwarte Wouw	Vogels	streng	0 - 1 km
Platte schijfhoren	Weekdieren	streng	0 - 1 km
Bever	Zoogdieren	streng	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	streng	0 - 1 km
Laatvlieger	Zoogdieren	streng	0 - 1 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	streng	0 - 1 km

Bijenorchis	Vaatplanten	middelzwaar	1 - 5 km
Brede orchis	Vaatplanten	middelzwaar	1 - 5 km
Gevlekte orchis	Vaatplanten	middelzwaar	1 - 5 km
Prachtklokje	Vaatplanten	middelzwaar	1 - 5 km
Waterdriblad	Vaatplanten	middelzwaar	1 - 5 km
Wilde gagel	Vaatplanten	middelzwaar	1 - 5 km
Kleine modderkruiper	Vissen	middelzwaar	1 - 5 km
Rivierdonderpad	Vissen	middelzwaar	1 - 5 km
Damhert	Zoogdieren	middelzwaar	1 - 5 km
Bittervoorn	Vissen	streng	1 - 5 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	streng	1 - 5 km
Meervleermuis	Zoogdieren	streng	1 - 5 km
Myoot onbekend	Zoogdieren	streng	1 - 5 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	streng	1 - 5 km
Waterspitsmuis	Zoogdieren	streng	1 - 5 km

Colofon

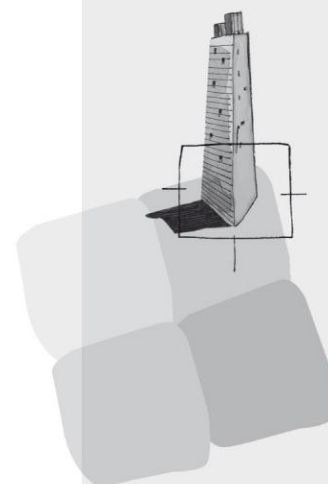
Opdrachtgever
Hoogheemraadschap van Rijnland

Rapport
BügelHajema Adviseurs
De heer D.J. Venema

Fotografie
BügelHajema Adviseurs

Projectleiding
Mevrouw J.S. Pronk
BügelHajema Adviseurs

Projectnummer
205.11.00.00.01



BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke
Ordening 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