

Natuurtoets Verbetering IJsseldijk Gouda

Dijkverbetering Hoogheemraadschap van Rijnland

Hoogheemraadschap van Rijnland

Grontmij Nederland B.V.
Rotterdam, 20 februari 2013

Verantwoording

Titel : Natuurtoets Verbetering IJsseldijk Gouda
Subtitel : Dijkverbetering Hoogheemraadschap van Rijnland
Projectnummer : 232568
Referentienummer :
Revisie :
Datum : 20 februari 2013

Auteur(s) : ir. K.C. Smith, drs. E.F. Thomassen
E-mail adres : eric.thomassen@grontmij.nl
Gecontroleerd door :
Paraaf gecontroleerd :
Goedgekeurd door : Ir. P.C.M. Boonman
Paraaf goedgekeurd :
Contact : Grontmij Nederland B.V.
K.P. v.d. Mandelelaan 41-43
3062 MB Rotterdam
Postbus 4381
3006 AJ Rotterdam
T +31 88 811 40 00
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en doel	4
1.2	Plangebied	4
1.3	Projectomschrijving	5
2	Toetsingskader	6
2.1	Inleiding	6
2.2	De Natuurbeschermingswet.....	6
3	Resultaten	9
3.1	Inventarisatie methode.....	9
3.1.1	Bronnenonderzoek.....	9
3.1.2	Oriënterend veldbezoek.....	9
3.1.3	Soortinventarisaties	9
3.2	Natuurbeschermingswet	11
3.3	Flora- en faunawet	13
3.3.1	Flora	13
3.3.2	Zoogdieren	15
3.3.3	Vogels	16
3.3.4	Vissen	17
3.3.5	Amfibieën	19
3.3.6	Reptielen	20
3.3.7	Ongewervelden	21
4	Conclusie & aanbevelingen	22
4.1	Natuurbeschermingswet	22
4.2	Flora- en faunawet	22
4.2.1	Flora	22
4.2.2	Zoogdieren	22
4.2.3	Vogels	22
4.2.4	Vissen	22
4.2.5	Ringslang	23
4.3	Aanbevelingen	23
5	Literatuur	24

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Het Hoogheemraadschap van Rijnland heeft het voornemen om de waterkering van de IJsseldijk langs de Hollandsche IJssel ter hoogte van Gouda zodanig aan te passen, dat deze voldoet aan de wettelijke normen. Het project heeft de naam VIJG (Verbetering IJsseldijk Gouda) gekregen.

In Nederland is het verplicht om alle ruimtelijke ingrepen te toetsen aan de vigerende natuurwetgeving. Grontmij heeft daarom in 2008 een quickscan natuur uitgevoerd, waarin een schatting is gemaakt van de mogelijk aanwezige natuurwaarden en de eventuele overtredingen van verbodsbepalingen vanuit de wet- en regelgeving voor natuur.

Uit de quickscan natuur uit 2008 bleek dat in het plangebied een aantal beschermde soorten aanwezig kunnen zijn. Het vaststellen of uitsluiten van de aanwezigheid van deze beschermde soorten is alleen mogelijk door het uitvoeren van gerichte veldinventarisaties. In 2011 en 2012 zijn daarom gerichte inventarisaties uitgevoerd naar muurflora, vleermuizen, waterspitsmuis, vogels, vissen, rugstreeppad en ringslang. Voor het opstellen van deze natuurtoets is gebruik gemaakt van zowel bestaande gegevens als de resultaten uit de veldinventarisaties.

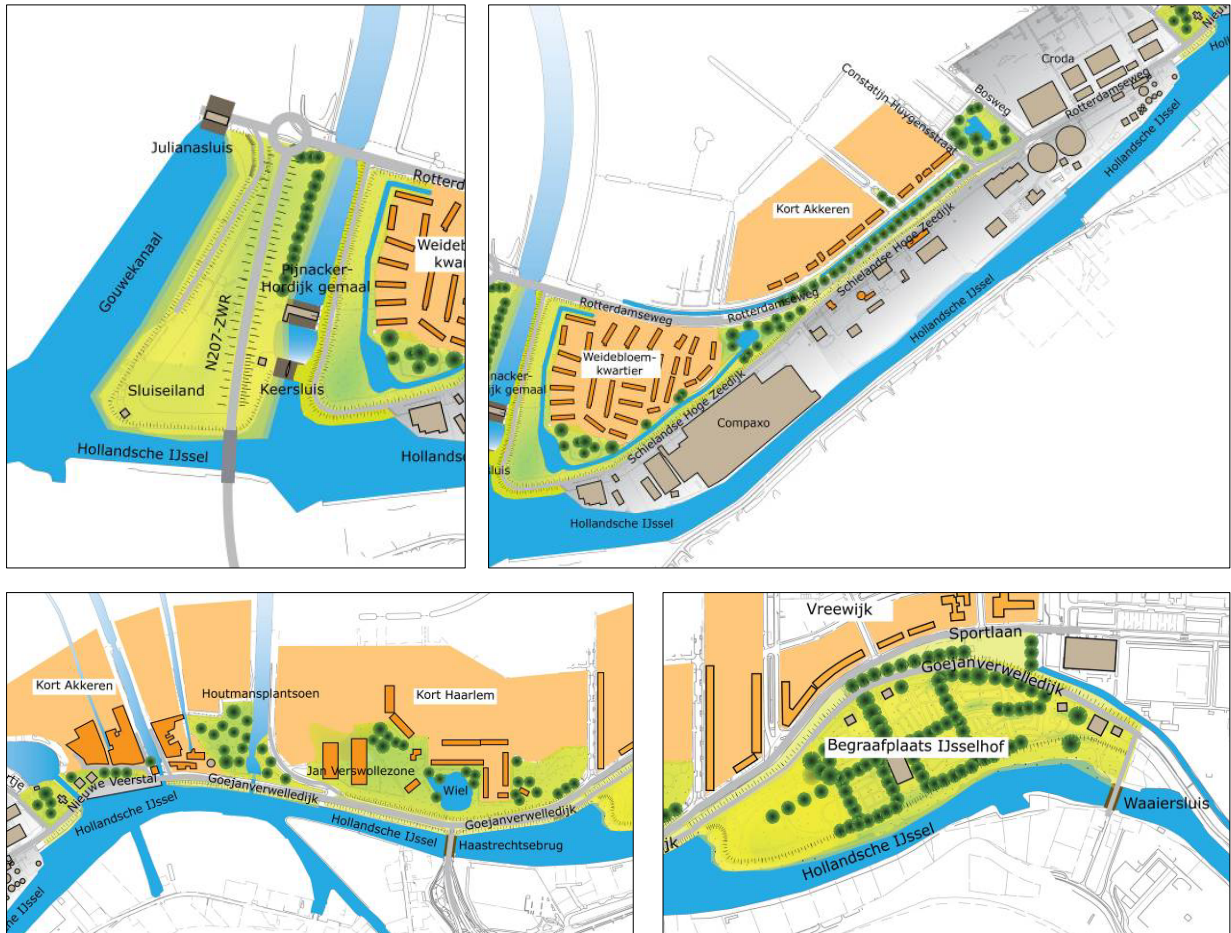
1.2 Plangebied

De IJsseldijk ligt aan de zuidkant van Gouda. In onderstaande figuur wordt het plangebied weergegeven.



Figuur 1: Plangebied VIJG. De gekleurde lijnen geven alternatieven voor de dijkverbetering aan.

De oevers van de Hollandsche IJssel tot aan de Waaiersluis bestaan voornamelijk uit dijken, groenstructuur, wegen, woonwijken, industrieterrein en een begraafplaats.



Figuur 2: Plangebied VIJG in detail.

De meeste binnendijkse watergangen zijn kleine sierwateren. Er zijn 2 watergangen met een verbinding met de Hollandse IJssel, de Fluwelensingel en de Westhaven/Oosthaven. Het westelijke deel bestaat uit het sluiscomplex Julianasluis en het bijbehorend gemaal. Hier zijn wat grotere oppervlaktes zonder bebouwing.

1.3 Projectomschrijving

De waterkeringen van de IJsseldijk langs Gouda voldoen niet aan de normen. Het hoogheemraadschap van Rijnland is dan ook voornemens de kades aan te passen aan deze normen. Hiervoor moet de hoogte en de stabiliteit van de waterkering worden verbeterd. In deze natuurtoets is alleen gekeken naar de effecten van het verstevigen van deze kade en niet naar de effecten van bijvoorbeeld het verplaatsen van de randweg (N207), omdat dit geen onderdeel is van het project Verbetering IJsseldijk.

2 Toetsingskader

2.1 Inleiding

De wet- en regelgeving voor natuur is in Nederland onderverdeeld in gebiedsbescherming en soortenbescherming. Gebiedsbeschermende wetgeving voorziet in bescherming van aangewezen natuurgebieden en wordt geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wet). Soortenbescherming is vastgelegd in de Flora- en faunawet (Ff-wet). Deze wet ziet toe op bescherming van soorten planten en dieren zowel binnen als buiten beschermde natuurgebieden. In de NB-wet en de Ff-wet zijn de belangrijkste bepalingen uit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijnen geïmplementeerd. Daarnaast zijn er ook provinciaal beschermde gebieden en soorten.

Concreet komen in de voorliggende natuurtoets de volgende beschermingskaders aan bod:

- De Natuurbeschermingswet;
- De Flora- en faunawet;

Naast de kaders van Nb-wet en Ff-wet dient rekening gehouden te worden met de begrensde EHS. Het beschermingskader van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) wordt behandeld in een separate notitie.

2.2 De Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet 1998 regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten. Projecten die een negatieve invloed hebben op deze gebieden mogen niet uitgevoerd worden zonder vergunning.

In de natuurtoets wordt inzichtelijk gemaakt of er in de omgeving van het plangebied wettelijk beschermde gebieden aanwezig zijn en of een negatieve invloed hierop door het plan al dan niet is uit te sluiten. Als uit de natuurtoets blijkt dat negatieve effecten niet zijn uit te sluiten, dan zal de vervolgstap het uitvoeren van een eventueel aanvullende oriënterende fase (voortoets) zijn. In de natuurtoets/voortoets moet duidelijk worden of er een verslechteringstoets of een passende beoordeling opgesteld moet worden. Het uitvoeren van een verslechteringstoets is noodzakelijk bij negatieve effecten die met zekerheid niet significant zijn, het uitvoeren van een passende beoordeling bij negatieve effecten die (mogelijk) significant zijn.

1.1 Flora- en faunawet

Ter bescherming van de Nederlandse flora en fauna is sinds 1 april 2002 de Flora- en faunawet van kracht. Deze wet is gericht op de duurzame instandhouding van soorten planten en dieren. De Flora- en faunawet vervangt o.a. de Vogelwet, de Jachtwet en de soortbescherming uit de oude Natuurbeschermingswet 1968. In de Flora- en faunawet zijn (nagenoeg) alle van nature in het wild voorkomende amfibieën, zoogdieren en vogels beschermt. Daarnaast is een beperkt aantal plantensoorten en ongewervelden beschermd. Voor soorten die vallen onder de bescherming van de Flora- en faunawet gelden de volgende verbodsbepalingen:

Artikel 8

Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 9

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11

Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Artikel 12

Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Vrijstelling en ontheffing

Conform artikel 75 is het mogelijk om in bepaalde gevallen ontheffing of vrijstelling te verlenen van de verbodsbepalingen genoemd in artikelen 8 t/m 11 en 13. Sinds het vrijstellingsbesluit van 23 februari 2005 kent de Flora- en faunawet drie beschermingsniveaus, veelal aangeduid met tabel 1, tabel 2 en tabel 3. De bescherming van de broedvogels heeft een apart beschermingsregime en zijn sinds 25 augustus 2009 onderverdeeld in de categorieën 1 tot en met 5 en overige soorten.

tabel 1	Algemene soorten	Wat betreft ruimtelijke ontwikkelingen, onderhoud en beheer geldt een vrijstelling. Er hoeft voor deze activiteiten geen ontheffing aangevraagd te worden.
tabel 2	Overige soorten	Wat betreft beheer en onderhoud en ruimtelijke ontwikkelingen geldt een vrijstelling, mits wordt gewerkt volgens een door de minister van LNV (thans EL&I) goedgekeurde gedragscode. Is er geen gedragscode dan moet ontheffing aangevraagd worden, deze valt onder de lichte toets (geen aantasting van de duurzame instandhouding van de soort).
tabel 3	Soorten, genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in bijlage 1 van de AMVB	Deze soorten genieten de zwaarste bescherming. Voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geldt ten aanzien van deze soorten dat er altijd een ontheffing moet worden aangevraagd waarvoor een uitgebreide toets geldt. De ontheffingsaanvraag valt onder de zware toets: 1) er is sprake van een bij de wet genoemd belang, 2) er is geen alternatief, 3) doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Voor beheer en onderhoud is wel vrijstelling mogelijk indien gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode.
	Vogels	Vogels vormen een aparte categorie. Vogels worden vooral negatief geraakt in hun broedperiode. Voor het verstoren van nesten wordt over het algemeen geen ontheffing verleend tijdens het broedseizoen. Van een aantal soorten zijn vogelnesten en bijbehorend functionele leefgebied jaarrond beschermd en staan op de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het ministerie van EL&I. Het betreffen broedvogelsoorten van de beschermingscategorieën 1 t/m 4 en in bepaalde gevallen ook van de beschermingscategorie 5. Een ontheffingsaanvraag voor het aantasten van deze verblijfplaatsen zal getoetst worden aan de zware toets (als bij tabel 3). Bescherming van broedvogels uit categorie 5 is jaarrond van toepassing indien ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Dit is bijvoorbeeld het geval als de soort lokaal zeldzaam is, als er bij een verstoring geen alternatieve nestlocaties beschikbaar zijn of als het aanbieden van een alternatieve (kunstmatige) nestloca-

		tie niet mogelijk is.
--	--	-----------------------

In de natuurtoets wordt getoetst welke verbodsbepalingen overtreden worden bij de uitvoering van het plan. Afhankelijk van het beschermingsniveau van de soort moet voor de overtreding van de verbodsbepaling al dan niet een ontheffing aangevraagd worden en of volgens een goedgekeurde gedragscode worden gewerkt.

3 Resultaten

3.1 Inventarisatie methode

3.1.1 Bronnenonderzoek

Met behulp van de bureaustudie is beschikbare informatie over het plangebied en de omgeving verzameld om een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de mogelijk aanwezige natuurwaarden. Informatie over Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten is afkomstig uit de gebiedendatabase van het ministerie van Economische zaken Landbouw & Innovatie. Voor het bepalen van de mogelijk aanwezige natuurwaarden is gebruik gemaakt van diverse ecologische atlanten en internetbronnen. Via het Natuurloket is in 2010 een overzicht van beschikbare gegevens van de kilometerhokken (107/445, 107/446, 108/445, 108/446, 109/446, 109/447, 110/446, 110/447) opgevraagd, waarbinnen het plangebied ligt. Het gaat hierbij om geregistreerde waarnemingen van beschermde soorten. Daarnaast is gebruik gemaakt van beschikbare data met betrekking tot de verspreiding van soorten van verschillende gegevensbeherende organisaties, zoals stichting RAVON.

In de Literatuurlijst is het complete overzicht van geraadpleegde bronnen weergegeven.

3.1.2 Oriënterend veldbezoek

Het oriënterend veldbezoek in het kader van de quickscan heeft op 15 juli 2008 plaatsgevonden. Dit veldbezoek is uitgevoerd door ir K.C. Smith van Grontmij. Het doel van het oriënterend veldbezoek is het onderzoeksgebied te beoordelen op habitatgeschiktheid voor beschermde soorten.

Door de informatie uit het bronnenonderzoek te combineren met informatie uit het veldbezoek ontstaat een goed beeld van het actueel voorkomen van beschermde soorten in het gebied en de aanwezigheid van potentieel leefgebied van beschermde soorten. Naar aanleiding van de uitkomsten zijn de hieronder beschreven soortgerichte inventarisaties uitgevoerd.

3.1.3 Soortinventarisaties

In 2011 en 2012 zijn inventarisaties uitgevoerd naar muurflora, vleermuizen, waterspitsmuis, vogels, vissen, rugstreeppad en ringslang. De inventarisaties zijn uitgevoerd op de kansrijke locaties die in de quickscan bepaald zijn. Ter hoogte van het bedrijventerrein zijn dan ook geen inventarisaties uitgevoerd (zie Figuur 3) aangezien daar geschikt biotoop ontbreekt.

Flora (2012)

De inventarisatie naar muurflora is op 8 mei 2012 uitgevoerd door de ter zake deskundige R. Stolk, ecooloog bij Grontmij. De muren en kaden zijn geïnventariseerd op het voorkomen van beschermde muurflora (figuur 3).

Vleermuisinventarisatie (2011)

De vleermuisinventarisatie is uitgevoerd door de heer E. Thomassen van Grontmij, een ter zake deskundige op het gebied van vleermuizen. De inventarisatie heeft plaatsgevonden met behulp van een bat-detector en is uitgevoerd volgens het werkprotocol dat door het Netwerk Groene Bureaus is vastgesteld en door het ministerie van EL&I is goedgekeurd. De inventarisatie heeft plaatsgevonden in de avonden op 1 juli 2011, 19 juli 2011, 24 augustus 2011 en september 2011, tijdens gunstige weersomstandigheden.

Waterspitsmuis (2012)

De inventarisatie naar kleine zoogdieren is uitgevoerd door de ter zake deskundige heer P. Spannenburg, ecooloog bij Grontmij. Op 2 locaties (zie figuur 3), die mogelijk geschikt waren voor waterspitsmuis, zijn Longworth life-traps (inloopvallen) geplaatst. Per locatie zijn 15 vallen geplaatst. De vallen hebben de eerste 24 uur daar gestaan, terwijl ze niet op scherp stonden (pre-baiting). Na deze 'wendag', zijn de vallen op scherp gezet en gedurende de vangnacht om de 3 uur gecontroleerd. Als aas is pindakaas en makreel uit blik gebruikt.

Broedvogels (2012)

De inventarisatie naar broedvogels is uitgevoerd door de ter zake deskundige heer P. Spannenburg, ecooloog bij Grontmij. De broedvogels zijn geïnventariseerd volgens de SOVON-methode in de periode mei - begin juni 2012, waarbij met name is gelet op vogels met jaarrond beschermde nesten. In totaal zijn 3 ronden uitgevoerd op 8 en 23 mei en 5 juni. De locaties die onderzocht zijn te zien in figuur 3. Per locatie is tevens actief gezocht naar nestlocaties.

Vissen (2011)

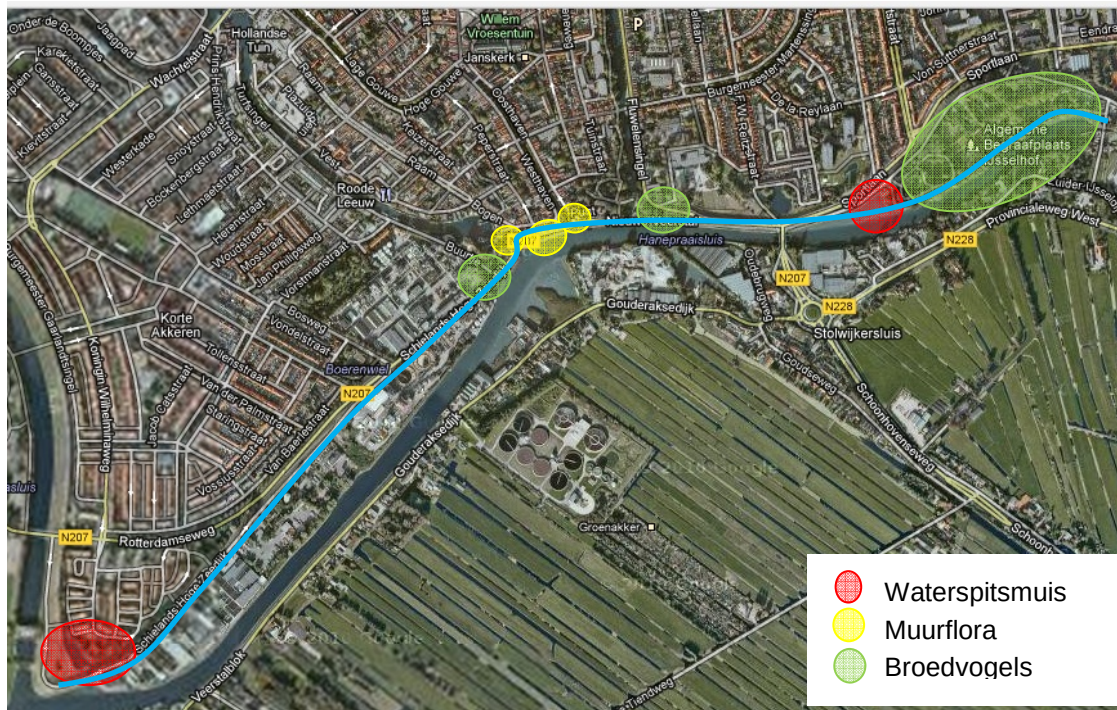
De visinventarisatie is uitgevoerd door de ter zake deskundige heer S. Moedt, ecooloog bij Grontmij en heeft plaatsgevonden op 8 juni 2011, 30 juni 2011 en 7 juli 2011. De inventarisaties naar vissen is uitgevoerd met een draagbaar elektrisch visapparaat en het RAVON-handnet.

Rugstreeppad (2011)

De amfibieëninventarisatie is uitgevoerd door de ter zake deskundige heer S. Moedt, ecooloog bij Grontmij en heeft plaatsgevonden op 8 juni 2011, 30 juni 2011 en 7 juli 2011. Het onderzoek naar de rugstreeppad heeft bestaan uit drie avondbezoeken, met gunstige weersomstandigheden. Tijdens deze avondbezoeken is geluisterd naar de aanwezigheid van kooractiviteit.

Ringslang (2011)

Daarnaast is geïnventariseerd naar de aanwezigheid van de ringslang. Hierbij zijn met name de aanwezige geschikte habitats onderzocht. Om de trefkans te vergroten zijn herpetoplatten geplaatst op geschikte locaties. Deze platen bieden tijdelijke schuilplaatsen en zonlocaties voor reptielen. Het stukje van de sluisdijk dat binnen het plangebied ligt was niet geschikt om een serie reptielenplaatjes te leggen. Langs de Schielandse Hoge Zeedijk ten zuiden van de N207 en ten westen van het industrieterrein zijn herpetoplatten geplaatst. Deze inventarisatie is enigszins verstoord door maaierwerkzaamheden en werkzaamheden aan de leidingen, maar dit heeft geen consequentie voor de betrouwbaarheid van het onderzoek doordat al twee controlerondes hadden plaatsgevonden en een vaste populatie daarmee uitgesloten kan worden. Op de mogelijkheid van zwervende dieren wordt in de voorliggende toets ingegaan.



Figuur 3: globale ligging geïnventariseerde locaties in 2012.

3.2 Natuurbeschermingswet

Bronnenonderzoek

Bij raadpleging van de gebiedendatabase van het ministerie van EL&I (www.rijksoverheid.nl) is gebleken dat het Natura 2000-gebied Polder Stein, Broekvelden en Vettenbroek op circa 1 kilometer afstand van het plangebied ligt (figuur 4). Mogelijk is een ecologische relatie tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied aanwezig. Andere Natura 2000-gebieden liggen op zeer grote afstand (> 15 km) van het plangebied en hebben zeker geen ecologische relatie met het plangebied.



Figuur 4 Globale ligging plangebied (rood gestippeld) ten opzichte van het Natura2000 gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein (geel gearceerd).

Polder Stein, Broekvelden en Vettenbroek is definitief aangewezen als Natura 2000-gebied, waarvoor de volgende instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd:

Instandhoudingsdoelstellingen

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Draagkracht aantal vogels	Kernopgaven
Niet-broedvogels						
A037	Kleine Zwaan	-	=	=	40	
A050	Smient	+	=	=	7500	4.11, ^W
A051	Krakeend	+	=	=	70	
A056	Slobeend	+	=	=	50	4.16

Legenda

^W	Kernopgave met wateropgave
	Sense of urgency: beheeropgave
	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering

Voor het bereiken van deze doelstellingen is in het Doelendocument (Ministerie van LNV, 2006) de volgende kernopgave geformuleerd:

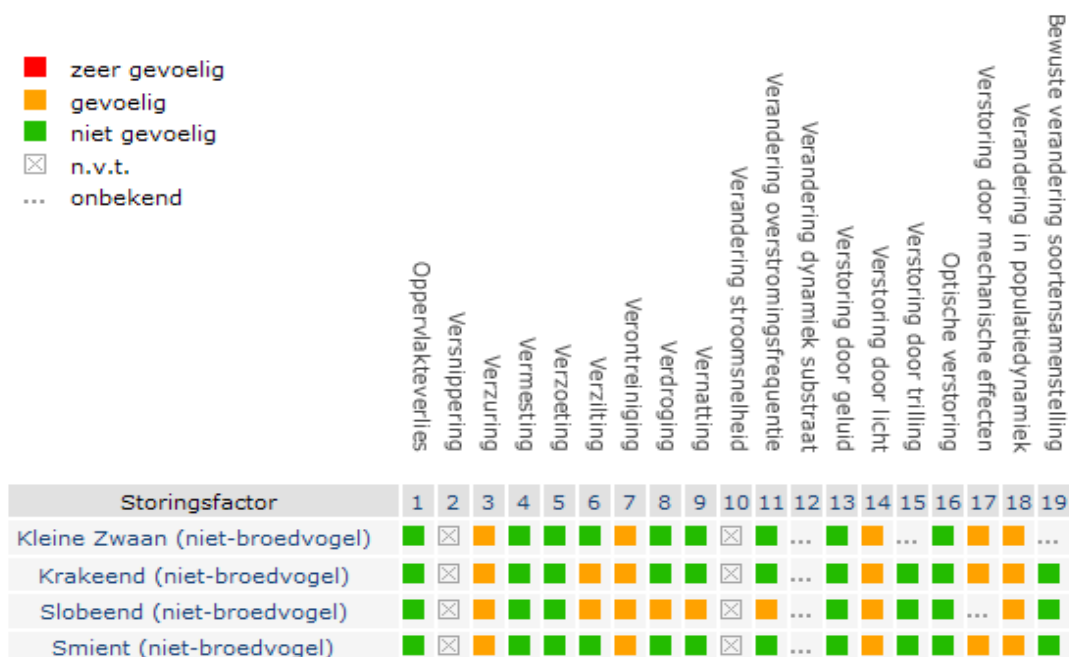
- Behoud en herstel van samenhang tussen slaapplekken en foerageergebieden in het bijzonder voor grasetende watervogels en meervleermuizen (de belangrijkste kraamkamerfunctie en slaapfunctie van de meervleermuis ligt vooral in gebouwen buiten de Natura 2000 gebieden). Voor afgesloten zeearmen en randmeren behoud van de specifieke betekenis van de verschillende onderdelen voor habitattypen en vogels. Herstel van mozaïek van verlandingsstadia van open water tot moerasbos en herstel van gradiënt watertypen (inclusief brak) met name in het deellandschappen Laagveen.
- Plas-dras situaties voor smienten A050 en broedvogels zoals porseleinhoen A119 en kemp-haan A151, kwartelkoning A122 en noordse woelmuis *H1340.
- Voldoende ruiplaatsen en rustgebieden voor watervogels zoals fuut A005, ganzen, slobeend A056 en kuifeend A061.

Effecten

Omdat het plangebied buiten Natura 2000-gebied is gelegen, zijn alleen effecten mogelijk in het kader van de externe werking. De voorgenomen ingreep richt zich op het versterken en verzwakken van de dijk. Het zullen lokale en tijdelijke werkzaamheden betreffen, die tijdelijk voor extra verstoring zullen zorgen (o.a. geluid, trillingen, extra stikstofdepositie en beweging). Overige effecten in het kader van de externe werking, zoals verdroging, zijn niet te verwachten.

Toetsing aan wetgeving

Bekend is dat de kleine zwaan, smient, krakeend en slobeend overwinteren in de plas Broekvelden, Vettenbroek (noord west gelegen plas) en foerageren in Polder Stein (polder ten zuiden van de plassen). Deze soorten zijn onder andere gevoelig voor verzuring, verzilting, verontreiniging, lichtverstoring, optische verstoring en verandering in populatiedynamiek (figuur 5).



Figuur 5: effectenindicator Natura2000 gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein.

De werkzaamheden aan de waterkering zullen uit grondwerkzaamheden bestaan, waardoor verstoring als geluid, trillingen, extra stikstofdepositie en beweging ontstaan. De kleine zwaan, krakeend, slobeend en smient (wintergasten) kunnen alleen verstoring ondervinden als de werkzaamheden in de periode november-maart uitgevoerd worden. De plassen Broekvelden en Vettenbroek liggen op circa 4,5 kilometer afstand van de waterkering. De versturende effecten zijn lokaal en reiken niet of nauwelijks tot aan deze plassen. Dit geldt ook voor Polder Stein, die circa 1,5 kilometer ten westen van de waterkering ligt. Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden is naar verwachting sprake van een tijdelijke, beperkte toename van stikstofdepositie door de aanwezigheid van machines die de werkzaamheden uitvoeren. De toename zal het grootst zijn in de eerste meters rondom het plangebied vanwege de relatief beperkte inzet van materieel. De ingreep heeft derhalve geen (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied als gevolg van stikstofdepositie. De werkzaamheden die gepland staan zullen dan ook geen significant negatief effect veroorzaken op de instandhoudingsdoelen. Aangezien geen significante verstoring optreedt en instandhoudingsdoelstellingen niet worden aangetast is aanvragen van een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet niet noodzakelijk.

3.3 Flora- en faunawet

3.3.1 Flora

Bronnenonderzoek

Bij het Natuurloket zijn meerdere meldingen geregistreerd van beschermde vaatplantsoorten. Dit varieert van één tot vijf beschermde soorten die zijn opgenomen in Tabel 1 van de Flora- en faunawet. Daarnaast zijn er in de betreffende kilometerhokken twee tot dertien soorten aangetroffen die voorkomen op de Rode lijst. De vaatplanten zijn in alle kilometerhokken goed onderzocht en de gegevens zijn, met uitzondering van kilometerhok 107/445, verzameld tussen 1991 en 2004. In kilometerhok 107/445 zijn de waarnemingen tussen 1975 en 2004 verzameld.

In Gouda zijn in 2005 op verschillende plaatsen de muurplanten geïnventariseerd. Hierbij zijn twee soorten waargenomen die beschermd zijn, namelijk de tongvaren en de gele helmblom, welke beide zijn opgenomen in Tabel 2 van de Flora- en faunawet. Deze soorten zijn beide aan de zuidzijde van de Westhaven en / of Oosthaven waargenomen, nabij het plangebied maar wel erbuiten.

Uit gegevens van de gemeente Gouda blijkt dat de spindotterbloem binnen het plangebied voorkomt, in de oevers bij de begraafplaats. Dit is een soort van Tabel 2 van de Flora- en faunawet.

Veldbezoek

Nabij de Westhaven en Oosthaven is tijdens het veldbezoek één muurtje geïnventariseerd. Hier is de muurvaren aangetroffen. Het is mogelijk dat in het plangebied geschikt habitat aanwezig is voor de tongvaren en de gele helmbloem. Tongvaren groeit op schaduwrijke, vochtige muren. De gele helmbloem op halfschaduwplekken, op zowel vochtige als droge muren. Tijdens het veldbezoek zijn enkele binnenwateren langs de waterkering van de Hollandsche IJssel geschikt bevonden als mogelijk habitat voor de zwanenbloem en dotterbloem (beiden Tabel 1 Ff-wet).

Veldinventarisatie

Gedurende de veldinventarisatie zijn meerdere soorten beschermde muurflora aangetroffen (figuur 7).

Langs de kade van de Westhaven zijn 7 exemplaren van de tongvaren aangetroffen. Langs de kade van de Peperstraat zijn 3 exemplaren aangetroffen, die minder vitaal waren. Beide locaties vallen buiten het plangebied voor de dijkverbetering en worden in principe dus niet aangetast. Verder zijn 2 exemplaren van de gele helmbloem aangetroffen, maar deze vallen beide eveneens buiten het plangebied. Op een muurtje langs het industriegebied aan de Schielandse Hoge Zeedijk groeit de steenbreekvaren. Deze locatie ligt in tenminste één van de varianten op het dijkverbeteringstraject. De tongvaren, steenbreekvaren en gele helmbloem zijn allen opgenomen in Tabel 2 van de Ff-wet. Naast deze beschermde soorten is op vrijwel alle kades en muurtjes langs de dijk de muurvaren aangetroffen, dit is echter geen beschermde soort.



Figuur 7: Locaties beschermde muurflora: steenbreekvaren (rood), tongvaren (groen), gele helmbloem (geel)

Effecten

Als werkzaamheden worden uitgevoerd in de watergangen ten westen van de waterkering, dan kunnen exemplaren van de zwanenbloem en dotterbloem vernietigd worden. De zwanenbloem en dotterbloem zijn soorten van Tabel 1 Ff-wet. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Ff-wet, mits de zorgplicht in acht wordt genomen.

Als tijdens de werkzaamheden muren verwijderd worden, waarop de steenbreekvaren, gele helmbloem en tongvaren (allen Tabel 2 Ff-wet) voorkomen, dan is er sprake van vernietiging van leefgebied. Deze soorten kunnen zich in de nieuwe situatie waarschijnlijk niet meer in het plangebied vestigen, aangezien niet verwacht wordt dat er 'oude muurtjes' teruggeplaatst worden. De gunstige staat van instandhouding van deze soorten is dan in het geding.

Toetsing aan de wetgeving

In het plangebied zijn algemene soorten (tabel 1 FF-wet) te verwachten. Voor deze algemene soorten geldt een vrijstelling. Het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk. Het vernietigen van muurtjes waar de steenbreekvaren, tongvaren of gele helmbloem groeien, alsmede werkzaamheden in oeverdelen waar spindotterbloem groeit kan een negatief effect hebben op de lokale populatie, waarbij de gunstige staat van instandhouding van deze soorten in het geding komt. Mocht het noodzakelijk zijn de muurtjes te verwijderen of in de oevers bij de begraafplaats te werken dan moet een ontheffing aangevraagd worden in het kader van de Ff-wet. Het voorkomen van een ontheffingsaanvraag is mogelijk als gewerkt wordt volgens werkprotocollen die opgesteld zijn op basis van een door het ministerie van EL&I goedgekeurde Gedragscode. Mitigerende maatregelen die opgenomen kunnen worden in dit werkprotocol zijn:

- het verplaatsen van muurdelen met beschermde planten naar een nabij gelegen geschikte locatie;
- het verplaatsen van afzonderlijke beschermde planten naar een nabij gelegen geschikte locatie;
- het creëren van nieuwe vestigingsplaatsen door het oneffen afwerken van nieuw metselwerk met kalkrijke mortel.

3.3.2 Zoogdieren

Bronnenonderzoek

Bij het Natuurloket zijn in kilometerhok 107/445 en 108/445 waarnemingen geregistreerd van één zoogdiersoort die voorkomt in tabel 2 of 3 van de Flora- en faunawet en één soort die terug te vinden is op de Rode Lijst.

Er zijn meldingen bekend van vleermuizen. Hierbij gaat het om één rosse vleermuis die in 2007 foeragerend bij het IJsselplantsoen in Gouda is waargenomen en meerdere dwergvleermuizen en laatvliegers die in 2006 in het IJsselplantsoen zijn waargenomen. Dit is het gebied direct ten westen naast de begraafplaats. Tijdens een eerdere inventarisatie door de VZZ zijn in de omgeving (Gouderak) in boezems de waterspitsmuis en dwergmuis aangetroffen. De waterspitsmuis is opgenomen in Tabel 3 van de Flora- en faunawet, de dwergmuis in Tabel 1. Volgens de verspreidingsatlas voor zoogdieren kunnen de volgende soorten in het gebied voorkomen: dwergspitsmuis, waterspitsmuis, mol, hermelijn, wezel, bunzing, rosse woelmuis, woelrat, dwergmuis, bosmuis, haas en konijn.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek is geschikt habitat voor de dwergspitsmuis, mol, hermelijn, wezel, bunzing, rosse woelmuis, woelrat, dwergmuis, bosmuis, haas en konijn aangetroffen. Ook voor de waterspitsmuis is geschikt habitat aangetroffen in de vorm van rietoevers langs de Hollandse IJssel. Tevens is aan de westzijde van het plangebied een poel aanwezig welke dichtgegroeid is met riet. Ook dit is mogelijk geschikt habitat voor de waterspitsmuis.

De rivier kan dienen als lijnelement in het landschap welke een migratieroute voor vleermuizen kan zijn. Verder zijn er in het plangebied bosschages aangetroffen die kunnen dienen als foeraargebied en zijn er langs de waterkering, met name in de parken, oudere bomen aangetroffen, waar mogelijk vleermuizen een vaste zomerverblijfplaats hebben.

Veldinventarisaties

Tijdens de inventarisatie naar grondgebonden zoogdieren zijn de bosmuis, rosse woelmuis, veldmuis, bosspitsmuis en huisspitsmuis (allen Tabel 1 Ff-wet) aangetroffen. In tabel 1 is weergegeven waar de verschillende soorten zijn gevangen. De waterspitsmuis of noordse woelmuis (Tabel 3 Ff-wet) zijn niet aangetroffen.

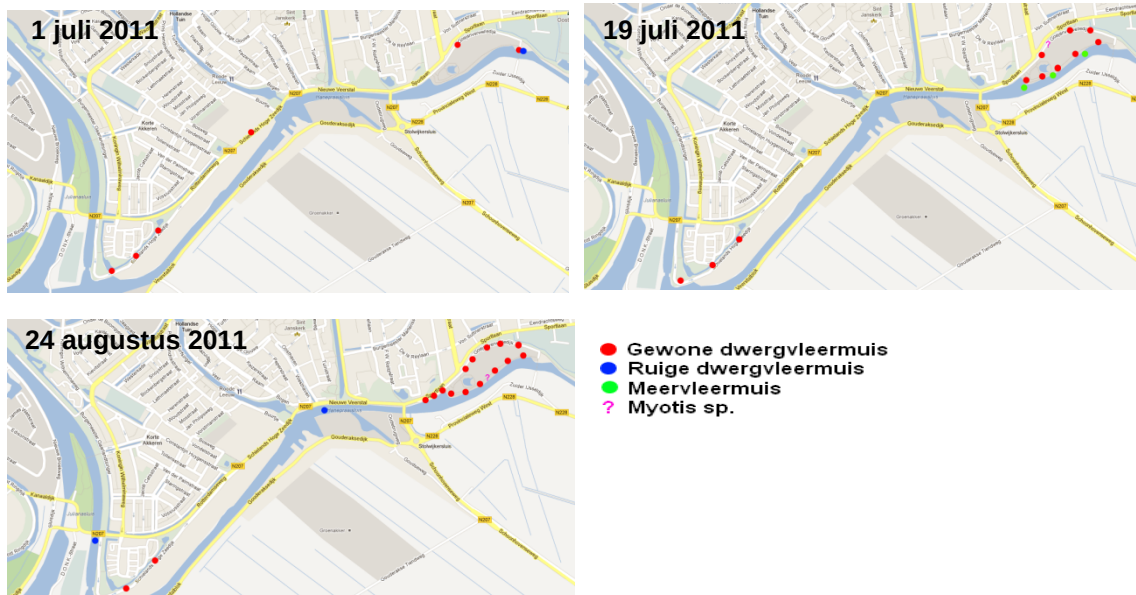
Tabel 1. Aangetroffen kleine zoogdieren IJsseldijk

	Locatie Begraafplaats	Locatie Schielandse Hoge Zeedijk
Bosmuis	4	
Rosse woelmuis	2	
Veldmuis		2
Bosspitsmuis	2	

Tijdens de inventarisatie van vleermuizen zijn de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en meervleermuis aangetroffen (figuur 8). Tevens is op twee avonden een *Myotis* sp. aangetroffen, die niet terug te herleiden was naar een specifieke soort.

Uit de inventarisatie blijkt dat de begraafplaats en de bosschages rondom de begraafplaats erg in trek zijn bij de vleermuizen. Ook langs het zuidelijke deel van de waterkering wordt gevoera-geerd, langs de westzijde waar een watergang ligt met daarlangs een rij bomen.

Gedurende de inventarisaties zijn geen zomerverblijfplaatsen of paarverblijfplaatsen aangetroffen. Ook zijn er geen geschikte winterverblijfplaatsen aanwezig.



Figuur 8: resultaten vleermuisinventarisatie 2011

Effecten

Uitvoeren van de werkzaamheden met kunstlicht in de periode maart - oktober leidt tot verstoring van de aanwezige vleermuizen. Als de bomen en watergang langs het zuidelijke deel van de waterkering verdwijnen, verdwijnt er een stukje leefgebied voor vleermuizen waar wordt gevoera-geerd. In de directe omgeving zijn voldoende alternatieven aanwezig. De gewone dwergvleermuis kan gemakkelijk foerageren in een woonwijk, waar met name tuinen voedsel leveren. Bovendien betreft het een tijdelijke vernietiging. Nadat de werkzaamheden zijn verricht worden bomen teruggeplaatst (of een nieuwe watergang wordt gerealiseerd is nog onbekend). Het kappen van bomen nabij de begraafplaats verkleint het huidige foerageergebied. Op de begraafplaats zelf is echter nog genoeg foerageergebied aanwezig.

Toetsing aan de wetgeving

In het plangebied zijn algemene soorten (Tabel 1 Ff-wet) te verwachten. Voor deze algemene soorten geldt een vrijstelling. Het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

Daarnaast komen in het plangebied enkele vleermuissoorten voor. Om verstoring te voorkomen dienen werkzaamheden in de periode maart-oktober zonder gebruik van kunstlicht uitgevoerd te worden. Mits op deze manier gewerkt wordt, zijn er geen negatieve effecten op vleermuizen.

3.3.3 Vogels

Bronnenonderzoek

Volgens de gegevens van Natuurloket zijn tussen 1995 en 2006 in drie kilometerhokken binnen het plangebied broedvogels aangetroffen die voorkomen op de Rode lijst. In 107/446 zijn vijf Rode lijstsoorten aangetroffen, in 108/445 zeventien en in 110/446 zes.

In of nabij het plangebied zijn waarnemingen bekend van de soorten gierzwaluw, bosuil, kokmeeuw, stormmeeuw, kraanvogel, ooievaar, braamsluiper, blauwe reiger en visarend. Volgens de verspreidingsatlas is ook geschikt habitat aanwezig voor soorten als de koolmees, pimpelmees, merel, ekster, spreeuw, meerkoet, waterhoen, wilde eend, vink, witte kwikstaart, houtduif, zwarte kraai, heggenmus, zanglijster en kleine karekiet. Uit gegevens van de gemeente Gouda blijkt dat verder de ijsvogel binnen het plangebied voorkomt.

Veldbezoek

In het plangebied is voor de vogelsoorten braamsluiper, koolmees, pimpelmees, merel, ekster, spreeuw, meerkoet, waterhoen, wilde eend, vink, witte kwikstaart, houtduif, zwarte kraai, heggenmus, zanglijster en kleine karekiet geschikt broedhabitat aangetroffen. Geschikt broedgebied voor deze soorten bestaat uit rietoevers, struikgewas en bomen. Verder zijn er langs de waterkering, met name in de parken, oudere bomen aangetroffen, waar mogelijk uilen of spechten broeden. Vele uilensoorten en de groene specht staan op de Rode lijst.

Veldinventarisaties

In figuur 7 zijn de locaties van broedvogels met vaste verblijfplaatsen/nesten weergegeven. Op en rond de begraafplaats zijn twee nesten van de grote bonte specht en één nest van de boomklever aangetroffen. Ook langs de Schielandse Hoge Zeedijk is in een groepje bomen het nest van een grote bonte specht aangetroffen (figuur 9). Broedende vogels zijn in het kader van de Ff-wet altijd beschermd. Op de begraafplaats is tijdens de eerste ronde ook een territoriale groene specht waargenomen. Deze groene specht is gedurende de overige 2 rondes echter niet meer aangetroffen. Ook is er geen nestlocatie gevonden. Er werden geen ijsvogels (of nesten van ijsvogels) gevonden. Voor ijsvogelnesten ontbreken overigens geschikte locaties.



Figuur 9. Locaties grote bonte specht (rood) boomklever (geel)

Effecten

Werkzaamheden binnen de broedperiode kunnen een verstorend effect hebben op broedende vogels binnen het plangebied.

Toetsing aan de wetgeving

In de aangepaste lijst jaarrond beschermde broedvogels vallen alle aangetroffen broedende vogels onder categorie 5 (nesten die niet jaarrond beschermd zijn maar waarvan inventarisatie gewenst is). Het is dus niet noodzakelijk om voor deze soorten een omgevingsonderzoek uit te voeren en compenserende maatregelen te treffen.

In het kader van de Flora- en faunawet is het echter niet toegestaan broedvogels te verstoren. Verstoring van mogelijk aanwezige broedende vogels in en in de directe omgeving van het plangebied is te voorkomen door buiten het broedseizoen te werken. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot half juli. Vogels kunnen echter ook eerder of later broeden. Als de werkzaamheden in het broedseizoen plaatsvinden, moet voor aanvang van de werkzaamheden gecontroleerd worden op het voorkomen van broedende vogels in het plangebied en de directe omgeving. Als er geen vogels broeden, kunnen de werkzaamheden uitgevoerd worden.

3.3.4 Vissen

Bronnenonderzoek

In kilometerhok 108/445 is één vissoort geregistreerd die voorkomt in Tabel 2 of 3 van de Flora- en faunawet en twee soorten die voorkomen op de Rode lijst. In kilometerhok 110/447 zijn twee soorten gemeld van Tabel 2 of 3 en één soort van de Rode lijst. In beide hokken zijn de vissoorten redelijk onderzocht tussen 1992 en 2006. In de andere kilometerhokken is deze soortencategorie niet onderzocht.

Veldbezoek

In het plangebied is tijdens het veldbezoek geschikt habitat aangetroffen, bestaand uit de binnenwateren, voor de kleine modderkruiper en bittervoorn.

Veldinventarisaties

De sierwateren in de woonwijken en kleine watergangen met een afvoerfunctie grenzend aan de dijk zijn weinig interessant voor vis doordat de bomen schaduw en een flinke hoeveelheid bladafval veroorzaken. Ook ligt er huishoudelijk afval in het water. In de delen van de watergangen die meer zonlicht krijgen is veel draadwier aanwezig. Tijdens de visinventarisatie zijn de niet beschermde soorten zeelt, snoek, blankvoorn, brasem, rietvoorn en baars aangetroffen. De twee watergangen die in verbinding staan met de Hollandsche IJssel (figuur 10) bieden een beter leefgebied voor vis. Hier zijn enkele kleine modderkruipers (Tabel 2 soort van de Ff-wet) en één bittervoorn (Tabel 3 van de Ff-wet) aangetroffen. Ook zijn hier windes waargenomen, een soort die op de Rode lijst staat.



Figuur 10: watergangen met beschermde vissen, roze gekleurd.

Effecten

Sommige soorten, zoals de bittervoorn en kleine modderkruiper, zijn (zeer) gevoelig voor verstoring door geluid, trilling en optische verstoring. Ook wanneer werkzaamheden niet worden uitgevoerd in een watergang of de oevers en dus geen sprake is van vernietiging van leefgebied, kunnen deze soorten verstoring ondervinden.

Gedurende de werkzaamheden is er mogelijk sprake van een tijdelijk toename van geluidversterking en optische verstoring. Gezien het type werkzaamheden is er sprake van een minimale toename aan trillingen. Hierdoor zullen de aanwezige vissen geen schade ondervinden aan hun zwemblaas, waarvan bekend is dat deze door hoge drukgolven (veroorzaakt door bijvoorbeeld een explosie of heiwerkzaamheden) beschadigd kunnen raken.

Mochten de aanwezige vissen toch last ondervinden van de tijdelijke verstoring, bestaande uit geluid, optische verstoring of trilling, dan kunnen ze gemakkelijk vluchten naar de directe omgeving. Er zal dan ook geen sprake zijn van een negatief effect op de gunstige staat van instandhouding van de aanwezige populaties.

Zodra de aangegeven wateren in figuur 10 gedempt worden, is er ook sprake van vernietiging van leefgebied.

Toetsing aan de wetgeving

Als werkzaamheden worden uitgevoerd in de wateren, zoals weergegeven in figuur 10, dan moet een ontheffing worden aangevraagd voor de kleine modderkruiper en de bittervoorn, omdat er sprake is van verstoring en mogelijk ook vernietiging.

Het voorkomen van een ontheffingsaanvraag voor de kleine modderkruiper is mogelijk als gewerkt wordt volgens werkprotocollen die opgesteld zijn op basis van een door het ministerie van EL&I goedgekeurde Gedragscode. Mitigerende maatregelen die opgenomen kunnen worden in dit werkprotocol zijn:

- werkzaamheden buiten de kwetsbare periode (van april tot en met juli);
- dempingswerkzaamheden zorgvuldig uitvoeren, zodat de vissen kunnen vluchten en niet bedolven raken;
- kleine modderkruiper wegvangen/verjagen alvorens de werkzaamheden uit te voeren.

Als werkzaamheden worden uitgevoerd in de wateren aangegeven in figuur 10, dan moet voor de bittervoorn een ontheffing worden aangevraagd volgens een belang uit het besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten. Voor dit project kan een ontheffing aangevraagd worden voor "Volksgezondheid of openbare veiligheid".

In de ontheffingsaanvraag moeten mitigerende en compenserende maatregelen opgenomen worden om de effecten zoveel mogelijk te minimaliseren. Mitigerende en compenserende maatregelen die opgenomen kunnen worden in de aanvraag:

- werkzaamheden buiten de kwetsbare periode (van april tot en met juli);
- dempingswerkzaamheden zorgvuldig uitvoeren, zodat de vissen kunnen vluchten en niet bedolven raken;
- bittervoorn wegvangen/verjagen alvorens de werkzaamheden uit te voeren.
- Het realiseren van nieuwe wateren, die zodanig worden ingericht dat het een geschikt leefgebied vormt voor de bittervoorn.

3.3.5 Amfibieën

Bronnenonderzoek

Bij het Natuurloket zijn meerdere waarnemingen gemeld van beschermde amfibieën. Hierbij gaat het in de betreffende kilometerhokken om één tot zes soorten die zijn opgenomen in Tabel 1 van de Flora- en faunawet en 1 soort van Tabel 2 of 3. Deze soortcategorie is slecht tot goed onderzocht.

In de omgeving zijn bij eerdere inventarisaties de volgende soorten waargenomen: middelste groene kikker, meerkikker, bruine kikker, kleine watersalamander en gewone pad.

Volgens de verspreidingsatlas kunnen in het gebied de volgende soorten voorkomen: kleine watersalamander, gewone pad, rugstreeppad, groene kikker en bruine kikker.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek is voor alle bovengenoemde soorten geschikt habitat aangetroffen. De kleine watersalamander, gewone pad, groene kikker en bruine kikker (tabel 1 van de Flora- en faunawet) kunnen in de aanwezige (binnen)wateren voorkomen.

De rugstreeppad (Tabel 3 van de Flora- en faunawet) kan voorkomen op het braakliggend terrein naast de begraafplaats, waar zand opgespoten is. Hier kan de soort overwinteren en zich tevens voortplanten als er poeltjes ontstaan in het voortplantingsseizoen. De rugstreeppad kan zich ook in zandige delen ingraven om te overwinteren.

Veldinventarisaties

In het gehele plangebied zijn de gewone pad en groene kikker (meerkikker of middelste groene kikker) aangetroffen (allen Tabel 1 Ff-wet). Voor de rugstreeppad (Tabel 3 Ff-wet) zijn 3 zeer geschikte locaties aangetroffen (lichtblauw omcirkeld in figuur 11). Het betreffen:

- een zandig braakliggend terrein aangrenzend aan de begraafplaats. Hier zijn alle benodigde elementen aanwezig voor de rugstreeppad. Het is een zandig terrein van circa 1 hectare met enkele hopen zand waar goed in gegraven kan worden, er is een lichte begroeiing aanwezig wat voor het foerageren positief is en er zijn voldoende insecten aanwezig.

- het braakliggend terrein waar zich ook het RAD midden Holland(ambulance) bevindt. Op dit iets ruiger terrein zijn ook lichtbegroeide zandhopen aanwezig en enkele watergangen die gedeeltelijk droog kunnen vallen. Grof huisvuil en begroeiing bieden beschutting en foera-geergebied.
- het bouwterrein aan het Margrietplein waar bestaande bebouwing is gesloopt. Op het terrein liggen enkel poeltjes, voornamelijk waar de resten van de funderingen liggen. Het water in deze poeltjes kwam echter erg vervuild over.

Gedurende de inventarisatierondes zijn echter géén rugstreeppadden waargenomen.



Figuur 11: geschikte rugstreeppadlocaties, lichtblauw omcirkelt)

Effecten

Zodra de werkzaamheden in de watergangen plaats gaan vinden, ondervinden de gewone pad en groene kikker verstoring in de vorm van geluid, trillingen en optische verstoring. Daarnaast kunnen ze gedood worden, met name in periode waarin de voortplantingswateren worden opgezocht en de jonge kikkertjes net het water verlaten (maart/april en juni/juli). Ondanks dat ze verstoring kunnen ondervinden of tijdens de voortplantingsperiode gedood kunnen worden, is de gunstige staat van instandhouding van deze soorten niet in het geding zijn. Het betreffen soorten die algemeen in Nederland voorkomen.

Toetsing aan de wetgeving

In het plangebied zijn algemene soorten (Tabel 1 Ff-wet) te verwachten. Voor deze algemene soorten geldt een vrijstelling. Het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

3.3.6 Reptielen

Bronnenonderzoek

Bij het Natuurloket wordt in kilometerhok 107/445 en 108/445 melding gedaan van één reptielensoort van Tabel 2 of 3 van de Flora- en faunawet en één soort die voorkomt op de Rode lijst. Hierbij gaat het vrijwel zeker om de ringslang, die is opgenomen in tabel 3 en op de Rode lijst. Van deze soort is namelijk bekend dat hij in de omgeving van het plangebied voorkomt.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek is geen geschikt habitat aangetroffen voor de ringslang, zoals broedhopen. Wel is er mogelijk een migratieroute aanwezig tussen de noordelijke populatie en zuidelijk populatie ten oosten van plangebied, nabij de begraafplaats.

Veldinventarisatie

Binnen het plangebied zijn geen gebieden aangetroffen die als permanent leefgebied zouden kunnen dienen voor ringslangen. In de nabijheid van het plangebied zijn echter wel 2 interessante gebieden (figuur 12). Het betreffen:

- de polder ten westen van het plangebied. In deze polder is in het verleden (2009) een broedhoop met schaalresten waargenomen.
- de oostelijke oever van de Gouwe noordelijk van de N207 en daarmee het noordelijke deel van het sluseiland.

Gedurende de inventarisatie is geen ringslang aangetroffen.

Gezien de vondst uit 2009, is het wel aannemelijk dat er incidenteel zwervende ringslangen ten westen van het plangebied kunnen voorkomen en gedood kunnen worden door de werkzaamheden.



Figuur 12: geschikte ringslanglocaties, lichtblauw omcirkelt.

Effecten

Mogelijk dat gedurende de werkzaamheden een zwervende ringslang verstoord wordt.

Toetsing aan de wetgeving

Als gedurende de werkzaamheden aan de sluisdijk zwervende ringslangen worden aangetroffen, is het noodzakelijk de werkzaamheden direct te stoppen en de ringslang te verplaatsen. De manier waarop moet beschreven worden in een werkprotocol.

3.3.7 Ongewervelden

Bronnenonderzoek

In kilometerhok 108/445 is één libellensoort waargenomen van Tabel 2 of 3 en één soort die voorkomt op de Rode lijst. In kilometerhok 109/447 komt één libelsoort voor die terug te vinden is op de Rode lijst en ook één sprinkhaansoort die voorkomt op de Rode lijst.

Hierbij gaat het naar alle waarschijnlijkheid om de libellensoort groene glazenmaker en sprinkhaansoort veenmol. Deze soorten komen beide in de omgeving van het plangebied voor.

Veldbezoek

Op basis van het veldbezoek is uitgesloten dat groene glazenmaker of veenmol in het plangebied voorkomen. Geschikt habitat voor beschermde ongewervelden als bestaande uit sloten, begroeid met krabbenscheer, bloemrijke ruigte, structuurrijke oevers, dichtbegroeid (vochtig) struikgewas of heiden ontbreekt.

4 Conclusie & aanbevelingen

4.1 Natuurbeschermingswet

De werkzaamheden die gepland staan zullen geen significant negatief effect veroorzaken op de instandhoudingsdoelen. Aangezien geen significante verstoring optreedt en instandhoudingsdoelstellingen niet worden aangetast is aanvragen van een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet niet noodzakelijk.

4.2 Flora- en faunawet

In het plangebied zijn een aantal algemene soorten (Tabel 1 Ff-wet) te verwachten. Voor deze algemene soorten geldt een vrijstelling. Het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk. Daarnaast zijn soorten van tabel 2 en tabel 3 aangetroffen. Deze worden hieronder per soortgroep besproken.

4.2.1 Flora

Als de muurtjes verdwijnen waarop de steenbreekvaren, tongvaren en gele helmbloem (allen tabel 2 Ff-wet) groeien, hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden, mits gewerkt wordt volgens een door de ministerie van EL&I goedgekeurde gedragscode, waarbij werkprotocollen dien te worden opgesteld.

4.2.2 Zoogdieren

Om verstoring te voorkomen dienen werkzaamheden in de periode maart-oktober zonder gebruik van kunstlicht uitgevoerd te worden. Mits op deze manier gewerkt wordt, zijn er geen negatieve effecten op vleermuizen. Er gaat weliswaar plaatselijk foerageergebied (tijdelijk) verloren, maar voor de betreffende soorten is in de directe omgeving voldoende alternatief foerageergebied beschikbaar.

4.2.3 Vogels

Er bevinden zich diverse (broed)vogels binnen het plangebied. Indien werkzaamheden buiten het broedseizoen (+/-15 maart tot +/- 15 juli) plaatsvinden, zullen geen verbodsbepalingen ten aanzien van vogels worden overtreden. De genoemde periode is overigens niet wettelijk vastgelegd: de Flora- en faunawet beschermt broedende vogels ongeacht de tijd van het jaar. Het verdient daarom aanbeveling dat, als de werkzaamheden kort voor of kort na de genoemde periode plaatsvinden, het terrein door een deskundige wordt gecontroleerd op de aanwezigheid van broedvogels.

Er wordt geen ontheffing afgegeven voor het uitvoeren van verstorende werkzaamheden op het moment dat er vogels broeden. Jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen binnen het plangebied zijn in het onderzoek uitgesloten.

4.2.4 Vissen

Als werkzaamheden worden uitgevoerd in de watergangen waar de kleine modderkruiper is aangetroffen, dan moet een ontheffing worden aangevraagd, tenzij de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden volgens een door het Ministerie goedgekeurde Gedragscode, waarbij werkprotocollen dienen te worden opgesteld.

Als werkzaamheden worden uitgevoerd in de watergangen waar de bittervoorn is aangetroffen, moet een ontheffing worden aangevraagd op grond van een belang uit het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten. Werken met een gedragscode is dit geval niet voldoende omdat de bittervoorn een soort van Tabel 3 is. Voor de betreffende werkzaamheden zou het belang betreffen: Volksgezondheid of openbare ruimte.

4.2.5 Ringslang

Het is niet noodzakelijk een ontheffing aan te vragen voor de ringslang omdat het plangebied geen belangrijke functie heeft voor de soort. Wel is het noodzakelijk rekening te houden met eventuele zwervende exemplaren door voor deze soort een ecologisch werkprotocol op te stellen.

4.3 Aanbevelingen

- Vanuit de zorgplicht is het noodzakelijk om die maatregelen te nemen die redelijkerwijs van de initiatiefnemer kunnen worden geleverd om nadelige gevolgen voor de aanwezige flora en fauna te beperken. Voor de meeste soorten geldt de ideale periode voor de uitvoering van werkzaamheden in de periode september t/m november. Verder 1 kant op werken zodat dieren kunnen uitwijken.
- Werkzaamheden buiten de kwetsbare (broed)periode (+/- 15 maart tot +/- 15 juli) van vogels uitvoeren om verstoring en dus een ontheffing te voorkomen. Het is noodzakelijk het terrein te controleren op de aanwezigheid van broedvogels, zodra werkzaamheden kort voor of kort na de genoemde periode plaatsvinden.
- Werkprotocollen opstellen op basis van een Gedragscode voor de steenbreekvaren, tongvaren, gele helmbloem en kleine modderkruiper.
- Ontheffing Ff-wet aanvragen voor de bittervoorn op grond van het belang "volksgezondheid of openbare ruimte". In verband met de geldigheid van de inventarisatiegegevens wordt aanbevolen ontheffingsaanvragen zo spoedig mogelijk na vaststellen van de definitieve variant en uiterlijk eind 2013 op te starten.

5 Literatuur

Bergmans, W., A. Zuiderwijk, 1986. *Atlas van de Nederlandse Amfibieën en Reptielen en hun Bedreiging*. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische vereniging, Hoogwoud; Nederlandse vereniging voor Herpetologie en Terrariumkunde "Lacerta".

Broekhuizen, S., B. Hoekstra., V. van Laar, C. Smeenk, J.B.M. Thissen, 1992. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse natuurhistorische vereniging, Utrecht.

Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De vlinderstichting, 2006. *De Dagvlinders van Nederland. Verspreiding en bescherming*. Nationaal natuurhistorisch museum Naturalis, KNNV uitgeverij, European Invertebrate survey – Nederland.

Brouwer, T. M., Boonman, Th. De Jong, G. Hoogenwerf, 2008. *Visstandbemonstering & visstandbeoordeling voor het KRW-monitoringsprogramma in het meetnet monitoring Oude Rijn gebied 2007*.

Cyclus en gemeente Gouda. 2007. *Inventarisatie Goudse muurplanten. Uit de serie Natuur Gouda*. Drukkerij Twigt bv, Waddinxveen

Provincie Zuid-Holland, bureau Natuur en Altenburg & Wymenga, ecologisch onderzoek 1998. *Ecologische verbindingzones in Zuid-Holland, Aanwijzingen voor inrichting en beheer, Streefbeeld en aanknopingspunten voor inrichting en beheer van de ecologische verbindingzones in de Provincie Zuid-Holland*, Den Haag

SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. *Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000*. – Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey / Nederland, Leiden.

www.natuurloket.nl (2010);
www.ravon.nl (2012);
www.rijksoverheid.nl (2012);
www.sovon.nl (2012);
www.telmee.nl (2010);
www.vzz.nl (2010);
www.waarneming.nl (2012);
www.zuid-holland.nl (2012).