

Projectplan Waterwet "EVZ boomkikker, deeltraject 2"

Versie 1.3

Datum 28 augustus 2013
Status Definitief

Colofon

Projectnaam	EVZ boomkikker, deeltraject 2
Projectnummer	12961
Locatie	T:\DLG\project\evz boomkikker breda oost\Uitvoering deeltraject 2\Vergunningen\Projectplan Waterwet\Definitief\Projectplan WW deeltraject 2 def.doc
Projectleiders	Peter Buster
Contactpersoon	Jet Sizoo Medewerker Gebiedsontwikkeling M 06 46745232 F 013 595 05 00 sizoo@dlg.nl Kernteam Noord-Brabant West Prof. Cobbenhagenlaan 125 5037 DB Tilburg Postbus 1180 5004 BD Tilburg
Bijlage(n)	9
Auteurs	Bram Smeijers Jet Sizoo (Dienst Landelijk Gebied)

In overleg met:
Waterschap Brabantse Delta
Gemeente Gilze en Rijen
Golfclub Toxandria
Staatsbosbeheer
Natuur- en Landschapsvereniging Gilze en Rijen

Inhoud

1	Inleiding—6
1.1	Aanleiding—6
1.2	Doelstelling—6
1.3	Planning—6
1.4	Leeswijzer—7
1.5	Werkwijze—7
2	Huidige situatie—8
2.1	Ligging—8
2.2	Functies—9
2.3	Bodem en grondgebruik—9
2.4	Waterhuishouding—9
2.5	Ecologie—10
2.6	Landschap cultuurhistorie en aardkundige waarden—11
2.7	Recreatie—11
3	Streefbeeld—12
3.1	Resultaten onderzoeken en andere gebiedspecifieke informatie—15
4	Ontwerp—17
4.1	Opsommingen maatregelen—17
4.2	Situatie deelgebieden—18
4.3	Wet- en regelgeving—19
4.3.1	Europese regelgeving (KWR)—19
4.3.2	Vergunningen en relevante besluiten bij andere instanties—19
4.3.3	Waterschapsbeleid—20
4.4	Planning—23
4.5	Eigendomssituatie—24
5	Beheer en onderhoud—25
5.1	Algemeen—25
5.2	Eigendom—25
5.3	Wensbeeld—26
5.4	Beheers en onderhoudsplan—26
6	Monitoring en onderzoek—27
6.1	Inleiding—27
6.2	Doelstellingen—27
6.3	Monitoringsplicht—27
6.4	Monitoringsbehoefte—27
6.5	Planning—27
7	Risicoanalyse—28
8	Bronverantwoording—29

Bijlagen

- Bijlage 1 Bodemkaart deeltraject 2
- Bijlage 2 Geomorfologische situatie deeltraject 2
- Bijlage 3 AHN deeltraject 2
- Bijlage 4 Grondwatertrappen deeltraject 2
- Bijlage 5 Legger waterlopen plangebied
- Bijlage 6 Archeologie
- Bijlage 7 Flora en Faunagegevens
- Bijlage 8 Inrichtingsplan EVZ Boomkikker
- Bijlage 9 Bestemmingsplan Buitengebied
- bijlage 10 beheers- en onderhoudsplan EVZ Boomkikker deeltraject 2

Samenvatting

Doel is de realisatie van de ecologische verbindingszone (EVZ) tussen de Molenschotse Heide en de Chaamse Bossen ten behoeve van het voortbestaan van de boomkikker in Noord-Brabant. De ecologische verbindingszone bestaat uit 4 deeltrajecten. In dit projectplan Waterwet wordt alleen ingegaan op de realisatie van de EVZ, natuurcompensatie en inrichting van stapstenen in deeltraject 2, met behulp van middelen vanuit het soortenbeleid. De start van de daadwerkelijke uitvoering in deeltraject 2 staat gepland voor begin 2014. In deeltraject 2 zal over een lengte van 1500m een ecologische verbindingszone worden gerealiseerd van gemiddeld 25 m breed inclusief 3 stapstenen en een faunagoot.

Alle watergangen in het plangebied blijven gehandhaafd in de huidige vorm, enkel zullen op een aantal plaatsen flauwe oevers worden gegraven en duikers worden aangelegd t.b.v. het beheer en onderhoud. De aanwezige conserveringsstuw en bodemval (knijpstuw) zullen in de watergang (de Goorloop) behouden blijven. Langs de watergangen zullen, in de EVZ en stapstenen, 5 poelen worden gegraven. Op de te realiseren bloemrijke graslanden zal naast een landschap- en beselement met name braamstruweel worden aangeplant. Daarnaast zullen waarnodig nog enkele bomen worden gekapt en zal een bos worden omgevormd naar bloemrijkgrasland. Op basis van deze werkzaamheden blijkt dat er 13.000 m³ grond vrijkomt in het project. Alle grond blijft binnen het projectgebied en wordt gebruikt door de golfclub Toxandria om hole 5 en 6 mee uit te breiden.

Voor de realisatie van de EVZ Boomkikker, deeltraject 2 (verwerving en inrichting) geldt dat er een kostenpost is geraamd voor de gemeente en Waterschap van € 305.518,-. Waterschap en gemeente hanteren hiervoor een kostenverdeling van 60% gemeentelijk deel en 40% Waterschapsdeel. Toxandria heeft vanuit de subsidie soortenbescherming voor de realisatie van 1 stapsteen subsidie ontvangen. Vanuit de subsidie soortenbescherming is ook aan de gemeente geld beschikbaar gesteld voor de realisatie van 2 stapstenen en 1 faunagoot.

Eerste mijlpaal in dit project is het ondertekenen van de samenwerking- en cofinancieringsovereenkomst, door Waterschap Brabantse Delta, gemeente Gilze en Rijen en Golfclub Toxandria op 4 september 2013. In januari 2014 zal worden gestart met de daadwerkelijke uitvoering. De kap- en graafwerkzaamheden zullen voor het broedseizoen (15 maart 2014) zijn uitgevoerd. In oktober 2014 stopt de subsidie soortenbescherming en zal het totale project worden opgeleverd. Waterschap, gemeente en Toxandria zullen het beheer en onderhoud dan op zich nemen. Staatsbosbeheer zal de monitoring van de EVZ voor haar rekening nemen.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Van de vele tientallen leefgebieden van de boomkikker in Noord-Brabant, resteerden er omstreeks 1985 nog maar vier, namelijk de Molenschotsche Heide op de Vliegbasis Gilze-Rijen, het Merkskedal ten westen van Baarle-Nassau en De Leemkuilen en De Brand, respectievelijk ten oosten en noorden van Udenhout. Het aantal boomkickers binnen deze gebieden was echter dramatisch laag en de boomkikkerpopulaties stonden eind jaren '80 op het punt van uitsterven. De Boomkikker is ook opgenomen in de Rode lijst in de categorie: "bedreigd".

Door het nemen van doelgerichte maatregelen op de Molenschotsche Heide, in De Leemkuilen en De Brand hebben de populaties zich geleidelijk aan weer kunnen herstellen. Sinds 2000 is het aantal boomkickers in deze gebieden toegenomen van ruim 100 volwassen exemplaren op de Molenschotsche Heide tot ruim 600 volwassen exemplaren in De Brand.

Ondanks deze positieve ontwikkelingen is de boomkikker nog altijd een zeer zeldzame en kwetsbare soort in Noord-Brabant omdat hun leefgebied de laatste vijftig jaar erg is verslechterd. Om deze reden zijn er aanvullende maatregelen noodzakelijk om het duurzaam voortbestaan van boomkickers in Noord-Brabant te garanderen. Eén van die maatregelen is het realiseren van een ecologische verbindingszone tussen de Molenschotse Heide en de Chaamse bossen.

1.2 Doelstelling

Doel is de realisatie van de ecologische verbindingszone (EVZ) tussen de Molenschotse Heide en de Chaamse Bossen ten behoeve van het voortbestaan van de boomkikker in Noord-Brabant. Daarnaast biedt dit een kans tot het integraal realiseren van de volgende doelstellingen (buiten de begrenzing van nieuwe natuur van de Ecologische Hoofdstructuur) in het gebied:

- De uitbreiding van de biotoop van de boomkikker door de aanleg van de ecologische verbindingszone;
- Het realiseren van een ecologische verbinding voor met name kleine zoogdieren, amfibieën en insecten tussen de Molenschotse Heide en de Chaamse Bossen.
- Een ecologische verbinding met de Leemputten in de Boswachterij Dorst;
- De zorg dragen voor de bescherming van soorten (flora en fauna);

1.3 Planning

Het projectplan dient in augustus 2013 gereed te zijn, voor de ondertekening van de samenwerking- en cofinancieringsovereenkomst. Vervolgens zal de procedure doorlopen worden tot vaststelling van het projectplan door het bestuur van Waterschap Brabantse Delta, het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Gilze en Rijen en het bestuur van Toxandria. Gelijktijdig worden de overige vergunningprocedures opgestart. De vaststelling van dit projectplan waterwet kan via een verkorte procedure gebeuren, aangezien de aanliggende agrariërs geen bezwaar hebben op de voorgenomen plannen. Na bestuurlijke goedkeuring van waterschap, gemeente en Toxandria wordt het projectplan uitgewerkt tot een bestek/werkomschrijving. De uitvoering van het werk staat gepland vanaf januari 2014, voor een gedetailleerdere planning zie paragraaf 5.5.

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de huidige situatie in het plangebied op alle aspecten. In hoofdstuk 3 zijn het streefbeeld en de onderzoeksresultaten beschreven. In hoofdstuk 4 staan de maatregelen beschreven en is hierbij aangegeven welke vergunningprocedures doorlopen moeten worden, gericht op het beleid van het waterschap Brabantse Delta. In hoofdstuk 5 zijn kort de consequenties van de nieuwe inrichting voor beheer en onderhoud uiteengezet en op welke wijze in het ontwerp rekening is gehouden met het toekomstig beheer en onderhoud. Hoofdstuk 6 geeft suggesties voor monitoring en in hoofdstuk 7 zijn de grootste risico's en beheersmaatregelen in het project benoemd.

1.5 Werkwijze

Het ingenieursbureau Kragten heeft in opdracht van de provincie Noord-Brabant het 'Integraal inrichtingsplan Breda-Oost 'n groen/ blauw lint' (augustus 2010) opgesteld, waarin een belangrijke richting is gegeven aan de invulling van de ecologische verbindingzone. Echter, dit tracé heeft een zeer grote grondclaim. Op basis van het tracé van Kragten is in 2012 daarom een "realistisch tracé" voor de boomkikker opgesteld. Het "realistisch tracé" betreft enkel een EVZ van 25 meter breed met als extra grondclaim alleen de stapstenen die nodig zijn om deze EVZ geschikt te maken voor de boomkikker.

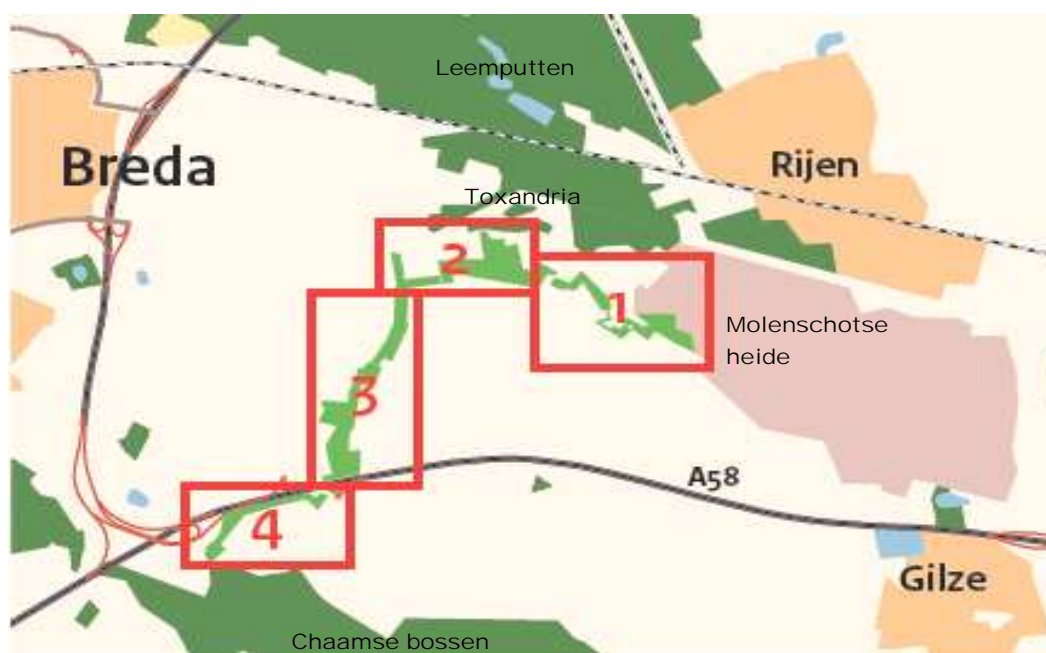
Het realistisch tracé EVZ boomkikker is vervolgens verder uitgewerkt in tijd en geld en daar zijn de bijdrage en financiën bijeengezocht. Het totale "realistische tracé" EVZ boomkikker is opgedeeld in 4 deeltrajecten. Dit projectplan waterwet is opgesteld voor deeltraject 2. De gronden van deeltraject 2 zijn al in eigendom van Bureau Beheer Landbouwgronden (BBL). Tevens wil de Golfclub Toxandria op haar eigendom een stapsteen realiseren. Vanuit de provincie is eind 2012 voor deeltraject 2 aanvullende financiën beschikbaar gesteld aan de gemeente Gilze en Rijen en Toxandria, vanuit de subsidie soortenbescherming. De gemeente Gilze en Rijen heeft Dienst Landelijk Gebied (DLG) gevraagd hen te ondersteunen om deeltraject 2 nu ook daadwerkelijk tot uitvoering te brengen.

Op woensdag 13 maart 2013 is door DLG een Project Start Up (PSU) georganiseerd om samen met het waterschap Brabantse Delta, gemeente Gilze en Rijen en de Golfclub Toxandria de (financiële) afspraken te maken en vast te leggen. Vervolgens is met alle betrokken partners uit het gebied (Staatsbosbeheer, natuur en landschapsvereniging Gilze-Rijen, gemeente Gilze en Rijen, het waterschap, golfclub Toxandria en de Provincie Noord-Brabant) op dinsdag 19 maart 2013 een veldbezoek georganiseerd om vervolgens gezamenlijk een inrichtingsplan op te stellen. Op 15 mei 2013 is tijdens het eerste uitvoeringsoverleg EVZ Boomkikker deeltraject 2 het inrichtingsplan vastgesteld. Op 4 september 2013 wordt de samenwerking- en cofinancieringsovereenkomst ondertekend. Vervolgens zullen de benodigde vergunningen en ontheffingen worden aangevraagd. Om daarna ook daadwerkelijk tot uitvoering te komen wordt een bestek/werkomschrijving opgesteld en zal de aanbestedingsprocedure doorlopen worden. In november 2014 dient uiterlijk deeltraject 2 in zijn totaliteit opgeleverd en financieel zijn afgehandeld.

2 Huidige situatie

2.1 Ligging

De totale EVZ boomkikker vormt een verbinding tussen de Molenschotse heide (vliegbasis Gilze-Rijen) en de Chaamse bossen, zie fig. 1. EVZ boomkikker. De ecologische verbindingszone bestaat uit 4 deeltrajecten. Deeltraject 1 en 2 zijn gelegen op grondgebied van de gemeente Gilze en Rijen. Deeltraject 3 is gelegen op grondgebied van de gemeente Breda en ten zuiden van de snelweg A58, deeltraject 4, komt de EVZ op het grondgebied van de gemeente Alphen-Chaam.



Figuur 1 EVZ boomkikker

Voor wat betreft deeltraject 2, deze is gelegen op het grondgebied van de gemeente Gilze en Rijen. De EVZ loopt ten westen van de Veenstraat in Molenschot tot en met het bosperceel van Staatsbosbeheer, wat is gelegen in de gemeente Breda. De EVZ is hier grotendeels gelegen langs de watergang de Goorloop. De EVZ kruist één gemeentelijke weg, de Kapelstraat. Het gebied bestaat in de huidige situatie uit open agrarisch gebied. De percelen in dit deeltraject zijn in eigendom van Bureau Beheer Landbouwgronden (BBL) en Golfclub Toxandria. De EVZ en geplande stapstenen zijn dan ook op deze percelen geprojecteerd. Langs de EVZ zijn drie stapstenen gepland. De meest westelijke stapsteen ligt tegen een bestaand bosperceel van Staatsbosbeheer. Door de stapsteen aan te sluiten op een bestaand bosperceel kan hier een grotere stapsteen gerealiseerd worden. Ten noorden van de Goorloop is de golfbaan Toxandria gelegen. De golfclub wil ook haar gronden inzetten voor natuurontwikkeling en hier kan een deel van de EVZ inclusief een stapsteen worden gerealiseerd. Met de realisatie van de stapsteen op het eigendom van Toxandria zal tevens een verbinding ontstaan met de noordelijk gelegen Leemputten in boswachterij Dorst. Doordat Staatsbosbeheer en de golfclub Toxandria hun eigendommen inzetten voor de realisatie van deze EVZ boomkikker is slechts een klein deel van het BBL oppervlak nodig om de EVZ boomkikker hier te realiseren. De resterende delen van deze BBL-percelen zullen als ruilgrond dienen voor de realisatie van de overige deeltrajecten in de EVZ.

2.2 Functies

Er liggen geen specifieke doelstellingen op het plangebied. De EVZ Boomkikker zal zodanig worden ingericht dat deze geschikt is voor de boomkikker. Andere soorten zoals de Levendbarende hagendis en de kamsalamander zullen meeliften. Maar ook andere soorten amfibieën, vleermuizen, vogels, vlinders en andere kleine zoogdieren zullen van deze EVZ boomkikker gebruik kunnen maken.

2.3 Bodem en grondgebruik

Het huidige grondgebruik in deeltraject 2 is voornamelijk nog agrarisch. Wel zijn er reeds enkele natuurobjecten (houtwal en bloemrijke akkerrand) op het eigendom van de golfclub aanwezig en is er een bosje aanwezig die bij desbetreffende natuurbeheerder (Staatsbosbeheer) in eigendom is.

In het totale traject EVZ boomkikker komen verschillende bodemtypen voor. Het betreft diverse typen podzolgronden en eerdgronden. De podzolgronden bestaan grotendeels uit leemarm tot zwak lemig fijn zand. De eerdgronden zijn doorgaans gevormd in lemig fijn zand. De verschillende bodemtypen worden weerspiegeld in het historisch occupatiepatroon. Dichtbij bebouwing en in het beekdal van de Gilzewouwerbeek zijn (enk)eerdgronden terug te vinden (deeltraject 3), terwijl verder van bebouwing af met name podzolgronden aanwezig zijn. Eerdgronden, met name enkeerdgronden, ontstaan door eeuwenlang opbrengen van organisch materiaal in de vorm van plaggen en mest, zoals dat vroeger in de landbouw gebruikelijk was. Bij podzolgronden ontbreekt een (dikke) bovenlaag van organisch materiaal, wat erop wijst dat de gronden niet zijn gebruikt als landbouwgrond of pas recentelijk in gebruik genomen zijn. De boomkikker heeft een voorkeur voor leemhoudende bodems, daar deze zorgen voor voldoende buffering van de voortplantingswateren. Leembevattende bodems zijn in de EVZ aanwezig. Zij zijn vooral te vinden westelijk in deeltraject 2. *Zie bijlage 1 bodemkaart deeltraject 2.*

Het plangebied van de totale EVZ wordt gekenmerkt door een zacht golvenddekzandlandschap. Her en der komen komvormige laagten voor en ook de beekdalen zijn laaggelegen elementen in het landschap. Het gebied kent een daling in noordwestelijke richting, van circa 12 m +NAP in het zuidoostelijk deel tot circa 5 m +NAP in het noordwestelijk deel. De hoogste delen in het landschap zijn de jonge dekzandruggen en de door de mens opgehoogde akkers. Ook de voorkeuren van de boomkikker voor bepaalde geomorfologische eenheden zijn direct gekoppeld aan de voorkeuren van de soort voor de hydrologische situatie. Boomkikkers houden van biotopen met hoge grondwaterstanden en voor de voortplanting is de aanwezigheid van poelen van belang (Eekelen van, 2008). Zuidwestelijk van deeltraject 2 is een dalvormige laagte aanwezig. *Zie bijlage 2 geomorfologische situatie deeltraject 2 en bijlage 3 Actuele Hoogtebestand Nederland deeltraject 2.*

2.4 Waterhuishouding

Het grondwater in het omliggende gebied van de EVZ is over het algemeen diep onder het maaiveld aanwezig. Overwegend komen grondwatertrap V, VI en VII voor. Dit houdt in dat de hoogste grondwaterstand fluctueert van 25-40 cm onder maaiveld (grondwatertrap V) tot meer dan 140 cm onder maaiveld (grondwatertrap VII). De laagste grondwaterstand fluctueert van meer dan 120 cm onder maaiveld (grondwatertrap V en VI) tot meer dan 160 cm onder maaiveld (grondwatertrap VII). De diepste grondwaterstanden (grondwatertrap VII) zijn te vinden op de Molenschotsche Heide en Golfbaan Toxandria. Westelijk gelegen in deeltraject 2 is een gebied met een hogere grondwaterstand gelegen (grondwatertrap III en IV) dan in de omliggende gebieden. Grondwatertrap III voor (hoogste grondwaterstand 25-40 cm onder maaiveld; laagste grondwaterstand 80-120 cm onder maaiveld). Met

het oog op geschikte voortplantingswateren, zijn deze gebieden zeer geschikt. Grondwatertrap V en hoger zijn steeds minder geschikt. Het oostelijk gelegen deel in deeltraject 2 met een grondwatertrap van VI zijn daarmee matig geschikt. *Zie bijlage 4 grondwatertrappen deeltraject 2.*

Er zijn vier waterlopen aanwezig in het gebied, namelijk de Gilzewouwerbeek, de Goorloop, de Moleneindse Loop en de Molenleij. De watergangen hebben een afwateringsfunctie voor de naastgelegen landbouwpercelen. Voor deeltraject 2 gaat het alleen om de Goorloop. In deze watergang is een conserveringsstuw en bodemval (knijpstuw) aanwezig. Deze stuwen blijven gehandhaafd in de watergang. *Zie bijlage 5 Legger waterlopen plangebied.* Hierdoor blijven de waterpeilen regelbaar in de Goorloop. Met deze stuwen wordt er voor gezorgd dat water langer beschikbaar blijft in een drogere periode. Het water wordt vertraagd afgevoerd, zodat het water langer beschikbaar blijft binnen het gebied en piekafvoeren benedenstrooms worden voorkomen. Ten oosten van de knijpstuw valt de waterloop in de zomer geregeld droog. De Goorloop stroomt in westelijke richting af. De profielen van de watergangen blijven zoals ze zijn. In de watergang blijven dus de waterstaatswerken ongewijzigd en er worden geen nieuwe aangelegd, de huidige situatie blijft ongewijzigd.

2.5 Ecologie

Het huidige grondgebruik waar de toekomstige EVZ boomkikker zal worden aangelegd is voornamelijk nog agrarisch. Doordat het plangebied nog agrarisch in gebruik is wordt aangenomen dat het gebied momenteel nog niet waardevol is als het gaat om de aanwezig flora en fauna. In de te verbinden gebieden de Molenschotse Heide en Chaamse bossen komen naast de boomkikker wel meer zeldzame en beschermde soorten voor, maar daar zullen geen werkzaamheden worden uitgevoerd. Wel zal een aantal van deze soorten gebruik gaan maken van deze EVZ boomkikker als verbindingzone of leefgebied. Dit geldt met name voor de kamsalamander. De boomkikker en kamsalamander stellen nagenoeg dezelfde eisen aan de inrichting van het leefgebied en EVZ. Een andere soort die mogelijk kan profiteren van uitbreiding van het leefgebied is de levendbarende hagedis. Voor deze soort is het belangrijk dat er voldoende structuurvariatie in de open vegetatie aanwezig is: open zandige plekken afgewisseld met hoog gras en struweel als beschutting en schuilgelegenheid.

In de natuurgebieden rondom de EVZ zijn waarnemingen bekend van verschillende vleermuissoorten. Zowel algemene soorten als laatvlieger, ruige en gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis en watervleermuis, maar ook zeldzamere soorten als baardvleermuis en franjestaart komen voor in het gebied. Een aantal van deze soorten zal profiteren van de EVZ als lijnvorming verbinding door het landschap. Boven de stapstenen kan ook gefoerageerd worden.

Verder kunnen meer algemene soorten ook profiteren van de uitbreiding en verbinding van hun leefgebied. Te denken valt aan andere soorten amfibieën, dagvlinders, libellen, struweelvogels en kleine zoogdieren die leven in de (overgang tussen) grasland, ruigte, struweel en bos.

In het kader van de flora en faunawet mogen geen broedvogels worden verstoord en daarom zal het werk buiten broedseizoenen (15 maart t/m 15 juni) worden uitgevoerd. Vooraf gaand aan de voorbereidingen zal een flora en faunascan worden uitgevoerd om definitief uit te sluiten dat er beschermde soorten in het plangebied aanwezig zijn. Eventuele aanwezige natuurwaarden zullen ten alle tijden worden gespaard en zal in het bestek/werkomschrijving worden opgenomen.

2.6 Landschap cultuurhistorie en aardkundige waarden

Het gebied waarin de EVZ boomkikker is gesitueerd bestaat in de huidige situatie enerzijds uit open agrarisch gebied, anderzijds uit bosgebied. Ook zijn bebouwingskernen aanwezig, evenals verspreid liggende, agrarische bebouwing. Er zijn vier waterlopen aanwezig, namelijk de Gilzewouwerbeek, de Goorloop, de Moleneindse Loop en de Molenleij. Vanaf de Middeleeuwen tot circa 1880, toen de industrialisatie zijn intrede deed, kenmerkte het plangebied voor de EVZ zich door een afwisseling van kleinschalige akkercomplexen grenzend aan de bewoningskernen, uitgestrekte, lege heidevelden op de hogere gronden en wei- en hooilanden in de natte beekdalen. De landbouw maakte gebruik van het potstalsysteem, waarbij plaggen (heide en stro) uit de potstal werden opgebracht op de akkers, zodat zogenaamde bolle akkers ontstonden. Aan de randen van de akkers waren houtwallen aangebracht, zodat enerzijds vee binnen de percelen gehouden kon worden en anderzijds wildvraat door onder andere reeën en herten beperkt bleef. De kleine, driehoekige nederzettingen waren onderling verbonden door lange, rechte paden over de heidevelden. Deze heidevelden bestonden over het algemeen uit droge heide. In laagten en gebieden met een slecht doorlatende bodem kwamen echter ook vennen en natte heide voor. De Gilzewouwerbeek is een van oorsprong natuurlijke beek binnen een smal beekdal. De andere drie waterlopen binnen het zoekgebied voor de EVZ, de Goorloop, Moleneindse Loop en de Molenleij, zijn door de mens gegraven in oude afvoerloze beekdalen. Deze waterlopen zorgden zo voor ontwatering van de aanliggende natte gronden, zodat deze in gebruik genomen konden worden als landbouwgrond. Tot aan het eind van de 19e eeuw bleven echter natte graslanden in het gebied aanwezig, die door middel van houtsingels en houtwallen in onregelmatige, kleine percelen waren verdeeld. De heidegebieden die in grote delen van het zoekgebied aanwezig waren, werden vanaf het eind van de middeleeuwen langzaam maar steeds verder ontgonnen. In eerste instantie werden bomen aangeplant op de heide om de bossen te kunnen gebruiken voor de jacht of de houtteelt. Door overmatige beweiding van de heiden ontstonden echter ook stuifzanden, die de bewoners van de streek probeerden vast te leggen door ze te beplanten met bomen om overstuiving van de landbouwgronden te voorkomen. Na de industrialisatie werd het ook mogelijk de hoge, ver van de dorpen gelegen woeste gronden geschikt te maken als landbouwgrond. De heidevelden verdwenen dan ook vrijwel geheel. Daarnaast werden in de 20e eeuw ook veel kleine landschapselementen opgeruimd. Na de introductie van het prikkeldraad waren houtwallen en singels niet langer nodig. Houtwallen veranderden van nuttige groenelementen tot lastige obstakels die productiegrond in beslag namen en het werken met machines bemoeilijkten. Met het verwijderen van de landschapselementen werd het landschap hier, net als op veel andere plekken in Nederland, steeds opener en eenvormiger. De kenmerkende elementen in het huidige landschap zijn derhalve de grote openheid en de grote, rationele agrarische percelen (Rooij de, 2006).

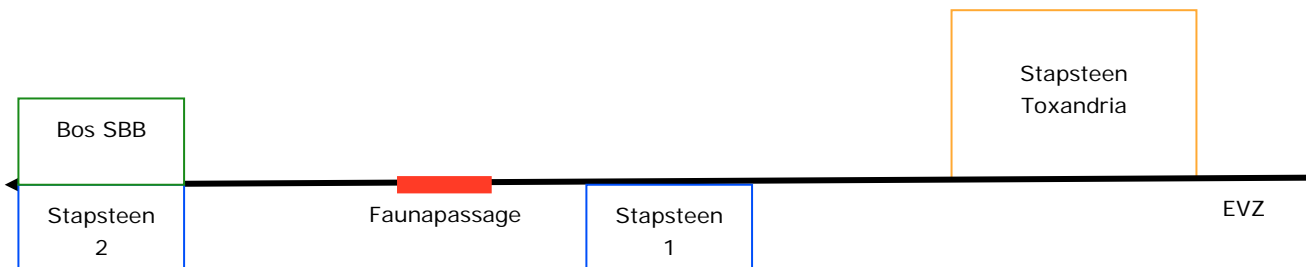
2.7 Recreatie

In de huidige situatie zijn beperkt recreatieve mogelijkheden aanwezig. Er zijn op de golfbaan wel enkele zandpaden gelegen maar deze zijn i.v.m. de veiligheid niet overall toegankelijk. Verder zijn de doorgaande wegen van en naar Molenschot aanwezig.

3 Streefbeeld

Het streefbeeld is om in deeltraject 2 een EVZ in te richten met als belangrijkste doelsoort de zeldzame en kwetsbare boomkikker. In de te verbinden bestaande natuurgebieden komen meer zeldzame en beschermde soorten voor die hier ook gebruik van zullen maken als verbindingszone of leefgebied. Zo zal de kamsalamander en levendbarende hagedis meeprofiteren van deze inrichting maar ook vleermuizen, dagvlinders, libellen, struweelvogels en kleine zoogdieren zullen meeliften bij de realisatie van de EVZ boomkikker.

In deeltraject 2 zal over een lengte van 1500m een ecologische verbindingszone worden gerealiseerd van gemiddeld 25 m breed inclusief 3 stapstenen en een faunagoot. Zie deeltraject 2 schematisch uitgewerkt:



1. **EVZ** (1500 m lengte, 25 m breed)
2. **Stapsteen Toxandria** (3 hectare stapsteen plus 1.39 hectare compensatie EHS)
3. **Stapsteen 1** (0,5 hectare)
4. **Faunapassage** (aanleggen onder Kapelstraat)
5. **Stapsteen 2** (0,5 hectare) gelegen tegen bos SBB
6. **Bos SBB** (0,5 hectare bos omvormen t.b.v stapsteen)

Onderstaand is op basis van het landschappelijk, ecologisch, hydrologisch, beheers- en recreatief aspect is het streefbeeld verder beschreven.

Landschappelijk aspect

De watergang blijft gehandhaafd in de huidige vorm, enkel zullen op een aantal plaatsen flauwe oevers worden gegraven. De bramen langs de watergang accentueren de lijnvormige structuur. Op de stapsteen zal een kleinschalige landschapselement worden teruggebracht. Zodoende wordt een afwisseling in het landschap aangebracht van openheid en geslotenheid. De bomen langs de watergang op de stapsteen van Toxandria zullen worden verwijderd om de relatie tussen de Goorloop en de ecologische verbindingszone te verbeteren, waardoor de boomlanen geen obstakel meer vormen. Rondom de poelen zal de toplaag worden afgegraven, waarbij het natuurlijk reliëf wordt gevolgd. Hierdoor ontstaat een afwisselender landschap van nat en droog. Grond die vrijkomt bij de afgravingen zal niet gebruikt worden voor ophogingen in de EVZ en/of stapstenen maar wordt afgevoerd t.b.v. uitbreiding van hole 5 en 6.

Hydrologisch aspect

Uitgangspunt is een verbindingszone voor de boomkikker. Waterberging in de EVZ inclusief stapstenen is niet gewenst omdat de Goorloop in verbinding staat met de riooloverstort van Molenschot. Wel zal geprobeerd worden het water langer vast te houden in de Goorloop. Door de aanwezige (conservering)stuw intensiever in gebruik te nemen kan het water langer worden vastgehouden. De aanwezige knijpstuw (bodemval) draagt nu ook al aan bij om het water langer in de haarvaten vast te houden. Ter hoogte van de stapsteen van de Toxandria zou nog verder effect bereikt kunnen worden door het verhogen van de weerstand van de watergangen, door de begroeide watergang minder te maaien. Op enkele plaatsen langs de Goorloop vinden uitsparingen plaats. Deze uitsparingen houden in dat de oever flauwer wordt gemaakt. De flauwe oevers worden niet breder dan 2 meter. Langs de gehele watergang is altijd een schouwstrook van 5 m breed gelegd.

De te graven voortplantingspoelen zijn zoveel mogelijk op de hogere grondwaterstanden (grondwatertrap IV en III) in het gebied gesitueerd. De poel oostelijk op de stapsteen van de golfbaan is op de matig geschikte grondwatertrap VI gelegen. Echter, door deze poel toch oostelijk te situeren zijn straks in deeltraject 1 meer kansen om de volgende poel in de reeks ook weer op juiste afstand (400m – 700m) te situeren. De poelen zullen gegraven worden tot op of iets boven de gemiddelde laagste grondwaterstand. Deze zal in de periode van half juli tot half oktober met veldmetingen door Toxandria bepaald worden. De poelen zullen alle gevrijwaard blijven van inundatiewater.

Ecologisch aspect

Ten westen van de Veenstraat en ten zuiden van de Goorloop zal over een gemiddelde breedte van 25 meter bloemrijkgrasland met braamstruweel worden gerealiseerd. De watergang is hier reeds al smal en ondiep en er groeit reeds zomers al braamstruweel in de watergang. Langs de oevers zullen zich bloemrijke graslanden en ook struweel gaan ontwikkelen waarlangs de flora en fauna zich kan verplaatsen. Met name het aanwezige braamstruweel is voor de boomkikker van groot belang. Door de stevige bladeren en takken is dit een ideale plek voor de boomkikker om te zonnen.

Op het eigendom van Toxandria aan de noordzijde van de Goorloop wordt de EVZ inclusief 1 stapsteen gerealiseerd. De EVZ heeft hier een lengte van 400 meter en 25 breed (1 hectare) en wordt ook bloemrijkgrasland met braamstruweel aangeplant. Aan het begin en het einde van deze EVZ worden de aanwezige bomen gekapt. Ter hoogte van waar deze bomen gekapt worden zullen namelijk 2 poelen worden aangelegd, hier zal ook geen braamstruweel worden aangeplant. Deze poelen worden aangelegd op de te realiseren compensatie EHS van Toxandria. Over de gehele lengte (400 meter) zal de EVZ worden verbreedt met ca. 35 meter (1,39 ha) compensatie EHS van Toxandria. Oostelijk zal hier een voortplantingspoel van ca. 1500 m² worden aangelegd en westelijk een poel van ca. 1000 m². Doordat de bomenlanen hier gekapt worden komen de poelen volledig in de zon te liggen. Tevens zullen de twee aanwezige bomenrijen, die van noord naar zuid lopen, worden uitgedund zodat de EVZ ook een geheel gaat vormen in het landschap van oost naar west.

De EVZ zal ook in verbinding komen met de leemputten, gelegen in het noordelijke bosgebied, door de aanleg van een 3 hectare grote stapsteen. Deze stapsteen vormt in feite twee verbindingen naar het noordelijk gebied. Oostelijk wordt een verbinding aangelegd, door een strook van ruim 25 breed bloemrijkgrasland met braamstruweel. Westelijk wordt een strook van ruim 50 meter aangelegd met

bloemrijkgrasland en braamstruweel. Hier zal tevens een grote voortplantingspoel worden aangelegd van 2000 m².

Ten westen van de stapsteen van Toxandria wordt aan de zuidzijde van de Goorloop weer een EVZ van gemiddeld 25 meter breed aangelegd. Naast bloemrijkgrasland en braamstruweel wordt hier op bepaalde delen aan de zuidzijde een flauwe oever gerealiseerd. Hierdoor ontstaat een geleidelijk verbinding tussen water en land waardoor plantsoorten, land- en waterdieren zich hier kunnen vestigen. Vervolgens zal aansluitend aan deze EVZ een stapsteen van 0,5 hectare worden gerealiseerd. Deze stapsteen zal naast bloemrijkgrasland en braamstruweel een poel van 1000 m² groot bevatten. En tevens wordt hier nog een houtsingel aangeplant om hiermee ook het leefgebied van verschillende soorten amfibieën en het klein wild te vergroten.

Na deze stapsteen zal de EVZ naar het zuiden afbuigen. De EVZ volgt hier de kapelstraat. Het aan te planten braamstruweel zal aan de kant van de weg worden aangeplant zodat dit een extra buffer zal vormen. Om vervolgens de Kapelstraat te kruisen zal een faunagoot worden aangelegd. Door de aanleg van een faunagoot kan de boomkikker deze weg oversteken. Doordat de faunagoot van boven open is en hierdoor veel natuurlijk lichtinval heeft is deze zeer geschikt voor de boomkikker.

Na de weg gekruist te hebben volgt de EVZ weer een kavelstoot. Waarbij de inrichting van de EVZ ook hier weer bestaat uit bloemrijkgrasland en braamstruweel. tot er weer een stapsteen (bloemrijkgrasland en braamstruweel) van 0,5 hectare met poel van 1500 m² (voortplantingswater) wordt gerealiseerd. Deze stapsteen sluit aan op een reeds bestaand bos van Staatsbosbeheer van bijna 3 hectare groot. Om deze locatie tot een geschikte stapsteen voor de boomkikker te maken zal in het bestaande bos over 0,5 hectare van het bos worden omgevormd worden naar bloemrijkgrasland met ruigte en tegen het bos wordt weer braamstruweel aangeplant. Waardevolle bomen zullen niet worden gekapt. De overige ingrepen in het bos qua bosvorming zullen verder in het beheer worden meegenomen. De watergang (Molenleij) gelegen tussen het bestaande bos en de nieuw te graven poel zal aan beide zijde een flauwe oever krijgen. Hierdoor kan de aanwezige fauna de Molenleij oversteken.

Beheersaspect

Om de watergangen met de natuurvriendelijke oever te kunnen beheren is overal langs de watergangen een onderhoudspad aanwezig, van minimale 4 meter breedte. Het braamstruweel zal op minimaal 6 meter van de bestaande watergang worden aangeplant. En de natuurvriendelijke oevers worden niet breder dan 2 meter gegraven vanaf de bestaande insteek watergang. De (conservering)stuw en de knijpstuw (bodemval) zijn tevens regelbaar langs het onderhoudspad en daarmee zijn deze dus ook altijd goed bereikbaar voor gebruik en onderhoud.

Recreatief medegebruik

Aan de wens vanuit Molenschot wordt voldaan door vanuit het dorp een ommetje aan te leggen. Het wordt nu mogelijk om via het onderhoudspad en de EVZ langs Toxandria een ommetje te maken vanaf de Veenstraat naar de Kapelstraat.

Toegang landbouwpercelen

Aan de Kapelstraat is een ingang voor de landbouw (bestaand) voorzien zodat de achterliggende BBL percelen nog voor de landbouw kunnen worden ingezet. Het is de bedoeling dat de naastgelegen agrariër straks de achterliggende BBL percelen in gebruik kan nemen. Daarom is de doorsteek van noord naar zuid gehandhaafd zodat het BBL perceel in verbinding blijft met het noordelijk gelegen

landbouwperceel. Bij de inrichting van het gebied is ook rekening gehouden met de landbouwkundige bewerking van het achterblijvende BBL perceel. De grenzen zijn zoveel mogelijk vloeiend in het gebied aangelegd. Op de grens landbouw en natuur wordt een veekerend raster (gladde draad) aangebracht zodat de grens tussen landbouw en natuur duidelijk zichtbaar is in het veld.

3.1 Resultaten onderzoeken en andere gebiedspecifieke informatie

Onderstaand zijn de resultaten van de onderzoeken beschreven die zijn uitgevoerd in het plangebied. Ook de onderzoeken die nog uitgevoerd moeten worden in het plangebied en wie daar verantwoordelijk voor is staat in deze paragraaf beschreven.

Resultaten archeologie

De archeologische verwachting voor het projectgebied blijkt uit onderzoek grotendeels laag te zijn (categorie 6), zie bijlage 6. Hierbij is alleen archeologisch onderzoek vereist voor projectgebieden groter dan 25.000 m² en dieper gaan dan 0,4 m onder maaiveld. De oostelijk geplande poel op de stapsteen van Toxandria is gelegen in categorie 5, een gebied met middelhoge archeologische verwachting. Het betreft hier slecht 1 poel en aangezien deze ook niet groter is dan 2.500 m² is geen archeologisch onderzoek vereist.

Resultaten flora en fauna

Het huidig grondgebruik waar de toekomstig EVZ zal worden aangelegd is voornamelijk nog agrarisch. De EVZ is momenteel nog niet bijzonder waardevol als het gaat om de aanwezig flora en fauna. In de te verbinden gebieden de Molenschotse Heide en Chaamse bossen komen naast de boomkikker nog wel zeldzame en beschermde soorten voor maar in deze natuurgebieden worden geen werkzaamheden uitgevoerd. Zie bijlage 7 voor de flora en fauna gegevens van de omliggende natuurgebieden. Voor het bos van Staatsbosbeheer (0,5 hectare) wat wordt omgevormd naar een open stapsteen zullen bomen worden gekapt. Deze kapwerkzaamheden zullen buiten het broedseizoen worden uitgevoerd en er zal vooraf een inspectie plaatsvinden. Op die wijze wordt schade aan broedende vogels en andere voortplantende soorten bij voorbaat voorkomen. Het bos zal zuidelijk voor 0,5 hectare wordt omgevormd en twee houtwallen worden uitgedund. De te kappen bomen zijn indicatief en de exacte begrenzing van deze maatregelen wordt in het terrein uitgezet. Voorafgaand aan de besteksvoorbereidingen, tijdens een zogenaamde "blesronde", zal dit door een deskundig ecooloog van Dienst Landelijk Gebied, in het bijzijn van de natuur en landschapsvereniging Gilze-Rijen (NLGR) worden uitgevoerd. De waardevolle bomen (oude bomen, hardhoutsoorten, koloniebomen) in het bos zullen gespaard blijven. Deze gegevens zullen in het bestek worden opgenomen. Wat betreft de natuurwaarden in de watergang geldt dat de watergangen in de zomer grotendeels droogvalt en daarmee worden alleen tabel 1 en 2 soorten in de watergang verwacht. De werken aan de watergang betreft enkel het verflauwen van het bestaande talud op een aantal plaatsen. Het verflauwen van het talud gebeurt volgens de gedragscode van het waterschap. De waterbodem blijft overal onaangetast

Doordat gewerkt wordt volgens de gedragscode van het waterschap en de waardevolle bomen gespaard zullen blijven zullen de werkzaamheden niet leiden tot schade aan volgens de Flora- en Faunawet beschermde plant- en diersoorten. In een straal van 3 km is geen natura-2000 gebied aanwezig en verplichtingen volgens de NB-wet zijn er dus niet.

Resultaten explosieven onderzoek

Uit het concept rapport blijkt het plangebied deeltraject 2 het minst verdacht te zijn binnen de gemeente Gilze en Rijen. Deze paragraaf wordt nog nader ingevuld wanneer het rapport is vastgesteld door de gemeente Gilze en Rijen. Momenteel wordt op voorhand door de gemeente een projectgebonden risicoanalyse opgeteld.

Resultaten milieukundige kwaliteit bodem

Het grondverzet in dit project zal enkel binnen het projectgebied gebeuren. De grond die vrijkomt bij het graven van de poelen en flauwe oevers wordt direct ingezet voor de realisatie van hole 5 en 6. Conform de bodemkwaliteitskaart Gilze en Rijen ligt het gehele projectgebied de klasse landbouw/natuur. De grond die in deze gebieden vrijkomt is schoon (achtergrondwaarden).

Inventarisatie kabels en leidingen

De aannemer die het werk gaat uitvoeren zal vooraf een klic-melding moeten doen en is daarmee verantwoordelijke.

4 Ontwerp

Zie *bijlage 9* voor het vastgestelde inrichtingsplan EVZ boomkikker, deeltraject 2 d.d. 25 juni 2013.

4.1 Opsommingen maatregelen

In deze paragraaf worden de maatregelen opgesomd op basis van het vastgestelde inrichtingsplan.

Maatregelen

- Aanleg 2 duikers met gronddam t.b.v. oversteek watergang de Goorloop
- Aanleg 1 duiker met gronddam t.b.v. toegang EVZ vanaf de Kapelstraat
- Aanleggen natuurvriendelijke oevers tussen stapsteen Toxandria en de Kapelstraat, talud van circa 1:3 (max. 2 meter uit bestaande insteek watergang).
- Realisatie halfnatuurlijk bloemrijk grasland (grondbewerking + inzaaien mengsel met gebiedseigen materiaal).
- Aanplant braamstruweel (aanplanten met gebiedseigen materiaal).
- Graven van 5 nieuwe poelen met een oppervlakte van 1000m² tot 2000m², diepte van de poelen bepalen op basis van Gemiddelde Laagste Grondwaterstand (GLG).
- Rondom de poelen een bodemverschraling, maaiveld verlaging van max. 40 cm.
- Kappen bomen uit bomenrij op het eigendom van Toxandria
- Aanplanten struweel op stapsteen (aanplant gebiedseigen materiaal)
- Bosaanplant op stapsteen Toxandria (aanplant gebiedseigen materiaal)
- Aanleg faunagoot in de Kapelstraat
- Kappen bos (max. 0,5 hectare) t.b.v. van omvorming bos naar bloemrijkgrasland
- Aanleg veekerend raster langs EVZ en stapstenen inclusief toegangspoorten.
- Alle vrijkomende grond afvoeren naar het gronddepot

Wijze van uitvoering

Voor dit werk zal een werkomschrijving opgesteld worden waarbij de aannemer vrijheden en verantwoordelijkheden heeft. In de werkomschrijving wordt de werkmethode bepaald zoals dat de (graaf)werkzaamheden in een werkgang uitgevoerd (van west naar oost) dienen te worden. Tevens worden randvoorwaarden meegegeven aan de aannemer. Hierbij valt onder andere te denken aan:

- Werken buiten het broedseizoen
- Gegarandeerde afvoer van water
- Bereikbaarheid en de verkeersveiligheid bij afsluiting van de weg
- Terreingesteldheid (gebruik van rijplaten in het terrein)
- Herstel van schade aan wegen, waterlopen en kavels.

Beperken nadelige gevolgen van de uitvoering

Tijdens de uitvoering kunnen nadelige gevolgen ontstaan voor de omgeving. De nadelige gevolgen kunnen en worden beperkt door het houden van toezicht op de naleving van de vergunningen, er komt een omleidingsroute als de weg is opengebroken voor het maken van de faunagoot in de kapelstraat en het werken buiten het broedseizoen. In het najaar van 2013 wordt een informatiebijeenkomst gehouden voor de omgeving. Daarnaast wordt bij aanvang van de werkzaamheden de directe omgeving door middel van een brief geïnformeerd over de werkzaamheden.

Grondbalans

Op basis van het vastgesteld inrichtingsplan is een grondbalans opgesteld. Uit de grondbalans blijkt dat er 13.000 m3 grond vrijkomt. Deze grond blijft binnen het projectgebied en wordt gebruikt door de golfclub om hole 5 en 6 mee uit te breiden.

Kosten

Voor de realisatie van de EVZ boomkikker deeltraject 2 is op basis bovenstaande maatregelen een kostenraming gemaakt. De raming is onderverdeeld in 3 onderdelen. Namelijk:

1. de realisatie EVZ waarvoor gemeente en waterschap financieel verantwoordelijk zijn.
2. De stapsteen op het eigendom van Toxandria, waar Toxandria financieel verantwoordelijk voor is
3. En dan zijn er nog twee stapstenen en een faunagoot waar de gemeente financieel verantwoordelijk voor is.

Voor de realisatie EVZ waarvoor gemeente en waterschap financieel verantwoordelijk zijn (verwerving en inrichting) geldt dat er een kostenpost is geraamd van € 305.518,-. Waterschap en gemeente hanteren hiervoor een kostenverdeling van 60% gemeentelijk deel en 40% Waterschapsdeel.

Toxandria heeft vanuit de subsidie soortenbescherming voor de realisatie van haar stapsteen een bijdrage ontvangen. Vanuit de subsidie soortenbescherming is ook aan de gemeente budget beschikbaar gesteld voor de realisatie van beide stapstenen en de faunagoot.

4.2 Situatie deelgebieden

Naast deeltraject 2 waar dit projectplan waterwet voor wordt aangevraagd en in 2014 uitgevoerd zal worden zullen ook nog deeltraject 1, 3 en 4 gerealiseerd zullen moeten worden. Zie figuur 1 EVZ Boomkikker voor een overzicht van de deeltrajecten. Voor de realisatie van deeltraject 1 zijn de gemeente Gilze en Rijen verantwoordelijk. De overgebleven BBL-percelen, die niet voor de realisatie van deeltraject 2 nodig zijn, zullen dienen als ruilgrond voor de verwerving van de benodigde gronden in deeltraject 1. De verwerving van de percelen in deeltraject 1 zal in 2014 starten. Voor wat betreft deeltraject 3 wordt door de gemeente Breda momenteel eerst onderzocht welke eventuele alternatieve tracés kunnen worden ingezet. Afhankelijk van de aanwezigheid van huiskavels, resultaten vanuit de ecologische toets en gemeentelijke ontwikkelingen wordt een definitieve tracé voor deeltraject 3 bepaald. Pas als tracé 3 definitief is (naar verwachting medio 2014) en hiermee duidelijk is waar de EVZ de A58 kruist is ook pas duidelijk in welke gemeente deeltraject 4 komt te liggen en zullen hierover verdere afspraken worden gemaakt.

4.3 Wet- en regelgeving

Deze paragraaf beschrijft de vigerende wet- en regelgeving die van toepassing zijn op het plangebied deeltraject 2 en de geplande maatregelen. Met name is ingezoomd op de geldende wet- en regelgeving vanuit het waterschap de Brabantse Delta.

4.3.1 Europese regelgeving (KWR)

Het hoofddoel is dat de ecologische kwaliteit van het oppervlaktewater in 2015 verbeterd is ten opzichte van 2000. De ecologische verbetering heeft te maken met een beter leefmilieu voor planten en dieren zoals dit gerealiseerd gaat worden binnen de EVZ Boomkikker. Daarnaast moet ook de concentratie van prioritair stoffen in het oppervlaktewater voldoen aan de normen in 2015.

4.3.2 Vergunningen en relevante besluiten bij andere instanties

Ten behoeve van de realisatie van de EVZ boomkikker deeltraject 2 dienen verschillende vergunningen en / of ontheffingen aangevraagd te worden, buiten de waterwet en keur van de Brabantse Delta.

In onderstaande tabel zijn de relevante vergunningen en/of ontheffingen opgesomd:

Omgevingsvergunning	
Bevoegd gezag	Gemeente Gilze en Rijen
Contactpersoon project	Johan Huijben
Bestemmingsaanduiding	Bestemmingen: Agrarisch en deel dubbelbestemming agrarisch met archeologische waarde
Toelichting	Zie <i>bijlage 9 voor een uitsnede bestemmingsplan buitengebied</i>
Vergunning nodig?	Ja, omgevingsvergunning nodig voor het kappen, vellen of rooien van bomen en graven van de poelen en flauwe oever
Vergunningetermijn	8 weken na ontvangst aanvraag + 6 weken bezwaarperiode. Termijnen zijn exclusief doorlooptijd bij eventueel bezwaar en beroep.
Omgevingsvergunning	
Bevoegd gezag	Gemeente Breda
Contactpersoon project	Wouter Schuitema
Bestemmingsaanduiding	Multifunctioneel bosgebied
Vergunning nodig?	Ja, omgevingsvergunning nodig voor rooien van houtgewas.
Vergunningetermijn	8 weken na ontvangst aanvraag + 6 weken bezwaarperiode. Termijnen zijn exclusief doorlooptijd bij eventueel bezwaar en beroep
Flora en Faunawet	
Bevoegd gezag	Min EL&I Dienst Regelingen
Contactpersoon	Jelle van Aalst (DLG Tilburg)
Informatie	Datum uitvoeringsperiode van belang (broedseizoen)
Ontheffing nodig?	Nee, eventueel beschermde soorten zullen gespaard blijven en werken zullen buiten het broedseizoen worden uitgevoerd.
Vergunning termijn	1 maand na ontvangst aanvraag + 6 weken bezwaarperiode. Termijnen zijn exclusief doorlooptijd bij

	eventueel bezwaar en beroep
Melding ontgrondingsvergunning	
Bevoegd gezag	Provincie Noord-Brabant
Contactpersoon	Frank Leenheers
Informatie	Minder dan 15000 m3 grond verzet
Vergunning nodig?	Nee kan volstaan met een melding, aangezien reeds een openbare procedure bij omgevingsvergunning en projectplan waterwet wordt doorlopen
Vergunning termijn	8 weken voor start werkzaamheden wordt de melding gedaan.
Boswet	
Bevoegd gezag	EL&I Dienst Regelingen
Contactpersoon	Jan Janse
Informatie	Bos wordt omgevormd naar open bos met bloemrijkgrasland
Vergunning nodig?	Nee, aangezien Staatsbosbeheer de eigenaar is en deze is ontheven van de meldplicht. Wel rapporteren zij een keer per jaar achteraf over de kap en herplant van bomen.
Vergunning termijn	Omgevingsvergunning (gem Breda) wel nodig
Wijziging bestemmingsplan	
Bevoegd gezag	Gemeente Gilze en Rijen
Contactpersoon project	Johan Huijben
Informatie	De gemeente Gilze en Rijen zal de wijziging bestemming agrarisch naar natuur, van de Ecologische verbindingzone inclusief de stapstenen, meenemen bij de herzieningen bestemmingsplan.

4.3.3 Waterschapsbeleid

Met de komst van de Waterwet geldt dat de waterbeheerder zichzelf geen vergunningen geeft voor het uitvoeren van werkzaamheden die nodig zijn voor de taakuitoefening. Hiervoor in de plaats dient een projectplan opgesteld te worden. Onderhavig rapport voorziet hierin. Het Waterschap Brabantse Delta is voornemens, gelet op artikel 5.4, eerste lid, van de Waterwet, het onderhavige projectplan EVZ Boomkikker, deeltraject 2 vast te stellen in overeenstemming met het bepaalde in dit projectplan. Op dit besluit is afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing. In het beroepsschrift worden de beroepsgronden opgenomen. Deze kunnen na afloop van de beroepstermijn niet meer worden aangevuld.

4.3.3.1 Leggerwijziging

Het inmeten en optekenen op de revisietekening dient te geschieden door de aannemer conform het uniform meetbestek van het waterschap. Vervolgens legt het waterschap de maten of de functionele eisen in de Legger vast.

De watergangen en aanwezige kunstwerken blijven ongewijzigd. Enkel zal in deeltraject 2 een ecologische verbindingzone en stapstenen langs de watergang worden aangelegd t.b.v de boomkikker. Over een lengte van maximaal 600 meter zal er een flauw talud worden aangelegd en 3 duikers om de watergang en EVZ goed te kunnen beheren.

4.3.3.2 *Wijziging peilbesluit*

Het plangebied EVZ boomkikker is niet in een peilgebied gelegen, maar in een vrijafwaterend gebied, en geldt dus geen peilbesluit.
 (<http://brabantsedelta.webgispublisher.nl/?map=Peilgebieden>)

4.3.3.3

Keur Waterschap Brabantse Delta en beleidsregel toepassing Waterwet en keur

Voor het toepassen van de bevoegdheden die het waterschap heeft op grond van de Waterwet, de keur en andere wetgeving hanteert het waterschap beleidsregels. In de beleidsregels is de algemene lijn vastgelegd die het waterschap volgt als zij een bevoegdheid uitoefent, bijvoorbeeld bij de bevoegdheid een vergunning te verlenen.

Voor dit projectplan zijn de volgende beleidsregels van belang:

- Beleidsregel Toepassing Waterwet en Keur: in deze beleidsregel worden tal van andere aspecten behandeld die voor vergunningverlening en taakuitoefening van belang zijn, variërend van het grondwaterbeleid tot de ontvangstplicht van maaisel en specie.
- Beleidsregel Waterlopen op orde: deze beleidsregel geeft onder meer criteria voor het indelen in categorieën van watergangen ten behoeve van de legger.

De Keur stelt regels over waterstaatswerken, beschermingszones, profielen van vrije ruimte en grondwaterlichamen. Het doel van de beleidsregel is aan te geven hoe het dagelijks bestuur van het waterschap omgaat met zijn bevoegdheid om vergunning te verlenen van de gebods- en verbodsbepalingen die in de "Keur waterschap Brabantse Delta 2009" zijn opgenomen en anderszins uitvoering te geven aan de keur en Waterwet.

In onderstaande tabel staan de geplande maatregelen weergegeven waarop het waterschap haar beleidsregels via de Keur toepast, aangevuld met de bijbehorende keurartikelen en voorschriften.

Waterstaatwerk	Artikel Keur	Voorschriften
Vergraven talud van categorie A oppervlaktewaterlichamen, OVK01766, OVK01767 en OVK03098	Artikel 4.1.1 lid 2	<p>De te vergraven oppervlaktewaterlichamen lopen ter hoogte van de percelen kadastraal bekend als GZE00-P-424, GNK01-M-16, GZE00-P-451 en GZE00-P-1003.</p> <p>Indien nodig moet beschoeiing, taludbekleding of bescherming worden aangebracht op aanwijzing van en in overeenstemming met het waterschap.</p> <p>De taluds van de te vergraven oppervlaktewaterlichamen moeten worden ingezaaid met een gras- of bermenmengsel op de daartoe geprepareerde ondergrond. Bij zandgronden moet tevens een laag teelaarde aangebracht worden.</p> <p>De te vergraven oppervlaktewaterlichamen moeten worden gegraven op een afstand van ten minste 1,00 meter (horizontaal gemeten uit de insteek) van aanwezige kabels, buizen en/of leidingen.</p> <p>De waterafvoer van de</p>

		<p>aangrenzende/omliggende percelen moet te allen tijde gewaarborgd blijven. Indien de hiervoor bedoelde waterafvoer en de ontwatering als gevolg van de vergraving in gevaar komt kan het dagelijks bestuur nadere maatregelen eisen.</p> <p>Er moet altijd een aaneengesloten strook van 4,00 meter breed aan één zijde/beide zijden naast het categorie A oppervlaktewaterlichaam vrij van obstakels blijven in verband met het onderhoud van het categorie A oppervlaktewaterlichaam door het waterschap. Een strook aan een zijde is voldoende bij een bovenbreedte van minder dan 7,00 meter; twee stroken aan iedere zijde is nodig bij een bovenbreedte van meer dan 7,00 meter. Bij een bovenbreedte van meer dan 14,00 meter is geen onderhoud vanaf de kant meer mogelijk. Er dient dan langs de watervoerende doorsnede een verlaagd banket aangelegd te worden die minimaal 4,00 meter breed is. Bij een minimale permanente waterdiepte van 1,10 meter is onderhoud met een maaiboot mogelijk.</p>
Graven van poelen	Artikel 4.1.1 lid 2	<p>De poelen worden aangelegd op de percelen kadastraal bekend als GZE00-P-424, 436, 438, 451 en 976.</p> <p>De eigenaar blijft onderhoudsplichtig voor de te graven poelen.</p>
aanbrengen duikers in categorie A oppervlaktewaterlichaam OVK 1768	Artikel 4.1 sub a	<p>De diameter van een duiker in een categorie A waterloop moet tenminste een vergelijkbare diameter hebben als de diameter van een duiker bovenstrooms, zoals die is vastgelegd in de legger. Een duiker dient zo kort mogelijk te zijn. Een duiker voor een gebruikspersceel mag niet langer zijn dan 18 m met een maximale ontsluiting aan het maaiveld. van 12 m en bij meerdere gebruikers 16 m.</p>
aanbrengen duikers in categorie B of C oppervlaktewaterlichamen (verbinding naar nieuw plas-, dras en moerasland)	Artikel 4.1.1 sub a	<p>De diameter van duikers in waterlopen van categorie B of C die niet bevaarbaar zijn moet een vergelijkbare diameter hebben als de diameter van een duiker bovenstrooms met in ieder geval een minimale diameter van 300 mm. Een duiker dient zo kort mogelijk te zijn. Een duiker voor een gebruikspersceel mag niet langer zijn dan 18 m met een maximale ontsluiting aan het maaiveld van 12 m en bij meerdere gebruikers 16 m.</p>

4.3.3.4 *Werkafspraken*

De ontwikkeling van dit projectplan is in nauwe samenwerking waterschap Brabantse Delta tot stand gekomen. Werken worden conform bovenstaande uitgangspunten uitgevoerd. Worden er relevante zaken tijdens de uitvoering veranderd, dan dient hierover overlegd te worden met de juiste personen van het Waterschap en hierover moet goedkeuring verkregen worden.

4.4 Planning

Onderstaand is de planning van het project gegeven en in het rood gearceerd de mijlpalen in het project. Eerste mijlpaal is het ondertekenen van de samenwerking- en cofinancieringsovereenkomst, door Waterschap, gemeente en Toxandria op 4 september 2013. Zoals in de planning is te zien zal in januari 2014 worden gestart met de uitvoering (eerste schop in de grond). De kap- en graafwerkzaamheden zullen voor het broedseizoen (15 maart) zijn uitgevoerd. De aanplant en plaatsen van de rasters kan nog eventueel nog na deze periode plaatsvinden. In oktober 2014 stopt de subsidie soortenbescherming en zal het totale project moeten worden opgeleverd.

Activiteit	jun-13	jul-13	aug-13	sep-13	okt-13	nov-13	dec-13	jan-14	feb-14	mrt-14	apr-14	mei-14	jun-14	jul-14	aug-14	sep-14	okt-14	
A. Financien regelen																		
B. Perceelsoverdacht																		
C. Opstellen inrichtingsplan																		
D. Onderzoeken																		
E. Vergunningen																		
F. EBO-document																		
G. Opstellen bestek																		
H. Aanbesteding en gunning																		
I. Eerste schop in de grond																		
J. Directievoering																		
K. Oplevering																		
L. Overleggen																		
M. Afstemmen beschikking																		

4.5 Eigendomssituatie

De percelen in deeltraject zijn momenteel in eigendom van Bureau Beheer Landbouwgronden. De delen benodigd voor de realisatie EVZ en stapstenen zullen doorgeleverd worden aan Waterschap en de gemeente.

De EVZ en stapsteen op eigendom van Toxandria is en blijft hun eigendom.

Het bestaande bos van Staatsbosbeheer waar een stapsteen op zal aansluiten en deels (0,5 hectare) worden omgevormd is reeds begrensd als EHS. Dit bos blijft bij Staatsbosbeheer in eigendom, blijft EHS en inzetbaar voor de realisatie van EVZ boomkikker.

5 Beheer en onderhoud

5.1 Algemeen

Het beheer en onderhoud heeft betrekking op deeltraject 2, daar zal over een lengte van 1500m een EVZ van 25 m breed wordt gerealiseerd, op het eigendom van Toxandria een stapsteen van 4,39 hectare, twee stapstenen van de gemeente van 0,5 hectare groot en het naastgelegen bos van Staatsbosbeheer (3 hectare).

Deeltraject 2 maakt onderdeel uit van de EVZ boomkikker bestaande uit 4 deeltrajecten waarmee een verbinding tussen de Molenschotse heide en de Chaamse bossen wordt gerealiseerd. In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe deeltraject 2 beheerd en onderhouden moeten worden om het gewenste eindbeeld te bereiken en vooral te behouden. Bij het beheer en onderhoud wordt aangesloten bij het bestek "Het maaien van watergangen 2008-2010, het document "Groenelementen en Randvoorzieningen Beheer en Onderhoud" en de "Veldgids Beheer en Onderhoud van het waterschap (Waterschap Brabantse Delta, december 2006)". Ten slotte is de Gedragscode Flora- en Faunawet voor waterschappen van belang bij het voorkomen van zwaarder beschermde soorten.

Bij het beheer en onderhoud van het gehele plangebied (EVZ, stapstenen en watergangen) is de volgende prioritering van toepassing:

I. Natuurontwikkeling is de belangrijkste functie. Het gebied wordt optimaal ingericht voor de diverse doelsoorten maar met als hoofddoel de Boomkikker. Als bijzondere (zwaarder beschermde) soorten worden aangetroffen wordt het beheer hierop afgestemd conform de Gedragscode Flora- en Faunawet voor waterschappen. De aan- en afvoerfunctie van de leggerwaterlopen moet wel altijd gegarandeerd blijven.

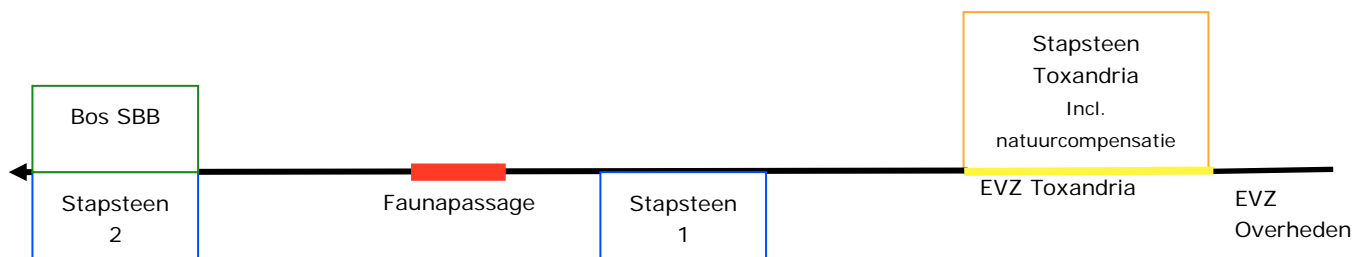
Voorbeeld: het beheer wordt aangepast aan de aanwezigheid van bijzondere soorten. Maaiwerkzaamheden worden alleen uitgevoerd als het nodig is voor het waarborgen van de aan- en afvoerfunctie.

II. Recreatief medegebruik van het gebied is mogelijk. Als er nadelige effecten voor functie I optreden zal het recreatieve medegebruik worden aangepast of herzien.

Het beheer en onderhoud, en daarmee ook de hierboven genoemde prioritering, wordt elke vijf jaar geëvalueerd en zo nodig aangepast. In bepaalde gevallen kan het nodig zijn om eerder wijzigingen door te voeren in het beheer en onderhoud.

5.2 Eigendom

De EVZ komt over een lengte van 1100 meter en een breedte van 25 meter (2,75 hectare) in gezamenlijk eigendom van het waterschap en de gemeente. Hierbij is het waterschap verantwoordelijk voor de watergangen en naastgelegen eerste 10 meter EVZ en de gemeenten voor de overige 15 meter EVZ. De EVZ op het eigendom van Toxandria over een lengte van 400 meter en 25 breed (1 hectare) blijft in eigendom van Toxandria. Ten noorden aaneengesloten stapsteen (4,39 hectare) is en blijft ook eigendom van Toxandria. De twee stapstenen van 0,5 hectare groot gaan in eigendom naar de gemeente en ook de faunagoot in de Kapelstraat is eigendom van de gemeente. Het bos van Staatsbosbeheer (3 hectare) dat tegen de laatste stapsteen aan is gelegen blijft bij Staatsbosbeheer in eigendom. zie onderstaand de eigendommen schematische weergegeven.



EVZ overheden (2,75 hectare gezamenlijk eigendom Waterschap 40% en gemeente 60%)

EVZ Toxandria (1 hectare eigendom Toxandria)

Stapsteen Toxandria (4,39 hectare eigendom Toxandria)

Stapsteen 1 (0,5 hectare eigendom gemeente)

Faunapassage onder weg (eigendom gemeente)

Stapsteen 2 (0,5 hectare eigendom gemeente)

Bos SBB (3 hectare eigendom Staatsbosbeheer, 0,5 hectare wordt omgevormd)

5.3 Wensbeeld

In de EVZ boomkikker wordt gestreefd naar de ontwikkeling van een verbindingzone voor de boomkikker. Langs de Goorloop ontstaat door het aanplanten van braamstruwelen, het graven van poelen en gevarieerd maaibeheer een divers en natuurlijke verbindingzone.

5.4 Beheers en onderhoudsplan

In het beheers- en onderhoudsplan wordt per waterloop, kunstwerk en natuurtype binnen de EVZ en/ of stapsteen beschreven hoe het beheerd moet worden en wat het bijbehorende eindbeeld is. Het uiteindelijk beheer is samengevat in een overzichtstabel. *Zie bijlage 11 Beheer- en onderhoudsplan EVZ Boomkikker deeltraject 2 inclusief kostenoverzicht.*

6 Monitoring en onderzoek

6.1 Inleiding

Monitoring dient om vast te stellen of na realisatie van het projectplan en toepassing van het beheerplan de beoogde doelen worden behaald, en op welke termijn. Op basis van (tussentijdse) evaluatie moet blijken of nieuwe maatregelen nodig zijn, of het beheer en onderhoud moet worden aangepast, of dat de monitoring beëindigd kan worden. In dit hoofdstuk worden de gebiedsspecifieke doelstellingen voor monitoring geformuleerd. Het vormt de verbindende schakel tussen het projectplan en het door het waterschap op te stellen monitoringsplan.

6.2 Doelstellingen

Doel van het inrichtingsplan is het creëren van een deel van de ecologische verbindingszone tussen de Molenschotse heide en de Chaamse bossen voor de boomkikker. Monitoring op het behalen van deze doelstellingen is gewenst. Daarbij moet het functioneren van de ecologische verbindingszone vooral worden beoordeeld als ook de overige deeltrajecten zijn gerealiseerd. Maar in deeltraject 2 kan al veel worden geleerd over het effect van de inrichtingsmaatregelen en het beheer om dit juist wel of niet toe te passen in de overige 3 deeltrajecten.

6.3 Monitoringsplicht

Er zijn geen verplichtingen om te monitoren die voortkomen uit een subsidieverordening, regelgeving of vergunning. Vanuit natuurdoelen is Staatsbosbeheer wel verplicht een monitoringsprogramma te hanteren.

6.4 Monitoringsbehoefte

Er zijn twee zaken die vragen om monitoring na realisatie van het inrichtingsplan:

- 1) De werking van de ingerichte zone als ecologische verbindingszone voor de boomkikker maar ook andere amfibieën en kleine zoogdieren en de bijdrage die de zone levert aan uitwisseling van soorten naar het noordelijk gelegen gebied de leemputten in boswachterij Dorst.

- 2) De werking van de (conserverings)stuw om het water langer vast te houden.

6.5 Planning

De werking van de conserveringsstuw als wordt handmatig/visueel gemonitord door het waterschap in overleg/ samenspraak met de aanliggende eigenaar (van Sundert).

Staatsbosbeheer volgt in het gebied Boswachterij Dorst reeds een monitoringsprogramma. De EVZ kan in dit monitoringsprogramma worden meegenomen. Mogelijk is hier ook een rol weggelegd voor de Natuur en landschapsvereniging Gilze en Rijen, waar hun vrijwilligers in overleg met Staatsbosbeheer, ook taken op zich kunnen nemen om het ecologisch functioneren te monitoren.

7 Risicoanalyse

Het uitvoeren van een risicoanalyse kan op een structurele manier de risico's van een project in kaart brengen en de belangrijkste risico's vaststellen. Hiermee kunnen vervolgens afspraken worden gemaakt over beheersmaatregelen die het risico op vertraging en budgetoverschrijding kunnen verkleinen. Een risicoanalyse kan op deze manier bijdragen aan een betere beheersing van de planning van het project.

Onderstaand een overzicht van de op dit moment 5 grootste risico's. Het is van belang dat gedurende het project de risico's in beeld blijven en dit ook telkens wordt bijgesteld. Er kunnen zich namelijk omstandigheden voordoen die we nu op het moment nog niet of onvoldoende kunnen inschatten, maar later wel een risico blijken te vormen. Het is daarom van belang dat tijdens de reguliere werkoverleggen de risico's steeds opnieuw besproken en bijgesteld worden.

Risico's EVZ boomkikker deeltraject 2:

Afwijking (ongewenste gebeurtenis)	Oorzaak	gevolg	beheersmaatregel
Werk wordt stilgelegd	Munitie aangetroffen tijdens het werk	Extra kosten en vertraging in realisatie	Vooronderzoek is door gemeente uitgezet
Werk wordt stilgelegd	Beschermde soorten flora en fauna geschaad	Vertraging in de realisatie	Voor uitvoering werkzaamheden goede inspectie door ecooloog DLG en NLGR
Het werk kan niet starten	Vergunning/ ontheffing ontbreekt	Uitloop planning	Goede inventarisatie benodigde vergunningen (en tijdig indienen)
Het werk kan niet starten	Afspraak WS, Gem. en Toxandria liggen niet schriftelijk vast	Uitloop planning	Tekenen van de samenwerkingsovereenkomst op 4 september 2013
Problemen in de gunningsfase vanwege protest aannemer	Onduidelijke aanbestedingseisen	Uitloopplanning	Zorg besteden aan de aanbestedingsprocedure en het aanbestedingsbeleid volgen

Het risico dat er bezwaar wordt gemaakt op het projectplan waterwet, is reeds geprobeerd te ondervangen door vooraf met de aanliggende eigenaren het inrichtingsplan te bespreken. Geen van de eigenaren (van Sudert, Feskens en Bink) had tijdens deze keukentafelgesprekken bezwaar op het plan en hierdoor kan het projectplan waterwet met een verkorte procedure doorlopen worden.

8 Bronverantwoording

- 1) Kragten, augustus 2010. Integraal Inrichtingsplan Breda Oost 'n groen/blauw lint
- 2) DHV, januari 2011. Inrichtings Vossebergsevaart, projectplan