



Quickscan Flora- en faunawet Ecologische Verbindingszone Bijloop

Inventarisatie voor de Flora en faunawet

Waterschap Brabantse Delta

12 november 2012

Definitief rapport

9X5187

HASKONING NEDERLAND B.V.
RUIMTE & MOBILITEIT

Boschveldweg 21
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch
+31 73 687 41 11 Telefoon
Fax
info@den-bosch.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel Quicksan Flora- en faunawet Ecologische
Verbindingszone Bijloop
Inventarisatie voor de Flora en faunawet
Verkorte documenttitel Quicksan EVZ Bijloop
Status Definitief rapport
Datum 12 november 2012
Projectnummer 9X5187
Opdrachtgever Waterschap Brabantse Delta
Referentie 9X5187/R00004/904760/DenB

Auteur(s) J.A.A. de Rooij
Collegiale toets drs. R.F.M. Buskens
Datum/paraaf 13-12-2012 
Vrijgegeven door M.G.G. Gommers
Datum/paraaf 12-11-2012 

INHOUDSOPGAVE

	Blz.
1 INLEIDING	1
1.1 Aanleiding	1
1.2 Doel van dit rapport & afbakening	1
1.3 Leeswijzer & werkwijze	1
2 BEKNOPT KADER NATUURWETGEVING	3
2.1 Flora- en faunawet	3
3 LIGGING EN BESCHRIJVING PLANGEBIED	4
3.1 Korte karakteristiek van het plangebied	4
3.2 Omstandigheden veldbezoek	7
4 HET VOORGENOMEN PLAN	8
5 BESCHRIJVING BESCHERMDE NATUURWAARDEN	10
5.1 Vaatplanten	10
5.2 Zoogdieren, incl. vleermuizen	12
5.3 Reptielen & amfibieën	14
5.4 Vissen	14
5.5 Broedvogels	16
5.6 Dagvlinders, libellen en overige ongewervelden	18
6 EFFECTEN OP BESCHERMDE FLORA EN FAUNA	19
6.1 Effectbeschrijving voorkomende beschermde soorten/soortgroepen	19
6.2 Consequenties FF-wet	19
6.3 Implementatie zorgplicht	20
6.4 Ecologisch werkprotocol	20
7 EINDCONCLUSIES FLORA- EN FAUNAWET	21
GERAADPLEEGDE BRONNEN & LITERATUUR	21

Bijlage 1: Overzichtskaart bekende waarnemingen van strenger beschermde soorten, exclusief vogels.

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Langs de Bijloop ten zuidwesten van Breda is een ecologische verbindingszone gepland die meerdere natuurgebieden aan elkaar gaat verbinden, in dit geval Vloeiweide en Mastbos. Een deel van de benodigde gronden is aangekocht, zodat begonnen kan worden met de (gedeeltelijke) realisatie van de Ecologische verbindingszone langs de Bijloop.

De benodigde inrichtingsmaatregelen berokkenen mogelijk schade aan beschermde diersoorten, zoals amfibieën, vissen en broedvogels en kunnen daarmee een overtreding van verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet veroorzaken. Daarom is er een onderzoek nodig naar aanwezigheid van beschermde natuurwaarden, in de vorm van deze quickscan.

1.2 Doel van dit rapport & afbakening

Dit rapport geeft een beknopte inventarisatie van het plangebied en de beschermde soorten die hier voor komen. Het dient ter onderbouwing voor een afweging voor mogelijke overtreding van verbodsbepalingen en een eventuele aanvraag van een ontheffing op de Flora- en faunawet. Er staat in voor welke soorten een ontheffing Flora- en Faunawet nodig is, welke compenserende en mitigerende maatregelen nodig zijn en of er vervolgonderzoek nodig is.

Ook geeft dit rapport aanbevelingen om bij de planning en uitvoering van werkzaamheden rekening te houden met beschermde flora en fauna. Door naleving van deze aanbevelingen wordt voorkomen dat verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet worden overtreden.

Er is voor deze rapportage een verkennend veldbezoek uitgevoerd door een erkend ecooloog. Dit veldbezoek is vooral gericht op het vaststellen van aanwezigheid van beschermde soorten en geschikt leefgebied voor beschermde soorten. Gedane waarnemingen van beschermde soorten zijn verwerkt in deze rapportage.

Dit rapport betreft geen uitgebreide veldinventarisatie, maar is vooral gebaseerd op reeds beschikbare gegevens. In dit rapport worden - indien nodig - aanbevelingen gegeven voor aanvullend onderzoek in het kader van aanvraag van een ontheffing op de Flora- en faunawet.

1.3 Leeswijzer & werkwijze

Hoofdstuk 2 geeft een beknopt overzicht van het wettelijke kader. De ligging van het plangebied wordt besproken in hoofdstuk 3. De voorgenomen plannen worden toegelicht in hoofdstuk 4. Een beknopte ecologische inventarisatie van het plangebied is opgenomen in hoofdstuk 5. De effecten van deze maatregelen worden per soortgroep beschreven in hoofdstuk 6. Hoofdstuk 7 geeft tenslotte een totaaloverzicht per soort of soortgroep, en gaat in op de noodzaak voor een ontheffing, aanvullende maatregelen en eventueel vervolgonderzoek naar aanwezigheid van en gebruik door beschermde soorten. Ook hier zijn de consequenties beknopt per fase weergegeven.

Om na te gaan wat het belang van het plangebied is voor beschermde soorten en instandhoudingsdoelstellingen, is het volgende stappenplan gevolgd:

Stap 1. Inventarisatie van het plangebied en bronnenonderzoek

Om een indruk te krijgen van het voorkomen van beschermde natuurwaarden in het plangebied, is gebruik gemaakt van de openbare informatie van waarneming.nl en telmee.nl en door het waterschap beschikbaar gestelde verspreidingsgegevens uit de NDFF (Nationale Database Flora en Fauna). Het betreft hierbij zowel historische als actuele gegevens. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de actualiteit van soortspecifieke gegevens in relatie tot anno 2012 aanwezige habitats.

Daarnaast is er een oriënterend veldbezoek uitgevoerd, waarbij gericht gekeken is naar de aanwezigheid van natuurwaarden (lees: habitats die geschikt zijn voor beschermde soorten). Dit is geen vlakdekkende inventarisatie, maar geeft wel een goed beeld van de huidige waarde van het plangebied voor soorten die mogelijk voorkomen op basis van eerdere onderzoeken en waarnemingen. Hierbij is op een aantal plaatsen bemonsterd met een schepnet.

De zo verkregen informatie is geïnterpreteerd aan de hand van algemene ecologische kennis, middels een bureauonderzoek en een habitatgerichte veldinventarisatie.

Stap 2. Vaststelling van de effecten

Om vast te stellen of het project effect heeft op beschermde plant- en diersoorten, is een beknopte analyse gemaakt van het project in relatie tot de habitateisen van beschermde soorten in het plangebied. Daarbij is ook gekeken in hoeverre het plangebied voorziet in specifieke eisen van beschermde soorten.

Stap 3. Beschrijving van de effecten

Door de resultaten van stap 1 en stap 2 te toetsen zijn de mogelijke effecten van het voorgestelde project op de aanwezige beschermde plant- en diersoorten inzichtelijk gemaakt.

Stap 4. Voorstellen van mitigerende maatregelen

In deze stap zijn voorstellen en aanbevelingen gedaan om eventuele negatieve effecten op beschermde plant- en diersoorten te mitigeren of te compenseren. Deze voorstellen en aanbevelingen kunnen worden meegenomen in het planproces voor het definitief ontwerp. Daarnaast zijn er aanbevelingen gedaan voor eventuele vervolgonderzoeken. Deze zijn nodig als er gerede twijfel is over het al dan niet voorkomen van beschermde plant- en diersoorten.

2 BEKNOPT KADER NATUURWETGEVING

De natuurwetgeving in Nederland kent twee sporen: de soortenbescherming en de gebiedsbescherming. Hiervoor zijn drie wetten actief, de Flora- en faunawet resp. de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. In deze wetten zijn naast het nationaal natuurbeschermingsbeleid ook tal van internationale verdragen en richtlijnen verankerd, zoals: Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, Wetlands-Conventie, Conventie van Bonn en CITES. In dit rapport wordt alleen getoetst aan de Flora- en faunawet omdat de overige niet relevant zijn voor het plangebied, daarom wordt hieronder alleen deze wet kort toegelicht.

2.1 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet is praktisch altijd van belang bij kleinere of grotere ingrepen. Activiteiten waarbij verbodsartikelen worden overtreden, zijn niet toegestaan zonder ontheffing. Ontheffingen kunnen slechts onder voorwaarden verkregen worden en zijn daarom niet altijd mogelijk. Zorgvuldig handelen is een belangrijk uitgangspunt.

Daarnaast zijn er soms aanvullende maatregelen nodig om schade aan matig of streng beschermde plant- en diersoorten (tabel 2 resp. tabel 3-soorten en bijlage IV-soorten, zie onderstaande tabel voor uitleg) te voorkomen of te compenseren. Tabel 1-soorten zijn algemene soorten die vrijgesteld zijn van ontheffingsplicht. De zorgplicht geldt uiteraard wel voor deze soorten.

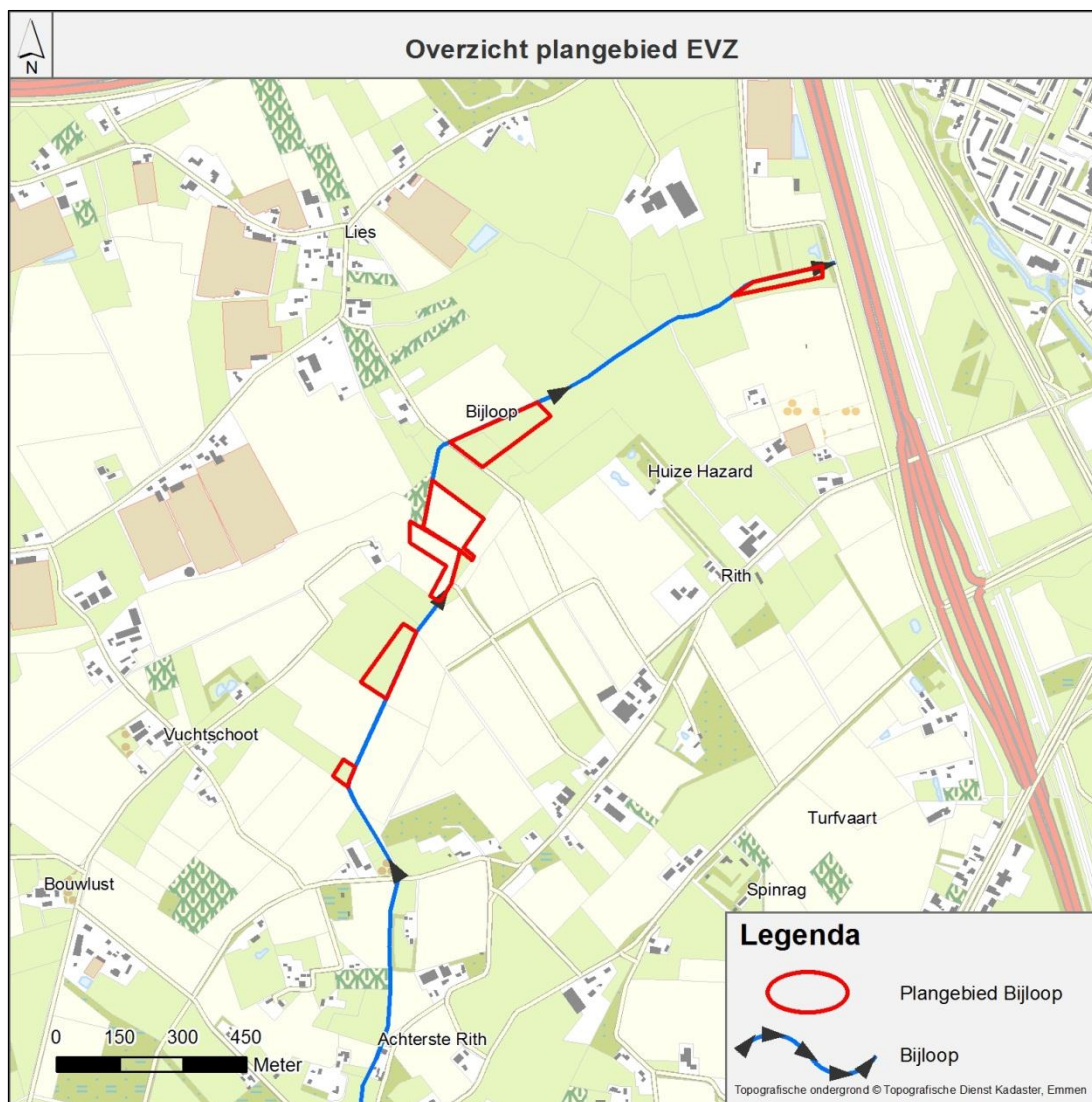
Tabel 2.1: Beschrijving beschermingsregimes Flora- en Faunawet

Tabel 1; algemene soorten; bijvoorbeeld konijn, mol, algemene muizensoorten	Licht beschermd; vrijstelling ontheffingsplicht bij ruimtelijke ingrepen
Tabel 2; minder algemene, gevoelige soorten; o.a. orchideeën en de eekhoorn	Matig beschermd; vrijstelling onder gedragscode
Tabel 3/bijlage IV habitatrichtlijn; zeldzame & kwetsbare soorten, bijvoorbeeld vleermuizen en broedvogels	Streng beschermd; vrijstelling onder gedragscode. Bij ruimtelijke ingrepen geldt ontheffingsplicht.

Tot slot zijn er nog de broedvogels die beschermd worden door de Flora- en faunawet. Zowel algemene als zeldzame soorten zijn tijdens de broedperiode zeer streng beschermd. Verder zijn er ook broedvogels met jaarrond beschermde nesten, zoals de vaste nesten (horsten) van roofvogels. Het verkrijgen van een ontheffing op het vernielen en verstoren van jaarrond beschermde nesten kan alleen bij een zwaarwegend maatschappelijk belang in het kader van openbare veiligheid, volksgezondheid en/of veiligheid van het luchtverkeer.

3 LIGGING EN BESCHRIJVING PLANGEBIED

Het plangebied is ten zuidoosten van Etten-Leur gelegen. Het ligt volledig in het buitengebied, nabij grotere bos- en natuurgebieden als Vloeiweide, Krabbeboschen en het Liesbos.



Figuur 3.1: Totaaloverzicht plangebied; rood omlijnde plangebieden geven het plangebied aan, de blauwe lijn laat de huidige loop van de Bijloop zien

3.1 Korte karakteristiek van het plangebied

Het plangebied ligt geheel in agrarisch gebied. Alle losse percelen zijn nog in agrarisch gebruik of zeer recent uit gebruik gehaald. Dit resulteert in voedselrijke percelen met weinig tot geen natuurwaarde. Alle percelen liggen aan de Bijloop. In het veld is goed te zien dat het hier om een heus beekdal gaat; de bijloop ligt duidelijk het laagst in het landschap.

De Bijloop is echter gekanaliseerd, en kent daarbij een matige stroomsnelheid en een matig tot slecht doorzicht. Vermoedelijk is het systeem erg voedselrijk, omdat reguliere landbouw op veel plaatsen tot op de oever bedreven wordt.

In het veld valt op dat er kwelinvloed is; een deel van deze kwel wordt aangeleverd via zeer ijzerrijke dwarssloten. De naam van een naburige waterloop “IJzerloop” laat niets te raden over.



Figuur 3.2: De Bijloop ter hoogte van een van de aangekochte landbouwpercelen

In de directe omgeving van het plangebied zijn al enkele percelen ingericht als onderdeel van de EVZ. Direct ten noorden van het meest noordoostelijke perceel (langs de A16) ligt een bloemrijk graslandperceel met daarin een poel. Dit perceel is omringd door singels met zwarte elzen en schietwilg. In dit gebiedje vinden watervogels een veilig heenkomen, maar dit geldt ook voor hazen en reeën. Figuur 3.3 en 3.4 laten dit zien.



Figuur 3.3: Voorbeeld van een reeds ingericht EVZ-perceel



Figuur 3.4: Reeënprent in reeds ingericht perceel vlak ten westen van de A16

3.2 Omstandigheden veldbezoek

Het veldbezoek is op vrijdag 17 augustus 2012 uitgevoerd door de heer J.A.A. de Rooij, junior consultant ecologie. Hij heeft ruim anderhalf jaar ervaring met toetsing aan Flora- en Faunawet, Natuurbeschermingswet en Ecologische Hoofdstructuur. Daarnaast heeft hij diverse vergunningen en ontheffingen aangevraagd in het kader van de Nederlandse natuurwetgeving. Tot slot heeft hij ervaring met veldinventarisaties gericht op onder meer broedvogels, vleermuizen, amfibieën en reptielen.

Tijdens het veldbezoek was het overwegend zonnig; met een maximumtemperatuur van ongeveer 29 graden was het bijna tropisch warm. Er stond een matige zuidoostenwind.



HET VOORGENOMEN PLAN

Op het moment van schrijven ligt er een inrichtingsplan¹ voor de Bijloop, dat op te vatten is als een inrichtingsvisie. Deze visie kan als volgt samengevat worden:

Het traject van de Bijloop gelegen tussen de Vloeiweide en de Rijksweg A16/A58, vormt ecologische verbinding tussen het natuurgebied de Vloeiweide en het beekdal van de Aa of Weerij. Er komt een ecologische zone volgens het inrichtingsprincipe 'Nat Kralensnoer. Hierbij ontstaat een mozaïek door een afwisseling van de bouwstenen moeras, poel, grasland, struweel en bos. Poelen vormen een leidend element en worden aangelegd ten behoeve van de beschermde doelsoort de kamsalamander, die de inrichting van deze zone karakteriseert. De zone wordt eveneens voor de doelsoort en bosbeekjuffer, waterviolier en drijvende waterweegbree ingericht, om de populatie en het voorkomen van deze doelsoorten in het gebied te versterken. Voor enkele soorten is verbetering van de huidige waterkwaliteit echter een eis. Daardoor worden er maatregelen uitgevoerd die toevoer van voedselrijk landbouwwater zullen mitigeren. De kwaliteit van het kwelwater dat in het gebied uitstroomt, wordt benut om natuurwaarden in het plangebied een impuls te geven.

Ook herstel van het beekstelsel van de Bijloop is een streven; meer stromingsdynamiek, slingering (geen meandering), natuurvriendelijke oevers en een meer natuurlijk en evenwichtig peil. Herstel en versterking van cultureel historische waarden en daarmee in het verlengde de functie recreatie is een aandachtspunt in het inrichtingsproject. Het beheer en onderhoud van zowel de beek als de ecologische zone wordt meegenomen in het inrichtingsplan en zal op een natuurvriendelijke manier uitgevoerd worden met oog op de doelsoorten.

(Afgeleid uit: Inrichtingsplan Ecologische Verbindingszone "De Bijloop", gemeente Breda, juli 2009.)

Daarnaast is er recent een programma van eisen² opgesteld.

Op basis van dit programma van eisen en het inrichtingsplan kunnen de volgende uitgangspunten voor het uitvoeringsontwerp worden opgesomd:

- I. Ecologisch verbinden Vloeiweide met Krabbeboschen en Mastbos/dal Aa of Weerij.
- II. Doelsoorten: amfibieën (kamsalamander), dagvlinders, libellen (bosbeekjuffer) en waterplanten (waterviolier en drijvende waterweegbree).
- III. Voor amfibieën dient er om de 300-400 meter een poel aanwezig te zijn van minimaal 100 m² groot.
- IV. Langs waterlopen worden natuurvriendelijke oevers gerealiseerd, voor ontwikkeling van riet en andere waterplanten.
- V. Kwelpotenties moeten beter benut worden voor natuurkwaliteit in EVZ, met het oog op kansen voor de drijvende waterweegbree.
- VI. Er moet meer stromingsdynamiek komen voor de bosbeekjuffer, in de bandbreedte 0,1 en 0,5 m/sec.
- VII. Een gevarieerder beekprofiel en een natuurlijker beekpeil zijn noodzakelijk voor een soort als de bosbeekjuffer.
- VIII. Afstromend landbouwwater wordt zoveel mogelijk om de EVZ heengeleid.
- IX. Er is aandacht voor herstel van het cultuurlandschap voor 1900, waarbij landschapselementen geaccentueerd worden door opgaande begroeiing (beemdenstructuur).

¹ Inrichtingsplan Ecologische Verbindingszone "De Bijloop", gemeente Breda, juli 2009.

² Programma van Eisen, Royal HaskoningDHV, versie augustus 2012, levend document.



Figuur 4.1: Inrichtingsschets uit inrichtingsplan gemeente Breda (2009); lichtgroene vlakken geven gras- en hooilanden aan, donkergroene vlakken geven bosjes aan en blauwe vlakken geven poelen aan. Tot slot duiden lichtgele vlakken natuurvriendelijke oevers aan

5 BESCHRIJVING BESCHERMDE NATUURWAARDEN

Het waterschap heeft gegevens aangeleverd waarin een groot deel van alle officieel bekende waarnemingen van strenger beschermde soorten en Rode Lijstsoorten over de periode van 1900-2012 zijn opgenomen. Hierin zijn ook goedgekeurde waarnemingen van waarneming.nl en telmee.nl verwerkt. Daarnaast is elke waarneming gecontroleerd op actualiteit, gezien het feit dat alle bekende waarnemingen vanaf pakweg 1900 zijn aangeleverd. Mogelijk zijn bepaalde waarnemingen niet meer relevant omdat er anno 2012 geen geschikt habitat aanwezig is in het plangebied of vlak daarbuiten.

Ook dient opgemerkt te worden dat veel soortgroepen de laatste 10 jaar niet vlakdekkend zijn onderzocht. Beschikbare gegevens van het NDFF bieden dus op voorhand geen uitsluitel over het al dan niet voorkomen van beschermde soorten. Hiervoor is een habitatanalyse nodig van het plangebied, die tijdens het veldbezoek is uitgevoerd.

De verspreidingsgegevens van het NDFF zijn in kaartvorm opgenomen in bijlage 1. Aan de hand van deze kaart en bevindingen tijdens het veldbezoek wordt hieronder per soortgroep behandeld welke strenger beschermde soorten aanwezig zijn in het plangebied en de directe omgeving. Aan Rode Lijstsoorten wordt geen bijzondere aandacht besteed, tenzij deze beschermd zijn onder tabel 2 of 3 van de Flora- en faunawet.

5.1 Vaatplanten

De aangekochte percelen in het plangebied zijn allemaal vrij intensief onderhouden. De meeste percelen zijn in gebruik als weiland of grasland of akker. Onder deze vooralsnog zeer voedselrijke en intensief beheerde omstandigheden zijn er geen geschikte groeiplaatsen voor strenger beschermde soorten geconstateerd tijdens het veldbezoek. Ook de gegevens van het NDFF geven dit niet aan.

Dit geldt wellicht niet voor de watergangen, die geregeld geschoond en geschoond worden. Aangeleverde gegevens van het NDFF maken namelijk melding van het voorkomen van de Drijvende waterweegbree (tabel 3) direct bovenstrooms van het plangebied. Het betreft echter waarnemingen van 1991 en 1949, waardoor deze informatie niet bruikbaar is voor deze ecoscan.

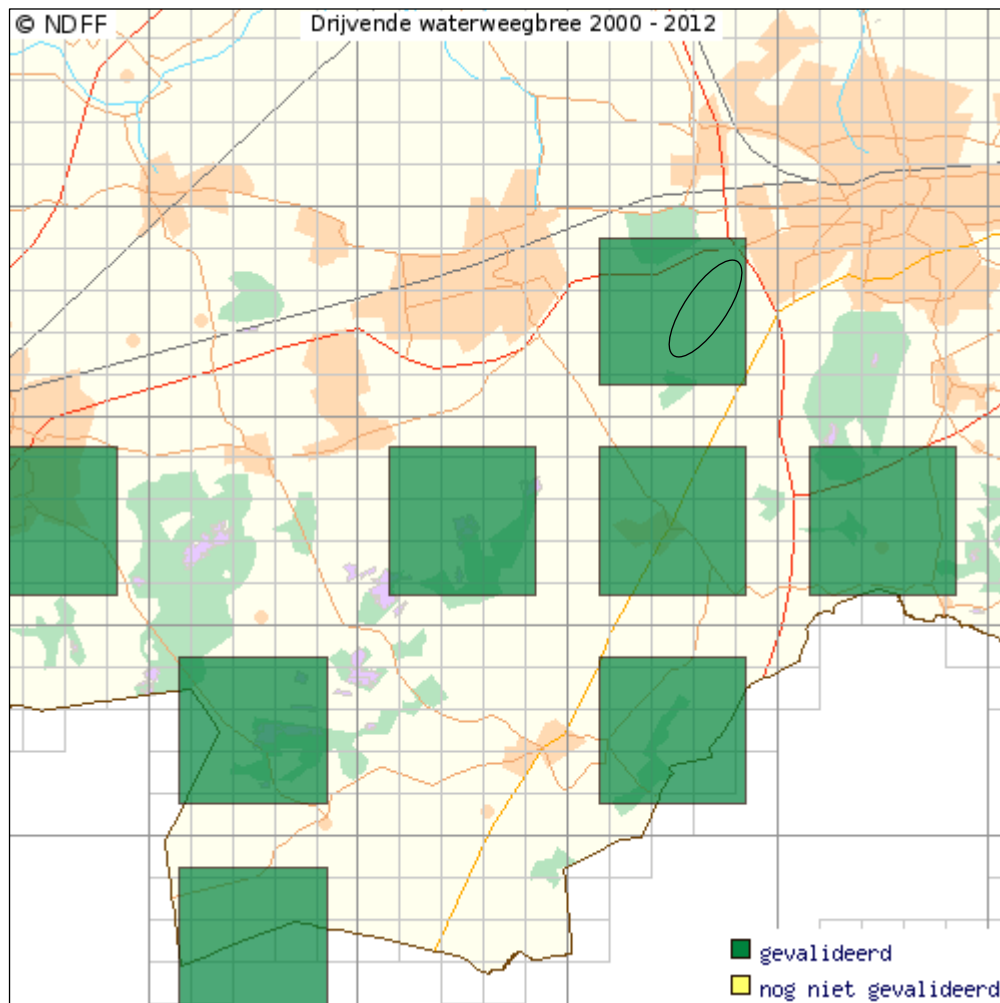


Figuur 5.1: Drijvende waterweegbree in bloei, 29 mei 2012, Kleine Beerze nabij Hoogeloon, Noord-Brabant (foto: Geoffrey de Rooij)

Aanvullende raadpleging van *telmee.nl* geeft aan dat de drijvende waterweegbree tussen 2000 en 2012 op meerdere plekken is waargenomen, figuur 5.2 laat dit zien. Nu is deze data lang niet accuraat genoeg om met voldoende zekerheid uit te sluiten of deze soort wel of niet voorkomt in de Bijloop ter hoogte van het plangebied. Het veldbezoek wijst uit dat de Bijloop jaarrond goed watervoerend is, met matig doorzicht en duidelijke invloeden van ijzerrijk kwelwater. Er is echter ook veel vermesting als gevolg van intensieve teelten kort op de beek. Daar komt bij dat het profiel ter hoogte van het plangebied verre van natuurlijk is, namelijk, diep, smal en recht, kortom een typische landbouwsloot. Dit geeft het vermoeden dat de Bijloop ter hoogte van het plangebied hoogstens marginaal geschikt is voor de drijvende waterweegbree; een soort van vennen maar ook van ondiepe, langzaam stromende boven- en middenlopen op zand, die zelden droogvallen en onder invloed staan van ijzerrijke kwel. Om het vermoeden te staven is tijdens het veldbezoek medio augustus gericht gezocht naar de drijvende waterweegbree in een groot deel van de Bijloop. De soort is nergens in de Bijloop aangetroffen. Waterplanten waaronder (bloeiende) exemplaren van de drijvende waterweegbree zijn nog tot eind augustus te inventariseren.

Op basis van bovenstaande informatie en inzichten is het niet aannemelijk dat de soort anno 2012 voorkomt in het plangebied zelf. Indien habitatgeschiktheid van het plangebied gericht wordt verbeterd, is er een kans dat de soort zich vestigt. Als de soort bovenstrooms in het bredere profiel mocht voorkomen, dan is de kans groter.

Het is aannemelijk dat de streng beschermde Drijvende waterweegbree voorkomt in de omgeving van het plangebied. De soort is echter niet gevonden tijdens het veldbezoek en inrichting en waterkwaliteit van de Bijloop zijn ter hoogte van het plangebied verre van optimaal. Het voorkomen van deze en andere strenger beschermde soorten is gezien de hoge voedselrijkdom en intensief agrarisch gebruik in het recente verleden, met voldoende zekerheid uit te sluiten.



Figuur 5.2: Globale verspreiding drijvende waterweegbree (tabel 3) ten opzichte van het plangebied (indicatief rood omlijnd), bron: www.telmee.nl

5.2 Zoogdieren, incl. vleermuizen

Grondgebonden zoogdieren

Gegevens van het NDFF maken melding van het voorkomen van de strenger beschermde eekhoorn (tabel 2) in bosgebieden in de wijdere omgeving van het plangebied. In het plangebied zelf zijn tijdens het veldbezoek alleen sporen van algemene zoogdieren waargenomen, zoals reeën (tabel 1). De nog in te richten percelen worden soms ook door deze dieren betreden. Overigens zijn weilanden en akkers van het plangebied voor geen enkele soort van groot belang, omdat het ontbreekt aan beschutting en (half)natuurlijk habitat.

Er komt een strenger beschermde soort voor in de omgeving van het plangebied, te weten de eekhoorn (tabel 2). Het plangebied vervult echter geen rol van betekenis voor deze en andere strenger beschermde soorten.

Vleermuizen

Aangeleverde gegevens geven aan dat er vaste verblijfplaatsen van vleermuizen voorkomen in de nabije omgeving van het plangebied. Het gaat om rosse vleermuis, laatvlieger en gewone dwergvleermuis, allen zeer streng beschermd. In 1991 is er een onderzoek gedaan waaruit bleek dat er vaste paar- en verblijfplaatsen zijn aangetroffen in gebouwen en bomenlanen langs de Rithse Straat. Aangezien bomenlanen anno 2012 nog steeds aanwezig zijn, is het aannemelijk dat er in deze omgeving vleermuizen verblijven.



Figuur 5.3: Populierenrij vlak ten noordwesten van Huize Hazard.

Het plangebied zelf bestaat volledig uit agrarische percelen. De vegetatie bestaat uit soortenarm grasland. Alleen in combinatie met houtsingels en ruigten in de omgeving zorgt dit voor aantrekkelijk foerageergebied. Er is een perceel waarop een achttal Canadese populieren staan. Deze bomen zijn nog niet zo oud en kennen geen holten die geschikt zijn als vaste paar- en verblijfplaats voor vleermuizen. Verder staan ze geïsoleerd. Daarmee is het niet aannemelijk dat deze bomen belangrijk zijn voor vleermuizen, in de zin van verblijfplaats, paarplaats, foerageergebied of vliegroute. Op de andere landbouwpercelen is er alleen sprake van soortenarme graslandvegetatie zonder bomen en struweel. Zodoende zijn er geheel geen aanwijzingen dat het plangebied van bijzonder belang is voor vleermuizen.

Het plangebied is niet van bijzonder belang voor vleermuizen, ondanks het feit dat er op 500 meter van het plangebied - langs de Rithse Straat - vaste paar- en verblijfplaatsen van vleermuizen zijn geconstateerd.

5.3 Reptielen & amfibieën

Voor reptielen zijn in het plangebied geen geschikte habitats aanwezig in de vorm van structuurrijke vegetatie met zandige open plekken. Daarmee is het niet aannemelijk dat er reptielen voorkomen in het plangebied. Wel komen er in de omgeving droge bossen en kleinere vennetjes voor, waar soorten als levendbarende hagedis (tabel 2) en hazelworm (tabel 3) zouden kunnen voorkomen. Hazelwormen zijn bekend uit het Liesbos, Vloelvelden en Krabbebos (bron: NDFF). Levendbarende hagedis is bekend in het Mastbos³. In het intensief gebruikte agrarische gebied binnen het plangebied ontbreekt overlevingsperspectief voor reptielen.

Voor wat betreft amfibieën kan gesteld worden dat er op de percelen van het plangebied geen aantrekkelijke land- en waterhabitats aanwezig zijn. Er is vooral soortenarm voedselrijk grasland aanwezig, zonder struweel of bos. In combinatie met de watergang van de Bijloop is het plangebied daarom hoogstens geschikt voor algemene soorten van tabel 1, namelijk groene kikker en bruine kikker. Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen.

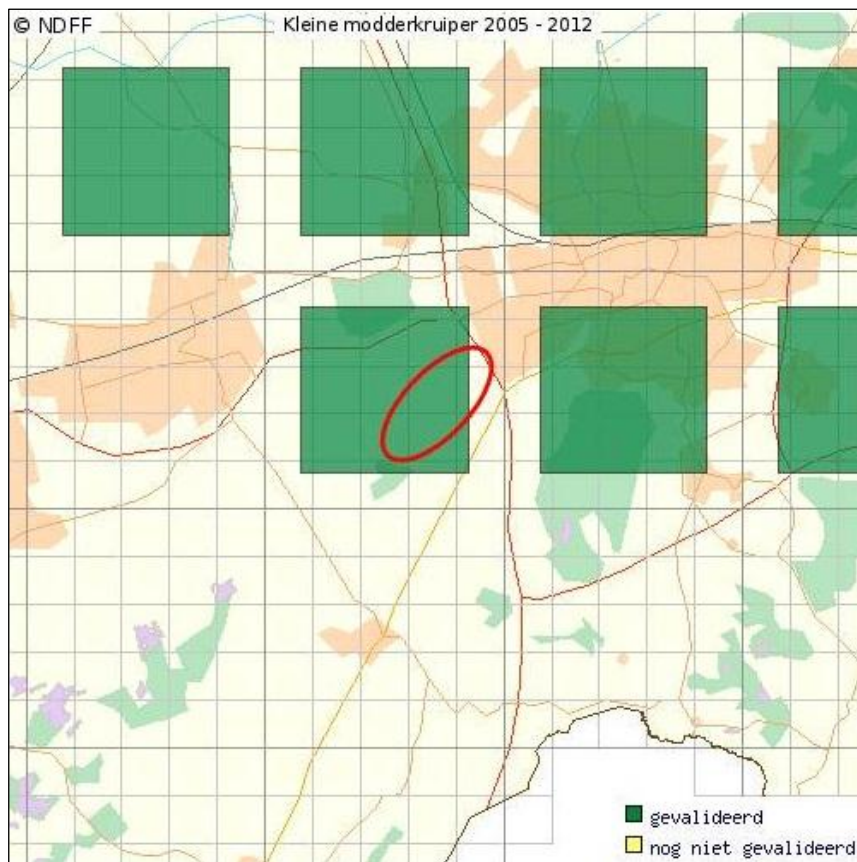
In de omgeving zijn wel waarnemingen bekend van strenger beschermde soorten, zoals alpenwatersalamander (Liesbos, Vloelvelden, Mastbos), vinpootsalamander (idem) en kamsalamander (Vloelvelden). Daar zijn geschikte habitats aanwezig in de vorm van zwak tot sterk gebufferde vennen, poelen en bossloten als waterhabitat en heide, bos en struweel als landhabitat.

Er kan met voldoende zekerheid gesteld worden dat er geen strenger beschermde amfibieën en reptielen voorkomen in het plangebied, omdat het plangebied er niet geschikt voor is en er geen waarnemingen zijn. De natuurgebieden in de omgeving van het plangebied zijn wel van groot belang voor meerdere soorten amfibieën en reptielen, zoals alpenwatersalamander en vinpootsalamander.

5.4 Vissen

In het plangebied komen meerdere watergangen voor (figuur 5.2), daarmee kan gesteld worden dat er vissen voorkomen in het plangebied. Bemonstering met een schepnet heeft uitgewezen dat er driedoornige stekelbaarsjes in de watergang voorkomen. Andere soorten zijn niet aangetroffen. Wel maken aangeleverde gegevens van de NDFF en telmee.nl melding van het voorkomen van de strenger beschermde kleine modderkruiper. De soort is in 2007 en 2008 direct bovenstrooms van het plangebied waargenomen. Figuur 5.4 doet vermoeden dat de soort in de Bijloop ter hoogte van het plangebied voorkomt, omdat het verspreidingsgebied van de kleine modderkruiper duidelijk benedenstrooms van het plangebied ligt. Gezien het ontbreken van waarnemingen in het veld worden zeker geen grote dichtheden verwacht. Het smalle profiel van de Bijloop biedt een weinig aantrekkelijk leefgebied. Het gaat hier hoogstens om marginaal leefgebied.

³ Veldkennis J.A.A. de Rooij.



Figuur 5.4: Globale verspreiding kleine modderkruiper ten opzichte van plangebied



Figuur 5.5: De Bijloop, typisch slootprofiel, leefgebied van algemene vissoorten als het driedoornig stekelbaarsje en riviergrondel en mogelijk ook de kleine modderkruiper

Aangeleverde gegevens uit de NDFF-database wijzen op het mogelijk voorkomen van strenger beschermde kleine modderkruiper in een zijslot van de Bijloop. Daarmee is het mogelijk dat de soort ook in de Bijloop voorkomt, ondanks het feit dat daar sprake is van matig geschikt leefgebied voor deze soort. De soort is overigens niet waargenomen bij schepnetbemonsteringen tijdens het veldbezoek.

5.5 Broedvogels

De omgeving van het plangebied kent een grote diversiteit aan biotopen voor allerlei broedvogelgroepen, zoals soorten van bossen, kleinschalig agrarisch landschap, maar ook soorten van (klein) water en uitgestrektere agrarische gebieden. Daarmee is het aannemelijk dat natuurgebieden en kleine bosjes en houtwallen in de nabije omgeving van belang zijn voor broedvogels. Zichtwaarnemingen van meerdere buizerds wijzen mogelijk op aanwezigheid van een of meer jaarrond beschermde nesten in de omgeving van het plangebied, maar dit kon niet achterhaald worden tijdens het veldbezoek.

Het plangebied bestaat op het moment van schrijven nog uit intensief beheerde (nog steeds in pacht zijnde) landbouwpercelen. Deze bieden amper schuilgelegenheid en liggen voornamelijk in een open, agrarisch beekdallandschap. Daarnaast zijn aanwezige sloten en watergangen smal en intensief beheerd en daardoor onaantrekkelijk voor watervogels.

Tot slot zijn er geen aanwijzingen dat het plangebied op dit moment voorziet in jaarrond beschermde nesten van (roof)vogels. De aanwezige populierengroep in het plangebied was vrij van nesten. Deze bomen zijn in potentie wel geschikt voor meerdere broedvogelsoorten, waaronder (roof)vogels met jaarrond beschermde nesten. Overige percelen zijn nagenoeg ongeschikt voor broedvogels gezien het intensieve beheer. Gebruik door weidevogels kan niet geheel uitgesloten worden, maar gezien het feit dat elk perceel in de nabijheid van hoger opgaande beplantingen ligt, lijkt dit niet aan de orde. Het plangebied is dus van zeer gering belang voor broedvogels, behoudens in en vlak bij het plangebied aanwezige boomgroepen en houtwallen/singels, zie voorbeeld figuur 5.-6.



Figuur 5.6: Deze houtwal met eiken en ruigte ligt net buiten het plangebied, maar wordt ongetwijfeld gebruikt door broedvogels

Het is niet aannemelijk dat het plangebied zelf in lente en voorzomer dienst doet als broedgebied voor één of meer algemene broedvogels van tuinen en parken. Wel voorzien bosranden net buiten het plangebied in broedgelegenheid voor vogels van bossen en kleinschalig landschap, al dan niet met een jaarrond beschermd nest. Dit geldt mogelijk ook voor de populierenrij die in het plangebied aanwezig is.

5.6 Dagvlinders, libellen en overige ongewervelden

Aangeleverde verspreidingsgegevens van het NDFF wijzen niet op het voorkomen van strenger beschermde soorten ongewervelden in het plangebied. Gezien het intensieve agrarisch gebruik uit het zeer recente verleden en de daarmee gepaard gaande waterkwaliteit is het dan ook onwaarschijnlijk dat het plangebied van belang is voor strenger beschermde dagvlinders, libellen en andere soorten ongewervelden.

In het plangebied zelf komen geen strenger beschermde libellen, dagvlinders en andere ongewervelden voor.

Tabel 5.1: Overzicht aanwezige beschermde soorten in het plangebied

Soortgroep	Tabel 2+3 en/of Bijlage IV-soorten
Vaatplanten	thans niet, echter bovenstrooms komt drijvende waterweegbree (tabel 3) waarschijnlijk voor. Soort is niet gevonden in plangebied en kans op vestiging is bij huidige waterkwaliteit en stroomprofiel niet te verwachten.
Grondgebonden zoogdieren	Nee
Vleermuizen	Nee
Reptielen	Nee
Amfibieën	Nee
Vissen	Ja, waarschijnlijk komt de kleine modderkruiper (tabel 2) voor
Broedvogels	Ja, in boomgroepen, houtwallen en kleine bosjes
Ongewervelden	Nee

6 EFFECTEN OP BESCHERMDE FLORA EN FAUNA

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de mogelijke effecten op beschermde soorten. Soortgroepen die mogelijk in het geding zijn bij veranderingen in het plangebied, zijn vissen (Kleine modderkruiper) en broedvogels in omringend gebied.

Voor andere diergroepen met beschermde soorten (zoogdieren, vaatplanten, reptielen, amfibieën en ongewervelden) is dat niet het geval, omdat zij niet in en om het plangebied voorkomen. Op deze soortgroepen zijn dan ook geen negatieve effecten voorzien. Amfibieën en broedvogels komen voor in de directe nabijheid van het plangebied. Op deze soortgroepen zijn negatieve effecten denkbaar, zoals verstoring van tijdelijke en vaste nesten, maar ook verstoring van trekroutes en landhabitat van strenger beschermde amfibieën.

6.1 Effectbeschrijving voorkomende beschermde soorten/soortgroepen

Mogelijke schadelijke handelingen ten aanzien van vissen

Graaf- en plantwerkzaamheden zullen zich beperken tot de waterlopen en een strook van gemiddeld 25 meter aan de kant van de waterlopen die binnen het plangebied valt. Het vergraven van waterlopen kan leiden tot beschadiging, doden van kleine modderkruipers of het aantasten van bestaand leefgebied. Daarnaast vindt er opwerveling van slib plaats, wat de waterkwaliteit tijdelijk ongeschikt maakt voor vissen, in het bijzonder de kleine modderkruiper (tabel 2). In de paai- en voortplantingsperiode kan dit tot negatieve effecten leiden, omdat het reproductieproces van de lokale populatie hieronder leidt.

Mogelijke schadelijke handelingen ten aanzien van broedvogels

Graaf- en plantwerkzaamheden zullen zich beperken tot de waterlopen en een strook van gemiddeld 25 meter aan de kant van de waterlopen die binnen het plangebied valt. Deze gebieden liggen veelal vlak langs bosschages, houtwallen en boomgroepen, die in het broedseizoen voorzien in geschikte broedgebieden voor vogels van bossen en kleinschalig landschap.

6.2 Consequenties FF-wet

Gezien de kans op aanwezigheid van kleine modderkruiper en broedvogels bestaat de kans op overtreding van verbodsbepalingen. Omdat er in bepaalde perioden van het jaar negatieve effecten kunnen plaatsvinden op vissen en broedvogels, is het allereerst noodzakelijk om mitigerende maatregelen te nemen om schade en verstoring tot een minimum te beperken. Dit kan door:

- Uitsluitend buiten de broedperiode van vogels te werken, die globaal loopt van maart t/m juli.
- Werken buiten voortplantingsperiode van vissen, dus: alleen werken van begin september tot medio november, conform een goedgekeurde gedragscode, bijvoorbeeld de gedragscode voor de Unie van Waterschappen⁴.
- Indien er gedurende de winterperiode werkzaamheden aan of in de waterloop nodig zijn, kunnen deze doorgang vinden mits er geen ijs op de watergang ligt en de luchttemperatuur boven 0 is.

⁴ Versie 2012, Unie van waterschappen.

- Werk stroomafwaarts en zoveel mogelijk in de richting van open water, zodat vissen gemakkelijk kunnen vluchten.
- Voer zoveel mogelijk werkzaamheden in den droge uit, en isoleer de watergang zoveel mogelijk via dammen of schotten zodat er geen bodemmateriaal in de Bijloop komt en vang de vissen af alvorens de graafwerkzaamheden uit te voeren. Werken op deze manier kan het hele jaar door, dus ook tijdens de meest kwetsbare periode van vissen.
- Er moet een ecologisch werkprotocol opgesteld worden waarin alle ten behoeve van de kleine modderkruiper te nemen maatregelen worden vastgelegd. Dit ecologisch werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en onder alle betrokken partijen bekend zijn. Werkzaamheden moeten aantoonbaar conform dit protocol worden uitgevoerd.

Met het in acht nemen van bovenstaande maatregelen is **geen ontheffing** op de Flora- en faunawet nodig. Wel geldt de wettelijke zorgplicht, zoals omschreven in paragraaf 6.3. Het is aan te bevelen om een ecologisch werkprotocol op te stellen om invulling te geven aan deze wettelijke zorgplicht en nadere uitwerking van bovengenoemde mitigerende maatregelen.

6.3 Implementatie zorgplicht

Naast soortspecifieke mitigerende maatregelen zijn er altijd maatregelen nodig om de wettelijke zorgplicht te borgen. Deze vloeit eveneens voort uit de Flora- en Faunawet en geldt voor alle in het wild levende soorten in Nederland.

Voor het in acht nemen van de wettelijke zorgplicht gelden een aantal algemene aanbevelingen, die eventueel uitgewerkt kunnen worden in een ecologisch werkprotocol. Onderstaande opsomming is niet per definitie uitputtend, maar dekt de zorgplicht voor een belangrijk deel af:

Werk zoveel mogelijk binnen de werkbare periodes zoals deze gelden voor de betreffende soortgroepen, in dit geval is het gebied alleen enigszins geschikt voor amfibieën, vissen en broedvogels.

Werk alleen tussen zonsopgang en zonsondergang.

Demp na zonsondergang alle (onnodige) verlichting.

Voorkom onnodig lawaai en insporing door gebruik van zo licht mogelijk materieel.

Plan rijroutes zoveel mogelijk over bestaande wegen en kies de routing zo dat kleinere en grotere natuurgebieden niet onnodig aanvullend belast worden.

Indien zich broedgevallen voordoen tijdens de werkzaamheden - zowel in als vlak buiten het plangebied - raadpleeg dan altijd een erkend ecooloog.

6.4 Ecologisch werkprotocol

Er zijn mitigerende maatregelen voorgeschreven ten aanzien van vissen en broedvogels. Omdat er waarschijnlijk tabel 2-soorten aanwezig zijn, wordt er een ecologisch werkprotocol verlangd. Verder speelt de wettelijke zorgplicht een rol bij dit project. Uitwerking hiervan kan eveneens verwerkt worden in het werkprotocol. Een ecooloog van het Netwerk Groene Bureaus of het waterschap is wettelijk gezien ter zaken kundig om een ecologisch werkprotocol op te stellen en de uitvoering te begeleiden.

EINDCONCLUSIES FLORA- EN FAUNAWET

- Er is geen ontheffing op de Flora- en faunawet nodig.
- Er is geen aanvullend onderzoek nodig naar de aanwezigheid van strenger beschermde soorten.
- Er zijn mitigerende maatregelen nodig ten aanzien van broedvogels en vissen, zie hiervoor hoofdstuk 6.
- Werken volgens de gedragscode voor waterschappen borgt de benodigde mitigerende maatregelen.
- De wettelijke zorgplicht is relevant in dit project.
- Mitigerende maatregelen en de zorgplicht dienen uitgewerkt te worden in een ecologisch werkprotocol, opdat aangetoond kan worden dat er tijdens en na de werkzaamheden geen verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet zijn overtreden.

GERAADPLEEGDE BRONNEN & LITERATUUR

- NDFF-database, 1900-2012.
- Inrichtingsplan Ecologische Verbindingszone “De Bijloop”, gemeente Breda, juli 2009.

Bijlage 1

**Overzichtskaart bekende waarnemingen van strenger
beschermde soorten, exclusief vogels**
(bron: NDFF, periode 1949-2012)

