

**Eindrapport**

**NATUURTOETS FLORA- EN FAUNAWET  
BLAUWE ZOOM TE HARDINXVELD-GIESSENDAM**

**Adviesbureau**

**Mertens**

**Eindrapport**

# **NATUURTOETS FLORA- EN FAUNAWET BLAUWE ZOOM TE HARDINXVELD-GIESSENDAM**

rapportnr. 2013.1538

december 2013

In opdracht van:  
KuiperCompagnons  
Postbus 13060  
3004 HB Rotterdam

---

Adviesbureau Mertens B.V.  
Bureau voor natuur, ruimtelijke  
ordening en ecotoxicologie

Bezoekadres: Dr. Willem Dreeslaan 1 te Bennekom  
Postadres: Postbus 367, 6700 AJ te Wageningen

*T:* 0317-428694  
*M:* 06-29458456

*E:* [info@adviesbureau-mertens.nl](mailto:info@adviesbureau-mertens.nl)  
*I:* [www.adviesbureau-mertens.nl](http://www.adviesbureau-mertens.nl)

© Adviesbureau Mertens BV, Wageningen, 2013.

Deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

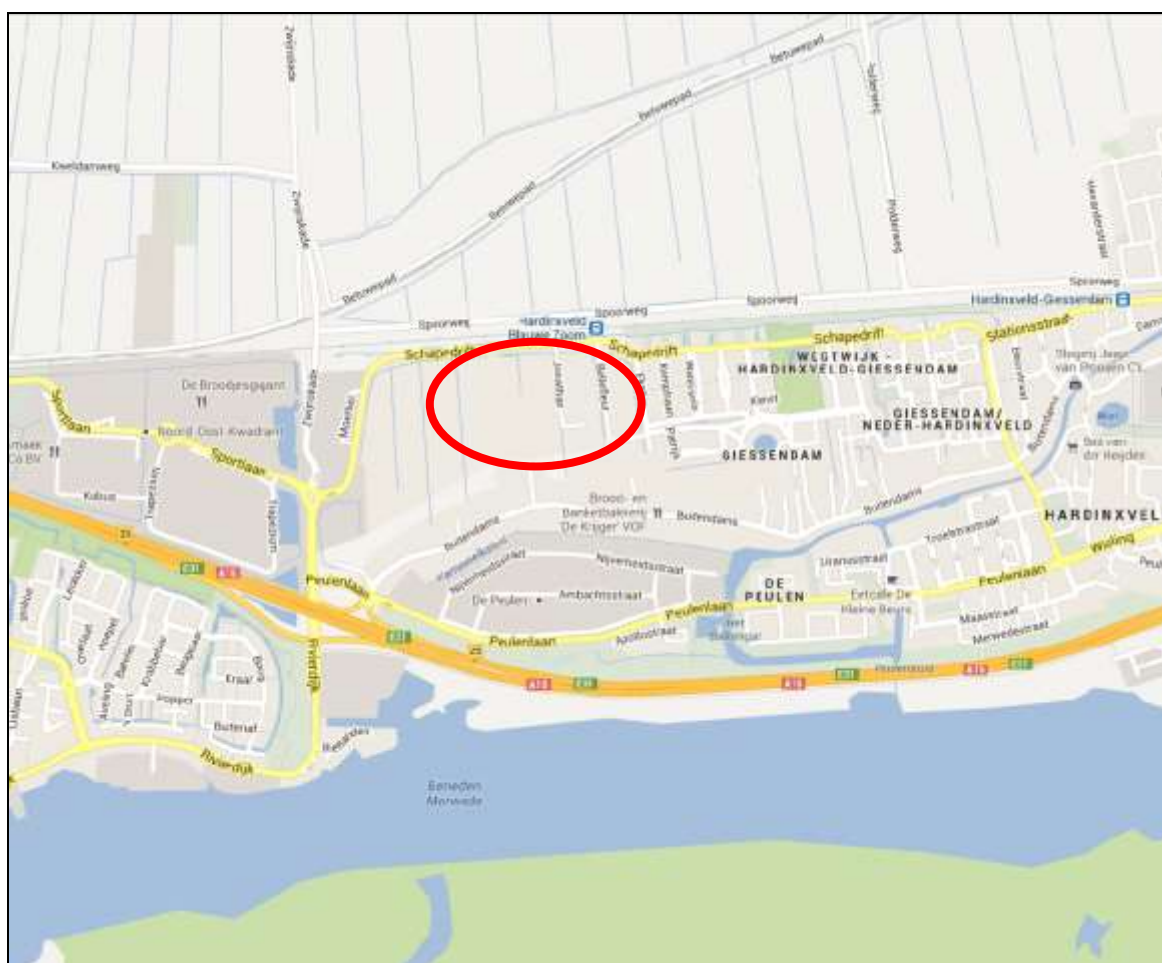
# INHOUDSOPGAVE

<b>1 INLEIDING</b> .....	<b>2</b>
1.1 INLEIDING.....	2
1.2 HET PLANGEBIED .....	2
1.3 DE PLANNEN .....	4
1.4 DOELSTELLINGEN VAN HET ONDERZOEK.....	5
1.5 OPBOUW RAPPORT .....	5
<b>2. BESCHERMDE SOORTEN</b> .....	<b>6</b>
2.1 FLORA- EN FAUNAWET .....	6
2.2 RODE LIJST .....	7
<b>3 METHODE</b> .....	<b>8</b>
3.1 INLEIDING.....	8
3.2 GERICHTE INVENTARISATIES.....	8
3.3 WILDE MARJOLIJN.....	8
3.4 RUGSTREEPPAD .....	8
3.5 KLEINE EN GROTE MODDERKRUIPER .....	9
<b>4 RESULTATEN</b> .....	<b>10</b>
4.1 FLORA.....	10
4.2 BROEDVOGELS.....	10
4.3 OVERIGE VOGELS.....	10
4.4 VLEERMUIZEN.....	10
4.5 OVERIGE ZOOGDIEREN .....	11
4.6 AMFIBIEËN .....	11
4.7 REPTIELEN.....	11
4.8 VISSSEN.....	11
4.9 OVERIGE .....	11
<b>5 MAATREGELEN</b> .....	<b>13</b>
5.1 SAMENVATTING INVENTARISATIE.....	13
5.2 EFFECTEN VAN DE PLANNEN.....	13
5.3 MITIGERENDE EN COMPENSERENDE MAATREGELEN.....	13
<b>6 CONCLUSIE</b> .....	<b>14</b>
<b>GERAADPLEEGDE LITERATUUR</b> .....	<b>15</b>
<b>BIJLAGEN</b> .....	<b>16</b>
1. DETAILSITUATIE BESTEMMINGSPLAN.....	17
2. BEGRIPPEN.....	18

# 1 INLEIDING

## 1.1 Inleiding

Er zijn plannen voor woningbouw ten westen van Hardinxveld-Giessendam, genaamd de Blauwe Zoom (zie figuur 1). Voor deze hele locatie is in het verleden vastgesteld dat het waardevol is vanwege beschermde natuurwaarden in het kader van de Flora- en faunawet (NWC, 2009). Momenteel is de wens om een deel van deze woningbouw te gaan realiseren. Het op korte termijn te realiseren deel betreft het oostelijk deel dat al is opgehoogd. Voor dit deel is gevraagd aan Adviesbureau Mertens B.V. uit Wageningen gevraagd om een actualiserende natuurtoets Flora- en faunawet uit te voeren naar het voorkomen van wettelijk beschermde soorten en om bij het eventueel voorkomen hiervan aan te geven hoe hiermee dient te worden omgegaan. In dit rapport worden de resultaten van dit onderzoek gepresenteerd.



**Figuur 1. Globale ligging van de woningbouwlocatie Blauwe Zoom te Hardinxveld-Giessendam.**

## 1.2 Het plangebied

Het onderzoeksgebied binnen de woningbouwlocatie Blauwe Zoom te Hardinxveld-Giessendam omvat alleen het al opgehoogde deel met zand (het bouwrijp gemaakte deel) van de woningbouwlocatie en directe omgeving (sloten en een stuk weiland). Voor het westelijk deel bestaan geen plannen. Het gebied

ten westen van de Schapedrift is reeds voorzien van bedrijven en infrastructuur. In figuur 1 en bijlage 1 wordt achtereenvolgens de exacte ligging en bestemmingsplan begrenzing weergegeven.



**Figuur 2. Deelgebieden Blauwe Zoom te Hardinxveld-Giessendam (geel; onderhavig onderzoeksgebied).**



**Figuur 3. Foto-impressie reeds bouwrijp gemaakt gebied Blauwe Zoom te Hardinxveld-Giessendam.**



***Figuur 4. Foto-impressie directe omgeving rond bouwrijp gemaakt gebied Blauwe Zoom te Hardinxveld-Giessendam.***

### 1.3 De plannen

Het reeds opgehoogde deel zal als eerste fase ontwikkeld worden. Onderhavige toets voorzien op dit deel. Het bestemmingsplan voorziet voor dit deel in de bouw van circa 300 woningen met de aanleg van de daarvoor benodigde infrastructuur en andere openbare voorzieningen.



***Figuur 5. Mogelijke invulling van het plangebied.***

#### 1.4 Doelstellingen van het onderzoek

De doelstelling van het onderzoek is tweeledig. Enerzijds wordt inzichtelijk gemaakt welke wettelijk beschermde natuurwaarden in het kader van de Flora- en faunawet in het plangebied en de directe omgeving aanwezig zijn. Anderzijds worden de consequenties van deze aanwezigheid voor de planontwikkeling weergegeven.

Gelet op de opdracht genoemd in de inleiding en de doelstelling, is het van belang dat de volgende vragen worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde planten- en diersoorten komen voor in het plangebied en welke van deze soorten ondervinden nadelen van de ontwikkeling?
2. Hoe dient omgegaan te worden met eventuele effecten op wettelijk beschermde soorten?

#### 1.5 Opbouw rapport

Na een korte uitleg over de Flora- en faunawet, komen achtereenvolgens aan de orde:

- De onderzoeksmethode.
- Een beschrijving van de aanwezigheid van beschermde soorten en de effecten daarop.
- Een conclusie.



## 2. BESCHERMDE SOORTEN

### 2.1 Flora- en faunawet

In de Flora- en faunawet die per 1 april 2002 in werking is getreden, zijn regels gegeven over de bescherming van de in het wild levende planten- en diersoorten, mede ter uitvoering van de soortbescherming in de Europese Richtlijnen (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn). Deze soortenbescherming van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn geïntegreerd in de Flora- en faunawet. Deze soortenbescherming houdt in dat handelingen zoals het doden, opzettelijk verontrusten, verstoren of vernietigen van vaste rust- en verblijfplaatsen, holen, nesten, eieren van dieren en het uitgraven, plukken en vernietigen van groeiplaatsen van planten verboden zijn.

Een ruimtelijke ingreep kan gepaard gaan met negatieve effecten op planten en dieren. Om een ruimtelijk plan tot uitvoering te kunnen brengen die negatieve effecten heeft op beschermde soorten, is in een aantal gevallen een ontheffing van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie noodzakelijk. Om een dergelijke ontheffing te kunnen verkrijgen, moet aangetoond worden dat de voorgenomen ruimtelijke ingreep geen afbreuk zal doen aan de gunstige staat van instandhouding van de beschermde soorten. Qua mate van bescherming kan onderscheid worden gemaakt in de volgende drie beschermingsregimes.

#### Algemeen voorkomende soorten (categorie 1: lichte bescherming)

Voor algemeen voorkomende soorten zoals haas, egel, veldmuis, bruine kikker of gewone pad geldt sinds begin 2005 dat er een algemene vrijstelling is. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd als zij worden geschaad op voorwaarde dat met deze soorten goed omgegaan wordt: zij mogen niet onnodig gedood of gewond worden en activiteiten dienen buiten de kritieke periode plaats te vinden (zorgplicht).

#### Minder algemeen voorkomende soorten (categorie 2: matige bescherming)

Voor soorten die minder algemeen voorkomen als eekhoorn, steenmarter, levendbarende hagedis en diverse soorten orchideeën geldt dat een ontheffing vereist blijft bij ruimtelijke ingrepen die negatieve effecten voor deze soorten hebben. Een uitzondering hierop kan gemaakt worden als wordt gewerkt volgens een door de Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie goedgekeurde gedragscode. In zo'n gedragscode geeft een sector of initiatiefnemer zelf aan welke gedragslijnen men volgt om het schaden van beschermde soorten zo veel mogelijk te voorkomen. Bij het hebben van een gedragscode voor de minder algemeen voorkomende soorten is alleen nog een ontheffing nodig voor werkzaamheden die niet conform de gedragscode worden uitgevoerd.

#### Strikt beschermde soorten (categorie 3: strikte bescherming)

Voor soorten die in bijlage IV van de Habitatrichtlijn staan, vanwege de Vogelrichtlijn te beschermen vogelsoorten en soorten die zijn opgenomen bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten (o.a. ringslang, hazelworm, boommarter, das en waterspitsmuis) geldt dat een ontheffing alleen wordt verleend als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van deze soorten, er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat en er sprake is van een in of bij de wet genoemd belang.

Volgens de in 2009 uitgevaardigde 'Uitleg Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet' van de Dienst Regelingen die namens de Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie de ontheffingsaanvragen in behandeling neemt, is geen ontheffing benodigd, indien door mitigerende maatregelen de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen kan worden gegarandeerd.

Op basis van jurisprudentie worden sinds maart 2013 weer ontheffingen van de Flora- en faunawet verleend. Ontheffingen worden verleend als een project alleen kan worden uitgevoerd met behulp van mitigerende maatregelen om effecten op soorten tegen te gaan. De ontheffing Flora- en faunawet wordt dan afgegeven onder voorwaarden.

## 2.2 Rode lijst

De Rode lijst met bedreigde soorten is eind 2004 gepubliceerd in de Staatscourant en voor een deel in 2009 herzien. Aan de op deze lijst genoemde soorten komt bescherming toe voor zover zij vallen onder het beschermingsregime van de Flora- en faunawet.

Alleen op basis van 'gunstige staat van instandhouding' kunnen bij beschermde Rode lijstsoorten "zwaardere" randvoorwaarden gelden dan voor algemene soorten. Zo zal het bij zeer algemeen voorkomende soorten die niet afnemen in aantal (geen Rode lijstsoort) relatief eenvoudig zijn om aan te tonen dat de "gunstige staat van instandhouding" niet in het geding komt. Voor soorten met een beperkt verspreidingsbeeld en die afnemen in aantal (soorten die wél op de Rode lijst staan) is een uitgebreide effectenstudie wenselijk, ondanks dat zij niet zijn beschermd. Voor deze soorten geldt namelijk de zorgplicht (artikel 2 van de Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren, inclusief hun leefomgeving en voor alle planten en hun groeiplaats.

## 3 METHODE

### 3.1 Inleiding

Op 18 juni 2013 is een bezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving. Gedurende dit bezoek zijn het plangebied en de directe omgeving beoordeeld op het mogelijk voorkomen van beschermde planten- en diersoorten. Dit vond plaats aan de hand van aanwezige ecotopen.

Er is tevens gebruik gemaakt van bestaande gegevens over het voorkomen van (beschermde) planten- en diersoorten die worden beheerd in data-bases (Waarneming.nl e.d.). Daarnaast is de literatuur geraadpleegd; dit betreft verspreidingsatlassen van het voorkomen van (beschermde) planten- en diersoorten alsmede inventarisaties die in het verleden zijn uitgevoerd nabij het plangebied.

Gelet op het feit dat in het verleden wilde marjolijn, kleine en grote modderkruiper zijn vastgesteld en rugstreepad zich zou kunnen hebben gevestigd als gevolg van het ontstane pioniercotoop door de ophoging is gericht onderzoek uitgevoerd naar deze soorten. In onderstaande paragrafen wordt nader ingegaan op deze gerichte inventarisaties.

### 3.2 Gerichte inventarisaties

Ten behoeve van de gerichte inventarisatie van wilde marjolijn, kleine modderkruiper, grote modderkruiper en rugstreepad zijn vier inventarisatieronden (17, 18 juni, 22 en 23 juli 2013) uitgevoerd met een totale omvang van 28 uur. Gedurende deze bezoeken was het zeer warm en broeierig dat de kans vergroot op koren van rugstreepad en waarnemingen van grote modderkruiper (zie § 3.5).

### 3.3 Wilde marjolijn

Het gehele opgehoogde gebied en directe omgeving van Blauwe Zoom te Hardinxveld-Giessendam is afgezocht op groeiplaatsen van wilde marjolijn.

### 3.4 Rugstreepad

Het inventariseren van rugstreepad vond plaats met behulp van een viertal methoden dat gedurende de (voor)zomer van 2013 wordt toegepast gedurende een viertal bezoeken op 17, 18 juni, 22 en 23 juli 2013:

1. Het zoeken naar paddensnoeren.
2. Het vissen m.b.v. een schepnet om larven en adulten te vangen.
3. Het 's nachts afzoeken van wateren met een sterke lamp.
4. Het luisteren naar de koorzang van padden. De roepactiviteit werd gestimuleerd d.m.v. het afspelen van koorgeluiden. Omdat het gedurende de onderzoeksronde zeer warm en broeierig was, was de kans vergroot van roepactiviteit.

De methode voor het inventariseren van amfibieën sluit aan bij de beschreven methode door Lenders e.a. (1993) en Diepenbeek & Delft (2006).

### 3.5 Kleine en grote modderkruiper

Gedurende methode twee (het vangen van amfibieën met schepnet) van paragraaf 3.4 worden vissen gevangen zoals de kleine en grote modderkruiper en bittervoorn die voor kleinere wateren een representatief beeld geven van de aanwezige vissenfauna. Het gebruikte schepnet dat werd gebruikt is geleverd voor professionele inventarisaties. Met dit net worden relatief kleine vissen gevangen die een representatief beeld geven van de aanwezige vissen. De methode wordt landelijk gebruikt en wordt uitgedragen door Stichting RAVON te Nijmegen (Spikmans & Jong, 2006). Met het schepnet zijn alle wateren integraal bemonsterd vanaf de oever, eventueel met waadbroek vanuit het water. De methode wordt erkend door Dienst Regelingen van het Ministerie van Economische Zaken, het bevoegd gezag inzake de Flora- en faunawet.

In verband met de kans op het mogelijk voorkomen van grote modderkruiper omdat deze soort is vastgesteld in de Blauwe Zoom te Hardinxveld-Giessendam zijn ook de fuiken geplaatst, een geschikte waarnemingsmethode (zie figuur 6). Met een fuik worden namelijk regelmatig grote modderkruipers gevangen als zij voorkomen.

Het is bekend dat de grote modderkruiper extra activiteit vertoont voorafgaand aan en gedurende onweer. Omdat het onderzoek naar de grote modderkruiper is uitgevoerd op 17, 18 juni, 22 en 23 juli 2013 en het gedurende deze dagen zeer warm en broeierig was, was de kans vergroot op waarnemingen van grote modderkruiper.



**Figuur 6. Beeld van een fuik.**

## 4 RESULTATEN

### 4.1 Flora

Het onderzoeksgebied van de Blauwe Zoom te Hardinxveld-Giessendam is voor een groot deel opgehoogd en voor een ander groot deel in cultuur gebracht. Het voorkomen van natuurlijke ecotopen hierin is beperkt. Gedurende het onderzoek naar het voorkomen van Wilde Marjolijn werden dan ook geen groeiplaatsen van beschermde planten aangetroffen. Wel werd de licht beschermde zwanenbloem aangetroffen. Voor deze zwanenbloem bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet. In 2009 werden geen beschermde plantensoorten aangetroffen (NWC, 2009).

### 4.2 Broedvogels

In het opgaande struweel in het deel dat opgehoogd is zijn nesten van fitis en is territoriaal gedrag van zwartkop aangetroffen. In de sloten rond het opgehoogde deel zijn verder meerkoet, waterhoen en knobbelzwaan aangetroffen. In verband met het voorkomen van deze algemene broedvogels, zonder vaste rust- en verblijfplaatsen, dienen de werkzaamheden te worden gestart buiten het broedseizoen en/of er dient op een manier gewerkt te worden dat nesten en eieren van vogels niet worden beïnvloed. Gelet op de aanwezige ecotopen wordt het voorkomen van vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen uitgesloten. Gedurende het veldonderzoek zijn er ook geen aanwijzingen gevonden van het voorkomen van vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen zoals steenuil. In 2009 werden eveneens alleen algemene vogelsoorten zonder vaste rust- en verblijfplaats aangetroffen (NWC, 2009).

### 4.3 Overige vogels

Het is uitgesloten dat in het plangebied en directe omgeving verder vogels voorkomen met vaste rust- en verblijfplaatsen zoals de ransuil met roestplaatsen.

### 4.4 Vleermuizen

Het voorkomen van verblijfplaatsen van vleermuizen, zoals kolonie-, overwinteringsplaatsen en paarplaatsen, wordt uitgesloten. In het gebied van de Blauwe Zoom ontbreekt het namelijk aan bomen en bebouwing.

Het voorkomen van vliegroutes kan tevens worden uitgesloten. In het gebied van de Blauwe Zoom ontbreekt het aan opgaande elementen waarop vleermuizen zich kunnen concentreren.

Het voorkomen van migratieroutes kan worden uitgesloten omdat op het gebied van de Blauwe Zoom geen grootschalige landschapselementen aansluiten.

Met de realisatie van de plannen zal het gebied niet wezenlijk van vorm veranderen. Het gebied wordt voorzien van opgaande bebouwing met daaromheen cultuurgroen. Hierdoor zullen de foeragemogelijkheden voor vleermuizen worden vergroot.

In 2009 werden alleen vliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen (NWC, 2009).

Aangezien het voorkomen van verblijfplaatsen en daaraan gerelateerde vliegrouten en migratieroutes van vleermuizen kunnen worden uitgesloten en ook negatieve effecten op foerageergebieden niet worden voorzien, worden negatieve effecten op vleermuizen uitgesloten.

#### 4.5 Overige zoogdieren

Ter plaatse van het plangebied van het opgehoogde deel van de Blauwe Zoom te Hardinxveld-Giessendam zijn (sporen van) licht beschermde grondgebonden zoogdieren aangetroffen (mol, woelrat). Het is verder bekend (waarneming.nl en telmee.nl (zie bijlage 3)) dat konijn en haas voorkomen. Daarnaast is er een reële kans, gelet op aanwezige ecotopen, op het voorkomen van licht beschermde kleine grondgebonden zoogdieren als bosmuis en huisspitsmuis. Het voorkomen van matig en zwaar beschermde soorten zoals de waterspitsmuis is uitgesloten omdat geschikte ecotopen ontbreken.

#### 4.6 Amfibieën

In het gebied komen, gelet op aanwezige ecotopen, algemene amfibieën voor zoals gewone pad, bruine kikker, middelste groene kikker en kleine watersalamander. Op basis van regionale verspreiding (Cremers, R., Delft, J., 1999, waarneming.nl (zie bijlage 3) en Telmee.nl) is het ook niet aannemelijk dat er matig of zwaar beschermde soorten voorkomen. Gedurende het veldonderzoek werd gewone pad, bruine kikker, middelste groene kikker en kleine watersalamander ook daadwerkelijk vastgesteld. Rugstreeppad is niet aangetroffen. Blijkbaar heeft deze pad het plangebied niet gekoloniseerd gedurende of na het ophogen. Voor de algemene, licht beschermde soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet.

#### 4.7 Reptielen

Op basis van regionale verspreiding (Cremers, R., Delft, J., 1999, waarneming.nl (zie bijlage 3) en Telmee.nl) is het aannemelijk dat er geen reptielen leven. Geschikte ecotopen ontbreken ook grotendeels. In 2009 werden ook geen reptielen waargenomen (NWC, 2009).

#### 4.8 Vissen

Op enkele plaatsen rond het opgehoogde gebied is de kleine modderkruiper aangetroffen. Bittervoorn of grote modderkruiper is niet vastgesteld gedurende onderhavig onderzoek. In 2009 werd de bittervoorn ook niet aangetroffen maar werd de grote modderkruiper wel vastgesteld (NWC, 2009). Voor deze soort werd dan ook in 2009 geadviseerd om ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen. Gelet op het feit dat de kleine modderkruiper nog steeds voorkomt is ontheffing van de Flora- en faunawet vereist of moet worden gewerkt met een goedgekeurde Gedragcode Flora- en fauna van de gemeente.

#### 4.9 Overige

De groene glazenmaker is een soort die voorkomt in weidegebieden en veengebieden. De groene glazenmaker is de enige libel in Nederland die de eieren in slechts één plantensoort afzet, namelijk krabbenscheer. In de bladrozetten van deze stekelige plant zijn de larven van de groene glazenmaker uitstekend beschermd tegen predatoren als vissen en amfibieën. Dit is waarschijnlijk ook een belangrijke reden waarom krabbenscheervegetaties tot de rijkste libellen biotopen in laag-Nederland behoren. Een

biotoop dient van voldoende omvang te zijn. Aangezien krabbenscheer niet voorkomt door het regelmatig uitbaggeren van de sloten, kan het voorkomen van groene glazenmaker worden uitgesloten.

De Platte schijfhoren leeft in helder stilstaand water van veengebieden met een rijke plantengroei. De dieren schuwen vervuild en/of brakwater en leven niet in periodiek droogvallende wateren. Aangezien het plangebied en omgeving intensief agrarisch gebied is, c.q. reeds opgehoogd is, kan het voorkomen van de platte schijfhoren worden uitgesloten. In 2009 is de platte schijfhoorn eveneens niet vastgesteld (NWC, 2009).

Gestreepte waterroofkever komt voor in goed ontwikkelde moerasvegetaties. Aangezien daarvan in het plangebied van de Blauwe Zoom te Hardinxveld-Giessendam en omgeving geen sprake is, kan het voorkomen van gestreepte waterroofkever worden uitgesloten.

Gezien de huidige aanwezige ecotopen en verspreiding van overige beschermde soorten kan de aanwezigheid van deze overige soorten worden uitgesloten. Overige matig of zwaar beschermde soorten leven namelijk in specifieke ecotopen zoals vennen en zandverstuivingen.

## 5 MAATREGELLEN

### 5.1 Samenvatting inventarisatie

De kleine modderkruiper kwam voor 2009 voor in de sloten van de Blauwe Zoom te Hardinxveld-Giessendam. Grote modderkruiper is naar alle waarschijnlijkheid verdwenen. In 2013 lijkt de situatie niet wezenlijk veranderd voor de kleine modderkruiper al is de lengte aan sloten afgenomen als gevolg van het bouwrijp maken van het plangebied door middel van ophoging. De sloten rond en grenzend aan het opgehoogde deel vormt nog steeds leefgebied. In het water zijn voldoende (ondergedoken)waterplanten te vinden.

### 5.2 Effecten van de plannen

De plannen zijn sinds 2009 niet wezenlijk veranderd. Binnen het reeds opgehoogde gebied komen diverse sloten en waterpartijen waardoor het leefgebied van de kleine modderkruiper zal worden vergroot. De sloten grenzend aan het gebied dat is opgehoogd zullen worden afgewerkt. In deze aanlegfase zal enige verstoring optreden.

### 5.3 Mitigerende en compenserende maatregelen

Om de waterkwaliteit in de sloten binnen het plangebied van voldoende kwaliteit te voorzien, voor het kunnen voorkomen van kleine modderkruiper, is het noodzakelijk om regenwater af te koppelen van het rioolstelsel en dit te lozen op het oppervlaktewater. Op deze manier hoeven geen overstorten aangelegd te worden. Verder dienen zo veel mogelijk de oevers natuurvriendelijk aangelegd te worden (niet beschoeid) om te voldoen aan de ecologische eisen van de kleine modderkruiper.



## 6 CONCLUSIE

Binnen korte termijn zal naar verwachting worden gestart met de realisatie van infrastructuur en de bouw binnen het opgehoogde (bouwrijp gemaakte) deel van de Blauwe Zoom te Hardinxveld-Giessendam. In het kader van de Flora- en faunawet is in 2009 onderzoek verricht en is vastgesteld dat ontheffing van deze wet verkregen moet worden. Uit onderhavig onderzoek (2013) blijkt dat de situatie niet wezenlijk is veranderd ten opzichte van de kleine modderkruiper; deze soort komt nog steeds voor en zal in de aanlegfase negatief worden beïnvloedt. Op grond hiervan is ontheffing van de Flora- en faunawet vereist of er moet worden gewerkt met een goedgekeurde Gedragcode Flora- en faunawet.

De plannen zijn sinds 2009 niet wezenlijk veranderd. Binnen het reeds opgehoogde gebied zijn diverse sloten en waterpartijen voorzien waardoor het leefgebied van de kleine modderkruiper zal worden vergroot. De sloten grenzend aan het gebied dat is opgehoogd zullen worden afgewerkt. In deze aanlegfase zal enige verstoring van de kleine modderkruiper optreden. Om de waterkwaliteit in de sloten binnen het opgehoogde gebied en rondom dit gebied van voldoende kwaliteit te voorzien, voor het kunnen voorkomen van kleine modderkruiper, is het noodzakelijk om regenwater af te koppelen van het rioolstelsel en dit te lozen op het oppervlaktewater. Op deze manier hoeven geen overstorten aangelegd te worden. Verder dienen zo veel mogelijk oevers natuurvriendelijk aangelegd te worden (niet beschoeid).

## GERAADPLEEGDE LITERATUUR

- Bink, F.A., 1992. Ecologische Atlas van de dagvlinders van Noordwest-Europa. Schuyt en Co Uitgevers en Importeurs BV, Haarlem.
- Broekhuizen, S., Hoekstra, B., Laar. V. van, Smeenk, C., Thissen, J.B.M., 1992. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. KNNV 1-336.
- Cremers, R., Delft, J., 1999. De amfibieën en reptielen van Nederland. KNNV-Uitgeverij.
- Diepenbeek, A., van, Delft, J. van, 2006. Het waarnemen van amfibieën en reptielen. Stichting RAVON, Nijmegen.
- EEG, 1979. Richtlijn 79/43/EEG inzake het behoud van de Vogelstand. Publicatieblad Europese Gemeenschap, nummer L. 103.
- EEG, 1992. Richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van wilde flora en fauna. Publicatieblad van de Europese Gemeenschap, nummer L. 206/7.
- Hustings, F., Vergeer, J.W., Eekelder, P., 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nationaal Natuurhistorisch Museum Leiden, SOVON, Beek-Upbergen, 1-584.
- Lenders, H.J.R., Marijnissen, C.C.H., Felix, R.P.W.H., 1993. Waarnemen van amfibieën en reptielen in het veld. Stichting RAVON, Nijmegen, 4<sup>e</sup> druk, 1-77.
- Limpens, H., Mostert, K., Bongers, W., 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. KNNV, Utrecht, 1-260.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009a. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009b. Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 1998. Wet van 25 mei 1998, houdende regels ter bescherming van in het wild levende planten en diersoorten (Flora en Faunawet). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 402, 1-37.
- Natuur Wetenschappelijk Centrum, 2009. Actualisering van het Flora- en faunaonderzoek in 'De Blauwe Zoom'. Dordrecht, 1-21.
- Netwerk Groene Bureaus, 2013. Vleermuisinventarisatie-protocol; Introductie, toelichting en tabel. Odijk.
- Spikmans, F., Jong, T. de, 2006. Het waarnemen van zoetwatervissen, Nijmegen, 1-55.
- RAVON, 2012. Waarnemingsoverzichten. Ravon, 14 (4); 97.

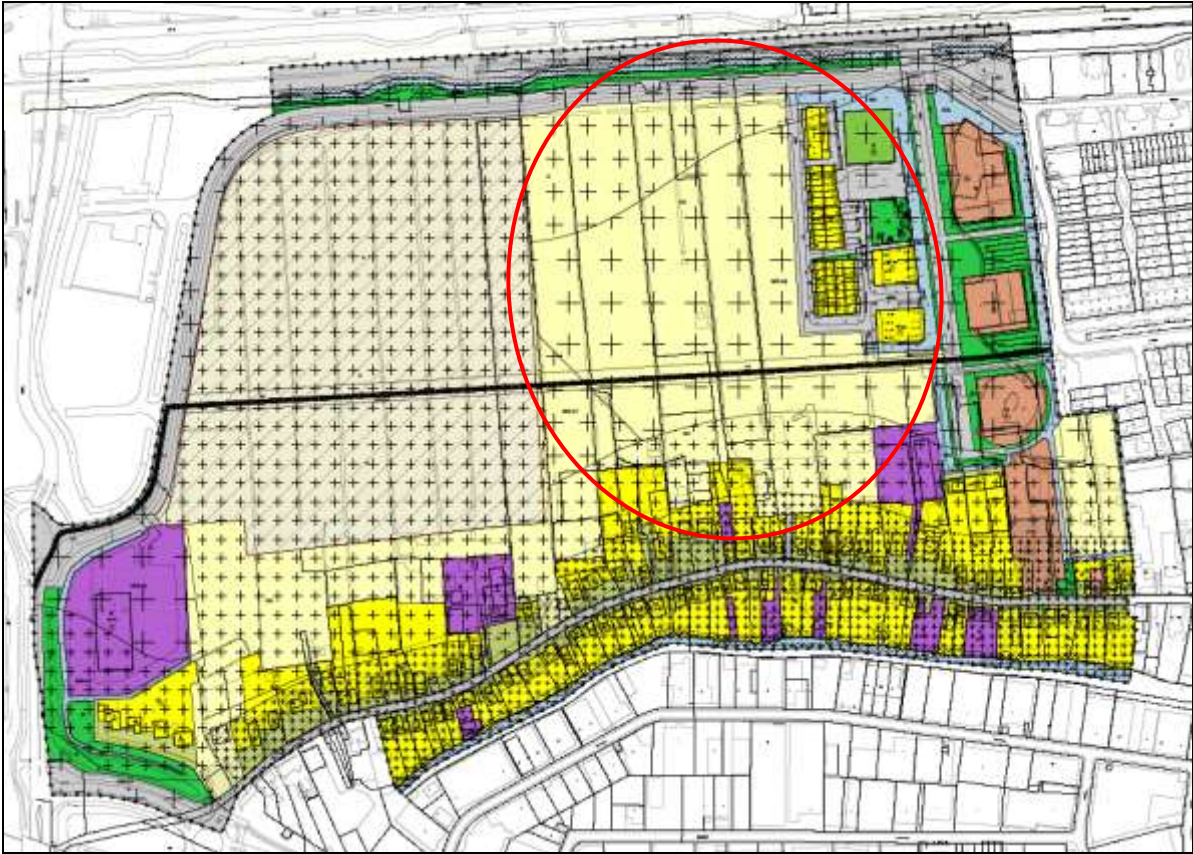
### Website

- [www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)
- [www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)
- [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)
- [www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl)

## BIJLAGEN

**1. DETAILSITUATIE BESTEMMINGSPLAN**

**MET GEBIED ONDERHAVIG PLAN**



## 2. BEGRIPPEN

Baltsplaats	Plaats waar een vleermuis al roepend rondvliegt in de herfst en die doorgaans wordt verdedigd tegen andere mannetjes.
Foerageergebied	Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert. Dat gebied wordt regelmatig bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat doorgaans meerdere foerageerplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.
Foerageerplaats	Plek (jachtplek) waar wordt gejaagd door vleermuizen. De plek kan in de directe omgeving van de kolonieplaats liggen maar ook kilometers verderop.
Kolonie	Groep vleermuizen (kleine groep mannetjes of meestal grotere groep vrouwtjes, soms gemengd (soorten, geslacht)) die in het voorjaar tot de herfst bijeen blijven. De groep kan zich vestigen in gebouwen (in spouwmuren of onder daklijsten e.d.) of bomen (spechtengaten, scheuren). Een groep vrouwelijke vleermuizen wordt ook wel aangeduid als een kraamkolonie. In zo'n groep worden jongen geboren en grootgebracht. Een kolonie maakt vaak gebruik van meerdere verblijfplaatsen die soms gelijktijdig worden gebruikt.
Migratieroute	Een vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en vice versa (zie ook vliegroute) of een route in een andere tijd; bijvoorbeeld tussen foerageerplaatsen.
Paarplaats	Territorium van territoriale mannetjes. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis is dit doorgaans te vinden in boomholten. Voor de laatvlieger en de dwergvleermuis is dit te vinden in gebouwen. Voor de watervleermuis is dit te vinden in bomen en later, tegen de winter, zijn ze te vinden in overwinteringverblijven. Het mannetje vormt een harem met meerdere vrouwtjes. De paartijd valt in de herfst (uitgezonderd de grootoorvleermuis waarbij het in april valt (vroeg voorjaar)). De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit rapport omschreven als "herfst situatie".
Roestplaats	Speciale plaatsen waar vogels slapen oftewel roesten. Vogels die in groepen leven slapen vaak gezamenlijk jaren achtereen op dezelfde plaats in enorme troepen, soms ver verwijderd van hun foerageergebied. De meeste vogels slapen op een plaats die enige vorm van beschutting biedt, bijvoorbeeld in bomen of gebouwen
Verblijfplaats	Een object (huis, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters permanent).
Vliegroute	Route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en vice versa (zie ook migratieroute). Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen en gebruiken dan de route. Vliegroutes liggen over het algemeen langs lijnvormige (landschaps)elementen als bomenlanen, huizenrijen e.d. De functies zijn beschutting bij winderig en koud weer, oriëntatie in verband met de echolokatie-geluiden en het vinden van voedsel.
Vorbijvliegend	Vleermuizen die voorbijvliegen, niet via een vaste route. Het betreft meestal zwervers of trekkers.

- Zwermen Direct na het uitvliegen, maar vooral voor het invliegen bij een kolonie zwermt een deel van de kolonie rond de kolonieplaats. Zwermgedrag is derhalve een indicatie voor een eventuele kolonieplaats.
- Winterverblijfplaats Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hibernation) gaan. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en temperatuurwisselingen zijn nihil.
- Zomerverblijfplaats Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is. In sommige gevallen vormen bijvoorbeeld mannetjes kleine groepjes.

---

Postbus 367  
6700 AJ Wageningen  
Tel: 0317-428694  
Fax: 0317-450601