



## Activiteitenplan heikikker, grote modderkruiper en rugstreeppad In het kader van de Wet natuurbescherming

Plangebied: Waardzone, Hardinxveld- Giessendam  
Opsteller(s): K.J. van Veen en C.E. Bakker





# Activiteitenplan heikikker, grote modderkruiper en rugstreeppad

## In het kader van de Wet natuurbescherming

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ondertitel         | Plangebied: Waardzone, Hardinxveld-Giessendam                                                                                                                                                                                                       |
| Opsteller(s)       | K.J. van Veen en C.E. Bakker                                                                                                                                                                                                                        |
| Datum              | 7-12-20                                                                                                                                                                                                                                             |
| Versienummer       | 01                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Rapportkenmerk     | ER20202108v01                                                                                                                                                                                                                                       |
| Aantal pagina's    | 43                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Opdrachtgever      | Waardzone CV                                                                                                                                                                                                                                        |
| Contactpersoon     | J. Sanner                                                                                                                                                                                                                                           |
| Kwaliteitscontrole | L. Boon                                                                                                                                                                                                                                             |
| Wijze van citeren  | Veen, K.J. van. en Bakker, C.E., 2020. Activiteitenplan heikikker, grote modderkruiper en rugstreeppad. In het kader van de Wet natuurbescherming. Plangebied: Waardzone, Hardinxveld-Giessendam. Kenmerk ER20201008v01. Ecoresult B.V., Dordrecht. |

Ecoresult B.V.  
Van Ravesteyn-erf 156  
3315 DK Dordrecht  
078 75 184 12  
[info@ecoresult.nl](mailto:info@ecoresult.nl)  
[www.ecoresult.nl](http://www.ecoresult.nl)

## INHOUDSOPGAVE

|       |                                                                                                                                                                             |    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | Algemene informatie.....                                                                                                                                                    | 5  |
| 2     | Beschrijving activiteit.....                                                                                                                                                | 7  |
| 2.1   | Huidige situatie.....                                                                                                                                                       | 7  |
| 2.2   | Geplande ingrepen.....                                                                                                                                                      | 8  |
| 2.2.1 | Omschrijving werkzaamheden.....                                                                                                                                             | 8  |
| 2.2.2 | Werkplanning, werktijden en realisatieperiode.....                                                                                                                          | 8  |
| 2.2.3 | Methode uitvoering: materieel en werkwijze.....                                                                                                                             | 8  |
| 2.2.4 | (ontwerp-)tekening.....                                                                                                                                                     | 8  |
| 3     | Resultaten onderzoek beschermde soorten.....                                                                                                                                | 11 |
| 3.1   | Werkwijze.....                                                                                                                                                              | 11 |
| 3.2   | Onderzoeksmomenten/uitvoerende partijen.....                                                                                                                                | 11 |
| 3.3   | Navolgbaarheid onderzoek.....                                                                                                                                               | 12 |
| 3.3.1 | Algemeen.....                                                                                                                                                               | 12 |
| 3.3.2 | Heikikker.....                                                                                                                                                              | 12 |
| 3.3.3 | Grote modderkruiper.....                                                                                                                                                    | 13 |
| 3.3.4 | Rugstreeppad.....                                                                                                                                                           | 14 |
| 3.4   | Resultaten nader onderzoek.....                                                                                                                                             | 15 |
| 3.4.1 | Heikikker.....                                                                                                                                                              | 15 |
| 3.4.2 | Grote modderkruiper.....                                                                                                                                                    | 15 |
| 3.4.3 | Rugstreeppad.....                                                                                                                                                           | 16 |
| 3.5   | Conclusie onderzoeksresultaten.....                                                                                                                                         | 17 |
| 4     | Overtreding verbodsbepalingen & wettelijk belang.....                                                                                                                       | 19 |
| 4.1   | Overtreding verbodsbepalingen Vogelrichtlijnsoorten.....                                                                                                                    | 19 |
| 4.1.1 | Algemeen.....                                                                                                                                                               | 19 |
| 4.1.2 | Heikikker.....                                                                                                                                                              | 20 |
| 4.1.3 | Grote modderkruiper.....                                                                                                                                                    | 21 |
| 4.1.4 | Rugstreeppad.....                                                                                                                                                           | 21 |
| 4.2   | Wettelijk belang Habitatrictlijnsoorten.....                                                                                                                                | 22 |
| 4.2.1 | Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten..... | 22 |
| 5     | Maatregelen.....                                                                                                                                                            | 25 |
| 5.1   | Algemeen.....                                                                                                                                                               | 25 |
| 5.2   | Heikikker.....                                                                                                                                                              | 25 |
| 5.3   | Grote modderkruiper.....                                                                                                                                                    | 30 |
| 5.4   | Rugstreeppad.....                                                                                                                                                           | 31 |
| 6     | Alternatieven.....                                                                                                                                                          | 35 |
| 6.1   | Locatie.....                                                                                                                                                                | 35 |
| 6.2   | Alternatieve inrichting.....                                                                                                                                                | 35 |
| 6.3   | Alternatieve werkwijzen.....                                                                                                                                                | 35 |
| 6.4   | Alternatieve planning.....                                                                                                                                                  | 36 |
| 6.4.1 | Cumulatieve effecten.....                                                                                                                                                   | 36 |
| 7     | Gunstige staat van instandhouding.....                                                                                                                                      | 37 |
| 7.1   | Heikikker.....                                                                                                                                                              | 37 |
| 7.2   | Grote modderkruiper.....                                                                                                                                                    | 38 |
| 7.3   | Rugstreeppad.....                                                                                                                                                           | 40 |
| 8     | Geraadpleegde bronnen.....                                                                                                                                                  | 43 |
| 8.1   | Literatuur.....                                                                                                                                                             | 43 |
| 8.2   | Internet.....                                                                                                                                                               | 43 |

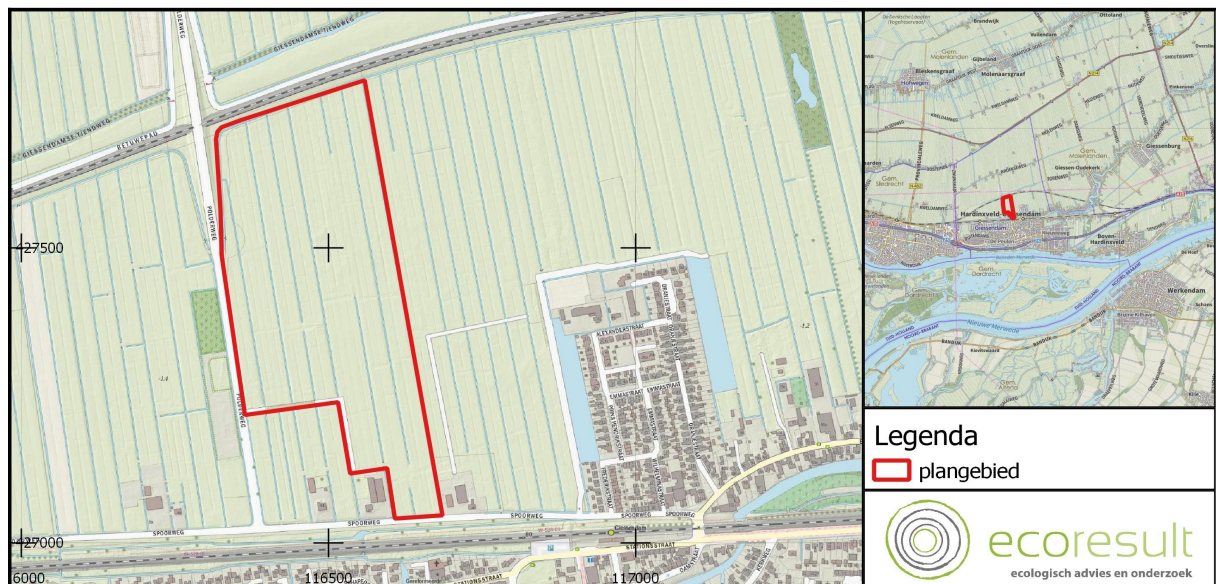
## 1 Algemene informatie

Projectnaam: Waardzone, Hardinxveld- Giessendam  
Naam aanvrager: Waardzone CV  
Contactpersoon: J. Sanner  
Adres: Moerbeij 5, 3371 NZ, Hardinxveld-Giessendam  
Telefoonnr: +31 (0) 6 31 499 680  
E-mail: sannervastgoed@upcmail.nl

## 2 Beschrijving activiteit

### 2.1 Huidige situatie

Het plangebied is gelegen ten noorden van Hardinxveld- Giessendam, in de gemeente Hardinxveld- Giessendam, provincie Zuid-Holland. Het betreft bestaand agrarisch grasland (zie Afbeelding 1).



Afbeelding 1: Ligging het plangebied (rood omlijnd) en nummering verschillende gebouwen, de regionale ligging van het plangebied is rechts weergegeven (rood omcirkeld). Kaartbron: PDOK.

Het plangebied:

- Betreft percelen met agrarisch beheerd grasland.
- De percelen worden doorkruist door smalle perceelsslotsen. De sloten zijn tot maximaal 3 meter breed en langs de oevers staat een smalle strook oevervegetatie. Alle sloten zijn onderdeel van hetzelfde watersysteem. Binnen het plangebied is in totaal circa 2,9km slootlengte aanwezig.
- Bebouwing is in het plangebied afwezig. Bebouwing ligt buiten het plangebied, ten zuiden. Dit betreffen loodsen en vrijstaande woonhuizen behorende tot de agrarische bedrijven.
- Verlichting is binnen het plangebied afwezig.

## **2.2     *Geplande ingrepen***

### **2.2.1     Omschrijving werkzaamheden**

Het plangebied zal bouwrijp gemaakt worden als voorbereiding op woningbouw. De nieuwbouw zal bestaan uit de bouw van maximaal 170 woningen. Tussen de woningen zal infrastructuur worden aangelegd waarlangs bomen(rijen) zullen worden aangeplant. Door de wijk zal een watersysteem bestaande uit verschillende aaneengesloten sloten worden aangelegd. Binnen een straal van circa 200 meter vanaf de ten noorden aanwezige spoorlijn kom geen bebouwing. Het totale bouwgebied heeft een oppervlakte van circa 16 hectare.

### **2.2.2     Werkplanning, werktijden en realisatieperiode**

Ontheffingsvrije werkzaamheden (realisatie van onder andere de nieuwe greppels, (zie hoofdstuk 5) staan gepland vanaf januari 2021. De rest van de werkzaamheden staan gepland zodra de ontheffing is verleend. Hierbij zal er gestart worden met de voorbelasting, en zullen de eerste bouwwerkzaamheden verwacht worden vanaf Q1 of Q2 van 2022. Een exacte planning is nog niet bekend.

Gezien de grootschaligheid van het project zal de ontheffing worden aangevraagd voor de periode 1 april 2021 – 1 april 2026.

### **2.2.3     Methode uitvoering: materieel en werkwijze**

Het plangebied zal bouwrijp worden gemaakt ten behoeve van woningbouw. Een deel van de aanwezige sloten zullen worden gedempt en het terrein zal opgehoogd worden met zand.

### **2.2.4     (ontwerp-)tekening**

In Afbeelding 2 is de stedenbouwkundige schets weergegeven van de geplande nieuwbouw binnen het plangebied.



Afbeelding 2: Stedenbouwkundige schets van de geplande nieuwbouw. bron: Opdrachtgever

## 3 Resultaten onderzoek beschermde soorten

### 3.1 *Werkwijze*

De volgende soorten/soortgroepen zijn onderzocht:

#### **Heikikker:**

Onderzoek naar de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van heikikker heeft plaatsgevonden door middel van e-DNA onderzoek. Naast E-DNA onderzoek heeft tevens een veldonderzoek plaatsgevonden door middel van schep-net onderzoek.

#### **Grote modderkruiper:**

Onderzoek naar de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van grote modderkruiper heeft plaatsgevonden door middel van e-DNA onderzoek. Naast E-DNA onderzoek heeft tevens een veldonderzoek plaatsgevonden door middel van schep-net onderzoek.

#### **Rugstreeppad:**

Onderzoek naar de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van rugstreeppad heeft plaatsgevonden door middel van 3 veldbezoeken.

In Tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de onderzoeksmomenten, weersomstandigheden en betrokken ecologisch deskundigen tijdens de uitgevoerde veldonderzoeken. Alle betrokken deskundigen hebben aantoonbare ervaring op het gebied van inventariseren heikikker, grote modderkruiper en rugstreeppad.

### 3.2 *Onderzoeksmomenten/uitvoerende partijen*

Het onderzoek met zichtwaarnemingen is uitgevoerd door BK Bouw & Milieuadvies. Het eDNA onderzoek is uitgevoerd door Kingfisher Natuurprojecten. Het schepnetonderzoek is uitgevoerd door Ecoresult B.V./Kingfisher Natuurprojecten.

| Veldbezoek | Datum      | Soort                                        | Type onderzoek                                      | Moment        | Onderzoeker                 | Temperatuur (°C) | Neerslag (mm) | Windkracht (Bft) |
|------------|------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|-----------------------------|------------------|---------------|------------------|
| 1          | 15-06-2020 | heikikker, grote modderkruiper, rugstreeppad | Vaste rust- en verblijfplaatsen – Zichtwaarnemingen | 09:30 – 11:30 | G. Kalkman                  | 21               | 0             | NNW 2            |
| 2          | 13-06-2020 | heikikker, grote modderkruiper, rugstreeppad | Vaste rust- en verblijfplaatsen – eDNA monsters     | 12:00 – 14:00 | E. Teijgeler                | 19               | 0             | O3               |
| 3          | 03-08-2020 | heikikker, grote modderkruiper, rugstreeppad | Vaste rust- en verblijfplaatsen – Schepnet          | 13:00- 15:00  | E. Teijgeler & B. Verhoeven | 14               | 2             | O4               |

Tabel 1: Onderzoeksmomenten heikikker- rugstreeppad en grote modderkruiperonderzoek

### 3.3 Navolgbaarheid onderzoek

#### 3.3.1 Algemeen

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de voor die soort(groep) geldende standaarden. De onderzoeksperiode voor al de betreffende soorten is optimaal. De inventarisatie blijft echter een steekproef. Het is dan ook mogelijk dat soorten en functies niet waargenomen zijn, terwijl dat ze op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is echter acceptabel, de Wet natuurbescherming vraagt een initiatiefnemer om alles te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden. Met de gekozen methode en inspanning is hieraan dan ook voldoende invulling gegeven.

#### 3.3.2 Heikikker

Binnen het plangebied is onderzoek uitgevoerd door middel van E-DNA onderzoek. Deze methode kan voor deze soort goed worden gebruikt aangezien heikikker een groot deel van de tijd besteed in het water en hier de voortplanting plaats vind. DNA kan worden aangetroffen van adulten/juvenielen, eieren of larven. Voor heikikker geldt dat redelijkerwijs de exacte locaties van de vaste rust- en verblijfplaatsen niet exact is aan te tonen. Alle voor vaste rust- en verblijfplaatsen geschikte locaties binnen hetzelfde watersysteem dienen ook tot deze functies beschouwd te worden.

Ter aanvulling van bovenstaande methode is er ook een zichtcontrole gedaan, en is er schepnetonderzoek gedaan naar heikikker. De combinatie van deze drie methoden geeft een goed inzicht in de aanwezigheid van heikikker binnen het plangebied.

### 3.3.3 Grote modderkruiper

Binnen het plangebied is onderzoek uitgevoerd door middel van E-DNA onderzoek. Deze methode is voor deze soort zeer geschikt en heeft de grote voorkeur boven andere onderzoeksmethoden zoals schepnetonderzoek of onderzoek met fuiken. Voor grote modderkruiper geldt dat redelijkerwijs de exacte locaties van de vaste rust- en verblijfplaatsen niet exact is aan te tonen. Alle voor vaste rust- en verblijfplaatsen geschikte locaties binnen hetzelfde watersysteem dienen ook tot deze functies beschouwd te worden.

Ter aanvulling van bovenstaande methode is er ook een schepnetonderzoek gedaan naar grote modderkruiper. De combinatie van deze drie methoden geeft een goed inzicht in de aanwezigheid van heikikker binnen het plangebied.



Afbeelding 3: Het plangebied (rood omlijnd) met daarbinnen de locaties van E-DNA onderzoek, zoals weergegeven in tabel 4. Bron: Kingfisher Natuurprojecten

### 3.3.4 Rugstreepad

Binnen het plangebied is onderzoek uitgevoerd door middel van E-DNA onderzoek. Deze methode is voor deze soort zeer geschikt en heeft de grote voorkeur boven andere onderzoeksmethoden zoals schepnetonderzoek of onderzoek met fuiken. Voor rugstreepad geldt dat redelijkerwijs de exacte locaties van de vaste rust- en verblijfplaatsen niet exact is aan te tonen. Alle voor vaste rust- en verblijfplaatsen geschikte locaties binnen hetzelfde watersysteem dienen ook tot deze functies beschouwd te worden.

Daarnaast is op twee verschillende momenten rugstreepad baltsend aangetroffen, waardoor aanwezigheid van de soort is aangetoond. Voor rugstreepad geldt dat alle voor voortplanting geschikte locaties binnen hetzelfde watersysteem ook tot deze functies beschouwd dienen te worden.

Het onderzoek naar rugstreepad is niet uitgevoerd conform het Kennisdocument, echter is dit voor het project uitgevoerde onderzoek acceptabel. De Wet natuurbescherming schrijft voor dat onderzoek uitgevoerd dient te worden om afwezigheid van een soort conform een vooraf gestelde methodiek uit te voeren. Hiermee is ook de functie van het plangebied voor deze soort voldoende aangetoond, gezien er voor overwintering geen potentie binnen het plangebied aanwezig is.

### 3.4 Resultaten nader onderzoek

#### 3.4.1 Heikikker

- Tijdens de veldbezoeken in het kader van heikikkeronderzoek (zie Afbeelding 3, Tabel 1 en Tabel 2) is aanwezigheid van heikikker binnen het plangebied vastgesteld.
  - Heikikker is door middel van eDNA op 2 van de 12 monsterlocaties aangetroffen.
  - Op 3 augustus heeft door middel van een aanvullend veldonderzoek schepnetonderzoek plaatsgevonden. Tijdens dit veldbezoek zijn in het plangebied geen heikikkers aangetroffen<sup>1</sup>.
- Het plangebied is geschikt als essentieel functioneel leefgebied voor heikikker. Met name de begroeide oeverzones bieden jaarrond leefgebied.

#### 3.4.2 Grote modderkruiper

- Tijdens de veldbezoeken in het kader van grote modderkruiperonderzoek (zie Afbeelding 3, Tabel 1 en Tabel 2) is aanwezigheid van grote modderkruiper binnen het plangebied vastgesteld.
  - Grote modderkruiper is door middel van eDNA op 5 van de 12 monsterlocaties aangetroffen<sup>2</sup>.
  - Op 3 augustus heeft door middel van een aanvullend veldonderzoek schepnetonderzoek plaatsgevonden. Tijdens dit veldbezoek zijn in het plangebied geen heikikkers aangetroffen<sup>3</sup>.
- Het plangebied is geschikt als jaarrond leefgebied voor grote modderkruiper.

| Monster nr: | Grote Modderkruiper | Hei Kikker | Rugstreeppad |
|-------------|---------------------|------------|--------------|
| 3           | 7/12                | 0/12       | 0/12         |
| 4           | 2/12                | 0/12       | 0/12         |
| 5           | 0/12                | 0/12       | 0/12         |
| 6           | 0/12                | 1/12       | 0/12         |
| 7           | 0/12                | 0/12       | 0/12         |
| 8           | 0/12                | 0/12       | 0/12         |
| 9           | 4/12                | 0/12       | 0/12         |
| 10          | 4/12                | 0/12       | 0/12         |
| 11          | 2/12                | 1/12       | 0/12         |
| 12          | 0/12                | 0/12       | 0/12         |

Tabel 2: Nummering onderzoekslocaties zoals afgebeeld in Afbeelding 3 met de aangetroffen soorten per monsterpunt. Bron: Kingfisher Natuurprojecten

1 Verhoeven, 2020

2 Teijgeler, 2020

3 Verhoeven, 2020

### 3.4.3 Rugstreeppad

- Tijdens de veldbezoeken in het kader van rugstreeppad (zie Afbeelding 3, Tabel 1 en Tabel 2) is aanwezigheid van rugstreeppad binnen het plangebied vastgesteld.
  - Rugstreeppad is niet door middel van eDNA een van de 12 monsterlocaties aangetroffen<sup>4</sup>.
  - Aanwezigheid van rugstreeppad is op 13 juni 2020 vastgesteld buiten het plangebied. Tijdens dit veldbezoek zijn 10 baltsende rugstreeppadden gehoord in een watergang direct ten westen van het plangebied (zie afbeelding 4)<sup>5</sup>. Aangezien deze watergangen onderdeel zijn van hetzelfde watersysteem en de afstand tot het plangebied dermate klein is (circa 10 meter) wordt aanwezigheid van de rugstreeppad binnen het plangebied aangenomen. Naast deze waarneming zijn uit de NDFF nog 2 andere waarnemingen bekend (2019 en 2015) van rugstreeppad, binnen 300 met tot het plangebied (zie Afbeelding 4).
  - Aanwezigheid van rugstreeppad is op 15 juni 2020 buiten het plangebied vastgesteld. Tijdens dit veldbezoek zijn baltsende rugstreeppadden gehoord.
  - Op 3 augustus heeft door middel van een aanvullend veldonderzoek schepnetonderzoek plaatsgevonden. Tijdens dit veldbezoek zijn in het plangebied geen rugstreeppadden aangetroffen<sup>6</sup>.
- Het plangebied is geschikt als essentieel functioneel leefgebied voor rugstreeppad. Met name de begroeide oeverzones bieden jaarrond leefgebied.
- Het plangebied is ongeschikt voor overwintering van rugstreeppad. Droge vorstvrije vergraafbare (zand)bodems zijn afwezig. Tevens zijn er geen structuren aanwezig zoals bosjes, struweel, liggend hout op steenstapels. Geschikt habitat voor overwintering is enkel aanwezig buiten het plangebied in de vorm van erven van boerderijen, tuinen van woonwijken en de brug over de spoorlijn.

---

4 Teijgeler, 2020

5 Teijgeler, 2020

6 Verhoeven, 2020



Afbeelding 4: Waarnemingen van rugstreepad in de afgelopen 5 jaar rondom het plangebied (rood omkaderd). Met geel aangegeven de locatie van de waarneming van 13 juni 2020. Bron: NDFF- uitvoerportaal

### 3.5 Conclusie onderzoeksresultaten

In het plangebied is aanwezig:

- Vaste rust- en verblijfplaatsen en essentieel functioneel leefgebied van rugstreepad, met uitzondering van overwintering.
- Vaste rust- en verblijfplaatsen en essentieel functioneel leefgebied van heikikker.
- Vaste rust- en verblijfplaatsen en essentieel functioneel leefgebied van grote modderkruiper.

## 4 Overtreding verbodsbepalingen & wettelijk belang

### 4.1 Overtreding verbodsbepalingen Vogelrichtlijnsoorten

#### 4.1.1 Algemeen

De werkzaamheden die negatieve effecten hebben op heikikker, grote modderkruiper en rugstreeppad zijn:

- Het bouwrijp maken van het plangebied en het opleggen van voorbelasting. Hiervoor dienen sloten gedempt te worden.

In Afbeelding 5 is het (globale) bouwvlak getoond en de globale oppervlakten weg te nemen watergang met aangrenzende oever, als voornaamste habitat voor heikikker, rugstreeppad en grote modderkruiper. De werkzaamheden en het weg te nemen habitat zijn gebaseerd op de in getoonde inrichtingstekening van het gebied met daarbij het zuidoostelijk deel dat grenst aan de ten zuiden gelegen Spoorweg. Hier wordt mogelijk een toegangsweg gecreëerd.

In Tabel 3 is een overzicht te zien van de oppervlakten die worden weggenomen en die blijven behouden. Het betreft enkel de oppervlakten binnen de rode en blauwe lijnen in Afbeelding 5. Het oppervlak van het overig deel van de percelen is hierin niet meegenomen. De oppervlakte is bepaald aan de hand van de meest recente luchtfoto's en situatie in het veld en is ingetekend in QGIS. Het betreft een ruime schatting van het oppervlaktewater en aangrenzende oevers.

|                               | <b>Keur in figuur</b> | <b>Sootlengte</b> | <b>Oppervlak<br/>totaal habitat</b> | <b>Water</b> | <b>Oever</b> |
|-------------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| Weggenomen                    | Rood                  | 2069              | 4581                                | 3104         | 1477         |
| Blijft behouden oude situatie | Blauw                 | 2816              | 5632                                | 4224         | 1408         |

Tabel 3: Overzicht van het oppervlakte van het habitat wat verdwijnt en wat behouden zal blijven.



Afbeelding 5: Het (globale) bouwvlak en (globaal) weg te nemen watergang met aangrenzende oevers. Kaartbron: PDOK

#### 4.1.2 Heikikker

Omdat heikikker slechts op 2 van de 12 monsterlocaties is aangetroffen wordt uitgegaan van een lage populatiedichtheid van heikikker binnen het plangebied. Desalniettemin betreft het plangebied één watersysteem en zijn alle watergangen met oevers geschikt voor de soort. Voor de heikikker geldt het volgende: *“Bij de heikikker is de exacte locatie van de winterverblijfplaatsen, evenals die van de verblijfplaatsen van de sub-adulte exemplaren, en de exacte bijbehorende functionele leefomgeving redelijkerwijs niet in beeld te brengen. In de praktijk moet er dan ook vanuit gegaan worden dat als de heikikker aangetroffen is, op alle plekken die daarvoor geschikt zijn voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van de heikikker aanwezig zijn, evenals de essentiële omgeving die nodig is om deze plekken als zodanig te laten functioneren.”*<sup>7</sup>

Door de werkzaamheden worden:

- Vaste rust- en verblijfplaatsen en essentieel functioneel leefgebied van heikikker weggenomen. In het plangebied is circa 4581m<sup>2</sup> aan geschikt voortplantingshabitat

en functioneel leefgebied voor heikikker aanwezig. Dit betreft de watergangen en aangrenzende begroeide oevers (de exacte oppervlakte is niet bekend).

Er is hiermee sprake van overtreding van de volgende verbodsbepalingen:

- *Art 3.5 lid 2: Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.*
- *Art 3.5 lid 4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.*

#### 4.1.3 Grote modderkruiper

Door de werkzaamheden worden:

- Vaste rust- en verblijfplaatsen en essentieel functioneel leefgebied van grote modderkruiper weggenomen. Het exacte oppervlakte weg te nemen habitat voor grote modderkruiper is niet bekend aangezien het oppervlakte aan oppervlaktewater exclusief oevers niet accuraat te bepalen is. Als weg te nemen habitat wordt om deze reden de volgende redenering aangehouden: In totaal ligt binnen het bouwvlak en het zuidoostelijk deel circa 2069 meter aan slootlengte dat wordt weggenomen. Uitgaande van een breedte van het oppervlakte water van gemiddeld 1,5 meter ( in werkelijkheid zijn de meeste watergangen smaller) wordt 3104 m<sup>2</sup> oppervlaktewater weggenomen. In werkelijkheid zal deze oppervlakte lager zijn dan dit cijfer.

Er is hiermee sprake van overtreding van de volgende verbodsbepalingen:

- *Art 3.5 lid 2: Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.*
- *Art 3.5 lid 4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.*

#### 4.1.4 Rugstreeppad

Rugstreeppad is enkel vastgesteld direct grenzend aan het plangebied. Het plangebied betreft één watersysteem dat direct in verbinding staat met de westelijke polder, de tussenliggende ruimte bestaat uit één weg en alle watergangen zijn geschikt voor de soort. Voor de rugstreeppad geldt het volgende: *“Bij de rugstreeppad is de exacte locatie van de terrestrische rustplaatsen, evenals die van de verblijfplaatsen van de sub-adulte exemplaren, en de exacte bijbehorende functionele leefomgeving redelijkerwijs niet in beeld te brengen. In de praktijk moet er dan ook vanuit gegaan worden dat als de rugstreeppad aangetroffen is, op alle plekken die daarvoor geschikt zijn voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van de rugstreeppad aanwezig zijn, evenals de essentiële omgeving die nodig is om deze plekken als zodanig te laten functioneren .<sup>8</sup>”*

Door de werkzaamheden worden:

- Vaste rust- en verblijfplaatsen en essentieel functioneel leefgebied van rugstreeppad

---

8 Bij12, rugstreeppad

weggenomen. In het plangebied is circa 4581m<sup>2</sup> aan geschikt voortplantingshabitat en functioneel leefgebied voor heikikker aanwezig. Dit betreft de watergangen en aangrenzende begroeide oevers (de exacte oppervlakte is niet bekend).

Er is hiermee sprake van overtreding van de volgende verbodsbepalingen:

- *Art 3.5 lid 2: Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.*
- *Art 3.5 lid 4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.*

## 4.2 Wettelijk belang Habitatrictlijnsoorten

Ontheffing wordt aangevraagd op basis van het volgende wettelijk belang:

- *Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.*

### 4.2.1 Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

#### *Sociaal en economisch belang*

In Nederland is een bekend en breed onderkend tekort aan woningen. In de Woonvisie 2011-2020 van de provincie Zuid- Holland werd dit probleem al reeds onderkend. Medio 2020 is dit probleem groter dan ooit<sup>910</sup>. Door de economische crisis is de woningbouw gestagneerd. Door terughoudendheid van projectontwikkelaars, commerciële beleggers, ontwikkelaars en corporaties zijn in deze periode gemeenten genoodzaakt de planning van de woningbouw bij te stellen.

De locatie 't Oog in deze gemeente is grotendeels aangewezen als woningbouwlocatie. In het door gemeente goedgekeurd gebiedsvisie en structuurplan is ongeveer 10 ha aangewezen als bedrijventerrein en het restant als woningbouwlocatie.

In het regionaal Drechtsteden<sup>11</sup> verband is een akkoord op de uitvoering van deze eerste fase gegeven.

Aan de oostkant van de Polderweg is dat het eigendom van de grond in handen is van 1

9 [https://www.vastgoedmarkt.nl/projectontwikkeling/nieuws/2020/06/845-000-nieuwe-huizen-nodig-en-dan-nog-blijft-er-woningtekort-101154637?io\\_source=www.google.com&\\_ga=2.206383568.2120196486.1602159644-386408064.1582101361](https://www.vastgoedmarkt.nl/projectontwikkeling/nieuws/2020/06/845-000-nieuwe-huizen-nodig-en-dan-nog-blijft-er-woningtekort-101154637?io_source=www.google.com&_ga=2.206383568.2120196486.1602159644-386408064.1582101361)

10 <https://nos.nl/artikel/2337396-845-000-nieuwe-woningen-nodig-tot-2030-om-tekort-terug-te-dringen.html>

11 Anon, 2017

consortium van 4 ontwikkelende bouwbedrijven verenigd in Waardzone CV. Er is een geprognosticeerde groei van circa 10.000 huishoudens tot 2031, terwijl daarnaast een groeipotentie wordt voorzien van zo'n 15.000 huishoudens in de regio. Het huidige woningaanbod binnen de Drechtsteden is eenzijdig en kenmerkt zich door veel middelmaat. Mensen die wooncarrière willen maken of zich hier willen vestigen, vinden nog te vaak onvoldoende aanbod of kwaliteit en zoeken elders. Met name veel hoogopgeleiden en jongeren verlaten de regio door het ontbreken van voldoende aantrekkelijke en passende woningen. Een en ander neemt niet weg dat ook minder koopkrachtige huishoudens een thuis moeten kunnen (blijven) vinden in de Drechtsteden. Recent onderzoek naar de woningbehoefte wijst uit, dat de vraag naar sociale huurwoningen licht toeneemt. En om startende HBO'ers en academici aan de regio te kunnen binden, moet er daarnaast voldoende aanbod zijn in het middensegment. Binnen het project worden 20 tot 30 sociale koopwoningen gerealiseerd

Volgens RIGO/Primos neemt het aantal huishoudens in de Drechtsteden in de periode 2016-2031 met 8% toe. Het gaat dan om 9.560 huishoudens. Naast nieuwbouwplannen houdt deze prognose ook rekening met natuurlijke aanwas (demografische ontwikkelingen) en de verhuisbewegingen van de afgelopen jaren. Deze toename wordt de autonome groei genoemd. Om deze huishoudens in onze regio een plek te kunnen geven, moeten dus even zoveel woningen worden toegevoegd aan de voorraad. De zeven Drechtstedengemeenten verplichten zich gezamenlijk tot realisatie van woningen voor de autonome opgave door groei van het aantal huishoudens met 9.560 tot 2031.

Daarnaast zijn er geen bebouwingen of obstakels in het terrein die verwijderd moeten worden.

De wijk wordt gebouwd met veel groen en in een lage dichtheid. Dit is een segment dat in deze gemeente niet veel voorkomt. Daarnaast is een park- en groenvisie ontwikkeld waardoor er ook veel openbaar gebied wordt gerealiseerd. Het is de bedoeling dat daar wandelpaden, een skate-route en een plukbos wordt gerealiseerd. Dit draagt dus bij aan het welzijn en kwaliteit van leven voor alle bewoners van de gemeente.

## 5 Maatregelen

### 5.1 Algemeen

Mitigerende maatregelen zijn noodzakelijk om de functionaliteit van het gebied te blijven behouden.

- De mitigerende maatregelen dienen in samenspraak met de opdrachtgever verder uitgewerkt te worden en concreet te worden beschreven in een ecologisch werkprotocol. Dit ecologisch werkprotocol dient te allen tijde onder de betrokken bekend te zijn en aanwezig te zijn.

De ontheffing wordt enkel aangevraagd voor de werkzaamheden in huidig leefgebied van heikikker, grote modderkruiper en rugstreeppad. Dit gaat om de natte delen van het plangebied (bestaande sloten en de bijbehorende oevers, 2 meter vanaf de watergrens). Werkzaamheden die hier plaats vinden betreffen het verbeteren van de het bestaand leefgebied. Alle werkzaamheden die plaats vinden op het droge gedeelte van het plangebied bevinden zich buiten het huidig leefgebied van heikikker, grote Om een volledig beeld te kunnen geven zijn wel alle maatregelen opgenomen in het activiteitenplan.

### 5.2 *Heikikker*

Er dienen mitigerende maatregelen getroffen te worden om permanente negatieve effecten op de heikikker te voorkomen.

#### **Nieuw leefgebied (ontheffingsvrij te realiseren)**

- In totaal wordt 1373 meter nieuwe waterhoudende greppels aangelegd met een totale oppervlakte oppervlaktewater van 4119m<sup>2</sup> (1373m x 3m) (zie Tabel 4 en Afbeelding 6). Hiermee wordt ruimschoots meer gemitigeerd dan in de bestaande situatie wordt weggenomen. De nieuwe greppels voldoen aan de volgende voorwaarden (zie Afbeelding 7).
  - De greppels zullen een diepte hebben van maximaal 70 centimeter om de ontwikkeling van bodemvaste waterplanten (bijv. gele lis en grote lisdodde) in de oevers mogelijk te maken én om te zorgen dat de watergang niet vlakdekkend dichtgroeit met waterplanten.
  - De oevers zullen bestaan uit natuurvriendelijke oevers met een overgang van

1:3. Vanaf de waterlijn is op vaste land een vegetatiestrook aanwezig van 1 meter met ruige moerasvegetatie.

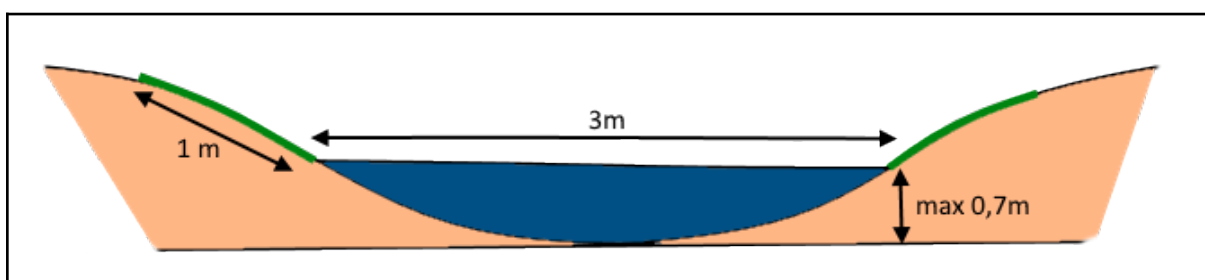
- De grond die uit de nieuw gegraven greppels komt zal in een gronddepot binnen het plangebied worden opgeslagen. Dit zal op 'het droge' gedeelte van het plangebied gebeuren zodat er geen bestaand leefgebied van soorten zal worden aangetast. Om te voorkomen dat met de opslag van grond nieuw leefgebied voor soorten (bijvoorbeeld overwinteringshabitat voor rugstreeppad of nestplaatsen van oeverzwaluw) wordt gecreëerd zal het gronddepot een zeer flauw talud hebben, afgezet worden met paddenschermen, en afgedekt met plastic.
- Het zuidelijk deel en noordelijk deel zullen door middel van een nieuwe watergang met elkaar verbonden worden. Deze watergang zal het zuidelijk deel in oostelijke richting verbinden met de brede watergang langs de oostgrens van het plangebied. Hierdoor ontstaat een ononderbroken verbinding tussen noord en zuid (zie Afbeelding 6).
- De watergangen en aangrenzende oevers worden gefaseerd gemaaid waarbij steeds 50% van de vegetatie zal blijven staan. Aan het einde van de watergang zal een vissenfilter van vegetatie worden gecreëerd zodat grote roofvissen geen toegang krijgen tot de watergangen. Het exacte onderhoudsregime zal nog verder uitgewerkt worden in een beheerplan.



Afbeelding 6: Overzicht van de mitigatiemaatregelen. De locaties van nieuw leefgebied zijn indicatief, en kunnen in de uiteindelijke situatie enigszins afwijken. Kaartbron: OpenTopo

|                                       | Keur in figuur | Sootlengte | Oppervlak totaal habitat | Water | Oever |
|---------------------------------------|----------------|------------|--------------------------|-------|-------|
| Weggenomen                            | Rood           | 2069       | 4581                     | 3104  | 1477  |
| Nieuw aan te leggen sloten            | Oranje         | 1373       | 6865                     | 4119  | 2746  |
| Nieuw aan te leggen poelen (per poel) | Oranje         | nvt        | 113                      | 78,5  | 34,5  |
| Blijft behouden oude situatie         | Blauw          | 2816       | 5632                     | 4224  | 1408  |
| Blijft behouden nieuwe situatie       | Blauw          | 3755       | 9387                     | 5632  | 3755  |

Tabel 4: Overzicht van oppervlakten van verdwijnend habitat en nieuw te creëren habitat.



Afbeelding 7: Impressie van de afmetingen van de nieuwe sloten. Blauw = water, Groen=ruige moerasvegetatie. Bron: C.E. Bakker | Ecoresult B.V.

### Bestaand leefgebied (onthefing benodigd)

Naast het aanleggen van nieuw leefgebied zal het bestaand leefgebied (zie Afbeelding 8) in het plangebied worden geoptimaliseerd voor de heikikker.

- De oevers van de watergangen worden uitgebreid om meer leefgebied te creëren.
  - De oevers worden natuurvriendelijk (net als de nieuwe greppels) gemaakt door de kanten machinaal af te vlakken waar nodig. Deze werkzaamheden worden uitgevoerd in de periode 1 september en 1 oktober, buiten de kwetsbare periode van voortplanting.
  - De oevers van de watergangen worden uitgebreid om meer leefgebied te creëren. Langs de aanwezige oevers wordt een strook van 50 centimeter vegetatie vanaf de waterlijn extensief beheerd voor een opgaande (moeras)vegetatie. Naar verwachting is de oppervlaktewinst van deze maatregel ongeveer 1408m<sup>2</sup> aan oeverhabitat (zie Tabel 4).
  - De grond die uit de nieuw gegraven greppels komt zal in een gronddepot binnen het plangebied worden opgeslagen. Dit zal op 'het droge' gedeelte van het plangebied gebeuren zodat er geen bestaand leefgebied van soorten zal worden aangetast. Om te voorkomen dat met de opslag van grond nieuw leefgebied voor soorten (bijvoorbeeld overwinteringshabitat voor rugstreeppad of nestplaatsen van oeverwaluw) wordt gecreëerd zal het gronddepot een zeer flauw talud hebben, afgezet worden met paddenschermen, en afgedekt met plastic.
- Het grasland rondom de watergangen en de greppels in het zuidelijk deel van het

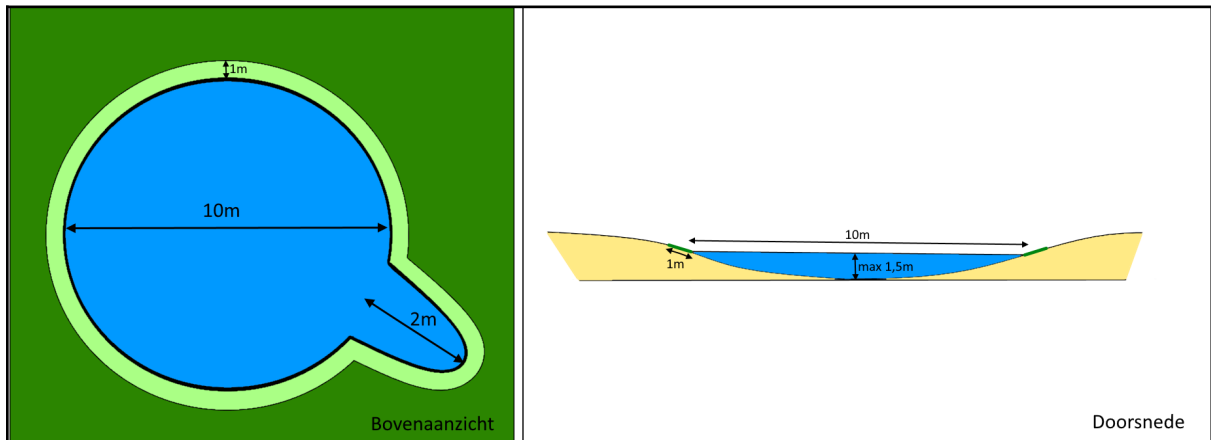
plangebied zullen worden beheerd met als doel een meer variabele vegetatie. Dit betreft maximaal 2 keer per jaar maaien en afvoeren of (extensief) beweiden waarbij de greppels en natuurvriendelijke oevers worden uit gerasterd. De faunastroken zullen hierbij behouden worden. Het exacte onderhoudsregime zal nog verder uitgewerkt worden in een beheerplan.



Afbeelding 8: Beheer in de huidige situatie vindt plaats tot direct aan de waterlijn. In de nieuwe situatie wordt er 50 cm langs de waterlijn extensief beheerd. Foto: B. Verhoeven | Ecoresult B.V.

### Poelen (ontheffingsvrij ontheffingsvrij te realiseren)

- In de aan te leggen groene zone aan de noordrand van het plangebied worden 2 poelen aangelegd en in het zuidelijk deel 2 poelen als voortplantingswater voor de heikikker (zie Afbeelding 9). Per poel wordt hiermee een wateroppervlak van ongeveer 78,5m<sup>2</sup> en een oeveroppervlak van 34,5m<sup>2</sup> gewonnen.
  - Deze poelen dienen komen te liggen grenzend aan, maar niet in directe verbinding met, de nieuw aan te leggen greppels.
  - De diameter van de poelen dient 10 meter te bedragen
  - De poelen zullen op het diepste punt (het midden) ongeveer 1,5 meter diep zijn en geleidelijk naar de kanten oplopen.
  - De oevers zullen bestaan uit natuurvriendelijke oevers. Vanaf de waterlijn is op vaste land een vegetatiestrook aanwezig van 1 meter met ruige moerasvegetatie.
  - Aan een van de kanten zal een inham met ondiepte/oevervegetatie gecreëerd worden. Deze plek geeft extra beschutting, en creëert extra oeveroppervlak
  - De exacte locatie van de poelen is nog niet bekend. Zij zullen echter evenredig over het terrein worden verdeeld, en voldoen aan alle gestelde voorwaarden.



Afbeelding 9: Impressie van de inrichting van de poelen. Blauw = water, Lichtgroen = oevervegetatie. Bron: C.E. Bakker | Ecoresult B.V.

### Schadelijke effecten op individuen (onthefing benodigd)

- Het dempen van de watergangen en het plaatsen van de voorbelasting wordt uitgevoerd in de periode 15 juli- 1 oktober, buiten de kwetsbare periode van voortplanting en overwintering.
- Voor het dempen van de sloten zal waar mogelijk grond uit het gronddepot wat bij het uitgraven van de nieuwe greppels is ontstaan gebruikt worden.
- Het dempen van de sloten zal op een zorgvuldige manier worden uitgevoerd, onder begeleiding van een ecologisch deskundige.;
  - Dempen van de sloten vindt plaats van de 'doodlopende einden' van de sloten richting het uiteinde van de sloot wat verbonden is met de rest van het watersysteem, zodat er altijd een vluchtroute aanwezig is.
- Het ongeschikt maken en houden van het betreffende gebied (voor zowel het dempen van de sloten en het plaatsen van de voorbelasting) voor heikikker zal op de volgende manier worden gedaan
  - Er zullen voorafgaand aan de werkzaamheden paddenschermen geplaatst worden om ervoor te zorgen dat heikikkers na het afvangen en verplaatsen niet terug kunnen migreren naar het plangebied. Deze schermen blijven staan totdat de voorbelasting wordt verwijderd en de bouwphase start. Op deze manier is er geen risico dat er zich beschermde natuurwaarden in de zandige voorbelasting vestigen.
  - De paddenschermen worden 1x per maand gecontroleerd. Bij beschadiging van de installatie zal deze direct weer in goede staat moeten worden terug gebracht.
  - Aanwezige heikikkers worden na het plaatsen van de paddenschermen afgevangen en verplaatst naar geschikt habitat buiten het plangebied en buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden, binnen geschikt habitat voor de soort.

### 5.3 Grote modderkruiper

Er dienen mitigerende maatregelen getroffen te worden om permanente negatieve effecten op de grote modderkruiper te voorkomen. Voor grote modderkruiper geldt dat: “Er wordt nieuw leefgebied gerealiseerd van vergelijkbare lengte of oppervlakte en van een voor de grote modderkruiper vergelijkbare of betere kwaliteit als hetgeen verloren gaat door de activiteiten”. De maatregelen zullen bestaan uit het creëren van nieuw habitat direct aangrenzend aan bestaand en blijvend habitat en verbetering van bestaand habitat.

#### **Nieuw leefgebied (ontheffingsvrij te realiseren)**

- In het zuidwestelijk deel van het plangebied en het noordelijk deel van het plangebied zullen op de percelen waterhoudende greppels worden gerealiseerd (nieuw leefgebied- zie Afbeelding 6 en Afbeelding 7). Deze greppels staan in directe verbinding met de omringende bestaande watergangen. Deze greppels zullen bestaan uit een deel open water en een deel aangrenzende natuurvriendelijke oever. Het gedeelte oppervlaktewater wordt bij alle nieuw aan te leggen greppels 3 meter breed.
  - In totaal wordt 1373 meter nieuwe waterhoudende greppels aangelegd met een totale oppervlakte oppervlaktewater van 4119m<sup>2</sup> (1373m x 3m). Hiermee wordt ruimschoots meer gemitigeerd dan in de bestaande situatie wordt weggenomen (zie Tabel 4).
  - De greppels zullen een diepte hebben van maximaal 70 centimeter om de ontwikkeling van bodemvaste waterplanten (bijv. gele lis en grote lisdodde) in de oevers mogelijk te maken én om te zorgen dat de watergang niet vlakdekkend dichtgroeit met waterplanten.
  - De oevers zullen bestaan uit natuurvriendelijke oevers met een overgang van 1:3. Vanaf de waterlijn is op vaste land een vegetatiestrook aanwezig van 1 meter met ruige moerasvegetatie (zie Afbeelding 7).
  - Er zal geen sprake zijn van “transplantatie” van bestaand habitat naar het nieuwe leefgebied. Het uitgangspunt is natuurlijke ontwikkeling samen met soortgericht beheer van het gebied.
  - De grond die uit de nieuw gegraven greppels komt zal in een gronddepot binnen het plangebied worden opgeslagen. Dit zal op ‘het droge’ gedeelte van het plangebied gebeuren zodat er geen bestaand leefgebied van soorten zal worden aangetast. Om te voorkomen dat met de opslag van grond nieuw leefgebied voor soorten (bijvoorbeeld overwinteringshabitat voor rugstreeppad of nestplaatsen van oeverzwaluw) wordt gecreëerd zal het gronddepot een zeer flauw talud hebben, afgezet worden met paddenschermen, en afgedekt met plastic.
- Het zuidelijk deel en noordelijk deel zullen door middel van een nieuwe watergang met elkaar verbonden worden. Deze watergang zal het zuidelijk deel in oostelijke

richting verbinden met de brede watergang langs de oostgrens van het plangebied. Hierdoor ontstaat een ononderbroken verbinding tussen noord en zuid (zie Afbeelding 6).

- Op locaties waar een duiker aanwezig dient te zijn wordt een vispasseerbare duiker geplaatst met een diameter van 700mm of meer. Deze duiker dient op de bodem te rusten en niet verhoogd te zijn.
- De watergangen en aangrenzende oevers worden gefaseerd gemaaid waarbij steeds 50% van de vegetatie zal blijven staan. Aan het einde van de watergang zal een vissenfilter van vegetatie worden gecreëerd zodat grote roofvissen geen toegang krijgen tot de watergangen. Het exacte onderhoudsregime zal nog verder uitgewerkt worden in een beheerplan.

### **Schadelijke effecten op individuen (ontheffing benodigd)**

- Het dempen van de sloten zal op een zorgvuldige manier worden uitgevoerd, onder begeleiding van een ecologisch deskundige.;
  - Het dempen van de watergangen wordt uitgevoerd in de periode 1 september- 1 oktober, buiten de kwetsbare periode van voortplanting en overwintering.
  - Voor het dempen van de sloten zal waar mogelijk grond uit het gronddepot wat bij het uitgraven van de nieuwe greppels is ontstaan gebruikt worden.
  - Dempen van de sloten vindt plaats van de 'doodlopende einden' van de sloten richting het uiteinde van de sloot wat verbonden is met de rest van het watersysteem, zodat er altijd een vluchtroute aanwezig is.
  - Aanwezige grote modderkruipers worden afgevangen en verplaatst naar geschikt habitat buiten het plangebied en buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden, binnen geschikt habitat voor de soort.
  - Voorafgaand aan het dempen wordt de vegetatie op de oevers kort gemaaid.

## **5.4 Rugstreepad**

Er dienen mitigerende maatregelen getroffen te worden om permanente negatieve effecten op de rugstreepad te voorkomen.

### **Nieuw leefgebied ( ontheffingsvrij te realiseren)**

- In totaal wordt 1373 meter nieuwe waterhoudende greppels aangelegd met een totale oppervlakte oppervlaktewater van 4119m<sup>2</sup> (1373m x 3m) (zie Afbeelding 6 en Afbeelding 7). Hiermee wordt ruimschoots meer gemitigeerd dan in de bestaande situatie wordt weggenomen.
  - De greppels zullen een diepte hebben van maximaal 70 centimeter om de ontwikkeling van bodemvaste waterplanten (bijv. gele lis en grote lisdodde) in de oevers mogelijk te maken én om te zorgen dat de watergang niet vlakdekkend

dichtgroeit met waterplanten (zie Afbeelding 7).

- De oevers zullen bestaan uit natuurvriendelijke oevers met een overgang van 1:3. Vanaf de waterlijn is op vaste land een vegetatiestrook aanwezig van 1 meter met ruige moerasvegetatie (zie Afbeelding 7).
- Het zuidelijk deel en noordelijk deel zullen door middel van een nieuwe watergang met natuurvriendelijke oever met elkaar verbonden worden. Deze watergang zal het zuidelijk deel in oostelijke richting verbinden met de brede watergang langs de oostgrens van het plangebied. Hierdoor ontstaat een ononderbroken verbinding tussen noord en zuid (zie Afbeelding 6).
- De watergangen en aangrenzende oevers worden gefaseerd gemaaid waarbij steeds 50% van de vegetatie zal blijven staan. Aan het einde van de watergang zal een vissenfilter van vegetatie worden gecreëerd zodat grote roofvissen geen toegang krijgen tot de watergangen. Het exacte onderhoudsregime zal nog verder uitgewerkt worden in een beheerplan.

### **Bestaand leefgebied (onthefing benodigd)**

- Naast het aanleggen van nieuw leefgebied zal het bestaand leefgebied in het plangebied worden geoptimaliseerd voor de heikikker.
- De oevers van de watergangen worden uitgebreid om meer leefgebied te creëren.
  - De oevers worden natuurvriendelijk (netals de nieuwe greppels) gemaakt door de kanten machinaal af te vlakken waar nodig. Deze werkzaamheden worden uitgevoerd in de periode 1 augustus- 1 april, buiten de kwetsbare periode van voortplanting.
  - Langs de aanwezige bestaande oevers wordt een strook van 50 centimeter vegetatie vanaf de waterlijn extensief beheerd voor een opgaande (moeras)vegetatie (zie Afbeelding 8). Naar verwachting is de oppervlaktewinst van deze maatregel ongeveer 1408m<sup>2</sup> aan oeverhabitat (zie Tabel 4).
- Het grasland rondom de watergangen en de greppels zullen worden beheerd met als doel een meer variabele vegetatie. Dit betreft maximaal 2 keer per jaar maaien en afvoeren of (extensief) beweiden waarbij de greppels en natuurvriendelijke oevers worden uitgerasterd. Het exacte onderhoudsregime zal nog verder uitgewerkt worden in een beheerplan.

### **Poelen ( ontheffingsvrij te realiseren)**

- In de aan te leggen groene zone aan de noordrand van het plangebied worden 2 poelen aangelegd en in het zuidelijk deel 2 poelen als voortplantingswater voor de rugstreeppad (zie Afbeelding 6 en Afbeelding 9). Per poel wordt hiermee een oeveroppervlak van ongeveer 34,5m<sup>2</sup> gewonnen (zie Tabel 4).
  - Deze poelen dienen komen te liggen grenzend aan, maar niet in directe verbinding met, de nieuw aan te leggen greppels.

- De diameter van de poelen dient 10 meter te bedragen
- De poelen zullen op het diepste punt (het midden) ongeveer 1,5 meter diep zijn en geleidelijk naar de kanten oplopen.
- De oevers zullen bestaan uit natuurvriendelijke oevers. Vanaf de waterlijn is op vaste land een vegetatiestrook aanwezig van 1 meter met ruige moerasvegetatie.
- Aan een van de kanten zal een inham met ondiepte/oevervegetatie gecreëerd worden. Deze plek geeft extra beschutting, en creëert extra oeveroppervlak
- De exacte locatie van de poelen is nog niet bekend. Zij zullen echter evenredig over het terrein worden verdeeld, en voldoen aan alle gestelde voorwaarden.

### **Schadelijke effecten op individuen (onthefing benodigd)**

- Het dempen van de watergangen wordt uitgevoerd in de periode 1 augustus- 1 april, buiten de kwetsbare periode van voortplanting. Van overwintering van rugstreeppad is binnen het plangebied geen sprake.
- Voor het dempen van de sloten zal waar mogelijk grond uit het gronddepot wat bij het uitgraven van de nieuwe greppels is ontstaan gebruikt worden.
- Het dempen van de sloten zal op een zorgvuldige manier worden uitgevoerd, onder begeleiding van een ecologisch deskundige.;
  - Dempen van de sloten vindt plaats van de 'doodlopende einden' van de sloten richting het uiteinde van de sloot wat verbonden is met de rest van het watersysteem, zodat er altijd een vluchtroute aanwezig is.
- Het ongeschikt maken en houden van het betreffende gebied (voor zowel het dempen van de sloten en het plaatsen van de voorbelasting) voor rugstreeppadden zal op de volgende manier worden gedaan
  - Er zullen voorafgaand aan de werkzaamheden paddenschermen geplaatst worden om ervoor te zorgen dat rugstreeppadden na het afvangen en verplaatsen niet terug kunnen migreren naar het plangebied. Deze schermen blijven staan totdat de voorbelasting wordt verwijderd en de bouwfase start. Op deze manier is er geen risico dat er zich beschermde natuurwaarden in de zandige voorbelasting vestigen.
  - De paddenschermen worden 1x per maand gecontroleerd. Bij beschadiging van de installatie zal deze direct weer in goede staat moeten worden terug gebracht.
  - Aanwezige rugstreeppadden worden na het plaatsen van de paddenschermen afgevangen en verplaatst naar geschikt habitat buiten het plangebied en buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden, binnen geschikt habitat voor de soort.

## 6 Alternatieven

### 6.1 *Locatie*

Het project is locatiespecifiek. Er is al het voornemen tot nieuwbouw waarbij ook gekeken is naar andere locaties. Andere locaties voor de woningbouw zijn niet aanwezig. Hardinxveld wordt aan de zuidzijde begrensd door de Beneden Merwede en de A15. Langs de westzijde grenst het direct aan Sliedrecht. Aan de oostzijde zijn agrarische gronden doorkruist door onderdelen van Natuurnetwerk Nederland aanwezig. Dit deel loopt door tot aan het Kanaal van Steenenhoek.

Alle beschikbare ruimte binnen de bebouwde kom is reeds bebouwd en in gebruik of wordt ontwikkeld. Grotere oppervlakten voor bebouwing zijn hier niet aanwezig. De enige beschikbare ruimte is noordwaarts, tussen de bestaande bebouwing en de Betuwelijn.

### 6.2 *Alternatieve inrichting*

Met de inrichting van de nieuwbouw en de omringende ruimte is rekening gehouden met de inpassing van voldoende leefgebied voor beschermde soorten. Er zijn twee zones (noord en zuid) waarbinnen grenzend aan bestaand leefgebied nieuw leefgebied wordt gerealiseerd. Deze zones worden door middel van aanpassingen aan het slotenstelsel en natuurvriendelijke oevers met elkaar verbonden door voor de beschermde soorten geschikt habitat. Hierdoor ontstaat één geheel waarbinnen deze soorten zich kunnen bewegen, foerageren en voortplanten. Het beheer van deze zones wordt tevens ingericht op deze beschermde soorten.

Bestaand leefgebied wordt daar naast verder voor beschermde soorten verbeterd. Hierdoor is te allen tijde voldoende geschikt leefgebied voor beschermde soorten aanwezig.

Door het treffen van mitigerende maatregelen wordt voorkomen dat er schadelijke effecten ontstaan op (individuen van) de aangetroffen beschermde soorten en hun leefgebied.

### 6.3 *Alternatieve werkwijzen*

Het behouden van al het huidige habitat van heikikker, grote modderkruiper en rugstreeppad past niet binnen het ontwerp en de invulling van de toekomstige situatie van het plangebied. Voorafgaand aan de werkzaamheden zijn echter gedeeltelijk de mitigerende maatregelen functioneel waardoor binnen het noordelijk deel en zuidelijk deel

het oppervlakte habitat dat deze soorten nodig hebben gerealiseerd is. Het resterende deel wordt aangelegd gelijktijdig met de werkzaamheden waardoor een functioneel geheel ontstaat. De aanwezige voortplantings- en vaste rust- en verblijfplaatsen worden voorafgaand aan de werkzaamheden ongeschikt gemaakt en individuen worden weggevangen en overgezet waar nodig waardoor doden of verwonden van individuen is uitgesloten. Door het treffen van deze maatregelen wordt voorkomen dat er schadelijke effecten ontstaan op (individuele van) de aangetroffen beschermde soorten. Een nog gunstigere werkwijze is derhalve niet van toepassing voor dit project.

## **6.4     *Alternatieve planning***

Bij de werkzaamheden wordt rekening gehouden met de kwetsbare perioden van de aanwezige aangetroffen beschermde soorten en broedvogels. Het uitvoeren van de voorbelasting wordt mogelijk gefaseerd, waardoor negatieve effecten in ruimte en tijd worden verdeeld. Daarnaast wordt vooruitlopend op de eigenlijke bouwwerkzaamheden extra habitat gerealiseerd waardoor te allen tijde voldoende geschikt habitat aanwezig is. Door deze maatregelen eerst te treffen krijgt dit habitat de tijd zich verder te ontwikkelen alvorens de bouwwerkzaamheden plaats gaan vinden. Een nog gunstigere planning is derhalve niet van toepassing op dit project

### **6.4.1     Cumulatieve effecten**

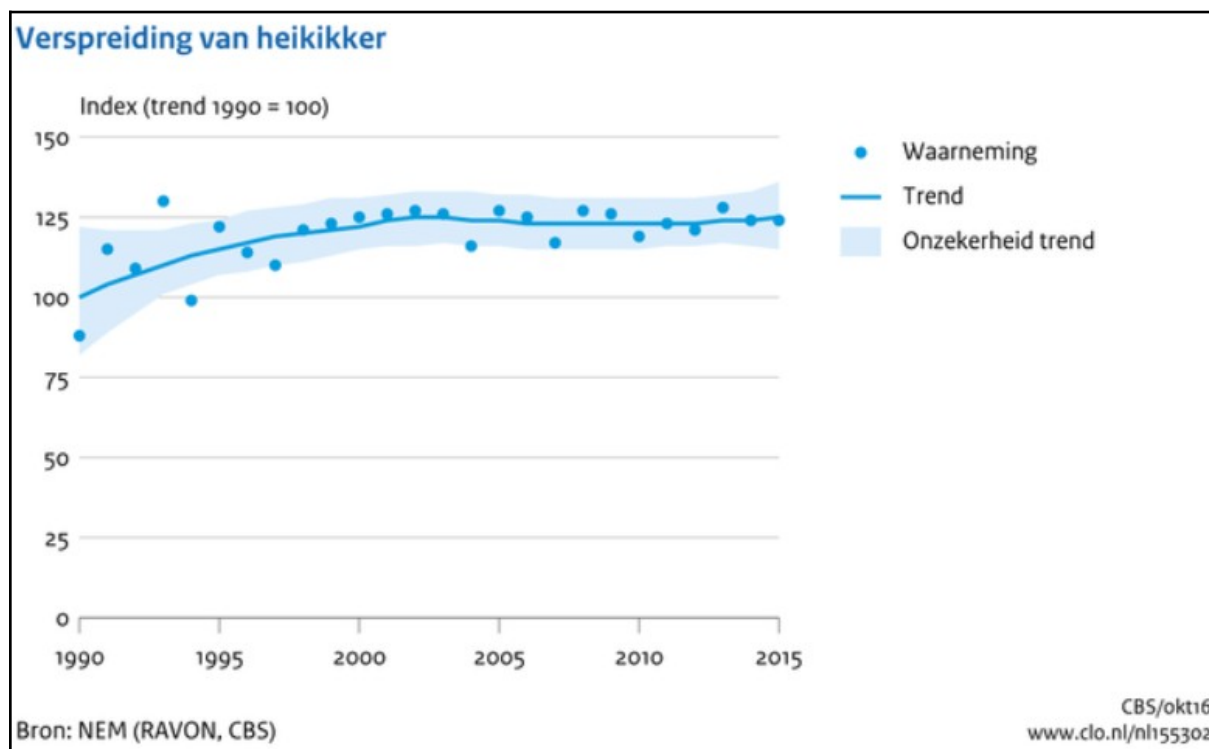
In de omgeving zijn enkele andere projecten die simultaan met dit project lopen. Voor zover bekend worden bij alle projecten voldoende mitigerende maatregelen getroffen om negatieve effecten te voorkomen. Cumulatieve effecten worden derhalve niet verwacht.

- De Blauwe Zoom (fase 3 en 4) "Ons Dorp" in Hardinxveld- Giessendam.  
Nieuwbouwproject van een woonwijk met eengezinswoningen.

## 7 Gunstige staat van instandhouding

### 7.1 Heikikker

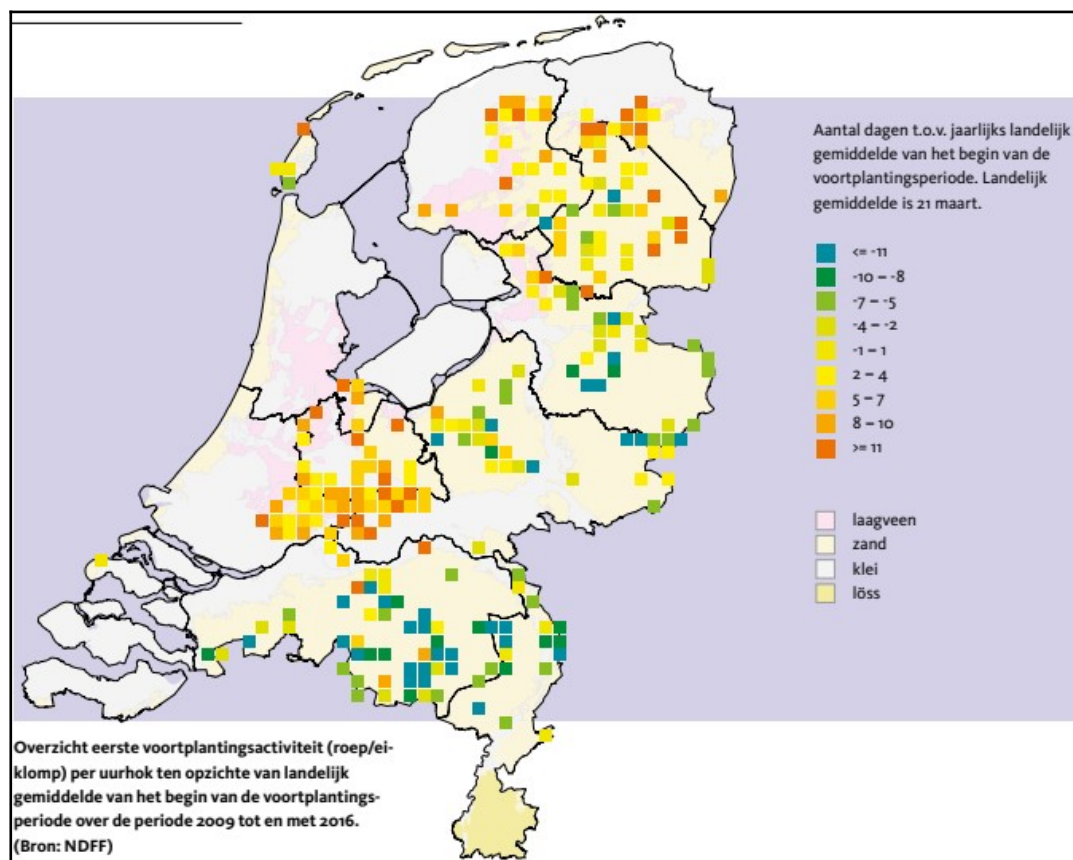
De staat van instandhouding van heikikker is gunstig. De trend van de soort was in de periode 1990- 2015 stabiel (zie Afbeelding 10). De positieve trend van heikikker is het gevolg van de sterk verbeterde waterkwaliteit in Nederland en beschermingsmaatregelen voor het habitat van de soort in met name natuurgebieden. De heikikker staat niet op de Rode Lijst. De soort is ten opzichte van de referentieperiode (de periode voor 1950) weliswaar met 29% afgenomen, maar heeft een bezetting van 25,5% van alle Nederlandse atlasblokken. Deze soort heeft sterk te lijden gehad van de grootschalige ontginningen van heiden en hoogveen. De intensivering van de landbouw en de daarmee gepaard gaande verdroging in met name beekdalen en het veenweidegebied heeft de soort vervolgens grotendeels teruggedrongen tot de huidige natuurreservaten (Van Delft & Creemers 2008).



Afbeelding 10: Trend heikikker 1990- 2015. Bron: CBS

Het plangebied bevindt zich in het veenweidegebied (Alblasserwaard) van Zuid Holland. Dit gebied is onderdeel van het gebied waar het zwaartepunt van de populatie heikikker in

Nederland, naast de noordelijke provincies<sup>12</sup> (zie Afbeelding 11). De regionale staat van instandhouding van heikikker kan daarom, in lijn met de landelijke staat van instandhouding worden beoordeeld als gunstig.



Afbeelding 11: Voortplantingsactiviteit van heikikker. Bron: Ravon 63, heikikkers in het veenweidegebied

Heikikker is een soort waar de aanwezigheid op lokaal niveau lastig vast te stellen staat doordat het een weinig onderzochte soort is en waardoor er maar weinig waarnemingen van deze soort bestaan. Doordat het plangebied echter binnen het kerngebied van de verspreiding van heikikker ligt kan worden aangenomen dat ook de lokale staat van instandhouding gunstig is. Wel dienen er mitigerende maatregelen plaats te vinden om een negatief effecten op de lokale staat van instandhouding te voorkomen. Cumulatieve effecten zijn op het moment niet voorzien. Voor zover bekend worden in Hardinxveld bij alle vergunningplichtige ontwikkelingen mitigerende maatregelen getroffen, waardoor te allen tijde voldoende alternatief habitat aanwezig blijft.

## 7.2 Grote modderkruiper

De grote modderkruiper komt landelijk voor, maar de volledige verspreiding en aantallen is niet in beeld. Wel wordt er gesteld dat de populatie grote modderkruiper in de 20<sup>e</sup> eeuw

sterk achteruit is gegaan. De landelijke staat van instandhouding van grote modderkruiper wordt derhalve beoordeeld als ongunstig – slecht<sup>13</sup>.

Het plangebied bevindt zich in de nabijheid van de grote rivieren (Alblasserwaard). Er is te zien dat het zwaartepunt van de populatie grote modderkruiper zich rond deze grote rivieren bevindt (zie Afbeelding 12). De regionale staat van instandhouding van grote modderkruiper is derhalve beoordeeld als matig ongunstig<sup>14</sup>.



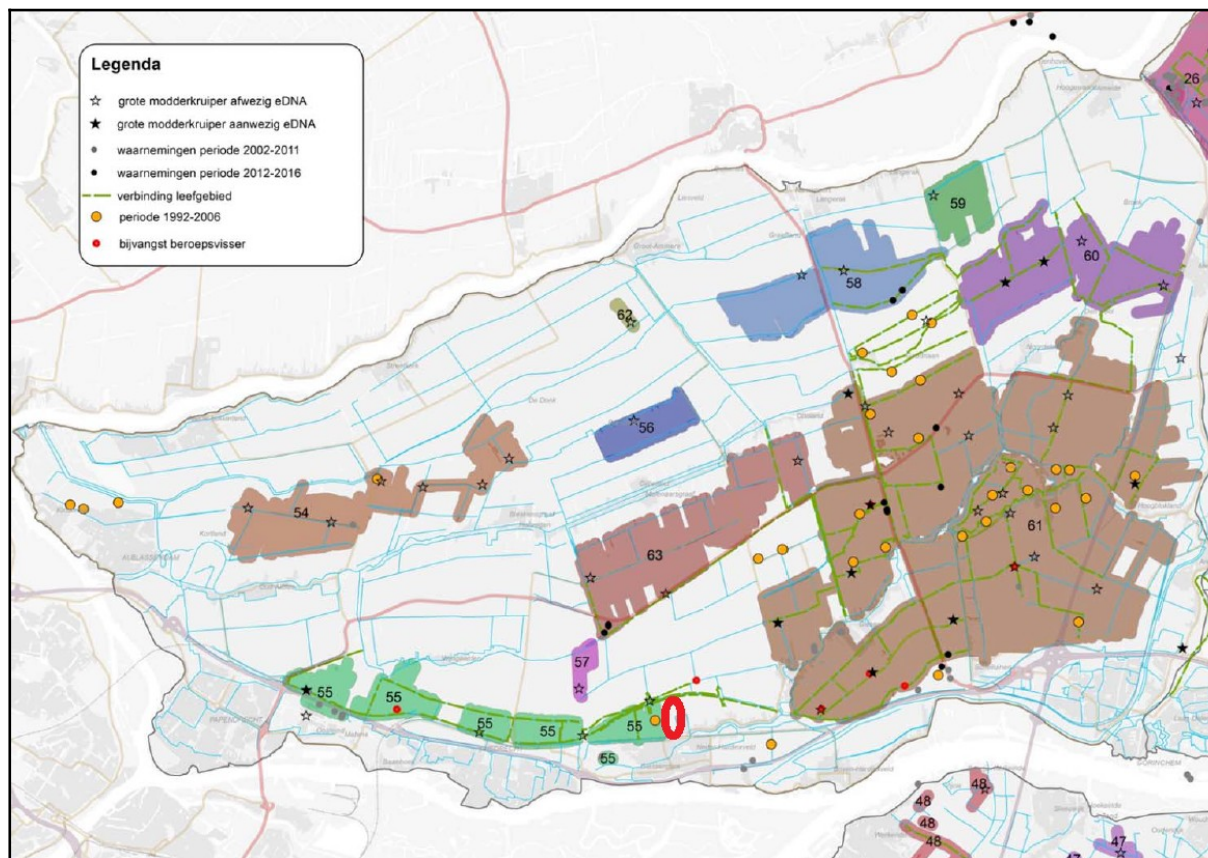
*Afbeelding 12: Landelijke verspreiding van grote modderkruiper. Het zwaartepunt van de populatie bevindt zich rond de grote rivieren. Bron: NDFF, waarnemingen tussen 2015-2018.*

De exacte lokale staat van instandhouding rondom het plangebied is niet bekend. In de periode 2013 en 2016 heeft wel een inventarisatie plaatsgevonden door stichting RAVON van grote modderkruiper binnen het werkgebied van het Waterschap rivierenland. Hieruit is gebleken dat grote modderkruiper aanwezig is in de omgeving van het plangebied, en dat dit om relatief kleine populaties gaat<sup>15</sup>. Door het treffen van mitigerende maatregelen worden de negatieve effecten tot een minimum beperkt en er ontstaat geen negatief effect op de gunstige staat van instandhouding aanwezig is. Cumulatieve effecten zijn op het moment niet voorzien. Voor zover bekend worden in Alblasserdam bij alle vergunningplichtige ontwikkelingen mitigerende maatregelen getroffen, waardoor te allen tijde voldoende alternatief habitat aanwezig blijft.

<sup>13</sup> Goutbeek, 2018

<sup>14</sup> De Bruin et.al, 2017

<sup>15</sup> De Bruin et.al, 2017



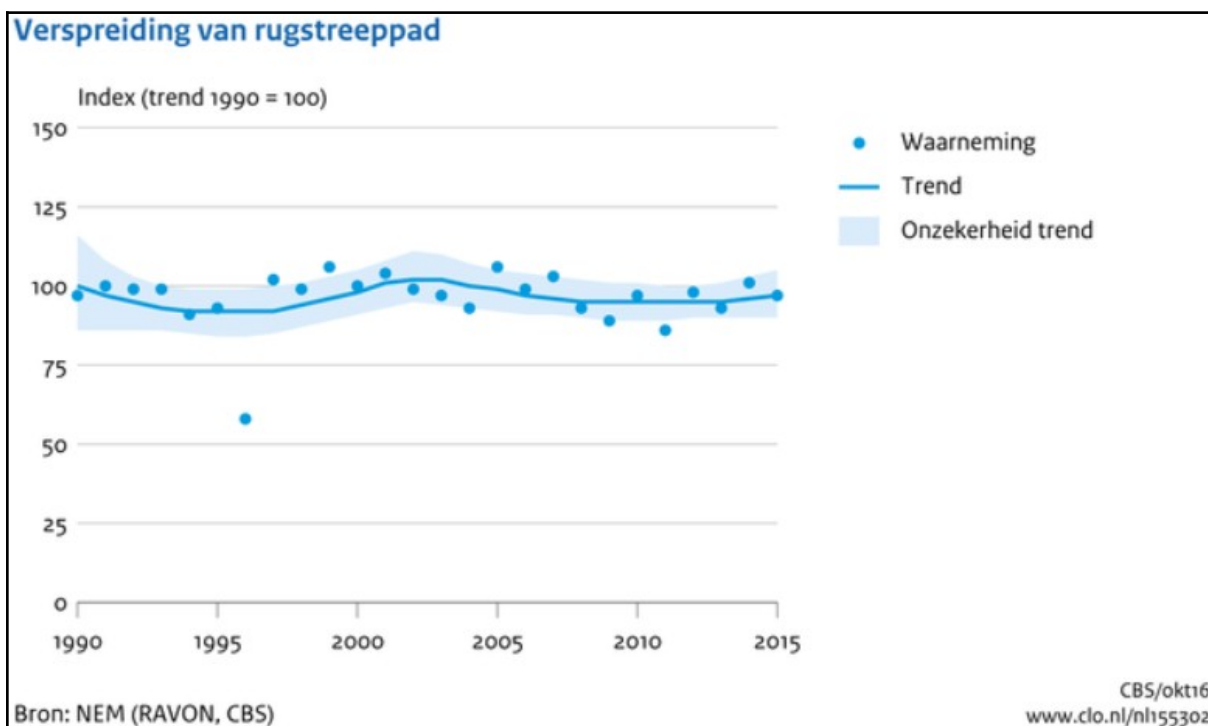
Afbeelding 13: Waarnemingen van grote modderkruiper binnen de Alblasserwaard. Bron: De Bruin et.al

### 7.3 Rugstreeppad

De soort komt plaatselijk zeer algemeen voor en kan in heel Nederland worden aangetroffen met uitzondering van de zeekelegebieden in Friesland, de provincie Groningen en het oosten van Drenthe (zie figuur 132 en figuur 132: ). Wat recente aantallen betreft is er een kennislacune maar de totale populatie is voor 1994 geschat op 154.620 tot 1,5 miljoen, dus met een zeer grote bandbreedte (Ottburg & Swaay, 2014). Duidelijk is dat de rugstreeppad nog steeds algemeen voorkomt, maar onduidelijk is hoe de aantallen moeten worden geïnterpreteerd. Om die reden is de huidige populatieomvang beoordeeld als 'onzeker'.

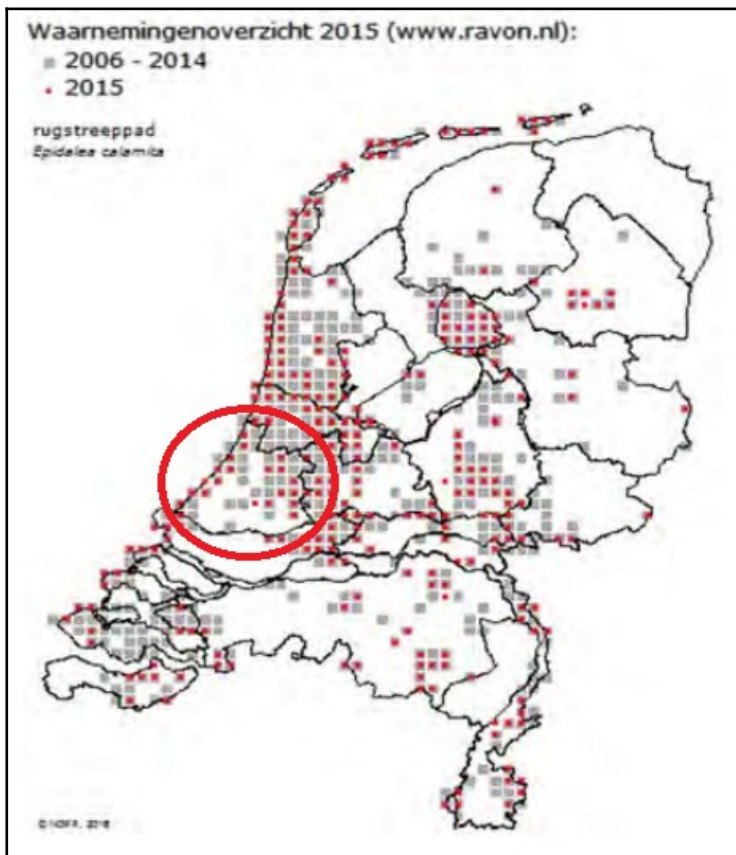
De landelijke populatie van de rugstreeppad is volgens sommige auteurs door het verdwijnen van natuurlijk leefgebied in de 20e eeuw sterk afgenomen. Verboom et al. (2009) rapporteren een afname van 61% na 1950. Ook Van Delft et al. (2007) schetsen dat de verspreiding in bijna alle provincies in de voorgaande jaren (vóór 2007) minder dicht is dan in de periode 1971 tot en met 1990 en dat er na 1997 een afname van 36% is (zie figuur 128). Het Kennisdocument Rugstreeppad (BIJ12, 2017) laat een geleidelijke afname zien tot 2010 (zie figuur 129). Verboom et al. (2009) laten in een nadere beschouwing zien dat de

soort stabiel is in de duinen, de situatie onzeker is op de hogere zandgronden, terwijl er in het laagveen-, rivier- en zeeleigebied sprake zou zijn van een matige afname. Hier spelen mogelijk efficiëntere bouwmethodes een rol waardoor terreinen minder lang braak liggen en het landschap meer is 'opgeruimd'. Recente gegevens van de rugstreepad vanuit CLO (2016) schetsen echter een wat positiever beeld. Hierin wordt gesteld dat de soort na 1990 niet verder is afgenomen. Zo laat de periode 1990 tot 2015 een relatief stabiele trend zien in aantal (zie Afbeelding 14). Vanwege de uiteenlopende visies op de aantalsontwikkelingen is de trend daarom eveneens beoordeeld als 'onzeker'.



Afbeelding 14: Trend rugstreepad 1990- 2015. Bron: CBS

Wat betreft de regionale staat van instandhouding is te zien dat een belangrijk deel van de populatie rugstreepadden zich in Zuid Holland bevindt. In de provincie bevinden zich bovengemiddeld veel rugstreepadden in vergelijking met de rest van het land (zie Afbeelding 15).



Afbeelding 15: Waarnemingen rugstreeppad. Bron: RAVON

De exacte lokale staat van instandhouding rondom het plangebied is niet bekend. Door het treffen van mitigerende maatregelen worden de negatieve effecten tot een minimum beperkt en er ontstaat geen negatief effect op de gunstige staat van instandhouding aanwezig is. Cumulatieve effecten zijn op het moment niet voorzien. Voor zover bekend worden in Alblasserdam bij alle vergunningplichtige ontwikkelingen mitigerende maatregelen getroffen, waardoor te allen tijde voldoende alternatief habitat aanwezig blijft.

## 8 Geraadpleegde bronnen

### 8.1 *Literatuur*

- Kalkman, G., 2020, Flora- en Faunaonderzoek. Waardzone te Hardinxveld-Giessendam. BK bouw- en milieuadvies.
- Verhoeven, B. 2020. Memo resultaten veldonderzoek 3 augustus 2020 Waardzone. Kenmerk: MER20200827v01 Ecoresult B.V., Dordrecht
- Teijgeler, E., 2020. Rapportage Waardzone C.V. Kingfisher Natuurprojecten
- Anon, 2017. WOONVISIE 2017 - 2031 GOED WONEN IN DE DRECHTSTEDEN
- De Bruin A. F. Spikmans, J. Kranenbarg & J. Herder, 2017. Verspreidingsonderzoek grote modderkruiper Waterschap Rivierenland 2013 en 2016. Actualisatie verspreiding en strategie instandhouding. Stichting
- Goutbeek, 2018. De staat van instandhouding. Factsheets voor 25 soorten in Gelderland. Arcadis
- Omgevingsdienst Haaglanden. 2020. Richtlijn ontheffing soortbescherming.
- Anoniem, 2020, Meetprogramma's flora & fauna Kwaliteitsrapportage NEM, 2019. Centraal bureau voor de statistiek
- Vossen van, J. en Verhagen, D., 2009. Handreiking natuurvriendelijke oevers. STOWA

### 8.2 *Internet*

- PDOK (Publieke Dienstverlening Op Kaart) – <https://www.pdok.nl/>
- Kennisdocumenten – <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>
- Ruimtelijke plannen – <https://www.ruimtelijkeplannenzuidholland.nl/>
- NDFF database – <https://ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal/secure/index.zul#3>
- Soortenkennis Amfibieën – RAVON ([www.ravon.nl](http://www.ravon.nl))