

Nader onderzoek grote  
modderkruiper  
ter plaatse van:

**de Hemmen III  
te Sneek**

projectnummer

**161676**



## VERANTWOORDING

### RAPPORT

Type onderzoek : **Nader onderzoek**

Locatie onderzoek : **de Hemmen III te Sneek**

Projectnummer : **161676**

Versie rapportage : **1**

Auteur : **Ing. S. Weterings MSc**

Controle en vrijgave : **Ing. J. Kamps MSc.**

Paraaf vrijgave : 

Datum : **11 december 2017**

### OPDRACHTGEVER

Naam : **Gemeente Súdwest Fryslân**

**Postbus 10000**

**8600 HA SNEEK**

Contactpersoon : **mevr. R. Pastoor**

### UITGEVOERD DOOR

MILIEU ADVIESBUREAU



#### KANTOOR ZUIDWOLDE

Industrieweg 20  
 7921 JP Zuidwolde  
 Tel.: 0528-373982  
 Fax.: 0528-373907  
[info@ecoreest.nl](mailto:info@ecoreest.nl)  
[www.ecoreest.nl](http://www.ecoreest.nl)

#### KANTOOR APPINGEDAM

Opwierderweg 160  
 9902 RH Appingedam  
 Tel.: 0596 633355  
 Fax.: 0528-373907

#### KANTOOR ALMERE

Transistorstraat 91-34  
 1322 CL Almere  
 Tel.: 036 8200376  
 Fax.: 0528-373907

#### DISCLAIMER

Dit rapport is het resultaat van Nader onderzoek grote modderkruiper ter plaatse van: de Hemmen III te Sneek, in opdracht van **Gemeente Súdwest Fryslân**.

Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien:

- de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is
- de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken
- het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

# INHOUDSOPGAVE

|          |                                                    |           |
|----------|----------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INLEIDING</b>                                   | <b>4</b>  |
| 1.1      | AANLEIDING EN DOELSTELLING .....                   | 4         |
| 1.2      | KWALITEITSBORGING.....                             | 4         |
| 1.3      | LEESWIJZER .....                                   | 4         |
| <b>2</b> | <b>ONDERZOEKSLOCATIE</b>                           | <b>5</b>  |
| 2.1      | BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE.....                | 5         |
| 2.2      | WERKZAAMHEDEN.....                                 | 8         |
| <b>3</b> | <b>ONDERZOEKSOPZET</b>                             | <b>10</b> |
| 3.1      | grote modderkruiper .....                          | 10        |
| 3.2      | overige soorten .....                              | 10        |
| <b>4</b> | <b>RESULTATEN</b>                                  | <b>11</b> |
| 4.1      | grote modderkruiper .....                          | 11        |
| 4.2      | OVERIGE WAARNEMINGEN .....                         | 11        |
| <b>5</b> | <b>CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN</b>                 | <b>16</b> |
| 5.1      | CONCUSIES PER SOORTGROEP .....                     | 16        |
| 5.1.1    | Grote modderkruiper .....                          | 16        |
| 5.1.2    | Overige soorten.....                               | 16        |
| 5.2      | VERVOLG .....                                      | 16        |
| 5.2.1    | Ontheffing .....                                   | 16        |
| 5.2.2    | Nader onderzoek otters en groene glazenmakers..... | 16        |
| 5.2.3    | Zorgplicht.....                                    | 16        |
| 5.3      | VERANTWOORDING .....                               | 17        |
|          | <b>LITERATUUR</b>                                  | <b>18</b> |

## Bijlage 1 Nadere informatie wetgeving



Onze rapportage is opgezet in kleur, om het u bij het lezen van het digitale document visueel aantrekkelijk te maken. Uiteraard kan het document ook op papier worden afgedrukt, waarbij we willen wijzen op de mogelijkheid om het document in zwart-wit af te drukken om kosten en toner te besparen.

# 1 INLEIDING

---

In opdracht van Gemeente Súdwest Fryslân is door Eco Reest BV een nader onderzoek uitgevoerd naar grote modderkruiper ter plaatse van de Hemmen III te Sneek.

## 1.1 AANLEIDING EN DOELSTELLING

Vanwege het beoogde project is een quickscan uitgevoerd door Eco Reest ter plaatse van het terrein (rapportnummer 161676, 21 november 2017). Hieruit is naar voren gekomen dat de locatie geschikt is voor verblijfplaatsen van grote modderkruiper. Om vast te stellen of uit te sluiten dat zich deze soort op de locatie bevindt is nader onderzoek uitgevoerd.

Doel van het nader onderzoek is tweeledig:

- Er wordt vastgesteld of het onderzoeksgebied gebruikt wordt door grote modderkruiper.
- Er wordt bepaald of er sprake is van een overtreding van de Wet natuurbescherming als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden.

## 1.2 KWALITEITSBORING

Eco Reest streeft naar een zo hoog mogelijk kwaliteit van onderzoek te leveren.



Eco Reest is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van ecologisch onderzoek.

Naast kwaliteit is onafhankelijkheid van groot belang om onze opdrachtgever van dienst te zijn met het beste advies voor zijn vraagstuk. Wij merken dan ook op dat er geen functionele relatie bestaat tussen opdrachtgever en Eco Reest BV, hetgeen betekent dat het advies van Eco Reest onafhankelijk is van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Eco Reest BV is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en maakt gebruik van een overkoepelende ontheffing van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 9 van de Flora- en faunawet voor zover dit betreft het vangen, bemachtigen en met het oog daarop opsporen van beschermde inheemse soorten (ontheffing FF/75A/2014/061, geldig tot 16 maart 2020).

Conform de eisen uit onze ethische code behandelt Eco Reest BV alle gegevens vertrouwelijk, waarvan wij kennisnemen als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden, behoudens in geval van wettelijke verplichtingen.

## 1.3 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 wordt de onderzoekslocatie besproken. Hoofdstuk 3 bevat een onderzoeksopzet. Hoofdstuk 4 beschrijft de resultaten van het uitgevoerde onderzoek. Besloten wordt met hoofdstuk 5; de conclusies en advies voor eventueel benodigde vervolgstappen voor het project.



## 2 ONDERZOEKSLOCATIE

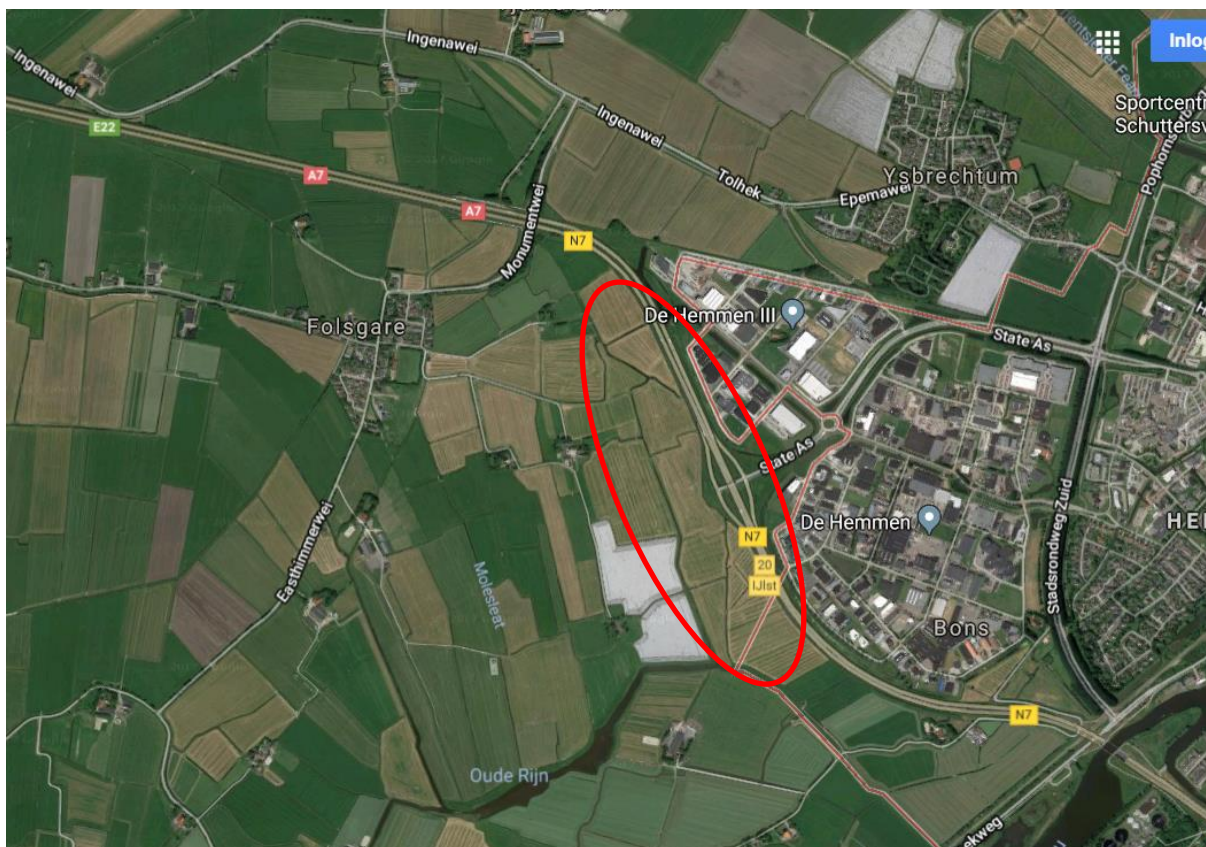
In dit hoofdstuk is de onderzoekslocatie beschreven en weergegeven.

### 2.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE

De onderzoekslocatie is gelegen in het landelijk gebied ten westen van Sneek en bestaat uitsluitend uit graslanden met watergangen in de vorm van sloten. In de nabije omgeving is eveneens groen aanwezig in de vorm van graslanden, sloten en enkele bosschages. Dit betreft voornamelijk percelen met intensief agrarisch gebruik.

Ten noorden en oosten wordt het gebied begrenst door de A7 met daarachter een industrieterrein. De Oude Rijn begrenst ten zuiden het onderzoeksgebied. In de aanwezige waterwegen bevindt zich waterflora en waterfauna. Hier en daar bevinden zich erven van agrarische bedrijven, inclusief windsingels en bosschages.

In figuur 2.1 is de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuur 2.1 Onderzoekslocatie (rode ovaal) (bron Google maps) (zie figuur 2.7 voor de exacte begrenzing van het plangebied).

In figuur 2.2 t/m 2.6 zijn foto's opgenomen van het plangebied.



**Figuur 2.2** Weergave van het onderzoeksgebied.



**Figuur 2.3** Weergave van het onderzoeksgebied.





**Figuur 2.4** Weergave van het onderzoeksgebied.



**Figuur 2.5 (l) en 2.6 (r)** Weergave van het onderzoeksgebied.

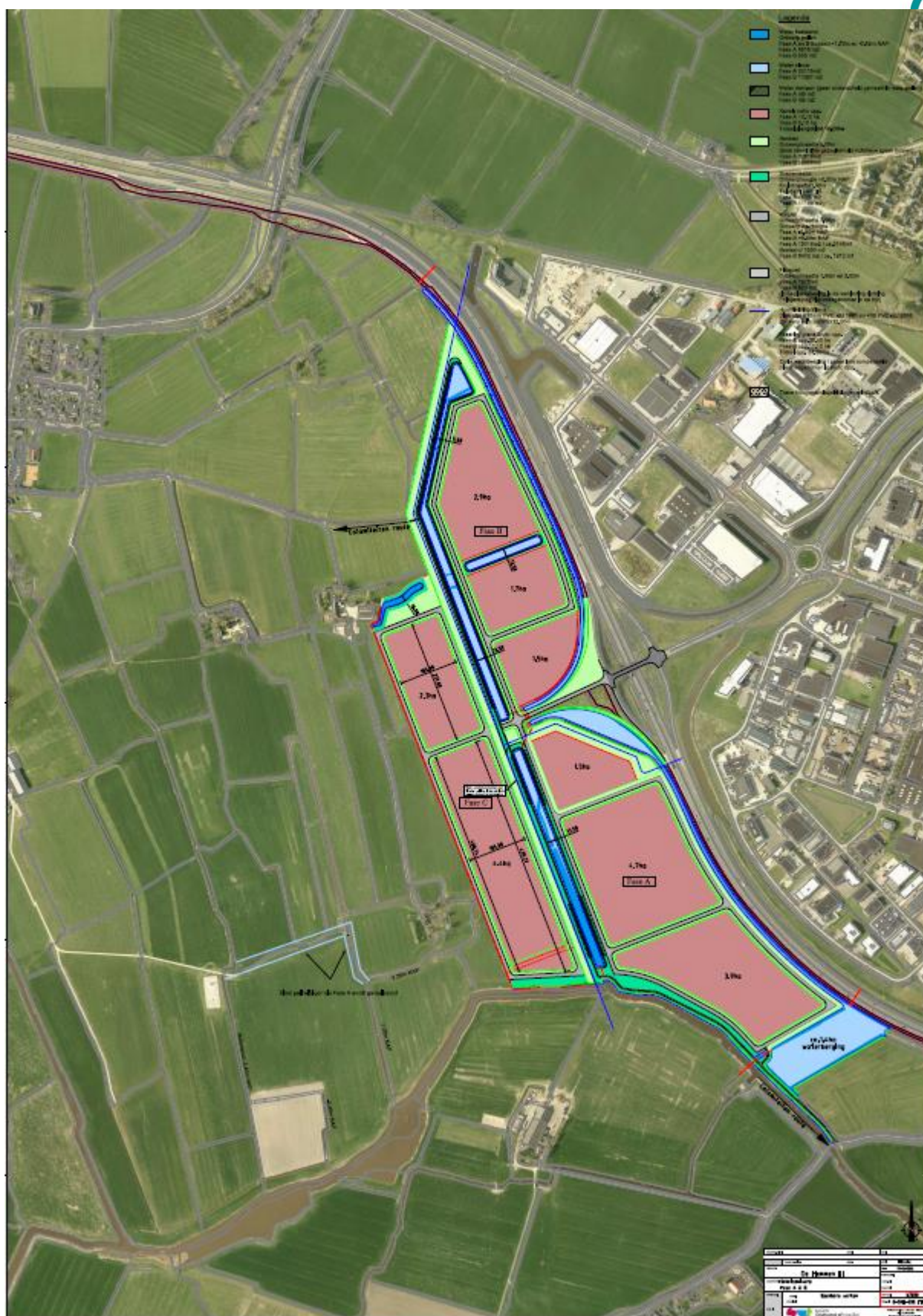
## 2.2 WERKZAAMHEDEN

De opdrachtgever is voornemens om het bedrijventerrein De Hemmen III in het westen van Sneek uit te breiden in westelijke richting. Het ontwikkelingsgebied wordt gewijzigd van een gebied met graslanden en watergangen (sloten) naar een bedrijventerrein waar in de toekomst bedrijven tot maximaal milieucategorie 3.1 of met toestemming van het college B&W tot maximaal 4.1 zich kunnen vestigen. Hierbij valt te denken aan voornamelijk kleine industrie en kantoorpanden. Het gebied wordt begrenst door de Oude Rijn en de A7.

Als onderdeel van de ontwikkelingen wordt een gedeelte van de Oude Rijn en verschillende aftakkingen gedempt. Bovendien wordt het merendeel van de sloten binnen het ontwikkelingsgebied gedempt. Een deel van de Oude Rijn binnen het onderzoeksterrein zal worden vergraven tot waterberging. Eveneens wordt de waterstand verlaagd en het ontwikkelingsgebied verhoogd.

Ten behoeve van de werkzaamheden wordt het groen binnen het onderzoeksterrein verwijderd en / of gewijzigd. In figuur 2.7 is de onderzoekslocatie weergegeven en een situatieschets waarop is aangegeven welk deel van de Oude Rijn in tact blijft.





Nader onderzoek grote modderkruiper ter plaatse van: de Hemmen III te Sneek  
(projectnummer 161676)

### 3 ONDERZOEKSOPZET

In dit hoofdstuk zijn de methoden van het veldonderzoek per onderzochte soort(groep) beschreven.

#### 3.1 GROTE MODDERKRUIPER

Doel van het onderzoek is na te gaan of de grote modderkruiper aanwezig is in watergangen die als gevolg van het project worden aangetast. Deze soort is, conform de soortinventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus (versie juli 2017), bij een soortgericht nader onderzoek geïnventariseerd door middel van electrovisserij vanaf de oever en waar dit mogelijk was wadend en lopend in het water.

De optimale periode van inventariseren met electrovisapparaat is van maart tot oktober. De soort is dan actief vanwege de voortplantingsperiode en het habitat is nog niet dichtgegroeid. Inventarisatie heeft in oktober plaatsgevonden. De kou was de eerste weken van oktober nog niet ingetreden. Dit maakt dat het onderzoek betrouwbaar is. Bij het inventariseren met behulp van een electrovisapparaat is de optimale periode in een gebied met hoge dichtheden kan één veldbezoek per 150 meter watergang met twee personen voldoende zijn om aanwezigheid van de grote modderkruiper aan te tonen. In gebieden met lagere dichtheden of bij inventarisaties buiten de optimale periode kan een grotere inspanning nodig zijn om de aanwezigheid van de grote modderkruiper uit te kunnen sluiten.

Het onderzoek naar grote modderkruipers heeft op de volgende data plaatsgevonden:

**Tabel 3.1. Uitgevoerde onderzoeksrondes grote modderkruiper.**

| Bezoek   | Datum (2016)    | Starttijd | Weer                             | Aantal Veldwerkers | Locatie onderzoek                   |
|----------|-----------------|-----------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| <b>1</b> | 13 oktober 2017 | 12:00 uur | Droog, 3 Bft., 15 graden Celsius | 1                  | het gedeelte tot het viaduct        |
| <b>2</b> | 19 oktober 2017 | 15:30 uur | Droog, 2 Bft., 17 graden Celsius | 1                  | vanaf het viaduct richting Bolsward |

#### 3.2 OVERIGE SOORTEN

Tijdens het onderzoek naar grote modderkruipers, zijn ook waarnemingen van andere soorten genoteerd.

## 4 RESULTATEN

### 4.1 GROTE MODDERKRUIPER

Er zijn geen waarnemingen gedaan van grote modderkruipers. Uitvoering van de plannen heeft dan ook geen nadelige gevolgen voor modderkruipers. Er is ten aanzien van deze soort geen ontheffing nodig in het kader van de Wet natuurbescherming.

### 4.2 OVERIGE WAARNEMINGEN

In tabel 4.1 en 4.2 zijn alle waarnemingen van waterdieren en -planten weergegeven. In de watergangen komen diverse soorten vissen voor. Er komen geen onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten vissen voor.

In Nederland is het voorkomen van de groene glazenmaker strikt gebonden aan groeiplaatsen van krabbescheer. Alleen op plaatsen waar krabbescheer jaarlijks velden vormt komen populaties voor (vlinderstichting.nl). In het onderzoeksgebied zijn waarnemingen gedaan van krabbescheer. Door de aanwezigheid van krabbescheer in de watergangen, is de aanwezigheid van de beschermde libellensoort de groene glazenmaker niet uit te sluiten.

De otter is een door de Wet natuurbescherming beschermde soort. Er zijn spraints aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van otter.

Tabel 4.1. Resultaten veldonderzoek 13 oktober 2017.

| nederlandse naam        | wetenschappelijke naam | datum               | telonderwerp        | telmethode      | aantal | stadium    | seks      |
|-------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|-----------------|--------|------------|-----------|
| Baars                   | Perca fluviatilis      | 10/13/2017<br>17:56 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 3      | adult      | onbepaald |
| Kleine modderkruiper    | Cobitis taenia         | 10/13/2017<br>17:51 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 7      | adult      | onbepaald |
| Baars                   | Perca fluviatilis      | 10/13/2017<br>17:50 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 2      | subadult   | onbepaald |
| Kleine modderkruiper    | Cobitis taenia         | 10/13/2017<br>17:50 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 1      | adult      | onbepaald |
| Baars                   | Perca fluviatilis      | 10/13/2017<br>17:49 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 11     | adult      | onbepaald |
| Baars                   | Perca fluviatilis      | 10/13/2017<br>17:37 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 3      | adult      | onbepaald |
| Krabbescheer            | Stratiotes aloides     | 10/13/2017<br>17:34 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 155    | vegetatief | onbepaald |
| Baars                   | Perca fluviatilis      | 10/13/2017<br>17:26 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 2      | subadult   | onbepaald |
| Giebel                  | Carassius gibelio      | 10/13/2017<br>17:16 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 1      | adult      | onbepaald |
| Tiendornige stekelbaars | Pungitius pungitius    | 10/13/2017<br>17:10 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 5      | adult      | onbepaald |
| Tiendornige stekelbaars | Pungitius pungitius    | 10/13/2017<br>17:10 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 25     | adult      | onbepaald |
| Krabbescheer            | Stratiotes aloides     | 10/13/2017<br>17:03 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 125    | vegetatief | onbepaald |
| Brasem                  | Abramis brama          | 10/13/2017<br>16:58 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 2      | subadult   | onbepaald |
| Krabbescheer            | Stratiotes aloides     | 10/13/2017<br>16:58 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 125    | vegetatief | onbepaald |



|                             |                                   |                     |                     |                 |      |               |           |
|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------|------|---------------|-----------|
| Zeelt                       | Tinca tinca                       | 10/13/2017<br>16:58 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 1    | subadult      | onbepaald |
| Blankvoorn                  | Rutilus rutilus                   | 10/13/2017<br>16:54 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 3    | subadult      | onbepaald |
| Grote spinnende<br>watertor | Hydrophilus piceus                | 10/13/2017<br>16:52 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 1    | adult         | onbepaald |
| Tiendoorlige<br>stekelbaars | Pungitius pungitius               | 10/13/2017<br>16:51 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 5    | adult         | onbepaald |
| Blankvoorn                  | Rutilus rutilus                   | 10/13/2017<br>16:51 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 4    | subadult      | onbepaald |
| Meerkikker                  | Pelophylax<br>ridibundus          | 10/13/2017<br>16:42 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 1    | adult         | onbepaald |
| Bastaardkikker              | Pelophylax kl.<br>esculentus      | 10/13/2017<br>16:29 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 1    | adult         | onbepaald |
| Otter                       | Lutra lutra                       | 10/13/2017<br>16:23 | spraints            | exact<br>aantal | 1    | onbepaald     | onbepaald |
| Ruisvoorn                   | Scardinius<br>erythrophthalmus    | 10/13/2017<br>16:22 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 1    | subadult      | onbepaald |
| Brasem                      | Abramis brama                     | 10/13/2017<br>16:22 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 1    | subadult      | onbepaald |
| Baars                       | Perca fluviatilis                 | 10/13/2017<br>16:17 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 3    | adult         | onbepaald |
| Snoek                       | Esox lucius                       | 10/13/2017<br>16:11 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 1    | adult         | onbepaald |
| Blankvoorn                  | Rutilus rutilus                   | 10/13/2017<br>16:10 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 5    | subadult      | onbepaald |
| Baars                       | Perca fluviatilis                 | 10/13/2017<br>15:36 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 11   | adult         | onbepaald |
| Tuimelaar                   | Cybister<br>lateralimarginalis    | 10/13/2017<br>15:26 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 2    | adult         | onbepaald |
| Schubkarper                 | Cyprinus carpio var.<br>communis  | 10/13/2017<br>15:26 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 2    | adult         | onbepaald |
| Platte<br>waterwants        | Ilyocoris cimicoides              | 10/13/2017<br>15:24 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 5    | adult         | onbepaald |
| Baars                       | Perca fluviatilis                 | 10/13/2017<br>15:13 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 7    | adult         | onbepaald |
| Tiendoorlige<br>stekelbaars | Pungitius pungitius               | 10/13/2017<br>15:12 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 10   | subadult      | onbepaald |
| Bastaardkikker              | Pelophylax kl.<br>esculentus      | 10/13/2017<br>15:08 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 1    | subadult      | onbepaald |
| Tiendoorlige<br>stekelbaars | Pungitius pungitius               | 10/13/2017<br>15:04 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 9    | adult         | onbepaald |
| Aarvederkruid               | Myriophyllum<br>spicatum          | 10/13/2017<br>15:00 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 75   | vegetatief    | onbepaald |
| Smalle waterpest            | Elodea nuttallii                  | 10/13/2017<br>15:00 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 500  | vegetatief    | onbepaald |
| Tiendoorlige<br>stekelbaars | Pungitius pungitius               | 10/13/2017<br>14:59 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 5    | subadult      | onbepaald |
| Puntkroos                   | Lemna trisulca                    | 10/13/2017<br>14:59 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 1250 | vegetatief    | onbepaald |
| Kleine<br>watersalamander   | Lissotriton vulgaris              | 10/13/2017<br>14:48 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 1    | adult         | vrouw     |
| Aarvederkruid               | Myriophyllum<br>spicatum          | 10/13/2017<br>14:47 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 250  | vegetatief    | onbepaald |
| Hennegras                   | Calamagrostis<br>canescens        | 10/13/2017<br>14:47 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 500  | vegetatief    | onbepaald |
| Ruwe bies                   | Schoenoplectus<br>tabernaemontani | 10/13/2017<br>14:37 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 125  | vruchtdragend | onbepaald |
| Platte<br>waterwants        | Ilyocoris cimicoides              | 10/13/2017<br>14:36 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 5    | adult         | onbepaald |
| Tuimelaar                   | Cybister<br>lateralimarginalis    | 10/13/2017<br>14:36 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 1    | adult         | onbepaald |

|                         |                               |                  |                  |              |    |          |           |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------------|--------------|----|----------|-----------|
| Schubkarper             | Cyprinus carpio var. communis | 10/13/2017 14:29 | levend exemplaar | exact aantal | 1  | subadult | onbepaald |
| Baars                   | Perca fluviatilis             | 10/13/2017 14:29 | levend exemplaar | exact aantal | 23 | adult    | onbepaald |
| Blankvoorn              | Rutilus rutilus               | 10/13/2017 14:28 | levend exemplaar | exact aantal | 7  | subadult | onbepaald |
| Schubkarper             | Cyprinus carpio var. communis | 10/13/2017 14:28 | levend exemplaar | exact aantal | 1  | subadult | onbepaald |
| Bittervoorn             | Rhodeus amarus                | 10/13/2017 14:27 | levend exemplaar | exact aantal | 6  | subadult | onbepaald |
| Baars                   | Perca fluviatilis             | 10/13/2017 14:27 | levend exemplaar | exact aantal | 14 | adult    | onbepaald |
| Baars                   | Perca fluviatilis             | 10/13/2017 14:20 | levend exemplaar | exact aantal | 6  | subadult | onbepaald |
| Tiendornige stekelbaars | Pungitius pungitius           | 10/13/2017 14:20 | levend exemplaar | exact aantal | 3  | adult    | onbepaald |
| Bittervoorn             | Rhodeus amarus                | 10/13/2017 14:20 | levend exemplaar | exact aantal | 17 | adult    | onbepaald |
| Baars                   | Perca fluviatilis             | 10/13/2017 14:15 | levend exemplaar | exact aantal | 9  | subadult | onbepaald |
| Baars                   | Perca fluviatilis             | 10/13/2017 14:15 | levend exemplaar | exact aantal | 2  | subadult | onbepaald |
| Bittervoorn             | Rhodeus amarus                | 10/13/2017 14:15 | levend exemplaar | exact aantal | 2  | adult    | onbepaald |
| Bittervoorn             | Rhodeus amarus                | 10/13/2017 14:10 | levend exemplaar | exact aantal | 3  | adult    | onbepaald |
| Blankvoorn              | Rutilus rutilus               | 10/13/2017 14:09 | levend exemplaar | exact aantal | 1  | subadult | onbepaald |
| Bittervoorn             | Rhodeus amarus                | 10/13/2017 14:09 | levend exemplaar | exact aantal | 3  | subadult | onbepaald |
| Bastaardkikker          | Pelophylax kl. esculentus     | 10/13/2017 14:09 | levend exemplaar | exact aantal | 1  | subadult | onbepaald |
| Baars                   | Perca fluviatilis             | 10/13/2017 14:04 | levend exemplaar | exact aantal | 2  | subadult | onbepaald |
| Riviergrondel           | Gobio gobio                   | 10/13/2017 14:03 | levend exemplaar | exact aantal | 1  | subadult | onbepaald |
| Baars                   | Perca fluviatilis             | 10/13/2017 14:01 | levend exemplaar | exact aantal | 7  | subadult | onbepaald |
| Baars                   | Perca fluviatilis             | 10/13/2017 13:47 | levend exemplaar | exact aantal | 3  | subadult | onbepaald |
| Tiendornige stekelbaars | Pungitius pungitius           | 10/13/2017 13:44 | levend exemplaar | exact aantal | 7  | adult    | onbepaald |
| Tiendornige stekelbaars | Pungitius pungitius           | 10/13/2017 13:43 | levend exemplaar | exact aantal | 5  | adult    | onbepaald |
| Blankvoorn              | Rutilus rutilus               | 10/13/2017 13:35 | levend exemplaar | exact aantal | 2  | subadult | onbepaald |
| Meerkikker              | Pelophylax ridibundus         | 10/13/2017 13:35 | levend exemplaar | exact aantal | 1  | adult    | onbepaald |
| Bittervoorn             | Rhodeus amarus                | 10/13/2017 13:30 | levend exemplaar | exact aantal | 7  | adult    | onbepaald |
| Bastaardkikker          | Pelophylax kl. esculentus     | 10/13/2017 13:29 | levend exemplaar | exact aantal | 1  | neoteen  | onbepaald |
| Schubkarper             | Cyprinus carpio var. communis | 10/13/2017 13:20 | levend exemplaar | exact aantal | 1  | subadult | onbepaald |
| Tiendornige stekelbaars | Pungitius pungitius           | 10/13/2017 13:20 | levend exemplaar | exact aantal | 25 | adult    | onbepaald |
| Bittervoorn             | Rhodeus amarus                | 10/13/2017 13:17 | levend exemplaar | exact aantal | 3  | adult    | onbepaald |
| Snoek                   | Esox lucius                   | 10/13/2017 13:17 | levend exemplaar | exact aantal | 1  | subadult | onbepaald |
| Tiendornige stekelbaars | Pungitius pungitius           | 10/13/2017 13:09 | levend exemplaar | exact aantal | 1  | adult    | onbepaald |

|                |                              |                     |                     |                 |    |          |           |
|----------------|------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------|----|----------|-----------|
| Snoek          | Esox lucius                  | 10/13/2017<br>13:08 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 1  | adult    | onbepaald |
| Marmmergrondel | Proterorhinus<br>semilunaris | 10/13/2017<br>13:08 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 1  | subadult | onbepaald |
| Baars          | Perca fluviatilis            | 10/13/2017<br>13:07 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 7  | adult    | onbepaald |
| Blankvoorn     | Rutilus rutilus              | 10/13/2017<br>13:07 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 5  | subadult | onbepaald |
| Baars          | Perca fluviatilis            | 10/13/2017<br>13:06 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 18 | adult    | onbepaald |
| Baars          | Perca fluviatilis            | 10/13/2017<br>12:16 | levend<br>exemplaar | exact<br>aantal | 3  | adult    | onbepaald |

Tabel 4.2. Resultaten veldonderzoek 19 oktober 2017.

| nederlandse<br>naam         | wetenschappelijke<br>naam         | datum               | telonderwerp        | telmethode   | aantal | stadium                    | seks      |
|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------------|--------------|--------|----------------------------|-----------|
| Platte<br>waterwants        | Ilyocoris<br>cimicoides           | 10/19/2017<br>18:06 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 4      | adult                      | onbepaald |
| Grote spinnende<br>watertor | Hydrophilus piceus                | 10/19/2017<br>18:05 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 2      | adult                      | onbepaald |
| Tuimelaar                   | Cybister<br>lateralimarginalis    | 10/19/2017<br>18:04 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 2      | adult                      | onbepaald |
| Kleine<br>modderkruiper     | Cobitis taenia                    | 10/19/2017<br>18:04 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 2      | adult                      | onbepaald |
| Baars                       | Perca fluviatilis                 | 10/19/2017<br>18:03 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 9      | adult                      | onbepaald |
| Tiendornige<br>stekelbaars  | Pungitius pungitius               | 10/19/2017<br>17:52 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 5      | adult                      | onbepaald |
| Ruwe bies                   | Schoenoplectus<br>tabernaemontani | 10/19/2017<br>17:52 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 50     | vegetatief                 | onbepaald |
| Heen                        | Bolboschoenus<br>maritimus        | 10/19/2017<br>17:50 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 250    | bovengronds<br>afgestorven | onbepaald |
| Tiendornige<br>stekelbaars  | Pungitius pungitius               | 10/19/2017<br>17:43 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 8      | adult                      | onbepaald |
| Tiendornige<br>stekelbaars  | Pungitius pungitius               | 10/19/2017<br>17:38 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 7      | adult                      | onbepaald |
| Meerkikker                  | Pelophylax<br>ridibundus          | 10/19/2017<br>17:33 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 1      | subadult                   | onbepaald |
| Heen                        | Bolboschoenus<br>maritimus        | 10/19/2017<br>17:31 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 50     | vrucht dragend             | onbepaald |
| Driedornige<br>stekelbaars  | Gasterosteus<br>aculeatus         | 10/19/2017<br>17:24 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 3      | subadult                   | onbepaald |
| Tiendornige<br>stekelbaars  | Pungitius pungitius               | 10/19/2017<br>17:17 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 3      | adult                      | onbepaald |
| Zeelt                       | Tinca tinca                       | 10/19/2017<br>17:16 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 1      | adult                      | onbepaald |
| Meerkikker                  | Pelophylax<br>ridibundus          | 10/19/2017<br>17:09 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 1      | adult                      | onbepaald |
| Watersnip                   | Gallinago gallinago               | 10/19/2017<br>17:09 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 5      | adult                      | onbepaald |
| Zeelt                       | Tinca tinca                       | 10/19/2017<br>16:58 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 1      | subadult                   | onbepaald |
| Meerkikker                  | Pelophylax<br>ridibundus          | 10/19/2017<br>16:52 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 7      | subadult                   | onbepaald |
| Tiendornige<br>stekelbaars  | Pungitius pungitius               | 10/19/2017<br>16:52 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 4      | subadult                   | onbepaald |
| Driedornige<br>stekelbaars  | Gasterosteus<br>aculeatus         | 10/19/2017<br>16:38 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 3      | subadult                   | onbepaald |
| Snoek                       | Esox lucius                       | 10/19/2017<br>16:33 | levend<br>exemplaar | exact aantal | 1      | subadult                   | onbepaald |



|                           |                           |                  |                  |              |     |                         |           |
|---------------------------|---------------------------|------------------|------------------|--------------|-----|-------------------------|-----------|
| Bastaardkikker            | Pelophylax kl. esculentus | 10/19/2017 16:27 | levend exemplaar | exact aantal | 1   | subadult                | onbepaald |
| Driedoornige stekelbaars  | Gasterosteus aculeatus    | 10/19/2017 16:20 | levend exemplaar | exact aantal | 4   | subadult                | onbepaald |
| Bastaardkikker            | Pelophylax kl. esculentus | 10/19/2017 16:17 | levend exemplaar | exact aantal | 1   | subadult                | onbepaald |
| Aarvederkruid             | Myriophyllum spicatum     | 10/19/2017 16:17 | levend exemplaar | exact aantal | 75  | vegetatief              | onbepaald |
| Tienddoornige stekelbaars | Pungitius pungitius       | 10/19/2017 16:16 | levend exemplaar | exact aantal | 3   | adult                   | onbepaald |
| Zwanenbloem               | Butomus umbellatus        | 10/19/2017 16:08 | levend exemplaar | exact aantal | 15  | vegetatief              | onbepaald |
| Zwanenbloem               | Butomus umbellatus        | 10/19/2017 16:07 | levend exemplaar | exact aantal | 12  | bovengronds afgestorven | onbepaald |
| Tienddoornige stekelbaars | Pungitius pungitius       | 10/19/2017 16:03 | levend exemplaar | exact aantal | 5   | adult                   | onbepaald |
| Aarvederkruid             | Myriophyllum spicatum     | 10/19/2017 15:43 | levend exemplaar | exact aantal | 125 | vegetatief              | onbepaald |

## 5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

### 5.1 CONCUSIES PER SOORTGROEP

#### 5.1.1 Grote modderkruiper

Uit de veldbezoeken voor grote modderkruipers komt naar voren dat deze soort niet aanwezig is in het plangebied. Bij de voorgenomen werkzaamheden worden geen grote modderkruipers verstoord of gedood. Een ontheffing van de Wet natuurbescherming ten aanzien van grote modderkruipers is daarom niet nodig.

#### 5.1.2 Overige soorten

Tijdens het onderzoek zijn in het plangebied sporen van otters gevonden. Nader onderzoek naar otters is nodig om de functie van het plangebied voor otter vast te stellen.

In het onderzoeksgebied zijn waarnemingen gedaan van krabbescheer. Door de aanwezigheid van krabbescheer in de watergangen, is de aanwezigheid van de beschermde libellensoort de groene glazenmaker niet uit te sluiten.

### 5.2 VERVOLG

#### 5.2.1 Ontheffing

Er zijn tijdens het onderzoek geen grote modderkruipers aangetroffen. Daarom is in dit geval, ten aanzien van grote modderkruipers, geen ontheffing van de Wet Natuurbescherming nodig.

#### 5.2.2 Nader onderzoek otters en groene glazenmakers

Het kan niet uitgesloten worden dat het gebied dienst doet als verblijfplaats voor otter. Deze soort is beschermd middels de Wet natuurbescherming. Wanneer bij de werkzaamheden verblijfplaatsen worden aangetast is een ontheffing nodig. Nader onderzoek naar otters wordt daarom geadviseerd.

Door de aanwezigheid van krabbescheer in het plangebied, is de aanwezigheid van groene glazenmakers niet uit te sluiten. Wanneer bij de werkzaamheden leefgebied van groene glazenmaker wordt aangetast is een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig. Daarom wordt nader onderzoek naar deze soort geadviseerd.

#### 5.2.3 Zorgplicht

Wij merken op dat te allen tijde de zorgplicht blijft gelden. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet.

Uit het oogpunt van zorgvuldig handelen worden de volgende aanbevelingen gedaan:

- In het algemeen wordt aangeraden vanuit één richting te werken, zodat soorten kunnen ontsnappen. Dit geldt voor werkzaamheden in het water als voor werkzaamheden op het land. Indien aan de orde, geldt verder dat van de dichte zijde naar het open water of gebied gewerkt wordt, zodat dieren kunnen vluchten.
- Werkzaamheden aan oevers worden in beginsel uitgevoerd in de periode van 15 augustus tot 1 november, met een voorkeur voor de maanden september en oktober. Dit is de periode tussen de voortplanting en de winterrust van vissen en amfibieën en buiten het broedseizoen van vogels. Bovendien hebben in deze periode vrijwel alle water- en oeverplanten zaad gezet. Werken tussen november en februari kan (in 2e instantie), mits de watertemperatuur niet op of rond het vriespunt ligt. Vrijgave door een ecoloog is dan niet nodig.

- Werkzaamheden onder de waterlijn worden niet uitgevoerd bij watertemperaturen rond of onder het vriespunt.
- Er wordt zo veel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande infrastructuur/ wegen. Maak zoveel mogelijk gebruik van één vaste rijroute voor alle benodigde voertuigen en machines, zodat de bodem, met hierin aanwezige flora en fauna, zoveel mogelijk gespaard wordt.
- De rijsnelheid van machines wordt zo afgesteld dat dieren zoveel mogelijk kunnen wegvluchten. Bij voorkeur wordt stapvoets gereden.
- Werkzaamheden vinden in beginsel plaats in de daglichtperiode, opdat verstoring van de omgeving door verlichting wordt voorkomen. Bij nachtelijke verlichting van het plangebied wordt uitstraling naar de omgeving zo veel mogelijk voorkomen.
- Tijdens de werkzaamheden wordt verstoring door geluid zoveel mogelijk voorkomen, bijvoorbeeld door sterke geluidsbronnen (cirkelzagen, aggregaten, pompen en dergelijke) niet nabij broedende vogels of holen en verblijfplaatsen van zoogdieren te plaatsen.

### 5.3 VERANTWOORDING

De initiatiefnemer of opdrachtgever is verantwoordelijk voor het gebruik van de rapportage. Eco Reest aanvaardt dan ook geen aansprakelijkheid voor de inhoud, interpretaties of conclusies, indien gebruik wordt gemaakt van deelaspecten van deze rapportage, zonder verwijzing naar de volledige rapportage. Bovendien aanvaardt Eco Reest geen aansprakelijkheid voor kosten en vertraging die optreden als gevolg van het voorkomen van beschermde flora en fauna.

Als er vragen zijn naar aanleiding van het onderzoek dan kunt u contact opnemen met ons bureau.

Eco Reest BV  
S. Weterings MSc.



## LITERATUUR

---

BIJ12 (2017). Kennisdocument Kennisdocument-Grote-modderkruiper-1.0.

Netwerk Groene Bureaus (2017). Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie juli 2017).

[www.BIJ12.nl](http://www.BIJ12.nl)

[www.ndff.nl](http://www.ndff.nl)

[www.natuurloket.nl](http://www.natuurloket.nl)

[www.soortenbank.nl](http://www.soortenbank.nl)

[www.synbiosis.alterra.nl/](http://www.synbiosis.alterra.nl/)

[www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)

[www.vlinderstichting.nl](http://www.vlinderstichting.nl)

[www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl)

# BIJLAGE 1

## NATUURWETGEVING

In Nederland is de bescherming van soorten sinds 1 januari 2017 geregeld in de Wet Natuurbescherming.

De Wet natuurbescherming gaat uit van het 'nee, tenzij'-principe. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van dit verbod kan onder voorwaarden worden afgeweken met een ontheffing of een vrijstelling.

Binnen de Wet natuurbescherming wordt bij ruimtelijke ingrepen onderscheid gemaakt tussen Europees beschermde soorten (artikel 3.5 soorten) en nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 soorten). De lijst Europees beschermde soorten bestaat uit soorten die genoemd zijn in:

- Habitat Richtlijn bijlage IV onderdeel a
- Bijlage 2 verdrag van Bern
- Bijlage 1 verdrag van Bonn

### Vogels

Ten aanzien van vogels is in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming het volgende opgenomen:

- Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
- Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
- Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te rapen en deze onder zich te hebben.
- Het is verboden vogels als bedoeld als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn opzettelijk te storen.

Verstoren mag wel indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Bovenstaande houdt in dat de nesten van alle inheemse soorten tijdens het broedseizoen zijn beschermd. Voor het verstoren van broedende vogels is een ontheffing nodig. Net als onder de Flora- en faunawet, zijn nestplaatsen van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd (mits niet definitief verlaten). Het betreft nesten van boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespendif en zwarte wouw.

### Overige Europees beschermde soorten

Voor overige Europees beschermde soorten (uit bijlage IV, onderdeel a van de Habitatrichtlijn) is Artikel 3.5 van toepassing. Volgens dit artikel is het verboden Europees beschermde soorten:

- opzettelijk te doden of te vangen;
- opzettelijk te verstoren;
- eieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
- voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen;
- planten opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, ontwortelen of te vernielen.

### Overige nationaal beschermde soorten

In de Wet natuurbescherming is een lijst met Nationaal Beschermde soorten opgenomen. Hierop is artikel 3.10 van deze wet van toepassing. Artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming houdt in dat het verboden is nationaal beschermde soorten:

- opzettelijk te doden of te vangen;
- voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen;
- planten opzettelijk te plukken, verzamelen, af te snijden, onwortelen of te vernielen.

Provincies beslissen zelf voor welke soorten van deze lijst een vrijstelling geldt.

Het bevoegd gezag voor de Wet Natuurbescherming berust primair bij de provincies.



MILIEU ADVIESBUREAU

Eco Reest

Advies vanuit een groen hart

