

# Bijlage V

Onderzoek flora en Fauna 2016 (aangevuld n.a.v. advies ODRU d.d. 4 november 2016)

---



## Quick scan flora en fauna Oostkanaaldijk Maarssen

### In opdracht van:

Naam : Prommenz  
Postadres : Witte Paal 333a  
Postcode + plaats : 1742 LE Schagen  
Contactpersoon : de heer F. Timmer  
Telefoonnummer : 06 1319 7665

Datum : 28 juni 2016  
Opgesteld door : M. Kuiper  
Gecontroleerd door : J.M. Smit  
Status : Definitief  
Versie : 0.3

### Smit Groenadvies bv

Adres : Zijperweg 3  
1742 NE Schagen

Telefoonnummer : 06 20114366  
E-mail : [info@smitgroenadvies.nl](mailto:info@smitgroenadvies.nl)  
Internet : [www.smitgroenadvies.nl](http://www.smitgroenadvies.nl)  
NEN-EN-ISO 9001 : certificaatnummer 13159/2



## Inhoudsopgave

1.	INLEIDING	4
1.1.	Doel van het onderzoek	4
1.2.	Werkwijze	4
2.	OPZET ONDERZOEK	5
3.	RESULTATEN ONDERZOEK	6
3.1.	Bureau studie	6
3.2.	Beschermde natuurgebieden	6
3.3.	Veldonderzoek	7
3.3.1.	Biotoop	9
3.3.2.	Vleermuisonderzoek	9
4.	MOGELIJKE EFFECTEN	12
4.1.	Natuurbeschermingswet	12
4.2.	Flora en faunawet	12
5.	CONCLUSIES	13
5.1.	Algemeen	13
5.2.	<i>Tot slot</i>	13

## 1. INLEIDING

Een bedrijventerrein aan de Oostkanaaldijk te Maarssen zal opnieuw worden ingericht. Hierbij zullen een aantal panden worden afgebroken om plaats te maken voor nieuwbouw

Vanuit de Flora- en faunawet is bij ruimtelijke ingrepen de initiatiefnemer verplicht op de hoogte te zijn van mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. Het doel van de Flora- en faunawet is het in stand houden van de inheemse flora en fauna. Door, voorafgaand aan ruimtelijke ingrepen, stil te staan bij aanwezige natuurwaarden, kan schade aan beschermde soorten worden voorkomen of beperkt. Indien schade niet te voorkomen is, is een ontheffing ex art. 75 Flora- en faunawet noodzakelijk. De wet onderscheidt verschillende typen werkzaamheden met daarbij behorende beschermingsregiems. Ter verduidelijking geven we in bijlage 1 een korte samenvatting van deze kwesties.

### 1.1. Doel van het onderzoek

Het doel van deze flora- en faunascan is het opsporen van eventuele strijdigheden van de voorgenomen werkzaamheden met de natuurwetgeving. We geven adviezen om de zorgplicht voor dieren en planten in te vullen.

### 1.2. Werkwijze

Om bovenstaand doel te bereiken, zijn de volgende werkstappen doorlopen:

- Bureaustudie;
- Veldverkenning in het plangebied. Bij deze verkenning wordt een analyse gemaakt van de aanwezige biotopen. Het type biotoop is een belangrijke indicatie welke beschermde soorten zijn te verwachten;
- Aanvullend zijn waargenomen soorten genoteerd;
- Onderzoek naar vleermuizen m.b.v. batlogger en batdetector;
- Opstellen van een lijst van de mogelijk voorkomende beschermde soorten;
- Formuleren van een conclusie of er sprake is van een conflict met de Flora- en faunawet;
- Zo nodig advies voor nader onderzoek;
- Zo nodig advies over mitigerende en compenserende maatregelen.

Door stil te staan bij aanwezige natuurwaarden, kan onnodige schade aan beschermde soorten worden voorkomen of beperkt. Indien schade niet te voorkomen is, is een ontheffing ex art. 75 Flora- en faunawet noodzakelijk.

Op 4 mei 2016 werd het werkgebied onderzocht en gefotografeerd. Op basis hiervan geven we of maatregelen noodzakelijk zijn om tijdens de werkzaamheden schade aan (beschermde) soorten te voorkomen. Vervolgens stellen we vast of beschermde soorten ook bij het volgen van de gegeven richtlijnen schade kunnen oplopen en er dus ontheffing nodig is.

## 2. OPZET ONDERZOEK

Eerder onderzoek door bureau Waardenburg is voorafgaand aan onderzoek geraadpleegd. Bij het veldonderzoek is het terrein onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde soorten. Op basis van een biotoopanalyse van het werkterrein is een inschatting gemaakt van de voorkomende soorten. Hierbij is gekeken naar zowel door de wet beschermde soorten als soorten waarvoor in het kader van de algemene zorgplicht aandacht nodig is. Daarbij is een inschatting gemaakt van de effecten die de werkzaamheden teweeg kunnen brengen.



*Indicatie werkgebied*

### 3. RESULTATEN ONDERZOEK

#### 3.1. Bureau studie

In een eerder onderzoek uitgevoerd door bureau Waardenburg in 2008 is vastgesteld dat een aantal beschermde soorten (mogelijk) aanwezig zijn:

- Gele helmbloem (op een muur);
- Mogelijk broeden er vogels op het terrein, echter niet van soorten die jaarrond beschermd zijn;
- Er werd een gewone dwergvleermuis waargenomen die mogelijk in een van de gebouwen verblijft.
- In verband met de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen wordt een nader onderzoek aanbevolen (reeds opgestart).

#### 3.2. Beschermde natuurgebieden



*Binnen een straal van drie kilometer: Natura 2000 gebied en wetland de Oostelijke vechtplassen.*



*Binnen een straal van drie kilometer: ecologische hoofdstructuur -o.a. de vecht op een kleine kilometer.*

### 3.3. Veldonderzoek





*Het terrein is 95% verhard, straat, gebouwen, loodsen. In de open ruimte en tegen de muren is wat groen aanwezig - kleine bomen, struiken en spontaan opkomende planten.*





*De loodsen en gebouwen bevatten potentiële verblijfplaatsen voor vogels en/ of vleermuizen.*

### *3.3.1. Biotoop*

Het plangebied is een grotendeels versteend en bebouwd gebied met weinig tot geen natuurwaarden. Beschermde soorten die hier mogelijk zijn:

- Broedvogels van gebouwen (spreeuw) en struiken;
- Beschermde muurplanten:
  - Tabel 2 soort Gele helmbloem;
- Vleermuizen;
- Algemene kleine zoogdieren als bruine rat, huismus, huisspitsmuis en bosspitsmuis.

Bij het veldonderzoek op 5 mei 2016 werd geconstateerd:

- Broedvogels in struiken: merel, heggenmus;
- Geen huismus, gierwaluw aanwezig;
- Als er huismussen zouden broeden, waren die stellig waargenomen.

### *3.3.2. Vleermuisonderzoek*

*Periode: 9 oktober - 10 oktober tussen 19:00 - 00:00 uur*  
*Temperatuur: 14.3 graden afkoelend naar 10 graden*  
*Weer: Geen neerslag en wind 1 á 2 beaufort*



Op 9 en 10 oktober 2015 werden vanuit een raam in de boten loods 225 opnamen gemaakt van geluid van vleermuizen. 46 opnamen werden gedetermineerd als afkomstig van de ruige dwergvleermuis, 179 opnamen betroffen de gewone dwergvleermuis.

De opnamen werden gemaakt tussen 19.59 uur en 23.36 uur. Daarna bleef het stil. Uit het feit dat er geen terugkerende vleermuizen later in de nacht werden opgenomen, mogen we concluderen dat het hier niet gaat om het in- en uitvliegen vanuit een vaste verblijfplaats, maar foeragegedrag in een beperkte periode. De meeste minuten werden meerdere opnamen gemaakt, wat erop wijst dat er enkele dieren gedurende die uren in de luwte van de ruimte tussen de loodsen gebruik maakten om op muggen te jagen. Een vaste verblijfplaats in de omgeving is mogelijk. Onderzoek, wordt voortgezet in 2016.

*Periode: 5 mei half uur voor en twee uur na zonsondergang*  
*Temperatuur: 18.3 graden afkoelend naar 13 graden*  
*Weer: Geen neerslag en wind 2 á 3 beaufort*

Op 5 en 6 mei werd onderzoek gedaan door met de batdetector door en rondom het gebied te lopen vanaf een half uur voor zonsondergang tot twee uur erna.

- Kort na zonsondergang begon één gewone dwergvleermuis te jagen;
- Rondom het huis langs het kanaal. Dit dier kwam aangevlogen vanuit het oosten, vanaf de stations weg of van verder daarachter;
- Er werd veel tijd besteed aan onderzoek rondom en in de loodsen, hier werd geen enkele vleermuis waargenomen;
- Aan de noordzijde van het terrein troffen we twee jagende gewone dwergvleermuizen aan;
- Geen huismussen of gierzwaluwen aanwezig.

*Periode: 12-13 juni half uur voor en twee uur na zonsondergang*  
*Temperatuur: 21 graden afkoelend naar 17 graden*  
*Weer: Geen neerslag en wind 0 á 1 beaufort*

Op 12 en 13 juni mei werd nogmaals onderzoek gedaan door met de batdetector door en rondom het gebied te lopen vanaf een half uur voor zonsondergang tot twee uur erna.

- Opnieuw begon één gewone dwergvleermuis te jagen rondom het huis langs het kanaal;
- Op het veld ten oosten van het werkterrein werden drie foeragerende dwergvleermuizen waargenomen;
- Langs de bomen ten Noorden van het werkterrein een dwergvleermuis;
- Boven de tuintjes ten oosten van het werkterrein, aan de stationsweg werden twee gewone dwergvleermuizen waargenomen;
- In en om de loodsen geen vleermuizen;
- Geen huismussen of gierzwaluwen aanwezig.



Op basis van deze onderzoeken kan worden geconcludeerd dat gewone dwergvleermuizen de ruimte rondom de loodsen beperkt gebruiken om voedsel te zoeken, de dieren richten zich meer op bomen en groene delen buiten het werkterrein. Er is geen enkele aanleiding te veronderstellen dat er vaste verblijfplaatsen op het werkterrein aanwezig zijn.

Omdat de gebouwen door hun bouw en materiaal minder geschikt zijn voor vleermuizen terwijl de naast gelegen bebouwing met oudere, stenen huizen buitengewoon geschikt zijn, en bovendien uit de waarnemingen blijkt dat de vleermuizen hun vaste verblijfplaatsen ergens in deze woonwijk buiten het werkgebied hebben, is geoordeeld dat verder onderzoek geen wijziging in dit beeld zal geven. Het volledig afronden volgens het protocol zou naar het oordeel van de onderzoeker geen ander oordeel opleveren.

#### **4. MOGELIJKE EFFECTEN**

##### **4.1. Natuurbeschermingswet**

Er ligt een ruim gebied van bebouwing (woningen) tussen het werkgebied en beschermde natuurgebieden en de ecologische hoofdstructuur. Invloed van het slopen en bouwen van woningen kan geen invloed hebben op de aanwezige natuurgebieden.

##### **4.2. Flora en faunawet**

- In het werkgebied broeden vogels -in ieder geval merel en heggenmus. Slopen van gebouwen of het rooien van struiken en bomen op het moment dat er vogels broeden kan tot verstoring leiden;
- Er zijn geen jaarrond beschermde nesten van roofvogels, huismussen of gierzwaluwen te verwachten;
- Kleine (algemeen voorkomende) zoogdieren die mogelijk aanwezig zijn lopen risico op schade;
- Gewone dwergvleermuis gebruikt het gebied om voedsel te zoeken. De gebouwen zijn hierbij vooral een obstakel, sloop zal de situatie niet negatief beïnvloeden. Meer groen in de nieuwe situatie zal de mogelijkheden voor deze dieren vergroten.
- Planten zullen verdwijnen, aandachtspunt hierbij is de aanwezigheid van de beschermde gele helmbloem.

## 5. CONCLUSIES

### 5.1. Algemeen

Naar aanleiding van het uitgevoerde onderzoek, gelden de volgende conclusies:

- Slopen en rooien kan alleen indien er geen broedende vogels worden verstoord. Dit is het best te regelen door deze werkzaamheden buiten het broedseizoen te plannen, dus voor half maart en na half juli. Binnen de broedperiode zijn werkzaamheden mogelijk als is vastgesteld dat er geen risico is op het verstoren van nesten;
- Mogelijk aanwezige kleine zoogdieren staan op lijst 1 van de flora en faunawet, hiervoor is in het kader van een ingreep in de ruimtelijke ordening geen ontheffing nodig:
  - In het kader van de zorgplicht adviseren we om vluchtwegen open te laten en te werken volgens een goedgekeurde gedragscode "ruimtelijke inrichting".
- De aanwezige gele helmbloem staat in tabel 2 van de Flora- en faunawet. Hiervoor is in het kader van een ingreep in de ruimtelijke ordening geen ontheffing nodig als gewerkt wordt volgens een erkend protocol/ gedragscode:
  - De plant zal tussen mei en juli terug te vinden zijn, indien nog aanwezig. Advies is om de planten te markeren en bij/voor sloop te verplaatsen naar een geschikte locatie buiten het werkgebied;
- Uit onderzoek blijkt dat vaste verblijfplaatsen van vleermuis, huismus of gierzwaluw niet aanwezig zijn.

### 5.2. Tot slot

Natuur is onvoorspelbaar. Het is mogelijk dat er ondanks de zorgvuldige voorbereiding en onderzoek toch beschermde soorten worden aangetroffen tijdens de werkzaamheden. In dat geval heeft de uitvoerder een zorgplicht en is verantwoordelijk voor de verdere gang van zaken. In de Flora- en faunawet is namelijk vastgelegd dat de wettelijke zorgplicht voor de aanwezige natuur gedurende het gehele plan-, uitvoerings- en beheertraject de verantwoordelijkheid is van de opdrachtgever (art. 2 Flora- en faunawet).

*Bij twijfel over het al of niet voorkomen van beschermde soorten en/of vaste rust-, verblijf- en voortplantingsplaatsen moet altijd nader onderzoek worden uitgevoerd.*

## Bijlage 1: Beknopte samenvatting Flora en faunawet

De Flora- en faunawet beschermt alle inheemse zoogdieren (m.u.v. bruine en zwarte rat en huismuis), alle inheemse vogelsoorten, alle soorten inheemse amfibieën en reptielen, de inheemse niet bevisbare vissoorten, enkele hieronder genoemde soorten uit andere soortgroepen en enkele niet inheemse soorten.

De Flora- en faunawet maakt onderscheid tussen verschillende typen werkzaamheden en onderscheidt de daarbij beschermde soorten in een drietal tabellen.

Nb: alle vogelsoorten zijn beschermd en staan niet in de opsommingen.

Altijd geldt de zorgplicht.

Ongeacht de activiteit en de soort dient voldoende zorg in acht genomen te worden voor de in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

Bij het uitvoeren van werkzaamheden die beschouwd kunnen worden als bestendig beheer of werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ordening, is geen ontheffing nodig voor de onderstaande soorten (tabel 1). Voor andere werkzaamheden is een ontheffing nodig die alleen wordt gegeven als er geen afbreuk wordt gedaan aan gunstige staat van instandhouding van de soort:

### Zoogdieren

- aardmuis *Microtus agrestis*
- bosmuis *Apodemus sylvaticus*
- dwergmuis *Micromys minutus*
- bunzing *Mustela putorius*
- dwergspitsmuis *Sorex minutus*
- egel *Erinaceus europaeus*
- gewone bosspitsmuis *Sorex araneus*
- haas *Lepus europeus*
- hermelijn *Mustela erminea*
- huisspitsmuis *Crocidura russula*
- konijn *Oryctolagus cuniculus*
- mol *Talpa europea*
- ondergrondse woelmuis *Pitymys subterraneus*
- ree *Capreolus capreolus*
- rosse woelmuis *Clethrionomys glareolus*
- tweekleurige bosspitsmuis *Sorex coronatus*
- veldmuis *Microtus arvalis*
- vos *Vulpes vulpes*
- wezel *Mustela nivalis*
- woelrat *Arvicola terrestris*

### Reptielen en amfibieën

- bruine kikker *Rana temporaria*
- gewone pad *Bufo bufo*
- middelste groene kikker *Rana esculenta*
- kleine watersalamander *Triturus vulgaris*
- meerkikker *Rana ridibunda*

#### Mieren

- behaarde rode bosmier *Formica rufa*
- kale rode bosmier *Formica polyctena*
- stronkmier *Formica truncorum*
- zwartrugbosmier *Formica pratensis*

#### Slakken

- wijngaardslak *Helix pomatia*

#### Vaatplanten

- aardaker *Lathyrus tuberosus*
- akkerklokje *Campanula rapunculoides*
- brede wespenorchis *Epipactis helleborine*
- breed klokje *Campanula latifolia*
- dotterbloem *Caltha palustris*
- gewone vogelmelk *Ornithogalum umbellatum*
- grasklokje *Campanula rotundifolia*
- grote kaardenbol *Dipsacus fullonum*
- kleine maagdenpalm *Vinca minor*
- knikkende vogelmelk *Ornithogalum nutans*
- koningsvaren *Osmunda regalis*
- slanke sleutelbloem *Primula elatior*
- zwanebloem *Butomus umbellatus*

Bij het uitvoeren van werkzaamheden die beschouwd kunnen worden als bestendig beheer of werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ordening is geen ontheffing nodig voor de onderstaande soorten, tabel 2, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van EL&I goedgekeurde gedragscode. Voor andere werkzaamheden of als er niet volgens een gedragscode wordt gewerkt, is een ontheffing nodig die alleen wordt gegeven als er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort:

#### Zoogdieren

- damhert *Dama dama*
- edelhert *Cervus elaphus*
- eekhoorn *Sciurus vulgaris*
- grijze zeehond *Halichoerus grypus*
- grote bosmuis *Apodemus flavicollis*
- steenmarter *Martes foina*
- wild zwijn *Sus scrofa*

#### Reptielen en amfibieën

- alpenwatersalamander *Triturus alpestris*
- levendbarende hagedis *Lacerta vivipara*

#### Dagvlinders

- moerasparelmoervlinder *Euphydryas aurinia*
- vals heideblauwtje *Lycaeides idas*

#### Vissen

- bermpje *Noemacheilus barbatulus*
- kleine modderkruiper *Cobitis taenia*
- meerval *Silurus glanis*
- rivierdonderpad *Cottus gobio*

#### Vaatplanten

- aangebrande orchis *Orchis ustulata*
- aapjesorchis *Orchis simia*
- beenbreek *Narthecium ossifragum*
- bergklokje *Campanula rhomboidalis*
- bergnachtsorchis *Platanthera chlorantha*
- bijenorchis *Ophrys apifera*
- blaasvaren *Cystopteris fragilis*
- blauwe zeedistel *Eryngium maritimum*
- bleek bosvogeltje *Cephalanthera damasonium*
- bokkenorchis *Himantoglossum hircinum*
- brede orchis *Dactylorhiza majalis majalis*
- bruinrode wespenorchis *Epipactis atrorubens*
- daslook *Allium ursinum*
- dennenorchis *Goodyera repens*
- Duitse gentiaan *Gentianella germanica*
- franjgentiaan *Gentianella ciliata*
- geelgroene wespenorchis *Epipactis muelleri*
- gele helmblom *Pseudofumaria lutea*
- gevlekte orchis *Dactylorhiza maculata*
- groene nachtorchis *Coeloglossum viride*
- groensteel *Asplenium viride*
- grote keverorchis *Listera ovata*
- grote muggenorchis *Gymnadenia conopsea*
- gulden sleutelbloem *Primula veris*
- harlekijn *Orchis morio*
- herfstschroeforchis *Spiranthes spiralis*
- hondskruid *Anacamptis pyramidalis*
- honingorchis *Herminium monorchis*
- jeneverbes *Juniperus communis*
- klein glaskruid *Parietaria judaica*
- kleine keverorchis *Listera cordata*
- kleine zonnedauw *Drosera intermedia*
- klokjesgentiaan *Gentiana pneumonanthe*
- kluwenklokje *Campanula glomerata*
- koraalwortel *Corallorhiza trifida*
- kruisbladgentiaan *Gentiana cruciata*
- lange ereprijs *Veronica longifolia*
- lange zonnedauw *Drosera anglica*
- mannetjesorchis *Orchis mascula*
- maretak *Viscum album*
- moeraswespenorchis *Epipactis palustris*
- muurbloem *Erysimum cheiri*
- parnassia *Parnassia palustris*

- pijlscheefkelk *Arabis hirsuta sagittata*
- poppenorchis *Aceras anthropophorum*
- prachtklokje *Campanula persicifolia*
- purperorchis *Orchis purpurea*
- rapunzelklokje *Campanula rapunculus*
- rechte driehoeksvaren *Gymnocarpium robertianum*
- rietorchis *Dactylorhiza majalis praetermissa*
- ronde zonnedaauw *Drosera rotundifolia*
- rood bosvogeltje *Cephalanthera rubra*
- ruig klokje *Campanula trachelium*
- schubvaren *Ceterach officinarum*
- slanke gentiaan *Gentianella amarella*
- soldaatje *Orchis militaris*
- Spaanse ruiter *Cirsium dissectum*
- steenanjer *Dianthus deltoides*
- steenbreekvaren *Asplenium trichomanes*
- stengelloze sleutelbloem *Primula vulgaris*
- stengelomvattend havikskruid *Hieracium amplexicaule*
- stijf hardgras *Catapodium rigidum*
- tongvaren *Asplenium scolopendrium*
- valkruid *Arnica montana*
- veenmosorchis *Hammarbya paludosa*
- veldgentiaan *Gentianella campestris*
- veldsalie *Salvia pratensis*
- vleeskleurige orchis *Dactylorhiza incarnata*
- vliegenorchis *Ophrys insectifera*
- vogelnestje *Neottia nidus-avis*
- voorjaarsadonis *Adonis vernalis*
- wantsenorchis *Orchis coriophora*
- waterdrieblad *Menyanthes trifoliata*
- weideklokje *Campanula patula*
- welriekende nachtorchis *Platanthera bifolia*
- wilde gagel *Myrica gale*
- wilde herfsttijloos *Colchicum autumnale*
- wilde kievitsbloem *Fritillaria meleagris*
- wilde marjolein *Origanum vulgare*
- wit bosvogeltje *Cephalanthera longifolia*
- witte muggenorchis *Pseudorchis albida*
- zinkviooltje *Viola lutea calaminaria*
- zomerklokje *Leucojum aestivum*
- zwartsteel *Asplenium adiantum-nigrum*

#### Kevers

- vliegend hert *Lucanus cervus*

#### Kreeftachtigen

- rivierkreeft *Astacus astacus*



Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik, geldt een beperkte vrijstelling voor de volgende soorten, uit tabel 3, mits de activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van EL&I goedgekeurde gedragscode.

Voor activiteiten in de landbouw en bosbouw geldt geen vrijstelling voor het verstoren van dieren.

Een ontheffingaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan drie criteria:

- 1) Er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang.
- 2) Er is geen alternatief.
- 3) doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Deze drie criteria vormen de zogenaamde uitgebreide toets.

Op basis van AMvB

#### Zoogdieren

- das *Meles meles*
- boomarter *Martes martes*
- eikelmuis *Elomys quercinus*
- gewone zeehond *Phoca vitulina*
- veldspitsmuis *Crocidura leucodon*
- waterspitsmuis *Neomys fodiens*

#### Reptielen en amfibieën

- adder *Vipera berus*
- hazelworm *Anguis fragilis*
- ringslang *Natrix natrix*
- vinpootsalamander *Triturus helveticus*
- vuursalamander *Salamandra salamandra*

#### Vissen

- beekprik *Lampetra planeri*
- bittervoorn *Rhodeus cericeus*
- elrits *Phoxinus phoxinus*
- gestippelde alver *Alburnoides bipunctatus*
- grote modderkruiper *Misgurnus fossilis*
- rivierprik *Lampetra fluviatilis*

#### Daagvlinders

- bruin dikkopje *Erynnis tages*
- dwergblauwtje *Cupido minimus*
- dwergdikkopje *Thymelicus acteon*
- groot geaderd witje *Aporia crataegi*
- grote ijsvogelvlinder *Limenitis populi*
- heideblauwtje *Plebejus argus*
- iepepage *Strymonidia w-album*
- kalkgraslanddikkopje *Spialia sertorius*
- keizersmantel *Argynnis paphia*
- klaverblauwtje *Cyaniris semiargus*
- purperstreepparelmoervlinder *Brenthis ino*

- rode vuurvinder *Palaeochrysophanus hippothoe*
- rouwmantel *Nymphalis antiopa*
- tweekleurig hooibeestje *Coenonympha arcania*
- veenbesparelmoervlinder *Bolaria aquilonais*
- veenhooibeestje *Coenonympha tullia*
- veldparelmoervlinder *Melitaea cinxia*
- woudparelmoervlinder *Melitaea diamina*
- zilvervlek *Classiana euphrosyne*

#### Vaatplanten

- groot zeegras *Zostera marina*

Op basis van de Habitatrichtlijn bijlage IV

#### Zoogdieren

- baardvleermuis *Myotis mystacinus*
- Bechstein's vleermuis *Myotis bechsteinii*
- bever *Castor fiber*
- bosvleermuis *Nyctalus leisleri*
- Brandt's vleermuis *Myotis brandtii*
- bruinvis *Phocoena phocoena*
- Euraziatische lynx *Lynx lynx*
- franjestaart *Myotis nattereri*
- gewone dolfin *Delphinus delphis*
- gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*
- gewone grootoorvleermuis *Plecotus auritus*
- grijze grootoorvleermuis *Plecotus austriacus*
- grote hoefijzerneus *Rhinolophus ferrumequinum*
- hamster *Cricetus cricetus*
- hazelmuis *Muscardinus avellanarius*
- ingekorven vleermuis *Myotis emarginatus*
- kleine dwergvleermuis *Pipistrellus pygmaeus*
- kleine hoefijzerneus *Rhinolophus hipposideros*
- laatvlieger *Eptesicus serotinus*
- meervleermuis *Myotis dasycneme*
- mopsvleermuis *Barbastella barbastellus*
- Nathusius' dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*
- noordse woelmuis *Microtus oeconomus*
- otter *Lutra lutra*
- rosse vleermuis *Nyctalus noctula*
- tuimelaar *Tursiops truncatus*
- tweekleurige vleermuis *Vespertilio murinus*
- vale vleermuis *Myotis myotis*
- watervleermuis *Myotis daubentonii*
- wilde kat *Felis silvestris*
- witflankdolfijn *Lagenorhynchus acutus*
- witsnuitdolfijn *Lagenorhynchus albirostris*

#### Reptielen en amfibieën

- boomkikker *Hyla arborea*

- geelbuikvuurpad *Bombina variegata*
- gladde slang *Coronella austriacus*
- heikikker *Rana arvalis*
- kamsalamander *Triturus cristatus*
- knoflookpad *Pelobates fuscus*
- muurhagedis *Podarcis muralis*
- poelkikker *Rana lessonae*
- rugstreeppad *Bufo calamita*
- vroedmeesterpad *Alytes obstetricans*
- zandhagedis *Lacerta agilis*

#### Dagvlinders

- donker pimperlblauwtje *Maculinea nausithous*
- grote vuurvinder *Lycaena dispar*
- pimperlblauwtje *Maculinea teleius*
- tijmblauwtje *Maculinea arion*
- zilverstreephooibeestje *Coenonympha hero*

#### Libellen

- bronlibel *Oxygastra curtisii*
- gaffellibel *Ophiogomphus cecilia*
- gevlekte witsnuitlibel *Leucorrhinia pectoralis*
- groene glazenmaker *Aeshna viridis*
- noordse winterjuffer *Sympetma paedisca*
- oostelijke witsnuitlibel *Leucorrhinia albifrons*
- rivierrombout *Stylurus flavipes*
- sierlijke witsnuitlibel *Leucorrhinia caudalis*

#### Vissen

- houting *Conegonus oxyrrhynchus*
- steur *Acipenser sturio*

#### Vaatplanten

- drijvende waterweegbree *Luronium natans*
- groenknolorchis *Liparis loeselii*
- kruipend moerasscherm *Apium repens*
- zomerschroeforchis *Spiranthes aestivalis*

#### Kevers

- brede geelrandwaterroofkever *Dytiscus latissimus*
- gestreepte waterroofkever *Graphoderus bilineatus*
- heldenbok *Cerambyx cerdo*
- juchtleerkever *Osmoderma eremita*

#### Tweekleppigen

Bataafse stroommossel *Unio crassus*