



# Staro

NATUUR EN  
BUITENGEBIED

Activiteitenplan ontheffingsaanvraag Wet  
natuurbescherming

Virmundstraat en Gelind te Gemert

Projectnummer 21-0237

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

## **Activiteitenplan Ontheffingsaanvraag Wet natuurbescherming**

**Virmundtstraat & Gelind te Gemert**

**Januari 2022**

Projectnummer: 21-0237

In opdracht van:



Uitgevoerd door:



Opgesteld door:

Kwaliteitscontrole:

# Inhoud

## Inhoud

|           |                                                                                     |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Inleiding .....</b>                                                              | <b>4</b>  |
| 1.1       | Aanleiding .....                                                                    | 4         |
| 1.2       | Doel .....                                                                          | 4         |
| <b>2</b>  | <b>Plangebied.....</b>                                                              | <b>5</b>  |
| 2.1       | Ligging en beschrijving plangebied.....                                             | 5         |
| <b>3</b>  | <b>Werkzaamheden en planning .....</b>                                              | <b>7</b>  |
| 3.1       | Werkzaamheden .....                                                                 | 7         |
| 3.2       | Planning werkzaamheden.....                                                         | 7         |
| <b>4</b>  | <b>Ecologisch onderzoek.....</b>                                                    | <b>8</b>  |
| 4.1       | Quickscan .....                                                                     | 8         |
| 4.2       | Resultaten nader onderzoek.....                                                     | 8         |
| <b>5</b>  | <b>Effectenanalyse werkzaamheden .....</b>                                          | <b>9</b>  |
| <b>6</b>  | <b>Gunstige staat van instandhouding en wettelijk belang .....</b>                  | <b>10</b> |
| 6.1       | Gunstige staat van instandhouding .....                                             | 10        |
| 6.2       | Zorgvuldig handelen .....                                                           | 12        |
| 6.3       | Wettelijk belang.....                                                               | 12        |
| <b>7.</b> | <b>Maatregelen.....</b>                                                             | <b>14</b> |
| 7.1       | Gewone dwergvleermuis .....                                                         | 14        |
| 7.2       | Laatvlieger.....                                                                    | 15        |
| <b>8</b>  | <b>Alternatieven .....</b>                                                          | <b>21</b> |
| 8.1       | Locatie.....                                                                        | 21        |
| 8.2       | Inrichting/vorm.....                                                                | 21        |
| 8.3       | Werkwijze.....                                                                      | 21        |
| 8.4       | Planning .....                                                                      | 21        |
|           | <b>Geraadpleegde bronnen .....</b>                                                  | <b>23</b> |
|           | <b>Bijlage 1 Quickscan flora en fauna.....</b>                                      | <b>24</b> |
|           | <b>Bijlage 2 Resultaten onderzoek vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen .....</b> | <b>25</b> |

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer wil gebouwen in het plangebied (woningen en garageboxen) slopen en vervangen door nieuwbouw. [REDACTED] begeleidt deze planprocedure rond deze ontwikkeling op Virmundtstraat 13, en Gelind 25, 27 en 29 te Gemert. In de door Habitus uitgevoerde quickscan (Kroese 2021) werd geconcludeerd dat door de sloop mogelijk verblijfplaatsen van vleermuizen en nesten van gierwaluwen en huismussen worden vernietigd, zie bijlage 1. Daarom is in 2021 onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van deze beschermde soorten in de te slopen gebouwen, zie bijlage 2. Uit het onderzoek is gebleken dat een zomerverblijfplaats van de laatvlieger en gewone dwergvleermuis aanwezig is in één van de gebouwen. Als gevolg van de voorgenomen plannen worden deze verblijfplaatsen verstoord en vernietigd. Hiervoor is een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk en dienen mogelijk mitigerende en compenserende maatregelen te worden genomen om een negatief effect op de staat van instandhouding van de soort te voorkomen.

## 1.2 Doel

Dit activiteitenplan is opgesteld ten behoeve van de aanvraag voor een ontheffing van de Wet natuurbescherming soortbescherming. In dit activiteitenplan wordt beschreven welke werkzaamheden worden uitgevoerd, de planning van de werkzaamheden, de aanwezige beschermde soorten, welke effecten optreden op de beschermde soorten en welke maatregelen hiervoor worden genomen.

Het doel van dit activiteitenplan is aan te tonen dat de werkzaamheden worden uitgevoerd volgens een wettelijk belang, er geen andere bevredigende oplossing is en dat de staat van instandhouding van de betrokken beschermde soorten niet in gevaar komt, zodat een ontheffing van de Wet natuurbescherming kan worden verkregen.



## 2 Plangebied

### 2.1 Ligging en beschrijving plangebied

Het plangebied wordt gevormd door de woningen aan de Virmundtstraat 13 en Gelind 25, 27 en 29 te Gemert, zie figuur 1 en 2. Ook enkele garageboxen langs de Virmundtstraat (nr. 2) behoren tot het projectgebied maar worden niet gesloopt. Het plangebied is ongeveer 900 m<sup>2</sup> groot en omvat twee gebouwen (nr. 1) en garageboxen (nr. 3). Virmundtstraat 13 (westzijde plangebied) betreft een voormalige woning die momenteel dienst doet als een verkooppunt voor een autobedrijf. Het gebouw heeft een schuin dak bestaande uit zwarte dakpannen en een zeer brede en diepe dakgoot. Onder de dakpannen van het autobedrijf is ruimte aanwezig waar vleermuizen kunnen verblijven. Ook is er ruimte bij de regenpijp waar vleermuizen kunnen inkruipen. Gelind 25 t/m 29 (centraal gelegen in het plangebied) betreft één gebouw met drie appartementen naast elkaar dat dienst doet als pension. Het gebouw is één etage hoog en heeft een plat dak. Bij de dakrand van het pension is op een aantal plaatsen ruimte aanwezig door het ontbreken van voegsel. Ook is er ruimte bij regenpijpen waar vleermuizen in kunnen kruipen. De gebouwen worden begrensd door de straten 'Gelind (westzijde) en Virmundtstraat (noordzijde). De zuidzijde van het plangebied wordt begrensd door een haag ten zuiden van een parkeerplaats en een garagebox (zuidoostzijde plangebied). Aan de oostzijde grenzen garageboxen aan de Virmundtstraat 17. De garageboxen zijn minder geschikt voor vleermuizen. De stootvoegen waren gesloten door middel van bijenbekjes. Mogelijk kunnen vleermuizen onder de metalen dakrand verblijven op enkele plekken waar de rand verder van de muur af zit. Massawinterverblijven zijn uitgesloten, omdat er geen gebouwen vanaf vier etages aanwezig zijn en niet voldoende massa aanwezig is voor grote hoeveelheden vleermuizen om in te overwinteren.

De ligging van het plangebied in de bredere omgeving is weergegeven in figuur 1. De globale begrenzing van het plangebied is weergegeven in figuur 2.



Figuur 1. Ligging van het plangebied (rode cirkel) in de brede omgeving (bron: PDOK-viewer)



Figuur 2. Exacte begrenzing plangebied, (1) pension/autobedrijf, (2) bijgebouw garage, (3) overkapping



## 3 Werkzaamheden en planning

### 3.1 Werkzaamheden

In het plangebied worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- + Sloop pension/autobedrijf en overkapping
- + Realisatie nieuwbouw.

In het westelijke deel van het plangebied worden zes appartementen gebouwd. In het oostelijk deel van het plangebied worden vier nieuwe woningen gebouwd. Een klein deel van de haag in het zuiden van het plangebied wordt verwijderd om een nieuwe toegang te realiseren tot het parkeerterrein. In figuur 3 zijn de voorgenomen ontwikkelingen weergegeven. Het bijgebouw van de garage blijft behouden.

De ontheffing wordt aangevraagd voor het vernietigen van verblijfplaatsen van laatvlieger en gewone dwergvleermuis in het pension/autobedrijf van nummer 1 van figuur 1.



Figuur 3: Ontwerptekening met de voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied

### 3.2 Planning werkzaamheden

Start van de sloopwerkzaamheden is voorzien vanaf oktober 2022. Na afronding van de sloopwerkzaamheden (begin 2023) worden de nieuwe woningen gebouwd en de verdere plangebiedsinrichting gerealiseerd. Voorafgaand aan de sloopwerkzaamheden wordt in mei 2022 nader onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van asbest in de verschillende gebouwen. De bouwtijd van de nieuwbouw is ongeveer een jaar.

## 4 Ecologisch onderzoek

Om te beoordelen of voor beschermde soorten maatregelen moeten worden uitgevoerd en ontheffing van verbodsbepalingen opgenomen in de Wet natuurbescherming moeten worden aangevraagd, zijn er verschillende ecologische onderzoeken uitgevoerd. Dit betreffen:

- + Ecologische Quicksan (Habitus 2021)
- + Nader onderzoek vleermuizen, huismus en gierzwaluw (Staro Natuur en Buitengebied 2021).

Onderstaand worden de relevante resultaten van de verschillende onderzoeken gepresenteerd.

### 4.1 Quicksan

Door middel van veld- en bureauonderzoek zijn door het ecologisch adviesbureau Habitus de potenties van het plangebied voor beschermde soorten en gebieden bepaald. Zie bijlage 1 voor de rapportage. De volgende relevante conclusies zijn tijdens deze studie getrokken:

- + Het plangebied bevat mogelijk verschillende gebouwen die verblijfplaatsen bevatten voor vleermuizen
- + Het plangebied bevat mogelijk verschillende gebouwen die nestplaatsen bieden aan de huismus. De wintergroene haag aan de noord- en zuidzijde van het plangebied fungeert mogelijk als onderdeel van het leefgebied van de huismus
- + Virmundtstraat 13 bevat mogelijk geschikte nestlocaties voor de gierzwaluw

### 4.2 Resultaten nader onderzoek

Om bovenstaande kennislacunes in te vullen is door Staro Natuur en Buitengebied nader onderzoek uitgevoerd naar verblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroutes van vleermuizen, nestlocaties en leefgebied van huismus en nestlocaties van gierzwaluw. Zie bijlage 2 voor het rapport. De aanwezigheid van nestlocaties en essentieel leefgebied van Huismus en nestlocaties van Gierzwaluw zijn uitgesloten. Wel is een zomerverblijfplaats (<10 individuen) van de laatvlieger en gewone dwergvleermuis vastgesteld bij gebouw 1.



## 5 Effectenanalyse werkzaamheden

### Huidige situatie

In het plangebied is een zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis en een zomerverblijfplaats van de laatvlieger vastgesteld in gebouw 1.

### Sloop gebouwen

Het slopen van gebouw 1 zal leiden tot het vernietigen van de verblijfplaatsen. Dit is een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (art. 3.5).

- + Artikel 3.5: Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid (waaronder vleermuizen) opzettelijk te verstoren. En het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid (waaronder vleermuizen) te beschadigen of te vernielen.

Het slopen van het gebouw 1 en het gereedmaken van het terrein voor de realisatie zal geen negatief effect hebben op de tijdelijke verblijfplaatsen die voor april 2022 worden gecreëerd aan de garageboxen. De werkzaamheden worden overdag uitgevoerd en er wordt geen kunstverlichting geplaatst op het werkterrein.

In de overkapping zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Het slopen van de overkapping eind 2022 heeft geen invloed op verblijfplaatsen van vleermuizen. De overkapping bevindt zich op korte afstand van de garageboxen. Aan de garageboxen worden uiterlijk maart 2022 tijdelijke vleermuiskasten opgehangen. De kasten aan de garageboxen ondervinden geen hinder van de werkzaamheden aan de overkapping doordat de werkzaamheden enkel overdag worden uitgevoerd en geen bouwverlichting in de avonduren aanwezig is. De afstand tussen de overkapping en de vleermuiskasten is dusdanig groot dat de werkzaamheden geen negatief effect hebben op de vleermuizen die in de kast verblijven. Vleermuizen ondervinden geen hinder van het geluid van de werkzaamheden en de trillingen zijn niet tot in de kasten te voelen.

Uit een monitoringsonderzoek dat is uitgevoerd door Staro Natuur en Buitengebied (2020) bij een viaduct is gebleken dat door werkzaamheden zoals frezen, rippen, stekken, slopen van de weg geen effect waar te nemen was op vleermuizen (gewone dwergvleermuis en gewone grootoorvleermuis) die in het viaduct verbleven ten tijde van de werkzaamheden op minder dan 2 meter afstand.

### Realisatie nieuwbouw

Tijdens de realisatie van de nieuwbouw zal op relatief korte afstand (3 meter) van de garageboxen worden gewerkt. Echter wordt alleen overdag gewerkt en in de avonduren wordt geen verlichting geplaatst op het terrein. Gezien de ervaring bij werkzaamheden aan een viaduct en de aanwezigheid en gebruik van verblijfplaatsen van vleermuizen op korte afstand, wordt niet verwacht dat vleermuizen in de tijdelijke verblijfplaatsen hinder ondervinden van de realisatie van nieuwbouw.

Door het ontbreken van effecten van de sloop van de overkapping op vleermuizen wordt alleen een ontheffing aangevraagd voor de verstoring en vernietiging van een zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis en laatvlieger door de sloop van gebouw 1 pension/autobedrijf en het vernietigen van een verblijfplaats.

## 6 Gunstige staat van instandhouding en wettelijk belang

### 6.1 Gunstige staat van instandhouding

De voorgenomen werkzaamheden mogen niet leiden tot verslechtering van de staat van instandhouding (SVI) van de betrokken beschermde soorten gewone dwergvleermuis en laatvlieger.

#### Gewone dwergvleermuis

##### *Nederland*

De gewone dwergvleermuis is de meest algemene vleermuissoort en kan vrijwel overal in Nederland worden aangetroffen. Ook in stedelijke omgeving is het de meest algemene soort ([www.vleermuizenindestad.nl](http://www.vleermuizenindestad.nl)). Uit gegevens van het Compendium voor de Leefomgeving blijkt dat over de periode 2007 – 2012 in Nederland de staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis gunstig was. Het Compendium voor de Leefomgeving geeft voor het verspreidingsgebied, de populatie, het leefgebied en het toekomstperspectief het oordeel 'gunstig'. Het totaal oordeel voor de staat van instandhouding wordt daarmee ook 'gunstig' genoemd. In een van de onderliggende rapporten bij het oordeel van het Compendium voor de Leefomgeving (2014) is te lezen dat sinds 1994 het aantal volwassen exemplaren gewone dwergvleermuis in Nederland niet is achteruitgegaan en dat de soort in alle 10x10km hokken van Nederland voorkomt.

In het rapport van Norren et al. (2019) wordt een voorzichtigere conclusie getrokken, namelijk dat in Nederland niet voldoende onderzoek wordt gedaan naar gewone dwergvleermuis, waardoor onbekend is wat de staat van instandhouding momenteel is (zie tabel 2).

Tabel 2. Beoordeling landelijke SVI van de gewone dwergvleermuis (Norren et al., 2019)

| Beoordelingscriterium                              | Huidige situatie | Trend (laatste 10 jaar) | Referentie-waarde 1994 |
|----------------------------------------------------|------------------|-------------------------|------------------------|
| Populatieomvang                                    | Onbekend         | Onbekend                | Wordt gehaald          |
| Verspreidingsgebied                                | Gunstig          | Onbekend                | Wordt gehaald          |
| Kwaliteit van het leefgebied                       | Onbekend         | Verslechterend          | Wordt niet gehaald     |
| Toekomstperspectief                                | Onbekend         | n.v.t.                  | n.v.t.                 |
| Eindbeoordeling staat van instandhouding landelijk | Onbekend         | Verslechterend          | Gunstig                |

##### *Noord-Brabant*

Doordat onvoldoende onderzoek is gedaan naar gewone dwergvleermuis in Nederland, is de populatieomvang en het verspreidingsgebied onbekend. Het toekomstperspectief van gewone dwergvleermuis in Noord-Brabant is ongunstig omdat veel verblijfplaatsen verdwijnen door onder andere het verduurzamen van gebouwen.

Omdat de staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis ongunstig/onbekend is, dient bij een ontheffing te worden aangetoond dat de voorgenomen activiteit niet bijdraagt aan een achteruitgang van de soort en dat aan de voorwaarden voor ontheffingsverlening is voldaan. Door het nemen van de



maatregelen beschreven in dit activiteitenplan worden tijdelijke en duurzame permanente verblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis gecreëerd.

#### *Lokaal*

De aangetroffen gewone dwergvleermuizen in het plangebied vormen geen populatie op zichzelf, maar maken deel uit van een metapopulatie die de hele bebouwde kom van Gemert omvat. Uit gegevens van de NDFF over de jaren 2011 tot en met 2021 blijkt dat de gewone dwergvleermuis verspreid over heel Gemert voorkomt. Gemert biedt voor vleermuizen geschikte verblijfplaatsen en foerageergebieden.

#### *Effect op SVI*

Door het nemen van mitigerende maatregelen (het aanbrengen van tijdelijke en nieuwe permanente voorzieningen in de juiste perioden van het jaar) blijven de functies van het gebied voor gewone dwergvleermuis behouden. Het plangebied blijft zodoende geschikt als leefgebied voor gewone dwergvleermuis en de verspreiding van de soort in Gemert blijft gelijk. Doordat het leefgebied niet kleiner wordt en de verspreiding gelijk blijft, wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de lokale en landelijke populatie gewone dwergvleermuis in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

#### Laatvlieger

##### *Nederland*

De laatvlieger is een vrij algemene vleermuissoort en kan vrijwel overal in Nederland worden aangetroffen. Binnen Nederland wordt hij voornamelijk aangetroffen in halfopen landschap, agrarische landschappen, stadsranden en parkachtige landschappen. Omdat de soort gebouwbewonend is, wordt de soort ook aangetroffen in binnensteden ([www.vleermuizenindestad.nl](http://www.vleermuizenindestad.nl)). In Van Norren *et al* (2019) wordt beschreven dat de landelijk vastgestelde aantalstrend voor de soort sinds 1950 niet betrouwbaar is door gebrek aan onderzoek. Op basis van regionale onderzoeken en kennis van vleermuisexperts wordt aangenomen dat de populatieontwikkeling in de trendklasse 'matig afgenomen' valt. Dit op basis van de criteria 'verspreiding' en 'aantallen' welke de basis vormen voor het vaststellen van de SVI van een soort. De SVI van de laatvlieger wordt aangemerkt als 'kwetsbaar'.

##### *Noord-Brabant*

Vanwege onvoldoende onderzoek is gedaan naar laatvlieger in Nederland, is de populatieomvang en het verspreidingsgebied onbekend. Het toekomstperspectief van laatvlieger in Noord-Brabant is onbekend. Wel is bekend dat de soort een lage reproductiesnelheid kent en een hoge mate van plaatstrouw aan de kraamkolonie etaleert. Door intensivering van het landgebruik in foerageergebieden zoals stadsranden, de verduurzamingsopgave en hiermee gepaard gaande na-isolatie van woningen (en het hiermee verdwijnen van verblijfplaatsen) is het toekomstperspectief voor de laatvlieger ongunstig.

Omdat de staat van instandhouding van de laatvlieger 'kwetsbaar' is, dient bij een ontheffing te worden aangetoond dat de voorgenomen activiteit niet bijdraagt aan een achteruitgang van de soort en dat aan de voorwaarden voor ontheffingsverlening is voldaan. Door het nemen van de maatregelen beschreven in dit activiteitenplan worden duurzame permanente verblijfplaatsen voor laatvlieger gecreëerd.



### *Lokaal*

De aangetroffen laatvlieger in het plangebied vormt geen populatie op zichzelf. De soort maakt deel uit van een metapopulatie en onderhoud een netwerk met een groot aantal verschillende verblijfplaatsen in de wijde omgeving (Van Hoof *et al* 2017). Deze situatie is vermoedelijk ook van toepassing op de populatie van Gemert. Uit gegevens van de NDFF over de jaren 2011 tot en met 2021 blijkt dat de laatvlieger de noordzijde van de bebouwde kom van Gemert gebruikt als foerageergebied. Over de aanwezigheid van geschikte verblijfplaatsen in Gemert is verder niets bekend. De noord- en ooststrand van de Gemertse bebouwde kom vormt geschikt foerageergebied door de aanwezigheid van een parkachtig landschap met bosschages en bosranden.

### *Effect op SVI*

Door het nemen van mitigerende maatregelen (het aanbrengen van permanente voorzieningen in de juiste perioden van het jaar) blijven de functies van het gebied voor laatvlieger behouden. Het plangebied blijft zodoende geschikt als leefgebied voor laatvlieger en de verspreiding van de soort in Gemert blijft gelijk. Doordat het leefgebied niet kleiner wordt en de verspreiding gelijk blijft, wordt de landelijke en lokale gunstige staat van instandhouding in stand gehouden. Met voornoemde aanpak wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de lokale en landelijke populatie laatvlieger in een te laten voortbestaan.

## **6.2 Zorgvuldig handelen**

Invulling aan zorgvuldig handelen ten aanzien van gewone dwergvleermuis en laatvlieger wordt gegeven door de werkzaamheden zo te plannen dat wordt gewerkt buiten de kwetsbare periode van de soorten (zie hst. 7). Ook worden de invliegopeningen van de verblijfplaatsen ontoegankelijk gemaakt zodat tijdens het slopen van de gebouwen geen individuen meer aanwezig zijn in de gebouwen. Door het ophangen van tijdelijke kasten voor de gewone dwergvleermuis en laatvlieger in de directe omgeving van het plangebied wordt er invulling gegeven aan zorgvuldig handelen. Er blijven hiermee ook voldoende verblijfplaatsen voor beide soorten beschikbaar.

## **6.3 Wettelijk belang**

De voorgenomen ontwikkelingen dienen het wettelijk belang “in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere 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” voor gewone dwergvleermuis, en laatvlieger.

Mogelijk is asbest aanwezig in de overige gebouwen, dit wordt in mei 2022 onderzocht. Zodra het rapport is opgeleverd zal dit worden gedeeld met het bevoegd gezag. Asbest kan, bij verkeerd handelen, een gevaar opleveren voor de gezondheid van mensen. Verwijdering van asbest is een speerpunt van het Bestuurlijk Platform Omgevingsrecht (BPO). Het verwijderen van het asbest tijdens het slopen heeft een positief effect op de volksgezondheid.

De bouwmassa is veelvuldig aangepast van woonhuis, winkel naar showroom met studio's. Daarmee is in de loop der tijd een ontzettend rommelige structuur ontstaan. Het huidige gebruik en daarbij behorende versnipperde ruimtelijkheid tezamen met de vele koudebruggen en het ontbreken van een deugdelijke thermische schil maakt dat het gebouw niet duurzaam te herbestemmen is naar de gewenste kwaliteit en functie.

Gebouw 1 heeft energielabel B. Het energielabel voor woningen is een tool die bijdraagt aan het behalen van de doelstellingen die vastgelegd zijn in het Energieakkoord. Dit akkoord heeft het kabinet gesloten met diverse belanghebbenden met als doel een duurzame energievoorziening in Nederland. Met het label wordt voldaan aan de Europese regelgeving en dragen we bij aan de Europese klimaatdoelen voor 2030. De nieuwe woningen zullen minimaal energielabel A hebben en dit zorgt voor een verbetering van de duurzame energievoorziening. Met uitvoering van de voorgenomen maatregelen aan de woningen wordt invulling gegeven aan het Energieakkoord.

Uitvoering van de voorgenomen ontwikkelingen leidt tot een toename van de wooncapaciteit binnen de gemeente Gemert-Bakel. Deze toename is gewenst vanwege de toenemende vraag naar woningen voor verschillende typen huishoudens.

- + Vergrijzing zorgt ervoor dat 65-plussers vaker en langer zelfstandig in hun woningen blijven. Het is zaak voor deze groep de voorraad levensloopbestendige woningen te vergroten
- + Voor starters en jonge gezinnen is het aanbod van goedkope woningen binnen de gemeente te beperkt.

Voor bovengenoemde typen huishoudens is het uit sociaaleconomisch oogpunt wenselijk de woningvoorraad te vergroten. Bij het uitblijven van maatregelen loopt de gemeente de kans dat de leefbaarheid van de gemeente wordt aangetast door het wegtrekken van het tweede type inwoners (starters en jonge gezinnen). Gemeente Gemert-Bakel kan op basis van de provinciale prognose 2017 in de komende 10 jaar 1040 woningen bouwen. In het woningbouwprogramma zijn echter al 1795 woningen opgenomen. De totale plancapaciteit is daarmee 170% van de gegeven prognose ruimte.



## 7. Maatregelen

In dit hoofdstuk staat beschreven welke maatregelen worden genomen om de functionaliteit van het plangebied voor de beschermde soorten te handhaven en invulling te geven aan de zorgplicht uit de Wet natuurbescherming.

Door het nemen van mitigerende maatregelen voor gewone dwergvleermuis en laatvlieger wordt gezorgd dat voldoende verblijfplaatsen van beide soorten in het gebied aanwezig blijven. De ecologische functie van het gebied voor de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger blijft zodoende behouden.

### 7.1 Gewone dwergvleermuis

#### Realiseren tijdelijke, vervangende verblijfplaatsen gewone dwergvleermuis

Vóór april 2022 worden vier kleine vleermuiskasten (model VMT1 van Unitura, formaat binnen 53x20x1.8/1.5cm, formaat buiten 60x29x4.5cm) aangebracht. De locaties zijn aangegeven in figuur 4 t/m 6. De sloop is gepland na november 2022. Vleermuizen kunnen minstens 6 maanden wennen aan de kasten. Dit is meer dan de 3 maanden die staan aangegeven in het kennisdocument voor de gewone dwergvleermuis voor een zomerverblijfplaats. Daarnaast worden voorzieningen voor de laatvlieger gerealiseerd in de vorm van boeiboorden en daarachter openingen richting de spouw. Deze voorzieningen zijn ook beschikbaar voor gewone dwergvleermuizen. Ze kunnen zowel in de spouw als achter de boeiboorden verblijven, zie tijdelijke mitigatie laatvlieger hoofdstuk 7.2. De soorten zijn in het verleden samen aangetroffen in verblijfplaatsen en kunnen verblijfplaatsen delen. De voorzieningen worden op korte afstand van de locatie opgehangen waar werkzaamheden worden uitgevoerd. De werkzaamheden worden enkel overdag uitgevoerd en kunstverlichting wordt in de avonduren niet op de locaties van de voorzieningen geplaatst. Verwacht wordt dat vleermuizen geen hinder ondervinden in de tijdelijke voorzieningen door van geluid of trillingen. Er blijft voldoende ruimte tussen de werkzaamheden en de locaties van de voorzieningen zodat geen verstoring door geluid en trilling optreedt. Monitoring van geluid en trillingen bij een viaduct heeft uitgewezen dat vleermuizen op korte afstand (< 2m) tot werkzaamheden in verblijfplaatsen aanwezig blijven, bij trillingen van 37 mm/s (Staro Natuur en Buitengebied 2020).

#### Ongeschikt maken verblijfplaatsen voorafgaand aan de werkzaamheden

Met inachtneming van de gewenningsperiode voor de vervangende verblijfplaatsen en de meest kwetsbare perioden van de gewone dwergvleermuis worden de gebouwen in het plangebied voorafgaand aan de sloop ongeschikt gemaakt als verblijfplaats voor vleermuizen. Dit wordt gedaan om te voorkomen dat gewone dwergvleermuizen de verblijfplaatsen gebruiken ten tijde van de start van de werkzaamheden.

Het ongeschikt maken van het gebouw vindt plaats vanaf oktober 2022. Het ongeschikt maken gebeurt door voor vleermuizen geschikte kieren en openingen in het gebouw dicht te maken. Dit dichtmaken wordt gedaan middels exclusion flaps of een vergelijkbare methode waarbij een vleermuis wel de verblijfplaats uit kan, maar niet terug naar binnen. Het ongeschikt maken gebeurt onder begeleiding van een deskundige op het gebied van vleermuizen.

#### Realiseren nieuwe permanente verblijfplaatsen



Voor de permanente voorzieningen voor de gewone dwergvleermuis wordt op vier locaties door middel van natuurinclusief bouwen ruimtes gecreëerd in de spouw waardoor een ruimte van minimaal 20 cm breed x 50 cm hoog x 2.5 cm diep beschikbaar zal zijn. De ruimte wordt bereikbaar voor vleermuizen door middel van een open stootvoeg van 2 cm x 5 cm.

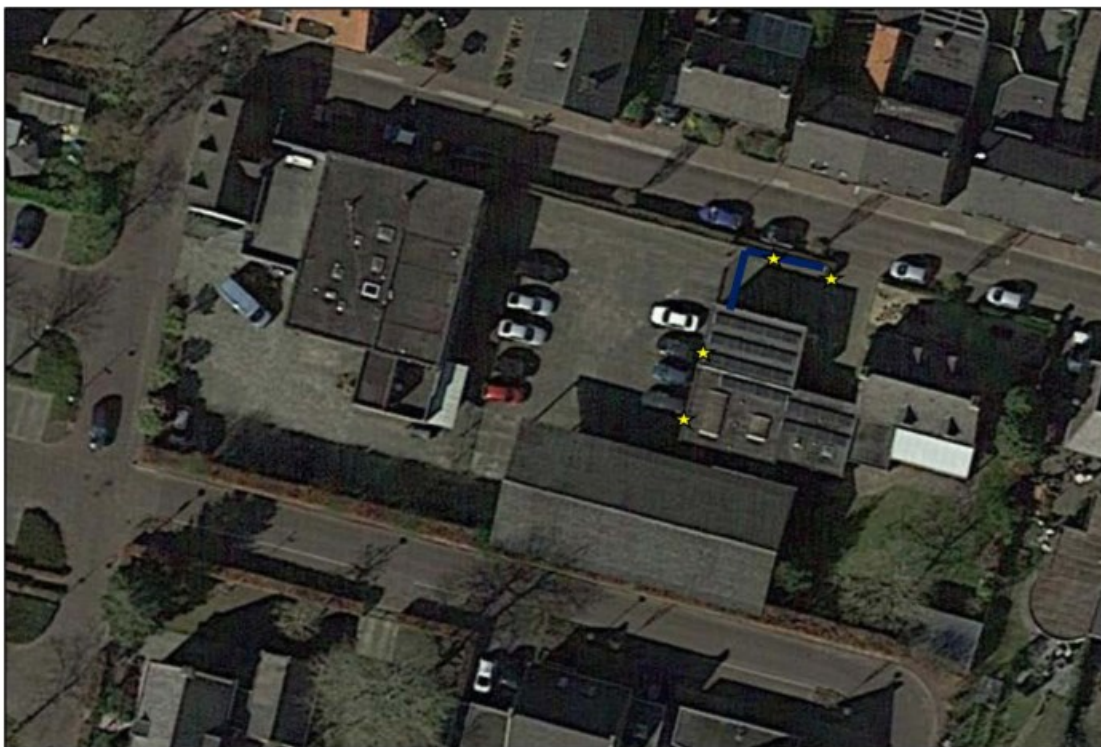
De nieuwe permanente verblijfplaatsen worden op minimaal drie meter hoogte aangebracht. De verblijfplaatsen hebben en houden een vrije aanvliegroute die vrij is van kunstlicht. De exacte locaties zijn tijdens het schrijven van het activiteitenplan niet bekend, dit zal worden gedeeld met het bevoegd gezag zodra dit bekend is. De openingen en ruimtes in de spouw komen op minimaal twee windrichtingen, waarvan minimaal één windrichting naar het zuiden of oosten gericht is.

## 7.2 Laatvlieger

### Realiseren tijdelijke, vervangende verblijfplaatsen

Voor het tijdelijke mitigeren van een zomerverblijfplaats van de laatvlieger is geen standaard oplossing waarvan bekend is dat het werkt. Daarom is het noodzakelijk om maatwerk toe te passen. Het bijgebouw ten oosten van het plangebied blijft behouden en zal gebruikt worden als tijdelijke verblijfplaats voor laatvliegers. Het gaat om een gebouw met een plat dak, vergelijkbaar met het gebouw waar de laatvlieger verbleef. Het bijgebouw heeft een spouw met stootvoegen die op het moment van het schrijven van het plan dicht zaten met behulp van bijenbekjes. Zie locaties voorzieningen figuur 4 t/m 6. In de spouw zijn mogelijkheden aanwezig voor de laatvlieger, zodra toegang verschaft wordt tot de spouw. Aan de bovenzijde van het bijgebouw wordt op twee windrichtingen, noord en oost, openingen gemaakt in de spouw. De openingen zijn minimaal 5 cm hoog bij 2.5 cm breed, zie figuur 8. De locaties van de openingen zijn te zien in figuur 9. In totaal worden 8 openingen gecreëerd, twee per boeiboord. In totaal worden vier boeiboorden geplaatst met een ruimte van minimaal 2.5 – 3.0 cm achter het boeiboord waar vleermuizen kunnen verblijven en toegang hebben tot de spouw van het bijgebouw. De boeiboorden zijn minimaal 50 cm hoog en 1.5 tot 2 meter breed. Hierdoor worden niet alleen mogelijkheden gecreëerd in de spouw, maar ook onder de boeiboorden. De tijdelijke voorzieningen liggen op korte afstand van de huidige verblijfplaats (<50 m) en op een locatie waar foeragerende laatvliegers op korte afstand zijn waargenomen. De tijdelijke voorzieningen blijven aanwezig tot minimaal 3 maanden na het afronden van de nieuwbouw en de permanente voorzieningen beschikbaar zijn. Daarna worden de tijdelijke voorzieningen ongeschikt gemaakt en worden de boeiboorden verwijderd. Ten westen van het bijgebouw met de tijdelijke voorzieningen worden werkzaamheden uitgevoerd. De afstand tot de dichtstbijzijnde woning is 3 meter. Voldoende voor vleermuizen om uit de verblijfplaatsen te kunnen vliegen. Gezien de afstand tot het gebouw wordt niet verwacht dat vleermuizen hinder ondervinden van geluid of trillingen. Uit een eerder monitoringsonderzoek bij een viaduct is gebleken dat werkzaamheden op de weg op het viaduct (frezen, rippen, stekken, slopen van de weg) niet heeft geleiden tot de verstoring van vleermuizen die in het viaduct verbleven op een afstand minder dan 3 meter. Tijdens de werkzaamheden wordt rekening gehouden met het vrijhouden van in- en uitvliegmogelijkheden. De werkzaamheden worden enkel overdag uitgevoerd en in de avond wordt geen kunstverlichting in de buurt van de voorzieningen geplaatst. De locaties met de voorzieningen worden geplaatst op korte afstand van de werkzaamheden. Echter wordt niet verwacht dat werkzaamheden een negatief effect

hebben op vleermuizen die in de voorzieningen verblijven. De voorzieningen worden uiterlijk in maart 2022 aangebracht. De vleermuizen hebben 6 maanden de tijd om aan de voorzieningen te wennen, dat is meer dan de 3 maanden die noodzakelijk zijn voor een zomerverblijfplaats van de laatvlieger.



Figuur 4. Locaties tijdelijke voorzieningen gewone dwergvleermuis (gele sterren) en laatvlieger (blauwe lijnen)

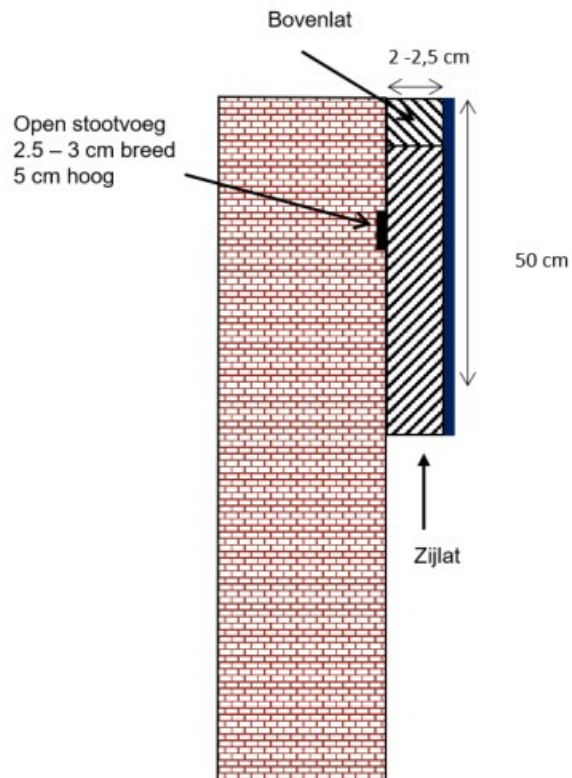


Figuur 5. Locaties kleine kasten gewone dwergvleermuis (geel) en voorziening laatvlieger (blauw)

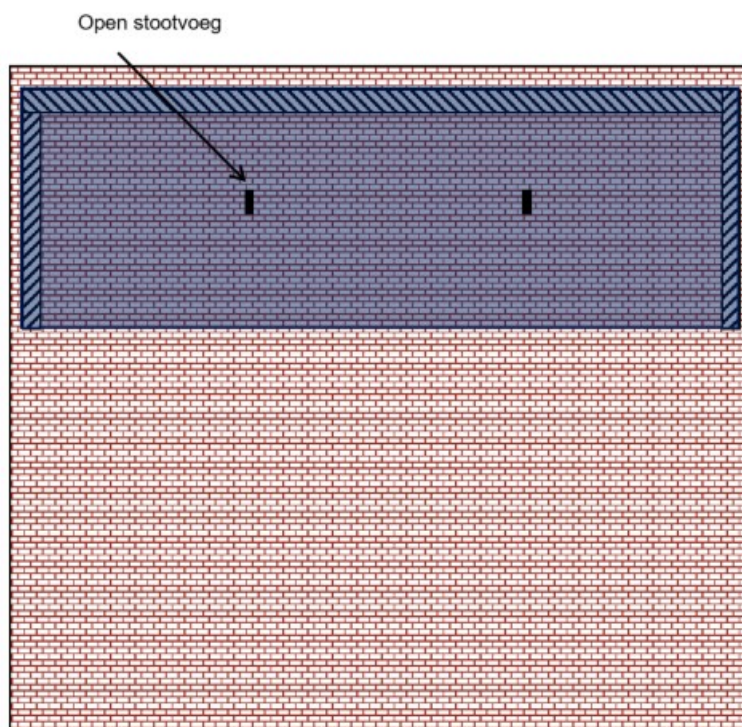




Figuur 6. Locaties voorzieningen laatvlieger (blauw)



Figuur 8. Voorziening laatvlieger met boeiboord tegen muur en opening in de gevel richting de spouw



Figuur 9. Voorzijde voorziening laatvlieger met twee openingen in de spouw en het boeiboord dat daar voor zit

### Ongeschikt maken verblijfplaatsen voorafgaand aan de werkzaamheden

Met inachtneming van de gewenningsperiode voor de tijdelijke verblijfplaatsen en de meest kwetsbare perioden van de laatvlieger worden de gebouwen in het plangebied voorafgaand aan de sloop ongeschikt gemaakt als verblijfplaats voor vleermuizen. Dit wordt gedaan om te voorkomen dat laatvliegers de verblijfplaatsen in de te slopen gebouwen gebruiken ten tijde van de start van de werkzaamheden.

Het ongeschikt maken van de te slopen gebouwen vindt plaats vanaf eind september. Het ongeschikt maken gebeurt door voor vleermuizen geschikte kieren en openingen in de gebouwen dicht te maken. Dit dichtmaken wordt gedaan middels exclusion flaps of een vergelijkbare methode waarbij een vleermuis wel de verblijfplaats uit kan, maar niet terug naar binnen. Het ongeschikt maken gebeurt onder begeleiding van een deskundige op het gebied van vleermuizen.

### Realiseren nieuwe permanente verblijfplaatsen

Voor de permanente voorzieningen voor de laatvlieger wordt op vier locaties door middel van natuurinclusief bouwen ruimtes gecreëerd in de spouw waardoor een ruimte van minimaal 70 cm breed x 100 cm hoog x 3.0 cm diep beschikbaar zal zijn. De ruimte wordt bereikbaar voor vleermuizen door middel van een open stootvoeg van 3 cm x 5 cm.

De nieuwe permanente verblijfplaatsen worden op minimaal drie meter hoogte aangebracht. Dit zijn niet dezelfde verblijfplaatsen als voor de gewone dwergvleermuis worden aangebracht. De verblijfplaatsen hebben en houden een vrije aanvliegroute die vrij is van kunstlicht. De exacte locaties zijn tijdens het schrijven van het activiteitenplan niet bekend, dit zal worden gedeeld met het bevoegd gezag zodra dit bekend is. De openingen en ruimtes in de spouw komen op minimaal twee windrichtingen, waarvan minimaal één windrichting naar het zuiden of oosten gericht is.



## 8 Alternatieven

### 8.1 Locatie

Het project is locatie gebonden vanwege de sloop van bestaande bebouwing. Hierdoor is uitwijken naar andere locaties geen optie. De locatie bestaat uit oude gebouwen die grotendeels leegstaan en niet meer voldoen aan de hedendaagse eisen voor gebruik. Werkzaamheden aan de gebouwen zijn noodzakelijk vanwege het verval.

### 8.2 Inrichting/vorm

De bouwmassa is veelvuldig aangepast van woonhuis, winkel naar showroom met studio's. Daarmee is in de loop der tijd een ontzettend rommelige structuur ontstaan. Het huidige gebruik en daarbij behorende versnipperde ruimtelijkheid tezamen met de vele koudebruggen en het ontbreken van een deugdelijke thermische schil maakt dat het gebouw niet duurzaam te herbestemmen is naar de gewenste kwaliteit en functie. Het gebouw is dan ook niet meer te renoveren, maar de beste duurzame oplossing is de sloop van het gebouw en de realisatie van woningen en appartementen waar vraag naar is. Uitvoering van de voorgenomen ontwikkelingen leidt tot een toename van de wooncapaciteit binnen de gemeente Gemert-Bakel. Deze toename is gewenst vanwege de toenemende vraag naar woningen voor verschillende typen huishoudens.

### 8.3 Werkwijze

Rekening houdend met de gewenningsperiode en het aanbrengen van de mitigerende maatregelen buiten de voortplantingsperiode, is de voorgestelde werkwijze de beste werkwijze voor de gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Het aantal verblijfplaatsen blijft in kwaliteit gelijk en neemt in kwantiteit toe door het aanbrengen van open stootvoegen zodat vleermuizen in de spouw kunnen verblijven. Deze locatie is optimaal en "natuurlijk" voor vleermuizen, ook voor de laatvlieger, om in te verblijven. Doordat de huidige verblijfplaatsen ongeschikt worden gemaakt bieden de te slopen gebouwen in het plangebied voor vleermuizen geen geschikte verblijfplaatsen meer tijdens de werkzaamheden. De werkzaamheden leveren dan ook geen negatieve effecten op voor vleermuizen. Alternatieve werkwijzen bieden voor bovengenoemde soorten geen meerwaarde. Tijdens de werkzaamheden wordt gekozen om bouwverlichting niet te richten op mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen in de omgeving van het plangebied. De bouwverlichting mag niet op gebouwen gericht zijn in de directe omgeving van het plangebied. Ter voorkoming van lichtverstoring kan gedurende de nacht gebruikt gemaakt worden van vleermuisvriendelijke verlichting.

### 8.4 Planning

Voor het project is een alternatieve planning overwogen. De alternatieve planning resulteert echter in het niet halen van de deadline van oplevering, het verstoren van de soorten in kwetsbare periodes of het niet halen van de gewenningsperiodes. Al deze gevolgen dienen voorkomen te worden. Daarom is de huidige planning de beste planning en is een alternatieve planning niet mogelijk. De werkzaamheden worden

uitgevoerd met inachtneming van de kwetsbare periode van de beschermde soorten. Daarmee is de planning van de werkzaamheden optimaal aangepast aan de aanwezige beschermde soorten. Een andere planning biedt voor vleermuizen geen meerwaarde omdat de gekozen volgorde en werkperiodes zijn afgestemd op de kwetsbare perioden van deze soorten en de gewenningsperiodes aan alternatieve verblijfplaatsen.

## Geraadpleegde bronnen

### Literatuur

- + Arcadis, 2018. De staat van instandhouding, Factsheets voor 25 soorten in Gelderland. 16 mei 2018
- + Bij12, 2017. Kennisdocument gewone dwergvleermuis, *Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0, juli 2017
- + Bij12, 2017. Kennisdocument gierzwaluw, *Apus apus*, versie 1.0, juli 2017
- + Bij12, 2017. Kennisdocument huismus, *Passer domesticus*, versie 1.0, juli 2017
- + Habitus. 2021. RHOA2021-28-QS1-V1. Quicksan Wet natuurbescherming. Virmundtstraat & Gelind te Gemert. [REDACTED]
- + Norren, van E. (red.), 2019. Staat van instandhouding Gelderland. Factsheets voor 24 soorten in Gelderland. Rapport 2019.09. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- + [REDACTED] (red., 2014). Gunstige referentiewaarden voor populatieomvang en verspreidingsgebied van soorten van bijlage II, IV en V van de Habitatrichtlijn. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-rapport 124.
- + Sovon, 2019. Huismus in broedvogelrapport 2017. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen
- + Staro Natuur en Buitengebied. 2021. P20210273. Resultaten onderzoek vleermuizen, gierzwaluwen en huismussen. Virmundtstraat en Gelind te Gemert.
- + Staro Natuur en Buitengebied. 2020. P20200187. Rapportage monitoring vleermuizen. Werkzaamheden A1 Linschotbrug
- + [REDACTED] 2018. Telemetrisch onderzoek laatvlieger Castenray. Onderzoek naar verblijfplaatsen en activiteit in het najaar van 2017. Natuurbalans - Limes Divergens BV.
- + [REDACTED] 2013. Het belang van Nederland buiten de Ecologische Hoofdstructuur voor soorten van de Vogelrichtlijn en van bijlage V van de Habitatrichtlijn. Sovon-rapport 2013.015. Sovon, Nijmegen.

### Internet

- + NDFF
- + [www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)
- + [www.clo.nl/indicatoren/nl1604-svi-nederland](http://www.clo.nl/indicatoren/nl1604-svi-nederland)
- + [www.sovon.nl/nl/soort/15910](http://www.sovon.nl/nl/soort/15910)
- + [www.sovon.nl/nl/soort/7950](http://www.sovon.nl/nl/soort/7950)



## **Bijlage 1      Quickscan flora en fauna**



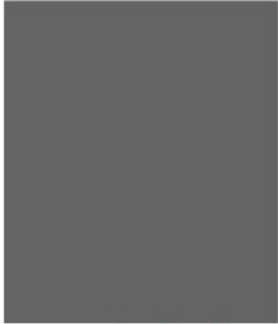
Quicksan Wet natuurbescherming

---

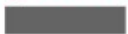
**Virmundtstraat & Gelind te Gemert**



**Projectadviseur**



**In opdracht van**



**Contactpersoon opdrachtgever**



**Opleverdatum**

3 maart 2021

**Kwaliteitscontrole**



Overname, vervelvoudiging of openbaarmaking van dit rapport inclusief foto's is enkel toegestaan met toestemming van de eigenaar (de opdrachtgever) en onder vermelding van de bron.

Dit rapport is met de grootste zorg samengesteld. Desondanks aanvaardt Habitus geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of door toepassing van adviezen. Onze algemene voorwaarden zijn [hier](#) in te zien. Onze privacyverklaring is [hier](#) te vinden.

Een verklaring van onze documentcodes is te vinden op [onze website](#).







## INHOUDSOPGAVE

---

|    |                             |    |
|----|-----------------------------|----|
| 1. | INLEIDING EN ONDERZOEK      | 4  |
| 2. | PLANGEBIED EN WERKZAAMHEDEN | 6  |
| 3. | RESULTATEN                  | 7  |
| 4. | CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN  | 13 |
| 5. | MAATREGELEN                 | 14 |
|    | BRONVERMELDING              |    |
|    | BIJLAGEN                    |    |

## 1. INLEIDING & ONDERZOEK

### 1.1 Aanleiding

Deze toetsing wordt aangevraagd voor een ruimtelijke ontwikkeling. Er dient daarom onderzocht te worden of met de voorgenomen (ruimtelijke) ontwikkeling sprake is van overtreding van de geldende natuurwet en -regelgeving.

Indien na het onderzoek geen overtredingen worden verwacht, kan de ontwikkeling vanuit de ecologie zonder beperkingen doorgang vinden. Indien wij vervolgonderzoek adviseren, kan een voorgenomen ontwikkeling doorgaans nog steeds plaatsvinden na het verkrijgen van een ontheffing of vergunning.

### 1.2 Doel en centrale vraag

Dit rapport dient voor de initiatiefnemer als bewijsstuk dat een ecologisch onderzoek is verricht.

In dit rapport wordt een voorgenomen ontwikkeling getoetst aan de Wet natuurbescherming. De centrale vraag luidt:

*Is de voorgenomen ontwikkeling in strijd met de soort- of gebiedsbescherming uit de Wet natuurbescherming (Wnb) of het provinciaal beleid? En welke vervolgstappen dienen genomen te worden voor met de uitvoering gestart kan worden?*

### 1.3 Criteria

*Op dit onderzoek zijn de volgende criteria van toepassing:*

- Het onderzoek is uitgevoerd door deskundige ecologen met een hbo of wo opleiding op ecologisch gebied, zoals, (toegepaste) biologie, dierecologie of bos -en natuurbeheer.
- Het onderzoek is uitgevoerd door een **onafhankelijk** adviesbureau. Habitus verklaart hierbij geen enkel belang te hebben bij de uitkomst van het onderzoek. Ook heeft iedere vaste medewerker de ethische gedragscode ondertekend en beloofd hiernaar te handelen.
- Het onderzoek voldoet aan onze eigen proces- en kwaliteitseisen. Bekijk deze [hier](#).
- Dit onderzoek is maximaal drie jaar geldig na de opleverdatum (zie colofon) of zo lang dit realistisch is, gezien de ecologie van de betreffende soort(en).
- Voor het opsporen, vangen (met toegestane vangmiddelen) of bemachtigen van beschermde dier- of plantensoorten is een geldige ontheffing aanwezig.

### 1.4 Werkwijze

De werkwijze is te vinden in Bijlage 4.

#### Toelichting op de afbeelding

Impressie plangebied: in plangebied A is een pension aanwezig (kijkrichting: west).



### Kader Omgevingswet (Ow)

Naar verwachting zal in de nabije toekomst de Omgevingswet (Ow) met de huidige Wet natuurbescherming verweven worden (Rijksoverheid, 2020). De exacte datum van invoering is echter nog niet bekend.

Meer informatie over hoe dit voor flora- en fauna-activiteiten geregeld wordt, is [hier te vinden](#).

Het bevoegd gezag is in de regel de provincie. Provincies regelen in de omgevingsverordening of en welke vrijstellingen van de omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit gelden. Dit zal in het aanvullingsbesluit Natuur worden geregeld.

## 1.5 Reikwijdte

Onderstaand is beschreven aan welke wetten, artikelen en aan welk beleid de voorgenomen ontwikkeling wordt getoetst in dit rapport.

### 1.5.1 Soortbescherming

Er wordt getoetst aan de volgende artikelen uit de Wet natuurbescherming:

- 3.1 [Vogelrichtlijn\(soorten\)](#)
- 3.5 [Habitatrichtlijn\(soorten\)](#)
- 3.10 [Andere soorten](#)
- 1.11 [Zorgplicht](#)

In Bijlage 1 zijn de verbodsartikelen opgenomen. In Bijlage 2 zijn de beschermde soorten te vinden. De vrijgestelde soorten zijn opgenomen in Bijlage 3. Vrijgestelde soorten worden niet beoordeeld bij ruimtelijke ontwikkelingen, want door de vrijstelling is er geen kans op het overtreden van de Wet natuurbescherming. Bij (éénmalige) activiteiten vindt wel een effect beoordeling plaats, omdat de vrijstelling dan niet geldt. Indien van toepassing worden wel altijd maatregelen voorgesteld om rekening te houden met de vrijgestelde soorten.

### 1.5.2 Gebiedsbescherming

Voor gebiedsbescherming wordt getoetst aan de volgende onderdelen van de Wet natuurbescherming:

- Natura 2000-gebieden (Wnb artikel 2.7, dit wordt vanaf 2021 de Omgevingswet met de artikelen 2.4 en 4.1).
- Bijzondere nationale gebieden. In de Omgevingswet die in gaat op 2021 betreft dit: artikel 7.8 lid 2 Bkl.

### 1.5.3 Provinciaal beleid

Daarnaast wordt getoetst aan provinciaal beschermde gebieden, beschermd via de Wet Ruimtelijke Ordening. Het betreft gebieden die in de Verordening Ruimte zijn aangewezen als Natuurnetwerk Nederland (NNN). Aan overige beleidsgebieden wordt in principe niet getoetst. Tenzij dit specifiek overeengekomen is.

Indien uit de toetsing naar voren komt dat er mogelijk sprake is van een overtreding, dan is veelal vervolgonderzoek benodigd. Hierbij valt te denken aan een soortgericht onderzoek (soortbescherming), een NNN-toetsing of Voortoets Natura 2000 (gebiedsbescherming). Deze nadere onderzoeken zijn een vervolg op dit onderzoek. Zie Bijlage 10 voor een processchema.



## 2. PLANGEBIED & WERKZAAMHEDEN

### 2.1 Huidige situatie

Het plangebied bestaat uit twee delen en ligt in Gemert in Noord-Brabant. Plangebied A ligt aan de Virmundstraat 13 en Gelind 25, 27 en 29. Plangebied B ligt aan de Virmundstraat en is het perceel ten oosten van plangebied A. De begrenzing van de plangebieden is weergegeven in Figuur 1. In de huidige situatie bestaat plangebied A uit een pension, een autobedrijf, een verhard parkeerterrein en een deel van een overkapping. Plangebied B bestaat uit een deel van een overkapping en garageboxen. Het pension bestaat uit twee bouwlagen en een plat dak. De muren zijn van baksteen. Het autobedrijf bestaat uit één tot twee bouwlagen. De muren zijn van baksteen en een deel is bepleisterd. Het dak is deels plat en deels schuin met dakpannen. De overkapping bestaat uit een metalen en houten constructie. Het dak bestaat uit asbest golfplaten. De zuidzijde van de overkapping is dichtgemaakt met metalen platen. Onder de overkapping worden verschillende materialen opgeslagen. De



Figuur 1: het plangebied is rood (A) en oranje (B) omrand en het onderzoeksgebied is blauw omrand (PDOK, 2020).

garageboxen bestaan uit één bouwlaag. De muren zijn van baksteen en het dak is plat. In het zuiden van het plangebied is een hoge beukenhaag aanwezig.

De omgeving van het plangebied bestaat uit woningen met tuinen, wegen, bomen, parkeerplaatsen, winkels en het Prinses Beatrixplantsoen.

### 2.2 Werkzaamheden en planning

In het plangebied worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

1. sloop huidige bebouwing;
2. realisatie nieuwbouw.

In plangebied A worden appartementen gerealiseerd en in plangebied B wordt een woning gerealiseerd. Daarnaast wordt in plangebied A een klein deel van de haag in het zuiden van het plangebied verwijderd om een nieuwe toegang te realiseren tot het parkeerterrein. Een kaart met de voorgenomen werkzaamheden is weergegeven in Bijlage 5.

De door de opdrachtgever aangeleverde informatie is te vinden in Bijlage 6. Op basis van de aangeleverde informatie (zie Bijlage 6) wordt verwacht dat er geen sterke trillingen, maar wel harde geluiden zullen ontstaan tijdens de werkzaamheden. Er wordt in de uitvoerings- en gebruiksfase geen extra verlichting geplaatst ten opzichte van de huidige situatie. Er wordt niet gewerkt tussen zonsondergang en zonsopkomst. Er zal geen water onttrokken worden of water worden opgespoten. Er wordt niet in het water of langs de oever gewerkt. Er zullen mogelijk zanddepots ontstaan.

De precieze planning van de werkzaamheden is ten tijde van de uitvoering van dit vooronderzoek nog niet bekend.

#### Algemene opmerking:

In dit rapport maken we onderscheid tussen het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waar de te beoordelen ingrepen plaatsvinden. Het onderzoeksgebied is het gebied wat onderzocht is tijdens het veldbezoek en tevens het gebied tot waar de effecten van de ingreep kunnen reiken.

### 3. RESULTATEN

#### 3.1 Beschermde gebieden

In Tabel 1 zijn de afstanden van het plangebied tot de beschermde gebieden in provincie Noord-Brabant benoemd. In Figuur 2 op de volgende pagina, is de ligging van het plangebied weergegeven ten opzichte van de beschermde gebieden.

**Tabel 1:** afstanden van het plangebied tot beschermde gebieden

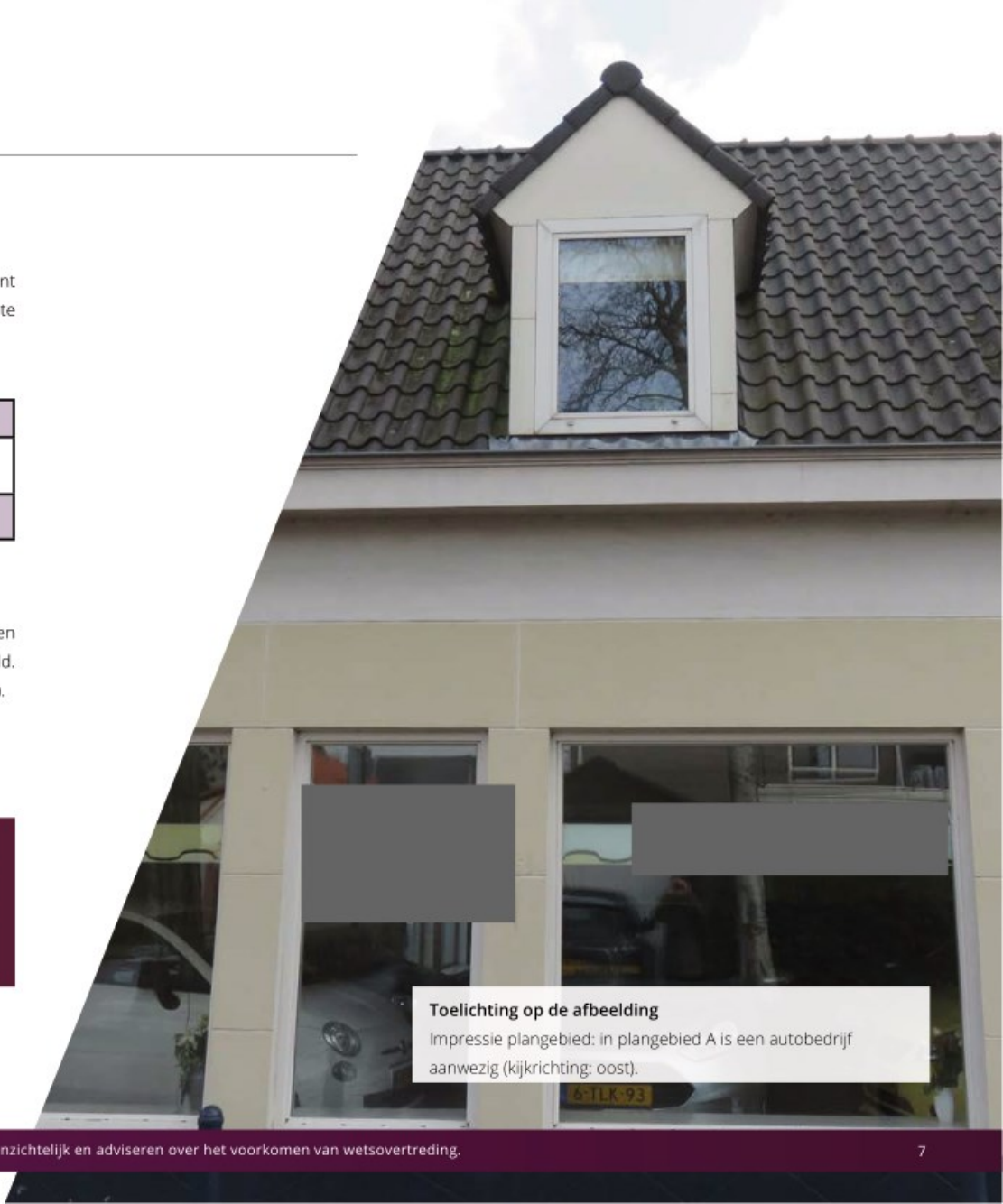
| Beschermd gebied                                                                                    | Afstand tot plangebied (in meters) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Natura 2000-gebied*: 'Deurnsche Peel & Mariapeel'<br>Dit gebied is gevoelig voor stikstofdepositie. | 12.350                             |
| Natuurnetwerk Brabant (NNB)                                                                         | 550                                |

*\*In paragraaf 3.1.1 is een hyperlink opgenomen naar de effectenindicator (Ministerie van Economische Zaken, 2017). Daar is ook meer informatie opgenomen over habitatsoorten en -typen én (niet-)broedvogelsoorten.*

Binnen het plangebied bevinden zich geen gebieden behorend tot Natura 2000. Aangezien er geen Natura 2000-gebieden aanwezig zijn binnen vijf kilometer, wordt het dichtstbijzijnde gebied beoordeeld. Binnen het plangebied bevinden zich ook geen gebieden behorend tot Natuurnetwerk Brabant (NNB).

#### Algemene opmerking:

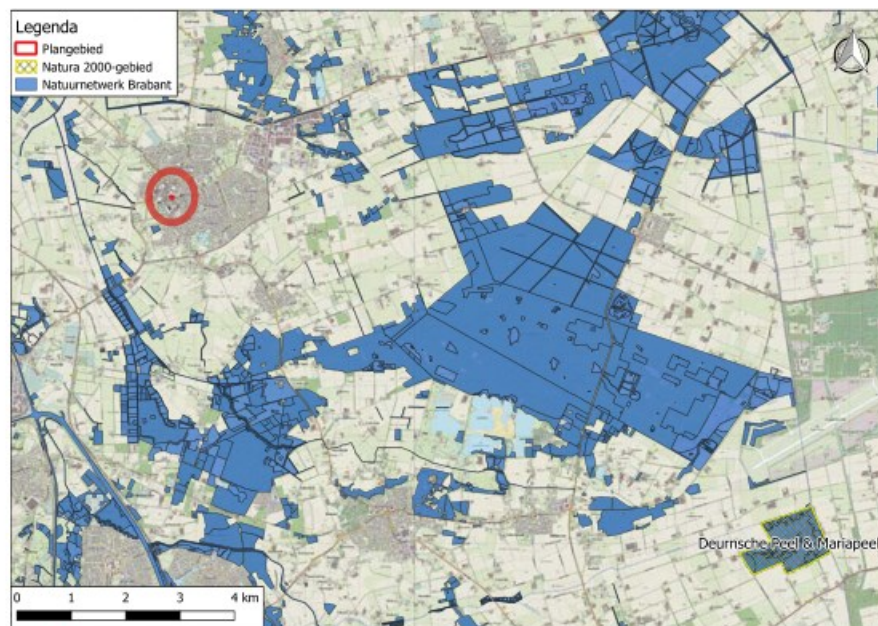
Een grote afstand tussen het plangebied en een beschermd gebied betekent niet dat negatieve effecten per definitie uitgesloten kunnen worden. Er kan bijvoorbeeld sprake zijn van een negatief effect op een soort die buiten een beschermd gebied verblijft óf van depositie. Ook de onttrekking van grondwater kan effecten veroorzaken op grote afstand.



#### Toelichting op de afbeelding

Impressie plangebied: in plangebied A is een autobedrijf aanwezig (kijkrichting: oost).





**Figuur 2:** ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van Natura 2000-gebieden en Natuurnetwerk Brabant (PDOK, 2020; provincie Noord-Brabant, 2020).

### 3.1.1 Effecttoetsing Natura 2000-gebieden

In de [effectenindicator](#) Natura 2000-gebieden (Ministerie van Economische Zaken, 2017) is gekozen voor de activiteit 'woningbouw', omdat deze activiteit het best vergelijkbaar is met de ontwikkeling. De effectenindicator geeft aan dat mogelijke effecten van 'woningbouw' op Natura 2000-gebied 'Deurnsche Peel & Mariapeel' worden veroorzaakt door oppervlakteverlies; versnippering; verontreiniging; verdroging; verstoring door geluid, licht en trilling; optische verstoring en verstoring door mechanische effecten. Van deze effecten is in het huidige project geen sprake, aangezien de effecten zeker niet tot het Natura 2000-gebied zullen reiken. Het Natura 2000-gebied ligt daarvoor op een te grote afstand met daarnaast tussenliggende demping van landschap en bebouwing. Vanwege de afwezigheid van geschikt biotoop worden in het plangebied ook geen habitatsoorten of (niet-)broedvogelsoorten verwacht. Effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor het betreffende gebied zijn niet aan de orde.

### 3.1.2 Effecttoetsing NNB

Het dichtstbijzijnde NNB-gebied ligt op 550 meter. Er vindt geen ruimtebeslag plaats op een NNB-gebied. De werkzaamheden zullen niet leiden tot aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden. Er vindt geen externe werking plaats op het NNB-gebied of op kwalificerende soorten vanwege de afstand en de demping van het tussengelegen landschap. Negatieve effecten worden daarom uitgesloten.

### 3.1.3 Effecttoetsing (stikstof)depositie

Gezien de afstand (> 12 km) tussen het plangebied en stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, zijn depositie-effecten onwaarschijnlijk. Effecten worden daarom niet verwacht. Het bevoegd gezag kan echter altijd om een aeriuscalculatie vragen ter bevestiging.





#### Toelichting op de afbeelding

Impressie plangebied: in plangebied A en B is een overkapping aanwezig met asbest golfplaten (kijkrichting: zuidwest).

### 3.2 Beschermd soorten

Het bureau-onderzoek is uitgevoerd op 16 februari 2021 voorafgaand aan het veldbezoek. Het veldbezoek is uitgevoerd op 17 februari 2021. Het veld- en het bureau-onderzoek zijn verricht door een deskundig ecoloog, namelijk Ruth van den Herik MSc. Op [onze website](#) zijn alle cv's opgenomen van onze collega's om deze deskundigheid aantoonbaar te maken.

De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek zijn **niet** van invloed op de potentiebepaling. Wel kunnen de weersomstandigheden van invloed zijn op de aangetroffen soorten. De potentiebepaling blijft daarom leidend. Omdat de omgeving ook beïnvloed kan worden door de voorgenomen ontwikkeling, is deze ook meegenomen in de beoordeling tot zo ver de invloedssfeer van het project reikt.

In Tabel 2 op de volgende pagina is te zien welke soorten (mogelijk) in het plangebied voorkomen en welke functies er verwacht worden. Ook is weergegeven welke ecologische risico's dit project met zich meebrengt met betrekking tot de Wet natuurbescherming (Wnb). De soorten genoemd in de tabel worden zowel op basis van het bureau- als veldonderzoek verwacht. Een overzicht van de soorten die uit het bureau-onderzoek komen, zijn te zien in **Bijlage 7**. Soorten die wel uit het bureau-onderzoek komen maar op basis van het veldbezoek zijn uitgesloten, zijn te vinden in **Bijlage 8**.

### Toelichting op Tabel 2:

In deze tabel staan enkel de soorten waarvoor een overtreding verwacht wordt of een effect niet uitgesloten kan worden. Hier hebben we voor gekozen om de leesbaarheid van het rapport te vergroten. De soorten waarvoor geen effect wordt verwacht, zijn opgenomen in **Bijlage 8**. **Daar is een nadere onderbouwing te vinden over waarom een soort of beschermde functie is uitgesloten.**

### Legenda Tabel 2:

a = beschermde functie aangetroffen  
m = beschermde functie **mogelijk** aanwezig  
vm = vestiging van deze soort is mogelijk

### Verblijfplaatsen

n = nest (vogels)  
k = kraamverblijfplaats  
z = zomerverblijfplaats  
p = paarverblijfplaats  
w = winterverblijfplaats

### Overig en omgeving

fl = functionele leefomgeving (huismus)

Tabel 2: relevante resultaten bureau- en veldonderzoek. Zie **Bijlage 8** voor een totaaloverzicht van de uitgesloten soorten. Zie **Bijlage 9** voor relevante foto's. Zie **Figuur 3** voor een kaart met het plangebied, geschikte biotopen en relevante waarnemingen.

| Resultaten                                                                                                                      |        |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Toetsing aan de Wnb |                            |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Te verwachten soort op basis van bureau- en veldonderzoek                                                                       | a/m/vm | Te verwachten functies | Onderbouwing en locatie(s) in het plangebied                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Plan-gebied         | Werkzaam-heid <sup>1</sup> | Kans op overtreding Wnb <sup>2</sup>                               |
| Vogels zonder jaarrond beschermd nest<br><br>Inclusief cat. 5-soorten zonder zwaarwegende ecologische redenen voor bescherming. | a, vm  | n                      | <ul style="list-style-type: none"><li>Tijdens het veldbezoek is er een bezet merenest aangetroffen in de overkapping van plangebied B. Ook zijn er drie oude nesten van vermoedelijk houtduif aangetroffen in de beukenhaag, zie Figuur 3.</li><li>Een categorie 5-soort met een 'matig ongunstige' staat van instandhouding zoals de spreeuw kan aanwezig zijn in plangebied A. Deze soort kan broeden onder dakpannen en in de ruimte bij de regenpijpen. De huiszwaluw wordt niet verwacht omdat er geen geschikte bebouwing aanwezig is.</li><li>Zwarte roodstaart kan zich vestigen in plangebied A en B en kan broeden in hopen afval of bouw materiaal.</li><li>De volgende biotopen zijn aanwezig: bebouwing; bomen; haag en verharding algemeen. Zie Tabel 3 voor voorbeelden van vogelsoorten die verwacht worden.</li><li>Duiven, zoals de houtduif, kunnen vrijwel het gehele jaar broeden in bomen en bosschages en daar dient rekening mee gehouden te worden. Zie 5.1.1 voor de te nemen maatregelen voor vogels.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | A en B              | 1 en 2                     | Artikel 3.1 lid 1, 2 en 4<br><br>en/of<br><br>Artikel 1.11         |
| Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger                                                                        | m      | z, w, p, k             | <b>Verblijfplaatsen:</b> er worden werkzaamheden aan gebouwen verricht, namelijk sloop. Het autobedrijf en het pension (plangebied A) en de garageboxen (plangebied B) zijn geschikt voor vleermuizen. Onder de dakpannen van het autobedrijf is ruimte aanwezig. Ook is er ruimte bij de regenpijp waar vleermuizen kunnen inkruipen. Bij de dakrand van het pension is op een aantal plaatsen ruimte aanwezig door het ontbreken van voegsel. Ook is er ruimte bij regenpijpen. In de noordgevel van de garageboxen zijn open stootvoegen aanwezig waar vleermuizen in kunnen kruipen. Ook is er ruimte bij de dakrand en zijn er twee spleten waar vleermuizen in kunnen kruipen. Hierdoor zijn verblijfplaatsen mogelijk in de spouwmuur en het dak van de gebouwen. De meeste openingen zijn breder dan twee centimeter en daarom geschikt voor de laatvlieger en drachtige dwergvleermuis. De overkapping is ongeschikt voor vleermuizen omdat spleetvormige ruimten ontbreken. Er wordt geen extra verlichting geplaatst, waardoor negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen in de woningen rond het plangebied uitgesloten kunnen worden. Massawinterverblijven kunnen uitgesloten worden, omdat er geen gebouwen vanaf vier etages aanwezig zijn.<br><b>Essentiële vliegroute:</b> er worden geen lijnvormige houtige elementen gekapt of watergangen gedempt of geblokkeerd (fysiek of door lichteffecten). Effecten op een essentiële vliegroute kunnen daarom uitgesloten worden.<br><b>Essentieel foerageergebied:</b> er wordt geen groot oppervlak aan houtige beplanting of moeras verwijderd of een groot oppervlak aan water gedempt. Effecten op essentieel foerageergebied kunnen daarom uitgesloten worden. | A en B              | 1                          | Artikel 3.5 lid 1, 2 en 4<br><br>HR-soorten                        |
| Huismus                                                                                                                         | m, vm  | n, fl                  | De garageboxen van plangebied B zijn ongeschikt als nestplaats voor de huismus. Het autobedrijf en het pension van plangebied A zijn wel geschikt als nestplaats voor de huismus. Er is ruimte onder dakpannen en achter regenpijpen. Ook is er dekking (bomen of struiken) aanwezig op enkele meters afstand van deze plaatsen. Aan de noordzijde van plangebied A en B is een wintergroene haag aanwezig die de huismus kan gebruiken als slaapplekken in de winter. De beukenhaag aan de zuidzijde van plangebied A en B kan de huismus gebruiken als plek om te schuilen. Er zijn binnen het plangebied geen watertjes (drinkfunctie) of zandige stukjes (zandbad) aanwezig. Bij de geplande werkzaamheden kunnen nestplaatsen van de huismus vernietigd worden. Ook kunnen huismussen verstoord worden. Een deel van de beukenhaag in plangebied A zal verdwijnen voor de toegang van het parkeerterrein in de nieuwe situatie. Tijdens het veldbezoek zijn er diverse huismussen waargenomen bij de woningen ten noorden van het plangebied, waardoor vestiging op korte termijn (binnen de houdbaarheid van dit rapport) aannemelijk is.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | A en B              | 1                          | Artikel 3.1 lid 1, 2 en 4 en Vogel met een jaarrond beschermd nest |
| Gierzwaluw                                                                                                                      | m      | n                      | Geschikte gebouwen voor de gierzwaluw zijn vaak oudere stadswijken of grotere gebouwen en in mindere mate nieuwe gebouwen. De gierzwaluw nestelt in donkere holtes van ventilatieschachten, spleten in muren, onder dakpannen, in kerktorens en in nestkasten. Het gebouw van het autobedrijf in plangebied A is geschikt voor de gierzwaluw. Dit gebouw heeft een schuin dak met dakpannen. Er is ruimte aanwezig bij de nok van de kopgevels en de nok van de drie dakkapellen. De gebouwen moeten minstens 3 meter hoog zijn, omdat de gierzwaluw zich eerst naar beneden moet laten vallen voordat hij kan opstijgen. Ook moet de vrije uitslagbreedte minstens één meter zijn. Hier voldoet het gebouw aan. De overige bebouwing is ongeschikt voor de gierzwaluw.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | A                   | 1                          | Artikel 3.1 lid 1, 2 en 4 en Vogel met een jaarrond beschermd nest |

<sup>1</sup> Zoals omschreven in paragraaf 2.2. <sup>2</sup> De beschermingsregimes zijn toegelicht in Bijlage 1.





Hn = huisvossennestplaats, Hf = huisvossenfunctieel leefgebied, G = gierzwaluw, V = vogels zonder jaarrond beschermd nest en VL = vleermuizen.

**Figuur 3: kaart met het plangebied, biotopen waar diersoorten in verwacht worden en relevante waarnemingen.** Alleen biotopen waar beschermde soorten aanwezig kunnen zijn, zijn weergegeven in deze figuur. De biotopen 'bebouwing' en 'verharding algemeen' zijn niet ingetekend omdat deze goed zichtbaar zijn op de luchtfoto. In Tabel 3 wordt per biotoop beschreven welke broedvogels er kunnen voorkomen. Dit is echter slechts een indicatie, er kunnen altijd nog andere vogels aanwezig zijn in dit biotoop. Er zijn een merelnest en drie oude nesten van vermoedelijk houtduif aangetroffen. Vleermuizen kunnen verblijfplaatsen hebben in de gebouwen door de openingen in muren, ruimte bij regenpijpen en door ruimte onder dakpannen. Het gebouw met het pannendak is bovendien ook geschikt voor huisvossennestplaats en gierzwaluw. De hagen en bomen in het plangebied kunnen onderdeel uitmaken van het functieel leefgebied van de huisvossennestplaats. In de omgeving van het plangebied zijn meerdere huisvossen waargenomen.

Tabel 3: Beschrijving van de biotopen en te verwachten vogels zonder jaarrond beschermd nest

| Aanwezige biotopen  | Beschrijving biotoop                                     | Vogels zonder jaarrond beschermd nest die te verwachten zijn (indicatief, het betreft geen volledige lijst): |
|---------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bebouwing           | autobedrijf, pension, garageboxen, woningen, overkapping | spreeuw, kauw, zwarte roodstaart, merel                                                                      |
| Bomen               | solitaire boom                                           | pimpelmees, houtduif, putter, vink                                                                           |
| Haag                | Beukenhaag of coniferen haag                             | fitis, heggemus, houtduif, winterkoning, roodborst                                                           |
| Verharding algemeen | straatbetegeling, parkeerterrein                         | n.v.t.                                                                                                       |



### 3.3 Zorgplicht

In de Wet natuurbescherming is een zorgplicht opgenomen (zie Bijlage 1). Uit de zorgplicht volgt dat nadelige gevolgen voor flora of fauna voorkomen worden of dat noodzakelijke maatregelen getroffen worden.

#### Planten

De volgende plantensoorten zijn binnen het plangebied aangetroffen: stinkende gouwe, schijnaardbei, haagbeuk, klein kruiskruid, haagliguster, mahonie en diverse uitheemse tuinplanten. Voor deze algemene planten zijn geen maatregelen benodigd. Er zijn geen bedreigde planten van de Rode Lijst aangetroffen.

#### Dieren

In het plangebied kunnen verschillende diersoorten aanwezig zijn welke relevant zijn om rekening mee te houden tijdens de voorgenomen ontwikkeling. Deze worden hieronder per biotoop benoemd.

#### Hagen

Bij de hagen kunnen soorten aanwezig zijn, zoals: egel, huismuis, huisspitsmuis en bruine kikker.



#### Toelichting op de afbeelding

Impressie plangebied: aan de zijdsuide van plangebied A en B is een hoge beukenhaag aanwezig. Hierin zijn drie oude nesten van houtduif aangetroffen (kijkrichting: noord).

## 4. CONCLUSIE & AANBEVELINGEN

### 4.1 Conclusie

*De conclusie geeft antwoord op de centrale vraag:*

*Is de voorgenomen ontwikkeling in strijd met de soort- of gebiedsbescherming uit de Wet natuurbescherming (Wnb) of het provinciaal beleid? En welke vervolgstappen dienen genomen te worden voor met de uitvoering gestart kan worden?*

Hieronder volgt een antwoord op de centrale vraag. In tabel 4 is de conclusie samengevat.

De voorgenomen ontwikkeling is naar verwachting in strijd met het onderdeel soortbescherming uit de Wet natuurbescherming. In plangebied A en B kunnen namelijk nesten van 'vogels zonder jaarrond beschermd nest', verblijfplaatsen van vleermuizen en functioneel leefgebied van de huismus op de planlocatie aanwezig zijn. In plangebied A kunnen daarnaast ook nesten van huismus en gierzwaluw aanwezig zijn. De voorgenomen ontwikkeling is niet in strijd met het onderdeel gebiedsbescherming uit de Wet natuurbescherming. Verder zijn de plannen niet in strijd met provinciale gebiedsbescherming.

Tabel 4: Samenvatting conclusie

| Soort(groep)/gebied                   | Plangebied | Maatregel | Onderzoek | Overig/opmerking    |
|---------------------------------------|------------|-----------|-----------|---------------------|
| Vogels zonder jaarrond beschermd nest | A en B     | x         |           | zie paragraaf 5.1.1 |
| Vleermuizen                           | A en B     |           | x         | zie paragraaf 4.2   |
| Huisumus                              | A en B     |           | x         | zie paragraaf 4.2   |
| Gierzwaluw                            | A          |           | x         | zie paragraaf 4.2   |

x = maatregel of onderzoek is benodigd.

Zie paragraaf 5.1 voor informatie over hoe om te gaan met soorten waarvoor geen onderzoek benodigd is, maar waarvoor wel maatregelen benodigd zijn. In Bijlage 10 is een stroomschema te vinden waarin de vervolgstappen zijn opgenomen met een indicatieve doorlooptijd.

### Algemene opmerking:

In 4.1 is de conclusie weergegeven. Voor de volledigheid én om een verkeerde interpretatie te voorkomen, dient het gehele rapport gelezen te worden. Zo geeft hoofdstuk 1 belangrijke informatie over de opzet en afbakening van het onderzoek. In hoofdstuk 2 wordt informatie gegeven over de begrenzing van het plangebied en welke werkzaamheden getoetst zijn. Hoofdstuk 3 geeft nadere informatie over de aanwezigheid van soorten en gebieden. Ook de bijlagen zijn onlosmakelijk met de inhoud verbonden, met name Bijlage 8.

### 4.2 Nader onderzoek is nodig voor de volgende soorten en gebieden

Voor iedere soort waarvoor de Wet Natuurbescherming en/of het natuurbesluit van de provincie (mogelijk) wordt overtreden, wordt hieronder de vervolgstap beschreven.

- **Vleermuizen:** zie Tabel 2 voor de soorten en functies. Onderzoek is benodigd in plangebied A en B. Dit onderzoek dient globaal plaats te vinden tussen half mei en half oktober volgens het Vleermuisprotocol 2021. Er zijn onder andere veldbezoeken benodigd in het voorjaar en najaar.
- **Huisumus:** nesten en functionele leefomgeving. Onderzoek is benodigd in plangebied A en B. Dit onderzoek dient bij voorkeur plaats te vinden door het uitvoeren van minimaal twee veldbezoeken in de periode april t/m 20 juni.
- **Gierzwaluw:** nesten. Onderzoek is benodigd in plangebied A. Dit onderzoek dient bij voorkeur plaats te vinden door het uitvoeren van minimaal drie veldbezoeken in de periode juni t/m half juli.



## 5. MAATREGELEN

### Algemene opmerking:

Verricht geen werkzaamheden voordat de nadere onderzoeken zijn afgerond, maatregelen zijn genomen en/of (indien aan de orde) een ontheffing of vergunning is verkregen. Of treed voorafgaand aan de werkzaamheden in overleg met een deskundig ecooloog over welke werkzaamheden wél mogelijk zijn. Afwijkingen dienen altijd schriftelijk vastgelegd te worden om aantoonbaar volgens de wet te werken (omgekeerde bewijslast). Zie ook paragraaf 5.4.

Hieronder volgen de te nemen maatregelen om overtreding van wetsartikelen te voorkomen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. De maatregelen zijn opgedeeld in:

- 5.1 Maatregelen beschermde soorten (artikelen 3.1, 3.5 en 3.10);
- 5.2 Zorgplichtmaatregelen (artikel 1.11);
- 5.3 Bovenwettelijke maatregelen.

Daarnaast wordt in paragraaf 5.4 besproken wat u kunt doen bij een wijziging van de ontwikkeling of wanneer de gegeven adviezen niet passen in de uitvoering of planning.

### 5.1 Maatregelen beschermde soorten

Er zijn maatregelen nodig voor de volgende beschermde soorten: vogels.

#### 5.1.1 Vogels zonder jaarrond beschermd nest

Voorkom vernietiging van vogelnesten óf een verstoring die van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van een in Europa inheemse vogelsoort. Nesten van deze soorten mogen niet beschadigd, weggehaald of vernietigd worden. Ook verstoringen die leiden tot het verlaten van het nest zijn verboden. De meeste vogels broeden globaal tussen half maart en half augustus. Echter, alle broedende in Europa inheemse vogelsoorten zijn te allen tijde beschermd.

**Maatregel 1:** verricht de werkzaamheden buiten de broedperiode van de aanwezige soorten. Op basis van het veldbezoek waarin we op aanwezige vogelsoorten hebben gelet én op basis van de aanwezige biotopen, verwachten wij dat de broedperiode loopt van half maart t/m half oktober. Indien het niet mogelijk is om buiten deze broedperiode te werken, kan maatregel 2 uitkomst bieden.

**Maatregel 2:** laat voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelinspectie uitvoeren door een ecooloog. Indien er geen broedende vogels worden vastgesteld, kunnen de werkzaamheden alsnog doorgang vinden. Let op: in de aangegeven broedperiode is er veelal een grote kans op het aantreffen van broedende vogels. Een gunstige uitkomst van de inspectie is vooraf niet te geven.

#### Zwarte roodstaart

De zwarte roodstaart kan aanwezig zijn op bouwterreinen en broeden in hopen afval of bouw materiaal. Als de soort tot broeden komt op het terrein is het nest beschermd en zal hier rekening mee gehouden moeten worden.

**Maatregel:** voorkom vestiging van deze soorten door in de broedperiode (globaal van half maart t/m eind juli) bouw materiaal, hopen houtafval of stenen direct te verwijderen uit het plangebied. Of dek de bouwmaterialen geheel af met een stevig zeil of doek.



## 5.2 Zorgplichtmaatregelen

In de Wet natuurbescherming is een zorgplicht opgenomen (zie Bijlage 1). Uit de zorgplicht volgt dat nadelige gevolgen voor flora of fauna voorkomen worden óf dat noodzakelijke maatregelen getroffen worden. Hieronder volgt de strategie om met deze soorten om te gaan, zie kader.

### Strategie zorgplicht:

Om invulling te geven aan de zorgplicht wordt de volgende strategie gevolgd:

1. In eerste instantie worden alle vaste rust- of verblijfplaatsen waar mogelijk gespaard of worden de werkzaamheden verricht buiten de verstoringafstand van de betreffende soorten.
2. Indien dit niet mogelijk is, vinden de werkzaamheden plaats buiten de kwetsbare perioden voor de betreffende soorten. De voortplantingsperiode en de winterrust zijn hier voorbeelden van. In **paragraaf 3.3** zijn per biotoop de zorgplichtsoorten opgenomen die in het plangebied verwacht worden.

Indien **niet** voldaan kan worden aan de strategie in bovenstaand kader, dan zijn de volgende maatregelen minimaal benodigd om nadelige gevolgen te voorkomen.

### 5.2.1 Zoogdieren

In het plangebied kunnen soorten voorkomen zoals benoemd in paragraaf 3.3. De volgende maatregelen zijn nodig om rekening te houden met deze soorten:

- Indien er verstoring plaatsvindt, dient er een passende vluchtroute beschikbaar te zijn. Dit geldt in het bijzonder voor vogels en grondgebonden zoogdieren (zoals muizen, egels) om verkeersslachtoffers te voorkomen. Werk vanaf één zijde en bij voorkeur van een drukke naar een rustige locatie toe, zoals een open veld of ruigte. Werk ook op een aangepast tempo, zodat dieren kunnen vluchten.
- Zorg dat er voldoende dekking aanwezig blijft van bosschages voor bijvoorbeeld de egel en diverse muizensoorten. Plant nieuwe beplanting aan, voordat de oude verwijderd wordt.

### 5.2.2 Amfibieën

In het plangebied kunnen soorten voorkomen zoals benoemd in paragraaf 3.3. De volgende maatregelen zijn nodig om rekening te houden met deze soorten:

- Verplaats individuen die aanwezig zijn binnen het werkterrein naar een vergelijkbare, veilige plek buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.



### Toelichting op de afbeelding

Impressie plangebied: de garageboxen in plangebied B bestaan uit één bouwlaag en een plat dak (kijkrichting: noordoost).

### 5.3 Bovenwettelijke of aanvullende maatregelen

Dit rapport is opgesteld om aan de wettelijke eisen uit de Wet natuurbescherming te voldoen. In het rapport wordt dus in principe geen rekening gehouden met aanwezige natuurwaarden die niet wettelijk beschermd zijn. Maar ook niet-beschermde natuurwaarden zijn waardevol om te behouden. Daarnaast zijn er vaak ecologische kansen aanwezig die eenvoudig te realiseren zijn. Wij vinden het belangrijk om ook daar aandacht aan te geven.

#### Biodiversiteit

Wil je met een onafhankelijke en herhaalbare meting weten hoe het met de biodiversiteit gesteld is in jouw plangebied? En wil je daarnaast aanbevelingen om gericht maatregelen te nemen die de biodiversiteit verhogen? Vraag ons dan om een **Quickscan Biodiversiteit** uit te voeren! Met de Quickscan Biodiversiteit wordt aantoonbaar gemaakt wat de huidige biodiversiteit is. Bij een vervolgmeting kan de bijdrage dan objectief worden bepaald. Vraag de projectadviseur gerust om de folder of om meer informatie.

#### 5.3.1 Ecologische kansen

Binnen het plangebied zijn de volgende ecologische kansen of mogelijkheden aanwezig:

##### Nieuwbouw

- Raadpleeg de '[checklist groen bouwen](#)' om te zien welke maatregelen uitgevoerd kunnen worden bij nieuwbouw.
- In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van vleermuizen. Wij adviseren om in de nieuwbouw voorzieningen te treffen voor vleermuizen, zoals een toegankelijke (dubbele) spouw. Denk ook aan vleermuisvriendelijke verlichting en biotoopverbeterende maatregelen, zoals aanplant van inheemse struiken en bomen of leg een (grote) poel aan. Op [vleermuis.net](#) is meer informatie beschikbaar ter inspiratie.
- Denk aan de huismus als er een vogelschroot wordt geplaatst. Doe dit dan ter hoogte van de derde dakpan, dit biedt voldoende nestgelegenheid. Ook kunnen nestvoorzieningen geplaatst worden. Via [Stichting de witte mus](#) zijn tekeningen beschikbaar om zelf een [nestkast te bouwen](#) of plaats een [goedwerkend model](#). Mussenflats (te weinig ruimte) en vogelvides (werken in de praktijk slechts zelden) zijn ongeschikt.

##### Nieuwe aanplant of vegetatie-ontwikkeling

- Kies voor de beplanting voor inheemse bomen en struiken. Deze planten hebben voor insecten, vlinders en vogels een hogere waarde dan uitheemse planten. Kies bij aanplant voor streekeigen soorten van [autochtoon materiaal](#). Vermijd daarnaast te allen tijde de aanplant van invasieve exoten, zoals japanse duizenknoop, watercrassula en grote waternavel.

##### Parkeerplaatsen

- Gebruik grastegels voor het aanleggen van de parkeerplaatsen, waardoor grassen alsnog kunnen groeien en hemelwater beter afgevoerd wordt.



#### 5.4 Wat te doen bij een wijziging van de ontwikkeling of bij het afwijken van het advies?

De adviezen in dit rapport zijn opgesteld om te werken volgens de geldende natuurwetgeving. Wij zijn hierbij uitgegaan van de voorgenomen ontwikkeling zoals aangeleverd door de opdrachtgever of tussenpersoon. Indien de geplande ontwikkeling wijzigt, bijvoorbeeld doordat het plangebied groter wordt of de werkzaamheden veranderen, dan is de kans aanwezig dat ook het voorliggende advies wijzigt. Neem in dat geval contact op met een adviseur (zie colofon) om te onderzoeken of er passende maatregelen zijn waarbij conform de geldende natuurwetgeving kan worden gewerkt.

#### Vervolgstappen niet inpasbaar?

Ook kan het zijn dat wij maatregelen of vervolgstappen adviseren die niet goed in te passen zijn in de planning of uitvoering. Afwijken van het plan of advies is sommige gevallen mogelijk, maar altijd onder begeleiding van een deskundig ecooloog. Het is mogelijk dat in een vervolgtraject beschermde planten uitgestoken moeten worden of beschermde dieren gevangen moeten worden. Hiervoor is een ontheffing benodigd. Dit dient daarom altijd onder begeleiding plaats te vinden van een deskundig ecooloog met kennis van de betreffende soorten.

#### Algemene opmerking:

Indien er een wijziging plaatsvindt in het plan of de uitvoering, dient de effectbeoordeling opnieuw uitgevoerd te worden. Dit geldt in het bijzonder voor (extra) licht, geluid, trillingen of nachtelijke werkzaamheden. Dit geldt ook in gevallen waarbij het werkkterrein groter wordt, werkroutes wijzigen of op andere plekken wordt gewerkt binnen het plangebied, zoals een watergang, bosschage of oever. Deze verantwoordelijkheid ligt bij de initiatiefnemer/uitvoerder.

#### Andere beschermde soorten aangetroffen?

Indien er beschermde soorten worden aangetroffen die niet in dit rapport benoemd zijn, dient direct contact opgenomen te worden met een ecooloog om te bepalen hoe gehandeld dient te worden.

#### Toelichting op de afbeelding

Impressie plangebied: onder de overkapping in plangebied B worden diverse materialen opgeslagen, waaronder autobanden.



## BRONVERMELDING

### Internetpagina's, programma's en online documenten

- Bij12 (2017). [Kennisdocumenten soorten natuurbescherming](#).
- Boomvalk (z.d.). [Voortplanting](#).
- [REDACTED] (2017). [Handreiking kleine marters in relatie tot soortbescherming](#).
- BWLG (2007). [Tonghaarmuts](#).
- [REDACTED] (2005). [De gestreepte waterroofkever Graphoderus bilineatus in Nederland: een eerste inhaalslag](#).
- EIS Kenniscentrum Insecten (z.d.). [Vermiljoenkever](#).
- EIS Kenniscentrum Insecten (2018). [Beschermd vermiljoenkever duikt op in Gelderland](#).
- Floron (z.d.). [Verspreidingsatlas](#).
- [REDACTED] (2011). [De meervleermuis in Nederland](#). Rapport nr. 2011.40. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- [REDACTED] (2010). SynBioSys Nederland versie 2. Alterra, Wageningen UR.
- ML & RHB (2014-2016). [Platte schijfhoren](#).
- Ministerie van Economische Zaken (2017). [Effectenindicator](#).
- Ministerie van Economische Zaken (z.d.). [Wet natuurbescherming](#).
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2015). [Ecologie bataafse stroommossel](#).
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2008). [Nauwe korfslak \(Vertigo angustior\) H1014](#).
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2018). [PAS-gebieden](#).
- NDFF-ecogrid (2017). [Uitvoerportaal van de Nationale Databank Flora en Fauna](#).
- Netwerk Groene Bureaus (2017a). [Vleermuisprotocol 2017](#).
- Netwerk Groene Bureaus (2017b). [Soortinventarisatieprotocollen](#).
- PDOK (2019). [Viewer](#).
- Provincie Noord-Brabant (2020). [Geodataviewer Natuurnetwerk Brabant](#).
- Ravon (z.d.). [Soorteninformatiepagina](#).
- Rijksoverheid (2020). [Omgevingswet](#).
- Sovon (z.d.). [Sovon](#).
- Stichting Witte mus (2018). [Pagina huismuskasten](#).
- Vleermuis.net (2018). [Pagina soorten](#).
- Vlinderstichting (z.d.a). [Vlinderstichting startpagina](#).
- Vogelbescherming Nederland (z.d). [Vogelgids](#).
- Zoogdiervereniging (z.d.a). [Startpagina zoogdiersoorten](#).

## BIJLAGE 1 - WET NATUURBESCHERMING

### Wet natuurbescherming (Wnb)

In de Wet natuurbescherming zijn meerdere oude wetten samengevoegd. Relevant zijn de samenvoegingen van de Natuurbeschermingwet 1998 die over beschermde gebieden gaat, de Boswet die over bescherming van houtopstanden gaat en de Flora- en faunawet die over de bescherming van soorten gaat. Al deze regels zijn al dan niet aangepast overgenomen in de Wnb. Wij toetsen een ingreep in aan de Wnb en daardoor aan wat eerst drie wetten waren. Hiernaast is weergegeven waar wij aan toetsen.

### Soortbescherming

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes waarin de voorschriften van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en twee verdragen (Bern en Bonn) zijn geïmplementeerd. Aanvullende voorschriften zijn gesteld voor de dier- en plantensoorten die niet onder die specifieke voorschriften vallen, maar wel bescherming behoeven, dat zijn de *andere soorten*. In de Wet natuurbescherming zijn de beschermingsregimes in drie aparte paragrafen neergelegd. Per beschermingsregime is bepaald welke verboden er gelden en onder welke voorwaarden ontheffing of vrijstelling kan worden verleend door het bevoegd gezag. In de tabel hiernaast is weergegeven op welke beschermingsregimes welke verboden van toepassing zijn.

Elke provincie heeft de mogelijkheid soorten die onder de andere soorten vallen vrij te stellen. **De vrijgestelde soorten zijn in Bijlage 3 weergegeven.**

### Omgevingswet

Het kabinet heeft besloten dat de natuurbeschermingsregels overgaan in het stelsel van de Omgevingswet. De [Aanvullingswet natuur](#) voorziet in deze wijzigingen van de Omgevingswet, zodat die wet straks over de nodige bevoegdheden en instrumenten beschikt om regels te stellen en maatregelen te treffen voor de bescherming van de natuur. Vermoedelijk zal de wet in 2021 in werking treden.

| Verbodsartikel              | Lid   | Toelichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1 Vogelrichtlijn          | Lid 1 | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                             | Lid 2 | Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                             | Lid 3 | Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                             | Lid 4 | Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                             | Lid 5 | Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.5 Habitatrichtlijn        | Lid 1 | Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                             | Lid 2 | Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                             | Lid 3 | Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                             | Lid 4 | Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                             | Lid 5 | Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Artikel 3.10 andere soorten | Lid 1 | Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden: in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet:<br>a: opzettelijk te doden of te vangen;<br>b: de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen,<br>c: vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. |

### Beschermde nesten

\*Het verbod van het vernietigen of wegnemen van nesten geldt alleen tijdens het broedseizoen van de soorten die elk jaar een nieuw nest maken. De soorten die jaarlijks terug komen op het zelfde nest zijn jaarrond beschermd. Specifiek gaat dit om vogels van categorie 1t/m 4 en de nesten van soorten in categorie 5 als er onvoldoende alternatieven zijn.

- Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
- Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
- Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
- Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
- Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

De soorten die beschermd zijn staan in Bijlage 2 weergegeven, hierbij wordt ook aangegeven welke vogels onder de categorieën vallen.

### Zorgplicht

In de Wet natuurbescherming is een zorgplicht opgenomen:

**Artikel 1.11, lid 1:** Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

**Artikel 1.11, lid 2:** De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

- a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
- b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

### Beschermde gebieden

In Europa is een netwerk van beschermde gebieden opgezet. Dit zijn de zogenoemde Natura 2000-gebieden. Deze gebieden zijn in de Wnb zwaar beschermd. Volgens de Wnb is het volgens artikel 2.7 lid 2 verboden zonder vergunning projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.

Dit geldt ook voor projecten die fysiek buiten het Natura 2000-gebied gelegen zijn maar wel een effect kunnen hebben op het gebied (externe werking).

### Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. In de wet heet dit de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied.

*In het Natuurnetwerk Nederland liggen:*

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor het Natuurnetwerk Nederland. De ligging en bescherming van de NNN is vastgelegd in de provinciale Structuurvisie, welke door de gemeentes wordt uitgewerkt in bestemmingsplannen, conform de Wet Ruimtelijke Ordening.



### Natuurwaarden buiten het Natuurnetwerk Nederland

Ook buiten het NNN zijn grote natuurwaarden aanwezig. Behoud, herstel en verdere ontwikkeling van deze natuurwaarden dragen substantieel bij aan de biodiversiteit. Wij beoordelen ook eventuele effecten op beschermde beleidsgebieden.

### Zuid-Holland (enkel relevant voor plangebieden in Zuid-Holland): strategische reservering natuur en belangrijke weidevogelgebieden

Het realiseren van een natuurmantel in de vorm van een groenblauwe dooradering rondom de natuurkernen in het NNN. Deze mantel wordt de 'Strategische reservering natuur' genoemd. Het in stand houden van de belangrijke leefgebieden voor weidevogels in blijvend agrarisch gebied door agrarisch natuurbeheer. Weidevogelgebieden worden gerekend tot categorie 2 in het handelingskader ruimtelijke kwaliteit. Deze gebieden worden 'Belangrijke weidevogelgebieden' genoemd.

### Beschermde houtopstanden

In de Wnb is het conform artikel 4.2 verboden houtopstanden te kappen buiten de bebouwde kom houtopstanden grenzen zonder hier vooraf een melding van te maken aan het bevoegd gezag.

*Deze regel geldt niet voor:*

- a.** houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
- b.** houtopstanden op erven of in tuinen;
- c.** fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- d.** naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
- e.** kweekgoed;
- f.** uit populieren of wilgen bestaande:
  - 1°. wegbeplantingen;
  - 2°. beplantingen langs waterwegen, en
  - 3°. eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- g.** het dunnen van een houtopstand;
- h.** uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij:
  - 1°. ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
  - 2°. bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en
  - 3°. zijn aangelegd na 1 januari 2013.

## BIJLAGE 2 - BESCHERMDE SOORTEN

### Tabellen Wet Natuurbescherming

Aan de indeling van de regels van de Wnb (bijlage 1) zitten verschillende soortenlijsten gekoppeld, namelijk 3.1. vogelrichtlijnsoorten, 3.5 habitatrichtlijnsoorten en 3.10 andere soorten.

### Artikel 3.1 Vogelrichtlijnsoorten

Dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Deze worden hieronder niet allemaal specifiek benoemd. Hieronder wordt alleen ingegaan op de uitzonderingen en dat zijn de vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten van de categorieën 1 t/m 4 en bij uitzondering categorie 5-vogels. In de provincie Limburg gelden afwijkende provinciale beleidsregels passieve soortenbescherming. Zie daarvoor [deze website](#).

#### Legenda tabel

**Categorie 1:** Jaarrond gebruikte nesten (steenuil)

**Categorie 2:** Zeer honkvaste koloniebroeders of afhankelijk bebouwing

**Categorie 3:** Zeer honkvaste broeders of afhankelijk bebouwing (geen kolonie)

**Categorie 4:** Vogels die ieder jaar terugkeren naar specifiek nest

**Categorie 5:** Honkvaste broeders, maar voldoende flexibel. Enkel beschermd bij zwaarwegende ecologische redenen, zoals een zeer ongunstige SvI (zie tekst onder kader).

### \*SvI: Staat van Instandhouding

De SvI is bepaald op basis van (a) de ontwikkeling in de populatie, (b) ontwikkeling in verspreiding, (c) ontwikkeling in kwaliteit van het leefgebied, en (d) toekomstperspectief.

De meest sombere score bij een van de vier elementen (verspreiding, populatie, leefgebied, toekomstperspectief) bepaalt de indicatieve SvI. Indien twee of meer keer 'onbekend' is aangegeven, gecombineerd met 'groen' (gunstig), dan is de SvI 'onbekend'.

| Nederlandse naam      | Categorie | SvI* (als broedvogel)                       |
|-----------------------|-----------|---------------------------------------------|
| Steenuil              | 1         | matig ongunstig                             |
| Gierzwaluw            | 2         | gunstig                                     |
| Huisemus              | 2         | matig ongunstig                             |
| Roek                  | 2         | matig ongunstig                             |
| Grote gele kwikstaart | 3         | gunstig                                     |
| Kerkuil               | 3         | gunstig                                     |
| Oehoe                 | 3         | gunstig                                     |
| Ooievaar              | 3         | gunstig                                     |
| Slechtvalk            | 3         | gunstig                                     |
| Boomvalk              | 4         | matig ongunstig                             |
| Buizerd               | 4         | gunstig                                     |
| Havik                 | 4         | gunstig                                     |
| <b>Ransuil</b>        | 4         | <b>zeer ongunstig</b>                       |
| Sperwer               | 4         | gunstig                                     |
| Wespendief            | 4         | gunstig                                     |
| Zwarte wouw           | 4         | onbekend, vermoedelijk gunstig              |
| Blauwe reiger         | 5         | matig ongunstig                             |
| Boerenwaluw           | 5         | gunstig                                     |
| Bonte vliegenvanger   | 5         | gunstig                                     |
| Boomklever            | 5         | gunstig                                     |
| Boomkruiper           | 5         | gunstig                                     |
| Bosuil                | 5         | gunstig                                     |
| Brilduiker            | 5         | <b>zeer ongunstig</b>                       |
| <b>Draaihals</b>      | 5         | <b>zeer ongunstig</b>                       |
| <b>Eidereend</b>      | 5         | <b>zeer ongunstig</b>                       |
| <b>Ekster</b>         | 5         | <b>zeer ongunstig (in het buitengebied)</b> |

| Nederlandse naam      | Categorie | SvI (als broedvogel)                         |
|-----------------------|-----------|----------------------------------------------|
| Gekraagde roodstaart  | 5         | matig ongunstig                              |
| Glanskop              | 5         | matig ongunstig                              |
| Grauwe vliegenvanger  | 5         | matig ongunstig                              |
| Groene specht         | 5         | gunstig                                      |
| Grote bonte specht    | 5         | gunstig                                      |
| Hop                   | 5         | onbekend, vermoedelijk ongunstig             |
| Huiswaluw             | 5         | matig ongunstig                              |
| Ijsvogel              | 5         | gunstig                                      |
| Kleine bonte specht   | 5         | gunstig                                      |
| Kleine vliegenvanger  | 5         | onbekend, vermoedelijk geen broedvogel       |
| Koolmees              | 5         | gunstig                                      |
| Kortsnavelboomkruiper | 5         | gunstig                                      |
| Oeverwaluw            | 5         | gunstig                                      |
| Pimpelmees            | 5         | gunstig                                      |
| Raaf                  | 5         | gunstig                                      |
| Ruigpootuil           | 5         | onbekend, vermoedelijk geen vaste broedvogel |
| Spreeuw               | 5         | matig ongunstig                              |
| <b>Tapuit</b>         | 5         | <b>zeer ongunstig</b>                        |
| Torenvalk             | 5         | matig ongunstig                              |
| Zeearend              | 5         | gunstig                                      |
| Zwarte kraai          | 5         | gunstig                                      |
| Zwarte mees           | 5         | matig ongunstig                              |
| Zwarte roodstaart     | 5         | gunstig                                      |
| Zwarte specht         | 5         | matig ongunstig                              |

*Vetgedrukte soorten (uit cat. 5) hebben een zeer ongunstige staat van instandhouding en hebben daarom een zwaarwegende ecologische reden om als jaarrond beschermd aangemerkt te worden.*

## BIJLAGE 2 - BESCHERMDE SOORTEN (VERVOLG)

### Artikel 3.5 Habitatrichtlijnsoorten

Onder artikel 3.5 vallen naast habitatrichtlijnsoorten ook soorten uit Bern I, Bern II en Bon I. Vogels vallen echter niet\* onder artikel 3.5.

*\* In de officiële wettekst, gepubliceerd in het Staatsblad op 19 januari 2016, is in artikel 3.5 verwezen naar de Conventie van Bern, Bijlage I en II en de Conventie van Bonn, Bijlage I. Met betrekking tot de in Bijlage II Conventie van Bern en Bijlage I Conventie van Bonn genoemde vogelsoorten, geldt volgens de wettekst artikel 3.5 ook de verbodsbepalingen en het beschermingsregime van de Habitatrichtlijn. De MvT van de wet gaf juist aan dat de Vogelrichtlijn de rechtsbasis vormt en dat de bescherming van vogels is geregeld in de Vogelrichtlijn, dat is uitgewerkt in art. 3.1. Er is lang verwarring geweest bij de verschillende bevoegde gezagen of de vogels genoemd in Bijlage II van de Conventie van Bern en Bijlage I Conventie van Bonn conform art. 3.5 waren beschermd of niet. Onlangs, op 1 juli 2018, is echter een verzamelwet inwerking getreden waarin is aangegeven dat art. 3.5 niet van toepassing is op soorten, bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn.*

| Soort                        | Soort                     | Soort                  | Soort                    | Soort                   |
|------------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Apollovlinder                | Gestreepte dolfin         | Helikikker             | Noordse vinvis           | Tijmblauwtje            |
| Bataafse stroommossel        | Gestreepte waterroofkever | Heldenbok              | Noordse vleermuis        | Tuimelaar               |
| Bechsteins vleermuis         | Gevlekte witsnuitlibel    | Hille                  | Noordse winterjuffer     | Tweekleurige vleermuis  |
| Bever                        | Gewone baardvleermuis     | Houting                | Noordse woelmuis         | Vale vleermuis          |
| Boomkikker                   | Gewone dolfin             | Ingekorven vleermuis   | Oostelijke witsnuitlibel | Vermiljoenkever         |
| Bosvleermuis                 | Gewone dwergvleermuis     | Juchtleerkever         | Orca                     | Vroedmeesterpad         |
| Boszandoog                   | Gewone grootoorvleermuis  | Kamsalamander          | Otter                    | Walrus                  |
| Brandts vleermuis            | Gewone spitsdolfijn       | Kemps' zeeschildpad    | Pimpelblauwtje           | Watervleermuis          |
| Brede geelrandwaterroofkever | Gewone vinvis             | Kleine dwergvleermuis* | Platte schijfhoren       | Wilde kat*              |
| Bronslibel                   | Gladder slang             | Kleine hoefijzerneus   | Poelkikker               | Witflankdolfijn         |
| Bruinvis                     | Griend                    | Kleine zwaardwalvis    | Potvis                   | Witsnuitdolfijn         |
| Bultrug                      | Grijze dolfin             | Knoflookpad            | Rivierrombout            | Witte dolfin            |
| Dikkopschildpad              | Grijze grootoorvleermuis  | Kruipend moerasscherm  | Rosse vleermuis          | Wolf*                   |
| Donker pimpelblauwtje        | Groene glazenmaker        | Laatvlieger            | Rugstreeppad             | Zandhagedis             |
| Drijvende waterweegbree      | Groenknolorchis           | Lederschildpad         | Ruige dwergvleermuis     | Zilverstreephooibeestje |
| Dwergpotvis                  | Grote hoefijzerneus       | Lynx                   | Sierlijke witsnuitlibel  | Zomerschroeforchis      |
| Dwergvinvis                  | Grote rosse vleermuis     | Meervleermuis          | Soepschildpad            | Oeveraas**              |
| Franjestaart                 | Grote vuurvinder          | Mopsvleermuis          | Spitsdolfijn van Gray    | Walrus**                |
| Gaffellibel                  | Hamster                   | Muurhagedis            | Steur                    |                         |
| Geelbuikevuurpad             | Hazelmuis                 | Narwal                 | Teunisbloempijlstaart    |                         |

\*= niet opgenomen in Bijlage 2 Memorie van Toelichting, maar wel op lijst Habitatrichtlijn Bijlage IV.

\*\* = niet genoemd in Bijlage 3 Memorie van Toelichting: Tabel I, staat wel in Bijlage II van de Conventie van Bern.



## BIJLAGE 2 - BESCHERMDE SOORTEN (VERVOLG)

### Artikel 3.10 Andere soorten

Hieronder vallen soorten genoemd in onderdeel A en onderdeel B bij de Wnb. Sommige van deze soorten zijn vrijgesteld bij ruimtelijke ontwikkeling of bestendig beheer en onderhoud. Dat verschilt per provincie. In **Bijlage 3** is hiervan een overzicht te vinden.

| Soort                | Soort                   | Soort                   | Soort                  | Soort                 | Soort                   | Soort             |
|----------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------|
| Aardbevlinder        | Bruine kikker           | Gewone bosspitsmuis     | Karhuizeranjer         | Naaldenkervel         | Veenbesblauwtje         | Molmuis           |
| Aardmuis             | Bruinrode wespenorchis  | Gewone bronlibel        | Karwijselie            | Ondergrondse woelmuis | Veenbesparelmoervlinder | Oeveraas          |
| Adder                | Bunzing                 | Gewone pad              | Kempense heidelibel    | Pijlscheefkelk        | Veenbloembies           | Mercurwaterjuffer |
| Akkerboterbloem      | Damhert                 | Gewone zeehond          | Kleine ereprijs        | Pimpelblauwtje        | Veenhooibeestje         |                   |
| Akkerdoornzaad       | Das                     | Glad biggenkruid        | Kleine heivlinder      | Ree                   | Veldmuis                |                   |
| Akkerogentroost      | Dennenorchis            | Gladde zegge            | Kleine ijsvogelvlinder | Ringslang             | Veldparelmoervlinder    |                   |
| Alpenwatersalamander | Donker pimpelblauwtje   | Grijze zeehond          | Kleine Schorseneer     | Roggelelie            | Veldspitsmuis           |                   |
| Beekdonderpad        | Donkere waterjuffer     | Groene nachtorchis      | Kleine watersalamander | Rood peperboompje     | Vinpootsalamander       |                   |
| Beekkrombout         | Dreps                   | Groensteel              | Kleine wolfsmelk       | Rosse woelmuis        | Vliegend hert           |                   |
| Beekprik             | Duinparelmoervlinder    | Groot spiegelklokje     | Kluwenklokje           | Rozenkransje          | Vliegenorchis           |                   |
| Beklerde ogentroost  | Dwergmuis               | Grote bosaardbei        | Knollathyrus           | Ruw pazelzaad         | Vos                     |                   |
| Berggarnander        | Dwergspitsmuis          | Grote bosmuis           | Knolspirea             | Scherpkruide          | Vroege ereprijs         |                   |
| Bergnachtorchis      | Echte garnander         | Grote leeuwenklauw      | Kommavilinder          | Schubvaren            | Vuursalamander          |                   |
| Blaasvaren           | Edelhert                | Grote modderkruiper     | Konijn                 | Schubzegge            | Waterspitsmuis          |                   |
| Blauw guichelheil    | Eekhoorn                | Grote parelmoervlinder  | Korensla               | Sleedoornpage         | Wezel                   |                   |
| Bokkenorchis         | Egel                    | Grote vos               | Kranskarwij            | Smalle raai           | Wild zwijn              |                   |
| Boommarter           | Eikelmuis               | Grote vuurvlinder       | Kruipstijm             | Speerwaterjuffer      | Wilde averuit           |                   |
| Bosbeekjuffer        | Elrits                  | Grote weerschijnvlinder | Kwabaal                | Spiegeldikkopje       | Wilde ridderspoor       |                   |
| Bosboterbloem        | Europese rivierkreeft   | Haas                    | Lange zonnedaauw       | Spits havikskruide    | Wilde weil              |                   |
| Bosdravik            | Franjgentiaan           | Hazelworm               | Levendbarende hagedis  | Steenbraam            | Woelrat                 |                   |
| Bosmuis              | Geelgroene wespenorchis | Hermelijn               | Liggende ereprijs      | Steenmarter           | Wolfskers               |                   |
| Bosparelmoervlinder  | Gentiaanblauwtje        | Honingorchis            | Meerkikker             | Stijve wolfsmelk      | Zandwolfsmelk           |                   |

## BIJLAGE 3 - VRIJGESTELDE SOORTEN

In afwijking van artikel 3.10, eerste lid, van de wet gelden de in dat lid opgenomen verboden niet voor de soorten hiernaast genoemd, mits het gaat om handelingen die worden verricht in verband met:

**a.** de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting;

**b.** de uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;

**c.** de uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;

**d.** bestendig gebruik.

Deze vrijstelling geldt dus **niet** voor (eenmalige) activiteiten, zoals evenementen of (sport)wedstrijden.

<sup>1</sup> Per 1 december 2019 zijn bunzing, egel, hermelijn, ondergrondse woelmuis en wezel niet meer vrijgesteld in provincie Overijssel ([bron](#)).

<sup>2</sup> Per 28 januari 2021 zijn bunzing, hermelijn en wezel niet meer vrijgesteld in provincie Flevoland ([bron](#)).

| Soort / Provincie         | Friesland | Groningen | Drenthe | Overijssel <sup>1</sup> | Gelderland | Utrecht | N-Holland | Z-Holland | Flevoland <sup>2</sup> | Zeeland | N-Brabant | Limburg |
|---------------------------|-----------|-----------|---------|-------------------------|------------|---------|-----------|-----------|------------------------|---------|-----------|---------|
| Aardmuis                  | x         | x         | x       | x                       | x          | x       | x         | x         | x                      | x       | x         | x       |
| Bastaardkikker            | x         | x         | x       | x                       | x          | x       | x         | x         | x                      | x       | x         | x       |
| Bruine kikker             | x         | x         | x       | x                       | x          | x       | x         | x         | x                      | x       | x         | x       |
| Bosmuis                   | x         | x         | x       | x                       | x          | x       | x         | x         | x                      | x       | x         | x       |
| Bunzing                   | x         | x         | x       |                         |            | x       |           | x         |                        |         |           | x       |
| Dwergmuis                 | x         | x         | x       | x                       | x          | x       | x         | x         | x                      | x       | x         | x       |
| Dwergspitsmuis            | x         | x         | x       | x                       | x          | x       | x         | x         | x                      | x       | x         | x       |
| Egel                      | x         | x         | x       |                         | x          | x       | x         | x         | x                      | x       | x         | x       |
| Gewone bosspitsmuis       | x         | x         | x       | x                       | x          | x       | x         | x         | x                      | x       | x         | x       |
| Gewone pad                | x         | x         | x       | x                       | x          | x       | x         | x         | x                      | x       | x         | x       |
| Haas                      | x         | x         | x       | x                       | x          | x       | x         | x         | x                      |         | x         | x       |
| Hermelijn                 | x         | x         | x       |                         |            | x       |           | x         |                        |         |           | x       |
| Huisspitsmuis             | x         | x         | x       | x                       | x          | x       | x         | x         | x                      | x       | x         | x       |
| Kleine watersalamander    | x         | x         | x       | x                       | x          | x       | x         | x         | x                      | x       | x         | x       |
| Konijn                    | x         | x         | x       | x                       | x          | x       | x         | x         | x                      |         | x         | x       |
| Meerkikker                | x         | x         | x       | x                       | x          | x       | x         | x         | x                      | x       | x         | x       |
| Ondergrondse woelmuis     | x         | x         | x       |                         | x          | x       | x         |           | x                      | x       | x         | x       |
| Ree                       | x         | x         | x       | x                       | x          | x       | x         | x         | x                      | x       | x         | x       |
| Rosse woelmuis            | x         | x         | x       | x                       | x          | x       | x         | x         | x                      | x       | x         | x       |
| Steenmarter               | x         |           |         |                         |            |         |           |           |                        |         |           |         |
| Tweekleurige bosspitsmuis | x         | x         | x       | x                       | x          | x       | x         |           | x                      | x       | x         | x       |
| Veldmuis                  | x         | x         | x       | x                       | x          | x       | x         | x         | x                      | x       | x         | x       |
| Vos                       | x         | x         | x       | x                       | x          | x       | x         | x         | x                      | x       | x         | x       |
| Wezel                     | x         | x         | x       |                         |            | x       |           | x         |                        |         |           | x       |
| Wild zwijn                |           |           |         |                         |            |         |           |           |                        |         | x         |         |
| Woelrat                   | x         | x         | x       | x                       | x          | x       | x         | x         | x                      | x       | x         | x       |

## BIJLAGE 4 - WERKWIJZE ONDERZOEK

### Werkwijze

Dit onderzoek bestaat uit een bureau-onderzoek, een veldonderzoek en een toetsing. Daarna volgen de conclusie en de aanbevelingen. Hieronder volgt per onderdeel een toelichting op de methode.

### Soortbescherming

Als eerste wordt het bureau-onderzoek uitgevoerd. Hieruit volgt een lijst met soorten die in de omgeving aanwezig zijn. Deze lijst is weergegeven in Bijlage 7 en Bijlage 8 en is een samenstelling van:

- Soorten die naar voren komen uit een analyse van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Er wordt standaard gekozen voor een tijdreeks van vijf jaar en een afstand van drie kilometer rond de grens van het plangebied. Alle waarnemingen van soorten met relevant gedrag worden bekeken en beoordeeld.
- Soorten die niet uit te sluiten zijn op basis van verspreiding. Deze zijn in Bijlage 8 weergegeven met een \*. Dit betreft soorten die zeer mobiel zijn (zoals de rivierrombout), vrij algemeen voorkomen (zoals de gewone dwergvleermuis) of soorten waarvan vestiging in de nabije toekomst verwacht wordt (zoals de bataafse stroommossel).

Na het bureau-onderzoek wordt een veldonderzoek uitgevoerd. Bij dit veldonderzoek onderzoekt een deskundig ecooloog of er geschikt biotoop aanwezig is voor beschermde soorten. Het veldonderzoek is een potentiebepaling, en is geen onderzoek naar de daadwerkelijke aanwezigheid van soorten. De beoordeling wordt verricht aan de hand van een lijst met alle beschermde soorten, dus niet alleen de soorten die uit het bureau-onderzoek komen. Er kunnen namelijk altijd soorten in het plangebied aanwezig zijn, die niet uit het bureau-onderzoek komen.

De beoordeling van de biotopen wordt uitgevoerd op basis van de kennis van de ecooloog, eventueel aangevuld met een literatuurstudie, welke wordt vermeld in de bronnenlijst. Daarnaast wordt gezocht naar individuen, sporen of verblijfplaatsen van beschermde soorten, zoals (poot)afdrukken, hollen, haren, braakballen, wissels en uitwerpselen. Alle aangetroffen geschikte biotopen, individuen, sporen en verblijfplaatsen worden in het veld geregistreerd met Waarneming Pro (WrnPro) en in het rapport weergegeven (zie Fig.4. in paragraaf 3.2).

Als de ecooloog tijdens het veldonderzoek geschikt biotoop heeft gevonden voor een bepaalde soort, maar er niet zeker van is of deze soort op de betreffende locatie voor kan komen, dan wordt vastgesteld of de soort wel of niet in het plangebied voor kan komen door te kijken naar:

- verspreiding;
- dispersie-afstand (vogels die zich naar broedplaatsen verplaatsen);
- mate waarin een soort onderzocht is;
- aanwezigheid van obstakels.

Obstakels, zoals snelwegen en grote wateren, kunnen het plangebied mogelijk isoleren. Het uitsluiten van soorten wordt altijd beargumenteerd in Bijlage 8.



## BIJLAGE 4 - WERKWIJZE ONDERZOEK VERVOLG

### Gebiedsbescherming

- De begrenzings van beschermde (beleids)gebieden worden via provinciale kaartmachines geraadpleegd, dit is altijd de meest actuele stand van zaken. Via [de website](#) kunnen diverse provinciale kaartmachines vlot geraadpleegd worden. De effectbeoordeling voor Natura 2000-gebieden wordt verricht door de [effectenindicator](#) in te vullen. Eerst wordt de meest passende activiteit gekozen, daarna beoordeelt de ecooloog of de effecten compleet zijn én of een effect relevant is voor de voorgenomen ontwikkeling. De informatie over de ontwikkeling wordt aangeleverd door de opdrachtgever (zie Bijlage 5). De effectbeoordeling voor Natuurnetwerk Nederland wordt uitgevoerd door te kijken naar de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied. Indien deze kenmerken en waarden niet bekend zijn, worden effecten bepaald op basis van het beheertype en/of kenmerkende soorten. Op deze manier kan er altijd een indicatie worden verkregen of de wezenlijke kenmerken en waarden worden aangetast. Aangezien deze beoordeling per situatie verschilt, wordt op basis van bronnen of expert judgement beoordeeld of een effect te verwachten is.

### Toetsing, conclusie en aanbevelingen

Nadat alle benodigde informatie over soorten en gebieden is verzameld, wordt getoetst aan de natuurwet- en regelgeving zoals gespecificeerd in paragraaf 1.4. Dit wordt gedaan door de effecten van de werkzaamheden (zie paragraaf 2.2) op de (mogelijk) aanwezige beschermde soorten en gebieden te bepalen. Op basis van de resultaten van de toetsing worden aanbevelingen gedaan. Per mogelijke overtreding wordt geadviseerd hoe hiermee omgegaan kan worden. Het uitgangspunt hierbij is dat een overtreding wordt voorkomen (door een aangepaste werkwijze) of pas kan worden begaan na ontvangst van een ontheffing of vergunning. Als een soort mogelijk aanwezig is en overtreding op deze soort niet kan worden uitgesloten, dan wordt nader onderzoek geadviseerd. In een enkel geval zal er voldoende informatie aanwezig zijn om direct een ontheffing of vergunning aan te vragen, dan zal uiteraard geen nader onderzoek geadviseerd worden.

### Bovenwettelijke maatregelen

Dit rapport is opgesteld om aan de wettelijke eisen uit de geldende natuurwetgeving te voldoen. Echter, ook niet-beschermde natuurwaarden zijn waardevol om te behouden. Er zijn vaak ecologische kansen aanwezig voor een waardevolle verhoging van de plaatselijke biodiversiteit. Deze maatregelen kunnen een bijdrage leveren aan de biodiversiteit van de leef- en projectomgeving. Daarom benoemen wij in hoofdstuk 5 de bovenwettelijke maatregelen.

## BIJLAGE 5 - KAART WERKZAAMHEDEN



Figuur: kaart werkzaamheden zoals aangeleverd door de opdrachtgever. Inzoomen vergroot de leesbaarheid.

## BIJLAGE 6 - INGEVULDE GEGEVENS

Hieronder is de ingevulde vragenlijst weergegeven die door de opdrachtgever is ingevuld.

RHOA vragenlijst 2020

#38

**VOLTOOID**

Verzamelprogramma: A2021-28 (Webkoppeling)  
Begonnen: donderdag 11 februari 2021 18:33:24  
Laatst gewijzigd: donderdag 11 februari 2021 18:40:02  
Bestede tijd: 00:06:37  
IP-adres:

Pagina 1: Vragen over de voorgenomen ontwikkeling, omgeving en informatievoorziening.

**V1**  
Graag hier het adres van het projectgebied opgeven.  
hoek Gelind en Vimundstraat en Prinses Irenestraat Gemeit

**V2**  
Welke werkzaamheden zullen plaatsvinden in het plangebied? Waar vinden deze werkzaamheden plaats? Graag de ontwikkeling zo uitgebreid mogelijk beschrijven.  
sloop en nieuwbouw

**V3** Respondent heeft deze vraag overgeslagen  
Vink aan wat van toepassing is (wanneer bekend). Indien niet bekend, gaan wij uit van een 'worst-case scenario'.

**V4**  
Geef hieronder eventueel een toelichting op bovenstaande vraag. Geef hier ook aan als het zeker is als één of meerdere bovenstaande effecten zeker niet niet van toepassing zijn.  
normale werkzaamheden overdag, geen extra licht, geen hielwerkzaamheden

**V5** Ja, neem contact op. Bij de volgende vraag geef ik het telefoonnummer op.  
Het projectgebied (inclusief gebouwen, stallen, terreinen e.d.) dient geheel geïnspecteerd te kunnen worden voor een correcte beoordeling. Moeten wij voorafgaand aan het veldbezoek contact opnemen voor de toegang?

**V6**  
Toegang: geef hier de naam en het (mobiele) nummer van de persoon op waar wij contact mee op moeten nemen. Laat deze vraag onbeantwoord als de vorige vraag met 'nee' is beantwoord.  
graag seintje voor bezoek aan Rho

1 / 2

RHOA vragenlijst 2020

**V7**  
Zijn er nog risico's aanwezig waar wij rekening mee moeten houden? Denk bijvoorbeeld aan gevaren in het projectgebied, zoals een stier in het land, een gebouw dat (deels) op instorten staat of een open put.  
nee

**V8** Respondent heeft deze vraag overgeslagen  
Upload hier aanvullende technische- of bouwtekeningen, ecologische rapporten of andere relevante documenten die nog niet eerder zijn aangeleverd. Ook eigen tekeningen die de ontwikkeling verduidelijken zijn welkom! Met betere informatie, kunnen wij beter adviseren.



## BIJLAGE 7 - RESULTATEN BUREAU-ONDERZOEK

In deze tabel zijn de soorten opgenomen die binnen een straal van drie kilometer van de projectlocatie zijn waargenomen (bron: NDFF). Er is een periode van vijf jaar aangehouden. Dit zijn arbitraire grenzen die in de meeste situaties toereikend zullen zijn. Wij houden altijd rekening met uitzonderlijke gevallen, zoals bijzondere biotopen of soorten. De getallen achter een soortnaam in de tabel staan voor het aantal bekende waarnemingen.

| Amfibieën               | Vogels*      | Vleermuizen            | Overige zoogdieren |
|-------------------------|--------------|------------------------|--------------------|
| Alpenwatersalamander8   | Zwarte mees1 | Gewone dwergvleermuis4 | Bever5             |
| Bastaardkikker3         |              |                        | Bosmuis36          |
| Bruine kikker27         |              |                        | Bunzing1           |
| Gewone pad20            |              |                        | Das6               |
| Kleine watersalamander7 |              |                        | Eekhoorn5          |
|                         |              |                        | Egel20             |
|                         |              |                        | Haas37             |
|                         |              |                        | Konijn4            |
|                         |              |                        | Ree23              |
|                         |              |                        | Steenmarter1       |
|                         |              |                        | Vos3               |
|                         |              |                        | Wild zwijn1        |

\* = vogelsoorten worden beoordeeld binnen 50 meter van het plangebied. Deze afstand is gekozen omdat er daarbuiten geen effect wordt verwacht op broedvogels.

Voor de volgende soortgroepen zijn geen resultaten gevonden: kevers, libellen, planten, mossen, reptielen, vissen, vlinders en weekdieren.

### Waarom kiezen wij voor een afstand van drie km in het bureau-onderzoek?

Deze vraag wordt ons regelmatig gesteld, omdat dit vrij ruim lijkt. En dit is natuurlijk ook vrij ruim voor soorten die niet heel mobiel zijn, zoals wolfskers (beschermde plant) of de nauwe korfslak (een weekdier). Er zijn echter veel meer beschermde soorten die wel heel mobiel zijn, denk aan de meervleermuis, rugstreeppad of sierlijke witsnuitlibel. Wij vinden het daarom niet meer dan logisch om minimaal drie kilometer rond het plangebied te kijken naar bekende waarnemingen van beschermde soorten. Dit levert een meer kwalitatieve beoordeling op.

Daarnaast beoordelen wij de mobiele, beschermde soorten altijd, omdat de afwezigheid van een (NDFF-)waarneming onvoldoende informatie biedt om een soort uit te sluiten. Zie Bijlage 8.

## BIJLAGE 8 - TABEL UITGESLOTEN SOORTEN (GEEN EFFECT ÉN GEEN BESCHERMDE FUNCTIES VERWACHT)

### Waarom staat er een sterretje achter sommige soorten?

Als er een sterretje achter deze soort staat, dan beoordelen wij deze soort altijd, ongeacht of deze uit het bureau-onderzoek volgt of niet. Dit betreft over het algemeen mobiele soorten. Maar het kan ook een soort zijn die zich opnieuw in Nederland kan gaan vestigen en waarvan er dus geen recente waarnemingen zijn. Of het is een soort die een hoge mate van specialisme vraagt voor determinatie en daarom beperkt waargenomen wordt.

| Uitgesloten soort          | Onderbouwing voor uitsluiting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bron (hyperlink)                                                                             |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Amfibieën</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                              |
| Alpenwatersalamander       | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk grote poelen, ondiepe plasjes, vrij zure vennen, tuinvijvers of volgelopen karresporen in de buurt van bos of houtwallen en ook veel in tuinen. De alpenwatersalamander komt ook veel voor in sterk beschaduwde en vegetatiearme bospoelen. Als schuilplaatsen worden allerlei vochtige plekken gebruikt. De dieren worden onder hout, stenen, mos en afval aangetroffen. Alpenwatersalamanders overwinteren voornamelijk op vorstvrije plaatsen op het land, zoals holten, houtwallen, overhoekjes, houtstapels, stenen, afvalhopen, kelders, groeven en (veermuis)bunkers. Er zijn ook waarnemingen van kleine aantallen dieren die de hele winter in het water verblijven.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ravon: <a href="#">Alpenwatersalamander</a>                                                  |
| Heikikker*                 | Er is geen geschikt voortplantingsbiotoop aanwezig in de vorm van ondiep, stilstaand, enigszins zuur (pH 4 tot 5,5) voedselarm water met oevervegetatie. Verder is er geen geschikt terrestrisch biotoop aanwezig binnen 300 meter van geschikt voortplantingswater waar de heikikker tijdens de actieve fase verblijft, zoals vochtige heideterreinen, veengebieden, vochtige schraallanden, uiterwaarden of komkeigebieden (met struweel en kruidenvegetatie). Ook is er geen geschikt overwinteringsbiotoop aanwezig in de vorm van vorstvrije plekken op het land, zoals (afgetrapte) slootkanten of bosschages in de nabijheid (500 meter) van terrestrisch- of voortplantingsbiotoop.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ravon: <a href="#">Heikikker</a>                                                             |
| Kamsalamander*             | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk wat diepere, vegetatie- en licht voedselrijke, niet verzuurde poelen en plassen op landgoederen, in beekdalen, in het rivierengebied, in loofbossen of in kleinschalige cultuurlandschappen. Kamsalamanders verblijven op het land onder stenen, hout, bladafval, in gaten onder wortels en in holen van kleine zoogdieren, meestal binnen 100 meter van het voortplantingswater. Wanneer geschikt landbiotoop ontbreekt kunnen ze 1000 meter afleggen op zoek naar geschikt biotoop. Overwintering van dieren in het water komt zelden voor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ravon: <a href="#">Kamsalamander</a><br>Bij12: <a href="#">Kennisdokument kam-salamander</a> |
| Poelkikker*                | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk zwak zuur, onbeschaduwde wateren met een goed begroeide oeverzone, zoals vennen, poelen, watergangen in hoogveen gebied of uiterwaarden. Ook worden geen landschapselementen verwijderd of aangetast, zoals bosschages, struweel of hoger gelegen verlandingsvegetaties, waarin de poelkikker kan overwinteren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ravon: <a href="#">Poelkikker</a><br>Bij12: <a href="#">Kennisdokument</a>                   |
| Rugstreeppad*              | De <b>aanwezigheid</b> van rugstreeppad kan uitgesloten worden volgens het Kennisdokument rugstreeppad (Bij12, 2017), omdat in het plangebied:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• geen geschikte combinatie van biotopen aanwezig zijn (zomer-, voortplantings- én winterverblijfplaatsen).</li> <li>• er geen recente aanwezigheid van rugstreeppad is aangetoond binnen één kilometer van het plangebied, in de afgelopen drie jaar.</li> </ul> Tevens zijn er barrières aanwezig tussen de bekende waarnemingen op minimaal 9.200 meter en het plangebied, namelijk dubbelbaans wegen en stedelijk gebied.<br><br><b>Vestiging</b> van rugstreeppad is ook niet mogelijk, omdat:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• er geen waarnemingen van rugstreeppad bekend zijn binnen vijf kilometer van het plangebied;</li> <li>• het plangebied onbereikbaar is vanaf de bekende locaties.</li> <li>•</li> </ul> <b>Voorbeelden voortplantingsbiotoop:</b> (tijdelijke) ondiepe wateren, die snel opwarmen, zoals vegetatie-arme poeltjes, karresporen, recent geschoonde sloten of ondiepe slootjes.<br><b>Voorbeelden geschikt terrestrisch biotoop:</b> (teelt)akkers, zandafgravingen.<br><b>Zomerverblijfplaatsen:</b> kassen, muizen- of konijnenholen, pallets en tegels.<br><b>Voorbeelden winterverblijfplaatsen:</b> (vorstvrije) hopen vergraafbaar zand, bosschages/struwelen boven het grondwater. | Ravon: <a href="#">Rugstreeppad</a><br>Bij12: <a href="#">Kennisdokument Rug-streeppad</a>   |
| <b>Kevers</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                              |
| Gestreepte waterroofkever* | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk onbeschaduwde, stilstaande wateren of zeer langzaam stromende wateren op veen- of zandgrond van 40 tot 160 cm diep met een maximaal kroosbedekkingspercentage van 5%. Veelal zijn klein kroos en veelwortelig kroos wel aanwezig. De onderwateroever mag wel door hoogopgaande oevervegetatie beschaduwde worden, zoals riet en grote lisdodde.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="#">Gestreepte waterroofkever in Nederland</a>                                       |
| Vermiljoenkever*           | Geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk recent gestorven bomen (zowel liggende als staande) in vochtige tot natte bossen. De favoriete waardboom is de populier, maar ook andere loofbomen en zelfs enkele naaldbomen zijn geschikt waardbomen. De vermiljoenkever leeft vrijwel permanent achter de schors van net gestorven bomen. De soort is al aanwezig in de provincies Noord-Brabant, Gelderland en Limburg. Ook lijkt het goed mogelijk dat de soort al in de provincies Utrecht en Zuid-Holland aanwezig is.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | EIS kenniscentrum insecten: <a href="#">Vermiljoenkever</a>                                  |



| Uitgesloten soort        | Onderbouwing voor uitsluiting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Bron (hyperlink)                                                   |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Libellen</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                    |
| Beekrombout*             | Er is geen geschikt uitsluitbiotoop aanwezig, namelijk oevervegetatie, holle oevers, boomwortels of stenen, meestal binnen enkele meters van het water van grotere beken en kleine rivieren. Op en rond deze wateren zijn de imago's te vinden. De eieren worden op het wateroppervlak afgezet. De larven leven ingegraven in de beek- of rivierbodem, op ondiepe, traag stromende plaatsen waar veel slib of fijn zand is afgezet.                                                                                                                                                                   | Vlinderstichting: <a href="#">Beekrombout</a>                      |
| Gevlekte witsnuitlibel*  | Er is geen geschikt voortplantingsbiotoop aanwezig, namelijk laagveenmoerassen, vegetatierijke vennen en duinplassen. De larven leven tussen waterplanten in de verlandingszone. Het uitsluipen vindt plaats tot enkele decimeters hoogte in de oevervegetatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Vlinderstichting: <a href="#">Gevlekte witsnuitlibel</a>           |
| Groene glazenmaker*      | Geen geschikt biotoop aanwezig: stilstaande wateren met dichte krabbenscheervelden; plassen, sloten en petgaten in laagveengebieden en sloten in veenweidegebieden. De eitjes overwinteren in krabbenscheerplanten. De larven leven tussen de bladen van krabbenscheerplanten, meestal in dichte krabbenscheervegetaties. Het uitsluipen gebeurt ook op krabbenscheerplanten.                                                                                                                                                                                                                         | Vlinderstichting: <a href="#">Groene glazenmaker</a>               |
| Rivierrombout*           | Er is geen geschikt biotoop aanwezig. Een geschikt larvenbiotoop bestaat uit zandige substraten in ondiepe, onbegroeide, stromingsluwe riviertrajecten. Net uitgeslopen imago's drogen op in of nabij ruigtevegetaties in de directe nabijheid van de rivier. Ook oudere imago's zijn in de nabijheid van de rivier te vinden. Vanwege de grote afstand tot de rivier (> 1 kilometer) wordt aanwezigheid van de soort uitgesloten.                                                                                                                                                                    | Vlinderstichting: <a href="#">Rivierrombout</a>                    |
| <b>Mossen</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                    |
| Tonghaarmuts*            | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk vochtige, jonge wilgenbossen of jonge aanplant van zomereik. De soort komt voor op de schors van deze bomen en vaak gaat het om een enkel polletje op een tak. Er is gericht gezocht naar tonghaarmuts, maar de soort is niet aangetroffen tijdens het veldbezoek.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | BLWG: <a href="#">informatieblad</a>                               |
| <b>Planten</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                    |
| Bokkenorchis*            | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, zoals laag duinstruweel, duingrasland, kalkgrasland, hooiland, bosranden, dijken en bermen waar de soort groeit op zonnige tot half beschaduwde plaatsen op matig droge tot vochtige, voedselarme, kalkrijke, humushoudende grond (zand en mergel).                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Floron: <a href="#">Bokkenorchis</a>                               |
| Brede wolfsmelk*         | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, zoals kalkrijke akkers, braakliggende grond, bermen (open plekken) en omgewerkte kleiige waterkanten met o.a. akkerdistel (100%, n=3), haagwinde en kruipende boterbloem. De soort kan voorkomen op matig voedselrijke gronden die droog tot vochtig zijn en waarvan de zuurgraad zwak zuur tot matig zuur is. De soort verdraagt geen sterke beschaduwing.                                                                                                                                                                                                     | Floron: <a href="#">Brede wolfsmelk</a>                            |
| Dreps*                   | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieu's, voornamelijk uit klasse 30 van de akkergemeenschappen (30Ba, 30Aa en 30Bb) met begeleidende soorten zoals grote windhalm, zwaluwtong, korenbloem en akkervlootje. Groeiplaatsen zijn onder andere akkers (wintergraanakkers en speltakkers), spoorwegen (spoorwegterreinen), braakliggende grond, wegranden (open plekken, in bermen van grote verkeerswegen), ruigten, ruderaal plaatsen en stortterreinen.                                                                                                                   | Floron: <a href="#">Dreps</a>                                      |
| Drijvende waterweegbree* | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk natte pioniermilieu's, zoals vennen, vijvers, beken, pas gegraven of regelmatig geschoonde poelen en sloten, afwateringskanaaltjes, duinplassen en/of kanalen. Vegetaties uit het Oeverkruid-verbond (06Aa) ontbreken op de projectlocatie. Begeleidende soorten zijn o.a. drijvend fonteinkruid, knolrus en mannagras.                                                                                                                                                                                                                                | Floron: <a href="#">Drijvende waterweegbree</a><br>Hennekes et al. |
| Glad biggenkruid*        | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieu's (30Bb - Verbond van Vingergras en Naalbaar) met onder andere schapenzuring, gewone spurrie, zwaluwtong en gewoon varkensgras.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Floron: <a href="#">Glad biggenkruid</a><br>Hennekes et al.        |
| Grote leeuwenklauw*      | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieu's of natte pioniermilieu's, zoals bermen langs onverharde wegen (in de strook vlak langs de rijweg), akkers (graaanakkers), waterkanten (rivieroeverwallen en sloothellingen), braakliggende grond, bij veevoerkulen, dijken, tuinen en langs spoorwegen. Begeleidende soorten zijn o.a. akkervlootje, zwaluwtong, vogelmuur en gewoon varkensgras. Vegetaties uit het Windhalm-verbond (30Ba) of Naaldekervel-verbond (30Aa) ontbreken op de projectlocatie.                                                                     | Floron: <a href="#">Grote leeuwenklauw</a><br>Hennekes et al.      |
| Groenknolorchis*         | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk zeeduinen (duinvalleien), afgravingen (kalk-, zand- en grindgroeven), moerassen (trivenen, kalkmoerassen, veenmosrietland en aan de rand van rietland), heide (op veenmoskussen in heidemoeras), opgespoten grond (zand), plekken waar turf gestoken is en grasland (beekdal-blauwgrasland). Vegetaties uit het Knopbies-verbond (09Ba) ontbreken op de projectlocatie. Begeleidende soorten zijn o.a. watermunt, gewone waternavel, riet en kruipwilg.                                                                                                | Floron: <a href="#">Groenknolorchis</a><br>Hennekes et al.         |
| Kleine wolfsmelk*        | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieu's zoals kalkrijke, vaak kleiige omgewerkte grond (pioniervegetatie) met onder andere zwaluwtong, akkerdistel, vogelmuur en gewoon varkensgras. Vegetaties uit het Naaldekervel-verbond (30Aa) en het Verbond van Duivekervel en Kroontjeskruid (30Ab) ontbreken op de projectlocatie.                                                                                                                                                                                                                                             | Floron: <a href="#">Kleine wolfsmelk</a><br>Hennekes et al.        |
| Kruipend moeras-scherm*  | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk open plekken aan oevers van beken, zoete kreek en, ondiepe poelen langs sloten aan de rand van veengebieden, zeeduinen (langs drinkpoelen, in binnenduineiland en duinvalleien), grasland (extensief begraasde weiland en oud grasland), ijsbanen en uiterwaarden (langs beken en kleine rivieren). Enkel op matig voedselrijke bodems, vooral in het zuiden en oosten van het land. Vegetaties uit het Dwergbiezen-verbond (28Aa) ontbreken op de projectlocatie. Begeleidende soorten zijn o.a. fioringras, zomprus, pinksterbloem en moeraswalstro. | Floron: <a href="#">Kruipend moeras-scherm</a><br>Hennekes et al.  |



| Uitgesloten soort      | Onderbouwing voor uitsluiting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bron (hyperlink)                                                                                                               |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Muurbloem*             | Deze soort wordt uitgesloten op basis van het ontbreken van geschikt biotoop, namelijk droge storingsmilieu's zoals muren of andere kunstmatige kalkrijke plaatsen met begeleidende soorten zoals muurvaren, muurleeuwenbek, gewoon muursterretje of plat beemdgras. Vegetaties uit het Verbond van Klein glaskruid (21Aa) ontbreken op de projectlocatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Floron: <a href="#">Muurbloem</a>                                                                                              |
| Ruw pazelzaad*         | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, zoals zonnige, open plaatsen op braakliggende grond of op open plekken langs oeverwallen met begeleidende soorten zoals akkerdistel (trekkan > 85%; n=26), duist, grote klapproos en akkerwinde. Vegetaties uit het Naaldekervel-verbond (30Aa) en Windhalm-verbond (30Ba) ontbreken op de projectlocatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Floron: <a href="#">Ruw pazelzaad</a><br>Henkes et al.                                                                         |
| Wolfskers*             | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk bossen (open plekken en langs bospaden, bosranden, kapvlakten, brandvlakten), stenige plaatsen, ruderaal plaatsen en braakliggende grond. Wolfskers groeit op meestal half beschaduwde plaatsen op vochtige, matig voedselarme tot matig voedselrijke, stikstofrijke, vaak kalkrijke, humushoudende grond (mergel en stenige plaatsen). Kropaar als begeleidende soort is niet aangetroffen op de planlocatie. De soort is niet aangetroffen tijdens het veldbezoek.                                                                                                                                                                              | Floron: <a href="#">Wolfskers</a><br>Henkes et al.                                                                             |
| <b>Reptielen</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                |
| Hazelworm*             | In het plangebied bevindt zich geen geschikt biotoop voor de hazelworm, namelijk warme, beschutte, halfopen terreinen met vochthoudende bodem zoals bosranden, open plekken in bossen, ruige heidevelden, kalkgraslanden, vestingwerken, bermen van wegen en spoorwegen. De meeste waarnemingen komen uit bos- en heideterreinen. Verblijfplaatsen bevinden zich in holen in de grond en onder dood hout.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ravon: <a href="#">Hazelworm</a>                                                                                               |
| Levendbarende hagedis* | In het plangebied bevindt zich geen geschikt biotoop voor de levendbarende hagedis, namelijk open bossen, ruige graslanden, in bermen van (spoor)wegen en in een beperkt deel van de duinen. Heide en hoogveen vormen de voorkeurs habitat. De levendbarende hagedis is een vochtminnende soort die in de genoemde landschapstypen veel wordt aangetroffen op oevers en vochtige terreindelen. Dit is niet aanwezig.                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ravon: <a href="#">Levendbarende hagedis</a><br>Blj12: <a href="#">Kennisdokument</a><br><a href="#">Levendbarende hagedis</a> |
| Ringslang*             | Er is geen geschikt leef- of voortplantingsbiotoop aanwezig, zoals waterrijke biotopen op zandgronden en op de overgangen van zandgrond naar veen- en kleigronden. Grote oppervlaktes laag gelegen, nat gebied worden gemeden. De ringslang komt ook voor in het laagveen. Andere landschapstypen waarin relatief veel waarnemingen worden verricht zijn bos en struweel en op infrastructuur (wegen en spoorwegen). Ringslangen kunnen ook aanwezig zijn in een bebouwde omgeving en in het agrarisch gebied. Heide en hoogveen maken onderdeel uit van het leefgebied, maar zijn geen voorkeurs habitat. Verder zijn geen broeihopen, zoals bladhoppen, composthoppen of mestvaalten aanwezig. | Ravon: <a href="#">Ringslang</a>                                                                                               |
| Zandhagedis*           | Geen geschikt biotoop aanwezig zoals (droge) heide of structuurrijke bermen/ruigten met open plekken en kaal zand.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ravon: <a href="#">Zandhagedis</a><br>Blj12: <a href="#">Kennisdokument</a><br><a href="#">Zandhagedis</a>                     |
| <b>Vissen</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                |
| Beekprik*              | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk relatief natuurlijke beken met een goede waterkwaliteit. De soort is beperkt tot de provincies Gelderland, Overijssel, Noord-Brabant en Limburg. De soort paait in de periode februari-mei op grindrijke plaatsen met stromend water.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ravon: <a href="#">Beekprik</a>                                                                                                |
| Elrits*                | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk snelstromende rivieren en beken in Zuid-Limburg en in Gelderland op de oostflank van de Veluwe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ravon: <a href="#">Elrits</a>                                                                                                  |
| Grote modderkruiper*   | Er is geen geschikt leefbiotoop aanwezig, namelijk ondiepe wateren met een dikke modderlaag en een uitbundige waterplantengroei. Ook zijn geen drooggevalen wateren aanwezig, waarin de soort enige tijd ingegraven in de modder kan overleven. Ook is geen geschikt voortplantingsbiotoop aanwezig in de vorm van ondiepere warme delen van het water met waterplanten, overhangende takken of andere vormen van structuur. Ook is er geen opgroei biotoop voor juveniele dieren, zoals ondiepe plantenrijke oeverzones.                                                                                                                                                                        | Ravon: <a href="#">Grote modderkruiper</a><br>Blj12: <a href="#">Kennisdokument grote modderkruiper</a>                        |
| <b>Vlinders</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                |
| Bruine eikenpage*      | Geen geschikte waardplanten aanwezig, namelijk kleine eikenboompjes die in de schaduw van hogere bomen groeien of jonge eikenopslag. Vaak worden de eitjes aan de zuidoostkant van de boompjes afgezet op een stam, tak of twijg met een gladde bast zonder korstmossen op een halve tot anderhalve meter hoogte. Geen geschikt biotoop aanwezig namelijk: zandgronden met eiken in het binnenland en in de duinen. In het binnenland vliegt de soort bij bosranden, jonge eikenaanplant en open loofbossen. De soort vliegt bij gedrongen eikenstruweel, bij vrijstaande eikjes, in open eikenbossen en kapvlakten.                                                                             | Vlinderstichting: <a href="#">Bruine eikenpage</a>                                                                             |
| Grote vos*             | Geen geschikte waardplanten aanwezig, zoals voornamelijk iep, maar ook zoete kers en sommige wilgensoorten. De eitjes worden afgezet op de bovenste takken van hoge, vrijstaande bomen. Geen geschikt biotoop aanwezig namelijk: vochtige, open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. Ook moeten er geschikte plaatsen zijn om te overwinteren, zoals holle bomen of stapels hout. Dit is niet aanwezig.                                                                                                                                                                                                                                                 | Vlinderstichting: <a href="#">Grote vos</a>                                                                                    |
| Iepenpage*             | Geen geschikte waardplanten aanwezig, namelijk diverse soorten iep, zoals gladde iep, ruwe iep en sommige cultivars. Het eitje wordt meestal afgezet op de eindknoppen en op de overgang van nieuw naar eenjarig hout in de kruin van de boom, minder vaak op een bloemknop of een knopoksel. Het eitje overwintert. Zodra de boom begint te bloeien komt het eitje uit. Geen geschikt biotoop aanwezig namelijk bloeiende en vrucht dragende bomen of op relatief jonge iepen. Geschikte bomen worden doorgaans gevonden in (vochtige) bossen, bosranden, parken en grotere tuinen.                                                                                                             | Vlinderstichting: <a href="#">Iepenpage</a>                                                                                    |

| Uitgesloten soort                                                                                                                                   | Onderbouwing voor uitsluiting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Bron (hyperlink)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sleedoornpage*                                                                                                                                      | Geen geschikte waardplanten aanwezig, namelijk sleedoorn en enkele andere gecultiveerde Prunus-soorten (o.a. pruim). Geen geschikt biotoop aanwezig namelijk: struwelen met sleedoorn (waardplant) langs bosranden, weg- en spoorbermen, holle wegen en akkers, in parken én vrijstaande pruimen in tuinen. De gebruikte sleedoorns moeten geregeld verjongd worden door begrazing of door ze regelmatig te snoeien.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Vlinderstichting: <a href="#">Sleedoornpage</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Teunisbloempijlstaart*                                                                                                                              | Geen geschikte waardplanten aanwezig, namelijk wilgenroosje, teunisbloem, basterdwederik en kattenstaart. Geen strooisellaag aanwezig waarin de soort als pop overwintert. Geen geschikt biotoop aanwezig namelijk open plekken in vochtige bossen, bosranden en warme open plaatsen. Voornamelijk in het zuiden en oosten van het land.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Vlinderstichting: <a href="#">Teunisbloempijlstaart</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Vogels</b>                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Boomvalk, buizerd, havik, wespendif of zwarte wouw*                                                                                                 | Binnen het plangebied en de directe omgeving (50 meter) zijn geen horsten aangetroffen van boomvalk, buizerd, havik, wespendif of zwarte wouw. Ook zijn geen oude nesten van zwarte kraai of ekster aangetroffen waarin bijvoorbeeld de boomvalk tot laat in het broedseizoen nog tot broeden kan komen. Buizerds broeden in bossen, bosjes en soms ook in solitaire bomen. Nesten welke voor meerdere jaren gebruikt zijn door buizerds zijn omvangrijk. Nieuwe nesten zijn aanzienlijk kleiner. Nesten van buizerds bevinden zich zowel tegen de hoofdstam als in de kruin van bomen. Nesten van havik zijn omvangrijk en bevinden zich overwegend in bossen groter dan tientallen hectares, soms ook in kleine bosjes in (half)open landschap. Het nest bevindt zich doorgaans halverwege tot een derde onder de kruin van de top van de boom, tegen de hoofdstam aan. Wespendifen broeden overwegend in grotere bossen (meer dan 100 hectare) met voorkeur voor gemengd bos of loofbos. Zwarte wouwen nestelen in halfopen landschappen, doorgaans in de buurt van visrijke wateren, vooral in moerasbos, maar ook in loofbos, veelal aan de rand. | Vogelbescherming: <a href="#">Boomvalk</a> , <a href="#">Buizerd</a> , <a href="#">Havik</a> , <a href="#">Wespendif</a> , <a href="#">Zwarte wouw</a><br>Sovon: <a href="#">Boomvalk</a> , <a href="#">Buizerd</a> , <a href="#">Havik</a> , <a href="#">Wespendif</a> , <a href="#">Zwarte wouw</a><br>Boomvalken.nl: <a href="#">Voortplanting</a> |
| Kerkuil, ransuil, steenuil*                                                                                                                         | Er is geen geschikte nestplaats aanwezig voor de kerkuil en steenuil, zoals een nestkast of open schuur. Ook worden geen oude kassen gesloopt of knottbomen aangetast die door de steenuil gebruikt kunnen worden. Er zijn geen sporen, zoals veren of braakballen aangetroffen. Roestbomen van ransuil zijn vaak naaldbomen, deze zijn niet aanwezig. Ook zijn er geen oude ekster- of kraaiennesten aangetroffen waar de ransuil veelal gebruik van maakt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Vogelbescherming: <a href="#">Kerkuil</a> , <a href="#">Ransuil</a> , <a href="#">Steenuil</a><br>Bij12: <a href="#">Kennisdokument kerkuil</a> , <a href="#">Kennisdokument steenuil</a> , <a href="#">Sovon: Ransuil</a>                                                                                                                            |
| Oeverzwaluw*                                                                                                                                        | Geen geschikt nestbiotoop aanwezig, namelijk een kale zandige of lemige steilwand met insecten in de omgeving. Vestiging wordt niet verwacht vanwege het ontbreken van geschikt foerageergebied in de omgeving, zoals grotere open wateren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Vogelbescherming: <a href="#">Oeverzwaluw</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Roek*                                                                                                                                               | Er zijn geen roeken waargenomen. Ook zijn er geen nestbomen aangetroffen binnen het plangebied of in de omgeving hiervan. Nestbomen zijn vaak (vrij) grote bomen en liggen meestal in de buurt van geschikt foerageergebied. De nestbomen staan niet per definitie aan de grenzen van het foerageergebied. Geschikt foerageergebied bestaat uit vochtige gras- en bouwlanden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Vogelbescherming: <a href="#">Roek</a><br>Bij12: <a href="#">Kennisdokument Roek</a>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Slechtvalk*                                                                                                                                         | Nestgelegenheden ontbreken: hoge gebouwen zoals torens of hoogspanningsmasten zijn niet aanwezig.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Vogelbescherming: <a href="#">Slechtvalk</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Sperwer*                                                                                                                                            | Binnen het plangebied en de directe omgeving (50 meter) zijn geen horsten aangetroffen van sperwer. De sperwer broedt meestal in een dicht, jong bos met naaldbomen (fijnspaar, lariks), het liefst in halfopen landschappen. Soms ook in de stad of in tuinen, in open boerenland in windsingels in bosjes en op erven. De sperwer bouwt jaarlijks een nieuw nest, vaak in de directe omgeving van oudere nesten zodat clusters ontstaan. De onderlinge nestafstanden zijn soms klein (minder dan 200 meter).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Vogelbescherming: <a href="#">Sperwer</a><br>Sovon: <a href="#">Sperwer</a>                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Categorie 5-broedvogels met zeer ongunstige staat van instandhouding: ekster, eidereend, brilduiker, draaihals, ruigpootuil, zwarte specht, tapuit* | Er zijn geen nesten van ekster aangetroffen. Er zijn geen kustduinen aanwezig waar de eider kan broeden. Er zijn geen oude, bestaande holten van vooral de zwarte specht (in den en beuk) waar de ruigpootuil gebruik van kan maken. De brilduiker broedt voornamelijk in landgoedbossen in het IJsseldal (tussen Zwolle en Deventer), hier ligt het plangebied niet in. In het plangebied ontbreken oude berken (op de Veluwe) met holtes waar de draaihals gebruik van maakt. Er zijn geen schrale heide- of stuifzandgebieden of duinen aanwezig met konijnenholten waar de tapuit tot broeden kan komen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Vogelbescherming: <a href="#">Ekster</a> , <a href="#">Eider</a> , <a href="#">Brilduiker</a> , <a href="#">Draaihals</a> , <a href="#">Ruigpootuil</a> , <a href="#">Tapuit</a> , <a href="#">Zwarte specht</a>                                                                                                                                      |
| <b>Weekdieren</b>                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Platte schijfhoren*                                                                                                                                 | Er is geen (helder) voedselrijk, stilstaand (of slechts zwakstromend) water aanwezig (ionenarm) met begroeiing van waterplanten, zoals bijvoorbeeld gele plomp en witte waterlelie. De soort wordt vaak in draadalg-vegetaties aangetroffen. Ook in andere vegetaties, zoals in wateren met krabbenscheer. Daarnaast soms op de wortels van o.a. lisdodde en vergelijkbare oevergebonden planten. De soort leeft niet in verontreinigd of brak water. Ook dient er geen sterke beschaduwing te zijn. In de oevers dient er voldoende moerasvegetatie aanwezig te zijn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | IVL & RHB: <a href="#">Platte schijfhoren</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



| Uitgesloten soort                                                      | Onderbouwing voor uitsluiting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bron (hyperlink)                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vleermuizen</b>                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                               |
| Meervleermuis*<br>(gebouwbewonend)                                     | <p>De aanwezigheid van meervleermuis kan uitgesloten worden, omdat er geen geschikte foerageergebieden en vliegroutroutestructuren aanwezig zijn rond het plangebied.</p> <p><b>Kraamverblijfplaats:</b> kolonies van meervleermuizen bevinden zich vrijwel altijd in gebouwen zoals op kerkzolders, in spouwmuur en onder dakpannen.</p> <p><b>Paarverblijfplaats:</b> vleermuiskasten, woonhuizen, schoolgebouwen met een plat dak zijn bekend als paarverblijven. Ook worden de winterverblijfplaatsen als paarverblijfplaats gebruikt.</p> <p><b>Winterverblijfplaats:</b> voor zover we weten overwinteren meervleermuizen in Nederland in mergelgroeven, bunkers, forten, vestingwerken, oude steenfabrieken en kelders. Ook worden af en toe dieren waargenomen in gebouwen.</p> <p><b>Essentiële vliegroute:</b> grote afstanden naar het uiteindelijke jachtgebied worden vooral via kanalen, beken, vaarten en brede sloten afgelegd. Boven land volgen ze vaak lijnvormige landschapselementen als bomenrijen, houtwallen en dijken. Er worden geen lijnvormige houtige elementen gekapt, watergangen gedempt of geblokkeerd. Effecten op een essentiële vliegroute worden daarom niet verwacht.</p> <p><b>Essentieel foerageergebied:</b> de meervleermuis jaagt in een snelle rechtlijnige vlucht in lange trajecten vlak boven groot open water en langs oevers van plassen, meren, kanalen, rivieren en vaarten. Er wordt geen groot oppervlak moeras verwijderd of een groot oppervlak aan water gedempt. Effecten op essentieel foerageergebied worden daarom niet verwacht.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Vleermuis.net: <a href="#">Meervleermuis</a></p> <p>Zoogdiervvereniging: <a href="#">De meervleermuis in Nederland</a></p> |
| Watervleermuis*<br>(boombewonend zomer en in de winter gebouwbewonend) | <p>Algemeen: grotere dichtheden worden vooral daar gevonden waar zowel beschut water als ouder bos of oudere bomen aanwezig zijn. Omdat beschut water en ouder bos ontbreken in de directe omgeving van het plangebied, wordt aanwezigheid van watervleermuis uitgesloten. Ook zijn er geen holtebomen en ondergrondse ruimten aanwezig.</p> <p><b>Zomer- en kraamverblijfplaats:</b> de (kraam)groepen in de zomer zijn vooral bekend van spleten en gaten in holle bomen, maar worden soms ook op kerkzolders, in vleermuiskasten, bunkers en oude forten gevonden. Een verwante groep vrouwtjes, de kraamgroep, bewoont een netwerk van bomen waarbinnen individuen en groepen veel verhuizen. In het noordwestelijke laagland worden in bosarme omgeving soms kleine groepen op zolders gevonden.</p> <p><b>Paarverblijfplaats:</b> de paring vindt zover bekend in de winterverblijven en tijdens het najaarszwermen plaats.</p> <p><b>Winterverblijfplaats:</b> als winterverblijf gebruiken ze voornamelijk ondergrondse objecten, zoals grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel)kelders. Daarnaast worden ook overwinterende dieren gevonden in overkluizingen en oude rioolsystemen, kerktorens en in boomholten.</p> <p><b>Essentiële vliegroute:</b> de afstanden naar het jachtgebied wordt voornamelijk via het water afgelegd. Er worden geen lijnvormige houtige elementen gekapt, watergangen gedempt of geblokkeerd. Effecten op een essentiële vliegroute worden daarom niet verwacht.</p> <p><b>Essentieel foerageergebied:</b> de watervleermuis jaagt vlak boven het wateroppervlak van beschutte waterpartijen, of aan de beschutte kant van vijvers in landgoederen en parken, kasteel en visvijvers, smalle vaarten, langzaam stromende rivieren en beken. Er wordt geen (groot) oppervlak aan water gedempt. Effecten op essentieel foerageergebied worden daarom niet verwacht.</p> | <p>Vleermuis.net: <a href="#">Watervleermuis</a></p>                                                                          |
| Rosse vleermuis*<br>(boombewonend)                                     | <p>Omdat er geen holtebomen aanwezig zijn, kunnen effecten op verblijfplaatsen van deze soort uitgesloten worden.</p> <p><b>Verblijfplaats:</b> de rosse vleermuis is in West-Europa een uitgesproken boombewonende soort. Zowel solitaire mannetjes, groepen vrouwtjes met jongen, als dieren in winterslaap gebruiken boomholten als onderkomen.</p> <p><b>Essentiële vliegroute:</b> de afstand tussen dagrustplaats en jachtgebied wordt in de regel in een snelle rechte vlucht afgelegd, op een hoogte van honderd meter of meer. Omdat rosse vleermuizen zich op grotere hoogte verplaatsen en geen gebruik maken van landschapstructuren, kunnen effecten op een essentiële vliegroute uitgesloten worden.</p> <p><b>Essentieel foerageergebied:</b> jachtplaatsen liggen meestal in open terrein, waar met snelle duiken op insecten gejaagd wordt. De rosse vleermuis jaagt vooral boven water en moerassige gebieden en jaagt ook wel bij straatverlichting. Er wordt geen groot oppervlak moeras verwijderd of een groot oppervlak aan water gedempt. Effecten op essentieel foerageergebied worden daarom niet verwacht.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Vleermuis.net: <a href="#">Rosse vleermuis</a></p>                                                                         |
| Franjestaart*<br>(boom- en gebouwbewonend)                             | <p>De franjestaart is in Nederland vooral aan bosrijke omgeving en kleinschalig landschap gebonden en kan in dergelijke gebieden vrij algemeen zijn. Tot nu toe is de soort vooral in het oosten, midden en zuidoosten van Nederland gevonden. Omdat bos en kleinschalig landschap ontbreekt in de directe omgeving van het plangebied, kunnen verblijfplaatsen van deze soorten uitgesloten worden.</p> <p><b>Kraamverblijfplaats:</b> kolonies zijn in Nederland vooral gevonden in bomen en recent ook in gebouwen (spleetvormige ruimten en zolders van kerken en boerderijen), en enkele keren in nestkasten en vleermuiskasten.</p> <p><b>Zomer- en winterverblijfplaats:</b> doordat de soort met de batdetector moeilijk van andere Myotis-soorten is te onderscheiden is er nog veel onbekend over de precieze verspreiding in de zomer.</p> <p><b>Paar- en winterverblijfplaats:</b> in Nederland gebruiken franjestaarten vooral ondergrondse ruimten zoals groeven, forten, ijskelders en bunkers als winterverblijfplaats.</p> <p>Omdat er geen werkzaamheden aan gebouwen en bomen verricht worden, kunnen verblijfplaatsen van deze soort uitgesloten worden.</p> <p><b>Essentiële vliegroute:</b> in Nederland lopen gekende vliegroutes langs dreven, bospaden of muren. Het oversteken van open stukken werd niet waargenomen. Soms ontbreekt een echte vliegroute, omdat de dieren in de boomkronen rond de verblijfplaats jagen. Dit biotoop is niet aanwezig.</p> <p><b>Essentieel foerageergebied:</b> over het jachtbiotoop van de franjestaart is nog relatief weinig bekend. Waarnemingen van jagende franjestaarten zijn bekend van bosrijke gebieden met waterpartijen of waterrijke gedeelten. Daarbij jaagt de franjestaart meestal in een besloten omgeving zoals in en tussen de boomkronen en tussen de takken van grote struiken. Dit biotoop is niet aanwezig.</p>                                                                         | <p>Vleermuis.net: <a href="#">Franjestaart</a></p> <p>Waarneming.nl (vliegroute): <a href="#">Franjestaart</a></p>            |



| Uitgesloten soort                                     | Onderbouwing voor uitsluiting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bron (hyperlink)                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gewone grootoorvleermuis* (boom- en gebouwbewonend)   | <p>Algemeen: de soort is sterk gebonden aan kleinschalig landschap en bosgebieden. Aangezien bos- en kleinschalig gebied ontbreekt in de directe omgeving van het plangebied, kan deze soort uitgesloten worden.</p> <p><b>Kraam- en zomerverblijfplaats:</b> de gewone grootoorvleermuis gebruikt zeer uiteenlopende soorten verblijfplaatsen. Ze worden in de zomer aangetroffen op zolders, achter betimmeringen, daklijsten en vensterluiken, in spouwmuren en onder dakpannen, in holten en spleten in bomen en in nest- en vleermuiskasten.</p> <p><b>Paar- en winterverblijfplaats:</b> als winterverblijf worden vooral ondergrondse ruimten gebruikt, zoals grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel)kelders. Overwinterende gewone grootoorvleermuizen zijn echter ook op zolders en in kerktorens, en een enkele keer in boomholtes gevonden. Omdat er geen werkzaamheden aan gebouwen en bomen verricht worden, kunnen verblijfplaatsen van deze soort uitgesloten worden.</p> <p><b>Essentiële vliegroute:</b> ze volgen hagen en houtwallen, maar vooral in bos of kleinschalig landschap vliegen ze gewoon tussen de bomen door.</p> <p><b>Essentieel foerageergebied:</b> gewone grootoorvleermuizen jagen op beschutte plekken in bos en kleinschalig parkachtig landschap, boven bospaden, in lanen en open plekken, langs bosranden en laag boven (bloeiende) kruidenvegetaties of langs en door de kroon van (bloeiende) bomen. Dit biotoop is niet aanwezig.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Vleermuis.net:<br/> <a href="#">Gewone grootoorvleermuis</a></p>                                                                                                                                      |
| Tweekleurige vleermuis* (gebouwbewonend in Nederland) | <p>Algemeen: de verspreiding van de tweekleurige vleermuis in Nederland is onvoldoende bekend. Waarnemingen zijn met name bekend van mannetjes uit de herfst en vroege winter uit grotere steden in het westen van het land. Sinds 2003 wordt de soort vaker foeragerend waargenomen, vooral in het waterrijke westelijke en noordelijke laagland van Nederland. De aantallen en toenemende frequentie van de waarnemingen duiden op de aanwezigheid van nog onbekende (kraam-)verblijfplaatsen. De waarnemingen lijken erg aan fluctuatie of influx onderhevig. Omdat er geen werkzaamheden worden verricht aan hoge gebouwen (zoals flats), kunnen effecten op verblijfplaatsen van deze soort uitgesloten worden.</p> <p><b>Kraam- en zomerverblijfplaats:</b> in het buitenland wordt de soort vooral gevonden in gebouwen, onder daklijsten en op zolders, in vleermuiskasten, maar ook in bomen en rotsspleten. In Vlaanderen zijn ze uitsluitend gevonden in of bij - meestal hoge - gebouwen in de kustregio. In Nederland zijn twee kraamkolonies bekend in woonhuizen, namelijk in Maarssen en ten zuiden van Groningen.</p> <p><b>Paarverblijfplaats:</b> in het buitenland zijn baltsende mannetjes bekend bij de zuidzijde van grote hoge gebouwen in grote steden en bij rotswanden. De soort is opvallend kouderesistent. Ook bij temperaturen onder het vriespunt gaat het baltsen door. In Nederland wordt het baltsen verwacht in grote steden in het westen van het land (Noord-Holland en Zuid-Holland).</p> <p><b>Winterverblijfplaats:</b> er is maar zeer weinig bekend over waar tweekleurige vleermuizen de winter doorbrengen. Sporadisch worden ze gevonden in rotsspleten, nauwe ruimtes in gebouwen, grotten en kelders. Mogelijk overwintert de soort ook in holle bomen.</p> <p><b>Essentiële vliegroute:</b> er is bij de tweekleurige vleermuis niet zozeer sprake van vliegroutes als wel van zones waarvoorheen op grotere hoogte de uitwisseling tussen verblijfplaatsen en foerageergebied plaatsvindt. Daarbij worden hoge objecten in het landschap (bruggen, hoge gebouwen) wel als oriëntatiepunt gebruikt. Omdat tweekleurige vleermuizen zich op grotere hoogte verplaatsen, kunnen effecten op een essentiële vliegroute uitgesloten worden.</p> <p><b>Essentieel foerageergebied:</b> de tweekleurige vleermuis is in Nederland een soort van het open waterrijke laagland. De soort jaagt op grote hoogte (&gt; 50 meter) boven meren, rivieren en moeras. Het jachtgedrag van de tweekleurige vleermuis lijkt op dat van de laatvlieger en de rosse vleermuis. Gezien de onafhankelijkheid van landschappelijke structuren wordt geen effect verwacht.</p> <p><b>Migratie:</b> over mogelijke migratieroutes van tweekleurige vleermuizen in Europa is weinig bekend, maar waarschijnlijk volgen de dieren vooral de kust of grote rivieren.</p> | <p>Vleermuis.net:<br/> <a href="#">tweekleurige vleermuis</a></p> <p>Waarneming.nl:<br/> <a href="#">tweekleurige vleermuis</a></p> <p>Zoogdierveniging:<br/> <a href="#">tweekleurige vleermuis</a></p> |
| <b>Zoogdieren</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                          |
| Bever*                                                | Er is geen geschikt biotoop aanwezig voor de bever, zoals moerasgebied, rivieren of meren omzoomd door broekbossen. Ook zijn geen sporen, zoals recente afdrukken gevonden en is er geen beverburcht aanwezig.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Zoogdierveniging: <a href="#">Bever</a></p> <p>BIJ12:<br/> <a href="#">Kennisdokument Bever</a></p>                                                                                                   |
| Boommarter*                                           | Er zijn geen konijnen-, vossen- of dassenhollen aanwezig binnen het plangebied of binnen 50 meter afstand. Er zijn geen geschikte bomen met inrotingsgaten of spechtengaten. Verder zijn er geen eekhoornhollen of gebouwen aan de rand van het bos aanwezig om als voortplantingsplaats te kunnen gebruiken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Zoogdierveniging: <a href="#">Boommarter</a></p>                                                                                                                                                      |
| Bunzing                                               | Er is geen geschikt biotoop aanwezig zoals terreinen met een afwisseling van sloten en greppels, weilanden, akkers, houtwallen en bosschages, zoals op veel landgoederen in Nederland. Er zijn geen geschikte verblijfplaatsen, zoals takkenhopen, holle bomen en boomwortels, aangetroffen binnen het plangebied. Daarom wordt de bunzing uitgesloten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Zoogdierveniging: <a href="#">Bunzing</a></p> <p><a href="#">Handreiking</a></p>                                                                                                                      |
| Das*                                                  | Er zijn geen sporen aangetroffen, zoals burchten, haren of prenten, waaruit mogelijke aanwezigheid blijkt. Ook wordt geen essentiële foerageergebied of wissel aangetast die het functioneren van een burcht negatief kunnen beïnvloeden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Zoogdierveniging: <a href="#">Das</a></p>                                                                                                                                                             |
| Eekhoorn*                                             | Er zijn geen eekhoornnesten (bolvormige nesten) waargenomen binnen het plangebied en 50 meter daarbuiten. Ook zijn er geen geschikte boomholtes of spechtengaten aangetroffen die in gebruik zijn of gebruikt kunnen worden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Zoogdierveniging: <a href="#">Eekhoorn</a></p>                                                                                                                                                        |
| Hermelijn                                             | Er is geen geschikt biotoop aanwezig. De hermelijn kan in verscheidene natuurerreinen voorkomen, zoals in duinen, moerasgebied of kleinschalig cultuurlandschap met een afwisseling van bijvoorbeeld graslanden en houtwallen. De hermelijn lijkt een voorkeur te hebben voor terreinen met wateren of hoge grondwaterstand, zoals in beekdalen, rivieruitwaarden en veen(weide)gebieden. Rommelige hoekjes met losliggende materialen, mollennesten en konijnenhollen kunnen als verblijfplaats dienen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Zoogdierveniging: <a href="#">Hermelijn</a></p> <p><a href="#">Handreiking</a></p>                                                                                                                    |

| Uitgesloten soort | Onderbouwing voor uitsluiting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Bron (hyperlink)                                                                                               |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Noordse woelmuis* | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, zoals rietland, moeras, extensief gebruikt weiland, periodiek overstroomde terreinen of natte grazige vegetaties. In gebieden zonder andere woelmuizen komt de soort ook voor in drogere biotopen, zoals wegbermen en zelfs in droog naaldbos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Zoogdiervereniging: <a href="#">Noordse woelmuis</a><br>Bij12: <a href="#">Kennisdokument Noordse woelmuis</a> |
| Otter*            | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk oeverzones met voldoende dekking en rust van allerlei soorten stromende wateren, zoals meren, plassen, rivieren, kanalen, beken en moerassen. Er zijn geen overstromingsvrije oeverholtes die kunnen dienen als nestplaats. Ook zijn geen dichte oevervegetaties (o.a. riet), struwelen en bosschages of kunstmatige holten aanwezig die kunnen dienen als dagrustplaats. Er zijn geen eetplekken, loopsporen, wissels, krabheuveltjes, ottergeil of spraints aangetroffen.                                                                                                                                                                                                                                    | Zoogdiervereniging: <a href="#">Otter</a>                                                                      |
| Steenmarter*      | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, omdat mogelijke verblijfplaatsen ontbreken (en niet toegankelijk zijn) zoals boomholtes, takkenhopen, dichte struwelen, zolders, kruipruimtes, spouwmuuren of ruimten onder de dakbedekkingen. De steenmarter komt vooral voor in parklandschap, maar ook in volkomen bosloze gebieden, steengroeven en rotsige hellingen. De steenmarter is vooral te vinden in de nabijheid van dorpen en boerderijen en tegenwoordig zelfs in grote steden. Hij heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw, met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes. Daarbij is de aanwezigheid van elementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen van belang, omdat de steenmarter daar zijn voedsel zoekt. | Zoogdiervereniging: <a href="#">Steenmarter</a>                                                                |
| Waterspitsmuis*   | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk schoon, niet te voedselrijk, vrij snel stromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. De soort komt voor bij beken, rivieren, sloten, plassen en daar waar grondwater opwelt. Ook wordt de soort veelvuldig aangetroffen langs de binnenduinrand, natuurlijke duinmeren en kunstmatige infiltratiegebieden. De waterspitsmuis komt alleen daar voor waar bodembedekkende vegetatie aanwezig is en waar binnen een straal van 500 meter water is te vinden. Bovendien moet er in de oevers voldoende schuilmogelijkheid zijn waar de waterspitsmuis zich kan terugtrekken om zijn prooi op te eten.                                                      | Zoogdiervereniging: <a href="#">Waterspitsmuis</a>                                                             |
| Wezel             | Er is geen geschikt biotoop aanwezig. Wezels kunnen in verscheidene landschappen (macrohabitats) worden aangetroffen, waarin de voorkeur uitgaat naar structuurrijke en/of geen accidenteerde terreinen met een afwisseling van bos en veld. Daarin wordt een combinatie van min of meer dichte structuren zoals ruigten, hoog gras- of rietland, bosjes en/of houtwallen betrokken (het microhabitat). Er zijn geen geschikte verblijfplaatsen, zoals takkenhopen oude hopen van muizen, ratten en konijnen, aanwezig binnen het plangebied.                                                                                                                                                                                                                 | Zoogdiervereniging: <a href="#">Wezel</a><br>Bouwers: <a href="#">Handreiking</a>                              |

\*Deze soort wordt altijd behandeld en volgt niet noodzakelijkerwijs uit het literatuur- of veldonderzoek.



## BIJLAGE 9 - RELEVANTE FOTO'S



**Figuur:** onder de overkapping in plangebied B is een merelnest aangetroffen. Eén merel zat op het nest te broeden.



**Figuur:** onder de dakrand van de garageboxen in plangebied B is ruimte aanwezig doordat het voegsel deels afgebrokkeld is. Hier kunnen vleermuizen inkruipen en verblijfplaatsen hebben.



**Figuur:** de overkapping in plangebied A en B is ongeschikt voor vleermuizen omdat spleetvormige ruimten ontbreken.



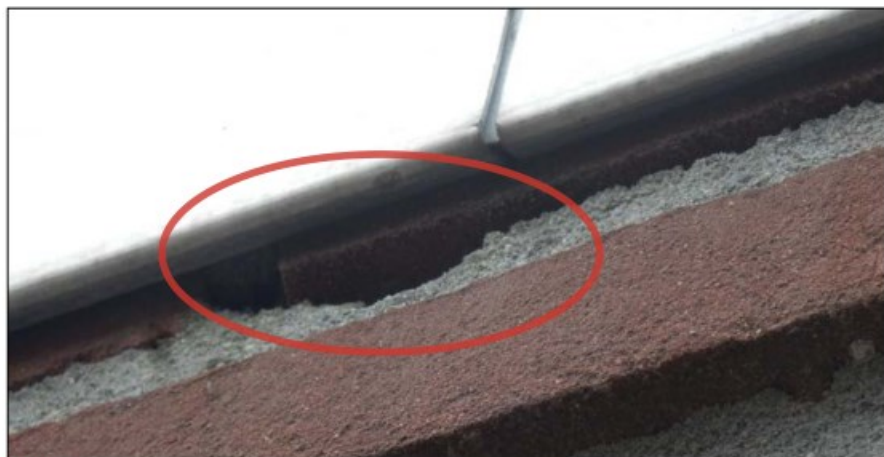
**Figuur:** in de oostgevel van het pension in plangebied A is een opening aanwezig in de muur waar vleermuizen kunnen inkruipen en verblijfplaatsen kunnen hebben in de spouwmuur.



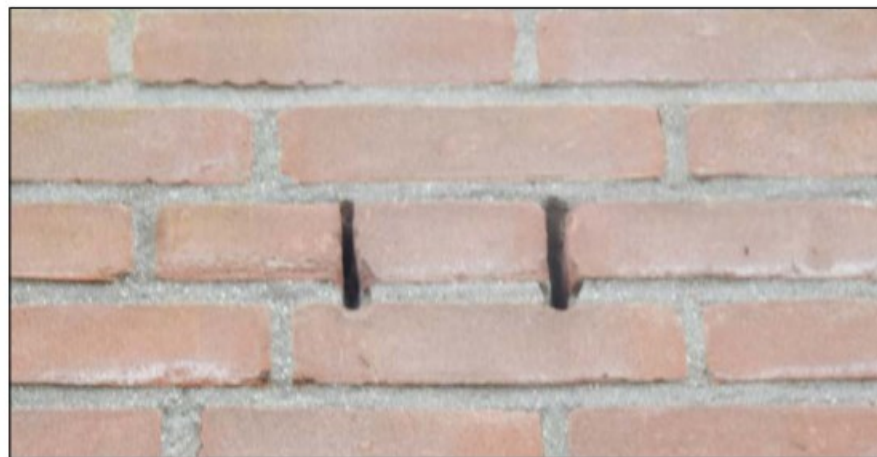
## BIJLAGE 9 - RELEVANTE FOTO'S



**Figuur:** er is ruimte bij de regenpijpen in plangebied A waar huismussen kunnen broeden. Ook kunnen vleermuizen in deze opening kruipen en verblijfplaatsen hebben in de spouwmuur.



**Figuur:** onder de dakrand van het autobedrijf in plangebied A is ruimte aanwezig doordat het voegsel deels afgebrokkeld is. Hier kunnen vleermuizen inkruipen en verblijfplaatsen hebben.



**Figuur:** in de noordgevel van de garageboxen in plangebied B zijn open stootvoegen aanwezig waar vleermuizen in kunnen kruipen en verblijfplaatsen kunnen hebben in de spouwmuur. Deze openingen zijn te smal voor laatvlieger en drachtige vleermuizen.



**Figuur:** een deel van het autobedrijf in plangebied A heeft een pannendak. Onder de nokpan is ruimte aanwezig waar gierzwaluw en huismus kunnen nestelen en vleermuizen verblijfplaatsen kunnen hebben.

## BIJLAGE 9 - RELEVANTE FOTO'S



**Figuur:** er is ruimte aanwezig onder een dakpan in plangebied A waar huismus en gierzwaluw kunnen nestelen. Ook kunnen vleermuizen hier invliegen en verblijfplaatsen hebben in het dak.



**Figuur:** huismus kan broeden onder de onderste rij dakpannen van het gebouw in plangebied A.



**Figuur:** de beukenhaag in plangebied A en B kan onderdeel uitmaken van het functioneel leefgebied van de huismus. Ook kunnen hier vogels als winterkoning, houtduif en merel broeden.



**Figuur:** de coniferenhaag in plangebied A en B kan onderdeel uitmaken van het functioneel leefgebied van de huismus. Ook kunnen hier vogels in broeden als roodborst en vink.



## BIJLAGE 9 - RELEVANTE FOTO'S



Figuur: bij de woningen ten noorden van het plangebied zijn meerdere huismussen waargenomen.

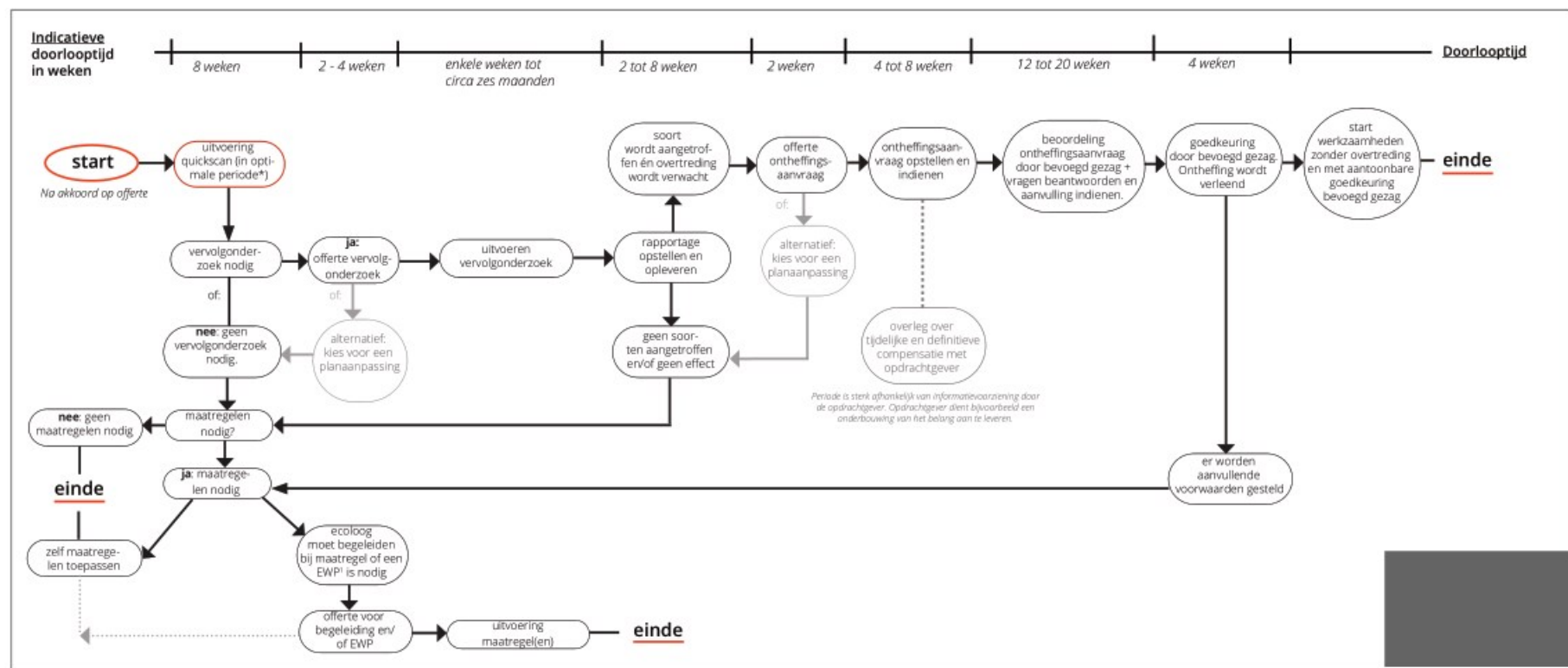


Figuur: in de beukenhaag zijn drie oude nesten van vermoedelijk houtduif aangetroffen.



## BIJLAGE 10 - STROOMSCHEMA ECOLOGISCH ONDERZOEK

Zoom in om de teksten beter te kunnen lezen (bijvoorbeeld via ctrl+muiswielje).



\*Indien een quickscan niet in de optimale periode (oktober t/m maart) wordt uitgevoerd, kan het voorkomen dat een soort op korte termijn niet onderzocht kan worden. Wij moeten dan met het onderzoek wachten (vanwege protocollen) tot de geschikte periode. Dit kan in een ongunstige geval toe leiden dat er een vertraging van circa negen maanden ontstaat. Betrek daarom vroeg in het proces een ecologisch adviseur, bij voorkeur in de planvormingsfase. Ecologische risico's inventariseren kan veelal vrij vlot en desnoods globaal plaatsvinden. Onderzoek naar soorten kan veelal niet versneld worden, omdat er vastgestelde onderzoeksperiodes zijn (protocollen). Wij kunnen wel vroeg in het proces een plan op hoofdlijnen beoordelen op ecologische risico's. Vraag ons gerust naar de mogelijkheden.

¹Een EWP is een afkorting van Ecologisch WerkProtocol



## Over ons

Habitus is een vooruitstrevend advies- en onderzoeksbureau voor biodiversiteit en natuurwetgeving. Wij zijn als organisatie **betrokken** bij de klant. Wij zorgen door **constante ontwikkeling** van onze diensten voor verhoging van de tevredenheid van onze klanten over onze dienstverlening. Wij zijn experts met **passie** voor ons vak en zorgen voor een soepel traject door kwaliteitsdiensten te bieden. Wij helpen onze klanten met praktisch advies over biodiversiteit en beschermde soorten. Wij geloven in langdurige samenwerking met opdrachtgevers, partners en collega's op een wijze die wederzijds voordeel oplevert.

## Onze missie en kernwaarden

Het is onze missie om **de biodiversiteit te beschermen en te verhogen**. Met het team van collega's werken we dagelijks in vele projecten met passie aan onze missie. Met wetgeving gerelateerde adviezen dragen we bij aan de bescherming van soorten en zo aan bescherming van biodiversiteit. Met biodiversiteitsadviezen dragen we gericht en direct bij aan het verhogen van de biodiversiteit. Onze kernwaarden zijn:

- betrokken bij onze klanten
- constante ontwikkeling van onze dienstverlening
- passie voor natuur.

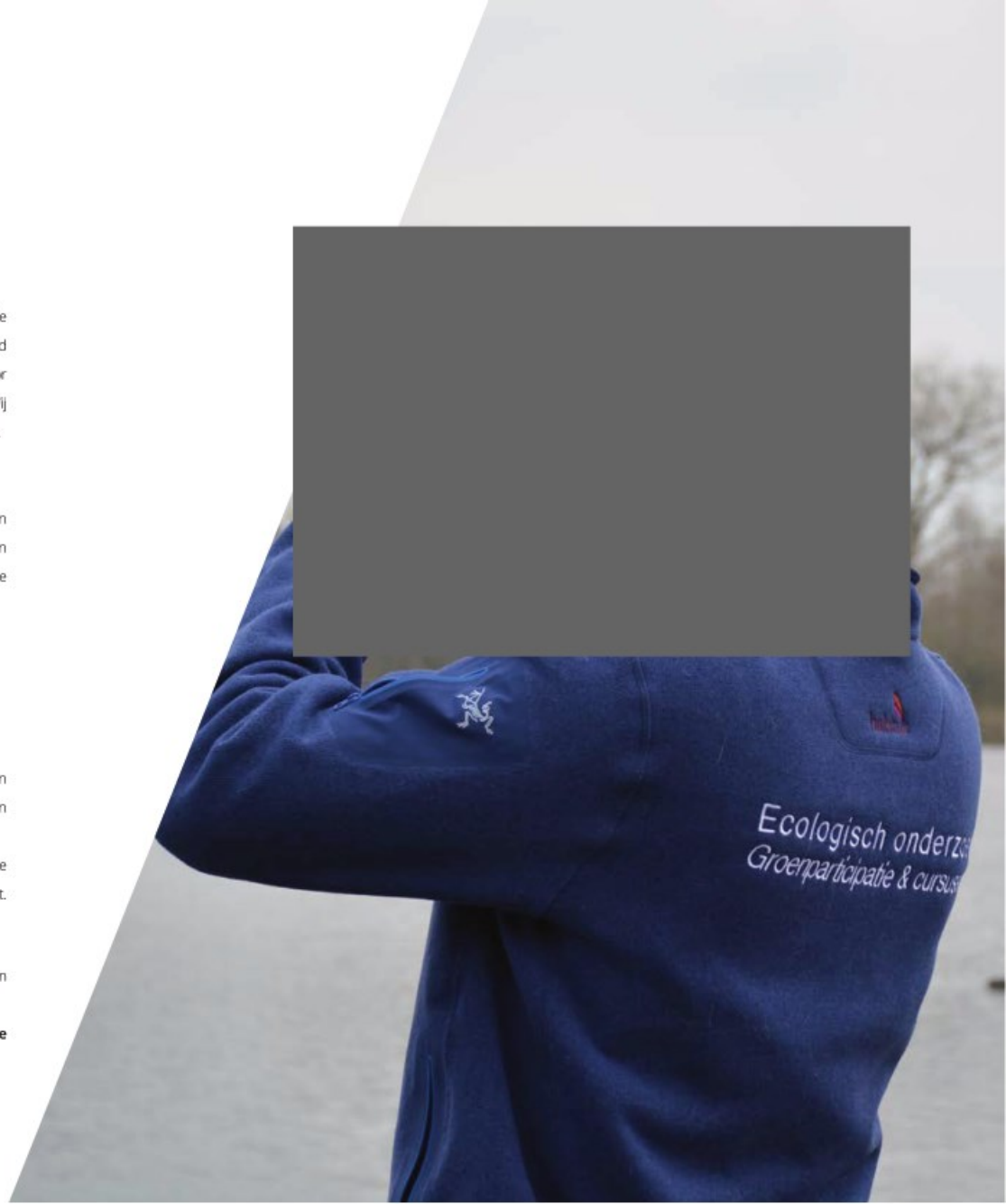
## Klanttevredenheid en kwaliteit

Wij staan voor de kwaliteit die we leveren. Onder kwaliteit verstaan wij de mate waarin aan de klantverwachting wordt voldaan of wordt overtroffen. De klant is dus degene die bepaalt of wij kwaliteit leveren. Onze dienstverlening wordt door klanten gemiddeld met hoger dan een acht beoordeeld. Dit geeft aan dat we een passende invulling geven aan de klantverwachting. Wij vinden dat we in eerste instantie zelf aan de lat staan voor de te leveren kwaliteit. Om die reden hebben wij dan ook onze eigen kwaliteitseisen geformuleerd. In samenspraak met onze opdrachtgevers bepalen we de gewenste kwaliteit van een dienst.

## Over ons logo

Libellen zijn prachtige insecten. Het is dan ook geen toeval dat we voor inspiratie voor ons logo geput hebben uit de fraaie en diverse vormen die de orde van libellen rijk is. Wist je bijvoorbeeld dat elke soort unieke vleugelkenmerken heeft?

De paarse kleuren zijn een combinatie van blauw (dat staat voor stabiliteit) en de energie van rood. Paars staat ook voor **passie** en wordt verder geassocieerd met kracht, waardigheid (royalty), creativiteit en ambitie.



## **Bijlage 2     Resultaten onderzoek vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen**



# Resultaten onderzoek vleermuizen, gierzwaluwen en huismussen



**Locatie** : Virmundtstraat & Gelind te Gemert

Datum : 15-11-2021

Projectnummer : P21-0130

Opdrachtgever : [REDACTED]

Opgesteld door [REDACTED]

Kwaliteitscontrole [REDACTED]

## Kader

[REDACTED] begeleidt de planprocedure voor de ontwikkeling op de Virmundtstraat 13 en Gelind 25, 27 en 29 te Gemert. De ontwikkelingen bestaan uit de sloop van de huidige bebouwing en realisatie van nieuwbouw. In verband met de voorgenomen plannen is in 2021 een toets flora en fauna uitgevoerd ([REDACTED] A2021-28-QS1-V1). Hieruit is gebleken dat de huizen mogelijkheden bieden voor verblijfplaatsen van vleermuizen, nestlocaties van huismussen en gierzwaluwen.

Om eventuele overtreding van de Wet natuurbescherming te kunnen voorkomen, is een nader onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen. In onderhavige notitie worden de resultaten van het nader onderzoek beschreven.



Figuur 1. Begrenzing van het plangebied (rode lijn)

## Methode

### Vleermuizen

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd conform het vleermuisprotocol van 2021. Het onderzoek naar vleermuizen richt zich op het vaststellen van de functie van het gebied voor vleermuissoorten. De volgende functies voor vleermuizen zijn mogelijk aanwezig binnen het plangebied en zijn onderzocht:

- Foerageergebied
- Verblijfplaatsen gebouwbewonende soorten
  - Zomerverblijfplaats
  - Kraamverblijfplaats
  - Paarverblijfplaats & zwermgedrag in het najaar

Gezien de verspreiding van de vleermuissoorten in Nederland en de beschikbare functies voor vleermuizen binnen het plangebied, zijn de volgende vleermuissoorten binnen en in de omgeving van het plangebied te verwachten: gewone en ruige dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis.

Op basis van de functies van het gebied voor vleermuizen en de te verwachten soorten binnen het plangebied is de inspanning en tijdsperiode van het onderzoek vastgesteld. Tabel 1 geeft een overzicht van de bezoekdata, de onderzoeker(s), de onderzochte functie en het moment op de dag en de weersomstandigheden.

Het onderzoek in de avond is uitgevoerd door drie deskundigen. Het onderzoek naar verblijfplaatsen in de ochtend is uitgevoerd met minder personen dan de avondrondes in het voorjaar, conform het vleermuisprotocol 2021; "doordat het zwermen 's ochtends meer tijd in beslag neemt dan het uitvliegen 's avonds, kan een waarnemer in de nanacht een groter gebied overzien door rond te lopen of te fietsen". De onderzoeksrondes tijdens het najaar zijn uitgevoerd door twee deskundigen. Tijdens het onderzoek naar mogelijke paarverblijfplaatsen en zwermgedrag van vleermuizen is het mogelijk een groter gebied te overzien met minder deskundigen. In het najaar is met twee deskundigen onderzoek gedaan.

De gewone dwergvleermuis gebruikt in de winter massale gebouwen als massale winterverblijfplaats. De gebouwen kenmerken zich vooral door een robuuste bouwstijl, de aanwezigheid van diepe spleetvormige ruimten (spouw, dilatatievoeg, holle vloerelementen etc.) en een ruimte met een dusdanig grote oppervlakte dat er meer dan honderden tot duizenden vleermuizen in kunnen verblijven. In dit geval is ervoor gekozen om geen onderzoek uit te voeren naar massale winterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen gedurende de nacht, omdat de woning niet voldoet aan de specificaties van een mogelijke massawinterverblijfplaats. In het gebouw is niet voldoende oppervlakte beschikbaar waarin een grote hoeveelheid aan gewone dwergvleermuizen in kan verblijven.

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd met behulp van verschillende batdetectors (Pettersson D240x en Anabat Walkabout). Vleermuizen maken ultrasoon geluid en met de echo daarvan krijgen ze een geluidsbeeld van de omgeving. Wij kunnen dat geluid met het blote oor niet of nauwelijks horen, maar een batdetector zet het ultrasone geluid om naar een geluidsfrequentie die wij wel kunnen horen. Met de batdetectors die gebruikt zijn tijdens het vleermuisonderzoek is het mogelijk om opnames te maken van de geluiden.

De Anabat Walkabout heeft als meerwaarde dat de sonogrammen van de geluiden van de vleermuizen gelijk zichtbaar zijn en in het veld kunnen worden geanalyseerd. De opnames zijn, indien noodzakelijk, achteraf geanalyseerd om met zekerheid de vleermuissoort vast te stellen met behulp van BatExplorer.

| Ronde | Datum     | Functie  | Tijd          | BCAS/<br>ECAS | Onder-<br>zoeker | Bewolking | Temp<br>(°C) | Neerslag | Wind<br>(bft) |
|-------|-----------|----------|---------------|---------------|------------------|-----------|--------------|----------|---------------|
| 1     | 15-6-2021 | FG/ZV/KV | 21:55 – 0:25  | 21:57/05:20   |                  | Helder    | 21           | geen     | 0             |
| 2     | 6-7-2021  | FG/ZV/KV | 21:55 – 0:25  | 21:55/05:30   |                  | Helder    | 19           | geen     | 2             |
| 3     | 3-6-2021  | FG/ZV/KV | 02:25 – 05:30 | 21:48/05:24   |                  | Helder    | 17           | geen     | 2             |
| 4     | 23-8-2021 | PV/FG    | 22:00 – 01:00 | 20:43/06:37   |                  | Helder    | 16           | geen     | 2             |
| 5     | 14-9-2021 | PV/FG    | 21:45 – 23:45 | 19:54/07:12   |                  | Bewolkt   | 19           | geen     | 1             |

Tabel 1. Overzicht veldbezoeken, onderzoekers, onderzochte functies en weersomstandigheden. Onderzoekers:

Functies: FG = Foerageergebied, ZV = zomerverblijfplaats, KV = kraamverblijfplaats, PV = paarverblijfplaats en zwermgedrag. ECMS = zonsopkomst, BCAS = zonsondergang.



### Gierzwaluwen

Het gierzwaluwonderzoek is uitgevoerd conform de methode van het NGB soortinventarisatieprotocol voor gierzwaluwen versie juli 2017. Volgens het NGB protocol is het noodzakelijk om 2 uur voor zonsondergang te beginnen tot zonsondergang. We hebben besloten om na zonsondergang nog minstens 15 minuten te blijven, aangezien gierzwaluwen mogelijk na zonsondergang nog terug kunnen vliegen naar hun nest. Er zijn drie veldbezoeken uitgevoerd specifiek gericht op gierzwaluwen. Deze veldbezoeken zijn uitgevoerd op 15 en 25 juni en 6 juli 2021. Bij het onderzoek naar gierzwaluwen is gelet op de aanwezigheid van rondvliegende gierzwaluwen in de omgeving van de betreffende panden. Het gedrag van aanwezige gierzwaluwen is bestudeerd om te kunnen vaststellen of nestplekken van de vogels zich bevinden in het gebouw binnen het plangebied. De weersomstandigheden, de data van de veldbezoeken en dergelijke zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. Overzicht veldbezoeken, onderzoekers en weersomstandigheden. Onderzoekers: [REDACTED]

| Datum     | Tijd (van - tot) | BCAS  | Onderzoeker | Bewolking     | Temp °C | Neerslag | Wind (Bft) |
|-----------|------------------|-------|-------------|---------------|---------|----------|------------|
| 15-6-2021 | 19:55 – 22:15    | 21:57 | [REDACTED]  | Helder        | 23      | Geen     | 1          |
| 25-6-2021 | 19:55 – 22:10    | 21:59 | [REDACTED]  | Licht bewolkt | 17      | Geen     | 2          |
| 6-7-2021  | 19:55 – 22:15    | 21:55 | [REDACTED]  | Helder        | 18      | Geen     | 3          |

### Huismussen

Het huismusonderzoek is uitgevoerd conform de methode van het NGB soortinventarisatieprotocol voor huismussen versie juli 2017, zoals geadviseerd in het kennisdocument Huismus van BIJ12. In plaats van de vereiste twee veldbezoeken zijn drie veldbezoeken uitgevoerd specifiek gericht op huismussen. Deze veldbezoeken zijn uitgevoerd op 15 april, 3 mei en 3 juni 2021.

Bij het onderzoek naar huismussen is gelet op de aanwezigheid van huismussen in de omgeving van de betreffende panden. Het gedrag van aanwezige huismussen is bestudeerd om te kunnen vaststellen of nestplekken van de vogels zich bevinden in het gebouw binnen het plangebied. Verder is er gekeken naar geschikt habitat voor de huismus binnen en rond het plangebied, zoals wintergroene struiken, foerageergebied, stofbaden en water. De weersomstandigheden, de data van de veldbezoeken en dergelijke zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 3. Overzicht veldbezoeken, onderzoekers en weersomstandigheden. Onderzoeker: [REDACTED]

| Datum     | Tijd (van - tot) | Onderzoeker | Bewolking     | Temp °C | Neerslag | Wind (Bft) |
|-----------|------------------|-------------|---------------|---------|----------|------------|
| 15-4-2021 | 08:00 – 09:00    | [REDACTED]  | Licht bewolkt | 4       | Geen     | 1          |
| 3-5-2021  | 08:00 – 09:00    | [REDACTED]  | Bewolkt       | 7       | Geen     | 3          |
| 3-6-2021  | 07:00 – 08:00    | [REDACTED]  | Licht bewolkt | 18      | Geen     | 2          |

## Resultaten Vleermuizen

### Vleermuizen

De resultaten van de verschillende rondes zijn opgenomen en weergegeven in de kaarten in bijlage 1.

### *Foerageergebied*

Gedurende het onderzoek zijn enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen ten zuiden en oosten van het plangebied.

### *Zomerverblijfplaats*

Tijdens het onderzoek is een zomerverblijfplaats van de laatvlieger vastgesteld zijn in het plangebied geen zomerverblijfplaatsen van vleermuizen aangetoond. Drie individuen kwamen uit het gat boven de regenpijp gevlogen, zie foto 1 en figuur 2. Ook zijn er twee gewone dwergvleermuizen aantikkend waargenomen aan de oostzijde van het gebouw. De individuen tikten aan bij het kozijn het raam. Vermoedelijk gaat het hier ook om een zomerverblijfplaats. Verder zijn er buiten het plangebied nog twee zomerverblijfplaatsen van meerdere gewone dwergvleermuizen vastgesteld, namelijk aan de Virmundtstraat 16 & 17.



Figuur 2. Samenvatting waarnemingen vleermuizen voorjaarsrondes, Pp = gewone dwergvleermuis, Es = laatvlieger, getal = aantal





Foto 1. Locatie zomerverblijfplaats laatvlieger (rode cirkel)

#### *Kraamverblijfplaats*

Tijdens het onderzoek zijn in het plangebied geen kraamverblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen.

#### *Paarverblijfplaatsen*

Mannetjes vleermuizen van sommige soorten vertonen in het najaar een opvallend baltsgedrag. Tijdens de balts vliegen de mannetjes van de gewone dwergvleermuis roepend rond om vrouwtjes te lokken, veelal gebruiken ze hierbij vaste trajecten binnen een territorium. Paarverblijven bevinden zich vaak in het centrum van het territorium in voornamelijk gebouwen of holle bomen.

Tijdens het onderzoek zijn er meerdere baltsende gewone dwergvleermuizen waargenomen rondom het plangebied. Het is mogelijk geweest het territorium vast te stellen van de drie individuen, zie figuur 3. Het territoria van de individuen overlapt gedeeltelijk met het plangebied. Gezien het gedrag (vliegend rondom de woning) van het individu en de aanwezigheid van de zomerverblijfplaats aan de Virmundtstraat 17 wordt ervanuit gegaan dat de zomerverblijfplaats ook als paarverblijfplaats wordt gebruikt. Binnen het plangebied is geen paarverblijfplaats vastgesteld.





Figuur 3. Samenvatting waarnemingen vleermuizen najaarsrondes, Pp = gewone dwergvleermuis

### Gierzwaluw

Tijdens het onderzoek zijn er geen nestlocaties van de gierzwaluw waargenomen. Ook zijn er geen gierzwaluwen in giervlucht waargenomen, enkel gierzwaluwen die hoog boven het gebied vlogen. Zie figuur 4 voor de waarnemingen van de drie onderzoeksrondes naar gierzwaluw.



Figuur 4. Waarnemingen gierzwaluwonderzoek 2021, getal = aantal

### Huismussen

In figuur 5 zijn de elementen te zien die mogelijk onderdeel uit kunnen maken van het leefgebied van de huismus binnen het plangebied en de directe omgeving en in figuur 6 zijn de waarnemingen van de huismussen weergegeven. In de haag aan de zuidzijde van het plangebied zijn enkele huismussen in dekking waargenomen. Binnen het plangebied zijn geen nestlocaties van de huismus vastgesteld. Ten noorden van het plangebied, aan de Virmundtstraat 24 zijn wel drie nestlocaties van de huismus vastgesteld.





Figuur 5. Elementen leefgebied huismus in en in de directe omgeving van het plangebied



Figuur 6. Waarnemingen huismus tijdens het onderzoek in 2021, getal = aantal



## Effectbeoordeling en toetsing Wet natuurbescherming

### Vleermuizen

#### *Foerageergebied*

Gedurende het onderzoek zijn er binnen het plangebied foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Het slopen van het gebouw en het creëren van nieuwbouw zal geen negatief effect hebben op het foerageergebied van deze vleermuizen als de werkzaamheden gedurende de dag worden uitgevoerd. Geadviseerd wordt om werkzaamheden in de daglichtperiode uit te voeren, zodat er geen verstoring op foeragerende vleermuizen door kunstlicht plaats kan vinden.

#### *Verblijfplaatsen*

In het plangebied is een zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis en een zomerverblijfplaats van de laatvlieger vastgesteld. Het slopen van het gebouw zal leiden tot het vernietigen van de verblijfplaatsen. Dit is een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (art. 3.5). Voorafgaand aan het uitvoeren van de werkzaamheden is het daarom noodzakelijk om een ontheffing van de Wet natuurbescherming te verkrijgen en dienen tijdig mitigerende maatregelen te zijn genomen.

### Gierzwaluwen

Tijdens het onderzoek zijn binnen het plangebied geen nestlocaties van gierzwaluwen aanwezig. De voorgenomen plannen en de werkzaamheden hebben geen effect op de gierzwaluw.

### Huismussen

Tijdens het onderzoek zijn binnen het plangebied geen nestlocaties van de huismussen waargenomen. Het plangebied vormt onderdeel uit van het leefgebied van de huismus. Gezien het aantal waarnemingen van huismussen binnen het plangebied wordt er niet vanuit gegaan dat het plangebied deel uitmaakt van het functionele leefomgeving van de huismus.

## **Conclusie**

### Vleermuizen

Het slopen van het gebouw leidt tot het vernietigen van een zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Dit is een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (art. 3.5). Voorafgaand aan het uitvoeren van de werkzaamheden is het daarom noodzakelijk om een ontheffing van de Wet natuurbescherming te verkrijgen en dienen tijdig mitigerende maatregelen te zijn genomen.

### Gierzwaluwen

In het plangebied geen nestlocaties van gierzwaluwen aanwezig. De werkzaamheden hebben derhalve geen negatieve effecten op gierzwaluwnesten.

### Huismussen

Tijdens het onderzoek zijn er geen huismussen waargenomen binnen het plangebied. In de directe omgeving zijn meerdere nestlocaties van de huismus vastgesteld. De werkzaamheden hebben echter geen effect op het leefgebied van de huismus die in de omgeving verblijven.

## Literatuur

- + Bij12. 2017. Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Kennisdocument. Versie 1.0 Juli 2017
- + Bij12. 2017. Huismus *Passer domesticus*. Kennisdocument. Versie 1.0 Juli 2017
- + Bij12. 2017. Gierzwaluw *Apus apus*. Kennisdocument. Versie 1.0 Juli 2017
- + ██████████ 1986. Territorial advertisement and mate attraction in the bat *Pipistrellus pipistrellus*. *Ethology*, 71(2), 115-124.
- + Netwerk Groene Bureaus. 2017. Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet Natuurbescherming. Versie juli 2017.
- + Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard gewone dwergvleermuis. Versie 1.1, maart 2014. RVO-S12-401/BF15896
- + Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging. 2017. Vleermuisprotocol 2017, maart 2017. [www.netwerkgroenebureaus.nl](http://www.netwerkgroenebureaus.nl) en [www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl).



## Bijlage 1. Waarnemingen per onderzoeksronde



Pp – *Pipistrellus Pipistrellus* – Gewone dwergvleermuis

Es – *Eptesicus serotinus* – Laatvlieger

Getal = aantal



Pp – *Pipistrellus Pipistrellus* – Gewone dwergvleermuis

Es – *Eptesicus serotinus* – Laatvlieger

Getal = aantal



Pp – *Pipistrellus Pipistrellus* – Gewone dwergvleermuis

Es – *Eptesicus serotinus* – Laatvlieger

Getal = aantal





Pp – *Pipistrellus Pipistrellus* – Gewone dwergvleermuis  
 Es – *Eptesicus serotinus* – Laatvlieger  
 Getal = aantal



Pp – *Pipistrellus Pipistrellus* – Gewone dwergvleermuis  
Getal = aantal