



Quicksan flora en fauna

---

## **Spijksedijk en Newtonweg te Gorinchem**

RHO Adviseurs

**Projectadviseur**

Amber Heitman MSc

[amber@habitus.nl](mailto:amber@habitus.nl)

0172-204060

**Rapportage**

Mariska Veer MSc

**Documentcode**

RHOA2024-1-QS-V1

**In opdracht van**

RHO Adviseurs

**Contactpersoon opdrachtgever**

chr. Marijn de Jong

**Opleverdatum**

V2: 12 augustus 2024

**Kwaliteitscontrole**

Nick Kroese BSc

Overname, verveelvoudiging 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](#).

Adres: Tolnasingel 3 / 2411 PV / Bodegraven

Kvk-nummer: 78391385 / Btw-nummer: NL861372669B01

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





## INHOUDSOPGAVE

---

*Klik op de titel van een hoofdstuk om direct naar het betreffende hoofdstuk te gaan.*

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| <b>1. INLEIDING &amp; ONDERZOEK</b>     | <b>4</b>  |
| <b>2. PLANGEBIED &amp; ACTIVITEITEN</b> | <b>6</b>  |
| <b>3. RESULTATEN</b>                    | <b>7</b>  |
| <b>4. CONCLUSIE &amp; AANBEVELINGEN</b> | <b>15</b> |
| <b>5. MAATREGELEN</b>                   | <b>16</b> |
| <b>BRONVERMELDING</b>                   | <b>19</b> |
| <b>BIJLAGEN</b>                         | <b>20</b> |

## 1. INLEIDING & ONDERZOEK

### 1.1 Aanleiding

De opdrachtgever is voornemens ruimtelijke activiteiten te verrichten. In paragraaf 2.2 is meer informatie opgenomen over deze activiteiten.

De voorgenomen activiteiten kunnen leiden tot schadelijke handelingen onder de Omgevingswet en vergunningplichtig zijn als flora-en-fauna-activiteit en/of Natura 2000-activiteit. Om de uitvoerbaarheid van de voorgenomen activiteiten te toetsen, is het nodig om te bepalen of er effecten op beschermde soorten of gebieden kunnen optreden. Dit is een wettelijke verplichting van de initiatiefnemer bij ruimtelijke activiteiten. Dit rapport geeft invulling aan deze verplichting.

### 1.2 Doel en deelvragen

In deze quickscan worden voorgenomen flora-en-fauna en/of Natura 2000-activiteiten getoetst aan de Omgevingswet. Zo kan bepaald worden of maatregelen nodig zijn en/of nader onderzoek noodzakelijk is. De volgende deelvragen worden beantwoord:

#### Onderdeel soortbescherming

- *Zijn beschermde soorten onder de Omgevingswet aanwezig of te verwachten binnen de invloedssfeer van de voorgenomen activiteiten?*
- *Worden schadelijke handelingen verwacht die leiden tot conflicten met de artikelen 11.37 1a, b, d of 11.54 1a en b van het Bal en/of Jaarrond beschermde nesten en/of soorten van de Rode Lijst?*

- *Kunnen negatieve effecten voorkomen worden of wordt nader onderzoek of een vergunning noodzakelijk geacht?*

#### Onderdeel gebiedsbescherming

- *Zijn er negatieve effecten te verwachten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden of de wezenlijke kenmerken en waarden van NNN-gebieden?*
- *Zijn er vervolgstappen nodig voor Natura 2000- of NNN-gebieden?*

### 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.
- 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).
- Voor het opsporen, vangen (met toegestane vangmiddelen) of bemachtigen van beschermde dier- of plantensoorten is een [geldige ontheffing](#) aanwezig.



## 1.4 Methode

De methode bestaat globaal uit een bureau- en veldonderzoek, beoordeling en een toetsing. Daarna volgen de conclusie en aanbevelingen. Een uitgebreide beschrijving van de methode is te vinden op onze [website](#).

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 echter leidend. Omdat de omgeving ook beïnvloed kan worden door de voorgenomen ontwikkeling, wordt deze ook meegenomen in de beoordeling tot zo ver de invloedssfeer van het project reikt.

## 1.5 Reikwijdte

Onderstaand is beschreven aan welke wetten, artikelen en aan welk beleid de voorgenomen activiteiten worden getoetst in dit rapport. Er wordt niet getoetst aan het onderdeel houtopstanden uit de Ow. Ook toetsen wij niet op stikstofdepositie, maar verstrekken we wel de benodigde informatie om de voorgenomen activiteit te kunnen vervolgen.

### 1.5.1 Soortbescherming

Er wordt getoetst aan de volgende artikelen uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en additioneel rijksbeleid:

- 11.37 Vogelrichtlijn ([soorten](#)) & [jaarrond beschermde nesten](#)
- 11.46 [Habitatrichtlijn\(soorten\)](#)
- 11.54 [Andere soorten](#)
- 11.27 [Specifieke zorgplicht](#).

Ook wordt beoordeeld of voldaan wordt aan de algemene zorgplicht, zoals geformuleerd in Afdeling 1.3 'Zorg voor de fysieke leefomgeving' ([pdf](#)).

### 1.5.2 Gebiedsbescherming

Voor gebiedsbescherming wordt getoetst aan de volgende onderdelen van de Omgevingswet:

- Natura 2000-gebieden: afdeling 1.3 (algemene zorgplicht) en artikel 11.6 (specifieke zorgplicht), met uitzondering van stikstofdepositie en aeriuscalculatie: artikel 4.15 en 6.15 uit de Omgevingsregeling.
- Natuurnetwerk Nederland: artikel 7.8 uit het Besluit kwaliteit leefomgeving en Omgevingsverordening artikel 7.7, 2e lid Bkl.
- Bijzondere nationale natuurgebieden en landschappen: artikel 11.6 en 2.44 lid 5 uit het Bal.

### 1.5.3 Provinciaal en gemeentelijk beleid

Aan overige beleidsgebieden wordt in principe niet getoetst, tenzij dit specifiek overeengekomen is.

### 1.5.4 Toetsing

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

## 1.6 Verantwoordelijkheid opdrachtgever vs opdrachtnemer

De begrenzing van een plangebied wordt aangeleverd door de opdrachtgever en opgenomen in bijlage 1. Ook de voorgenomen activiteiten worden zo specifiek mogelijk aangeleverd door de opdrachtgever. Ecologisch adviesbureau Habitus toetst de door de opdrachtgever aangeleverde activiteiten aan de in paragraaf 1.5 opgenomen onderdelen. Het is de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever om de (technische) reikwijdte/effecten van de activiteiten zo realistisch mogelijk in te schatten, aangezien Habitus in de planvormingsfase geen kennis heeft van de uitvoeringswijze en aangewezen is op verstrekte informatie door de opdrachtgever. Om actief informatie te verzamelen, om zo een reële inschatting van de opdrachtgever te verkrijgen, wordt een vragenlijst verstuurd via SurveyMonkey. Deze wordt opgenomen in bijlage 2. De aangeleverde inschatting wordt gebruikt om de reikwijdte van de effecten te bepalen, zoals opgenomen in tabel 1. Het is de verantwoordelijkheid van Habitus om de inschatting van de opdrachtgever zo nodig te verifiëren om de ecologische effecten te kunnen beoordelen. Bij onbekendheid van de effecten van de werkzaamheden bij de opdrachtgever, wordt in overleg met de opdrachtgever bepaald welke reikwijdte van effecten gehanteerd dient te worden in de toetsing. Zo nodig wordt een worstcase-benadering toegepast. Indien de reikwijdte van een effect in een latere projectfase wijzigt, kan een nieuwe toetsing nodig zijn. Het is de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever deze wijziging te laten beoordelen door een deskundig ecooloog.

## 2. PLANGEBIED & ACTIVITEITEN

### 2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt aan de Spijksedijk en Newtonweg te Gorinchem en is gelegen in de provincie Zuid-Holland. De begrenzing van het plangebied is weergegeven in figuur 1. In de huidige situatie bestaat het plangebied uit een dijk met gras en een groenstrook met bomen en struiken. Naast de groenstrook is een watergang aanwezig. Er zijn geen gebouwen aanwezig binnen het plangebied.

De omgeving van het plangebied bestaat uit sloten, wegen, bebouwing en bomen. De activiteiten beperken zich tot de dijk en de bomen en struiken binnen het plangebied



Figuur 1: het plangebied is rood omrand en het onderzoeksgebied is blauw omrand (PDOK, 2024).

### 2.2 Activiteiten en planning

In het plangebied worden de volgende activiteiten uitgevoerd:

1. Verwijderen van de bomen en struiken binnen het plangebied.
2. Het aanleggen van een fietspad in het plangebied.
3. Plaatsen van verlichting (optioneel, nog niet definitief besloten).

Een kaart van het plangebied is weergegeven in bijlage 1.

De door de opdrachtgever aangeleverde informatie is te vinden in bijlage 2. Op basis van deze informatie is te verwachten dat de storingsfactoren de volgende effecten sorteren op de omgeving:

Tabel 1: storingsfactoren en effecten buiten het plangebied

| Verwachte storingsfactor      | Effect verwacht buiten het plangebied? |
|-------------------------------|----------------------------------------|
| Trilling                      | Ja                                     |
| Geluid                        | Ja                                     |
| Licht                         | Ja                                     |
| Aanwezigheid mens & materieel | Ja                                     |
| Water onttrekken              | Nee                                    |

Het is onbekend of er zand- of gronddepots ontstaan. Daarom wordt er vanuit gegaan dat deze zullen ontstaan tijdens de werkzaamheden. De precieze planning van de activiteiten is ten tijde van de uitvoering van deze quickscan nog niet bekend.

#### Plangebied of onderzoeksgebied?

We maken onderscheid tussen het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waar de te beoordelen ingrepen plaatsvinden. Wij houden voor effecten standaard een minimumgrens aan van 25 meter. Deze grens kan echter groter zijn afhankelijk van de verwachte effecten van de werkzaamheden. Het onderzoeksgebied betreft dus het gebied tot waar de effecten kunnen reiken en is vanwege het gehanteerde minimum altijd groter dan het plangebied.

### 3. RESULTATEN

#### 3.1 Beschermde gebieden

In Europa is een netwerk van [beschermde gebieden](#) opgezet. Dit zijn de zogenaemde Natura 2000-gebieden. In Nederland zijn daarnaast gebieden aangewezen onder het Natuurnetwerk Nederland en als bijzondere nationale natuurgebieden en landschappen. Deze gebieden zijn beschermd onder de Omgevingswet. In tabel 2 zijn de afstanden van het plangebied tot de beschermde gebieden benoemd. In figuur 2 op de volgende pagina, is de ligging van het plangebied weergegeven ten opzichte van de beschermde gebieden en wordt een nadere toelichting gegeven.

**Tabel 2:** afstanden van het plangebied tot beschermde gebieden

| Beschermd gebied                                                                                                             | Afstand tot plangebied (meters) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Natura 2000-gebied*: 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid'                                                                           | 700                             |
| Natura 2000-gebied: 'Loevestein, Pompeveld & Kornische Boezem'<br><i>Deze gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie.</i> | 2.400                           |
| Natuurnetwerk Nederland en Natuurnetwerk Gelderland                                                                          | 700                             |
| Bijzondere nationale natuurgebieden en landschappen                                                                          | 1.320                           |

*\*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.*

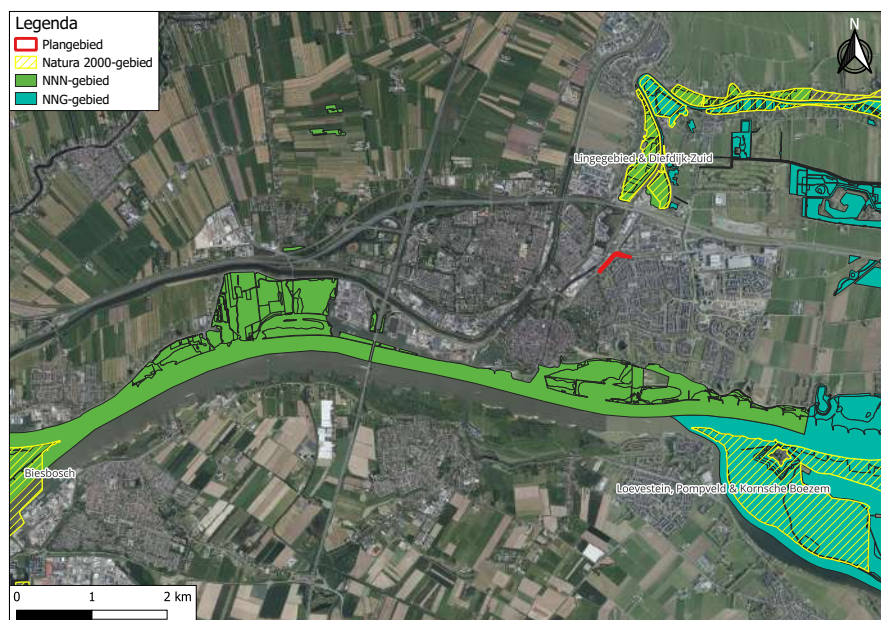
Binnen het plangebied bevinden zich geen gebieden behorend tot Natura 2000. Alle Natura 2000-gebieden binnen vijf kilometer worden beoordeeld of tot zo ver de verwachte effecten reiken. Binnen het plangebied bevinden zich ook geen gebieden behorend tot Natuurnetwerk Nederland (NNN) of Natuurnetwerk Gelderland (NNG) of bijzondere nationale natuurgebieden en landschappen.

#### 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

In het oosten van het plangebied zijn dichte struiken (buxuskamperfoelie) aanwezig.



**Figuur 2:** ligging plangebied (rode omlijning) ten opzichte van Natura 2000-gebieden en Natuurnetwerk Nederland (PDOK, 2024; provincie Zuid-Holland, 2024; Provincie Gelderland, 2024).

### 3.1.1 Effecttoetsing Natura 2000-gebieden

Effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor het betreffende gebied zijn mogelijk aan de orde. Er is mogelijk sprake van een Natura 2000-activiteit. In de effectenindicator Natura 2000-gebieden (Ministerie van Economische Zaken, 2017) is voor het gebied 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid' en 'Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem' gekozen voor de activiteit 'weg', omdat deze activiteit het best vergelijkbaar is met de ontwikkeling. De effectenindicator geeft aan dat mogelijke effecten worden veroorzaakt door oppervlakteverlies; versnippering; verzuring en vermessing door stikstofdepositie uit de lucht; verontreiniging; verdroging; verstoring door geluid, licht en trilling; optische verstoring en verandering in populatiedynamiek. Van de meeste van deze effecten is in het huidig project geen sprake, omdat de effecten niet tot het Natura 2000-gebied zullen reiken. Het Natura 2000-gebied ligt daarvoor op een te grote afstand ligt met tussenliggende demping van landschap en bebouwing. Dit geldt echter niet voor

stikstofdepositie uit de lucht, zie het kopje 'effecttoetsing (stikstof)depositie'. Effecten op de habitatsoorten worden niet verwacht vanwege de afwezigheid van geschikt biotoop in het plangebied.

### Effecttoetsing (stikstof)depositie

Effecten door stikstofdepositie kunnen niet vooraf uitgesloten worden, vanwege de kleine afstand van circa 700 meter tussen het plangebied en het stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid'. Volgens het beheerplan van het betreffende Natura 2000-gebied zijn alle zes de habitattypen gevoelig voor stikstofdepositie, waarvan één habitatype zeer gevoelig (H7230, kalkmoerassen). Ten tijde van de quickscan is er sprake van stikstofoverbelasting van het Natura 2000-gebied ([natura2000.nl](https://natura2000.nl)). Negatieve effecten van de werkzaamheden kunnen niet vooraf uitgesloten worden.

### Stikstofregistratiesysteem

Onder de Omgevingswet is er een stikstofregistratiesysteem in plaats van de nationale Programmatische Aanpak Stikstof (PAS), deze geeft regels voor woningbouwprojecten en enkele rijkswegen. Het systeem houdt bij hoeveel ruimte er aan stikstofdepositie is voor (nieuwe) projecten zonder dat Natura 2000-gebieden daaronder lijden. Daarnaast kan een gemeentelijk Programma Aanpak Stikstof (PAS) regels bevatten over het verlenen van omgevingsvergunningen. Uit artikel 7.19a van het Bbl volgt dat degene die bouwwerkzaamheden uitvoert of laat uitvoeren, maatregelen dient te nemen om de stikstofuitstoot te beperken. De gemeente beoordeelt of de genomen maatregelen afdoende zijn of dat er een effect ontstaat op Natura 2000-gebied. De volgende maatregelen kunnen worden genomen:

- het beperken van voertuigbewegingen op de bouwplaats;
- het gebruik van emissiearm materieel (zoals elektrische aandrijving);
- het gebruik van lichtere materialen zodat werktuigen met een kleiner vermogen nodig zijn en minder zware fundering nodig is.

### 3.1.2 Effecttoetsing Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Negatieve effecten worden uitgesloten. In de provincies Zuid-Holland en Gelderland is er geen sprake van externe werking. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied ligt op circa 700 meter. Er vindt geen ruimtebeslag plaats op een NNN-gebied. De werkzaamheden zullen daarom niet leiden tot aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden.

### 3.1.3 Effecttoetsing bijzondere nationale natuurgebieden en landschappen

Negatieve effecten worden uitgesloten. Binnen het plangebied zijn geen bijzondere nationale natuurgebieden en landschappen aanwezig.



#### Toelichting op de afbeelding

Dichte braambeplanting, wat niet toegankelijk was.

### 3.2 Beschermde soorten

Als de voorgenomen activiteiten mogelijk gevolgen hebben voor van nature in het wild levende planten of dieren, is er sprake van een flora-en-fauna-activiteit. In onderstaande paragrafen worden de mogelijke gevolgen voor beschermde soorten (Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn en nationale soorten) en hun leefgebieden in kaart gebracht. In paragraaf 3.4 is de specifieke zorgplicht uitgewerkt voor soorten van de Rode Lijsten en trekvogels.

#### 3.2.1 Deskundigheid

Het bureau-onderzoek is uitgevoerd op 15 februari 2024 voorafgaand aan het veldbezoek. Het veldbezoek is uitgevoerd op 6 maart 2024. Het veld- en het bureau-onderzoek zijn verricht door een deskundig ecoloog, namelijk Mariska Veer MSc. Op onze [website](#) zijn alle cv's opgenomen van onze collega's om deze deskundigheid aantoonbaar te maken.

#### 3.2.2 Volledigheid

Het plangebied kon niet geheel geïnspecteerd worden. Er waren kleine delen met dichte braambeplanting en buxuskamperfoelie (zie figuur 3), waardoor deze delen niet toegankelijk waren. Hierdoor is tijdens het veldbezoek niet door dit deel gelopen. Dit heeft echter geen effect gehad op de effectbeoordeling.

#### 3.2.3 Aanwezige en verwachte soorten

In tabel 3 op de volgende pagina is te zien welke beschermde soorten (mogelijk) in het plangebied voorkomen en welke functies er verwacht worden. Ook is weergegeven welke ecologische risico's deze flora- en fauna-activiteit met zich meebrengt met betrekking tot de Omgevingswet. 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 3. Soorten die op basis van het veldbezoek zijn uitgesloten of soorten waarop geen schadelijke handeling wordt verwacht, zijn te vinden in bijlage 4.

**Tabel 3:** relevante resultaten bureau- en veldonderzoek. Zie **figuur 3** voor een kaart met het plangebied, geschikte ecotopen en relevante waarnemingen.

| Resultaten                                                                                                                      |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Toetsing aan de Ow      |                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Te verwachten soort op basis van bureau- en veldonderzoek                                                                       | Te verwachten functies                             | Onderbouwing en locatie(s) in het plangebied                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Activiteit <sup>1</sup> | Kans op schadelijke handeling Ow <sup>2</sup>                              |
| Vogels zonder jaarrond beschermd nest<br><br>Inclusief cat. 5-soorten zonder zwaarwegende ecologische redenen voor bescherming. | n                                                  | Schadelijke handelingen op vogels zonder jaarrond beschermd nest kunnen niet worden uitgesloten. In het plangebied kunnen vogels zonder jaarrond beschermd nest tot broeden komen. De volgende ecotopen zijn daarvoor geschikt: water; bomen; struweel en bebouwing (zie figuur 3). Zolang een nest in gebruik is mag het niet vernietigd worden. Ook verstoring van een nest is niet toegestaan, tenzij dit niet van wezenlijke invloed is op de <u>staat van instandhouding</u> van de betreffende soort. <ul style="list-style-type: none"><li>Er zijn geen vogels met nestindicerend gedrag aangetroffen binnen het plangebied tijdens het veldbezoek. Echter, het veldbezoek is uitgevoerd buiten het broedseizoen voor de meeste vogelsoorten. Ook is het te verwachten dat vogels zonder jaarrond beschermd nest zich binnen drie jaar (houdbaarheid quickscan) vestigen in of rond het plangebied.</li><li>Er zijn geen nesten aangetroffen van de categorie 5-soort met een 'matig gunstige staat van instandhouding', zoals blauwe reiger.</li><li>Sommige soorten, zoals de houtduif, kunnen vrijwel het gehele jaar broeden in bomen en bosschages en daar dient rekening mee gehouden te worden. Zie paragraaf 5.1.1 voor de te nemen maatregelen.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 en 2                  | Artikel 11.37 lid 1a, 1b en 1d, Bal<br><br>en/of<br><br>Artikel 11.27, Bal |
| Gewone dwergvleermuis<br><br>Ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis<br><br>Watervleermuis      | z, k, p, w, mw, vl<br><br>z, k, p, w, vl<br><br>vl | <b>Verblijfplaatsen:</b> hoewel er in het huidige project geen werkzaamheden aan gebouwen plaatsvinden en er geen geschikte holtebomen voor vleermuizen zijn aangetroffen (verblijfplaatsen worden niet vernietigd), kunnen vleermuizen wel verstoord worden door verlichting, wanneer de invliegopeningen in het gebouw direct naast het plangebied (Willem Elsschotstraat) worden verlicht. Bovendien kunnen sterke trillingen die tijdens de werkzaamheden ontstaan voor verstoring zorgen. Geschikte verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen zich bevinden in het gebouw aan de Willem Elsschotstraat, omdat dit gebouw rondom open stootvoegen heeft. Vleermuizen kunnen deze gebruiken om toegang te krijgen tot de spouwmuur en daar verblijven. Omdat enkele open stootvoegen ook groter zijn dan twee centimeter, is het gebouw ook geschikt voor grotere soorten, zoals laatvlieger. Schadelijke handelingen op zomer-, paar- winter en kraamverblijfplaatsen van (gebouwbewonende) vleermuizen kunnen daarom niet worden uitgesloten. Schadelijke handelingen op een <b>massawinterverblijf</b> van gewone dwergvleermuis kunnen niet uitgesloten worden. Dit type verblijfplaats vereist omvangrijke, robuuste bebouwing, diepe spleetvormige ruimten met temperatuurgradiënt en diverse microklimaten, zoals in spouwmuren. Het is belangrijk dat er voldoende invliegopeningen zijn. Deze kenmerken zijn aanwezig naast het plangebied, namelijk het gebouw aan de Willem Elsschotstraat. Er is mogelijk sprake van verstoring als gevolg van de werkzaamheden, omdat er mogelijk verlichting wordt geplaatst in de tijdelijke én permanente situatie of sterke trillingen zullen ontstaan. De werkzaamheden zullen daarom mogelijk leiden tot de vernietiging van een massawinterverblijfplaats.<br><b>Essentiële vliegroute:</b> schadelijke handelingen op essentiële vliegroutes kunnen niet worden uitgesloten. Er is een lijnvormig, houtig element en een watergang met aan de oever bomen aanwezig in het plangebied, welke mogelijk (essentiële) vliegroutes zijn. Dit houtig, lijnvormig element zal gekapt worden, waardoor deze functie niet of minder goed vervuld kan worden. Ook kan er verlichting geplaatst worden die de potentiële essentiële vliegroutes (zowel over water als langs het houtig element) kan beschijnen, wat leidt tot verstoring van deze functies. Omdat er geen alternatieve vliegroutes op vergelijkbare afstand én van vergelijkbare kwaliteit aanwezig zijn, kunnen het lijnvormig, houtig element en de watergang van essentiële waarde zijn.<br><b>Essentieel foerageergebied:</b> schadelijke handelingen op een essentieel foerageergebied kunnen worden uitgesloten. Er is een groot oppervlak aan houtige beplanting aanwezig in het plangebied, wat mogelijk een (essentieel) foerageergebied is. Dit element zal worden verwijderd, wat kan leiden tot verlies van deze functie. Er is een alternatief foerageergebied aanwezig, namelijk het (bos)gebied tussen het plangebied en de huizen aan de Eduard du Perronplein. Dit alternatieve foerageergebied ligt op vergelijkbare afstand van de mogelijke verblijfplaatsen én is van vergelijkbare kwaliteit. | 1 t/m 3                 | Artikel 11.46 lid 1a, 1b en 1d, Bal<br><br>HR-soorten                      |

<sup>1</sup> Zoals omschreven in paragraaf 2.2.

<sup>2</sup> De beschermingsregimes zijn [hier](#) toegelicht.

### Legenda

In deze tabel staan enkel de soorten waarvoor een schadelijke handeling verwacht wordt óf 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 4**. Daar is een nadere onderbouwing te vinden over waarom een soort of beschermde functie is uitgesloten.

### Verblijfplaatsen

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

### Overige functies

vl = essentiële vliegroute

Tabel 3 (vervolg): relevante resultaten bureau- en veldonderzoek. Zie **figuur 3** voor een kaart met het plangebied, geschikte ecotopen en relevante waarnemingen.

| Resultaten                                                |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Toetsing aan de Ow      |                                               |
|-----------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|
| Te verwachten soort op basis van bureau- en veldonderzoek | Te verwachten functies | Onderbouwing en locatie(s) in het plangebied                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Activiteit <sup>1</sup> | Kans op schadelijke handeling Ow <sup>2</sup> |
| Steenmarter en boommarter                                 | r                      | <b>Rust- of verblijfplaatsen:</b> schadelijke handelingen op rust- en verblijfplaatsen van steenmarter en boommarter kunnen niet worden uitgesloten. Er is geschikt biotoop aanwezig, zoals boomholtes, takkenhopen en dichte struwelen én deze zijn toegankelijk. Tijdens het verwijderen van de vegetatie kunnen verblijfplaatsen vernietigd worden. Hoewel het biotoop niet zeer geschikt is voor boommarter vanwege de relatief geïsoleerde ligging en weinig bos, wordt deze soort toch meegenomen, omdat deze in de omgeving (tot drie kilometer) enkele keren is waargenomen. Onderzoek naar boommarter is gelijk aan onderzoek naar steenmarter en zal dus niet leiden tot een verhoogde onderzoeksinspanning.<br><b>Essentieel leefgebied:</b> schadelijke handelingen op het essentiële leefgebied van steenmarter en boommarter kunnen worden uitgesloten. Er zijn elementen aanwezig zoals groenstroken, heggen, bosjes en bermen waar de steenmarter en boommarter zijn voedsel zoekt. Een deel van het leefgebied zal tijdens de werkzaamheden vernietigd worden, namelijk het deel in het plangebied. Er is echter voldoende alternatief leefgebied aanwezig in of nabij het plangebied op dezelfde afstand van de verblijfplaatsen én van dezelfde kwaliteit. Het bosgebied binnen het plangebied is daarom niet van essentiële waarde. | 1                       | Artikel 11.54, lid 1a en 1b, Bal              |

<sup>1</sup> Zoals omschreven in paragraaf 2.2.

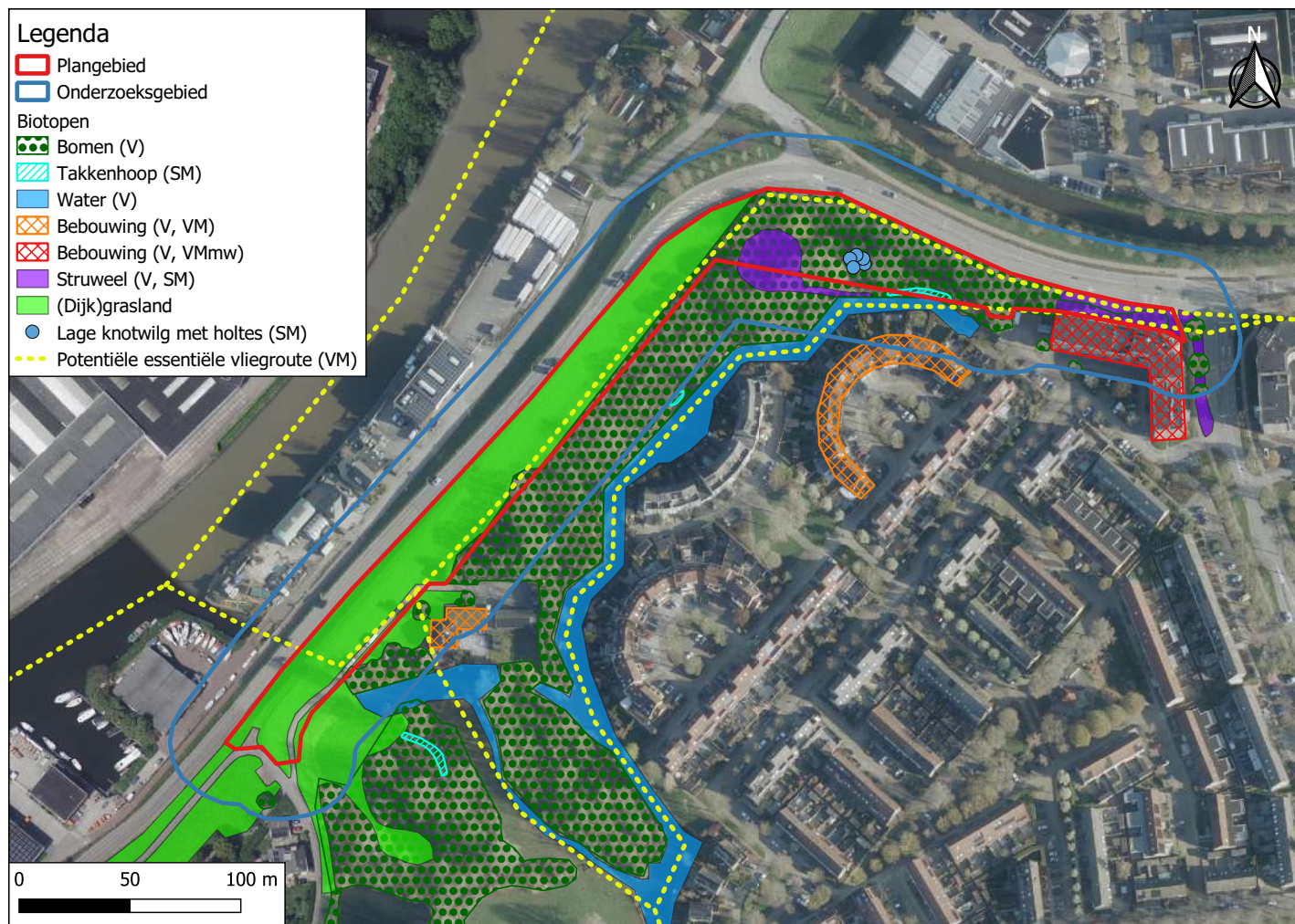
<sup>2</sup> De beschermingsregimes zijn [hier](#) toegelicht.

**Verblijfplaatsen**

r = rust- of verblijfplaats

**Overige functies**

lg = essentieel leefgebied



**Figuur 3:** kaart met weergave van relevante waarnemingen en biotopen van beschermde soorten (PDOK, 2024). Zie tabel 3 voor de effectbeoordeling

#### Vogels zonder jaarrond beschermd nest

In de ingetekende biotopen kunnen diverse vogels aanwezig zijn en een nest hebben. In gebouwen kunnen soorten als Turkse tortel, kauw en spreeuw broeden. In bomen gaat het bijvoorbeeld om houtduif, ekster en zwarte kraai. In het water kan meerkooier tot broeden komen. In het struweel zijn soorten mogelijk zoals merel, roodborst en winterkoning.

Gebruikte afkortingen: V = vogels zonder jaarrond beschermd nest, VM = vleermuizen, mw = potentie massawinterverblijf, SM = steenmarter en boommarter.

### 3.3 Algemene zorgplicht

De algemene zorgplicht geldt altijd voor alle in het wild levende soorten, ongeacht een eventueel van toepassing zijnde vrijstelling, gedragscode of vergunning. Een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat zijn activiteit of het nalaten ervan nadelige gevolgen kan hebben voor de fysieke leefomgeving, is verplicht om deze gevolgen te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken danwel de activiteit achterwege te laten. De zorgplicht voor soorten is bovendien niet beperkt tot de dieren en planten zelf, maar ook tot de directe leefomgeving van de soorten. Dat betreft voor dieren de foerageergebieden, rust en vaste verblijfplaatsen en plaatsen voor het grootbrengen van de jongen.

De algemene zorgplicht is in principe altijd van toepassing, tenzij een specifieke zorgplicht is opgenomen voor een bepaalde activiteit in de Ow (artikel 1.8), zie paragraaf 3.4 voor de specifieke zorgplicht. De zorgplichten zijn niet vergunningsplichtig. Hieronder is opgenomen welke soorten aanwezig (kunnen) zijn in het plangebied.

#### 3.3.1 Planten

De volgende inheemse of hier van nature voorkomende plantensoorten zijn aangetroffen in het plangebied: grote brandnetel, paardenbloem, akkerkool, kleeftkruid, fluitenkruid, daslook, gewone vogelmelk, rode kornoelje, gele kornoelje (aangeplant), schietwilg, zwarte els, zachte berk, zomereik en gewone vlier.

#### 3.3.2 Dieren

De volgende inheemse of hier van nature voorkomende diersoorten zijn aangetroffen in het plangebied: dagpauwoog, gehakelde aurelia, boomhommel, zevenstippelig lieveheersbeestje, meekoet, wilde eend, houtduif, Turkse tortel, ekster, merel, zwarte kraai, gaai en boomkruiper. De volgende soorten zijn daarnaast vermoedelijk aanwezig, gezien de aanwezige biotopen: egel, gewone bosmuis, huisspitsmuis, gewone pad en bastaardkikker.

### 3.4 Specifieke zorgplicht

De specifieke zorgplichten staan in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) of het Besluit bouwactiviteiten leefomgeving (Bbl) genoemd en kennen een specifiekere reikwijdte dan de algemene zorgplicht. De specifieke zorgplicht geldt naast soorten van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en nationale soorten, ook voor trekvogels en soorten die opgenomen zijn op de Rode Lijsten en hun leefgebieden. Bij de Habitatrichtlijn gaat het om de soorten die zijn opgenomen in de bijlagen II, IV en V. Hieronder wordt beoordeeld of de specifieke zorgplicht zoals bedoeld in artikel 11.27 van het Bal van toepassing is.

Nadelige gevolgen op soorten van bijlage V bij de Habitatrichtlijn kunnen op voorhand uitgesloten worden, omdat bij de voorgenomen activiteit geen sprake is van de exploitatie of aan de natuur onttrekken van deze soorten.

In paragraaf 3.2 zijn de beschermde soorten van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn bijlage IV (inclusief bijlage I en II bij het verdrag van Bern), en nationaal beschermde soorten reeds getoetst. Hiermee is reeds een groot deel van de soorten van de Rode Lijsten en van bijlage II bij de Habitatrichtlijn beoordeeld. Indien er ten aanzien van deze soorten maatregelen nodig zijn, zijn deze opgenomen in Hoofdstuk 5. Voor deze soorten zijn er dan ook geen aanvullende maatregelen nodig die volgen uit de specifieke zorgplicht zoals bedoeld in artikel 11.27 van het Bal.

In deze paragraaf worden de gevolgen beoordeeld van de voorgenomen activiteiten op de soorten van de Rode Lijsten, de soorten van bijlage II bij de Habitatrichtlijn en trekvogels, voor zover zij niet al behandeld zijn in paragraaf 3.2.

#### 3.4.1 Bureau-onderzoek

In het plangebied en de directe omgeving zijn bekende waarnemingen uit de NDFF van de afgelopen 10 jaar opgevraagd van deze soorten. Deze resultaten zijn weergegeven in bijlage 3B.

#### 3.4.2 Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek is beoordeeld of de soorten die uit de bureaustudie naar voren komen, ook aanwezig zijn of verwacht worden in het plangebied. Daarnaast is een habitatcheck uitgevoerd voor alle soorten die niet uit het bureau-onderzoek naar voren komen. De soorten die in het plangebied verwacht worden én waar nadelige gevolgen op de 'staat van Instandhouding' (Svl) niet uitgesloten kunnen worden, zijn weergegeven in tabel 4. Zie figuur 4 voor de relevante biotopen en waarnemingen.

Tabel 4: relevante resultaten bureau- en veldonderzoek

| Soort              | Categorie Rode Lijst | Biotoop in plangebied      | Effect op Svl verwacht? |
|--------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|
| Gewone agrimonie   | Gevoelig             | Grasland (dijken, bermen)  | Ja                      |
| Grashommel         | Kwetsbaar            | Grasland (klei-graslanden) | Nee                     |
| Paardenbloembij    | Kwetsbaar            | Grasland (dijken, bermen)  | Nee                     |
| Weidebij           | Kwetsbaar            | Grasland (dijken, bermen)  | Nee                     |
| Hermelijn, bunzing | Kwetsbaar            | Takkenhoop                 | Nee                     |
| Wezel              | Gevoelig             | Takkenhoop                 | Nee                     |

Gewone agrimonie is een vaatplant, die uit de bureaustudie is gekomen. Deze groeit op dijken en bermen in het rivierengebied. Vanwege de waarneming in de omgeving én aanwezigheid van dit biotoop is niet vooraf uit te sluiten dat de werkzaamheden niet zullen leiden tot negatieve effecten op de Svl. De aanwezigheid van diverse bijensoorten zoals grashommel, paardenbloembij en weidebij zijn niet uit te sluiten, omdat deze veel voorkomen op (rivier)dijken, bermen en klei-gebieden. Dit biotoop is aanwezig in het plangebied. Echter is een negatief effect op de Svl wél uit te sluiten, omdat er voldoende alternatief (dijk)grasland aanwezig is in de omgeving van het plangebied. Kleine marters worden wel verwacht in het plangebied, met name in de takkenhopen. Omdat kleine marters zich voornamelijk voortplanten in holen in de grond en takkenhopen en er voldoende alternatieve takkenhopen in de omgeving zijn, worden negatieve effecten op de Svl van kleine marters niet verwacht. De volgende nadelige gevolgen op Rode Lijst-soorten kunnen optreden:

- vernietiging van groeiplaatsen van gewone agrimonie.

Overige soorten die uit de bureaustudie van het NDFF naar voren zijn gekomen, zijn diverse vogelsoorten, bruin blauwtje en oranje zandoogje (vlinders), een schietmot en kokerjuffer (insecten) en de vaatplanten blauwe knoop, gele kornoelje, waterdrieblad en wilde kivietsbloem. Negatieve effecten op de Svl van vogels zijn reeds beoordeeld in tabel 3, dus worden hier niet nogmaals beoordeeld. Negatieve effecten op de Svl van vlinders kunnen uitgesloten worden, omdat er voldoende alternatief leefgebied aanwezig is. Ten slotte is de gele kornoelje aangetroffen, maar dit betreft een aangeplant of verwilderd individu en valt daarom niet onder de specifieke zorgplicht. Alle overige in de omgeving waargenomen planten van de Rode Lijst betroffen ook aangeplante individuen of oever-planten.

Omdat er geen werkzaamheden in het water of oever plaatsvinden, kunnen negatieve effecten op Svl van de soortgroepen schietmotten, kokerjuffers, vissen, amfibieën en libellen uitgesloten worden. Zoogdieren



Figuur 4: kaart met weergave van relevante waarnemingen en biotopen van soorten van de Rode Lijst en bijlage II van de Habitatrichtlijn (PDOK, 2024).

zoals zwarte rat, haas en konijn worden niet verwacht in het plangebied. Voor haas en konijn is het plangebied te besloten en er zijn geen geschikte verblijfplaatsen voor zwarte rat.

### Trekvogels en belangrijke leefgebieden

Het plangebied kent geen belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats die belangrijk zijn voor specifieke soorten. Ook is geen belangrijke functie voor trekvogels aanwezig, zoals duingebied, grotere open waterplassen (wintergasten) of agrarische gebieden (ganzenfoerageergebieden).

### 3.5 Invasieve exoten

Er zijn geen invasieve exoten aangetroffen in het plan- en onderzoeksgebied. Met een veldbezoek in de winter kan echter niet uitgesloten worden dat er invasieve exoten aanwezig zijn.

## 4. CONCLUSIE & AANBEVELINGEN

### 4.1 Conclusie

De conclusie geeft antwoord op de deelvragen uit paragraaf 1.2 en is opgedeeld in soort- en gebiedsbescherming. In tabel 5 is de conclusie samengevat.

#### 4.1.1 Soortbescherming

De voorgenomen activiteit leidt naar verwachting tot schadelijke handelingen op beschermde soorten uit de Omgevingswet. Er kunnen namelijk (direct) negatieve effecten optreden op: 'vogels zonder jaarrond beschermd nest', vleermuizen, boommarter en steenmarter. Bovenstaande soorten kunnen zich ook in de toekomst vestigen, waardoor een schadelijke handeling kan ontstaan. Daarnaast leiden de werkzaamheden mogelijk tot negatieve effecten op de volgende soorten van de Rode Lijst: gewone agrimonie.

#### 4.1.2 Gebiedsbescherming

De voorgenomen activiteiten leidt daarnaast mogelijk ook tot schadelijke handelingen op beschermde Natura 2000-gebieden uit de Omgevingswet. Er is kans op stikstofdepositie in een stikstof-gevoelig Natura 2000-gebied.

Tabel 5: samenvatting conclusie

| Soort(groep)/gebied                      | Maatregel | Onderzoek | Overig/opmerking           |
|------------------------------------------|-----------|-----------|----------------------------|
| Vogels zonder jaarrond beschermd nest    | x         |           | zie paragraaf 5.1.1        |
| Vleermuizen                              | x         | (x)       | zie paragraaf 4.2 en 5.1.2 |
| Steenmarter en boommarter                |           | x         | zie paragraaf 4.2          |
| Natura 2000                              |           | x         | zie paragraaf 4.2          |
| Rode Lijst-soort (specifieke zorgplicht) | x         |           | zie paragraaf 5.2.2        |

*x = maatregel of onderzoek is benodigd, (x) = onderzoek is enkel benodigd als de maatregelen niet uitgevoerd kunnen worden.*

Zie paragraaf 5.1 voor informatie over hoe om te gaan met soorten waarvoor geen onderzoek benodigd is, maar waarvoor wel maatregelen benodigd zijn.

#### 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 activiteiten 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 4.

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

Voor iedere soort en gebied waarvoor (mogelijk) sprake is van een schadelijke handeling, wordt hieronder de vervolgstap beschreven.

- Vleermuizen:** zie tabel 3 voor de onderbouwing. Indien tijdelijke en/of permanente verlichting schijnt op het gebouw aan de Willem Elsschotstraat, is nader onderzoek benodigd naar verblijfplaatsen van gewone, ruige en kleine dwergvleermuis, laatvlieger en meervleermuis. Indien er geen donkere vliegrouete behouden kan blijven, dient er ook nader onderzoek uitgevoerd te worden naar essentiële vliegroutes van bovenstaande soorten en watervleermuis. 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. Onderzoek (naar vliegroutes en gebouwen in de omgeving) is niet benodigd, indien voldaan kan worden aan alle maatregelen in paragraaf 5.1.2.
- Steenmarter en boommarter:** verblijfplaatsen. Dit onderzoek dient bij voorkeur verricht te worden in de voortplantingsperiode, welke voor beide soorten globaal loopt van maart tot juli (Bouwens, 2017). Tijdens deze periode dienen gedurende zes weken cameravallen opgehangen te worden op de mogelijke verblijfslocaties. Buiten deze periode kan er ook onderzoek uitgevoerd worden, maar dan is een verhoogde onderzoeksinspanning benodigd.
- Natura 2000:** er is een aeriuscalculatie benodigd om te bepalen of er stikstofdepositie-effecten kunnen optreden tijdens de werkzaamheden.

## 5. MAATREGELLEN

Hieronder volgen de te nemen maatregelen om schadelijke handelingen op beschermde soorten te voorkomen tijdens de uitvoering van de activiteiten. De maatregelen zijn opgedeeld in:

- 5.1 Maatregelen beschermde soorten (artikelen 11.37, 11.46 en 11.54, van het Bal);
- 5.2 Algemene en specifieke zorgplichtmaatregelen (artikel 11.27);
- 5.3 Bovenwettelijke maatregelen.

Daarnaast wordt in paragraaf 5.4 besproken wat u kunt doen bij een wijziging van de voorgenomen activiteiten 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 en vleermuizen.

#### Algemene opmerking:

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

#### 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 activiteiten 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 augustus. Indien het niet mogelijk is om buiten deze broedperiode te werken, kan maatregel 2 uitkomst bieden.

**Maatregel 2:** laat voorafgaand aan de activiteiten een broedvogelinspectie uitvoeren door een ecooloog. Indien er geen broedende vogels worden vastgesteld, kunnen de activiteiten 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.

#### 5.1.2 Vleermuizen (verstoring voorkomen)

**Verlichting nabij verblijfplaatsen:** voorkom dat gebouwen buiten het plangebied beschenen worden door verlichting tijdens de activiteiten én in de nieuwe, permanente situatie. De geschikte invliegopeningen die aanwezig zijn in het gebouw aan de Willem Elsschotsstraat, dienen geheel onbeschenen te blijven. Maak dit aantoonbaar met een lichtplan. Indien dit niet mogelijk is, dan dient nader onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen in het gebouw aan de Willem Elsschotsstraat uitgevoerd te worden (zie paragraaf 4.2).

**Trillingen nabij verblijfplaatsen:** voorkom dat sterke trillingen (zoals heien) reiken tot het gebouw aan de Willem Elsschotsstraat. Dit kan bijvoorbeeld door trillingsarm of -vrij te werken. Maak aantoonbaar met een werkplan dat er geen sterke trillingen reiken tot aan de mogelijke verblijfplaatsen in dit gebouw (zie figuur 3). Indien dit niet mogelijk is, dan dient nader onderzoek naar vleermuizen in dit gebouw uitgevoerd te worden.

**Vliegroute:** het plangebied is vermoedelijk onderdeel van twee essentiële vliegroutes voor vleermuizen, namelijk één over het water en één langs de bosschage. Door de werkzaamheden kunnen deze vliegroutes mogelijk vernietigd worden. Behoudt een lijnvormig, houtig element in het plangebied en bij voorkeur naast de watergang, door bomen te laten staan op een lijnvormige, aangesloten manier. Zorg er tevens voor dat deze niet beschenen wordt door verlichting in de permanente situatie. Er mogen geen grote gaten (> 20 meter) ontstaan en de vliegroute dient dezelfde dekking tegen windinvloeden te hebben. Op deze manier blijft de potentieel essentiële vliegroute behouden en kan een schadelijke handeling voorkomen worden. Indien dit niet mogelijk is, dient er nader onderzoek uitgevoerd te worden naar essentiële vliegroutes van vleermuizen.

**Verlichting in de omgeving:** verricht geen activiteiten tussen zonsondergang en zonsopkomst én zorg dat er 's nachts geen bouwplaatsverlichting aanwezig is. Vleermuizen zijn van zonsondergang tot zonsopkomst actief en kunnen door het gebruik van verlichting verstoord worden, waardoor zij hun verblijfplaats of foeragegebied niet kunnen bereiken.

## 5.2 Algemene en specifieke zorgplichtmaatregelen

In de Omgevingswet is een specifieke zorgplicht opgenomen voor alle Natura 2000-activiteiten en flora- en fauna-activiteiten.

### 5.2.1 Algemene zorgplicht

Hieronder volgt de strategie om met de algemene zorgplicht om te gaan, zie kader.

#### Strategie algemene 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 de soorten 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:

#### Algemene maatregelen zorgplichtsoorten

In het plangebied kunnen soorten voorkomen zoals benoemd in paragraaf 3.3. De volgende maatregelen zijn nodig om nadelige effecten te voorkomen op 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.
- Kunstmatige verlichting werkt versturend op zoogdieren en andere fauna. Werk daarom niet tussen zonsondergang en zonsopkomst.
- Voorkom of beperk daarnaast de toepassing van kunstlicht en de verstrooiing van licht buiten de projectlocatie. Voorkom ook het direct schijnen op wateroppervlakken of groenelementen, zoals bosschages en ruigtes.
- 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.

#### Amfibieën

In het plangebied kunnen soorten voorkomen zoals benoemd in paragraaf 3.3. De volgende maatregelen zijn nodig om nadelige effecten te voorkomen op deze soorten:

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

### 5.2.2 Specifieke zorgplicht

Er zijn aanwijzingen van de aanwezigheid van een aantal soorten van de Rode Lijsten in het plangebied die gevoelig of kwetsbaar zijn, namelijk: gewone agrimonie, bjensoorten zoals grashommel, paardenbloem- bij en weidebij, hermelijn, bunzing en wezel. Negatieve effecten op de SvI van bijensoorten en kleine marters zijn echter uitgesloten (zie paragraaf 3.4.2). Omdat een negatief effect op de huidige SvI van gewone agrimonie niet kan worden uitgesloten, is bij dit project de specifieke zorgplicht, zoals bedoeld in artikel 11.27 van het Bal, van toepassing. De specifieke zorgplicht komt in de plaats van de algemene zorgplicht die in de Omgevingswet staat. Hieronder staan de maatregelen benoemd die benodigd en passend zijn om te voldoen aan de specifieke zorgplicht voor flora en fauna.

#### Gewone agrimonie

Gewone agrimonie staat op de [Rode Lijst Vaatplanten](#) en heeft de bedreigde status 'gevoelig' en valt onder de beoordeling van de specifieke zorgplicht. Op basis van de aanwezige biotopen wordt gewone agrimonie verwacht in het grasland op de dijk. Een inventarisatie is benodigd om te bepalen of er een groeiplaats van gewone agrimonie aanwezig is. De plant is het makkelijkst herkenbaar in de bloeiperiode van juni t/m september. De inventarisatie kan tegelijkertijd uitgevoerd worden tijdens het (ver)plaatsen van de cameravallen voor steenmarter en boommarter, indien dit in de zomerperiode uitgevoerd wordt. Wanneer deze soort wordt aangetroffen, kunnen vervolgmaatregelen bepaald worden. Indien uit de inventarisatie blijkt dat gewone agrimonie niet voorkomt op de dijk, zijn er ook geen vervolgstappen benodigd voor deze soort.

### 5.3 Bovenwettelijke of aanvullende maatregelen

Dit rapport is opgesteld om aan de wettelijke eisen qua flora en fauna uit de Omgevingswet te voldoen. In het rapport wordt dus in principe geen rekening gehouden met aanwezige natuurwaarden die niet wettelijk beschermd zijn. Maar ook niet-beschermden 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.

#### Quickscan 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:

- Raadpleeg de '[checklist groen bouwen](#)' om te zien welke maatregelen uitgevoerd kunnen worden bij nieuwbouw of renovatie.
- In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van vleermuizen. Denk ook aan vleermuisvriendelijke verlichting en biotoopverbeterende maatregelen, zoals aanplant van inheemse struiken en bomen. Op [vleermuis.net](#) is meer informatie beschikbaar ter inspiratie.
- Het houtafval van gekapte bomen en struiken uit het plangebied kan worden omgezet in takkenrillen. Een takkenril creëert een natuurlijke scheiding, welke door verschillende soorten in gebruik kan worden genomen. Het kan functioneren als schuilgelegenheid voor vogels, amfibieën, insecten en zoogdieren. Daarnaast zullen vogels tussen de takkenrillen naar voedsel zoeken en ze kunnen hier tot broeden komen. Na verloop van tijd zullen ook paddenstoelen, varens en andere planten tussen de takkenril groeien.

### 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 activiteiten zoals aangeleverd door de opdrachtgever of tussenpersoon. Indien de geplande activiteiten wijzigen, bijvoorbeeld doordat het plangebied groter wordt of de activiteiten 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 ecoloog. Het is mogelijk dat in een vervolgtraject beschermde planten uitgestoken moeten worden of beschermde dieren gevangen moeten worden. Hiervoor is een omgevingsvergunning benodigd. Dit dient daarom altijd onder begeleiding plaats te vinden van een deskundig ecoloog met kennis van de betreffende soorten.

#### Algemene opmerking:

Indien er een wijziging plaatsvindt in het project of de uitvoering, dient de effectbeoordeling opnieuw uitgevoerd te worden. Dit geldt in het bijzonder voor (extra) licht, geluid, trillingen of nachtelijke activiteiten. Dit geldt ook in gevallen waarbij het werkterrein groter wordt, werkroutes wijzigen of op andere plekken activiteiten worden uitgevoerd 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 ecoloog om te bepalen hoe gehandeld dient te worden.

## BRONVERMELDING

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

- Alterra (2012). [Herziening landelijk ecotopensysteem](#).
- Bij12 (2017-2024). [Kennisdocumenten soorten natuurbescherming](#).
- Bouwens, Sander (2017). [Handreiking kleine marters in relatie tot soortbescherming](#).
- Floron (z.d). [Verspreidingsatlas](#).
- Hennekes, S.M., N.A.C. Smits & J.H.J. Schaminée (2010). SynBioSys Nederland versie 2. Alterra, Wageningen UR.
- Natuurinformatie.nl (z.d.). [Zeezoogdieren](#).
- Informatiepunt Leefomgeving (z.d.). [De Omgevingswet](#).
- Ministerie van Economische Zaken (z.d.). [Effectenindicator](#).
- NDFF-ecogrid (2024). [Uitvoerportaal van de Nationale Databank Flora en Fauna](#).
- Netwerk Groene Bureaus (2021). [Vleermuisprotocol 2021](#).
- Netwerk Groene Bureaus (2023). [Soortinventarisatieprotocollen](#).
- NWWA (2023). [Unielijst invasieve exoten](#).
- PDOK (2024). [Viewer](#).
- Provincie Zuid-Holland (2024). [Geodataviewer Natuurnetwerk Nederland](#).
- Provincie Gelderland (2024). [Geodataviewer Gelders natuurnetwerk](#).
- Ravon (z.d.). [Soorteninformatiepagina](#).
- Rijksoverheid (z.d.). [Omgevingswet](#).
- Sovon (z.d.). [Soortenoverzicht](#).
- Stichting Anemoon (z.d.). [Flora en Fauna soorteninformatie](#).
- Stichting Landschapsbeheer Gelderland (2010). [Knotbomen: aanleg en beheer](#).
- Vleermuis.net (2018). [Soorten pagina's](#).
- Vlinderstichting (z.d.a). [Vlinderstichting startpagina](#).
- Vogelbescherming Nederland (z.d). [Vogelgids](#).
- Zoogdiervvereniging (z.d.a). [Startpagina zoogdiersoorten](#).

#### Toelichting op de afbeelding

Er is gele kornoelje aangetroffen in het plangebied, een soort van de Rode Lijst. Dit betreft een aangeplant of verwilderd individu.

## BIJLAGE 1 - KAART PLANGEBIED



**Figuur:** kaart plangebied zoals aangeleverd door de opdrachtgever. De rode lijn is een gebied waar eerder al een quickscan is uitgevoerd, de blauwe lijn geeft het nieuwe plangebied voor deze quickscan aan.

BIJLAGE 2 - INGEVULDE GEGEVENS

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

RHOA vragenlijst 2024

#77

VOLTOOID

Verzamelprogramma:

RHOA2024-1 (Webkoppeling)

Begonnen:

vrijdag 9 februari 2024 14:35:29

Laatst gewijzigd:

vrijdag 9 februari 2024 14:40:18

Bestede tijd:

00:04:48

IP-adres:

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

V1

Graag hier het adres van het projectgebied opgeven.

Spijksedijk/Newtonweg

V2

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

In het projectgebied gaat een fietspad aangelegd worden

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

Respondent heeft deze vraag overgeslagen

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.

V5

Nee, het projectgebied is vrij toegankelijk (dus geen hek of slot) en alle gebouwen/opstallen zijn volledig inspecteerbaar.

Het projectgebied dient geheel geïnspecteerd te kunnen worden voor een correcte beoordeling. Denk hierbij aan gebouwen, zolders, kelders, stallen, schuren en (binnen)tuinen. Moeten wij voorafgaand aan het veldbezoek contact opnemen voor de toegang?

1 / 2

RHOA vragenlijst 2024

V6

Respondent heeft deze vraag overgeslagen

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.

V7

Respondent heeft deze vraag overgeslagen

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.

V8

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.

Briefrapport%20-%20Nader%20onderzoek%20vleermuizen%20Ark%20Gorinchem.pdf (1010.1KB)

V9

Over deze keus ga ik graag in overleg met de projectadviseur.

Uit de beoordeling van de quickscan kan komen dat de geplande ontwikkeling negatieve effecten kan hebben op beschermde soorten en/of gebieden. In dat geval is er een vervolgstap nodig. Welk type vervolgstap heeft voor jou de voorkeur? Je voorkeur nemen wij dan waar mogelijk mee in ons adviesrapport.

V10

Welk project- of factuurnummer kunnen wij vermelden op de factuur?

2 / 2

BIJLAGE 3A - RESULTATEN BUREAU-ONDERZOEK BESCHERMDE SOORTEN

In deze tabel zijn soorten opgenomen van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en de nationaal beschermde soorten 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 ecotopen of soorten. Het getal achter een soort betreft het aantal waarnemingen.

| Amfibieën                 | Libellen                | Planten               | Vogels*              |                | Vleermuizen                          | Overige zoogdieren |                  |
|---------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|----------------|--------------------------------------|--------------------|------------------|
| Bastaardkikker 6          | Kempense heidelibel 2   | Kartuizer anjer 1     | Bosrietzanger 2      | Merel 2        | Baardvleermuis / Brandts vleermuis 6 | Bever 337          | Konijn 23        |
| Bruine kikker 40          | Rivierrombout 582       | Schubvaren 11         | Cetti's Zanger 1     | Tijftjaf 2     | Gewone dwergvleermuis 1223           | Boommarter 4       | Otter 1          |
| Gewone pad 136            |                         |                       | Gierzwaluw 1         | Winterkoning 1 | Gewone grootoorvleermuis 3           | Bosmuis 9          | Ree 66           |
| Groene kikker (Onb.) 46   |                         |                       | Grote bonte specht 2 | Zanglijster 1  | Gewone/Kleine/Ruige dwergvleermuis 2 | Bunzing 21         | Rosse woelmuis 1 |
| Heikikker 30              | Vlinders                | Vissen                | Huismus 2            | Zilvermeeuw 3  | Laatvlieger 95                       | Dwergmuis 5        | Veldmuis 1       |
| Kamsalamander 12          | Grote vos 4             | Grote modderkruiper 2 | Kleine mantelmeeuw 4 | Zwartkop 1     | Rosse vleermuis 4                    | Dwergspitsmuis 1   | Vos 14           |
| Kleine watersalamander 29 | Teunisbloempijlstaart 1 |                       | Koolmees 2           |                | Ruige dwergvleermuis 194             | Egel 427           | Wezel 11         |
| Rugstreeppad 3            |                         |                       |                      |                | Watervleermuis 8                     | Haas 145           | Woelrat 1        |
|                           |                         |                       |                      |                |                                      | Huisspitsmuis 10   |                  |

\* = vogelsoorten worden beoordeeld in de directe omgeving van het plangebied. De afstand is bepaald op basis van de verwachte invloedssfeer van de werkzaamheden.

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 4.

### BIJLAGE 3B - RESULTATEN BUREAU-ONDERZOEK SPECIFIEKE ZORGPLICHT

In deze tabel zijn de Rode Lijst-soorten en soorten van de Habitatrichtlijn bijlage II opgenomen die in de directe omgeving van het plangebied zijn waargenomen (bron: NDFF). Er is een periode van tien jaar aangehouden. Dit zijn arbitraire grenzen die in de meeste situaties toereikend zullen zijn. Wij houden altijd rekening met uitzonderlijke gevallen, zoals bijzondere ecotopen of soorten. Het getal achter een soort betreft het aantal waarnemingen.

| Planten              | Insecten      | Dagvlinders        | Vogels        |
|----------------------|---------------|--------------------|---------------|
| Blauwe knoop 1       | Leptocerus 10 | Bruin blauwtje 1   | Huismus 60    |
| Gele kornoelje 1     | Limnephilus 4 | Oranje zandoogje 2 | Huiszwaluw 1  |
| Gewone agrimonie 1   |               |                    | Keep 1        |
| Waterdrieblad 1      |               |                    | Matkop 1      |
| Wilde kievitsbloem 1 |               |                    | Raaf 1        |
|                      |               |                    | Spotvogel 1   |
|                      |               |                    | Visdief 1     |
|                      |               |                    | Zomertortel 1 |
|                      |               |                    | Zwarte mees 7 |

## BIJLAGE 4 - TABEL UITGESLOTEN SOORTEN (GEEN SCHADELIJKE HANDELING 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>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                             |
| Heikikker*         | Er is geen geschikt voortplantingsbiotoop aanwezig in de vorm van ondiep, stilstaand, enigszins zuur (pH 4 tot 5,5) voedselarm water met oevervegetatie. De heikikker heeft de voorkeur voor ondiep water (sloten, vennen, poelen) op hoog- en laagveen. Verder zijn er geen geschikte zomerverblijfplaatsen 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 boschages in de nabijheid (500 tot 1.200 meter) van zomer- of voortplantingsbiotoop.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ravon: <a href="#">Heikikker</a>                                                            |
| Kamsalamander*     | Er is binnen het plangebied 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. Op ruim 200 meter ten zuiden van het plangebied zijn waarnemingen van kamsalamander bekend. Deze waarnemingen zijn gedaan in een klein natuurgebiedje tussen bebouwing in. Volgens het Kennisdocument Kamsalamander vindt seizoensmigratie bijna altijd plaats binnen 100 meter van het voortplantingswater, indien er voldoende geschikt habitat rondom het voortplantingswater aanwezig is. Deze landverblijven betreffen volgens het Kennisdocument: "beschutte plekken, bijvoorbeeld tussen stapels stenen, in hout(wallen) of struweel. Ook bestaande muizenholen in extensief beweid of op andere wijze extensief beheerd grasland kunnen gebruikt worden". Het gebiedje waar de populatie aanwezig is, is omringd door veel groen en tuinen. Het is daarom zeer aannemelijk dat de populatie ook in de tuinen en/of het groen verblijft. In tuinen zijn altijd wel schuilplaatsen te vinden, en de hoeveelheid groen biedt eveneens ruim voldoende schuilplaatsen. Daardoor hoeven individuen niet verder op zoek naar een verblijf op grotere afstand. Verder is uitwisseling tussen de populatie ten zuiden van het plangebied en de populatie in het Natura 2000-gebied niet mogelijk. Het kennisdocument zegt dat barrières voor dispersie onder andere te vinden zijn in elementen als verharde wegen, brede wateren (rivieren, kanalen), bebouwde terreinen, intensief gebruikte graslanden en akkers. Het Natura 2000-gebied en de populatie ten zuiden van het plangebied liggen op meer dan een kilometer afstand van elkaar, met als barrières diverse wegen, waaronder de A15, bebouwing, intensief beheerde grasland/bermen en de Linge. Vanwege de barrières wordt uitwisseling tussen de populaties dus uitgesloten, en wordt niet verwacht dat met de voorgenomen werkzaamheden versnippering kan optreden. | Ravon: <a href="#">Kamsalamander</a><br>Bij12: <a href="#">Kennisdocument Kamsalamander</a> |
| Poelkikker*        | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk zwak zuur, onbeschaduwde wateren met een goed begroeide oeverzone, zoals vennen, poelen, watergangen in hoogveengebied of uiterwaarden. Ook worden geen landschapselementen verwijderd of aangetast, zoals boschages, struweel of hoger gelegen verlandingsvegetaties, waarin de poelkikker kan overwinteren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ravon: <a href="#">Poelkikker</a><br>Bij12: <a href="#">Kennisdocument</a>                  |
| Rugstreeppad*      | Schadelijke handelingen op rugstreeppad kunnen worden uitgesloten.<br>Aanwezigheid wordt uitgesloten. Er wordt niet voldaan aan alle onderstaande voorwaarden:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>er is een geschikte combinatie van ecotopen aanwezig (zomer-, voortplantings- én winterverblijfplaatsen) in of binnen maximaal 1000 meter van het plangebied;</li> <li>er is binnen 1000 meter geschikt landbiotoop aanwezig, zoals onbeschaduwde, schaarsbegroeide terreinen;</li> <li>er is recente aanwezigheid van rugstreeppad aangetoond binnen één kilometer van het plangebied, in de afgelopen drie jaar (bron: Kennisdocument rugstreeppad).</li> </ul> Vestiging wordt uitgesloten, omdat niet voldaan wordt aan alle onderstaande voorwaarden:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>absolute barrières zijn afwezig tussen de bekende waarnemingen op maximaal 5 kilometer en het plangebied, zoals snelwegen, drukke rijkswegen en (hoge) steile kades van dokken;</li> <li>er zijn waarnemingen bekend binnen vijf kilometer van het plangebied in de afgelopen drie jaar;</li> <li>er is een geschikte combinatie van ecotopen aanwezig in of binnen 1000 meter van het plangebied of deze kan ontstaan tijdens de werkzaamheden.</li> </ul> <b>Voortplantingsbiotoop:</b> (tijdelijke) ondiepe wateren, die snel opwarmen, zoals vegetatiearme wateren, karrensporen, recent geschoonde sloten of ondiepe slootjes.<br><b>Terrestrisch biotoop:</b> (teelt)akkers, zandafgravingen, laagblijvend grasland in veenweidegebied.<br><b>Zomerverblijfplaatsen:</b> kassen, muizen- of konijnenholen, materialen (bijvoorbeeld pallets, houtstapels, steenhopen en tegels).<br><b>Winterverblijfplaatsen:</b> (vorstvrije) hopen vergaafbaar zand, op boerderijerven, boschages/struwelen boven het grondwater.                                                                                                                                                                                                                                                            | Ravon: <a href="#">Rugstreeppad</a><br>Bij12: <a href="#">Kennisdocument Rugstreeppad</a>   |
| Vinpootsalamander* | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk poelen, sloten, vennen, waterbakken of karrensporen op hogere gronden en in of in de nabijheid van bossen in de provincies Noord-Brabant en Limburg. Ze vertonen hierbij een vrij grote tolerantie voor zuur water (tot pH 4). Op het land houden de dieren zich op onder stronken, dode bladeren, takken en stenen binnen een straal van 400 meter van het voortplantingswater. De vinpootsalamander overwintert in allerlei gaten en spleten in de bodem, tussen wortels, onder stenen, boomstronken en bladhopen. Overwintering vindt ook vaak plaats in het water.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ravon: <a href="#">Vinpootsalamander</a>                                                    |

| Uitgesloten soort          | Onderbouwing voor uitsluiting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bron (hyperlink)                                                                                                                                                                           |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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 beschaduw worden, zoals riet en grote lisdodde.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cuppen en Koesse: <a href="#">Gestreepte waterroofkever in Nederland</a>                                                                                                                   |
| Vermiljoenkever*           | <p>Ecologische parameters voor aanwezigheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Er zijn recent gestorven bomen aanwezig (zowel liggende als staande) in vochtige tot natte bossen. Het gaat steeds om vrij recent gestorven bomen waaraan de schors nog redelijk vast zit. Drie jaar na het kappen zijn bomen meestal niet langer geschikt voor de kever. Essentieel is een vochtige habitat onder de schors.</li> <li>• De larven zijn hoofdzakelijk te vinden onder stammen van 40 cm diameter of meer, zelden in dunnere takken en dan vooral wanneer er (plots) minder geschikt dood hout aanwezig is.</li> <li>• De vermiljoenkever is weinig kieskeurig qua boomsoortensamenstelling maar is vooral gebonden aan grote hoeveelheden en aan een continu aanbod van pas afgestorven dik dood hout. De soort stelt hoge eisen qua hoeveelheden dood hout. Naast zijn typische habitat moet rekening gehouden worden met het voorkomen in minder optimale habitat in de ruime omgeving van dit typische habitat (Goczał &amp; Rossa, 2017).</li> </ul> <p>Dit biotoop is niet aanwezig. De soort wordt daarom uitgesloten. 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.</p> | <p>EIS kenniscentrum insecten: <a href="#">Vermiljoenkever</a></p> <p>Agentschap voor bos en natuur <a href="#">Status van de vermiljoenkever (Cucujus cinnaberinus) in Vlaanderen</a></p> |
| <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. Daarnaast worden er geen werkzaamheden uitgevoerd in het water of de oever.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 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. Daarnaast worden er geen werkzaamheden uitgevoerd in het water of de oever. Daarom worden negatieve effecten op de gevlekte witsnuitlibel uitgesloten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 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. Daarnaast worden er geen werkzaamheden uitgevoerd in het water of de oever.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Vlinderstichting: <a href="#">Groene glazenmaker</a>                                                                                                                                       |
| Kempense heidelibel        | Er is geen geschikt (voortplantings)biotoop aanwezig, namelijk ondiepe moerassen en brede verlandingszones van vennen en plassen. Gesloten rietvegetaties worden gemeden. Vaak is er sprake van een kunstmatig lage waterstand in de winter, bijvoorbeeld in visvijvers. In de periode van augustus tot april, wanneer de eieren zich ontwikkelen, moet het waterpeil laag blijven – droogvallen mag ook. Daarnaast worden er geen werkzaamheden uitgevoerd in het water of de oever.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Vlinderstichting: <a href="#">Kempense heidelibel</a>                                                                                                                                      |
| Rivierrombout*             | Er is geen geschikt biotoop aanwezig. Een geschikt larvenbiotoop bestaat uit zandige substraten op ondiepe, onbegroeide, stromingsluwe riviertrajecten. Net uitgesloten 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. Daarnaast worden er geen werkzaamheden uitgevoerd in het water of de oever.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 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 en 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 beschaduwning.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Floron: <a href="#">Brede wolfsmelk</a>                                                                                                                                                    |

| Uitgesloten soort        | Onderbouwing voor uitsluiting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bron (hyperlink)                                                                                                                 |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dreps*                   | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieus, voornamelijk uit klasse 30 van de akkergemeenschappen (30Ba, 30Aa en 30Bb) met begeleidende soorten zoals grote windhalm, zwaluwtong, korenbloem en akkerviooltje. 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 pioniermilieus, 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 storingsmilieus (30Bb - Verbond van Vingergras en Naaldaar) 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 storingsmilieus of natte pioniermilieus, zoals bermen langs onverharde wegen (in de strook vlak langs de rijweg), akkers (graanakkers), waterkanten (rivieroeuwallen en sloothellingen), braakliggende grond, bij veevoerkulen, dijken, tuinen en langs spoorwegen. Begeleidende soorten zijn o.a. akkerviooltje, 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 (trilvenen, kalkmoerassen, veenmosrietland en aan de rand van rietland), heide (op veenmoskussens 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.                                                                       |
| Kartuizer anjer          | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk grasland (schraal grasland en kalkgrasland), bermen en rotsachtige plaatsen. Vegetaties uit het Verbond van Gewoon struisgras (14Bb) ontbreken op de projectlocatie. Ook zijn geen begeleidende soorten aanwezig, zoals kleine bevernel, grasklokje, struikhei en zandzegge.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Floron: <a href="#">Kartuizer anjer</a><br>Hennekes et al.                                                                       |
| Kleine wolfsmelk*        | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieus zoals kalkrijke, vaak kleiige omgewerkte grond (pioniersvegetatie) met onder andere zwaluwtong, akkerdistel, vogelmuur en gewoon varkensgras. Vegetaties uit het Naaldekervel-verbond (30Aa) en het Verbond van Duivenkervel en Kroontjeskruid (30Ab) ontbreken op de projectlocatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Floron: <a href="#">Kleine wolfsmelk</a><br>Hennekes et al.                                                                      |
| Kruipend moerasscherm*   | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk open plekken aan oevers van beken, zoete krekken en, ondiepe poelen langs sloten aan de rand van veengebieden, zeeduinen (langs drinkpoelen, in binnenduinweiland en duinvalleien), grasland (extensief begraaide 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 moerasscherm</a><br>Hennekes et al.                                                                 |
| Muurbloem*               | Deze soort wordt uitgesloten op basis van het ontbreken van geschikt biotoop, namelijk droge storingsmilieus 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 in het plangebied.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Floron: <a href="#">Muurbloem</a>                                                                                                |
| Ruw parelzaad*           | 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 parelzaad</a><br>Hennekes et al.                                                                         |
| Schubvaren               | Deze soort wordt uitgesloten op basis van het ontbreken van geschikt biotoop, namelijk droge storingsmilieus zoals rotsen (vooral op kalksteen), rotsspleten, oude muren of puinhellingen. Zeer recent is op de afsluitdam van het Oostvoornse Meer voor het eerst ook een terrestrische (in de aarde wortelende) groeiplaats van schubvaren gevonden. Vegetaties uit het Muurleeuwenbek-verbond (21Ab) ontbreken. Begeleidende soorten zijn o.a. muurvaren, gewoon muursterretje en steenbreekvaren.                                                                                                                                                       | Floron: <a href="#">Schubvaren</a><br>Hennekes 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 het plangebied. De soort is niet aangetroffen tijdens het veldbezoek.                                                                                                                                         | Floron: <a href="#">Wolfskers</a><br>Hennekes 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 ruige en schrale graslanden, (vochtige) heide, veen, open plekken in bossen en rijk begroeide bossen. Heide en hoogveen vormen het voorkeurshabitat. Deze gebieden worden gebruikt als voortplantings- en zomerverblijfplaats. Levendbarende hagedissen overwinteren boven het grondwaterniveau onder andere in grote gras- en zeggepollen, oude zoogdierholen en onder boomstronken. 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>Bij12: <a href="#">Kennisdokument</a><br><a href="#">levendbarende hagedis</a> . |

| Uitgesloten soort      | Onderbouwing voor uitsluiting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bron (hyperlink)                                                                                        |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ringslang*             | Er is geen geschikt leef- of voortplantingsbiotoop aanwezig, zoals waterrijke biotopen op zandgronden en op de overgangen van zandgrond naar veen- en kleigronden. Hooggelegen gronden binnen één á twee kilometer zijn een voorwaarde voor aanwezigheid. De soort kan rivieren en meren oversteken en afstanden tot en met zeven kilometer overbruggen. De ringslang komt ook voor in het laagveen. In de Krimpenerwaard betreft de gehele populatie de (exoot) oostelijke ringslang en in Alphen a/d Rijn gaat het om hybridisatie. Ook in de Vijfherenlanden is een uitzetgeschiedenis bekend. Meer dan andere reptielen komt de ringslang voor in een bebouwde omgeving/nabij infrastructuur en het agrarisch gebied. Verder zijn geen voortplantingsplaatsen (broeihopen) aanwezig zoals bladhopen, rottende boomstronken, composthopen of mestvaalten aanwezig. Overwinteringsplaatsen zijn bijvoorbeeld: hol onder een boom of in de grond, in mest- of composthopen, in (spoorweg- of rivier)dijken, kelders of onder bladafval, takken of braamstruiken. | Ravon: <a href="#">Ringslang Nature today (2021)</a><br><a href="#">Atlas tekst Ringslang</a>           |
| Zandhagedis*           | Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk zandige, droge en open terreinen. De aanwezigheid van voldoende zonnige plekken om op te kunnen warmen is een belangrijk vereiste voor het leefgebied van de zandhagedis. Dit is niet aanwezig.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ravon: <a href="#">Zandhagedis Kennisdocument 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. Daarnaast worden er geen werkzaamheden uitgevoerd in het 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. Daarnaast worden er geen werkzaamheden uitgevoerd in het water.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ravon: <a href="#">Elrits</a>                                                                           |
| Grote modderkruiper*   | Er is geen geschikt leefgebied aanwezig, namelijk ondiepe wateren met een dikke modderlaag en een uitbundige waterplantengroei. Ook zijn geen drooggevallen 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. Daarnaast worden er geen werkzaamheden uitgevoerd in het water.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ravon: <a href="#">Grote modderkruiper</a><br>Bij12: <a href="#">Kennisdocument grote modderkruiper</a> |
| Kwabaal                | Er is geen geschikt leefgebied aanwezig, namelijk rivieren, beken, meren en soms in estuaria op plaatsen met koel en zuurstofrijk water. Het paaisubstraat in meren bestaat vaak uit ondiep, nabij de oever gelegen grove kiezel-, grind- of zandbodems. Soms vindt paai in meren plaats in de diepe delen. De paai gronden van riviergebonden populaties liggen in zijstromen met lage stroomsnelheden. In stromende wateren groeien de larven op in ondiepe overstromingsvlakten, in meren in de bovenste waterlaag en oeverzone. Daarnaast worden er geen werkzaamheden uitgevoerd in het water.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ravon: <a href="#">Kwabaal</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 geschikt biotoop aanwezig namelijk: open, vochtige, vrij voedselrijke bossen of parken. Grote vrijstaande iepen oefenen een grote aantrekkingskracht uit op deze vlinder, deze zijn niet aanwezig. Andere geschikte waardplanten zijn: zoete kers, fruitbomen van het geslacht Prunus, sommige wilgensoorten (Salix spec.), eetappel, populieren, wilde lijsterbes en eenstijlige meidoorn. De eitjes worden afgezet op de bovenste takken van hoge, vrijstaande bomen. Ook moeten er nectarplanten en geschikte plaatsen (koel, donker) zijn om te overwinteren, zoals holle bomen, houtstapels of houten schuurtjes. Deze combinatie van elementen is niet aanwezig.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Vlinderstichting, <a href="#">DvN</a> : <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 knopkelsel. 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>                                                             |
| 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. De voorkeur van de teunisbloempijlstaart gaat volgens De Voogd (2019) voornamelijk uit naar (harig) wilgenroosje en verschillende soorten basterdwederik. Er is 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><br>Voogd, J. 2019 Het nachtvlinderboek.         |
| <b>Vogels</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                         |

| Uitgesloten soort                                   | Onderbouwing voor uitsluiting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bron (hyperlink)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boomvalk, buizerd, havik, wespendif en 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. Buizers broeden in bossen, bosjes en soms ook in solitaire bomen. Nesten welke voor meerdere jaren gebruikt zijn door buizers zijn omvangrijk. Nieuwe nesten zijn aanzienlijk kleiner. Nesten van buizers 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> |
| Gierzwaluw*                                         | In en om het plangebied zijn geschikte gebouwen aanwezig waar gierzwaluw in kan broeden: 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 kerkstorens en in nestkasten. Deze zijn aanwezig nabij het plangebied, maar niet in het plangebied. 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 uitvliegbreedte minstens één meter zijn. Omdat de werkzaamheden niet binnen het functioneel leefgebied zullen plaatsvinden en de potentiële nestlocaties op minimaal 25 meter van het plangebied liggen, zullen de werkzaamheden niet leiden tot schadelijke handelingen voor gierzwaluw.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Vogelbescherming: <a href="#">Gierzwaluw</a><br>Blj12: <a href="#">Kennisdokument gierzwaluw</a>                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Huismus*                                            | <b>Nestplaatsen:</b> er is een huismus aangetroffen bij één van de woningen met dakpannen. Er zijn geschikte nestplaatsen aanwezig in de omgeving van het plangebied, zoals onder dakpannen, in neststenen, kieren en gaten in muren, achter regenpijpen of speciale mussennestkasten met dekking (bomen of struiken) op enkele meters afstand. Deze locaties liggen op minimaal 25 meter vanaf het plangebied. Er vinden geen activiteiten aan gebouwen plaats of in de directe omgeving van potentiële nesten, waardoor schadelijke handeling op nesten van huismus uitgesloten kunnen worden.<br><b>Functionele leefomgeving:</b> er zijn geen wintergroene struiken of gevelbegroeiingen aanwezig die de huismus gebruikt als plaats om te overnachten in de winter. Er worden (houtige) elementen verwijderd die onderdeel uit kunnen maken van de functionele leefomgeving, zoals kruidenrijke terreinen (foerageergebied), (wintergroen) struweel/hagen (schuilplaats), jonge bomen (hop-over), watertjes (bad- en drinkfunctie) en/of zandige stukjes (zandbad). Er is echter geen sprake van verstoring van essentieel functioneel leefgebied, omdat er voldoende alternatieven aanwezig zijn van dezelfde kwaliteit en op vergelijkbare afstand van de nestplaatsen of zelfs dichterbij, namelijk de tuinen van de huizen waar potentie voor nesten is. | Vogelbescherming: <a href="#">Huismus</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Kerkuil en steenuil*                                | <b>Nesten:</b> er zijn geen geschikte nestplaatsen aanwezig voor de steenuil en kerkuil, zoals een nestkast of open schuur. Ook worden geen oude kassen gesloopt of knobomen aangetast die door de steenuil gebruikt kunnen worden. Er zijn geen sporen, zoals veren of braakballen aangetroffen. Negatieve effecten kunnen daarom uitgesloten worden.<br><b>Essentieel leefgebied:</b> in het plangebied is geen geschikt leef- en jachtgebied van de steenuil of kerkuil aanwezig, zoals boerenerven, agrarisch (gras)land, akkers, houtwallen, kruidenrijke akkervelden, bosjes, wegbermen en heggen. Er vinden geen activiteiten plaats die het leefgebied van de steenuil of kerkuil aantasten. Bovendien zijn er gelijkwaardige alternatieven aanwezig in de omgeving. De activiteiten zullen niet leiden tot schadelijke handelingen op de betreffende functie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Vogelbescherming: <a href="#">Kerkuil</a> ; <a href="#">Steenuil</a><br>Blj12: <a href="#">Kennisdokument kerkuil</a> ; <a href="#">Kennisdokument steenuil</a>                                                                                                                                                                                       |
| Ransuil*                                            | <b>Nesten:</b> ransuilen gebruiken vaak oude ekster- of kraaiennesten om in te broeden. Er zijn geen nesten van ekster of zwarte kraai aangetroffen. Schadelijke handelingen kunnen daarom uitgesloten worden.<br><b>Roestplaats:</b> ransuilen gebruiken naaldbomen, en andere bomen met veel dekking, om te roesten in de winterperiode. In en direct rond het plangebied zijn geen naald- of groenblijvende bomen aanwezig die geschikt zijn als roestplaats. Schadelijke handelingen kunnen daarom uitgesloten worden.<br><b>Essentieel leefgebied:</b> binnen en direct rond het plangebied is geen geschikt leef- en jachtgebied van de ransuil aanwezig, zoals agrarisch gebied, wegbermen en open terrein. Er vinden geen werkzaamheden plaats die het leefgebied van de ransuil aantasten. Bovendien zijn er gelijkwaardige alternatieven aanwezig in de omgeving. De activiteiten zullen niet leiden tot verstoring van de betreffende functie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Vogelbescherming: <a href="#">Ransuil</a><br>Sovon: <a href="#">Ransuil</a>                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Oeverzwaluw*                                        | Geen geschikt nestbiotoop aanwezig, namelijk een kale zandige of lemige steilwand met insecten in de omgeving. Vestiging wordt niet verwacht vanwege de besloten ligging van het plangebied en omdat er geen steilwanden zullen ontstaan tijdens de werkzaamheden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 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>Blj12: <a href="#">Kennisdokument Roek</a>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Slechtvalk*                                         | Nestgelegenheid ontbreekt: 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 (fijnspar, 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>                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Uitgesloten soort                                                                                                                                                                                                                                    | Onderbouwing voor uitsluiting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bron (hyperlink)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Categorie 5-broedvogels met zeer ongunstige staat van instandhouding*: boerenzwaluw, draaihals, eidereend, gekraagde roodstaart, grauwe vliegenvanger, huiszwaluw, kleine vliegenvanger, ruigpootuil, spreeuw, tapuit, torenvalk, zwarte mees</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Boerenzwaluw:</b> een soort die vooral in het buitengebied te vinden is. Metselt een nest van klei en leem. Vaak op randen en richels in koeien-, varkens- of paardenstallen, zowel hoog als laag, maar ook wel onder bruggetjes, of aan sluisen of onder brede dakoverstekken. Dit biotoop is niet aanwezig.</li> <li>• <b>Draaihals:</b> in het plangebied ontbreken oude berken (op de Veluwe) met holtes waar de draaihals gebruik van maakt.</li> <li>• <b>Eidereend:</b> er zijn geen kustduinen aanwezig waar de eider kan broeden.</li> <li>• <b>Gekraagde roodstaart:</b> nestelt in grote hopen, nissen en nestkasten, meestal slechts op enkele meters boven de grond, en soms ook in de grond. Vooral te vinden op de hogere zandgronden en duinen die begraasd worden. Open plekken, oude bomen, graslanden of heiden moeten elkaar afwisselen. Ook in kleinschalig boerenland met oude, lommerrijke erven. Dit biotoop is niet aanwezig in het plangebied.</li> <li>• <b>Gauwe vliegenvanger:</b> komt voor in open loofbossen en gemengde bossen, bosranden met struwelen, parkachtige gebieden en lommerrijke dorpen en boerenerven. Deze soort maakt nesten in scheuren of grote hopen in bomen, in klimop, maar ook tegen schuttingen. Dit biotoop is niet aanwezig in het plangebied.</li> <li>• <b>Huiszwaluw:</b> vooral in open gebied, in de omgeving van allerlei typen gebouwen en bruggen, die voor de huiszwaluw als alternatief voor rotspartijen kunnen dienen. Dit biotoop is niet aanwezig in het plangebied.</li> <li>• <b>Kleine vliegenvanger:</b> wordt zelden waargenomen in Nederland. Tot nu toe nog geen zekere broedgevallen bekend. Het broedgebied bestaat uit oude, open, hoogopgaande bossen met veel loofbomen. Dit biotoop is niet aanwezig in het plangebied. De staat van instandhouding van deze soort is 'onbekend', er wordt hier uitgegaan van een worstcasescenario.</li> <li>• <b>Ruigpootuil:</b> er zijn geen oude, bestaande holten van vooral de zwarte specht (in grove den en beuk) waar de ruigpootuil gebruik van kan maken. De staat van instandhouding van deze soort is 'onbekend', er wordt hier uitgegaan van een worstcasescenario.</li> <li>• <b>Spreeuw:</b> er zijn geen geschikte holtebomen, geschikte nestkasten of geschikte gebouwen aanwezig in het plangebied waarin de spreeuw tot broeden kan komen. Deze zijn wel aanwezig op minimaal 25 meter afstand, maar vanwege de afstand worden negatieve effecten uitgesloten.</li> <li>• <b>Tapuit:</b> er zijn geen schrale heide- of stuifzandgebieden of duinen aanwezig met konijnenholten waar de tapuit tot broeden kan komen.</li> <li>• <b>Torenvalk:</b> komt voor in open en halfopen landschappen met veel woelmuizen. Dit biotoop is niet aanwezig in het plangebied. Broedt in nestkasten, solitaire bomen en aan de rand van bos en bosjes. Zelden ook op de grond. Boerenland met veel (kort) grasland, heide, hoogvenen, open duin en duinvalleien, akkers, soms ook in de stad.</li> <li>• <b>Zwarte mees:</b> in Nederland komen zwarte mezen vooral voor op de zandgronden. Naaldbossen vormen de belangrijkste leefgebieden, vooral bossen met veel sparren. Nestelt in allerlei hopen, van natuurlijke boomholtes tot nestkasten en muizengangen in de grond. Dit is niet aanwezig in het plangebied.</li> </ul> | <p>Vogelbescherming: <a href="#">boerenzwaluw</a>, <a href="#">draaihals</a>, <a href="#">eidereend</a>, <a href="#">gekraagde roodstaart</a>, <a href="#">grauwe vliegenvanger</a>, <a href="#">huiszwaluw</a>, <a href="#">kleine vliegenvanger</a>, <a href="#">spreeuw</a>, <a href="#">tapuit</a>, <a href="#">torenvalk</a>, <a href="#">zwarte mees</a></p> <p>Sovon: <a href="#">ruigpootuil</a></p> |
| <b>Weekdieren</b>                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Platte schijfhoren*</p>                                                                                                                                                                                                                           | <p>Er is geen (helder) voedselrijk, stilstaand (of slechts zwakstromend) water aanwezig 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. lisodde 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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>IVL &amp; RHB: <a href="#">Platte schijfhoren</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Vleermuizen</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Rosse vleermuis* (boombewonend)</p>                                                                                                                                                                                                               | <p>Omdat er geen holtebomen aanwezig zijn en/of geen holtebomen verdwijnen, kunnen schadelijke handelingen 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 landschapsstructuren, 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 gedompt. Effecten op essentieel foerageergebied worden daarom niet verwacht.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Vleermuis.net: <a href="#">Rosse vleermuis</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>Franjestaart* (boom- en gebouwbewonend)</p>                                                                                                                                                                                                       | <p>Omdat er geen activiteiten aan gebouwen en bomen verricht worden, kunnen schadelijke handelingen op verblijfplaatsen van deze soort uitgesloten worden. 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 soort 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>Zomerverblijfplaats:</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.</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="#">Fanjestaart</a></p> <p>Waarneming.nl (vliegroute): <a href="#">Fanjestaart</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 spouwmuuren 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 activiteiten worden verricht aan hoge gebouwen (zoals flats vanaf tien verdiepingen) of woonhuizen in de omgeving van bekende waarnemingen van tweekleurige vleermuis, kunnen schadelijke handelingen 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 (Utrecht, 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 waardoorheen 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>Migratie: 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>Zoogdivereniging:<br/> <a href="#">tweekleurige vleermuis</a></p> |
| Baardvleermuis (boom- en gebouwbewonend)              | <p>Algemeen: baardvleermuizen worden vooral aangetroffen in bossen, aan bosranden en in kleinschalige gesloten landschappen. Aangezien dit biotoop ontbreekt in de directe omgeving van het plangebied, kan deze soort uitgesloten worden.</p> <p><b>Kraam- en zomerverblijfplaats:</b> de baardvleermuis bewoont in de zomer bomen, vleermuiskasten, zolders of de ruimte achter gevelbetimmeringen en vensterluiken van gebouwen.</p> <p><b>Winterverblijfplaats:</b> als winterverblijf worden vooral ondergrondse ruimten gebruikt: mergelgroeven, bunkers, forten, vestingwerken, oude steenfabrieken, ijskelders en (kasteel)kelders.</p> <p><b>Essentiële vliegroute:</b> de baardvleermuis vliegt bij voorkeur langs lijnvormige structuren in het landschap.</p> <p><b>Essentieel foerageergebied:</b> de baardvleermuis jaagt vooral in open ruimtes, zoals boven paden, beken, open plekken en langs houtwallen. Meer dan de andere soorten jaagt de baardvleermuis ook in of bij naaldbos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Vleermuis.net:<br/> <a href="#">baardvleermuis</a></p>                                                                                                                                                |
| Brandt's vleermuis (boom- en gebouwbewonend)          | <p>Algemeen: Brandt's vleermuizen zijn voor hun foerageergebieden sterk gebonden aan een bos- en waterrijke omgeving. Zij worden minder in de buurt van menselijke nederzettingen aangetroffen. Aangezien bos- en waterrijk gebied ontbreekt in de directe omgeving van het plangebied, kan deze soort uitgesloten worden.</p> <p><b>Kraam- en zomerverblijfplaats:</b> in het buitenland zijn zomerverblijfplaatsen gevonden in smalle spleten op zolders, in bomen, in ruimten tussen dakbedekkingen en in platte vleermuiskasten. In Nederland zijn in de zomer vrijwel geen waarnemingen bekend van de Brandt's vleermuis.</p> <p><b>Winterverblijfplaats:</b> als winterverblijf worden vooral ondergrondse ruimten gebruikt: mergelgroeven, bunkers, grotten en mijnen.</p> <p><b>Essentiële vliegroute:</b> de Brandt's vleermuis vliegt bij voorkeur langs lijnvormige structuren in het landschap.</p> <p><b>Essentieel foerageergebied:</b> de Brandt's vleermuis jaagt vooral boven paden en open plekken in het bos en minder aan bosranden en houtwallen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Vleermuis.net:<br/> <a href="#">Brandt's vleermuis</a></p>                                                                                                                                            |

| Uitgesloten soort | Onderbouwing voor uitsluiting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bron (hyperlink)                                                                                              |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zoogdieren</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                               |
| Bever*            | Er is geen geschikt biotoop aanwezig voor een verblijfplaats van de bever. Tijdens het veldbezoek zijn er geen vraatsporen of burchten gevonden in het plangebied en bij de oevers rond het plangebied. De watergang bij het plangebied eindigt aan de noordoost zijde. Het kan zijn dat er wel eens een bever langs zwemt, die zich op dat moment in de woonwijk bevindt en daar rond zwemt. Burchten worden niet verwacht in het plangebied. Steile, hoge oevers zijn het meest geschikt voor burchten. De oevers in het plangebied zijn niet steil en niet hoog, waardoor het niet geschikt is voor holen en/of burchten. Bovendien blijven de oevers behouden tijdens de werkzaamheden, er worden enkel bomen verwijderd. In de omgeving is ruim voldoende overig groen aanwezig (zoals aan de zuidzijde van het plangebied, waar de watergang ook langs loopt), wat kan voldoen als voedsel, waardoor het plangebied geen eventueel essentiële foerageer-functie bevat. Negatieve effecten op de bever worden daarom uitgesloten.    | Zoogdiervereniging: <a href="#">Bever</a><br>BJ12: <a href="#">Kennisdocument Bever</a>                       |
| Das*              | Er zijn geen sporen aangetroffen, zoals burchten, haren of prenten, waaruit mogelijke aanwezigheid blijkt. Ook wordt geen essentieel foerageergebied of wissel aangetast die het functioneren van een burcht negatief kunnen beïnvloeden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Zoogdiervereniging: <a href="#">Das</a>                                                                       |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Zoogdiervereniging: <a href="#">Eekhoorn</a>                                                                  |
| 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 ecotopen, zoals wegbermen en zelfs in droog naaldbos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Zoogdiervereniging: <a href="#">Noordse woelmuis</a><br>BJ12: <a href="#">Kennisdocument 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>                                                                     |
| 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. Een vegetatie die enkel uit riet bestaat is niet interessant als habitat voor waterspitsmuizen. Er dient variatie in structuur van de vegetatie aanwezig te zijn, wat in te geringe mate voorkomt in rietlanden. Voor muizen geldt namelijk dat hoe meer variatie in vegetatiestructuur aanwezig is, hoe optimaler de habitat is. 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 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 prooiën op te eten. | Zoogdiervereniging: <a href="#">Waterspitsmuis</a>                                                            |

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

## BIJLAGE 5 - RELEVANTE FOTO'S



**Figuur:** het gebouw aan de oostzijde van het plangebied is geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen, omdat het gebouw (vele) invliegopeningen heeft in de vorm van open stootvoegen.



**Figuur:** op deze foto is een vermoedelijk essentiële vliegroute voor vleermuizen weergegeven in de vorm van de bosschage in het plangebied (linkerzijde van de weg) en het gebouw.



**Figuur:** close-up van de open stootvoegen in het gebouw aan de oostzijde van het plangebied. Vleermuizen kunnen open stootvoegen gebruiken om toegang te krijgen tot de spouwmuur en daar verblijven.



**Figuur:** de slootzijde kan ook door vleermuizen gebruikt worden als essentiële vliegroute, omdat deze tussen de bosschage en gebouwen in loopt en dus windluw en donker is. De takkenrii kan gebruikt worden door steen- en boommarter.

## BIJLAGE 5 - RELEVANTE FOTO'S



**Figuur:** diverse struwelen zijn geschikt als verblijfplaats voor steenmarter en boommarter. Ook kunnen vogels zonder jaarbond beschermd nest, zoals roodborst, hier in broeden.



**Figuur:** de struwelen zijn dicht, maar toegankelijk genoeg voor steenmarter en boommarter.



**Figuur:** braamstruwelen zijn ook geschikt als verblijfplaats voor steenmarter en boommarter. Kleine marters (wezel, hermelijn, bunzing) kunnen hier ook gebruik van maken. Ook vogels zonder jaarbond beschermd nest, zoals merel, kunnen hier in broeden.



**Figuur:** er zijn een vijftal wilgen aangetroffen met holtes of ruimtes geschikt als verblijfplaats voor steenmarter en boommarter.

## BIJLAGE 5 - RELEVANTE FOTO'S



**Figuur:** er zijn een vijftal wilgen aangetroffen met holtes of ruimtes geschikt als verblijfplaats voor steenmarter en boomarter.



**Figuur:** in de bomen en struiken in het plangebied kunnen diverse vogels zonder jaarrond beschermd nest tot broeden komen, zoals houtduif, Turkse tortel en ekster.



**Figuur:** de dijk in het westelijk deel van het plangebied, waar het fietspad aangelegd zal worden. Op de dijk kan de soort gewone agrimonie van de Rode Lijst voorkomen. In de bosschage naast de dijk kunnen vogels zonder jaarrond beschermd nest broeden, zoals ekster en zwarte kraai.



**Figuur:** in de bomen en struiken in het plangebied kunnen diverse vogels zonder jaarrond beschermd nest tot broeden komen, zoals houtduif, Turkse tortel en ekster.



## Over ons

Habitus is een vooruitstrevend advies- en onderzoeksbureau voor biodiversiteit en beschermde soorten. Wij zijn als organisatie **betrokken** bij de klant. Wij zorgen door **constante ontwikkeling** van onze diensten voor verhoging van de tevredenheid 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 praktijkgericht 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. 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.

