



## **Natuurtoets Verdi Noordzijde IJsbaanpad**

Toetsing aan Soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming

**3 oktober 2023**

**Kenmerk** R001-1292211RNR-V05-agv-NL

## Verantwoording

|                                 |                                                                                          |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                    | Natuurtoets Verdi Noordzijde IJsbaanpad                                                  |
| <b>Opdrachtgever</b>            | Ingenieursbureau Gemeente Amsterdam                                                      |
| <b>Projectleider</b>            | Karin Boelens                                                                            |
| <b>Auteur</b>                   | Raoul Ratnavel                                                                           |
| <b>Kwaliteitscontrole</b>       | Jeroen Nagtegaal                                                                         |
| <b>Uitvoering inspectiewerk</b> | Raoul Ratnavel                                                                           |
| <b>Kenmerk</b>                  | R001-1292211RNR-V05-agv-NL                                                               |
| <b>Aantal pagina's</b>          | 31                                                                                       |
| <b>Datum</b>                    | 3 oktober 2023                                                                           |
| <b>Handtekening</b>             | Ontbreekt in verband met digitale verwerking.<br>Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven. |

## Colofon

TAUW bv  
Australiëlaan 5  
Postbus 3015  
3502 GA Utrecht  
T +31 30 28 24 82 4  
E [info.utrecht@tauw.com](mailto:info.utrecht@tauw.com)

## Inhoud

|       |                                                                |    |
|-------|----------------------------------------------------------------|----|
| 1     | Inleiding .....                                                | 5  |
| 1.1   | Doel .....                                                     | 5  |
| 1.2   | Wettelijk kader .....                                          | 5  |
| 1.3   | Te beschouwen natuurwet- en regelgeving .....                  | 5  |
| 1.4   | TAUW en biodiversiteit .....                                   | 6  |
| 1.5   | Kwaliteit .....                                                | 7  |
| 2     | Huidige situatie, beoogde ontwikkeling en uitgangspunten ..... | 7  |
| 2.1   | Huidige situatie .....                                         | 7  |
| 2.2   | Beoogde ontwikkeling .....                                     | 9  |
| 2.3   | Uitgangspunten werkzaamheden en toetsing .....                 | 10 |
| 3     | Soortenbescherming .....                                       | 10 |
| 3.1   | Beschermingsregime en bepalingen .....                         | 10 |
| 3.2   | Vrijstellingen .....                                           | 11 |
| 3.3   | Zorgplicht .....                                               | 12 |
| 3.4   | Werkwijze .....                                                | 12 |
| 3.5   | Literatuuronderzoek .....                                      | 12 |
| 3.6   | Toetsing beschermde soorten .....                              | 13 |
| 3.6.1 | Flora .....                                                    | 13 |
| 3.6.2 | Grondgebonden zoogdieren .....                                 | 14 |
| 3.6.3 | Vleermuizen .....                                              | 16 |
| 3.6.4 | Vogels .....                                                   | 21 |
| 3.6.5 | Amfibieën .....                                                | 23 |
| 3.6.6 | Reptielen .....                                                | 24 |
| 3.6.7 | Vlinders .....                                                 | 24 |
| 3.6.8 | Libellen .....                                                 | 25 |
| 3.6.9 | Exoten .....                                                   | 25 |
| 4     | Conclusies en aanbevelingen .....                              | 25 |
| 4.1   | Aanleiding en doel .....                                       | 25 |
| 4.2   | Relevante natuurwet- en regelgeving .....                      | 25 |
| 4.3   | Conclusies toetsing .....                                      | 26 |

|       |                                               |    |
|-------|-----------------------------------------------|----|
| 4.3.1 | Natura 2000-gebieden .....                    | 26 |
| 4.3.2 | Soortenbescherming .....                      | 26 |
| 4.3.3 | Houtopstanden .....                           | 26 |
| 4.4   | Verdere planvorming .....                     | 26 |
| 4.5   | Consequenties planvorming en uitvoering ..... | 27 |
| 5     | Aanbevelingen en kansen biodiversiteit .....  | 29 |
| 6     | Literatuur .....                              | 30 |

## 1 Inleiding

**Dit hoofdstuk beschrijft het doel van de toetsing, de relevante natuurwetgeving, de wijze van kwaliteitsborging en de te hanteren uitgangspunten voor de toetsing.**

### 1.1 Doel

In opdracht van Ingenieursbureau Gemeente Amsterdam heeft TAUW onderzoek gedaan naar de consequenties van de geldende natuurwet- en regelgeving voor het gefaseerd slopen van de bestaande kantoorpanden en herinrichting van de buitenruimte nabij het IJsbaanpad te Amsterdam. De onderliggende natuurtoets maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan Verdi Noordzijde IJsbaanpad. De bestemmingsplanwijziging heeft als doel wonen, gemengd en groen. De ontwikkeling kan alleen doorgaan als deze niet in strijd is met de natuurwetgeving, of als de benodigde vergunningen worden afgegeven en/of ontheffingen kunnen worden verleend.

In deze rapportage volgt het antwoord op de volgende vragen:

- Welke natuurwet- en regelgeving is van belang?
- In hoeverre is de beoogde ontwikkeling (mogelijk) strijdig met de geldende natuurwet- en regelgeving?
- Zijn maatregelen en/of een vergunning/ontheffing/melding nodig?
- Wat betekent dit voor de verdere planvorming en uitvoering?

### 1.2 Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming (hierna: 'Wnb') is het wettelijke stelsel voor bescherming van Natura 2000-gebieden, soorten (flora en fauna) en houtopstanden. Het beschermingsregime gaat uit van het 'nee, tenzij-principe'. Dit betekent dat de genoemde verbodsbepalingen in de Wnb altijd gelden. Het afwijken hiervan is alleen onder voorwaarden toegestaan. Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie Noord-Holland is het bevoegd gezag voor het verlenen van toestemming door middel van een vergunning of ontheffing. Provinciale Staten (PS) van de provincie Noord-Holland kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van verbodsbepalingen met betrekking tot beschermde soorten. Naast de Wnb geldt vanuit provinciale ruimtelijke beleidsregels ook regelgeving met betrekking tot beschermde gebieden zoals het Natuurnetwerk Nederland (hierna: 'NNN').

### 1.3 Te beschouwen natuurwet- en regelgeving

#### Natura 2000-gebieden

In Nederland zijn 162 gebieden aangewezen als Natura 2000-gebied, beschermd vanuit de Europese Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijn; van nog eens drie gebieden is de aanwijzing nog in procedure. De afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Botshol' is circa 10 kilometer. Verstoringsfactoren zoals geluid, licht en optische verstoring van de aanlegfase en gebruiksfase zorgen vanwege de afstand met zekerheid niet tot negatieve effecten in Natura 2000-gebieden. Het plangebied bevindt zich op circa 10,3 kilometer van stikstofgevoelig habitat. Gedurende de sloop van de panden, realiseren van nieuwe panden en de herinrichting van de buitenruimte wordt gebruik gemaakt van mobiele werktuigen die stikstof uitstoten.

Indien daar sprake van is, geldt voor de aanlegfase dat effecten in Natura 2000-gebieden door stikstofdepositie op voorhand niet zijn uit te sluiten. Uitsluitel hierover kan worden verkregen door een stikstofberekening in AERIUS Calculator uit te voeren. De stikstofberekening wordt uitgewerkt in een apart rapport.

#### Provinciaal beschermde gebieden

##### *Natuurnetwerk Nederland*

Veel natuurgebieden in Nederland zijn beschermd als het NNN. Het NNN omvat bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden met als doel deze beter met elkaar en het omliggende gebied te verbinden. Provincies zijn verantwoordelijk voor het aanwijzen van de gebieden. Het plangebied maakt geen deel uit van het NNN.

Een toetsing van de effecten op het NNN van ontwikkelingen die daarbuiten plaatsvinden (externe werking) is in provincie Noord-Holland niet van toepassing (Provincie Noord-Holland, 2016). Toetsing van die effecten op het NNN is daarom niet noodzakelijk.

In de provincie Noord-Holland zijn naast het NNN ook gebieden aangeduid en beschermd als Bijzonder Provinciale Landschappen.

Het plangebied maakt geen deel uit van een Bijzonder Provinciaal Landschap. Een toetsing van effecten vanwege externe werking is voor deze gebieden ook niet noodzakelijk. Een toetsing van effecten op deze gebieden is daarom niet aan de orde.

#### Houtopstanden

Het onderdeel houtopstanden van de Wnb is alleen van toepassing op bomenrijen langer dan 20 bomen en houtopstanden groter dan 10 are buiten de bebouwde kom houtopstanden. Het plangebied is gelegen binnen de bebouwde kom houtopstanden waardoor bij de eventuele kap van bomen het onderdeel houtopstanden van de Wnb niet van toepassing is. Naast de Wnb, zijn er ook gemeentelijk regels (vaak opgenomen in de APV) ter bescherming van houtopstanden. In Amsterdam geldt voor alle bomen met een met een diameter vanaf 30cm (gemeten op 1,3 meter hoogte) een vergunningsplicht. Enkele van de in het plangebied aanwezige bomen hebben (bijna) een dergelijk omvang, hierdoor dient er bij kap- en/of snoeiwerkzaamheden een omgevingsvergunning te worden aangevraagd.

#### Beschermde soorten

Onder de Wnb zijn diverse planten- en diersoorten specifiek beschermd en voor alle soorten geldt dat negatieve effecten zoveel mogelijk voorkomen moeten worden. Vanwege het mogelijk voorkomen van (beschermde) flora en fauna in en nabij het plangebied is een toetsing van eventuele effecten op beschermde soorten noodzakelijk.

## **1.4 TAUW en biodiversiteit**

Naast de natuurwet- en regelgeving zijn er in alle projecten kansen waarmee dit project kan bijdragen aan herstel van biodiversiteit. In het hoofdstuk "Aanbevelingen en kansen biodiversiteit" zijn enkele van deze kansen voor dit project beschreven.

### 1.5 Kwaliteit

TAUW garandeert dat alle relevante beschermde gebieden en houtopstanden bij het ecologisch onderzoek zijn betrokken. Voor soortenbescherming is geen volledige zekerheid te geven over de aan- of afwezigheid van beschermde soorten. Dat komt doordat beschermde soorten soms in heel kleine aantallen voorkomen en in sommige jaren zelfs afwezig kunnen zijn. Door inzet van deskundige ecologen en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethodes wordt de kwaliteit van het onderzoek zoveel mogelijk gewaarborgd. Mede daarom is TAUW aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, een samenwerkingsverband van adviesbureaus die ecologisch advies geven en ecologisch onderzoek verrichten.

## 2 Huidige situatie, beoogde ontwikkeling en uitgangspunten

**Dit hoofdstuk beschrijft de huidige situatie, het voorgenomen plan en de uit te voeren werkzaamheden.**

### 2.1 Huidige situatie

Figuur 2.1 toont de ligging van het plangebied. De locatie is gesitueerd in Amsterdam-Zuid nabij het olympisch stadion. Het gaat om de sloop en nieuwbouw van drie panden en herinrichting van de openbare ruimte aan de noordzijde van het IJsbaanpad te Amsterdam, in de provincie Noord-Holland. Figuur 2.2 geeft een sfeerimpressie van het gebied.

Het plangebied bestaat voor een groot gedeelte uit drie kantoorpanden die zijn opgetrokken uit bakstenen. Alle panden hebben drie bouwlagen, bepaalde delen van de gebouwen zijn één of tweelaags. De panden variëren in hoogte; van 1 tot 3 verdiepingen. Verspreid over de gevels zijn open stootvoegen aanwezig. De gevels van de verschillende panden bestaan voor een groot gedeelte uit ramen. Op de gevels vlak boven de begane grond zijn gevelarmaturen geplaatst. De panden hebben een plat dak en de dakrand is afgewerkt met steen. Vlak onder de dakrand, op bepaalde delen van de gevel, zijn buizen voor hemelwaterafvoer geplaatst. Ruimte onder de dakrand ontbreekt. Vermoedelijk is het dak deels bedekt met grind, maar dit was tijdens het oriënterend veldbezoek niet te beoordelen.

Rondom de panden is groen beperkt aanwezig in de vorm van struweel, solitaire loofbomen en een grasveld. Het struweel bestaat met name uit Spaanse aak, haagbeuk, vlinderstruiken en ruwe berk. De ondergroei wordt gekarakteriseerd door klimop, bijvoet, duizendblad en diverse grassen. Het IJsbaanpad wordt gekenmerkt door een weg en fietspaden aan weerszijden met straatverlichting. Een bomenlaan van onvolgroeide eiken is tussen de weg en het fietspad aan de noordzijde aanwezig. Het IJsbaanpad vormt de zuidelijke grens van het plangebied.

Ten zuiden van het IJsbaanpad zijn enkele volgroeide lindes en een Hollandse Iep aanwezig. Aan het noorden van het plangebied is de Stadiongracht gesitueerd. In de Stadionsgracht groeit voornamelijk gele plomp. Langs de oevers groeien enkele bomen waaronder boswilg en treurwilg. Kademuren zijn hier beperkt aanwezig en sporadisch begroeid met muurvaren. De nabije omgeving van het plangebied wordt gekarakteriseerd door diverse (kantoor)panden, woonwijken en het olympisch stadion. Op circa 800 meter afstand van het plangebied bevindt zich het Nieuwe Meer.



*Figuur 2.1 Ligging van het plangebied (globaal begrensd)*



*Figuur 2.2 Impressie van het plangebied*

## 2.2 Beoogde ontwikkeling

Figuur 2.3 geeft de beoogde inrichting weer. Doordat het voornemen in de bestemmingsplanfase is, is er nog geen detailuitwerking beschikbaar. Om de beoogde nieuwbouw te kunnen realiseren zullen de bestaande gebouwen (gefaseerd) gesloopt gaan worden. Daarna, of parallel lopen zal begonnen worden aan de nieuwbouw van 4 panden en de herinrichting van de buitenruimte en openbare ruimte nabij het IJsbaanpad te Amsterdam. De werkzaamheden vinden plaats in de periode 2024 – 2029.

Het gefaseerd slopen is een belangrijk onderdeel van de beoogde ontwikkeling, waardoor er voldoende tijd en ruimte is om voor beschermde fauna te kunnen mitigeren.



- Nationale soorten: Het gaat hier om soorten, die niet onder de reikwijdte van de Vogel- of Habitatrichtlijn of de verdragen van Bern en Bonn vallen. Deze soorten zijn wel nationaal beschermd

Per beschermingsregime geldt een aantal verbodsbepalingen. Tabel 3.1 geeft een samenvatting van de verbodsbepalingen. Ze voorzien in de bescherming van verblijfplaatsen en de bescherming tegen versturende invloeden. Gedeputeerde Staten van provincie Noord-Holland kan een ontheffing verlenen van de verboden zoals benoemd in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10. Dit kan alleen wanneer er sprake is van een geldend wettelijk belang, er geen reële alternatieven zijn en er geen effect is op de staat van instandhouding beschermde soorten.

### 3.2 Vrijstellingen

In de Wnb is een aantal algemene soorten amfibieën en zoogdieren landelijk beschermd onder de categorie 'Nationale soorten', zoals gewone pad, bruine kikker en konijn. Gedeputeerde Staten van provincie Noord-Holland heeft bij verordening deze soorten 'vrijgesteld' van de ontheffingsplicht (Provincie Noord-Holland, 2016). Dit betekent dat voor deze soorten geen ontheffing nodig is voor werken gericht op ruimtelijke inrichting en ontwikkeling en beheer en onderhoud. Wel geldt voor deze soorten de zorgplicht (zie paragraaf 3.3). Vrijgestelde soorten zijn niet meegenomen in deze toetsing.

Tabel 3.1 Verbodsbepalingen soortenbescherming onder de Wnb. VR = Vogelrichtlijn, HR = Habitatrichtlijn. Cijfers verwijzen naar de wetsartikelen

| Beschermingsregime<br>Verbodsbepaling                       | Vogels - VR             | Dieren - HR/<br>Bonn/Bern | Planten -<br>HR/<br>Bonn/Bern | Dieren -<br>nationaal | Planten -<br>nationaal |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------------|
| <b>Dieren of planten:</b>                                   |                         |                           |                               |                       |                        |
| Doden of vangen                                             | 3.1.1                   | 3.5.1                     |                               | 3.10.1.a              |                        |
| Storen/verstoren                                            | 3.1.4 (tenzij<br>3.1.5) |                           |                               |                       |                        |
| Plukken, verzamelen, afsnijden,<br>ontwortelen of vernielen |                         |                           | 3.5.5                         |                       | 3.10.1.c               |
| Onder zich hebben of vervoeren                              | 3.2.6                   | 3.6.2                     | 3.6.2                         |                       |                        |
| <b>Plaatsen:</b>                                            |                         |                           |                               |                       |                        |
| Vernielen, beschadigen of<br>wegnemen nesten                | 3.1.2                   |                           |                               |                       |                        |
| Beschadigen of vernielen rust-<br>of voortplantingsplaatsen | 3.1.2                   | 3.5.4                     |                               | 3.10.1.b              |                        |
| <b>Eieren:</b>                                              |                         |                           |                               |                       |                        |
| Vernielen (VR: en beschadigen)                              | 3.1.2                   | 3.5.3                     |                               |                       |                        |
| Rapen                                                       | 3.1.3                   | 3.5.3                     |                               |                       |                        |
| Onder zich hebben                                           | 3.1.3                   |                           |                               |                       |                        |

### 3.3 Zorgplicht

De zorgplicht (Wnb, artikel 1.11) houdt in dat handelingen, die nadelige gevolgen kunnen hebben voor in het wild levende dieren en planten achterwege worden gelaten. De initiatiefnemer neemt de noodzakelijke maatregelen om negatieve gevolgen te voorkomen of zo veel mogelijk te beperken/ongedaan te maken. Het betreft alle in het wild levende dieren en planten. De zorgplicht dient onder meer als vangnet voor de bescherming van soorten waarvoor op grond van de Wnb geen specifiek verbod geldt. De zorgplicht is overal van toepassing, binnen en buiten beschermde gebieden.

Ten aanzien van de zorgplicht zijn verschillende maatregelen aan te bevelen. De exacte invulling van de maatregelen zal bepaald dienen te worden na afronding van het eventuele aanvullende onderzoek en eventuele maatregelen uit de ontheffing(aanvraag). Voor de realisatie van het voornemen gaat het dan om de volgende maatregelen:

- Werkzaamheden in het water vinden buiten de kwetsbare periode van amfibieën en vissen
- Bij werkzaamheden in het water worden extra maatregelen getroffen om dieren te laten vluchten
- Struweel en groen wordt altijd voorzichtig verwijderd buiten de kwetsbare periodes van aanwezige soorten en indien mogelijk buiten de invloedsferen van de werkzaamheden neergelegd
- Bij het uitvoeren van de werkzaamheden is het uitgangspunt ten alle tijden om de werkzaamheden rustig vanuit één richting uit te voeren

### 3.4 Werkwijze

De mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten is bepaald aan de hand van de volgende gegevens:

- Regionale en landelijke verspreidingsatlassen en -data
- Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd op 16 juni 2023
- [De Ecoviewer van TAUW](#)
- Een oriënterend veldbezoek op 22 juni 2023
- Voorgaande onderzoeken (Bureau Waardenburg, 2018 en TAUW 2019, 2020)

De ecooloog controleert tijdens het oriënterende veldbezoek of de locatie voldoet aan eisen die soorten aan hun leefomgeving stellen. Dit bezoek gebeurt zonder inpandige inspectie. Ook kijkt de ecooloog naar aanwijzingen van de aanwezigheid (zichtwaarnemingen en sporen van terreingebruik, zoals hollen, uitwerpselen, haren, prooi- of voedselresten).

### 3.5 Literatuuronderzoek

Tabel 3.2 geeft een overzicht van alle beschermde soorten die op basis van verspreidingsgegevens en biotoop mogelijk in (de omgeving van) het plangebied voorkomen.

Tabel 3.2 Beschermde soorten die op basis van verspreidingsgegevens en habitat mogelijk in (de omgeving van) het plangebied voorkomen

| Soortgroep                                                         | Mogelijk aanwezige beschermde soorten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flora                                                              | Blaasvaren, kartuizer anjer, kluwenklokje, knollathyrus, knolspirea, korensla, muurbloem, stijve wolfsmelk, wolfsmelk en Zweedse kornoelje (artikel 3.10)                                                                                                                                                                                                                                         |
| Grondgebonden zoogdieren                                           | Boommarter, steenmarter, bunzing, wezel, hermelijn, eekhoorn, eikelmuis en waterspitsmuis                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Vleermuizen                                                        | Bosvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Vogels - jaar rond beschermde nesten                               | Buizerd, zwarte wouw, wespandief, boomvalk, slechtvalk, sperwer, havik, kerkuil, ransuil, steenuil, ooievaar, roek, grote gele kwikstaart, gierzwaluw, huismus (artikel 3.1)                                                                                                                                                                                                                      |
| Vogels - jaar rond beschermd: afhankelijk van ecologische factoren | Zeearend, torenvalk, blauwe reiger, boerenzwaluw, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, bosuil, brilduiker, draaihals, ekster, gekraagde roodstaart, glanskop, grauwe vliegenvanger, groene specht, grote bonte specht, huiszwaluw, IJsvogel, kleine bonte specht, koolmees, oeverzwaluw, pimpelmees, raaf, spreeuw, tapuit, zwarte kraai, zwarte mees en zwarte roodstaart (artikel 3.1) |
| Vogels – in gebruik zijnde nesten                                  | Diverse soorten zoals merel, kauw, Turkse tortel en houtduif (artikel 3.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Amfibieën                                                          | Rugstreeppad (artikel 3.5), alpenwatersalamander en vinpootsalamander (artikel 3.10)                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Reptielen                                                          | Ringslang (artikel 3.10)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Vlinders                                                           | Grote vos, iepenpage en sleedoornpage (artikel 3.10)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Libellen                                                           | Gevlekte witsnuitlibel (artikel 3.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### 3.6 Toetsing beschermde soorten

In de volgende paragrafen zijn de effecten van de beoogde ontwikkeling op de in tabel 3.2 genoemde soorten beschreven.

#### 3.6.1 Flora

Blaasvaren en muurbloem zijn soorten die groeien op oude verweerde muren. Binnen het plangebied zijn enkel de kademuren van de Stadionsgracht geschikt als potentiële groeiplaats. Op deze kademuren zijn deze soorten niet aangetroffen, enkel muurvaren is aangetroffen. Gelet op het bovenstaande wordt aanwezigheid van blaasvaren en muurbloem in het plangebied uitgesloten. Een nader onderzoek en een ontheffing Wnb is voor deze soorten niet nodig.

Kartuizer anjer groeit op zonnige plaatsen met kalkhoudende grond (FLORON, 2023). De soort wordt vaak aangetroffen in kalkgraslanden en rotsachtige gebieden. Binnen het plangebied ontbreekt het aan kalkgraslanden en dus geschikt habitat. Bovendien is de soort in de regio Amsterdam uitgezaaid, dit betreffen geen wilde standplaatsen. Gelet op het bovenstaande wordt aanwezigheid van (wilde standplaatsen van) de soort uitgesloten in het plangebied. Nader onderzoek en een ontheffing Wnb is voor kartuizer anjer niet nodig.

Kluwenklokje komt van nature voor langs rivieren. De soort prefereert dan ook vochtige en kalkhoudende gronden (FLORON, 2023). In kalkgraslanden wordt de soort veelal aangetroffen. Binnen het plangebied ontbreekt het aan geschikt habitat. Aanwezigheid van de soort is uitgesloten. Nader onderzoek en een ontheffing Wnb is voor kluwenklokje niet nodig.

Korensla gedijt op zonnige open plaatsen met kalkarme zandgronden (FLORON, 2023). In Nederland wordt de soort met name aangetroffen op kalkarme akkers, maar ook in bermen en dan vooral op open plaatsen. Binnen het plangebied ontbreekt het aan open plaatsen. De vegetatie is vrij dicht. Gelet hierop wordt aanwezigheid van de soort uitgesloten. Nader onderzoek en een ontheffing Wnb is voor korensla niet nodig.

Knolspirea groeit op niet bemeste en stikstofarme gronden. De soort wordt vaak aangetroffen in klakgraslanden, heidevelden en in boszomen (FLORON, 2023). In het plangebied is kleine brandnetel aangetroffen. Dit indiceert de aanwezigheid van stikstofrijke grond. Dergelijke substraten zijn niet geschikt voor knolspirea. Bovendien ontbreekt geschikt habitat. Gelet hierop wordt aanwezigheid van knolspirea uitgesloten. Nader onderzoek en een ontheffing Wnb is voor knolspirea niet nodig.

Stijve wolfsmelk groeit op zonnige open plaatsen met kalkrijke gronden (FLORON, 2023). Deze locaties zijn veelal steenachtig. Waterkanten en kalkrijke akkers zijn voornamelijk vindplaatsen van de soort. Binnen het plangebied ontbreekt het aan geschikt habitat. Nader onderzoek en een ontheffing Wnb is voor stijve wolfsmelk niet nodig.

Wolfskers komt voor op kalkrijke bodems en stenige plaatsen (FLORON, 2023). De soort komt ook verwilderd voor in ruderaal terreinen in en nabij het stedelijk gebied en dan met name op open plekken. Dergelijke plekken ontbreken in het plangebied waardoor aanwezigheid van wolfskers wordt uitgesloten. Bovendien is de soort, ondanks zijn forse omvang en goede herkenbaarheid in juni, niet waargenomen gedurende het veldbezoek. Nader onderzoek en een ontheffing Wnb is voor wolfskers niet nodig.

Knollathyrus en Zweedse kornoelje zijn zeer zeldzame soorten die enkel gedijen in droge bossen met zure grond (FLORON, 2023). Geschikt habitat ontbreekt binnen het plangebied. Aanwezigheid van de soorten is hiermee uitgesloten. Nader onderzoek en een ontheffing Wnb is voor deze soorten niet nodig.

### **3.6.2 Grondgebonden zoogdieren**

Boommarter is een soort die kan voorkomen in diverse soorten bos (Zoogdierverseniging, 2023). Verblijfplaatsen kunnen aanwezig zijn in holen van andere grondgebonden zoogdieren, maar ook onder takkenbossen. Voor het nest maakt de soort gebruik van verlaten spechten- of eekhoornholten. Dergelijk habitat en geschikte verblijfplaatsen ontbreken in het plangebied. Het voorkomen van boommarter in het plangebied en negatieve effecten door het voornemen zijn uitgesloten. Een nader onderzoek en het aanvragen van een ontheffing van de Wnb voor boommarter is niet nodig.

Steenmarter kan in een divers landschap voorkomen, waarbij gebouwen, voldoende groenstructuren en rommelhoeken die in dekking en foerageergebied voorzien van belang zijn (Zoogdiervereniging, 2023). Verblijfplaatsen van steenmarter zijn te vinden in spouwmuren, daken, kruipruimtes, zolders, boomholtes, takkenhopen en dicht struweel. De panden binnen het plangebied hebben geen geschikte openingen voor steenmarter. Het beperkte aanbod aan struweel in de directe omgeving van het plangebied is in mindere mate geschikt als foerageergebied en (tijdelijke)schuilplaats. Op circa 125 meter afstand van het plangebied is de begraafplaats Buitenveldert gesitueerd. De berggraafplaats is vrij groen met diverse volgroeide bomen, hagen en struweel. Dit gebied is uitgestrekter en oogt geschikter. Vooral de randen van de begraafplaats voorziet in voldoende schuil- en foerageergebied voor de steenmarter. Gelet op het bovenstaande vindt er geen aantasting van verblijfplaatsen en essentieel leefgebied van de steenmarter plaats. Een nader onderzoek en een ontheffing Wnb is niet noodzakelijk.

Wezel leeft voornamelijk in open natuur- en cultuurlandschappen (Zoogdiervereniging, 2023). Hierbij wordt de soort vaak aangetroffen in bossen, duinen, en akkerlanden. In de directe omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen van wezel bekend. Waarnemingen zijn enkel bekend van het Amstelpark en nabij het Beatrixpark. Op respectievelijk 2,8 kilometer en 1,8 kilometer (NDFF, 2023; geraadpleegd op 23-06-23). Gelet op het verstedelijkte karakter en beperkte aanwezigheid van struweel wordt aanwezigheid van wezel uitgesloten in het plangebied. Een nader onderzoek en een ontheffing Wnb is niet noodzakelijk.

Hermelijn komt voor in diverse habitats; bossen, houtwallen en akkers (Zoogdiervereniging, 2023). Een voorwaarde voor de aanwezigheid van de soort is voldoende dekking. In de wijde omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen van wezel bekend (NDFF, 2023; geraadpleegd op 23-06-23). Gelet op het verstedelijkte karakter van het plangebied en de beperkte aanwezigheid van struweel wordt aanwezigheid van hermelijn uitgesloten. Een nader onderzoek en een ontheffing Wnb is niet noodzakelijk.

Bunzing komt met name voor in kleinschalige landschappen met houtwallen, greppels, sloten en rijke vegetatie (Zoogdiervereniging, 2023). De soort wordt ook aangetroffen in dorpen en buitenwijken van steden. Op circa 1,2 kilometer ten zuidwesten van het plangebied is de soort waargenomen. Dit is vlak ten noorden van het Park de Oeverlanden. Hier zijn robuuste groenstructuren aanwezig waarin de soort kan foerageren, maar ook een verblijfplaats kan hebben.

Gelet op de beperkte grootte van het struweel en de constante verkeersdruk nabij het plangebied wordt aanwezigheid van bunzing in het plangebied uitgesloten. Nader onderzoek en een ontheffing Wnb is voor bunzing niet nodig.

Waterspitsmuis komt voor nabij schoon, mesotroof en stromend water. Een belangrijke voorwaarde voor de aanwezigheid van de soort is een ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. De Stadionsgracht is niet geschikt als leefgebied voor waterspitsmuis, omdat oevervegetatie en robuuste watervegetatie ontbreekt. Gelet hierop wordt aanwezigheid van waterspitsmuis uitgesloten. Nader onderzoek en een ontheffing Wnb is voor waterspitsmuis niet nodig.

Eekhoorn is een soort van loofbos, gemengd bos, maar ook dorpen en steden met parken en tuinen met veel groen (Zoogdierverseniging, 2023). De bomen binnen de invloedsfeer van het voornemen zijn niet geschikt bevonden voor eekhoorn. Deze bomen bevatten geen holtes of bladernesten die duiden op een nest en/of verblijfplaats van eekhoorn. Bovendien ligt het plangebied geïsoleerd. Een nader onderzoek en het aanvragen van een ontheffing van de Wnb voor eekhoorn is niet nodig.

De hoofdpopulatie van eikelmuis bevindt zich in Zuid-Limburg (Zoogdierverseniging, 2023). De soort leeft met name in kalrijke hellingbossen, maar ook in agrarisch cultuurlandschap. Binnen het plangebied ontbreekt het aan geschikt habitat voor eikelmuis. Aanwezigheid van eikelmuis is leidend hierop uitgesloten. Nader onderzoek en een ontheffing Wnb is voor eikelmuis uitgesloten.

### **3.6.3 Vleermuizen**

Hoewel vleermuizen zoogdieren zijn, worden deze vanwege hun afwijkende eigenschappen als afzonderlijke groep behandeld. Er zijn drie typen leefgebied van vleermuizen te onderscheiden, namelijk: verblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroutes. Deze worden hieronder per type leefgebied beschreven. Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn te allen tijde wettelijk beschermd. Indien foerageergebied en/of vliegroutes een essentieel onderdeel van het leefgebied van vleermuizen vormen, zijn deze functies eveneens wettelijk beschermd. Er wordt daarom onderscheid gemaakt in essentiële foerageergebieden en vliegroutes en niet-essentiële foerageergebieden en vliegroutes.

#### **3.6.3.1 Verblijfplaatsen**

Verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden zich, afhankelijk van de soort, in woningen, kerken, kantoorpanden en bunkers, in grotten, in boomholtes of achter schors en in kieren van bomen. Globaal kan daarbij onderscheid gemaakt worden tussen in gebouwen verblijvende vleermuissoorten en in bomen verblijvende vleermuissoorten. Omdat vleermuizen een duidelijke jaarcyclus kennen, maken we onderscheid tussen verschillende typen verblijfplaatsen, namelijk zomer-, kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen.

##### *Boombewonende vleermuizen*

De bomen binnen het plangebied bevatten geen loshangend schors of holtes van voldoende grootte. Veel van de aanwezig bomen zijn nog vrij jong. De snoeiwonden zijn niet ingerot. Effecten op verblijfplaatsen in bomen van ruige dwergvleermuis, gewone grootvleermuis, rosse vleermuis en watervleermuis zijn uitgesloten.

##### *Gebouwbewonende vleermuizen*

In het plangebied zijn potentiële verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuizen aanwezig achter open stootvoegen die verspreid aanwezig zijn over de gevels van de verschillen panden. De open stootvoegen bieden mogelijk toegang tot ruimtes in de spouwmuur die geschikt zijn voor gebouwbewonende vleermuizen. In figuur 3.1 en 3.2 zijn deze potentiële invliegopeningen weergegeven.

Gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis zijn algemene soorten in Nederland en komen ook in dorpen en steden voor. Als verblijfplaats worden met name gebouwen gebruikt, waarbij ruimtes in de spouwmuur of onder dakpannen aantrekkelijk zijn. Verblijfplaatsen van deze soorten in het plangebied kunnen niet uitgesloten worden. Het betreffen zomer-, paar-, kraam- en/of winterverblijfplaatsen. Kraamverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis komen voor in het oosten van Europa en worden in Nederland niet gevonden, (Zoogdiervereniging, 2023). De aanwezigheid van kraamverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis worden daarom uitgesloten. Gelet op de grootte en hoogte van de gebouwen kan een massawinterverblijfplaats voor gewone dwergvleermuis niet uitgesloten worden.

Kleine dwergvleermuis is een zeldzamere soort vergeleken met de bovengenoemde soorten. De soort wordt met name aangetroffen in waterrijke en bosrijke gebieden (Zoogdiervereniging, 2023.). Kleine dwergvleermuis wordt ook weleens in de bebouwde kom aangetroffen. Gelet op de gelijkenis in voorkeuren voor verblijfplaatsen met gewone dwergvleermuis kan de soort niet uitgesloten worden in het plangebied. Zomer-, paar-, kraam- en/of winterverblijfplaatsen kunnen aanwezig zijn.

Watervleermuis maakt als winterverblijfplaats gebruik van ondergrondse objecten zoals grotten, steenfabrieken, bunkers en forten (Zoogdiervereniging, 2023). Voor paarverblijfplaatsen gebruiken ze vergelijkbare objecten als voor de winterverblijfplaats. Zomer- en kraamverblijfplaatsen van watervleermuis zijn enkel aan te treffen in bomen. Verblijfplaatsen voor watervleermuis in het plangebied zijn uitgesloten, omdat geschikte ondergrondse objecten en bomen ontbreken in het plangebied. Negatieve effecten op de soort zijn uitgesloten.

Meervleermuis overwintert ondergronds zoals in mergelgrotten (Dietz & Kiefer, 2017). Winterverblijfplaatsen zijn uitgesloten in het plangebied door het ontbreken van ondergrondse verblijfplaatsen. Kraamverblijfplaatsen van meervleermuis komen met name voor in veenweidegebieden in Noord- en West-Nederland en bij grote wateren. Van deze soort liggen paarverblijfplaatsen dichtbij kraamverblijfplaatsen of op migratieroutes tussen zomer- en winterverblijfplaatsen. Grote wateren zoals rivieren en kanalen worden gebruikt als migratieroute. Op een afstand van ongeveer 600 meter ten westen van het plangebied stroomt het kanaal 'Schinkel'. Volgens de NDFF (geraadpleegd op 23-06-23) zijn in de afgelopen tien jaar enkele tientallen waarnemingen gedaan van de soort nabij het kanaal. Het kanaal en het plangebied zijn goed verbonden met elkaar door de aanwezigheid van lijnvormige groen- en waterstructuren. Meervleermuis kan potentieel gebruik maken van de geschikte invliegopeningen in het plangebied. Zomer-, paar-, en kraamverblijfplaatsen kunnen niet uitgesloten worden in het plangebied.

Bosvleermuis komt voor in bosrijke gebieden en dan met name op de hogere zandgronden. Gelet op het verstedelijkte karakter en het feit dat een dergelijke soort niet voorkomt in stedelijk gebied wordt aanwezigheid van bosvleermuis uitgesloten. Negatieve effecten op de soort zijn uitgesloten.

Gewone grootoorvleermuis komt in grote delen van Nederland voor. Wel gaat de voorkeur uit naar het bosgebied en de hogere zandgronden. Het jagen vindt plaats in gedeeltes van bossen en in kleinschalig landschap. Hierbij wordt vaak gebruik gemaakt van bospaden, lanen en bosranden. Het jagen gebeurt in de nabije omgeving van de verblijfplaats met een maximum afstand van 3 kilometer (Zoogdiervereniging, 2023). Op een afstand van circa 1,7 kilometer vanaf het plangebied is bosachtig gebied aanwezig. Het buitengebied is goed verbonden met het plangebied door de aanwezigheid van lijnvormige groen- en waterstructuren. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van gewone grootoorvleermuis in het plangebied kunnen niet uitgesloten worden.

De aanwezigheid van paarverblijfplaatsen van tweekleurige vleermuis kan uitgesloten worden in het plangebied, omdat paarverblijfplaatsen van tweekleurige vleermuis niet voorkomen in gebouwen die lager zijn dan acht verdiepingen. De overige verblijfplaatsen van tweekleurige vleermuis komen in Nederland niet voor.



*Figuur 3.1 Open stootvoeg als potentieel geschikte invliegopening. Locaties aangegeven met rode pijlen*



*Figuur 3.2 Open stootvoegen zijn verspreid over de diverse gevels van de panden aanwezig. Locaties aangegeven met rode pijlen*

### 3.6.3.2 Foerageergebieden

Het plangebied kan mogelijk deels door enkele vleermuizen gebruikt worden als onderdeel van het foerageergebied. Het kan hierdoor niet uitgesloten worden dat foerageergebieden verloren gaan die essentieel zijn voor het behoud van lokale vleermuispopulaties. Een nader onderzoek naar dit type leefgebied is dan nodig. Afhankelijk van de uitkomsten van het nader onderzoek is het nemen van maatregelen en het aanvragen van een ontheffing Wnb noodzakelijk. Een ontheffing voor het aantasten van essentieel foerageergebied is ook niet nodig.

### 3.6.3.3 Vliegroutes

Vliegroutes worden gevormd door lijnvormige elementen zoals bomenrijen, randen van bebouwing en watergangen. Het is bekend uit een eerder onderzoek dat een deel van de Stadionsgracht ten noorden van het plangebied gebruikt wordt als vliegroute door gewone dwergvleermuis (TAUW, 2020). Een dergelijke route is essentieel voor het behoud van lokale vleermuispopulaties. Lichtverstoring en materieel op het water leiden mogelijk tot aantasting van een essentiële vliegroute. De locatie van de watergang is cruciaal, omdat het een verbinding vormt naar het buitengebied waar gevoerageerd kan worden en waar mogelijk verblijfplaatsen aanwezig zijn. Om aan te tonen of uit te sluiten dat essentiële vliegroutes aanwezig zijn, is nader onderzoek nodig. Deze vliegroute kan door alle soorten gebruikt worden ook door soorten die in 2020 niet zijn vastgesteld. Afhankelijk van de uitkomsten van het nader onderzoek is het nemen van maatregelen en het aanvragen van een ontheffing Wnb noodzakelijk.

#### 3.6.3.4 Conclusie

De beoogde ontwikkeling vindt plaats nabij geschikte verblijfplaatsen van vleermuizen. Dit kunnen zomer-, kraam-, paar-, en/of (massa) winterverblijfplaatsen betreffen van diverse soorten. Daarnaast is mogelijk ook aantasting van een essentiële vliegroute aan de orde. Hierdoor leiden de werkzaamheden mogelijk tot het verstoren, doden en/of vernietigen van verblijfplaatsen en vliegroutes van vleermuizen (overtreding Wnb, artikel 3.5 lid 1, 2 en 4). In tabel 3.3 is een overzicht te zien van de functies en vleermuissoorten die in het plangebied kunnen voorkomen.

##### *Onderzoek verblijfplaatsen*

Om aan te tonen of uit te sluiten dat verblijfplaatsen en essentiële vliegroutes van vleermuizen in het plangebied aanwezig zijn is nader onderzoek noodzakelijk. Het nader onderzoek dient in twee periodes plaats te vinden. In de periode 15 mei – 15 juli (zomer- en kraamverblijfplaatsen) zijn drie bezoeken met minimaal 20 dagen tussen elk bezoek nodig. In de periode 15 augustus – 10 september (paarverblijf- en zwermplaatsen) zijn twee onderzoeken nodig met 20 dagen tussen elk bezoek. Het onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen kan ook op een later stadium in het algehele proces uitgevoerd worden, omdat sloop van de gebouwen op korte termijn nog niet aan de orde is. Bovendien is nader onderzoek naar dieren die vallen onder artikel 3.5 van de Wnb enkel 3 jaar geldig. Wel dient er rekening mee gehouden te worden dat na het uitvoeren van het onderzoek mogelijk een ontheffingsaanvraag benodigd is. Het proces van de aanvraag én het nemen van alle noodzakelijke maatregelen duurt in de regel 6 tot 12 maanden en is sterk afhankelijk van de daadwerkelijke uitvoeringsplanning.

##### *Onderzoek vliegroutes & foerageergebieden*

Het onderzoek naar vliegroutes en foerageergebieden dient uitgevoerd te worden gedurende 2 veldbezoeken. Eerste avondbezoek dient tussen 1 juni – 15 juli uitgevoerd te worden. Het 2<sup>e</sup> bezoek dient 8 weken na het eerste bezoek uitgevoerd te worden, maar maximaal tot 15 september. Het onderzoek naar de vliegroutes en foerageergebieden vindt parallel plaats met het schrijven van de natuurtoets. De voorbereidende werkzaamheden hebben namelijk mogelijk effect op essentiële vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen.

Tabel 3.3 Mogelijk aanwezige soortfunctiecombinaties in het plangebied

| Type functie                                  | Vleermuissoorten                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zomerverblijf/paarverblijf in gebouw/bouwwerk | Gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, ruige dwergvleermuis en kleine dwergvleermuis                                                                        |
| Kraamverblijf in gebouw/bouwwerk              | Gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, meervleermuis en kleine dwergvleermuis                                                                                              |
| Winterverblijf in gebouw/bouwwerk             | Gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis                                                                                       |
| Massawinterverblijf in gebouw                 | Gewone dwergvleermuis                                                                                                                                                                             |
| Verblijfplaatsen in bomen                     | n.v.t.                                                                                                                                                                                            |
| Essentieel foerageergebied                    | Bosvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis en watervleermuis |
| Essentiële vliegroute                         | Bosvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis en watervleermuis |

### 3.6.4 Vogels

#### 3.6.4.1 Vogels - jaarrond beschermde nesten

De nesten van deze vogelsoorten zijn het hele jaar beschermd, evenals de functionele leefomgeving rondom het nest.

Gierzwaluw en huismus broeden in gebouwen. Uit het veldbezoek is gebleken dat de panden binnen het plangebied niet geschikt zijn als broedlocatie voor huismus en gierzwaluw door het ontbreken van geschikte openingen. Typische zadeldaken met dakpannen ontbreken in het plangebied, die nestgelegenheid bieden voor gierzwaluw en huismus. Ook ontbreken overige ruimtes waar potentieel gebroed kan worden. De aanwezige open stootvoegen vormen een te kleine ruimte voor gierzwaluw of huismus om in te kunnen vliegen. Vlak onder de dakrand is geen ruimte aanwezig voor gierzwaluw of huismus om in te kunnen vliegen. Gierzwaluw foerageert boven dorpen en steden en het vangen van insecten gebeurt in vlucht. Huismus foerageert met name in rommelige omgevingen met struikgewas (Vogelbescherming, 2023). Gedurende het veldbezoek zijn geen huismussen waargenomen, terwijl het wel een geschikte periode is om de soort waar te nemen.

Voor gierzwaluw vormt het plangebied geen essentieel foerageergebied, omdat de soort hoog in de lucht foerageert. Voor huismus is het plangebied geen essentieel foerageergebied, omdat in de directe omgeving geen geschikte verblijfplaatsen aanwezig zijn. De soort foerageert met name vlakbij verblijfplaatsen. Negatieve effecten op gierzwaluw en huismus zijn uitgesloten.

Nader onderzoek en een ontheffing Wnb zijn niet nodig.

Slechtvalk broedt (in nestkasten of nesten van andere vogelsoorten) op hogere bouwwerken zoals kerktorens en bruggen, en hoogspanningsmasten (Vogelbescherming, 2023.). Zulke hoge bouwwerken ontbreken in het plangebied. Negatieve effecten op slechtvalk zijn uitgesloten. Een nader onderzoek en een ontheffing van de Wnb zijn voor slechtvalk niet nodig.

Ooievaar is een soort van weilanden en uiterwaarden waarbij gebroed wordt op ooievaarspalen en door de mens gecreëerde nestgelegenheden. Het broeden in bomen komt ook voor (Vogelbescherming, 2023.). Gedurende het veldbezoek zijn geen nesten van ooievaars waargenomen. Door het ontbreken van nesten is de aanwezigheid van de soort in het plangebied uitgesloten.

Roeken zijn koloniebroeders en met name wordt er gebroed in bomenrijen, boomgroepen en bosjes (Vogelbescherming, 2023.). Het plangebied vormt geen geschikt habitat. In de omgeving zijn geen (clusters van) roeknesten waargenomen ondanks dat het bezoek in de actieve periode van roek is uitgevoerd. Dat roek in of nabij het plangebied broedt is daarom uitgesloten. De soort wordt uitgesloten in het plangebied.

Het plangebied en de omgeving van het plangebied is sterk verstedelijkt en het ontbreekt aan robuuste groenstructuren, kleinschalig landschap en/of waterrijke gebieden. De bomen binnen de invloedssfeer van het voornemen hebben geen holtes of spleten of nesten die geschikt zouden kunnen zijn voor jaarrond beschermde soorten. Daarnaast is er sprake van een verhoogde aanwezigheid van mensen en verkeer. De aanwezigheid van soorten die zelden tot niet in stedelijke omgeving met weinig oppervlaktewater voorkomen en/of uitsluitend in bomen verblijven is met zekerheid uitgesloten. Het gaat om buizerd, sperwer, zwarte wouw, wespendif, boomvalk, havik, kerkuil, ransuil en grote gele kwikstaart. Het nemen van vervolgstappen ten aanzien van deze soorten is niet nodig.

De voorgenomen werkzaamheden leiden niet tot het verstoren en/of vernietigen van verblijfplaatsen van soorten met jaarrond beschermde nesten. Een nader onderzoek en een ontheffing van de Wnb is betreffende jaarrond beschermde vogelnesten niet noodzakelijk.

#### **3.6.4.2      Vogels – jaarrond beschermd: afhankelijk van ecologische factoren**

Bij vogelsoorten uit deze categorie gaat het om vogels die vaak elk jaar terugkeren naar de omgeving waar ze gebroed hebben, maar die wel flexibel genoeg zijn om een nieuw nest te maken of zich elders te vestigen.

Het gaat dus om de bescherming van het functionele leefgebied en dit is alleen aan de orde als de betreffende soort voor zijn voortplanting uitsluitend afhankelijk is van dat functionele leefgebied en er geen alternatieven of uitwijkmogelijkheden in de omgeving zijn.

Boerenzwaluw, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, bosuil, brilduiker, groene specht, grote bonte specht, ijsvogel, kleine bonte specht, koolmees, kortsnavelboomkruiper, oeverwaluw, pimpelmees, raaf, zeearend, zwarte kraai en zwarte roodstaart hebben allemaal een gunstige staat van instandhouding (SOVON, 2021). Maatregelen ten gunste van deze soorten worden daarom niet nodig geacht. Nesten van deze vogels zijn wel beschermd tijdens het broedseizoen.

Blauwe reiger, gekraagde roodstaart, glanskop, grauwe vliegenvanger, hop, huiswaluw, spreeuw, torenvalk en zwarte specht hebben allemaal een matig ongunstige staat van instandhouding (SOVON, 2020). Draaihals, eider, ekster en tapuit hebben een ongunstige staat van instandhouding (SOVON, 2021).

Door de afwezigheid van geschikt broedbiotoop is de aanwezigheid van blauwe reiger, gekraagde roodstaart, glanskop, grauwe vliegenvanger, hop, torenvalk, spreeuw, eidereend, tapuit en draaihals uitgesloten. Nesten van huiszwaluwen (of sporen daarvan) zijn gedurende het veldbezoek niet geconstateerd. Aangezien de soort jaarlijks terug keert om op dezelfde plek te broeden en nesten niet zijn gezien, is aanwezigheid uitgesloten.

Ekster creëert het nest vaak op grote hoogte in bomen. Gedurende het veldbezoek zijn geen eksternesten aangetroffen. Echter kan dit in de loop van de tijd veranderen, want de bomen zijn in potentie wel geschikt. In de directe omgeving van het plangebied is voldoende alternatief leefgebied voor ekster aanwezig. Mogelijke aantasting van de staat van instandhouding is niet aan de orde. Wel dient men rekening te houden met het broedseizoen van alle broedende vogels (zie volgende paragraaf).

#### **3.6.4.3      Vogels – in gebruik zijnde nesten**

De nesten van alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd wanneer ze als broedlocatie in gebruik zijn. De werkzaamheden leiden mogelijk tot het verstoren en/of doden van individuen en het vernietigen van eieren, rustplaatsen en nesten (overtreding Wnb, artikel 3.1, lid 1, 2 en 4).

Vogels kunnen gedurende het gehele jaar gaan broeden. Het is daarom belangrijk om hier voorafgaand aan de werkzaamheden rekening mee te houden. De kans op een broedgeval in het plangebied is het grootst in de periode maart tot en met augustus. Ons advies is om de werkzaamheden (zoveel mogelijk) uit te voeren buiten deze periode. Ook buiten deze periode zijn broedende vogels beschermd. Het is noodzakelijk om voorafgaand aan de werkzaamheden (in het broedseizoen) contact op te nemen met een ecooloog om te bepalen of een controle op nesten van broedvogels noodzakelijk is. Indien een broedende vogel aanwezig is, kan het nodig zijn om de werkzaamheden uit te stellen totdat de jongen zijn uitgevlogen en niet meer afhankelijk zijn van het nest. Mogelijk kan een deel van de werkzaamheden wel uitgevoerd worden door het aanhouden van een door een ecooloog vastgestelde verstoringsvrije zone.

#### *Dakbroeders*

Gedurende het veldwerk is ook gelet op de aanwezigheid van kolonievogels en andere soorten die op daken kunnen broeden. Dit zijn vaak scholeksters, visdieven en diverse soorten meeuwen. Tijdens het veldbezoek was geen indicatie of een verhoogde aanwezigheid van dergelijke soorten. Het is niet aannemelijk dat deze soorten broeden op de daken in het plangebied. Doordat de daken niet fysiek zijn bekeken is het echter niet volledig uit te sluiten. Geadviseerd wordt om er bij de uitvoering van werkzaamheden en broedvogelcontroles extra aandacht voor te hebben.

#### **3.6.5      Amfibieën**

De vinpootsalamander maakt als voortplantingswater gebruik van vennen, plassen en poelen in het bosgebied (RAVON, 2023). De soort wordt met name aangetroffen in de heidegebieden en het heuvellandschap in Zuid-Limburg. Binnen het plangebied ontbreekt het aan geschikte wateren waar de vinpootsalamander in kan voorkomen. Gelet op het ontbreken aan geschikt habitat wordt aanwezigheid van vinpootsalamander in het plangebied uitgesloten. Nader onderzoek en een ontheffing Wnb zijn niet nodig.

Alpenwatersalamander heeft een voorkeur voor zandige gronden met leem (RAVON, 2023). De soort wordt vaak aangetroffen nabij bossen, houtwallen en kleinschalige landschappen. Het Stadiongracht is de enige waterlichaam nabij het plangebied. De gracht is niet geschikt als voortplantingsplaats voor alpenwatersalamander, omdat het te snel stroomt en hoogstwaarschijnlijk rijk is aan vissen. Dergelijke wateren zijn niet geschikt voor Alpenwatersalamander. Gelet op het bovenstaande wordt aanwezigheid van Alpenwatersalamander in het plangebied uitgesloten. Nader onderzoek en een ontheffing Wnb zijn niet nodig.

Rugstreeppad komt voor in open, droge en warme terreinen die zich voornamelijk in de pioniersfase bevinden (BIJ12, 2017). Vergraafbare terreinen hebben de voorkeur. Locaties met dichte vegetatie worden vermeden. Binnen het plangebied ontbreekt het aan (vergraafbare) zandige locaties. Daarnaast is het struweel vrij dicht. Gelet op het ontbreken van geschikt habitat binnen het plangebied wordt aanwezigheid van rugstreeppad uitgesloten in het plangebied. Nader onderzoek en een ontheffing Wnb zijn niet nodig.

### **3.6.6 Reptielen**

Ringslang komt voor in ondiepe wateren met dichtbegroeide oevers. De soort wordt met name aangetroffen in vochtige heidevelden, uiterwaarden, hooilanden en rijk gestructureerde slootkanten. Een rijke oevervegetatie ontbreekt in de watergang nabij het plangebied. Aangezien geschikt habitat ontbreekt wordt aanwezigheid van de soort uitgesloten in het plangebied. Nader onderzoek en een ontheffing Wnb is voor ringslang niet nodig.

### **3.6.7 Vlinders**

Sleedoornpage komt voor in houtwallen en bosranden (Vlinderstichting, 2023). De soort heeft sleedoorn en bepaalde prunus-soorten als waardplanten.

Binnen het plangebied ontbreekt het aan sleedoorn. Gelet op het ontbreken van geschikte waardplanten binnen het plangebied wordt aanwezigheid van Sleedoornpage uitgesloten in het plangebied.

Iepenpage komt met name voor in bossen, bosranden en parken (Vlinderstichting, 2023). Diverse soorten iepen worden benut als waardplant. Aan de zuidzijde van het plangebied staat een monumentale Hollandse iep. Het kan niet uitgesloten worden dat deze boom benut wordt als waardplant door iepenpage. Op deze iep kunnen eieren afgezet worden. Indien de boom gerooid of gesnoeid wordt is het noodzakelijk om nader onderzoek uit te voeren. Afhankelijk van de uitkomsten van het nader onderzoek kunnen het nemen van maatregelen en het aanvragen van een ontheffing Wnb noodzakelijk zijn.

Grote vos komt voor in bosranden, boomgaarden maar ook bij vrijstaande bomen (Vlinderstichting, 2023). Iep, zoete kers, populier en bepaalde wilgensoorten worden benut als waardplant. Binnen het plangebied zijn divers wilgensoorten aanwezig. Daarnaast is in het zuidoosten van het plangebied een groep volgroeide populieren aanwezig. De Hollandse iep kan ook benut worden als waardplant. Op deze diverse bomen kunnen eieren afgezet worden.

Indien één van de bovengenoemde soorten gerooid of gesnoeid wordt is het noodzakelijk om nader onderzoek uit te voeren. Afhankelijk van de uitkomsten van het nader onderzoek kunnen het nemen van maatregelen en het aanvragen van een ontheffing Wnb noodzakelijk zijn. Teunisbloempijlstaart heeft als waardplant wilgenroosje, teunisbloemen, basterdwederik en kattenstaart (Vlinderstichting, 2023). De soort trekt snel op vanuit het zuiden. In het plangebied is een kleine aantal teunisbloemen aangetroffen. Gedurende het veldbezoek zijn geen rupsen aangetroffen. Daarnaast is het areaal in Nederland anno 2023 nog beperkt tot het midden, zuiden en oosten van Nederland. In de ruime omgeving van Amsterdam zijn (nog) geen waarnemingen bekend. Gelet op de huidige verspreiding wordt aanwezigheid van de soort uitgesloten. Nader onderzoek en een ontheffing is voor teunisbloempijlstaart niet nodig. Gelet op het snel oprukkende karakter van de soort is vestiging binnen het plangebied wel een mogelijk scenario binnen enkele jaren.

### **3.6.8 Libellen**

Gevlekte witsnuitlibel komt voor in laagveenmoerassen, vegetatierijke vennen en duinplassen (Vlinderstichting, 2023). De soort wordt aangetroffen bij verlandingszones van laagveenmoerassen. Helder water, ondiep, mesotroof en beschut gelegen is een belangrijke voorwaarde voor het waterlichaam waar de soort in gedijt. Binnen en nabij het plangebied ontbreekt het aan geschikt habitat voor de soort, aanwezigheid is uitgesloten. Nader onderzoek en een ontheffing Wnb is niet nodig.

### **3.6.9 Exoten**

In de nabije omgeving van het plangebied zijn waarnemingen van Japanse duizendknoop bekend. Bij het uitvoeren van werkzaamheden en grond roerende activiteiten dient men hier rekening mee te houden. De soort kan zich gemakkelijk verspreiden. Indien de soort aanwezig is kan dat gedeelte afgezet worden om betreding en verspreiding te voorkomen.

## **4 Conclusies en aanbevelingen**

### **4.1 Aanleiding en doel**

In opdracht van Ingenieursbureau Gemeente Amsterdam heeft TAUW onderzoek gedaan naar de consequenties van de geldende natuurwet- en regelgeving voor het gefaseerd slopen van de bestaande panden en herinrichting van de buitenruimte nabij het IJsbaanpad te Amsterdam. De ontwikkeling kan alleen doorgaan als deze niet in strijd is met de natuurwetgeving, of als de benodigde vergunningen en/of ontheffingen kunnen worden verleend.

### **4.2 Relevante natuurwet- en regelgeving**

Voor de toetsing van het voornemen is de volgende natuurwet- en regelgeving van toepassing:

- Wet natuurbescherming – onderdelen:
  - Gebiedsbescherming - Natura 2000
  - Soortenbescherming
  - Houtopstanden
- Provinciaal beschermde gebieden:
  - Natuurnetwerk Nederland
  - Bijzonder Provinciale Landschappen

## **4.3 Conclusies toetsing**

### **4.3.1 Natura 2000-gebieden**

Negatieve effecten door stikstofdepositie zijn vanwege de aard van de werkzaamheden en de afstand tot stikstofgevoelige habitattypen (op circa 10,3 kilometer afstand) niet uit te sluiten. Het uitvoeren van een stikstofberekening is noodzakelijk. Zekerheid kan enkel verkregen worden door een AEURIUS-berekening uit te voeren. Het bevoegd gezag kan hier altijd om vragen.

### **4.3.2 Soortenbescherming**

De beoogde ontwikkeling heeft mogelijk negatieve effecten op door de Wnb beschermde soorten, namelijk vleermuizen, grote vos, iepenpage en algemene broedvogels. In tabel 4.1 is een samenvatting opgenomen van de toetsing van de mogelijke effecten op beschermde soorten.

Voor (deze soorten vleermuizen) is nader onderzoek nodig naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen. Voor iepenpage en grote vos dient nader onderzoek uitgevoerd te worden als de (waardplanten etc.) gekapt of gesnoeid moeten worden.

Voor deze soorten is het noodzakelijk nader onderzoek uit te voeren conform de vastgestelde soort specifieke protocollen en methodes. Afhankelijk van het nader onderzoek kan het nemen van maatregelen en/of het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk zijn.

Verder dient rekening gehouden te worden met algemene broedvogels en dienen in het kader van de zorgplicht (mogelijk) enkele aanvullende maatregelen genomen te worden.

### **4.3.3 Houtopstanden**

In Amsterdam geldt voor alle bomen met een met een diameter vanaf 30cm (gemeten op 1,3 meter hoogte) een vergunningsplicht. Enkele van de in het plangebied aanwezige bomen hebben (bijna) een dergelijk omvang, hierdoor dient er bij kap- en/of snoeiwerkzaamheden een omgevingsvergunning te worden aangevraagd. Het uitvoeren van een bomeninventarisatie wordt geadviseerd om de daadwerkelijke omvang, conditie en andere voor de vergunning noodzakelijke parameters vast te stellen.

## **4.4 Verdere planvorming**

Op basis van de bevindingen in onderliggende rapportage is het mogelijk dat één of meer beschermde soorten voorkomen in het plangebied. De beschermde soorten kunnen verspreid door het plangebied voorkomen en zijn in sommige gevallen mogelijk afhankelijk van (vrijwel) het volledige plangebied voor hun voorkomen. Het is onmogelijk om alle soorten in te passen in het plan met behoud van de huidige verblijfplaatsen en foerageergebieden. Dat het aanvragen van een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is voordat het plan kan worden uitgevoerd, is zeer aannemelijk.

Voor de bestemmingsplanwijziging is geen ontheffing nodig. Afhankelijk van de nader onderzoeken kan het nemen van maatregelen en/of het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk zijn. Na het uitvoeren van nader onderzoek en het nemen van de nodige mitigerende maatregelen is een ontheffing in principe haalbaar.

Bij een aanvraag van een ontheffing is het van belang welke soorten voorkomen en negatieve effecten ondervinden van het plan en welke verbodsbepalingen (artikel 3.1, 3.5 of 3.10) van de Wnb worden overtreden.

Het gaat in dit geval mogelijk om:

- Verschillende soorten vleermuizen (Wnb, artikel 3.5)
- Iepenpage en grote vos (Wnb, artikel 3.10)

Voor het verkrijgen van een ontheffing is het noodzakelijk om alle (beschermde) natuurwaarden te onderzoeken volgens geldende protocollen. Daarnaast moet bij een eventuele overtreding voldaan worden aan drie voorwaarden, welke in de Wnb genoemd staan:

- a. Er bestaat geen andere bevredigende oplossing
- b. De maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort

Om te voldoen aan voorwaarde a is een degelijke alternatievenstudie noodzakelijk waarom er geen andere bevredigende oplossing is voor het plan. Hierin moet worden onderbouwd waarom er redelijkerwijs geen andere geschikte locatie is voor woningbouw die gunstiger uitpakt voor ecologie. Ook moet onderbouwd worden waarom er geen alternatieve inrichting mogelijk is.

Om te voldoen aan voorwaarde b moet worden aangetoond dat voor alle, in de huidige situatie aanwezige, beschermde soorten het leefgebied er niet op achteruit gaat.

Verblijfplaatsen moeten daarom gecompenseerd worden of ingepast in het plan. Ook moet er ruim voldoende hoogwaardig foerageergebied ingepast of gecompenseerd worden binnen of in de directe omgeving van het voornemen. Een aandachtspunt hierbij is dat er zowel tijdelijk als permanent voldoende leefgebied voor de soorten aanwezig moet zijn. Het is daarom voor de uitvoerbaarheid van het plan aan te bevelen (of zelfs noodzakelijk) het alternatief en/of te optimaliseren leefgebied in te richten vóór het bouwrijp maken van de overige delen.

#### **4.5 Consequenties planvorming en uitvoering**

Mochten de werkzaamheden uitgevoerd worden gedurende het broedseizoen dan bestaat een vergrote kans op vertraging vanwege de kans op verstoring van broedende vogels in en rondom het plangebied.

Pas na afronding van de soortgerichte onderzoeken kunnen de benodigde maatregelen en/of de noodzaak van het aanvragen van een ontheffing worden bepaald. Door het doen van aanvullend onderzoek en het nemen van de juiste maatregelen achten wij het verkrijgen van een ontheffing op de Wet natuurbescherming haalbaar. De afhandeling van een ontvankelijke aanvraag van een ontheffing door het bevoegde gezag duurt circa 6 maanden.

De maatregelen kunnen aanpassingen van de uitvoeringsplanning en -wijze omvatten, evenals het inpassen van natuurfuncties in het voornemen. Bij werkzaamheden in het broedseizoen bestaat de kans op vertraging vanwege de kans op verstoring van broedende vogels.

Tabel 4.2 geeft een globale planning van het proces weer.

*Vervolgstappen*

Nader onderzoek naar vleermuizen, grote vos en iepenpage is nodig om uitsluitel te krijgen over de aanwezigheid van de soorten. Mochten de soorten aanwezig zijn binnen het plangebied dan is een ontheffingsaanvraag van de Wnb noodzakelijk. De volgende stap is het opstellen van een activiteitenplan wat ten grondslag ligt aan de ontheffingsaanvraag. Het activiteitenplan geeft een onderbouwing voor de ontheffing aanvraag van de Wnb. Compensatie en mitigatie vormen een belangrijk onderdeel van het activiteitenplan.

In de navolgende paragraaf worden enkele voorbeelden aangehaald. Veelal is een ecologisch werkprotocol een eis uit de ontheffing. In een dergelijk protocol wordt een werkwijze geadviseerd wat binnen de kaders van de Wnb valt.

*Mitigatie en compensatie*

Mitigerende en compenserende maatregelen worden getroffen om negatieve effecten te niet te doen. Hieronder staan mogelijke maatregelen per soortgroep beschreven. Het is van belang om te vermelden dat het bevoegd gezag uiteindelijk bepaalt of de maatregelen voldoende zijn.

**Vleermuizen:**

- Het plaatsen van een vleermuisscherm om een verloren vliegroute te compenseren. Het scherm biedt een oriëntatiepunt en een alternatieve vliegroute
- Aanplant van een bomenrij langs de gracht om zo lichtuitstraling op de gracht te minimaliseren
- Ophangen vleermuiskasten
- Vleermuisvriendelijke verlichting toepassen zoals amberkleurige verlichting
- Werkzaamheden uitvoeren in de winterrustperiode (november t/m maart)
- Ongeschikt maken verblijfplaatsen

**Vlinders:**

- Realisatie van nieuw geschikt habitat mede door aanplant waardplanten zoals iepen en zoete kers
- Verwijderen van bomen in vliegtijd van vlinders, omdat er dan geen eitjes of rupsen meer aanwezig zijn

Tabel 4.1 Samenvatting van de resultaten van de toetsing van effecten op beschermde soorten

| Soortgroep             | Overtreding Wnb                       | Nader onderzoek                                                                           | Te nemen maatregelen                                                                                                                               |
|------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vleermuizen            | Mogelijk                              | Ja, meerdere bezoeken in de periode mei t/m september.                                    | Afhankelijk van de uitkomsten van het nader onderzoek                                                                                              |
| Vogels – broedvogels   | Mogelijk                              | Nee                                                                                       | Werkzaamheden buiten het broedseizoen uitvoeren (maart t/m augustus) of voorafgaand de start van de werkzaamheden een broedvogelcontrole uitvoeren |
| Iepenpage, grote vos   | Mogelijk, bij kap of snoei van bomen. | Ja, indien kap- of snoeiwerkzaamheden. Meerdere bezoeken in de periode maart t/m augustus | Afhankelijk van de uitkomsten van het nader onderzoek.                                                                                             |
| Overige soort(groep)en | Nee                                   | Nee                                                                                       | Geen                                                                                                                                               |
| Zorgplicht             | Nee                                   | Nee                                                                                       | Zie paragraaf 3.3                                                                                                                                  |

Tabel 4.2 Een globale en indicatieve weergave van de planning. De daadwerkelijke planning is afhankelijk van de veel verschillende factoren zoals het moment en de resultaten van het uit te voeren nader onderzoek. In een best-case scenario (geen beschermde functie) is sloop eind 2024 mogelijk

|                                   | 2023 |     |    | 2024 |    |    | 2025 |    |    |    |
|-----------------------------------|------|-----|----|------|----|----|------|----|----|----|
|                                   | Q3   | Q4  | Q1 | Q2   | Q3 | Q4 | Q1   | Q2 | Q3 | Q4 |
| Natuurtoets                       | X    |     |    |      |    |    |      |    |    |    |
| Nader onderzoek Vleermuizen       | 1/2  | 1/2 |    | 2/2  |    |    |      |    |    |    |
| Nader onderzoek Vlinders          |      |     |    | X    | X  |    |      |    |    |    |
| Proceduurtijd ontheffingsaanvraag |      |     |    |      |    | X  | X    |    |    |    |
| Periode van maatregelen           |      |     |    |      |    |    |      | X  | X  |    |
| Start uitvoering sloop            |      |     |    |      |    |    |      |    | X  | X  |

## 5 Aanbevelingen en kansen biodiversiteit

TAUW gelooft dat we samen de achteruitgang van biodiversiteit in Nederland kunnen stoppen. TAUW is aangesloten bij het Deltaplan Biodiversiteitsherstel waarin overheden, marktpartijen en maatschappelijke organisaties samenwerken aan biodiversiteit als kerndoel voor de openbare ruimte. Vanuit deze ambitie kijken we met onze opdrachtgevers naar concrete en realistische mogelijkheden voor biodiversiteitsherstel in onze projecten.

### Kansen in dit project

De ecologen van TAUW kijken verder dan de aanwezigheid van strikt beschermde soorten. Vanuit het motto ‘meer biodiversiteit achterlaten dan je aantreft’ signaleren we kansen voor dit project om bij te dragen aan het herstel van biodiversiteit. Hieronder geven we op beknopte wijze enkele kansen aan. Wij bespreken deze voorstellen graag met u en werken desgewenst de praktische aspecten verder uit.

Voor dit project liggen er mogelijkheden voor biodiversiteitsherstel door:

- Het opstellen van een concreet ecologisch beheer- en/of inrichtingsplan, bijvoorbeeld gericht op verhoging van de bloemrijkdom voor bijen. Hierbij sluiten we zo veel mogelijk aan op de (toekomstige) situatie in uw projectgebied, gemeentelijk natuurbeleid en regionale doelsoorten en potenties. Biodiversiteit vraagt om maatwerk en ieder project is anders. In een plan nemen we de best passende maatregelen op. Voorbeelden van potentiële maatregelen zijn:
  - *Het vergroten van de diversiteit aan leefgebied voor planten en dieren door via aanplant of beheer te zorgen voor verschillende biotootypen (water, oevers, kruidenvegetatie, struweel, bomen, bos) en geleidelijke overgangen hiertussen*
  - *Het versterken van populaties door te voorzien in nestkasten en/of verblijfplaatsen (bijvoorbeeld vogels en vleermuizen), wanneer blijkt dat nestgelegenheid een beperkende factor is*
  - *Het vergroten en versterken van leefgebieden voor planten en dieren door ecologisch beheer van (openbaar) groen, bijvoorbeeld door het beheer van grasvegetaties af te stemmen op bloemrijkdom en insecten*
  - *Het verbinden van leefgebieden door het aanbrengen of herstellen van lijnvormige landschapselementen (houtwallen, singels, hagen, sloten) of het realiseren van andere ontsnipperingsmaatregelen (bijvoorbeeld faunapassage)*
  - *Het versterken van leefgebied en migratiezones door het aanbrengen van natuurlijke elementen als takkenrillen, dood hout, of stenige elementen*
  - *Het beperken van verstoring door bijvoorbeeld verlichting of geluid*
  - *Het terugdringen van overwoekerende en/of invasieve plantensoorten met negatieve effecten op biodiversiteit en de mens (bijvoorbeeld Japanse duizendknoop, reuzenberenklauw)*
- Het opstellen van een integraal duurzaamheidsadvies. Herstel van biodiversiteit heeft raakvlakken met andere opgaven zoals energietransitie, circulaire economie, klimaatadaptatie en verstedelijkingsvraagstukken. TAUW is gewend projecten integraal te benaderen. Ecologen werken daarvoor vaak samen met andere experts. Ook voor uw project kunnen kansen voor biodiversiteit worden gekoppeld aan andere duurzaamheidsopgaven

## 6 Literatuur

BIJ12, 2017. Kennisdocument rugstreeppad. *Bufo calamita*.

Bureau Waardenburg, 2018. Risico's en kansen natuur bij ontwikkeling Verdi, Zuidas Amsterdam.

Dietz, C., & Kiefer, A, 2017. Veldgids Vleermuizen van Europa. KNNV-Uitgeverij, Zeist.

Provincie Noord-Holland, 2016. Verordening Wet natuurbescherming. PRB, publicatienr. 6151.

TAUW, 2020. Aanvullend soortgericht ecologisch onderzoek Verdi Amsterdam. Rapportage met kenmerk R001-1269959JNA-V03-efm-NL.

TAUW, 2019. Natuur in Verdi. Notitie met kenmerk N001-1269959JRE-V03-nda-NL.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging en Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Vleermuisprotocol 2020.

Geraadpleegde internetwebsites:

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

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

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

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

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

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