



**Regelink**  
Ecologie & Landschap



# Mitigatieplan gewone- & ruige dwergvleermuis

Vijfsluizen, Vlaardingen

In het kader van de Wet natuurbescherming

**CONCEPT**



In opdracht van: Heijmans Infra B.V.

# Colofon

|                                |                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekst, foto's en samenstelling | A. Kolvoort                                                                                                                                                                                           |
| In opdracht van                | Heijmans Infra B.V.                                                                                                                                                                                   |
| Naam opdrachtgever             | E. de Boer                                                                                                                                                                                            |
| Rapportnummer                  | RA19488-02                                                                                                                                                                                            |
| Status rapport                 | Concept                                                                                                                                                                                               |
| Datum oplevering rapport       | 28 januari 2020                                                                                                                                                                                       |
| Aantal pagina's                | 30                                                                                                                                                                                                    |
| Collegiale toets               | A. Clements                                                                                                                                                                                           |
| Wijze van citeren              | Kolvoort, A., 2019. Mitigatieplan gewone- & ruige dwergvleermuis, Vijfsluizen, Vlaardingen. In het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport RA19488-02, Regelink Ecologie & Landschap, Wageningen. |



**Regelink**  
Ecologie & Landschap

## Regelink Ecologie & Landschap

Gerrit Zegelaarstraat 1  
6709 TA Wageningen  
085-7737676  
info@regelink.nl  
www.regelink.nl

Lid Netwerk Groene Bureaus

# Inhoudsopgave

---

|       |                                                                             |    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.1   | Aanleiding                                                                  | 5  |
| 1.2   | Doel                                                                        | 5  |
| 2.1   | Ligging plangebied                                                          | 6  |
| 2.2   | Aanwezige ecotopen                                                          | 6  |
| 2.3   | Beschermde soorten                                                          | 7  |
| 2.3.1 | Vleermuizen                                                                 | 7  |
| 2.3.2 | Waargenomen broedgevallen                                                   | 7  |
| 3.1   | Omschrijving ingreep                                                        | 8  |
| 3.2   | Planning ingreep                                                            | 9  |
| 4.1   | Overtredingen Wet natuurbescherming                                         | 12 |
| 4.2   | Voorwaarden voor een ontheffing                                             | 13 |
| 4.2.1 | Alternatievenafweging                                                       | 13 |
| 4.2.2 | Belangen                                                                    | 15 |
| 4.2.3 | Gunstige staat van instandhouding                                           | 16 |
| 5.1   | Ongeschikt maken huidige verblijfplaatsen                                   | 18 |
| 5.2   | Alternatieve verblijfplaatsen gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis | 19 |
| 5.2.1 | Tijdelijke verblijfplaatsen                                                 | 19 |
| 5.2.2 | Permanente verblijfplaatsen                                                 | 21 |
| 5.3   | Periode                                                                     | 22 |
| 5.4   | Aangepaste werkwijze gewone- en ruige dwergvleermuis                        | 23 |
| 5.5   | Overige Maatregelen                                                         | 24 |
| 6.1   | Soortgroepen                                                                | 25 |
| 6.2   | Methoden, databanken, wetgeving                                             | 25 |
| 6.3   | Project gerelateerde bronnen                                                | 26 |

# 1. Inleiding

---

## 1.1 Aanleiding

In opdracht van Heijmans Infra B.V. is door Regelink Ecologie & Landschap in 2018-2019 een ecologisch onderzoek uitgevoerd op het voormalige sportterrein van Shell in Vlaardingen (Voogd, de & Visser, 2019). Aanleiding van dit onderzoek is het voornemen om het terrein om te vormen tot woonwijk, waarbij restauratie en nieuwbouw zal plaatsvinden. Bij het genoemde onderzoek zijn een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en een van ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) in het plangebied aangetroffen.

Deze vleermuissoorten zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming. In het kader van de zorgplicht (artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming) en het voorkomen van overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming moeten bij de geplande ingrepen voor deze diersoorten mitigerende maatregelen worden getroffen. Dat zijn maatregelen die erop gericht zijn negatieve effecten op diersoorten zoveel mogelijk te voorkomen dan wel te verzachten.

## 1.2 Doel

De voorliggende rapportage beschrijft de handelingen die moeten worden uitgevoerd om negatieve effecten op beschermde soorten zoveel mogelijk te voorkomen dan wel te verzachten. Het rapport beantwoordt de volgende vragen:

- In welke periode dient de ingreep te worden uitgevoerd om negatieve effecten op gewone- en ruige dwergvleermuis zoveel mogelijk te voorkomen?
- Welke aanpassingen in de werkwijze tijdens de ingreep kunnen negatieve effecten op gewone- en ruige dwergvleermuis zoveel mogelijk voorkomen?
- Welke voorwaarden moeten aan de ingreep gesteld worden om de functionaliteit van het leefgebied voor gewone- en ruige dwergvleermuis te behouden?

Bij het opstellen van deze rapportage is uitgegaan van de definities zoals weergegeven op de website van Regelink Ecologie & Landschap<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> <http://www.regelink.nl/kenniscentrum/definities-vleermuizenonderzoek/>

## 2. Huidige situatie

### 2.1 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen nabij het gebied 'Vijfsluizen' in Vlaardingen (gemeente Vlaardingen, provincie Zuid Holland). In Figuur 1 is de begrenzing van het plangebied met rood aangegeven. Het plangebied wordt aan de zuidzijde begrensd door de Meester L.A. Kesperweg en het daaraan gelegen Bastion hotel met parkeergelegenheid. Aan de westzijde wordt het plangebied begrenst door de metrolijn naar Hoek van Holland aan de westzijden aan de oostzijde door de snelweg A4 met de afrit 16 Vlaardingen-Oost. Meer informatie met betrekking tot de omschrijving en een foto-impressie van het plangebied is opgenomen in de rapportage van de ecologische quickscan (Voogd, de, 2019).



Figuur 1. Ligging van het plangebied, met de begrenzing in rood aangegeven. © Dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn, 2019.

### 2.2 Aanwezige ecotopen

Binnen het plangebied zijn de volgende ecotopen aanwezig:

- droog, intensief beheerd grasland (voormalige sportvelden, die nog wel gemaaid worden);
- droog, extensief beheerd grasland (voormalige sportvelden, die niet meer/weinig gemaaid worden);
- enkele gebouwen met een plat dak/schuin dak/bol dak, en mogelijk een spouwmuur;
- smalle, ondiepe sloot (< 2 meter breed, < 1 meter diep);
- smalle, diepe sloot (< 2 meter breed, > 1 meter diep);
- breed, ondiep stilstaand water (> 2 meter breed, < 1 meter diep) in de vorm van vijvers;

- diverse soorten, dunne bomen (diameter borsthoogte < 25 cm);
- diverse soorten, dikke bomen (diameter borsthoogte > 25 cm), mogelijk met holtes;
- diverse soorten, dikke bomen (diameter borsthoogte > 25 cm), zonder holtes;
- diverse soorten, dikke bomen (diameter borsthoogte > 25 cm), met holtes;
- lage, opgaande begroeiing.

## 2.3 Beschermden soorten

Tijdens het soortgericht onderzoek werden beschermde soorten aangetroffen. De onderzoeksmethodes en een uitgebreide beschrijving van de resultaten staan in de rapportage van het soortgericht onderzoek beschreven (Voogd, de & Visser, 2019).

### 2.3.1 Vleermuizen

#### Gewone dwergvleermuis

- Tijdens de paarperiode zijn drie territoria van roepende mannetjes gewone dwergvleermuis waargenomen. De exacte locatie van de paarverblijfplaatsen binnen de drie territoria kon niet worden vastgesteld. Hoogst waarschijnlijk is een van de paarverblijfplaatsen aanwezig in het hoofdgebouw.

#### Ruige dwergvleermuis

- Tijdens de paarperiode werd een paarverblijf in een boom van een roepend mannetje ruige dwergvleermuis waargenomen.

### 2.3.2 Waargenomen broedgevallen

#### Vogels categorie 5 (inventarisatie gewenst)

Tijdens de inventarisatie zijn de volgende vogelsoorten uit deze categorie waargenomen:

- Groene specht (*Picus viridis*), een roepende adult en een foeragerende juveniel.
- Zwarte kraai (*Corvus corone*), bezet nest in bomengroep tegenover de toegangspoort van het plangebied. Uitvliegen van de jongen vastgesteld op 21-05-2019.

#### Overige vogels

- Kauw (*Corvus monedula*), twee bezette nesten in overstek aan de noordwestkant van het grote centrale gebouw.

## 3. Ingreep

---

### 3.1 Omschrijving ingreep

Heijmans Infra B.V. is voornemens om het voormalige sportterrein van Shell in Vlaardingen, opnieuw in te richten en nieuwbouw te realiseren. Ingrepen die daartoe in het plangebied plaatsvinden bestaan voornamelijk uit:

#### 1) Bouwrijp maken van het terrein (2020)

- kap van een groot deel van de groenzones;
- behoud van enkele waardevolle bomen;
- verwijderen opslag;
- bouwrijp maken grond;
- aanleggen nieuwe ontsluiting.

#### 2) Realiseren woonwijk (2021)

- sloop van delen van bestaande hoofdgebouw;
- renovatie van het bestaande hoofdgebouw (sporthal met zijvleugels);
- aanbrengen van geluidswering (schermen en/of aarden wallen) aan alle zijden van het terrein;
- aanleg riolering, WKO systeem en nutsvoorzieningen;
- start bouw fase 1: Uiteindelijk 373 woningen in totaal, verspreid over het terrein (zie figuur );
  - 153 rijwoningen regulier/starters,
  - 60 2/1-kapwoningen,
  - 10 walwoningen,
  - Appartementencomplex met 150 appartementen en parkeerplaats in kelder.
- aanleg van infrastructuur.

#### 3) Bouw fase 2 – fase 6 (2021 - 2025)

- bouw fase 2 t/m 6



Figuur 2. Inrichting van park Vijfsluizen. Tekening aangeleverd door opdrachtgever.

## 3.2 Planning ingreep

### Najaar 2020

Wanneer de ontheffing voor 31 augustus wordt afgegeven kunnen de werkzaamheden vanaf 1 september in najaar 2020 beginnen. De werkzaamheden starten met kapwerkzaamheden gevolgd door het voorbelasten en bouwrijp maken van het bouwterrein. Kapwerkzaamheden worden gestart in de Westhoek van het plangebied. Hier zal een deel van de opslag worden verwijderd om ruimte te maken voor een nieuwe ontsluitingsweg (Figuur 2). Voorafgaand aan deze werkzaamheden worden bomen door een deskundige op het gebied van vleermuizen geïnspecteerd op geschiktheid voor verblijfplaatsen van vleermuizen. Potentieel geschikte bomen worden gemarkeerd. Gemarkeerde bomen en enkele bomen er omheen blijven staan tot het einde van het paarseizoen. Deze bomen worden gekapt vanaf november 2020. Na verwijderen van een deel van het bosschage wordt gestart met onder andere de voorbelasting van het terrein voor infrastructuur.

In november 2020 wordt het bosschage in de westhoek in zijn geheel verwijderd. Om zo ruimte te maken voor de eerste fase van het bouwproject.

Verwijderen van beplanting gevolgd door voorbelasting van het terrein voor infrastructuur en start bouw vindt gefaseerd plaats gedurende het project, afgestemd op de verschillende bouwfasen. Verwijderen van beplanting met potentie voor verblijfplaatsen van vleermuizen vindt plaats buiten de kwetsbare periode van

het paarseizoen van gewone- en ruige dwergvleermuis. Daarnaast wordt er rekening gehouden met het broedseizoen van vogels.

Alternatieve verblijfplaatsen voor vleermuizen worden uiterlijk half februari 2020 gerealiseerd, zodat in september, voor het uitvoeren van de kapwerkzaamheden, is voldaan aan de gewenningsperiode van de alternatieve verblijfplaatsen. Te weten, zes maanden voorafgaand aan het paarseizoen (15 augustus tot en met 30 september) voor alternatieve verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en een maand voorafgaand aan de werkzaamheden in de actieve periode van de ruige dwergvleermuis (april tot en met oktober) (Bij12).

### Voorjaar en zomer 2021 (kwartaal 1 tot 3)

In voorjaar 2021 wordt gestart met het aanleggen van de geluidswal en de bouw van de 1<sup>e</sup> fase woningen;

In maart/april 2021 wordt gestart met de aanleg van riolering, WKO systeem en nutsvoorzieningen.

In juni 2021 zal worden gestart met de bouw. Dit zal plaatsvinden in het uiterst westelijke deel van het park Vijfsluizen, waar meerlaagse appartementen worden gerealiseerd.

Vervolgens zal het terrein gefaseerd in gebruik genomen worden in vijf fases.

Sloop en werkzaamheden aan de huidige aanwezige gebouwen vindt plaats vanaf juni 2021. In alle gevallen vinden sloopwerkzaamheden plaats buiten de kwetsbare periode van het paarseizoen van gewone- en ruige dwergvleermuis. Daarnaast wordt er rekening gehouden met het broedseizoen van vogels, door te voorkomen dat vogels in het gebouw tot broeden kunnen komen.

### Najaar 2021 (kwartaal 4)

Eind 2020 wordt de eerste fase woningen opgeleverd;

### 2022 tot 2025

Zal de bouw in verschillende fases worden uitgevoerd (in totaal zes fases) en woonrijp worden gemaakt.

Tabel 1. Overzicht van de planning van de werkzaamheden. Werkzaamheden vinden gefaseerd plaats. Werkzaamheden voor de start van fase 1 zijn hieronder in meer detail opgenomen.

|                                                             | jan | Feb | Mrt | Apr | Mei | Jun | Jul | Aug | Sep | Okt | Nov | Dec |
|-------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Realiseren Alternatieve verblijfplaatsen - 2020</b>      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Plaatsen zomer-/paar kasten gewone- en ruige dwergvleermuis |     | x   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <b>Aanvragen ontheffing - 2020</b>                          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Indienen aanvraag                                           |     | x   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Ontvangen ontheffing                                        |     |     |     |     |     |     | x   | x   |     |     |     |     |
| <b>Werkzaamheden 2020</b>                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Start kappen bomen en opslag (fase 1)                       |     |     |     |     |     |     |     |     | x   | x   |     |     |

[illegible]

## 4. Wettelijke bepalingen

### 4.1 Overtredingen Wet natuurbescherming

Gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming, § 3.2, beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn. De soort staat genoemd in bijlage IV, onderdeel a van de Habitatrichtlijn. Ten gevolge van de ingreep kunnen negatieve effecten voor gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis ontstaan:

#### Doden

- Bij het renoveren/deels slopen van het grote centrale gebouw en de sloop van de opstallen kunnen, indien niet vleermuisvriendelijk wordt gesloopt, gewone dwergvleermuizen worden gedood.
- Bij het kappen van bomen in het territorium, voornamelijk de noordoosthoek van het plangebied kunnen, indien niet vleermuisvriendelijk wordt gekapt, ruige dwergvleermuizen worden gedood.

#### Verstoren

- Bij het renoveren/deels slopen van het grote centrale gebouw, de sloop van de opstallen en bij het kappen van bomen in de zuidwesthoek en de noordoosthoek van het plangebied kunnen gewone dwergvleermuizen worden verstoord.
- Bij het uitvoeren van werkzaamheden in de noordoosthoek van het plangebied kunnen ruige dwergvleermuizen worden verstoord.

#### Vernielen

- Bij het renoveren/deels slopen van de bebouwing wordt een zomer-paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuizen vernield.
- Bij het kappen van bomen in het territorium wordt een paarverblijfplaats van ruige dwergvleermuizen vernield.

Deze negatieve effecten van de ingreep zijn overtredingen van de Wet natuurbescherming: Artikel 3.5

Tabel 2. Overtreding verbodsbepalingen per soort en functie.

| Soort                 | Ingreep/activiteit                     | Artikel 3.5 lid 1 (doden)                           | Artikel 3.5 lid 2 (verstoren) | Artikel 3.5 lid 4 (beschadigen/ vernielen verblijfplaats) |
|-----------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Gewone dwergvleermuis | Sloop centrale gebouw; sloop opstallen | Indien niet vleermuisvriendelijk wordt gesloopt: ja | Aan de orde                   | Aan de orde                                               |

|                             |                          |                                                   |             |             |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------|-------------|-------------|
| <b>Ruige dwergvleermuis</b> | Kap bomen in territorium | Indien niet vleermuisvriendelijk wordt gekapt: ja | Aan de orde | Aan de orde |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------|-------------|-------------|

## 4.2 Voorwaarden voor een ontheffing

Conform artikel 3.8 lid 5 van de Wet natuurbescherming kan een ontheffing alleen worden verstrekt wanneer er is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden<sup>2</sup>:

- er bestaat geen andere bevredigende oplossing (alternatievenafweging §4.2.1)
- wanneer de ingreep valt onder een wettelijk belang (§4.2.2) en
- wanneer de maatregelen niet leiden tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort (§4.2.2).

### 4.2.1 Alternatievenafweging

Voor de ingreep bestaat geen andere bevredigende oplossing. Alternatieven zouden beschikbaar kunnen zijn voor wat betreft locatie, inrichting, werkwijze en periode. Hieronder wordt onderbouwd waarom deze alternatieven niet van toepassing zijn.

#### Locatie

De Gemeente Vlaardingen kent een forse woningbouwopgave die na afstemming binnen de Regio is opgelegd door de Provincie middels het “Regioakkoord Nieuwe Woningmarktafspraken Regio Rotterdam” (zie Bijlage 2). Bij de invulling van deze opgave wordt allereerst gekeken naar inbreidingslocaties binnen Bestaand Stedelijk Gebied (BSG). Park Vijfsluizen is strategisch gelegen tussen Vlaardingen en Schiedam, langs de snelweg en tussen een tweetal ov-knooppunten. Daarbij is het terrein reeds bestemd om te worden ontwikkeld als kantoorlocatie en valt zodoende onder het BSG. Hernieuwde inzichten bij zowel de ontwikkelaar als de gemeente maken dat er nu een woningbouwplan voor deze plek is gemaakt. Gemeente Vlaardingen heeft de locatie daarom concreet benoemd in haar bijdrage aan de regionale woningbouwopgave. Naast Park Vijfsluizen werd ook het Unileverterrein in Vlaardingen aangedragen als herstructureringslocatie. Ook op deze locatie zijn plannen om woningen te realiseren. Dit terrein vormt daarmee geen geschikt alternatief. Voor wat betreft de locatie van de ingreep is er binnen redelijke grenzen van BSG geen beter alternatief mogelijk.

#### Inrichting

Voor wat betreft de toekomstige inrichting van het plangebied zijn er geen geschiktere alternatieven.

Voor de inrichting van park Vijfsluizen waren enkele belangrijke punten die niet konden ontbreken. De provincie Zuid-Holland heeft in haar beleid opgenomen dat rondom ov-knooppunten hoog stedelijke

<sup>2</sup> Zie de wettekst in <http://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2017-09-01#Hoofdstuk3>

bebouwing moet worden gerealiseerd. Daarnaast kent de locatie een aanzienlijk geluidbelasting vanuit de omgeving als gevolg van havenactiviteiten en infrastructuur, waar rekening mee gehouden moet worden.

Er zijn twee alternatieve plannen voorgesteld voor de inrichting van park vijfsluizen. In een eerste plan werd een grote dichtheid aan kantoorpanden in het gebied opgenomen. In een tweede plan werd meer woningbouw gerealiseerd en werd het terrein aan de randen voorzien van een schil met hoogbouw, bij wijze van geluidswering.

Het derde en nu voorliggende plan voorziet in een grondgebonden woonmilieu met ruimte voor groen en water om zo een ontspannen sfeer te creëren. De door de Provincie gewenste hoogbouw wordt ingevuld met één rank bouwblok in een hoek van het plangebied, nabij één van de ov-knooppunten, hierdoor blijft er voldoende ruimte om de gewenste parkachtige, ontspannen setting te creëren. De geluidswering wordt gerealiseerd in de vorm van een groen geluidscherm en een betreedbare parkwal. Dit plan heeft beduidend meer kwaliteit voor zowel mens als bestaande en nieuwe flora en fauna.

Het plan voor Park Vijfsluizen kent een hoog ambitieniveau als het gaat om het waar mogelijk handhaven van natuurwaarden en versterken van de ecologische kwaliteit. Dit blijkt onder uit de doelstelling een Greenlabel A te scoren voor de gebiedsontwikkeling. Onderdeel van de plannen zijn onder andere om naast de te realiseren permanente voorzieningen in de woningen voor vleermuizen, ook voorzieningen te treffen in woningen en het openbaar gebied voor onder andere (broed)vogels en insecten. Aanbevelingen voor de ecologische inrichting van Park Vijfsluizen staan ook omschreven in de rapportage van het soortgerichte onderzoek (Voogd & Visser, 2020). Deze gerealiseerde permanente voorzieningen zullen extra voorzieningen zijn, bovenop de volgens de wet voorgeschreven te realiseren voorzieningen.

Zoals aangegeven in 'Regioakkoord Nieuwe Woningmarktafspraken Regio Rotterdam' zal op grond van de meest recente prognose de woningvoorraad in Vlaardingen volgens het regionale ABF-rapport met circa 2000 woningen extra moeten groeien bovenop de al vastgestelde cijfers van het Actieplan Wonen (zie Bijlage 2). Door het realiseren van woningbouw is het, binnen redelijke grenzen, niet mogelijk het plangebied in de toekomst zo in te richten dat de nu bestaande paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis behouden blijven. Een alternatieve inrichting van het plangebied waarbij deze verblijfplaatsen behouden blijven is, binnen redelijke grenzen, niet mogelijk, zie verder toelichting bij § 4.2.2. Met de nieuwe inrichting komen geschikte ruimtes voor vleermuizen beschikbaar waardoor gewone- en ruige dwergvleermuizen zich op de oude locatie opnieuw kunnen vestigen.

### Werkwijze

Voor de zomer/paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis worden vervangende tijdelijke verblijfplaatsen in de vorm van 16 vleermuiskasten opgehangen binnen het plangebied. Deze kasten worden tijdig opgehangen in verband met de gewenningstijd voor de vleermuizen. De kasten hangen daarom uiterlijk eind februari 2020. Aangezien er in de omgeving geen geschikte bebouwing aanwezig is om vervangende vleermuiskasten op te hangen en bestaande bebouwing deels wordt gesloopt en gerenoveerd, kunnen kasten niet aan de bestaande bebouwing worden opgehangen. Binnen park Vijfsluizen blijven, in de noordelijke helft van het plangebied, drie boomgroepen behouden tijdens de werkzaamheden. Deze boomgroepen worden in de nieuwe inrichting onderdeel van het in de wijk aanwezige openbaar groen. In deze boomgroepen zullen tijdelijke verblijfplaatsen voor vleermuizen worden gerealiseerd. Naar schatting geven deze boomgroepen voldoende ruimte voor het realiseren van 10

vervangende verblijfplaatsen. De overige zes vervangende verblijfplaatsen worden gerealiseerd met behulp van kasten op palen. Zo worden in de zuidelijke helft van het terrein drie paalkasten gerealiseerd. Voor een overzicht van de te plaatsen tijdelijke voorzieningen zie §5.2.1. Het gebruik van paalkasten voor vleermuizen als tijdelijke alternatieve verblijfplaats is alleen al in 2019 aangetoond effectief gebleken in twee projecten van Heijmans, waaronder 'Twentekanaal A1AA' en 'renovatie Camelflats Beek'. In beide projecten werden de kasten binnen één seizoen al in gebruik genomen door vleermuizen. In de nieuwbouw worden permanente voorzieningen opgenomen die minimaal geschikt zijn als zomerverblijfplaats, paarverblijfplaats en als winterverblijfplaats voor kleine aantallen gewone- en ruige dwergvleermuis. Het opnemen van permanente voorzieningen wordt opgenomen in de uitvraag naar de architect/aannemer die het plan verder gaat uitwerken. De voorwaarden waar deze voorzieningen aan moeten voldoen staan in hoofdstuk 5.

De sloop- en kapwerkzaamheden worden uitgevoerd op een vleermuisvriendelijke wijze (zie §5.4 en 0.)

Met toepassen van bovenstaande werkwijze wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de aanwezigheid van gewone- en ruige dwergvleermuis.

### Planning

De tijdelijk vervangende zomer- en paarverblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis worden uiterlijk half februari 2020 gerealiseerd. De sloop en kap vindt plaats buiten de kwetsbare periode van de gewone- en ruige dwergvleermuis. De start van de kapwerkzaamheden vindt plaats ná half oktober 2020. Dit is na de paarperiode en daarmee buiten de kwetsbare periode van de gewone- en ruige dwergvleermuis. Tot eind 2020 zal het terrein voor de eerste fase bouwrijp worden gemaakt. Daarna zal vanaf januari 2021 met de eerste fase van de nieuwbouwwerkzaamheden worden begonnen. Verwachte oplevering van de eerste fase is eind 2021. Door het realiseren van permanente verblijfplaatsen in de nieuwbouw zijn vanaf eind 2021 permanente geschikte verblijfplaatsen voor gewone- en ruige dwergvleermuizen beschikbaar. Van eind 2021 tot eind 2025 zullen de overige vijf bouwfases worden doorlopen en opgeleverd. Belangrijk is dat gedurende de bouw voldoende groen in park Vijfsluizen aanwezig blijft om de functionaliteit van de paarverblijfplaatsen te kunnen garanderen. Een goede optie hiervoor is om het kappen van het groen en het aanplanten van nieuw groen goed te faseren. Dit is ook belangrijk voor de aanwezige overige soorten als grondgebonden fauna die in Park Vijfsluizen aanwezig zijn. Een planning die meer rekening houdt met de functie van het plangebied als zomer- en paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis is ons niet bekend.

## 4.2.2 Belangen

De Wet natuurbescherming hanteert een aantal belangen waar een ingreep onder kan vallen. De gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis vallen onder de bescherming van de Habitatrichtlijn

De voorgenomen ingreep valt onder het volgende belang:

- in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;

### Onderbouwing van het belang

In gemeente Vlaardingen vindt er krimp plaats in de sociale woningvoorraad, daarnaast wordt er een toename in woningbehoefte gezien binnen de gemeente (zie bijlage 'Regioakkoord Nieuwe Woningmarktafspraken Regio Rotterdam'). Door de huishoudensgroei in Vlaardingen voorziet de meest recente prognose dat de woningvoorraad in Vlaardingen met circa 2000 extra woningen zal moeten groeien, bovenop de al vastgestelde groei van Actieplan Wonen. De voorkeur van gemeente Vlaardingen is om de krimp van de sociale woningvoorraad te matigen via extra sociale nieuwbouw. Project park Vijfsluizen is onderdeel van het creëren van deze extra 2000 woningen, door het realiseren van 373 woningen in park Vijfsluizen. Bij het project wordt gehouden aan de door gemeente Vlaardingen opgestelde strategische doelen:

- Meer balans tussen sociaal en niet sociale woningbouw;
- Spiegelbeeldig bouwen;
  - 60% eengezinswoningen en 40 % appartementen
  - 60% koop en 40% huur
- Kwaliteitsverbetering;
- Doorstroming in de woningmarkt te bevorderen.

Het streven is om 30% van de extra 2000 woningen als sociale huurwoningen te bouwen. Door zich te houden aan de opgestelde doelen valt project park Vijfsluizen onder sociale of economische aard van het onder de habitatrichtlijn beschreven belang.

### 4.2.3 Gunstige staat van instandhouding

#### Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis is in Nederland de meest algemene soort en kan vrijwel overal in Nederland worden aangetroffen. Er zijn geen uitspraken te doen over aantalsontwikkelingen: er zijn geen aanwijzingen voor een af- dan wel toename in aantallen (BIJ12, 2017).

Lokaal zal de staat van instandhouding van gewone dwergvleermuis niet in het geding komen, omdat er binnen het plangebied enkel drie paarverblijfplaatsen zijn aangetroffen. De ingreep doet geen afbreuk aan het streven de populatie van gewone dwergvleermuis in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Er worden vooraf aan de werkzaamheden 12 alternatieve verblijven gerealiseerd om de paarverblijven die verdwijnen te mitigeren. Deze verblijven worden geplaatst op palen en geplaatst op gunstige locaties (zie §5.2.1), waarbij ook rekening wordt gehouden met de territoria van de aanwezige gewone- en ruige dwergvleermuizen. Deze kasten voldoen aan de richtlijnen die zijn voorgeschreven in het kennisdocument. Daarnaast wordt er in de nieuwbouw permanente mogelijkheid tot verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis gerealiseerd, waarbij niet alleen rekening wordt gehouden met ruimte voor paarverblijfplaatsen, maar eventueel ook voor zomer- en kraamverblijfplaatsen. Een uitgebreide omschrijving hiervan is te lezen in § 5.2.2.

De populatie gewone dwergvleermuizen in en rondom het plangebied zal ook gedurende, en na de ingreep een levensvatbare component blijven en dat zal vermoedelijk ook op lange termijn zo blijven. De ingreep

heeft geen effect op essentieel foerageergebied of essentiële vliegroutes, daarmee neemt verspreidingsgebied van gewone dwergvleermuis door de ingreep niet af, waardoor de populatie gewone dwergvleermuizen op lange termijn in stand gehouden blijft. Door de ingreep verdwijnen er slechts drie paarverblijfplaatsen die voldoende gemitigeerd zijn.

### Ruige dwergvleermuis

De ruige dwergvleermuis is in Nederland een algemene soort en wordt vooral in noordwest Nederland ten noorden van de lijn Assen-Goed waargenomen. De soort wordt vaker in de kustgebieden langs rivieren, meren en plassen aangetroffen dan verder in het binnenland. De ruige dwergvleermuis is in ons land een algemeen voorkomende soort. Er zijn geen gegevens bekend over de trend in de aantallen (BIJ12, 2017).

Lokaal zal de staat van instandhouding van ruige dwergvleermuis niet in het geding komen, omdat er binnen het plangebied enkel een paarverblijfplaats is aangetroffen. De ingreep doet geen afbreuk aan het streven de populatie van ruige dwergvleermuis in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Er worden vooraf aan de werkzaamheden 4 alternatieve verblijven gerealiseerd om het paarverblijf dat verdwijnt te mitigeren. Deze verblijven worden geplaatst op een paal en geplaatst op een gunstige locatie (zie §5.2.1), waarbij ook rekening wordt gehouden met de territoria van de aanwezige gewone dwergvleermuizen. Deze kasten voldoen aan de richtlijnen die zijn voorgeschreven in het kennisdocument (BIJ12, 2017). Daarnaast wordt er in de nieuwbouw permanente mogelijkheid tot paarverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis gerealiseerd. Een uitgebreide omschrijving hiervan is te lezen in § 5.2.2.

De populatie ruige dwergvleermuizen in en rondom het plangebied zal ook gedurende, en na de ingreep een levensvatbare component blijven en dat zal vermoedelijk ook op lange termijn zo blijven. De ingreep heeft geen effect op essentieel foerageergebied of essentiële vliegroutes, daarmee neemt verspreidingsgebied van ruige dwergvleermuis door de ingreep niet af, waardoor de populatie gewone dwergvleermuizen op lange termijn in stand gehouden blijft. Door de ingreep verdwijnt er slechts een paarverblijfplaats die voldoende gemitigeerd is.

## 5. Mitigerende maatregelen

Negatieve effecten op gewone- en ruige dwergvleermuis kunnen ontstaan doordat bij het realiseren van de woonwijk paarverblijfplaatsen van gewone- en ruige dwergvleermuis verdwijnen. Deze effecten leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming.

In dit hoofdstuk is aangegeven welke maatregelen genomen dienen te worden om schade aan deze beschermde soorten zoveel mogelijk te voorkomen dan wel te beperken. Hierbij wordt het Kennisdocument van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis (BIJ12, 2017) gevolgd. Werken conform de eisen uit deze documenten geeft een grote mate van zekerheid dat de mitigerende maatregelen van voldoende kwaliteit zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming zoveel mogelijk te voorkomen.

### 5.1 Ongeschikt maken huidige verblijfplaatsen

Gedurende het onderzoek zijn er drie paarterritoria met drie te verwachten paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis waargenomen en een paarverblijfplaats van ruige dwergvleermuis.

Met de sloop en renovatie van de panden verdwijnen paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis, met de kap van bomen verdwijnen paarverblijfplaatsen van gewone- en ruige dwergvleermuis.

Om te voorkomen dat bij de sloop van de gebouwen en de kap van bomen dieren te doden moeten werkzaamheden plaatvinden in de minst kwetsbare periode van gewone- en ruige dwergvleermuis. Daarnaast moet ook rekening worden gehouden met het broedseizoen van vogels. De meest geschikte periode om het hoofdgebouw ongeschikt te maken is de periode van 1 april tot 15 mei 2021, voorafgaand aan het kraamseizoen van gewone- en ruige dwergvleermuis. Dit omdat de vleermuizen in deze periode actief zijn en er voldoende voedsel aanwezig is. Deze periode valt wel binnen het broedseizoen van vogels. Tijdens de veldbezoeken zijn broedende kauwen (*Corvus monedula*) waargenomen in de overstek aan de noordwestkant van het grote centrale gebouw op loszittende houten delen. Het is daarom van belang om na 1 november 2020, wanneer de vleermuizen nog wel actief zijn, al alle losse (houten) delen van het hoofdgebouw te verwijderen zodat het tot broeden komen van kauwen in het hoofdgebouw in voorjaar 2021 wordt voorkomen. Met deze maatregelen kan vanaf juni volgens planning tot sloop worden over gegaan. Voor een overzicht van de planning zie Tabel 3.

Tabel 3. Planning voor ongeschikt maken van het hoofdgebouw

|                                   | jan | Feb | Mrt | Apr | Mei | Jun | Jul | Aug | Sep | Okt | Nov | Dec |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>2020</b>                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Ongeschikt maken voor broedvogels |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | x   | x   |
| <b>2021</b>                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Ongeschikt maken voor vleermuizen |     |     |     | x   | x   | x   |     |     |     |     |     |     |
| Sloop                             |     |     |     |     |     | x   | x   | x   | x   | x   |     |     |

## 5.2 Alternatieve verblijfplaatsen gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis

### 5.2.1 Tijdelijke verblijfplaatsen

Om de periode tussen renovatie/sloop en voltooiing van renovatie en de nieuwbouw te overbruggen worden in de directe omgeving van het plangebied zestien vleermuiskasten opgehangen die aantoonbaar geschikt zijn als paarverblijfplaats voor gewone- en ruige dwergvleermuizen. Deze kasten moeten blijven hangen tot minimaal zes maanden nadat permanente verblijfplaatsen in de nieuwbouw gerealiseerd zijn. Bij het ophangen van de kasten moeten aan de volgende algemene richtlijnen worden voldaan:

- De kasten worden bij voorkeur binnen 100 m en maximaal 200 m van de oorspronkelijke verblijfplaats (zie (Voogd & Visser, 2019), en buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden te worden geplaatst.
- De kasten moeten zo worden opgehangen dat deze verschillende microklimaten aanbieden (bijvoorbeeld door een cluster van kasten op te hangen met verschillende expositie ten opzichte van de zon). Dit is goed te realiseren wanneer er meerdere kasten op een paal worden gehangen.
- De kasten moeten een locatie hebben die vergelijkbaar is met of van betere kwaliteit dan de oorspronkelijke situatie wat betreft hoogte (bij voorkeur op minimaal 3 m hoogte), vrije aanvliegroute en duisternis (afscherming van verlichting). Daarnaast moeten de kasten vrij zijn van verstoring en buiten bereik van predatoren hangen.
- De locaties dienen zoveel mogelijk afgestemd te worden op de reeds ingenomen territoria.
- Om ervoor te zorgen dat de vleermuizen voldoende tijd hebben om de nieuw aangeboden vleermuiskasten te ontdekken dient rekening te worden gehouden met een gewenningsperiode van minimaal zes maanden voorafgaande aan het paarseizoen (dat loopt van augustus – september). Dit betekent dat de kasten voor gewone dwergvleermuis uiterlijk in februari 2020 zullen worden geplaatst.
- Het verwijderen van de tijdelijke voorzieningen is niet noodzakelijk. Wanneer de vleermuiskasten geen belemmering vormen komt het de vleermuizen ten goede als deze blijven hangen zolang de kasten functioneel zijn.

#### Onderbouwing plaatsing alternatieve verblijfplaatsen

Het hoofgebouw vormt de enige aanwezige bebouwing binnen het plangebied, waarvan een deel wordt gesloopt en het overige deel wordt gerenoveerd. Omdat er, op het Bastion hotel na, in een straal van 100 tot maximaal 200 m van de oorspronkelijke verblijfplaatsen geen geschikte locaties zijn om de kasten aan gebouwen op te hangen, zonder dat ze in de invloedssfeer van de sloop- en renovatiewerkzaamheden van het hoofgebouw verkeren, is er voor de volgende indeling van te realiseren alternatieve verblijfplaatsen gekozen (zie ook Figuur 3):

- Er worden tien kasten aan bomen opgehangen verspreid over drie boomgroepen die gedurende de gehele periode van werkzaamheden aanwezig blijven en in het uiteindelijke inrichtingsplan onderdeel blijven van het openbaar groen. Dit zijn ook plekken binnen park Vijfsluizen waar de verstoring door werkzaamheden minimaal is. Deze boomgroepen bevinden zich in de noordelijke

helft van het terrein en vormen zo overlap met het aanwezige territorium van de ruige dwergvleermuis, en het oostelijke en middelste territorium van gewone dwergvleermuis.

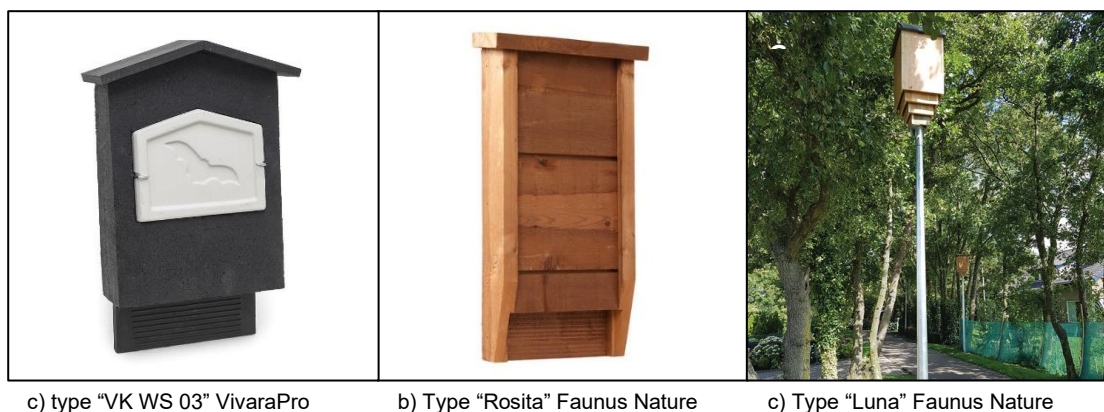
Voorgesteld wordt gebruik te maken van vleermuiskasten van het type “VK WS 03” van VivaraPro of type “Rosita” van Faunus Nature Creations (zie Figuur 4, a en b).

- Op het zuidelijke deel van het terrein worden drie paalkasten gerealiseerd van het type “Luna” van Faunus Nature Creations (zie Figuur 4, c) Deze paalkasten worden geplaatst in delen die onderdeel worden van het openbaar groen, waardoor de invloed van de werkzaamheden als mogelijke voorzienbare verstoring, minimaal is. De palen worden zo verdeeld dat de locaties overlap hebben met het westelijke en middelste territorium van gewone dwergvleermuis.
- De paalkast type “Luna” is voorzien van 12 afzonderlijke compartimenten, verdeeld over vier windrichtingen. Waardoor de kast verschillende microklimaten aanbiedt en verschillende opties om in weg te kruipen. Door de opbouw van de kast wordt dit type als net zo waardevol beschouwd als het aanbieden van twee losse kasten op één paal. Daarmee kan een paalkast van type “Luna”, fungeren als twee alternatieve verblijfplaatsen.
- De gekozen locaties zijn geschikt om de tijdelijke alternatieve kasten te laten hangen totdat de permanente voorzieningen gereed zijn.
- Door de alternatieve verblijfplaatsen zo te verdelen, hebben de alternatieve locaties gunstige afstanden tot de originele verblijfplaatsen en wordt er voldoende rekening gehouden met de reeds ingenomen territoria.

Het is niet ondenkbaar dat mannetjes van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis na het verdwijnen van de paarverblijven in de woonwijk Babberspolder, of in Bastion Hotel Vlaardingen bruikbare holtes in gebruik gaan nemen als paarverblijf.



Figuur 3. Indeling realisatie alternatieve verblijfplaatsen. Rode cirkels: bij benadering bomen/boomgroepen die behouden blijven. Kan ruimte bieden aan ophangen van 3 à 4 kasten per cirkel. Rode ster: vleermuispaal met (minimaal) aan twee zijde toegang tot een verblijfplaats. Tekening aangeleverd door opdrachtgever.



Figuur 4. Opties voor alternatieve vleermuiskasten. <http://www.vivarapro.nl/VK-WS-03-Vleermuizenkast>, <https://faunusnature.com/product/vleermuiskast-rosita/>, <https://faunusnature.com/product/paalkast-luna/>

## 5.2.2 Permanente verblijfplaatsen

- Bij de realisatie van de nieuwbouw wordt er een minimaal aantal van 16 permanente inbouwkasten gerealiseerd. Voor het beste effect worden deze kasten verspreid over verschillende huizenblokken en in verschillende windrichtingen. Geschikte kasten zijn 'Tichelaar kasten' enkel en gekoppeld<sup>3</sup>, 'Vleermuiskoker 1FR', 'Vleermuiskoker (koppelbaar) 2FR' van Waveka, de 'IB VL 01 Inbouwsteen', 'IB VL 02 Inbouwsteen (koppelbaar)' van Vivarapro. Het heeft de voorkeur om naast enkele inbouwkasten ook grotere gekoppelde vleermuiskasten te realiseren om zo een grotere ruimte aan te bieden en het verschil aan aangeboden microklimaat te vergroten.
- Voor het realiseren van inbouwkasten gelden dezelfde richtlijnen als beschreven in 5.2.1. met betrekking tot juiste hoogte, vrije aanvliegroute en het realiseren van verschillend microklimaat.
- Naast inbouwkasten heeft het de voorkeur om de woningen waar mogelijk te voorzien van open stootvoegen van minimaal 14 mm breedte. Deze stootvoegen bieden vleermuizen toegang tot de luchtsponw. Ook kunnen open stootvoegen worden aangebracht op blinde stukken in de muur, zodat vleermuizen daar kunnen landen en vervolgens een spouwmuur kunnen inkruipen. Open stootvoegen met een toegankelijke spouwmuur, in de verschillende windrichtingen, biedt voor vleermuizen extra mogelijkheden tot verblijfplaatsen.
- Wanneer steenwol als isolatiemateriaal wordt gebruikt moet dit worden afgedekt met stevig, plastic gaas.
- Wanneer bij het afwerken van de loodslabben, waar mogelijk, enige ruimte wordt gelaten onder de loodslabben en de toegang tot onder de loodslabben wordt vrijgehouden, worden er ook extra zomer- en paarverblijfplaatsen voor gewone- en ruige dwergvleermuis gecreëerd.

Door bovenstaande maatregelen te treffen ontstaan voor gewone- en ruige dwergvleermuizen mogelijkheden om meerdere paarverblijfplaatsen in te nemen die duurzaam kunnen voortbestaan.

<sup>3</sup> <https://www.tichelaar.nl/vleermuiskasten>

## 5.3 Periode

De werkzaamheden die invloed hebben op de functie van het plangebied voor de gewone- en ruige dwergvleermuis dienen zoveel mogelijk plaats te vinden buiten de meest kwetsbare periode van de gewone- en ruige dwergvleermuis (zie ook Tabel 4):

- Omdat met het soortgerichte onderzoek niet is uitgesloten dat in de gebouwen enkele overwinterende gewone dwergvleermuizen aanwezig zijn, moet ervan worden uitgegaan dat de gebouwen zowel in de paarperiode als in de winter gebruikt worden door vleermuizen. Voor het ongeschikt maken van de gebouwen is de minst kwetsbare periode voor gewone dwergvleermuizen in dit geval de periode na de paarperiode voor de winterrust. Dit zou gaan om de periode van 1 april tot 15 mei. Na het ongeschikt maken kan tot sloop worden overgegaan.
- In het voorjaar kunnen in het hoofdgebouw kauwen tot broeden komen. Om te voorkomen dat er vogels tot broeden komen in het hoofdgebouw in voorjaar 2021, moet in najaar 2020 na 15 oktober alle losse houten delen van het gebouw worden verwijderd. Zodat het ongeschikt maken van het gebouw voor vleermuizen geen broedende vogels verstoort.
- Desgewenst kunnen een jaar na afronding van de nieuwbouw (of eerder indien vastgesteld is dat de in de nieuwbouw aangebrachte voorzieningen door vleermuizen in gebruik genomen zijn) de tijdelijke vleermuiskasten worden verwijderd, maar dit is niet noodzakelijk. Mocht tot verwijdering worden overgegaan, dan dient dit te gebeuren op een moment dat de kasten niet door vleermuizen worden gebruikt. De winterrust van de gewone dwergvleermuis (de periode van begin december tot en met eind januari) is hiervoor dan een geschikte periode.
- De in de tekst genoemde perioden kunnen eerder beginnen of later eindigen, afhankelijk van de lokale meteorologische omstandigheden. Hierover kan een deskundige op het gebied van vleermuizen worden geraadpleegd.

In de onderstaande tabel zijn de meest gunstige en ongunstige perioden voor het uitvoeren van de ingrepen weergegeven, rekening houdend met de kwetsbare perioden van de aanwezige beschermde soorten (gewone- en ruige dwergvleermuis) en het broedseizoen van vogels. Belangrijk is dat broedende vogels niet mogen worden verstoord. Tijdens het soortgericht onderzoek zijn broedgevallen van groene specht (*Picus viridis*), zwarte kraai (*Corvus corone*) en kauw (*Corvus monedula*) waargenomen. Daarnaast kan ekster (*Pica pica*) mogelijk aanwezig zijn op het terrein, eksters kunnen in februari al tot broeden komen. Tijdens de werkzaamheden moet hiermee rekening gehouden worden en er moet zorgvuldig gehandeld worden om het verstoren van broedende vogels te voorkomen. Vinden er werkzaamheden aan bomen of bestaande gebouwen plaats binnen het broedseizoen van vogels dan moet er voorafgaand aan de werkzaamheden door een deskundige worden gecontroleerd op broedgevallen.



## 5.5 Overige Maatregelen

- Bij de sloop van de gebouwen dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen van vogels, dat globaal loopt van 15 maart tot en met eind juli.
- Bij verdere (toekomstige) werkzaamheden binnen het plangebied is het van belang dat het plangebied en de directe omgeving niet méér of op andere locaties verlicht worden dan voor de werkzaamheden strikt noodzakelijk. Waarbij het 's nachts zoveel mogelijk donker wordt gehouden. Door verlichting kan verstoring van vleermuizen optreden, waardoor vleermuizen het gebied gaan mijden.
- Indien gebruik van kunstmatige verlichting gedurende de uitvoering van de werkzaamheden noodzakelijk is dient deze zoveel mogelijk beperkt te worden en gericht te worden op die plaatsen waar verlichting nodig is. Uitstraling van verlichting naar boven, naar water en naar de omgeving toe moet zoveel mogelijk voorkomen worden door gebruik te maken van armaturen die licht bundelen.
- Alle werkzaamheden die een negatief effect kunnen hebben op gewone dwergvleermuizen moeten aantoonbaar worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van soortgroep.
- Voor het uitvoeren van de werkzaamheden dient een werkprotocol te worden opgesteld en nageleefd.
- Voordat de ingreep plaatsvindt dient een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd.

## 6. Bronnen

---

### 6.1 Soortgroepen

#### Zoogdieren

- BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, versie 1.0, 1 juli 2017, BIJ12, Utrecht
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Ruige dwergvleermuis, versie 1.0, 1 juli 2017, BIJ12, Utrecht
- Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. Tirion Natuur.
- Dietz, C., A. Kiefer, 2017. Veldgids Vleermuizen van Europa. Alle soorten van Europa. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie) 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.
- Limpens, H., J. Regelink & R. Koelman, 2011. Cursus vleermuizen en planologie. Cursusmap, Zoogdierverseniging.
- [www.zoogdierverseniging.nl](http://www.zoogdierverseniging.nl)

#### Vogels

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

### 6.2 Methoden, databanken, wetgeving

- [www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen](http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen)
- [www.ndff-ecogrid.nl](http://www.ndff-ecogrid.nl)
- [www.telmee.nl](http://www.telmee.nl)
- [www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl)
- [www.minez.nederlandsesoorten.nl/zoeken-naar-soort](http://www.minez.nederlandsesoorten.nl/zoeken-naar-soort)
- [www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx)
- [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl)
- Heusden, W.R.M. & S.J. Vreugdenhil, 2006. Handreiking Wet natuurbescherming. Voor werkzaamheden en activiteiten in het kader van bestendig gebruik, bestendig beheer en onderhoud en ruimtelijke inrichting en ontwikkeling. Rapport, Dienst Landelijk Gebied, Utrecht.
- Ministerie van EL&I, 2010. Buiten aan het Werk? Houd tijdig rekening met beschermde planten en dieren! Brochure. [<http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/brochures/2010/03/01/buiten-aan-het-werk-houd-tijdig-rekening-met-beschermde-dieren-en-planten.html>] (21-04-2014)].

## 6.3 Project gerelateerde bronnen

Voogd, M. de, Visser, A. A.; 2019. Soortgericht onderzoek, Vijfsluizen, Vlaardingen. In het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport RA18439-02, Regelink Ecologie & Landschap, Wageningen.

Voogd, M. de, 2019. Ecologische quickscan Shell-terrein, Vijfsluizen, Vlaardingen. In het kader van de Wet natuurbescherming en Natuurnetwerk Nederland. Rapport RA18439-02, Regelink Ecologie & Landschap, Wageningen.

# Bijlage 1. Wet natuurbescherming

## Algemeen

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet is de Nederlandse implementatie van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, aangevuld met nationale bepalingen. De Wet natuurbescherming vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De Wet natuurbescherming kent drie pijlers, namelijk:

- bescherming van Natura 2000-gebieden,
- bescherming van soorten,
- bescherming van houtopstanden.

Daarnaast is er een belangrijke plaats ingeruimd voor de zorgplicht (artikel 1.11). Vanuit deze zorgplicht moeten handelingen achterwege blijven waarvan men kan vermoeden zij nadelige gevolgen kunnen hebben voor beschermde gebieden of soorten.

In dit hoofdstuk volgt een eenvoudige weergave van de essentie van de Wet natuurbescherming, voor zover deze betrekking heeft op ruimtelijke ontwikkelingen en festiviteiten. Verbodsartikelen worden voor de leesbaarheid vereenvoudigd weergegeven. Raadpleeg voor de exacte formulering de wetstekst (<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2016-34.html>).

## Bescherming Natura 2000-gebieden

Vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn hebben de lidstaten de verplichting om speciale beschermingszones aan te wijzen. Deze speciale beschermingszones heten Natura 2000-gebieden. Elk Natura 2000-gebied heeft instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van:

- leefgebieden voor vogelsoorten, voor zover nodig voor de uitvoering van de Vogelrichtlijn, en/of
- natuurlijke habitats en de habitats van soorten, voor zover nodig voor de uitvoering van de Habitatrichtlijn.

Verboden (volgens artikel 2.7, lid 2) is elke activiteit (in de wet: project of handeling) zowel binnen als buiten een Natura 2000-gebied die, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen:

- de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of,
- een significant versturend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.

De activiteit kan alleen doorgang vinden als Gedeputeerde Staten van de provincie waarin de activiteit plaatsvindt een vergunning verlenen. Voor diverse werkzaamheden in nationaal belang (zoals werkzaamheden rond de hoofdspoorwegen) is de minister van Economische Zaken bevoegd gezag.

## Bescherming van soorten

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes:

- beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn,

- beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn,
- beschermingsregime andere soorten.

### Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Onder het beschermingsregime Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels.

Op basis van artikel 3.1 is het verboden om:

1. opzettelijk vogels te doden of te vangen;
2. opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en -eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
3. eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
4. opzettelijk vogels te storen.

Het verbod om vogels opzettelijk te storen geldt niet wanneer dit niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de betreffende soort. Bij werkzaamheden in het broedseizoen kan het verlaten van nesten als gevolg van verstoring leiden tot het indirect doden van dieren of het aantasten van de functionaliteit van nesten en dus tot een overtreding van artikel 3.1, lid 1 en 2.

De vogelsoorten die jaar op jaar gebruik maken van hetzelfde nest zijn verdeeld over vier categorieën waarvan de nesten een jaarronde bescherming genieten. Ook is er een vijfde categorie van vogels waarvan een inventarisatie van de nesten gewenst kan zijn.

### Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Onder het beschermingsregime Habitatrichtlijn vallen

alle dieren uit:

- de Habitatrichtlijn, bijlage IV, onderdeel a,
- het Verdrag van Bern, bijlage II,
- het Verdrag van Bonn, bijlage I,

en alle planten uit:

- de Habitatrichtlijn, bijlage IV, onderdeel b,
- het Verdrag van Bern, bijlage I.

Volgend artikel 3.5 is het verboden om, voor zover het soorten betreft uit bovenstaande bijlagen:

1. opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. opzettelijk dieren te verstoren;
3. opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
4. voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
5. opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

In de genoemde bijlagen van de verdragen van Bern en Bonn staan ook diverse vogelsoorten genoemd. Dit betekent dat voor deze soorten het (ver)storen ook verboden is wanneer dit geen effect heeft op de instandhouding van de betreffende soort.

### Beschermingsregime andere (nationale) soorten

Onder het 'beschermingsregime andere soorten' vallen een aantal soorten waarvoor er geen Europese verplichting ligt tot bescherming. Nederland geeft zo uitvoering aan de algemene verplichting van het Biodiversiteitsverdrag om de staat van instandhouding van dier- en plantensoorten te beschermen.

Volgens artikel 3.10. is het verboden om, voor zover het soorten uit deze lijst betreft:

1. opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
3. opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Onder dit beschermingsregime vallen ook een groot aantal zeer algemene zoogdieren en amfibieën. Een groot deel van deze algemene soorten zijn door de provincies en het ministerie van EZ voor ruimtelijke ontwikkelingen vrijgesteld van de Wet natuurbescherming.

### Ontheffing en vrijstellingen

Ontheffingen worden verleend door de Minister van Economische zaken of Gedeputeerde Staten, en geven een initiatiefnemer de mogelijkheid om onder voorwaarden de wet te overtreden. Vrijstellingen worden gegeven door de Minister van Economische zaken of Provinciale Staten en beschrijven handelingen en situaties waarin de wet niet van toepassing is.

Ontheffing voor het overtreden van de verbodsbepalingen of het verkrijgen van een vrijstelling kan alleen wanneer er:

- geen andere bevredigende oplossing bestaat;
- geen negatief effect is op de staat van instandhouding van de soort;
- en er voldaan is aan de in de wet genoemde belangen (artikel 3.3, lid 4b, artikel 3.8, lid 5b en artikel 3.10, lid 2).

Voor het beschermingsregime overige soorten is het voldoende als er voldaan wordt aan een in de wet genoemd belang.

### Bescherming van houtopstanden

Een houtopstand beslaat een oppervlakte van 10 are of meer, of bestaat uit een rijbeplanting van meer dan twintig bomen, gerekend over het totaal aantal rijen.

Volgens artikel 4.2 vallen buiten de bescherming houtopstanden:

- houtopstanden binnen door de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom houtopstanden;
- houtopstanden op erven of in tuinen en fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar en kweekgoed;
- uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen, beplantingen langs waterwegen en eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- het dunnen van een houtopstand;

- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa en die:
  - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
  - bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter;
  - zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Volgens artikel 4.2 is het verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen zonder daar melding van te doen bij Gedeputeerde Staten. Dit geldt niet voor het periodiek vellen van griend- of hakhout. Binnen drie jaar moet het gevelde deel weer zijn herplant.

Vrijstellingen gelden er wanneer het vellen gebeurt middels een goedgekeurde gedragscode of de werkzaamheden voortvloeien uit instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden of nodig zijn voor aanleg en het onderhoud van brandgangen op natuurterreinen.

## Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN; voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) bestaat uit planologisch beschermde gebieden die zijn aangewezen om ecologische verbindingen te realiseren tussen belangrijke natuurgebieden. Deze natuurgebieden en de verbindingen daartussen vormen samen een ecologisch netwerk. De wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN mogen niet door een ingreep worden aangetast. Alle (mogelijke) effecten van een voorgenomen ingreep moeten daarop dan ook worden getoetst. De provincie waarbinnen het plangebied valt geeft invulling aan het NNN en is daartoe het bevoegd gezag. Voor meer informatie over het NNN en het toetsingskader zie <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit/natuurnetwerk-nederland>.

## Wet dieren

De Wet natuurbescherming kent geen verbod op het verwonden van dieren. Dit is namelijk al verboden in de Wet dieren. Volgens artikel 2.1 van de Wet dieren, eerste lid, is het namelijk verboden om:

- zonder redelijk doel of met overschrijding van hetgeen ter bereiking van zodanig doel toelaatbaar is, bij een dier pijn of letsel te veroorzaken dan wel de gezondheid of het welzijn van het dier te benadelen.

De Wet dieren kent een ontheffingsmogelijkheid, maar alleen als het belang van het welzijn van dieren zich er niet tegen verzet. Een ontheffing is niet nodig wanneer vaststaat dat het mogelijk verwonden van dieren een 'redelijk doel' dient, of 'noodzakelijk' is. In deze rapportage wordt niet getoetst aan de Wet dieren.

## Bijlage 2. Regioakkoord

---

Voor regioakkoord Nieuwe Woningmarktafspraken Regio Rotterdam, zie volgende pagina. Aangeleverd door opdrachtgever.