





## Rapport

### Quickscan Wet natuurbescherming

Locatie : Jan van der Jagtstraat 2, Voorhout  
Kenmerk : A0851-03/DME/rap3  
Datum : 13 december 2021

Auteur : Dhr. D. van der Meer  
Vrijgave : Dhr. J. den Houdijker  
Email : [dvdmeer@idds.nl](mailto:dvdmeer@idds.nl)  
Telefoon : 06 8276 3301

Opdrachtgever : Dhr. R. Assies

© IDDS b.v. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.

## Samenvatting

In opdracht van Dhr. R. Assies is op 04-06-2021 een ecologische quickscan uitgevoerd aan de Jan van der Jagtstraat 2 te Voorhout. Deze samenvatting beschrijft de belangrijkste resultaten en conclusies van het onderzoek. Voor de volledigheid verwijzen wij u ook naar Hoofdstuk 6 Conclusie en advies.

### Soortbescherming

Uit de bureaustudie en biotooptoets komt naar voren dat binnen het plangebied vogels zonder jaarrond beschermd nest kunnen broeden. Algemene vogelsoorten die broeden zijn gedurende deze tijd beschermd (grotendeels van 15 maart tot en met 15 augustus, dit verschilt per soort). Het advies luidt om de werkzaamheden buiten dit broedseizoen te laten plaatsvinden of voor het broedseizoen te beginnen en continu door te werken tijdens het broedseizoen zodat vogels niet tot broeden komen in het plangebied. Indien het niet mogelijk is om de werkzaamheden buiten het broedseizoen te starten, dient er een broedvogelinventarisatie gedaan te worden door een deskundig ecoloog.

Tabel 1: Overzicht van soorten waarmee in het vervolg van het project rekening gehouden moet worden.

Soortgroep	Soort ( <i>wetenschappelijke soortnaam</i> )	Vervolgtraject
Vogels waarvan het nest niet jaarrond beschermd is	Diverse algemene vogelsoorten	Maatregelen

### Gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van Natura 2000-gebied of het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De ingreep leidt niet tot een fysieke afname van oppervlakte aangewezen habitattypen in Natura 2000-gebieden of het NNN en heeft geen significant verstorend effect op soorten. Het wordt niet noodzakelijk geacht om een stikstofberekening uit te laten voeren aangezien een AERIUS berekening bij soortelijke projecten heeft aangetoond dat er geen significant effect is op Natura 2000-gebieden.

## Inhoudsopgave

<b>1.</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>5</b>
1.1	Aanleiding .....	5
1.2	Doel van het onderzoek .....	5
1.3	Leeswijzer .....	5
<b>2.</b>	<b>Opzet van het onderzoek .....</b>	<b>6</b>
2.1	Bureauonderzoek .....	6
2.2	Veldonderzoek .....	6
2.3	Effectenbeoordeling .....	6
<b>3.</b>	<b>Beschrijving van het plangebied en planvoornemen .....</b>	<b>7</b>
3.1	Ligging en algemene beschrijving van het plangebied .....	7
3.2	Planvoornemen .....	9
3.3	Ligging plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden .....	10
<b>4.</b>	<b>Bureauonderzoek .....</b>	<b>12</b>
<b>5.</b>	<b>Veldonderzoek .....</b>	<b>14</b>
5.1	Aangetroffen soorten en sporen daarvan .....	14
5.2	Biotoop bebouwing .....	14
5.3	Biotoop aanwezig groen en bodem .....	14
5.4	Biotoop water .....	15
<b>6.</b>	<b>Conclusie en advies .....</b>	<b>16</b>
6.1	Gebiedsbescherming .....	16
6.2	Soortbescherming .....	16
<b>7.</b>	<b>Literatuur en bronvermelding .....</b>	<b>18</b>
<b>Bijlage I</b>	<b>Wet natuurbescherming .....</b>	<b>19</b>
<b>Bijlage II</b>	<b>Uitgesloten soorten .....</b>	<b>21</b>
<b>Bijlage III</b>	<b>Aanbevelingen natuurvriendelijk bouwen .....</b>	<b>25</b>

## 1. Inleiding

### 1.1 Aanleiding

De opdrachtgever is voornemens het huidige opstal aan de Jan van der Jagtstraat 2 te Voorhout te slopen ten behoeve van een nieuwe woning. Voorafgaand aan deze ruimtelijke ingreep dient onderzoek verricht te worden naar de aanwezigheid van beschermde gebieden, flora en fauna, om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming wordt overtreden. In dat kader is door IDDS een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd. Dit rapport presenteert de bevindingen van dat onderzoek.

### 1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van de quickscan is te onderzoeken of:

- in het plangebied beschermde plant- en diersoorten kunnen voorkomen
- de ingreep mogelijk een effect heeft op deze beschermde soorten
- de ingreep mogelijk een effect heeft op beschermde natuurgebieden (Natura 2000 en NNN)
- het plangebied een belangrijke functie voor beschermde plant- en diersoorten kan vervullen (bijvoorbeeld als essentieel foerageergebied, vliegroute, nest- of verblijfplaats)
- op basis van bovenstaande bevindingen nader onderzoek nodig is

### 1.3 Leeswijzer

In Hoofdstuk 2 wordt de opzet van het onderzoek toegelicht. Hoofdstuk 3 beschrijft de kenmerken van het plangebied en de ligging ten opzichte van beschermde natuurgebieden. Hoofdstukken 4 en 5 beschrijven de resultaten van het bureau- en veldonderzoek. In Hoofdstuk 6 worden hieruit conclusies getrokken en advies gegeven, bijvoorbeeld ten aanzien van nader onderzoek. Een overzicht van de gebruikte literatuur staat in Hoofdstuk 7.

De belangrijkste (verbods)bepalingen uit de Wet natuurbescherming staan in Bijlage I en Bijlage II toont alle beschermde soorten die zijn uitgesloten naar aanleiding van het bureauonderzoek en de biotopentoets. Bijlage III geeft een aantal aanbevelingen weer van natuur inclusief bouwen.

## 2. Opzet van het onderzoek

### 2.1 Bureauonderzoek

Door middel van bronnen- en literatuuronderzoek wordt onderzocht welke beschermde flora en fauna in de omgeving van het plangebied recent zijn waargenomen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van quickscanhulp dat op projectniveau de gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna ontsluit. Daarnaast raadplegen we relevante verspreidingsatlassen en actuele websites. Ook brengen we de ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden in kaart. Ook maken we een inschatting of de voorgenomen ruimtelijke ingreep negatieve effecten heeft op de (potentieel) aanwezige beschermde soorten en gebiedsfuncties.

### 2.2 Veldonderzoek

Naast een bureaustudie wordt een biotooptoets uitgevoerd: een veldbezoek met als doel een inschatting te maken van de ecologische kwaliteiten van het plangebied. De bevindingen van het bronnen- en literatuuronderzoek worden in het veld getoetst en indien nodig aangevuld.

Op het moment dat een biotooptoets wordt uitgevoerd, zijn niet alle soorten zichtbaar aanwezig. Diersoorten zijn bijvoorbeeld alleen nachtactief of in een bepaalde periode van het jaar afwezig. Daarom zijn de eisen die soorten/soortgroepen aan hun leefomgeving stellen met betrekking tot vaste rust- en verblijfplaatsen, voedselgebieden en migratierouten vergeleken en getoetst met de situatie in het veld. Op deze manier is ook het belang van het plangebied beoordeeld voor flora en fauna die niet zijn waargenomen gedurende de biotooptoets, maar desondanks toch kunnen voorkomen ter plaatse van het plangebied. De resultaten van de biotooptoets betreffen uitsluitend waarnemingen binnen het plangebied en de invloedssfeer van de werkzaamheden.

### 2.3 Effectenbeoordeling

Op basis van de veldkenmerken van het plangebied en de verspreiding van beschermde soorten, wordt beoordeeld voor welke beschermde soorten het plangebied van betekenis kan zijn. Bij deze toetsing wordt alleen gekeken naar de beschermde soorten uit de Wet natuurbescherming. Deze soorten hebben een Nederlandse of Europese bescherming en moeten worden getoetst op voorkomen en effect. Wanneer effecten optreden of verbodsbepalingen worden overtreden, dan zijn er mogelijk maatregelen nodig om de effecten te voorkomen, verzachten of te compenseren om te voldoen aan de Wet natuurbescherming.

Algemene soorten worden dus niet meegenomen in deze toetsing. Deze soorten zijn zodanig algemeen in Nederland dat de gunstige staat van instandhouding niet in het geding komt door de meeste projecten. Bovendien geldt voor deze soorten een vrijstelling van de verbodsbepalingen zoals weergegeven in artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wet natuurbescherming. Wel geldt de zorgplicht op grond van artikel 1.11.



### 3. Beschrijving van het plangebied en planvoornemen

Hoofdstuk 3 zal bestaan uit een gedetailleerde beschrijving van het plangebied, evenals een omschrijving in wat voor omgeving het plangebied ligt. Daarnaast wordt uiteengezet wat de ligging van het plangebied is ten opzichte van beschermde natuurgebieden in de omgeving. Tevens wordt er een beschrijving van de voorgenomen plannen weergegeven.

#### 3.1 Ligging en algemene beschrijving van het plangebied

In onderstaand figuur is een luchtfoto te zien van de ligging van het plangebied. Hierop is te zien dat het plangebied in het centrum van de stedelijke omgeving van Voorhout ligt. Het plangebied wordt omgeven door woonhuizen en staten. De omgeving is erg versteend met enkele aangeplante stadsbomen.



Figuur 1: Onderzoeksgebied quickscan binnen het blauwe kader.

Het plangebied bestaat uit een opstal van één bouwlaag welke aan de buitenkant is bekleed met houten latten. Tussen de straat en de voorgevel is ruimte voor een parkeerplaats die is bedekt met grind. Figuur 2 geeft een beeld van de voorzijde van het plangebied. Het dak van de opstal is plat en deels bedekt met zonnepanelen en deels groen (Figuur 3). Het deel waar de zonnepanelen op liggen, zal behouden blijven. De achterzijde van het plangebied beslaat een tuin welke gedeeld wordt met de tuin van het huis aan de Jacoba van Beierenweg 15. De achtergevel is opgetrokken uit baksteen en deels begroeit met klimop. Figuur 4 geeft een beeld van de achterkant van het plangebied.



Figuur 2: Voorgevel van het plangebied.



Figuur 3: Het groene, platte dak van de opstal.

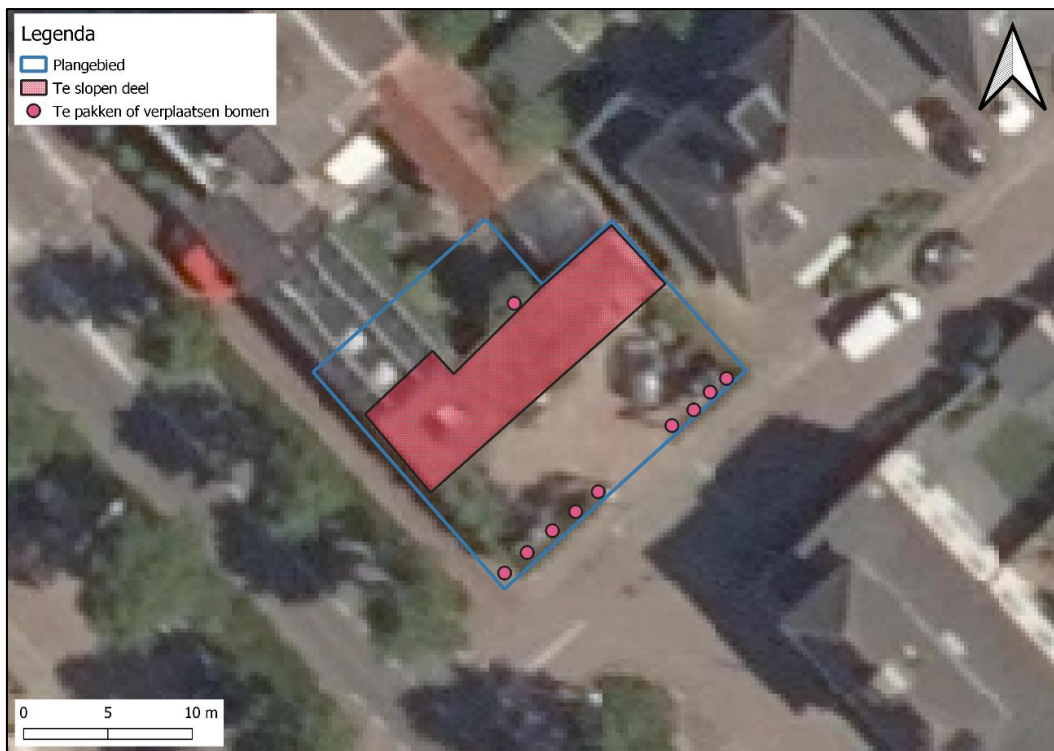




Figuur 4: Achtertuin en achtergevel van het plangebied.

### 3.2 Planvoornemen

De opdrachtgever is voornemens om een deel van de bebouwing te slopen. Hierbij zullen ook enkele bomen op de parkeerplaats en in de tuin verwijderd en/of verplaatst moeten worden. Figuur 5 geeft een beeld van de sloop- en kapwerkzaamheden. Vervolgens zal er op de locatie van de bestaande bebouwing en de grindparkeerplaats een nieuwe woning gerealiseerd worden. Daarnaast zal de tuin gesplitst worden zodat er meer privacy ontstaat.



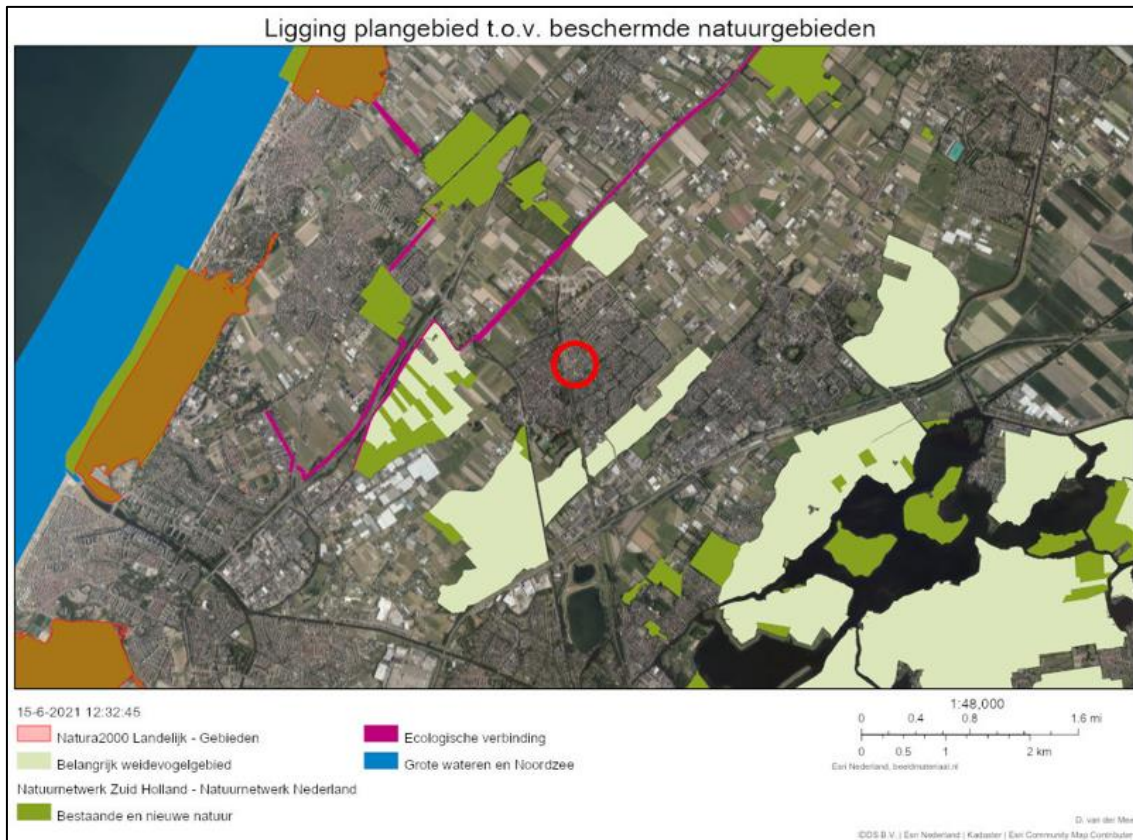
Figuur 5: Te slopen deel van het plangebied.

### 3.3 Ligging plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden

Het plangebied maakt geen deel uit van beschermde natuurgebieden zoals Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland, belangrijk weidevogelgebied, ecologische verbinding, of strategische reservering natuur. In onderstaande tabel zijn de afstanden tot de dichtstbijzijnde beschermde gebieden vermeld, dit wordt tevens weergegeven in Figuur 6.

Tabel 2: Afstanden tussen plangebied en beschermde gebieden.

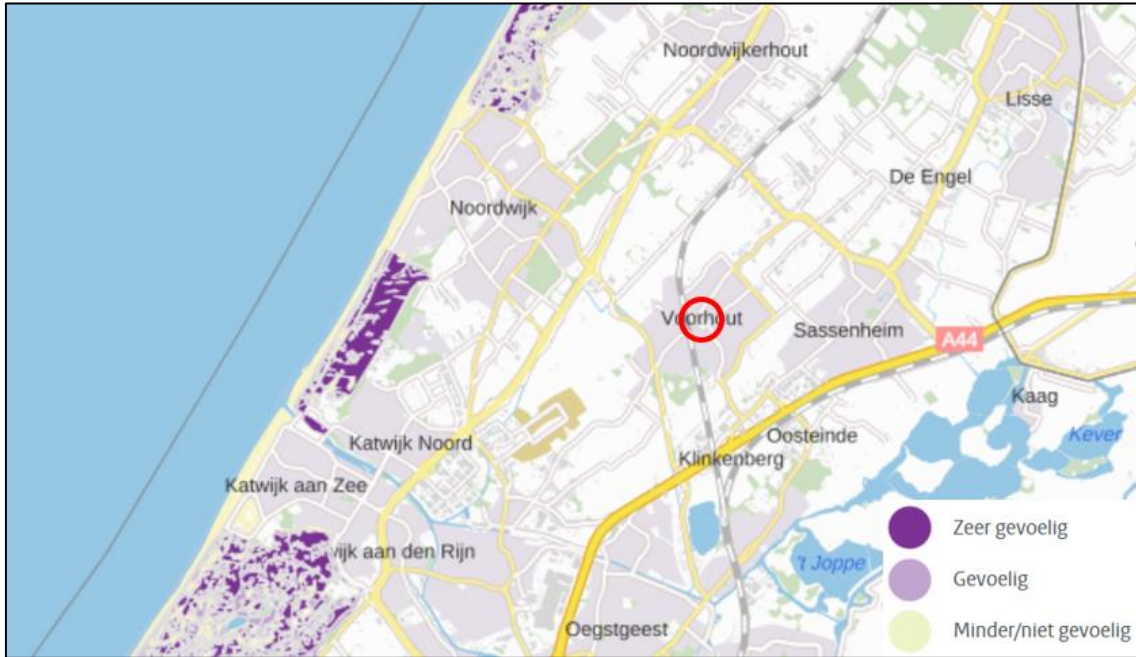
Beschermd gebied	Afstand tot het plangebied in meters
Natura-2000 gebied	3.880 - Coepelduynen (zeer gevoelig voor stikstof)
	3.975 - Kennemerland-Zuid (zeer gevoelig voor stikstof)
	6.200 - Meijndel & Berkheide (zeer gevoelig voor stikstof)
Natuur Netwerk Nederland (NNN)	955
Belangrijk weidevogelgebied	810
Strategische reservering natuur	5.500



Figuur 6: Ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van beschermde natuurgebieden.



In Figuur 5 is een overzicht weergegeven van stikstof gevoelige habitattypen ten opzichte van het plangebied. In de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (1-07-2021) is een bouwvrijstelling opgenomen. De vrijstelling geldt voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten. De vrijstelling geldt niet voor de gebruiksfase. De gebruiksfase wijzigt ten opzichte van de huidige situatie, daarom wordt doorgaan om een stikstofberekening gevraagd. Echter is het niet nodig om een stikstofberekening uit te laten voeren omdat significant negatieve effecten zijn uitgesloten op basis van AERIUS berekeningen van vergelijkbare projecten.



Figuur 7: Ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van stikstofgevoelige Natura2000 gebieden. Bron: Aeries Calculator.

## 4. Bureauonderzoek

Uit recente verspreidingsgegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) blijkt dat in of nabij het plangebied (binnen een straal van vijf kilometer) diverse beschermde soorten zijn waargenomen. Deze beschermde soorten zijn weergegeven in onderstaande tabel. De data van de NDFF is niet volledig sluitend, indien tijdens de biotooptoets geschikt habitat wordt aangetroffen, kan het plangebied alsnog geschikt worden geacht voor specifieke soorten.

Tabel 3: Verwachte beschermde flora- en faunasoorten in het projectgebied. (Bron: NDFF)

Soortgroep	Soort ( <i>wetenschappelijke soortnaam</i> )	Afstand tot locatie [km]
Vogels waarvan het nest jaarrond beschermd is	Boomvalk ( <i>Falco subbuteo</i> )	0-1
	Buizerd ( <i>Buteo buteo</i> )	0-1
	Gierzwaluw ( <i>Apus apus</i> )	0-1
	Grote gele kwikstaart ( <i>Motacilla cinerea</i> )	0-1
	Havik ( <i>Accipiter gentilis</i> )	0-1
	Huisemus ( <i>Passer domesticus</i> )	0-1
	Kerkuil ( <i>Tyto alba</i> )	0-1
	Ooievaar ( <i>Ciconia ciconia</i> )	0-1
	Ransuil ( <i>Asio otus</i> )	0-1
	Roek ( <i>Corvus frugilegus</i> )	1-5
	Slechtvalk ( <i>Falco peregrinus</i> )	0-1
	Sperwer ( <i>Accipiter nisus</i> )	0-1
	Stenuil ( <i>Athene noctua</i> )	1-5
	Wespendief ( <i>Apivorus pernis</i> )	0-1
Zwarte wouw ( <i>Milvus migrans</i> )	1-5	
Vleermuizen	Baardvleermuis ( <i>Myotis mystacinus</i> )	1-5
	Franjestaart ( <i>Myotis nattereri</i> )	1-5
	Gewone dwergvleermuis ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	0-1
	Kleine dwergvleermuis ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	1-5
	Laatvlieger ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	1-5
	Meervleermuis ( <i>Myotis dasycneme</i> )	1-5
	Rosse vleermuis ( <i>Nyctalus noctula</i> )	1-5
	Ruige dwergvleermuis ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	1-5
	Watervleermuis ( <i>Myotis daubentonii</i> )	1-5
Overige zoogdieren	Boommarter ( <i>Martes martes</i> )	1-5
	Damhert ( <i>Dama dama</i> )	1-5
	Eekhoorn ( <i>Sciurus vulgaris</i> )	1-5
	Noordse woelmuis ( <i>Alexandromys oeconomicus arenicola</i> )	1-5
	Waterspitsmuis ( <i>Neomys fodiens</i> )	1-5
Amfibieën	Rugstreeppad ( <i>Epidalea calamita</i> )	0-1
Reptielen	Hazelworm ( <i>Anguis fragilis</i> )	1-5
	Zandhagedis ( <i>Lacerta agilis</i> )	1-5
Vissen	Geen beschermde soorten binnen 5km	N.v.t.

<b>Weekdieren</b>	Platte schijfhoren ( <i>Anisus vorticulus</i> )	1-5
<b>Planten</b>	Akkerboterbloem ( <i>Ranunculus arvensis</i> )	0-1
	Glad biggenkruid ( <i>Hypochaeris glabra</i> )	1-5
	Grote leeuwenklauw ( <i>Aphanes arvensis</i> )	1-5
	Muurbloem ( <i>Erysimum cheiri</i> )	1-5
	Schubvaren ( <i>Asplenium ceterach</i> )	1-5
<b>Vlinders</b>	Duinparelmoervlinder ( <i>Argynnis niobe</i> )	1-5
	Grote vos ( <i>Nymphalis polychloros</i> )	1-5
<b>Libellen</b>	Gevlekte witsnuitlibel ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> )	1-5



## 5. Veldonderzoek

Het veldonderzoek is op 4 juni 2021 uitgevoerd door deskundig ecooloog D. van der Meer. In onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van de weersomstandigheden tijdens het veldbezoek.

Tabel 4: Weersomstandigheden tijdens veldbezoek (bron: Weeronline)

Datum	Temperatuur (°C)	Overheersende windrichting (Bft)	Bewolking	Neerslag (mm)
04-06-2021	22	NNO 2	Overwegend zonnig	Geen

De in Hoofdstuk 4 genoemde soorten kunnen op basis van verspreidingsgegevens voorkomen in het plangebied. Tijdens het veldbezoek is vervolgens nagegaan of het plangebied potentieel geschikt is voor (onder andere) deze soorten. In dit hoofdstuk worden de aangetroffen biotopen binnen het plangebied beschreven.

### 5.1 Aangetroffen soorten en sporen daarvan

Tijdens het veldbezoek zijn een aantal algemene vogelsoorten gehoord en gezien. Dit waren de ekster, kauw en koolmees. Daarnaast vloog hoog over het plangebied, richting de rand van Voorhout, een buizerd, gierzwaluwen en sperwer waargenomen. Het nest van deze soorten is jaarrond beschermd. Naast de algemene vogelsoorten is geen andere fauna of sporen daarvan waargenomen in het plangebied.

### 5.2 Biotop bebouwing

De opstal welke gesloopt gaat worden, is aan de voorgevel volledig afgewerkt met houten planken en de dakrand met een metalen strip. Sommige planken sluiten niet volledig aan waardoor er een kier ontstaat die vleermuizen zouden kunnen gebruiken als verblijfplaats. Echter zitten deze wijkende planken allemaal onder de twee meter wat ze ongeschikt maakt voor vleermuizen omdat de invliegopening op minimaal drie meter moet zitten. De metalenstrips bij de dakrand sluiten allemaal netjes aan. Aan de achtergevel zitten geen houten planken maar bakstenen. Ook hier zijn geen openingen te vinden die beschermde soorten zoals huismussen, vleermuizen en gierzwaluwen kunnen gebruiken. Het dak van de opstal is plat en bekleed met planten. Vogels zonder jaarrond beschermd nest kunnen hierop gaan broeden.

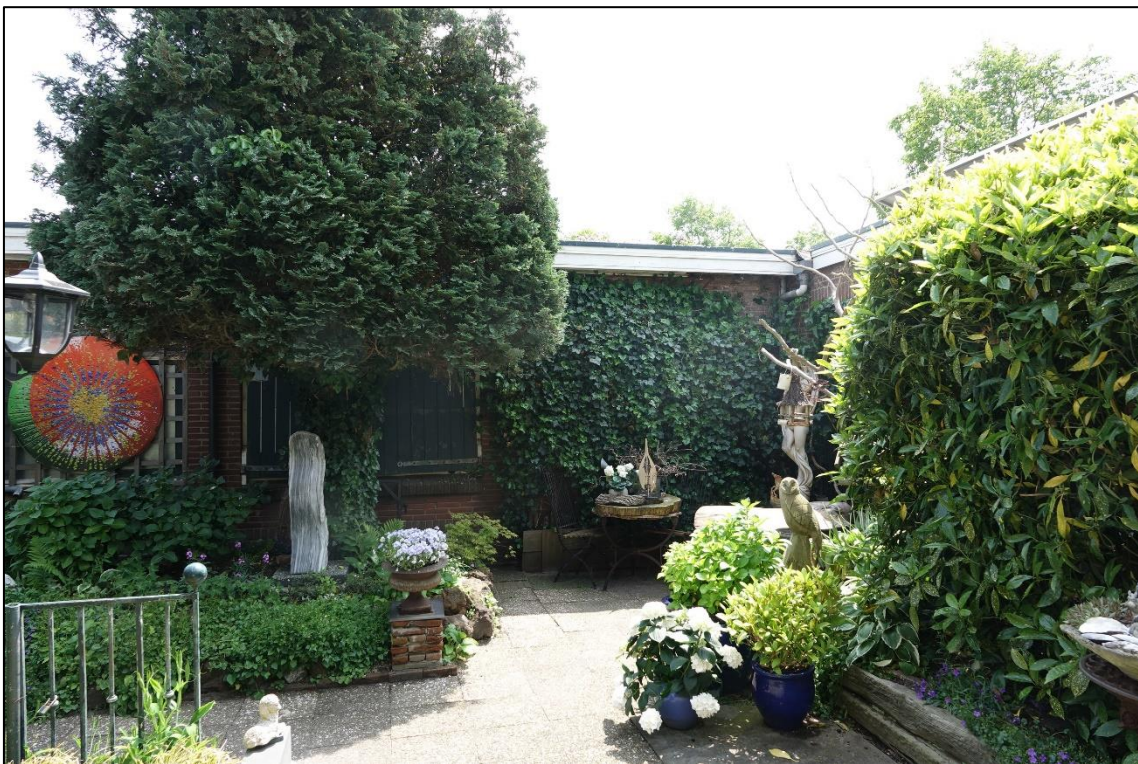
### 5.3 Biotop aanwezig groen en bodem

De bodem in het plangebied is praktisch volledig verhard. Enkel de bomenspiegels zijn onverhard en in de tuin zijn enkele delen waar tuinplanten staan onverhard. In de tuin staat een kleine conifeer welke verwijderd zal worden. Vogels zonder jaarrond beschermd nest kunnen hierin tot broeden komen. Daarnaast zit er op de achtergevel een flinke klimop. Volgens de eigenaar zitten hier jaarlijks merels in te broeden. Figuur 8 geeft een beeld van het groen in de achtertuin.

Het essentieel leefgebied van de huismus is tevens jaarrond beschermd. De huismus heeft binnen een straal van 200 meter rondom het nest een aantal eisen waar de leefomgeving aan dient te voldoen. Zo moeten er groenblijvende struiken aanwezig zijn zoals bijvoorbeeld klimop, dergelijke groenblijvende struiken dienen echter niet binnen 200 meter aanwezig te zijn, maar vaak binnen 20 tot 50 meter van de nestlocatie. De klimop tegen de achtergevel kan dienen als essentieel leefgebied voor de huismus indien er binnen een straal van 20 tot 50 meter geschikte

nestlocaties zijn én waarnemingen van huismussen zijn geweest. In de afgelopen vijf jaar zijn er enkele waarnemingen gedaan van huismussen binnen een straal van 200 meter van het plangebied. Deze waarnemingen beperken zich allen tot de Spoorlaan, welke aan de rand van deze 200 meter grens ligt. Hier zijn waarnemingen van 12 individuen gedaan wat suggereert dat rondom de Spoorlaan een broedkolonie huismussen aanwezig is. De tuinen van de Spoorlaan en Beukenrode zijn zeer groen ingericht waardoor de vogels die op deze locatie broeden deze tuinen zullen gebruiken als essentieel leefgebied. Het plangebied ligt op ongeveer 200 meter van deze locatie. Gezien het geschikte leefgebied in de directe omgeving van de waarnemingen is het onwaarschijnlijk dat de huismus 200 meter vliegt naar het plangebied om de klimop te gebruiken als essentieel leefgebied.

Holtes in bomen, jaarrond beschermde nesten en holen in de grond zijn niet aangetroffen.



Figuur 8: Conifeer in de achtertuin welke gekapt zal worden en de klimop tegen de achtergevel van het te slopen deel.

#### 5.4 Biotop water

Binnen het plangebied en de versturende invloedssfeer van de werkzaamheden zijn geen waterlichamen aanwezig.

## 6. Conclusie en advies

In dit hoofdstuk worden alle soorten behandeld waarvoor maatregelen nodig zijn, nader onderzoek is niet nodig voor dit plangebied. Soorten die zijn uitgesloten, worden hier niet behandeld en zijn terug te vinden in bijlage II. Daarnaast wordt ook besproken of er een vervolgtrajec nodig is aangaande gebiedsbescherming.

### 6.1 Gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van Natura 2000-gebied of het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De ingreep leidt niet tot een fysieke afname van oppervlakte aangewezen habitattypen in Natura 2000-gebieden of het NNN en heeft geen significant verstrend effect op soorten. Het plangebied ligt op circa 3,9km afstand tot Natura 2000-gebied. Mogelijke stikstof effecten zijn daarom niet op voorhand uitgesloten. Een AERIUS berekening voor soortelijke projecten heeft echter aangetoond dat bij een dergelijk project geen significante effecten aanwezig zijn op Natura 2000-gebieden in verband met stikstofdepositie. Daarom is het niet noodzakelijk om een stikstofberekening uit te laten voeren.

### 6.2 Soortbescherming

#### Mitigerende maatregelen

*Vogels zonder jaarrond beschermd nest:* binnen het plangebied kunnen vogels zonder jaarrond beschermd nest broeden. Algemene vogelsoorten die broeden zijn gedurende deze tijd beschermd (globaal van 15 februari tot en met 15 augustus, dit verschilt per soort. In gebruik zijnde nesten zijn altijd beschermd, ook buiten deze periode). Het advies luidt om de werkzaamheden buiten dit broedseizoen te laten plaatsvinden of voor het broedseizoen te beginnen en continu door te werken tijdens het broedseizoen zodat vogels niet tot broeden komen in het plangebied. Indien het niet mogelijk is om de werkzaamheden buiten het broedseizoen te starten, dient er een broedvogelinventarisatie gedaan te worden door een deskundig ecooog.

#### Zorglicht:

De Wet natuurbescherming kent een algemene zorgplicht. Dit betekent dat zorgvuldig met aanwezige planten en dieren moet worden omgegaan. Dit geldt ook voor algemeen voorkomende en vrijgestelde soorten zoals de diverse muizensoorten. Daarom moeten de volgende maatregelen genomen worden:

- Voer de werkzaamheden rustig uit en in één richting van de doorgaande weg af. Op deze manier zijn dieren in de gelegenheid om te vluchten naar andere leefgebieden en worden ze niet de weg over gejaagd waar ze worden overreden.

#### Ecologisch vervolgtrajec

Naar aanleiding van de uitgevoerde quickscan kunnen alle beschermde soorten die volgens verspreidingsgegevens voor kunnen komen in het plangebied uitgesloten worden. Voor algemene broedvogels gelden er maatregelen. Een overzicht hiervan is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 5: Overzicht van de onderzochte soortgroepen en onderzoeksresultaten

Soortgroep	Soort ( <i>wetenschappelijke soortnaam</i> )	Vervolg trajec
Vogels zonder jaarrond beschermd nest	Algemene broedvogels	Maatregelen
Vogels waarvan het nest	Boomvalk ( <i>Falco subbuteo</i> )	Nee

<b>jaarrond beschermd is</b>	Buizerd ( <i>Buteo buteo</i> )	Nee
	Gierzwaluw ( <i>Apus apus</i> )	Nee
	Grote gele kwikstaart ( <i>Motacilla cinerea</i> )	Nee
	Havik ( <i>Accipiter gentilis</i> )	Nee
	Huismus ( <i>Passer domesticus</i> )	Nee
	Kerkuil ( <i>Tyto alba</i> )	Nee
	Ooievaar ( <i>Ciconia ciconia</i> )	Nee
	Ransuil ( <i>Asio otus</i> )	Nee
	Roek ( <i>Corvus frugilegus</i> )	Nee
	Slechtvalk ( <i>Falco peregrinus</i> )	Nee
	Sperwer ( <i>Accipiter nisus</i> )	Nee
	Steenuil ( <i>Athene noctua</i> )	Nee
	Wespendief ( <i>Apivorus pernis</i> )	Nee
	Zwarte wouw ( <i>Milvus migrans</i> )	Nee
<b>Vleermuizen</b>	Baardvleermuis ( <i>Myotis mystacinus</i> )	Nee
	Franjestaart ( <i>Myotis nattereri</i> )	Nee
	Gewone dwergvleermuis ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	Nee
	Kleine dwergvleermuis ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	Nee
	Laatvlieger ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	Nee
	Meervleermuis ( <i>Myotis dasycneme</i> )	Nee
	Rosse vleermuis ( <i>Nyctalus noctula</i> )	Nee
	Ruige dwergvleermuis ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	Nee
	Watervleermuis ( <i>Myotis daubentonii</i> )	Nee
<b>Overige zoogdieren</b>	Boommarter ( <i>Martes martes</i> )	Nee
	Damhart ( <i>Dama dama</i> )	Nee
	Eekhoorn ( <i>Sciurus vulgaris</i> )	Nee
	Noordse woelmuis ( <i>Alexandromys oeconomicus arenicola</i> )	Nee
	Waterspitsmuis ( <i>Neomys fodiens</i> )	Nee
<b>Amfibieën</b>	Rugstreepad ( <i>Epidalea calamita</i> )	Nee
<b>Reptielen</b>	Hazelworm ( <i>Anguis fragilis</i> )	Nee
	Zandhagedis ( <i>Lacerta agilis</i> )	Nee
<b>Vissen</b>	Geen beschermde soorten binnen 5km	Nee
<b>Weekdieren</b>	Platte schijfhoren ( <i>Anisus vorticulus</i> )	Nee
<b>Planten</b>	Akkerboterbloem ( <i>Ranunculus arvensis</i> )	Nee
	Glad biggenkruid ( <i>Hypochaeris glabra</i> )	Nee
	Grote leeuwenklauw ( <i>Aphanes arvensis</i> )	Nee
	Muurbloem ( <i>Erysimum cheiri</i> )	Nee
	Schubvaren ( <i>Asplenium ceterach</i> )	Nee
<b>Vlinders</b>	Duinparelmoervlinder ( <i>Argynnis niobe</i> )	Nee
	Grote vos ( <i>Nymphalis polychloros</i> )	Nee
<b>Libellen</b>	Gevlekte witsnuitlibel ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> )	Nee

## 7. Literatuur en bronvermelding

### *Literatuur*

BIJ12, 2017. Kennisdocumenten Soorten - Natuurbescherming, versie 1.0, 1 juli 2017, BIJ12, Utrecht

Bijlsma, R.G., 2015. Handleiding veldonderzoek roofvogels. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Broekhuizen, S. e.a., 2016. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren.

Diets, C., Kiefer, A, 2017. Veldgids Vleermuizen van Europa. KNNV Uitgeverij, Zeist.

### *Internetbronnen*

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

[www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen](http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen)

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

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

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

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

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

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

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

[www.bij12.nl](http://www.bij12.nl)

[www.calculator.aerius.nl](http://www.calculator.aerius.nl)

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



## Bijlage I Wet natuurbescherming

### *Wet natuurbescherming, onderdeel soorten*

Voor soortenbescherming geldt voor deze wet dat deze gericht is op het bereiken of herstellen van een gunstige staat van instandhouding van deze soorten. De wet maakt hiervoor een programmatische aanpak mogelijk. Binnen deze wet wordt de soortbescherming opgedeeld in drie categorieën:

1. De bescherming van alle natuurlijk in het wild levende vogels van soorten die voorkomen in de EU als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn en de niet in die bijlage genoemde geregeld voorkomende trekvogelsoorten (art. 3.1 – 3.4).
2. De bescherming van in het wild levende dieren en planten van soorten die voorkomen in de EU op grond van de Habitatrichtlijn (Bijlagen I, II, IV, V) en natuurbeschermingsverdragen (art. 3.5 - 3.9).
3. De bescherming van niet onder de bovenstaande twee categorieën vallende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland, vermeld in de bijlage van de Wet natuurbescherming (art. 3.10 - 3.11). Voor de zoogdier-, amfibie- en reptielsoorten opgenomen in deze bijlage geldt geen Europese verplichting tot bescherming. Deze soorten worden beschermd vanwege de breed in de maatschappij levende overtuiging dat deze dieren een bescherming behoeven. De andere in de bijlage opgenomen soorten worden om ecologische redenen beschermd. Hiermee geeft Nederland uitvoering aan de algemene verplichting van het Biodiversiteitsverdrag om kwetsbare en bedreigde dier- en plantsoorten te beschermen.

#### Verbodsbepalingen: Artikel 3.5

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in Bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, Bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of Bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

#### Uitbreiding verbodsbepalingen en mogelijkheid tot ontheffing of vrijstelling: Artikel 3.10

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
  - a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
  - b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
  - c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen,

- af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
2. Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:
    - a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
    - b. t/m h. (niet van toepassing, zie wettekst).
  3. De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

#### *Verordening vrijstelling soorten provincie Zuid-Holland*

De provincie Zuid-Holland acht het wenselijk vrijstellingen te verlenen van verboden ter bescherming van soorten dieren op grond van de Wet natuurbescherming voor de volgende diersoorten:

Aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, bruine kikker, bunzing, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, gewone pad, haas, hermelijn, huisspitsmuis, kleine watersalamander, konijn, meerkikker, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos, wezel en woelrat.

Bovenstaande soorten zijn derhalve niet beschermd bij de voorgenomen werkzaamheden. Voor bovengenoemde soorten blijft de zorgplicht echter van kracht. Verder zijn beschermde soorten die niet via een natuurlijke verspreiding in Zuid-Holland terecht zijn gekomen niet beschermd in deze provincie.

## Bijlage II Uitgesloten soorten

Onderstaand is een tabel met soorten uit de bureaustudie die aan de hand van het veldbezoek zijn uitgesloten. Deze tabel geeft aan waarom effecten op soorten uitgesloten zijn. Om de overzichtelijkheid te vergroten, zijn soorten gebundeld die om dezelfde redenen uitgesloten kunnen worden. Soorten die provinciaal zijn vrijgesteld worden niet meegenomen in deze tabel.

Tabel 6: Beschermde soorten die uitgesloten zijn van negatieve effecten

Soort(groep)	Reden van uitsluiten negatieve effecten
<b>Amfibieën</b>	
Rugstreeppad	Binnen het plangebied is geen geschikte combinatie aanwezig van zomer-, winter- en paarverblijfplaatsen aanwezig.
<b>Vogels</b>	
Boomvalk, buizerd, sperwer, havik	Er zijn geen oude kraaien- of eksternesten aangetroffen in het plangebied. Daarbij is de directe omgeving erg druk bezocht door verkeer en voetgangers waardoor er bij het broeden teveel verstoring zou optreden.
Ransuil	Binnen het plangebied zijn geen geschikte bomen die als winterroestplaats kunnen dienen, de conifeer in de tuin is te klein om ransuilen te huizen. Ook zijn er geen oude kraai- of eksternesten aangetroffen in het plangebied.
Kerkuil	Binnen het plangebied zijn geen kasten aanwezig voor uilen. Ook zijn er geen toegankelijke schuren of zolders aanwezig.
Steenuil	Binnen het plangebied is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk kleinschalig cultuurlandschap met een variatie van heggen, weijtes en knoestige bomen. Ook zijn er geen holtebomen, knotwilgen, toegankelijke schuren, zolders of uilenkasten aanwezig.
Ooievaar	Binnen het plangebied zijn geen geschikte broedlocaties aanwezig in de vorm van hoge plekken, zoals telefoonpalen, bomen, schoorstenen, kerktorens, hoogspanningsmasten of door de mens gemaakte palen met houten platform
Roek	Binnen het plangebied is geen geschikt broedbiotoop aanwezig, namelijk vrijstaande, hoge groepen bomen langs snelwegen, treinsporen of kanalen in de buurt van graslanden. De roek is een koloniebroeder. Er zijn binnen het plangebied geen oude nesten aangetroffen.
Grote gele kwikstaart	Binnen het plangebied is geen geschikt broedbiotoop aanwezig, namelijk oevers van snel tot zwak stromende beken en rivieren omzoomd door loofbos. Deze soort kan ook broeden in dorpen waar een rivier doorheen loopt.
Huismus	Binnen het plangebied zijn geen geschikte broedlocaties aanwezig, zoals een toegankelijke dakrand, los liggende dakpannen en overige gaten en kieren in daken en schuren.
Gierzwaluw	Binnen het plangebied zijn geen geschikte broedlocaties aanwezig, zoals ruimten onder dakgoten, losliggend dakpannen, gaten bij regenpijpen, gaten in muren en neststenen.
Slechtvalk	Binnen het plangebied is geen geschikt broedbiotoop aanwezig, namelijk hoogspanningsmasten, hoge gebouwen of torens. Ook zijn er geen oude kraaien- of eksternesten aangetroffen.
Wespendief	Binnen het plangebied is geen geschikt broedbiotoop aanwezig, namelijk loofbos of gemengd bos met open plekken, hoogvenen, heide, moerasbos en kleinschalig cultuurlandschap met bos hoogvenen.
Zwarte wouw	Binnen het plangebied is geen geschikt broedbiotoop aanwezig, namelijk halfopen, bos, rivierdalen met oibossen en moerasgebied.
<b>Vleermuizen</b>	
Bosvleermuis	Negatieve effecten op de bosvleermuis worden uitgesloten vanwege het ontbreken van een bosrijke omgeving in het plangebied. Verder zijn kolonies van de

	<p>bosvleermuis in Nederland enkel bekend in bomen en in het oosten van het land.</p>
Baardvleermuis	<p>Negatieve effecten op baardvleermuis kunnen worden uitgesloten wegens het ontbreken van geschikte verblijfplaatsen in het plangebied en het ontbreken van een bosrijke omgeving.</p> <p><b>Zomerverblijfplaats:</b> boomholtes, nest- of vleermuiskasten, zolders, de ruimte achtergevelbetimmering en vensterluiken van gebouwen.</p> <p><b>Winterverblijfplaats:</b> voornamelijk ondergrondse ruimten als mergelgroeven, bunkers, forten, vestingwerken, oude steenfabrieken, ijskelders en (kasteel)kelders.</p> <p><b>Foerageergebied:</b> bossen, bosranden en in kleinschalig gesloten landschappen.</p>
Franjestaart	<p>Negatieve effecten op de franjestaart kunnen worden uitgesloten wegens het ontbreken van geschikte verblijfplaatsen in het plangebied en het ontbreken van een bosrijke omgeving.</p> <p><b>Zomerverblijfplaats:</b> boomholten en gebouwen (spleetvormige ruimte, zolders van kerken en boerderijen).</p> <p><b>Winterverblijfplaats:</b> ondergrondse ruimten als forten, groeven, ijskelders en bunkers.</p> <p><b>Foerageergebied:</b> bosrijke gebied met waterpartijen of waterrijke gedeelten.</p>
Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger	<p>Binnen het plangebied zijn geen potentiële verblijfplaatsen aanwezig. Ook worden er geen holtebomen gekapt. Ook zijn er geen effecten op essentieel foerageergebied, omdat er geen oppervlakte aan houtige begroeiing verwijderd of waterpartij gedempt wordt. Negatieve effecten zijn daarom uitgesloten.</p> <p><b>Zomerverblijfplaats:</b> boomholtes (met uitzondering van laatvlieger), onder dakpannen, onder dakranden, spouwmuren, gaten in muren en vleermuiskasten.</p> <p><b>Winterverblijfplaats:</b> spouwmuren, spleten in gebouwen, zolders, onder dakpannen en dakranden.</p> <p><b>Foerageergebied:</b> bosranden, heggen, lanen en waterlichamen.</p>
Gewone grootoorvleermuis	<p>Negatieve effecten op gewone grootoorvleermuis worden niet verwacht wegens het ontbreken van bosachtige omgeving en het ontbreken van potentiële verblijfplaatsen.</p> <p><b>Zomerverblijfplaats:</b> zolders, achter betimmeringen, daklijsten, vensterluiken, spouwmuren, onder dakpannen, vleermuiskasten, boomholten en spleten.</p> <p><b>Winterverblijfplaats:</b> overwinterd in de nabijheid van de zomerverblijfplaats.</p> <p><b>Foerageergebied:</b> beschutte plekken in bos en kleinschalig parkachtig landschap.</p>
Grijze grootoorvleermuis	<p>Negatieve effecten op de grijze grootoorvleermuis worden niet verwacht wegens het ontbreken van potentiële verblijfplaatsen en de aanwezigheid van straatverlichting en/of andere felle lichtbronnen.</p> <p><b>Zomerverblijfplaats:</b> zolders, achter betimmeringen, daklijsten, vensterluiken, spouwmuren, onder dakpannen, vleermuiskasten, boomholten en spleten.</p> <p><b>Winterverblijfplaats:</b> overwinterd in de nabijheid van de zomerverblijfplaats.</p> <p><b>Foerageergebied:</b> beschutte plekken in bos, kleinschalig parkachtig landschap</p>
Meervleermuis	<p>Negatieve effecten op de meervleermuis worden niet verwacht, aangezien er geen potentiële verblijfplaatsen aanwezig zijn en in de directe omgeving van het plangebied geen onverlichte waterlichamen aanwezig zijn.</p> <p><b>Zomerverblijfplaats:</b> vleermuiskasten en woonhuizen.</p> <p><b>Winterverblijfplaats:</b> mergelgroeven, bunkers, forten, vestingwerken, oude steenfabrieken en kelders.</p> <p><b>Foerageergebied:</b> groot open water en langs oevers van plassen, meren, kanalen, rivieren en vaarten.</p>
Rosse vleermuis	<p>Negatieve effecten op de rosse vleermuis worden niet verwacht, aangezien er geen holtebomen aanwezig zijn of worden gekapt binnen het plangebied.</p> <p><b>Zomer- en winterverblijfplaats:</b> boomholten.</p> <p><b>Foerageergebied:</b> open terrein, boven water en moerassige gebieden.</p>
Tweekleurige vleermuis	<p>Negatieve effecten op de tweekleurige vleermuis worden niet verwacht wegens het ontbreken van hoge gebouwen binnen het plangebied.</p> <p><b>Winterverblijfplaats:</b> grotten, kelders en spleten in hoge gebouwen.</p>
Watervleermuis	<p>Negatieve effecten op de watervleermuis worden niet verwacht, aangezien er geen holtebomen aanwezig zijn of worden gekapt binnen het plangebied.</p> <p><b>Zomerverblijfplaats:</b> boomholten en spleten, maar ook kerkzolders,</p>

	<p>vleermuiskasten, bunkers en oude forten.</p> <p><b>Winterverblijfplaats:</b> grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken en kelders.</p> <p><b>Foerageergebied:</b> beschutte waterpartijen, of aan de beschutte kant van vijvers in landgoederen en parken, kastelen en visvijvers, smalle vaarten, langzaam stromende rivieren en beken.</p>
<b>Overige zoogdieren</b>	
Boommarter	Binnen het plangebied is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk bos. Ook zijn er geen holtebomen aanwezig binnen het plangebied.
Damhert	Binnen het plangebied is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk; lichte loofbossen en gemengde bossen met een dichte onderbegroeiing waar voldoende gras aanwezig is.
Eekhoorn	Binnen het plangebied is geen geschikt biotoop aanwezig namelijk; loofbos, naaldbos en gemengd bos of tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos. Ook zijn er geen bomen holtebomen en eekhoornnesten aangetroffen binnen het plangebied.
Noordse woelmuis	Binnen het plangebied is geen geschikt biotoop aanwezig; namelijk natte terreinen met een hoge vooral grasachtige vegetatie. De soort leeft in natte terreinen, zoals rietland, moeras, zeer extensief gebruikte weilanden, drassige hooilanden, vochtige duinvalleien en periodiek overstromde terreinen. In gebieden waar geen andere woelmuizen leven, wordt hij ook aangetroffen in drogere gedeelten, zoals in wegbermen of zelfs in droog naaldbos. De noordse woelmuis is gevoelig voor concurrentie met andere woelmuizen.
Waterspitsmuis	De waterspitsmuis komt voor in en langs schoon, niet te voedselrijk, vrij snel stromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oever. De waterspitsmuis komt enkel voor waar bodembedekkende vegetatie aanwezig is, waar de oever voldoende schuilmogelijk heeft en waar binnen een straal van 500 meter water te vinden is. Deze habitatseisen zijn niet aanwezig binnen het projectgebied.
<b>Reptielen</b>	
Hazelworm	De hazelworm leeft in open bossen, bosranden, heide, houtwallen, struwelen, spoor- en wegbermen, kalkgraslanden, vestingwerken, steenhopen, ruderaal plaatsen en tuinen in voornamelijk bos en heidegebied. Deze biotoop is aanwezig binnen het plangebied. Echter zijn tussen locaties met bekende waarnemingen en het plangebied barrières aanwezig, waardoor het plangebied niet te bereiken is voor de hazelworm. Negatief effect wordt daarom niet verwacht.
Zandhagedis	De zandhagedis leeft in open struikheide-terreinen, open struweelduin en heidegebieden. Deze biotopen zijn niet aanwezig binnen het projectgebied.
<b>Weekdieren</b>	
Platte schijfhoorn	Er vinden geen werkzaamheden plaats in het water dus negatieve effecten kunnen worden uitgesloten.
<b>Planten</b>	
Akkerboterbloem	Akkerboterbloem groeit in akkers (wintergraanakkers), zelden op ruderaal plaatsen en op omgewerkte grond. Deze zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Glad biggenkruid	Glad biggenkruid groeit in akkers (graanakkers en akkerranden), zeeduinen (laag blijvend duingrasland), bermen (open plekken en pas ingezaaide bermen) en grasland (gazons). Deze biotopen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Grote Leeuwenklauw	Grote leeuwenklauw groeit op zonnige, open plaatsen op vochtige tot vrij droge, goed gedraineerde, matig voedselrijke tot voedselrijke, kalkhoudende grond (lemig zand, löss, leem, zavel en klei). Bermen langs onverharde wegen (in de strook vlak langs de rijweg), akkers (graanakkers), waterkanten (rivieroeverwallen en sloothellingen), braakliggende grond, bij veevoerkuilen, dijken, tuinen en langs spoorwegen. Deze biotopen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Muurbloem	Muurbloem groeit op rotsachtige plaatsen (rotswanden), klippen, mijnsteenbergen, afgravingen (oude steengroeven), kademuren, kerkhofmuren, oude stadsmuren en ruïnes. Deze biotopen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.



Schubvaren	Schubvaren groeit op oude muren, rotsen, spleten van stenen constructies en kalkstenen muurtjes langs begraafplaatsen en wegen. Deze biotopen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
<b>Vlinders</b>	
Duinparelmoervlinder	De duinparelmoervlinder heeft als waardplant duinviooltje en hondsviooltje. De vlinder komt voor in open duingraslanden, vochtige duinvalleien en open, droge, schrale graslanden en droge kruidenrijke heide. Deze biotopen zijn niet aanwezig binnen het plangebied.
Grote vos	De grote vos heeft als waardplant; iep, zoete kers en wilgensoorten. Deze boomsoorten zijn niet aanwezig binnen het plangebied.
<b>Libellen</b>	
Gevlekte witsnuitlibel	Deze libel leeft in laagveenmoerassen, vegetatierijke vennen en duinplassen. Deze biotopen zijn niet aanwezig binnen het plangebied.

## Bijlage III Aanbevelingen natuurvriendelijk bouwen

Naast de consequenties die voortkomen uit de Wet natuurbescherming geven wij in relatie tot de voorgenomen ontwikkelingen de volgende aanbevelingen met als doel de ecologische structuren in de omgeving te versterken.

### *Vleermuizen*

#### Nieuwbouw

Spouwmuren zijn uitermate geschikt voor vleermuizen. Geschikte permanente verblijfplaatsen kunnen worden gecreëerd door bij de nieuwbouw een spouwmuur te realiseren van ten minste 2 centimeter diep. Invliegopeningen in de vorm van open stootvoegen van 1,5 tot 2 cm breed geven dwergvleermuizen toegang tot de spouwmuur. Laatvliegers hebben wat meer ruimte nodig om in te vliegen, namelijk tussen de 1,8 en 2 centimeter. Bij het gebruik van isolatie aan de binnengevel is het noodzakelijk ervoor te zorgen dat er kunststof gaas wordt aangebracht met een maaswijdte van 3 tot 10 millimeter om vleermuizen de mogelijkheid te bieden te zich vast te klampen. De stootvoegen moeten zich op ten minste 3 meter hoogte bevinden en niet boven ramen of deuren geplaatst.

Als het niet gewenst is dat vleermuizen zich vrij door de spouwmuur bewegen, is het in metselen van vleermuisstenen een goed alternatief. De ruimte in een inmetzelsteen is beperkt. Het is dan ook raadzaam inmetzelstenen te koppelen zodat een grotere verblijfplaats ontstaat.



## Renovatie

Als een bestaande spouwmuur wordt geïsoleerd blijft er vaak te weinig ruimte over om nog te kunnen functioneren als potentiële verblijfplaats voor vleermuizen. Het is dan nog wel mogelijk in metselstenen aan te brengen tussen het binnen- en buitenblad van de spouwmuur.



Boeiboorden of gevelbetimmering kan ook een verblijfplaats bieden aan vleermuizen. Door een opening van 2,5 centimeter vrij te houden tussen de gevel en de betimmering wordt een potentiële verblijfplaats gerealiseerd. Het is belangrijk dat de vleermuizen grip hebben, dus de wand moet ruw zijn.



### Gierzwaluw

Voor gierzwaluwen kan onder andere gebruik gemaakt worden van inmetselformen in de gevel en nestpannen op het dak. De neststenen kunnen zowel zichtbaar als onzichtbaar in de gevel worden verwerkt.



Bij het aanbrengen van neststenen in de gevel is het van belang rekening te houden met de mate van opwarming van de neststenen. De neststenen moeten bij voorkeur in noordelijk of oostelijk gerichte gevels worden aangebracht of onder de schaduw van een overstek.

Ook in nestpannen op het dak kan de temperatuur snel oplopen. Deze moeten onder geen beding op zuidelijk of westelijk gerichte daken worden gelegd. De kans is groot dat de jongen dit niet overleven. Zeker als de daken zijn geïsoleerd, kan warmte niet meer ontsnappen en is oververhitting een reëel gevaar. Gaten in overstekken en dakgootomlijstingen bieden goede mogelijkheden voor gierzwaluwen om te nestelen. De temperatuur in dit soort betimmeringen is beter gereguleerd en het is goed aan te vliegen door de soort.



### *Huismus*

Voor huismussen kan heel gemakkelijk nestruimte worden gerealiseerd door het (ver)plaatsen van vogelschroot tot onder de derde rij dakpannen. Op deze manier wordt voldaan aan het Bouwbesluit, maar blijft het dak beschikbaar voor de huismus. Bij huismussen moet rekening worden gehouden met de eisen die de soort stelt aan zijn omgeving. Om te kunnen functioneren als broedlocatie moet op zeer korte afstand voldoende dekking en voedsel aanwezig in de vorm van inheemse bomen en planten. Soorten als liguster, lijsterbes, sleedoorn, meidoorn en vlier zijn hier heel geschikt voor.

### *Insectenhôtels*

Door insectenhôtels te plaatsen in een voedselrijke omgeving met veel inheemse bloemen kunnen insecten worden gelokt. Het is van belang om goed te letten op de grootte en diepte van het insectenhotel en deze te plaatsen op een zonnige plek om deze succesvol te laten zijn. Een insectenhotel kan de diversiteit lokaal vergroten en de insecten vormen een goede voedselbron voor vogels en vleermuizen.

### *Checklist groen bouwen*

Verstedelijking draagt bij aan het verlies van biodiversiteit, maar de bouw biedt ook kansen. Voor sommige dieren zijn onze steden en dorpen zelfs het belangrijkste leefgebied. Daar kan iedereen een steentje aan bijdragen.

Met de Checklist Groen Bouwen kan iedere bouwonderneming, architect of projectontwikkelaar zijn projecten en ontwerpen natuurvriendelijker maken. Het beantwoorden van enkele simpele ja/nee vragen leidt tot eenvoudige soortbeschermingsmaatregelen.

Kijk voor meer informatie op:  
[www.checklistgroenbouwen.nl](http://www.checklistgroenbouwen.nl)  
[www.bouwnatuurinclusief.nl](http://www.bouwnatuurinclusief.nl)