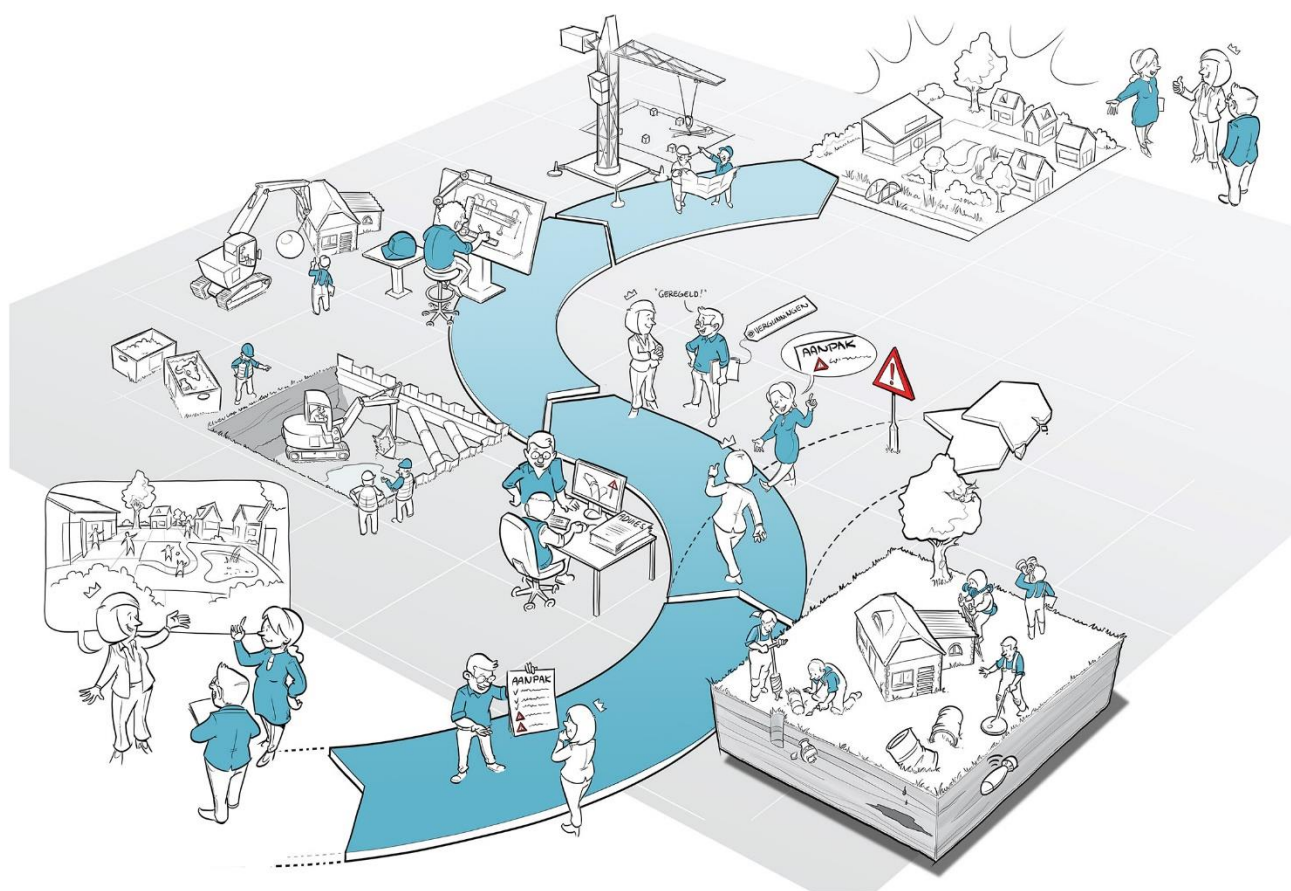


Quickscan Wet natuurbescherming Vinkenbaan 4, Warmond



Rapport

Quickscan Wet natuurbescherming

Locatie : Vinkenbaan 4, Warmond
Kenmerk : A0418-03/JHO/qs2
Datum : 17 maart 2021 (aangepast 26 november 2021)

Auteur : Dhr. J. den Houdijker
Vrijgave : Dhr. D. van der Meer
Email : jdhoudijker@idds.nl
Telefoon : 06 - 418 464 95

Opdrachtgever : The Way You Live B.V.
Dhr. B. Kuil

© 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 The Way You Live B.V. is op 02-03-2021 een ecologische quickscan uitgevoerd aan de Vinkenbaan 4 te Warmond. 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

Vleermuizen: de opstal aangrenzend aan het plangebied is geschikt als zomer-, individueel winter-, paar- en kraamverblijfplaats voor meervleermuis, laatvlieger, kleine, gewone en ruige dwergvleermuis. Echter vinden er werkzaamheden plaats aan de opstal. Wel kan er verstoring optreden door het gebruik van bouwverlichting. Het advies luidt dan ook om de werkzaamheden tussen zonsopkomst en zonsondergang uit te voeren en geen verlichting te richten op de watergang en de opstal.

Huismus: de opstal aangrenzend aan het plangebied is geschikt als nestplaats voor huismus. Ook zijn de aanwezige struiken en hagen in de omliggende tuinen geschikt als functioneel leefgebied. De werkzaamheden aan de kas en de bouw en aanleg van de woningen en steigers hebben hier geen effect op. Echter luidt het advies wel om geen werkzaamheden aan de struiken en hagen van de opstal en van de aangrenzende tuinen plaats te laten vinden.

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 maart – 15 augustus). Het advies luidt om de werkzaamheden buiten dit broedseizoen te laten plaatsvinden. Indien het niet mogelijk is om de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaats te laten vinden, dient er een broedvogelinventarisatie gedaan te worden door een deskundig ecooloog.

Tabel 1: Overzicht van soorten waar maatregelen voor nodig zijn

Soortgroep	Soort (wetenschappelijke soortnaam)	Vervolgtraject
Vogels waarvan het nest niet jaarrond beschermd is	Diverse algemene vogelsoorten	Maatregelen
Vogels waarvan het nest jaarrond beschermd is	Huismus (<i>Passer domesticus</i>)	Maatregelen
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Maatregelen
	Kleine dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Maatregelen
	Laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Maatregelen
	Meervleermuis (<i>Myotis dasycneme</i>)	Maatregelen
	Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	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 verstrend effect op soorten. Aangezien de gebruiksfase van het planvoornemen wijzigt ten opzichte van de huidige gebruiksfase, wordt geadviseerd om een stikstofberekening uit te laten voeren.

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doel van het onderzoek	5
1.3	Leeswijzer	5
2.	Opzet van het onderzoek	6
2.1	Bureauonderzoek	6
2.2	Veldonderzoek	6
2.3	Effectenbeoordeling	6
3.	Beschrijving van het plangebied en planvoornemen	7
3.1	Ligging en algemene beschrijving van het plangebied	7
3.2	Planvoornemen	10
3.3	Ligging plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden	11
4.	Bureauonderzoek	13
5.	Veldonderzoek	15
5.1	Biotoop bebouwing	15
5.2	Biotoop aanwezig groen en bodem	15
5.3	Biotoop water	17
6.	Conclusie en advies	18
6.1	Gebiedsbescherming	18
6.2	Soortbescherming	18
7.	Literatuur en bronvermelding	21
Bijlage I	Wet natuurbescherming	22
Bijlage II	Uitgesloten soorten	24
Bijlage III	Aanbevelingen natuurvriendelijk bouwen	27

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De opdrachtgever is voornemens het huidige kassencomplex aan de Vinkenbaan 4 te Warmond te slopen en te vervangen door nieuwbouw. 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 vrij beschikbare informatie, zoals verspreidingsgegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) van de afgelopen vijf jaar. Daarnaast worden relevante verspreidingsatlassen en actuele websites (zie Hoofdstuk 7 voor de literatuurlijst) geraadpleegd. Ook wordt de ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden in kaart gebracht. Daarmee wordt een inschatting gemaakt of de voorgenomen ruimtelijke ingreep negatieve effecten heeft op de (potentieel) aanwezige beschermde soorten en gebieden.

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.

Het veldonderzoek bestaat uit het uitvoeren van een habitatgeschiktheidsbeoordeling. Dit is een veldonderzoek waarbij op basis van de uitkomsten van het bureauonderzoek en de fysieke kenmerken van het plangebied een indicatie wordt gegeven van het mogelijk voorkomen van beschermde flora en fauna. Tijdens het veldbezoek is in kaart gebracht of het aanwezige biotoop geschikt is voor de beschermde soorten die in de omgeving van het plangebied voorkomen. Het kan zijn dat op het moment dat een biotooptoets wordt uitgevoerd, niet alle soorten zichtbaar zijn. Soorten zijn bijvoorbeeld alleen nachtactief of in een bepaalde periode van het jaar aanwezig. 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 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 agrarisch gebied ligt met voornamelijk akkers en graslanden. In de directe omgeving ligt bosgebied Huys te Warmont, verschillende bedrijventerreinen en een camping.



Figuur 1: Plangebied quickscan binnen het blauwe kader.

Het plangebied bestaat uit een woning en een tuin met daarnaast een kassencomplex. De woning is twee verdiepingen hoog en heeft een dakpannen dak (Figuur 2). In de tuin staan enkele bomen en struiken en bevat voornamelijk gazon (Figuur 3). Er vinden geen werkzaamheden plaats aan de woning en aan de tuin. Het kascomplex bestaat geheel uit glas en staal (Figuur 4). De binnenkant van de kas is platte, ongebruikte agrarische teelgrond (Figuur 5).



Figuur 2: De woning met de aangrenzende tuin.



Figuur 3: De tuin van de woning met 2 middelgrote bomen en voornamelijk gazon.



Figuur 4: Het kassencomplex.



Figuur 5: Binnenzijde van de kas.

3.2 Planvoornemen

De opdrachtgever is voornemens om de kas te slopen en te vervangen door drie woningen (Figuur 6). Deze woningen zullen worden voorzien worden van een aanlegsteiger. Hiervoor wordt een inham gemaakt aan de sloot en de oeverbeschoeiing wordt vervangen voor een natuurvriendelijke oever. De al aanwezige woning en tuin zullen niet onderhevig zijn aan de werkzaamheden en enkel van bestemming binnen het bestemmingsplan veranderen. Er worden geen bomen gekapt.



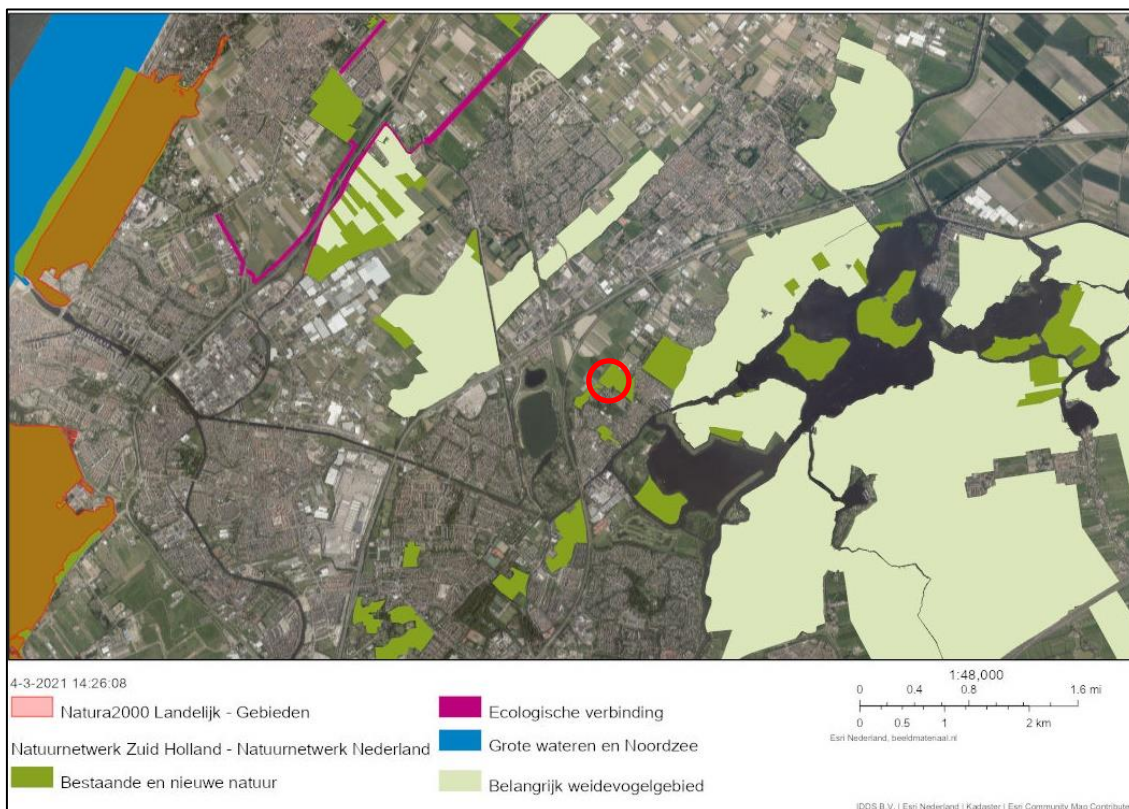
Figuur 6: Het planvoornemen.

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 verbindingszone, of strategische reservering natuur. In onderstaande tabel zijn de afstanden tot de dichtstbijzijnde beschermde gebieden vermeld, dit wordt tevens weergegeven in Figuur 7.

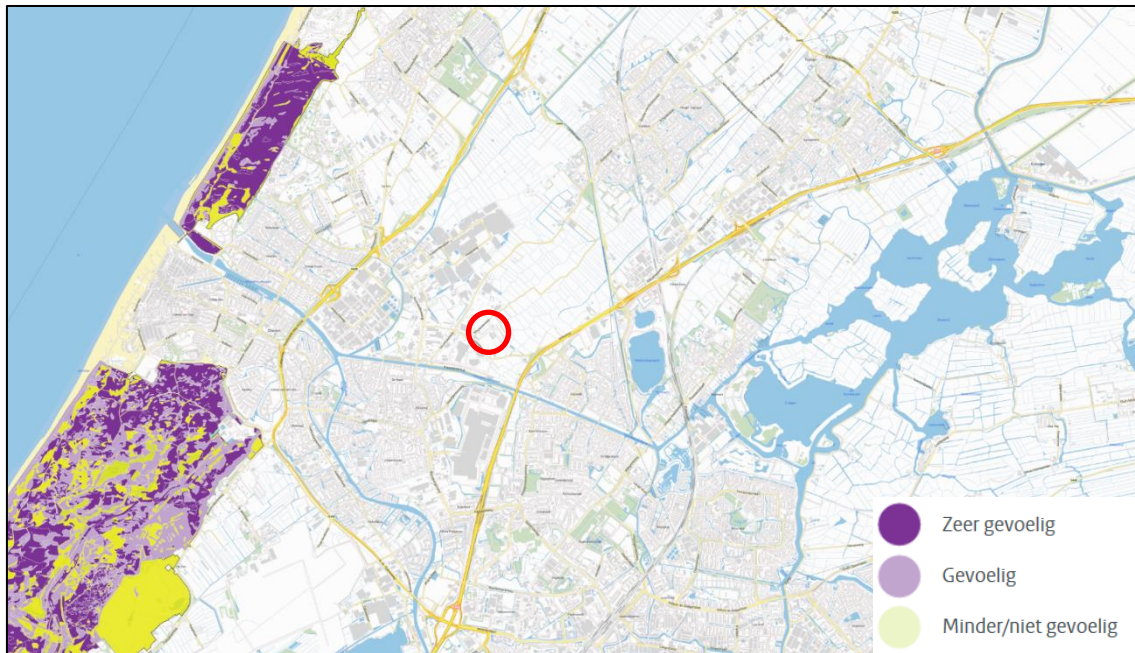
Tabel 2: Afstanden tussen plangebied en beschermde gebieden.

Beschermde gebied	Afstand tot het plangebied in meters
Natura-2000 gebied	5.900 - Coepelduynen (zeer gevoelig voor stikstof)
Natuur Netwerk Nederland (NNN)	180
Belangrijk weidevogelgebied	570
Strategische reservering natuur	7.550



Figuur 7: Ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van beschermde natuurgebieden.

In Figuur 8 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. Aangezien de gebruiksfase wijzigt ten opzichte van de huidige situatie, wordt er geadviseerd om een stikstofberekening uit te voeren.



Figuur 8: Ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van stikstofgevoelige Natura2000 gebieden. Bron: Aeries Calculator.

4. Bureauonderzoek

Tijdens het bureauonderzoek is de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd om te kijken of beschermde soorten voorkomen in de omgeving van het plangebied. Om een goed beeld van de situatie ter plaatsen te krijgen, zijn waarnemingen tot vijf jaar terug meegenomen in dit onderzoek. Daarnaast is per soortgroep een relevant verspreidingskader gekozen ten opzichte van de ligging (biotoop) van het plangebied. 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
	Huismus (<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
	Steenuil (<i>Athene noctua</i>)	0-1
	Wespendief (<i>Apivorus pernis</i>)	0-1
	Zwarte wouw (<i>Milvus migrans</i>)	1-5
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	0-1
	Kleine dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	1-5
	Laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	0-1
	Meervleermuis (<i>Myotis dasycneme</i>)	1-5
	Rosse vleermuis (<i>Nyctalus noctula</i>)	0-1
	Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	0-1
	Watervleermuis (<i>Myotis daubentonii</i>)	1-5
Overige zoogdieren	Boommarter (<i>Martes martes</i>)	1-5
	Eekhoorn (<i>Sciurus vulgaris</i>)	1-5
	Noordse woelmuis (<i>Alexandromys oeconomicus arenicola</i>)	0-1
	Waterspitsmuis (<i>Neomys fodiens</i>)	0-1
Amfibieën	Alpenwatersalamander (<i>Ichtyosaura alpestris</i>)	1-5
	Rugstreeppad (<i>Epidalea calamita</i>)	1-5
Reptielen	Geen beschermde soorten verwacht	N.v.t.
Vissen	Geen beschermde soorten verwacht	N.v.t.
Weekdieren	Platte schijfhoren (<i>Anisus vorticulus</i>)	1-5

Planten	Akerboterbloem (<i>Ranunculus arvensis</i>)	1-5
	Karhuizer anjer (<i>Dianthus carthusianorum</i>)	1-5
	Kluwenklokje (<i>Campanula glomerata</i>)	1-5
	Muurbloem (<i>Erysimum cheiri</i>)	1-5
	Schubvaren (<i>Asplenium ceterach</i>)	1-5
	Wolfskers (<i>Atropa belladonna</i>)	1-5
Vlinders	Grote vos (<i>Nymphalis polychloros</i>)	1-5
Libellen	Gevlekte witsnuitlibel (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	1-5

5. Veldonderzoek

Het veldonderzoek is op 2 maart 2021 uitgevoerd door J. den Houdijker. In onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van de weersomstandigheden tijdens het veldbezoek.

Tabel 4: Weersomstandigheden tijdens veldbezoek (bron: Buienrader).

Datum	Temperatuur (°C)	Overheersende windrichting (Bft)	Bewolking	Neerslag (mm)
02-03-2021	14	ZO 1	onbewolkt	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 Biotoop bebouwing

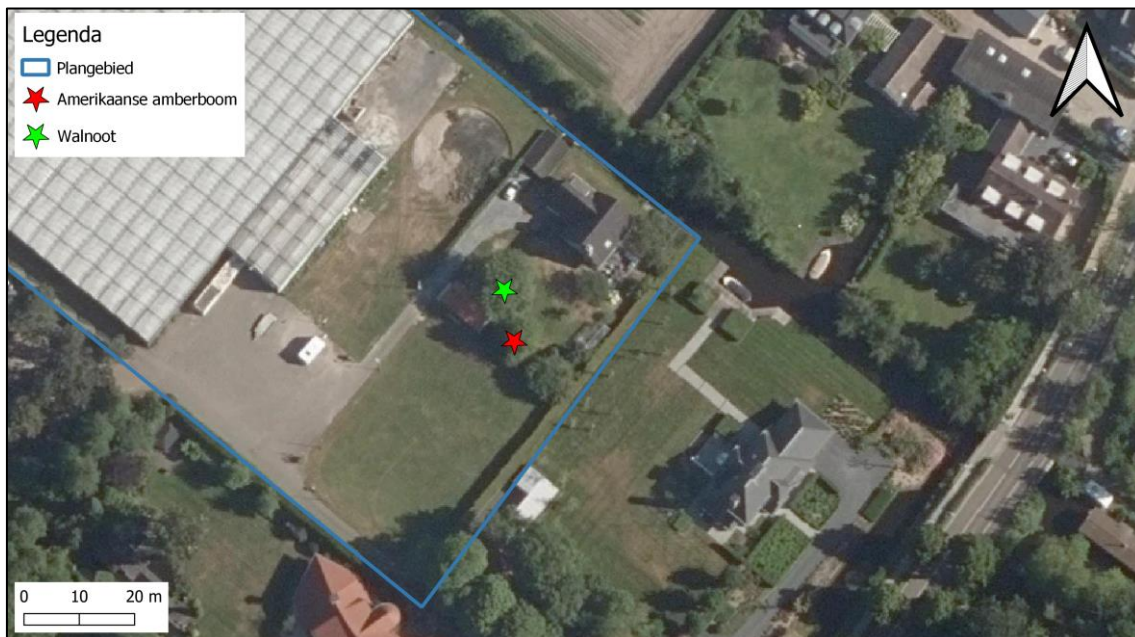
Binnen het plangebied staat een grote kas (Figuur 4). Deze kas bestaat voornamelijk uit glas en metaal. Er zitten geen openingen of kapotte ruiten in. De bodem in de kas is platte, kale aarde (Figuur 5). Binnen het projectgebied is ook een woning aanwezig. De woning heeft een dakpannen dak en er is een spouwmuur aanwezig. Zodoende is de woning geschikt voor huismus en vleermuizen. Gierzwaluw wordt niet verwacht, aangezien de vogel in kolonies broedt in de stedelijke omgeving. Het plangebied ligt hier buiten. De woning valt echter buiten de werkzaamheden en buiten de versturende invloedsfeer voor broedvogels en vleermuizen. Ook vinden er geen werkzaamheden plaats aan de tuin en de functionele leefomgeving van de huismus die aanwezig is in de tuin van de woning.

5.2 Biotoop aanwezig groen en bodem

Rondom de kas ligt strak gemaaid gazon (Figuur 9). Aan de slootkant staan geen oeverplanten. In het zuiden in een aangrenzende tuin staan een paar hoge dennen (Figuur 10). De erfscheiding zelf is een grote haag die bestaat uit liguster, schijncypres en klimop. De haag bestrijkt de gehele lengte van de Vinkenbaan langs de weg (Figuur 11). Deze haag staat op het terrein van de burens en zal niet aan werkzaamheden onderhevig zijn. In de hoge dennen en de haag kunnen vogels zonder jaarrond beschermd nest broeden. Er zijn geen nesten van jaarrond beschermd vogelsoorten waargenomen binnen of direct grenzend aan het plangebied. In de tuin van de bestaande woning staan twee grotere bomen en meerdere struiken. Echter vinden er geen werkzaamheden plaats in deze tuin. De bomen zijn opgemeten en op naam gebracht (Tabel 5 en Figuur 8). In de aanwezige bomen zijn geen holtes of scheuren vastgesteld waar vleermuizen een verblijfplaats in zouden kunnen hebben. Er is in het plangebied geen vergraafbare of losliggende grond aanwezig. Dit kan wel ontstaan tijdens de werkzaamheden. Echter liggen er tussen het plangebied en de bekende locaties waar rugstreeppad is waargenomen, onoverbrugbare barrières, zoals meerdere wegen, de A44, groot water een woonwijk.

Tabel 5: Resultaten boomanalyse

Boomsoort	Latijnse naam	Stamomtrek in cm
Walnoot	<i>Juglans regia</i>	147
Amerikaanse amberboom	<i>Liquidambar styraciflua</i>	103.



Figuur 9: Locaties van de gecontroleerde bomen.



Figuur 10: Rondom de kas ligt overal gazon.



Figuur 11: De haag langs de Vinkenbaan en de hoge dennen die in de aangrenzende tuin staan.

5.3 Biotoop water

Aan de noordwestzijde van het plangebied loopt een sloot (Figuur 12). De sloot heeft een beschoeide oever. In het water is geen water- en oevervegetatie aanwezig. Zodoende wordt platte schijnhoren niet verwacht. De sloot is hoogstwaarschijnlijk zeer voedzaam met mogelijk veel verontreiniging, aangezien het tussen akkerland en glastuinbouw in ligt. Beschermden amfibieën worden daarom niet verwacht. De oeverbeschoeiing wordt bij de werkzaamheden weggehaald en vervangen door een natuurvriendelijke oever. Hierbij wordt verder niet in het water gewerkt.



Figuur 12: De sloot langs het kassencomplex.

6. Conclusie en advies

In dit hoofdstuk worden alle soorten behandeld waarvoor maatregelen nodig zijn of onderzoek dient te worden uitgevoerd. Soorten die zijn uitgesloten, worden hier niet behandeld en zijn terug te vinden in bijlage II. Daarnaast wordt ook besproken of er een vervolgtraject benodigd 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 5.900 meter afstand tot Natura 2000-gebied. Mogelijke stikstof effecten zijn daarom niet op voorhand uitgesloten. Er geldt een vrijstelling voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten. De vrijstelling geldt niet voor de gebruiksfase. Aangezien de gebruiksfase wijzigt ten opzichte van de huidige situatie, wordt er geadviseerd om een stikstofberekening uit te voeren.

6.2 Soortbescherming

Nader onderzoek

Naar aanleiding van de uitgevoerde quickscan is gebleken dat het plangebied geen potentieel leefgebied vormt voor beschermde soorten. Derhalve is het uitvoeren van nader ecologisch onderzoek niet noodzakelijk.

Mitigerende maatregelen

Vleermuizen: de opstal aangrenzend aan het plangebied is geschikt als zomer-, individueel winter-, paar- en kraamverblijfplaats voor meervleermuis, laatvlieger, kleine, gewone en ruige dwergvleermuis. Echter vinden er werkzaamheden plaats aan de opstal. Wel kan er verstoring optreden door het gebruik van bouwverlichting. Het advies luidt dan ook om de werkzaamheden tussen zonsondergang en zonsopkomst uit te voeren en geen verlichting te richten op de watergang en de opstal.

Huismus: de opstal aangrenzend aan het plangebied is geschikt als nestplaats voor huismus. Ook zijn de aanwezige struiken en hagen in de omliggende tuinen geschikt als functioneel leefgebied. De werkzaamheden aan de kas en de bouw en aanleg van de woningen en steigers hebben hier geen effect op. Echter luidt het advies wel om geen werkzaamheden aan de struiken en hagen van de opstal en van de aangrenzende tuinen plaats te laten vinden.

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 maart – 15 augustus). Het advies luidt om de werkzaamheden buiten dit broedseizoen te laten plaatsvinden. Indien het niet mogelijk is om de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaats te laten vinden, dient er een broedvogelinventarisatie gedaan te worden door een deskundig ecooloog.

Zorgplicht:

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 huisspitsmuis, bruine kikker en gewone pad. Daarom moeten de volgende maatregelen genomen worden:

- Maai voorafgaand aan de werkzaamheden de vegetatie in het werkgebied kort. Hierdoor wordt het voor grondgebonden zoogdieren minder aantrekkelijk om te verblijven in deze zone tijdens aanleg.
- 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 vervolgtraject

Naar aanleiding van de uitgevoerde quickscan kunnen een aantal soorten die volgens verspreidingsgegevens voor kunnen komen in het plangebied uitgesloten worden. Voor een aantal soorten geldt dat er nader ecologisch onderzoek noodzakelijk is. Een overzicht hiervan is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 6: Overzicht van de onderzochte soortgroepen en onderzoeksresultaten

Soortgroep	Soort (wetenschappelijke soortnaam)	Vervolgtraject
Vogels zonder jaarrond beschermd nest	Diverse algemene soorten	Maatregelen
Vogels waarvan het nest jaarrond beschermd is	Boomvalk (<i>Falco subbuteo</i>)	Nee
	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
	Huisemus (<i>Passer domesticus</i>)	Maatregelen
	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
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Maatregelen
	Kleine dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Maatregelen
	Laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Maatregelen
	Meervleermuis (<i>Myotis dasycneme</i>)	Maatregelen
	Rosse vleermuis (<i>Nyctalus noctula</i>)	Nee
	Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Maatregelen
	Watervleermuis (<i>Myotis daubentonii</i>)	Nee
Overige zoogdieren	Boommarter (<i>Martes martes</i>)	Nee
	Eekhoorn (<i>Sciurus vulgaris</i>)	Nee
	Noordse woelmuis (<i>Alexandromys oeconomus arenicola</i>)	Nee
	Waterspitsmuis (<i>Neomys fodiens</i>)	Nee
Amfibieën	Alpenwatersalamander (<i>Ichtyosaura alpestris</i>)	Nee
	Rugstreeppad (<i>Epidalea calamita</i>)	Nee
Weekdieren	Platte schijfhoren (<i>Anisus vorticulus</i>)	Nee

Planten	Akkerboterbloem (<i>Ranunculus arvensis</i>)	Nee
	Karhuizer anjer (<i>Dianthus carthusianorum</i>)	Nee
	Kluwenklokje (<i>Campanula glomerata</i>)	Nee
	Muurbloem (<i>Erysimum cheiri</i>)	Nee
	Schubvaren (<i>Asplenium ceterach</i>)	Nee
	Wolfskers (<i>Atropa belladonna</i>)	Nee
Vlinders	Grote vos (<i>Nymphalis polychloros</i>)	Nee
Libellen	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

www.ndff-ecogrid.nl

www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen

www.ravon.nl

www.sovon.nl

www.floron.nl

www.telmee.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.vlinderstichting.nl

www.zoogdiervereniging.nl

www.bij12.nl

www.calculator.aerius.nl

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 onwortelen 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 7: Beschermde soorten die uitgesloten zijn van negatieve effecten

Soort(groep)	Reden van uitsluiten negatieve effecten
Amfibieën	
Alpenwatersalamander	Binnen het plangebied is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk niet te snel stromend visvrij water in de direct omgeving van loofbos of kleinschalige landschappen met heggen en struwelen.
Rugstreeppad	Binnen het plangebied is geen geschikte combinatie aanwezig van zomer-, winter- en paarverblijfplaatsen aanwezig. Ook liggen er tussen de bekende locaties en het plangebied onoverbrugbare barrières, zoals wegen, een woonwijk, groot water en de A44. Zodoende worden negatieve effecten uitgesloten.
Vogels	
Boomvalk, buizerd, sperwer, havik	Er zijn geen oude kraaien- of eksternesten aangetroffen in het plangebied.
Ransuil	Binnen het plangebied zijn geen geschikte bomen die als winterroestplaats kunnen dienen. 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, weiljes en knoestige bomen. Ook zijn er geen holtebomen, knotwilgen, toegankelijke schuren, zolders of uilenkasten aanwezig.
Ooievaar	Binnen het plangebied zijn 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.
Gierzwaluw	Binnen het plangebied zijn geen geschikte broedlocaties aanwezig, zoals ruimten onder dakgoten, losliggend dakpannen, gaten bij regenpijpen, gaten in muren en neststenen. De gierzwaluw is een koloniebroeder en broedt in het stedelijk gebied en dorpskernen. Aangezien het plangebied niet in het stedelijke gebied ligt, worden negatieve effecten uitgesloten.
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.

Vleermuizen	
Baardvleermuis	Negatieve effecten op baardvleermuis kunnen worden uitgesloten wegens het ontbreken van bosrijkgebied binnen het plangebied. Zomerverblijfplaats: boomholtes, nest- of vleermuiskasten, zolders, de ruimte achtergevelbetimmering en vensterluiken van gebouwen. Winterverblijfplaats: voornamelijk ondergrondse ruimten als mergelgroeven, bunkers, forten, vestingwerken, oude steenfabrieken, ijskelders en (kasteel)kelders. Foerageergebied: bossen, bosranden en in kleinschalig gesloten landschappen.
Franjestaart	Negatieve effecten op de franjestaart kunnen worden uitgesloten wegens het ontbreken van bosrijkgebied binnen het plangebied. Zomerverblijfplaats: boomholten en gebouwen (spleetvormige ruimte, zolders van kerken en boerderijen). Winterverblijfplaats: ondergrondse ruimten als forten, groeven, ijskelders en bunkers. Foerageergebied: bosrijkgebied met waterpartijen of waterrijke gedeelten.
Gewone grootoorvleermuis	Negatieve effecten op gewone grootoorvleermuis worden niet verwacht, omdat er geen werkzaamheden plaatsvinden aan geschikte gebouwen.. Zomerverblijfplaats: zolders, achter betimmeringen, daklijsten, vensterluiken, spouwmuren, onder dakpannen, vleermuiskasten, boomholten en spleten. Winterverblijfplaats: overwinterd in de nabijheid van de zomerverblijfplaats. Foerageergebied: beschutte plekken in bos en kleinschalig parkachtig landschap.
Rosse vleermuis	Negatieve effecten op de rosse vleermuis worden niet verwacht, aangezien er geen holtebomen aanwezig zijn of worden gekapt binnen het plangebied. Zomer- en winterverblijfplaats: boomholten. Foerageergebied: open terrein, boven water en moerassige gebieden.
Tweekleurige vleermuis	Negatieve effecten op de tweekleurige vleermuis worden niet verwacht wegens het ontbreken van hoge gebouwen binnen het plangebied. Winterverblijfplaats: grotten, kelders en spleten in hoge gebouwen.
Watervleermuis	Negatieve effecten op de watervleermuis worden niet verwacht, aangezien er geen holtebomen aanwezig zijn of worden gekapt binnen het plangebied. Zomerverblijfplaats: boomholten en spleten, maar ook kerkzolders, vleermuiskasten, bunkers en oude forten. Winterverblijfplaats: grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken en kelders. Foerageergebied: beschutte waterpartijen, of aan de beschutte kant van vijvers in landgoederen en parken, kastelen en visvijvers, smalle vaarten, langzaam stromende rivieren en beken.
Overige zoogdieren	
Boommarter	Binnen het plangebied is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk bos. Ook zijn er geen holtebomen aanwezig binnen het plangebied.
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 overstroomde 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 schuilmogelijkheid heeft en waar binnen een straal van 500 meter water te vinden is. Deze habitatseisen zijn niet aanwezig binnen het projectgebied.

Weekdieren	
Platte schijfhoren	De platte schijfhoren komt voor in zoete, heldere en schone wateren met een rijke begroeiing. Vaak in draadalg-vegetaties. Ook in andere vegetaties, zoals in wateren met krabbenscheer. Daarnaast soms op de wortels van o.a. lisdodde en vergelijkbare oevergebonden planten. De soort leeft niet in verontreinigd of brak water. De watergang heeft geen oeverbegroeiing en geen watervegetatie. Negatieve effecten worden daarom niet verwacht.
Planten	
Akkerboterbloem	Akkerboterbloem groeit in akkers (wintergraanakkers), zelden op ruderaal plaatsen en op omgewerkte grond. Deze zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Kartuizer anjer	Kartuizer anjer groeit in grasland (schraal grasland en kalkgrasland), bermen en rotsachtige plaatsen. Deze biotopen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Kluwenklokje	Kluwenklokje groeit in bermen, grasland (kalkgrasland), iets ruderaal plaatsen, rivierdijken, zandige ruggen in uiterwaarden, bosranden, struwelen en soms in lichte bossen. Deze biotopen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Muurbloem	Muurbloem groeit op rotsachtige plaatsen (rotswanden), klippen, mijnsteenbergen, afgravingen (oude steengroeven), kademuuren, 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.
Wolfskers	Wolfskers groeit in bossen (open plekken en langs bospaden, bosranden, kapvlakten, brandvlakten, stenige plaatsen, ruderaal plaatsen en braakliggende grond. Deze biotopen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Vlinders	
Grote vos	De grote vos heeft als waardplant; iep, zoete kers en wilgensoorten. Deze boomsoorten zijn niet aanwezig binnen het plangebied.
Libellen	
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 inmetselfasten 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 insectenhôtel en deze te plaatsen op een zonnige plek om deze succesvol te laten zijn. Een insectenhôtel 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
www.bouwnatuurinclusief.nl