



Quicksan Wet natuurbescherming

Strandweg 5 te Koudekerke

Rho Adviseurs

**Projectadviseur****Rapportage****Documentcode**

RHOA2022-11-QS1-V1

In opdracht van

Rho Adviseurs

Contactpersoon opdrachtgever**Opleverdatum**

14 april 2022

Kwaliteitscontrole

Ruth van den Herik MSc

Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van dit rapport inclusief foto's is enkel toegestaan met toestemming van de eigenaar (de opdrachtgever) en onder vermelding van de bron.

Dit rapport is met de grootste zorg samengesteld. Desondanks aanvaardt Habitus geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of door toepassing van adviezen. Onze algemene voorwaarden zijn [hier](#) in te zien. Onze privacyverklaring is [hier](#) te vinden.

Een verklaring van onze documentcodes is te vinden op [onze website](#).

Adres: Tolnasingel 3 / 2411 PV / Bodegraven
Kvk-nummer: 78391385 / Btw-nummer: NL861372669B01
Rekeningnummer: NL80TRIO0320021483

<https://habitus.nl>



INHOUDSOPGAVE

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

	SAMENVATTING	4
1.	INLEIDING EN ONDERZOEK	5
2.	PLANGEBIED EN WERKZAAMHEDEN	7
3.	RESULTATEN	8
4.	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	15
5.	MAATREGELEN	17
	BRONVERMELDING	
	BIJLAGEN	

SAMENVATTING

In dit hoofdstuk wordt een samenvatting van het rapport gegeven. Voor de volledigheid én om een verkeerde interpretatie te voorkomen, dient het gehele rapport gelezen te worden. Zo geeft hoofdstuk 1 belangrijke informatie over de opzet en afbakening van het onderzoek. In hoofdstuk 2 wordt informatie gegeven over de begrenzing van het plangebied en welke werkzaamheden getoetst zijn. Hoofdstuk 3 geeft nadere informatie over de aanwezigheid van soorten en gebieden. In hoofdstuk 4 wordt de conclusie toegelicht en worden de benodigde nader onderzoeken toegelicht. In hoofdstuk 5 staan de benodigde maatregelen beschreven. Ook de bijlagen zijn onlosmakelijk met de inhoud verbonden, met name Bijlage 4.

Aanleiding

Deze quickscan is uitgevoerd omdat de opdrachtgever voornemens is de volgende werkzaamheden uit te voeren:

1. sloop oude loods;
2. realisatie van zes appartementen in schuur;
3. nieuwbouw loods op akker;
4. verplaatsen struweel van westzijde oude loods naar westzijde nieuwe loods.

Onderzoeksvraag

In dit rapport wordt een voorgenomen ontwikkeling getoetst aan de Wet natuur-bescherming. De centrale vraag luidt:

Is de voorgenomen ontwikkeling in strijd met de soort- of gebiedsbescherming uit de Wet natuurbescherming (Wnb) cf het provinciaal beleid? En welke vervolgstappen dienen genomen te worden voor met de uitvoering gestart kan worden?

Verwachte overtredingen en functies

In het plangebied zijn de volgende functies en overtredingen mogelijk:

- Vernietiging en verstoring van nesten van vogels zonder jaarrond beschermd nest;
- Vernietiging en verstoring van nesten van huismus;
- Vernietiging en verstoring van nesten van kerkuil;
- Vernietiging van verblijfplaatsen en essentieel leefgebied van steenmarter en bunzing;
- Vernietiging van verblijfplaatsen van rugstreeppad;
- Vernietiging en verstoring van zomer- en paarverblijfplaatsen van vleermuizen.

In de omgeving van het plangebied zijn de volgende functies en overtredingen mogelijk:

- Verstoring van nesten van vogels zonder jaarrond beschermd nest;
- Verstoring van nesten van huismus;
- stikstofdepositie effecten op Natura 2000-gebied 'Westerschelde en Saeftinghe'.

Conclusie

Soort(groep)/gebied	Maatregel	Onderzoek	Overig/opmerking
Vogels zonder jaarrond beschermd nest	x		zie paragraaf 5.1.1
Huisumus		x	zie paragraaf 4.2
Kerkuil		x	zie paragraaf 4.2
Steenmarter en bunzing		x	zie paragraaf 4.2
Rugstreeppad	x	(x)	zie paragraaf 4.2 en 5.1.2
Vleermuizen		x	zie paragraaf 4.2
Natura 2000 (stikstofdepositie)		x	zie paragraaf 4.2

x = maatregel of onderzoek is benodigd, (x) = onderzoek is enkel benodigd indien niet aan de maatregelen kan worden voldaan

1. INLEIDING & ONDERZOEK

1.1 Aanleiding

Deze toetsing wordt aangevraagd voor een ruimtelijke ontwikkeling. Er dient daarom onderzocht te worden of met de voorgenomen (ruimtelijke) ontwikkeling sprake is van overtreding van de geldende natuurwet en -regelgeving.

Indien na het onderzoek geen overtredingen worden verwacht, kan de ontwikkeling vanuit de ecologie zonder beperkingen doorgang vinden. Indien wij vervolgonderzoek adviseren, kan een voorgenomen ontwikkeling doorgaans nog steeds plaatsvinden na het verkrijgen van een ontheffing of vergunning.

1.2 Doel en centrale vraag

Dit rapport dient voor de initiatiefnemer als bewijsstuk dat een ecologisch onderzoek is verricht.

In dit rapport wordt een voorgenomen ontwikkeling getoetst aan de Wet natuurbescherming. De centrale vraag luidt:

Is de voorgenomen ontwikkeling in strijd met de soort- of gebiedsbescherming uit de Wet natuurbescherming (Wnb) of het provinciaal beleid? En welke vervolgstappen dienen genomen te worden voor met de uitvoering gestart kan worden?

1.3 Criteria

Op dit onderzoek zijn de volgende criteria van toepassing:

- Het onderzoek is uitgevoerd door deskundige ecologen met een hbo of wo opleiding op ecologisch gebied, zoals, (toegepaste) biologie, dierecologie of bos -en natuurbeheer.
- Het onderzoek is uitgevoerd door een onafhankelijk adviesbureau. Habitus verklaart hierbij geen enkel belang te hebben bij de uitkomst van het onderzoek. Ook heeft iedere vaste medewerker de ethische gedragscode ondertekend en beloofd hiernaar te handelen.
- Het onderzoek voldoet aan onze eigen proces- en kwaliteitseisen. Bekijk deze hier.
- Dit onderzoek is maximaal drie jaar geldig na de opleverdatum (zie colofon) of zo lang dit realistisch is, gezien de ecologie van de betreffende soort(en).
- Voor het opsporen, vangen (met toegestane vangmiddelen) of bemachtigen van beschermde dier- of plantensoorten is een geldige ontheffing aanwezig.

1.4 Werkwijze

De werkwijze is te vinden op onze [website](#).



Toelichting op de afbeelding

Vanwege recente stormschade worden er herstelwerkzaamheden aan de schuur uitgevoerd.



Kader Omgevingswet (Ow)

Naar verwachting zal in de nabije toekomst de Omgevingswet (Ow) met de huidige Wet natuurbescherming verweven worden (Rijksoverheid, 2020). De datum van invoering is nu vastgesteld op 1 januari 2023.

Meer informatie over hoe dit voor flora- en fauna-activiteiten geregeld wordt, is hier te vinden.

Het bevoegd gezag is in de regel de provincie. Provincies regelen in de omgevingsverordening of en welke vrijstellingen van de omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit gelden. Dit zal in het aanvullingsbesluit Natuur worden geregeld.

1.5 Reikwijdte

Onderstaand is beschreven aan welke wetten, artikelen en aan welk beleid de voorgenomen ontwikkeling wordt getoetst in dit rapport.

1.5.1 Soortbescherming

Er wordt getoetst aan de volgende artikelen uit de Wet natuurbescherming:

- 3.1 Vogelrichtlijn ([soorten en nesten](#))
- 3.5 [Habitatrichtlijn\(soorten\)](#)
- 3.10 [Andere soorten](#)
- 1.11 [Zorgplicht](#)

[Vrijgestelde soorten](#) worden niet beoordeeld bij ruimtelijke ontwikkelingen, want door de vrijstelling is er geen kans op het overtreden van de Wet natuurbescherming. Bij (eenmalige) activiteiten vindt wel een effect beoordeling plaats, omdat de vrijstelling dan niet geldt. Indien van toepassing worden wel altijd maatregelen voorgesteld om rekening te houden met de vrijgestelde soorten.

1.5.2 Gebiedsbescherming

- Voor gebiedsbescherming wordt getoetst aan de volgende onderdelen van de Wet natuurbescherming:
- Natura 2000-gebieden (Wnb artikel 2.7, dit wordt vanaf 2023 de Omgevingswet met de artikelen 2.4 en 4.1).
- Bijzondere nationale gebieden. In de Omgevingswet die naar verwachting in gaat op 1 januari 2023 betreft dit: artikel 7.8 lid 2 Bkl.

1.5.3 Provinciaal beleid

Daarnaast wordt getoetst aan provinciaal beschermde gebieden, beschermd via de Wet Ruimtelijke Ordening. Het betreft gebieden die in de Verordening Ruimte zijn aangewezen als Natuurnetwerk Nederland (NNN). Aan overige beleidsgebieden wordt in principe niet getoetst, tenzij dit specifiek overeengekomen is.

1.5.4 Toetsing

Indien uit de toetsing naar voren komt dat er mogelijk sprake is van een overtreding, dan is veelal vervolgonderzoek benodigd. Hierbij valt te denken aan een soortgericht onderzoek (soortbescherming), een NNN-toetsing of Voortoets Natura 2000 (gebiedsbescherming). Deze nadere onderzoeken zijn een vervolg op dit onderzoek. Zie [onze website](#) voor een processchema.

1.6 Potentiebepaling

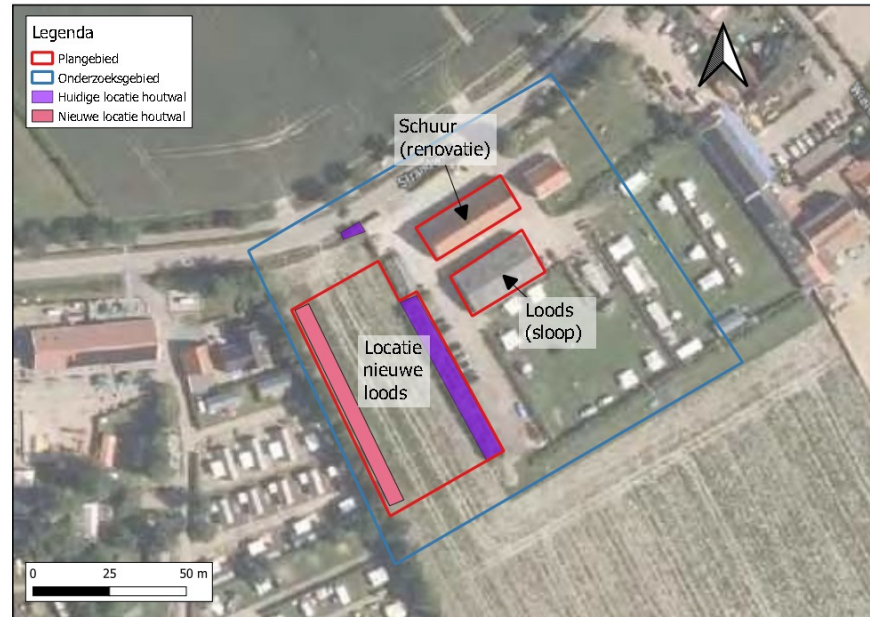
De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek zijn niet van invloed op de potentiebepaling. Wel kunnen de weersomstandigheden van invloed zijn op de aangetroffen soorten. De potentiebepaling blijft daarom leidend. Omdat de omgeving ook beïnvloed kan worden door de voorgenomen ontwikkeling, wordt deze ook meegenomen in de beoordeling tot zo ver de invloedssfeer van het project reikt.

2. PLANGEBIED & WERKZAAMHEDEN

2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt aan de Strandweg 5 te Koudekerke en is gelegen in de provincie Zeeland. De begrenzing van het plangebied is weergegeven in Figuur 1. In de huidige situatie bestaat het plangebied uit een schuur, een loods en een akker. De loods en schuur zijn relatief hoog. De loods heeft een schuin dak van plaatmateriaal en muren van plaatmateriaal. De schuur heeft een schuin dak met dakpannen en muren van baksteen. Er is geen spouwmuur aanwezig.

De omgeving van het plangebied bestaat uit grasland, akkers, sloten, wegen, een minicamping, een vakantiepark en bebouwing.



Figuur 1: het plangebied is rood omrand en het onderzoeksgebied is blauw omrand (PDOK, 2022). Voor de volledigheid zijn ook de werkzaamheden ingetekend op de kaart.

2.2 Werkzaamheden en planning

In het plangebied worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

1. sloop oude loods;
2. realisatie van zes appartementen in schuur;
3. nieuwbouw loods op akker;
4. verplaatsen struweel van westzijde oude loods naar westzijde nieuwe loods.

Een kaart met de voorgenomen werkzaamheden is weergegeven in [Bijlage 1](#).

Op basis van de aangeleverde informatie (zie [Bijlage 2](#)) wordt verwacht dat er trillingen en harde geluiden zullen ontstaan tijdens de werkzaamheden. Er wordt in de uitvoerings- en gebruiksfase mogelijk extra verlichting geplaatst ten opzichte van de huidige situatie. Er wordt niet gewerkt tussen zonsopkomst en zonsopgang. Er zal geen water onttrokken worden of water worden opgespoten. Er wordt niet in het water of langs de oever gewerkt. Er kunnen zand- of gronddepots ontstaan.

De precieze planning van de werkzaamheden is ten tijde van de uitvoering van deze quickscan nog niet bekend.

Algemene opmerking:

In dit rapport maken we onderscheid tussen het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waar de te beoordelen ingrepen plaatsvinden. Het onderzoeksgebied is het gebied wat onderzocht is tijdens het veldbezoek en tevens het gebied tot waar de effecten van de ingreep kunnen reiken.

3. RESULTATEN

3.1 Beschermd gebieden

In Europa is een netwerk van beschermd gebieden opgezet. Dit zijn de zogenoemde Natura 2000-gebieden. In Nederland zijn daarnaast gebieden aangewezen onder het Natuurnetwerk Nederland, in dit geval Natuurnetwerk Zeeland. Deze gebieden zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming of provinciale bescherming. In Tabel 1 zijn de afstanden van het plangebied tot de beschermde gebieden benoemd. In Figuur 2 op de volgende pagina, is de ligging van het plangebied weergegeven ten opzichte van de beschermde gebieden en wordt een nadere toelichting gegeven.

Tabel 1: afstanden van het plangebied tot beschermde gebieden

Beschermd gebied	Afstand tot plangebied (in meters)
Natura 2000-gebied*: 'Westerschelde en Saetinghe' Dit gebied is gevoelig voor stikstofdepositie.	1.440
Natuurnetwerk Zeeland	240

**In paragraaf 3.1.1 is een hyperlink opgenomen naar de effectenindicator (Ministerie van Economische Zaken, 2017). Daar is ook meer informatie opgenomen over habitatoorten en -typen én (niet-)broedvogelsoorten.*

Binnen het plangebied bevinden zich geen gebieden behorend tot Natura 2000. Alle Natura 2000-gebieden binnen vijf kilometer worden beoordeeld of tot zo ver de verwachte effecten reiken. Binnen het plangebied bevinden zich ook geen gebieden behorend tot Natuurnetwerk Zeeland (NNZ).

Algemene opmerking:

Een grote afstand tussen het plangebied en een beschermd gebied betekent niet dat negatieve effecten per definitie uitgesloten kunnen worden. Er kan bijvoorbeeld sprake zijn van een negatief effect op een soort die buiten een beschermd gebied verblijft óf van depositie. Ook de onttrekking van grondwater kan effecten veroorzaken op grote afstand.

Toelichting op de afbeelding

De opdrachtgever is voornemens om in de schuur zes appartementen te realiseren voor recreatieve doeleinden.



Figuur 2: ligging plangebied (rode aanduiding in cirkel) ten opzichte van Natura 2000-gebieden en Natuurnetwerk Nederland (PDOK, 2022; provincie Zeeland, 2022).

3.1.1 Effecttoetsing Natura 2000-gebieden

In de [effectenindicator](#) Natura 2000-gebieden (Ministerie van Economische Zaken, 2017) is gekozen voor de activiteit 'woningbouw', omdat deze activiteit het best vergelijkbaar is met de ontwikkeling. De effectenindicator geeft aan dat mogelijke effecten van 'woningbouw' op Natura 2000-gebied 'Westerschelde en Saeftinghe' worden veroorzaakt door oppervlakteverlies; versnippering; verontreiniging; verdroging; verstoring door geluid, licht en trilling; optische verstoring en verstoring door mechanische effecten. Van deze effecten is in het huidige project geen sprake, aangezien de effecten zeker niet tot het Natura 2000-gebied zullen reiken. Het Natura 2000-gebied ligt daarvoor op een te grote afstand met daarnaast tussenliggende demping van landschap en bebouwing. Vanwege de aanwezigheid van geschikt biotoop kunnen er nesten van scholekster aanwezig zijn in het plangebied, namelijk op het braakliggend terrein/ de akker. Het gaat hier echter om een zeer klein gebied waar hoogstens één à twee broedparen aanwezig zouden kunnen zijn. Daarnaast is er voldoende alternatieve nestgelegenheid aanwezig in de omgeving van het plangebied. De ontwikkeling heeft daarom geen effect op de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende gebied. Overige habitatsoorten of (niet-)broedvogelsoorten worden niet verwacht.

Effecttoetsing (stikstof)depositie

Negatieve effecten kunnen niet vooraf worden uitgesloten. De afstand tussen het plangebied en stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden bedraagt 1.440 meter, echter depositie-effecten kunnen niet worden uitgesloten enkel op basis van afstand. Op de ontwikkelfase van dit project is de [vrijstelling van vergunningsplicht](#) voor de bouwsector van 1 juli 2021 van toepassing. Voor de gebruiksfase is de vrijstelling echter niet van toepassing. Het bevoegd gezag kan daarom om een aeriocalculatie vragen ter bevestiging van de beoordeling.

3.1.2 Effecttoetsing Natuurnetwerk Zeeland (NNZ)

Het dichtstbijzijnde NNZ-gebied ligt op 240 meter. Rond de natuurgebieden van het Natuurnetwerk Zeeland geldt een zone van 100 meter waarbinnen nieuwe ontwikkelingen worden beoordeeld op gevolgen voor de natuur. Het plangebied ligt niet binnen deze zone van een NNZ-gebied. Er vindt geen ruimtebeslag plaats op een NNZ-gebied. De werkzaamheden zullen niet leiden tot aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden. Er vindt geen externe werking plaats op het NNZ-gebied of op kwalificerende soorten vanwege de afstand en de demping van het tussengelegen landschap. De ontwikkeling leidt derhalve niet tot negatieve effecten op het Natuurnetwerk Zeeland.



3.2 Beschermd soorten

Het bureau-onderzoek is uitgevoerd op 10 maart 2022 voorafgaand aan het veldbezoek. Het veldbezoek is uitgevoerd op 17 maart 2022. Het veld- en het bureau-onderzoek zijn verricht door een deskundig ecooloog, namelijk [REDACTED]. Op [onze website](#) zijn alle cv's opgenomen van onze collega's om deze deskundigheid aantoonbaar te maken.

Volledigheid

Het plangebied kon geheel geïnspecteerd worden.

Aanwezige en verwachte soorten

In Tabel 2 op de volgende pagina is te zien welke soorten (mogelijk) in het plangebied voorkomen en welke functies er verwacht worden. Ook is weergegeven welke ecologische risico's dit project met zich meebrengt met betrekking tot de Wet natuurbescherming (Wnb). De soorten genoemd in de tabel worden zowel op basis van het bureau- als veldonderzoek verwacht. Een overzicht van de soorten die uit het bureau-onderzoek komen, zijn te zien in [Bijlage 3](#). Soorten die wel uit het bureau-onderzoek komen maar op basis van het veldbezoek zijn uitgesloten, zijn te vinden in [Bijlage 4](#).

Toelichting op de afbeelding

In het onderzoeksgebied zijn losliggende materialen aanwezig. Deze kunnen door rugstreeppad gebruikt worden als verblijfplaats.

Toelichting op Tabel 2:

In deze tabel staan enkel de soorten waarvoor een overtreding verwacht wordt of een effect niet uitgesloten kan worden. Hier hebben we voor gekozen om de leesbaarheid van het rapport te vergroten. De soorten waarvoor geen effect wordt verwacht, zijn opgenomen in **Bijlage 4**. Daar is een nadere onderbouwing te vinden over waarom een soort of beschermde functie is uitgesloten.

Legenda Tabel 2:

a = beschermde functie aangetroffen
m = beschermde functie **mogelijk** aanwezig
vm = vestiging van deze soort is mogelijk

Verblijfplaatsen

n = nest (vogels)
r = rust of verblijfplaats

Tabel 2: relevante resultaten bureau- en veldonderzoek. Zie **Bijlage 4** voor een totaaloverzicht van de uitgesloten soorten. Zie **Bijlage 5** voor relevante foto's. Zie **Figuur 3** voor een kaart met het plangebied, geschikte biotopen en relevante waarnemingen. Zie het vervolg van de tabel op de volgende pagina.

Resultaten				Toetsing aan de Wnb	
Te verwachten soort op basis van bureau- en veldonderzoek	a/m/vm	Te verwachten functies	Onderbouwing en locatie(s) in het plangebied	Werkzaamheid ¹	Kans op overtreding Wnb ²
Vogels zonder jaarrond beschermd nest Inclusief cat. 5-soorten zonder zwaarwegende ecologische redenen voor bescherming.	m, vm	n	Negatieve effecten op vogels zonder jaarrond beschermd nest kunnen niet worden uitgesloten. In het plangebied kunnen vogels zonder jaarrond beschermd nest tot broeden komen. De volgende biotopen zijn daarvoor geschikt: bebouwing; braakliggend terrein, losliggende materialen en struweel/hagen (zie Figuur 3). Zolang een nest in gebruik is mag het niet vernietigd worden. Ook verstoring van een nest van een Vogelrichtlijnsoort is niet toegestaan, tenzij dit niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de betreffende soort. <ul style="list-style-type: none">Er zijn geen vogels met nestindicerend gedrag aangetroffen binnen het plangebied tijdens het veldbezoek. Echter, het veldbezoek is uitgevoerd buiten het broedseizoen voor de meeste vogelsoorten. Wel is het mogelijk dat vogels zonder jaarrond beschermd nest zich binnen drie jaar (houdbaarheid quickscan) vestigen in of om het plangebied.Er is een oud nest van een boerenzwaluw aangetroffen in het plangebied, zie Figuur 3.Categorie 5-soorten met een 'matig ongunstige' staat van instandhouding zoals de spreeuw kunnen aanwezig zijn, omdat er ruimtes in het dak zijn. Omdat er voldoende alternatieve nestlocaties aanwezig zijn in de omgeving van het plangebied worden er geen significante effecten op deze soort verwacht. Huiszwaluw wordt niet verwacht omdat de bebouwing niet geschikt is.Sommige soorten, zoals de houtduif, kunnen vrijwel het gehele jaar broeden in bomen en bosschages en daar dient rekening mee gehouden te worden. Zie paragraaf 5.1.1 voor de te nemen maatregelen.	1 t/m 4	Artikel 3.1 lid 1, 2 en 4 en/of Artikel 1.11
Huismus	m, vm	n	Nesten: negatieve effecten op nestplaatsen van huismus kunnen niet worden uitgesloten. Er zijn openingen onder de dakpannen van het woonhuis en de schuur waar huismus in kan broeden. De potentiële nestplaatsen in de woning zullen intact blijven tijdens de werkzaamheden. Echter, er kan wel verstoring optreden, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van mens en materieel. De potentiële nestplaatsen in de schuur zullen vernietigd worden tijdens de werkzaamheden. Essentiële functionele leefomgeving: negatieve effecten kunnen worden uitgesloten. Er zijn elementen aanwezig in en om het plangebied die onderdeel uit kunnen maken van de functionele leefomgeving van huismus, namelijk de houtwal en (wintergroen) struweel/hagen (schuilplaats) bij het woonhuis. De functionele leefomgeving nabij het woonhuis zal intact blijven en er zijn voldoende alternatieven aanwezig nabij het plangebied, maar buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden, waardoor er van verstoring ook geen sprake zal zijn. De houtwal kan ook onderdeel uitmaken van de functionele leefomgeving, deze is echter ook niet van essentiële waarde omdat er voldoende alternatieven aanwezig zijn. Deze alternatieve locaties zijn van vergelijkbare kwaliteit en liggen op vergelijkbare afstand van de potentiële nestplaatsen, waardoor de haag niet van essentiële waarde is. Er zijn huismussen waargenomen op de projectlocatie tijdens het veldbezoek (zie Figuur 3), waardoor vestiging op korte termijn (binnen de houdbaarheid van dit rapport) niet uitgesloten kan worden.	1 t/m 3	Artikel 3.1 lid 1, 2 en 4 Vogel met een jaarrond beschermd nest
Kerkuil	m, vm	n, r	Rust- en nestplaatsen: negatieve effecten op rust- of nestplaatsen van kerkuil kunnen niet worden uitgesloten. Er is een kerkuilenkast aanwezig in de schuur waarin kerkuil tot broeden kan komen. Ten tijde van het veldbezoek waren er vermoedelijk kerkuilen aanwezig in de nestkast. Daarnaast zijn in de schuur op diverse locaties poepsporen aangetroffen. Ook is er een veer aangetroffen in de schuur van vermoedelijk kerkuil. De aangetroffen sporen duiden op aanwezigheid van ten minste één kerkuil. Essentieel leefgebied: negatieve effecten op het essentiële leefgebied van kerkuil kunnen worden uitgesloten. In het plangebied is geschikt leef- en jachtgebied van de kerkuil aanwezig, zoals boerenerven, agrarisch (gras)land, akkers, houtwallen, kruidenrijke akkerranden, bosjes, wegbermen en heggen. Er vinden werkzaamheden plaats die het leefgebied van de steenuil of kerkuil aantasten. Echter, er zijn gelijkwaardige alternatieven aanwezig in de directe omgeving. De werkzaamheden zullen niet leiden tot verstoring van de betreffende functie. Waarnemingen: er zijn diverse waarnemingen van kerkuil bekend uit de omgeving van het plangebied, waarvan één waarneming binnen het plangebied. Hier is in 2020 een roepende kerkuil waargenomen.	1 t/m 3	Artikel 3.1 lid 1, 2 en 4 Vogel met een jaarrond beschermd nest

¹ Zoals omschreven in paragraaf 2.2.

² De beschermingsregimes zijn **hier** toegelicht.

Toelichting op Tabel 2:

In deze tabel staan enkel de soorten waarvoor een overtreding verwacht wordt óf een effect niet uitgesloten kan worden. Hier hebben we voor gekozen om de leesbaarheid van het rapport te vergroten. De soorten waarvoor geen effect wordt verwacht, zijn opgenomen in **Bijlage 4**. Daar is een nadere onderbouwing te vinden over waarom een soort of beschermde functie is uitgesloten.

Legenda Tabel 2:

a = beschermde functie aangetroffen
m = beschermde functie **mogelijk** aanwezig
vm = vestiging van deze soort is mogelijk

Verblijfplaatsen

z = zomerverblijfplaats
w = winterverblijfplaats

Overig en omgeving

v = voortplantingsbiotoop
r = rust of verblijfplaats
lg = essentieel leefgebied

Tabel 2: relevante resultaten bureau- en veldonderzoek. Zie [Bijlage 4](#) voor een totaaloverzicht van de uitgesloten soorten. Zie [Bijlage 5](#) voor relevante foto's. Zie [Figuur 3](#) voor een kaart met het plangebied, geschikte biotopen en relevante waarnemingen. Zie het vervolg van de tabel op de volgende pagina.

Resultaten				Toetsing aan de Wnb	
Te verwachten soort op basis van bureau- en veldonderzoek	a/m/vm	Te verwachten functies	Onderbouwing en locatie(s) in het plangebied	Werkzaamheid ¹	Kans op overtreding Wnb ²
Steenmarter en bunzing	m, vm	r, lg	Rust- of verblijfplaatsen: negatieve effecten op rust- en verblijfplaatsen van steenmarter en/of bunzing kunnen niet worden uitgesloten. Er is geschikt biotoop aanwezig, zoals (hooi)zolders en losliggende materialen in de schuur én dit is toegankelijk. Tijdens de renovatie van de schuur kunnen verblijfplaatsen vernietigd worden. Essentieel leefgebied: negatieve effecten op het essentiële leefgebied van steenmarter en/of bunzing kunnen niet worden uitgesloten. Er zijn elementen aanwezig zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen waar steenmarter en bunzing naar voedsel zoeken. Het leefgebied zal tijdens de werkzaamheden vernietigd worden. Er is geen alternatief leefgebied aanwezig in of nabij het plangebied op dezelfde afstand van de potentiële verblijfplaatsen én van dezelfde kwaliteit. Het struweel kan daarom van essentiële waarde zijn. Waarnemingen: er zijn waarnemingen bekend van steenmarter en bunzing op respectievelijk 550 en 500 meter van het plangebied.	2 en 4	Artikel 3.10 lid 1a en 1b
Rugstreeppad	vm	z, w, v	Negatieve effecten op rugstreeppad kunnen niet worden uitgesloten. Aanwezigheid wordt uitgesloten. Er wordt niet voldaan aan alle onderstaande voorwaarden: <ul style="list-style-type: none">er is een geschikte combinatie van biotopen aanwezig (zomer-, voortplantings- én winterverblijfplaatsen) in of in de directe omgeving van het plangebied;binnen maximaal 500 meter van zomerverblijfplaats ligt geschikt foerageergebied (onbeschaduwde, laagbegroeide terreinen);er is recente aanwezigheid van rugstreeppad aangetoond binnen één kilometer van het plangebied, in de afgelopen drie jaar (bron: Kennisdocument rugstreeppad). Vestiging is wel mogelijk, omdat voldaan wordt aan alle onderstaande voorwaarden: <ul style="list-style-type: none">barrières zijn afwezig tussen het plangebied en de bekende waarnemingen op 4.950 meter van het plangebied, zoals dubbelbaans wegen en bebouwing;er zijn waarnemingen bekend binnen vijf kilometer van het plangebied in de afgelopen drie jaar;er is een geschikte combinatie van biotopen aanwezig óf deze kan ontstaan tijdens de werkzaamheden. In de huidige situatie zijn losliggende materialen, braakliggend terrein/akker en struweel geschikt (zie Figuur 3). Voortplantingsbiotoop: (tijdelijke) ondiepe wateren, die snel opwarmen, zoals vegetatie-arme poeltjes, karrensporen, recent geschoonde sloten of ondiepe slootjes. Terrestrisch biotoop: (teelt)akkers, zandafgravingen, laagblijvend grasland in veenweidegebied. Zomerverblijfplaatsen: kassen, muizen- of konijnenholen, materialen (bijvoorbeeld pallets en tegels). Winterverblijfplaatsen: (vorstvrije) hopen vergraafbaar zand, bosschages/struwelen boven het grondwater.	1 t/m 4	Artikel 3.5 lid 1, 2 en 4 HR-soort

¹ Zoals omschreven in paragraaf 2.2.

² De beschermingsregimes zijn [hier](#) toegelicht.

Toelichting op Tabel 2:

In deze tabel staan enkel de soorten waarvoor een overtreding verwacht wordt of een effect niet uitgesloten kan worden. Hier hebben we voor gekozen om de leesbaarheid van het rapport te vergroten. De soorten waarvoor geen effect wordt verwacht, zijn opgenomen in **Bijlage 4**. Daar is een nadere onderbouwing te vinden over waarom een soort of beschermde functie is uitgesloten.

Legenda Tabel 2:

a = beschermde functie aangetroffen
m = beschermde functie **mogelijk** aanwezig
vm = vestiging van deze soort is mogelijk

Verblijfplaatsen

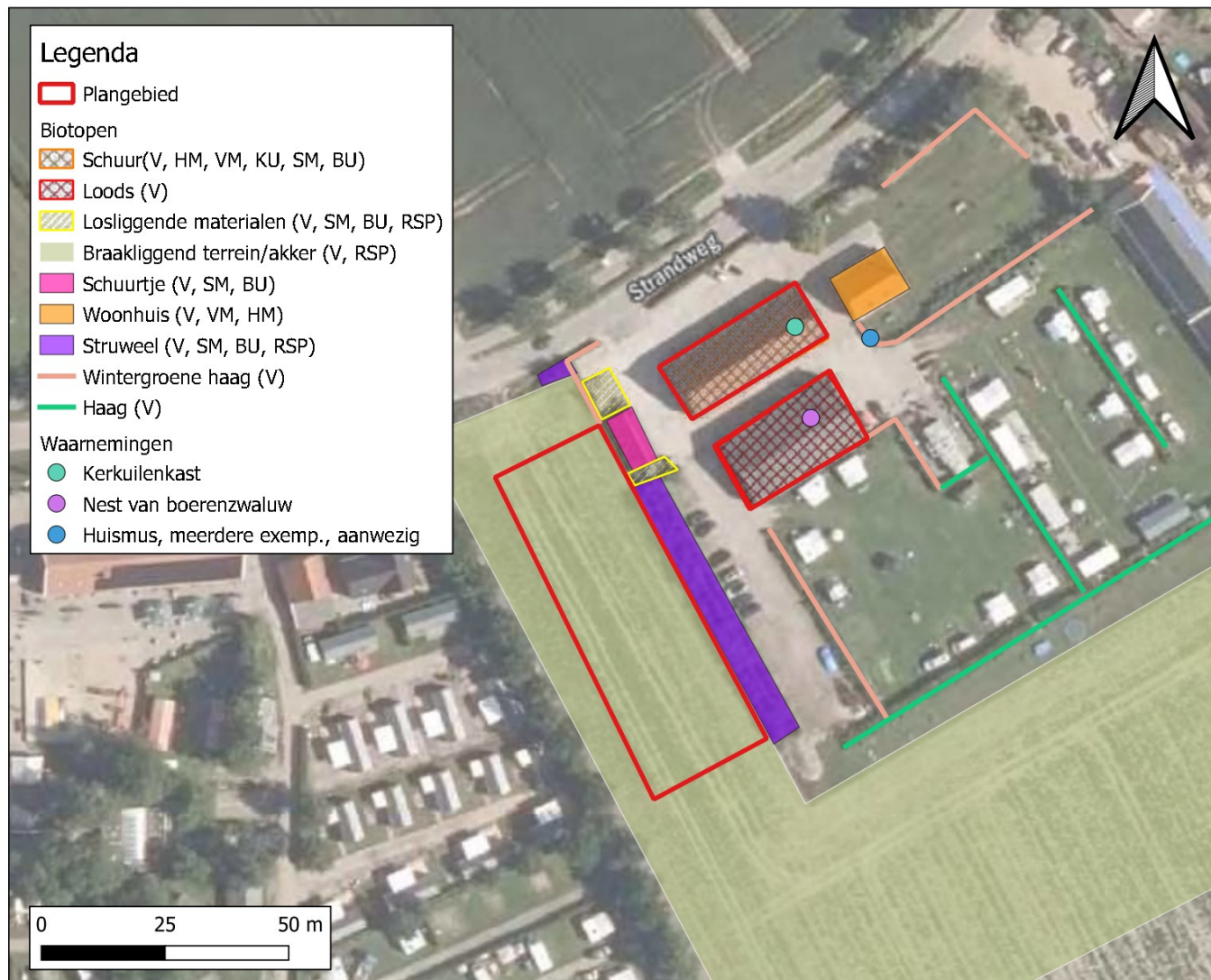
z = zomerverblijfplaats
p = paarverblijfplaats

Tabel 2: relevante resultaten bureau- en veldonderzoek. Zie [Bijlage 4](#) voor een totaaloverzicht van de uitgesloten soorten. Zie [Bijlage 5](#) voor relevante foto's. Zie [Figuur 3](#) voor een kaart met het plangebied, geschikte biotopen en relevante waarnemingen.

Resultaten				Toetsing aan de Wnb	
Te verwachten soort op basis van bureau- en veldonderzoek	a/m/vm	Te verwachten functies	Onderbouwing en locatie(s) in het plangebied	Werkzaamheid ¹	Kans op overtreding Wnb ²
Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger	m	z, p	Verblijfplaatsen: negatieve effecten op zomer- en paarverblijfplaatsen van vleermuizen kunnen niet worden uitgesloten. Er zijn verblijfplaatsen mogelijk in de schuur omdat er op diverse plaatsen losse dakpannen en openingen aanwezig zijn waar vleermuizen in kunnen verblijven. Omdat het gebouw gerenoveerd wordt, zullen de potentiële verblijfplaatsen vernietigd worden. Ook kunnen er sterke trillingen ontstaan, die kunnen leiden tot verstoring van verblijfplaatsen in omliggende bebouwing, namelijk het woonhuis. Een massawinterverblijf van gewone dwergvleermuis kan zich bevinden in omvangrijke, robuuste gebouwen. Het is van belang dat er diepe, spleetvormige ruimten aanwezig zijn met veel potentie voor een grote diversiteit aan microklimaten. Ruimten met een temperatuurgradient (spouw, dilatatievoeg, holle vloerelementen en dergelijke) maken een gebouw geschikt. Het is belangrijk dat er veel geschikte invliegopeningen zijn in het gebouw. Dit biotoop is niet aanwezig. Negatieve effecten op een massawinterverblijf kunnen daarom uitgesloten worden. Kraamverblijfplaatsen: de eisen aan een kraamverblijf zijn, onder andere, een stabiele, warme temperatuur met gradient en buffermogelijkheden, instraling van zon en temperatuurrekage vanuit de woning. Aan deze eisen kan worden voldaan in een spouwmuur of boomholte. Omdat de schuur geen stabiele, warme temperatuur kan bieden, kunnen kraamverblijfplaatsen van de benoemde soorten worden uitgesloten. Winterverblijfplaatsen: de eisen aan een winterverblijf zijn onder andere een stabiele temperatuur met gradient, vorstvrij (wel koud/koel) en buffermogelijkheden. Instraling van zon en temperatuurrekage vanuit een woning maken een verblijfplaats extra geschikt als winterverblijf. Aan deze eisen kan worden voldaan in een spouwmuur of boomholte, welke beide niet aanwezig zijn binnen het plangebied. Daarom kunnen winterverblijfplaatsen van de benoemde soorten worden uitgesloten. Essentiële vliegroute: Effecten op een essentiële vliegroute kunnen worden uitgesloten. Er is geen lijnvormig, houtig element, bomenrij of watergang aanwezig in het plangebied die onderdeel uit kan maken van een (essentiële) vliegroute. Essentieel foerageergebied: Effecten op een essentieel foerageergebied kunnen worden uitgesloten. Er is geen groot oppervlak aan houtige beplanting of moeras aanwezig in het plangebied, wat kan dienen als foerageergebied.	1 en 2	Artikel 3.5 lid 1, 2 en 4 HR-soorten

¹ Zoals omschreven in paragraaf 2.2.

² De beschermingsregimes zijn [hier](#) toegelicht.



Figuur 3: kaart met weergave van relevante waarnemingen en biotopen. Zie Tabel 2 op de vorige bladzijde voor de effectbeoordeling (PDOK, 2022).

Vogels zonder jaarrond beschermd nest

In de ingetekende biotopen kunnen diverse vogels aanwezig zijn en een nest hebben. In bebouwing kunnen soorten als boerenwaluw, spreeuw en kauw aanwezig zijn. In het struweel zijn soorten mogelijk zoals merel, roodborst en winterkoning. In losliggende materialen kunnen zwarte roodstaart en witte kwikstaart tot broeden komen. In de biotopen grasland en akker worden soorten verwacht zoals scholekster. Scholekster is een soort waarvoor Natura 2000-gebied 'Westerschelde en Saeftinghe' is aangewezen. Er worden echter geen effecten op de instandhoudingsdoelstellingen verwacht, zie paragraaf 3.1.1.

Rugstreepd

Vanwege het ontbreken van recente waarnemingen van rugstreepd in de nabije omgeving van het plangebied wordt aanwezigheid van rugstreepd uitgesloten. Echter, vestiging is wel mogelijk. Er zijn geschikte biotopen aanwezig in en om het plangebied, namelijk losliggende materialen, braakliggend terrein, en struweel. Ook kan er tijdens de werkzaamheden geschikt biotoop ontstaan.

Gebruikte afkortingen: V = vogels zonder jaarrond beschermd nest, VM = vlermuizen, HM = huismus, KU = kerkuil, SM = steenmarter, BU = bunzing, RSP = rugstreepd.

3.3 Zorgplicht

In de Wet natuurbescherming is een zorgplicht opgenomen. Uit de zorgplicht volgt dat nadelige gevolgen voor flora of fauna voorkomen worden of dat noodzakelijke maatregelen getroffen worden.

Planten

De volgende plantensoorten zijn onder andere binnen het plangebied aangetroffen: eenstijlige meidoorn, grote ereprijs, haagliguster, madeliefje, kleeftkruid, paarse dovenetel, braam spec. en diverse soorten (niet-beschermde) grassen en diverse uitheemse tuinplanten. Voor deze algemene planten zijn geen maatregelen benodigd. Er zijn geen bedreigde planten van de Rode Lijst aangetroffen. Er zijn geen waardplanten voor beschermde vlinders aanwezig.

Dieren

In het plangebied kunnen verschillende diersoorten aanwezig zijn welke relevant zijn om rekening mee te houden tijdens de voorgenomen ontwikkeling. Deze worden hieronder per biotoop benoemd.

Grasland

In het grasland kunnen soorten aanwezig zijn, zoals: gewone bosmuis, huisspitsmuis en gewone pad.

Boschchage

In de boschchages kunnen soorten aanwezig zijn, zoals: egel, gewone bosmuis en bruine kikker.



Toelichting op de afbeelding

Tijdens het veldbezoek is gelet op de aanwezige plantensoorten. Er is onder andere grote ereprijs aangetroffen, dit is geen beschermde soort.

4. CONCLUSIE & AANBEVELINGEN

4.1 Conclusie

De conclusie geeft antwoord op de centrale vraag:

Is de voorgenomen ontwikkeling in strijd met de soort- of gebiedsbescherming uit de Wet natuurbescherming (Wnb) cf het provinciaal beleid? En welke vervolgstappen dienen genomen te worden voor met de uitvoering gestart kan worden?

Hieronder volgt een antwoord op de centrale vraag. In tabel 3 is de conclusie samengevat.

De voorgenomen ontwikkeling is naar verwachting in strijd met het onderdeel soortbescherming uit de Wet natuurbescherming. Er kunnen namelijk kerkuilen tot broeden komen in de aanwezige nestvoorziening. Daarnaast kunnen vogels zonder jaarrond beschermd nest tot broeden komen in het plangebied. Ook kunnen vleermuizen verblijfplaatsen hebben in de schuur en het woonhuis. Daarnaast kunnen steenmarter en bunzing verblijfplaatsen hebben op het terrein en in de schuur. Huismus kan nestelen in de schuur en het woonhuis. Tevens kan rugstreepd zich vestigen in het plangebied. De voorgenomen ontwikkeling is daarnaast mogelijk ook in strijd met het onderdeel gebiedsbescherming uit de Wet natuurbescherming. Verder zijn de plannen niet in strijd met provinciale gebiedsbescherming.

Tabel 3: Samenvatting conclusie

Soort(groep)/gebied	Maatregel	Onderzoek	Overig/opmerking
Vogels zonder jaarrond beschermd nest	x		zie paragraaf 5.1.1
Huismus		x	zie paragraaf 4.2
Kerkuil		x	zie paragraaf 4.2
Steenmarter en bunzing		x	zie paragraaf 4.2
Rugstreepd	x	(x)	zie paragraaf 4.2 en 5.1.2
Vleermuizen		x	zie paragraaf 4.2
Natura 2000 (stikstofdepositie)		x	zie paragraaf 4.2

x = maatregel of onderzoek is benodigd, (x) = onderzoek is enkel benodigd indien niet aan de maatregelen kan worden voldaan

Algemene opmerking:

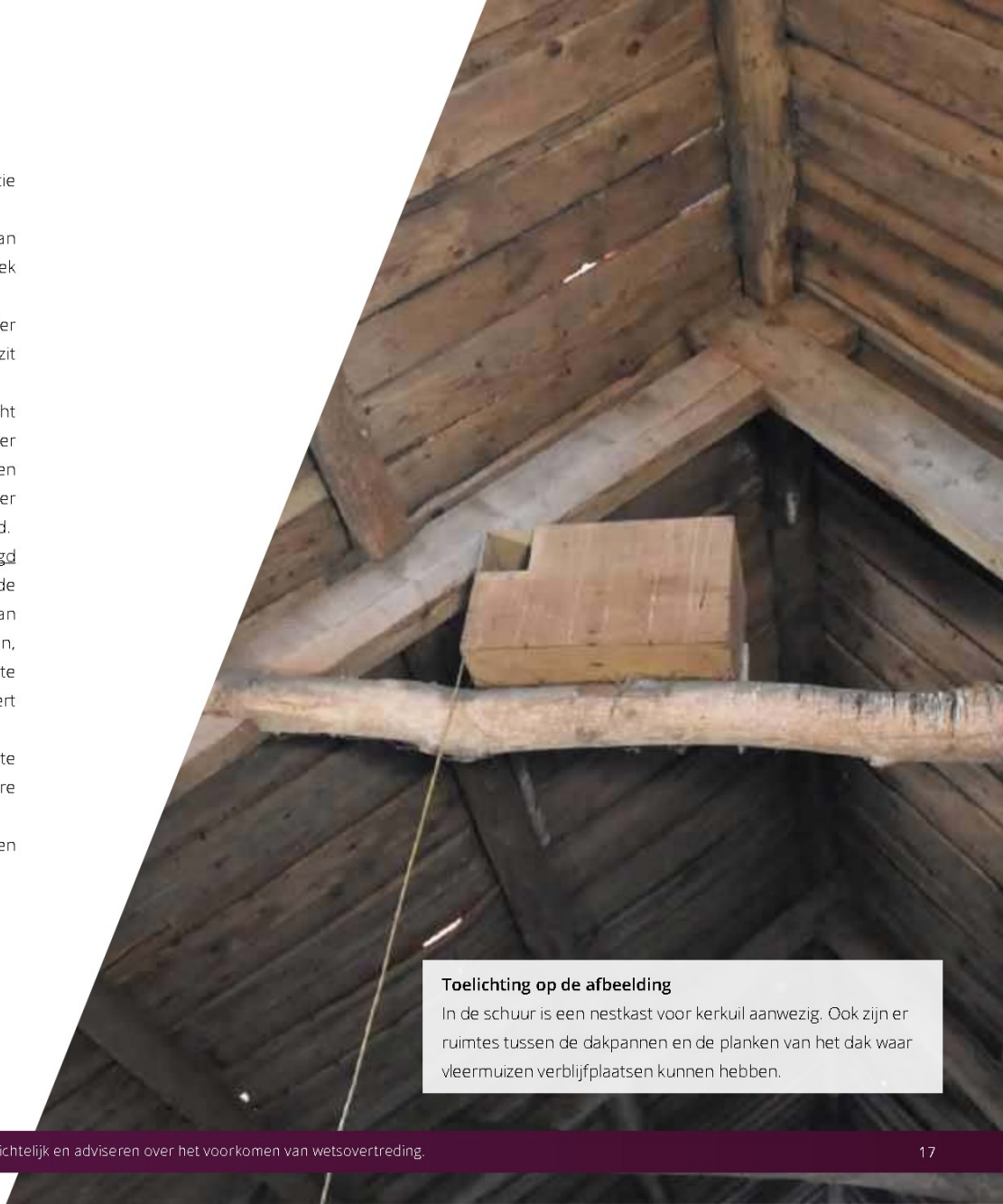
In 4.1 is de conclusie weergegeven. Voor de volledigheid én om een verkeerde interpretatie te voorkomen, dient het gehele rapport gelezen te worden. Zo geeft hoofdstuk 1 belangrijke informatie over de opzet en afbakening van het onderzoek. In hoofdstuk 2 wordt informatie gegeven over de begrenzing van het plangebied en welke werkzaamheden getoetst zijn. Hoofdstuk 3 geeft nadere informatie over de aanwezigheid van soorten en gebieden. Ook de bijlagen zijn onlosmakelijk met de inhoud verbonden, met name Bijlage 4.

Zie paragraaf 5.1 voor informatie over hoe om te gaan met soorten waarvoor geen onderzoek benodigd is, maar waarvoor wel maatregelen benodigd zijn. Op [onze website](#) is een stroomschema te vinden waarin de vervolgstappen zijn opgenomen met een indicatieve doorlooptijd.

4.2 Nader onderzoek is nodig voor de volgende soorten en gebieden

Voor iedere soort waarvoor de Wet Natuurbescherming en/of het natuurbeleid van de provincie (mogelijk) wordt overtreden, wordt hieronder de vervolgstap beschreven

- **Huismus:** nesten. Dit onderzoek dient bij voorkeur plaats te vinden door het uitvoeren van minimaal twee veldbezoeken in de ochtend in de periode april t/m 20 juni, waarvan één bezoek tussen 1 april en 15 mei.
- **Kerkuil:** dit onderzoek dient bij voorkeur plaats te vinden door het uitvoeren van minimaal vier veldbezoeken in de periode half februari tot begin augustus, waarbij er minimaal 1 maand zit tussen het eerste en het laatste bezoek.
- **Steenmarter en bunzing:** verblijfplaatsen en leefgebied. Dit onderzoek dient bij voorkeur verricht te worden in de voortplantingsperiode, welke globaal loopt van maart tot juli voor de steenmarter en van maart t/m augustus voor de bunzing. Tijdens deze periode dienen gedurende zes weken cameravallen opgehangen worden op de mogelijke verblijfslocaties. Buiten deze periode kan er ook onderzoek uitgevoerd worden, maar dan is een verhoogde onderzoeksinspanning benodigd.
- **Rugstreppad:** zie Tabel 2 voor de functies. Onderzoek naar rugstreppad is enkel benodigd indien niet aan de maatregelen in paragraaf 5.1.2 kan worden voldaan. Onderzoek naar de voortplantingsfunctie is veelal indicatief voor andere verblijfplaatsfuncties, dit onderzoek kan globaal plaatsvinden van half april t/m eind juli. Om ook de landbiotoopfunctie te onderzoeken, dienen amfibieënplaten uitgelegd te worden. Winterverblijfplaatsen zijn redelijkerwijs niet te onderzoeken, hiervoor kan enkel een potentie-inschatting worden gemaakt op basis van expert judgement.
- **Vleermuizen:** zie Tabel 2 voor de soorten en functies. Dit onderzoek dient globaal plaats te vinden tussen half mei en half oktober volgens het Vleermuisprotocol 2021. Er zijn onder andere veldbezoeken benodigd in het voorjaar en najaar.
- **Natura 2000:** er kan een Aeriusscalculatie benodigd zijn om te bepalen of er depositie-effecten optreden.



Toelichting op de afbeelding

In de schuur is een nestkast voor kerkuil aanwezig. Ook zijn er ruimtes tussen de dakpannen en de planken van het dak waar vleermuizen verblijfplaatsen kunnen hebben.

5. MAATREGELEN

Algemene opmerking:

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

Hieronder volgen de te nemen maatregelen om overtreding van wetsartikelen te voorkomen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. De maatregelen zijn opgedeeld in:

- 5.1 Maatregelen beschermde soorten (artikelen 3.1, 3.5 en 3.10);
- 5.2 Zorgplichtmaatregelen (artikel 1.11);
- 5.3 Bovenwettelijke maatregelen.

Daarnaast wordt in paragraaf 5.4 besproken wat u kunt doen bij een wijziging van de ontwikkeling of wanneer de gegeven adviezen niet passen in de uitvoering of planning.

5.1 Maatregelen beschermde soorten

Er zijn maatregelen nodig voor de volgende beschermde soorten: vogels.

5.1.1 Vogels zonder jaarrond beschermd nest

Voorkom vernietiging van vogelnesten óf een verstoring die van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van een in Europa inheemse vogelsoort. Nesten van deze soorten mogen niet beschadigd, weggehaald of vernietigd worden. Ook verstoringen die leiden tot het verlaten van het nest zijn verboden. De meeste vogels broeden globaal tussen half maart en half augustus. Echter, alle broedende in Europa inheemse vogelsoorten zijn te allen tijde beschermd.

Maatregel 1: verricht de werkzaamheden buiten de broedperiode van de aanwezige soorten. Op basis van het veldbezoek waarin we op aanwezige vogelsoorten hebben gelet én op basis van de aanwezige biotopen, verwachten wij dat de broedperiode loopt van half maart t/m half augustus. Indien het niet mogelijk is om buiten deze broedperiode te werken, kan maatregel 2 uitkomst bieden.

Maatregel 2: laat voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelinspectie uitvoeren door een ecooloog. Indien er geen broedende vogels worden vastgesteld, kunnen de werkzaamheden alsnog doorgang vinden. Let op: in de aangegeven broedperiode is er veelal een grote kans op het aantreffen van broedende vogels. Een gunstige uitkomst van de inspectie is vooraf niet te geven.

- **Witte kwikstaart en zwarte roodstaart (vestiging voorkomen):** vogelsoorten zoals de witte kwikstaart en zwarte roodstaart kunnen aanwezig zijn op bouwterreinen en broeden in hopen afval of bouw materiaal. Als de soort(en) tot broeden komt/komen op het terrein is het nest beschermd en zal hier rekening mee gehouden moeten worden. Voorkom vestiging van deze soort(en) door in de broedperiode (globaal van half maart t/m eind juli) bouw materiaal, hopen houtafval of stenen direct te verwijderen uit het plangebied. Of dek de bouwmaterialen geheel af met een stevig zeil of doek.

5.1.2 Rugstreppad (vestiging voorkomen)

Maatregel 1: voorkom dat er in de periode april t/m eind augustus ondiepe wateren ontstaan of zorg dat deze direct gedempt worden. Denk hierbij aan regenplassen en bandensporen. Deze maatregel is enkel toepasbaar om **nieuwe vestiging** in geschikt voortplantingsbiotoop **te voorkomen**.

Maatregel 2: voorkom dat er in de periode april t/m eind november **nieuwe** zomer- en/of winterverblijfplaatsen ontstaan, zoals hopen vergraafbaar zand, bouw materiaal (bijv. puin), hopen houtafval of stenen. Verwijder dit direct uit het plangebied.

Indien het niet mogelijk is om aan deze maatregelen te voldoen, dan dient nader onderzoek verricht te worden, zie paragraaf 4.2.

5.2 Zorgplichtmaatregelen

In de Wet natuurbescherming is een [zorgplicht](#) opgenomen. Uit de zorgplicht volgt dat nadelige gevolgen voor flora of fauna voorkomen worden óf dat noodzakelijke maatregelen getroffen worden. Hieronder volgt de strategie om met deze soorten om te gaan, zie kader.

Strategie zorgplicht:

Om invulling te geven aan de zorgplicht wordt de volgende strategie gevolgd:

1. In eerste instantie worden alle vaste rust- of verblijfplaatsen waar mogelijk gespaard of worden de werkzaamheden verricht buiten de verstoringafstand van de betreffende soorten.
2. Indien dit niet mogelijk is, vinden de werkzaamheden plaats buiten de kwetsbare perioden voor de betreffende soorten. De voortplantingsperiode en de winterrust zijn hier voorbeelden van. In [paragraaf 3.3](#) zijn per biotoop de zorgplichtsoorten opgenomen die in het plangebied verwacht worden.

Indien **niet** voldaan kan worden aan de strategie in bovenstaand kader, dan zijn de volgende maatregelen minimaal benodigd om nadelige gevolgen te voorkomen.

5.2.1 Zoogdieren

In het plangebied kunnen soorten voorkomen zoals benoemd in paragraaf 3.3. De volgende maatregelen zijn nodig om rekening te houden met deze soorten:

- Indien er verstoring plaatsvindt, dient er een passende vluchtroute beschikbaar te zijn. Dit geldt in het bijzonder voor vogels en grondgebonden zoogdieren (zoals muizen, egels) om verkeersslachtoffers te voorkomen. Werk vanaf één zijde en bij voorkeur van een drukke naar een rustige locatie toe, zoals een open veld of ruigte. Werk ook op een aangepast tempo, zodat dieren kunnen vluchten.
- Kunstmatige verlichting werkt verstrend op zoogdieren en andere fauna. Werk daarom niet tussen zonsondergang en zonsopkomst.
- Voorkom of beperk daarnaast de toepassing van kunstlicht en de verstrooiing van licht buiten de projectlocatie. Voorkom ook het direct schijnen op wateroppervlakken of groenelementen, zoals bosschages en ruigtes.
- Zorg dat er voldoende dekking aanwezig blijft van bosschages voor bijvoorbeeld de egel en diverse muizensoorten. Plant nieuwe beplanting aan, voordat de oude verwijderd wordt.

5.2.2 Amfibieën

In het plangebied kunnen soorten voorkomen zoals benoemd in paragraaf 3.3. De volgende maatregelen zijn nodig om rekening te houden met deze soorten:

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

5.3 Bovenwettelijke of aanvullende maatregelen

Dit rapport is opgesteld om aan de wettelijke eisen uit de Wet natuurbescherming te voldoen. In het rapport wordt dus in principe geen rekening gehouden met aanwezige natuurwaarden die niet wettelijk beschermd zijn. Maar ook niet-beschermden natuurwaarden zijn waardevol om te behouden. Daarnaast zijn er vaak ecologische kansen aanwezig die eenvoudig te realiseren zijn. Wij vinden het belangrijk om ook daar aandacht aan te geven.

Biodiversiteit

Wil je met een onafhankelijke en herhaalbare meting weten hoe het met de biodiversiteit gesteld is in jouw plangebied? En wil je daarnaast aanbevelingen om gericht maatregelen te nemen die de biodiversiteit verhogen? Vraag ons dan om een **Quickscan Biodiversiteit** uit te voeren!

Met de Quickscan Biodiversiteit wordt aantoonbaar gemaakt wat de huidige biodiversiteit is. Bij een vervolgmeting kan de bijdrage dan objectief worden bepaald. Vraag de projectadviseur gerust om de folder of om meer informatie.

5.3.1 Ecologische kansen

Binnen het plangebied zijn de volgende ecologische kansen of mogelijkheden aanwezig:

Nieuwbouw

- Raadpleeg de '[checklist groen bouwen](#)' om te zien welke maatregelen uitgevoerd kunnen worden bij nieuwbouw of renovatie.
- In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van vleermuizen. Wij adviseren om in de nieuwbouw voorzieningen te treffen voor vleermuizen, zoals een toegankelijke (dubbele) spouw. Denk ook aan vleermuisvriendelijke verlichting en biotoopverbeterende maatregelen, zoals aanplant van inheemse struiken en bomen of leg een (grote) poel aan. Op [vleermuis.net](#) is meer informatie beschikbaar ter inspiratie.
- Denk aan de huismus als er een vogelschroot wordt geplaatst. Doe dit dan ter hoogte van de derde dakpan, dit biedt voldoende nestgelegenheid. Ook kunnen nestvoorzieningen geplaatst worden. Via [Stichting de witte mus](#) zijn tekeningen beschikbaar om zelf een [nestkast te bouwen](#) of plaats een [goedwerkend model](#). Mussenflats (te weinig ruimte) en vogelvides (werken in de praktijk slechts zelden) zijn ongeschikt.

Nieuwe aanplant of vegetatie-ontwikkeling

- Kies voor de beplanting voor inheemse bomen en struiken. Deze planten hebben voor insecten, vlinders en vogels een hogere waarde dan uitheemse planten. Kies bij aanplant voor streekeigen soorten van [autochtoon materiaal](#). Vermijd daarnaast te allen tijde de aanplant van invasieve exoten, zoals japanse duizendknoop, watercrassula en grote waternavel.
- Realiseer een rand of plek met ruigtekruiden. Door een plek met ruigtekruiden te realiseren en deze slechts éénmaal per twee jaar te maaien, ontstaat een overgang in de vegetatie. Deze rand is waardevol voor bijvoorbeeld planten, vlinders en kleine zoogdieren. Spontane ontwikkeling is de eenvoudigste manier. Indien toch voor inzaaien wordt gekozen, dan dient bij voorkeur gekozen te worden voor biologisch zaad van inheemse kruiden met een regionale herkomst.

Erf in het buitengebied

- Realiseer een muizenruiter. Deze kan op een erf of weiland geplaatst worden, niet te ver van de broedplaats van de roofvogels. Een muizenruiter is een constructie die dient als winteronderkomen voor muizen. Uilen en muizenetende roofvogels zullen snel ontdekken dat in de muizenruiter muizen overwinteren en kunnen hier extra voedsel halen. De muizenruiter vergroot de overlevingskans van zowel muizen als roofvogels. Een muizenruiter bestaat uit zes stokken, waarbij drie stokken een piramide vormen en drie stokken de ondergrond. Op de bodem ligt een dikke laag stro, daarop ligt graan en daarop komt weer stro. Bovenop komen takken en daarop komt weer gemaaide vegetatie of hooi. In de winter dient er regelmatig nieuw graan gestrooid te worden in de muizenruiter (Kooijmans, 2017).
- Plant knotwilgen. Knotwilgen zijn waardevol voor bijvoorbeeld insecten en vogels. Knotwilgen kunnen eenvoudig geplant worden door een jonge tak van een bestaande wilg in de grond te graven. [Stichting Landschapsbeheer Gelderland](#) biedt meer informatie over de aanplant en het onderhoud van knotwilgen.

5.4 Wat te doen bij een wijziging van de ontwikkeling of bij het afwijken van het advies?

De adviezen in dit rapport zijn opgesteld om te werken volgens de geldende natuurwetgeving. Wij zijn hierbij uitgegaan van de voorgenomen ontwikkeling zoals aangeleverd door de opdrachtgever of tussenpersoon. Indien de geplande ontwikkeling wijzigt, bijvoorbeeld doordat het plangebied groter wordt of de werkzaamheden veranderen, dan is de kans aanwezig dat ook het voorliggende advies wijzigt. Neem in dat geval contact op met een adviseur (zie colofon) om te onderzoeken of er passende maatregelen zijn waarbij conform de geldende natuurwetgeving kan worden gewerkt.

Vervolgstappen niet inpasbaar?

Ook kan het zijn dat wij maatregelen of vervolgstappen adviseren die niet goed in te passen zijn in de planning of uitvoering. Afwijken van het plan of advies is sommige gevallen mogelijk, maar altijd onder begeleiding van een deskundig ecoloog. Het is mogelijk dat in een volgtraject beschermde planten uitgestoken moeten worden of beschermde dieren gevangen moeten worden. Hiervoor is een ontheffing benodigd. Dit dient daarom altijd onder begeleiding plaats te vinden van een deskundig ecoloog met kennis van de betreffende soorten.

Algemene opmerking:

Indien er een wijziging plaatsvindt in het plan of de uitvoering, dient de effectbeoordeling opnieuw uitgevoerd te worden. Dit geldt in het bijzonder voor (extra) licht, geluid, trillingen of nachtelijke werkzaamheden. Dit geldt ook in gevallen waarbij het werkterrein groter wordt, werkroutes wijzigen of op andere plekken wordt gewerkt binnen het plangebied, zoals een watergang, bosschage of oever. Deze verantwoordelijkheid ligt bij de initiatiefnemer/uitvoerder.

Andere beschermde soorten aangetroffen?

Indien er beschermde soorten worden aangetroffen die niet in dit rapport benoemd zijn, dient direct contact opgenomen te worden met een ecoloog om te bepalen hoe gehandeld dient te worden.

Toelichting op de afbeelding

De opdrachtgever is voornemens de loods te slopen en op een andere locatie een nieuwe loods te bouwen.

BRONVERMELDING

Internetpagina's, programma's en online documenten

- Aanpak stikstof (2021). [Stikstofwet](#)
- BJ12 (2017). [Kennisdocumenten soorten natuurbescherming](#)
- Boomvalk (z.d.). [Voorplanting](#)
- BWLG (2007). [Tonghaarmuts](#)
- Cuppen, J.G.M. & Koese, B (2005). [De gestreepte waterroofkever Graphoderus bilineatus in Nederland: een eerste inhaalslag](#)
- EIS Kenniscentrum Insecten (z.d.). [Vermiljoenkever](#)
- EIS Kenniscentrum Insecten (2018). [Beschermd vermiljoenkever duikt op in Gelderland](#)
- Floron (z.d.). [Verspreidingsatlas](#)
- Haarsma, A.J. (2011). [De meervleermuis in Nederland](#). Rapport nr. 2011.40. Zoogdierverseniging, Nijmegen.
- Hennekes, S.M., N.A.C. Smits & J.H.J. Schaminée (2010). SynBioSys Nederland versie 2. Alterra, Wageningen UR.
- vL & RHB (2014-2016). [Platte schijfhoren](#)
- Ministerie van Economische Zaken (2017). [Effectenindicator](#)
- Ministerie van Economische Zaken (z.d.). [Wet natuurbescherming](#)
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2015). [Ecologie bataafse stroommossel](#)
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2017). [Programma Aanpak Stikstof](#)
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2008). [Nauwe korfslak \(Vertigo angustior\) H1014](#)
- NDFF-ecogrid (2017). [Uitvoerportaal van de Nationale Databank Flora en Fauna](#)
- Netwerk Groene Bureaus (2021). [Vleermuisprotocol 2021](#)
- Netwerk Groene Bureaus (2017). [Soortinventarisatieprotocollen](#)
- PDOK (2021). [Viewer](#)
- Provincie Zeeland (2021) [Geodataviewer Natuurbeheerplan](#)
- Ravon (z.d.). [Soorteninformatiepagina](#)
- Rijksoverheid (2020). [Omgevingswet](#)
- Sovon (z.d.). [Sovon](#)
- Stichting Landschapsbeheer Gelderland (2010). [Knotbomen: aanleg en beheer](#)
- Stichting Witte mus (2018). [Pagina huismuskasten](#)
- Vleermuis.net (2018). [Soorten pagina's](#)
- Vlinderstichting (z.d.a). [Vlinderstichting startpagina](#)
- Vogelbescherming Nederland (z.d). [Vogelgids](#)
- Zoogdierverseniging (z.d.a). [Startpagina zoogdiersoorten](#)

BIJLAGE 1 - KAART WERKZAAMHEDEN



Figuur: kaart werkzaamheden zoals aangeleverd door de opdrachtgever.

BIJLAGE 2 - INGEVULDE GEGEVENS

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

RHOA vragenlijst 2021

#65

VOLTOOID

Verzamelprogramma: RHOA2022-11 (Webkoppeling)
Begonnen: woensdag 9 maart 2022 15:01:33
Laatst gewijzigd: woensdag 9 maart 2022 15:09:18
Bestede tijd: 00:07:45
IP-adres:

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

V1

Graag hier het adres van het projectgebied opgeven.

Strandweg 5 Koudekerke

V2

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

Sloop oude loods
Realisatie 6 recreatieappartementen in cultuurhistorisch waardevolle loods aan de weg
Bouw nieuwe loods aan westzijde op agrarische grond.

V3

Vink aan wat van toepassing is (wanneer bekend). Indien niet bekend, gaan wij uit van een 'worst-case scenario'.

	er ontstaan harde geluiden bij de ontwikkeling,
	er wordt (bouw)materiaal of materieel opgestapeld in het projectgebied

V4

Geef hieronder eventueel een toelichting op bovenstaande vraag. Geef hier ook aan als het zeker is als één of meerdere bovengenoemde effecten zeker niet van toepassing zijn.

op het plangebied en op het naast gelegen perceel zijn campings aanwezig. Om de rust van de camping gasten niet te verstoren, zal er mijn inziens niet tijdens donkere uren worden gewerkt.

V5

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

1 / 2

RHOA vragenlijst 2021

V6

Toegang: geef hier de naam en het (mobiele) nummer van de persoon op waar wij contact mee op moeten nemen. Laat deze vraag onbeantwoord als de vorige vraag met 'nee' is beantwoord.

Marianne en Rob Francke

V7

Zijn er nog risico's aanwezig waar wij rekening mee moeten houden? Denk bijvoorbeeld aan gevaaren in het projectgebied, zoals een stuur in het land, een gebouw dat (deels) op instorten staat of een open put.

Een camping met camping gasten. Ik weet niet zeker of er zo vroeg in het seizoen al campinggasten zijn. In de paasvakantie verwacht ik wel dat er campinggasten zullen zijn.

V8

Upload hier aanvullende technische- of bouwtekeningen, ecologische rapporten of andere relevante documenten die nog niet eerder zijn aangeleverd. Ook eigen tekeningen die de ontwikkeling verduidelijken zijn welkom! Met betere informatie, kunnen wij beter adviseren.

Strandweg 5 Koudekerke.png (974.6KB)

V9

Uit de beoordeling van de quickscan kan komen dat de geplande ontwikkeling negatieve effecten kan hebben op beschermde soorten en/of gebieden. In dat geval is er een vervolgstap nodig. Welke type vervolgstap heeft voor jou de voorkeur? Je voorkeur nemen wij dan waar mogelijk mee in ons adviesrapport.	Nader onderzoek. Je laat onderzoeken of beschermde soorten aanwezig zijn in het plangebied, zodat je alleen rekening hoeft te houden met de aange troffen soort(en). Bijvoorbeeld: je laat vleermuisonderzoek uitvoeren. Door het onderzoek weet je of er beschermde soorten aanwezig zijn. Worden er geen beschermde soorten aangetroffen? Dan hoef je voor de onderzochte soorten geen vervolgstappen te nemen. Omdat nader onderzoek in specifieke periodes uitgevoerd moet worden, kan dit traject langer duren en kan het kostbaarder zijn, maar het biedt zekerheid en kan daardoor ook kostenbesparend werken.
---	---

2 / 2

BIJLAGE 3 - RESULTATEN BUREAU-ONDERZOEK

In deze tabel zijn de soorten opgenomen die binnen een straal van drie kilometer van de planlocatie zijn waargenomen (bron: NDFF). Er is een periode van vijf jaar aangehouden. Dit zijn arbitraire grenzen die in de meeste situaties toereikend zullen zijn. Wij houden altijd rekening met uitzonderlijke gevallen, zoals bijzondere biotopen of soorten. De getallen achter een soortnaam in de tabel staan voor het aantal bekende waarnemingen.

Amfibieën	Libellen	Vogels*	Vleermuizen	Overige zoogdieren	
Alpenwatersalamander 27	Gevlekte witsnuitlibel 37	Boerenzwaluw 1	Baardvleermuis 2	Bosmuis 12	Huisspitsmuis 3
Bastaardkikker 11		Braamsluiper 2	Gewone dwergvleermuis 43	Bruinvis 52	Konijn 148
Bruine kikker 114		Buizerd 2	Gewone grootoorvleermuis 7	Bunzing 6	Ree 287
Gewone pad 26	Vlinders	Ekster 1	Gewone/Kleine/Ruige dwergvleermuis 3	Damhert 2	Rosse woelmuis 3
Groene kikker (Onb.) 253	Grote vos 29	Fitis 1	Laatvlieger 11	Dwergmuis 1	Steenmarter 12
Kleine watersalamander 135		Groenling 1	Watervleermuis 48	Egel 154	Veldmuis 2
Meerkikker 1		Huismus 1		Gewone zeehond 51	Vos 37
	Planten	Putter 1		Grijze zeehond 36	Wezel 18
	Grote leeuwenklauw 5	Roodborst 1		Haas 138	Woelrat 1
Reptielen	Muurbloem 3	Torenavalk 2			
Levendbarende hagedis 2		Vink 1			
		Winterkoning 3			
		Zanglijster 1			

* = vogelsoorten worden beoordeeld binnen 100 meter van het plangebied. Deze afstand is gekozen omdat er daarbuiten geen effect wordt verwacht op broedvogels.

Voor de volgende soortgroepen zijn geen resultaten gevonden: kevers, mossen, vissen en weekdieren.

Waarom kiezen wij voor een afstand van drie km in het bureau-onderzoek?

Deze vraag wordt ons regelmatig gesteld, omdat dit vrij ruim lijkt. En dit is natuurlijk ook vrij ruim voor soorten die niet heel mobiel zijn, zoals wolfskers (beschermde plant) of de nauwe korflak (een weekdier). Er zijn echter veel meer beschermde soorten die wel heel mobiel zijn, denk aan de meervleermuis, rugstreeppad of sierlijke witsnuitlibel. Wij vinden het daarom niet meer dan logisch om minimaal drie kilometer rond het plangebied te kijken naar bekende waarnemingen van beschermde soorten. Dit levert een meer kwalitatieve beoordeling op. Daarnaast beoordelen wij de mobiele, beschermde soorten altijd, omdat de afwezigheid van een (NDFF-)waarneming onvoldoende informatie biedt om een soort uit te sluiten. Zie Bijlage 4.

BIJLAGE 4 - TABEL UITGESLOTEN SOORTEN (GEEN EFFECT ÉN GEEN BESCHERMDE FUNCTIES VERWACHT)

Waarom staat er een sterretje achter sommige soorten?

Als er een sterretje achter deze soort staat, dan beoordelen wij deze soort altijd, ongeacht of deze uit het bureau-onderzoek volgt of niet. Dit betreft over het algemeen mobiele soorten. Maar het kan ook een soort zijn die zich opnieuw in Nederland kan gaan vestigen en waarvan er dus geen recente waarnemingen zijn. Of het is een soort die een hoge mate van specialisme vraagt voor determinatie en daarom beperkt waargenomen wordt.

Uitgesloten soort	Onderbouwing voor uitsluiting	Bron (hyperlink)
Amfibieën		
Alpenwatersalamander	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk grote poelen, ondiepe plasjes, vrij zure vennen, tuinvijvers of volgelopen karrensporen in de buurt van bos of houtwallen en ook veel in tuinen. De alpenwatersalamander komt ook veel voor in sterk beschaduwde en vegetatie-arme bospoelen. Als schuilplaatsen worden allerlei vochtige plekken gebruikt. De dieren worden onder hout, stenen, mos en afval aangetroffen. Alpenwatersalamanders overwinteren voornamelijk op vorstvrije plaatsen op het land, zoals holten, houtwallen, overhoekjes, houtstapels, stenen, afvalhopen, kelders, groeven en (vleermuis)bunkers. Er zijn ook waarnemingen van kleine aantallen dieren die de hele winter in het water verblijven.	Ravon: Alpenwatersalamander
Heikikker*	Er is geen geschikt voortplantingsbiotoop aanwezig in de vorm van ondiep, stilstaand, enigszins zuur (pH 4 tot 5,5) voedselarm water met oevervegetatie. Verder is er geen geschikt terrestrisch biotoop aanwezig binnen 300 meter van geschikt voortplantingswater waar de heikikker tijdens de actieve fase verblijft, zoals vochtige heideterreinen, veengebieden, vochtige schraallanden, uiterwaarden of komkleigebieden (met struweel en kruidenvegetatie). Ook is er geen geschikt overwinteringsbiotoop aanwezig in de vorm van vorstvrije plekken op het land, zoals (afgetrapte) slootkanten of bosschages in de nabijheid (500 meter) van terrestrisch- of voortplantingsbiotoop.	Ravon: Heikikker
Kamsalamander*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk wat diepere, vegetatie- en licht voedselrijke, niet verzuurde poelen en plassen op landgoederen, in beekdalen, in het rivierengebied, in loofbossen of in kleinschalige cultuurlandschappen. Kamsalamanders verblijven op het land onder stenen, hout, bladafval, in gaten onder wortels en in holen van kleine zoogdieren, meestal binnen 100 meter van het voortplantingswater. Wanneer geschikt landbiotoop ontbreekt kunnen ze 1000 meter afleggen op zoek naar geschikt biotoop. Overwintering van dieren in het water komt zelden voor.	Ravon: Kamsalamander B J12: Kennisdocument kamsalamander
Poelkikker*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk zwak zuur, onbeschaduwde wateren met een goed begroeide oeverzone, zoals vennen, poelen, watergangen in hoogveengebied of uiterwaarden. Ook worden geen landschapselementen verwijderd of aangetast, zoals bosschages, struweel of hoger gelegen verlandingsvegetaties, waarin de poelkikker kan overwinteren.	Ravon: Poelkikker B J12: Kennisdocument
Vinpoetsalamander*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk poelen, sloten, vennen, waterbakken of karrensporen op hogere gronden en in of in de nabijheid van bossen in de provincies Noord-Brabant en Limburg. Ze vertonen hierbij een vrij grote tolerantie voor zuur water (tot pH 4). Op het land houden de dieren zich op onder stronken, dode bladeren, takken en stenen binnen een straal van 400 meter van het voortplantingswater. De vinpoetsalamander overwintert in allerlei gaten en spleten in de bodem, tussen wortels, onder stenen, boomstronken en bladhopen. Overwintering vindt ook vaak plaats in het water.	Ravon: Vinpoetsalamander
Kevers		
Gestreepte waterroofkever*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk onbeschaduwde, stilstaande wateren of zeer langzaam stromende wateren op veen- of zandgrond van 40 tot 160 cm diep met een maximaal kroosbedekkingspercentage van 5%. Veelal zijn klein kroos en veelwortelig kroos wel aanwezig. De onderwateroever mag wel door hoogopgaande oevervegetatie beschaduwde worden, zoals niet en grote lisdodde.	Cuppen en Koeze: Gestreepte waterroofkever in Nederland
Vermiljoenkever*	Ecologische parameters voor aanwezigheid: <ul style="list-style-type: none"> • Er zijn recent gestorven bomen aanwezig (zowel liggende als staande) in vochtige tot natte bossen. Het gaat steeds om vrij recent gestorven bomen waaraan de schors nog redelijk vast zit. Drie jaar na het kappen zijn bomen meestal niet langer geschikt voor de kever. Essentieel is een vochtige habitat onder de schors. • De larven zijn hoofdzakelijk te vinden onder stammen van 40 cm diameter of meer, zelden in dunnere takken en dan vooral wanneer er (plots) minder geschikt dood hout aanwezig is. • De vermiljoenkever is weinig kieskeurig qua boomsoortensamenstelling maar is vooral gebonden aan grote hoeveelheden en aan een continu aanbod van pas afgestorven dik dood hout. De soort stelt hoge eisen qua hoeveelheden dood hout. Naast zijn typische habitat moet rekening gehouden worden met het voorkomen in minder optimale habitat in de ruime omgeving van dit typische habitat (Goczał & Rossa, 2017). Dit biotoop is niet aanwezig. De soort wordt daarom uitgesloten. De soort is al aanwezig in de provincies Noord-Brabant, Gelderland en Limburg. Ook lijkt het goed mogelijk dat de soort al in de provincies Utrecht en Zuid-Holland aanwezig is.	EIS kenniscentrum insecten: vermiljoenkever Agentschap voor bos en natuur Status van de vermiljoenkever (Cucujus cinnaberinus) in Vlaanderen

Uitgesloten soort	Onderbouwing voor uitsluiting	Bron (hyperlink)
Libellen		
Beekrombout*	Er is geen geschikt uitsluitbiotoop aanwezig, namelijk oevervegetatie, holle oevers, boomwortels of stenen, meestal binnen enkele meters van het water van grotere beken en kleine rivieren. Op en rond deze wateren zijn de imago's te vinden. De eieren worden op het wateroppervlak afgezet. De larven leven ingegraven in de beek- of rivierbodem, op ondiepe, traag stromende plaatsen waar veel slib of fijn zand is afgezet.	Vlinderstichting: Beekrombout
Gevlekte witsnuitlibel*	Er is geen geschikt voortplantingsbiotoop aanwezig, namelijk laagveenmoerassen, vegetatierijke vennen en duinplassen. De larven leven tussen waterplanten in de verlandingszone. Het uitsluipen vindt plaats tot enkele decimeters hoogte in de oevervegetatie.	Vlinderstichting: Gevlekte witsnuitlibel
Groene glazenmaker*	Geen geschikt biotoop aanwezig: stilstaande wateren met dichte krabbenscheervelden; plassen, sloten en petgaten in laagveengebieden en sloten in veenweidegebieden. De eitjes overwinteren in krabbenscheerplanten. De larven leven tussen de bladen van krabbenscheerplanten, meestal in dichte krabbenscheervegetaties. Het uitsluipen gebeurt ook op krabbenscheerplanten.	Vlinderstichting: Groene glazenmaker
Rivierrombout*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig. Een geschikt larvenbiotoop bestaat uit zandige substraten in ondiepe, onbegroeiende, stromingsluwe riviertrajecten. Net uitgeslopen imago's drogen op in of nabij ruigtevegetaties in de directe nabijheid van de rivier. Ook oudere imago's zijn in de nabijheid van de rivier te vinden. Vanwege de grote afstand tot de rivier (> 1 kilometer) wordt aanwezigheid van de soort uitgesloten.	Vlinderstichting: Rivierrombout
Mossen		
Tonghaarmuts*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk vochtige, jonge wilgenbossen of jonge aanplant van zomereik. De soort komt voor op de schors van deze bomen en vaak gaat het om een enkel polletje op een tak.	BLWG: informatieblad
Planten		
Bokkenorchis*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, zoals laag duinstruweel, duingrasland, kalkgrasland, hooiland, bosranden, dijken en bermen waar de soort groeit op zonnige tot half beschaduwde plaatsen op matig droge tot vochtige, voedselarme, kalkrijke, humushoudende grond (zand en mergel).	Floron: Bokkenorchis
Brede wolfsmelk*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, zoals kalkrijke akkers, braakliggende grond, bermen (open plekken) en omgewerkte kleiige waterkanten met o.a. akkerdistel (100%, n=3), haagwinde en kruipende boterbloem. De soort kan voorkomen op matig voedselrijke gronden die droog tot vochtig zijn en waarvan de zuurgraad zwak zuur tot matig zuur is. De soort verdraagt geen sterke beschaduwing.	Floron: Brede wolfsmelk
Dreps*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieu's, voornamelijk uit klasse 30 van de akkergemeenschappen (30Ba, 30Aa en 30Bb) met begeleidende soorten zoals grote windhalm, zwaluwtong, korenbloem en akkerviooltje. Groeiplaatsen zijn onder andere akkers (wintergraanakkers en speltakkers), spoorwegen (spoorwegterreinen), braakliggende grond, wegranden (open plekken, in bermen van grote verkeerswegen), ruigten, ruderaal plaatsen en stortterreinen.	Floron: Dreps
Drijvende waterweegbree*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk natte pioniermilieu's, zoals vennen, vijvers, beken, pas gegraven of regelmatig geschoonde poelen en sloten, afwateringskanaaltjes, duinplassen en/of kanalen. Vegetaties uit het Oeverkruid-verbond (06Aa) ontbreken op de projectlocatie. Begeleidende soorten zijn o.a. drijvend fonteinkruid, knolrus en mannagras.	Floron: Drijvende waterweegbree Hennekes et al.
Glad biggenkruid*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieu's (30Bb - Verbond van Vingergras en Naalbaar) met onder andere schapenzuring, gewone spurrie, zwaluwtong en gewoon varkensgras.	Floron: Glad biggenkruid Hennekes et al.
Grote leeuwenklauw*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieu's of natte pioniermilieu's, zoals bermen langs onverharde wegen (in de strook vlak langs de rijweg), akkers (graanakkers), waterkanten (rivieroeverwallen en sloothellingen), braakliggende grond, bij veevoerkulen, dijken, tuinen en langs spoorwegen. Begeleidende soorten zijn o.a. akkerviooltje, zwaluwtong, vogelmuur en gewoon varkensgras. Vegetaties uit het Windhalm-verbond (30Ba) of Naaldekerf-verbond (30Aa) ontbreken op de projectlocatie.	Floron: Grote leeuwenklauw Hennekes et al.
Groenkolorchis*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk zeeduinen (duinvalleien), afgravingen (kalk-, zand- en grindgroeven), moerassen (trivenen, kalkmoerassen, veenmosrietland en aan de rand van rietland), heide (op veenmoskussen in heidemoeras), opgespoten grond (zand), plekken waar turf gestoken is en grasland (beekdal-blauwgrasland). Vegetaties uit het Knopbies-verbond (09Ba) ontbreken op de projectlocatie. Begeleidende soorten zijn o.a. watermunt, gewone waternavel, riet en kruipwilg.	Floron: Groenkolorchis Hennekes et al.
Kleine wolfsmelk*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieu's zoals kalkrijke, vaak kleiige omgewerkte grond (pioniervegetatie) met onder andere zwaluwtong, akkerdistel, vogelmuur en gewoon varkensgras. Vegetaties uit het Naaldekerf-verbond (30Aa) en het Verbond van Duivekerf en Kroontjeskruid (30Ab) ontbreken op de projectlocatie.	Floron: Kleine wolfsmelk Hennekes et al.
Kruipend moerasscherm*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk open plekken aan oevers van beken, zoete kreek en, ondiepe poelen langs sloten aan de rand van veengebieden, zeeduinen (langs drinkpoelen, in binnenduineiland en duinvalleien), grasland (extensief begraasde weiland en oud grasland), ijsbanen en uiterwaarden (langs beken en kleine rivieren). Enkel op matig voedselrijke bodems, vooral in het zuiden en oosten van het land. Vegetaties uit het Dwergbiezen-verbond (28Aa) ontbreken op de projectlocatie. Begeleidende soorten zijn o.a. fioringras, zompzus, pinksterbloem en moeraswalstro.	Floron: Kruipend moerasscherm Hennekes et al.

Uitgesloten soort	Onderbouwing voor uitsluiting	Bron (hyperlink)
Muurbloem*	Deze soort wordt uitgesloten op basis van het ontbreken van geschikt biotoop, namelijk droge storingsmilieu's zoals muren of andere kunstmatige kalkrijke plaatsen met begeleidende soorten zoals muurvarren, muurleeuwenbek, gewoon muursterretje of plat beemdgras. Vegetaties uit het Verbond van Klein glaskruid (21Aa) ontbreken op de projectlocatie.	Floron: Muurbloem
Ruw parelzaad*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, zoals zonnige, open plaatsen op braakliggende grond of op open plekken langs oeverwallen met begeleidende soorten zoals akkerdistel (trefkans > 85%; n=26), duist, grote klaproos en akkerwinde. Vegetaties uit het Naaldekervel-verbond (30Aa) en Windhalm-verbond (30Ba) ontbreken op de projectlocatie.	Floron: Ruw parelzaad Hennekens et al.
Wolfskers*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk bossen (open plekken en langs bospaden, bosranden, kapvlakten, brandvlakten), stenige plaatsen, ruderaal plaatsen en braakliggende grond. Wolfskers groeit op meestal half beschaduwde plaatsen op vochtige, matig voedselarme tot matig voedselrijke, stikstofrijke, vaak kalkrijke, humushoudende grond (mergel en stenige plaatsen). Kropaar als begeleidende soort is niet aangetroffen op de planlocatie. De soort is niet aangetroffen tijdens het veldbezoek.	Floron: Wolfskers Hennekens et al.
Reptielen		
Hazelworm*	In het plangebied bevindt zich geen geschikt biotoop voor de hazelworm, namelijk warme, beschutte, halfopen terreinen met vochthoudende bodem zoals bosranden, open plekken in bossen, ruige heidevelden, kalkgraslanden, vestingwerken, berm van wegen en spoorwegen. De meeste waarnemingen komen uit bos- en heideterreinen. Verblijfplaatsen bevinden zich in holen in de grond en onder dood hout.	Ravon: Hazelworm
Levendbarende hagedis*	In het plangebied bevindt zich geen geschikt biotoop voor de levendbarende hagedis, namelijk ruige en schrale graslanden, (vochtige) heide, veen, open plekken in bossen en rijk begroeide bossen. Heide en hoogveen vormen het voorkeurs habitat. Deze gebieden worden gebruikt als voortplantings- en zomerverblijfplaats. Levendbarende hagedissen overwinteren boven het grondwater niveau onder andere in grote gras- en zeggepollen, oude zoogdierholten en onder boomstronken. De levendbarende hagedis is een vochtminnende soort die in de genoemde landschapstypen veel wordt aangetroffen op oevers en vochtige terreindelen. Dit is niet aanwezig.	Ravon: Levendbarende hagedis Bij12: Kennisdokument levendbarende hagedis
Ringslang*	Er is geen geschikt leef- of voortplantingsbiotoop aanwezig, zoals waterrijke biotopen op zandgronden en op de overgangen van zandgrond naar veen- en kleigronden. Grote oppervlaktes laag gelegen, nat gebied worden gemeden. De ringslang komt ook voor in het laagveen. Andere landschapstypen waarin relatief veel waarnemingen worden verricht zijn bos en struweel en op infrastructuur (wegen en spoorwegen). Ringslangen kunnen ook aanwezig zijn in een bebouwde omgeving en in het agrarisch gebied. Heide en hoogveen maken onderdeel uit van het leefgebied, maar zijn geen voorkeurs habitat. Verder zijn geen broeihopen, zoals bladhopen, composthopen of mestvaalten aanwezig.	Ravon: Ringslang
Zandhagedis*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk zandige, droge en open terreinen. De aanwezigheid van voldoende zonnige plekken om op te kunnen warmen is een belangrijk vereiste voor het leefgebied van de zandhagedis. Dit is niet aanwezig.	Ravon: Zandhagedis Bij12: Kennisdokument zandhagedis
Vissen		
Beekprik*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk relatief natuurlijke beken met een goede waterkwaliteit. De soort is beperkt tot de provincies Gelderland, Overijssel, Noord-Brabant en Limburg. De soort paait in de periode februari-mei op grindrijke plaatsen met stromend water.	Ravon: Beekprik
Elrits*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk snelstromende rivieren en beken in Zuid-Limburg en in Gelderland op de oostflank van de Veluwe.	Ravon: Elrits
Grote modderkruiper*	Er is geen geschikt leefbiotoop aanwezig, namelijk ondiepe wateren met een dikke modderlaag en een uitbundige waterplantengroei. Ook zijn geen drooggevalen wateren aanwezig, waarin de soort enige tijd ingegraven in de modder kan overleven. Ook is geen geschikt voortplantingsbiotoop aanwezig in de vorm van ondiepere warme delen van het water met waterplanten, overhangende takken of andere vormen van structuur. Ook is er geen opgroei biotoop voor juveniele dieren, zoals ondiepe plantenrijke oeverzones.	Ravon: Grote modderkruiper Bij12: Kennisdokument grote modderkruiper
Vlinders		
Bruine eikenpage*	Geen geschikte waardplanten aanwezig, namelijk kleine eikenboompjes die in de schaduw van hogere bomen groeien of jonge eikenopslag. Vaak worden de eitjes aan de zuidoostkant van de boompjes afgezet op een stam, tak of twijg met een gladde bast zonder korstmossen op een halve tot anderhalve meter hoogte. Geen geschikt biotoop aanwezig namelijk: zandgronden met eiken in het binnenland en in de duinen. In het binnenland vliegt de soort bij bosranden, jonge eikenaanplant en open loofbossen. De soort vliegt bij gedrongen eikenstruweel, bij vrijstaande eikjes, in open eikenbossen en kapvlakten.	Vlinderstichting: Bruine eikenpage
Grote vos*	Geen geschikte waardplanten aanwezig, zoals iep, zoete kers, diverse Prunus-soorten, sommige wilgensoorten, eetappel, populieren, wilde lijsterbes en eenstijlige meidoorn. De eitjes worden afgezet op de bovenste takken van hoge, vrijstaande bomen. Geen geschikt biotoop aanwezig namelijk: vochtige, open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. Ook moeten er geschikte plaatsen zijn om te overwinteren, zoals holle bomen of stapels hout. Dit is niet aanwezig.	Vlinderstichting: Grote vos
Iepenpage*	Geen geschikte waardplanten aanwezig, namelijk diverse soorten iep, zoals gladde iep, ruwe iep en sommige cultivars. Het eitje wordt meestal afgezet op de eindknoppen en op de overgang van nieuw naar eenjarig hout in de kruin van de boom, minder vaak op een bloemknop of een knopkelsel. Het eitje overwintert. Zodra de boom begint te bloeien komt het eitje uit. Geen geschikt biotoop aanwezig namelijk bloeiende en vrucht dragende bomen of op relatief jonge iepen. Geschikte bomen worden doorgaans gevonden in (vochtige) bossen, bosranden, parken en grotere tuinen.	Vlinderstichting: Iepenpage

Uitgesloten soort	Onderbouwing voor uitsluiting	Bron (hyperlink)
Sleedoornpage*	Geen geschikte waardplanten aanwezig, namelijk sleedoorn en enkele andere gecultiveerde Prunus-soorten (o.a. pruim). Geen geschikt biotoop aanwezig namelijk: struwelen met sleedoorn (waardplant) langs bosranden, weg- en spoorbermen, holle wegen en akkers, in parken en vrijstaande pruimen in tuinen. De gebruikte sleedoorns moeten geregeld verjongd worden door begrazing of door ze regelmatig te snoeien.	Vlinderstichting: Sleedoornpage
Teunisbloempijlstaart*	Geen geschikte waardplanten aanwezig, namelijk wilgenroosje, teunisbloem, basterdwederik en kattenstaart. Geen strooisellaag aanwezig waarin de soort als pop overwintert. Geen geschikt biotoop aanwezig namelijk open plekken in vochtige bossen, bosranden en warme open plaatsen. Voornamelijk in het zuiden en oosten van het land.	Vlinderstichting: Teunisbloempijlstaart
Vogels		
Boomvalk, buizerd, havik, wespendif en zwarte wouw*	Binnen het plangebied en de directe omgeving (50 meter) zijn geen horsten aangetroffen van boomvalk, buizerd, havik, wespendif of zwarte wouw. Ook zijn geen oude nesten van zwarte kraai of ekster aangetroffen waarin bijvoorbeeld de boomvalk tot laat in het broedseizoen nog tot broeden kan komen. Buizerds broeden in bossen, bosjes en soms ook in solitaire bomen. Nesten welke voor meerdere jaren gebruikt zijn door buizerds zijn omvangrijk. Nieuwe nesten zijn aanzienlijk kleiner. Nesten van buizerds bevinden zich zowel tegen de hoofdstam als in de kruin van bomen. Nesten van havik zijn omvangrijk en bevinden zich overwegend in bossen groter dan tientallen hectares, soms ook in kleine bosjes in (half)open landschap. Het nest bevindt zich doorgaans halverwege tot een derde onder de kruin van de top van de boom, tegen de hoofdstam aan. Wespendifen broeden overwegend in grotere bossen (meer dan 100 hectare) met voorkeur voor gemengd bos of loofbos. Zwarte wouwen nestelen in halfopen landschappen, doorgaans in de buurt van visrijke wateren, vooral in moerasbos, maar ook in loofbos, veelal aan de rand.	Vogelbescherming: Boomvalk ; Buizerd ; Havik ; Wespendif ; Zwarte wouw Sovon: Boomvalk ; Buizerd ; Havik ; Wespendif ; Zwarte wouw Boomvalken.nl: Voortplanting
Gierzwaluw*	In en om het plangebied zijn geen geschikte gebouwen aanwezig waar gierzwaluw in kan broeden: vaak oudere stadswijken of grotere gebouwen en in mindere mate nieuwe gebouwen. De gierzwaluw nestelt in donkere holtes van ventilatieschachten, spleten in muren, onder dakpannen, in kerktorens en in nestkasten. Deze zijn niet aanwezig in of nabij het plangebied. De gebouwen moeten minstens 3 meter hoog zijn, omdat de gierzwaluw zich eerst naar beneden moet laten vallen voordat hij kan opstijgen. Ook moet de vrije uitvliegbreedte minstens één meter zijn. Daarnaast zijn geen geschikte invliegopeningen of poepsporen aangetroffen.	Vogelbescherming: Gierzwaluw BIJ12: Kennisdocument gierzwaluw
Ransuil, steenuil*	Er is geen geschikte nestplaats aanwezig voor de steenuil, zoals een nestkast. Ook worden geen oude kassen gesloopt of knobomen aangetast die door de steenuil gebruikt kunnen worden. Roestbomen van ransuil zijn vaak naaldbomen, deze zijn niet aanwezig. Ook zijn er geen oude ekster- of kraaiennesten aangetroffen waar de ransuil veelal gebruik van maakt.	Vogelbescherming: Ransuil ; Steenuil BIJ12: Kennisdocument steenuil ; Sovon: Ransuil
Oeverzwaluw*	Geen geschikt nestbiotoop aanwezig, namelijk een kale zandige of lemige steilwand met insecten in de omgeving. Vestiging wordt niet verwacht vanwege het ontbreken van geschikt foerageergebied in de omgeving, zoals grotere open wateren.	Vogelbescherming: Oeverzwaluw
Roek*	Er zijn geen roeken waargenomen. Ook zijn er geen nestbomen aangetroffen binnen het plangebied of in de omgeving hiervan. Nestbomen zijn vaak (vrij) grote bomen en liggen meestal in de buurt van geschikt foerageergebied. De nestbomen staan niet per definitie aan de grenzen van het foerageergebied. Geschikt foerageergebied bestaat uit vochtige gras- en bouwlanden.	Vogelbescherming: Roek BIJ12: Kennisdocument Roek
Slechtvalk*	Nestgelegenheid ontbreekt: hoge gebouwen zoals torens of hoogspanningsmasten zijn niet aanwezig.	Vogelbescherming: Slechtvalk
Sperwer*	Binnen het plangebied en de directe omgeving (50 meter) zijn geen horsten aangetroffen van sperwer. De sperwer broedt meestal in een dicht, jong bos met naaldbomen (fijnspar, lariks), het liefst in halfopen landschappen. Soms ook in de stad of in tuinen, in open boerenland in windsingels in bosjes en op erven. De sperwer bouwt jaarlijks een nieuw nest, vaak in de directe omgeving van oudere nesten zodat clusters ontstaan. De onderlinge nestafstanden zijn soms klein (minder dan 200 meter).	Vogelbescherming: Sperwer Sovon: Sperwer
Categorie 5-broedvogels met zeer ongunstige staat van instandhouding: ekster, eidereend, brilduiker, draaihals, ruigpootuil, zwarte specht, tapuit*	Er zijn geen nesten van ekster aangetroffen. De staat van instandhouding van de ekster is zeer ongunstig. Dit komt doordat de aantallen eksters zijn afgenomen in bosrijke gebieden. In stedelijk gebied is de soort sinds de jaren zeventig en tachtig overal sterk toegenomen. Er zijn geen kustduinen aanwezig waar de eider kan broeden. Er zijn geen oude, bestaande holten van vooral de zwarte specht (in den en beuk) waar de ruigpootuil gebruik van kan maken. De brilduiker broedt voornamelijk in landgoedbossen in het IJsseldal (tussen Zwolle en Deventer), hier ligt het plangebied niet in. In het plangebied ontbreken oude berken (op de Veluwe) met holtes waar de draaihals gebruik van maakt. Er zijn geen schrale heide- of stuifzandgebieden of duinen aanwezig met konijnenholten waar de tapuit tot broeden kan komen.	Vogelbescherming: Ekster ; Eider ; Brilduiker ; Draaihals ; Ruigpootuil ; Tapuit ; Zwarte specht
Weekdieren		
Platte schijfhoren*	Er is geen (helder) voedselrijk, stilstaand (of slechts zwakstromend) water aanwezig (ionenarm) met begroeiing van waterplanten, zoals bijvoorbeeld gele plomp en witte waterlelie. De soort wordt vaak in draadalg-vegetaties aangetroffen. Ook in andere vegetaties, zoals in wateren met krabbenschuur. Daarnaast soms op de wortels van o.a. lisdodde en vergelijkbare oevergebonden planten. De soort leeft niet in verontreinigd of brak water. Ook dient er geen sterke beschaduwing te zijn. In de oevers dient er voldoende moerasvegetatie aanwezig te zijn.	IVL & RHB: Platte schijfhoren

Uitgesloten soort	Onderbouwing voor uitsluiting	Bron (hyperlink)
Gewone grootoorvleermuis* (boom- en gebouwwonend)	<p>Algemeen: de soort is sterk gebonden aan kleinschalig landschap en bosgebieden. Aangezien bos- en kleinschalig gebied ontbreekt in de directe omgeving van het plangebied, kan deze soort uitgesloten worden.</p> <p>Kraam- en zomerverblijfplaats: de gewone grootoorvleermuis gebruikt zeer uiteenlopende soorten verblijfplaatsen. Ze worden in de zomer aangetroffen op zolders, achter betimmeringen, daklijsten en vensterluiken, in spouwmuuren en onder dakpannen, in holten en spleten in bomen en in nest- en vleermuiskasten.</p> <p>Paar- en winterverblijfplaats: als winterverblijf worden vooral ondergrondse ruimten gebruikt, zoals grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel)kelders. Overwinterende gewone grootoorvleermuizen zijn echter ook op zolders en in kerktorens, en een enkele keer in boomhoites gevonden. Omdat er geen werkzaamheden aan gebouwen en bomen verricht worden, kunnen verblijfplaatsen van deze soort uitgesloten worden.</p> <p>Essentiële vliegrouete: ze volgen hagen en houtwallen, maar vooral in bos of kleinschalig landschap vliegen ze gewoon tussen de bomen door.</p> <p>Essentieel foerageergebied: gewone grootoorvleermuizen jagen op beschutte plekken in bos en kleinschalig parkachtig landschap, boven bospaden, in lanen en open plekken, langs bosranden en laag boven (bloeiende) kruidenvegetaties of langs en door de kroon van (bloeiende) bomen. Dit biotoop is niet aanwezig.</p>	<p>Vleermuis.net: Gewone grootoorvleermuis</p>
Tweekleurige vleermuis* (gebouwbewonend in Nederland)	<p>Algemeen: de verspreiding van de tweekleurige vleermuis in Nederland is onvoldoende bekend. Waarnemingen zijn met name bekend van mannetjes uit de herfst en vroege winter uit grotere steden in het westen van het land. Sinds 2003 wordt de soort vaker foeragerend waargenomen, vooral in het waterrijke westelijke en noordelijke laagland van Nederland. De aantallen en toenemende frequentie van de waarnemingen duiden op de aanwezigheid van nog onbekende (kraam)verblijfplaatsen. De waarnemingen lijken erg aan fluctuatie of influx onderhevig. Omdat er geen werkzaamheden worden verricht aan hoge gebouwen (zoals flats vanaf tien verdiepingen) of woonhuizen in de omgeving van bekende waarnemingen van tweekleurige vleermuis, kunnen effecten op verblijfplaatsen van deze soort uitgesloten worden.</p> <p>Kraam- en zomerverblijfplaats: in het buitenland wordt de soort vooral gevonden in gebouwen, onder daklijsten en op zolders, in vleermuiskasten, maar ook in bomen en rotsspleten. In Vlaanderen zijn ze uitsluitend gevonden in of bij - meestal hoge - gebouwen in de kustregio. In Nederland zijn twee kraamkolonies bekend in woonhuizen, namelijk in Maarssen en ten zuiden van Groningen.</p> <p>Paarverblijfplaats: in het buitenland zijn balsende mannetjes bekend bij de zuidzijde van grote hoge gebouwen in grote steden en bij rotswanden. De soort is opvallend kouderesistent. Ook bij temperaturen onder het vriespunt gaat het balsen door. In Nederland wordt het balsen verwacht in grote steden in het westen van het land (Utrecht, Noord-Holland en Zuid-Holland).</p> <p>Winterverblijfplaats: er is maar zeer weinig bekend over waar tweekleurige vleermuizen de winter doorbrengen. Sporadisch worden ze gevonden in rotsspleten, nauwe ruimtes in gebouwen, grotten en kelders. Mogelijk overwintert de soort ook in holle bomen.</p> <p>Essentiële vliegrouete: er is bij de tweekleurige vleermuis niet zozeer sprake van vliegroutes als wel van zones waardoorheen op grotere hoogte de uitwisseling tussen verblijfplaatsen en foerageergebied plaatsvindt. Daarbij worden hoge objecten in het landschap (bruggen, hoge gebouwen) wel als oriëntatiepunt gebruikt. Omdat tweekleurige vleermuizen zich op grotere hoogte verplaatsen, kunnen effecten op een essentiële vliegrouete uitgesloten worden.</p> <p>Essentieel foerageergebied: de tweekleurige vleermuis is in Nederland een soort van het open waterrijke laagland. De soort jaagt op grote hoogte (> 50 meter) boven meren, rivieren en moeras. Het jachtgedrag van de tweekleurige vleermuis lijkt op dat van de laatvlieger en de rosse vleermuis. Gezien de onafhankelijkheid van landschappelijke structuren wordt geen effect verwacht.</p> <p>Migratie: over mogelijke migratieroutes van tweekleurige vleermuizen in Europa is weinig bekend, maar waarschijnlijk volgen de dieren vooral de kust of grote rivieren.</p>	<p>Vleermuis.net: tweekleurige vleermuis</p> <p>Waarneming.nl: tweekleurige vleermuis</p> <p>Zoogdiervereniging: tweekleurige vleermuis</p>
Baardvleermuis (boom- en gebouwbewonend)	<p>Algemeen: baardvleermuizen worden vooral aangetroffen in bossen, aan bosranden en in kleinschalige gesloten landschappen. Aangezien dit biotoop ontbreekt in de directe omgeving van het plangebied, kan deze soort uitgesloten worden.</p> <p>Kraam- en zomerverblijfplaats: de baardvleermuis bewoont in de zomer bomen, vleermuiskasten, zolders of de ruimte achter gevelbetimmeringen en vensterluiken van gebouwen.</p> <p>Winterverblijfplaats: als winterverblijf worden vooral ondergrondse ruimten gebruikt: mergelgroeven, bunkers, forten, vestingwerken, oude steenfabrieken, ijskelders en (kasteel)kelders.</p> <p>Essentiële vliegrouete: de baardvleermuis vliegt bij voorkeur langs lijnvormige structuren in het landschap.</p> <p>Essentieel foerageergebied: de baardvleermuis jaagt vooral in open ruimtes, zoals boven paden, beken, open plekken en langs houtwallen. Meer dan de andere soorten jaagt de baardvleermuis ook in of bij naaldbos.</p>	<p>Vleermuis.net: baardvleermuis</p>
Zoogdieren		
Bever*	<p>Er is geen geschikt biotoop aanwezig voor de bever, zoals moerasgebied, rivieren of meren omzoomd door broekbossen. Ook zijn geen sporen, zoals recente afdrucken gevonden en is er geen beverburcht aanwezig.</p>	<p>Zoogdiervereniging: Bever Bijl 2: Kennisdokument Bever</p>
Boommarter*	<p>Er zijn geen konijnen-, vossen- of dassenholen aanwezig binnen het plangebied of binnen 50 meter afstand. Er zijn geen geschikte bomen met inrotingsgaten of spechtgaten. Verder zijn er geen eekhoornholen of gebouwen aan de rand van het bos aanwezig om als voortplantingsplaats te kunnen gebruiken.</p>	<p>Zoogdiervereniging: Boommarter</p>
Bruinvis	<p>Er is geen geschikt biotoop aanwezig. Bruinvissen komen voor in de kustwateren van de noordelijke Atlantische en Grote Oceaan en in de Middellandse zee en de Noordzee. De bruinvis leeft voornamelijk in zout water maar kan ook in brak water worden aangetroffen. Dit zijn voornamelijk randzeeën, maar ze leven ook in baaien en riviermondingen en het komt voor dat een bruinvis een rivier opzwemt. Bruinvissen leven het liefst in water tot een diepte van ongeveer 300 m. Het water moet subpolair of gematigd zijn (in elk geval beneden de 17°C).</p>	<p>Zoogdiervereniging: Bruinvis</p>
Das*	<p>Er zijn geen sporen aangetroffen, zoals burchten, haren of prenten, waaruit mogelijke aanwezigheid blijkt. Ook wordt geen essentieel foerageergebied of wissel aangetast die het functioneren van een burcht negatief kunnen beïnvloeden.</p>	<p>Zoogdiervereniging: Das</p>

Uitgesloten soort	Onderbouwing voor uitsluiting	Bron (hyperlink)
Damhert	Er is geen geschikt biotoop aanwezig. Het damhert komt vooral voor in lichte loofbossen en gemengde bossen, minder vaak in uitgestrekte naaldbossen. Hij heeft een voorkeur voor oudere bossen met een dichte onderbegroeiing. Belangrijk is dat er voldoende gras is. Ook komt hij voor in randzones bij open plekken, graslanden en akkerranden en in parkachtige bosgebieden. Grote vrij levende populaties (vele honderden dieren) komen voor in de duingebieden van Kennemerland (Nationaal Park Kennemerland-Zuid, de Amsterdamse waterleidingduinen), Schouwen-Duiveland (Kop van Schouwen), de Veluwe en kleinere populaties in de Manteling van Walcheren, het Horsterwold en op de Utrechtse Heuvelrug. Vanuit deze natuurgebieden zwerven dieren regelmatig uit naar de omgeving.	Zoogdiervereniging: Damhert
Eekhoorn*	Er zijn geen eekhoornnesten (bolvormige nesten) waargenomen binnen het plangebied en 50 meter daarbuiten. Ook zijn er geen geschikte boomholtes of spechtengaten aangetroffen die in gebruik zijn of gebruikt kunnen worden.	Zoogdiervereniging: Eekhoorn
Gewone zeehond	Er is geen geschikt biotoop aanwezig voor deze soort. De gewone zeehond leeft voornamelijk in getijdengebieden waar plekken aanwezig zijn die bij eb droogvallen. Deze plekken zijn vooral te vinden langs zandige kusten, maar ook op met wier bedekte riffen, kiezelsteenstranden, zandplaten en stenen. Ze hebben een sterke voorkeur voor rustige plekken, zonder menselijke aanwezigheid. Een enkele keer komt een gewone zeehond (tijdelijk) voor bij riviermondingen of zelfs in (zoete) binnenwateren. De gewone zeehond is zeer gevoelig voor geluid, licht en trilling. De gevoeligheid voor optische verstoring is onbekend.	Zoogdiervereniging: Gewone zeehond
Grijze zeehond	Er is geen geschikt biotoop aanwezig. De grijze zeehond komt voornamelijk in zeewater met rotskusten en bij zeekliffen voor. Ook worden ze waargenomen bij zandbanken, ijsplaten, riviermondingen en zandstranden en kiezelstranden. De grijze zeehond gebruikt het hele jaar plaatsen om te rusten en daarnaast ook voor de voortplanting en de verharingsperiode. Dit zijn bij voorkeur zandbanken die met normaal hoogwater niet onderwaterlopen. Maar ook kliffen, rotsen en ijsplaten worden hiervoor gebruikt. Naast die hoge plekken worden ook regelmatig grijze zeehonden op dezelfde banken als de gewone zeehonden aangetroffen.	Zoogdiervereniging: Grijze zeehond
Haas	Er is geschikt biotoop aanwezig, namelijk kleinschalig gras- en bouwland en open veld zoals akkers en weiland. Braakliggende percelen bieden vaak geschikte schuilplaatsen die als leger kunnen worden gebruikt, zoals wat dieper gelegen kuilen tussen losse grond met (pioniers)vegetatie. In het plangebied zijn geen legers of uitwerpselen van haas aangetroffen. Gezien de dynamische aard van het biotoop wordt haas niet verwacht. Effecten op verblijfplaatsen en essentieel leefgebied van haas kunnen dus uitgesloten worden.	Zoogdiervereniging: Haas
Hermelijn	Er is geen geschikt biotoop aanwezig. De hermelijn kan in verscheidene natuurterreinen voorkomen, zoals in duinen, moerasgebied of kleinschalig cultuurlandschap met een afwisseling van bijvoorbeeld graslanden en houtwallen. De hermelijn lijkt een voorkeur te hebben voor terreinen met wateren of hoge grondwaterstand, zoals in beekdalen, rivieruiterwaarden en veen(weide)gebieden. Er zijn geen geschikte verblijfplaatsen, zoals takkenhopen, molshopen en konijnenholen aanwezig binnen het plangebied.	Zoogdiervereniging: Hermelijn Bouwens: Handreiking
Konijn	Konijnen leven in holen en hebben daarom een voorkeur voor zandige bodems waarin het makkelijk graven is. Ze prefereren halfopen landschappen zoals perken, tuinen en bosranden en mijden vochtige terreinen zoals moeras en veen of zware klei, omdat ze daarin geen holen kunnen graven. Ook in open polderlandschap ontbreekt het konijn veelal. In de duinen zijn konijnen belangrijke grazers. In het plangebied zijn geen holen of uitwerpselen van konijnen aangetroffen. Het plangebied is te kleiig voor deze soort. Aanwezigheid van konijn wordt daarom uitgesloten in het plangebied.	Zoogdiervereniging: Konijn
Noordse woelmuis*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, zoals rietland, moeras, extensief gebruikt weiland, periodiek overstroomde terreinen of natte grazige vegetaties. In gebieden zonder andere woelmuizen komt de soort ook voor in drogere biotopen, zoals wegbermen en zelfs in droog naaldbos.	Zoogdiervereniging: Noordse woelmuis Bijl 2: Kennisdokument Noordse woelmuis
Otter*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk oeverzones met voldoende dekking en rust van allerlei soorten stromende wateren, zoals meren, plassen, rivieren, kanalen, beken en moerassen. Er zijn geen overstromingsvrije oeverholtes die kunnen dienen als nestplaats. Ook zijn geen dichte oevervegetaties (o.a. riet), struvelen en boschages of kunstmatige holten aanwezig die kunnen dienen als dagrustplaats. Er zijn geen eetplekken, loopsporen, wissels, krabheuveltjes, ottergeef of spraints aangetroffen.	Zoogdiervereniging: Otter
Waterspitsmuis*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk schoon, niet te voedselrijk, vrij snel stromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeiende oevers. Een vegetatie die overwegend uit riet bestaat is niet interessant als habitat voor muizen. Er dient variatie in structuur van de vegetatie aanwezig te zijn, wat in geringe mate voorkomt in rietlanden. Voor muizen geldt dat hoe meer variatie in vegetatiestructuur aanwezig is, hoe optimaler de habitat is. De soort komt voor bij beken, rivieren, sloten, plassen en daar waar grondwater opwelt. Ook wordt de soort veelvuldig aangetroffen langs de binnenduinrand, natuurlijke duinmeren en kunstmatige infiltratiegebieden. De waterspitsmuis komt alleen daar voor waar bodembedekkende vegetatie aanwezig en waar binnen een straal van 500 meter water is te vinden. Bovendien moet er in de oevers voldoende schuilmogelijkheid zijn waar de waterspitsmuis zich kan terugtrekken om zijn prooi op te eten.	Zoogdiervereniging: Waterspitsmuis
Wezel	Er is geen geschikt biotoop aanwezig. Wezels kunnen in verscheidene landschappen (macrohabitats) worden aangetroffen, waarin de voorkeur uitgaat naar structuurrijke en/of geen accideerde terreinen met een afwisseling van bos en veld. Daarin wordt een combinatie van min of meer dichte structuren zoals ruigten, hoog gras- of rietland, bosjes en/of houtwallen betrokken (het microhabitat). Er zijn geen geschikte verblijfplaatsen, zoals takkenhopen, oude holen van muizen, ratten en konijnen aanwezig binnen het plangebied.	Zoogdiervereniging: Wezel Bouwens: Handreiking

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

BIJLAGE 5 - RELEVANTE FOTO'S



Figuur: op de voorgrond is de schuur te zien waarin zes appartementen gerealiseerd zullen worden. Op de achtergrond is de loods te zien die gesloopt zal worden.



Figuur: op de naastgelegen akker zal een nieuwe loods gerealiseerd worden.



Figuur: in de schuur is een nestvoorziening voor kerkuil aanwezig (rode cirkel). De schuur is onder andere toegankelijk door de invliegopening in de gele cirkel.



Figuur: in de schuur zijn op diverse plaatsen poebsporen aangetroffen van vermoedelijk kerkuil.

BIJLAGE 5 - RELEVANTE FOTO'S



Figuur: het dak van de schuur heeft op diverse plaatsen openingen door losliggende of scheefgezakte dakpannen. Hierdoor kunnen vleurmuizen, vogels zonder jaarrond beschermd nest en huismussen ruimtes in het dak bereiken, waar ze verblijfplaatsen kunnen hebben of kunnen broeden



Figuur: op het dak van het woonhuis zijn losliggende of scheefgezakte dakpannen aanwezig waardoor vleurmuizen, vogels zonder jaarrond beschermd nest en huismus ruimtes in het dak kunnen bereiken.



Figuur: detailopname van het dak van het woonhuis. Bij de dakgoot zijn openingen aanwezig waar huismus en vogels zonder jaarrond beschermd nest in kunnen broeden.



Figuur: in de haag bij het woonhuis zijn tijdens het veldbezoek huismussen waargenomen. Er is voldoende alternatieve leefomgeving aanwezig, daarom is deze heg niet van essentiële waarde. Wel kan huismus nestelen in het woonhuis en/of de schuur.

BIJLAGE 5 - RELEVANTE FOTO'S



Figuur: de loods is van binnen geïsoleerd door een schuimlaag. Hierdoor zijn er geen ruimtes in het dak of in de muren aanwezig. Wel kunnen vogels zonder jaarrond beschermd nest hier tot broeden komen. Op de foto is een nest van boerenzwaluw te zien.



Figuur: in de schuur zijn losliggende materialen aanwezig. Hier kunnen steenmarter en bunzing verblijfplaatsen hebben.



Figuur: tussen de schuur en de akker is een houtwal aanwezig van onder andere meidoorn. Deze zal verplaatst worden. De houtwal kan onderdeel zijn van het essentiële leefgebied van steenmarter en bunzing. Ook kan rugstreepd hier verblijfplaatsen hebben.



Figuur: op het terrein zijn losliggende materialen aanwezig. Hier kan rugstreepd verblijfplaatsen hebben.