



Quicksan flora en fauna

Kalkoven te Katwijk

Gemeente Katwijk



Projectadviseur

Caitlin Duivenvoorden MSc

caitlin@habitus.nl

0172-204060

Rapportage

Damian van Katwijk BSc

Documentcode

KATW2024-1-QS2-V1

In opdracht van

Gemeente Katwijk

Contactpersoon opdrachtgever

dhr. Ties Hamelink

Opleverdatum

8 oktober 2024

Kwaliteitscontrole

Jelle Lips MSc

Overname, vereenvoudiging 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 en onze privacyverklaring vind je [hier](#).

Habitus is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB).



Adres: Tolnasingel 3 / 2411 PV / Bodegraven

Kvk-nummer: 78391385 / Btw-nummer: NL861372669B01

www.habitus.nl





INHOUDSOPGAVE

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

SAMENVATTING	4
1. INLEIDING & ONDERZOEK	5
2. PLANGEBIED & ACTIVITEITEN	7
3. RESULTATEN	8
4. CONCLUSIE & AANBEVELINGEN	16
5. MAATREGELEN	17
BRONVERMELDING	22
BIJLAGEN	23

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 activiteiten getoetst zijn. Hoofdstuk 3 geeft nadere informatie over de aanwezigheid van beschermde 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 flora en fauna is uitgevoerd omdat de opdrachtgever voornemens is de volgende activiteiten uit te voeren:

1. Vervanging en afkoppelen van de riolering;
2. Herinrichting openbaar groen;
3. Herinrichting maaiveld (plantsoen en parkeerplaatsen);
4. Realisatie of vervanging van straatverlichting.

Onderzoeksvraag

In dit rapport worden voorgenomen flora-en-fauna-activiteiten getoetst aan de Omgevingswet. De centrale vraag luidt:

Leiden de voorgenomen activiteiten tot schadelijke handelingen op beschermde soorten of gebieden, waardoor deze activiteiten vergunningplichtig zijn onder de Omgevingswet? En welke vervolgstappen dienen genomen te worden voor met de uitvoering gestart kan worden?

Verwachte schadelijke handelingen en functies

In het plangebied zijn de volgende functies en schadelijke handelingen mogelijk:

- vernietiging en verstoring van nesten van vogels zonder jaarrond beschermd nest;
- vernietiging en verstoring van zomer-, winter-, kraam-, en paarverblijfplaatsen van vleermuizen;
- verstoring potentiële voortplantingsplaats iepenpage;
- vernietiging en verstoring van de essentiële functionele leefomgeving van huismus.

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

- verstoring van nesten van vogels zonder jaarrond beschermd nest door aanwezigheid van mens en materieel.

Conclusie

Soort(groep)/gebied	Maatregel	Onderzoek	Overig/opmerking
Vogels zonder jaarrond beschermd nest	x		zie paragraaf 5.1.1
Huismus		x	zie paragraaf 5.1.2
Gierzwaluw	x		zie paragraaf 5.1.3
Vleermuizen	x	(x)	zie paragraaf 5.1.4
Iepenpage	x	(x)	zie paragraaf 5.1.5

x = maatregel of onderzoek is benodigd, (x) = onderzoek is enkel benodigd als de maatregelen niet uitgevoerd kunnen worden.

1. INLEIDING & ONDERZOEK

1.1 Aanleiding

De opdrachtgever is voornemens ruimtelijke activiteiten te verrichten. In paragraaf 2.2 is meer informatie opgenomen over deze activiteiten.

De voorgenomen activiteiten kunnen leiden tot schadelijke handelingen op beschermde flora en fauna onder de Omgevingswet en daardoor vergunningplichtig zijn als flora-en-fauna-activiteit en/of Natura 2000-activiteit. Om de uitvoerbaarheid van de voorgenomen activiteiten te toetsen, is het nodig om te bepalen of er effecten op beschermde soorten of gebieden kunnen optreden. Dit is een wettelijke verplichting van de initiatiefnemer bij ruimtelijke activiteiten. Dit rapport geeft invulling aan deze verplichting.

1.2 Doel en deelvragen

In deze quickscan worden voorgenomen flora-en-fauna en/of Natura 2000-activiteiten getoetst aan de Omgevingswet. Zo kan bepaald worden of maatregelen nodig zijn en/of nader onderzoek noodzakelijk is. De volgende deelvragen worden beantwoord:

Onderdeel soortbescherming

- *Zijn beschermde soorten onder de Omgevingswet aanwezig of te verwachten binnen de invloedssfeer van de voorgenomen activiteiten?*
- *Worden schadelijke handelingen verwacht die leiden tot conflicten met de artikelen 11.37 1a, b, d of 11.54 1a en b van het Bal en/of Jaarrond beschermde nesten en/of soorten van*

de Rode Lijst?

- *Kunnen negatieve effecten voorkomen worden of wordt nader onderzoek of een vergunning noodzakelijk geacht?*

Onderdeel gebiedsbescherming

- *Zijn er negatieve effecten te verwachten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden of de wezenlijke kenmerken en waarden van NNN-gebieden?*
- *Zijn er vervolgstappen nodig voor Natura 2000- of NNN-gebieden?*

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.
- 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).
- Voor het opsporen, vangen (met toegestane vangmiddelen) of bemachtigen van beschermde dier- of plantensoorten is een [geldige ontheffing](#) aanwezig.



1.4 Methode

De methode bestaat globaal uit een bureau- en veldonderzoek, beoordeling en een toetsing. Daarna volgen de conclusie en aanbevelingen. Een uitgebreide beschrijving van de methode is te vinden op onze [website](#).

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 echter 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.

1.5 Reikwijdte

Onderstaand is beschreven aan welke wetten, artikelen en aan welk beleid de voorgenomen activiteiten worden getoetst in dit rapport. Er wordt niet getoetst aan het onderdeel houtopstanden uit de Omgevingswet. Ook toetsen wij niet op stikstofdepositie, maar verstrekken we wel de benodigde informatie om de voorgenomen activiteit te kunnen vervolgen.

1.5.1 Soortbescherming

Er wordt getoetst aan de volgende artikelen uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en additioneel rijksbeleid:

- 11.37 Vogelrichtlijn ([soorten](#)) & [jaarrond beschermde nesten](#)
- 11.46 [Habitatrichtlijn\(soorten\)](#)
- 11.54 [Andere soorten](#)
- 11.27 [Specifieke zorgplicht](#).

Ook wordt beoordeeld of voldaan wordt aan de algemene zorgplicht, zoals geformuleerd in Afdeling 1.3 'Zorg voor de fysieke leefomgeving' ([pdf](#)).

1.5.2 Gebiedsbescherming

Voor gebiedsbescherming wordt getoetst aan de volgende onderdelen van de Omgevingswet:

- Natura 2000-gebieden: afdeling 1.3 (algemene zorgplicht) en artikel 11.6 (specifieke zorgplicht), met uitzondering van stikstofdepositie en aeriuscalculatie: artikel 4.15 en 6.15 uit de Omgevingsregeling.
- Natuurnetwerk Nederland: artikel 7.8 uit het Besluit kwaliteit leefomgeving en Omgevingsverordening artikel 7.7, 2e lid Bkl.
- Bijzondere nationale natuurgebieden en landschappen: artikel 11.6 en 2.44 lid 5 uit het Bal.

1.5.3 Provinciaal en gemeentelijk beleid

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 schadelijke handeling, dan is veelal vervolgonderzoek benodigd. Hierbij valt te denken aan een nader onderzoek (soortbescherming), een NNN-toetsing of Voortoets Natura 2000 (gebiedsbescherming). Deze nadere onderzoeken zijn een vervolg op dit onderzoek.

1.6 Verantwoordelijkheid opdrachtgever vs opdrachtnemer

De begrenzing van een plangebied wordt aangeleverd door de opdrachtgever en opgenomen in bijlage 1. Ook de voorgenomen activiteiten worden zo specifiek mogelijk aangeleverd door de opdrachtgever. Ecologisch adviesbureau Habitus toetst de door de opdrachtgever aangeleverde activiteiten aan de in paragraaf 1.5 opgenomen onderdelen. Het is de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever om de (technische) reikwijdte/effekten van de activiteiten zo realistisch mogelijk in te schatten, aangezien Habitus in de planvormingsfase geen kennis heeft van de uitvoeringswijze en aangewezen is op verstrekte informatie door de opdrachtgever. Om actief informatie te verzamelen, om zo een reële inschatting van de opdrachtgever te verkrijgen, wordt een vragenlijst verstuurd via SurveyMonkey. Deze wordt opgenomen in bijlage 2. De aangeleverde inschatting wordt gebruikt om de reikwijdte van de effecten te bepalen, zoals opgenomen in tabel 1. Het is de verantwoordelijkheid van Habitus om de inschatting van de opdrachtgever zo nodig te verifiëren om de ecologische effecten te kunnen beoordelen. Bij onbekendheid van de effecten van de werkzaamheden bij de opdrachtgever, wordt in overleg met de opdrachtgever bepaald welke reikwijdte van effecten gehanteerd dient te worden in de toetsing. Zo nodig wordt een worstcase-benadering toegepast. Indien de reikwijdte van een effect in een latere projectfase wijzigt, kan een nieuwe toetsing nodig zijn. Het is de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever deze wijziging te laten beoordelen door een deskundig ecooloog.

2. PLANGEBIED & ACTIVITEITEN

2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt in de wijk Kalkoven te Katwijk en is gelegen in de provincie Zuid-Holland. De begrenzing van het plangebied is weergegeven in Figuur 1. In de huidige situatie bestaat het plangebied uit openbaar groen (perkjes, bomen, grasveldjes/grasbermen), bestrating, parkeerplaatsen en een watergang. Het openbare groen bestaat uit in- en uitheemse bomen, struiken en grasvelden. De werkzaamheden beperken zich tot de openbare ruimte. Er vinden geen werkzaamheden aan gebouwen plaats.

De omgeving van het plangebied bestaat uit wegen, bebouwing, sloten, openbaar groen en het Uitwateringskanaal. De werkzaamheden beperken zich tot de openbare ruimte, waaronder de verharding, openbaar groen, speeltuinen en openbare verlichting.



Figuur 1: het plangebied is rood omrand en het onderzoeksgebied is blauw omrand (PDOK, 2024).

2.2 Activiteiten en planning

De werkzaamheden worden in twee fases uitgevoerd. Bij de werkzaamheden komen de volgende activiteiten aanbod:

1. Vervanging en afkoppelen van de riolering (fase 1);
2. Herinrichting openbaar groen (fase 2);
3. Herinrichting maaiveld (plantsoen en parkeerplaatsen) (fase 2);
4. Realisatie of vervanging van straatverlichting (fase 2).

Een kaart met de voorgenomen activiteiten zoals aangeleverd door de opdrachtgever is weergegeven in bijlage 1. De door de opdrachtgever aangeleverde informatie is te vinden in bijlage 2. Op basis van deze informatie is te verwachten dat de storingsfactoren de volgende effecten sorteren op de omgeving:

Tabel 1: storingsfactoren en effecten buiten het plangebied

Verwachte storingsfactor	Effect verwacht buiten het plangebied?
Trilling	Nee
Geluid	Ja
Licht	Nee
Aanwezigheid mens & materieel	Nee
Water onttrekken	Nee

Er zullen zand- of gronddepots ontstaan. De precieze planning van de activiteiten is ten tijde van de uitvoering van deze quickscan nog niet bekend. De opdrachtgever is voornemens om voorjaar 2025 te starten met fase 1 van de werkzaamheden. De exacte planning van fase 2 is nog niet bekend.

Plangebied of onderzoeksgebied?

We maken onderscheid tussen het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waar de te beoordelen ingrepen plaatsvinden. De effecten van de werkzaamheden kunnen echter verder reiken dan het plangebied, zoals licht, geluid of trilling. Wij houden voor effecten standaard een minimumgrens aan van 25 meter. Deze grens kan echter groter zijn afhankelijk van de verwachte effecten van de werkzaamheden. Het onderzoeksgebied betreft dus het gebied tot waar de effecten kunnen reiken en is vanwege het gehanteerde minimum altijd groter dan het plangebied.

3. RESULTATEN

3.1 Beschermde gebieden

In Europa is een netwerk van beschermde gebieden opgezet. Dit zijn de zogenoemde Natura 2000-gebieden. In Nederland zijn daarnaast gebieden aangewezen onder het Natuurnetwerk Nederland en als 'Bijzondere nationale natuurgebieden en landschappen'. Deze gebieden zijn beschermd onder de Omgevingswet. In Tabel 2 zijn de afstanden weergegeven van het plangebied tot de beschermde gebieden.

Tabel 2: afstanden van het plangebied tot beschermde gebieden

Beschermd gebied	Afstand tot plangebied (in meters)
Natura 2000-gebied: 'Coepelduynen'	1.000
Natura 2000-gebied: 'Meijendel & Berkheide'	1.200
Natuurnetwerk Nederland	1.000
Bijzondere nationale natuurgebieden en landschappen	23.000

Binnen het plangebied bevinden zich geen gebieden behorend tot Natura 2000. Alle Natura 2000-gebieden worden beoordeeld tot zo ver de verwachte effecten reiken. Binnen het plangebied bevinden zich ook geen gebieden behorend tot Natuurnetwerk Nederland (NNN) of bijzondere nationale natuurgebieden en landschappen.

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.

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

Eén van de straten in het plangebied waar de werkzaamheden uitgevoerd zullen worden.





Figuur 2: ligging plangebied (gele omlijning) ten opzichte van Natura 2000-gebieden en Natuurnetwerk Nederland (PDOK, 2024; provincie Zuid-Holland, 2024). Door in te zoomen wordt de inhoud beter leesbaar.

Stikstofdepositie

Op de website van BIJ12 kan de '[Vragenboom stikstof](#)' ingevuld worden om te bepalen of er sprake is van een vergunningplicht. Voor elk nieuw project dat stikstof veroorzaakt, moeten de stikstofgevolgen tot op een afstand van 25 kilometer berekend worden ([Raad van State, 2023](#)). De Voortoets Stikstof geeft duidelijkheid over de invloed van stikstof uit plannen en projecten op kwetsbare natuur (BIJ12, 2021). Omdat er Natura 2000-gebieden aanwezig zijn binnen 25 kilometer kunnen effecten niet vooraf uitgesloten worden.

3.1.1 Effecttoetsing Natura 2000-gebieden (exclusief stikstof)

Effecten van overige storingsfactoren op de instandhoudingsdoelstellingen voor het betreffende gebied zijn niet aan de orde. In de [effectenindicator](#) Natura 2000-gebieden (Ministerie best vergelijkbaar is met de ontwikkeling. De effectenindicator geeft aan dat mogelijke effecten worden veroorzaakt door

oppervlakteverlies; verontreiniging; verdroging; verandering dynamiek substraat 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 worden in het plangebied wel habitatsoorten verwacht.

Meervleermuis is een habitatsoort van Natura 2000-gebied 'Meijndel & Berkheide'. De verblijfplaatsen van deze soort liggen veelal buiten Natura 2000-gebieden. De doelstellingen voor deze habitatsoort zijn 'behoud van de populatie' en 'behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied'. De werkzaamheden hebben geen invloed op het leefgebied, maar mogelijk wel op de populatie, indien er verblijfplaatsen van meervleermuis aanwezig zijn. Indien verblijfplaatsen van meervleermuis aanwezig zijn in het plangebied en vernietiging of verstoren niet uitgesloten kan worden, dient een nadere effecttoetsing plaats te vinden in een 'Voortoets Natura 2000'.

3.1.2 Effecttoetsing Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Negatieve effecten worden uitgesloten. In provincie Zuid-Holland is er geen sprake van externe werking. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied ligt op 950 meter. Er vindt geen ruimtebeslag plaats op een NNN-gebied. De werkzaamheden zullen daarom niet leiden tot aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden.

3.1.3 Effecttoetsing bijzondere nationale natuurgebieden en landschappen

Negatieve effecten worden uitgesloten. Binnen het plangebied zijn geen bijzondere nationale natuurgebieden en landschappen aanwezig.



Toelichting op de afbeelding

Impressie van achtertuinen en bestrating.

3.2 Beschermde soorten

Als de voorgenomen activiteiten mogelijk gevolgen hebben voor van nature in het wild levende planten of dieren, is er sprake van een flora-en-fauna-activiteit. In onderstaande paragrafen worden de mogelijke gevolgen voor beschermde soorten (Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn en nationale soorten) en hun leefgebieden in kaart gebracht. In paragraaf 3.4 is de specifieke zorgplicht uitgewerkt voor soorten van de Rode Lijsten en trekvogels.

3.2.1 Deskundigheid

Het bureau-onderzoek is uitgevoerd op 4 september 2024 voorafgaand aan het veldbezoek. Het veldbezoek is uitgevoerd op 5 september 2024. Het veld- en het bureau-onderzoek zijn verricht door een deskundig ecooloog, namelijk Damian van Katwijk BSc en Jelle Lips MSc. Op [onze website](#) zijn alle cv's opgenomen van onze collega's om deze deskundigheid aantoonbaar te maken.

3.2.2 Volledigheid

Het plangebied kon geheel geïnspecteerd worden. Het plangebied bestaat uit openbaar terrein, zoals voetpaden, trottoir en openbaar groen.

3.2.3 Aanwezige en verwachte soorten

In Tabel 3 op de volgende pagina is te zien welke beschermde soorten (mogelijk) in het plangebied voorkomen en welke functies er verwacht worden. Ook is weergegeven welke ecologische risico's deze flora- en fauna-activiteit met zich meebrengt met betrekking tot de Omgevingswet. 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 op basis van het veldbezoek zijn uitgesloten of soorten waarop geen schadelijke handeling wordt verwacht, zijn te vinden in bijlage 4.

Tabel 3: relevante resultaten bureau- en veldonderzoek. Zie **Figuur 3** voor een kaart met het plangebied, geschikte biotopen en relevante waarnemingen.

Resultaten			Toetsing aan de Ow	
Te verwachten soort op basis van bureau- en veldonderzoek	Te verwachten functies	Onderbouwing en locatie(s) in het plangebied	Activiteit ¹	Kans op schadelijke handeling Ow ²
Vogels zonder jaarrond beschermd nest Inclusief cat. 5-soorten zonder zwaarwegende ecologische redenen voor bescherming.	n	Schadelijke handelingen 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: bos; struweel; verharding (incl. bebouwing) en uitheemse beplanting (zie figuur 3). Zolang een nest in gebruik is mag het niet vernietigd worden. Ook verstoring van een nest is niet toegestaan, tenzij dit niet van wezenlijke invloed is op de <u>staat van instandhouding</u> van de betreffende soort. - 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. Ook is het te verwachten dat vogels zonder jaarrond beschermd nest zich binnen drie jaar (houdbaarheid quickscan) vestigen in of rond het plangebied. - Er zijn geen nesten aangetroffen van de categorie 5-soort met een 'matig gunstige staat van instandhouding', zoals blauwe reiger. - 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 11.37 lid 1a, 1b en 1d, Bal
Gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, watervleermuis.	z, k, p, w, mw, vl z, k, p, w, vl z, k, p, w, vl z, k, p, w, vl z, k, p, w, vl z, k, p, w, vl z, k, p, w, vl	Verblijfplaatsen: er kunnen verblijfplaatsen in de bebouwing aanwezig zijn, omdat op verschillende plekken losse dakpannen, open stootvoegen en openingen onder de dakrand en het lood zijn waargenomen. Daarnaast zijn er in het plangebied ook nog holtebomen aanwezig die mogelijk geschikt zijn om door (boombewonende)vleermuizen te worden benut als verblijfplaats. Hoewel er binnen het huidige project geen werkzaamheden aan gebouwen plaatsvinden en verblijfplaatsen in gebouwen dus niet worden vernietigd, wordt er wel een holteboom verwijderd, waardoor mogelijke verblijfplaatsen verloren kunnen gaan. Daarnaast bestaat het risico dat vleermuizen worden verstoord door verlichting. Dit kan gebeuren wanneer potentiële invliegopeningen worden verlicht. Tijdens de werkzaamheden kan mogelijk tijdelijke verlichting worden gebruikt, die verblijfplaatsen mogelijk kan beschijnen en daarmee verstoring kan veroorzaken. In de nieuwe situatie is er bovendien de mogelijkheid dat permanente straatverlichting wordt aangebracht op nieuwe locaties, wat eveneens tot verstoring kan leiden. Naast verlichting zijn ook andere mogelijke verstoringfactoren overwogen, zoals trillingen en geluid. Van deze factoren worden geen negatieve effecten op vleermuizen verwacht, gezien de aard van de werkzaamheden. Algemene vleermuissoorten in stedelijke gebieden raken doorgaans niet verstoord door trillingen die vergelijkbaar zijn met die van verkeer, boren in wegdek, of rioleringswerkzaamheden. Deze dieren zijn gewend aan dergelijke trillingen (bron: pers. comm. 2023 Zoogdiervereiniging). Meervleermuizen verblijven in Nederland in de winter in bunkers, forten en mergelgroeven. Dit biotoop is niet aanwezig in het plangebied. Schadelijke handelingen op winterverblijfplaatsen van meervleermuis kunnen daarom worden uitgesloten. Schadelijke handelingen op een massawinterverblijf van gewone dwergvleermuis kunnen niet uitgesloten worden. Dit type verblijfplaats vereist omvangrijke, robuuste bebouwing, diepe spleetvormige ruimten met temperatuurgradiënt en diverse microklimaten, zoals in spouwmuuren, dilatatievoegen en/of holle vloerelementen. Het is belangrijk dat er voldoende invliegopeningen zijn. Deze kenmerken zijn aanwezig in de flats/appartementencomplexen in het plangebied. Tijdens de werkzaamheden kan mogelijk tijdelijke verlichting worden gebruikt, die verblijfplaatsen in gebouwen mogelijk kan beschijnen en daarmee verstoring kan veroorzaken. In de nieuwe situatie is er bovendien de mogelijkheid dat permanente straatverlichting wordt aangebracht, wat eveneens tot verstoring kan leiden.	1 t/m 4	Artikel 11.46 lid 1a, 1b en 1d, Bal HR-soorten

¹ Zoals omschreven in paragraaf 2.2.

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

Legenda

In deze tabel staan enkel de soorten waarvoor een schadelijke handeling verwacht wordt óf 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.

Verblijfplaatsen

n = nest (vogels)
k = kraamverblijfplaats
z = zomerverblijfplaats
p = paarverblijfplaats
w = winterverblijfplaats
mw = massawinterverblijfplaats

Overige functies

vl = essentiële vliegroute
f = essentieel foeragegebied

Tabel 3 (vervolg): relevante resultaten bureau- en veldonderzoek. Zie **Figuur 3** voor een kaart met het plangebied, geschikte ecotopen en relevante waarnemingen.

(Vervolg vleermuizen)		Essentiële vliegroute: er worden geen essentiële vliegroute structuren gekapt. Er zijn voldoende alternatieve lijnvormige structuren aanwezig waardoor er kan worden uitgesloten dat essentiële onderdelen van een vliegroute worden verstoord/vernietigd. Essentieel foerageergebied: schadelijke handelingen op een essentieel foerageergebied kunnen worden uitgesloten. Er is geen groot oppervlak aan houtige beplanting, open water of moeras aanwezig in het plangebied, wat mogelijk een (essentieel) foerageergebied is. Ook zijn alternatieve foerageergebieden aanwezig direct aangrenzend aan het plangebied, namelijk via de watergangen en rond de bossage ten zuidwesten van het plangebied. Effecten op essentieel foerageergebied worden daarom niet verwacht.	1 t/m 4	Artikel 11.46 lid 1a, 1b en 1d, Bal HR-soorten
Huismus	n, fl	Huismus is tijdens het veldbezoek niet aangetroffen, maar het biotoop is wel geschikt. Hierdoor kan aanwezigheid niet worden uitgesloten. Nesten: schadelijke handelingen op nestplaatsen van huismus kunnen niet worden uitgesloten. Er zijn openingen onder de dakgoot, dakpannen en onder het lood waar huismus in kan broeden. De potentiële nestplaatsen zullen intact blijven tijdens de activiteiten. Echter, er kan wel verstoring optreden, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van mens en materieel of door effecten van geluid. Essentiële functionele leefomgeving: bij uitvoering van fase 1 van de werkzaamheden (zie par. 2.2) worden geen effecten op de essentiële functionele leefomgeving van huismus verwacht. In deze fase worden enkele bomen verwijderd maar ten alle tijde blijven voldoende geschikte elementen uit de functionele leefomgeving voor huismus aanwezig. Tijdens de voorgenomen activiteiten in fase 2 van de werkzaamheden worden elementen verwijderd die deel uitmaken van de functionele leefomgeving, zoals struweel (schuilplaats), jonge bomen (hop-over) en zandige plekken (zandbad). Dit kan tijdelijk de vervulling van deze functie belemmeren. In de wijk zijn onvoldoende alternatieve locaties beschikbaar die als functionele leefomgeving kunnen worden bestempeld. Hierbij kan worden gedacht aan struiken en heggen die te vinden zijn in voor- en achtertuinen. Omdat er onvoldoende alternatieven aanwezig zijn, fungeren dergelijke structuren mogelijk als essentiële elementen uit de functionele leefomgeving van huismus. Daarom kan verstoring van de essentiële leefomgeving niet worden uitgesloten. Daarnaast zijn er waarnemingen bekend van huismussen op of rond de projectlocatie (binnen 1.000 meter), waardoor vestiging op korte termijn (binnen de houdbaarheid van dit rapport) niet uitgesloten kan worden.	1 t/m 4	Artikel 11.37 lid 1a, 1b en 1d, Bal en Vogel met een jaarrond beschermd nest
Gierzwaluw	n, fl	Gierzwaluw is tijdens het veldbezoek niet aangetroffen, maar het biotoop is wel geschikt. Hierdoor kan aanwezigheid niet worden uitgesloten. Nesten: schadelijke handelingen op nestplaatsen van gierzwaluw kunnen niet worden uitgesloten. Er zijn donkere holtes van ventilatieschachten/spleten in muren/ruimtes onder dakpannen waar gierzwaluw kan broeden. Deze nestplaatsen zullen tijdens de activiteiten intact blijven, echter kan in het broedseizoen wel verstoring optreden. Er is sprake van verstoring als de activiteiten/werkzaamheden tot gevolg hebben dat de betreffende functie niet of minder goed vervuld kan worden, bijvoorbeeld door effecten van licht. Functionele leefomgeving: omdat er geen activiteiten plaatsvinden binnen de functionele leefomgeving van gierzwaluw worden hier geen schadelijke handelingen op verwacht. Gierzwaluwen hebben een vrije uitvliegrouwe van minimaal 3 meter nodig onder de uitvliegopening van het nest, omdat ze niet direct vanuit het nest kunnen opstijgen en zich daarom eerst naar beneden laten vallen. Daarnaast moet de vrije uitvliegbreedte minstens één meter zijn. Ook mogen er geen obstakels aanwezig zijn of geplaatst worden die de uitviegrouwe belemmeren.	1 t/m 4	Artikel 11.37 lid 1a, 1b en 1d, Bal en Vogel met een jaarrond beschermd nest
Iepenpage	v	Binnen het plangebied staan diverse iepen welke geschikte waardplanten vormen voor de iepenpage. Deze soort zet hun eitjes af in de toppen/boomkruinen van (onder andere) iep. De genoemde soort heeft geen groot leefgebied nodig en kunnen voorkomen op plaatsen waar enkele iepen bij elkaar staan. Bij uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden worden mogelijk voortplantingsplaatsen van iepenpage vernietigd.	2	Artikel 11.54 lid 1a, Bal

Verblijfplaatsen

n = nest (vogels)

Overige functies

fl = essentiële functionele leefomgeving

v = voortplantingsplaats



Figuur 3: kaart met weergave van relevante (veld)waarnemingen en ecotopen van beschermde soorten (bron: PDOK, 2024; uitvoeringsdatum: 4 september 2024;). Zie Tabel 3 voor de effectbeoordeling.

Vogels zonder jaarrond beschermd nest
In de ingetekende biotopen kunnen diverse vogels aanwezig zijn en een nest hebben. In gebouwen kunnen soorten als Turkse tortel, kauw en spreeuw broeden. In bomen/bos gaat het bijvoorbeeld om houtduif, ekster en zwarte kraai. In het water kan meerkooier tot broeden komen. In de moerasvegetatie wordt wilde eend verwacht. In het struweel zijn soorten mogelijk zoals merel en winterkoning.

Gebruikte afkortingen:

n = nest (vogels),
k = kraamverblijfplaats,
z = zomerverblijfplaats,
p = paarverblijfplaats,
w = winterverblijfplaats,
mw = massawinterverblijfplaats,
vl = essentiële vliegroute,
fl = essentiële functionele leefomgeving,
v = voortplantingsplaats,
V = vogels zonder jaarrond beschermd nest,
VM = vleermuisen,
HM = huismus,
GZ = gierwaluw,
I = iepenpage.

3.3 Algemene zorgplicht

De algemene zorgplicht geldt altijd voor alle in het wild levende soorten, ongeacht een eventueel van toepassing zijnde vrijstelling, gedragscode of vergunning. Eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat zijn activiteit of het nalaten ervan nadelige gevolgen kan hebben voor de fysieke leefomgeving, is verplicht om deze gevolgen te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken danwel de activiteit achterwege te laten. De zorgplicht voor soorten is bovendien niet beperkt tot de dieren en planten zelf, maar ook tot de directe leefomgeving van de soorten. Dat betreft voor dieren de foerageergebieden, rust- en vaste verblijfplaatsen en plaatsen voor het grootbrengen van de jongen.

De algemene zorgplicht is in principe altijd van toepassing, tenzij een specifieke zorgplicht is opgenomen voor een bepaalde activiteit in de Omgevingswet (artikel 1.8), zie paragraaf 3.4 voor de specifieke zorgplicht. De zorgplichten zijn niet vergunningsplichtig. Hieronder is opgenomen welke soorten aanwezig (kunnen) zijn in het plangebied.

3.3.1 Planten

De volgende inheemse of hier van nature voorkomende plantensoorten zijn aangetroffen in het plangebied: grote weegbree, rode klaver, smalle weegbree en diverse soorten (niet-beschermde) grassen.

3.3.2 Dieren

De volgende inheemse of hier van nature voorkomende diersoorten zijn aangetroffen in het plangebied: atalanta, dagpouwoog, koolmees en roodborst. De volgende soorten zijn daarnaast vermoedelijk aanwezig, gezien de aanwezige ecotopen: egel, gewone bosmuis en huispitsmuis.

Rode Lijst-soorten en de specifieke zorgplicht

De bescherming van Rode Lijst-soorten en soorten van Bijlage IX van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) door middel van de specifieke zorgplicht onder de Omgevingswet is nieuw. De interpretatie van de reikwijdte van benodigd onderzoek en de te nemen maatregelen zullen door jurisprudentie duidelijk worden op termijn. Tot die tijd maken wij op basis van wat redelijkerwijs kan worden gevraagd een inschatting van de onderzoekslast en te nemen maatregelen voor de betreffende soorten. Indien dit in de toekomst leidt tot onvolledigheden of onjuistheden in dit rapport, zijn wij hiervoor niet aansprakelijk te stellen.

3.4 Specifieke zorgplicht

De specifieke zorgplichten staan in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) of het Besluit bouwactiviteiten leefomgeving (Bbl) genoemd en kennen een specifiekere reikwijdte dan de algemene zorgplicht. De specifieke zorgplicht geldt naast soorten van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en nationale soorten, ook voor trekvogels en soorten die opgenomen zijn op de Rode Lijsten en hun leefgebieden. Bij de Habitatrichtlijn gaat het om de soorten die zijn opgenomen in de bijlagen II, IV en V. Hieronder wordt beoordeeld of de specifieke zorgplicht zoals bedoeld in artikel 11.27 van het Bal van toepassing is.

Bijlage V

Nadelige gevolgen op soorten van bijlage V bij de Habitatrichtlijn kunnen op voorhand uitgesloten worden, omdat bij de voorgenomen activiteit geen sprake is van de exploitatie of aan de natuur onttrekken van deze soorten.

Reeds beoordeelde soorten

In paragraaf 3.2 zijn de beschermde soorten reeds getoetst van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn bijlage IV (inclusief bijlage I en II bij het verdrag van Bern) én de nationaal beschermde soorten. Onder de paragraaf gebiedsbescherming (3.1) zijn de soorten getoetst van bijlage II van de Habitatrichtlijn, zoals bijvoorbeeld meervleermuis, kleine modderkruiper en bittervoorn. Indien er ten aanzien van deze soorten onderzoek of een maatregel nodig is, dan is dit opgenomen in hoofdstuk 4 en/of 5. Hiermee wordt geborgd dat er voor deze soorten geen nadelige gevolgen zullen optreden op de 'staat van Instandhouding' (Svl). Voor deze soorten zijn er dan ook geen aanvullende maatregelen nodig die volgen uit de specifieke zorgplicht zoals bedoeld in artikel 11.27 van het Bal.

Hieronder worden de gevolgen beoordeeld van de voorgenomen activiteiten op de soorten van de Rode Lijsten, de soorten van bijlage II bij de Habitatrichtlijn en trekvogels, voor zover zij niet al behandeld zijn in paragraaf 3.2.

3.4.1 Bureau-onderzoek

In het plangebied en de directe omgeving zijn bekende waarnemingen uit de NDFF van de afgelopen 10 jaar opgevraagd van deze soorten. De resultaten van het bureau-onderzoek zijn weergegeven in [bijlage 3B](#).

3.4.2 Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek is beoordeeld of de soorten die uit de bureaustudie naar voren komen, ook aanwezig zijn of verwacht worden in het plangebied. Daarnaast is een habitatcheck uitgevoerd voor alle soorten die niet uit het bureau-onderzoek naar voren komen. Van de soorten die in het plangebied verwacht worden, is beoordeeld of de voorgenomen activiteiten zullen leiden tot een nadelig gevolg op de Staat van instandhouding. Hierbij is onder andere gekeken naar de zeldzaamheid van de soort; de landelijke en/of regionale verspreiding van de soort en de trend van de landelijke populatie. Er zijn geen soorten naar voren gekomen waar nadelige gevolgen op de staat van instandhouding aan de orde is.

Plantensoorten (zie bijlage 3B) zijn beoordeeld via bureaustudie, tijdens het veldbezoek en op basis van het aanwezige biotoop. Gezien de waarnemingen en de analyse van het biotoop worden geen Rode Lijst-plantensoorten verwacht, waardoor nadelige gevolgen voor deze soorten kunnen worden uitgesloten.

Uit de bureaustudie zijn diverse vogelsoorten van de Rode Lijst naar voren gekomen. Aangezien vogels met en zonder jaar rond beschermd nest al in tabel 3 beoordeeld zijn, is het niet nodig ze hier opnieuw te evalueren.

Doordat de werkzaamheden beperkt zijn tot de bestrating en het verwijderen van bomen en struweel kunnen schadelijke handelingen op reptielen, vissen, amfibieën, weekdieren en bijen ook uitgesloten worden. Nadelige gevolgen op zoogdieren van de rode lijst zijn ook uit te sluiten. De bestrating is niet toegankelijk voor grondgebonden zoogdieren, omdat er geen openingen, schuilplaatsen of doorgangen zijn waar deze dieren kunnen binnendringen of zich kunnen verstoppen. De vlakke en harde ondergrond biedt geen mogelijkheden voor schuilplekken of het graven van holen.

Hoewel er bomen worden gekapt, kunnen negatieve effecten op korstmossen en paddestoelen worden uitgesloten. Volgens de Verspreidingsatlas en waarnemingen uit de NDFF zijn er in het plangebied geen Rode Lijst-soorten van korstmossen en paddestoelen aanwezig. Daarnaast zijn tijdens het veldonderzoek geen Rode Lijst-soorten waargenomen. Hierdoor is er geen aanleiding om te veronderstellen dat de kap van bomen nadelige gevolgen zal hebben voor deze soorten.

Vlinders van de Rode Lijst kunnen voorkomen in het plangebied. Daarnaast kunnen er ook bijen van de Rode Lijst voorkomen. Echter zijn volgens de NDFF geen Rode Lijst-soorten bekend in het plangebied. Rondom het plangebied is voldoende alternatief leefgebied aanwezig. Daarnaast kunnen imago's wegvliegen bij verstoring.

Trekvogels en belangrijke leefgebieden

Het plangebied kent geen belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats die belangrijk zijn voor specifieke soorten. Ook is geen belangrijke functie voor trekvogels aanwezig, zoals duingebied, grotere open waterplassen (wintergasten) of agrarische gebieden (ganzenfoerageergebieden). De genoemde biotopen vormen geen uitputtende lijst, maar zijn voorbeelden. Onze deskundige ecologen zullen in specifieke gevallen biotopen aanwijzen die invulling geven aan deze functies.

3.5 Invasieve exoten

Er zijn geen invasieve exoten aangetroffen in het plan- en onderzoeksgebied. De Unielijst ([NVWA, 2023](#)) wordt gehanteerd om te bepalen of een exoot invasief is. Aanvullend wordt tijdens een veldbezoek de aanwezigheid van Aziatische duizendknopen bepaald. Omdat tijdens een veldbezoek niet altijd de bovengrondse delen zichtbaar zijn (bijvoorbeeld in de winter), of individuen niet altijd aanwezig zijn (onder andere vogels en zoogdieren) volstaat de inventarisatie niet als bewijs dat invasieve exoten (inclusief Aziatisch duizendknopen) afwezig zijn. De provincies zijn verantwoordelijk voor de bestrijding en beheersing van invasieve exoten, zoals opgenomen in bijlage VC van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

4. CONCLUSIE & AANBEVELINGEN

4.1 Conclusie

De conclusie geeft antwoord op de deelvragen uit paragraaf 1.2 en is opgedeeld in soort- en gebiedsbescherming. In Tabel 4 is de conclusie samengevat.

Tabel 4: samenvatting conclusie

Soort(groep)/gebied	Maatregel	Onderzoek	Overig/opmerking
Vogels zonder jaarrond beschermd nest	x		zie paragraaf 5.1.1
Huismus		x	zie paragraaf 5.1.2
Gierzwaluw	x		zie paragraaf 5.1.3
Vleermuizen	x	(x)	zie paragraaf 5.1.4
Iepenpage	x	(x)	zie paragraaf 5.1.5

x = maatregel of onderzoek is benodigd, (x) = onderzoek is enkel benodigd als de maatregelen niet uitgevoerd kunnen worden.

De specifieke zorgplicht is niet van toepassing. Zie paragraaf 5.1 voor informatie over hoe om te gaan met soorten waarvoor geen onderzoek benodigd is, maar waarvoor wel maatregelen benodigd zijn.

4.1.1 Soortbescherming

De voorgenomen activiteit leidt mogelijk tot schadelijke handelingen op beschermde soorten uit de Omgevingswet. Er kunnen namelijk (direct) negatieve effecten optreden op: vogels zonder jaarrond beschermd nest, vleermuizen, nesten van huismus en gierzwaluw, evenals op een mogelijke voortplantingsplaats van iepenpage. Bovenstaande soorten kunnen zich ook in de toekomst vestigen, waardoor een schadelijke handeling kan ontstaan. De voorgenomen activiteit leidt naar verwachting niet tot nadelige gevolgen voor soorten van de Rode Lijsten. Er is geen specifieke zorgplicht van toepassing.

4.1.2 Gebiedsbescherming

Er kan niet worden uitgesloten dat de voorgenomen activiteit stikstofdepositie veroorzaakt op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Daarom wordt een Voortoets Stikstof geadviseerd. Afgezien van de mogelijke stikstofdepositie, leidt de voorgenomen activiteit niet tot schadelijke handelingen op 'Bijzondere nationale gebieden of landschappen', Natura 2000-gebieden of gebieden die vallen onder Natuurnetwerk Nederland in de Omgevingswet.

4.2 Nader onderzoek is nodig voor de volgende soorten

Indien de maatregelen van hoofdstuk 5 niet uitgevoerd kunnen worden, dan dient nader onderzoek naar de volgende soorten uitgevoerd te worden:

- **Vleermuizen:** 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. De boomholte kan ook visueel geïnspecteerd worden.
- **Huismus:** onderzoek naar nesten en essentiële functionele leefomgeving is niet benodigd, indien voldaan wordt aan de maatregelen in paragraaf 5.1.2. Dit onderzoek dient bij voorkeur plaats te vinden door het uitvoeren van twee veldbezoeken in de ochtend tussen 1 april en 15 mei. Het onderzoek naar essentiële functionele leefomgeving kan gecombineerd worden met nestonderzoek. Hierbij dienen alle essentiële elementen voor huismus (zowel zomer- als winterbiotoop) bepaald te worden op basis van expert judgement tot 200 meter. Om de reële kans op vestiging te bepalen wordt geadviseerd om tijdens het nestonderzoek ook de omgeving te onderzoeken tot tenminste 200 meter.
- **Gierzwaluw:** nesten. Dit onderzoek dient bij voorkeur plaats te vinden door het uitvoeren van drie bezoeken tussen 1 juni en 15 juli, waarvan twee bezoeken tussen 15 juni en 15 juli en minimaal één bezoek na 1 juli.
- **Iepenpage:** onderzoek naar de iepenpage kan plaatsvinden door het zoeken naar eitjes in de boomkruinen in de bladerloze periode, na de eileg-periode van de iepenpage (winter) of door het uitvoeren van drie veldbezoeken in de vliegperiode (begin juni - eind augustus).

Algemene opmerking:

Het gehele rapport dient gelezen te worden voor de volledigheid én om een verkeerde interpretatie te voorkomen. Hoofdstuk 1 bevat belangrijke informatie over de opzet en afbakening van het onderzoek. In hoofdstuk 2 wordt informatie gegeven over de begrenzing van het plangebied en de getoetste activiteiten. Ook de bijlagen zijn met de inhoud verbonden, met name bijlage 4.

5. MAATREGELLEN

Hieronder volgen de te nemen maatregelen om schadelijke handelingen op beschermde soorten te voorkomen tijdens de uitvoering van de activiteiten. De maatregelen zijn opgedeeld in:

- 5.1 Maatregelen beschermde soorten (artikelen 11.37, 11.46 en 11.54, van het Bal)
- 5.2 Algemene en specifieke zorgplichtmaatregelen (artikel 11.27);
- 5.3 Bovenwettelijke maatregelen.

Daarnaast wordt in paragraaf 5.4 besproken wat u kunt doen bij een wijziging van de voorgenomen activiteiten 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 zonder jaarrond beschermd nest, vleermuizen, huismus, gierzwaluw en iepenpage. Wij adviseren om de gekozen maatregelen uit te laten werken in een ecologisch werkprotocol (EWP).

Algemene opmerking:

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

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 activiteiten 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 eind september. Indien het niet mogelijk is om buiten deze broedperiode te werken, kan maatregel 2 uitkomst bieden.

Maatregel 2: laat voorafgaand aan de activiteiten een broedvogelinspectie uitvoeren door een ecooloog.

Indien er geen broedende vogels worden vastgesteld, kunnen de activiteiten 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.

- **Zwarte roodstaart (vestiging voorkomen):** vogelsoorten zoals de zwarte roodstaart kunnen aanwezig zijn op bouwterreinen en broeden in hopen afval of bouw materiaal. Als de soort tot broeden komt op het terrein is het nest beschermd en zal hier rekening mee gehouden moeten worden. Voorkom vestiging van deze soort 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 Huismus (verstoring voorkomen)

De volgende maatregelen dienen in acht te worden genomen.

Maatregel 1 (nesten): voer de werkzaamheden bij voorkeur uit buiten het broedseizoen en periodes met vorst. Het broedseizoen van huismus loopt van begin maart tot eind september. Indien werken buiten het broedseizoen en vorstperiodes niet mogelijk is, dan kan maatregel 2 mogelijk uitkomst bieden.

Maatregel 2 (nesten): om negatieve effecten op de huismus te voorkomen, wordt geadviseerd de werkzaamheden gefaseerd uit te voeren. Elke fase dient de volledige herinrichting van een klein deel van de wijk te omvatten, inclusief sloop, wederopbouw en de aanleg van groenvoorzieningen. Deze aanpak zal verstoring van de ecologische functies van de huismus voorkomen. Indien maatregel 1 en 2 betreft de nesten niet uitgevoerd kan worden, dan is onderzoek benodigd.

Maatregel (functioneel leefgebied): voer de werkzaamheden uit buiten het broedseizoen en periodes met vorst. Het broedseizoen van huismus loopt van begin maart tot eind september. Indien werken buiten het broedseizoen en vorstperiodes niet mogelijk is, dan is onderzoek benodigd.

5.1.3 Gierzwaluw (verstoring voorkomen)

Het wordt geadviseerd de volgende maatregelen in acht te nemen.

Maatregel 1: om verstoring van nestplaatsen te voorkomen dienen de gevels en daken niet beschenen te worden met (tijdelijke) verlichting. Indien deze maatregel niet uitgevoerd kan worden, dan kan maatregel 2 mogelijk uitkomst bieden.

Maatregel 2: voer de werkzaamheden bij voorkeur uit buiten het broedseizoen. Het broedseizoen van gierzwaluw loopt van half april tot eind augustus.

5.1.4 Vleermuizen

De volgende maatregelen dienen in acht te worden genomen.

Maatregel 1 (holteboom): voorkom dat holtebomen worden gekapt. Indien dit niet mogelijk is dan kan visuele inspectie van de holtes uitkomst bieden. Doormiddel van de boomholteinspectie kan bekeken worden of de betreffende holteboom ook daadwerkelijk geschikt is voor vleermuizen. En zo ja: welke soorten en functies. Indien de holte ongeschikt blijkt zijn verdere onderzoeksstappen wat betreft de holteboom niet meer van toepassing.

Maatregel 1 (lichtverstoring): Voorkom dat gebouwen en holtebomen buiten het plangebied beschenen worden door verlichting tijdens de activiteiten en in de nieuwe situatie. De geschikte invliegopeningen die aanwezig zijn, dienen geheel onbeschenen te blijven. Maak dit aantoonbaar met een lichtplan. Indien dit niet mogelijk is, dan dient het nader onderzoek naar vleermuizen uitgebreid te worden met deze gebouwen en holtebomen.

Maatregel 2 (lichtverstoring): verricht geen activiteiten tussen zonsondergang en zonsopkomst én zorg dat er 's nachts geen bouwplaatsverlichting aanwezig is. Vleermuizen zijn van zonsondergang tot zonsopkomst actief en kunnen door het gebruik van verlichting verstoord worden, waardoor zij hun verblijfplaats of foerageergebied niet kunnen bereiken. Een alternatief voor het gebruik van *tijdelijke verlichting* tijdens de activiteiten, is werken in de winterrustperiode. Dit is de periode dat de buitentemperatuur beneden de 10 °C is, globaal van begin november tot begin april.

5.1.3 Iepenpage

Indien de aanwezige iepen (waardplanten) behouden blijven kan overtreding van de omgevingswet wat betreft de iepenpage worden uitgesloten. Indien de iepen toch aangetast dienen te worden, dan is onderzoek benodigd. Dit onderzoek kan worden gecombineerd met de holte inspectie voor vleermuizen.

Toelichting op de afbeelding
Iep is de waardplant van iepenpage .

5.2 Algemene en specifieke zorgplichtmaatregelen

In de Omgevingswet is een specifieke zorgplicht opgenomen voor alle Natura 2000-activiteiten en flora- en fauna-activiteiten.

5.2.1 Algemene zorgplicht

Hieronder volgt de strategie om met de algemene zorgplicht om te gaan, zie kader.

Strategie algemene 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 de soorten 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:

Algemene maatregelen zorgplichtsoorten

In het plangebied kunnen soorten voorkomen zoals benoemd in paragraaf 3.3. De volgende maatregelen zijn nodig om nadelige effecten te voorkomen op 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 versturend 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.

Amfibieën

In het plangebied kunnen soorten voorkomen zoals benoemd in paragraaf 3.3. De volgende maatregelen zijn nodig om nadelige effecten te voorkomen op deze soorten:

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

5.2.2 Specifieke zorgplicht

De voorgenomen activiteiten leiden naar verwachting niet tot nadelige gevolgen op trekvogels, dieren van de Rode Lijsten en hun leefgebieden (zie paragraaf 3.4). De specifieke zorgplicht voor flora en fauna, zoals bedoeld in artikel 11.27 van het Bal, is niet van toepassing. Er zijn voor dit onderdeel geen vervolgstappen benodigd.

5.3 Bovenwettelijke of aanvullende maatregelen

Dit rapport is opgesteld om aan de wettelijke eisen qua flora en fauna uit de Omgevingswet 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.

Quickscan 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:

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.

Parkeerplaatsen

- Gebruik grastegels voor het aanleggen van de parkeerplaatsen, waardoor grassen en kruiden alsnog kunnen groeien en hemelwater beter afgevoerd wordt.

Verwerken houtafval

- Het houtafval van gekapte bomen en struiken uit het plangebied kan worden omgezet in takkenrillen. Een takkenril creëert een natuurlijke scheiding, welke door verschillende soorten in gebruik kan worden genomen. Het kan functioneren als schuilgelegenheid voor vogels, amfibieën, insecten en zoogdieren. Daarnaast zullen vogels tussen de takkenrillen naar voedsel zoeken en ze kunnen hier tot broeden komen. Na verloop van tijd zullen ook paddenstoelen, varens en andere planten tussen de takkenril groeien.

Insectenheuvel

Het plaatsen van een insectenhotel heeft slechts een geringe positieve invloed op de biodiversiteitswaarde, omdat insectenhôtels vaak bewoond worden door slechts enkele soorten bijen, zoals de rosse metselbij of de tronkenbij. Beide soorten hebben reeds een overaanbod aan nestplekken, omdat het stedelijk gebied over het algemeen een gunstig biotoop biedt voor deze soorten. Daarnaast nestelt slechts 18% van de bijen bovengronds. Dit betekent dat 82% van de bijen ondergronds nestelt. Een insectenhotel heeft geen waarde voor ondergronds nestelende soorten. Dit zijn juist de bijen die wel hulp kunnen gebruiken. Wij adviseren om altijd te kijken of het veel betere alternatief mogelijk is: een insectenheuvel.

- Realiseer een plaats met vergraafbaar zand op het terrein. Een insectenheuvel is aantrekkelijk voor insecten om te zonnen en gebruik te maken van de warmtestraling van het zand. Vele graafwespen en zandbijen maken er ook nestgangen in. De aanwezigheid van open water maakt het terrein extra geschikt hiervoor, omdat een deel van de bijen modder gebruiken ter afsluiting van de nestgang. De advieshoogte van een aan te leggen zandheuvel betreft 80 cm (hoeft niet hoger). Wel is het een voorwaarde dat er humusarm (geel) zand voor wordt gebruikt voor de aanleg van de heuvel. Een lichte vegetatie van enkele mossorten, sedums en andere laagblijvende planten kan worden toegestaan om verwaaiing te voorkomen, maar altijd moeten flinke stukken zand min of meer bloot liggen.
- Het onderhoud van een insectenheuvel bestaat uit het verwijderen van grassen en opslag en het jaarlijks afsteken van (een deel) van de grond. Dit moet handmatig gebeuren om de nestcellen van de bijen niet te vernietigen. Verder wordt geadviseerd een dergelijke insectenheuvel te realiseren in de nabijheid van kruidenrijk grasland. Bijen vliegen vaak maar korte afstanden.

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 activiteiten zoals aangeleverd door de opdrachtgever of tussenpersoon. Indien de geplande activiteiten wijzigen, bijvoorbeeld doordat het plangebied groter wordt of de activiteiten 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 ecooloog. Het is mogelijk dat in een vervolgtraject beschermde planten uitgestoken moeten worden of beschermde dieren gevangen moeten worden. Hiervoor is een omgevingsvergunning benodigd. Dit dient daarom altijd onder begeleiding plaats te vinden van een deskundig ecooloog met kennis van de betreffende soorten.

Algemene opmerking:

Indien er een wijziging plaatsvindt in het project of de uitvoering, dient de effectbeoordeling opnieuw uitgevoerd te worden. Dit geldt in het bijzonder voor (extra) licht, geluid, trillingen of nachtelijke activiteiten. Dit geldt ook in gevallen waarbij het werkterrein groter wordt, werkroutes wijzigen of op andere plekken activiteiten worden uitgevoerd 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 ecooloog om te bepalen hoe gehandeld dient te worden.



Toelichting op de afbeelding
Houtduif in onderzoeksgebied.

BRONVERMELDING

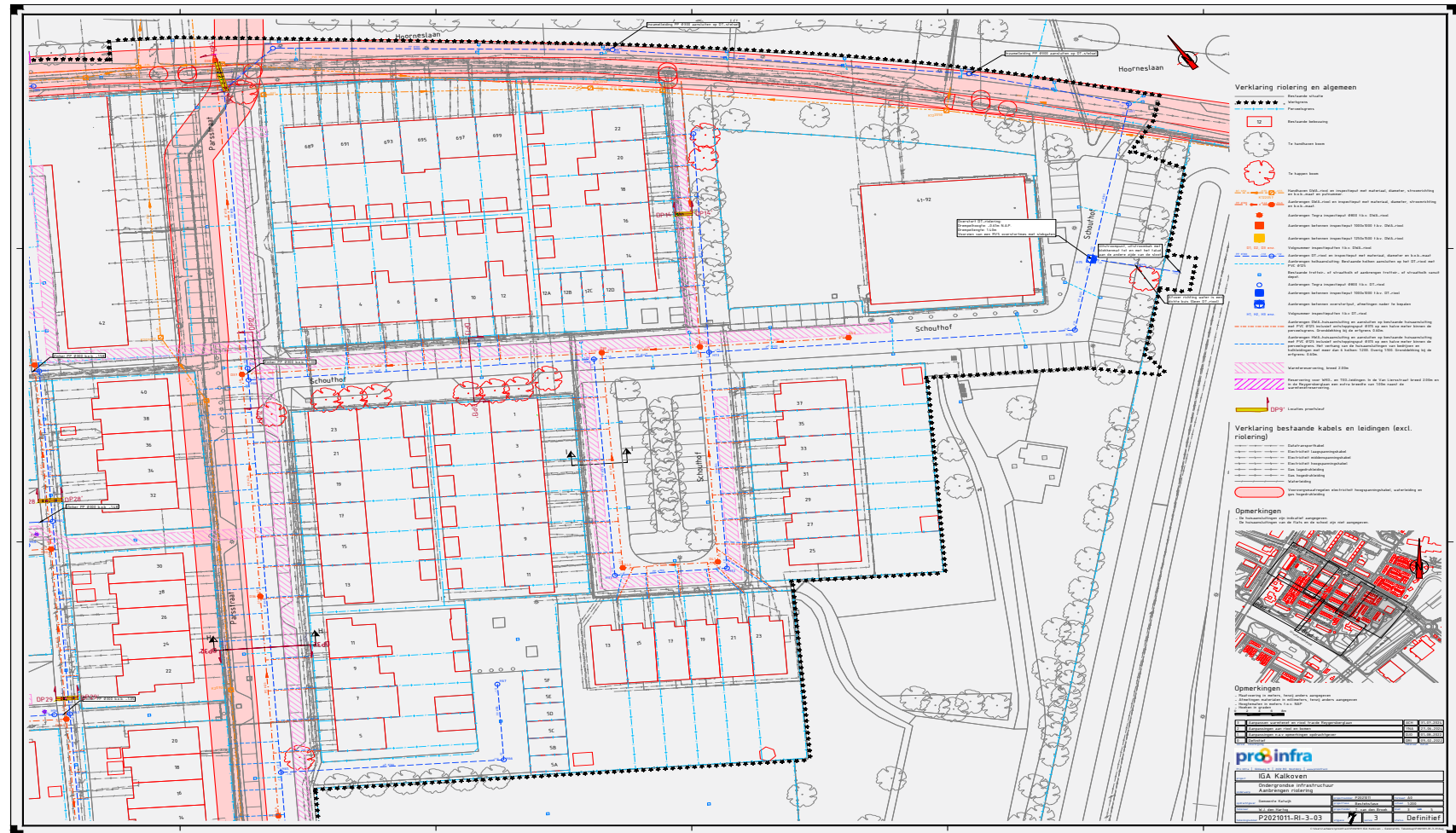
Internetpagina's, programma's en online documenten

- Alterra (2012). [Herziening landelijk ecotopensysteem](#).
- Bij12 (2017-2024). [Kennisdocumenten soorten natuurbescherming](#).
- Bij12 (2021). [Handreiking Voortoets Stikstof](#).
- Bij12 (2024). [Vragenboom vergunningverlening](#).
- Floron (z.d). [Verspreidingsatlas](#).
- Hennekes, S.M., N.A.C. Smits & J.H.J. Schaminée (2010). SynBioSys Nederland versie 2. Alterra, Wageningen UR.
- Natuurinformatie.nl (z.d.). [Zeezoogdieren](#).
- Informatiepunt Leefomgeving (z.d.). [De Omgevingswet](#).
- Ministerie van Economische Zaken (z.d.). [Effectenindicator](#).
- NDFF-ecogrid (2024). [Uitvoerportaal van de Nationale Databank Flora en Fauna](#).
- Netwerk Groene Bureaus (2021). [Vleermuisprotocol 2021](#).
- Netwerk Groene Bureaus (2023). [Soortinventarisatieprotocollen](#).
- NWWA (2023). [Unielijst invasieve exoten](#).
- PDOK (2024). [Viewer](#).
- Provincie Zuid-Holland (2024). [Geodataviewer Natuurnetwerk Nederland](#).
- Raad van State (2023). [Berekenen stikstof tot grens van 25 kilometer is aanvaardbaar](#).
- Ravon (z.d.). [Soorteninformatiepagina](#).
- Rijksoverheid (z.d.). [Omgevingswet](#).
- Sovon (z.d.). [Soortenoverzicht](#).
- Stichting Anemoon (z.d.). [Flora en Fauna soorteninformatie](#).
- Stichting Landschapsbeheer Gelderland (2010). [Knotbomen: aanleg en beheer](#).
- Vleermuis.net (2018). [Soorten pagina's](#).
- Vlinderstichting (z.d.a). [Vlinderstichting startpagina](#).
- Vogelbescherming Nederland (z.d). [Vogelgids](#).
- Zoogdiervereiniging (z.d.a). [Startpagina zoogdiersoorten](#).
- Zoogdiervereiniging (z.d.a). pers. comm betreft vleermuisverblijfplaatsen en de effecten van trillingen. 2023

Quicksan flora en fauna. Wij geven adviezen om beschermde plant- en diersoorten én de algehele biodiversiteit duurzaam in stand te houden.

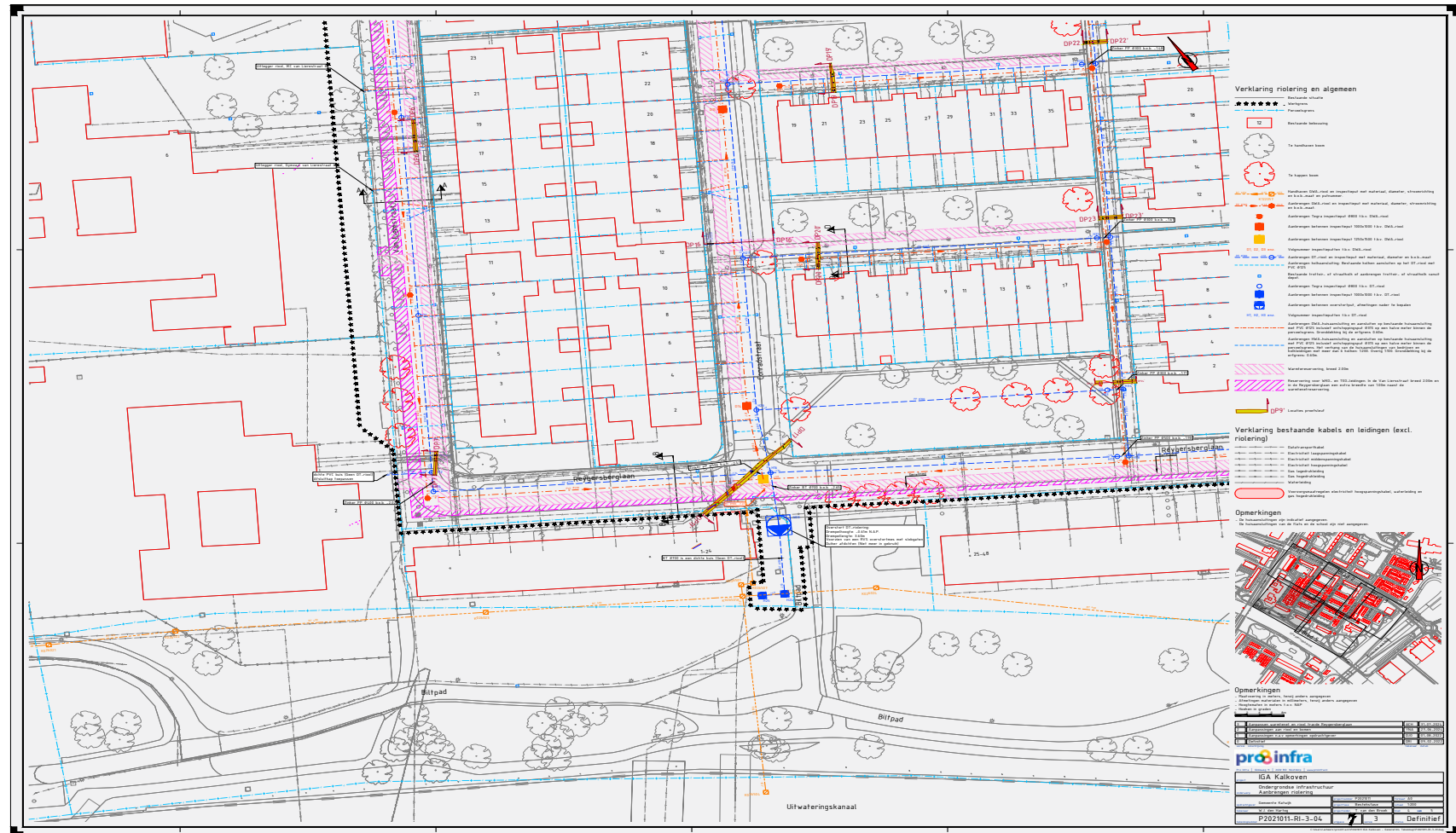
Quicksan flora en fauna. Wij geven adviezen om beschermde plant- en diersoorten én de algehele biodiversiteit duurzaam in stand te houden.

BIJLAGE 1 (VERVOLG) - KAART ACTIVITEITEN



Figuur: kaart plangebied zoals aangeleverd door de opdrachtgever. Inzoomen vergroot de leesbaarheid.

BIJLAGE 1 (VERVOLG) - KAART ACTIVITEITEN



Figuur: kaart plangebied zoals aangeleverd door de opdrachtgever. Inzoomen vergroot de leesbaarheid.

[illegible]

Quicksan flora en fauna. Wij geven adviezen om beschermde plant- en diersoorten én de algehele biodiversiteit duurzaam in stand te houden.

BIJLAGE 2 - INGEVULDE GEGEVENS

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

Vragenlijst Quickscan Habitus

#1

VOLTOOID

Verzamelprogramma:

KATW2024-1 Kalkoven (Webkoppeling)

Begonnen:

dinsdag 27 augustus 2024 15:02:27

Laatst gewijzigd:

dinsdag 27 augustus 2024 15:15:56

Bestede tijd:

00:13:28

IP-adres:

Pagina 1: Welkom en inleiding

V1

Ja

Ik ga akkoord met het gebruiken van SurveyMonkey. Ik ben me er van bewust dat de vragenlijst inclusief antwoorden opgenomen wordt in de adviesrapportage en geef daar toestemming voor (namens onze organisatie). Telefoonnummers, e-mailadressen, factuurgegevens en het ip-adres worden niet weergegeven in het rapport.

V2

In de verstuurde offerte is een kenmerk opgenomen in de colofon (pagina 2). Dit kenmerk hebben wij nodig om de vragenlijst te kunnen verwerken. Welk kenmerk heeft de offerte?

KATW2024-1-OFR

V3

Dit formulier is ingevuld door (geef je voor- en achternaam op):

Manwai Wong

V4

Omgevingsvergunning

De quickscan wordt aangevraagd vanwege een:

V5

Voor mijn organisatie

Ik vraag de quickscan aan:

Pagina 2: Vragen over de voorgenomen ontwikkeling

2 / 5

Vragenlijst Quickscan Habitus

V6

Waaruit bestaan de voorgenomen werkzaamheden? Geef dit zo specifiek mogelijk aan. Denk aan zaken als: slopen gebouw, kappen bomen en/of dempen sloot. Vermeld ook de rijroute die wordt gebruikt als er materiaal wordt aangevoerd/opgeslagen.

Herinrichten openbare ruimte met vervanging van riolering. De herinrichting omvat ook het rooien en opnieuw planten van bomen en beplanting.

V7

Wanneer starten de werkzaamheden of voorbereidingen (in het veld)? Of wat is de voorgenomen planning?

De voorgenomen planning is voorjaar 2025

V8

Wanneer eindigen de werkzaamheden (in het veld)? Of wat is de voorgenomen einddatum/opleverdatum?

De geplande opleverdatum is medio 2027

V9

Wordt er (bouw)materiaal of materieel opgeslagen buiten het projectgebied?

Dit is momenteel nog onbekend. Ik zal dit ter zijner tijd aan jullie doorgeven. Ik begrijp dat dit belangrijk kan zijn voor de effectbeoordeling.

V10

Indien vorige vraag met 'ja' beantwoord is: waar wordt het materiaal/materieel opgeslagen? En voor hoe lang en/of in welke periode? Een kaartje aanleveren (op basis van google maps) kan uiteraard ook (zie vraag 22).

N.t.b.

V11

Wordt er (extra) licht geplaatst tijdens de uitvoeringsfase of in de gebruiksfase? De uitvoeringsfase betreft de periode waarin de werkzaamheden plaatsvinden. De gebruiksfase is de nieuwe (uiteindelijke) situatie.

Ja, mogelijk wordt extra verlichting geplaatst tijdens de werkzaamheden én in de definitieve situatie.

V12

Worden er heiwerkzaamheden uitgevoerd?

Nee

V13

Ontstaan er trillingen tijdens het realiseren van de voorgenomen ontwikkeling?

Ja, mogelijk lichte trillingen binnen de grens van het projectgebied.

2 / 5

Quickscan flora en fauna. Wij geven adviezen om beschermde plant- en diersoorten én de algehele biodiversiteit duurzaam in stand te houden.

28

BIJLAGE 2 - INGEVULDE GEGEVENS (VERVOLG)

Vragenlijst Quicksan Habitus

V14	Nee
Wordt er gewerkt tussen zonsondergang en zonsopkomst? Denk hierbij ook aan de korte daglengte in de winterperiode. Dit kan van belang zijn bij nachttactieve diersoorten, zoals vleermuizen.	
V15	Niet van toepassing
Deze vraag is enkel relevant bij gebouwen/opstallen. Is er een spouwmuur aanwezig?	
V16	Ja, er zullen (bouw)geluiden ontstaan tijdens de werkzaamheden. Maar geen extra geluid na afloop.
Worden er harde, lage of hoge geluiden verwacht tijdens en/of na het realiseren van de voorgenomen ontwikkeling?	
V17	Ja, er wordt (mogelijk) grondwater onttrokken
Wordt er (grond)water onttrokken of water opgespoten?	
V18	Ja, (mogelijk) in het water én in de oeverzone
Wordt er in het water gewerkt en/of in de oeverzone?	
V19	Nee
Kunnen er zand- of gronddepots ontstaan tijdens de werkzaamheden?	
V20	het beperken van voertuigbewegingen in het plangebied , het gebruik van emissiearm materieel (zoals elektrische aandrijving)
Stikstofdepositie kan leiden tot negatieve effecten op Natura 2000-gebied. Welke maatregelen kunnen bij deze ontwikkeling genomen worden om de stikstof uitstoot te beperken? Vink alle maatregelen aan die van toepassing zijn of voeg zelf maatregelen toe onder 'anders'.	
V21	Nee, niet(s) beschikbaar
Deze vraag is enkel relevant bij gebouwen/opstallen. Is er een bouwtekening van het gebouw aanwezig? Of zijn er andere technische tekeningen die relevant zijn? Zo ja, kunnen wij die ontvangen?	

3 / 5

Vragenlijst Quicksan Habitus

V22

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

P2023025-PT-1-01%20-%202024-07-15.pdf (9.1MB)

Pagina 3: Vragen over het veldbezoek

V23	Nee, het projectgebied is vrij toegankelijk (dus geen hek of slott) en alle gebouwen/opstallen zijn volledig inspecteerbaar.
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?	
V24	Respondent heeft deze vraag overgeslagen
Toegang: geef hier de naam van de persoon op waar wij contact mee op moeten nemen. Geef ook zijn/haar (mobiele) telefoonnummer. Laat deze vraag onbeantwoord als de vorige vraag met 'nee' is beantwoord.	
V25	Ja, bij voorkeur wel, maar dit hoeft niet per sé. Voorwaarde: alle terreinen/ruimtes zijn toegankelijk.
Het veldbezoek kunnen wij zonder begeleiding uitvoeren, indien toegankelijk. Als het wenselijk is, kan er wel iemand bij aanwezig zijn. Bijvoorbeeld om een toelichting te geven op het plan. Wil je bij het veldbezoek aanwezig zijn?	
V26	Nee
Zijn er nog risico's aanwezig waar wij rekening mee moeten houden? Denk bijvoorbeeld aan gevaren in het plangebied, zoals een stier in het land, een gebouw dat (deels) op instorten staat of een open put.	

Pagina 4: Afronding

V27	Ja, er is al eerder onderzoek gedaan. Ik zal het rapport bij de volgende vraag uploaden.
Is er al informatie bekend over beschermde dieren/planten of beschermde gebieden op de projectlocatie? Of heb je zelf wel eens relevante natuurwaarnemingen gedaan?	

4 / 5

BIJLAGE 2 - INGEVULDE GEGEVENS (VERVOLG)

Vragenlijst Quickscan Habitus

V28

Upload hier eerdere ecologische rapporten (die nog niet eerder bij ons zijn aangeleverd) of andere relevante documenten. Ook eigen waarnemingen (op kaart) zijn welkom.

KATW2020-8-QS1-V1%20Kalkoven-gecomprimeerd.pdf (9.2MB)

V29

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. Welk type vervolgstap heeft voor jou de voorkeur? Je voorkeur nemen wij dan waar mogelijk mee in ons adviesrapport.

Maatregelen. Je neemt maatregelen tijdens en/of na de werkzaamheden om negatieve effecten op de verwachte soorten te voorkomen. Bijvoorbeeld: je voorkomt dat groenelementen of water beschenen worden door verlichting, zodat vleermuizen niet verstoord worden. Door maatregelen te nemen voor de verwachte soorten, hoeft er geen nader onderzoek uitgevoerd te worden. Let op: niet in alle gevallen kan nader onderzoek voorkomen worden door het nemen van maatregelen.

V30

Aan wie kunnen wij de factuur richten?

Voornaam en achternaam	Manwai Wong
Bedrijf	Gemeente Katwijk
Factuuradres	Koningin Julianalaan 3
Plaats	Katwijk
Postcode	2224 EW
Land	Nederland
E-mailadres	
Telefoonnummer	

V31

Welk factuur- of inkoopnummer kunnen wij vermelden op de factuur?

Projectnummer 4002401 IGA Kalkoven

V32

Respondent heeft deze vraag overgeslagen

Zijn er verder nog vragen, wensen of opmerkingen?

BIJLAGE 3A - RESULTATEN BUREAU-ONDERZOEK BESCHERMDE SOORTEN

In deze tabel zijn soorten opgenomen van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en de nationaal beschermde soorten die binnen een straal van drie kilometer van het plangebied zijn waargenomen (bron: NDFF, uitvoeringsdatum 3 sep 2024). 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. Het getal achter een soort betreft het aantal waarnemingen.

Amfibieën	Planten	Reptielen	Vlinders	Nachtvlinders	Vogels*	Vleermuizen	Weekdieren	Overige zoogdieren	Overige zoogdieren (vervolg)
Boomkikker 21	Bokkenorchis 21	Ringslang 1	Grote vos 23	Teunisbloempijlstaart 1	Houtduif 1	Baardvleermuis 21	Platte schijfhoren 1	Bruinvis 471	Huisspitsmuis 7
Bruine kikker 127	Glad biggenkruid 8	Zandhagedis 365			Kleine mantelmeeuw 7	Baardvleermuis / Brandts vleermuis 17		Bultrug 12	Konijn 364
Gewone pad 230	Groot spiegeltokje 2				Meerkoet 1	Gewone dwergvleermuis 265		Gewone zeehond 515	Ree 1045
Groene kikker (Onb.) 51	Grote leeuwenklauw 1				Sperwer 1	Gewone grootvleermuis 7		Grijze zeehond 340	Rosse woelmuis 2
Kleine watersalamander 63	Kartuizer anjer 2				Stormmeeuw 5	Gewone/Kleine/Ruige dwergvleermuis 20		Bosmuis 37	Steenmarter 1
Meerkikker 2	Tengere distel 4				Tijftjaf 1	Laatvlieger 19		Bunzing 22**	Veldmuis 4
Rugstreeppad 97					Vuurgoudhaan 1	Meervleermuis 1		Damhart 18	Vos 282
					Winterkoning 1	Rosse vleermuis 133		Dwergmuis 2	Wezel 25**
					Zanglijster 1	Ruige dwergvleermuis 16		Eekhoorn 53	Wezel/Hermelijn 1*
					Zilvermeeuw 7	Watervleermuis 16		Egel 112	Wild zwijn 4***
								Haas 138	Woelrat 8
								Hermelijn 2**	

* = vogelsoorten worden beoordeeld binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. ** = voor kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) wordt een straal van 10 kilometer van de projectlocatie gebruikt zoals aanbevolen wordt in het Kennisdocument Kleine marterachtigen (BJ12, 2024). *** = Vondsten wild zwijn gaan om dode individuen die via de rivier terecht komen bij het strand.

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 korfslak (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 3B - RESULTATEN BUREAU-ONDERZOEK SPECIFIEKE ZORGPLICHT

In deze tabel zijn de Rode Lijst-soorten en soorten van de Habitatrichtlijn bijlage II opgenomen die binnen de (directe) omgeving van het plangebied zijn waargenomen (bron: NDFF). Er is een periode van tien 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. Het getal achter een soort betreft het aantal waarnemingen.

Planten	Dagvlinders	Schimmels	Vissen	Vogels
Engels gras 1	Oranje zandoogje 3	Bleekgele bossatijnzwam 1	Rivierdonderpad 1	Boerenzwaluw 3
Gewone agrimonie 1	Rouwmantel 1	Viltige aardster 1		Boomvalk 11
Lathyruswikke 1				Drieteenmeeuw2
				Grote mantelmeeuw 6
				Huismus 3
				Huiszwaluw 4
				Keep 2
				Oeverloper 1
				Smient 2
				Torenvalk 2
				Visdief 2
				Watersnip 2
				Wintertaling 3
				Wulp 1

BIJLAGE 4 - TABEL UITGESLOTEN SOORTEN (GEEN SCHADELIJKE HANDELING 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		
Boomkikker	De boomkikker heeft een voorkeur voor een kleinschalig landschap, waar hij zich ophoudt in de struweelzone van bosranden, houtwallen en moerasgebieden. Vooral de zuidkant van braamstruwelen heeft de voorkeur. Voor de voortplanting dienen wateren met een goed ontwikkelde oever- en watervegetatie vlakbij te zijn. Dit zijn meestal niet te diepe poelen met een open ligging, veel zoninstraling, en vrijwel geen stroming. Dit biotoop is niet aanwezig.	Ravon: Boomkikker
Heikikker*	Er is geen geschikt voortplantingsbiotoop aanwezig in de vorm van ondiep, stilstaand, enigszins zuur (pH 4 tot 5,5) voedselarm water met oevervegetatie. De heikikker heeft de voorkeur voor ondiep water (sloten, vennen, poelen) op hoog- en laagveen. Verder zijn er geen geschikte zomerverblijfplaatsen 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 tot 1.200 meter) van zomer- 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 BJ12: Kennisdokument 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 BJ12: Kennisdokument
Rugstreeppad*	Schadelijke handelingen op rugstreeppad kunnen worden uitgesloten. Aanwezigheid wordt uitgesloten. Er wordt niet voldaan aan alle onderstaande voorwaarden: • er is een geschikte combinatie van ecotopen aanwezig (zomer-, voortplantings- én winterverblijfplaatsen) in of binnen maximaal 1000 meter van het plangebied; • er is binnen 1000 meter geschikt landbiotoop aanwezig, zoals onbeschaduwde, schaarsbegroeide terreinen; Vestiging wordt uitgesloten, omdat niet voldaan wordt aan alle onderstaande voorwaarden: • absolute barrières zijn afwezig tussen de bekende waarnemingen op maximaal 5 kilometer en het plangebied, zoals snelwegen, drukke rijkswegen en (hoge) steile kades van dokken; • er zijn waarnemingen bekend binnen vijf kilometer van het plangebied in de afgelopen drie jaar; • er is een geschikte combinatie van ecotopen aanwezig in of binnen 1000 meter van het plangebied óf deze kan ontstaan tijdens de werkzaamheden. Voortplantingsbiotoop: (tijdelijke) ondiepe wateren, die snel opwarmen, zoals vegetatiearme wateren, karrensporen, recent geschoonde sloten of ondiepe slootjes. Terrestrisch biotoop: (teelt)akkers, zandafgravingen, laagblijvend grasland in veenweidegebied. Zomerverblijfplaatsen: kassen, muizen- of konijnenholen, materialen (bijvoorbeeld pallets, houtstapels, steenhopen en tegels). Winterverblijfplaatsen: (vorstvrije) hopen vergraaftbaar zand, op boerderijerven, bosschages/struwelen boven het grondwater.	Ravon: Rugstreeppad BJ12: Kennisdokument Rugstreeppad
Vinpootsalamander*	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 vinpootsalamander 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: Vinpootsalamander

Uitgesloten soort	Onderbouwing voor uitsluiting	Bron (hyperlink)
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 beschaduw worden, zoals riet en grote lisdodde.	Cuppen en Koese: Gestreepte waterroofkever in Nederland
Vermiljoenkever*	Ecologische parameters voor aanwezigheid: • 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 dunner 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
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. Daarom worden negatieve effecten op de gevlekte witsnuitlibel uitgesloten.	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 op ondiepe, onbegroeide, stromingsluwe riviertrajecten. Net uitgesloten 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 beschaduw.	Floron: Brede wolfsmelk
Dreps*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieus, 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 pioniermilieus, 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.

Uitgesloten soort	Onderbouwing voor uitsluiting	Bron (hyperlink)
Glad biggenkruid*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieus (30Bb - Verbond van Vingergras en Naaldaar) met onder andere schapenzuring, gewone spurrie, zwaluwtong en gewoon varkensgras.	Floron: Glad biggenkruid Hennekkes et al.
Grote leeuwenklauw*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieus of natte pioniermilieus, zoals bermen langs onverharde wegen (in de strook vlak langs de rijweg), akkers (graanakkers), waterkanten (rivieroeuwallen 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 Naaldekervel-verbond (30Aa) ontbreken op de projectlocatie.	Floron: Grote leeuwenklauw Hennekkes et al.
Groenknolorchis*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk zeeduinen (duinvalleien), afgravingen (kalk-, zand- en grindgroeven), moerassen (trilvenen, kalkmoerassen, veenmosrietland en aan de rand van rietland), heide (op veenmoskussens 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 watervanel, riet en kruipwilg.	Floron: Groenknolorchis Hennekkes et al.
Groot spiegelklokje	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieus of natte pioniermilieus, zoals zandige stroomruggen in rivierdalen, op open plekken van dijken en bermen, in graanakkers, op stoppelvelden en braakliggende terreinen. Begeleidende soorten zijn o.a. grote klapproos, akkerviooltje, akkerdistel en zwaluwtong. Vegetaties uit het Naaldekervel-verbond (30Aa) en Windhalm-verbond (30Ba) ontbreken op de projectlocatie.	Floron: Groot spiegelklokje Hennekkes et al.
Kartuizer anjer	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk grasland (schraal grasland en kalkgrasland), bermen en rotsachtige plaatsen. Vegetaties uit het Verbond van Gewoon struisgras (14Bb) ontbreken op de projectlocatie. Ook zijn geen begeleidende soorten aanwezig, zoals kleine bevernel, grasklokje, struikhei en zandzegge.	Floron: Kartuizer anjer Hennekkes et al.
Kleine wolfsmelk*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieus zoals kalkrijke, vaak kleiige omgewerkte grond (pioniersvegetatie) met onder andere zwaluwtong, akkerdistel, vogelmuur en gewoon varkensgras. Vegetaties uit het Naaldekervel-verbond (30Aa) en het Verbond van Duivenkervel en Kroontjeskruid (30Ab) ontbreken op de projectlocatie.	Floron: Kleine wolfsmelk Hennekkes et al.
Kruipend moerasscherm*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk open plekken aan oevers van beken, zoete krekken en, ondiepe poelen langs sloten aan de rand van veengebieden, zeeduinen (langs drinkpoelen, in binnenduinoewallend 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, zomprus, pinksterbloem en moeraswalstro.	Floron: Kruipend moerasscherm Hennekkes et al.
Kruiptijm	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk zonnige plaatsen op matig droge, voedselarme, kalkrijke grond (kalksteen of soms op duinzand). Aangezien er geen kalkgrasland aanwezig is in het plangebied, kan de soort uitgesloten worden. De zeer variabele plant, waarvan diverse vormen bestaan, is alleen aangetroffen steile krijthelling bij Gulpen.	Floron: Kruiptijm
Kranskarwij	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk zonnige plekken op vochtige tot vaak natte, matig voedselarme, zwak zure zand-, leem- en veenbodems. De soort wordt aangetroffen in blauwgraslanden, beekdalgraslanden, heiden en moerassen.	Floron: Kranskarwij
Muurbloem*	Deze soort wordt uitgesloten op basis van het ontbreken van geschikt biotoop, namelijk droge storingsmilieus zoals muren of andere kunstmatige kalkrijke plaatsen met begeleidende soorten zoals muurvaren, 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 (trekkans > 85%; n=26), duist, grote klapproos en akkerwinde. Vegetaties uit het Naaldekervel-verbond (30Aa) en Windhalm-verbond (30Ba) ontbreken op de projectlocatie.	Floron: Ruw parelzaad Hennekkes et al.
Tengere distel	Tengere distel staat op open, zonnige, droge, stikstofrijke, vaak ammoniakrijke, matig voedselrijke tot voedselrijke klei-, zand- of stenige bodems. Ze groeit bij voorkeur in de nabijheid van de zeekust op wat ruderaal, grazige plekken in de duinen, op zeekliffen, op verstoorde plaatsen in bermen, in kalkrijke ruigten, op bouw- en haventerreinen en op dijken.	Floron: Tengere distel Hennekkes 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 Hennekkes 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, bermen van wegen en spoorwegen. De meeste waarnemingen komen uit bos- en heideterreinen. Verblijfplaatsen bevinden zich in hopen 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 voorkeurshabitat. Deze gebieden worden gebruikt als voortplantings- en zomerverblijfplaats. Levendbarende hagedissen overwinteren boven het grondwaterniveau 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 Bijl12: Kennisdokument levendbarende hagedis .

Uitgesloten soort	Onderbouwing voor uitsluiting	Bron (hyperlink)
Ringslang*	Er is geen geschikt leef- of voortplantingsbiotoop aanwezig, zoals waterrijke biotopen op zandgronden en op de overgangen van zandgrond naar veen- en kleigronden. Hooggelegen gronden binnen één á twee kilometer zijn een voorwaarde voor aanwezigheid. De soort kan rivieren en meren oversteken en afstanden tot en met zeven kilometer overbruggen. De ringslang komt ook voor in het laagveen. In de Krimpenwaard betreft de gehele populatie de (exoot) oostelijke ringslang en in Alphen a/d Rijn gaat het om hybridisatie. Ook in de Vijfherenlanden is een uitzetgeschiedenis bekend. Meer dan andere reptielen komt de ringslang voor in een bebouwde omgeving/nabij infrastructuur en het agrarisch gebied. Verder zijn geen voortplantingsplaatsen (broeihopen) aanwezig zoals bladhopen, rottende boomstronken, composthopen of mestvaalten aanwezig. Overwinteringsplaatsen zijn bijvoorbeeld: hol onder een boom of in de grond, in mest- of composthopen, in (spoorweg- of rivier)dijken, kelders of onder bladafval, takken of braamstruiken.	Ravon: Ringslang Nature today (2021) Atlaskst 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 Kennisdocument 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 leefgebied aanwezig, namelijk ondiepe wateren met een dikke modderlaag en een uitbundige waterplantengroei. Ook zijn geen drooggevallen 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 BJ12: Kennisdocument 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 geschikt biotoop aanwezig namelijk: open, vochtige, vrij voedselrijke bossen of parken. Grote vrijstaande iepen oefenen een grote aantrekkingskracht uit op deze vlinder, deze zijn niet aanwezig. Andere geschikte waardplanten zijn: zoete kers, fruitbomen van het geslacht Prunus, sommige wilgensoorten (Salix spec.), eetappel, populieren, wilde lijsterbes en eenstijlige meidoorn. De eitjes worden afgezet op de bovenste takken van hoge, vrijstaande bomen. Ook moeten er nectarplanten en geschikte plaatsen (koel, donker) zijn om te overwinteren, zoals holle bomen, houtstapels of houten schuurtjes. Deze combinatie van elementen is niet aanwezig. Ook zwerfende individuen worden vooral in een bosrijke omgeving gevonden.	Vlinderstichting, DvN : Grote vos
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 én 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. De voorkeur van de teunisbloempijlstaart gaat volgens De Voogd (2019) voornamelijk uit naar (harig) wilgenroosje en verschillende soorten basterdwederik. Er is 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 Voogd, J. 2019 Het nachtvlinderboek.

Uitgesloten soort	Onderbouwing voor uitsluiting	Bron (hyperlink)
Vogels		
Boomvalk, buizerd, havik, wespandief en zwarte wouw*	Binnen het plangebied en de directe omgeving (50 meter) zijn geen horsten aangetroffen van boomvalk, buizerd, havik, wespandief 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. Wespandieven 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 , Wespandief , Zwarte wouw Sovon: Boomvalk , Buizerd , Havik , Wespandief , Zwarte wouw Boomvalken.nl: Voortplanting
Kerkuil en steenuil*	Nesten: er zijn geen geschikte nestplaatsen aanwezig voor de steenuil en kerkuil, zoals een nestkast of open schuur. Ook worden geen oude kassen gesloopt of knotbomen aangetast die door de steenuil gebruikt kunnen worden. Er zijn geen sporen, zoals veren of braakballen aangetroffen. Negatieve effecten kunnen daarom uitgesloten worden. Essentieel leefgebied: in het plangebied is geen geschikt leef- en jachtgebied van de steenuil of kerkuil aanwezig, zoals boerenerven, agrarisch (gras)land, akkers, houtwallen, kruidenrijke akkerranden, bosjes, wegbermen en heggen. Er vinden geen activiteiten plaats die het leefgebied van de steenuil of kerkuil aantasten. Bovendien zijn er gelijkwaardige alternatieven aanwezig in de omgeving. De activiteiten zullen niet leiden tot schadelijke handelingen op de betreffende functie.	Vogelbescherming: Kerkuil , Steenuil Bij12: Kennisdocument kerkuil , Kennisdocument steenuil
Ransuil*	Nesten: ransuilen gebruiken vaak oude ekster- of kraaiennesten om in te broeden. Er zijn geen nesten van ekster of zwarte kraai aangetroffen. Schadelijke handelingen kunnen daarom uitgesloten worden. Roestplaats: ransuilen gebruiken naaldbomen, en andere bomen met veel dekking, om te roesten in de winterperiode. In en direct rond het plangebied zijn geen naald- of groenblijvende bomen aanwezig die geschikt zijn als roestplaats. Schadelijke handelingen kunnen daarom uitgesloten worden. Essentieel leefgebied: binnen en direct rond het plangebied is geen geschikt leef- en jachtgebied van de ransuil aanwezig, zoals agrarisch gebied, wegbermen en open terrein. Er vinden geen werkzaamheden plaats die het leefgebied van de ransuil aantasten. Bovendien zijn er gelijkwaardige alternatieven aanwezig in de omgeving. De activiteiten zullen niet leiden tot verstoring van de betreffende functie.	Vogelbescherming: Ransuil Sovon: Ransuil
Oeverzwaluw*	Geen geschikt nestbiotoop aanwezig, namelijk een kale zandige of lemige steilwand met insecten in de omgeving. Vestiging wordt niet verwacht vanwege, omdat er geen steilwanden zullen ontstaan tijdens de werkzaamheden.	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

Uitgesloten soort	Onderbouwing voor uitsluiting	Bron (hyperlink)
Categorie 5-broedvogels met zeer ongunstige staat van instandhouding*: boerenzwaluw, draaihals, eidereend, gekraagde roodstaart, grauwe vliegenvanger, huiszwaluw, kleine vliegenvanger, ruigpootuil, spreeuw, tapuit, torenvalk, zwarte mees	• Boerenzwaluw: een soort die vooral in het buitengebied te vinden is. Metselt een nest van klei en leem. Vaak op randen en richels in koeien-, varkens- of paardenstallen, zowel hoog als laag, maar ook wel onder bruggetjes, of aan sluisen of onder brede dakoverstekken. Dit biotoop is niet aanwezig. • Draaihals: in het plangebied ontbreken oude berken (op de Veluwe) met holtes waar de draaihals gebruik van maakt. • Eidereend: er zijn geen kustduinen aanwezig waar de eider kan broeden. • Gekraagde roodstaart: nestelt in grote hopen, nissen en nestkasten, meestal slechts op enkele meters boven de grond, en soms ook in de grond. Vooral te vinden op de hogere zandgronden en duinen die begraasd worden. Open plekken, oude bomen, graslanden of heiden moeten elkaar afwisselen. Ook in kleinschalig boerenland met oude, lommerrijke erven. Dit biotoop is niet aanwezig in het plangebied. • Grauwe vliegenvanger: komt voor in open loofbossen en gemengde bossen, bosranden met struwelen, parkachtige gebieden en lommerrijke dorpen en boerenerven. Deze soort maakt nesten in scheuren of grote hopen in bomen, in klimop, maar ook tegen schuttingen. Dit biotoop is niet aanwezig in het plangebied. • Huiszwaluw: schadelijke handelingen op nestplaatsen van huiszwaluw kunnen worden uitgesloten. Huiszwaluw broedt op eigen gemetselde nesten van zand en klei. Deze nesten worden veelal tegen de gevel bevestigd. Huiszwaluw is een categorie 5-broedvogel met een <u>zeer ongunstige staat van instandhouding (SVI)</u>. Nesten van categorie 5-soorten zijn wel jaar rond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Een zeer slechte staat van instandhouding is een ecologische omstandigheid die jaar rond bescherming van nesten kan rechtvaardigen, tenzij er voldoende alternatieven in de omgeving beschikbaar zijn. Dit kan worden gecontroleerd middels een omgevingscheck. De omgevingscheck is uitgevoerd tijdens de quickscan en hierbij is geconstateerd dat er in de nabije én wijde omgeving van het plangebied voldoende alternatieve nestlocaties aanwezig zijn. Daarom worden de nesten van huiszwaluw in dit geval niet als jaar rond beschermd aangemerkt. • Kleine vliegenvanger: wordt zelden waargenomen in Nederland. Tot nu toe nog geen zekere broedgevallen bekend. Het broedgebied bestaat uit oude, open, hoogopgaande bossen met veel loofbomen. Dit biotoop is niet aanwezig in het plangebied. De staat van instandhouding van deze soort is 'onbekend', er wordt hier uitgegaan van een worstcasescenario. • Ruigpootuil: er zijn geen oude, bestaande holten van vooral de zwarte specht (in grove den en beuk) waar de ruigpootuil gebruik van kan maken. De staat van instandhouding van deze soort is 'onbekend', er wordt hier uitgegaan van een worstcasescenario. • Spreeuw: schadelijke handelingen op nestplaatsen van spreeuw kunnen worden uitgesloten. De spreeuw broedt op vergelijkbare plekken als huiszwaluw: in holten, onder dakpannen achter dakbeschot of in nestkasten. In het plangebied zijn enkele spreeuwen aangetroffen welke nestindicerend gedrag vertoonden. De spreeuw is een categorie 5-broedvogel met een <u>zeer ongunstige staat van instandhouding (SVI)</u>. Nesten van categorie 5-soorten zijn wel jaar rond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Een zeer slechte staat van instandhouding is een ecologische omstandigheid die jaar rond bescherming van nesten kan rechtvaardigen, tenzij er voldoende alternatieven in de omgeving beschikbaar zijn. Dit kan worden gecontroleerd middels een omgevingscheck. De omgevingscheck is uitgevoerd tijdens de quickscan en hierbij is geconstateerd dat er in de nabije én wijde omgeving van het plangebied voldoende alternatieve nestlocaties aanwezig zijn in de woningen. Daarom worden de nesten van spreeuw in dit geval niet als jaar rond beschermd aangemerkt. • Tapuit: er zijn geen schrale heide- of stuifzandgebieden of duinen aanwezig met konijnenholten waar de tapuit tot broeden kan komen. • Torenvalk: komt voor in open en halfopen landschappen met veel woelmuizen. Dit biotoop is niet aanwezig in het plangebied. Broedt in nestkasten, solitaire bomen en aan de rand van bos en bosjes. Zelden ook op de grond. Boerenland met veel (kort) grasland, heide, hoogvenen, open duin en duinvalleien, akkers, soms ook in de stad. • Zwarte mees: in Nederland komen zwarte mezen vooral voor op de zandgronden. Naaldbossen vormen de belangrijkste leefgebieden, vooral bossen met veel sparren. Nestelt in allerlei hopen, van natuurlijke boomholtes tot nestkasten en muizengangen in de grond. Dit is niet aanwezig in het plangebied.	Vogelbescherming: boerenzwaluw, draaihals, eidereend, gekraagde roodstaart, grauwe vliegenvanger, huiszwaluw, kleine vliegenvanger, spreeuw, tapuit, torenvalk, zwarte mees Sovon: ruigpootuil
Weekdieren		
Platte schijfhoren*	Er is geen (helder) voedselrijk, stilstaand (of slechts zwakstromend) water aanwezig 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 krabbenscheer. Daarnaast soms op de wortels van o.a. lisodode 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)
Vleermuizen		
Franjestaart* (boom- en gebouwbewonend)	De franjestaart is in Nederland vooral aan bosrijke omgeving en kleinschalig landschap gebonden en kan in dergelijke gebieden vrij algemeen zijn. Tot nu toe is de soort vooral in het oosten, midden en zuidoosten van Nederland gevonden. Omdat bos en kleinschalig landschap ontbreekt in de directe omgeving van het plangebied, kunnen verblijfplaatsen van deze soort uitgesloten worden. Kraamverblijfplaats: kolonies zijn in Nederland vooral gevonden in bomen en recent ook in gebouwen (spleetvormige ruimten en zolders van kerken en boerderijen), en enkele keren in nestkasten en vleermuiskasten. Zomerverblijfplaats: doordat de soort met de batdetector moeilijk van andere Myotis-soorten is te onderscheiden is er nog veel onbekend over de precieze verspreiding in de zomer. Paar- en winterverblijfplaats: in Nederland gebruiken franjestaarten vooral ondergrondse ruimten zoals groeven, forten, ijskelders en bunkers als winterverblijfplaats. Omdat er geen werkzaamheden aan gebouwen en bomen verricht worden, kunnen verblijfplaatsen van deze soort uitgesloten worden. Essentiële vliegroute: in Nederland lopen gekende vliegroutes langs dreven, bospaden of muren. Het oversteken van open stukken werd niet waargenomen. Soms ontbreekt een echte vliegroute, omdat de dieren in de boomkronen rond de verblijfplaats jagen. Essentieel foerageergebied: over het jachtbiotoop van de franjestaart is nog relatief weinig bekend. Waarnemingen van jagende franjestaarten zijn bekend van bosrijke gebieden met waterpartijen of waterrijke gedeelten. Daarbij jaagt de franjestaart meestal in een besloten omgeving zoals in en tussen de boomkronen en tussen de takken van grote struiken. Dit biotoop is niet aanwezig.	Vleermuis.net: Franjestaart Waarneming.nl (vliegroute): Franjestaart
Tweekleurige vleermuis* (gebouwbewonend in Nederland)	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 activiteiten worden verricht aan hoge gebouwen (zoals flats vanaf tien verdiepingen) of woonhuizen in de omgeving van bekende waarnemingen van tweekleurige vleermuis, kunnen schadelijke handelingen op verblijfplaatsen van deze soort uitgesloten worden. 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. Paarverblijfplaats: in het buitenland zijn baltsende 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 baltsen door. In Nederland wordt het baltsen verwacht in grote steden in het westen van het land (Utrecht, Noord-Holland en Zuid-Holland). 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. Essentiële vliegroute: 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 vliegroute uitgesloten worden. 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. Migratie: over mogelijke migratieroutes van tweekleurige vleermuizen in Europa is weinig bekend, maar waarschijnlijk volgen de dieren vooral de kust of grote rivieren.	Vleermuis.net: tweekleurige vleermuis Waarneming.nl: tweekleurige vleermuis Zoogdivereniging: tweekleurige vleermuis
Baardvleermuis (boom- en gebouwbewonend)	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. Kraam- en zomerverblijfplaats: de baardvleermuis bewoont in de zomer bomen, vleermuiskasten, zolders of de ruimte achter gevelbetimmeringen en vensterluiken van gebouwen. Winterverblijfplaats: als winterverblijf worden vooral ondergrondse ruimten gebruikt: mergelgroeven, bunkers, forten, vestingwerken, oude steenfabrieken, ijskelders en (kasteel)kelders. Essentiële vliegroute: de baardvleermuis vliegt bij voorkeur langs lijnvormige structuren in het landschap. 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.	Vleermuis.net: baardvleermuis
Brandt's vleermuis (boom- en gebouwbewonend)	Algemeen: Brandt's vleermuizen zijn voor hun foerageergebieden sterk gebonden aan een bos- en waterrijke omgeving. Zij worden minder in de buurt van menselijke nederzettingen aangetroffen. Aangezien bos- en waterrijk gebied ontbreekt in de directe omgeving van het plangebied, kan deze soort uitgesloten worden. Kraam- en zomerverblijfplaats: in het buitenland zijn zomerverblijfplaatsen gevonden in smalle spleten op zolders, in bomen, in ruimten tussen dakbedekkingen en in platte vleermuiskasten. In Nederland zijn in de zomer vrijwel geen waarnemingen bekend van de Brandt's vleermuis. Winterverblijfplaats: als winterverblijf worden vooral ondergrondse ruimten gebruikt: mergelgroeven, bunkers, grotten en mijnen. Essentiële vliegroute: de Brandt's vleermuis vliegt bij voorkeur langs lijnvormige structuren in het landschap. Essentieel foerageergebied: de Brandt's vleermuis jaagt vooral boven paden en open plekken in het bos en minder aan bosranden en houtwallen.	Vleermuis.net: Brandt's vleermuis

Uitgesloten soort	Onderbouwing voor uitsluiting	Bron (hyperlink)
Zoogdieren		
Bever*	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.	Zoogdierverniging: Bever Bij12: Kennisdokument Bever
Boommarter*	Er zijn geen konijnen-, vossen- of dassenhollen aanwezig binnen het plangebied of binnen 50 meter afstand. Er zijn geen geschikte bomen met inrotingsgaten of spechtengaten. Verder zijn er geen eekhoornhollen of gebouwen aan de rand van het bos aanwezig om als voortplantingsplaats te kunnen gebruiken.	Zoogdierverniging: Boommarter
Bruinvis	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).	Zoogdierverniging: Bruinvis
Bultrug	Er is geen geschikt biotoop aanwezig in het project gebied, namelijk open zee.	Waarneming.nl: Bultrug
Bunzing	Er is geen geschikte combinatie van ecologische vereisten aanwezig. De bunzing komt voor in diverse gebieden, waaronder stedelijke omgevingen, mits er voldoende foerageermogelijkheden zijn. De soort gebruikt zowel bovengrondse rustplaatsen als ondergrondse hollen. Er zijn geen geschikte verblijfplaatsen aanwezig, zoals burchten en hollen, ruimtes onder stenen, openingen in/onder bomen of takkenhopen. Soms verblijven ze ook in bebouwing. De bunzing geeft de voorkeur aan locaties dicht bij voedselbronnen. Het dieet van de bunzing bestaat onder andere uit konijnen, knaagdieren, amfibieën en vogel. Verbindingen met natuurlijke of culturele structuren die dekking bieden zijn van groot belang.	Zoogdierverniging: Bunzing Bouwens: Handreiking Bij12 (2024): Kennisdokument kleine marterachtigen
Das*	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.	Zoogdierverniging: Das
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.	Zoogdierverniging: 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.	Zoogdierverniging: 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.	Zoogdierverniging: 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.	Zoogdierverniging: Grijze zeehond
Haas	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, zoals kleinschalig gras- en bouwland, open veld als akkers en weiland, open bos, heide of kwelders. Braakliggende percelen bieden vaak geschikte schuilplaatsen die als leger kunnen worden gebruikt, zoals wat dieper gelegen huilen tussen losse grond met (pioniers)vegetatie. Dit is niet aanwezig. In het plangebied zijn geen legers of uitwerpselen van haas aangetroffen. Gezien de stedelijke ligging van het plangebied wordt haas niet verwacht. Schadelijke handelingen op verblijfplaatsen en essentieel leefgebied van haas kunnen dus uitgesloten worden. Voorbeeld niet uitsluiten: De haas komt voor in open landschap. Braakliggende percelen bieden vaak geschikte schuilplaatsen die als leger kunnen worden gebruikt, zoals wat dieper gelegen kuiltjes tussen losse grond met (pioniers)vegetatie. De begroeide heuvel met puin kan als schuilplaats dienen voor haas. Er zijn diverse waarnemingen van haas gedaan in de directe omgeving van het plangebied en in het plangebied zijn hazenkeutels aangetroffen. Schadelijke handelingen op verblijfplaatsen van haas kunnen dus niet worden uitgesloten. Schadelijke handelingen op essentieel leefgebied kan wel worden uitgesloten, aangezien er voldoende alternatief leefgebied in de directe en wijde omgeving beschikbaar is.	Zoogdierverniging: Haas

Uitgesloten soort	Onderbouwing voor uitsluiting	Bron (hyperlink)
Hermelijn	Er is geen geschikte combinatie van ecologische vereisten aanwezig. De hermelijn kan in verscheidene terreinen 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, rivieruitwaarden en veen(weide)gebieden. De aanwezigheid van dekking is van groot belang, maar niet essentieel: de soort kan zich ook in relatief open landschap begeven. Er zijn geen geschikte verblijfplaatsen aanwezig, zoals, zoals tunnels van andere zoogdieren, houtstapels, openingen in/onder bomen, ratten- woelratholen of takkenhopen. Het dieet van de hermelijn bestaat voornamelijk uit konijnen, woelratten, aardmuizen en vogels. Het plangebied is niet verbonden met andere geschikte leefgebieden.	Zoogdierverniging: Hermelijn Bouwens: Handreiking Habitatvoorkeuren Bij12 (2024): Kennisdokument kleine marterachtigen .
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 kleig voor deze soort. Aanwezigheid van konijn wordt daarom uitgesloten in het plangebied.	Zoogdierverniging: 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 ecotopen, zoals wegbermen en zelfs in droog naaldbos.	Zoogdierverniging: Noordse woelmuis Blj12: 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), struwelen en bosschages of kunstmatige holten aanwezig die kunnen dienen als dagrustplaats. Er zijn geen eetplekken, loopsporen, wissels, krabneuveltjes, ottergeil of spraints aangetroffen.	Zoogdierverniging: Otter
Steenmarter*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, omdat mogelijke verblijfplaatsen ontbreken (en niet toegankelijk zijn) zoals boomholtes, takkenhopen, dichte struwelen, zolders, kruipruimtes, spouwmuuren of ruimten onder de dakbedekkingen. De steenmarter komt vooral voor in parklandschap, maar ook in volkomen bosloze gebieden, steengroeven en rotsige hellingen. De steenmarter is vooral te vinden in de nabijheid van dorpen en boerderijen en tegenwoordig zelfs in grote steden. Hij heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw, met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes. Daarbij is de aanwezigheid van elementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen van belang, omdat de steenmarter daar zijn voedsel zoekt.	Zoogdierverniging: Steenmarter
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 begroeide oevers. Een vegetatie die enkel uit riet bestaat is niet interessant als habitat voor waterspitsmuizen. Er dient variatie in structuur van de vegetatie aanwezig te zijn, wat in te geringe mate voorkomt in rietlanden. Voor muizen geldt namelijk 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.	Zoogdierverniging: Waterspitsmuis
Wezel	Er is geen geschikte combinatie van ecologische vereisten aanwezig. De wezel kan in verscheidene landschappen worden aangetroffen. De voorkeur gaat uit naar structuurrijke terreinen in een kleinschalig mozaïeklandschap. Daarin wordt een combinatie van min of meer dichte structuren zoals ruigten, hoog gras- of rietland, bosjes en/of houtwallen betrokken. De aanwezigheid van verbindingen met natuurlijke en/of culturele objecten is van groot belang, waarbij dekking een essentiële factor is. Wezels kunnen ook voorkomen nabij gebouwen. Akkers en open velden worden gemeden. Er zijn geen geschikte verblijfplaatsen aanwezig, zoals houtstapels, muizenholten, openingen in/onder bomen, mollentunnels, takkenhopen en andere geschikte holen waar hij in past. Het dieet van de wezel bestaat voornamelijk uit (woel)muizen. Deze zijn niet aanwezig in het plangebied. Het plangebied is niet verbonden met andere geschikte leefgebieden.	Zoogdierverniging: Wezel Habitatvoorkeuren Bouwens: Handreiking Bij12 (2024): Kennisdokument kleine marterachtigen .
Wild zwijn	Er is geen geschikt biotoop aanwezig. Het wild zwijn komt voor in droge en natte voedselrijke loofbossen en gemengde bossen. Hij heeft een duidelijke voorkeur voor eiken- en beukenbossen aangezien daar in de herfst veel eikels en beukennotjes (de zogenaamde 'mast') te vinden zijn. Een voorwaarde die wilde zwijnen aan een bos stellen is de aanwezigheid van natte/moerassige plaatsen, waar ze in zogenaamde 'zoelen' (ondiepe poelen) modderbaden kunnen nemen.	Zoogdierverniging: Wild zwijn

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

BIJLAGE 5 - RELEVANTE FOTO'S



Figuur: potentiële verblijfplaats voor vleermuizen inclusief massawinterverblijf.



Figuur: potentiële verblijfplaats voor vleermuizen inclusief massawinterverblijf.



Figuur: potentiële verblijfplaats voor huismus of gierzwaluw.



Figuur: impressie achtertuinen.

BIJLAGE 5 - RELEVANTE FOTO'S



Figuur: impressie aanwezig struweel in de wijk. Dergelijke struwelen kunnen door een soort als huismus worden benut als onderdeel van het functioneel leefgebied.



Figuur: potentiële voortplantingsplaats iepenpage (iep).



Figuur: potentiële verblijfplaats voor huismus of gierzwaluw door de aanwezigheid van openingen onder de kantpannen.

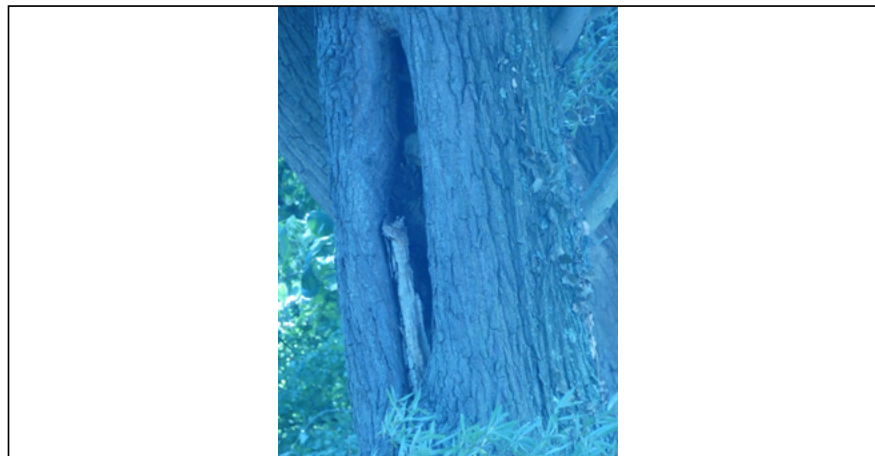


Figuur: impressie aanwezig struweel in de wijk.

BIJLAGE 5 - RELEVANTE FOTO'S



Figuur: impressie aanwezig struweel, gazon en bomen in de wijk.



Figuur: holteboom met potentie voor vleermuisverblijfplaats.



Figuur: holteboom met potentie voor vleermuisverblijfplaats.



Figuur: holteboom met potentie voor vleermuisverblijfplaats.



Over ons

Habitus is een vooruitstrevend advies- en onderzoeksbureau voor biodiversiteit en beschermde soorten. Wij zijn als organisatie **betrokken** bij de klant. Wij zorgen door **constante ontwikkeling** van onze diensten voor verhoging van de tevredenheid over onze dienstverlening. Wij zijn experts met **passie** voor ons vak en zorgen voor een soepel traject door kwaliteitsdiensten te bieden. Wij helpen onze klanten met praktijkgericht advies over biodiversiteit en beschermde soorten. Wij geloven in langdurige samenwerking met opdrachtgevers, partners en collega's op een wijze die wederzijds voordeel oplevert.

Onze missie en kernwaarden

Het is onze missie om **de biodiversiteit te beschermen en te verhogen**. Met het team van collega's werken we dagelijks in vele projecten met passie aan onze missie. Met wetgeving gerelateerde adviezen dragen we bij aan de bescherming van soorten. Met biodiversiteitsadviezen dragen we gericht en direct bij aan het verhogen van de biodiversiteit. Onze kernwaarden zijn:

- betrokken bij onze klanten
- constante ontwikkeling van onze dienstverlening
- passie voor natuur.

Klanttevredenheid en kwaliteit

Wij staan voor de kwaliteit die we leveren. Onder kwaliteit verstaan wij de mate waarin aan de klantverwachting wordt voldaan of wordt overtroffen. De klant is dus degene die bepaalt of wij kwaliteit leveren. Onze dienstverlening wordt door klanten gemiddeld met hoger dan een acht beoordeeld. Dit geeft aan dat we een passende invulling geven aan de klantverwachting. Wij vinden dat we in eerste instantie zelf aan de lat staan voor de te leveren kwaliteit. Om die reden hebben wij dan ook onze eigen kwaliteitseisen geformuleerd. In samenspraak met onze opdrachtgevers bepalen we de gewenste kwaliteit van een dienst.

Over ons logo

Libellen zijn prachtige insecten. Het is dan ook geen toeval dat we voor inspiratie voor ons logo geput hebben uit de fraaie en diverse vormen die de orde van libellen rijk is. Wist je bijvoorbeeld dat elke soort unieke vleugelkenmerken heeft?

De paarse kleuren zijn een combinatie van blauw (dat staat voor stabiliteit) en de energie van rood. Paars staat ook voor **passie** en wordt verder geassocieerd met kracht, waardigheid (royalty), creativiteit en ambitie.

