



Quicksan flora en fauna

Bronsgeest fase 2 te Noordwijk

Gemeente Noordwijk

**Projectadviseur**

Christi Kuiper MA

christi@habitus.nl

0172-204060

Rapportage

Christi Kuiper MA

Documentcode

NOOR20250037-QS-V2

In opdracht van

Gemeente Noordwijk

Contactpersoon opdrachtgever

Mevr. Buijs

Opleverdatum

19 februari 2026

Kwaliteitscontrole

Nick Kroese BSc

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

Foerageergebied vogels

Het plangebied voorziet veel soorten vogels van voedsel, zoals deze stadsduif.





Impressie plangebied

Het plangebied bestaat uit akkers en watergangen.

INHOUDSOPGAVE

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

SAMENVATTING	4
1. INLEIDING	5
2. PLANGEBIED & ACTIVITEITEN	7
3. BESCHERMDE GEBIEDEN	8
4. BESCHERMDE SOORTEN	10
5. CONCLUSIE & AANBEVELINGEN	18
6. MAATREGELEN	20
BRONVERMELDING	26
BIJLAGEN	27

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 en 4 geeft nadere informatie over de aanwezigheid van beschermde gebieden en soorten. In hoofdstuk 5 wordt de conclusie toegelicht en worden de benodigde nader onderzoeken toegelicht. In hoofdstuk 6 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 als onderdeel van een verkenning voor bouwwerkzaamheden voor de realisatie van nieuwbouwwoningen. De effectbeoordeling in dit rapport gaat uit van een daadwerkelijk doorgang vinden van de activiteiten en hebben enkel betrekking op deze activiteiten.

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 bij uitvoering van de activiteiten

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

- vernietiging en verstoring van nesten van vogels zonder jaarrond beschermd nest;
- verstoring van zomer-, winter-, kraam-, en paarverblijfplaatsen van vleermuizen;
- vernietiging van voortplantingsplaatsen, zomer- en winterverblijfplaatsen van rugstreeppad;
- vernietiging van essentieel leefgebied van platte schijfhoren;
- vernietiging van essentieel foerageergebied van roofvogels;
- vernietiging van voortplantings- en winterverblijfplaatsen van teunisbloempijlstaart;
- vernietiging van groeiplaatsen van groot spiegelklokje, tengere distel, Franse silene en bilzekruid;

- vernietiging van essentieel leefgebied van patrijs.

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

- verstoring door licht van verblijfplaatsen van vleermuizen;
- verstoring van nesten van vogels zonder jaarrond beschermd nest door aanwezigheid van mens en materieel;
- negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied 'Kennemerland-Zuid'.

Voorgaande rapporten: quickscan Bronsgeest fase 1 (DNAT2024-1-QS-V1, Habitus, 19 december 2024) en nader onderzoek Bronsgeest fase 1 (NOOR20250018-NO-V2, Habitus, 12 februari 2026).

Conclusie

Soortbescherming	Maatregel	Onderzoek	Overig/opmerking
Vogels zonder jaarrond beschermd nest	x		zie paragraaf 6.1.1
Vleermuizen	x	(x)	zie paragraaf 5.2 en 6.1.2
Rugstreeppad	x	(x)	zie paragraaf 5.2 en 6.1.3
Roofvogels (buizerd, kerkuil, ransuil, torenvalk)		x	zie paragraaf 5.2
Platte schijfhoren		x	zie paragraaf 5.2
Teunisbloempijlstaart	x	x	zie paragraaf 5.2 en 6.1.4
Planten (groot spiegelklokje, tengere distel)		x	zie paragraaf 5.2
Specifieke zorgplicht voor bilzekruid en Franse silene	x	x	zie paragraaf 5.2 en 6.2.2
Specifieke zorgplicht voor patrijs	x		zie paragraaf 6.2.2
Gebiedsbescherming			
Stikstofberekening (Voortoets Stikstof)		x	zie paragraaf 5.1.2
Voortoets N2000		x	zie paragraaf 5.1.2

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

1. INLEIDING

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, fauna en gebieden onder de Omgevingswet. De activiteiten kunnen daardoor vergunningplichtig zijn als flora- en fauna-activiteit en/of Natura 2000-activiteit. De initiatiefnemer is wettelijke verplicht om te laten onderzoeken wat de mogelijke effecten van de activiteiten op beschermde soorten en gebieden zijn. Dit rapport geeft invulling aan deze verplichting.

1.2 Doel en deelvragen

In deze quickscan wordt bepaald of de voorgenomen activiteiten vergunningplichtig zijn onder de Omgevingswet, op de onderdelen natuurwetgeving en -beleid (zie paragraaf 1.4). Zo kan vastgesteld 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 of nadelige gevolgen verwacht op beschermde soorten?*
- *Kunnen negatieve effecten voorkomen worden (maatregel) óf wordt nader onderzoek of een vergunning noodzakelijk geacht?*

Onderdeel gebiedsbescherming

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

1.3 Criteria

Op dit onderzoek zijn de volgende criteria van toepassing:

- Het onderzoek is uitgevoerd door deskundige ecologen, met aantoonbare specifieke ecologische kennis en ervaring op het gebied van situaties, habitats en soorten (art. 7.197j, lid 2, onder a van de Omgevingsregeling).
- 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 kwaliteitseisen. Bekijk deze [hier](#).



1.4 Reikwijdte

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

1.4.1 Soortbescherming

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

- 11.37 [Vogelrichtlijn\(soorten\)](#) & [jaarrond beschermde nesten](#);
- 11.46 [Habitatrichtlijn\(soorten\)](#) en soorten van bijlage II bij het verdrag van Bern of bijlage I bij het verdrag van Bonn;
- 11.54 [Andere soorten](#);
- 11.27 [Specifieke zorgplicht](#).

De beschermingsregimes zijn [hier](#) verder toegelicht. Verder wordt beoordeeld of voor het onderdeel 'natuur' voldaan wordt aan de algemene zorgplicht, zoals geformuleerd in afdeling 1.3 van de Omgevingswet: '[Zorg voor de fysieke leefomgeving](#)'.

1.4.2 Gebiedsbescherming

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

- Natura 2000-gebieden: afdeling 1.3 van de Omgevingswet ([algemene zorgplicht](#)) en artikel 11.6 van het Bal ([specifieke zorgplicht](#)), met uitzondering van stikstofdepositie.
- Natuurnetwerk Nederland: de NNN-gebieden zoals aangewezen in de [Zuid-Hollandse Omgevingsverordening](#)
- Bijzondere nationale natuurgebieden ([artikel 2.44](#), lid 2, van de Omgevingswet) en bijzondere provinciale natuurgebieden en landschappen ([artikel 2.44](#), lid 5, van de Omgevingswet).

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

1.4.3 Wat toetsen we niet

Er wordt niet getoetst aan het onderdeel houtopstanden van de Omgevingswet. Ook toetsen wij niet op stikstofdepositie, maar verstrekken we wel de benodigde informatie om de voorgenomen activiteit te kunnen vervolgen. Verder wordt bij de effecttoetsing Natura 2000-gebieden niet gekeken naar de 'typische soorten' zoals opgenomen in de Natura 2000 beheerplannen. Tot slot wordt aan overige beleidsgebieden (provinciaal en gemeentelijk) in principe niet getoetst, tenzij dit specifiek overeengekomen is.

1.4.4 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.

1.5 Verantwoordelijkheid opdrachtgever en opdrachtnemer

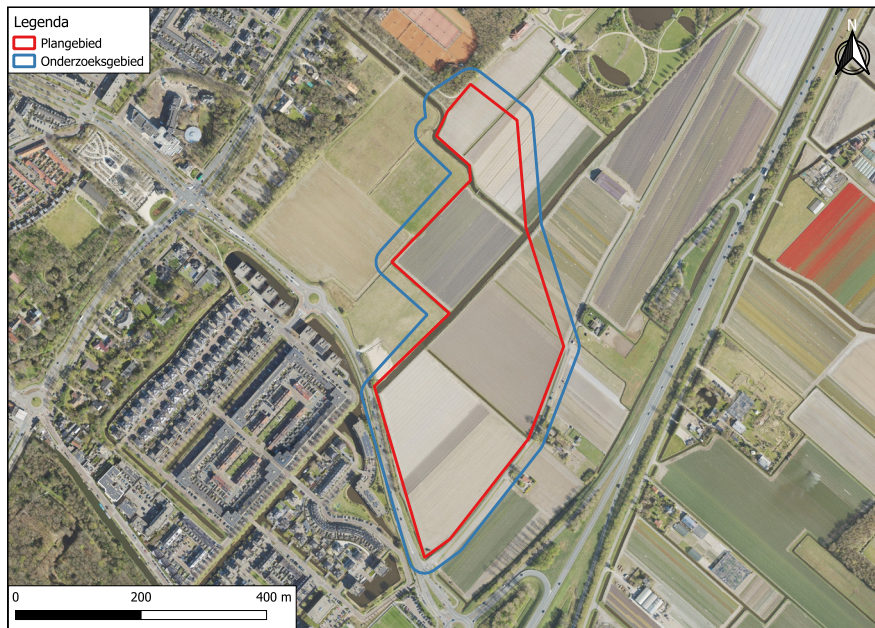
De begrenzing van een plangebied wordt aangeleverd door de opdrachtgever en opgenomen in bijlage 1. Ook de voorgenomen activiteiten worden zo specifiek mogelijk aangeleverd door de opdrachtgever. Ecologisch adviesbureau Habitus toetst de door de opdrachtgever aangeleverde activiteiten aan de in paragraaf 1.4 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. 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 ecoloog.

2. PLANGEBIED & ACTIVITEITEN

2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt naast de Bronsgeesterweg te Noorwijk 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 akkers, sloten, braakliggend terrein en akkerranden.

De omgeving van het plangebied bestaat uit ruige akkers, sloten, wegen en bebouwing. De activiteiten beperken zich tot het plangebied.



Figuur 1: het plangebied is rood omrand en het onderzoeksgebied is blauw omrand (PDOK, 2026).

2.2 Activiteiten en planning

Deze quickscan is onderdeel van een verkenningfase van de gemeente Noordwijk voor de realisatie van woningen. Om de effectbeoordeling te doen, wordt uitgegaan van het daadwerkelijk doorgang vinden van de activiteiten. De (mogelijke) schadelijke handelingen komen voort uit deze effectbeoordeling en hebben betrekking op de activiteiten.

In het plangebied worden de volgende activiteiten uitgevoerd:

1. Alle bouwwerkzaamheden behorend bij de realisatie van nieuwbouwwoningen.

Bij de activiteiten worden de volgende storingsfactoren en effecten tot buiten het plangebied verwacht: trillingen, geluid, licht, aanwezigheid mens en materieel en het onttrekken van water. Er zullen mogelijk zand- of gronddepots ontstaan. Een kaart van het plangebied zoals aangeleverd door de opdrachtgever is weergegeven in bijlage 1. De door de opdrachtgever aangeleverde informatie is te vinden in bijlage 2.

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

Het verschil tussen plangebied en 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 of van de te verwachten soorten. Het onderzoeksgebied betreft dus het gebied tot waar de effecten kunnen reiken en is vanwege het gehanteerde minimum altijd groter dan het plangebied.

3. BESCHERMDE GEBIEDEN

3.1 Methode

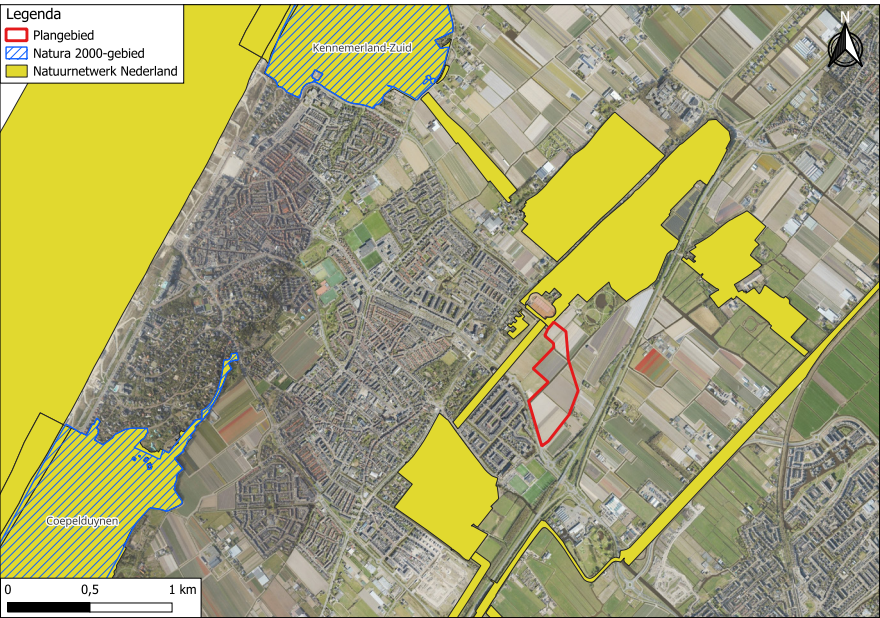
In Europa is een netwerk van beschermde gebieden opgezet. Dit zijn de zogenoemde Natura 2000-gebieden. In Nederland zijn daarnaast gebieden aangewezen onder het Natuurnetwerk Nederland en als 'bijzondere provinciale natuurgebieden en landschappen'. Deze gebieden zijn beschermd onder de Omgevingswet. Tot slot kunnen gebieden aangewezen worden als 'bijzondere nationale natuurgebieden'. Deze gebieden zijn op dit moment nog niet aangewezen. Op basis van de ligging van het plangebied ten opzichte van de beschermde gebieden en de voorgenomen activiteiten, is aan de hand van een bureaustudie bepaald of potentieel sprake is van effecten op beschermde gebieden. De effecten op beschermde natuurgebieden worden op maximaal vijf kilometer afstand van het plangebied in kaart gebracht. Indien er geen beschermd gebieden aanwezig zijn binnen vijf kilometer, wordt het dichtstbijzijnde gebied beoordeeld.

3.2 Ligging

In Tabel 1 zijn de afstanden weergegeven van het plangebied tot de beschermde gebieden. In Figuur 2 is de ligging van het plangebied weergegeven ten opzichte van de beschermde gebieden. Het plangebied bevindt zich niet in gebieden behorend tot Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland (NNN) of bijzondere provinciale natuurgebieden en landschappen. Het plangebied grenst echter wel aan NNN-gebied.

Tabel 1: afstanden van het plangebied tot beschermde gebieden

Beschermd gebied	Afstand tot plangebied (in meters)
Natura 2000-gebied: 'Kennemerland-Zuid'	1.517
Natura 2000-gebied: 'Coepelduynen'	1.760
Natuurnetwerk Nederland	0 (aangrenzend)
Bijzondere provinciale natuurgebieden en landschappen: Midden-Delfland	>20.000



Figuur 2: ligging plangebied (rode omlijning) ten opzichte van Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland (PDOK, 2026; provincie Zuid-Holland, 2026). In Bijlage 6 is een detailkaart opgenomen waarop de ligging van het plangebied ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland beter te zien is.

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 stikstofdepositie. Ook de onttrekking van grondwater kan effecten veroorzaken op grote afstand.

3.3 Effectenbeoordeling

In de onderstaande paragrafen worden de effecten van de voorgenomen activiteiten op de beschermde gebieden beoordeeld. Daarnaast wordt informatie verstrekt over de te nemen acties voor stikstofdepositie.

3.3.1 Natura 2000-gebieden (exclusief stikstof)

Effecten op de betreffende Natura 2000-gebieden ([Coepelduynen](#) en [Kennemerland-Zuid](#)) kunnen veroorzaakt worden door: oppervlakteverlies; versnippering; verontreiniging; verdroging; verzilting, verzuring, vermesting, verstoring door geluid, licht en trilling; optische verstoring en verstoring door mechanische effecten. Van deze effecten is in het huidige project geen sprake, aangezien de effecten zeker niet tot het Natura 2000-gebied zullen reiken, gezien de aard van de werkzaamheden. Het Natura 2000-gebied ligt daarvoor op een te grote afstand met daarnaast tussenliggende demping van landschap en bebouwing.

Het Natura 2000-gebied heeft geen aangewezen habitatrictlijnsoorten. Het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid is aangewezen als gebied voor de habitatrictlijnsoorten meervleermuis en kleine modderkruiper. De doelstellingen voor kleine modderkruiper zijn 'behoud van de populatie' en 'behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied'. Vanwege de aanwezigheid van geschikt biotoop voor kleine modderkruiper (sloten) wordt de soort in het plangebied verwacht. Echter, de voorgenomen activiteiten hebben geen invloed op het leefgebied en de populatie in Kennemerland-Zuid, vanwege een te grote afstand tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied. Verblijfplaatsen van meervleermuis liggen veelal buiten Natura 2000-gebieden. De doelstellingen voor deze habitatrictlijnsoort in het Natura 2000-gebied Kennemerland-zuid 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. Een passende beoordeling is nodig waarin mitigerende maatregelen met betrekking tot verlichting nader uitgewerkt worden. Een alternatief is om met nader onderzoek vast te stellen of verblijfplaatsen van meervleermuis aan- danwel afwezig zijn. Bij afwezigheid is er geen sprake op een effect op de populatie van het Natura 2000-gebied.

Verder worden vanwege de afwezigheid van geschikt biotoop in het plangebied geen andere aangewezen habitatrictlijnsoorten verwacht en (niet-)broedvogelsoorten zijn niet aangewezen voor Kennemerland-Zuid.

3.3.2 Stikstofdepositie

Significant negatieve effecten door stikstofdepositie op een stikstofgevoelig habitat- of leefgebiedtype in een Natura 2000-gebied kunnen niet vooraf uitgesloten worden. Daarom wordt een [Voortoets Stikstof](#) geadviseerd. Een belangrijk onderdeel van deze voortoets is de AERIUS-berekening, waarmee wordt vastgesteld of de voorgenomen activiteit leidt tot extra stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. De uitstoot die vrijkomt tijdens de voorgenomen activiteiten is momenteel onbekend en tevens zijn Natura 2000-gebieden aanwezig binnen 25 kilometer. 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). Als uit de Voortoets Stikstof (stikstofberekening) blijkt dat er geen (significante) negatieve effecten optreden, dan is er geen omgevingsvergunning voor een Natura-2000 activiteit nodig voor het aspect stikstof.

3.3.3 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Wanneer een initiatief binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN) plaatsvindt én er sprake is van een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) of een wijziging van het omgevingsplan, moeten de activiteiten worden getoetst aan de instructieregels uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Artikel 8.0b Bkl). Deze toets omvat ook de inhoudelijke instructieregels voor het NNN (Artikelen 7.6 t/m 7.8 Bkl).

Voor dit project is sprake van een BOPA of een wijziging van het omgevingsplan, maar het initiatief ligt buiten het NNN. Toetsing aan de NNN-regels is daarom niet vereist. Wel moet worden beoordeeld of de activiteit negatieve effecten op het NNN kan veroorzaken in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (artikel 4.2, lid 1, Omgevingswet). Gezien de afstand tot het NNN (0 meter) en de aard van de voorgenomen activiteiten kunnen negatieve effecten niet op voorhand worden uitgesloten. Mogelijke verstoringseffecten betreffen de aanwezigheid van mens en materieel, optische verstoring, verstoring door geluid, licht en trilling. Deze verstoringseffecten kunnen de corridorfunctie van het NNN-gebied negatief beïnvloeden.

3.3.4 Bijzondere provinciale natuurgebieden en landschappen

Binnen het plangebied bevinden zich geen gebieden behorend tot bijzondere provinciale natuurgebieden en landschappen. Negatieve effecten worden uitgesloten.

4. BESCHERMDE SOORTEN

4.1 Methode

De methode bestaat globaal uit een bureau- en veldonderzoek, beoordeling en een toetsing. Een uitgebreide beschrijving van de methode is te vinden op onze [website](#). Het bureau-onderzoek is uitgevoerd op 19 januari 2026 voorafgaand aan het veldbezoek. Het veldbezoek is uitgevoerd op 21 januari 2026. 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. Het veld- en het bureau-onderzoek zijn verricht door deskundige ecologen, namelijk Christi Kuiper samen met Thomas van Lith. Christi is medior adviseur en is (op basis van de interne competentiematrix) bevoegd om quickscans in het buitengebied uit te voeren. Thomas is junior ecooloog in opleiding en heeft meegelopen om ervaring op te doen.

4.1.1 Volledigheid

Het plangebied kon geheel geïnspecteerd worden.

4.2. Aanwezige en verwachte soorten

In deze paragraaf is beschreven welke beschermde soorten (mogelijk) in het plangebied voorkomen en welke functies er verwacht worden. Ook is beschreven welke ecologische risico's deze mogelijke flora- en fauna-activiteit met zich meebrengt met betrekking tot de Omgevingswet. De behandelde soorten worden zowel op basis van het bureau- als veldonderzoek verwacht. De biotopen waar beschermde soorten worden verwacht zijn samengevat in Figuur 3. Een overzicht van de soorten die uit het bureau-onderzoek komen, is te vinden 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. Foto's van de geschikte biotopen van beschermde soorten zijn weergegeven in bijlage 5.

Essentieel leefgebied platte schijfhoren

De watergangen in het plangebied zijn geschikt voor platte schijfhoren. Onderzoek moet uitwijzen of het om essentieel leefgebied gaat.

4.2.1 Vogels zonder jaarrond beschermd nest

De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Nesten van deze groep zijn enkel beschermd tijdens het broedseizoen. 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 [staat van instandhouding](#) van de betreffende soort. In deze paragraaf worden ook [categorie 5-soorten](#) zonder zwaarwegende ecologische redenen voor bescherming behandeld.

Aanwezigheid beschermde functie(s)

In het plangebied kunnen vogels zonder jaarrond beschermd nest tot broeden komen. De volgende biotopen zijn daarvoor geschikt: water; akker en bomen (zie Figuur 3). In bomen gaat het bijvoorbeeld om houtduif, ekster en zwarte kraai. In het water kan meerkoet tot broeden komen. In het akkerland worden soorten verwacht zoals kievit, gele kwikstaart en veldleeuwerik.

Effectbeoordeling

De activiteiten (zie paragraaf 2.2) kunnen in het broedseizoen leiden tot de vernietiging van nesten (binnen het plangebied) of verstoring (buiten het plangebied).

Conclusie

Schadelijke handelingen op vogels zonder jaarrond beschermd nest kunnen niet worden uitgesloten. De voorgenomen activiteiten betreffen daarom een mogelijke overtreding van Artikel 11.37, lid 1a, 1b en 1d van het Bal.

4.2.2 Rugstreeppad

Schadelijke handelingen op rugstreeppad kunnen niet worden uitgesloten. Aanwezigheid wordt momenteel (tot en met maart 2026) uitgesloten op basis van de onderzoeksresultaten van het nader onderzoek naar rugstreeppad in 2025 door Habitus op de aangrenzende percelen (rapportcode: NOOR20250018-NO-V1) van Bronsgeest 1. Dit onderzoek bestond uit luisterbezoeken in de geschikte periode en het zoeken naar eisnoeren, larven en juvenielen, evenals gericht zoeken naar (volwassen) dieren op het land. Er zijn geen rugstreeppadden aangetroffen en er zijn ook geen roepende rugstreeppadden gehoord binnen en in de omgeving van het betreffende plangebied. Het luisteronderzoek dekt de gehele polder tot circa 3 kilometer. Voortplanting is niet vastgesteld en om die reden wordt binnen het plangebied van Bronsgeest 2 momenteel geen landbiotoop verwacht.

Aanwezigheid beschermde functie(s)

Vestiging is mogelijk, omdat het plangebied voldoet aan de voorwaarden die voor rugstreeppad gelden:

- 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;
- er is recente aanwezigheid van rugstreeppad aangetoond binnen één kilometer van het plangebied, in de afgelopen drie jaar (bron: Kennisdocument rugstreeppad).

Effectbeoordeling

De activiteiten kunnen leiden tot het opzettelijk verstoren van rugstreeppad en het vernietigen van voortplantings-, winter- en zomerverblijfplaatsen bij vestiging van de soort.

Conclusie

Schadelijke handelingen op rugstreeppad kunnen niet worden uitgesloten. Maatregelen om vestiging te voorkomen zijn mogelijk, en anders moet nader onderzoek opnieuw plaatsvinden. De voorgenomen activiteiten betreffen daarom een mogelijke overtreding van Artikel 11.46, lid 1a, 1b en 1d van het Bal.

4.2.3 Teunisbloempijlstaart

Teunisbloempijlstaart is een nachtvlinder die zich verspreidt vanuit het zuiden van Europa en ook binnen Nederland steeds westelijker voorkomt. In Noordwijk is een waarneming van de soort gedaan in 2023.

Aanwezigheid beschermde functie(s)

In de omgeving van het plangebied zijn veel waardplanten van teunisbloempijlstaart aanwezig. Binnen het plangebied is de aanwezigheid van waardplanten (zoals harig wilgenroosje en teunisbloem) niet uit te sluiten. Aanwezigheid van waardplanten is een vereiste voor teunisbloempijlstaart. Binnen het plangebied wordt voortplantingsverblijfplaatsen en winterverblijfplaatsen verwacht.

Effectbeoordeling

De activiteiten kunnen leiden tot de verstoring van teunisbloempijlstaart en het vernietigen van voortplantingsplaatsen en winterverblijfplaatsen.

Conclusie

Schadelijke handelingen op teunisbloempijlstaart kunnen niet worden uitgesloten. De voorgenomen activiteiten betreffen daarom een mogelijke overtreding van Artikel 11.46, lid 1a, 1b en 1d van het Bal.

4.2.4 Roofvogels: buizerd, ransuil, torenvalk, kerkuil

Binnen het plangebied zijn geen bomen (met nesten), gebouwen of andere geschikte nestlocaties aanwezig waarin roofvogels kunnen nestelen. Het plangebied is echter geschikt foerageergebied voor deze muizenetende roofvogelsoorten en mogelijk van essentiële waarde door de omvang van het gebied en de locatie. Er wordt veel prooiaanbod verwacht voor deze soorten in het plangebied.

Aanwezigheid beschermde functie(s)

Het plangebied van Bronsgeest 1 (Habitat december 2024, rapportcode: DNAT2024-1-QS-V1), dat grenst aan het plangebied van deze quickscan, wordt in de komende jaren ontwikkeld tot woonwijk. Bij het ontwikkelen van het plangebied van Bronsgeest 1 én Bronsgeest 2 treden er mogelijk cumulatieve effecten op vanwege de afname van een groot potentieel foerageergebied (circa 21 hectare). Voor roofvogels is er mogelijk essentieel foerageergebied aanwezig in de akkerlanden van plangebied Bronsgeest 1 en 2.

Effectbeoordeling

De activiteiten kunnen leiden tot de vernietiging van essentieel foerageergebied van buizerd, ransuil, torenvalk en kerkuil.

Conclusie

Schadelijke handelingen op roofvogels kunnen niet worden uitgesloten. De voorgenomen activiteiten betreffen daarom een mogelijke overtreding van Artikel 11.37, lid 1b van het Bal. Indien essentieel foerageergebied verdwijnt, heeft dit een negatief effect op het voortplantingssucces van roofvogels.

4.2.5 Platte schijfhoren

Binnen het plangebied zijn geschikte watergangen aanwezig voor platte schijfhoren. Bij het dempen van sloten kunnen negatieve effecten optreden.

Aanwezigheid beschermde functie(s)

Schadelijke handelingen op platte schijfhoren kunnen niet worden uitgesloten. Er worden sloten gedempt waar platte schijfhoren mogelijk verblijft. Dit water vormt geschikt biotoop voor de soort, namelijk (helder) voedselrijk, stilstaand water. Het veldbezoek is in de winter uitgevoerd, waardoor het onbekend is hoe de watervegetatie in de zomer is. In 2025 is nader onderzoek naar de soort uitgevoerd in het plangebied van Bronsgeest 1 (Habitat november 2025, rapportcode: NOOR20250018-NO-V1). De soort is niet aangetroffen. Negatieve effecten op platte schijfhoren in de watergangen in Bronsgeest 2 kunnen niet worden uitgesloten, omdat er andere watergangen worden gedempt.

Effectbeoordeling

De activiteiten kunnen leiden tot de vernietiging van essentieel leefgebied van platte schijfhoren en het doden van individuen.

Conclusie

Schadelijke handelingen op platte schijfhoren kunnen niet worden uitgesloten. De voorgenomen activiteiten betreffen daarom een mogelijke overtreding van Artikel 11.46, lid 1a, 1b, 1c en 1d van het Bal.

4.2.6 Planten

In het plangebied kunnen een aantal beschermde plantensoorten voorkomen. Tijdens de veldbezoeken in 2025 in het aangrenzende Bronsgeest 1 is een groeiplaats van de Rode Lijst-soort Franse silene en de zeldzame soort graslathyrus aangetroffen. Deze planten groeien van nature op (onder meer) akkers. De aanwezigheid van deze planten geeft blijk van geschikt biotoop en akkerhabitat van voldoende kwaliteit voor planten die van nature in of rond akkers groeien.

Aanwezigheid beschermde functie(s)

Geschikt biotoop voor groot spiegelklokje bestaat onder meer uit (graan)akkers, bermen en dijken. Er zijn waarnemingen binnen drie kilometer van het plangebied bekend.

Tengere distel groeit op zonnige open plaatsen zoals in bermen of andere verstoorde gronden. Er is een groeiplaats bekend op minder dan één kilometer van het plangebied.

Effectbeoordeling

De activiteiten kunnen leiden tot de vernietiging van groeiplaatsen van groot spiegelklokje en tengere distel.

Conclusie

Schadelijke handelingen op groot spiegelklokje en tengere distel kunnen niet worden uitgesloten. De voorgenomen activiteiten betreffen daarom een mogelijke overtreding van Artikel 11.54, lid 1c van het Bal.

4.2.7 Vleermuizen

Diverse vleermuissoorten komen voor in Nederland. Vleermuizen zijn opgenomen in bijlage IV, onder a, bij de habitatrichtlijn, bijlage II bij het verdrag van Bern of bijlage I bij het verdrag van Bonn en daarom beschermd in Europa.

Aanwezigheid beschermde soorten en functies

Binnen het onderzoeksgebied (maar buiten het plangebied) zijn twee erven met bebouwing aanwezig. Deze gebouwen waren tijdens het veldbezoek niet inspecteerbaar, omdat het privé-terreinen betreft. Redelijkerwijs zijn verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten te verwachten. Ten minste één gebouw heeft dakpannen, die ruimte bieden aan vleermuizen om onder het dak te kruipen.

Het kan niet uitgesloten worden dat de volgende soorten gebruik maken van de geschikte verblijfplaatsen in het onderzoeksgebied: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en meervleermuis. De bebouwing is geschikt voor grotere soorten, namelijk laatvlieger, omdat de openingen (onder de dakpannen) groter zijn dan twee centimeter. Meervleermuizen verblijven in Nederland in de winter in bunkers, forten en mergelgroeven. Dit biotoop is niet aanwezig in het onderzoeksgebied. Bij milde winterse omstandigheden kunnen meervleermuizen in bovengrondse objecten verblijven, zoals woonhuizen en flats. Meervleermuis kan daarom niet uitgesloten worden.

De verblijfplaatsen in het plangebied betreffen zomer-, paar-, kraam- en winterverblijfplaatsen. De bebouwing in het onderzoeksgebied is ongeschikt als massawinterverblijfplaats voor gewone dwergvleermuis. Dit type verblijfplaats vereist omvangrijke, robuuste bebouwing, diepe spleetvormige ruimten met temperatuurgradiënt en diverse microklimaten, zoals in spouwmuren, dilatatievoegen en/of holle vloerelementen. Het is belangrijk dat er veel geschikte invliegopeningen zijn. Deze kenmerken zijn niet aanwezig in het onderzoeksgebied. De woningen in het onderzoeksgebied zijn deels bewoond, waardoor de gevels doorgaans verwarmd zijn. Hierdoor levert de spouwmuur niet het juiste lage temperatuurbereik die typerend is voor de aanwezigheid van massawinterverblijfplaatsen. Verder zijn er enkele invliegopeningen aanwezig in het gebouw, maar onvoldoende voor een massawinterverblijfplaats. Daarnaast bestaat de bebouwing in het onderzoeksgebied uit eengezinswoningen met één of twee woonlagen en een zolder of gaat het om schuren. De gebouwen vallen niet onder het type omvangrijke en robuuste bebouwing. Massawinterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis in het plangebied kunnen daarom uitgesloten worden. Verder is de bebouwing in het plangebied geschikt als satellietverblijfplaats voor meervleermuis. Dit is een verblijf dat deel uitmaakt van het netwerk van een groep vleermuizen, zoals een kraamkolonie of een mannengroep. Het heeft een belangrijke functie binnen dit netwerk en kan in de toekomst uitgroeien tot een primair verblijf. Dergelijke verblijfplaatsen worden gebruikt tijdens de kraamtijd en ook daarna, wanneer kraamgroepen in juli uiteenvallen. Er zijn ook verblijfplaatsen van groepen mannetjes bekend die als satellietverblijf worden aangemerkt

Er zijn geen houtige structuren die als essentiële vliegrouete kunnen fungeren. Van de watergangen in het plangebied wordt niet verwacht dat deze als vliegrouete fungeren voor meervleermuis. De watergang ten noordwesten van het plangebied is in de zomer van 2025 onderzocht voor onder meer de functie van vliegrouete van meervleermuis en deze is niet aangetroffen (Habitat, november 2025, rapportcode: NOOR20250018-NO-V1). Het ontbreken van een vliegrouete aan de noordwestzijde heeft als gevolg dat de watergang binnen het plangebied van Bronsgeest 2 niet als potentieel essentieel wordt aangemerkt. Er zijn voor deze watergang namelijk geschikte alternatieven op korte afstand. Eventueel aanwezige meervleermuizen in de wijk ten zuiden van het plangebied, kunnen de wijk aan de zuidzijde via een watergang verlaten.

Effectbeoordeling

Hoewel er geen activiteiten aan gebouwen of holtebomen plaatsvinden en daarom de verblijfplaatsen niet vernietigd worden, kunnen vleermuizen wel verstoord worden door verlichting, wanneer deze potentiële invliegopeningen worden verlicht. Zie Tabel 2 voor de functies waar mogelijk effect op is.

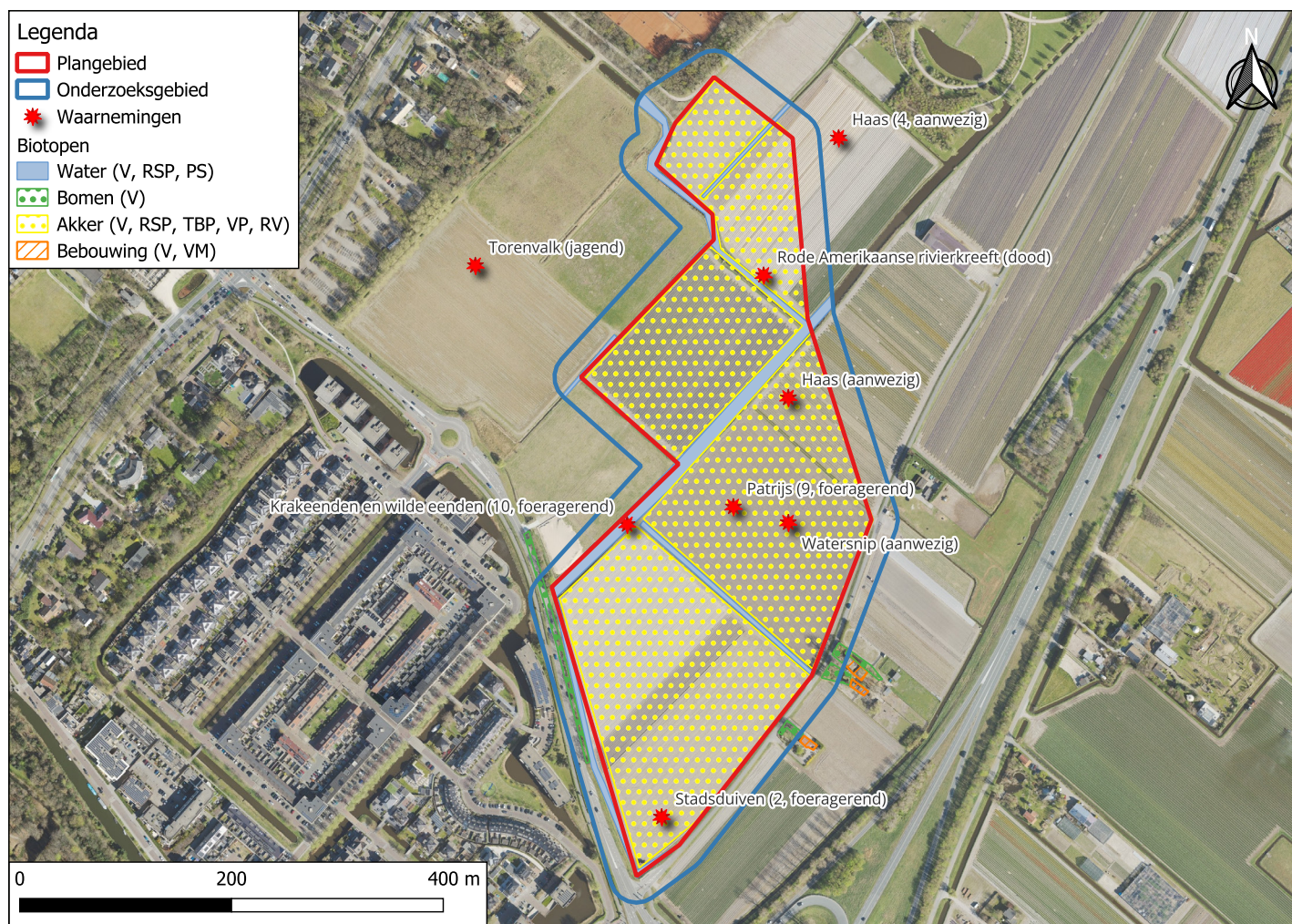
Tabel 2: samenvatting resultaten vleermuizen

Te verwachten vleermuissoort	Te verwachten functie waar mogelijk effect op is*
Gewone dwergvleermuis	z, p, k, w
Ruige dwergvleermuis	z, p, w
Kleine dwergvleermuis	z, p, k, w
Laatvlieger	z, p, k
Meervleermuis	s, k, w
Gewone grootoorvleermuis	z, p, k

*z = zomerverblijfplaats, p = paarverblijfplaats, k = kraamverblijfplaats, w = winterverblijfplaats, s = satellietverblijfplaats

Conclusie

Schadelijke handelingen op gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en meervleermuis kunnen niet worden uitgesloten. De voorgenomen activiteiten betreffen daarom een mogelijke overtreding van Artikel 11.46, lid 1b en 1d van het Bal.



Figuur 3: kaart met weergave van relevante veldwaarnemingen en biotopen van beschermde soorten (bron: PDOK, 2026).

Gebruikte afkortingen: V = vogels zonder jaarrond beschermd nest, VM = vleermuizen, RSP = rugstreepdad, TBP = teunisbloempijlstaart, PS = platte schijfhoren, VP = vaatplanten, RV = roofvogels.

4.3 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 bij wettelijk voorschrift of besluit (artikel 1.8 van de Omgevingswet), zie paragraaf 4.4 voor de specifieke zorgplicht. De zorgplichten zijn niet vergunningsplichtig.

4.4 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.

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 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.

4.4.1 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.

4.4.2 Reeds beoordeelde soorten

In paragraaf 4.2 zijn de beschermde soorten reeds getoetst van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn bijlage IV (inclusief bijlage II bij het verdrag van Bern of bijlage I van het verdrag van Bonn) én de nationaal beschermde soorten. Onder paragraaf 3.3.1 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 5 en/of 6. Hiermee wordt geborgd dat er voor deze soorten geen nadelige gevolgen zullen optreden op de [staat van instandhouding](#). 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.

4.4.3 Rode Lijst en trekvogels

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 4.2.

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.

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. Soorten waarbij nadelige gevolgen op de staat van instandhouding niet uitgesloten kunnen worden, zijn weergegeven in Tabel 3. Zie Figuur 4 voor de relevante biotopen en waarnemingen.

Tabel 3: relevante resultaten bureau- en veldonderzoek

Soort	Categorie Rode Lijst	Staat van instandhouding	Biotoop
Patrijs	kwetsbaar	zeer ongunstig	akkers
Bilzekruid	bedreigd	zeer sterk achteruit gegaan (Floron, z.d.)	akkers
Franse silene	bedreigd	zeer sterk achteruit gegaan (Floron, z.d.)	akkers en akkerranden

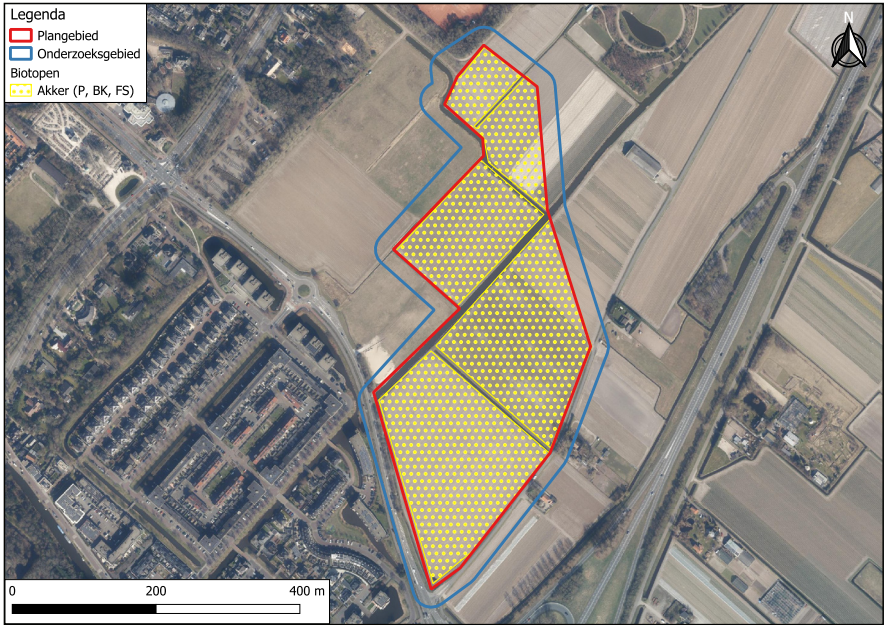
Patrijs

Negatieve effecten op de staat van instandhouding van patrijs kunnen niet worden uitgesloten. In het plangebied is geschikt biotoop voor patrijs aanwezig, namelijk akkerland. De soort komt voor op akkers, graslanden en hoogveen. Er is een voorkeur voor akkerland, vooral als dit wordt afgewisseld met ruige dijken, slootranden, wegbermen en houtwallen. De provincie Zuid-Holland heeft de patrijs als iconsoort benoemd. In de provincie Zuid-Holland worden de grootste kolonies gevonden in de Bollenstreek, de grote droogmakerijen en langs de zuidkant van de Hoeksche waard (Provincie Zuid-Holland, z.d.). Ondanks dat 'vogels zonder jaarrond beschermd nest' reeds zijn getoetst in paragraaf 3.2, wordt patrijs hier beoordeeld. Dat komt doordat patrijs een standvogel is, die jaarrond in het leefgebied verblijft. Dit betekent dat het plangebied niet alleen geschikt is als broedhabitat voor patrijs, maar ook als winterverblijfplaats.

In 2025 is onderzoek uitgevoerd naar de soort om te bepalen in hoeverre de akkers in het plangebied van Bronsgeest 1 als essentieel leefgebied voor de soort fungeren (Habitus november 2025, NOOR20250018-NO-V1). Het onderzoek heeft zich op de gehele polder gericht en zich niet beperkt tot Bronsgeest 1. Het gebied is essentieel gebleken. Aangezien het plangebied van Bronsgeest 2 ook bestaat uit akkers én de soort tijdens het veldbezoek in januari 2026 is aangetroffen in het plangebied van Bronsgeest 2, maakt ook het plangebied van Bronsgeest 2 logischerwijs deel uit van dit essentiële leefgebied van de soort. In Nederland is de staat van instandhouding van patrijs zeer ongunstig. De soort is op de Rode Lijst gecategoriseerd als 'kwetsbaar' en de trend laat zien dat de soort zeer sterk is afgenomen (Sovon, z.d.). Bij de voorgenomen activiteiten wordt essentieel leefgebied vernietigd. Negatieve effecten op de staat van instandhouding van patrijs worden verwacht en passende maatregelen zijn noodzakelijk.

Bilzekruid

Negatieve effecten op de staat van instandhouding van bilzekruid kunnen niet worden uitgesloten. In het plangebied is geschikt biotoop aanwezig, namelijk voormalig akkerland. Bilzekruid komt voor op



Figuur 4: kaart met weergave van relevante biotopen van soorten van de Rode Lijst (bron: PDOK, 2026). Gebruikte afkortingen: P = patrijs, BK = bilzekruid, FS = Franse silene.

zonnige, open, ruderaal, stikstofrijke plaatsen zoals akkers, moestuinen, bermen en langs wegen, vooral in en direct rond steden. De soort is gecategoriseerd op de Rode Lijst als 'bedreigd' en de trend laat zien dat de soort zeer sterk achteruit gaat (Verspreidingsatlas, z.d.). Bij de voorgenomen activiteiten worden geschikte groeiplaatsen vernietigd, indien de soort aanwezig blijkt. Negatieve effecten op de staat van instandhouding van bilzekruid kunnen daarom niet worden uitgesloten.

Franse silene

Negatieve effecten op de staat van instandhouding van Franse silene kunnen niet worden uitgesloten. Het biotoop van Franse silene betreft akkers op matig voedselrijke grond (Arnolds & van der Maarel, 1979). Franse silene is een pioniersoort, omdat deze plant zich snel kan vestigen op verstoorde en omgewerkte bodems. Het is een éénjarige plant die snel kiemt en groeit, waardoor het een van de eerste planten is

die op nieuwe plekken verschijnt, zoals akkers en braakliggende terreinen. De soort is in de zomer van 2025 aangetroffen in het plangebied van Bronsgeest 1 in vergelijkbaar biotoop als in het plangebied van Bronsgeest 2. Franse silene betreft een vaatplant met een sterke negatieve trend (-87% afname) en heeft daarom de status 'Ernstig bedreigd' op de Rode Lijst vaatplanten (Sparrius, et al., 2014).

Trekvogels en belangrijke leefgebieden

Het plangebied kent geen belangrijke functie voor trekvogels, zoals duingebied of grotere open waterplassen (wintergasten). De genoemde biotopen zijn voorbeelden. Onze deskundige ecologen zullen in specifieke gevallen biotopen aanwijzen die invulling geven aan deze functies.

4.5 Invasieve exoten

Er is een invasieve exoot aangetroffen in het plan- en onderzoeksgebied: rode Amerikaanse rivierkreeft. Met een veldbezoek in de winter kan echter niet uitgesloten worden dat er andere invasieve exoten aanwezig zijn.

De Unielijst ([NVWA, 2025](#)) wordt gehanteerd om te bepalen of een exoot invasief is. 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).

Rode Amerikaanse rivierkreeft

Tijdens het veldbezoek zijn restanten van een rode Amerikaanse rivierkreeft aangetroffen. Vermoedelijk zijn meer individuen in de watergangen aanwezig.

5. CONCLUSIE & AANBEVELINGEN

5.1 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

Soortbescherming	Maatregel	Onderzoek	Overig/opmerking
Vogels zonder jaarrond beschermd nest	x		zie paragraaf 6.1.1
Vleermuizen	x	(x)	zie paragraaf 5.2 en 6.1.2
Rugstreeppad	x	(x)	zie paragraaf 5.2 en 6.1.3
Roofvogels (buizerd, kerkuil, ransuil, torenvalk)		x	zie paragraaf 5.2
Platte schijfhoren		x	zie paragraaf 5.2
Teunisbloempijlstaart	x	x	zie paragraaf 5.2 en 6.1.4
Planten (groot spiegelklokje, tengere distel)		x	zie paragraaf 5.2
Specifieke zorgplicht voor bilzekruid en Franse silene	x	x	zie paragraaf 5.2 en 6.2.2
Specifieke zorgplicht voor patrijs	x		zie paragraaf 6.2.2
Gebiedsbescherming			
(Voortoets Natura 2000) Stikstofberekening (Voortoets Stikstof)		x	zie paragraaf 5.1.2

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

Zie paragraaf 6.1 voor informatie over hoe om te gaan met soorten waarvoor geen onderzoek benodigd is, maar waarvoor wel maatregelen benodigd zijn.

5.1.1 Soortbescherming

De voorgenomen bestemmingsplanwijziging maakt activiteiten mogelijk die naar verwachting leiden tot schadelijke handelingen op beschermde soorten uit de Omgevingswet. Er kunnen bij de activiteiten namelijk (direct) negatieve effecten optreden op: vleermuizen, roofvogels, platte schijfhoren, teunisbloempijlstaart, planten en 'vogels zonder jaarrond beschermd nest'. Bovenstaande soorten

kunnen zich ook in de toekomst vestigen, waardoor een schadelijke handeling kan ontstaan. Van rugstreeppad wordt momenteel geen aanwezigheid verwacht, maar toekomstige vestiging is mogelijk binnen de houdbaarheid van deze quickscan. De voorgenomen activiteit leidt naar verwachting tot nadelige gevolgen op de staat van instandhouding voor soorten van de Rode Lijsten. Er is een specifieke zorgplicht van toepassing. Er kunnen namelijk nadelige gevolgen optreden op Franse silene en bilzekruid. Op de Rode Lijst-soort patrijs worden nadelige gevolgen verwacht.

5.1.2 Gebiedsbescherming

Er kan niet worden uitgesloten dat de voorgenomen activiteit significante stikstofdepositie veroorzaakt op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden en meervleermuis. Daarom wordt een Voortoets Natura 2000 geadviseerd, waarin eventuele mitigerende maatregelen nader worden uitgewerkt. De voorgenomen activiteit leidt verder niet tot schadelijke handelingen op, gebieden die vallen onder Natuurnetwerk Nederland of 'Bijzondere nationale gebieden of landschappen'.

5.2 Nader onderzoek is nodig voor de volgende soorten en gebieden

Voor iedere soort en gebied waarvoor (mogelijk) sprake is van een schadelijke handeling, wordt hieronder de vervolgstap beschreven, die nodig is wanneer concrete ingrepen worden voorbereid.

- **Vleermuizen:** zie Tabel 2 voor de soorten en functies. Het onderzoek naar is niet nodig indien voldaan wordt aan de maatregelen in paragraaf 6.1.2. Dit onderzoek dient globaal plaats te vinden tussen half mei en half oktober volgens het Vleermuisprotocol 2021 (geactualiseerd voor meervleermuis). Er zijn onder andere veldbezoeken benodigd in het voorjaar en najaar.
- **Buizerd, torenvalk, kerkuil, ransuil:** essentieel foerageergebied. Per soort dienen enkele bezoeken te worden uitgevoerd om het gebruik van het plangebied als foerageergebied vast te stellen.

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.

- **Groot spiegelklokje, tengere distel, Franse silene* en bilzekruid*:** groeiplaats vaatplant. Nader onderzoek moet verricht worden in de (overlappende) bloeiperiode van de verschillende planten: juni en juli.
- **Teunisbloempijlstaart:** voortplantingsverblijfplaats en winterbiotoop. Dit onderzoek moet uitgevoerd worden in juli en augustus waarbij er gezocht wordt naar vraatsporen, uitwerpselen en de rupsen zelf op de waardplanten teunisbloem, basterdwederik en harig wilgenroosje. Zorg ervoor dat de locaties met waardplanten niet gemaaid worden voorafgaand het onderzoek, omdat schadelijke handelingen op teunisbloempijlstaart niet uit te sluiten zijn en bij gemaaide waardplanten geen nader onderzoek kan plaatsvinden.
- **Platte schijfhoren:** leefgebied. Dit onderzoek moet uitgevoerd worden middels één bezoek in de periode van juni t/m september. De aan- of afwezigheid van deze soort kan onderzocht worden met een schepnet of met eDNA. De bemonsterde watergang dient tenminste 3 maanden voor het veldonderzoek niet te zijn geschoond (Netwerk Groene Bureaus, 2023).

* Rode Lijst-soorten. Er zijn passende maatregelen benodigd om te voldoen aan de specifieke zorgplicht voor flora en fauna (zie paragraaf 6.2.2.). Omdat het momenteel onbekend is of de soorten aanwezig zijn in het plangebied, wordt nader onderzoek geadviseerd.



Patrijs

Tijdens het veldbezoek foerageerden enkele patrijzen op een braakliggende akker in het plangebied.

6. MAATREGELLEN

Hieronder volgen de te nemen maatregelen om schadelijke handelingen op beschermde soorten en gebieden 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) en/of beschermde gebieden;
- 5.2 Algemene en specifieke zorgplichtmaatregelen (artikel 11.27 van het Bal);
- 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.

6.1 Maatregelen beschermde soorten en/of beschermde gebieden

Er zijn maatregelen nodig voor de volgende beschermde soorten: rugstreeppad, vleermuizen en vogels zonder jaarrond beschermd nest. 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.

6.1.1 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 half augustus. 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.

- **Oeverwaluw (vestiging voorkomen):** voorkom vestiging van oeverwaluw door in de periode april t/m juni steilwanden te voorkomen (in de vorm van grond- of zanddepots en afgravingen). Of zorg voor geleidelijke overgangen met een minimale verhouding van 1:3 óf dek de grond- of zandhopen af met een stevig zeil.
- **Witte kwikstaart en zwarte roodstaart (vestiging voorkomen):** vogelsoorten zoals de witte kwikstaart en zwarte roodstaart kunnen aanwezig zijn op bouwterreinen en broeden in hopen afval of bouw materiaal. Als de soort(en) tot broeden komt/komen op het terrein is het nest beschermd en zal hier rekening mee gehouden moeten worden. Voorkom vestiging van deze soort(en) door in de broedperiode (globaal van half maart t/m eind juli) bouw materiaal, hopen houtafval of stenen direct te verwijderen uit het plangebied. Of dek de bouwmaterialen geheel af met een stevig zeil of doek.

6.1.2 Vleermuizen (lichtverstoring voorkomen)

Verblijfplaatsen: voorkom dat gebouwen buiten het plangebied beschenen worden door verlichting tijdens de activiteiten en in de nieuwe situatie. De bebouwing aan de oostzijde van het plangebied dienen geheel onbeschenen te blijven. Maak dit aantoonbaar met een lichtplan. Indien dit niet mogelijk is, dan dient nader onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd te worden.

Omgeving: 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.

6.1.3 Rugstreeppad (vestiging voorkomen)

Vestiging van rugstreeppad kan voorkomen worden door het plangebied te voorzien van amfibieënschermen vóór april 2026. Deze schermen moeten voldoen aan een aantal vereisten. Laat dit uitwerken in een ecologisch werkprotocol. Zorg hierbij ook voor voorzieningen voor (kleine) dieren om het plangebied te verlaten.

Aangezien het niet realistisch is om aan deze maatregel te voldoen, omdat de daadwerkelijke uitvoering van de activiteiten nog jaren op zich kan laten wachten, moet nader onderzoek alsnog verricht worden op een later moment, voorafgaand aan de voorbereidingen van de activiteiten.

6.1.4 Teunisbloempijlstaart

Voortplantings- en winterverblijfplaats: voorkom dat locaties met waardplanten voor teunisbloempijlstaart gemaaid worden, ten minste tot nader onderzoek heeft plaatsgevonden en langer indien nader onderzoek uitwijst dat teunisbloempijlstaart aanwezig is. Schadelijke handelingen op teunisbloempijlstaart zijn namelijk niet uit te sluiten en bij gemaaide waardplanten kan er geen nader onderzoek plaatsvinden.

Vestiging voorkomen: indien uit het nader onderzoek blijkt dat de teunisbloempijlstaart niet aanwezig is, blijft er een risico op vestiging van de soort binnen de houdbaarheid van de quickscan (drie jaar). Indien vestiging plaatsvindt, is de verblijfplaats beschermd. De voorgenomen activiteiten kunnen dan mogelijk niet uitgevoerd worden. Om dit risico te mitigeren, kunnen potentiële verblijfplaatsen ongeschikt gemaakt worden door of onder begeleiding van een ecoloog. Dit kan echter enkel als uit het nader onderzoek blijkt dat de teunisbloempijlstaart niet aanwezig is in het plangebied.

Biotoop rugstreeppad

Geschikt voortplantingwater ontstaat al wanneer bandensporen na regenval vollopen.

6.2 Algemene en specifieke zorgplichtmaatregelen

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

6.2.1 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.

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

De volgende maatregelen zijn nodig om nadelige effecten te voorkomen op algemene zorgplichtsoorten:

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

Algemene waterfauna

De volgende maatregelen zijn nodig om schade aan individuen of populaties van waterfauna te voorkomen:

- Bij het droogleggen van sloten dient ervoor gezorgd te worden dat geen vissen, amfibieën en andere waterfauna achterblijven. Dit kan door deze soorten weg te vangen en in een naburige watergang uit te zetten. Dit dient altijd te gebeuren altijd onder begeleiding van een ecooloog.
- Werkzaamheden in de watergangen dienen zoveel als mogelijk uitgevoerd te worden in de maanden september-oktober. Dit is na de voortplantingsperiode en vóór de winterrust van vissen en amfibieën. Bovendien hebben in deze periode vrijwel alle water- en oeverplanten zaad gezet. Voor vissen geldt: werk van een dood einde van een watergang naar een verbinding. Werkzaamheden in watergangen tijdens de periode november- maart kunnen enkel plaatsvinden als zowel de water- als de luchttemperatuur boven de 10 graden is. Bij koudere temperaturen enkel na beoordeling van een ecooloog, vanwege de winterrust.

6.2.2 Specifieke zorgplicht

Er zijn aanwijzingen van de aanwezigheid van een aantal soorten van de Rode Lijsten in het plangebied die kwetsbaar of bedreigd zijn, namelijk: patrijs, Franse silene en bilzekruid. Omdat een nadelig gevolg op de staat van instandhouding van deze soorten niet kan worden uitgesloten, is bij dit project de specifieke zorgplicht, zoals bedoeld in artikel 11.27 van het Bal, van toepassing. De specifieke zorgplicht komt voor de soorten waarvoor deze van toepassing is, in de plaats van de algemene zorgplicht die in de Omgevingswet staat. Hieronder staan de maatregelen benoemd die benodigd en passend zijn om te voldoen aan de specifieke zorgplicht voor flora en fauna. De maatregelen zijn waar mogelijk geclusterd per soortgroep.

Patrijs

Het plangebied van maakt onderdeel uit van het essentiële leefgebied van patrijs. De maatregelen moeten op volgorde uitgevoerd worden:

- Voorkomen: voorkom effecten op patrijs door het essentiële leefgebied te behouden. Indien het voorkomen van schadelijke handelingen niet mogelijk is, dienen nadelige gevolgen beperkt te worden.
- Beperken: dit betreft maatwerk per project en moet vastgelegd worden in een ecologisch werkprotocol. Indien beperken niet mogelijk is, dienen passende herstelmaatregelen genomen te worden.
- Herstellen: maatwerk per project. De herstelmaatregelen dienen uitgewerkt te worden in een ecologisch werkprotocol. Tevens dient ecologische begeleiding én monitoring plaats te vinden. In het geval van

herstelmaatregelen dient tijdens en na het verrichten van de activiteit beoordeeld te worden of de maatregelen de beoogde effecten hebben. Een ecooloog van Habitus kan dit beoordelen.

Bilzekruid en Franse silene

In het plangebied is geschikt biotoop aanwezig voor bilzekruid en Franse silene, namelijk akkerland en akkerranden. Nader onderzoek is nodig om te bepalen of bilzekruid en Franse silene aanwezig zijn in het plangebied (zie paragraaf 4.2). Indien één of beide soorten aanwezig blijken, wordt er aan de hand van wat er is aangetroffen (aantal groeiplaatsen) een passende maatregel opgesteld. De maatregelen dienen op volgorde uitgevoerd te worden:

- Voorkomen: voorkom effecten op bilzekruid door de aangetroffen groeiplaatsen te behouden.

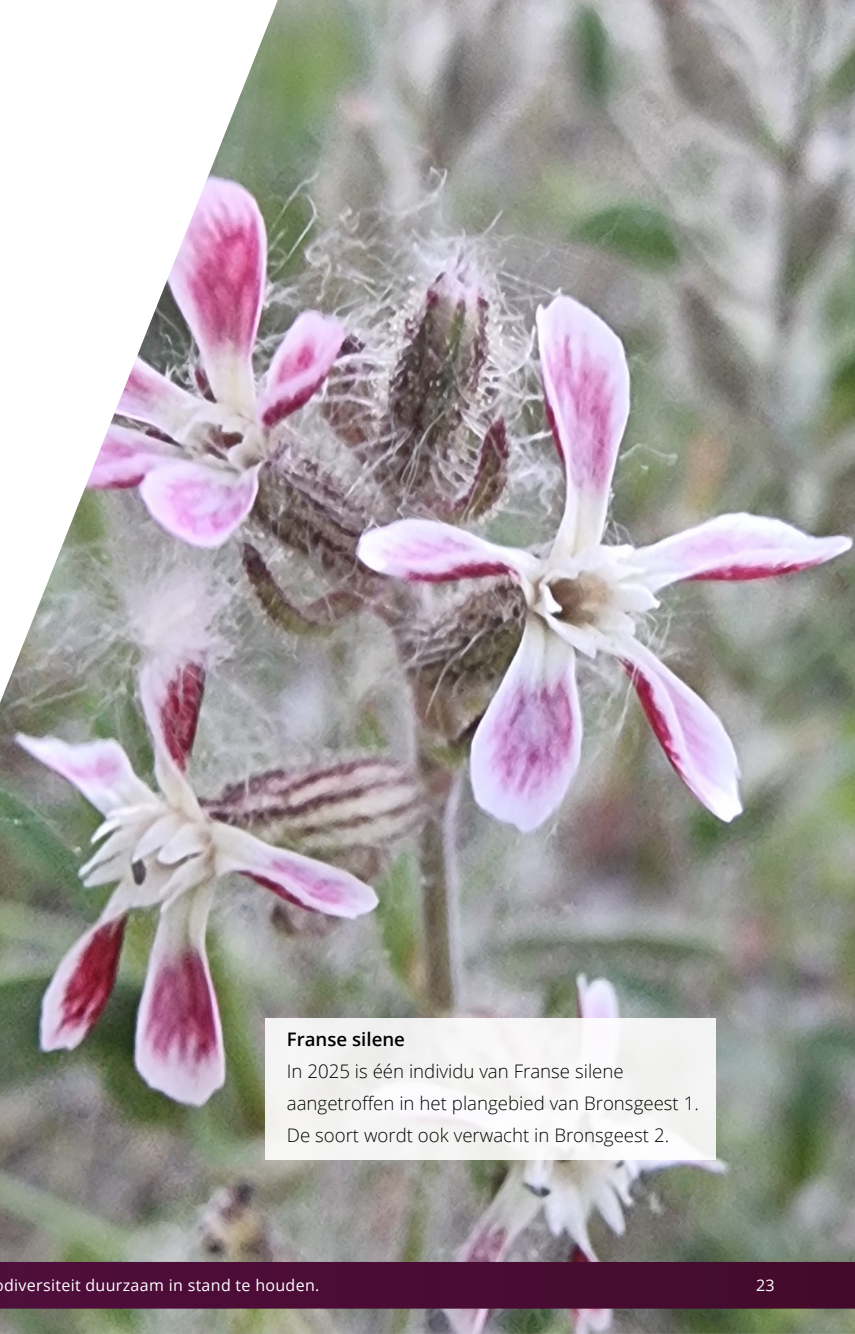
Indien het voorkomen van schadelijke handelingen niet mogelijk is, dienen nadelige gevolgen beperkt te worden.

- Beperken: dit betreft maatwerk per project en hangt af van wat er wordt aangetroffen.

Indien beperken niet mogelijk is, dienen passende herstelmaatregelen genomen te worden. Dit moet in een ecologisch werkprotocol uitgewerkt worden.

- Herstellen: maatwerk per project. De herstelmaatregelen dienen uitgewerkt te worden in een Ecologisch werkprotocol. Tevens dient ecologische begeleiding én monitoring plaats te vinden.

In het geval van herstelmaatregelen dient tijdens en na het verrichten van de activiteit beoordeeld te worden of de preventieve maatregelen de beoogde effecten hebben. Een ecooloog van Habitus kan dit beoordelen.



Franse silene

In 2025 is één individu van Franse silene aangetroffen in het plangebied van Bronsgeest 1. De soort wordt ook verwacht in Bronsgeest 2.

6.3 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.

6.3.1 Ecologische kansen

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

Nieuwbouw

- Raadpleeg de '[checklist groen bouwen](#)' om te zien welke maatregelen uitgevoerd kunnen worden bij nieuwbouw of renovatie.
- In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van vleermuizen. Wij adviseren om in de nieuwbouw voorzieningen te treffen voor vleermuizen, zoals een toegankelijke (dubbele) spouw. Denk ook aan vleermuisvriendelijke verlichting en biotoopverbeterende maatregelen, zoals aanplant van inheemse struiken en bomen of leg een (grote) poel aan. Op [vleermuis.net](#) is meer informatie beschikbaar ter inspiratie.
- Denk aan de huismus door het aanbieden van nestvoorzieningen. Het is belangrijk om een goedwerkend model te plaatsen, mussenflats (te weinig ruimte) en vogelvides (werken in de praktijk slechts zelden) zijn ongeschikt. Denk ook altijd aan de leefomgeving, zoals een zandbad, drinkplaats, voedsel en beschutting.
- Op het gebouw kan een groendak aangelegd worden. Met een groendak krijgt een plat dak een unieke en duurzame uitstraling. Daarnaast wordt het dak multifunctioneel, waardoor er

ecologische, economische of sociale voordelen kunnen ontstaan. In [deze flyer](#) wordt kort uitgelegd wat een groendak is en worden diverse ecologische en economische voordelen benoemd. Er is ook een [handreiking groene daken](#) ontwikkeld, waarin details staan over wat een groendak is, de voordelen en hoe een groendak kan worden aangelegd.

- Plaats kikker- en paddentrappen in straat- en trottoirkolken. In de put gevallen kikkers en padden kunnen zo op eigen kracht de put verlaten. Meer informatie vind je op [deze pagina](#) van Rapon.

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 streek-eigen 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.

6.4 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.

Potentie platte schijfhoren

De watergangen in het plangebied bieden geschikt biotoop voor platte schijfhoren.

BRONVERMELDING

Relevante vooronderzoeken

- Habitus (19 december 2024). Quickscan flora en fauna, Brongseest te Noordwijk (DNAT2024-1-QS-V1)
- Habitus (12 november 2025). Nader onderzoek beschermde soorten, Brongseest te Noordwijk (NOOR20250018-NO-V1)
- Vlinderstichting (z.d.a). [Vlinderstichting startpagina](#).
- Vogelbescherming Nederland (z.d). [Vogelgids](#).
- Zoogdiervereniging (z.d.a). [Startpagina zoogdiersoorten](#).

Internetpagina's, programma's en online documenten

- Arnolds, E.J.M. & van der Maarel, E. (1979). De oecologische groepen in de standaardlijst van de Nederlandse flora 1975. Gorteria 9: 303-312.
- Alterra (2002). [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 (2025). [Vleermuisprotocol 2021 \(geactualiseerd voor meervleermuis\)](#).
- Netwerk Groene Bureaus (2023). [Soortinventarisatieprotocollen](#).
- NWWA (2025). [Unielijst invasieve exoten](#).
- PDOK (2025). [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](#).
- L.B. Sparrius, B. Odé & Beringen, R. (2014). [Basisrapport Rode Lijst Vaatplanten 2012 volgens Nederlandse en IUCN-criteria](#). FLORON Rapport 57. FLORON, Nijmegen.
- Stichting Anemoon (z.d.). [Flora en Fauna soorteninformatie](#).
- Vleermuis.net (2018). [Soorten pagina's](#).

BIJLAGE 1 - KAART PLANGEBIED



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

BIJLAGE 2 - INGEVULDE GEGEVENS

Hieronder is de ingevulde vragenlijst weergegeven die door de opdrachtgever is ingevuld. Dit betreft de inforamtie voor project Bronsgeest 1, maar in overleg met de opdrachtgever wordt dezelfde informatie aangehouden voor dit project.

Vragenlijst Quickscan Habitus

#405

VOLTOOID

Verzamelprogramma:

DNAT2024-1 (Webkoppeling)

Begonnen:

woensdag 6 november 2024 14:45:55

Laatst gewijzigd:

woensdag 6 november 2024 15:05:14

Bestede tijd:

00:19:18

IP-adres:

212.178.75.98

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 verzuurde 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?

DNAT2024-1-OFR

V3

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

M. van Schie, projectleider Gemeente Noordwijk

V4

Overige reden, namelijk (geef nadere toelichting):

Vaststellen Uitwerkingsplan Bronsgeest 2023

De quickscan wordt aangevraagd vanwege een:

V5

Voor mijn organisatie

Ik vraag de quickscan aan:

Pagina 2: Vragen over de voorgenomen ontwikkeling

1 / 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.

Alle bouwwerkzaamheden behorend bij de realisatie van een woonwijk van 350 woninen

V7

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

voorals nog voorjaar 2026

V8

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

Oplevering woningen en woonrijp maken waarschijnlijk 2029

V9

Nee

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

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).

het vorige antwoord is nee

V11

Weet ik niet

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.

V12

Weet ik niet

Worden er heiwerkzaamheden uitgevoerd?

V13

Weet ik niet

Ontstaan er trillingen tijdens het realiseren van de voorgenomen ontwikkeling?

2 / 5

BIJLAGE 2 - INGEVULDE GEGEVENS (VERVOLG)

Vragenlijst Quickscan Habitus

V14 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.	Weet ik niet
V15 Deze vraag is enkel relevant bij gebouwen/opstallen. Is er een spouwmuur aanwezig?	Niet van toepassing
V16 Worden er harde, lage of hoge geluiden verwacht tijdens en/of na het realiseren van de voorgenomen ontwikkeling?	Weet ik niet
V17 Wordt er (grond)water onttrokken of water opgespoten?	Weet ik niet
V18 Wordt er in het water gewerkt en/of in de oeverzone?	Ja, (mogelijk) in de oeverzone
V19 Kunnen er zand- of gronddepots ontstaan tijdens de werkzaamheden?	Weet ik niet
V20 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'.	Anders, namelijk: is nog niet bekend
V21 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?	Nee, niet(s) beschikbaar
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.	Respondent heeft deze vraag overgeslagen

3 / 5

Vragenlijst Quickscan Habitus

Pagina 3: Vragen over het veldbezoek

V23 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?	Nee, het projectgebied is vrij toegankelijk (dus geen hek of slott) en alle gebouwen/opstallen zijn volledig inspecteerbaar.
V24 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. nvt	
V25 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?	Nee
V26 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.	Nee

Pagina 4: Afronding

V27 Is er al informatie bekend over beschermde dieren/planten of beschermde gebieden op de projectlocatie? Of heb je zelf wel eens relevante natuurwaarnemingen gedaan?	Ja, er is al eerder onderzoek gedaan. Ik zal het rapport bij de volgende vraag uploaden.
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. Bijlagen%20toelichting_Bijlage%2010%20%20Quick%20scan%20ecologie.pdf (2.2MB)	

4 / 5

BIJLAGE 2 - INGEVULDE GEGEVENS (VERVOLG)

Vragenlijst Quickscan Habitus	
V29	Over deze keus ga ik graag in overleg met de projectadviseur.
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.	

BIJLAGE 3A - RESULTATEN BUREAU-ONDERZOEK BESCHERMDE SOORTEN

In deze tabel zijn soorten opgenomen van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn inclusief bijlage II van het verdrag van Bern of bijlage I bij het verdrag van Bonn en de nationaal beschermde soorten die binnen een straal van drie kilometer van het plangebied zijn waargenomen (bron: NDFF, uitvoeringsdatum 19 januari 2026). 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	Vogels*		Vleermuizen	Overige zoogdieren		Zeezoogdieren
Bastaardkikker 12	Bokkenorchis 25	Hazelworm 1	Blauwe reiger 4	Patrijs 17	Baardvleermuis 2	Boommarter 10	Hermelijn 7	Bruinvis 84
Bruine kikker 167	Groot spiegelklokje 3	Zandhagedis 32	Braamsluiper 1	Ransuil 1	Baardvleermuis / Brandts vleermuis 1	Bosmuis 79	Huisspitsmuis 31	Bultrug 4
Gewone / Rugstreeppad 5	Kartuizer anjer 5		Gele kwikstaart 5	Roodborst 4	Franjestaart 9	Bunzing 124	Konijn 245	Gewone zeehond 32
Gewone pad 612	Ruw parelzaad 1	Weekdieren	Havik 1	Scholekster 2	Gewone dwergvleermuis 1206	Damhert 53	Ree3 07	Grijze zeehond 35
Groene kikker (Onb.) 177	Schubvaren 36	Platte schijfhoorn 1	Kleine karekiet 1	Tijftjaf 5	Gewone grootoorvleermuis 17	Dwergmuis 2	Rosse woelmuis 41	
Kleine watersalamander 68	Tengere distel 4		Meerkoet 1	Veldleeuwerik 21	Laatvlieger 54	Dwergspitsmuis 1	Veldmuis 20	
Meerkikker 1			Merel 3	Vink 3	Meervleermuis 29	Eekhoorn 1	Vos 36	
Rugstreeppad 105	Vlinders		Nachtegaal 2	Witte kwikstaart 1	Rosse vleermuis 192	Egel 181	Wezel 141	
	Aardbeivlinder 4		Ooievaar 2	Zanglijster 2	Ruige dwergvleermuis 84	Haas 386	Woelrat 9	
	Bruine eikenpage 7			Zwartkop 2	Watervleermuis 28			
	Grote vos 5							
	Teunisbloempijlstaart 1							

* = 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](#) (BIJ12, 2024).

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	Weekdieren	Schimmels	Insecten	Vogels		Zoogdieren
Bolderik 1	Bruin blauwtje 3	Lichte aardslak 1	Hanenkam 2	Marmerschietmot 1	Blauwe kiekendief 1	Kramsvogel 4	Laatvlieger 4
Duinaveruit 2	Grote vos 1	Platte schijfhoren 1			Boerenzwaluw 7	Nachtegaal 2	Haas 31
Franse silene 1	Kleine parelmoervlinder 2			Vissen	Boomvalk 3	Oeverloper 23	Wezel 1
Mannetjesorchis 1				Stekelrog 1	Engelse kwikstaart 1	Patrijs 171	
Moeraswolfsmelk 2					Europese kanarie 1	Ransuil 2	
Oosterse morgenster 1					Gele kwikstaart 25	Ringmus 1	
Rapunzelklokje 1					Graspieper 4	Slobeend 17	
Waterdrieblad 3					Grauwe vliegenvanger 2	Smient 10	
Waterscheerling 1					Grote lijster 1	Tapuit 3	
					Grote mantelmeeuw 1	Torenvalk 24	
					Grote stern 1	Tureluur 1	
					Grutto 2	Veldleeuwerik 62	
					Huismus 6	Visdief 8	
					Huiszwaluw 8	Watersnip 18	
					Keep 1	Wintertaling 23	
					Kemphaan 4	Wulp 1	
					Kneu 8	Zeearend 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		
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 komkeigebieden (met struweel en kruidenvegetatie). Ook is er geen geschikt overwinteringsbiotoop aanwezig in de vorm van vorstvrije plekken op het land, zoals (afgetrapte) slootkanten of boschages 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 hopen 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 BIJ12 (2017): 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 boschages, struweel of hoger gelegen verlandingsvegetaties, waarin de poelkikker kan overwinteren.	Ravon: Poelkikker BIJ12 (2017): Kennisdokument
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
Kevers		
Gestreepte waterroofkever*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk onbeschaduwde, stilstaande wateren of zeer langzaam stromende wateren op veen- of zandgrond van 40 tot 160 cm diep met een maximaal kroosbedekkingspercentage van 5%. Veelal zijn klein kroos en veelwortelig kroos wel aanwezig. De onderwateroever mag wel door hoogopgaande oevervegetatie beschaduwde worden, zoals 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 (Goczat & 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

Uitgesloten soort	Onderbouwing voor uitsluiting	Bron (hyperlink)
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 oevertvegetatie. Een verlandingszone ontbreekt in het plangebied. Een geleidelijke oever met moerasvegetatie ontbreekt. 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 in ondiepe, onbegroeide, stromingsluwe riviertrajecten. Net uitgeslopen imago's drogen op in of nabij ruigtevegetaties in de directe nabijheid van de rivier. Ook oudere imago's zijn in de nabijheid van de rivier te vinden. Vanwege de grote afstand tot de rivier (> 1 kilometer) wordt aanwezigheid van de soort uitgesloten.	Vlinderstichting: Rivierrombout
Mossen		
Tonghaarmuts*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk vochtige, jonge wilgenbossen of jonge aanplant van zomereik. De soort komt voor op de schors van deze bomen en vaak gaat het om een enkel polletje op een tak.	BLWG: informatieblad
Planten		
Bokkenorchis*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, zoals laag duinstruweel, duingrasland, kalkgrasland, hooiland, bosranden, dijken en bermen waar de soort groeit op zonnige tot half beschaduwde plaatsen op matig droge tot vochtige, voedselarme, kalkrijke, humushoudende grond (zand en mergel).	Floron: Bokkenorchis
Brede wolfsmelk*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, zoals kalkrijke akkers, braakliggende grond, bermen (open plekken) en omgewerkte kleiige waterkanten met o.a. akkerdistel (100%, n=3), haagwinde en kruipende boterbloem. De soort kan voorkomen op matig voedselrijke gronden die droog tot vochtig zijn en waarvan de zuurgraad zwak zuur tot matig zuur is. De soort verdraagt geen sterke beschaduwing.	Floron: Brede wolfsmelk
Dreps*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieus, voornamelijk uit klasse 30 van de akkergemeenschappen (30Ba, 30Aa en 30Bb) met begeleidende soorten zoals grote windhalm, zwaluwtong, korenbloem en akkerviooltje. Deze soorten zijn niet aangetroffen. 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 Henkes et al.
Glad biggenkruid*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk droge storingsmilieus (30Bb - Verbond van Vingergras en Naalbaar) met onder andere schapenzuring, gewone spurrie, zwaluwtong en gewoon varkensgras.	Floron: Glad biggenkruid Henkes 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 (rivieroeverwallen en sloothellingen), braakliggende grond, bij veevoerkulen, dijken, tuinen en langs spoorwegen. Begeleidende soorten zijn o.a. akkerviooltje, zwaluwtong, vogelmuur en gewoon varkensgras. Vegetaties uit het Windhalm-verbond (30Ba) of Naaldekervel-verbond (30Aa) ontbreken op de projectlocatie.	Floron: Grote leeuwenklauw Henkes 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 waternavel, riet en kruipwilg.	Floron: Groenknolorchis Henkes 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, struikheide en zandzegge.	Floron: Kartuizer anjer Henkes 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 Henkes et al.
Kruipend moerasscherm*	Er is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk open plekken aan oevers van beken, zoete kreek en, ondiepe poelen langs sloten aan de rand van veengebieden, zeeduinen (langs drinkpoelen, in binnenduinoeland en duinvalleien), grasland (extensief begraaide 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, zompur, pinksterbloem en moeraswalstro.	Floron: Kruipend moerasscherm Henkes et al.

Uitgesloten soort	Onderbouwing voor uitsluiting	Bron (hyperlink)
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 klaproos en akkerwinde. Vegetaties uit het Naaldekervel-verbond (30Aa) en Windhalm-verbond (30Ba) ontbreken op de projectlocatie.	Floron: Ruw parelzaad Hennekes et al.
Schubvaren	Deze soort wordt uitgesloten op basis van het ontbreken van geschikt biotoop, namelijk droge storingsmilieus zoals rotsen (vooral op kalksteen), rotsspleten, oude muren of puinhellingen. Zeer recent is op de afsluitdam van het Oostvoornse Meer voor het eerst ook een terrestrische (in de aarde wortelende) groeiplaats van schubvaren gevonden. Vegetaties uit het Muurleeuwenbek-verbond (21Ab) ontbreken. Begeleidende soorten zijn o.a. muurvaren, gewoon muursterretje en steenbreekvaren.	Floron: Schubvaren Hennekes 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 Hennekes 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 holen in de grond en onder dood hout.	Ravon: Hazelworm
Levendbarende hagedis*	In het plangebied bevindt zich geen geschikt biotoop voor de levendbarende hagedis, namelijk ruige en schrale graslanden, (vochtige) heide, veen, open plekken in bossen en rijk begroeide bossen. Heide en hoogveen vormen het 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 BIJ12 (2017): Kennisdocument levendbarende hagedis
Ringslang*	Er is geen geschikt leef- of voortplantingsbiotoop aanwezig, zoals waterrijke biotopen op zandgronden en op de overgangen van zandgrond naar veen- en kleigronden. 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 Krimpenerwaard 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 BIJ12 (2017): 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 BIJ12 (2023): Kennisdocument grote modderkruiper
Vlinders		
Aardbeivlinder	Geen waardplanten aanwezig, namelijk tormentil (vooral in het binnenland) en dauwbraam (in de duinen). Geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk: droge graslanden, zeeduinen, heiden, lage pioniersvegetaties, kapvlakten, schrale zomen langs bosranden, vochtige graslanden en moerassen met een lage vegetatie met grondwater plaatselijk tot aan het maaiveld.	Vlinderstichting: Aardbeivlinder

Uitgesloten soort	Onderbouwing voor uitsluiting	Bron (hyperlink)
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
Duinparelmoervlinder	Geen geschikte waardplanten aanwezig, namelijk diverse soorten viooltjes: in de duinen duinviooltje en hondsviooltje; in het binnenland vooral hondsviooltje. Geen geschikt biotoop aanwezig namelijk open duingraslanden en vochtige duinvalleien. In het binnenland: open, droge, schrale graslanden en droge kruidenrijke heide.	Vlinderstichting: Duinparelmoervlinder
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
Iepenpage*	Geen geschikte waardplanten aanwezig, namelijk diverse soorten iep, zoals gladde iep, ruwe iep en sommige cultivars. Het eitje wordt meestal afgezet op de eindknoppen en op de overgang van nieuw naar eenjarig hout in de kruin van de boom, minder vaak op een bloemknop of een knopksel. Het eitje overwintert. Zodra de boom begint te bloeien komt het eitje uit. Geen geschikt biotoop aanwezig namelijk bloeiende en vruchtdragende bomen of op relatief jonge iepen. Geschikte bomen worden doorgaans gevonden in (vochtige) bossen, bosranden, parken en grotere tuinen.	Vlinderstichting: Iepenpage
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
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
Gierzwaluw*	In en om het plangebied zijn geen geschikte gebouwen aanwezig waar gierzwaluw in kan broeden: vaak oudere stadswijken of grotere gebouwen en in mindere mate nieuwe gebouwen. De gierzwaluw nestelt in donkere holtes van ventilatieschachten, spleten in muren, onder dakpannen, in kerktorens en in nestkasten. Deze zijn niet aanwezig in of nabij het plangebied. De gebouwen moeten minstens 3 meter hoog zijn, omdat de gierzwaluw zich eerst naar beneden moet laten vallen voordat hij kan opstijgen. Ook moet de vrije uitvliegbreedte minstens één meter zijn. Daarnaast zijn geen geschikte invliegopeningen of poepsporen aangetroffen.	Vogelbescherming: Gierzwaluw Bij12 (2023): Kennisdocument gierzwaluw
Huismus*	Nestplaatsen: er zijn geen geschikte nestplaatsen aanwezig, zoals onder dakpannen, in neststenen, kieren en gaten in muren, achter regenpijpen of speciale mussennestkasten met dekking (bomen of struiken) op enkele meters afstand. Ook vinden er geen activiteiten aan gebouwen plaats. Functionele leefomgeving: er zijn geen wintergroene struiken of gevelbegroeiingen aanwezig die de huismus gebruikt als plaats om te overnachten in de winter. Er worden geen (houtige) elementen verwijderd die onderdeel uit kunnen maken van de functionele leefomgeving, zoals kruidenrijke terreinen (foerageergebied), (wintergroen) struweel/hagen (schuilplaats), jonge bomen (hop-over), watertjes (bad- en drinkfunctie) en/of zandige stukjes (zandbad). Ook is er geen sprake van verstoring van essentieel functioneel leefgebied, omdat er voldoende alternatieven aanwezig zijn van dezelfde kwaliteit en op vergelijkbare afstand van de nestplaatsen. Daarnaast zijn er geen huismussen op of rond de projectlocatie aangetroffen binnen 1000 meter, waardoor vestiging binnen drie jaar (houdbaarheid van dit rapport) niet aannemelijk is.	Vogelbescherming: Huismus Bij12 (2023): Kennisdocument huismus
Steenuil*	Nesten: er zijn geen geschikte nestplaatsen aanwezig voor de steenuil, zoals een nestkast of open schuur. Ook worden geen oude kassen gesloopt of knobomen 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 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 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 (2017): Kennisdocument kerkuil ; Kennisdocument steenuil

Uitgesloten soort	Onderbouwing voor uitsluiting	Bron (hyperlink)
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.	Vogelbescherming: Ransuil Sovon: Ransuil
Ooievaar	Er is geen nestvoorziening voor de ooievaar aanwezig (ooievaarspaal). Ook zijn geen elektriciteits- of spoorwegpalen met een ooievaarsnest aanwezig.	Vogelbescherming: Ooievaar
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 Blj12 (2017): Kennisdokument Roek
Slechtvalk*	Nestgelegenheid ontbreekt: hoge gebouwen zoals torens of hoogspanningsmasten zijn niet aanwezig.	Vogelbescherming: Slechtvalk
Sperwer*	Binnen het plangebied en de directe omgeving (50 meter) zijn geen horsten aangetroffen van sperwer. De sperwer broedt meestal in een dicht, jong bos met naaldbomen (fijnspar, lariks), het liefst in halfopen landschappen. Soms ook in de stad of in tuinen, in open boerenland in windsingels in bosjes en op erven. De sperwer bouwt jaarlijks een nieuw nest, vaak in de directe omgeving van oudere nesten zodat clusters ontstaan. De onderlinge nestafstanden zijn soms klein (minder dan 200 meter).	Vogelbescherming: Sperwer Sovon: Sperwer
Categorie 5-broedvogels met zeer ongunstige staat van instandhouding*: boerenwaluw, draaihals, eidereend, gekraagde roodstaart, grauwe vliegenvanger, huiswaluw, kleine vliegenvanger, ruigpootuil, spreeuw, tapuit, torenvalk, zwarte mees	• Boerenwaluw: 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 begraaasd 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. • Gauwe 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. • Huiswaluw: vooral in open gebied, in de omgeving van allerlei typen gebouwen en bruggen, die voor de huiswaluw als alternatief voor rotspartijen kunnen dienen. Dit biotoop is niet aanwezig in het plangebied. • 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: er zijn geen geschikte holtebomen, geschikte nestkasten of geschikte gebouwen aanwezig waarin de spreeuw tot broeden kan komen. • 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: boerenwaluw, draaihals, eidereend, gekraagde roodstaart, grauwe vliegenvanger, huiswaluw, kleine vliegenvanger, spreeuw, tapuit, torenvalk, zwarte mees Sovon: ruigpootuil
Vleermuizen		
Rosse vleermuis* (boombewonend)	Omdat er geen holtebomen aanwezig zijn en/of geen holtebomen verdwijnen, kunnen schadelijke handelingen op verblijfplaatsen van deze soort uitgesloten worden. Verblijfplaats: de rosse vleermuis is in West-Europa een uitgesproken boombewonende soort. Zowel solitaire mannetjes, groepen vrouwtjes met jongen, als dieren in winterslaap gebruiken boomholten als onderkomen. Essentiële vliegrouete: de afstand tussen dagrustplaats en jachtgebied wordt in de regel in een snelle rechte vlucht afgelegd, op een hoogte van honderd meter of meer. Omdat rosse vleermuizen zich op grotere hoogte verplaatsen en geen gebruik maken van landschapsstructuren, kunnen effecten op een essentiële vliegrouete uitgesloten worden. Essentieel foerageergebied: jachtplaatsen liggen meestal in open terrein, waar met snelle duiken op insecten gejaagd wordt. De rosse vleermuis jaagt vooral boven water en moerassige gebieden en jaagt ook wel bij straatverlichting. Er wordt geen groot oppervlak moeras verwijderd of een groot oppervlak aan water gedempt. Effecten op essentieel foerageergebied worden daarom niet verwacht.	Vleermuis.net: Rosse vleermuis

Uitgesloten soort	Onderbouwing voor uitsluiting	Bron (hyperlink)
Watervleermuis* (boombewonend zomer en in de winter gebouwbewonend)	Omdat er geen activiteiten aan gebouwen en bomen verricht worden, kunnen schadelijke handelingen op verblijfplaatsen van deze soort uitgesloten worden. Algemeen: grotere dichtheden worden vooral daar gevonden waar zowel beschut water als ouder bos of oudere bomen aanwezig zijn. Omdat beschut water en ouder bos ontbreken in de directe omgeving van het plangebied, wordt aanwezigheid van watervleermuis uitgesloten. Zomer- en kraamverblijfplaats: de (kraam)groepen in de zomer zijn vooral bekend van spleten en gaten in holle bomen, maar worden soms ook op kerkzolders, in vleermuiskasten, bunkers en oude forten gevonden. Een verwante groep vrouwtjes, de kraamgroep, bewoont een netwerk van bomen waarbinnen individuen en groepen veel verhuizen. In het noordwestelijke laagland worden in bosarme omgeving soms kleine groepen op zolders gevonden. Paarverblijfplaats: de paring vindt zover bekend in de winterverblijven en tijdens het najaarszwermen plaats. Winterverblijfplaats: als winterverblijf gebruiken ze voornamelijk ondergrondse objecten, zoals grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel)kelders. Daarnaast worden ook overwinterende dieren gevonden in overkluizingen en oude rioolsystemen, kerkstorens en in boomholten. Essentiële vliegroute: de afstanden naar het jachtgebied wordt voornamelijk via het water afgelegd. Er worden geen lijnvormige houtige elementen gekapt, watergangen gedempt of geblokkeerd. Effecten op een essentiële vliegroute worden daarom niet verwacht. Essentieel foerageergebied: de watervleermuis jaagt vlak boven het wateroppervlak van beschutte waterpartijen, of aan de beschutte kant van vijvers in landgoederen en parken, kasteel en visvijvers, smalle vaarten, langzaam stromende rivieren en beken. Er wordt geen (groot) oppervlak aan water gedempt. Effecten op essentieel foerageergebied worden daarom niet verwacht.	Vleermuis.net: Watervleermuis
Franjestaart* (boom- en gebouwbewonend)	Omdat er geen activiteiten aan gebouwen en bomen verricht worden, kunnen schadelijke handelingen op verblijfplaatsen van deze soort uitgesloten worden. 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 koudresistent. 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 waarvoorheen 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 laafvlieger 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 Zoogdierveniging: tweekleurige 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.	Zoogdiervereniging: Bever BIJ12: Kennisdocument Bever
Boommarter*	Er zijn geen konijnen-, vossen- of dassenhollen aanwezig binnen het plangebied of binnen 50 meter afstand. Er zijn geen geschikte bomen met inrottingsgaten of spechtengaten. Verder zijn er geen eekhoornhollen of gebouwen aan de rand van het bos aanwezig om als voortplantingsplaats te kunnen gebruiken.	Zoogdiervereniging: Boommarter
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.	Zoogdiervereniging: Das
Eekhoorn*	Er zijn geen eekhoornnesten (bolvormige nesten) waargenomen binnen het plangebied en 50 meter daarbuiten. Ook zijn er geen geschikte boomholtes of spechtengaten aangetroffen die in gebruik zijn of gebruikt kunnen worden.	Zoogdiervereniging: Eekhoorn
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.	Zoogdiervereniging: Noordse woelmuis BIJ12 (2017): Kennisdocument 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, krabheuveltjes, ottergeil of spraints aangetroffen.	Zoogdiervereniging: 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.	Zoogdiervereniging: 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.	Zoogdiervereniging: Waterspitsmuis

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

BIJLAGE 5 - RELEVANTE FOTO'S



Figuur: geschikt biotoop voor rugstreeppad is aanwezig in het plangebied. Voortplantingspoeltjes kunnen ontstaan in de bandensporen op de (schrail begroeide) grond.



Figuur: de sloten in het plangebied zijn geschikt voor platte schijfhoren. Langs de oevers kan harig wilgenroosje ontkiemen, één van de waardplanten voor teunisbloempijlstaart.



Figuur: op braakliggende akkers en akkerranden kunnen beschermde planten aanwezig zijn: groot spiegelklokje en tengere distel. Ook planten van de Rode Lijst kunnen hier groeien: bilzekruid en Franse silene.



Figuur: een restant van een rode Amerikaanse rivierkreeft is aangetroffen in het plangebied op een oever. Dit is een invasieve exoot.

BIJLAGE 5 - RELEVANTE FOTO'S (VERVOLG)



Figuur: aan de randen van de akkers zijn muizenholletjes aangetroffen. Voor roofvogels die muizen eten is dit gebied waardevol en mogelijk essentieel.



Figuur: tijdens het veldbezoek zijn patrijzen aangetroffen. Het plangebied maakt onderdeel uit van het essentiële leefgebied van deze Rode Lijst-soort die in aantallen dramatisch afneemt in Nederland.

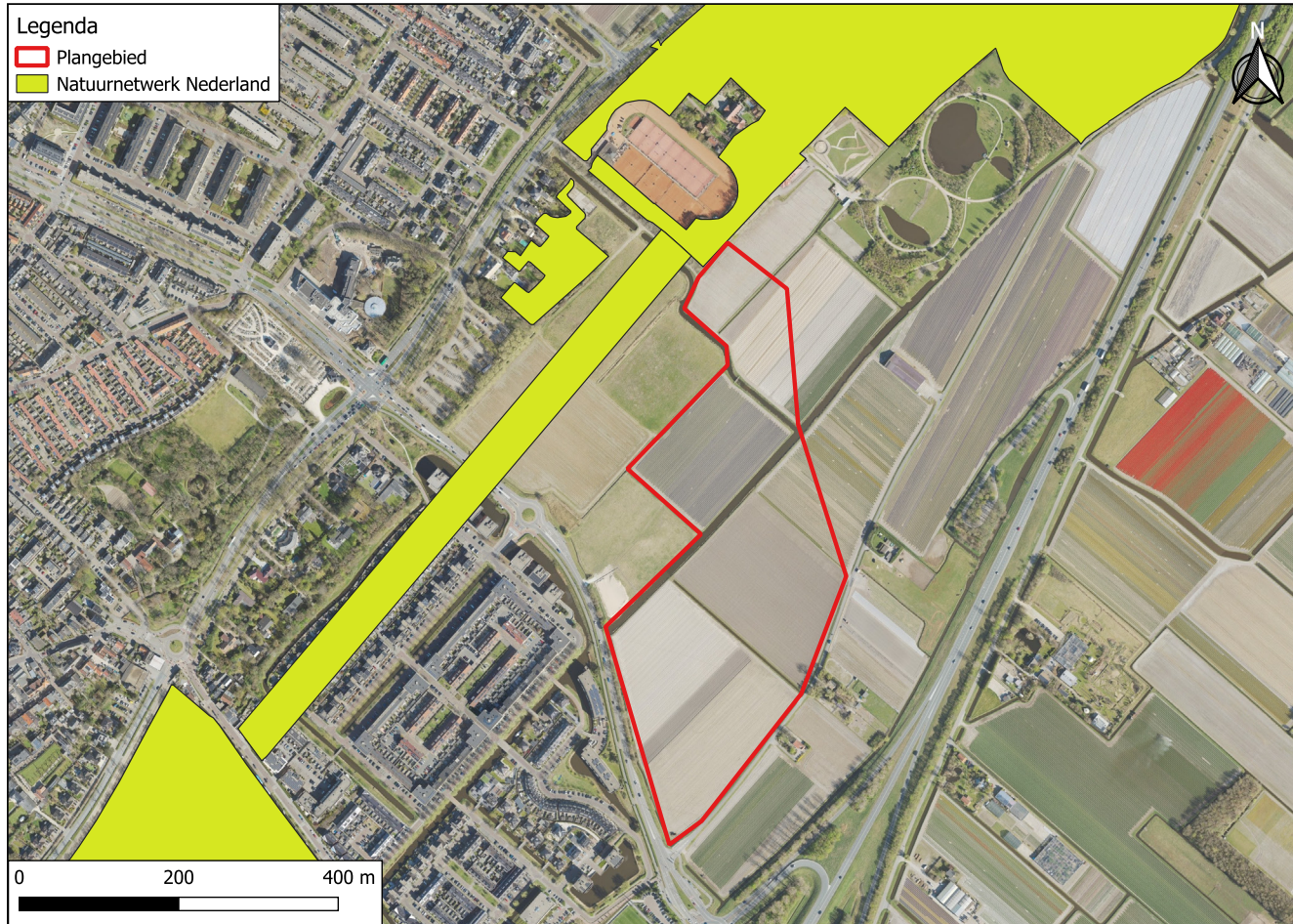


Figuur: in de oevers in en rond het plangebied is broedbiotoop aanwezig voor verschillende soorten, zoals wilde eend en meerkoet langs de oever of in de rietkraag.



Figuur: in het plangebied kunnen in (braakliggende) akkers vogels zonder jaarrond beschermd nest tot broeden komen, zoals gele kwikstaart en veldleeuwerik.

BIJLAGE 6 - DETAILKAART LIGGING PLANGEBIED EN NNN



Figuur: aan de randen van de akkers zijn muizenholletjes aangetroffen. Voor roofvogels die muizen eten is dit gebied waardevol en mogelijk essentieel.



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.

