



MILIEUCONSULT
BODEM & ASBEST

**FLORA- EN FAUNAONDERZOEK
VROUWENPOLDER FASE 6 TE
BARENDRECHT**

Opdrachtgever : KuiperCompagnons
T.a.v. S.M. Klingens
Postbus 13042
3004 HA Rotterdam

Vestiging : ABO-Milieuconsult B.V.
Curieweg 19
2408 BZ Alphen aan den Rijn
Tel.: +31 (172) 44 98 27

Projectnummer : ANL21-5942
Periode onderzoek : Juni 2021
Datum rapportage : 15 juni 2021

Veldmedewerker: De heer R.F.M. Sluijs (Ecoloog)

Projectadviseur: De heer D.D.C.A. Bijl

Handtekening:

Dhr. R.J. van der Helm
General Business Unit Manager

Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieuconsult B.V. mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook. Alle opdrachten worden uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, zoals gedeponeerd bij de KvK Zuidwest-Nederland te Middelburg onder nr. 22065838. Op verzoek kunnen de Algemene Voorwaarden naar u worden toegestuurd.

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	2
1. INLEIDING	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Doel van het onderzoek	3
1.3 Leeswijzer	3
2. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK	4
2.1 Bureaustudie	4
2.2 Veldonderzoek	4
2.3 Effectenbeoordeling	4
3. BESCHRIJVING VAN HET PLANGEBIED	5
3.1 Ligging plangebied	5
3.2 Algemene beschrijving van het plangebied	7
4. WETTELIJK KADER	8
4.1 Wet natuurbescherming, onderdeel soorten	8
4.2 Verordening uitvoering Wet natuurbescherming Zuid-Holland	9
5. RESULTATEN EN EFFECTENBEOORDELING	10
5.1 Vleermuizen	10
5.2 Grondgebonden zoogdieren	10
5.3 Vaatplanten	10
5.4 Vogels	11
5.5 Amfibieën en reptielen	11
5.6 Overige beschermde soorten	11
6. SAMENVATTING, CONCLUSIE EN OVERZICHTSTABEL	12
6.1 De zorgplicht zoals weergegeven in artikel 1.11	12
6.2 De zorgplicht specifiek voor vogels in artikel 3.1	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
6.3 Overzicht van onderzochte soortgroepen en onderzoeksresultaten in het plangebied	12
7. AANBEVELINGEN	13
LITERATUUR EN BRONVERMELDING	15

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

In opdracht van KuiperCompagnons is een flora- en faunaonderzoek uitgevoerd op een braakliggend stuk grond in de Vrouwenpolder te Barendrecht. Aanleiding voor het uitvoeren van een flora- en faunaonderzoek zijn de voorgenomen plannen tot de realisering van een nieuwbouw binnen het plangebied.

1.2 Doel van het onderzoek

Deze quickscan flora en fauna heeft ten doel de voorgenomen plannen te toetsen aan de huidige natuurwetgeving, de Wet natuurbescherming, zodat duidelijk wordt welke maatregelen moeten worden getroffen om overtreding van deze wet te voorkomen. Het plangebied is onderzocht en beoordeeld op de aanwezigheid van en betekenis voor door de Wet natuurbescherming beschermde plant- en diersoorten.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de opzet van het onderzoek besproken en in hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op het plangebied. In hoofdstuk 4 is de reikwijdte en de doelstelling uit de Wet natuurbescherming beschreven. In hoofdstuk 5 worden conclusies getrokken uit de resultaten van het bureauonderzoek en het veldbezoek, waarna in hoofdstuk 6 de conclusies zijn samengevat. Tot slot worden in hoofdstuk 7 aanbevelingen en in de bijlage een overzicht van de geraadpleegde literatuur gepresenteerd.



Afbeelding 1: Gedeeltelijk aanzicht plangebied.

2. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

Het onderhavige flora- en faunaonderzoek bestaat uit twee onderdelen, te weten: een bronnen- en literatuuronderzoek en een biotooptoets (veldbezoek). De biotooptoets is door een ecooloog uitgevoerd op 11 juni 2021 in de ochtend bij bewolkt weer en circa 19 graden Celsius.

2.1 Bureaustudie

Het bronnen- en literatuuronderzoek omvat een bureaustudie, waarbij kaarten zijn geraadpleegd (kenmerken van het landschap waarin het plangebied zich bevindt) en de reeds bekende verspreidingsgegevens van voorkomende beschermde soorten in de regio zijn geraadpleegd. In het bronnen- en literatuuronderzoek zijn het plangebied en het omliggende gebied in een straal van ongeveer 1,5 kilometer onderzocht.

Er zijn diverse bronnen geraadpleegd om een beeld te krijgen van de verspreiding en mogelijk voorkomen van beschermde soorten in en rond het plangebied. Aan de hand van deze informatie is een inschatting gemaakt of de betreffende soorten in het plangebied voor zouden kunnen komen, gezien de habitatvoorkeur van de betreffende soorten. Een overzicht van de gebruikte literatuur is opgenomen in de literatuurlijst, die is opgenomen in de bijlage van deze briefrapportage.

2.2 Veldonderzoek

Naast een bureaustudie is een biotooptoets uitgevoerd. Dit betreft een veldbezoek met als doel een inschatting te maken van de ecologische kwaliteiten van het plangebied. De bevindingen van het bronnen- en literatuuronderzoek worden in het veld getoetst en indien nodig aangevuld. Op het moment dat een biotooptoets wordt uitgevoerd, zijn niet alle soorten zichtbaar aanwezig. Diersoorten zijn bijvoorbeeld alleen nachtactief of in een bepaalde periode van het jaar afwezig. Daarom zijn de eisen die soorten/soortgroepen aan hun leefomgeving stellen met betrekking tot vaste rust- en verblijfplaatsen, voedselgebieden en migratierouten vergeleken en getoetst met de situatie in het veld. Op deze manier is ook het belang van het plangebied beoordeeld voor flora en fauna die niet zijn waargenomen gedurende de biotooptoets, maar desondanks toch mogelijk kunnen voorkomen ter plaatse van het plangebied. De resultaten van de biotooptoets betreffen uitsluitend waarnemingen binnen het plangebied.

2.3 Effectenbeoordeling

Op basis van de veldkenmerken van het plangebied en de verspreiding van beschermde soorten, is beoordeeld voor welke beschermde soorten het plangebied van betekenis kan zijn.

Bij deze toetsing is alleen gekeken naar de beschermde soorten uit de Wet natuurbescherming. Deze soorten hebben een Nederlandse of Europese bescherming en moeten worden getoetst op voorkomen en effect. Wanneer effecten optreden of verbodsbepalingen worden overtreden, dan zijn er mogelijk maatregelen nodig om de effecten te voorkomen, verzachten of te compenseren om te voldoen aan de Wet natuurbescherming.

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

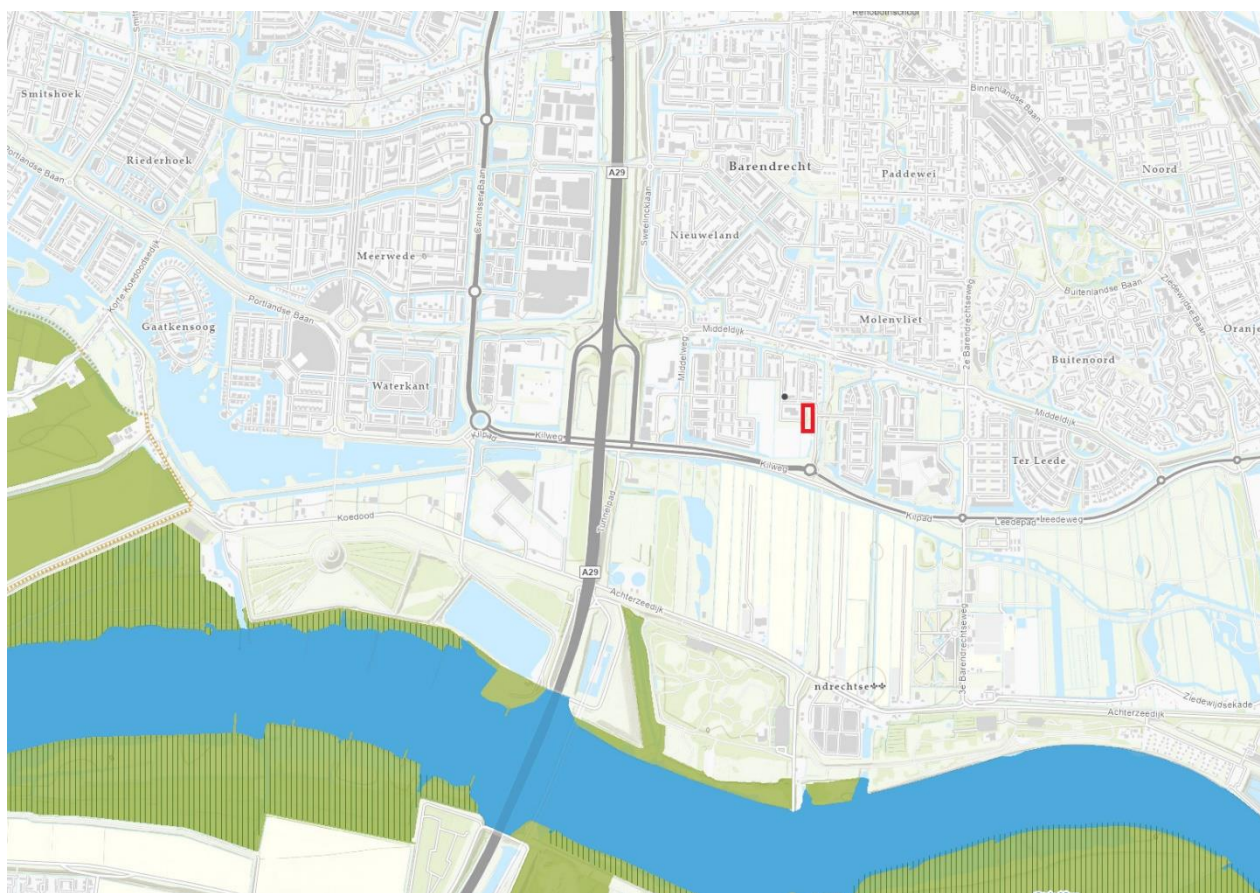
3. BESCHRIJVING VAN HET PLANGEBIED

3.1 Ligging plangebied

Het plangebied ligt in zuid Barendrecht op 650m van de A29. Het is gelegen naast de Oude Trambaan en Ardrianapolder. In de omgeving van het plangebied zijn recent woningen gerealiseerd. Een school ligt direct naast het plangebied.

Op onderstaande kaart is te zien dat het plangebied geen deel uitmaakt van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het gebied maakt eveneens geen onderdeel uit van een ander beschermd gebied, zoals Natura 2000, belangrijk weidevogelgebied of strategische reservering natuur.

Binnen een straal van 10 kilometer liggen de volgende Natura 2000-gebieden. Oude Maas - 2 kilometer, Oudeland van Strijen - 7 kilometer en Boezems Kinderdijk - 8 kilometer.



Afbeelding 2: Ligging plangebied (rode kader midden) in een straal van circa 2 kilometer ten opzichte van omgeving. Bron: Provincie Zuid-Holland. Binnen deze straal liggen NNN (groen) en Natura 2000-gebied Oude Maas (gearceerd).

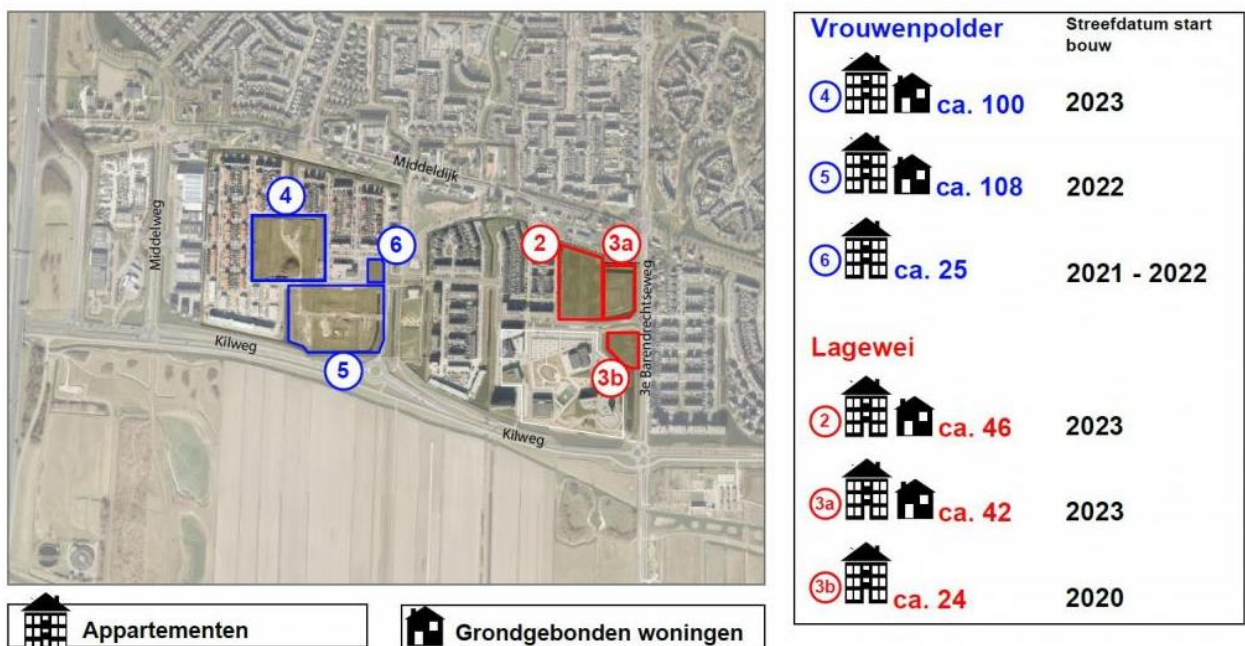


Afbeelding 3: Close-up en afkadering (rode kader) plangebied.

Het plangebied maakt deel uit van de ontwikkeling Vrouwenpolder – Lagewei.

In de komende jaren tot 2023 worden in de wijken Lagewei en Vrouwenpolder diverse woningbouwprojecten gerealiseerd. In totaal gaat het om ongeveer 450 woningen: appartementen en eengezinswoningen (koop en huur).

Ontwikkeling Vrouwenpolder - Lagewei



Afbeelding 4: Het plangebied betreft fase 6 en een klein gedeelte van fase 5. Bron: Gemeente Barendrecht.

3.2 Algemene beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat geheel uit braakliggend terrein. Er staan geen bomen, struiken of gebouwen in het plangebied of binnen de versturende invloedssfeer van de werkzaamheden. Watergangen zijn niet aanwezig. Het ligt ingesloten tussen infrastructuur.



Afbeelding 5: Het plangebied ligt links van de stoep en een klein gedeelte achter het fietspad.



Afbeelding 6: Foto-impressie van het plangebied en de directe omgeving

4. WETTELIJK KADER

4.1 Wet natuurbescherming, onderdeel soorten

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

1. De bescherming van alle natuurlijk in het wild levende vogels van soorten die voorkomen in de EU als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn en de niet in die bijlage genoemde geregeld voorkomende trekvogelsoorten (art. 3.1 – 3.4).
2. De bescherming van in het wild levende dieren en planten van soorten die voorkomen in de EU op grond van de Habitatrichtlijn (bijlagen I, II, IV, V) en natuurbeschermingsverdragen (art. 3.5 - 3.9).
3. De bescherming van niet onder de bovenstaande twee categorieën vallende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland, vermeld in de bijlage van de Wet natuurbescherming (art. 3.10 - 3.11).

Voor de zoogdier-, amfibie- en reptielsoorten opgenomen in deze bijlage geldt geen Europese verplichting tot bescherming. Deze soorten worden beschermd vanwege de breed in de maatschappij levende overtuiging dat deze dieren bescherming behoeven. De andere in de bijlage opgenomen soorten worden om ecologische redenen beschermd. Hiermee geeft Nederland uitvoering aan de algemene verplichting van het Biodiversiteitsverdrag om kwetsbare en bedreigde dier- en plantsoorten te beschermen.

Verbodsbepalingen: Artikel 3.5

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

Uitbreiding verbodsbepalingen en mogelijkheid tot ontheffing of vrijstelling: Artikel 3.10

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
 - c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.
2. Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:
 - a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
 - b. t/m h. (niet van toepassing, zie wettekst).
3. De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

4.2 Verordening uitvoering Wet natuurbescherming Zuid-Holland

Artikel 8.1 vrijstelling ten behoeve van bestendig beheer of onderhoud en de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

1. De verboden, bedoeld in artikel 3.10, eerste lid, van de wet, gelden niet bij de uitvoering van handelingen in het kader van:

-a. de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;

-(b,c,d niet van toepassing, zie wettekst)

2. De vrijstellingen, bedoeld in het eerste lid, gelden ten aanzien van de in bijlage 6 genoemde andere beschermde soorten: Aardmuis, Bastaardkikker, Bosmuis, Bruine kikker, Bunzing, Dwergmuis, Dwergspitsmuis, Egel, Gewone bosspitsmuis, Gewone pad, Haas, Hermelijn, Huisspitsmuis, Kleine watersalamander, Konijn, Meerkikker, Ree, Rosse woelmuis, Veldmuis, Vos, Wezel en Woelrat. Bovenstaande soorten zijn derhalve niet beschermd bij de voorgenomen werkzaamheden, wel geldt de zorgplicht.

5. RESULTATEN EN EFFECTENBEOORDELING

5.1 Vleermuizen

Resultaten bureauonderzoek

Er zijn geen bomen en opstallen aanwezig in het plangebied en binnen de versturende invloedssfeer van de werkzaamheden. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen daarom op voorhand worden uitgesloten.

Resultaten veldbezoek

Tijdens het veldbezoek is geconstateerd dat het plangebied geen deel uitmaakt van een doorlopend lijnvormig element. Als foerageergebied heeft het plangebied geen essentiële functie, omdat groen van betekenis voor insecten en vleermuizen ontbreekt.

Conclusie vleermuizen

Verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen worden uitgesloten. Een lijnelement is niet aanwezig. Als foerageergebied heeft het plangebied geen essentiële functie. Op basis van het bovenstaande is het uitgesloten dat de voorgenomen werkzaamheden negatieve effecten hebben op vaste rust- en verblijfplaatsen, vaste vliegroutes en essentieel foerageergebied van vleermuizen.

5.2 Grondgebonden zoogdieren

Resultaten bureauonderzoek

Op basis van verspreidingsgegevens en biotoop worden geen beschermde zoogdieren verwacht in het plangebied.

Resultaten veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen zoogdieren of sporen van beschermde zoogdieren waargenomen. Vanwege de nabijheid van een school, het ontbreken van schuilmogelijkheden en aanwezige versturende factoren van verkeer worden eveneens geen algemene zoogdieren verwacht.

Conclusie grondgebonden zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde soorten zoogdieren, of sporen hiervan, aangetroffen. Deze worden gezien het biotoop ook niet verwacht in de toekomst. Voor eventueel aanwezige algemene zoogdieren geldt de zorgplicht (zie §6.1).

5.3 Vaatplanten

Resultaten bureauonderzoek

Op basis van verspreidingsgegevens en biotoop kan de aanwezigheid van beschermde soorten vaatplanten worden uitgesloten.

Resultaten veldbezoek

Beschermde vaatplanten zijn tijdens het veldbezoek niet aangetroffen. De meeste beschermde planten zijn afhankelijk van een zeer specialistisch biotoop. Geconstateerd is dat het biotoop in het plangebied hiervoor niet geschikt is.

Conclusie vaatplanten

Geconcludeerd kan worden dat de aanwezige vaatplanten geen beschermde status hebben en ontwikkelingen niet in de weg staan.

5.4 Vogels

Resultaten bureauonderzoek

In de verspreidingsgegevens worden over de afgelopen drie jaar meerdere vogelsoorten genoemd. Soorten waarvan het nest jaarrond beschermd is, worden niet verwacht vanwege het aanwezige biotoop.

Resultaten veldbezoek

Huismussen zijn niet waargenomen in het plangebied. In het plangebied zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Vogels zijn in het plangebied niet waargenomen. Vanwege de nabijheid van een school, het ontbreken van schuilmogelijkheden en aanwezige versturende factoren van verkeer worden eveneens geen broedvogels verwacht.

Conclusie vogels

Het plangebied heeft geen functie voor broedvogels waarvan het nest jaarrond beschermd is. In het gebied zijn geen (overblijfselen van) jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Huismussen zijn in het gebied niet gesignaleerd, noch doet het plangebied dienst als (essentiële) foerageerplaats of schuilplaats voor huismussen. Vanwege de afwezigheid van schuilmogelijkheden en de aanwezigheid van versturende factoren is het uit te sluiten dat algemene soorten in het plangebied of binnen de versturende invloedsfeer (gaan) broeden. De werkzaamheden hebben daarom geen negatieve invloed op broedvogels. Met het broedseizoen voor vogels hoeft geen rekening te worden gehouden.

5.5 Amfibieën en reptielen

Resultaten bureauonderzoek

De aanwezigheid van beschermde soorten amfibieën en reptielen kan op basis van verspreidingsgegevens, biotoop en ligging ten opzichte van hun dichtstbijzijnde natuurlijke habitat worden uitgesloten.

Resultaten veldbezoek

In het plangebied zijn geen amfibieën of reptielen waargenomen. Deze worden gezien het biotoop ook niet verwacht.

Conclusie amfibieën en reptielen

De aanwezigheid van beschermde soorten amfibieën en reptielen kan op basis van verspreidingsgegevens, biotoop en ligging ten opzichte van hun dichtstbijzijnde natuurlijke habitat worden uitgesloten. Voor eventueel aanwezige algemene soorten geldt de zorgplicht, zie §6.1.

5.6 Overige beschermde soorten

Resultaten bureauonderzoek

De verschillende soorten libellen, vlinders, insecten en andere ongewervelden die vermeld worden in de Wet natuurbescherming zijn aanwezig in een ander biotoop dan het plangebied. Deze soorten stellen hoge eisen aan hun leefomgeving. Meldingen van deze soorten in het plangebied zijn er niet, het verspreidingsgebied ligt buiten het plangebied.

Resultaten veldbezoek

Tijdens het veldbezoek is vastgesteld dat het biotoop ongeschikt is voor beschermde soorten libellen en vlinders, vanwege het ontbreken van poeltjes of waardplanten voor ei-afzetting.

Conclusie overige beschermde soorten

Met beschermde ongewervelde diersoorten hoeft op grond van biotoop geen rekening gehouden te worden. Maatregelen met betrekking tot deze soortgroepen hoeven niet te worden genomen.

6. SAMENVATTING, CONCLUSIE EN OVERZICHTSTABEL

Uit bureaustudie en biotooptoets is naar voren gekomen dat het onwaarschijnlijk is dat met de plannen vaste rust- en verblijfplaatsen worden aangetast van de in de Wet natuurbescherming beschermde soorten. Nader onderzoek is niet noodzakelijk. Met het broedseizoen voor vogels hoeft geen rekening gehouden te worden.

De zorgplicht van de Wet natuurbescherming is altijd van toepassing. Hieronder wordt geadviseerd hoe aan deze zorgplicht invulling kan worden gegeven.

6.1 De zorgplicht zoals weergegeven in artikel 1.11

1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:
 - a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
 - b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
 - c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Zodra een in het wild levend dier wordt aangetroffen tijdens de werkzaamheden kan deze worden gevangen en direct worden overgeplaatst naar een geschikte habitat in de nabijheid van het plangebied.

6.3 Overzicht van onderzochte soortgroepen en onderzoeksresultaten in het plangebied

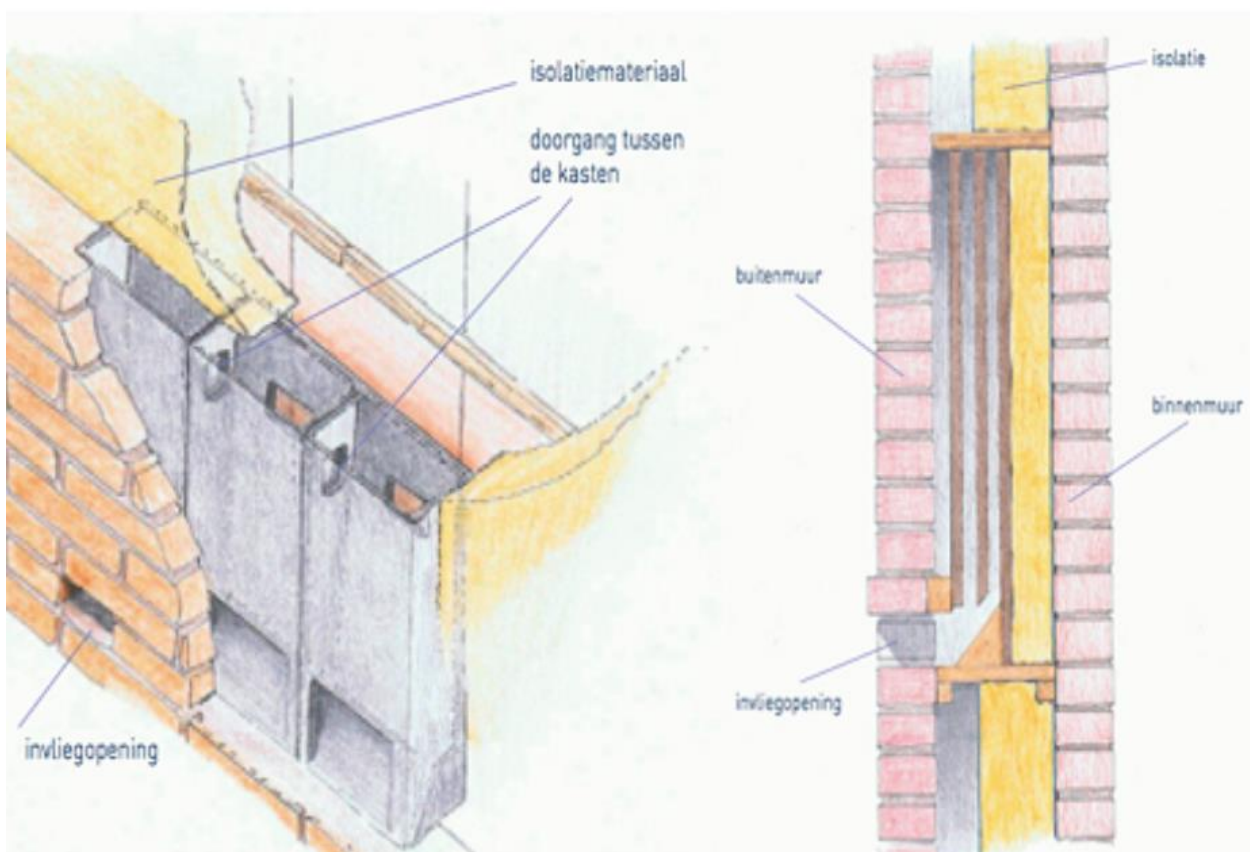
Soort(groep)	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffing	Bijzonderheden/opmerkingen
Vleermuizen	Nee	Nee	Nee	Geen verblijfplaatsen aanwezig, het plangebied heeft geen essentiële functie voor vleermuizen.
Grondgebonden zoogdieren	Nee	Nee	Nee	Geen beschermde soorten aanwezig.
Vogels	Nee	Nee	Nee	Geen broedvogels aanwezig.
Amfibieën en reptielen	Nee	Nee	Nee	Geen beschermde soorten aanwezig.
Vaatplanten	Nee	Nee	Nee	Geen beschermde soorten aanwezig.
Overige soorten	Nee	Nee	Nee	Geen beschermde soorten aanwezig.

Wij adviseren om de onderzoeksresultaten voor te leggen aan het bevoegd gezag om na te gaan of zij kunnen instemmen met de onderzoeksresultaten en bovengenoemde conclusies.

7. Aanbevelingen

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

Voor vleermuizen zouden open stootvoegen aangebracht kunnen worden in muren, of vleermuiskasten kunnen worden geplaatst in de spouw of tegen de muur op >2,5 meter hoogte. Eveneens kunnen vleermuisstenen worden ingemetseld (foto links boven). Zie literatuurlijst voor vermelding naar brochure vleermuisvriendelijk bouwen.



Vrijwel onzichtbare inbouw van vleermuisstenen en technische informatie over de plaatsing daarvan



- Er kunnen neststenen worden aangebracht ten behoeve van huismussen en gierzwaluwen. Deze beschermde soorten verliezen steeds meer nestmogelijkheden.
- Voor huismussen kan ruimte open gelaten worden onder de eerste twee rijen dakpannen van de goot. Om te voorkomen dat mussen het gehele dak gaan gebruiken kan vogelschroot gemonteerd worden op de derde rij daklatten. Huismussen en andere dieren hebben behoefte aan schuilplaatsen in de omgeving. Het planten van inheemse bomen heeft de voorkeur. Liguster, lijsterbes, sleedoorn, meidoorn en vlier zijn ook bomen die in een haag geplant kunnen worden en goede bescherming geven. Bovendien dragen ze bessen.
- Creëer insectenhôtels.



Voorbeelden van insectenhôtels

Checklist groen bouwen

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

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

<https://www.checklistgroenbouwen.nl/>

Literatuur en bronvermelding

Atlas van de Nederlandse vleermuizen, Limpens e.a. KNNV 1997

Bats of Britain and Europe, C. Dietz en A. Kiefer, Bloomsbury 2016

www.vleermuis.net, voor up-to-date kennis van vleermuizen

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON)(Redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland
brochure vleermuisvriendelijk bouwen: Zoogdierversamenwerking e.a., 2011

Stichting RAVON: www.ravon.nl

Nederlandse Oecologische Flora. Wilde planten en hun relaties. Weeda e.a. 1985-1994

Sovon Vogelonderzoek Nederland: www.sovon.nl

Vereniging Vogelbescherming: www.vogelbescherming.nl

Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep,
Ministerie van LNV, 2009

Atlas van de Nederlandse Zoogdieren, Zoogdierversamenwerking 2016, S. Broekhuizen et al.

Nationale Databank Flora en Fauna, Verspreidingsatlas. 13 mei 2014, <http://www.verspreidingsatlas.nl/>