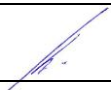


Jan Ligthartlocatie te Gouda

Flora- en faunaonderzoek

Opdrachtgever : Mozaïek Wonen
De heer H. van Driel
Postbus 219
2800 AE Gouda

Datum : 19 oktober 2018
Kenmerk : 1808L781/BNO/rap1
Auteur : de heer R.F.M. Sluijs

Goedkeuring		Datum	Handtekening
De heer R.F.M. Sluijs, (ecoloog)	Opsteller, auteur	16-10-2018	
De heer B.B. Noyons (senior adviseur)	2 ^e lezerschap, controle	19-10-2018	
De heer A. van Dortmont (senior projectleider)	Vrijgave rapportage	19-10-2018	

INHOUD

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	6
3.3 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden	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	11
5.3 Vaatplanten	11
5.4 Vogels	11
5.5 Amfibieën en reptielen	12
5.6 Overige beschermde soorten	12
6. Samenvatting conclusie en overzichtstabel	13
6.1 De zorgplicht zoals weergegeven in artikel 1.11:	13
6.2 De zorgplicht specifiek voor vogels in artikel 3.1	13
7. Aanbevelingen	15
Bijlage: Literatuur en bronvermelding	17

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

In opdracht van Mozaïek Wonen is een flora- en faunaonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Jan Ligthartlocatie aan de Westerkade 1/1a en de Prins Hendrikkade te Gouda. Aanleiding tot het uitvoeren van dit flora- en faunaonderzoek is de voorgenomen realisatie van nieuwbouw en herbestemming in het plangebied.

1.2 Doel van het onderzoek

De quickscan flora en fauna heeft ten doel de voorgenomen plannen te toetsen aan de huidige natuurwetgeving 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 de betekenis voor, door de Wet natuurbescherming beschermde plant- en diersoorten. Indien overtreding niet kan worden vermeden, is in het onderhavige rapport aangegeven voor welke soorten en met welke onderbouwing ontheffing dient te worden aangevraagd. Indien aanvullend onderzoek noodzakelijk blijkt, kan op basis van de quickscan een gedegen planning daarvan worden gemaakt.

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 Natuurbeschermingswet 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 adviezen gegeven om de ecologische structuur in het plangebied te bevorderen. In de bijlage wordt een overzicht van de geraadpleegde literatuur gepresenteerd.



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 (bureaustudie) en een biotooptoets (veldbezoek). De biotooptoets is door een ecooloog uitgevoerd op 14 oktober 2018 in de middag bij windkracht 2, zon en circa 22 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 het 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 nachttactief 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.

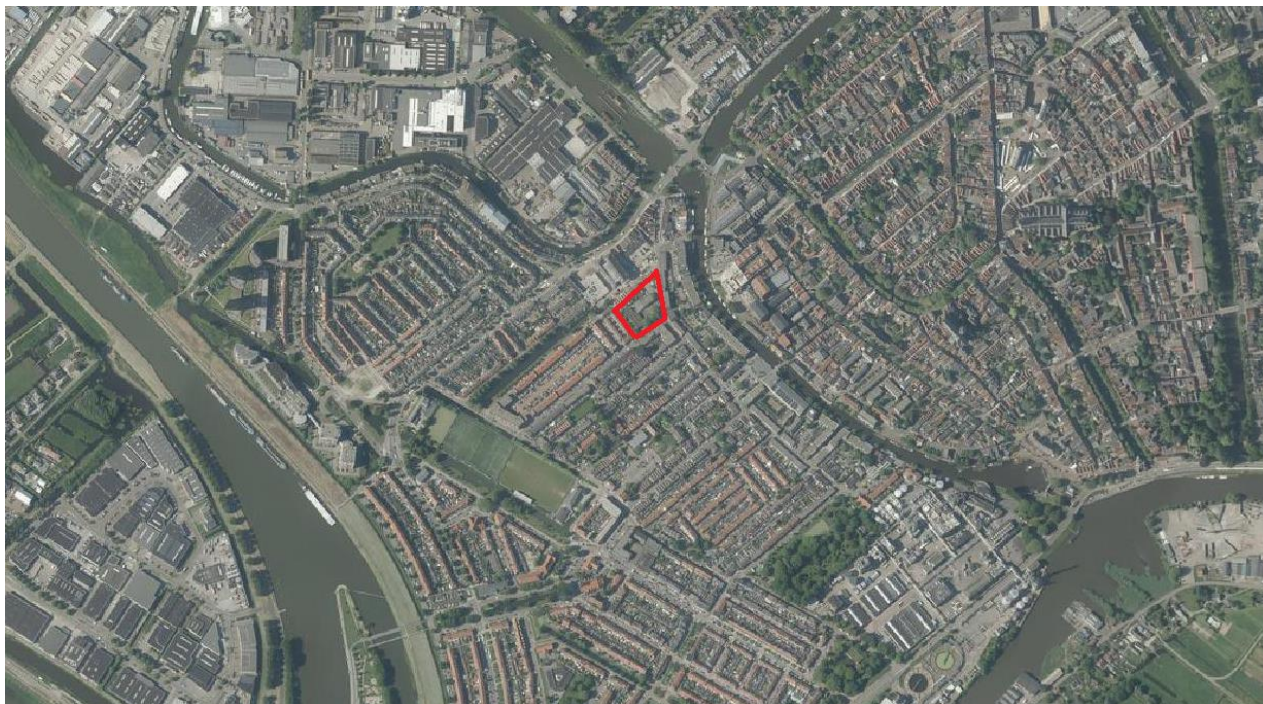
Bij deze toetsing is alleen gekeken naar de beschermde soorten uit de Wet Natuurbescherming. Deze soorten hebben een Nederlandse of Europese bescherming en moeten worden getoetst op voorkomen en effect. Wanneer effecten optreden of verbodsbepalingen worden overtreden, dan zijn er mogelijk maatregelen 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 is gesitueerd nabij het oude centrum van Gouda.



Globale afkadering plangebied (rode kader). Bron: Publieke Dienstverlening Op de Kaart, <http://pdokviewer.pdok.nl/>



3.2 Algemene beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat voornamelijk uit verhard terrein: parkeerplaats en schoolplein. Vier platanen staan op het schoolplein. Tussen schoolplein, parkeerplaats en Prins Hendrikstraat is een klein plantsoen met wat struiken en drie bomen.



Foto-impressie plangebied

3.3 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

Op de onderstaande kaart is te zien dat het plangebied geen deel uitmaakt van het Natuurnetwerk Nederland (NNN; donkergroen). Het gebied maakt eveneens geen onderdeel uit van een ander beschermd gebied, zoals Natura 2000, belangrijk weidevogelgebied (lichtgroen) of strategische reservering natuur (bruin). Binnen een straal van 10 kilometer ligt het volgende Natura 2000-gebied: Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein op 2,5km.



Ligging plangebied (rode cirkel midden) in een straal van ca. 4 km ten opzichte van ecologische hoofdstructuur EHS/NNN (donkergroen en roze), Natura2000 (gearceerd) strategische reservering natuur (bruin) en belangrijk weidevogelgebied PV (licht groen). Bron: <http://pzh.b3p.nl/viewer/app/NNN>

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 een bescherming behoeven. De andere in de bijlage opgenomen soorten worden om ecologische redenen beschermd. Hiermee geeft Nederland uitvoering aan de algemene verplichting van het Biodiversiteitsverdrag om kwetsbare en bedreigde dier- en plantsoorten te beschermen.

Verbodsbepalingen: Artikel 3.5

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

Uitbreiding verbodsbepalingen en mogelijkheid tot ontheffing of vrijstelling: Artikel 3.10

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
 - c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

2. Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:

- a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- b. t/m h. (niet van toepassing, zie wettekst).

3. De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

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

In het plangebied staan aaneengeschaalde opstallen, waardoor gebouwbewonende soorten kunnen worden verwacht. Hieronder vallen volgens de verspreidingsgegevens de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) en laatvlieger (*Eptesicus serotinus*).

Bomen van voldoende grootte zijn in het plangebied aanwezig, waardoor de aanwezigheid van boombewonende soorten kan worden verwacht. De ruige dwergvleermuis is een boombewonende soort die volgens verspreidingsgegevens kan voorkomen. Zomerverblijven bevinden zich vaak in (oude) bomen met holten. Gewone dwergvleermuis en laatvlieger kunnen holten gebruiken als paarverblijf. Watervleermuis (*Myotis daubentonii*) en meervleermuis (*Myotis dasycneme*) komen volgens verspreidingsgegevens niet voor.

De bomen in het plangebied moeten worden onderzocht op holtes die voor vleermuizen geschikt zijn om in te verblijven, zoals ingerotte boomdelen, ingescheurde takken en loshangend schors.

Resultaten veldbezoek

Het gebouw beschikt over enkele open stootvoegen. Overal waar deze stootvoegen in de muur zitten, is heel dichtbij een lichtbron aanwezig. Vleermuizen mijden licht nabij hun verblijf. De gevel is verder geheel zonder scheuren of andere invliegopeningen. Tussen dak en muur zit geen ruimte. Er zijn geen kierende kozijnen aangetroffen. Andere invliegopeningen in de samensmelting van gebouwen zijn niet gevonden.



De enige aanwezige open stootvoegen bevinden zich op drie meter van een lichtbron.

De bomen in het plangebied zijn alle nauwkeurig onderzocht op holtes die voor vleermuizen geschikt kunnen zijn. Deze zijn niet gevonden. Het gebied maakt vanwege de ligging geen deel uit van een lijnelement. Het weinige groen in het plangebied is geen essentieel foerageergebied voor eventueel aanwezige vleermuizen in de omgeving.

Conclusie vleermuizen

In het plangebied ontbreken invliegopeningen. Het gebied maakt geen deel uit van een lijnelement en wordt daardoor niet gebruikt als vaste vliegroute van vleermuizen. 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/of verblijfplaatsen, vaste vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen.

5.2 Grondgebonden zoogdieren

Resultaten bureauonderzoek

Op basis van verspreidingsgegevens en biotoop zijn geen beschermde soorten zoogdieren te verwachten in het plangebied.

Resultaten veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen of sporen van beschermde zoogdieren waargenomen. Deze worden gezien het biotoop eveneens niet verwacht in het plangebied.

Conclusie grondgebonden zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde soorten zoogdieren aangetroffen. Deze worden gezien de verspreidingsgegevens en het ligging van het plangebied in stedelijk gebied 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. Geconstateerd is dat het biotoop, wat op de plaats van de wilg na geheel verhard is, 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. Huismus, gierzwaluw en andere jaarrond beschermde soorten worden gemeld en zijn aanwezig in het centrum van Gouda.

Resultaten veldbezoek

De opstallen in het plangebied beschikken niet over invliegopeningen. Gebouwbewonende soorten kunnen worden uitgesloten. In de nabijheid van het gebied zijn geen huismussen waargenomen. Het plangebied is geen broed- of foerageergebied voor huismussen. Nesten van broedvogels met een jaarrond beschermde status zijn niet gevonden. Algemene vogelsoorten kunnen wel in de struiken en bomen in het plangebied broeden.

Conclusie vogels

Het plangebied heeft geen functie voor broedvogels met een jaarrond beschermde status. In het gebied zijn geen (jaarrond) beschermde nesten aangetroffen. Huismussen zijn in het gebied niet signaleerd, noch doet het plangebied dienst als (essentiële) foerageerplaats of schuilplaats voor huismussen. Het is echter niet uit te sluiten dat algemene soorten in het plangebied gaan broeden.

De Wet natuurbescherming biedt bescherming aan alle in gebruik zijnde nesten en rustplaatsen van vogels. De nestbescherming geldt voor alle soorten gedurende het broedseizoen en voor een beperkt aantal soorten jaarrond. Iedere vogel is tijdens het broeden beschermd. Voor het broedseizoen geldt geen vaste periode, globaal wordt uitgegaan van half maart tot half augustus.

5.5 Amfibieën en reptielen

Resultaten bureauonderzoek

Wat betreft in Zuid-Holland beschermde amfibieën komt in de verre omgeving van het plangebied alleen de rugstreeppad (bufo calamita) voor. Rugstreeppad is de afgelopen 3 jaar niet waargenomen in het 5x5 kilometerhok waarin het plangebied ligt. Reptielen kunnen op basis van verspreidingsgegevens en biotoop worden uitgesloten.

Resultaten veldbezoek

In het plangebied zijn geen amfibieën waargenomen. Het plangebied beschikt niet over watergang. Poeltjes of plaatsen waar regenwater kan blijven staan wat dienst kan doen als voortplantingswater zijn niet aanwezig in het plangebied. Het plangebied is grotendeels betegeld en verhard. Los zand voor rugstreeppad om zich in te graven voor de winter is niet aanwezig. Het plangebied biedt geen geschikt biotoop voor rugstreeppad of andere soorten amfibieën.

Conclusie amfibieën en reptielen

Beschermde amfibieën en reptielen kunnen op basis van verspreidingsgegevens en biotoop worden uitgesloten. Vanwege de afwezigheid van de beschermde rugstreeppad en andere beschermde amfibieën zijn nader onderzoek naar het voorkomen van rugstreeppad en maatregelen met betrekking tot rugstreeppad en andere amfibieën niet noodzakelijk.

5.6 Overige beschermde soorten

Resultaten bureauonderzoek

Vissen zijn niet onderzocht, omdat watergang ontbreekt.

De verschillende soorten libellen, vlinders, insecten en andere ongewervelden die vermeld worden in de Wet natuurbescherming zijn aanwezig in een ander verspreidingsgebied en biotoop dan het plangebied. 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 specifieke waardplanten.

Conclusie overige beschermde soorten

Met beschermde ongewervelde diersoorten hoeft op grond van biotoop en verspreidingsgegevens geen rekening gehouden te worden.

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 of belangrijk leefgebied wordt aangetast van de in de Wet natuurbescherming beschermde soorten. Wel moet rekening worden gehouden met het broedseizoen voor vogels. Zoals ook blijkt uit de zorgplicht van de Wet natuurbescherming. 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.

Invulling zorgplicht artikel 1.11

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

6.2 De zorgplicht specifiek voor vogels in artikel 3.1

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Invulling zorgplicht specifiek voor vogels in artikel 3.1

De werkzaamheden moeten in verband met verstoring van broedvogels buiten het broedseizoen uitgevoerd worden. Wel kan gestart worden voor het broedseizoen en doorgewerkt worden in het broedseizoen wanneer continue verstoring plaatsvindt.

Indien de werkzaamheden starten binnen het broedseizoen, mogen deze pas uitgevoerd worden indien vooraf door een deskundig ecoloog is vastgesteld dat geen verstoring van broedvogels zal plaatsvinden.

6.3 TABEL: Overzicht van onderzochte soortgroepen en onderzoeksresultaten in het plangebied

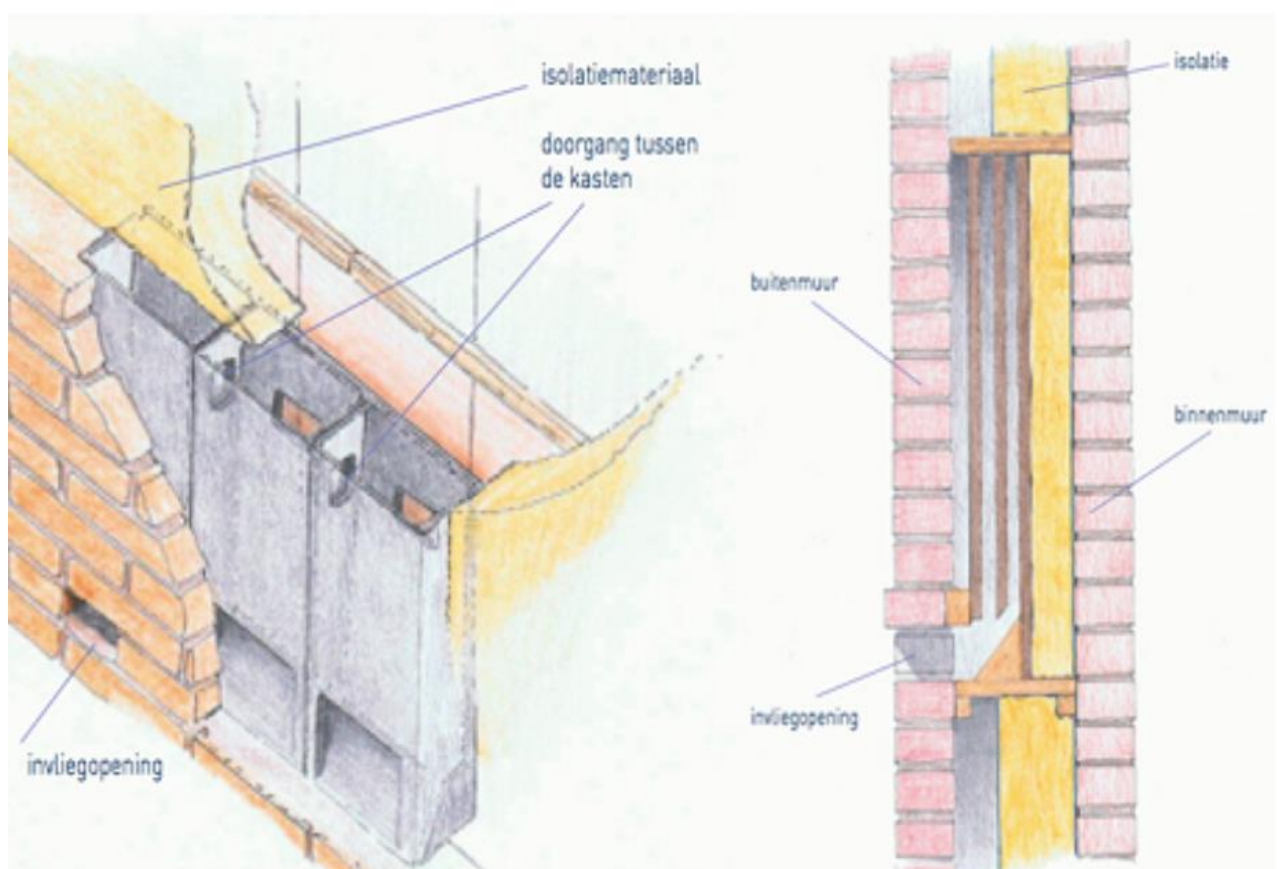
Soort(groep)	Ingrep verstoring	Nader onderzoek	Ontheffing	Bijzonderheden/ opmerkingen
Vleermuizen	Nee	Nee	Nee	Geen soorten aanwezig, het gebied heeft geen (essentiële) functie voor vleermuizen.
Grondgebonden zoogdieren	Nee	Nee	Nee	Geen beschermde soorten aanwezig.
Vogels	Nee*	Nee	Nee	* zie zorgplicht vogels hoofdstuk 6.
Amfibieën en reptielen	Nee	Nee	Nee	Geen 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 ten behoeve van het verkrijgen van een omgevingsvergunning.

7. AANBEVELINGEN

Naast de consequenties die voortkomen uit de Wet Natuurbescherming geven 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 in nieuw te bouwen woningen. Eveneens kunnen vleermuisstenen worden ingemetseld. Zie literatuurlijst voor vermelding naar brochure vleermuisvriendelijk bouwen en onderstaande foto's.



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

- voor huismussen blijken uit onderzoek zogenaamde mussenvides (onderste foto's) uitstekend te functioneren als nestplaats. Deze zijn gemakkelijk en relatief goedkoop in te bouwen in nieuwe woningen.



Bovenste foto's: links: ingemetselde vleermuisstenen, rechts: gierzwaluwstenen

BIJLAGE: 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

Brochure vleermuisvriendelijk bouwen: Landschapsbeheer Flevoland, Zoogdiervereniging en Tauw bv, 2011

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON)(Redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland

Kennisdocument Rugstreeppad, Bufo calamita, Versie 1.0, juli 2017, BIJ12

Stichting RAVON: www.ravon.nl

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

Verspreidingsatlas planten. 13 mei 2014, <http://www.verspreidingsatlas.nl/planten>

Sovon Vogelonderzoek Nederland: www.sovon.nl

Vereniging Vogelbescherming: www.vogelbescherming.nl

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