

AGROM
t.a.v. dhr. P. de Vries
Schalkwijkstraat 19B
2033 JB Haarlem

Datum 22 juni 2017
Kenmerk BE/2017/253/r
Uw kenmerk -
Auteur(s) ing. T.J.P. den Otter
Projectleider ing. C.J. Blom

Gemeente Hillegom Dit stuk heeft ter inzage gelegen in het kader van de voorbereiding omgevingsvergunning	
Inboeknr.	Z-17-018430

Gemeente Hillegom Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders van Hillegom	
4181 AB Waardenburg 4181 AB Waardenburg 4181 AB Waardenburg	
Inboeknr.	Z-17-018430
Datum:	03-05-2018

KvK 67221904
BTW 856882999B01
IBAN NL21RABO0314240683

Oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna aan de Leidsestraat 156 te Hillegom

Aan de Leidsestraat 156 te Hillegom is een voormalige bollenschuur gesitueerd. De initiatiefnemer is voornemens de bollenschuur te saneren ten behoeve van een woonhuis met bed & breakfastfaciliteiten. De huidige bestemming van de locatie voorziet niet in de beoogde ontwikkelingsmogelijkheid en dient te worden gewijzigd.

De beoogde ontwikkeling heeft mogelijk een negatief effect op beschermde flora en fauna en/of beschermde natuurgebieden. Ten behoeve van de ontwikkeling geldt de wettelijke verplichting onderzoek te verrichten naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de mogelijk effecten van de ruimtelijke ingreep daarop. Middels voorliggende ecologische quickscan is de (potentiele) aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de betekenis van het plangebied voor deze soorten in kaart gebracht.

AgROM begeleidt de ruimtelijke procedure en heeft Blom Ecologie bv verzocht het plangebied te onderzoeken op aanwezigheid van beschermde flora en fauna en vervolgens deze te toetsen aan de effecten van de werkzaamheden en vigerend beleid.

Onderzoeksdoel

Middels dit oriënterend onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Is het bestemmingsplan dat wordt opgesteld voor het project zoals hiervoor omschreven uitvoerbaar zoals het bepaalde in de Wro (artikel 3.1.6 Bro)?
- Welke, krachtens de Wet natuurbescherming, beschermde flora en fauna zijn (potentieel) aanwezig in het plangebied?
- Welke negatieve effecten treden op voor (potentieel) aanwezige flora en fauna als gevolg van de beoogde ruimtelijke ingreep?
- Heeft de beoogde ruimtelijke ingreep een negatief effect op het de instandhoudingsdoelen van Natura2000 gebieden of de wezenlijke kenmerken en waarden van Natuurnetwerk Nederland?

Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan de Leidsestraat 156 te Hillegom. Op de locatie zijn een voormalige bollenschuur, verharding en grasveld aanwezig. De bollenschuur verkeert in een matig tot slechte staat van onderhoud en is opgetrokken uit houten wanden en een pannendak. De aanbouw heeft een golfplaten dak. De goten van de schuur zijn overmatig begroeid met graspollen en algemene kruiden. In bijlage 1 zijn een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie en de directe omgeving hiervan.

De locatie wordt begrensd door een akker (noordwest en noordoost), de Leidsestraat (N208; zuidoost) en een bedrijfsp perceel (zuidwest). De directe omgeving van de planlocatie wordt gekenmerkt door agrarisch landschap met uitgestrekte akkers en weiden met kavelsloten. In noordelijke richting op circa 0,2km is het dorp Hillegom gesitueerd en op circa 0,6km ten zuiden is het dorp Lisse gesitueerd. Aangrenzend aan de zuidoostzijde van de planlocatie is de provinciale weg de N208 gelegen, op een afstand van circa 0,5km ten zuiden is de provinciale weg de N207 gelegen, op circa 0,9km ten oosten is de watergang Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder gesitueerd en op circa 1,6km ten westen is een spoorlijn (verbinding Haarlem-Den Haag) gelegen.



Figuur 1 Het plangebied (rood kader) is gelegen aan de Leidsestraat 156 te Hillegom (bron: arcgis.com).

Functieverandering en effecten

De beoogde ingreep betreft de ontwikkeling van een woning met bed & breakfast. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- sloop bollenschuur: sloopwerkzaamheden, afvoer materiaal;
- egaliseren terrein; graafwerkzaamheden en grondtransport;
- terrein bouwrijp maken: aanbrengen puinbed, aanleg nutsvoorzieningen e.d.;
- nieuwbouw woning met bed & breakfastfaciliteiten: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein: algemene hoveniers- en overige werkzaamheden.

Alle thans aanwezige (ecologische) functies van de planlocaties komen geheel of deels te vervallen. Negatieve effecten die op kunnen treden voor beschermde soorten zijn: vernietiging en/of afname van geschikt leefgebied (permanent of tijdelijk) en opzettelijke verstoring (tijdelijk).

Methode

Inventarisatie

De inventarisatie is een oriënterend onderzoek waarbij gedetailleerd een beoordeling wordt gegeven van de aanwezigheid van de specifieke potentie voor beschermde flora en fauna in het plangebied, de betekenis van het plangebied voor de aanwezige soorten en de effecten van de voorgenomen ingrepen op de soorten. De quickscan bestaat uit veldbezoek en raadpleging van externe bronnen.

Veldbezoek

Het veldbezoek is een momentopname van de aanwezige beschermde flora en fauna. Tijdens het veldbezoek wordt het plangebied nauwkeurig onderzocht waarbij ook gelet wordt op sporen en delen of restanten van planten en/of dieren. Het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 7 juni 2017. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; droog, 8/8 bewolkt, 13° Celsius en windkracht 4-5 (Bft.)

Externe bronnen

Vaak zijn er al gegevens bekend over een plangebied en de directe omgeving hiervan. Deze gegevens worden onder andere beheerd in rapporten en naslagwerken en door het Natuurloket (www.natuurloket.nl). Raadpleging van externe bronnen levert vaak nuttige aanvullende informatie op en daarmee een vollediger beeld van de (mogelijk) aanwezige flora en fauna.

Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de voormalige Flora- en faunawet samen met de Boswet en Natuurbeschermingswet vervangen door de Wet natuurbescherming (Wnb). Onder de Wet natuurbescherming vervallen de huidige tabellen 1, 2 en 3 waarin de beschermde soorten zijn opgenomen. Tevens zijn er circa 200 soorten niet langer beschermd en worden enkele bedreigde soorten toegevoegd. De soortenbescherming binnen de Wet natuurbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten, Habitatrichtlijnsoorten en andere soorten. Voor alle beschermde soorten geldt een ontheffingsplicht. Het bevoegd gezag (de provincie) kan voor de soorten die zijn opgenomen in het 'beschermingsregime andere soorten' vrijstellingsbesluit nemen en hierin onderscheid maken tussen meer en minder strikt beschermde soorten.

In de (concept)verordening van de provincie Zuid-Holland is voor de volgende soorten vrijstelling opgenomen in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen:

<i>Aardmuis</i>	<i>Gewone bosspitsmuis</i>	<i>Ree</i>
<i>Bastaardkikker</i>	<i>Gewone pad</i>	<i>Rosse woelmuis</i>
<i>Bosmuis</i>	<i>Haas</i>	<i>Veldmuis</i>
<i>Bruine kikker</i>	<i>Hermelijn</i>	<i>Vos</i>
<i>Bunzing</i>	<i>Huisspitsmuis</i>	<i>Wezel</i>
<i>Dwergmuis</i>	<i>Kleine watersalamander</i>	<i>Woelrat</i>
<i>Dwergspitsmuis</i>	<i>Konijn</i>	
<i>Egel</i>	<i>Meerkikker</i>	

Beoordeling

Op basis van de bureaustudie en veldonderzoek wordt per soortgroep besproken wat de potentie van de planlocatie en de invloedsfeer daarvan is en welke effecten daarop te verwachten zijn. Voor een aantal van de nationaal beschermde soorten (beschermingsregime 'andere soorten') geldt per definitie vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkelingen (zie voorgaande alinea). In de voorliggende beoordeling is specifiek gelet op de functie en/of aanwezigheid van beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt c.q. ontheffingsplicht noodzakelijk is.

Vaatplanten

Beschermde vaatplanten en/of sporen en delen hiervan zijn niet aangetroffen op de planlocatie. De planlocatie bestaat hoofdzakelijk uit grasveld en verharding. Op de ontwikkellocatie en de omgeving daarvan zijn met name algemene kruiden aangetroffen, waaronder: smalle weegbree, lisdodde, grote brandnetel, kleeftkruid, akkerkool, klein kruiskruid, zachte ooievaarsbek, akkervergeet-me-nietje, vogelmuur en vogelwikke.

De habitatpreferentie van beschermde soorten als drijvende waterweegbree, orchissen en kruipend moerasscherm betreft met name bijzondere standplaatsen als onverstoorde voedselarme structuren. Voorbeelden hiervan zijn extensief beheerde (laag)veengronden, vochtige duinvalleien en schrale (blauw)graslanden. De planlocatie is voormalig in gebruik geweest als opslaglocatie van bloembollen. De locatie is gelegen tussen akkers, een provinciale weg en een bedrijfsperceel. Dergelijke omgevingselementen resulteren vaak in een hoge mate van verstoring en een zeer voedselrijke bodem. Het aantreffen van grote brandnetel, akkerkool en akkervergeet-me-nietje bevestigen dit beeld. Gelet op het ontbreken van bijzondere structuren, geschikte standplaatsen en de voedselrijkdom van het gebied in relatie tot de omvang van de beoogde ontwikkeling kan het voorkomen van en beschermde vaatplanten uitgesloten worden.

Zoogdieren

De planlocatie is gesitueerd aan de provinciale weg N208 en tussen de dorpen Hillegom en Lisse. Ten westen is een spoorlijn gesitueerd en ten oosten is de Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder gelegen. Zoogdieren prefereren een leefomgeving waarin voldoende voedsel, schuil-, rust- en voortplantingsmogelijkheden aanwezig zijn. Op en rondom de planlocatie zijn geen sporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van beschermde zoogdiersoorten die buiten de vrijstellingsverordening vallen. Geschikt leefgebied als opgaande vegetatie, houtopstanden, bos, reliëf en gunstige migratieroutes ontbreken. Bovendien is het aannemelijk dat de provinciale wegen in combinatie met de Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder en de dorpen Hillegom en Lisse een sterke barrièrevormende werking hebben. Uit verspreidingsgegevens blijkt overigens dat soorten als steenmarter, boommarter, waterspitsmuis en das niet voorkomen in de directe omgeving van het plangebied. De planlocatie heeft geen functie voor zoogdierensoorten waarvoor geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. Mogelijk betreden algemene soorten als veldmuis, vos, egel, haas en ree incidenteel de planlocatie. Voor de incidenteel aanwezige soorten geldt vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen (zie *Wet natuurbescherming*; Wet-Nb, art 3.10). Dergelijke soorten zijn bovendien dermate opportunistisch dat in de directe omgeving voldoende vergelijkbaar habitat aanwezig is waar ze zich al dan niet tijdelijk kunnen ophouden.

Vleermuizen

Laanvormige bomenrijen, oude bomen met gaten en scheuren, (oude) gebouwen met kieren, oppervlaktewater en spleten en/of andere structuurrijke groenelementen kunnen een functioneel onderdeel zijn van een vleermuishabitat (Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011). Er zijn geen bomen op de planlocatie of de directe omgeving daarvan. De te saneren bollenschuur is gecontroleerd op potentiële vaste rust- en/of verblijfplaatsen. Vaste rust- en/of verblijfplaatsen van vleermuizen dienen te voldoen aan strikte eisen. Geschikte verblijfplaatsen beschikken over kleine ruimten met een stabiel microklimaat en een geschikte aanvliegroute. De schuur verkeert in een zeer slechte staat van onderhoud. Er zijn zeer veel en zeer grote openingen aangetroffen. Aan de binnenzijde hangen veel planken van de houten afwerking los of ontbreken, het glas ontbreekt in meerdere ramen en deuren en in de muren zijn veel grote openingen aanwezig. In vervallen schuren zijn derhalve erg wisselende temperaturen en sterke luchtstromingen aanwezig. Dergelijk instabiel microklimaat wordt per definitie gemeden door vleermuizen. Verblijfplaatsen van vleermuizen en effecten daarop kunnen worden uitgesloten. Vleermuizen foerageren opportunistisch waarbij het actuele insectenaanbod leidend is voor de plaats waar ze op dat moment foerageren. Op de locatie ontbreken hogere vaatplanten en van bloemdragende kruiden is vrijwel geen sprake. Gelet op de ligging van de planlocatie ten opzichte van bomenlanen en andere rechtlijnige structuren die als migratieroute kunnen dienen en de slechte foerageermogelijkheden kan het voorkomen van vleermuizen uitgesloten worden.

Amfibieën en reptielen

Gedurende het veldbezoek zijn geen amfibieën en reptielen en/of sporen daarvan aangetroffen. In de omgeving is het voorkomen bekend van onder andere: bruine kikker, kleine watersalamander, bastaardkikker, rugstreeppad, gewone pad en exotische schildpadden (Creemers & Van Delft, 2009; waarneming.nl, 2002-2017).

De rugstreeppad is een lastige soort ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen omdat tijdens de werkzaamheden geschikt habitat kan ontstaan en de soort plotseling opduikt. Het pioniersstadium van een landschap bepaalt in hoge mate de aanwezigheid van de soort en is dan ook een karakteristiek element in potentiële habitats. Als de soort in de directe omgeving van een locatie voorkomt waar een pionierssituatie gaat ontstaan is de kans groot dat de soort dit gebied bevolkt. Rugstreeppadden kunnen zich namelijk honderden meters per dag verplaatsen (Creemers & Van Delft, 2009). De huidige situatie van het plangebied is ongeschikt voor de soort. Echter kan gedurende de bouwwerkzaamheden het door de rugstreeppad geprefereerde habitat ontstaan. Om negatieve effecten op de soort te voorkomen wordt geadviseerd maatregelen te treffen die voorkomen dat de soort het plangebied bevolkt.

Ten aanzien van overige beschermde reptielen en amfibieën als ringslang, zandhagedis, heikikker en alpenwatersalamander is het voorkomen van de soorten uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en het ontbreken van functioneel leefgebied.

De aanwezigheid van de meer algemene, opportunistische amfibieën als gewone pad en groene kikker kan niet worden uitgesloten. Mogelijk maken dergelijke soorten gebruik van de vochtigere delen van de locatie en de watergangen in de omgeving. Voor de incidenteel aanwezige soorten geldt vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen (zie *Wet natuurbescherming*; Wet-Nb, art 3.10).

Vissen

Langs de planlocatie ligt een ondiepe kavelsloot met steile oevers. Er zijn geen werkzaamheden voorzien aan oppervlaktewater. Gedurende de werkzaamheden is het mogelijk dat aanwezige vissen in de sloot door trilling- en optische verstoring negatief beïnvloed kunnen worden. Echter is er in de directe omgeving voor vissen voldoende geschikt habitat om tijdelijk naartoe te vluchten. De oeverzone heeft tevens aannemelijk geen specifiek of essentiële functie voor Habitatrichtlijn- en/of nationaal beschermde soorten. Negatieve effecten ten aanzien van vissen zijn uitgesloten.

Insecten, libellen en ongewervelde

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of overige ongewervelde aangetroffen. Op de locatie en in de directe omgeving zijn slechts algemene vaatplanten aangetroffen. Voor beschermde ongewervelde ontbreken essentiële waardplanten, oude stronken, zure vennetjes of andere specifieke omstandigheden die duiden op de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten.

Vogels

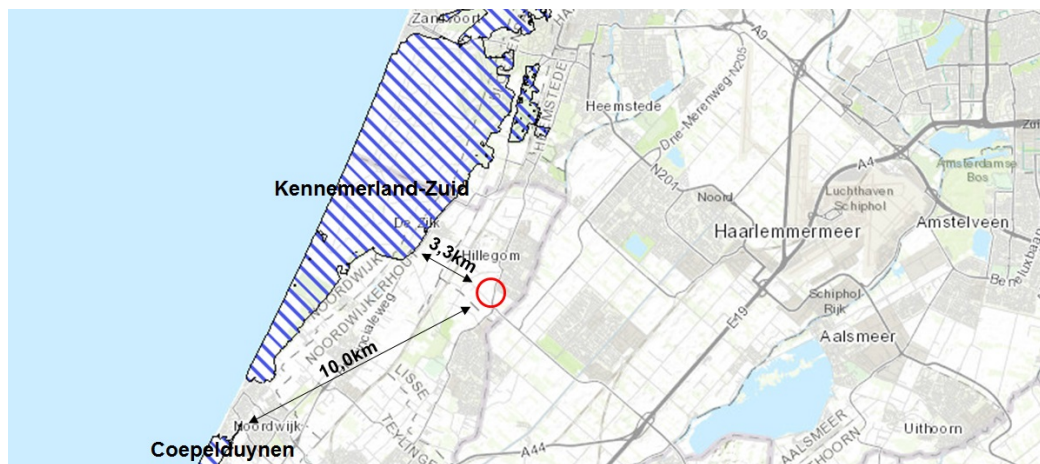
In het plangebied en de directe omgeving hiervan zijn tijdens het veldbezoek foeragerende, overvliegende en rustende vogels waargenomen. De waargenomen soorten betreffen: huiszwaluw, kleine mantelmeeuw, meerkoet en groenling. Voor huismus ontbreken essentiële habitatkenmerken op de locatie als droog zand voor zandbaden, voldoende voedselvoorzieningen, groenblijvende struiken, overige schuilplaatsen en drink- en badwater. Bovendien is de bollenschuur slechts beperkt toegankelijk als broedlocatie door de sterke begroeiing in de dakgoten. De schuur is volledig geïnspecteerd op de aanwezigheid van uitwerpselen, eischalen, veren en braakballen. Het gebruik van de schuur door steen- en kerkuilen is uit te sluiten op basis van het ontbreken van sporen en essentiële habitatkenmerken. In de bebouwing en de sloot zijn geschikte nestlocaties aanwezig voor algemene broedvogels. Voor soorten als spreeuw, duiven, eenden, meerkoet, merel en winterkoning worden mogelijk gedurende werkzaamheden potentiële broedlocaties verstoord. Om te voorkomen dat eventuele broedgevallen van algemene broedvogels worden verstoord dienen de ontwikkelingen buiten het broedseizoen (indicatief 15 maart - 15 juli) te worden uitgevoerd.

Gebiedsbescherming

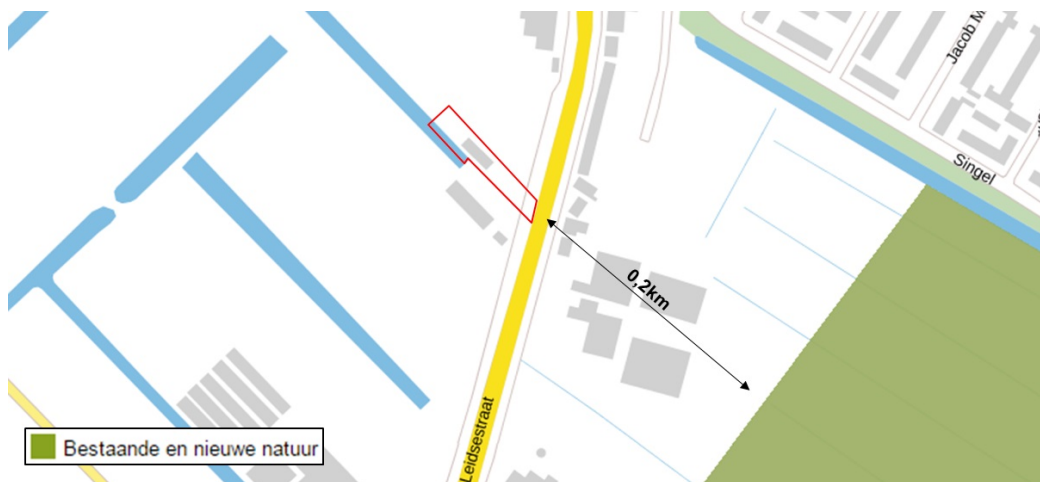
De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebied en/of locatie betreffende: Natura 2000, Wetland, Nationaal Park of Natuurnetwerk Nederland. Op een afstand van 3,3km en meer liggen enkele Natura2000-gebieden (figuur 2). De planlocatie ligt op een afstand van 10,0km tot het Natuurnetwerk Nederland (figuur 3).

De beoogde ingreep betreft de sanering van een bollenschuur ten behoeve van een woning met bed & breakfastfaciliteiten. De voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling resulteert in een licht verhoogde seizoensgebonden verkeersintensiteit en de uitstoot van 1 woning. Echter is de te verwachten verhoogde stikstofuitstoot verwaarloosbaar in vergelijking met de hoeveelheid bebouwing, bedrijven en provinciale wegen in de directe omgeving. Tevens gelet op de afstand tot Natura2000-gebieden, het aantal woningen, bedrijven en infrastructuur tussen de planlocatie en Natura2000-gebieden kan een permanent effect worden uitgesloten.

De werkzaamheden gedurende de ontwikkeling kunnen leiden tot een tijdelijke toename in stikstofdepositie (projecteffect). Een toename in stikstofdepositie kan een effect sorteren op kwetsbare en gevoelige habitattypen. Echter leert de ervaring dat het projecteffect bij soortgelijke en grotere projecten en de afstand tot kwetsbare habitats dat de stikstofdepositie onder de drempelwaarde van 0,05 mol/hectare/jaar blijft. Tevens geldt voor de overige effecten (trillingen, geluid, optische verstoring etc.) dat de afstand tot omliggende Natura2000-gebieden per definitie te groot is. Ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland geldt dat externe werking geen toetsingskader is.



Figuur 2 De planlocatie (rood omcirkeld) ligt op een afstand van circa 3,3km tot Kennemerland-Zuid en 10,0km tot de Coepelduynen (bron: natura2000.eea.europa.eu).



Figuur 3 De planlocatie (rood kader) is gelegen op circa 0,2km tot het Natuurnetwerk Nederland (bron: pzh.b3p.nl).

Conclusies

In het plangebied of de directe omgeving daarvan komen geen beschermde diersoorten van de Wet natuurbescherming voor. Het plangebied heeft aannemelijk geen essentiële betekenis voor soorten die behoren tot het beschermingsregime habitatrichtlijnsoorten, vogelrichtlijnsoorten of overige soorten. Mogelijk bevolkt rugstreeppad de locatie gedurende de werkzaamheden. De locatie maakt onderdeel uit van het leefgebied van algemene amfibieën en zoogdieren. De bebouwing en sloot zijn geschikt als nestlocatie voor algemene broedvogels.

De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura2000-gebied, Beschermd natuurmonument, Wetland, Nationaal Park of Natuurnetwerk Nederland. Gelet op de aard van de werkzaamheden en de afstand tot gebieden is van externe werking op omliggende Natura2000-gebieden geen sprake.

Tabel 1 Overzicht van de functie van het plangebied voor beschermde flora en fauna alsmede de verwachte effecten naar aanleiding van de beoogde ingrepen en de eventueel daarop te nemen vervolgstap.

Legenda x = ongeschikt ja = geschikt m (mogelijk) = nader te bepalen of mits maatregelen getroffen worden	vaatplanten	zoogdieren	vleermuizen	amfibieën	reptielen	vissen	broedvogels (a)	broedvogels (j)
Geschikt habitat Vogelrichtlijnsoort							ja	x
Geschikt habitat Habitatrichtlijnsoort	x	x	x	m	x	x	x	
Geschikt habitat overige soort	x	x		x	x	x		
Soortspecifiek onderzoek noodzakelijk	x	x	x	x	x	x	x	x
Gebiedsbescherming	afstand		effecten		nader onderzoek/ Aeries			
Natura2000	3,3km		geen		n.v.t.			
Natuurnetwerk Nederland	0,2km		geen		n.v.t.			

Uitvoerbaarheid bestemmingsplan

De sloop en nieuwbouw leiden niet tot aantasting van beschermde natuurwaarden en/of beschermde gebieden. Tijdens de uitvoering dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van rugstreeppad en algemene broedvogels. Voor deze soorten dienen eventueel maatregelen te worden getroffen om effecten te voorkomen. De aanwezigheid van beschermde soorten (Wnb, overige soorten, art. 3.10) en hun leefgebied vormen geen bezwaar voor de beoogde bestemmingsplanwijziging (vrijstellingsbesluit).

Conclusie

De sanering van een voormalige bollenschuur ten behoeve van een woning met bed & breakfastfaciliteiten aan de Leidsestraat 15 te Hillegom is uitvoerbaar conform het bepaalde in de Wro (artikel 3.1.6 Bro).

Te treffen maatregelen

- Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig worden gehandeld met alle voorkomende flora en fauna (Zorgplicht).
- Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna, dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.
- Alle aanwezige vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) gefaseerd verwijderen. Dit om bodembewonende dieren de kans te geven in de nabijgelegen omgeving een ander leefgebied te benutten.
- Er wordt gelegenheid gegeven aan dieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.
- Voor rugstreeppad dient het terrein ongeschikt gehouden te worden (bijv. aanbrengen puinbed, voorkomen ontstaan puinhopen, egaliseren terrein e.d.) en/of ontoegankelijk gemaakt te worden voor de soort gedurende de bouwwerkzaamheden. Dit kan bijvoorbeeld door het plaatsen van schermen van stevig plastic of worteldoek van 50 centimeter hoog en minimaal 10 centimeter ingegraven in de grond. De voorzieningen die getroffen zijn om het gebied ontoegankelijk te maken moeten zodanig geplaatst en beheerd worden dat ze hun functie ten allen tijden kunnen vervullen.
- De werkzaamheden opstarten/uitvoeren buiten het broedseizoen (medio maart t/m medio juli). Indien de werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd dient voor de aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn. E.e.a. op aanwijzing van deskundige.

Literatuur

- Bang, P. & P. Dahlström, 2005. Tierspuren. Fährten, Fraßspuren, Losungen, Gewölle und andere. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG, München
- Creemers, R.C.M & J.J.C.W. van Delft (ravon)(redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. -Nederlandse fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden
- Dietz, C., O. von Helversen, D. Nill & P.H.C. Lina, 2011. Vleermuizen: alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika: biologie, kenmerken en bedreigingen. Tirion Natuur, Utrecht.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland , 2014. Soortenstandaard Heikikker *Rana arvalis*. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland , 2014. Soortenstandaard Rugstreeppad *Bufo calamita*. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard Steenuil *Athene noctua*. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag

Geraadpleegde websites

natura2000.eea.europa.eu
pzh.b3p.nl
www.arcgis.com
www.libellennet.nl
www.ravon.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.vleermuisprotocol.nl
www.waarneming.nl
www.wilde-planten.nl
www.zoogdierenvereniging.nl

We hopen u met deze rapportage voldoende te hebben geïnformeerd. Mochten er desondanks vragen zijn kunt u vrijblijvend contact opnemen.

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'T.J.P. den Otter', with a horizontal line extending to the left.

Blom Ecologie bv,
ing. T.J.P. den Otter

Bijlage 1 Fotografische impressie
Bijlage 2 Ecologie rugstreeppad

© BLOM ECOLOGIE B.V.
KERKSTRAAT 4 - 4181 AB WAARDENBURG

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie bv worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Blom Ecologie bv is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie bv.

Bijlage 1 Fotografische impressie



Figuur 1 De planlocatie is gelegen aan de Leidsestraat 156 te Hillegom. De beoogde ingreep betreft de sanering van een bollenschuur ten behoeve van een woning met bed & breakfastfaciliteiten.



Figuur 2 De overige terreininrichting bestaat voornamelijk uit verharding, grasveld en de begroeiing van enkele algemene kruiden.



Figuur 3 De schuur is voormalig in gebruik geweest als opslag van bloembollen. In de huidige situatie worden enkele auto's en overige spullen opgeslagen.



Figuur 4 De bollenschuur verkeert in een zeer slechte staat van onderhoud. De dakgoot is sterk begroeit, glas ontbreekt in de meeste ramen en er zijn zeer grote gaten in de muren en het dak.

Bijlage 2 Ecologie rugstreeppad

Herkenning

De rugstreeppad (*Bufo calamita*) is middelgrote pad met een lengte van circa 4,5-7 cm en korte poten. De rug heeft een grijsbruine kleur met groenige vlekken, de buik is lichtgrijs met grijszwarte vlekken. Over de gehele rug is karakteristieke lichtgele lengtestreep afgetekend. De ogen zijn geelgroen met een horizontale pupil. Mannetjes zijn in de paartijd te onderscheiden van vrouwen door een paars/blauwe verkleuring van de keel. De rugstreeppad heeft een typische en harde roep die over een afstand van 1-3 kilometer hoorbaar is (Creemers & Van Delft, 2009).

De larven van rugstreeppad zijn maximaal 2,5 centimeter lang en zwart van kleur. Oudere larven hebben een lichte keelvlak en soms een rugstreep (Diepenbeek & Creemers, 2006).



Gedrag

De rugstreeppad is een typische pioniersoort die opportunistisch profiteert van tijdelijke gunstige omstandigheden. Klimatologische veranderingen vormen in sterke mate een trigger voor migratie, voortplanting en dergelijke. Onderstaande periodes zijn dan ook indicatief. De overwintering vindt plaats van oktober/november tot en met maart. De eerste dieren kunnen vanaf begin maart de overwinteringslocatie verlaten om vervolgens al dan niet direct door te trekken naar de voortplantingslocaties. Mannen komen hier doorgaans eerder aan dan vrouwen (Creemers & Van Delft, 2009). De voortplanting vindt plaats van april-september met een hoogtepunt van half april-mei.

Habitat en verblijfplaatsen

Het geprefereerde habitat van de rugstreeppad bestaat uit een dynamisch milieu met vergraafbaar zand of fijne grond en pionierskarakter. Veelal bestaan deze uit onbeschaduwde laagbegroeide terreinen met een macroreliëf.

De vaste rust- en verblijfplaatsen van de soort kunnen worden onderscheiden in het voortplantings-, zomer- en overwinteringshabitat. Het voortplantingshabitat is aquatisch de overige habitats terrestrisch. De functionele leefomgeving bestaat uit het terrein in en tussen deze habitats.

De voortplantingslocatie bestaat uit veelal temporele, ondiepe en vegetatieloze wateren. Voorbeelden hiervan zijn greppels, rijsporen, regenplassen en geschoonde sloten. De zomer- en winterlocaties bevinden zich in hoogwatervrije terreinen. Voor de overwintering gebruikt de rugstreeppad bestaande (muizen)holletjes, graaft zich in of kruipt onder materialen zoals: stenen, boomstammen, banden en houtstapels. Voorwaarde voor het winterhabitat is dat deze plaatsen vorstvrij moeten zijn.

Populatieomvang

Rugstreeppadden verspreiden zich in diverse richtingen waardoor de minimale populatie omvangen en bijbehorend oppervlakte voor de gunstige staat van instandhouding locatiespecifiek is. Als vuistregel wordt gehanteerd dat een populatie minimaal uit 50-200 dieren bestaat en in verbinding staat met andere populaties (RVO, 2011).