

BURO SRO
T.a.v. Dhr. J. van Nuland
't Goylaan 11
3525 AA te Utrecht

Datum 27 mei 2019
Kenmerk BE/2019/403/r
Uw kenmerk Email d.d. 24 mei 2019
Auteur(s) T.W.D. Schrader
Collegiale toets K.J. Rebergen

BLOM ECOLOGIE B.V.
ADVIES & ONDERZOEK

Zandweg 46
4181 PM Waardenburg

t 0418 820 288
e info@blomecologie.nl
i www.blomecologie.nl

KvK 67221904
BTW 856882999B01
IBAN NL21RABO0314240683

Risicoschatting flora en fauna Westerhonk te Monster

Tussen de Haagweg en de Madeweg te Monster is woonzorgpark Het Westerhonk gelegen. Het gebied is 44 hectare groot en 's Heeren Loo is voornemens op het plangebied te gaan herinrichten. Voor de ruimtelijke ontwikkelingen wordt het bestemmingsplan gewijzigd.

Het plangebied biedt mogelijk potentie voor beschermde flora en fauna en er kunnen mogelijk effecten optreden op beschermde natuurgebieden. Ten behoeve van de ontwikkelingen 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 ecologisch risicoschatting is de (potentiële) aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de betekenis van het plangebied voor deze soorten in kaart gebracht. Op basis van de risicoschatting kan een afgewogen keuze gemaakt worden welke ruimtelijke ontwikkelingen in de beoogde inrichting mogelijk conflicteren met de Wet natuurbescherming en waar mogelijk risico's liggen.

Buro SRO begeleidt de ruimtelijke ontwikkelingen en heeft Blom Ecologie B.V. verzocht het plangebied te onderzoeken op potentiële aanwezigheid van beschermde flora en fauna en vervolgens deze te toetsen aan de effecten van de werkzaamheden en het geldende bestemmingsplan.

Onderzoeksdoel

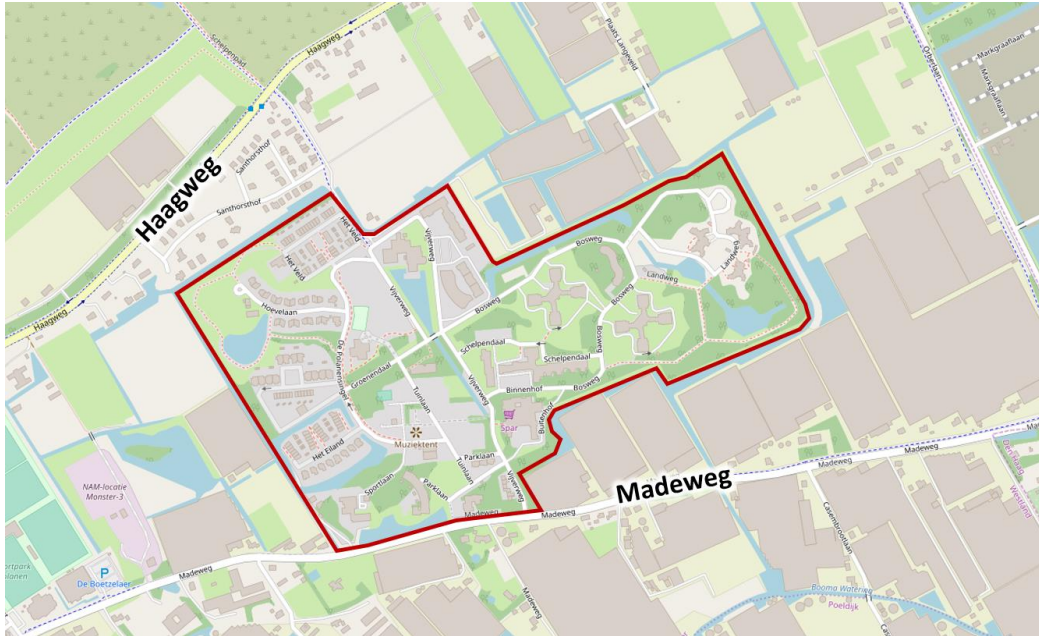
Middels dit oriënterende onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Welke, krachtens de Wet natuurbescherming, beschermde flora en fauna zijn potentieel aanwezig in het plangebied?
- Welke potentieel aanwezige flora en fauna kunnen mogelijk negatieve effecten ondervinden als gevolg van mogelijke ruimtelijke ingrepen?
- Hebben mogelijke ruimtelijke ingrepen een negatief effect op het de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden of de wezenlijke kenmerken en waarden van Natuurnetwerk Nederland?
- Welke deelgebieden van het plangebied hebben een hoge potentie voor beschermde flora en fauna en zijn derhalve kwetsbaarder voor mogelijke overtreding Wet natuurbescherming?

Planlocatie

De planlocatie is gelegen op het woonzorgpark Het Westerhonk te Monster (figuur 1). Op de circa 44 hectare grond zijn in een bosrijke omgeving een veelvoud aan gebouwen gelegen. Op het perceel zijn verder verschillende structuren als bos, bomenlanen en tuinen aanwezig.

Het woonzorgpark is gelegen tussen de Haagweg en de Madeweg. De directe omgeving wordt gekenmerkt door kas-tuinbouw en agrarische percelen. Ten noordwesten van de Haagweg ligt het duingebied. De bebouwde kom van Monster ligt circa 800 m ten zuidwesten van het plangebied.



Figuur 1 De planlocatie (rood omkaderd) betreft het woonzorgpark Het Westerhonk, gelegen tussen de Haagweg en Madeweg te Monster (bron: arcgis.com).



Figuur 2 Een satellietfoto van woonzorgpark Het Westerhonk (rood kader) te Monster (bron: arcgis.com).

Funcieverandering en effecten

Momenteel zijn er nog geen heldere ontwikkelingen beoogd. Op basis van dit rapport kunnen risico's met betrekking tot de Wet natuurbescherming ingeschat worden en overeenkomstig beslissingen gemaakt worden. Onderstaand volgt een korte inschatting van ingrepen die mogelijk uitgevoerd kunnen worden en effecten op flora en fauna kunnen resulteren:

- slopen van bebouwing: algemene sloopwerkzaamheden en afvoer sloopmateriaal;
- renoveren van bebouwing: algemene sloop- en bouwwerkzaamheden en afvoer materiaal;
- verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van het groen: graafwerkzaamheden, transport (afvoer) van materiaal en groen;
- kapwerkzaamheden: kappen en afvoer hout;
- grondverzet en egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
- revitalisatie terrein en aanleg verharding: allerhande (straat- en hoveniers)werkzaamheden.

Methode

Deze risicoschatting verkent alle relevante vakgebieden met betrekking tot de Wet natuurbescherming. Hierbij wordt een beoordeling gegeven 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 mogelijke ingrepen op de soorten. Dit onderzoek bestaat uit raadpleging van externe bronnen.

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 de NDDF (www.ndff.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 vervangt de Wet natuurbescherming (Wnb) drie voormalige wetten; de Flora- en faunawet samen met de Boswet en de Natuurbeschermingswet 1998. Bevoegdheden zijn met deze wet overgedragen van het rijk naar de provincie.

Algemene zorgplicht

In de Algemene zorgplicht (art. 1.11) wordt voorgeschreven dat nadelige gevolgen voor flora en fauna voorkomen moet worden. Het uitgangspunt van de Algemene zorgplicht is dat het doden, verwonden, verontrusten of beschadigen van flora en fauna wordt vermeden. Deze zorgplicht geldt voor iedereen.

Soortenbescherming

De soortenbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten (art. 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (art. 3.5) en andere soorten (art. 3.10). Hierin worden ook rust- en voortplantingsverblijfplaatsen en het functioneel leefgebied beschermd.

Gebiedsbescherming

Naast de specifieke soortenbescherming kent Nederland ook gebiedsbescherming, waarbij bepaalde gebieden extra bescherming verdienen. Het gaat hier hoofdzakelijk om Natura 2000-gebieden, het Natuurnetwerk Nederland en Belangrijke Weidevogelgebieden. In deze gebieden mogen in principe geen werkzaamheden binnen de grenzen uitgevoerd worden. Voor werkzaamheden in Natura 2000-gebieden is bij mogelijke effecten een Voortoets vereist en binnen het Natuurnetwerk Nederland geldt het 'nee, tenzij'-principe. In bepaalde gevallen dient er natuurcompensatie uitgevoerd te worden. Ten aanzien van Natura 2000-gebieden kunnen ook externe effecten als stikstofdepositie en lichtuitstraling van invloed zijn.

Bij negatieve effecten op beschermde natuurgebieden en bij negatieve effecten op alle soorten in de specifieke soortenbescherming geldt een ontheffingsplicht. Van de verboden als bedoeld in artikel 3.10 eerste lid kan door bepaalde provincies vrijstelling verleend worden voor het opzettelijk doden of vangen en voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen voor bepaalde soorten. In de verordening uitvoering Wet natuurbescherming van de provincie Zuid-Holland is voor de volgende soorten vrijstelling opgenomen in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen:

Tabel 1 Vrijgestelde soorten in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen in de provincie Zuid-Holland.

<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 invloedssfeer daarvan is en welke effecten daarop te verwachten zijn. Voor een aantal van de nationaal beschermde soorten (beschermingsregime 'andere soorten') geldt per definitie vrijstelling in het kader van 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

In de directe omgeving van de planlocatie is het voorkomen bekend van de volgende beschermde vaatplanten: glad biggenkruid en kleine wolfsmelk. Gedurende het veldbezoek zijn geen beschermde planten en/of sporen en delen hiervan aangetroffen.

Mogelijke sloop van bebouwing of verwijderen van groenstructuren leidt aannemelijk niet tot de aantasting van beschermde en/of kwetsbare vegetatie. Beschermde planten stellen over het algemeen specifieke eisen aan hun milieu, zoals kalkhoudende schrale grond, of stikstofarme blauwe graslanden.

De beschermde glad biggenkruid groeit op zonnige, warme en open plaatsen. Het voorkomen van de soort is bekend ten noordwesten van het plangebied, in het duingebied aan de kust. Binnen het plangebied is de soort aannemelijk niet aanwezig.

Kleine wolfsmelk is ook bekend als pioniersvegetatie. Derhalve wordt het voorkomen in de huidige vorm op het plangebied ook niet verwacht. Indien gedurende de ontwikkelingen het plangebied voor langere tijd braak komt te liggen, wordt de kans groter dat beide soorten zich binnen het plangebied kunnen vestigen. Ter zijne tijd dienen er dan maatregelen getroffen te worden.

Het risico dat beschermde flora mogelijk belemmeringen vormt voor ontwikkelingen is **uitgesloten**.

Grondgebonden zoogdieren

Zoogdieren prefereren een leefomgeving waarin voldoende voedsel, rust- en voortplantingsmogelijkheden aanwezig zijn. In de omgeving is de aanwezigheid van beschermde soorten vastgesteld: bosmuis, bruine rat, eekhoorn, egel, haas, hermelijn, huisspitsmuis, konijn, mol, rosse woelmuis, veldmuis, vos, wezel en woelrat (NDDF, 2009-2019). Voor de eekhoorn geldt dat deze beschermd is en geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

Eekhoorn

Eekhoorns leven in loofbos, naaldbos of gemengd bos maar ook in tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos. Er is 1 waarneming bekend in de omgeving, circa 1,2 km ten noordoosten van het plangebied aan de overzijde van de Monsterseweg. Hier is ruim voldoende functioneel leefgebied aanwezig in de vorm van aaneengesloten gemengd bos. Gelet op de inrichting van de directe omgeving en de potentie voor eekhoorn is het aannemelijk dat onderdelen van de planlocatie een lage potentie heeft voor de soort gedurende het foerageren, migreren en sociale interactie. Binnen het plangebied zijn geschikte groenelementen aanwezig, maar er is ook sprake van een relatief hoge mate van verstoring en er zijn wegens het landgebruik in de omgeving weinig tot geen geschikte migratieroutes. Derhalve is de kans klein dat binnen het plangebied een duurzame populatie eekhoorns aanwezig is. Eventuele grootschalige kap leidt mogelijk tot afname van geschikt leefgebied of aantasting van nestlocaties van de eekhoorn. Om in te kunnen schatten

wat de functie van het plangebied heeft voor eekhoorns kan een gerichte nestinventarisatie uitgevoerd worden. Een geschikt inventarisatiemoment voor nestbomen rode eekhoorn is midden in de winter, waarbij de kroon van de bomen goed valt te inventariseren. Bij het vinden van eventuele nestbomen van eekhoorn dient mogelijk ontheffing aangevraagd te worden indien er effecten op de eekhoorn te verwachten zijn.

Het risico dat de eekhoorn mogelijk belemmeringen vormt voor ontwikkelingen is **laag**.

De planlocatie heeft naast de strikter beschermde soorten zeer waarschijnlijk een functie voor een breed scala aan algemene soorten. Dit betreft met name soorten als egel, gewone bosmuis, haas, konijn, veldmuis en vos. Dergelijke soorten zijn dermate opportunistisch dat, bij beperkte ontwikkelingen, in de directe omgeving voldoende vergelijkbaar habitat aanwezig is waar ze zich al dan niet tijdelijk kunnen ophouden. Bovendien geldt voor dergelijke algemene soorten vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

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 (BIJ12 kennisdocumenten Gewone dwergvleermuis, Rosse vleermuis en Ruige dwergvleermuis, 2017; Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011). In de omgeving is het voorkomen bekend van onder andere: gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis (Broekhuizen et al., 2016; Limpens et al., 1997; NDFP, 2009-2019). Onder de Wet natuurbescherming zijn alle in Nederland voorkomende vleermuizen als habitatrictlijnsoorten beschermd. Van de vleermuizen die voorkomen in de omgeving van het plangebied komen zowel gebouw- als boombewonende soorten voor.

Gebouwbewonende vleermuizen

In de bebouwing op de planlocatie is het mogelijk dat er eventuele openingen aanwezig zijn als open stootvoegen, kierende daklijsten, ontbrekende/scheefliggende pannen, ontbrekende specie en overige gevelafwerkingen die vleermuizen toegang kunnen verlenen tot een open dakruimte en/of spouwmuur. Bij het ontbreken van geïsoleerde muren met spouw of een afgesloten ruimte in het dak is het voor vleermuizen onmogelijk om in de bebouwing een geschikte rust- of verblijfplaats te vinden. Zo'n verblijfplaats moet voldoen aan een geschikt microklimaat, met een constante (lage) temperatuur, een hoge luchtvochtigheid en weinig invloed van weersomstandigheden.

Binnen het plangebied is in twee gebouwen al bekende verblijfplaatsen van vleermuizen bekend (figuur 3). In 2018 is een vleermuisonderzoek uitgevoerd door adviesbureau E.C.O. Logisch (Bouma, 2018). De aangetroffen verblijfplaatsen betreffen kraam- en paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen. Naast deze bekende gebouwen is het niet geheel duidelijk of alle bebouwing reeds geïnventariseerd is op de potentie en/of de aanwezigheid van gebouwbewonende vleermuizen. Door Blom Ecologie B.V. is in 2018 een oriënterende onderzoek flora en fauna uitgevoerd, waarbij voor verschillende gebouwen potentie voor gebouwbewonende vleermuizen is vastgesteld (Soethout, 2018; tabel 1). Ten aanzien Vijverweg 1 t/m 9 wordt gedurende het veldseizoen 2019 vleermuisonderzoek uitgevoerd.

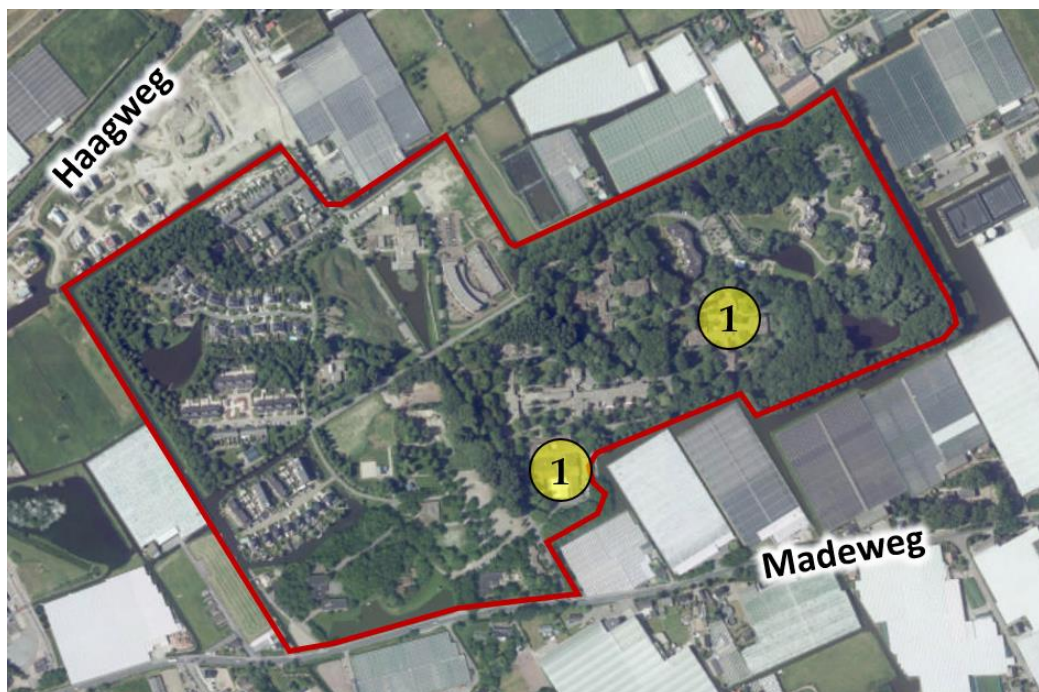
Tabel 1 Potentie voor gebouw bewonende vleermuizen op verschillende locaties binnen het plangebied (Soethout, 2018).

	Potentie*	Beschrijving	Overtreding**
Groenendaal 25	onwaarschijnlijk	Open stootvoegen (niet op hoogte), opening dilatatievoeg	onwaarschijnlijk
Vijverweg 1 t/m 9	ja	Open stootvoegen op hoogte, kantpannen toegankelijk, openingen loodslabben, vleermuiskasten, bomen met holten	mogelijk
Tuinlaan 3-5	onwaarschijnlijk	Open ventilatiegaten onder trespaplaten, geen stootvoegen, daktrim toegankelijk, holte in bomen aanwezig	onwaarschijnlijk
Tuinlaan 15-17-19	ja	Open stootvoegen op hoogte, kierende daktrim	mogelijk
Bosweg 1 t/m 15	ja	Open stootvoegen op hoogte, openingen daktrim, ontbrekende specie voegen, bomen met holten	mogelijk

* Potentie: geen – onwaarschijnlijk – mogelijk – ja

** Overtreding: in het kader van verbodsbepalingen opgenomen in de Wet natuurbescherming

Het risico dat gebouw bewonende vleermuizen mogelijk belemmeringen vormt voor ontwikkelingen is **hoog**.

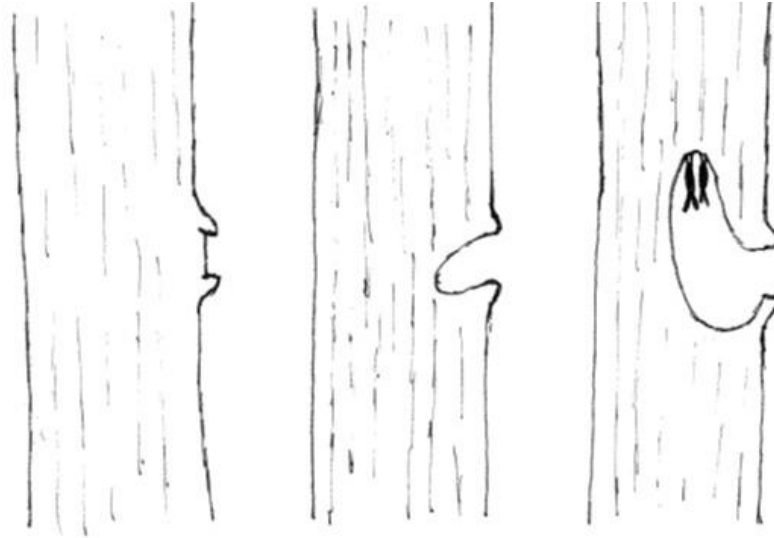


Figuur 3 Bekende verblijfplaatsen (1) van gebouw bewonende vleermuizen (Bouma, 2018; NDFP, 2009-2019). Data niet openbaar maken.

Boombewonende vleermuizen

Het plangebied wordt gekarakteriseerd als een beboste omgeving. In de wat oudere, hogere en bredere bomen kunnen boomholten aanwezig zijn die potentie hebben tot vaste rust- en/of verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen. Een geschikte boomholte voor een

verblijfplaats is naar boven toe ingerot, waardoor de vleermuizen aan de bovenzijde van de holte veilig en droog zitten. Inrotting naar beneden toe is niet geschikt, aangezien er aan de onderzijde nog sprake is van inregenen (figuur 4).



Figuur 4 Een boomholte is pas geschikt als vaste rust- en/of verblijfplaats voor vleermuizen als deze naar boven toe is ingerot. Hier het rottingsproces chronologisch uitgebeeld.

Bij het kappen van bomen dient te worden vastgesteld of er bomen met holten aanwezig zijn en of deze boomholten geschikt zijn voor verblijfplaatsen van vleermuizen. Mocht dit niet uitgesloten kunnen worden dient er aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden, middels vijf gerichte veldbezoeken in de periode mei – oktober, om vast te stellen welke functie de bomen voor vleermuizen hebben.



Figuur 5 Gedurende het oriënterende onderzoek is door Blom Ecologie B.V. verschillende bomen aangetroffen met potentie voor geschikte verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen (Soethout, 2018).

Het risico dat boombewonende vleermuizen mogelijk belemmeringen vormt voor ontwikkelingen is **hoog**.

Foerageergebied en vliegrouwe

Tussen de bebouwing, langs bomenlanen, boven open gebieden en in de luwte van de gebouwen kunnen migratie en foerageeractiviteiten van vleermuizen plaatsvinden. Vleermuizen jagen op insecten waarbij ze opportunistisch gebruik maken van een groot netwerk aan jachtgebieden. De

omvang en het gebruik van een gebied alsmede de jachttechniek en prooien verschillen per soort. Gedurende het foerageren verspreiden vleermuizen zich diffuus over het landschap waarbij veelal gebruik wordt gemaakt van bosranden, bomenlanen, oeverzones of andere structuurrijke zones. Tijdens mogelijke sloop-, kap- en bouwwerkzaamheden kunnen negatieve effecten optreden voor passerende en jagende vleermuizen in de directe omgeving als gevolg van lichtgebruik. Vleermuizen kunnen verblind en daardoor gedesoriënteerd raken als gevolg van felle verlichting. Sterk verlichte locaties worden gemeden door vleermuizen. Tijdens mogelijke ontwikkelingen dient derhalve vleermuisvriendelijke verlichting te worden toegepast. Mocht er sprake zijn van kapwerkzaamheden die essentiële foerageergebieden en/of vliegroutes beschadigen, dient hier ook aanvullend onderzoek naar uitgevoerd te worden. Het risico dat foerageergebieden en/of vliegroutes mogelijk belemmeringen vormt voor ontwikkelingen is **laag**.

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën en/of sporen daarvan aangetroffen in het plangebied. Amfibieën leven in zowel een aquatisch (m.n. lente/zomer) als een terrestrisch (m.n. herfst/winter) habitat. Beide habitatonderdelen dienen op korte afstand van elkaar te liggen. In de omgeving is de aanwezigheid bekend van boomkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en rugstreeppad (Creemers & Van Delft, 2009; verspreidingsatlas NDFD 2009-2019). Voor boomkikker en rugstreeppad geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. Het is zeer aannemelijk dat algemene soorten, zoals de bruine kikker en gewone pad, gedurende de terrestrische (herfst/winter) periode voorkomen op de planlocatie. Deze dieren vallen echter onder de vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkelingen (zie *Wet natuurbescherming*).

Boomkikker

De boomkikker is waargenomen in het duingebied ten westen van de Haagweg. Op en nabij het plangebied bevindt zich oppervlaktewater. Voor de boomkikker is het van belang dat binnen een straal van circa 300 m de combinatie van potentieel voortplantingswater en overwinteringslocaties aanwezig zijn. Tussen deze essentiële habitatonderdelen dienen er gunstige migratieroutes aanwezig te zijn. Wegens de drukke Haagweg worden goede migratieroutes niet verwacht. Stedelijke- en hoogveengebieden worden gemeden. De boomkikker heeft een voorkeur voor braamstruwelen, aangezien de soort goed op kan warmen op de grote bladeren en de stekels een belemmering vormen voor mogelijke predatoren. Mochten er nabij geschikt oppervlaktewater goede braamstruwelen staan, is het mogelijk dat boomkikkers voorkomen binnen het plangebied. Hier dient rekening mee gehouden te worden bij het verwijderen van de groenstructuren. Het risico dat boomkikker mogelijk belemmeringen vormt voor ontwikkelingen is **laag**.

Rugstreeppad

De rugstreeppad is een pionierssoort die vooral voorkomt in zandige gebieden met vergraafbare grond. De soort komt derhalve vaak voor op ruig, onbeschaduwd terrein met lage tot geen vegetatie zoals braakliggende bouwterreinen, zandafgravingen en duingebieden. Het voortplantingswater is ondiep en warmt snel op, en bij voorkeur zonder vegetatie en concurrentie van andere amfibieën (BIJ12 kennisdocument Rugstreeppad, 2017; Creemers & Van Delft, 2009). Momenteel wordt het voorkomen van rugstreeppad op de planlocatie niet verwacht wegens het ontbreken van functioneel leefgebied in de vorm van vergraafbaar zand, ondiepe poeltjes of geschikte overwinteringslocaties. Desalniettemin kan de rugstreeppad opduiken wanneer zandige terreinen ontstaan tijdens graaf- en bouwwerkzaamheden (bijlage 2). Er is een waarneming van een rugstreeppad minder dan 3 jaar geleden binnen 1 km afstand. Hiermee bestaat er een reële kans dat kolonisatie door rugstreeppadden op kan treden. Om alle mogelijke effecten ten aanzien van de soort te voorkomen dienen er maatregelen getroffen te worden om vestiging van de rugstreeppad op de planlocatie te voorkomen. Dergelijke maatregelen betreffen het tegengaan van het ontstaan van geschikt voortplantingswater (regenwaterplassen) en het voorkomen van vergraafbaar zand en langdurige materiaalopslag binnen het plangebied. Daarnaast kan door het plaatsen van schermen het plangebied ontoegankelijk gemaakt worden (BIJ12 kennisdocument Rugstreeppad 2017).

Het risico dat rugstreeppad mogelijk belemmeringen vormt voor ontwikkelingen is **matig**.

Reptielen

Tijdens het veldbezoek zijn geen reptielen en/of sporen daarvan aangetroffen in het plangebied. Reptielen leven over het algemeen in weinig verstoorde gebieden waar aanwezigheid van ruigtevegetatie, water en geschikte overwinteringslocaties van belang is. In de omgeving is de aanwezigheid bekend van zandhagedis (Creemers & Van Delft, 2009; verspreidingsatlas NDFF 2009-2019). Voor deze soort geldt dat deze beschermd is onder de Wet natuurbescherming en geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

Zandhagedis

Zandhagedissen leven in zandige, droge en open terreinen als heide en duinen (BIJ12 kennisdocument Zandhagedis, 2017). De aanwezigheid van zonnige open plekken en zand waar eieren in afgezet kunnen worden is van groot belang. Zandhagedissen overwinteren in (muizen)holletjes in de periode september – april. Het dieet bestaat hoofdzakelijk uit insecten, spinnen en andere ongewervelden. Binnen het plangebied is geen functioneel leefgebied van zandhagedissen aanwezig. Het voorkomen van de soort op de planlocatie wordt uitgesloten. Het risico dat zandhagedis mogelijk belemmeringen vormt voor ontwikkelingen is **uitgesloten**.

Vissen

In het plangebied bevindt zich oppervlaktewater. Het is momenteel onduidelijk of er watergangen worden gedempt of er overige werkzaamheden aan het water beoogd zijn. Daarnaast is het voorkomen van beschermde vissen in de omgeving van het plangebied niet bekend. Effecten op (beschermde) vissen worden niet verwacht.

Het risico dat beschermde vissen mogelijk belemmeringen vormen voor ontwikkelingen is, afhankelijk van de ingreep, **laag**.

Insecten, libellen en andere ongewervelden

In het plangebied zijn gedurende het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of andere ongewervelden aangetroffen. In de nabije omgeving is voorkomen bekend van grote vos en gevlekte witsnuitlibel. De grote vos is een zwerfende dagvlinder die gebonden is aan (hoge) houtige vegetatie in een bosrijke omgeving. Exemplaren die worden aangetroffen zijn aannemelijk zwervers uit het buitenland of onregelmatige populaties (Vlinderstichting grote vos, 2019). De verwachting is dat de grote vos als standvlinder al is uitgestorven in Nederland, hoewel deze het afgelopen jaar vaker wordt waargenomen.

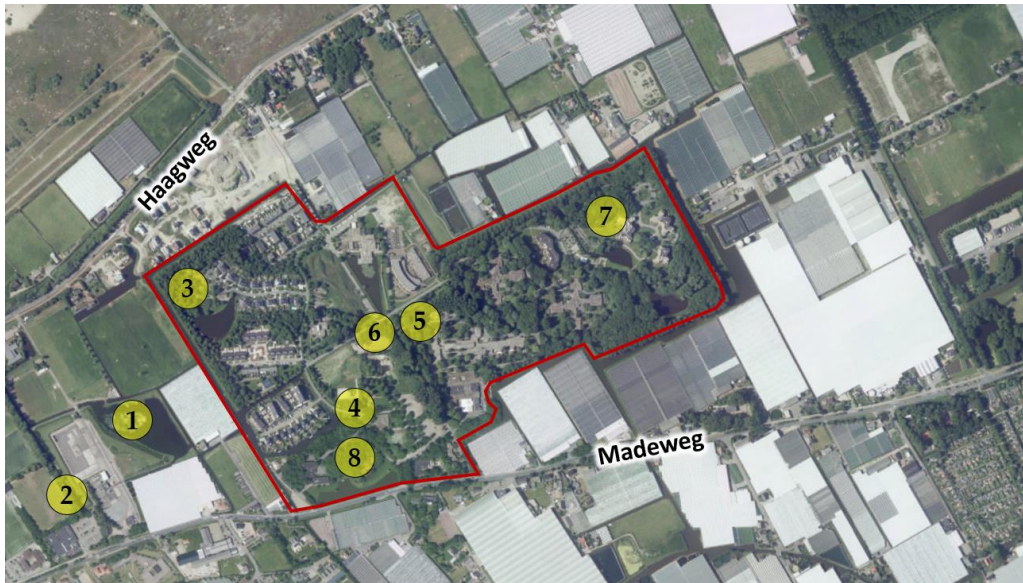
De gevlekte witsnuitlibel komt voor in laagveenmoerassen en vegetatierijke vennen en duinplassen (Vlinderstichting gevlekte witsnuitlibel, 2019). Hier leven de larven tussen de waterplanten in de verlandingszone. Binnen het plangebied zijn deze habitatstructuren afwezig en wordt het voorkomen van de soort derhalve uitgesloten.

Het risico dat beschermde insecten, libellen en andere ongewervelden mogelijk belemmeringen vormen voor ontwikkelingen is **laag**.

Vogels

De planlocatie biedt een variatie aan nestlocaties voor een breed scala aan algemene soorten, in zowel vegetatie als bebouwing. Binnen de streng beschermde Vogelrichtlijnsoorten wordt onderscheid gemaakt tussen vogels met jaarrond beschermde nestlocaties (cat. 1 t/m 4) en vogels waar de nesten alleen jaarrond beschermd zijn wanneer er sprake is van ecologisch zwaarwegende redenen (cat. 5). Daarnaast zijn alle broedgevallen van Nederlandse vogels beschermd gedurende de periode dat de jongen aan het nest gebonden zijn.

Binnen het plangebied zijn jaarrond beschermde nesten bekend (zie figuur 6) en is een ruime hoeveelheid aan groenstructuren aanwezig. Het risico dat vogels met jaarrond beschermde nesten mogelijk belemmeringen vormen voor ontwikkelingen is **hoog**.



Figuur 6 Bekende risico's vogels (NDFP 2009-2019). Data niet openbaar maken.

1. Broedkolonie aalscholvers (algemene broedvogel);
2. Nest boomvalk (jaarrond beschermd);
3. Nest havik (jaarrond beschermd);
4. Waarnemingen huismus (jaarrond beschermd);
5. Broedende ooievaar (jaarrond beschermd);
6. Nest ransuil (jaarrond beschermd);
7. Slaapplaats ransuil (jaarrond beschermd);
8. Waarneming nestindicatie sperwer (jaarrond beschermd).

Vogels - Jaarrond beschermde nestlocaties (cat. 1 t/m 4)

Nesten in bomen

Het plangebied biedt met de bebossing potentiële nestlocaties voor vogels met jaarrond beschermde nesten die in bomen broeden. Soorten met de hoogste potentie, gezien de aanwezige habitatonderdelen, verspreiding en waarnemingen, zijn: boomvalk, buizerd, havik, ransuil en sperwer. Op het perceel staan op veel locaties bomen die mogelijk geschikt zijn voor de voornoemde soorten. Deze nesten kunnen aanwezig zijn nabij bosranden, in solitaire bomen en in dichte bebossing. Van enkele soorten met jaarrond beschermde nesten zijn zelfs nestlocaties bekend (figuur 5). Bij eventuele kap van bomen dient allereerst geïnventariseerd te worden of er nesten van vogels aanwezig zijn met een jaarrond beschermd nest. Het inventariseren van deze nesten kan het beste gebeuren in de winter, wanneer de bomen kaal zijn en de boomtoppen goed te overzien zijn. Bij het aantreffen van mogelijke horsten van roofvogels of uilen dienen deze gemonitord te worden gedurende het respectievelijke broedseizoen van de soort om de aanwezigheid van daadwerkelijke broedgevallen vast te stellen.

Nesten in/nabij gebouwen

Huismus

Huismussen nestelen hoofdzakelijk onder pannendaken met dakgoot. Sporadisch is de soort ook onder golfplaten daken te vinden. In de directe omgeving van het nest dienen jaarrond groene heggen aanwezig te zijn, alsmede zand, grind, badwater en voldoende foerageergebied (BIJ12 kennisdocument Huismus, 2017). Geschikte ruimtes voor nestlocaties zijn onder daken met dakpannen. Ongeschikte daken betreffen met name platte daken of daken zonder dakbeschot. Het voorkomen van nestlocaties van huismus in deze bebouwing kan uitgesloten worden. Bij sloop of werkzaamheden van de gebouwen waar huismussen niet uitgesloten kunnen worden, kunnen er negatieve effecten op huismussen ontstaan. Er zijn al enkele waarnemingen van huismussen bekend binnen het plangebied (figuur 5). Aannemelijk zijn in de nabije omgeving (>100 m) nesten van de soort aanwezig in de bebouwing. Bij het aantasten van essentiële onderdelen van het functioneel leefgebied van huismussen, o.a. jaarrond groene heggen, kan er ook sprake zijn van overtreding Wet natuurbescherming. In deze situaties kan het nodig zijn om aanvullend

onderzoek uit te voeren naar huismussen middels 2 gerichte veldbezoeken in de periode april – mei. Daarnaast is het mogelijk om middels een inspectie naar nestlocaties buiten het broedseizoen nesten te inventariseren. Gedurende het broedseizoen 2019 wordt door Blom Ecologie B.V. aan de Vijverweg 1 t/m 9 al gericht onderzoek naar huismussen en gierzwaluwen gedaan.

Gierzwaluw

De gierzwaluw leeft evenals de huismus in de directe omgeving van mensen en broedt tevens als koloniebroeder in gevels en onder (pannen)daken (BIJ12 kennisdocument Gierzwaluw, 2017). De soort is vaak te vinden in woonwijken en is vrij zeldzaam in landelijk gebied. De ligging van het plangebied is aannemelijk ongeschikt voor gierzwaluwen, aangezien deze over het algemeen meer gebonden zijn aan dichte concentraties van bebouwing. Het voorkomen van de soort wordt niet verwacht, maar kan niet geheel uitgesloten worden. Gedurende het broedseizoen 2019 wordt door Blom Ecologie B.V. aan de Vijverweg 1 t/m 9 al gericht onderzoek naar huismussen en gierzwaluwen gedaan.

Ooievaar

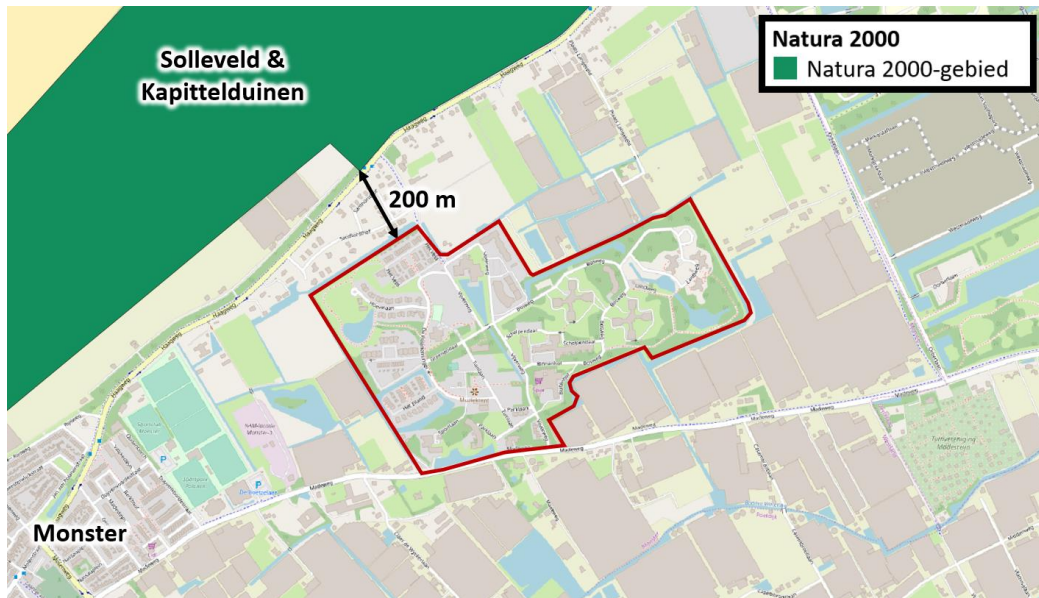
Binnen het plangebied is een bekend broedgeval van de ooievaar bekend (<https://www.wos.nl/broedend-ooievaarspaar-op-het-westerhonk-in-monster/nieuws/item?1126614>). Daarnaast zijn er nog twee ongebruikte nesten aanwezig. Er is één ooievaarspaal en er zijn twee nesten gebouwd op afgezaagde populieren. Voor de ooievaar is het van belang dat de nestlocaties behouden en functioneel blijven en dat er voldoende foerageergebied in de omgeving aanwezig blijft.

Vogels - Algemene broedvogels en categorie 5 (beschermde nestlocatie gedurende broedperiode of in bijzondere gevallen)

De planlocatie voorziet in ruim voedselaanbod en structuurrijke schuilgelegenheden voor algemene soorten. De struiken, bomen en bebouwing vormen voor algemene broedvogels zoals merel, duiven en kleine zangvogels geschikte nestlocaties. Gedurende het broedseizoen zijn de nesten en de functionele leefomgeving van voornoemde soorten beschermd. Het broedseizoen vangt aan onder bepaalde klimatologische omstandigheden en betreft indicatief de periode 15 maart t/m 15 juli. Ten aanzien van algemene broedvogels en categorie 5 soorten kunnen werkzaamheden worden opgestart buiten het broedseizoen en/of na het ongeschikt maken van de planlocatie. Indien werkzaamheden in het broedseizoen worden opgestart dient de locatie voorafgaand aan de werkzaamheden geïnspecteerd te worden door een ter zake deskundige.

Gebiedsbescherming

De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebied en/of locatie betreffende: Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland, Belangrijk weidevogelgebied en/of de Strategische reservering natuur. Op een afstand van 200 m ligt het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen (figuur 7). De planlocatie ligt op een afstand van circa 50 m ten zuiden van het Natuurnetwerk Nederland (figuur 8). De planlocatie maakt geen onderdeel van een Belangrijk weidevogelgebied of de Strategische reservering natuur (figuur 9).



Figuur 7 De planlocatie ligt op een afstand van 200 m tot het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen (bron: nationaal Georegister PDOK).



Figuur 8 De planlocatie ligt op een afstand van circa 200 m tot het Natuurnetwerk Nederland (bron: pzh.b3p.nl/viewer/app/NNN).



Figuur 9 De planlocatie maakt geen onderdeel van een Belangrijk weidevogelgebied of de Strategische reservering natuur (bron: pzh.b3p.nl/viewer/app/NNN).

Momenteel is het nog onduidelijk wat de exacte beoogde ontwikkelingen zijn. Derhalve is het ook moeilijk om in te schatten wat de effecten op omliggende natuurgebieden is, waarvan het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied op 200 m afstand ligt. Mogelijke sloop- en bouwwerkzaamheden kunnen leiden tot een tijdelijke toename in stikstofdepositie (projecteffect). Bij de realisatie van nieuwbouw op de plaats van oude bebouwing is over het algemeen sprake van een relatief lage(re) uitstoot door hogere isolatiewaarden. Dit is afhankelijk van het type en de hoeveelheid bebouwing dat verdwijnt of wordt gerealiseerd. Een toename in stikstofdepositie kan een effect sorteren op kwetsbare en gevoelige habitattypen. De drempelwaarde stikstofdepositie voor negatieve effecten ten opzichte van kwetsbare natuurgebieden is 0,05 mol/hectare. Voor de overige effecten (trillingen, geluid, optische verstoring etc.) geldt dat, gezien de afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden, er afhankelijk van de beoogde ingreep mogelijk effecten kunnen optreden. Ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland geldt dat externe werking geen toetsingskader is.

Op basis van de Europese vogel- en habitatrictlijn geldt voor projecten en andere handelingen de verplichting om aan te tonen dat er geen significant effecten optreden als gevolg van stikstofdepositie. De algemene richtlijn hiervoor is dat voor ieder project of handeling, middels de rekentool Aerius, een berekening gemaakt dient te worden om aan te tonen of er wel of geen sprake is van een meldings- of vergunningsplichtige stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats. Of er sprake kan zijn van overschrijding van de drempelwaarde is afhankelijk van een aantal factoren. Vaak betreft dit een combinatie van de kwetsbaarheid van een gebied, de terreinomstandigheden, ligging van het project en overheersende windrichting. Ten behoeve van een feitelijke rekenkundige onderbouwing kan door bevoegd gezag het wenselijk worden geacht een Aerius berekening uit te voeren.

Houtopstanden

Het kappen van bomen en struiken kan melding- of vergunningplichtig zijn in het kader van de Wet natuurbescherming. Het kappen van bomen is niet melding- en/of vergunningplichtig in het kader van de Wet Nb als het de volgende type houtopstanden betreft:

- a) houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
- b) houtopstanden op erven of in tuinen;
- c) fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- d) naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
- e) kweekgoed;

- f) uit populieren of wilgen bestaande: (1) wegbeplantingen, (2) beplantingen langs waterwegen en/of (3) eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- g) het dunnen van een houtopstand;
- h) uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij: (1) ten minste eens per tien jaar worden geoogst, (2) bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en (3) zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Momenteel is het nog niet bekend of en in welke mate er kapwerkzaamheden op het plangebied plaats zullen hebben. Mochten er kapwerkzaamheden op de planlocatie plaatshebben, is het mogelijk dat deze melding- en/of vergunningplichtig zijn in het kader van de Wet Natuurbescherming.

Gemeenten hebben veelal beleid omtrent het kappen/vellen van bomen en struiken opgenomen in een Algemene Plaatselijke Verordening (APV). De beoogde ontwikkeling leidt evt. tot de kap van een aantal bomen en struiken. Gemeentelijke Verordeningen mogen niet strijdig zijn met landelijk/provinciaal beleid. Het is derhalve aanbevelingswaardig om in de voorbereidende fase de bepalingen in de APV af te stemmen met de gemeente om conflicterende situaties in een later stadium te voorkomen.

Conclusies

Samenvatting

Afhankelijk van de beoogde ontwikkelingen dient er aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden naar beschermde zoogdieren, vleermuizen en/of vogels met jaarrond beschermde nestlocaties. De planlocatie is mogelijk geschikt leefgebied voor algemene zoogdieren, foeragerende vleermuizen, amfibieën, insecten en broedvogels. De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied, Natuurnetwerk Nederland, Belangrijk weidevogelgebied of de Strategische reservering natuur. Mogelijke externe werking op omliggende Natura 2000-gebieden is afhankelijk van de beoogde werkzaamheden. Op de planlocatie zijn houtopstanden aanwezig waarvoor bij kap mogelijk een melding- of vergunningplicht geldt in het kader van de Wet natuurbescherming.

Risicofactoren

Tabel 1 Overzicht van de risicofactoren per werkzaamheden. De kolom "R" (risico) geeft een indicatie of het een hoog (++) of laag (--) risico betreft.

Werkzaamheden	Soort(groep)	R	Locatie	Vervolgstappen
Bomenkap	<i>Eekhoorn</i>	+/-	Totale bosgebied	Nestbomen inventariseren in winter
	<i>Boombewonende vleermuizen</i>	++	Totale bosgebied	Inventariseren boomholten, aanvullend onderzoek, 5x in mei – oktober
	<i>Vleermuizen</i>	+/-	Totale bosgebied	Inventariseren mogelijke essentieel foerageergebied en/of vliegroute, aanvullend onderzoek 2x in mei - oktober
	<i>Vogels met jaarrond beschermde nesten</i>	++	Totale bosgebied	Nestbomen inventariseren in winter, mogelijk aanvullend onderzoek in broedseizoen, periode afhankelijk van soort
Sloop/restauratie	<i>Gebouwbewonende vleermuizen</i>	++	Geschikte gebouwen	Aanvullend onderzoek, 5x in mei – oktober
	<i>Ooievaar</i>	+/-	Ooievaarsnesten	Ontheffing
	<i>Huismussen</i>	+/-	Geschikte gebouwen	Aanvullend onderzoek, 2x in april – mei
Grootschalige bouwactiviteiten	<i>Stikstofdepositie</i>	+/-	Totale plangebied	Aerius berekening, mogelijk een voortoets of passende beoordeling
	<i>Eekhoorn</i>	+/-	Totale bosgebied	Nestbomen inventariseren

Tabel 2 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 - = ongeschikt + = geschikt n (nee) / j (ja)	vaatplanten	zoogdieren	vleermuizen	amfibieën	reptielen	vissen	broedvogels (a)	broedvogels (j)
Geschikt habitat Vogelrichtlijnsoort							+	+
Geschikt habitat Habitatrichtlijnsoort	-	-	+	+/-	-	-		
Geschikt habitat overige soort	-	+/-		+	-	-		
Risicoschatting	-/-	+/-	+/+	+/-	-/-	-/-	+/+	+/+
Soortspecifiek onderzoek noodzakelijk	n	j	j	n	n	n	n	j
Gebiedsbescherming	afstand	effecten	nader onderzoek/ Aerius					
Natura 2000	200 m	n.t.b.	n.t.b.					
Natuurnetwerk Nederland	200 m	geen	n.v.t.					
Belangrijk weidevogelgebied	6,3 km	geen	n.v.t.					
Strategische reserving natuur	7 km	geen	n.v.t.					
Houtopstanden	aanwezig	kap	melding / vergunning					
Struiken	ja	n.t.b.	n.t.b.					
Bomen	ja	n.t.b.	n.t.b.					

Conclusie

Afhankelijk van de beoogde werkzaamheden leiden deze mogelijk tot aantasting van beschermde natuurwaarden en/of beschermde gebieden. Voorafgaand aan kapwerkzaamheden dient middels aanvullend onderzoek te worden vastgesteld of de te kappen bomen een relevante functie heeft voor eekhoorn, boombewonende vleermuizen, essentieel foerageergebied/vliegrouwe voor vleermuizen en/of vogels met jaarrond beschermde nesten in bomen. Voorafgaand aan sloopwerkzaamheden dient middels aanvullend onderzoek te worden vastgesteld of de te slopen bebouwing een relevante functie heeft voor beschermde vleermuizen en/of huismussen. Bij het verwijderen van ooievaarsnesten dient een ontheffing te worden aangevraagd. Voorafgaand aan grootschalige bouwprojecten dient middels inventarisaties en aanvullend onderzoek te worden vastgesteld of het plangebied een relevante functie heeft voor vleermuizen en/of vogels met jaarrond beschermde nesten in bomen. Mogelijk dient in het verlengde hiervan een ontheffing te worden aangevraagd. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van foeragerende vleermuizen en algemene broedvogels en de kolonisatie van rugstreeppadden. Voor deze soorten dienen eventueel maatregelen te worden getroffen om effecten te voorkomen. De aanwezigheid van beschermde soorten (Wet-Nb, overige soorten, art. 3.10) en hun leefgebied vormen geen bezwaar voor de beoogde ontwikkelingen (vrijstellingsbesluit). Gezien het voorgaande onderzoek is er geen reden om aan te nemen dat eventueel benodigde ontheffingen, mits de juiste maatregelen worden getroffen en een wettelijk belang kan worden aangevoerd, niet verkregen zouden kunnen worden.

Literatuur

- Bang, P. & P. Dahlström, 2005. Tierspuren. Fährten, Fraßspuren, Losungen, Gewölle und andere. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG, München.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Buizerd *Buteo buteo*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Kerkuil *Tyto alba*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Roek *Corvus frugilegus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Rosse vleermuis *Nyctalus noctula*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Rugstreepad *Epidalea calamita*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Steenuil *Athene noctua*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Zandhagedis *Lacerta agilis*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- Bouma, M., 2018. Natuuronderzoek Westerhonk en Groenendaal: vleermuizen. Adviesbureau E.C.O. Logisch, Leimuiden.
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie) 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.
- 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.
- Diepenbeek, A., 1999. Veldgids Diersporen. KNNV Uitgeverij 5^e druk 2015, Zeist.
- 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.
- Netwerk Groene Bureaus, 2017. Werkgroep 'Standaarden en protocollen', Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie juli 2017.

Geraadpleegde websites

www.arcgis.com
www.bij12.nl
www.nationaalgeoregister.nl
www.natura2000.eea.europa.eu
www.ndff.nl
www.pzh.b3p.nl/viewer/app/NNN
www.ravon.nl
www.ruimtelijkeplannen.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vleermuisprotocol.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,



Blom Ecologie B.V.,
ir. T.W.D. Schrader

Bijlage 1 Bekende risico's
Bijlage 2 Ecologie rugstreeppad

© BLOM ECOLOGIE B.V.
ZANDWEG 46A - 4181 PM WAARDENBURG

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. 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.

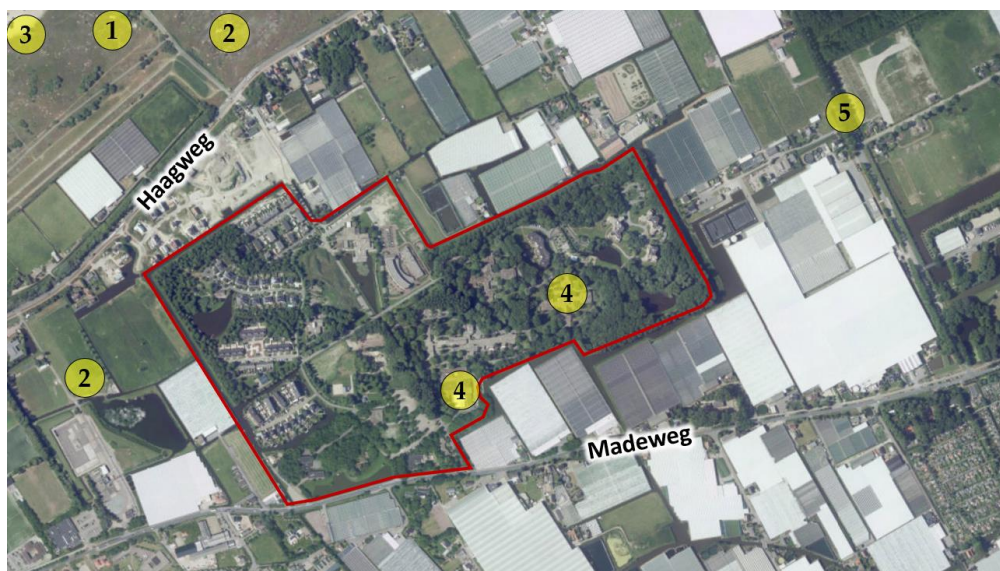
Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.

Bijlage 1 Bekende risico's



Figuur 1 Bekende risico's vogels (NDFP 2009-2019). Data niet openbaar maken.

1. Broedkolonie aalscholvers (algemene broedvogel)
2. Nest boomvalk (jaarrond beschermd)
3. Nest havik (jaarrond beschermd)
4. Waarnemingen huismuis (jaarrond beschermd)
5. Broedende ooievaar (jaarrond beschermd)
6. Nest ransuil (jaarrond beschermd)
7. Slaapplaats ransuil (jaarrond beschermd)
8. Waarneming nestindicatie sperwer (jaarrond beschermd)



Figuur 2 Bekende risico's Habitatrichtlijn-soorten en Overige soorten (NDFP 2009-2019). Data niet openbaar maken

1. Leefgebied zandhagedis (Habitatrichtlijn)
2. Leefgebied rugstreppad (Habitatrichtlijn)
3. Waarnemingen glad biggenkruid (Overige soorten Vaatplanten)
4. Bekende verblijfplaats gewone dwergvleermuis (Habitatrichtlijn)
5. Vliegrouwe meerdere soorten vleermuizen (Habitatrichtlijn)

Bijlage 2 Ecologie rugstreppad

Herkenning

De rugstreppad (*Epidalea calamita*) is een middelgrote pad met een lengte van circa 4,5 - 7 cm. De pad heeft vrij korte poten en heeft op de rug een karakteristieke lichtgele lengtestreep. Verder is de rug grijsbruin met groenige vlekken en heeft de buik een lichtgrijze kleur met grijszwarte vlekken. De ogen zijn geelgroen en hebben een horizontale pupil. Mannetjes zijn in de paartijd te onderscheiden van vrouwtjes door een paars/blauwe verkleuring van de keel. Gedurende het voortplantingsseizoen is tijdens de kooractiviteiten een typische en harde roep te horen die over een afstand van 1 - 3 km is waar te nemen (Creemers & Van Delft, 2009).

De larven van rugstreppad zijn maximaal 2,5 cm lang en zwart van kleur. Oudere larven hebben een lichte keelvlek en soms een streep over de rug (Diepenbeek & Creemers, 2006).



Gedrag

De rugstreppad is een typische pioniersoort die opportunistisch profiteert van tijdelijke gunstige omstandigheden. Veranderingen in weersomstandigheden als vocht en temperatuur vormen in sterke mate een trigger voor migratie, voortplanting en dergelijke. Onderstaande periodes zijn dan ook indicatief. Bij het koloniseren van nieuwe gebieden kunnen jonge rugstreppadden afstanden tot wel 5 km afleggen (BIJ12 kennisdocument Rugstreppad, 2017).

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. De voortplanting vindt plaats in de periode april - september met een hoogtepunt rond half april - mei. Het vaststellen van afwezigheid van rugstreppadden kan middels drie gerichte (avond)veldbezoeken in de periode 15 april - juli (BIJ12 kennisdocument Rugstreppad, 2017).

Habitat en verblijfplaatsen

Het geprefereerde habitat van de rugstreppad bestaat uit een dynamische omgeving met vergraafbaar zand of fijne grond. De verblijfplaatsen van de soort kunnen worden onderverdeeld in voortplantings-, zomer- en overwinteringshabitat. Het voortplantingshabitat is aquatisch en na de voortplanting zijn rugstreppadden hoofdzakelijk op het land te vinden. Het functionele leefgebied bestaat ook uit het gebied tussen deze habitats (migratieroutes).

De eitjes worden afgezet in veelal tijdelijke, ondiepe en wateren zonder vegetatie, waar weinig tot geen sprake is van concurrentie of predatie. Voorbeelden hiervan zijn greppels, rijsporen, regenplassen en geschoonde sloten. De zomer en- en winterlocaties bevinden zich op het land in hoogwatervrije terreinen. Voor de overwintering gebruikt de rugstreppad bestaande (muizen)holletjes, graaft deze zich in de bodem of kruipt de rugstreppad onder materialen als: stenen, boomstammen, banden en houtstapels. Voorwaarde voor het winterhabitat is dat deze locatie vorstvrij dient te zijn.

Populatieomvang

Rugstreppadden verspreiden zich in diverse richtingen waardoor de minimale populatieomvang en bijbehorend oppervlakte voor de gunstige staat van instandhouding locatiespecifiek is. Als vuistregel wordt gehanteerd dat een gezonde populatie uit minimaal 100 - 200 dieren bestaat en dat deze in verbinding staat met andere populaties (BIJ12 Kennisdocument Rugstreppad, 2017).