

BURO SRO
t.a.v. dhr. R. van der Made
't Goylaan 11
3525 AA Utrecht

Datum 27 december 2017
Kenmerk BE/2017/529/n
Uw kenmerk Email d.d. 27 november 2017
Auteur(s) A.E. Vos
Projectleider(s) C.J. Blom

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

Notitie oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna aan Molendijk 2 te Nieuwerbrug aan de Rijn

De planlocatie betreft een agrarische onderneming gelegen aan Molendijk 2 te Nieuwerbrug aan de Rijn. De initiatiefnemer heeft het voornemen om het bestaande agrarische bouwvlak uit te breiden. Binnen de grenzen van dit nieuwe bouwvlak staat de uitbreiding van de ligboxenstal gepland. Tevens wordt het aantal kuilplaten aan de zuidzijde van het plangebied uitgebreid. Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouw voor de uitbreiding van het bouwvlak heeft Blom Ecologie bv op 28 november 2017 een ecologische quickscan uitgevoerd. De beoogde vergroting van het bouwvlak en de uitbreiding van de ligboxenstal en kuilplaten hebben mogelijk een negatief effect op beschermde flora en fauna en/of beschermde natuurgebieden. 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.

Buro SRO beheert de ruimtelijke procedure en heeft Blom Ecologie bv verzocht het plangebied te onderzoeken op aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de ligging ten opzichte van beschermde natuurgebieden om vervolgens deze te toetsen aan de effecten van de werkzaamheden en het vigerend beleid.

Onderzoeksdoel

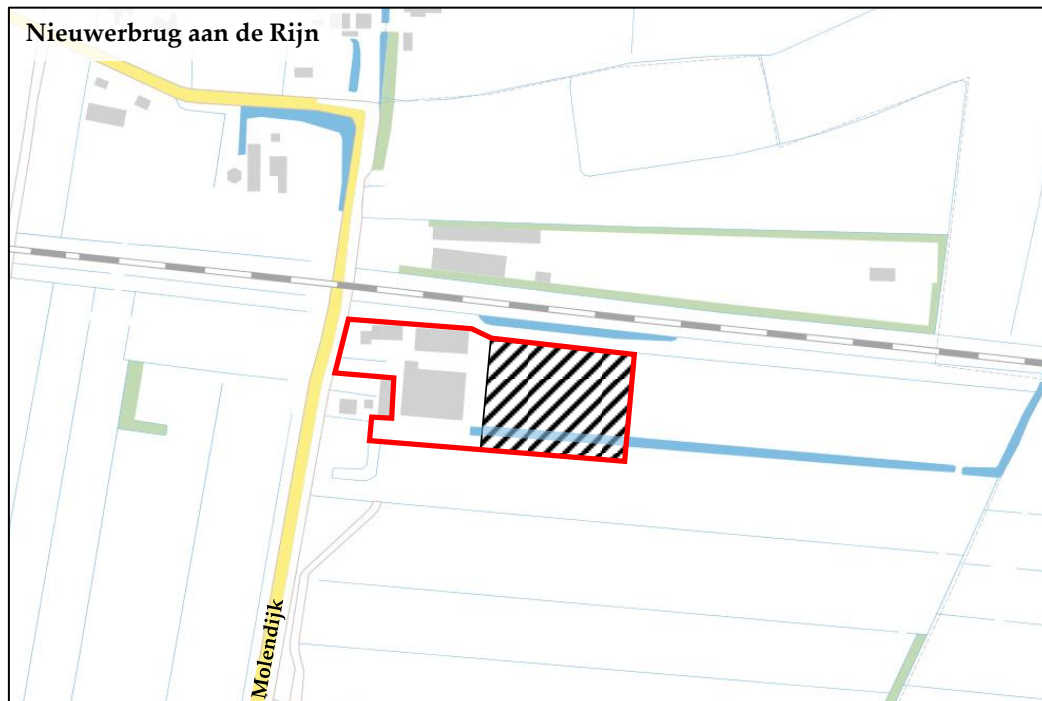
Middels dit oriënterend onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- 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 de instandhoudingsdoelen van Natura2000 en/of de wezenlijke kenmerken/waarden van Natuurnetwerk Nederland?

Planlocatie

De planlocatie betreft het agrarische bouwvlak en de uitbreiding hiervan ter hoogte van Molendijk 2 te Nieuwerbrug aan de Rijn. Aangezien er geen ingrepen of functiewijzingen zijn voorzien aan de opstallen en terreininrichting binnen het huidige bouwvlak worden deze niet expliciet meegenomen in de voorliggende beoordeling. Tevens vormt dit terrein in de huidige situatie geen geschikt leefgebied voor beschermde, zeldzame en kwetsbare flora en fauna door de dagelijkse aanwezigheid van mensen, gebruik van zwaar materieel, loslopende hond en het ontbreken van geschikte standplaatsen en/of schuilplaatsen. De focus van het onderzoek ligt op de aan het bouwvlak toe te voegen agrarische weide (Figuur 1). Dit gebied wordt gekenmerkt

door een dominantie van raigras. Structuur ontbreekt grotendeels op dit perceel, enkel ter hoogte van de huidige scheiding tussen het huidige bouwvlak en de agrarische weide is enige vorm van structuur aanwezig. Binnen het uit te breiden bouwvlak loopt aan de zuidzijde een vrij brede watergang. Aangrenzend aan de zuidzijde van het plangebied bevindt zich open, waterrijk agrarisch gebied. Op circa 530 m ten zuiden van de planlocatie loopt de A12. Aangrenzend aan de noordzijde van de planlocatie loopt eveneens een kavelsloot en bevindt zich de spoorlijn tussen Utrecht en Leiden. Zowel de A12 als de spoorlijn kunnen barrières vormen voor de verspreiding van fauna nabij de planlocatie.



Figuur 1 De planlocatie (rood kader) aan Molendijk 2 te Nieuwerbrug aan de Rijn. Binnen de quickscan ligt de focus op de aan het bouwvlak toe te voegen weide (zwart kader; bron: ruimtelijkeplannen.nl).

Functieverandering en effecten

De beoogde ingreep betreft de vergroting van het huidige bouwvlak. Binnen de grenzen van dit nieuwe bouwvlak wordt de ligboxenstal uitgebreid. Tevens wordt het oppervlakte aan kuilplanten vergroot. Door de ontwikkelingen neemt het bebouwde en verharde oppervlakte toe door agrarisch weidegebied binnen het bouwvlak te betrekken. Als gevolg van deze ontwikkeling kunnen mogelijk negatieve effecten optreden voor beschermde soorten betreffende afname van geschikt leefgebied (permanent of tijdelijk) en opzettelijke verstoring (tijdelijk).

Methode

Inventarisatie

De inventarisatie is een oriënterend onderzoek waarbij een beoordeling wordt 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 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 is het plangebied nauwkeurig onderzocht waarbij ook gelet is op sporen, delen of restanten van planten en/of dieren. Het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 28 november 2017 onder droge weersomstandigheden, 6/8 bewolkt, 7° Celsius en windkracht 0-1 (Bft.)

Externe bronnen

Vaak zijn er al gegevens bekend over een plangebied en de directe omgeving hiervan. Deze gegevens worden o.a. beheerd in rapporten en naslagwerken en door het Natuurloket. Raadpleging van externe bronnen geeft een vollediger beeld van de (mogelijk) aanwezige flora en fauna.

Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 zijn de voormalige Flora- en faunawet, Boswet en Natuurbeschermingswet vervangen door de Wet natuurbescherming (Wnb). 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' een vrijstellingsbesluit nemen en hierin onderscheid maken tussen meer en minder strikt beschermde soorten. In een verordening van de provincie Zuid-Holland is voor de volgende soorten vrijstelling opgenomen in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen:

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

Gedurende het veldbezoek zijn geen sporen van beschermde planten en/of sporen en delen hiervan aangetroffen. Het aan het bouwvlak toe te voegen perceel is in intensief agrarisch gebruik en worden gedomineerd door grassen waardoor er nauwelijks kruiden aanwezig zijn op het perceel. Kruidachtige flora is aanwezig rondom de sloten en aan de randen van het bestaande bouwvlak. De aangetroffen flora betreft o.a. boerenkers, gewone hoornbloem, grote brandnetel, grote weegbree, harig knopkruid, herderstasje, kleine brandnetel, klein kruiskruid, kruipende boterbloemraaigras, ridderzuring en straatgras. De habitatpreferentie van kwetsbare en zeldzame soorten bestaat met name uit specifieke kenmerken zoals onverstoorde, natuurlijke gebieden met een lage voedselrijkdom. Het plangebied vormt door het intensieve agrarische beheer, hoge begrazings- en bemestingsdruk geen geschikt biotoop voor beschermde vaatplanten waardoor deze niet verwacht worden op de planlocatie. Negatieve effecten ten aanzien van beschermde vaatplanten kunnen worden uitgesloten.

Zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen aangetroffen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De planlocatie vormt door de ligging nabij intensief gebruikt gebied en de openheid van het landschap geen functioneel leefgebied van grote, in het wild levende zoogdieren. Voor kleine grondgebonden zoogdieren ontbreken relevante schuilplaatsen. Afname van het weidegebied leidt niet tot aantasting van leefgebied voor kleine grondgebonden zoogdieren aangezien vergelijkbaar leefgebied volop aanwezig is nabij de planlocatie. Het is uitgesloten dat de beoogde ontwikkeling leidt tot aantasting van functioneel leefgebied van beschermde grondgebonden zoogdieren aangezien deze niet voorkomen nabij de planlocatie (NDFF, 2010-2017).

Nabij de planlocatie zijn waarnemingen bekend van diverse vleermuissoorten betreffende de laatvlieger, ruige dwergvleermuis en gewone dwergvleermuis (NDFF 2010-2017). De beoogde ontwikkelingen leiden niet tot aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen aangezien de uit te breiden ligboxenstal niet geschikt is als vaste rust- en verblijfplaats van vleermuizen en er geen ingrepen voorzien zijn aan de overige opstallen en bomen binnen het plangebied. Het is uitgesloten dat de ontwikkelingen op de planlocatie leiden tot aantasting van vliegroutes en/of functioneel leefgebied. In het aan het bouwvlak toe te voegen open agrarische gebied zijn geen oriëntatiepunten aanwezig die een mogelijke functie kunnen hebben voor een vliegroute. Tevens vormt de planlocatie slechts zeer marginaal geschikt foerageergebied aangezien intensief bemest agrarisch weidegebied niet optimaal geschikt is voor insecten. De beoogde ontwikkeling leidt

slechts tot een zeer minieme afname van het agrarische weidegebied gezien de grote hoeveelheid vergelijkbaar gebied nabij de planlocatie. Hierdoor zal een toename van verlichting op de planlocatie tevens niet leiden tot verstoring aangezien kwalitatief betere foerageergebieden zonder lichtverstoring in ruime mate aanwezig zijn nabij de planlocatie. Negatieve effecten van de beoogde ontwikkeling op beschermde zoogdieren zijn uitgesloten.

Amfibieën en reptielen

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën en reptielen en/of sporen daarvan aangetroffen in het plangebied. Gezien de habitatpreferenties van reptielen, de permanente verstoring en geografische ligging van de planlocatie is de aanwezigheid van de meeste reptielen uitgesloten. In de omgeving van de planlocatie zijn waarnemingen bekend van de ringslang (NDFF, 2010-2017). De ringslang komt bij voorkeur voor in wateren met structuurrijke oeverzones. Rondom de kavelsloten binnen en nabij het plangebied ontbreken beschutting en overige functionele onderdelen van het habitat zoals geschikte overwinteringsplaatsen in de vorm van hopen of (compost) hopen en geschikte voortplantingsplaatsen in broedhopen. Door het ontbreken van vrijwel het gehele functionele leefgebied is een functie van de planlocatie ten aanzien van de ringslang uitgesloten.

Amfibieën leven in een terrestrisch (m.n. herfst/winter) en aquatisch (m.n. lente/zomer) habitat. Terrestrisch habitat is aanwezig in de vorm van laag begroeide oeverzones en het weidegebied. Het aquatisch habitat bestaat uit (brede) kavelsloten. In de omgeving van de planlocatie is het voorkomen bekend van diverse soorten amfibieën waaronder de habitatrichtlijnsoorten heikikker en rugstreeppad. De heikikker is een erg kritische soort ten opzichte van zijn habitat. De soort is voor de voortplanting verbonden aan voedselarm en schoon water. Vervuilde of verzuurde wateren hebben geen functie als voortplantingshabitat (Kennisdokument Heikikker, 2017). Het te dempen oppervlaktewater betreft een doodlopende kavelsloot gelegen in intensief bemest weidegebied. Tijdens de inventarisatie vertoonde dit oppervlaktewater tekenen van grote voedselrijkdom (o.a. opgehoopt organisch materiaal). Dergelijke door voedingsstoffen vervuilde watergangen hebben geen functie als voortplantingswater voor de heikikker. Tevens ontbreekt het functionele terrestrische habitat voor de soort wat bestaat uit ietwat ruig gebied zoals half natuurlijk grasland. Het weidegebied en oeverzones rondom de watergangen missen de benodigde structuur en hebben derhalve aannemelijk geen functie als terrestrisch habitat van de heikikker. De rugstreeppad is een typische pionier waarvan het optimale habitat bestaat uit een dynamisch zandig gebied met een natuurlijk of door de mens veroorzaakt pionier karakter (Creemers & Van Delft, 2009). Het voortplantingswater van de soort bestaat bij voorkeur uit tijdelijke ondiepe wateren zoals regenplassen (kennisdokument Rugstreeppad, 2017). De huidige situatie op de planlocatie is ongeschikt voor de rugstreeppad door het ontbreken van de functionele leefomgeving. Geschikt habitat voor de rugstreeppad kan ontstaan ten gevolge van de ruimtelijke ontwikkelingen. Om vestiging van de soort en overige negatieve effecten te voorkomen dienen er maatregelen getroffen te worden die voorkomen dat de soort het plangebied kan gebruiken als voortplantingslocatie. Mogelijke maatregelen betreffen het uitvoeren van de werkzaamheden buiten het voortplantingsseizoen betreffende de periode maart-augustus, het voorkomen dat tijdens de ontwikkeling langdurig plassen als gevolg van regenval blijven staan en hopen materiaal direct afvoeren. De werkzaamheden met betrekking tot het dempen van de sloot kan ten aanzien van de heikikker en rugstreeppad jaarrond uitgevoerd worden aangezien aanwezigheid van deze soorten in deze watergang en omliggende oeverzones uitgesloten is.

Vissen

Enkele van de watergangen rondom de planlocatie, waaronder de te dempen sloot, vormen potentieel geschikt leefgebied voor diverse algemene vissoorten. Aanwezigheid van beschermde vissoorten in deze watergangen is uitgesloten op basis van de morfologische eigenschappen van de kavelsloten. De grote modderkruiper kan voorkomen in (kavel)sloten en in verlandende wateren. De planlocatie valt echter ver buiten het huidig bekende verspreidingsgebied van de soort waardoor aanwezigheid van de grote modderkruiper uitgesloten is. De ruimtelijke ontwikkelingen leiden tot demping van een kavelsloot. In het kader van de algemene zorgplicht aangaande algemeen voorkomende en niet specifiek beschermde vissen is het van belang dat de demping van het oppervlaktewater gebeurt op basis van een vaste werkrichting. Door het

hanteren van een vaste werkriching waarbij de demping plaats vindt tijdens een vrij korte tijdsperiode hebben algemene vissoorten de kans om de sloot uit te vluchten en schuilplaatsen te vinden in de directe omgeving van de planlocatie waar volop geschikt leefgebied aanwezig is. Bij toepassing van het advies aangaande de demping leiden de beoogde ruimtelijke ontwikkelingen niet tot negatieve effecten voor zowel beschermde als algemene vissoorten.

Insecten, libellen en ongewervelde

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of overige ongewervelden aangetroffen. Geschikt oppervlaktewater betreffende ondiep, vegetatierijk en stilstaand water, wat voor veel insecten een essentieel onderdeel is van de levenscyclus, is aanwezig in vorm van de sloten. Door het intensieve beheer van het weidegebied en de dominantie van raaigras ontbreken goed ontwikkelde waardplanten waardoor een functie van de planlocatie als voortplantingsgebied van beschermde dagvlinders en libellen uitgesloten is. Waarnemingen van beschermde dagvlinders en libellen ontbreken tevens rondom de planlocatie. Daarnaast is er geen sprake van oud hout, zure vennetjes of andere omstandigheden die duiden op de mogelijke aanwezigheid van beschermde terrestrische insecten. Vanwege de afwezigheid van specifieke abiotische omstandigheden en waardplanten worden beschermde insecten, libellen en ongewervelden niet op de planlocatie verwacht. Negatieve effecten zijn derhalve uitgesloten.

Vogels

In de directe omgeving van het plangebied zijn tijdens het veldbezoek foeragerende en overvliegende vogels waargenomen. De waargenomen soorten betreffen: blauwe reiger, buizerd, holenduif, knobbelzwaan, kokmeeuw, smient en spreeuw. Voor deze soorten heeft het plangebied enkel een betekenis als foerageergebied. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot afname van dit foerageergebied aangezien vergelijkbaar leefgebied volop aanwezig is nabij de planlocatie. Van de buizerd zijn geen sporen aangetroffen die duiden op de frequente aanwezigheid van de soort. Door het ontbreken van sporen zoals prooi-resten en krijtsporen en de afwezigheid van potentie voor horsten en dergelijke is het uitgesloten dat de planlocatie een functionele betekenis heeft voor de buizerd. Mogelijk maken algemene watervogels gebruik van de oeverzones tijdens het broedseizoen als nestplaats. Om verstoring van dergelijke nesten te voorkomen dienen de werkzaamheden aan de waterlopen uitgevoerd te worden buiten het broedseizoen of dient er gecontroleerd te worden op de aanwezigheid van nestten (e.e.a. op aanwijzing van een deskundige).

Gebiedsbescherming

De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebied betreffende: Natura2000, Beschermd natuurmonument, Wetland, Nationaal Park of Natuurnetwerk Nederland. Natura2000 gebieden binnen een straal van 10 km rondom de planlocatie in de omgeving betreffen het vogel- en habitatrictlijngebied 'Nieuwkoopse Plassen & de Haeck' op circa 5.8 km ten noordwesten en het vogelrichtlijngebied 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein' op circa 4.2 km ten zuidwesten van de planlocatie. De werkzaamheden gedurende de ontwikkeling kunnen leiden tot een geringe tijdelijke toename in stikstofdepositie (projecteffect) en hierdoor een effect sorteren op kwetsbare en gevoelige habitattypen. Ervaring leert dat het projecteffect bij soortgelijke en grotere projecten onder de drempelwaarde van 0.05 mol per hectare per jaar. Voor overige effecten (trilling, geluid, optische verstoring etc.) is de afstand tot het Natura2000 gebied te groot. Dichtstbijzijnde gebieden van het natuurnetwerk Utrecht liggen op circa 2.3 tot 3 km van de planlocatie. Gebieden van het Natuurnetwerk van Zuid-Holland liggen op circa 2.3 tot 3 km ten noorden en westen van de planlocatie. De wezenlijke waarden van het natuurnetwerk worden niet aangetast door de geplande ontwikkeling.

Conclusies

In het plangebied of de directe omgeving daarvan komen beschermde diersoorten van de Wet natuurbescherming voor. Het plangebied heeft aannemelijk geen essentiële betekenis voor de overleving van soorten die behoren tot het beschermingsregime habitatrictlijnsoorten, vogelrichtlijnsoorten of overige soorten. De planlocatie en de directe omgeving hiervan maakt mogelijk deel uit van het foerageergebied van vlemmingen. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot aantasting van de kwaliteit van dit foerageergebied. De rugstreeppad (habitatrictlijnsoort) komt voor in de omgeving van de planlocatie. Verandering van het habitat op de planlocatie kan leiden tot mogelijke vestiging van de rugstreeppad. Maatregelen dienen genomen te worden om bevolking van de planlocatie tijdens de ruimtelijke ontwikkelingen te voorkomen. De planlocatie maakt onderdeel uit van het leefgebied van algemene (broed)vogels, amfibieën, ongewervelden, vissen en zoogdieren. Om negatieve effecten op mogelijke aanwezige broedvogels (enkel watervogels) te voorkomen dient voorafgaand aan de demping van de sloot een controle uitgevoerd te worden naar aanwezigheid van nesten of gewerkt te worden buiten het broedseizoen. De beoogde ontwikkeling leidt tot ingrepen aan het oppervlaktewater. Om onnodige verstoring van algemene vissoorten te voorkomen dient er gewerkt te worden op basis van een vaste werkrichting voor de te dempen sloot. Ten aanzien van algemene zoogdieren en amfibieën geldt de toepassing van de algemene zorgplicht.

De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura2000-gebied, Wetland, Nationaal Park, Nationaal Landschap of het Natuurnetwerk Nederland. Van externe werking is geen sprake.

Uitvoerbaarheid

De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot aantasting van beschermde gebieden. De beoogde ontwikkelingen leiden tevens niet tot aantasting van beschermde natuurwaarden indien (1) indien tijdens de demping van de sloot gewerkt wordt op basis van een vastgestelde werkrichting en (2) voorafgaand aan de demping de oeverzones gecontroleerd worden op de (onverhoopte) aanwezigheid van een broedgeval. De aanwezigheid van overige beschermde soorten (zie *Wet natuurbescherming*, pag. 3) en hun leefgebied vormen geen bezwaar voor de beoogde ontwikkeling (vrijstellingsbesluit).

Conclusie

De ontwikkeling van de planlocatie aan Molendijk 2 te Nieuwerbrug aan de Rijn is, na toepassing van de maatregelen, 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.
- Er wordt gelegenheid gegeven aan dieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, te vluchten of zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.
- Om onnodige verstoring van algemene vissoorten te voorkomen dient de demping van de kavelsloot uitgevoerd te worden volgens een vaste werkrichting via een continu verloop. Door het hanteren van deze werkrichting wordt de verstoring van algemene vissoorten tot het minimum beperkt.
- Aanvullende maatregelen tegen de vestiging van de rugstreeppad in de winterperiode (medio oktober – medio maart) zijn niet nodig. Buiten deze periode 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.

Literatuur

- Bij12, 2017. Kennisdocument Heikikker *Rana arvalis*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.
- Bij12, 2017. Kennisdocument Rugstreeppad *Bufo calamite*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.
- 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.

Geraadpleegde websites

phz.b3p.nl	www.verspreidingsatlas.nl
natura2000.eea.europa.eu	www.vlinderstichting.nl
www.ravon.nl	www.waarnemingen.nl
www.synbiosys.alterra.nl	www.zoogdiervereniging.nl

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

Met vriendelijke groet,



Blom Ecologie bv,
Ir. A.E. Vos

© BLOM ECOLOGIE BV
ZANDWEG 46 - 4181 PM 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.



Figuur 1 Door de uitbreiding van het bouwblok wordt intensief beheerde weidegebied ontwikkeld.



Figuur 2 Te dempen waterloop.