

QUAWONEN
T.a.v. dhr. C. Bol
Postbus 27
2860 AA Bergambacht

Datum 26 februari 2018
Kenmerk BE/2018/034/r
Uw kenmerk E-mail d.d. 22 januari 2018
Auteur(s) ir. ing. K.J. Rebergen
Projectleider ing. T.J.P. den Otter

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

Oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna aan de Nieuwe Tiendweg en Meerkoetstraat te Krimpen aan den IJssel

Aan de Nieuwe Tiendweg en Meerkoetstraat te Krimpen aan den IJssel is een braakliggende kavel gelegen. De kavel heeft mogelijk als voormalig volkstuin gediend. De initiatiefnemer is voornemens een appartementencomplex met 40 woningen te realiseren. Het vigerende bestemmingsbeleid voorziet niet in de ontwikkelingsmogelijkheid en dient derhalve 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.

QuaWonen 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

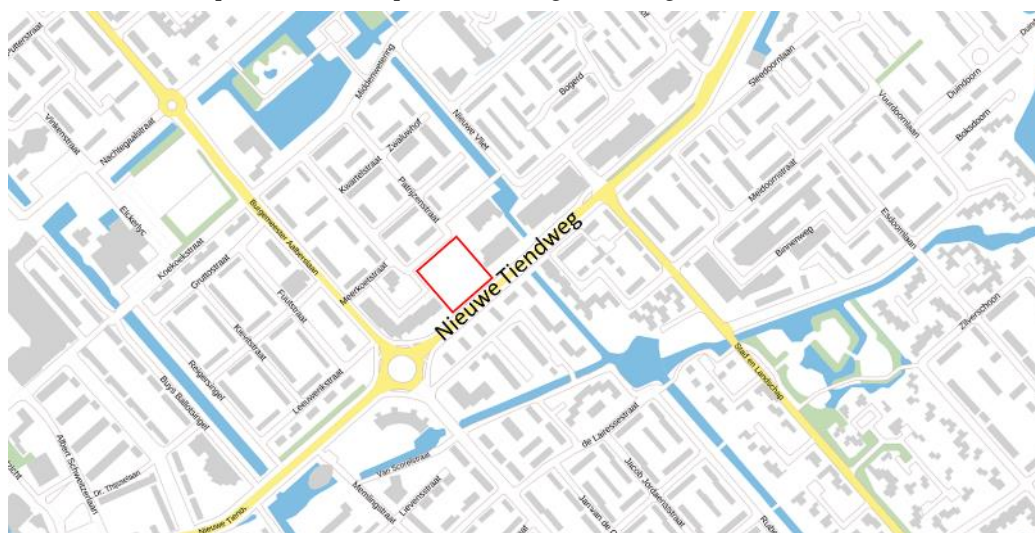
Middels dit oriënterend onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- 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 betreft een braakliggende kavel aan de Nieuwe Tiendweg en de Meerkoetstraat te Krimpen aan den IJssel. Op de kavel zijn met name aangeplante kruiden, groenten en fruitsoorten te vinden. In bijlage 1 zijn een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie en de directe omgeving.

De planlocatie is gelegen in een woonwijk van Krimpen aan den IJssel. De locatie wordt begrensd door Meerkoetstraat (noord), deels door basisschool de Kompas en verpleeghuis Tiendhove (oost), Tiendweg (zuid) en Roodenburg Groep B.V. (west). De directe omgeving van de planlocatie wordt gekenmerkt door woonwijken, wegen, trottoirs, parkeerplaatsen en enkel gemeentelijke groenstroken met solitaire bomen en kleine struiken. Op een afstand van 0,6km ten zuidwesten van de planlocatie is de provinciale weg de N210 gesitueerd.



Figuur 1 De locatie (rood kader) is gelegen aan de Nieuwe Tiendweg en Meerkoetstraat ong. te Krimpen aan den IJssel (bron: pzh.b3p.nl).

Funcieverandering en effecten

De beoogde ingreep betreft de realisatie van een nieuw gebouw. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- kap bomen en verwijderen vegetatie: kapwerkzaamheden, afvoer groen;
- terrein bouwrijp maken: aanbrengen puinbed, aanleg nutsvoorzieningen e.d.;
- realisatie complex: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie en herinrichting 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 voorgenumen 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 bovendien gelet wordt op sporen en delen of restanten van planten en/of dieren. Het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 25 januari 2018. De inventarisatie is uitgevoerd op de planlocatie. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren respectievelijk; droog, 4/8 bewolkt, 3°C 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 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 Verordening uitvoering Wet natuurbescherming 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 definitie vrijstelling geldt 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. Er zijn gedurende het veldbezoek slechts algemene, gedomesticeerde soorten en aangeplante kruidachtige vaatplanten aangetroffen, waaronder: zuring, kleine brandnetel, meidoorn, kruipende boterbloem, rozebottel, akkerdistel, paardenbloem, peen, kaardenbol, vlinderstruik, wilde braam, salie, rozemarijn, aardbei, zonnebloem, framboos, rode biet, spruit en venkel. De directe omgeving betreft met name wegen, trottoirs en particuliere woningen met voor- en achtertuinen. De locatie wordt niet of nauwelijks onderhouden wat leidt tot de groei van struiken en houtige gewassen. De habitatpreferentie van beschermde soorten betreft voornamelijk bijzondere standplaatsen als onverstoorde voedselarme structuren, kalkrijke stenige gronden en oeverzones van brak water.

Het plangebied is aangeplant met gecultiveerde planten en gazon gras. Gelet op het ontbreken van bijzondere structuren, potentieel geschikte standplaatsen en de verstoringssintensiteit van het gebied in relatie tot de omvang van de beoogde ontwikkeling kan het voorkomen van en effecten op beschermde vaatplanten uitgesloten worden.

Zoogdieren

De locatie betreft een braakliggende kavel binnen de bebouwde kom van het dorp Krimpen aan den IJssel. Zoogdieren prefereren een leefomgeving waarin voldoende voedsel, rust- en voortplantingsmogelijkheden aanwezig zijn. De locatie wordt dagelijks continu verstoord door verkeer, bewoners, spelende kinderen en andere menselijke activiteiten. De planlocatie wordt momenteel in gebruik genomen als moestuin, waardoor het ontbreekt aan houtopstanden, bosschages en dichte vegetatie. Behoudens voor zeer algemene en opportunistische grondgebonden zoogdiersoorten biedt de locatie geen functie voor zoogdieren. Mogelijk betreden algemene zoogdiersoorten zoals egel, huismuis en/of bruine rat incidenteel de locatie. De beoogde ingreep leidt niet tot een afname van leefgebied van vorengenoemde soorten. Dergelijke soorten zijn 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, spleten en/of andere structuurrijke groenelementen kunnen een functioneel onderdeel zijn van een vleermuishabitat (Limpens et al. 1997; Dietz et al. 2011). De bomen op en rondom de planlocatie zijn nauwkeurig geïnspecteerd op de aanwezigheid van potentiële invliegopeningen in het verlengde hiervan vaste rust- en/of verblijfplaatsen van vleermuizen. Er zijn geen holtes aangetroffen. Tevens ontbreekt bebouwing in de huidige situatie. Vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen zijn niet aanwezig binnen het plangebied.

Vleermuizen foerageren opportunistisch waarbij het actuele insectenaanbod leidend is voor de plaats waar ze op dat moment foerageren. Gelet op de directe omgeving en de huidige terreininrichting kan de bomenlaan aan de Nieuwe Tiendweg mogelijk als onderdeel van het foerageernetwerk als verbindingsszone tussen verblijfplaats en foerageergebied functioneren. Echter zijn er geruime hoeveelheden alternatieven in de directe omgeving en blijft de laan intact. Desondanks kan onjuist toegepaste (bouw)verlichting foeragerende vleermuizen verstoren en verjagen. Om verstoring te voorkomen dient gedurende de ontwikkeling een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze te worden toegepast.

Amfibieën en reptielen

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën en reptielen en/of sporen daarvan waargenomen in het plangebied. In de omgeving is het voorkomen bekend van ringslang, gewone pad, rugstreeppad, kleine watersalamander, meerkikker, heikikker en bruine kikker (Creemers & Van Delft, 2009). Voor ringslang zijn uitgestrekte extensieve graslanden en waterrijke gebieden onderdeel van het functionele leefgebied. De planlocatie is gelegen tussen woonwijken. Op de planlocatie ontbreken natuurlijke vegetatiestructuren en oppervlaktewater. Het voorkomen van reptielen kan uitgesloten worden.

Amfibieën leven in een terrestrisch (met name herfst/winter) en aquatisch (met name lente/zomer) habitat. Beide habitatonderdelen dienen op korte afstand van elkaar te liggen. Binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden is geen oppervlaktewater aanwezig. De planlocatie biedt voor algemene amfibieën beperkt geschikte mogelijkheden ten aanzien van foerageren en overwintering.

De rugstreeppad is een lastige soort ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen omdat tijdens de werkzaamheden geschikt habitat kan ontstaan en de soort plotseling op kan duiken. De rugstreeppad is een typische pionierssoort. Het optimale habitat bestaat uit een dynamische zandig gebied met een natuurlijk of door de mens veroorzaakt pionierkarakter (Creemers & Van Delft, 2009). De huidige situatie van het plangebied betreft een braakliggend terrein begroeid met met name gecultiveerde soorten en is ongeschikt voor de soort. Gedurende het grondverzet en de bouwwerkzaamheden kan het door de rugstreeppad geprefereerde habitat ontstaan. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot de afname van geschikt leefgebied.

De soort plant zich bij voorkeur voor in tijdelijke wateren zoals regenplassen, maar ook in kavelsloten. Gedurende de ontwikkeling dient het ontstaan van geschikte voortplantingswateren te worden tegengegaan om kolonisatie door de soort te voorkomen.

De aanwezigheid van de meer algemene, opportunistische amfibieën als gewone pad, bastaardkikker en bruine kikker kan niet worden uitgesloten. Voor de incidenteel aanwezige soorten geldt vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen (zie Wet natuurbescherming; Wet-Nb, art 3.10). Mits gedurende de ontwikkeling rekening wordt gehouden met de algemene zorgplicht en maatregelen worden getroffen ter voorkoming van kolonisatie door de rugstreeppad zijn negatieve effecten ten aanzien op beschermde amfibieën en reptielen uitgesloten.

Vissen

Op de planlocatie en binnen de invloedssfeer van de beoogde ontwikkeling is geen oppervlaktewater aanwezig. Tevens worden geen sloten vergraven of gedempt. Effecten op beschermde vissen zijn per definitie 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. Het voorkomen van bijzondere en zeldzame beschermde soorten is in de directe omgeving niet bekend. Op de locatie en in de directe omgeving zijn slechts algemene en/of gedomesticeerde vaatplanten aangetroffen. Op de planlocatie zijn geen plantensoorten aangetroffen die specifiek voor een bepaalde soort een waardplant vormen. Tevens is er geen sprake van zure vennetjes of andere specifieke omstandigheden die duiden op de mogelijke aanwezigheid van beschermde terrestrische insecten. Een essentiële functie voor bijzondere en zeldzame soorten en in het verlengde daarvan significant negatieve effecten op de soortgroep zijn uitgesloten.

Vogels

In het plangebied en de directe omgeving hiervan zijn tijdens het veldbezoek foeragerende, overvliegende en rustende vogels waargenomen. De waargenomen soorten betreffen: houtduif, huismus, merel en koolmees. Gedurende het veldbezoek zijn geen nesten aangetroffen. Er zijn geen sporen als braakballen, plukplaatsen, horsten of uitwerpselen aangetroffen van soorten met een jaarrond beschermd leefgebied. Dergelijke soorten betreffen onder andere havik, buizerd en uilen. De aanwezigheid van in gebouwen broedende vogelsoorten als steenuil, huismus en gierzwaluw kan worden uitgesloten aangezien er geen bebouwing aanwezig is. Bovendien ontbreken vrijwel alle aspecten van essentieel leefgebied in de omgeving van de locatie. In twee bomen op de planlocatie zijn oude (vervallen) nesten van ekster aanwezig. Behoudens deze twee nesten zijn geen andere nesten waargenomen. Er zijn geen aanleidingen aangetroffen die erop duiden dat de nesten in gebruik zijn door roofvogels als sperwerachtigen.



Figuur 2 In 2 van de bomen op de locatie zijn oude nesten van eksters aangetroffen.

De struiken en bomen binnen het plangebied zijn geschikte nestlocaties voor algemene broedvogels. Dit betreft met name lijsters en duiven. 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: Natura2000, Belangrijk Weidevogelgebied of Natuurnetwerk Nederland. De planlocatie is gelegen op een afstand van 1,2km tot een Natuurnetwerk Nederland gebied (figuur 3). En op een afstand van 3,9km is het Natura2000-gebied 'Kinderdijk' gelegen (figuur 4).



Figuur 3 De planlocatie (rood omcirkeld) is gelegen op een afstand van 1,2km tot een Natuurnetwerk Nederland gebied (bron: kaartbank.brabant.nl).



Figuur 4 De planlocatie (rood omcirkeld) is gelegen op een afstand van 3,9km tot het Natura2000 gebied 'Kinderdijk' (bron:natura2000.eea.europa.eu).

De beoogde ingreep betreft de realisatie van een nieuw appartementencomplex. Het complex zal voorzien worden van zonnepanelen en zal volledig elektrisch voorzien zijn. De ontwikkeling zal derhalve niet resulteren in een permanent verhoogde stikstofdepositie. In het kader van de ontwikkeling worden 52 parkeerplaatsen gerealiseerd wat zal resulteren in een licht verhoogde verkeersintensiteit door dagelijks verkeer van bewoners. Gedurende de werkzaamheden zal sprake zijn van een tijdelijke toename in stikstofdepositie.

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. De toename van 52 parkeergelegenheden en de bijkomende verkeersbewegingen door personenwagens zal, gezien de ligging te midden van Krimpen aan den IJssel, verwaarloosbaar laag zijn. Tevens gelet op de ligging van de locatie ten opzichte van kwetsbare en gevoelige Natura2000-gebieden en de tussenliggende elementen als stedelijk gebied, bedrijventerreinen, provinciale wegen, de Nieuwe Maas (vrachtschepen) en overige infrastructuur kan een permanent effect worden uitgesloten. Voor de overige effecten (trillingen, geluid, optische verstoring etc.) geldt echter dat de afstand tot Natura2000-gebieden en Natuurnetwerk Nederland structuren per definitie te groot is. Significant negatieve effecten ten aanzien van populaties en beschermde natuurwaarden zijn uit te sluiten.

Conclusies

Binnen het plangebied en/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 nationaal beschermde soorten. Vleermuizen maken mogelijk incidenteel gebruik van de locatie en omgeving tijdens het foerageren. De locatie en omgeving ervan worden incidenteel betreden door algemene amfibieën en zoogdieren. Op de planlocatie zijn geschikte nestlocaties voor algemene broedvogels aanwezig. De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura2000-gebied, belangrijk weidevogelgebied of Natuurnetwerk Nederland. Gelet op de aard van de werkzaamheden en de afstand tot Natura2000-gebieden is van externe werking geen sprake.

Tabel 1 Overzicht van de functie van het plangebied voor beschermde flora en fauna alsmede de verwachten effecten naar aanleiding van de beoogde ingrepen en de eventuele 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	m	x	x	x	x	
Geschikt habitat overige soort	x	ja		ja	x	x		
Soortspecifiek onderzoek noodzakelijk	x	x	x	x	x	x	x	x
Gebiedsbescherming	afstand		effecten		nader onderzoek/ Aerius			
Natura2000	3,9km		geen		n.v.t.			
Natuurnetwerk Nederland	1,2km		geen		n.v.t.			

Uitvoerbaarheid bestemmingsplan

De werkzaamheden en toekomstige situatie leiden niet tot aantasting van beschermde natuurgebieden of natuurwaarden. Tijdens de uitvoering dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van vleermuizen en algemene broedvogels. Voor deze soortgroepen 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 bestemmingsplanwijziging (vrijstellingsbesluit).

Conclusie

De realisatie van een appartementencomplex aan de Nieuwe Tiendweg en Meerkoetstraat te Krimpen aan den IJssel 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.
- Het terrein ongeschikt houden voor rugstreeppadden (bijv. voorkomen ontstaan puinhopen, egaliseren terrein e.d.) en/of ontoegankelijk maken 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 te allen tijde kunnen vervullen.
- De planlocatie tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie bij voorkeur minimaal verlichten en hierbij een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toepassen (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts richten, toepassen geconvergeerde lichtbundel) en de werkzaamheden in de periode april-oktober tussen zonsopgang en zonsondergang uitvoeren (buiten schemerperiodes).
- 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.
- Ondanks dat er geen effecten in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) verwacht worden kan het, ten behoeve van een feitelijke rekenkundige onderbouwing, door de provincie wenselijk worden geacht een Aeries berekening uit te voeren.

Literatuur

- Bang, P. & P. Dahlström, 2005. Tierspuren. Fährten, Fraßspuren, Losungen, Gewölle und andere. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG, München
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Rugstreeppad *Bufo calamita*, versie 1.0. Publicatie: 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

natura2000.eea.europa.eu	www.ravon.nl
pas.natura2000.nl	www.vleermuisprotocol.nl
pzh.b3p.nl	www.vlinderstichting.nl
synbiosys.alterra.nl	www.waarneming.nl
www.arcgis.com	www.wilde-planten.nl
www.bij12.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 dark ink, appearing to read 'Rebergen', with a stylized, cursive script.

Blom Ecologie bv,
ir. ing. K.J. Rebergen

Bijlage 1 Fotografische impressie

Bijlage 2 Ecologie Rugstreepad

© BLOM ECOLOGIE B.V.

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.

Bijlage 1 Fotografische impressie



Figuur 1 De planlocatie is gelegen aan de Nieuwe Tiendweg en Meerkoetstraat te Krimpen aan den IJssel.



Figuur 2 Op de planlocatie zijn onder meer een omgevallen boom en woekerende braamstruiken aanwezig.



Figuur 3 Ten westen van de planlocatie is het pand van Roodenburg Groep B.V. met parkeerplaatsen gelegen.



Figuur 4 Ten oosten van de planlocatie zijn de basisschool de Kompas en verpleeghuis Tiendhove gesitueerd.

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 rug streep (kennisdocument Rugstreeppad, 2017).



Gedrag

De rugstreeppad is een typische pionier soort 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 laag begroeide terreinen met een macroreliëf.

De vaste rust- en verblijfplaatsen van de soort kunnen worden onderscheiden in het voortplantings-, zomer- en overwinteringshabitat. De 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 vegetatie loze 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

Rugstreepadden verspreiden zich in diverse richtingen waardoor de minimale populatie omvangen en bijbehorend oppervlakte voor de gunstige staat van instandhouding locatie specifiek is. Als vuistregel wordt gehanteerd dat een populatie minimaal uit 50-200 dieren bestaat en in verbinding staat met andere populaties (kennisdocument Rugstreeppad, 2017).