

De heer W.A. Struijk
Broekheuvelstraat 1a
5314 AS Bruchem

Datum 6 juli 2018
Kenmerk BE/2018/393/r
Uw kenmerk Email d.d. 23 juni 2018
Auteur(s) K.J. Rebergen
Projectleider 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

Oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna aan de Broekheuvelstraat ong. te Bruchem

Aan de Broekheuvelstraat ong. te Bruchem is een perceel met schuur gesitueerd. Op het perceel is een voormalig maisveld ten zuidoosten van de schuur aanwezig. De heer Struijk is voornemens de schuur te saneren ten behoeve van een schuurwoning met bijgebouw en aangebouwde overkapping. Tevens wordt er 2 parkeerplaatsen gerealiseerd. Het vigerende bestemmingsbeleid, agrarisch, voorziet niet in de ontwikkelingsmogelijkheid en dient derhalve te worden gewijzigd naar wonen.

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 om onderzoek te verrichten naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de mogelijke 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. Tevens zijn de mogelijk effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op de instandhoudingsdoelen van beschermde natuurgebieden geëvalueerd.

Van Ooijen Bouwadvies begeleidt de ruimtelijke procedure en heeft Blom Ecologie bv verzocht het plangebied te onderzoeken op de 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 bevindt zich in het buitengebied van Bruchem. Het betreft een perceel met schuur. Op het perceel is tevens een voormalig maisveld gelegen. De schuur is opgetrokken uit gemetselde muren met een golfplaten dak. In de muur zijn ventilatiegaten waargenomen, deze bevinden zich op een afstand van circa 20cm van de grond. Aan de noordzijde ligt deels het perceel aan de Broekheuvelstraat 1a en deels een weide. Ten oosten is de Viaductweg gesitueerd en ten zuiden een agrarisch perceel. Ten westen van de planlocatie is de Broekheuvelstraat gelegen. In bijlage 1 zijn een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie en de directe omgeving.

De directe omgeving wordt gekenmerkt door vrijstaande woningen en rijtjeswoningen (richting westen), agrarische percelen, weides en wegen. Op een afstand van circa 0,8km ten oosten van de planlocatie is de A2 gelegen.



Figuur 1 De planlocatie (rood kader) is gelegen aan de Maalderij ong. te Amstelveen (bron: arcgis.com).

Functieverandering en effecten

De beoogde ingreep betreft het saneren van de schuur en de realisatie van een schuurwoning, bijgebouw en aangebouwde overkapping. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- sloop schuur: sloopwerkzaamheden, afvoer materiaal;
- egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
- terrein bouwrijp maken: aanbrengen puinbed, aanleg nutsvoorzieningen e.d.;
- realisatie woning, bijgebouw en overkapping; algemene werkzaamheden;
- revitalisatie terrein: algemene hoveniers-, bestratings- en overige werkzaamheden.

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

Methode

Inventarisatie

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

Veldbezoek

Het veldbezoek is een momentopname van de aanwezige beschermde flora en fauna. Tijdens het veldbezoek wordt het plangebied nauwkeurig onderzocht waarbij ook gelet wordt op sporen en delen of restanten van planten en/of dieren. Het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 27 juni 2018. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; droog, 1/8 bewolkt, 27° 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 zijn de voormalige Flora- en faunawet, Boswet en Natuurbeschermingswet vervangen door de Wet natuurbescherming (Wnb). Onder de Wet natuurbescherming vervallen de tabellen 1, 2 en 3 van de Flora- en fauna wet, waarin de beschermde soorten waren opgenomen. Met deze nieuwe wet zijn circa 200 soorten niet langer beschermd en zijn enkele bedreigde soorten opgenomen in de bescherming. 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 Gelderland 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 Gelderland

<i>Aardmuis</i>	<i>Gewone bosspitsmuis</i>	<i>Ondergrondse woelmuis</i>
<i>Bastaardkikker</i>	<i>Gewone pad</i>	<i>Ree</i>
<i>Bosmuis</i>	<i>Haas</i>	<i>Rosse woelmuis</i>
<i>Bruine kikker</i>	<i>Hermelijn</i>	<i>Tweekleurige bosspitsmuis</i>
<i>Bunzing</i>	<i>Huisspitsmuis</i>	<i>Veldmuis</i>
<i>Dwergmuis</i>	<i>Kleine watersalamander</i>	<i>Vos</i>
<i>Dwergspitsmuis</i>	<i>Konijn</i>	<i>Wezel</i>
<i>Egel</i>	<i>Meerkikker</i>	<i>Woelrat</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 definitie vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkelingen (zie voorgaande alinea). In de voorliggende beoordeling is specifiek gelet op de functie en/of aanwezigheid van beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt c.q. ontheffingsplicht noodzakelijk is.

Vaatplanten

Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen en/of delen van beschermde vaatplanten waargenomen. Een deel van het perceel werd voormalig gebruikt als maisveld. De vegetatie op de planlocatie bestaat uit algemene vaatplanten. De waargenomen vaatplanten betreffen (niet limitatief): grote brandnetel, smeerwortel, grote weegbree, ridderzuring en vergeet-mij-nietje. Gezien de hoge mate van verstoring en habitatpreferentie worden beschermde vaatplanten niet verwacht. Negatieve effecten ten aanzien van beschermde vaatplanten kunnen uitgesloten worden.

Grondgebonden zoogdieren

Zoogdieren prefereren een leefomgeving waarin voldoende voedsel, rust- en voortplantingsmogelijkheden aanwezig zijn. In de omgeving is onder andere de aanwezigheid van de volgende soorten vastgesteld: haas, konijn, mol. Op en rondom de planlocatie zijn tevens geen sporen als vraatsporen (leeggegeten eieren, huiden van kleine(re) zoogdieren, afgebeten veren, etc.), uitwerpselen, latrines, pootafdrukken of loopsporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van beschermde zoogdiersoorten die buiten de vrijstellingsregeling vallen (zie *Wet natuurbescherming*; Wet-Nb, art 3.10). Door het ontbreken van relevante vegetatiestructuren, houtwallen, greppels en gunstige foerageergebieden is een essentiële functie voor marterachtigen niet aanwezig. De aanwezigheid van vaste rust- en verblijflocaaties van marterachtigen gaan vaak gepaard met abundante aanwezigheid van prooi-resten, penetrante geurmarkeringen en andere sporen. Gelet op het ontbreken van het voornoemde en de potentie van het plangebied voor zowel de steenmarter als de hermelijn, wezel en bunzing wordt het voorkomen van de soorten niet verwacht.

Aannemelijk maken opportunistische en algemene soorten, als konijn en haas, incidenteel gebruik van de planlocatie. Voor dergelijke soorten is in de directe omgeving voldoende geschikt leefgebied waar individuen zich naar toe kunnen begeven. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot overtreding van verbodsbepalingen in het kader van habitatrichtlijnsoorten of niet vrijgestelde overige soorten.

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). In de omgeving is het voorkomen bekend van onder andere: laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en gewone dwergvleermuis (verspreidingsatlas NDFF, 2018).

In de beoogde ontwikkeling wordt een schuur gesaneerd. De schuur is opgetrokken uit gemetselde muren en een golfplaten dak. Er ontbreken potentiële openingen (als ventilatiegaten, kierende kantpannen, open daklijsten) in de schuur die kunnen dienen als vaste rust- en verblijfplaats van vleermuizen. Er zijn ventilatiegaten waargenomen, echter bevinden deze ventilatiegaten op een te lage hoogte om geschikt te kunnen zijn voor vleermuizen. De bebouwing is derhalve ongeschikt voor vleermuizen.

De planlocatie kan deel uitmaken van een foerageergebied voor vleermuizen, waarbij ze opportunistisch gebruik maken van een groot netwerk aan jachtgebieden. Als gevolg van lichtgebruik tijdens de werkzaamheden kunnen negatieve effecten optreden voor passerende en jagende vleermuizen. Hiervan is echter enkel sprake indien er gewerkt wordt gedurende de schemer of na zonsondergang. Tijdens de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van foeragerende en passerende vleermuizen (verlichting aanpassen of werken tussen zonsopkomst en zonsondergang).

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde reptielen en amfibieën en/of sporen daarvan aangetroffen. In de directe omgeving is het voorkomen bekend van: gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander (Creemers & Van Delft, 2009).

De aanwezigheid van de meer algemene, opportunistische amfibieën als gewone pad en bruine kikker kan echter niet worden uitgesloten. Voor de incidenteel aanwezige soorten geldt vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen (zie *Wet natuurbescherming*; Wet-Nb, art 3.10). Dergelijke soorten zijn dermate opportunistisch dat in de directe omgeving voldoende vergelijkbaar habitat aanwezig is waar ze zich al dan niet tijdelijk kunnen ophouden. Behoudens de algemene zorgplicht zijn geen bijzondere bepalingen van toepassing en kan overtreding van verbodsbepalingen in het kader van amfibieën en reptielen uitgesloten worden.

Op de planlocatie en in de directe omgeving ervan is geen oppervlaktewater aanwezig. Effecten op beschermde vissen zijn uitgesloten.

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of overige ongewervelde aangetroffen. Van enkele vlindersoorten, zoals atalanta, admiraalvlinder en kleine vuurvlinder zijn waardplanten (o.a. grote brandnetel en ridderzuring) op de planlocatie waargenomen. Echter vallen al deze soorten niet onder de Wet Natuurbescherming. Waarneming van beschermde soorten zijn in de omgeving van Bruchem niet bekend ((waarneming.nl; 2012-2018, verspreidingsatlas NDFF, 2018). Het is derhalve uitgesloten dat de planlocatie een essentiële functie heeft voor beschermde vlinders.

5

Beschermde kevers zijn voornamelijk verbonden aan laagveengebieden of specifieke terrestrische omstandigheden zoals grote hoeveelheid rottend hout. Dergelijke kenmerken zijn niet aanwezig binnen het plangebied waardoor aanwezigheid van deze soorten uitgesloten is.

Vogels

In het plangebied en de directe omgeving hiervan zijn tijdens het veldbezoek foeragerende, overvliegende en rustende vogels waargenomen. De waargenomen soorten betreffen: koolmees, zwarte kraai en houtduif.

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

Bij de schuur ontbreekt het aan potentiële nestlocaties. De schuur is opgetrokken uit gemetselde muren en een golfplaten dak. Er is geen dakbeschot onder de golfplaten bevestigd, waardoor zowel huismus als gierzwaluw geen nesten kunnen maken onder het dak.

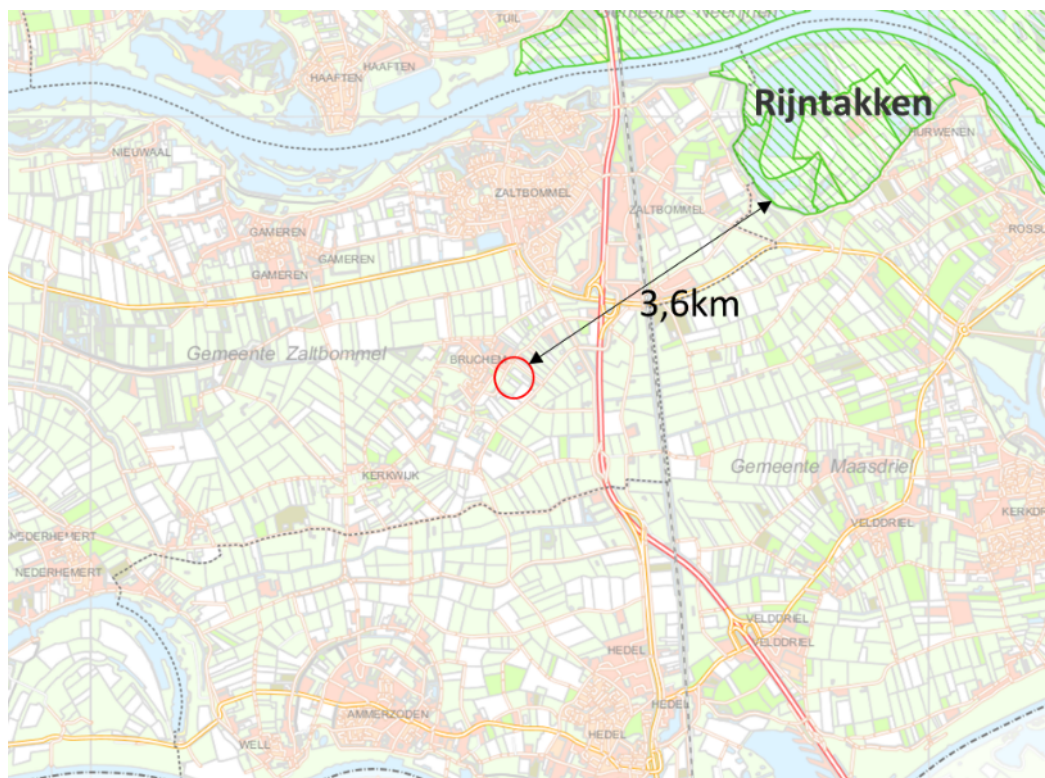
Tijdens de inspectie zijn geen sporen aangetroffen op het perceel die duiden op de aanwezigheid van roofvogels en uilen met jaarronde nestbescherming. De schuur is ontoegankelijk voor uilen- en roofvogelsoorten, waardoor nestlocaties op het plangebied uitgesloten kunnen worden. De afwezigheid van deze sporen geeft aan dat de planlocatie voor de desbetreffende soorten geen essentiële functie heeft. Echter is er in de omgeving geschikter functioneel leefgebied voor deze soorten aanwezig. Negatieve effecten ten aanzien van uilen- en roofvogelsoorten door de beoogde ontwikkeling zijn uitgesloten.

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

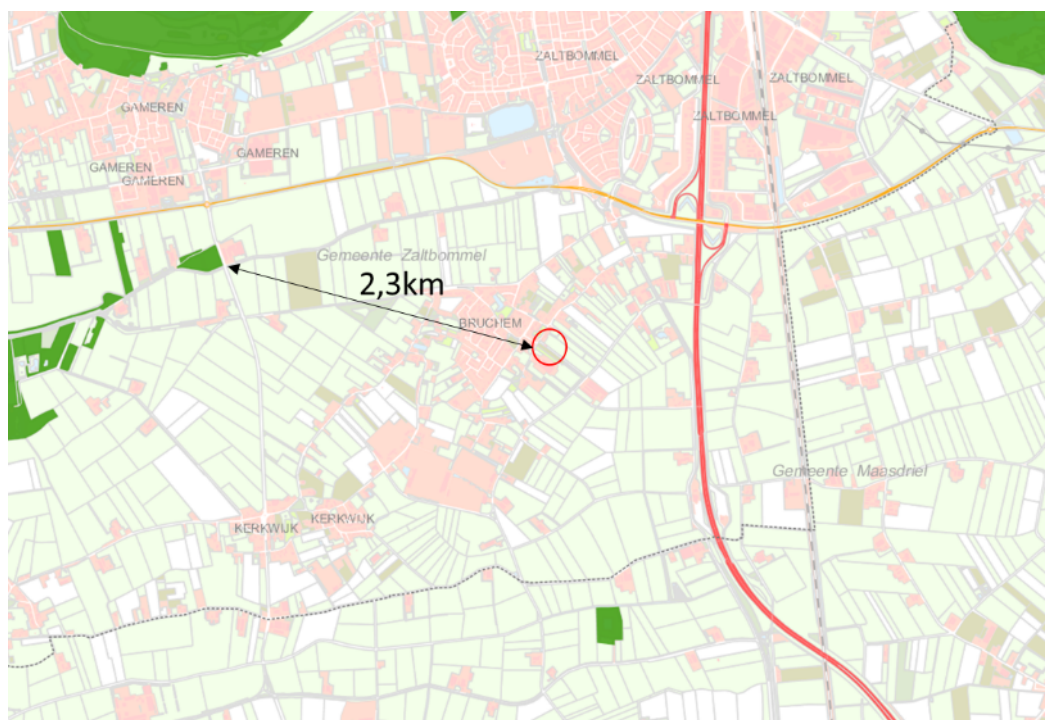
Op het perceel kan het struweel aan de noordwestzijde mogelijk nestlocaties bieden voor algemene broedvogels. Gedurende het broedseizoen zijn de nesten en de functionele leefomgeving van deze soorten beschermd. Het broedseizoen vangt aan onder bepaalde klimatologische omstandigheden en betreft indicatief de periode 15 maart t/m 15 juli. De werkzaamheden kunnen worden opgestart buiten het broedseizoen en na het ongeschikt maken van de planlocatie. Indien de beoogde 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-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland. Op een afstand van circa 3,6km is het Natura2000-gebied de Rijntakken (figuur 2). De planlocatie ligt op een afstand van 2,3km tot het Natuurnetwerk Nederland (figuur 3).



Figuur 2 Het plangebied (rood kader) maakt geen deel uit van een beschermd landschapstype. De planlocatie ligt op 3,6km afstand van het Natura2000-gebied Rijntakken (bron: natura2000.eea.europa.eu/).



Figuur 3 Het plangebied (rood kader) ligt op 2,3km afstand tot het Natuurnetwerk Nederland (bron: maps.noord-holland.nl)

De beoogde ontwikkeling betreft het saneren van een schuur en de realisatie van een schuurwoning, bijgebouw en overkapping. De werkzaamheden gedurende de ontwikkeling kunnen leiden tot een tijdelijke toename in stikstofdepositie (projecteffect). Een toename in stikstofdepositie kan een effect sorteren op kwetsbare en gevoelige habitattypen. Echter leert de ervaring dat het projecteffect bij soortgelijke en grotere projecten en de afstand tot kwetsbare habitats dat de stikstofdepositie veelal onder de drempelwaarde van 0,05 mol/hectare/jaar blijft.

In de beoogde ontwikkeling is er sprake van nieuwbouw. De nieuwe woning dient gebouwd te worden naar de nieuwste energie- en uitstooteisen waardoor de woning zeer energiezuinig zal zijn. De ontwikkeling resulteert derhalve niet in een significant verhoogde stikstofdepositie. Ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland is externe werking geen toetsingskader.

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.

Er zijn geen kap- en rooiwerkzaamheden voorzien op de planlocatie. Derhalve is er geen sprake van een melding- en/of vergunningsplicht in het kader van de Wet Natuurbescherming.

Conclusies

In het plangebied of de directe omgeving daarvan komen beschermde diersoorten van de Wet natuurbescherming voor. De planlocatie heeft echter aannemelijk geen essentiële functie voor beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. Mogelijk maken vleermuizen gebruik van de planlocatie als foerageergebied. De planlocatie en het omliggende terrein heeft (mogelijk) een functie voor algemeen voorkomende planten, zoogdieren, amfibieën, insecten en vogels. De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura2000-gebied en het Natuurnetwerk Nederland. Gelet op de aard van de werkzaamheden, de afstand tot de gebieden en de beoogde situatie is van externe werking op omliggende Natura2000-gebieden geen sprake. Op de planlocatie zijn geen houtopstanden aanwezig waarvoor bij kap een melding- of vergunningplicht geldt.

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 Habitarijsoort	-	-	+/-	-	-	-		
Geschikt habitat overige soort	-	+/-		-	-	-		
Soortspecifiek onderzoek noodzakelijk	n	n	n	n	n	n	n	n
Gebiedsbescherming	afstand		effecten		nader onderzoek/ Aerial			
Natura2000	3,6km		geen		n.v.t.			
Natuurnetwerk Nederland	2,3km		geen		n.v.t.			
Houtopstanden	aanwezig		kap		melding / vergunning			
Struiken	ja		n.v.t.		n.v.t.			
Bomen	nee		n.v.t.		n.v.t.			

Uitvoerbaarheid

Het saneren van de schuur en de realisatie van een schuurwoning, bijgebouw en overkapping leiden niet tot aantasting van beschermde gebieden en beschermde natuurwaarden. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van vleermuizen en algemene zoogdieren, amfibieën en 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

Het saneren van de schuur en de realisatie van een schuurwoning, bijgebouw en overkapping aan de Broekheuvelstraat ong. te Bruchem 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 bodem bewonende 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.

- De werkzaamheden dienen uitsluitend tussen zonsopkomst en zonsondergang uitgevoerd te worden of een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toegepast te worden teneinde verstoring van vleermuizen in de directe omgeving te voorkomen. Hieronder kan onder andere worden verstaan: beperkte hoogte van lichtmasten, verlichting naar beneden richten en convergeren, toepassen van UV-vrije verlichting, gebruik van sterk bundellicht vermijden et cetera.
- Ten aanzien van algemene broedvogels dienen de werkzaamheden opgestart/uitgevoerd te worden buiten het broedseizoen (medio maart t/m medio juli). De nesten van de kauw dienen buiten het broedseizoen verwijderd te worden. Indien de werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd dient voor de aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn. E.e.a. op aanwijzing van deskundige.

Literatuur

- 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.
- Weeda, E.J. *et al*, 2003. Nederlandse Oecologische Flora. IVN, 9789050111294.

Geraadpleegde websites

natura2000.eea.europa.eu
 www.arcgis.com
 www.bij12.nl
 www.kaarten.gelderland.nl
 www.ravon.nl
 www.ruimtelijkeplannen.nl
 www.synbiosys.alterra.nl
 www.verspreidingsatlas.nl
 www.vleermuisprotocol.nl
 www.vlinderstichting.nl
 www.waarneming.nl
 www.wilde-planten.nl
 www.zoogdierenvereniging.nl

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

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Rebergen', with a stylized, cursive script.

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

Bijlage 1 Fotografische impressie

© 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 Broekheuvelstraat ong. en betreft een perceel met schuur. Op het perceel is een voormalig maisveld aanwezig.



Figuur 2 Het voormalig maisveld lag ten tijde van het veldbezoek braak.