

BURO SRO BV  
T.a.v. mevr. A. Lont  
't Goylaan 11  
3525 AA Utrecht

Datum 17 januari 2017  
Kenmerk BE/2016/195/r  
Uw kenmerk Email d.d. 26 juli 2016  
Auteur(s) C.J. Blom

BLOM ECOLOGIE B.V.  
ADVIES & ONDERZOEK

Kerkstraat 4  
4181 AB 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 t.b.v. ontwikkeling Druten-Oost

Ontwikkelmaatschappij Druten-Oost CV heeft het initiatief genomen tot de ontwikkeling van woningen aan de oostzijde van Druten. De woningbouw bestaat uit 400-480 woningen en vindt plaats in 3 fasen. Fase 1 is reeds ontwikkeld, fase 2 wordt ontwikkeld en fase 3 wordt (procedureel) voorbereid. Fase 3 bestaat uit de ontwikkeling van de woningen aan de zuidoostzijde van Druten-Oost. Fase 3 wordt gescheiden van de voorgaande fasen door enkele tichelgaten of kleiputten. De kleiputten worden momenteel eveneens getransformeerd ten behoeve van de nieuwe (woon)functie.

De beoogde werkzaamheden hebben mogelijk een negatief effect op beschermde flora en fauna. 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. In 2007 heeft Tauw een natuurtoets en enkele aanvullende onderzoeken uitgevoerd voor de ontwikkeling van Druten-Oost of gebied De Waarden. Middels voorliggende ecologische quickscan wordt de actuele (potentiele) aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de betekenis van het plangebied voor deze soorten in kaart gebracht.

Buro SRO bv begeleidt de ruimtelijke procedure voor fase 3 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

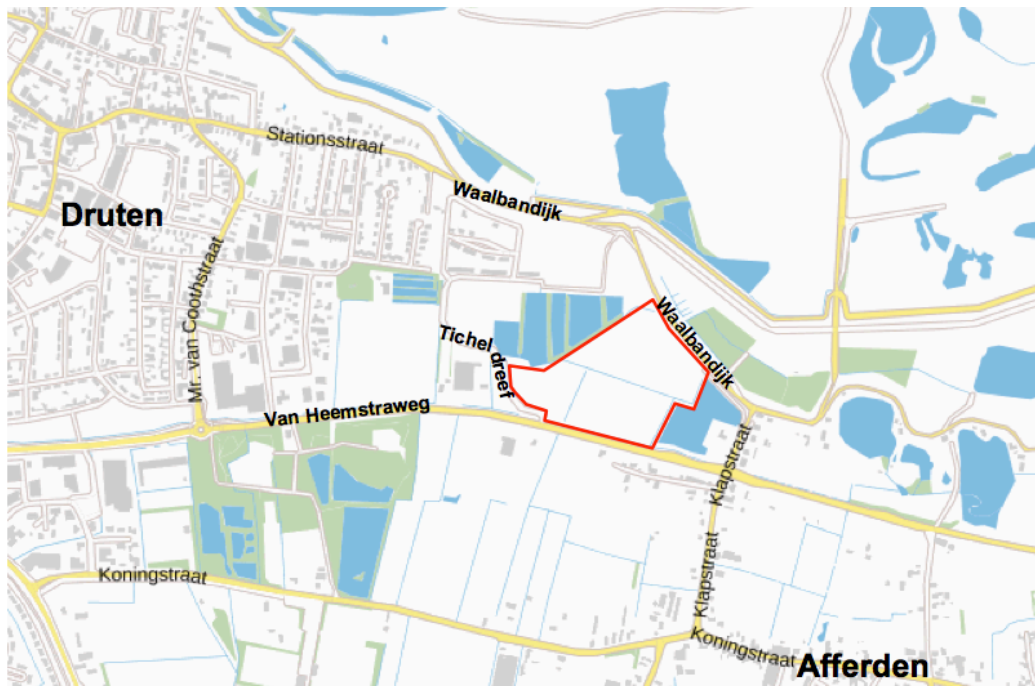
Middels dit oriënterend onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- 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 bestaat uit drie graspercelen en een maisakker aan de oostzijde van Druten. Twee graspercelen worden gebruikt als hooiland, een grasland als schapenweide. Aan de noordzijde van de maisakker is een elzenhaag aangeplant. Tussen de percelen liggen enkele smalle kavelsloten die nauwelijks tot niet watervoerend zijn. Langs de oostgrens is een bouwweg aangelegd voor het bouwverkeer van de ontwikkeling van Druten-Oost, fase 2. In bijlage 1 is een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie en de directe omgeving hiervan.

De planlocatie ligt ten oosten van Druten en ten noorden van Afferden. Aan de zuidzijde grenst de Van Heemstraweg, aan de westzijde grenst de Ticheldreef, aan de noordzijde liggen tichelgaten of kleiputten en deels de ontwikkellocatie fase 2, de oostgrens bestaat uit de Waalbanddijk en een watercompensatie- of retentievijver. De directe omgeving bestaat uit woonwijken, kleine kernen en huizenconcentraties, agrarische percelen en een plattelandinfrastructuur. Ten noorden, op een afstand van ca. 1km ligt rivier de Waal met uiterwaarden.



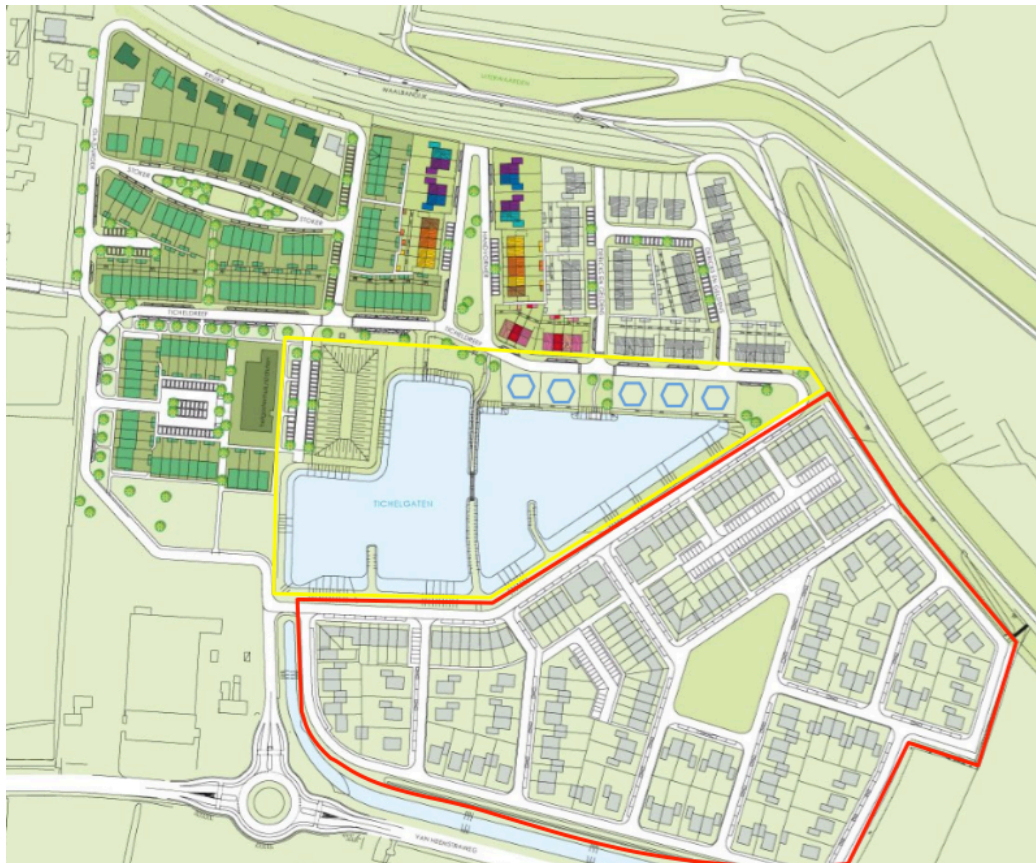
Figuur 1 De planlocatie (rood omlijnd) ligt ten oosten van Druten, tussen de Waalbanddijk, Van Heemstraweg en de tichelgaten (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

### Functieverandering en effecten

De beoogde ingrepen zijn permanent van karakter. De beoogde ingreep bestaat uit de ontwikkeling van woningen t.b.v. fase 3 Druten-Oost. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- kappen van elzenhaag en verwijderen bestaande vegetatie: kapwerkzaamheden en afvoer groen;
- vergraven terrein t.b.v. bouwkavels en infrastructuur; graafwerkzaamheden en grondtransport;
- bouwkavels bouwrijpmaken; aanbrengen puinbed, aanleg nutsvoorzieningen e.d.;
- realisatie woningen en bijbehorende objecten: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie kavels en omliggend terrein: algemene hoveniers- en overige werkzaamheden.

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



*Figuur 2 De planlocatie betreft de ontwikkellocatie van Druten-Oost, fase 3 (rood omlijn), de 1<sup>e</sup> fase (groen) is reeds ontwikkeld, fase 2 (grijs en div. kleuren) wordt momenteel ontwikkeld evenals de tichelgaten of kleiputten (geel omlijnd) (bron: Buro SRO).*

## **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 een 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 1 september 2016. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; droog, 6/8 bewolkt, 22° Celsius en windkracht 1-2 (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](http://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 voormalige Ff-wet tabellen 1, 2 en 3 waarin de beschermde soorten waren 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 van de provincie Gelderland is voor de volgende soorten vrijstelling opgenomen in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen:

<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 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*

Gedurende het veldbezoek zijn geen sporen van (beschermde) planten en/of sporen en delen hiervan aangetroffen. Tauw heeft in 2007 een specifiek onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van beschermde vaatplanten, deze zijn niet aangetroffen (Aarts, 2007). De vegetatie op de planlocatie bestaat hoofdzakelijk uit raaigras, mais en een elzenhaag. Op de oevers van de kavelsloten en ruigere delen van het terrein zijn diverse inheemse kruidachtige flora en fauna aangetroffen waaronder: brandnetel, wilgenroosje, gewone braam, liesgras, haagwinde, moerasandoorn, lisdodde, akkerdistel, Canadese fijnstraal, witte klaver, duizendschoon, ridderzuring, koolzaad, madeliefje, reukloze kamille, scherpe boterbloem en gewone berenklauw.

De planlocatie heeft geen betekenis voor beschermde planten. Gelet op de functie en het gebruik van de locatie in relatie tot de habitatpreferentie van kwetsbare en zeldzame soorten wordt de aanwezigheid hiervan tevens niet verwacht. Negatieve effecten ten aanzien van beschermde vaatplanten kunnen derhalve worden uitgesloten.

#### *Zoogdieren*

Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen van (beschermde) zoogdieren aangetroffen. Op de locatie en/of in de directe omgeving hiervan is het voorkomen bekend van algemene zoogdiersoorten zoals: haas, konijn, egel, vos, mol en diverse muis- en marterachtigen. Bijl & Aarts (2007) concluderen in 2007 dat het gebied, behoudens steenmarter (destijds te slopen gebouwen), geen relevante functie heeft voor zwaardere en strik beschermde grondgebonden fauna. Vorengenoemde zoogdieren prefereren specifieke omstandigheden voor diverse gebruiksfuncties.

Voor alle genoemde grondgebonden zoogdieren betreft de planlocatie algemeen leefgebied. Er zijn geen aanwijzingen gevonden die duiden op een specifieke vast- rust en verblijfplaatsen van marters, vos of andere zoogdieren. Tauw heeft in 2009 onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van steenmarter (sporenonderzoek), deze zijn zowel tijdens het onderzoek in 2009 als op 1 september 2016 niet aangetroffen.

De graslandpercelen, maisakker, elzenhaag en kavelsloten zijn beperkt geschikt als verblijf- en/of foerageergebied en vormen geen relevante verbinding tussen leefgebieden aan de noordzijde vindt de ontwikkeling van woningen plaats, aan de zuidzijde is sprake van drukke provinciale weg en aan de westzijde is sprake van bebouwde kom van Druten. Het is derhalve uitgesloten dat de werkzaamheden leiden tot de aantasting van (essentieel) leefgebied van strikt beschermde zoogdieren. Alle soorten die mogelijk gebruik maken van de planlocatie betreffen algemene soorten. Voor deze soorten geldt vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen (zie *Wet natuurbescherming*) (Wet-Nb, art 3.10). Effecten op beschermde grondgebonden zoogdieren zijn uitgesloten.

#### *Vleermuizen*

Laanvormige bomenrijen, oude bomen met gaten en scheuren, (oude) gebouwen met kieren en spleten en/of andere structuurrijke groenelementen kunnen een functioneel onderdeel zijn van een vleermuishabitat (Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011). In 2007 is door Tauw in de periode juni-september een onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen en het de functie van het gebied voor vleermuizen. In het gebied zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen vastgesteld, het gehele plangebied wordt door de gewone dwergvleermuis en laatvlieger gebruikt als jachtgebied. Er worden geen bomen gekapt die potentieel geschikt zijn als vaste rust- en verblijfplaats van vleermuizen. De elzenhaag vormt geen essentiële functie tussen verblijfplaatsen en het foerageergebied.

De gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn algemeen vertegenwoordigd in stedelijk gebied. De functiewijziging van (een deel van) het gebied leidt derhalve niet tot een significante aantasting van het leefgebied van vleermuizen. Gedurende de werkzaamheden kan verstoring van passerende en foeragerende vleermuizen optreden als gevolg van onjuist toegepaste (bouw)verlichting. De gewone dwergvleermuis en laatvlieger ondervinden geen of nauwelijks effecten reguliere verlichting bij woningen. Gedurende de ontwikkeling dient een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze te worden toegepast. Mits deze maatregelen worden getroffen zijn effecten op vleermuizen uitgesloten.

#### *Amfibieën en reptielen*

Tijdens het veldbezoek zijn, behoudens een groene kikker, geen amfibieën en reptielen en/of sporen daarvan aangetroffen in het plangebied. In de directe omgeving is het voorkomen van onder andere kleine watersalamander, gewone pad, bruine kikker, bastaardkikker, poelkikker, kamsalamander en rugstreeppad (Creemers & Van Delft, 2009, Bijl & Aarts, 2007). Tauw heeft in 2009 onderzoek verricht naar de aan- dan wel afwezigheid van rugstreeppad en poelkikker, de kleiputten zijn ongeschikt voor kamsalamander. In de kleiputten is een poelkikker aangetroffen, van rugstreeppad wordt veronderstelt dat maatregelen moeten worden getroffen om kolonisatie te voorkomen omdat deze in de directe omgeving voorkomt (Oudejans, 2009). De aanwezigheid van reptielen is uitgesloten.

Binnen de grenzen van de planlocatie liggen enkele kavelsloten die niet of nauwelijks watervoerend zijn. De oevers van deze sloten zijn steil en rijk begroeid met kruidachtige vegetatie. De inrichting van de planlocatie is monotoon en biedt voor amfibieën geen specifieke gebruiksfuncties. Amfibieën leven in een terrestrisch (m.n. herfst/winter) en aquatisch (m.n. lente/zomer) habitat. Beide habitatonderdelen dienen op korte afstand van elkaar te liggen. De rugstreeppad is echter 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 (Habitatrichtlijnsoort) 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 is ongeschikt voor de soort. Gedurende de sloop- en bouwwerkzaamheden kan het door de rugstreeppad geprefereerde habitat ontstaan.

In de omgeving van Druten komt de rugstreeppad in beperkte mate voor. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot de afname van geschikt leefgebied. Tijdens de werkzaamheden kunnen foeragerende en migrerende rugstreeppadden worden gedood. De soort plant zich bij voorkeur voor in tijdelijke wateren zoals regenplassen maar ook in kavelsloten. De overwinteringslocatie bestaat uit steenhopen, muizen holen en andere vorstvrije ruimtes. Gedurende de werkzaamheden dient het ontstaan van geschikte voortplantingswateren en overwinterlocaties te worden voorkomen.

De planlocatie heeft aannemelijk geen functie voor beschermde amfibieën waarvoor geen vrijstelling geldt conform de Wet natuurbescherming. Mogelijk komen algemene beschermde soorten incidenteel voor op de planlocatie. Mits maatregelen worden getroffen ten aanzien van rugstreeppad zijn negatieve effecten op zwaarder en strikt beschermde amfibieën en reptielen uitgesloten.

#### *Vissen*

De kavelsloten zijn niet of zeer beperkt watervoerend, tevens is er sprake van hoge mate van overschaduwning door algemene kruidachtige vegetatie. Gelet op de ontstaansgeschiedenis, ligging, gebruik van de watergangen en ecologische indicatoren hebben de kavelsloten geen relevante functie voor vissen en worden slechts zeer algemene en tolerante soorten zoals tiendoornige stekelbaars en kleine modderkruiper verwacht. De watergang heeft geen functie voor beschermde vissoorten: beekdonderpad, beekprik, elrits, gestippelde alver, grote modderkruiper en/of kwabaal. Deze soorten stellen specifieke eisen aan het habitat en komen veelal voor in specifieke wateren zoals veenplassen, oude rivierarmen en beken. Het is uitgesloten dat de watergang een functie heeft voor beschermde vissen. De beoogde realisatie ingrepen leiden derhalve niet tot effecten op beschermde vissen.

#### *Insecten, libellen en ongewervelde*

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of overige ongewervelden aangetroffen. De platte schijfhoren is een kleine waterslak welke incidenteel in het riviereengebied wordt aangetroffen. De slak preferereert stilstaande vegetatierijke wateren met een goede waterkwaliteit in het veenweidegebied. De omstandigheden in de kavelsloten op de planlocatie zijn ongeschikt voor platte schijfhoren. Längs de oevers van de tichellanden, kavelsloten en op de vegetatierijkere delen zijn diverse algemene insectensoorten waargenomen. Specifieke omstandigheden die door beschermde insectensoorten worden geprefereerd zijn niet aanwezig (waardplanten, overwinteringslocaties e.d.). De aanwezigheid van kwetsbare, kritische en beschermde soorten is uitgesloten. De werkzaamheden leiden tot de tijdelijke aantasting van algemene vegetatie. Na de werkzaamheden zal de vegetatie zich weer ontwikkelen en is er sprake dezelfde omstandigheden. Het is uitgesloten dat de werkzaamheden een negatief effect hebben op beschermde insecten.

#### *Vogels*

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek diverse vogelsoorten waargenomen: houtduif, wilde eend, blauwe reiger en zwarte kraai. De waarnemingen betreffen zowel overvliegende, foeragerende als rustende individuen. In de elzenhaag, ruigere delen en de oevers van de kavelsloten zijn geen nesten aangetroffen. De locatie heeft mogelijk een functie voor algemene broedvogels (niet zijnde Vogelrichtlijnsoorten). Het is derhalve aannemelijk dat gedurende het broedseizoen (medio maart- medio juli) nesten van algemene zangvogels en duiven op de planlocatie aanwezig zijn.

Steenuilen leven in rommelige structuurrijke agrarische gebieden. De planlocatie maakt onderdeel uit van agrarisch gebied, de inrichting is relatief monotoon. Op de planlocatie zijn geen sporen aangetroffen van steenuil of andere uilen (o.a. braakballen, zitplaatsen met krijtsporen of veren). Tauw heeft in 2007 onderzoek uitgevoerd naar de soort. De steenuil is in dit onderzoek ten oosten, nabij Afferden waargenomen. Op waarneming.nl zijn tevens geen recente waarnemingen bekend van uilen op of nabij de planlocatie.

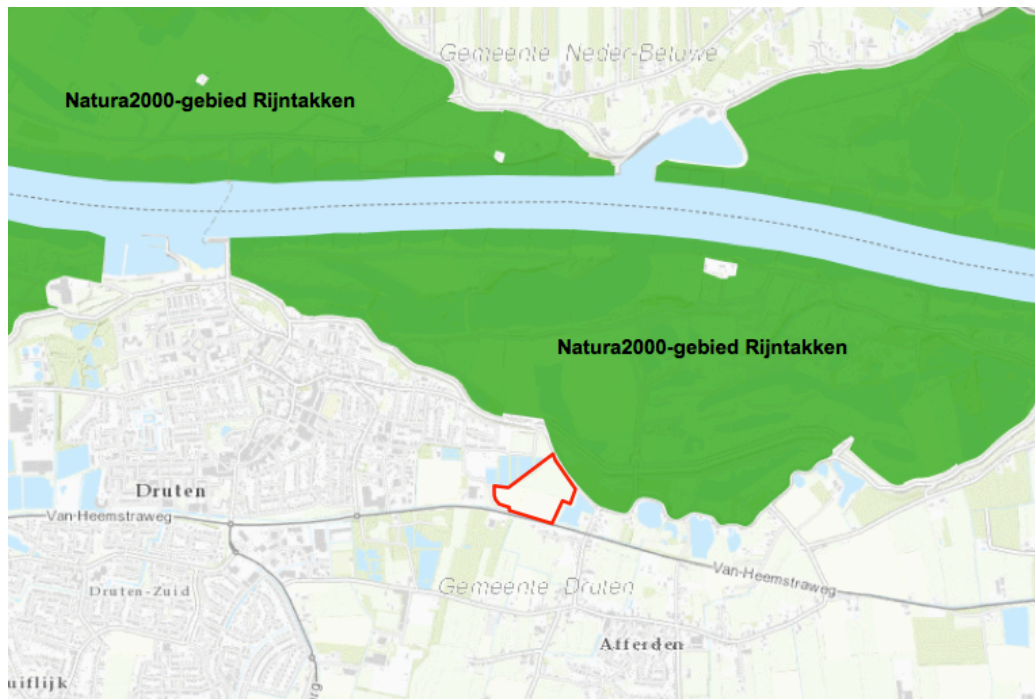


Alle vogelnesten zijn gedurende het broedseizoen en de periode dat de jongen afhankelijk zijn van het nest beschermd. Derhalve wordt geadviseerd om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren en/of indien dit niet mogelijk is maatregelen te treffen die er toe leiden dat vogels de locatie niet gebruiken als broedlocatie. Mits maatregelen worden getroffen zijn effecten op broedvogels uitgesloten.

#### *Gebiedsbescherming*

De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebied en/of locatie betreffende: Natura 2000, Beschermd natuurmonument, Wetland, Nationaal Park, Nationaal Landschap of Natuurnetwerk Nederland. Op een afstand van 50m ligt het Natura2000-gebied Rijntakken (figuur 3). De planlocatie ligt op een afstand van 50m tot het Gelders Natuurnetwerk (figuur 4). Op een afstand van 50m ligt het Natura200-gebied Rijntakken. De effecten van de geplande woningen zijn door Tauw in 2007 onderzocht. Naar aanleiding van dit onderzoek is een NB-wet vergunning aangevraagd en verleend (2007-012677). Het aspect stikstofdepositie maakte geen onderdeel uit van deze toetsing omdat er destijds geen sprake was van de PAS (programmatische aanpak stikstof). De ontwikkeling van 400-480 woningen leidt tot een tijdelijke toename in stikstofdepositie (projecteffect) en permanent toename door de aanwezigheid van een continue hoeveelheid stookinstallaties en verkeersbewegingen. Een toename in stikstofdepositie kan een effect sorteren op kwetsbare en gevoelige habitattypen. De effecten van hiervan zijn gemodelleerd in het programma Aerius.

Uit het simulatiemodel is gebleken dat het totale effect van stikstofdepositie niet leidt tot een meldingsplichtige of vergunningplichtige stikstofdepositie (Keetels & Den Hertog, 2017). De stikstofdepositie blijft onder de drempelwaarde van 0,05 mol/hectare. Ten aanzien van het Gelders Natuurnetwerk geldt dat externe werking geen toetsingskader is.



Figuur 3 De planlocatie (rood omcirkeld) ligt op een afstand van 50m tot het Natura2000 gebied Rijntakken (bron: kaarten.gelderland.nl).



Figuur 4 De planlocatie (rood omcirkeld) ligt op een afstand van 50m tot het Gelders Natuurnetwerk (bron: kaarten.gelderland.nl)

### Conclusies

In het plangebied of de directe omgeving daarvan komen beschermde diersoorten van de Wet natuurbescherming voor. Het plangebied heeft, behoudens vleermuizen, aannemelijk geen essentiële betekenis voor beschermde soorten. Gedurende de ontwikkeling kan geschikt habitat ontstaan voor de rugstreeppad die overigens in zeer lage dichtheden voorkomt in de directe omgeving. De struiken, ruigtes en oeverzones zijn geschikt als broedlocatie voor algemene zoogdieren, amfibieën, insecten en broedvogels.

De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura2000-gebied, Beschermd natuurmonument, Wetland, Nationaal Park, Nationaal Landschap of Ecologische Hoofdstructuur. Voor de ontwikkeling van het gehele gebied is ontheffing verleend in het kader van de Natuurbeschermingswet.

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

<b>Legenda</b> x = ongeschikt ja = geschikt m (mogelijk) = nader te bepalen of mits maatregelen getroffen worden	<b>vaatplanten</b>	<b>zoogdieren</b>	<b>vleermuizen</b>	<b>amfibieën</b>	<b>reptielen</b>	<b>vissen</b>	<b>broedvogels (a)</b>	<b>broedvogels (j)</b>
Geschikt habitat Vogelrichtlijnsoort							ja	x
Geschikt habitat Habitarichtlijnsoort	x	x	m	m	x	x	x	
Geschikt habitat overige soort	x	x		m	x	x		
Soortspecifiek onderzoek noodzakelijk	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>Gebiedsbescherming</b>								
	afstand	effecten	nader onderzoek/ Aerius					
Natura2000	50m	geen	n.v.t.					
Natuurnetwerk Nederland	50m	geen	n.v.t.					



### *Uitvoerbaarheid*

De ontwikkeling van woningen op de planlocatie leidt niet tot de aantasting van beschermde natuurwaarden en/of beschermde gebieden. Tijdens de uitvoering dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van rugstreeppad en algemene broedvogels. Voor deze soorten dienen eventueel maatregelen te worden getroffen om effecten te voorkomen. De aanwezigheid van beschermde soorten en hun algemene leefgebied vormen geen bezwaar voor de beoogde ontwikkelingen (vrijstellingsbesluit).

### *Conclusie*

De beoogde ontwikkeling van Druten-Oost, fase 3 is uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming.

### **Aanbevelingen**

- 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, te vluchten of zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.
- 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).
- Het terrein wordt ongeschikt gehouden voor rugstreeppadden (bijv. aanbrengen puinbed, voorkomen ontstaan puinhopen, egaliseren terrein e.d.) en/of ontoegankelijk gemaakt voor de soort gedurende de bouwwerkzaamheden. Dit kan bijvoorbeeld door het plaatsen van schermen van stevig plastic of worteldoek van 50 centimeter hoog en minimaal 10 centimeter ingegraven in de grond. De voorzieningen die getroffen zijn om het gebied ontoegankelijk te maken moeten zodanig geplaatst en beheerd worden dat ze hun functie ten allen tijden kunnen vervullen.
- De werkzaamheden opstarten/uitvoeren buiten het broedseizoen (medio maart t/m medio juli). Indien de werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd dient voor de aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn. E.e.a. op aanwijzing van deskundige.

### **Literatuur**

- Aarts, F., 2007. Vaatplantenonderzoek 'de Waarden', gemeente Druten. Tauw BV, Deventer
- Blom, C.J., 2016. Oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna t.b.v. werkzaamheden Tichelgaten. Blom Ecologie, Waardenburg
- Blom, C.J., 2016. Werkprotocol herstructurering tichelgaten Druten-Oost. Blom Ecologie, Waardenburg
- Bang, P. & P. Dahlström, 2005. Tierspuren. Fährten, Fraßspuren, Losungen, Gewölle und andere. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG, München

- Bijl, K. & F. Aarts, 2007. Natuurtoets locatie 'De Waarden'. Tauw BV, Deventer
- 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
- De Bruin A. F. Spikmans, J. Kranenbarg & J. Herder, 2014. Verspreidingsonderzoek grote modderkruiper. Waterschap Rivierenland. Actualisatie verspreiding & strategie instandhouding. Stichting RAVON, Nijmegen.
- 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.
- Keetels, R., en C. den Hertog, 2017. Voortoets stikstof i.h.k.v. Wet natuurbescherming. Bestemmingsplanwijziging plangebied oostzijde kom Druten. De Roever Omgevingsadvies, Schijndel
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Oudejans, P., 2009. Faunaonderzoek Druten Oost. Tauw BV, Deventer

*Geraadpleegde websites*  
kaarten.gelderland.nl  
www.ruimtelijkeplannen.nl  
www.vleermuisprotocol.nl  
www.waarneming.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 bv,  
ing. C.J. Blom

- Bijlage 1 Fotografische impressie  
Bijlage 2 Ecologie rugstreepad

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

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

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

**Bijlage 1 Fotografische impressie**



*Figuur 1 De planlocatie bestaat uit drie graslandpercelen en een maisakker ten oosten van Druten. De locatie staat planologisch bekend als Druten-Oost, fase 3.*



*Figuur 2 Twee graslandpercelen zijn in gebruik als hooiland het meest oostelijk gelegen perceel wordt gebruikt als schapenweide.*





*Figuur 3 Tussen het zuidwestelijk gelegen graslandperceel en de maisakker is een smalle, overwoekerde kavelsloot gelegen*



*Figuur 4 Langs de noordzijde van de maisakker is een elzenhaag gesitueerd. Tussen de Elzenhaag en het noordelijk gelegen graslandperceel ligt een greppel.*

## Bijlage 2 Ecologie rugstreeppad

### *Herkenning*

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

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



### *Gedrag*

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

### *Habitat en verblijfplaatsen*

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

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

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

### *Populatieomvang*

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