

Quickscan flora en fauna exploitatiegebied Rimpeler te Putten

Oriënterend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming

C.J. Blom



Colofon

Status:	Definitief
Project:	BE/2016/088
Datum:	8 november 2017
Samensteller(s):	dhr. ing. C.J. Blom
Collegiale toets:	dhr. ing. T.J.P. den Otter
Opdrachtgever:	



Gemeente Putten
3880 AK Putten

Contactpersoon: dhr. T. van Nuland, gemeente Putten

Disclaimer

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.

© Blom Ecologie bv / Gemeente Putten

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.

Voorwoord

Voor u ligt de rapportage 'Quickscan flora en fauna exploitatiegebied Rimpeler te Putten'. Deze rapportage is opgesteld in opdracht van de Gemeente Putten.

De gemeente Putten heeft het voornemen om woningen te ontwikkelen. In de structuurvisie Putten 20130 zijn een aantal zoeklocaties vastgesteld. Het gebied Rimpeler betreft een van deze zoeklocaties. De ontwikkeling van een woonwijk in het gebied Rimpeler leidt mogelijk tot negatieve effecten op beschermde flora en fauna. In het kader van de Wet natuurbescherming dient derhalve een oriënterend onderzoek te worden uitgevoerd. Middels een quickscan flora en fauna is bepaald voor welke soorten het gebied Rimpeler potentie heeft.

De gemeente Putten heeft Blom Ecologie bv opdracht verleend om de betekenis van het plangebied voor de aanwezig beschermde soorten te beoordelen en de effecten van de voorgenomen handelingen daarop. In deze rapportage worden de bevindingen beschreven en geadviseerd hoe deze te interpreteren en in de praktijk te hanteren.

Inhoud

1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding en doel	7
1.2 Oriënterend onderzoek (quickscan)	7
1.3 Wettelijk kader Wet natuurbescherming	9
2 Plangebied en voorgenomen ingreep	13
2.1 Gebiedsbeschrijving	13
2.2 Huidige situatie plangebied	13
2.3 Voorgenomen ingreep	15
3 Beoordeling Wet natuurbescherming	17
3.1 Vaatplanten	17
3.2 Zoogdieren	18
3.3 Reptielen	20
3.4 Amfibieën	20
3.5 Vissen	22
3.6 Vlinders, libellen en overige ongewervelden	22
3.7 Vogels	23
3.8 Gebiedsbescherming	24
4 Conclusies en aanbevelingen	27
4.1 Conclusies	27
4.2 Aanbevolen maatregelen en handelingen	28
5 Literatuur	29

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

De gemeente Putten is voornemens om woning te ontwikkelen om te kunnen voorzien in de woningbehoefte tot 2025. In de structuurvisie Putten zijn voor woningbouw diverse zoeklocaties vastgesteld. Een van de zoeklocaties is het gebied Rimpeler ten westen van Putten. Het gebied heeft een oppervlakte van 7-10 hectare en bestaat uit weidepercelen welke grotendeel omsloten zijn met houtwallen. Tevens zijn de Rimpelerweg en enkele watergangen en/of greppels binnen de grenzen van het zoekgebied gelegen. Op de locatie is de eventuele ontwikkeling van 330-340 woningen voorzien.

De beoogde woningbouwexploitatie heeft mogelijk een negatief effect op beschermde flora en fauna. De gemeente Putten is verplicht onderzoek te verrichten naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de mogelijk effecten van de ingreep daarop. Middels een ecologische quickscan wordt de (potentiele) aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de betekenis van het plangebied voor deze soorten in kaart gebracht. De gemeente Putten heeft Blom Ecologie bv verzocht het plangebied te onderzoeken op aanwezige beschermde natuurwaarden en vervolgens deze te toetsen aan de effecten van de werkzaamheden en vigerend beleid.

Onderzoeksdoel

Middels dit oriënterende onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Welke, krachtens de Wet natuurbescherming beschermde flora en fauna zijn (potentieel) aanwezig in het plangebied?
- Welke negatieve effecten treden op voor (potentieel) aanwezige flora en fauna als gevolg van de werkzaamheden?
- Leiden de werkzaamheden, gelet op de verwachte negatieve effecten, tot overtreding van de Wet natuurbescherming en/of vigerend beleid?

1.2 Oriënterend onderzoek (quickscan)

Quickscan

Een quickscan is een oriënterend onderzoek waarbij een beoordeling wordt gegeven van de aanwezigheid van 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. De quickscan geeft uitsluitsel voor het (direct) uit kunnen voeren van de werkzaamheden, vervolgonderzoek en/of een ontheffingsaanvraag.

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 5 april 2016.

De inventarisatie is uitgevoerd op de planlocatie. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; droog, 8/8 bewolkt, 12° 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). Raadpleging van externe bronnen levert vaak nuttige aanvullende informatie op en daarmee een vollediger beeld van de (mogelijk) aanwezige flora en fauna.

Flora en fauna gegevens van het NDFP geven een eerste indruk van de mogelijk aanwezige beschermde soorten in het plangebied. De aangeleverde gegevens van het Natuurloket zijn beschikbaar vanaf kilometerhokniveau (1 km²). Voor het oriënterend onderzoek zijn gegevens opgevraagd van het plangebied. Tabel 1 geeft een overzicht van waarnemingen van beschermde soorten (Ff-wet tabel 2 en 3) binnen een straal van 0-1 km vanaf de planlocatie.

Tabel 1 Overzicht van waarnemingen van Ff-wet tabel 2 en 3-soorten binnen een straal van 0-1 km vanaf de planlocatie. De data is aangeleverd door het NDFP (© NDFP - quickscanhulp.nl).

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Levendbarende hagedis	Reptielen	tabel II	0 - 1 km
Klokjesgentiaan	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Prachtklokje	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Eekhoorn	Zoogdieren	tabel II	0 - 1 km
Kamsalamander	Amfibieën	tabel III	0 - 1 km
Hazelworm	Reptielen	tabel III	0 - 1 km
Zandhagedis	Reptielen	tabel III	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Havik	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Huismus	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Roek	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Slechtvalk	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Stenuil	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Das	Zoogdieren	tabel III	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	tabel III	0 - 1 km

1.3 Wettelijk kader 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, Habitat-richtlijnsoorten 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 Ruimte van de provincie Gelderland is voor de volgende soorten vrijstelling opgenomen in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen:

Tabel 2. Soorten waarvoor vrijstelling geldt in het kader van bestendig beheer en onderhoud.

<i>Aardmuis</i>	<i>Gewone bosspitsmuis</i>	<i>Ondergrondse woelmuis</i>
<i>Bastaard kikker</i>	<i>Gewone pad</i>	<i>Ree</i>
<i>Bosmuis</i>	<i>Haas</i>	<i>Rosse woelmuis</i>
<i>Bruine kikker</i>	<i>Huisspitsmuis</i>	<i>Tweekleurige bosspitsmuis</i>
<i>Dwergmuis</i>	<i>Kleine watersalamander</i>	<i>Veldmuis</i>
<i>Dwergspitsmuis</i>	<i>Konijn</i>	<i>Vos</i>
<i>Egel</i>	<i>Meerkikker</i>	<i>Woelrat</i>

Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming beschermt soorten en hun leefomgeving, individuele planten en dieren zijn ondergeschikt aan het soortbelang. Het gunstig voortbestaan van de soort mag niet in gevaar komen.

Nee, tenzij

Het basisprincipe in de Wet natuurbescherming is het verbod op beschadiging van beschermde planten en dieren en hun leefomgeving. Ruimtelijke ingrepen mogen niet plaatsvinden tenzij beschermde flora en fauna niet beschadigd en verstoord worden. Bij sommige ruimtelijke ingrepen is schade echter onvermijdelijk. Een wettelijk verplichte natuurtoets geeft vervolgens uitsluiting voor een vrijstelling, een ontheffingsaanvraag of een afkeuring. Belangrijke verbodsbepalingen ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen zijn de §3.2 artikel 3.5 – 3.9 (Habitatrichtlijn) en §3.3 artikel 3.10 – 3.11 (Andere Soorten). De belangrijkste artikelen zijn hieronder weergegeven.

Artikel 3.5. Habitatrichtlijn

1: Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.

2: Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.

3: Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.

4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.

5: Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Artikel 3.10. Overige Soorten

1: Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

- a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
- b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
- c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

2: Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:

- a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- b. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
- c. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
- d. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- e. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- f. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- g. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
- h. in het algemeen belang.

3: De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

Zorgplicht

Naast de door de Wet natuurbescherming beschermde diersoorten geldt voor alle in het wild levende dieren de algemene zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren en planten en hun leefomgeving.

3.5: Habitatrichtlijnsoorten

Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd. Afhankelijk van de werkzaamheden geldt een vrijstelling; met een door de minister goedgekeurde gedragscode of een ontheffingsaanvraag. Voor ruimtelijke ontwikkeling en –inrichting geldt altijd een ontheffingsaanvraag. Ontheffing voor het overtreden van de verbodsbepalingen wordt alleen in specifieke situaties verleend.

Algemeen geldt dat ontheffing voor ruimtelijke ontwikkelingen wordt verleend wanneer er ‘dwingende reden van groot openbaar belang’ zijn en wanneer volksgezondheid en veiligheid in het geding zijn en er sprake is van (voorkoming van) ernstige schade.

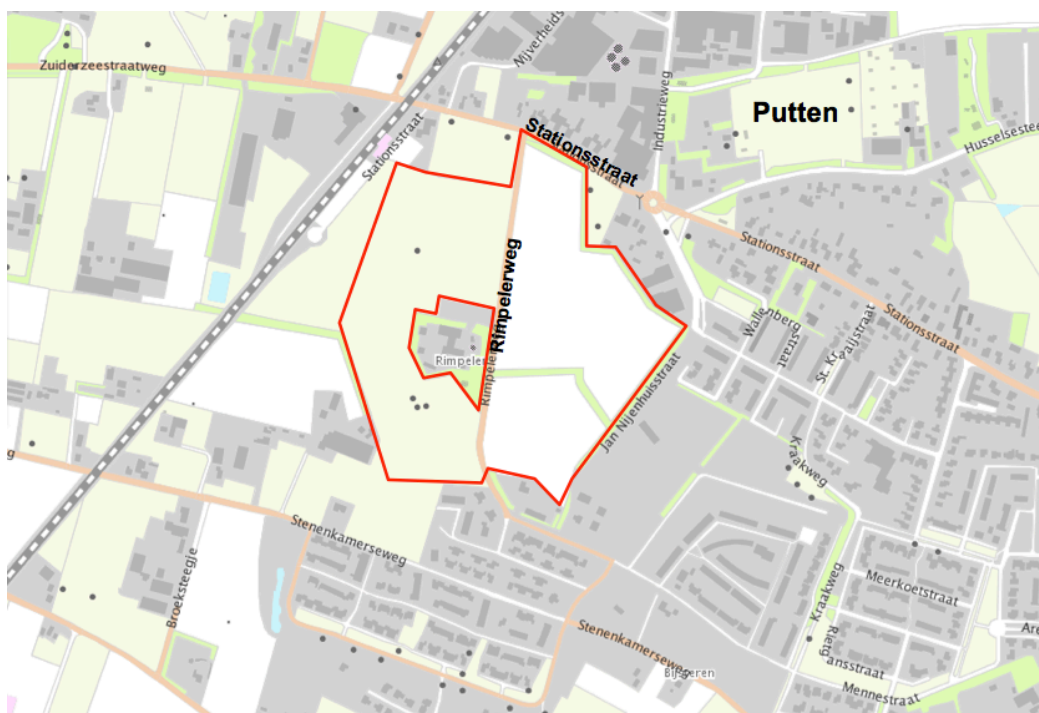
3.10: Overige Soorten

Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage A van de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland. Voor de algemene soorten benoemd in tabel 3 geldt een vrijstelling bij bestendig beheer, -onderhoud en –gebruik en ruimtelijke ontwikkelingen. Voor deze activiteiten geldt een algemene vrijstelling van de verbodsbepalingen in paragrafen 3.1, 3.5 en 3.10, artikelen 3.1 – 3.11. Voor de overige soorten geldt een vrijstelling bij bestendig beheer, -onderhoud en –gebruik en ruimtelijke ontwikkelingen mits gehandeld wordt volgens een, door de minister, goedgekeurde gedragscode. Voor andere activiteiten dient een ontheffingsaanvraag ingediend te worden.

2 Plangebied en voorgenomen ingreep

2.1 Gebiedsbeschrijving

De onderzoekslocatie bestaat uit het gebied Rimpeler ten westen van Putten. Ten oosten en zuiden van het gebied ligt de wijk Bijsteren bestaande uit bedrijven, sociale voorzieningen en woningen. Ten noorden ligt een klein bedrijventerrein en ten westen ligt het buitengebied van Putten wat gekenmerkt wordt door een mozaïek van kleine (agrarische) bedrijven, weide- en akkerpercelen met hakhoutwallen. In de omgeving is sprake van plattelandinfrastructuur. Ten noorden van het gebied ligt een spoorwegtraject met station Putten.



Figuur 1 De rode omlijning weergeeft de omvang en ligging van het exploitatiegebied Rimpeler te Putten (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

2.2 Huidige situatie plangebied

De planlocatie bestaat uit enkele schapen- en rundveeweides die worden omzoomd met houtwallen. Min of meer centraal door het gebied is de Rimpelerweg gelegen, een drukke verbindingsweg tussen de woonwijken en omliggende gebieden. Aan de Rimpelerweg 45, aangrenzend aan de planlocatie is een melkveebedrijf gelegen. Ten noordwesten van het gebied is sprake van een waterretentie en een ondiepe watergang. Langs de Rimpelerweg en ten westen van de Rimpelerweg 45 liggen greppels of zeer beperkt watervoerende sloten. In de noordelijke houtwal (langs de Stationsstraat) staan twee gebouwtjes t.b.v. nutsvoorzieningen. De houtwallen variëren qua samenstelling en breedte. De houtwal centraal in het gebied (oost-west georiënteerd, tegenover de Rimpelerweg 45) is het breedst met ca. 10-12m.



Figuur 2 *Fotografische indruk van het plangebied. Foto boven: Rimpelerweg vanaf noordzijde, foto onder: het zuidoostelijk gelegen weideperceel met houtwallen vanaf Rimpelerweg.*

2.3 Voorgenomen ingreep

De ingreep bestaat uit het realiseren van 330-340 grondgebonden woningen. Het is vooralsnog bekend hoe de uiteindelijk inrichting vormgegeven wordt. De realisatie van vorengenoemde ingrepen wordt (primair) vormgegeven door de onderstaande werkzaamheden uit te voeren:

- Kap van (een deel van de) houtwallen (indien van toepassing) en verwijderen terreininrichting. De werkzaamheden bestaan uit het verwijderen van rasters en drinkputten, zaagwerkzaamheden, het versnipperen en/of laden van stammen, takken en struiken alsmede de afvoer hiervan naar een verwerkingslocatie;
- Inrichten bouwterrein: plaatsen keten, opslaglocaties, rijplaten bouwhekken, nutsvoorzieningen, materiaaldepot en dergelijke;
- Aanbrengen voorbelasting (al dan niet gefaseerd). De werkzaamheden bestaan uit het vergraven en/of (deels) dempen van watergangen/greppels, het aanvoer van zand en/of grond middels vrachtwagens en tractoren, het plaatsen van bakens en het profileren en verdelen van de voorbelasting middels graafmachines, en/of bulldozers.
- Bouwrijpmaken percelen (al dan niet gefaseerd). De werkzaamheden bestaan onder andere uit het verwijderen/verplaatsen van de voorbelasting, (ver)graven van watergangen, egaliseren en profileren van het terrein middels een graafmachine en/of bulldozer waarbij mogelijk grond, zand en puin worden aangevoerd, de aanleg van riolering en nutsvoorzieningen, realisatie van (tijdelijke) bouwwegen en het plaatsen van andere bouwvoorzieningen.
- Bouw woningen (al dan niet gefaseerd). De werkzaamheden bestaan uit het aanbrengen van de fundering, steigerwerk, timmer- en metselwerkzaamheden, elektra- en loodgieters-werkzaamheden alsmede de afwerking waaronder o.a. stucadoor-, schilderen tegelwerkzaamheden. Kortom alle algemene bouwwerkzaamheden die aan de orde zijn bij de bouw van woningen.
- Realisatie wegen en trottoirs. De werkzaamheden bestaan uit het verwijderen van de tijdelijke bouwweg, het herprofilen van het tracé, het aanbrengen van de nieuwe verharding en aansluiting op bestaande infrastructuur. Hierbij zijn allerhande grondverzet, transport en stratenmakers- werkzaamheden aan de orde.
- Opleveren openbare ruimte. De werkzaamheden bestaan onder andere uit het afwerken van de watergangen/retentie, plaatsen van verlichting, allerhande voorzieningen, inzaaien bermen en beplanten groenstroken.
- Revitalisatie percelen (particulier initiatief). De werkzaamheden bestaan uit algemene hoveniers- en stratenmakerswerkzaamheden.



De realisatie van de woningen wordt in 6 fases uitgevoerd.

3 Beoordeling Wet natuurbescherming

3.1 Vaatplanten

In de directe omgeving van het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vaatplanten aangetroffen. Volgens de verspreidingsdata van NDFF zijn binnen een straal van 0-1 km klokjesgentiaan en prachtklokje te verwachten. De planlocatie bestaat uit intensief beheerde weidepercelen met enkele houtwallen. De weidepercelen zijn voornamelijk begroeid met raaigras, langs de randen zijn algemene soorten aangetroffen zoals: duizendschoon, kruipende boterbloem, kleine brandnetel, fluitenkruid en hondsdrif. Tussen het gras staan verspreid en in lage dichtheden algemene soorten zoals: ridderzuring, paardenbloem en klaver. De houtwallen zijn samengesteld uit de volgende soorten: zomereik, gewone es, berk, paardenkastanje, gewone vlier, gewone braam, hulst, rododendron, klimop, gele dovenetel, algemene grassen en kruidachtige vegetatie. Langs de Rimpelerweg staan zomereiken, de bermen zijn begroeid met algemene soorten zoals: raaigras, kruipende boterbloem, fluitenkruid en grasmuur. Het retentiebekken en de kavelsloten zijn zeer beperkt watervoerend. Op de oevers zijn algemene grassen, zuring, fluitenkruid, kruipende boterbloem en speenkruid aangetroffen.



Figuur 3 Op de planlocatie zijn alleen algemene en niet beschermde flora aangetroffen zoals de gele dovenetel.

Klokjesgentiaan preferereert zonnige plaatsen op vochtige voedselarme terreinen. Bekende groeiplaatsen zijn heideterreinen en schrale hooigraslanden of blauwgraslanden. De soort komt in geheel Nederland frequent voor m.u.v. Zuid-Holland en Zeeland. Het prachtklokje wordt voornamelijk langs bosranden, struwelen, bermen en langs spoorwegen op standplaatsen met gematigde condities (t.a.v. zonlicht, waterstand, voedselrijkdom en verzuring). De soort wordt hoofdzakelijk in Zuid-Limburg aangetroffen (inheemse populatie) en in stedelijk gebied (verwilderde exemplaren). Voor beide soorten geldt dat de condities op- en het beheer van de planlocatie niet of nauwelijks overeenkomt met het geprefereerde habitat.

Tevens kan op basis van de landelijk verspreiding en het ontbreken van waarnemingen (o.a. waarneming.nl) op de planlocatie worden gesteld dat het gebied Rimpeler geen relevante functie heeft voor beschermde planten.

3.2 Zoogdieren

In het plangebied zijn individuen, graafsporen en uitwerpselen van wild konijn waargenomen. Tevens zijn graafhopen van mol, bouw van een vos en een verwilderde huiskat aangetroffen. Uit een onderzoek in 2012 t.b.v. aanleg verbinding Henselare en Stationsstraat is gebleken dat de das incidenteel gebruik maakt van de houtwal ten westen van de planlocatie. Tijdens het veldbezoek zijn geen aanwijzingen gevonden die duiden op mogelijke aanwezigheid van de das op de planlocatie (burchten, latrines, loopsporen, prooi-resten en dergelijke). Volgens de verspreidingsdata van NDFF zijn binnen een straal van 0-1 km, 2 beschermde zoogdiersoorten (m.u.v. vleermuizen) te verwachten (tabel 1). De soorten betreffen: eekhoorn en das. De eekhoorn is overdag actief en derhalve goed waarneembaar. De bolvormige eekhoornnesten zijn goed te herkennen wat inventarisatie van de soort goed mogelijk maakt. Gedurende de veldbezoeken zijn geen nesten of andere sporen van eekhoorn aangetroffen. Ten aanzien van das geldt dat de locatie aannemelijk niet recent in gebruik is geweest als onderdeel van het habitat. De directe omgeving wordt incidenteel gebruikt door das (Thomassen, 2012). Als mitigerende maatregel wordt voorgesteld om een dassentunnel aan te leggen. Gelet op de beoogde exploitatie van woning is deze maatregel inmiddels ongeschikt.



Figuur 4 In een van de houtwallen is een vossenbouw of -pijp aangetroffen. Gelet op de begroeiing van gras en het blad in de opening lijkt deze recentelijk niet in gebruik geweest te zijn.

De locatie is mogelijk onderdeel van het leefgebied van algemene en licht beschermde soorten zoals: hermelijn, vos, bunzing, konijn, haas, bruine rat, egel, rosse woelmuis en huismuis. De beoogde werkzaamheden leiden mogelijk tot een tijdelijke verstoring van deze soorten. In de directe omgeving is voldoende geschikt leefgebied om naar uit te wijken.

Derhalve geldt ten aanzien van algemeen voorkomende soorten waarvoor vrijstelling geldt voor activiteiten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling. De beoogde ontwikkeling leidt m.u.v. de das niet tot negatieve effecten voor zoogdieren.

Vleermuizen

De directe omgeving van het plangebied bestaat uit laanvormige elementen, oppervlakte water, gebouwen en open terrein wat geschikt foerageer- en verblijfgebied is voor vleermuizen (Limpens et al., 1997; Dietz *et al.*, 2011). Volgens de verspreidingsdata van NDFD is binnen een straal van 0-1 km, de gewone dwergvleermuis te verwachten (tabel 1). De soorten betreffen: gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Op grotere afstand (1-5 km) is ook het voorkomen van baardvleermuis, franjestaart, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis bekend (Thomassen, 2012; tabel 1).



Figuur 5 De houtwallen zijn geschikt als vlieg- en foerageroute van vleermuizen. Op de foto is de houtwal afgebeeld die onderzocht is op functionaliteit door Thomassen (2012).

De houtwallen en bomen langs de Rimpelerweg worden door vleermuizen gebruikt om te foerageren en om zich te oriënteren tijdens de vlucht van de verblijfplaats naar de foerageergebieden. Dit is tenminste aangetoond voor laatvlieger, gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis (Thomassen, 2012). Oudere hogere bomen langs de Rimpelerweg, in de houtwallen en op het terrein aan de Rimpelerweg 45 zijn mogelijk geschikt als vast rust- en verblijfplaats van vleermuizen. Dit geldt eveneens van de bebouwing op vorengenoemd perceel. Het is vooralsnog onbekend of er bomen worden gekapt die potentieel geschikt zijn voor vleermuizen (bomen met holten, scheuren en kieren). Indien bomen met geschikte verblijfplaatsen worden gekapt dient voorafgaand te worden vastgesteld of die specifieke boom een functie heeft voor vleermuizen (middels visuele beoordeling, endoscoop of batdetector). Tevens geldt dit voor het verwijderen of onderbreken van de huidige groenstructuren (bomenlanen en houtwallen).

In enkele situaties volstaan mitigerende maatregelen om effecten te voorkomen (zoals bij aanleg verbinding Henslare en Stationsstraat) in andere gevallen zal middels nader onderzoek moeten worden vastgesteld welke functie desbetreffende laan of houtwal heeft voor vleermuizen en welk compenserende maatregelen noodzakelijk zijn.

Indien geen bomen en struiken worden gekapt dient bij de ontwikkeling en inrichting van de woonwijk rekening te worden gehouden met verlichting. Gedurende de realisatie (bundellicht machines, bouwverlichting e.d.) dient verstoring van foeragerende en/of passerende vleermuizen te worden voorkomen. Significant negatieve effecten voor vleermuizen kunnen dan ook worden uitgesloten mits uitsluitend tussen zonsopkomst en zonsondergang en na de schemerperiode gewerkt wordt of juiste verlichting wordt toegepast.

3.3 Reptielen

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde reptielen aangetroffen. Volgens de verspreidingsdata van NDFF zijn binnen een straal van 0-1 km, de levendbarende hagedis, hazelworm en zandhagedis te verwachten (tabel 1). De levendbarende hagedis komt voor in een breed scala aan biotopen: heide, hoogveen, wegbermen, erven, halfnatuurlijke graslanden ruigten en bos. Het voorkeurshabitat van de hazelworm bestaat uit enigszins vochtige met vegetatie bedekte terreinen. De soort wordt derhalve aangetroffen in bossen, bosranden, heide, houtwallen, struwelen, ruderaal terreinen en tuinen. De soort wordt het meest aangetroffen in bos- en heideterreinen en de overgangszones hiertussen. De zandhagedis preferereert droge (struik)heideterreinen. Tevens wordt de soort aangetroffen langs wegen en op ruderaal terrein. Het voorkeurshabitat van de hazelworm bestaat uit enigszins vochtige met vegetatie bedekte terreinen. De soort wordt derhalve aangetroffen in bossen, bosranden, heide, houtwallen, struwelen, ruderaal terreinen en tuinen. De soort wordt het meest aangetroffen in bos- en heideterreinen en de overgangszones hiertussen. De zandhagedis preferereert droge (struik)heideterreinen. Tevens wordt de soort aangetroffen langs wegen en op ruderaal terrein.

De omstandigheden op de planlocatie voldoen in enige mate aan het geprefereerde habitat van levendbarende hagedis, hazelworm en zandhagedis. Echter gelet op de kleinschaligheid, relatief geïsoleerde ligging en het ontbreken van waarnemingen lijkt aanwezigheid van de soorten uitgesloten. In andere studies die op of nabij de planlocatie zijn uitgevoerd zijn de onderzoekers op basis van bovenstaande argumenten en *expert judgement* tot dezelfde conclusie gekomen (o.a. Bunschoek, 2009; Oskamp, 2012). Effecten op reptielen kunnen worden uitgesloten.

3.4 Amfibieën

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde amfibieën aangetroffen. Volgens de verspreidingsdata van NDFF is binnen een straal van 0-1 km, de kamsalamander te verwachten (tabel 1). Daarnaast is het voorkomen van algemene soorten zoals kleine watersalamander, gewone pad, bruine kikker, groene kikker bekend

(Creemers & Van Delft, 2009). Op grotere afstand (1-5 km) is ook het voorkomen van heikikker, poelkikker en rugstreeppad bekend (NDFF). Het oppervlaktewater binnen de begrenzing van het plangebied bestaat uit enkele veedrinkbakken, greppels, waterretentie aan noordzijde en beperkt watervoerende sloten.



Figuur 6 Op de planlocatie zijn weinig voortplantingsmogelijkheden voor amfibieën. De meeste sloten/greppels en waterretentie zijn beperkt of niet watervoerend.

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. Voor algemene meer opportunistische soorten geldt dat de planlocatie mogelijkheden biedt ten aanzien van het landhabitat. Voor wat betreft het voortplantingshabitat zijn er slechts beperkte mogelijkheden voor deze soorten. De aanwezigheid van algemeen beschermde (overige) soorten kan derhalve niet worden uitgesloten, van een essentiële functie is geen sprake.

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). Verder wordt de soort in mindere mate in diverse landschapstypen aangetroffen. Het pioniersstadium van een landschap bepaalt in hoge mate de aanwezigheid van de soort en is dan ook een karakteristiek element in potentiële habitats. Als de soort in de directe omgeving van een locatie voorkomt waar een pionierssituatie gaat ontstaan is de kans groot dat de soort dit gebied bevolkt. In het voorjaar (15 maart t/m 15 april) gaan de rugstreeppadden op zoek naar geschikt voortplantingshabitat. Rugstreeppadden kunnen zich honderden meters per dag verplaatsen (Creemers & Van Delft, 2009). De huidige situatie van de beoogde ontwikkellocatie is beperkt geschikt voor de soort. Op basis van de verspreiding, omstandigheden op de planlocatie, ligging van de planlocatie en recente potentie inschattingen van andere deskundigen (o.a. Bunschoek, 2009; Oskamp, 2012) wordt de aanwezigheid van de soort niet aanwezig geacht. Gedurende de werkzaamheden kan echter het door de rugstreeppad geprefereerde habitat ontstaan.

Gelet op de beperkte omvang van de ingreep en het ontbreken van geschikt habitat (o.a. t.b.v. migratie) is er een geringe kans dat de soort wordt aangetroffen. Om negatieve effecten uit te sluiten dienen maatregelen getroffen te worden die er voor zorgen dat het terrein ongeschikt blijft of onbereikbaar is voor rugstreeppad. Ten aanzien van de soort dient te worden voorkomen dat tijdens de ontwikkeling langdurig plassen als gevolg van regenval blijven staan (egaliseren), hopen puin en/of ander materiaal (direct afvoeren) of aanbrengen puinbed (water zakt in bodem). Indien het om praktische redenen niet mogelijk is om bovenstaande maatregelen toe te passen wordt geadviseerd het terrein gedurende de werkzaamheden uit te rasteren met een amfibieënscherm. Mits deze maatregelen worden toegepast en rekening wordt gehouden met de kwetsbare perioden t.a.v. heikikker kunnen negatieve effecten op zwaarder en strikt beschermde amfibieën en reptielen worden uitgesloten.

3.5 Vissen

Binnen de grenzen van het plangebied en in de directe omgeving hiervan is de aanwezigheid van beschermde vissen onbekend (NDDFF). De enige watergang die mogelijk van (geringe) betekenis zou kunnen zijn voor vissen is de watergang tussen de Rimpelerweg en de retentie welke vervolgens afstroomt in westelijke richting. Feitelijk maakt deze watergang geen onderdeel uit van de planlocatie. Gelet op de inrichting van de watergang (smal met hoge steile oevers), het beperkte debiet (waarschijnlijk grotendeels droogval in droge perioden) en de habitat preferentie van beschermde vissen (uiteenlopend) is de aanwezigheid hiervan nagenoeg uitgesloten. In de beoogde situatie zal naar aanleiding van een toename in verhard oppervlak oppervlaktewater of waterberging gecompenseerd worden. In de nieuwe situatie zullen derhalve meer mogelijkheden voor vissen aanwezig zijn.

3.6 Vlinders, libellen en overige ongewervelden

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of overige ongewervelden aangetroffen. Het veldbezoek heeft plaatsgevonden in een jaargetijde dat veel imago's (nog) niet waarneembaar zijn. Volgens de verspreidingsdata van NDDFF zijn binnen een straal van 0-1 km geen beschermde insecten te verwachten (tabel 1). Op grotere afstand zijn exemplaren van vliegend hert, heideblauwtje en keizersmantel aangetroffen (NDDFF). Op basis van de landelijke verspreiding en het ontbreken van typische habitatkenmerken; oude bomen, typische waardplanten en oude vennetjes maakt dat de planlocatie aannemelijk geen essentieel onderdeel van een mogelijk leefgebied is voor beschermde soorten.

Naar aanleiding van de beoogde ingreep worden geen specifieke elementen aangetast die van evident belang zijn voor (beschermde) insecten aangetast. Negatieve effecten ten aanzien van beschermde insecten zijn uitgesloten.

3.7 Vogels

In en nabij het plangebied zijn tijdens het veldbezoek individuen, sporen en/of delen van (beschermde) vogels aangetroffen. De soorten betreffen: kauw, spreeuw, houtduif, vink, Kievit, merel, zwarte kraai, koolmees, zanglijster, grote bonte specht, winterkoning en Turkse tortel. Alle waarnemingen betreffen individuen van foeragerende of overvliegende dieren. Aan de zuidzijde (in bomen) en de achterzijde (in een koeienstal) van het agrarische bedrijf aan de Rimpelerweg 45 zijn drie steenuilkasten aangetroffen. Volgens recent onderzoek en waarnemingen zijn tenminste twee de kasten in gebruik door steenuilen (Thomassen, 2012; pers. med. ing. H. Ruiter). In de houtwallen langs de rand van de planlocatie zijn enkele ekster- of kraaiennesten aangetroffen. Volgens de verspreidingsdata van NDDFF zijn binnen een straal van 0-1 km, de leefgebieden van 12 categorie 1 t/m 4 vogelsoorten te verwachten (tabel 1).

Roofvogels en uilen

De planlocatie biedt voor roofvogels relatief gunstige omstandigheden: hoge bomen t.b.v. nesten en voldoende aanbod van prooi (o.a. muizen, kleine zangvogels en konijnen). Volgens de NDDFF-data kunnen buizerd, havik, kerkuil, slechtvalk, sperwer, steenuil en wespandief voorkomen op de locatie. Voor een aantal soorten geldt dat de planlocatie in mindere mate of niet voldoet aan het geprefereerde habitat (havik, slechtvalk en wespandief). Voor de buizerd geldt dat de soort regelmatig wordt waargenomen op de locatie en in 2012 is een broedpaar geconstateerd (Thomassen, 2012), het buizerdpaar broedde op wisselende locaties binnen het gebied (Groenenberg *et al.*, 2014). Tijdens het veldbezoek zijn echter geen buizerds of restanten van een eventueel buizerdnest waargenomen. Buizerds zijn relatief honkvast en goed waarneembaar rondom de nestlocatie. Het ontbreken van nesten of in aanbouw zijnde nesten en waarnemingen van individuen begin april maakt dat de buizerd waarschijnlijk geen gebruik maakt van de planlocatie.



Figuur 7 Op de bedrijfslocatielocatie aan de Rimpelerweg 45 zijn drie nestkasten voor steenuilen geplaatst waarvan er twee consequent gebruikt worden.

Op de bedrijfslocatielocatie aan de Rimpelerweg 45 zijn tevens drie nestlocaties van steenuilen bekend waarvan er twee consequent gebruikt worden. Ten westen van de planlocatie is een nieuwe rondweg voorzien (Henselare 2). Ten behoeve van deze rondweg zijn studies uitgevoerd naar de effecten op beschermde flora en fauna (Oskamp, 2011; Thomassen, 2012). Uit deze studies is gebleken dat de steenuilen negatieve effecten ondervinden van de ontwikkeling (m.n. afname geschikt leefgebied). Hiertoe is ontheffing aangevraagd en verleend om de steenuilen elders te faciliteren (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014). Ten aanzien van sperwer en kerkuil geldt dat de locatie niet in gebruik is als broedhabitat maar mogelijk wel als foerageerhabitat.

Overige beschermde vogelsoorten

De planlocatie heeft voor de overige beschermde vogelsoorten om uiteenlopende redenen nauwelijks of geen betekenis. Voor gierzwaluw, huismus en ooievaar geldt dat de nest- en verblijflocatie wordt gemaakt in of bij (hoge) gebouwen of bouwwerken. Roeken broeden in kolonieverband in, bij voorkeur, essen of populieren bossen. Indien aanwezig zijn dergelijke kolonies goed te traceren. Betreffende grote gele kwikstaart geldt de planlocatie niet voldoet aan het geprefereerde habitat.

Zangvogels

De houtwallen zijn bij uitstek geschikt voor algemene vogelsoorten. Er is voldoende voedsel en water (insecten en zaden), beschutting en afwisseling tussen struiken en bomen (nestlocatie), er is sprake van relatief rustige omstandigheden rust en het areaal en ligging in ruimtelijk perspectief is ruim voldoende. Langs de zomen van de houtwallen en op de weiden kunnen weidevogels of grondbroeders worden verwacht (tijdens het veldbezoek zijn alarmerende Kieviten opgevlogen vanaf de weiden).

De nestlocaties of het functionele leefgebied van algemene vogels is niet het gehele jaar beschermd. Alle nesten zijn beschermd zolang er eieren worden bebroed of de jongen afhankelijk zijn van het nest. Gedurende de ontwikkelingen kunnen derhalve schadelijke effecten optreden voor broedvogels. Om deze effecten te voorkomen dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd. Of voorafgaand aan de het broedseizoen worden maatregelen getroffen die vogels verhinderen om te broeden (o.a. vegetatie verwijderen en frequent verstoren). Het broedseizoen vangt aan onder bepaalde klimatologische omstandigheden maar betreft indicatief de periode (15 maart - 15 juli).

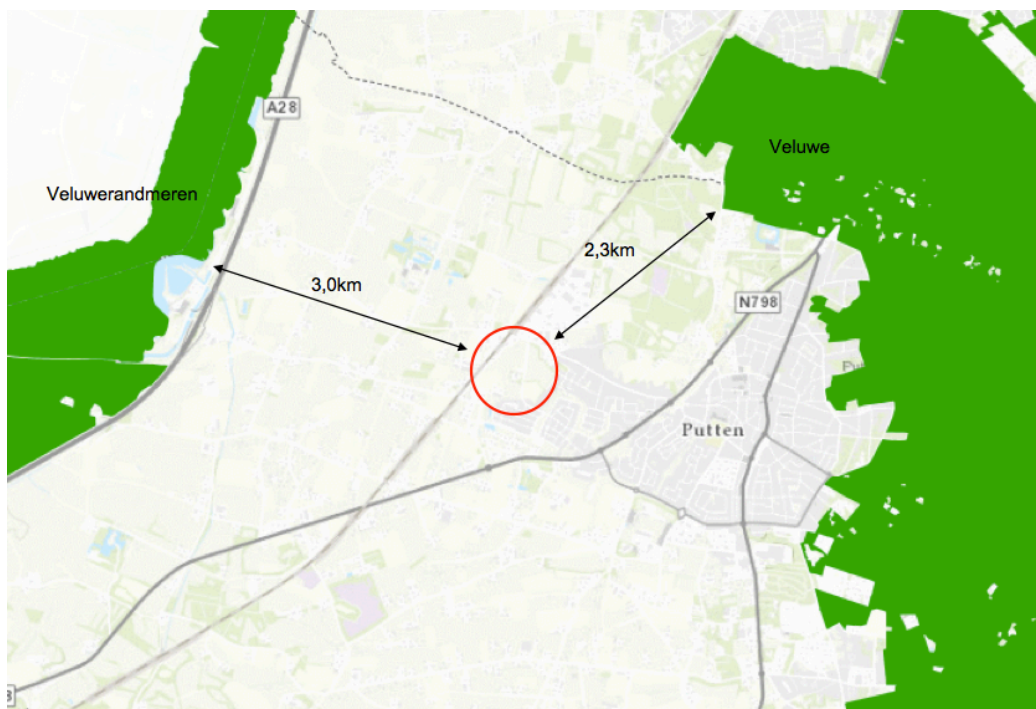
3.8 Gebiedsbescherming

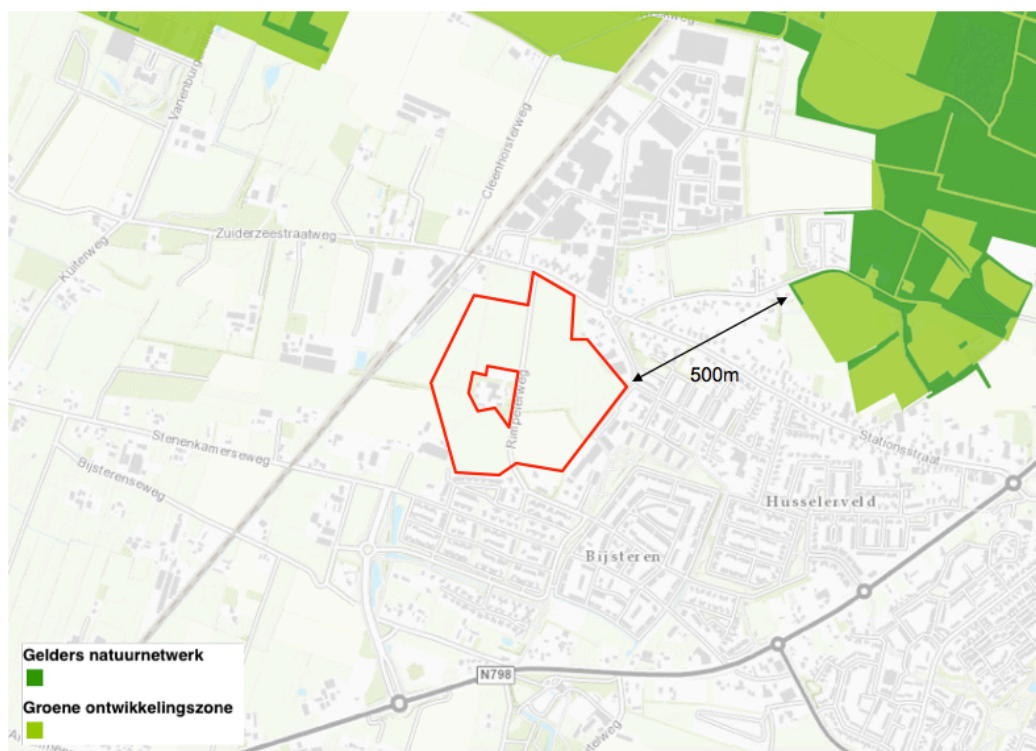
De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebied en/of locatie betreffende: Natura 2000, Beschermd natuurmonument, Wetland, Nationaal Park of Nationaal Landschap. Binnen een straal van 3 kilometer zijn het Natura2000-gebied 'Veluwe', de Nationale landschappen 'Veluwe' & Arkemheen-Eemland' en meerdere EHS/NNN-gebieden gelegen (figuur 8). Het beoogde exploitatiegebied maakt geen onderdeel uit van beschermde weidevogelgebieden (gelderland.nl).

De beoogde ontwikkeling betreft de ontwikkeling van 330-340 woningen. 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 onder de drempelwaarde van 0,05 mol/hectare/jaar blijft. Sinds 1 januari 2017 is de beleidsvoering en beoordeling gedecentraliseerd van de overheid naar de provincie. Door deze decentralisatie zijn er verschillen in interpretatie, toetsing en beoordeling van ruimtelijke ingrepen in relatie tot de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Ondanks dat er geen effecten verwacht worden kan het derhalve, ten behoeve van een feitelijke rekenkundige onderbouwing, door de provincie wenselijk worden geacht een Aeries-berekening uit te voeren.

Voor de overige effecten (trillingen, geluid, optische verstoring etc.) geldt dat de afstand tot omliggende Natura2000-gebieden per definitie te groot is. De planlocatie betreft het gebied Rimpeler aan de grens van de bebouwde kom van Putten. Derhalve zal de ontwikkeling niet resulteren in een verhoogde verkeersintensiteit en/of stikstofdepositie. Bovendien zullen de nieuwe woningen energiezuiniger zijn dan de bestaande bebouwing. Tevens gelet op de ligging van de locatie ten opzichte van Natura2000-gebieden en de tussenliggende elementen als stedelijk gebied, industrie en infrastructuur kan een permanent effect worden uitgesloten. Ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland geldt dat externe werking geen toetsingskader is.





Figuur 4 De locatie maakt geen onderdeel uit van een beschermd landschapstype. In de directe omgeving liggen het Natura2000-gebieden 'Veluwe' en 'Veluwerandmeren' (boven), de Nationale landschappen 'Veluwe' & 'Arkemheen-Eemland' en het Gelders natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszoen (onder) (bron: synbiosys.alterra.nl en kaarten.gelderland.nl).

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

- In het plangebied of de directe omgeving daarvan komen beschermde diersoorten van de Wet natuurbescherming voor. Het plangebied heeft, behoudens vleermuizen en steenuil, aannemelijk geen essentiële betekenis voor beschermde soorten waarvoor geen vrijstellingsregime geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. Gedurende de sloop en ontwikkeling kan verstoring van vleermuizen plaatsvinden als gevolg van (onjuist toegepaste) verlichting. Tevens kan als gevolg van de werkzaamheden geschikt habitat voor de rugstreeppad ontstaan. Op de gehele planlocatie kunnen broedgevallen van algemene vogels voorkomen.
- De ruimtelijke ingrepen leiden, behoudens vleermuizen, rugstreeppad, steenuil en broedvogels, mogelijk tot een tijdelijke verstoring van algemene voorkomende en licht beschermde soorten. Bij de kap van bomen met holtes, scheuren en spleten kunnen mogelijk effecten optreden voor vleermuizen (vernietiging van verblijfplaatsen). Tevens kunnen bestaande vliegroutes worden vernietigd als gevolg van grootschalige kap. Indien dergelijke bomen worden gekapt dienen voorafgaand te worden vastgesteld door een ter zake deskundige of deze gebruikt worden door vleermuizen. Ten aanzien van steenuil is een ontheffing voorhanden. Mits gewerkt wordt zoals aanbevolen (m.n. vleermuizen, rugstreeppad en broedvogels) wordt nader onderzoek naar het voorkomen van soorten niet nodig geacht.
- Indien geen bomen worden gekapt die potentieel geschikt zijn voor vleermuizen of bestaand vliegroutes worden onoverbrugbaar onderbroken, de bepalingen uit ontheffing FF/75C/2014/0493 worden gestand gedaan en mits er wordt gewerkt zoals aanbevolen leiden de werkzaamheden aannemelijk niet tot overtreding van de Flora- en faunawet. Er hoeft (vooralsnog) geen (aanvullende) ontheffing van de Flora- en faunawet (art. 75) aangevraagd te worden.
- De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura2000-gebied, Beschermde natuurmonument, Wetland, Nationaal Park of Natuurnetwerk Nederland. Gelet op de aard van de werkzaamheden, de afstand tot de gebieden en de identieke nieuwe situatie is van externe werking op omliggende Natura2000-gebieden geen sprake. Ondanks dat er geen effecten verwacht worden kan het wenselijk worden geacht om een Aeries-berekening aan te leveren.

4.2 Te treffen maatregelen

- Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig gehandeld worden met alle voorkomende flora en fauna (algemene 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 deskundige¹.
- Alle aanwezige vegetatie of bodemmateriaal in het werkgebied (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 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).
- Ten aanzien van rugstreppad geldt dat de soort gedurende de ontwikkeling de locatie kan bevolken. In de periode april t/m augustus/september dient te worden voorkomen dat er op het aangewonnen terrein potentiële voortplantingswateren ontstaan door het terrein voortdurend te egaliseren en met name de delen waar niet gewerkt wordt. In het gehele jaar maar met name in de periode oktober t/m maart dient het ontstaan van potentiële verblijf- en overwinteringslocaties te worden vermeden. Hopen puin en ander materiaal dient direct te worden afgevoerd. Een alternatief voor bovenstaande werkwijze is gehele uitrastering van de gehele werklocatie middels een amfibieënscherm of het aanbrengen van een dik geëgaliseerd puinbed. Welke werkwijze wordt toegepast is ter beoordeling aan de uitvoerend partij. Indien ondanks de zorgvuldige aanpak rugstreppadden worden aangetroffen moeten de werkzaamheden worden gestaakt. Een ter zake deskundige geeft op welke wijze de werkzaamheden hervat kunnen worden.
- De werkzaamheden opstarten/uitvoeren buiten het broedseizoen (15 maart t/m 15 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.

¹ Het ministerie van El&I verstaat onder een deskundige persoon die; (1) Op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of (2) Als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/of (3) Zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van soortenbescherming en is aangesloten bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties.

5 Literatuur

- Bang, P. & P. Dahlström, 2005. Tierspuren. Fährten, Fraßspuren, Losungen, Gewölle und andere. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG, München
- Bunskoek, M (red.), 2009. Quicksan natuurtoets aanleg rotonde en verlenging Nijverheidsweg Putten. Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van natuurwet- en regelgeving. EcoGroen Advies BV, Zwolle
- 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.
- Groenenberg, E., B. Harmelink & M. Blokland, 2014. Bestemmingsplan Henslare 2. Ontwerpbestemmingsplan. Grontmij Nederland BV, Arnhem.
- Hustings, F. & J.W. Vergeer (sovon)(redactie), 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. -Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden
- Limpens, H., K. Mostert en W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij.
- Oskamp, 2011. Natuurtoets Henslare Putten. Toetsing van de ontwikkelingsplannen aan de wet- en regelgeving voor natuur. Grontmij Nederland BV, Arnhem.
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Toekenning ontheffing Steenuil 'Rimpelerweg 43' voor de realisatie van het project Rondweg Putten (FF/75C/2014/0493).
- Thomassen, E.F., 2012. Mitigatieplan steenuil, das, buizerd en vleermuizen Henslare Putten. Grontmij Nederland BV, Waddinxveen.
- Twisk, P., A. van Diepenbeek & J.P. Bekker, 2010. Veldgids Europese Zoogdieren, KNNV Uitgeverij, Zeist

Geraadpleegde websites:

- | | |
|--|--|
| www.quickscanhulp.nl | www.telmee.nl |
| www.rvo.nl | www.vleermuisprotocol.nl |
| www.sovon.nl | www.vlindernet.nl |
| www.synbiosys.alterra.nl | www.waarneming.nl |



 **BLOM ECOLOGIE**

ECOLOGISCH ADVIES & ONDERZOEK

ZANDWEG 46, 4181 PM WAARDENBURG

WWW.BLOMECOLOGIE.NL