



Quickscan flora en fauna Uitwerkingsplan Vredeoord Eindhoven



Quickscan flora en fauna

in opdracht van

Stichting Trudo
T.a.v. de heer G. van Zutphen
Postbus 360
5600 AJ EINDHOVEN

betreffende de locatie

Vredeoord uitwerkingsplan
Eindhoven

documentkenmerk

1712/118/AP-01

versie

4

vestiging, datum

Nuenen, 8 maart 2018

opgesteld door:

ing. A. Paulusse
Projectleider ecologie

gecontroleerd door:

ir. R.A.C. van de Voort
Senior projectleider ecologie

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies BV.

Tritium Advies BV

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

TRITIUM NUENEN »

Gulberg 35
5674 TE Nuenen
T. 040.29 51 951

E. info@tritium.nl

TRITIUM PRINSENBEEK »

Groenstraat 27
4841 BA Prinsenbeek
T. 076.54 29 564

I. www.tritiumadvies.nl

TRITIUM NEER »

Steeg 27
6086 EJ Neer
T. 0475.49 81 50

K.v.K nr. 17108024

TRITIUM ARKEL »

Vlietskade 1509
4241 WH Arkel
T. 0183.71 20 80

IBAN NL29INGB0662572645

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Bronnenonderzoek	3
2.1 Gebieden	3
2.2 Soorten	5
3 Veldbezoek	6
4 Resultaten	7
4.1 Flora	7
4.2 Vogels	7
4.3 Grondgebonden zoogdieren	8
4.4 Vleermuizen	8
4.5 Amfibieën, reptielen en vissen	10
4.6 Ongewervelden/ overige soorten	11
5 Conclusies	12
5.1 Beschermde gebieden	12
5.2 Soorten	12
5.3 Zorgplicht	14
5.4 Eindconclusie	14
6 Literatuurlijst	15

Bijlagen

1. fotobijlage veldbezoek van 11 januari en 2 maart 2018

1 Inleiding

In opdracht van Stichting Trudo is een quickscan flora en fauna uitgevoerd ten behoeve van het voornemen om woningen te realiseren op het voormalige Philips-terrein Vredeoord te Eindhoven. Op deze locatie is in 2013 een quickscan flora en fauna onderzoek uitgevoerd door Grontmij Nederland B.V. Door de nieuwe, op 1 januari 2017 in werking getreden Wet natuurbescherming dient een geactualiseerd flora en fauna onderzoek plaats te vinden. In de huidige situatie bestaat het plangebied uit braakliggende grond met drie poelen en bomen. In het zuidwesten van het plangebied staan enkele kleine gebouwen. Een deel ten noordoosten van het plangebied is zowel in de herfst als winter nog intensief gebruikt. In de voorgenomen plannen zal een groot aantal bomen in het oostelijk gelegen deelgebied van het plangebied behouden blijven (figuur 1).



Figuur 1: huidige situatie plangebied (rood omlijnd)
(bron: Plan ROS)

In verband met de voorgenomen plannen wordt voor deze locatie een juridisch-planologische procedure doorlopen conform de Wet ruimtelijke ordening. In het kader van deze procedure dient onder andere een quickscan flora en fauna te worden uitgevoerd. Hiermee kan worden voorkomen dat in strijd met de geldende natuurwetgeving wordt gehandeld.

Doel van het onderhavige onderzoek is om te bepalen of de wijzigingen binnen het plangebied mogelijk leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming (verder: Wnb). Op 1 januari 2017 is deze wet in werking getreden. De wet vervangt de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Het is noodzakelijk om voorafgaande aan ruimtelijke ingrepen en inrichting te toetsen of de geplande activiteiten geen negatief effect hebben op beschermde plant- en/of diersoorten en leefgebieden.

Op basis van de ecologische waarden van een planlocatie zal uit een verkennend flora- en faunaonderzoek (quickscan) blijken of er een overtreding te verwachten is van de Wnb. Tevens wordt vastgesteld of er meer soortgegevens nodig zijn door middel van inventarisatie en of er een uitgebreide studie noodzakelijk is naar de effecten van een ruimtelijke ingreep. In veel situaties zal het uitvoeren van een verkennend onderzoek echter reeds voldoende zijn om aan te tonen of een plan uitgevoerd kan worden met of zonder enkele eenvoudige maatregelen of aanpassingen om een overtreding van de Wnb te voorkomen.

Uit onderstaande luchtfoto kan worden opgemaakt dat het plangebied buiten de ring van Eindhoven in stadsdeel Strijp is gelegen.



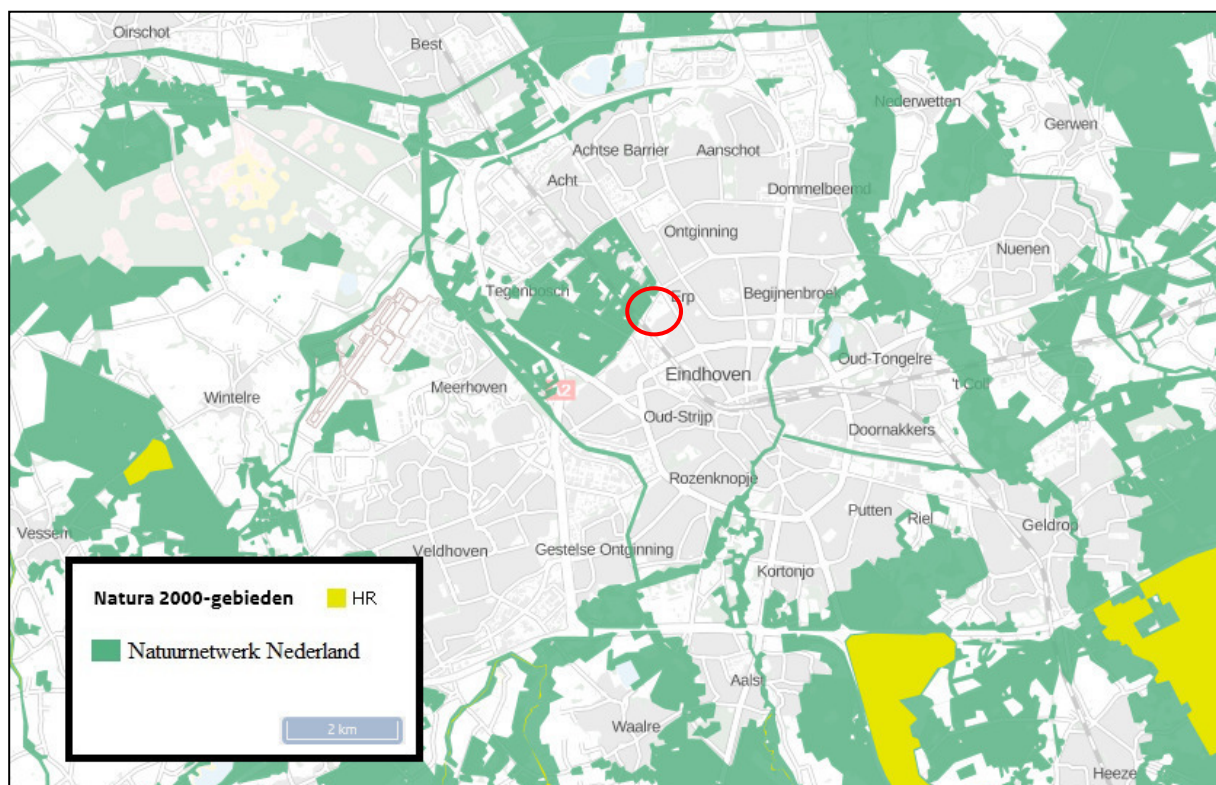
Figuur 2: luchtfoto van de omgeving van het plangebied (rood omcirkeld)
(bron: Google Earth)

2 Bronnenonderzoek

Onderhavig onderzoek richt zich met name op soortenbescherming en in beperkte mate op het gebiedsbeschermingsdeel van de Wnb (Natura 2000). In het uitgevoerde bronnenonderzoek is gekeken naar de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied. Onder andere is hierbij gebruik gemaakt van de zoogdierenatlas (Broekhuizen et al., 2016), de "Werkatlas amfibieën en reptielen van Noord-Brabant" (Delft, Schuitema, 2005) en enkele digitale verspreidingsatlassen. De bevindingen van dit literatuuronderzoek zijn weergegeven in de navolgende twee paragrafen.

2.1 Gebieden

In onderstaande figuur 3 is het plangebied met haar ecologisch waardevolle gebieden in highlights weergegeven. De donkergroene highlights betreffen het Natuurnetwerk Nederland (NNN) in Noord-Brabant ook wel Natuurnetwerk Brabant (NNB) genoemd. Het Natura 2000-gebied is met de gele kleur aangeduid.



Figuur 3: plangebied en omgeving (rood omcirkeld) met relevante natuurgebieden
(bron: <https://www.atlasleefomgeving.nl/kaarten>)

Uit figuur 3 kan worden afgeleid dat het plangebied niet in Natura 2000-gebied en NNB is gelegen.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is op een afstand van circa 7 kilometer ten zuidwesten van het plangebied gelegen en betreft de "Dommel". Op circa dezelfde afstand is Natura 2000-gebied "De Groote Heide" gelegen. De Dommel ten zuidwesten van het plangebied is onderdeel van de Natura 2000-gebieden "Leenderbos, Groote Heide en De Plateaux".

De natuurgebieden Leenderbos, Groote Heide en De Plateaux zijn verdeeld in twee delen, een oostelijk deel en een westelijk deel. De Groote Heide is onderdeel van het oostelijke deel en is 265 hectare groot. Dit natuurgebied maakt deel uit van het kempische landschap dat wordt gekenmerkt door hoogteverschillen die zijn ontstaan tijdens de laatste ijstijd door dekzandafzettingen. Tot het begin van de twintigste eeuw was het een groot heidelandschap, later in de vorige eeuw zijn grote delen omgezet in bos. Delen van het heidelandschap bestaan echter nog wel zoals ook een aantal vennen.

De habitatsoorten in de Natura 2000-gebieden "Leenderbos, Groote Heide en De Plateaux" betreffen onder andere de gevlekte witsnuitlibel, beekprik, bittervoorn, kamsalamander, drijvende waterweegbree en broedvogels zoals de nachtzwaluw, boomleeuwerik en de roodborsttapuit.

In de navolgende figuur 4, overgenomen uit de kaart van het Natuurbeheerplan van de provincie Noord-Brabant is wederom het aandachtsgebied omcirkeld. Ook uit deze figuur blijkt dat het plangebied niet in een beschermd gebied ligt. Het dichtstbijzijnde natuurgebied behorende tot het NNB is op een afstand van circa 25 meter ten noordwesten van het plangebied gelegen, aan de overzijde van de weg Vredeoord.



Figuur 4: kaart natuurnetwerk Nederland (NNB) provincie Noord-Brabant. Het plangebied en omgeving is rood omcirkeld.

Effecten beschermde gebieden

Het plangebied ligt buiten de begrenzing van het NNB. De provincie Noord-Brabant hanteert geen externe werking als het gaat om NNB.

Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is met circa 7 kilometer op relatief grote afstand gelegen. Gezien deze afstand valt een significant negatief effect niet te verwachten.

2.2 Soorten

Aan de hand van literatuuronderzoek is informatie verzameld over het voorkomen van soorten in de directe omgeving van het plangebied. Hierbij is onder andere gebruik gemaakt van voornoemde zoogdierenatlas en de "Werkatlas amfibieën en reptielen van Noord-Brabant".

In de werkatlas wordt het voorkomen van soorten per kilometerhok aangeduid. In de zoogdierenatlas wordt dit aangegeven per atlashok, met afmetingen van 5 bij 5 kilometer. Het plangebied is gelegen in kilometerhok X:159 / Y:385.

Aangezien het plangebied slechts een gedeelte van het kilometerhok c.q. het atlashok beslaat is het niet zeker dat de geregistreerde soorten ook daadwerkelijk voorkomen binnen het plangebied.

Uit gegevens van de zoogdieren verspreidingsatlas blijkt dat de volgende zoogdieren of sporen van deze soorten (o.a. in braakballen) in de periode van 1989 tot 2012 zijn waargenomen in de directe omgeving van het plangebied: eekhoorn, rosse woelmuis, veldmuis, muskusrat, bosmuis, huismuis, haas, konijn, egel, mol, huisspitsmuis, rosse vleermuis, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, vos, das, steenmarter, hermelijn, wezel, bunzing, Amerikaanse nerts en ree.

Uit gegevens van de Werkatlas amfibieën en reptielen blijkt dat in het betreffende kilometerhok geen soorten zijn waargenomen in de periode van 1995 tot en met 2004.

In de periode 2000-2018 blijkt uit de gegevens van de NDFF en Ravon dat de volgende soorten zijn waargenomen in de directe omgeving van het plangebied: rugstreeppad, gewone pad, bruine kikker, poelkikker, bastaard kikker, kamsalamander, kleine watersalamander en alpenwatersalamander en levendbarende hagedis.

3 Veldbezoek

Het plangebied is op 11 januari 2018 en op 2 maart 2018 in de middag bezocht. Er was op beide dagen sprake van bewolkt weer met een windkracht van 2 Bft op 11 januari en 5 Bft op 2 maart. De temperatuur was circa 8 graden Celsius op 11 januari en rond het vriespunt op 2 maart. Tijdens het terreinbezoek is zoveel mogelijk informatie verzameld met betrekking tot de aanwezigheid of afwezigheid van beschermde soorten. De te verzamelen informatie bestaat onder andere uit zicht- en geluidwaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van vraat-, loop- en veegsporen, nesten, hollen, uitwerpselen, prooi-resten en haren. Op basis van terreinkenmerken is voorts beoordeeld of het plangebied geschikt is voor de in de regio voorkomende beschermde soorten.

Het kan voorkomen dat soorten niet worden waargenomen tijdens de veldbezoeken aangezien een quickscan een momentopname betreft. Hierdoor kan slechts in beperkte mate uitsluitel worden gegeven over de aan- of afwezigheid van soorten. Aan de hand van expert-judgement en bekende ecologische principes zal derhalve een inschatting worden gemaakt over het wel of niet voor kunnen komen van beschermde plant- en diersoorten.

Verder is de quickscan geen veldinventarisatie. Veldinventarisaties omvatten meerdere opnamerondes die seizoensgebonden zijn en volgens standaardmethoden worden uitgevoerd.

In de huidige situatie bestaat het plangebied vooral uit braakliggend terrein. Binnen het gebied zijn drie poelen en een aantal kleinere plassen aanwezig en verspreid op het terrein zijn bomen aanwezig. Daarnaast liggen zandhopen op het terrein en zijn enkele hopen met stenen aanwezig. Daarnaast was een aantal kleine houten woningen aanwezig binnen het plangebied. De in bijlage 1 opgenomen foto's geven een duidelijk beeld van de huidige situatie van het plangebied. Het plangebied is gelegen op het voormalige Philips-terrein aan de rand van het centrum van Eindhoven.

4 Resultaten

Onderstaand volgen de resultaten en eerste conclusies van het uitgevoerde veldbezoeken in relatie tot het planvoornemen.

4.1 Flora

Tijdens de veldbezoeken zijn binnen het plangebied geen beschermde plantensoorten aangetroffen. In de maand januari en maart zijn niet alle planten zichtbaar. Het plangebied is deels geschikt voor beschermde plantensoorten door de aanwezigheid van pioniersmilieus. Bijvoorbeeld de soort bergnachtorchis (*Platanthera chlorantha*) komt in de buurt van het plangebied voor volgens de gegevens van NDFF (2018) en uit de rapportage van Ecologica (2015).

Conclusie: de afwezigheid van beschermde plantensoorten binnen het plangebied kan niet worden uitgesloten. Derhalve dient aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd.

4.2 Vogels

Uit de bevindingen van de veldbezoeken blijkt dat het plangebied slechts voor een aantal soorten vogels geschikt is als onderdeel van het leefgebied. Het gebied is geschikt als foerageergebied, echter zullen niet alle vogelsoorten van het gebied gebruik maken. Met name voor vogels die in het stedelijk gebied voorkomen en voor watervogels zijn binnen en rond het plangebied gunstige biotopen aanwezig. Voor weide-, bos- en struweelvogels zijn geen geschikte biotopen aanwezig.

Tijdens het veldbezoek op 11 januari zijn verschillende vogelsoorten aangetroffen. Het betreft circa 35 wilde eenden (*Anas platyrhynchos*), circa 10 zwarte kraaien (*Corvus corone*), circa 7 houtduiven (*Columba palumbus*), 2 eksters (*Pica pica*), een groep van circa 50 kauwen (*Corvus monedula*), een zingende pimpelmees (*Parus caeruleus*), circa 4 exemplaren van de rietgors (*Emberiza schoeniclus ssp. schoeniclus*) en een overvliegende buizerd (*Buteo buteo*). Er zijn echter geen nesten van vogels aangetroffen binnen het plangebied.

Tijdens het veldbezoek op 2 maart zijn weer twee eksters, een pimpelmees en een houtduif waargenomen binnen het plangebied. Daarnaast is een houtduivennest in een boom in het zuidenwesten van het plangebied waargenomen.

De kleine gebouwen binnen het plangebied zijn ongeschikt voor gebouw bewonende soorten zoals de gierzwaluw (*Apus apus*) en huismus (*Passer domesticus*), door de afwezigheid van dakpannen en andere ruimtes waar deze vogels in kunnen broeden.

Conclusie: een aantal vogelsoorten zal het plangebied met name benutten als foerageergebied. Dit vormt echter geen belemmering voor het planvoornemen. Het plangebied zal geen essentieel foerageergebied zijn voor deze soorten, in de omgeving van het plangebied zijn voldoende alternatieve foerageergebieden in de vorm van tuinen, bos en groenstroken. Wel wordt bij de voorgenoemde bouwwerkzaamheden verwezen naar de in hoofdstuk 5 omschreven werkwijze.

Tevens dient er in de bouwfase voor te worden gezorgd dat bij het inrichten van het bouwterrein wordt voorkomen dat het gebied aantrekkelijk wordt voor de vestiging van de oeverwaluw (*Riparia riparia*) en de pioniersoort kleine plevier (*Charadrius dubius ssp. curonicus*). In de broedperiode van de oeverwaluw mogen er hierdoor geen steilwanden in zandlichamen op het bouwterrein aanwezig zijn. Mocht er toch sprake zijn van broedgevallen, dan wordt met de werkzaamheden gewacht totdat nestholtes niet meer in gebruik zijn. Voorts kan voorbelast terrein aantrekkelijk zijn voor een soort als de kleine plevier. Als er sprake is van een broedgeval, dan wordt met de werkzaamheden gewacht totdat de jongen zijn uitgevlogen.

4.3 Grondgebonden zoogdieren

Tijdens de veldbezoeken zijn geen exemplaren of voortplantings- en/ of verblijfplaatsen van soorten aangetroffen die zijn beschermd volgens de Habitatrichtlijn of van soorten die niet zijn vrijgesteld door de provincie. Voor minder algemene soorten (nationaal beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld in de Wnb), zoals de das (*Meles meles*), is het plangebied ongeschikt. Er zijn geen houtwallen, heggen en/of bosjes aanwezig die kunnen dienen als dekking voor deze soorten. Het plangebied kan wel als foerageergebied dienen, echter zal dit geen essentieel foerageergebied zijn. In de omgeving van het plangebied zijn voldoende alternatieven aanwezig in de vorm van bos en groenstroken ten noorden, westen en zuiden van het plangebied.

Tijdens de veldbezoeken zijn molshopen in het westen van het plangebied aangetroffen. Ook zijn holen van muizen aangetroffen onder de eikenbomen aan de noordwestelijke zijde van het plangebied en in het gras centraal gelegen binnen het plangebied. De muizen (rosse woelmuis, veldmuis, huisspitsmuis en bosmuis) die in de omgeving van het plangebied voorkomen zijn allen vrijgestelde soorten. Het plangebied zal als foerageergebied dienen voor deze en andere algemeen voorkomende soorten. Maar ook voor deze soorten zijn er voldoende alternatieve foerageergebieden aanwezig, zoals de hierboven genoemde bossen en groenstroken in de omgeving van het plangebied.

Op 2 maart is een oud uitwerpsel van een vos (*Vulpes vulpes*) aangetroffen in het zuidwestelijke deel van het plangebied. Daarnaast zijn uitwerpselen van konijnen (*Oryctolagus cuniculus*) aangetroffen in het noordwestelijk en zuidwestelijke deel van het plangebied. Zowel de vos als het konijn zijn echter vrijgesteld in Nederland.

De woningen aanwezig binnen het plangebied zijn ongeschikt voor beschermde grondgebonden zoogdieren zoals de steenmarter (*Martes foina*) door afwezigheid van geschikte ruimtes zoals zolders of ruimtes onder dakbedekking.

Conclusie: er zijn geen negatieve effecten te verwachten met betrekking tot deze soortgroep.

4.4 Vleermuizen

Tijdens de veldbezoeken zijn enkele bomen binnen het plangebied geschikt bevonden als vaste verblijfplaats voor vleermuizen door de aanwezigheid van geschikte holtes, scheuren en/of ruimtes onder schors (zie figuur 5 op de volgende pagina). Deze bomen zullen echter blijven bestaan. De bebouwing aanwezig binnen het plangebied is ongeschikt als verblijfplaats voor vleermuizen door afwezigheid van dakpannen en andere ruimtes. Er zijn geen sporen zoals ontlasting of vraatsporen

in de vorm van vlindervleugels gevonden.

Mogelijk zal het plangebied gebruikt worden als foerageergebied door vleermuizen. Het is echter geen essentieel foerageergebied voor vleermuizen omdat in de directe omgeving voldoende alternatieve foerageergebieden aanwezig zijn zoals de groenstroken en open gebieden in de bossen rondom het plangebied.

Vleermuizen maken gebruik van vliegroutes om zich te verplaatsen van verblijfplaatsen naar foerageergebieden. Hiervoor worden lange aaneengesloten bomenrijen en andere lijnvormige landschapsstructuren zoals heggen en houtwallen gebruikt. Binnen of op de grens van het plangebied zijn geen bomen aanwezig die dienst kunnen doen als vliegroute, omdat de bomen geen lange aaneengesloten rij vormen en niet aansluiten op andere lange, aaneengesloten bomenrijen.

Conclusie: een aantal bomen binnen het plangebied is geschikt als vaste verblijfplaats voor vleermuizen. Deze bomen zullen echter blijven bestaan. Mogelijk wordt er door vleermuizen gefoerageerd binnen en in de directe omgeving van het onderzoeksgebied. Foerageergebied is alleen beschermd wanneer dit gebied noodzakelijk is om de functionaliteit van een vaste verblijfplaats te behouden. Omdat de bouwwerkzaamheden overdag uitgevoerd worden, is een verstorend effect op foeragerende vleermuizen uit te sluiten. Een negatief effect op vaste vliegroutes is eveneens niet te verwachten. Gezien het vorenstaande zijn er geen negatieve effecten te verwachten met betrekking tot vleermuizen. Een nader onderzoek naar vleermuizen is derhalve niet aan de orde.



Figuur 5: bomen met geschikte holtes, scheuren of ruimtes onder schors voor vleermuizen, rood omcirkeld is een enkele boom, geel omcirkeld zijn meerdere bomen.

(bron: Google Earth)

4.5 Amfibieën, reptielen en vissen

Binnen het plangebied is oppervlaktewater aanwezig in de vorm van drie poelen centraal in het plangebied gelegen. De aanwezigheid van beschermde vissen kan echter worden uitgesloten. Beschermde vissoorten leven namelijk vooral in zuurstofrijk, koel, stromend water. De poelen op deze locatie bevat geen stroming en is te voedselrijk en te zuurstofarm voor beschermde vissen. Bijvoorbeeld de beschermde grote modderkruiper (*Misgurnus fossilis*) leeft juist in zuurstofarme, ondiepe wateren, met veel waterplanten en een dikke laag slib. Door afwezigheid van deze omstandigheden zijn de wateren binnen het plangebied ongeschikt voor deze soort. Van deze soort zijn daarnaast ook geen waarnemingen bekend in de directe omgeving van het plangebied.

Tijdens de veldbezoeken zijn geen beschermde amfibieën en reptielen aangetroffen en zijn er geen sporen van deze soortgroepen aangetroffen binnen het plangebied.

Het plangebied is ongeschikt als leefgebied voor de kamsalamander (*Triturus cristatus*). Geschikt voortplantingswater voor deze soort bestaat vooral uit grote, diepe, niet verontreinigde wateren en gedeeltelijk begroeid met waterplanten. De wateren in het plangebied zijn niet diep en bevatten weinig tot geen waterplanten. Daarnaast vermijdt deze soort het stedelijk gebied en het plangebied bevat weinig tot geen bosjes en hagen, dat de voorkeur heeft boven weiland en ander open terrein (Ravon, 2018).

Ook komt de levendbarende hagedis in de omgeving van het plangebied voor. Het plangebied is echter ongeschikt voor deze soort, het voorkeurshabitat bestaat vooral uit heide, hoogveen en ruigtes. Daarnaast vermijdt ook deze soort het stedelijk gebied.

Het plangebied is wel geschikt als leefgebied voor de alpenwatersalamander (*Ichthyosaura alpestris*) door de aanwezigheid van geschikt voortplantingswater. Deze soort is niet kieskeurig in verband met het voortplantingsbiotoop en wordt in Noord-Brabant vooral aangetroffen in vennen, poelen en andere kleine, geïsoleerde wateren. Naast het voortplantingsbiotoop is de alpenwatersalamander ook niet kritisch in het geval van het landhabitat. De soort kan in een reeks van landhabitattypen worden aangetroffen, zoals in heidegebieden, agrarisch gebied, op ruderaal terreinen maar ook in stad en dorp (Ravon, 2018). De alpenwatersalamander heeft wel een voorkeur voor (loof)bossen. Op circa 25 meter afstand van het plangebied is een bos aanwezig. De soort is ook veel waargenomen op wegen (infrastructuur) en ervaren infrastructuur niet als een barrière. Daarnaast zijn de ruigere graslanden in het plangebied geschikt als landhabitat (Creemers en Delft, 2009). Een noordoostelijk en noordwestelijk deel van het plangebied is echter ongeschikt als landhabitat voor deze soort, door het intensieve gebruik en beheer dat daar plaatsvindt en door afwezigheid van ruiger grasland, houtwallen of stenen (figuur 6 op de volgende pagina).

Het plangebied is geschikt voor de rugstreeppad (*Bufo calamita*), een pionierssoort. De rugstreeppad heeft een voorkeur voor dynamische milieus en komen vaak voor op industrieterreinen, militaire oefenterreinen en in nieuw ontstane biotopen als afgravingen en opgespoten zand. Overwinteren doen rugstreeppadden op het land, waar ze zich ingraven in vergraafbare bodem (60-180 cm diep) of wegkruipen onder stenen of in schuren of kelders. Voor de voortplanting wordt meestal gebruik gemaakt van ondiep (tijdelijk) voortplantingswater. Deze omstandigheden zijn allen aanwezig binnen het plangebied. Twee gebieden binnen het plangebied, blauw gearceerd in figuur 6 op de volgende pagina, zijn echter ongeschikt voor de rugstreeppad door het intensieve gebruik hiervan en door de afwezigheid van vergraafbare grond.



Figuur 6: geschikt leefgebied voor alpenwatersalamander en rugstreeppad binnen plangebied, met uitzondering van de blauw gearceerde vlakken.

Conclusie: het plangebied is grotendeels geschikt voor de alpenwatersalamander en rugstreeppad. Hier dient derhalve aanvullend onderzoek naar gedaan te worden. Voor vissen, overige amfibieën en reptielen zijn geen negatieve effecten te verwachten.

4.6 Ongewervelden/ overige soorten

Beschermden soorten ongewervelden en overige soorten zijn niet waargenomen en ook niet te verwachten binnen het plangebied. Beschermden soorten stellen specifieke eisen aan een biotoop en gezien de aanwezige beplanting is het plangebied voor veel soorten niet geschikt.

Conclusie: er zijn geen negatieve effecten te verwachten met betrekking tot deze soortgroepen.

5 Conclusies

Doel van het onderhavige onderzoek is te bepalen of de wijzigingen binnen het plangebied mogelijk leiden tot overtreding van de natuurwetgeving.

5.1 Beschermde gebieden

Het plangebied ligt buiten de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De provincie Noord-Brabant hanteert geen externe werking als het gaat om NNN/NNB. De afstand tot het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is dermate groot dat geen direct negatief effect te verwachten is.

5.2 Soorten

Er wordt in het kader van de Wnb nagegaan of vaste rust- en verblijfplaatsen door de beoogde ingreep opzettelijk worden aangetast (verwijderd, ongeschikt gemaakt) of dat dieren opzettelijk worden verontrust, verjaagd of gedood. Verder is er gekeken of er invloeden zijn die leiden tot een verminderde geschiktheid als foerageergebied waarbij het een zodanig belang betreft dat bij het wegvallen van deze functie ook vaste rust- en verblijfplaatsen niet langer kunnen functioneren.

Flora

Er zijn binnen het plangebied geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Echter zijn in januari niet alle planten zichtbaar en de omstandigheden binnen het plangebied zijn deels geschikt. Om deze redenen kan de afwezigheid van beschermde plantensoorten niet worden uitgesloten en dient hier aanvullend onderzoek naar plaats te vinden. Dit zal één bezoek zijn in de periode juni-juli waarin de meeste beschermde plantensoorten bloeien.

Vogels

Er zijn geen jaarrond beschermde vogelnesten c.q. verblijfplaatsen aangetroffen. Algemeen voorkomende soorten zonder jaarrond beschermd nest kunnen blijven broeden in de directe omgeving van het plangebied. Indien broedende vogels in de directe omgeving van het plangebied aanwezig zijn, kunnen versturende werkzaamheden zoals bouwwerkzaamheden of een verwijdering van beplanting mogelijk echter niet plaatsvinden zonder hinder te veroorzaken. Wanneer er geen broedende vogels aanwezig zijn kunnen de werkzaamheden wel plaatsvinden. Indien er op deze manier wordt gehandeld, treden er geen nadelige effecten op ten aanzien van vogels. Wanneer de werkzaamheden in het geheel plaatsvinden in de minst kwetsbare periode (tussen begin oktober en half februari) worden eveneens geen nadelige effecten verwacht. Dit laatste verdient derhalve aanbeveling. Indien de werkzaamheden worden uitgevoerd op bovenstaande wijze, zullen er geen nadelige effecten optreden ten aanzien van vogels.

Grondgebonden zoogdieren

Binnen het plangebied zijn geen vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen vastgesteld van soorten die zijn beschermd bij de Habitatrichtlijn of van soorten die niet zijn vrijgesteld door de provincie. Algemeen voorkomende soorten zijn door de provincie vrijgesteld van de verbodsbepalingen als het een ruimtelijke ingreep of inrichting betreft. Wel geldt de zorgplicht voor dergelijke soorten. Zolang de zorgplicht wordt nageleefd zijn er derhalve geen negatieve effecten te verwachten met betrekking tot grondgebonden zoogdieren.

Vleermuizen

Enkele bomen zijn geschikt als vaste verblijf- of voortplantingsplaats voor vleermuizen. Deze bomen blijven echter bestaan. Mogelijk wordt er gevoerageerd binnen en nabij het plangebied. Foerageergebied is alleen beschermd wanneer dit gebied noodzakelijk is om de functionaliteit van een vaste verblijfplaats te behouden. In de directe omgeving van het plangebied is echter alternatief foerageergebied aanwezig in de vorm van weilanden en akkers en tuinen van woningen. Ook is het verstoringseffect op foeragerende vleermuizen uit te sluiten omdat de bouwwerkzaamheden overdag uitgevoerd worden. Een negatief effect op vaste vliegroutes is eveneens niet te verwachten. Gezien het vorenstaande zijn er derhalve geen negatieve effecten te verwachten met betrekking tot vleermuizen.

Amfibieën, reptielen en vissen

Binnen het plangebied is geschikt voortplantingswater aanwezig voor de alpenwatersalamander. Hier dient aanvullend onderzoek naar gedaan te worden. In de geschikte poelen dient in juni te worden geschept met een schepnet om af- of aanwezigheid van larven en/of volwassen exemplaren van deze soort aan te tonen zoals wordt omschreven in het kennisdocument van de kamsalamander (BIJ12, 2017). De kamsalamander vertoont overeenkomstig gedrag waardoor dit kennisdocument deels ook gevolgd kan worden voor de alpenwatersalamander. Ook wordt in het kennisdocument verwezen naar de aanwezigheidsprotocollen van Netwerk Groene Bureaus (verder: NGB). Het NGB heeft namelijk wel een methode en werkwijze om af- of aanwezigheid van de alpenwatersalamander aan te tonen. Deze is vergelijkbaar met de methode en werkwijze van vernoemd kennisdocument.

Binnen het plangebied is tevens geschikt voortplantingswater en landhabitat aanwezig voor de rugstreeppad. Hier dient aanvullend onderzoek naar gedaan te worden. Voor het inventariseren van voortplantingswateren van rugstreeppadden wordt geluisterd naar kooractiviteiten. Om af- of aanwezigheid aan te tonen moet er minimaal op twee avonden in de periode tussen 15 april tot en met eind mei en om aanwezigheid definitief uit te sluiten dient ook in de periode van juni-juli te worden geluisterd naar kooractiviteit.

In de kennisdocumenten van BIJ12 wordt vernoemd dat de exacte locatie van terrestrische rustplaatsen en de exacte bijbehorende functionele leefomgeving van de alpenwatersalamander en/of de rugstreeppad redelijkerwijs niet in beeld gebracht kunnen worden. Indien deze soorten worden aangetroffen moet er dan ook van uitgegaan worden dat op alle plekken die daarvoor geschikt zijn voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van de alpenwatersalamander en/of rugstreeppad aanwezig zijn, evenals de essentiële omgeving die nodig is om deze plekken als zodanig te laten functioneren.

Algemeen voorkomende soorten zijn door de provincie vrijgesteld van de verbodsbepalingen als het een ruimtelijke ingreep of inrichting betreft. Wel geldt de zorgplicht voor dergelijke soorten. Zolang de zorgplicht en onderstaand omschreven werkwijze wordt nageleefd zijn er derhalve geen negatieve effecten te verwachten met betrekking tot amfibieën, reptielen en vissen.

Ongewervelden/ overige soorten

Vaste verblijfplaatsen of exemplaren van Habitatrictlijnsoorten of van nationaal beschermde soorten zijn niet aangetroffen. Er zijn derhalve geen negatieve effecten te verwachten met betrekking tot deze soortgroep.

5.3 Zorgplicht

Voor alle soorten geldt een zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan deze soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen.

De kwetsbare perioden zijn niet voor alle verschillende soortgroepen gelijk. Als “veilige” periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half oktober tot eind november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en dieren als de egel en amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Bovendien zijn de houtduiven uit het laatste legsel dan ook uitgevlogen.

Indien vooraf bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen de kwetsbare perioden van de betreffende soorten, is het zaak ervoor te zorgen dat het gebied tegen die tijd ongeschikt is als leefgebied voor die soorten. Zo kunnen bijvoorbeeld struiken gedurende het groeiseizoen kort gesnoeid worden, zodat er geen vogels gaan broeden.

Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden beschermde soorten worden waargenomen dienen maatregelen te worden genomen om schade aan deze individuen zo veel mogelijk te beperken (bijvoorbeeld wegvangen en verplaatsen).

5.4 Eindconclusie

In onderstaande drie punten wordt de eindconclusie weergegeven:

- de omschreven werkwijzen met betrekking tot zowel de zorgplicht als ten aanzien van vogels dienen in acht te worden genomen zodat een overtreding van de natuurwetgeving wordt voorkomen;
- nader onderzoek naar beschermde plantensoorten, de alpenwatersalamander en de rugstreeppad is noodzakelijk;
- voor algemeen voorkomende soorten geldt een algemene vrijstelling als het ruimtelijke ingrepen betreft.

6 Literatuurlijst

BIJ12 (2017) *Kennisdocument kamsalamander Triturus cristatus*

BIJ12 (2017) *Kennisdocument rugstreeppad Bufo calamita*

Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J.B.M., Canters, K.J., Buys, J.C. (2016) *Atlas van de Nederlandse zoogdieren - deel 12 serie Nederlandse fauna*. Knnv Uitgeverij

Creemers, R.C.M., Delft, J.J.C.W. van (2009) *De amfibieën en reptielen van Nederland*

Delft, J.J.C.W. van, Schuitema, W. (2005) *Werkatlas amfibieën en reptielen in Noord-Brabant*. Stichting Ravon

NDFD (2018) *Rugstreeppad Epidalea calamita (Laurenti, 1768)* Geraadpleegd via <https://www.verspreidingsatlas.nl/A232#>

Ravon (2018) Geraadpleegd via <http://www.ravon.nl/>

Zoogdierversamenleving (2018) Geraadpleegd via <http://www.zoogdierversamenleving.nl/>

Hendrikx, B. (2015) *Rapportage natuurwaarden en NNN/EHS BIC Eindhoven*. Ecologica

BIJLAGE 1:



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto 17



Foto 18



Foto 19



Foto 20



Foto 21



Foto 22



Foto 23



Foto 24



Foto 25



Foto 26



Foto 27



Foto 28



Foto 29



Foto 30



Foto 31



Foto 32



Foto 33



Foto 34



Foto 35



Foto 36



Foto 37



Foto 38



Foto 39



Foto 40



Foto 41



Foto 42



Foto 43



Foto 44



Foto 45



Foto 46



Foto 47



Foto 48



Foto 49



Foto 50



Foto 51



Foto 52



Foto 53



Foto 54



Foto 55



Foto 56



Foto 57



Foto 58



Foto 59



Foto 60



Foto 61



Foto 62



Foto 63



Foto 64



Foto 65



Foto 66



Foto 67



Foto 68



Foto 69



Foto 70



Foto 71



Foto 72



Foto 73



Foto 74



Foto 75



Foto 76



Foto 77



Foto 78



Foto 79



Foto 80



Foto 81



Foto 82



Foto 83



Foto 84



Foto 85



Foto 86



Foto 87



Foto 88



Foto 89



Foto 90



Foto 91



Foto 92



Foto 93



Foto 94



Foto 95



Foto 96



Foto 97



Foto 98



Foto 99



Foto 100



Foto 101



Foto 102



Foto 103



Foto 104



Foto 105



Foto 106



Foto 107



Foto 108