

**Nader onderzoek vleermuizen,
vogels en reptielen Oostvenerweg,
Harselaar west Barneveld**

28 januari 2015

Nader onderzoek vleermuizen, vogels en reptielen Oostvenerweg, Harselaar west Barneveld

**Soortgerichte inventarisatie naar vleermuizen, vogels en reptielen
in het kader van de Flora- en faunawet**

Verantwoording

Titel	Nader onderzoek vleermuizen, vogels en reptielen Oostvenerweg, Harselaar west Barneveld
Opdrachtgever	Gemeente Barneveld
Projectleider	Frank Aarts
Auteur(s)	Berto van Dam
Tweede lezer	Margaret Konings, adviseur ecologie
Uitvoering veldwerk	Berto van Dam, Daan Dekker, Jacinta Hack
Projectnummer	1218384
Aantal pagina's	24 (exclusief bijlagen)
Datum	28 januari 2015
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Meten, Inspectie & Advies
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
Telefoon +31 30 28 24 82 4
Fax +31 30 28 89 48 4

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding.....	9
1.1 Aanleiding en doel	9
1.2 Natuurbeschermingswet.....	10
1.3 Plangebied en beoogde ontwikkeling	10
1.3.1 Huidige situatie plangebied	10
1.3.2 Beoogde ontwikkeling	12
2 Methoden	13
2.1 Onderzoeksmethodiek	13
2.1.1 Verwachte soorten	13
2.1.2 Doel onderzoek	14
2.1.3 Werkwijze	14
2.1.4 Periodisering	15
3 Resultaten	16
3.1 Vleermuizen	16
3.1.1 Verblijfplaatsen.....	16
3.1.2 Foerageergebied en vliegroutes.....	16
3.2 Jaarrond beschermde vogelsoorten	18
3.3 Reptielen	18
4 Effectbeschrijving	20
4.1 Overzicht effecten	20
4.1.1 Tijdelijke effecten:.....	20
4.1.2 Permanente effecten:	20
4.2 Effectbeschrijving	20
4.2.1 Vleermuizen	20
4.2.2 Reptielen – levendbarende hagedis	21
5 Conclusie en vervolg	22
5.1 Conclusies	22
6 Literatuur.....	24

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van de gemeente Barneveld heeft Tauw onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van een aantal beschermde soorten ten behoeve van het uitbreiden van een bestaand industrieterrein nabij de Oostvenerweg te Harselaar. In een eerder stadium heeft Tauw een natuuronderzoek (Tauw, 2014) uitgevoerd waarbij de aanwezigheid van vleermuizen (diverse soorten), een aantal jaarrond beschermde vogelsoorten en twee soorten reptielen (hazelworm en levendbarende hagedis) niet kon worden uitgesloten. Het huidige onderzoek is gericht op het vaststellen van de functie van het plangebied voor de in de regio voorkomende vleermuissoorten. Het plangebied kan een essentieel onderdeel vormen van het leefgebied van vleermuizen. Het gebied is mogelijk in gebruik als vliegroute en/of als foerageergebied. Aanwezigheid van zomer-, kraam- en winter- verblijfplaatsen van vleermuizen in bomen worden niet verwacht door afwezigheid van geschikte boomholten. Paarverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis konden in de natuurtoets echter niet met zekerheid worden uitgesloten. Tevens richt het onderzoek zich op het vaststellen van nestlocaties van een aantal jaarrond beschermde vogelsoorten (buizerd, havik, sperwer, boomvalk en ransuil) en twee soorten reptielen, namelijk hazelworm en levendbarende hagedis.

De kans bestaat, dat als gevolg van de werkzaamheden (onderdelen van het leefgebied van) vleermuizen en reptielen en nestlocaties van jaarrond beschermde vogelsoorten worden verstoord of verdwijnen. Wanneer dit daadwerkelijk het geval is, dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen om de functionaliteit van het leefgebied van de betrokken soorten te garanderen. Deze maatregelen (kunnen) worden voorgelegd aan de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) van het Ministerie van Economische Zaken. Indien het nemen van dergelijke maatregelen niet mogelijk is, dient een ontheffing van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd op grond van een wettelijk belang uit de Habitatrichtlijn (voor vleermuizen) en/of de Vogelrichtlijn (voor jaarrond beschermde vogelsoorten).

Dit rapport geeft een beschrijving van het plangebied, de gebruikte onderzoeksmethodiek, de resultaten, effectbeschrijving en de conclusies van het onderzoek. In de conclusie wordt antwoord gegeven op de vraag of (en eventueel welke) mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn en wat de relevante vervolgstappen zijn.

1.2 Natuurbeschermingswet

De Flora- en faunawet gaat uit van het voorzorgsbeginsel en stelt dat een overtreding van verbodsbepalingen *met zekerheid* moet kunnen worden uitgesloten. Uitsluitel is alleen mogelijk op basis van voldoende en actuele gegevens. Wanneer negatieve effecten op soorten mogelijk zijn en wanneer op basis van het oriënterend veldbezoek of actuele verspreidingsgegevens niet met zekerheid vast te stellen is of een soort aanwezig is, is nader onderzoek naar de aanwezigheid van deze soorten noodzakelijk. Ook bij het aanvragen van een eventuele ontheffing dient de aanwezigheid van de betreffende soort aangetoond te worden. Hierbij geldt een 'omgekeerde bewijslast', waarbij de initiatiefnemer verantwoordelijkheid draagt.

1.3 Plangebied en beoogde ontwikkeling

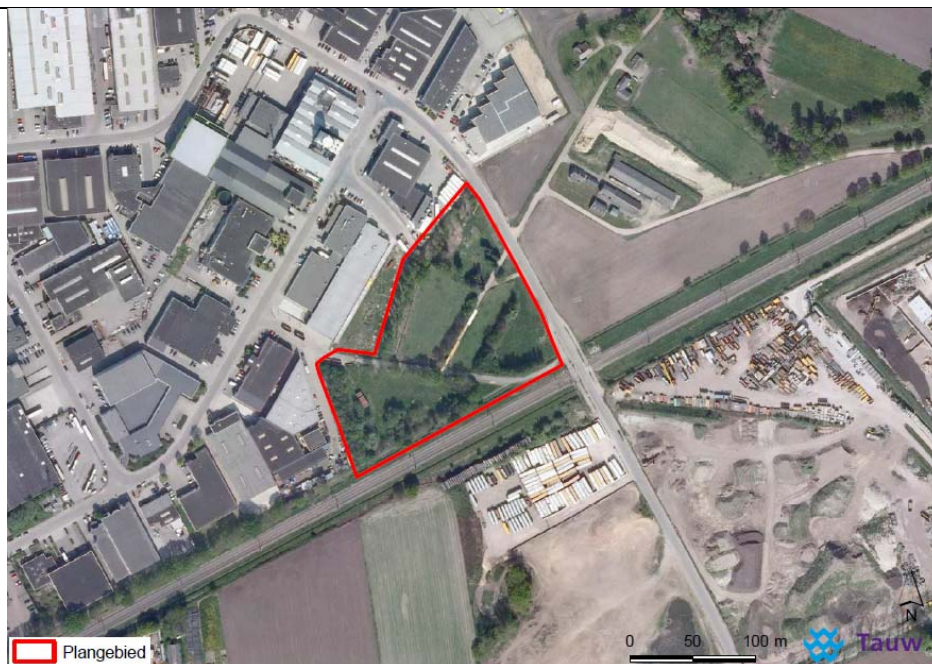
1.3.1 Huidige situatie plangebied

De foto's in figuur 1 geven een impressie van het plangebied en figuur 2 geeft de globale ligging van het plangebied weer. Het plangebied is gelegen in de gemeente Barneveld en ligt globaal gezien tegen de zuidkant van een industrieterrein aan. Het industrieterrein ligt ten noorden van Barneveld en ten zuiden van de A1. De noordwest kant van het plangebied wordt omsloten door het industrieterrein. Langs de zuidkant van het plangebied loopt een treinspoor en langs de oostkant een weg. Het gebied ten zuiden en oosten van het plangebied bestaat verder (afgezien van een klein industrieterrein ten zuiden van het plangebied) uit open gebied met akkers, grasland, bomenrijen, houtwallen en bospercelen. Landschappelijk gezien doet de omgeving aan een klein landgoed denken.

Het plangebied zelf bestaat uit grasvelden en delen die zijn begroeid met bospartijen, bomenrijen, singels, hagen en stuiken. De bomenrijen op de zuidelijke helft van het plangebied bestaan deels uit dikke oude esdoorns en eikenbomen. De overige opstanden zijn relatief jong. Er staan sporadisch (uitheemse) naaldbomen zoals dennen en coniferen tussen de inheemse loofbomen. De ondergroei bestaat uit bosplantsoen met soorten zoals vogelkers, spaanse aak, haagbeuk, ruwe berk, krentenboom, lijsterbes en kruidige ruigte met braamstruiken en brandnetels en andere plantensoorten die wijzen op voedselrijke bodem. De bomenrijen staan op aarden wallen. Ten zuidoosten van het plangebied staan een aantal oude hoogstam fruitbomen tussen de opgaande begroeiing. In het plangebied liggen enkele greppels maar er is geen oppervlaktewater aanwezig.



Figuur 1 Impressie van het plangebied. De foto links onder toont de hoogstam fruitbomen en de foto rechts onder toont oude dikke eiken en esdoorn.



Figuur 2 Ligging plangebied (globaal begrensd).

1.3.2 Beoogde ontwikkeling

De beoogde ontwikkeling is het uitbreiden van het naast gelegen industrieterrein. Alle opgaande begroeiing in het plangebied moet hiervoor worden verwijderd. Het plangebied wordt volgebouwd met gebouwen en infrastructuur. Door de aanleg van bedrijven zal een permanente verhoging van de aanwezigheid van mensen optreden. Ook kan het realiseren van industrie en infrastructuur een permanente uitstraling van licht en geluid veroorzaken die schadelijk kunnen zijn voor de aanwezige natuurwaarden rondom het plangebied.

2 Methoden

2.1 Onderzoeksmethodiek

2.1.1 Verwachte soorten

Op basis van een in een eerder stadium uitgevoerde natuurtoets (Tauw, 2014) kon de aanwezigheid van de volgende beschermde soorten niet worden uitgesloten:

Vleermuizen: Foerageergebied en vliegroutes van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en gewone grootoorvleermuis (alle tabel 3). Van ruige dwergvleermuis kunnen ook paarverblijfplaatsen in bomen in plangebied aanwezig zijn. Tabel 2.1 geeft weer op welke manier vleermuizen gebruik maken van het landschap en of ze gevoelig zijn voor licht.

Jaarrond beschermde vogelsoorten (cat. 1-4): Nesten van boomvalk, buizerd, havik, sperwer, en ransuil in de opgaande begroeiing.

Reptielen: hazelworm (tabel 3) en levendbarende hagedis (tabel 2).

Tabel 2.1 Schematisch weergave van het landschapsgebruik van de verwachte soorten vleermuizen. + = ongevoelig voor licht, - = gevoelig voor licht (Naar: Limpens *et al.*, 2004)

Soort	Type verblijfplaats	Type jachtgebied	Type vliegroute	Max. afstand tussen verblijfplaats en jachtplaats	Licht en op route	Licht tijdens jacht
Gewone dwergvleermuis	Bebouwing	O.a. stedelijk gebied, besloten landschap en bos	Lijnvormige structuur	1 – 15 km	–	+
Ruige dwergvleermuis	Bebouwing en bomen	O.a. stedelijk gebied, besloten landschap en bos	Lijnvormige structuur / open gebied	1 – 20 km	–	+
Laatvlieger	Bebouwing	O.a. stedelijk gebied, besloten landschap en bos	Lijnvormige structuur / open gebied	1 – 20 km	–	+
Gewone grootoorvleermuis		O.a. besloten landschap en bos	Lijnvormige structuur	0–5 km	–	–
Watervleermuis	Bomen	Boven oppervlaktewater	Lijnvormige structuur	1 – 20 km	–	–

2.1.2 Doel onderzoek

Het doel van het onderzoek is om aan te tonen of en hoe het plangebied van belang is voor vleermuizen. Het onderzoek richt zich op het bepalen van de al dan niet aanwezige foerageergebieden, vliegroutes en (paar)verblijfplaatsen, in gebruik zijnde nesten van jaarrond beschermde vogelsoorten en de aanwezigheid van reptielen.

2.1.3 Werkwijze

Vleermuizen

De inventarisatie naar vleermuizen richt zich hoofdzakelijk op het lokaliseren van verblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis in boomholten in het plangebied. Daarnaast worden eventuele vliegroutes en belangrijke foerageergebieden van de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis, de laatvlieger, de rosse vleermuis en de gewone grootoorvleermuis in kaart gebracht. Om een goed beeld te krijgen van de aanwezigheid van vleermuizen in het plangebied, zijn meerdere veldbezoeken nodig. Bij het onderzoek wordt gebruik gemaakt van een batdetector (type D240x Petterson). Tijdens de veldbezoeken worden geluidopnames gemaakt, om achteraf eventueel moeilijk te determineren soorten alsnog op naam te brengen. Het aantal bezoeken, het tijdstip en de periode zijn gebaseerd op het vleermuizenprotocol (Netwerk Groene Bureaus, versie 2013). Bij deze methode combineren wij de bezoeken voor de verschillende vleermuissoorten. De onderzoeksperiode loopt van half mei tot en met september 2014, met in totaal vier onderzoeksrondes na zonsondergang en de vroege ochtend. Gezien de omvang van het plangebied en de veiligheid van onze veldecologen, wordt het onderzoek door twee ecologen uitgevoerd. De veldbezoeken worden uitgevoerd door twee ervaren ecologen. Om de foerageergebieden en verblijfplaatsen in kaart te brengen, is lopend met de batdetector het plangebied doorzocht.

Jaarrond beschermde vogelsoorten

Voor de inventarisatie naar deze soorten wordt gebruik gemaakt van het gestandaardiseerde inventarisatieprotocol Broedvogel Monitoring Project (BMP) dat is vastgesteld door SOVON. Nesten van jaarrond beschermde vogelsoorten worden onderzocht door tijdens vier gerichte veldbezoeken te letten op bezette nesten, de aanwezigheid van vogels (zichtwaarneming en geluid van roepende/zingende vogels en/of bedelende jongen).

Reptielen

De inventarisatie naar de beschermde reptielensoorten levendbarende hagedis en hazelworm richt zich hoofdzakelijk op het vaststellen dan wel uitsluiten van de aanwezigheid van de soorten. Daarnaast wordt gekeken op welke wijze deze soorten het plangebied en/of de omgeving gebruiken. Het onderzoek is uitgevoerd volgens richtlijnen van RAVON (Ravon, 2003). Hazelworm heeft een verborgen levenswijze en de trefkans tijdens nader onderzoek is klein. Daarom is gekozen om houten plaatjes op geschikte plekken in het plangebied neer te leggen waar de dieren zich onder kunnen verschuilen en waar ze in de zon kunnen opwarmen. Om de trefkans te vergroten zijn de veldbezoeken uitgevoerd op zonnige en warme (maar niet te warme) momenten op de dag (globaal tussen 10:00 en 12:00 uur).

2.1.4 Periodisering

In tabel 2.2 zijn de data en weersomstandigheden van elk veldbezoek weergegeven. Het veldwerk is weersafhankelijk en is alleen bij (redelijk) gunstige weersomstandigheden uitgevoerd.

Voor vleermuizen zijn in totaal vier veldbezoeken uitgevoerd in de periode mei - september 2014. Meerdere bezoeken zijn nodig, omdat vleermuizen gebruik maken van een netwerk van verblijfplaatsen en foerageergebieden die in verschillende perioden in het jaar worden gebruikt. Door de bezoeken te spreiden, wordt een beter beeld verkregen van de aanwezigheid van vleermuizen in het plangebied en hiermee van de betekenis van het plangebied voor vleermuizen.

Voor vogels zijn vier gerichte veldbezoeken in de periode mei tot en met september uitgevoerd. Een goede spreiding van de veldbezoeken is nodig omdat zowel zingende territoriale vogels, vogels die jongen verzorgen en bijvoorbeeld laatbroeders zoals boomvalk goed in kaart te brengen. Tevens is tijdens de veldbezoeken voor vleermuizen op de aanwezigheid van ransuil gelet.

Voor reptielen zijn in totaal vier veldbezoeken uitgevoerd. Drie in de periode april tot en met mei en één in de periode half augustus en september. Een najaarsronde wordt uitgevoerd omdat er dan ook kans is om jonge dieren aan te treffen.

Tabel 2.2 Data en weersomstandigheden van de uitgevoerde veldbezoeken. 1/4 betekent eerste van 4 veldbezoeken.

Datum veldbezoek	Tijdstip	Focus	Weersomstandigheden
8 mei 2014	avond	Verblijfplaatsen en foerageergebied vleermuizen (1/4)	Bijna geheel bewolkt, nagenoeg droog, windkracht 3, $\pm 13^{\circ}\text{C}$
15 mei 2014	ochtend	Vogels (1/4) en reptielen (1/4)	Zonnig, half bewolkt, windkracht 2/3, $\pm 12-14^{\circ}\text{C}$
6 juni 2014	Ochtend	Verblijfplaatsen en foerageergebied vleermuizen (2/4)	Half bewolkt met weinig tot geen wind, geen neerslag, $\pm 10^{\circ}\text{C}$
6 juni 2014	ochtend	Reptielen (2/4)	Zonnig, half bewolkt, windstil, $\pm 13-16^{\circ}\text{C}$
11 juni 2014	ochtend	Reptielen (3/4) en vogels (2/4)	Zonnig, stapelwolken, windkracht 1 a 2, $\pm 25^{\circ}\text{C}$
3 juli 2014	avond	Vogels (3/4)	Half bewolkt, geen neerslag, windstil, $\pm 17^{\circ}\text{C}$
24 juli 2014	Middag	Vogels (4/4)	Zonnig, stapelwolken, windkracht 2, $\pm 25^{\circ}\text{C}$
16 september 2014	Ochtend	Reptielen (4/4)	Half bewolkt, geen neerslag, windstil, $\pm 20^{\circ}\text{C}$
23 september 2014	avond	Verblijfplaatsen en foerageergebied vleermuizen (4/4)	Enige bewolking, geen neerslag, windstil, $\pm 16^{\circ}\text{C}$

3 Resultaten

3.1 Vleermuizen

3.1.1 Verblijfplaatsen

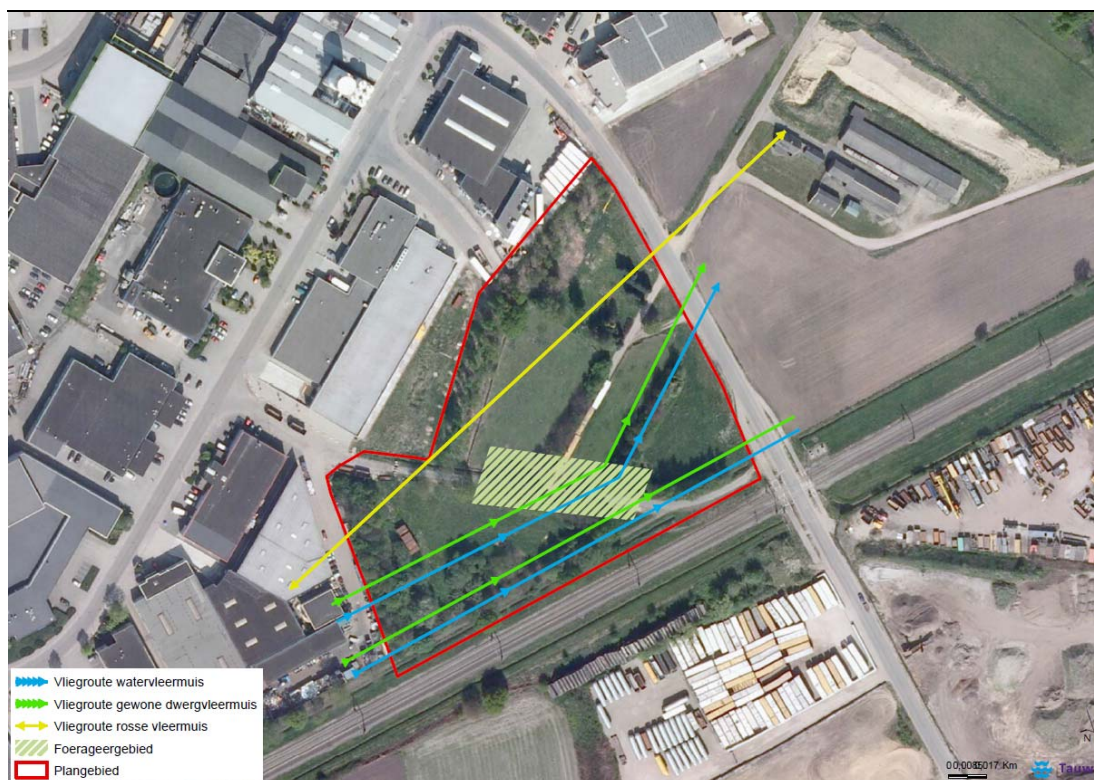
Er zijn alleen foeragerende vleermuizen en vleermuizen op route waargenomen. De enige boombewonende soorten die zijn waargenomen zijn rosse vleermuis watervleermuis. Deze soorten zijn alleen overvliegend waargenomen en de waargenomen exemplaren hebben een verblijfplaats buiten het plangebied en buiten de invloedssfeer van de beoogde ontwikkeling. Ruige dwergvleermuizen zijn niet waargenomen dus de aanwezigheid van paarverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis zijn uitgesloten.

3.1.2 Foerageergebied en vliegroutes

Foerageergebied - In figuur 3.1 zijn de resultaten op kaart weergegeven. Het terrein wordt door een relatief klein aantal gewone dwergvleermuizen als foerageergebied gebruikt. Tijdens de eerste drie veldbezoeken waren tijdens de pieken maximaal 5 gewone dwergvleermuizen in het plangebied aan het foerageren. Hierbij werden vooral de luwe delen in het midden van het

plangebied gebruikt. Tijdens het laatste veldbezoek is slechts één foeragerende gewone dwergvleermuis waargenomen. Op 23 september was er tevens een watervleermuis in het midden van het plangebied langs een bomenrand aan het foerageren. De vleermuizen foerageerden tijdens een groot deel van de avond of ochtend ook buiten het plangebied.

Vliegroutes - De bomenrijen worden door gewone dwergvleermuizen en door watervleermuizen als vliegroute gebruikt. Tijdens veldbezoeken vlogen 2 tot maximaal 5 gewone dwergvleermuizen en 2 tot maximaal 5 watervleermuizen via bomenrijen naar het noordoosten. Watervleermuizen lijken vooral de zuidkant van de bomenrij langs het spoor als vliegroute te gebruiken en foerageren waarschijnlijk boven het recreatieplan Zeumeren die ten noordoosten van het plangebied ligt. Ook zijn tijdens een aantal veldbezoeken twee rosse vleermuizen overvliegend waargenomen. De rosse vleermuizen vlogen hoog over het plangebied en zijn hierdoor minder afhankelijk van geleidende elementen zoals bomenrijen.



Figuur 3.1 Resultaten vleermuisonderzoek

3.2 Jaarrond beschermde vogelsoorten

Er zijn geen broedende jaarrond beschermde vogelsoorten aangetroffen. Tijdens het veldbezoek voor vleermuizen op 23 september 2014 is een jagende kerkuil waargenomen. De kerkuil was kort in het plangebied aanwezig en vloog vervolgens verder. Er is in de omgeving voldoende alternatief jachtgebied voor kerkuil aanwezig en negatieve effecten op kerkuil worden daarom uitgesloten.

Algemene broedvogels - Tijdens de veldbezoeken zijn diverse algemene broedvogels zoals houtduif, tijaftjaf, fitis, winterkoning, braamsluiper, zwartkop en spotvogel aangetroffen. Alle broedende vogels en nesten van broedende vogels zijn beschermd. Ook de functionele leefomgeving rond de nesten van broedende vogels is beschermd. Het globale broedseizoen loopt van 15 maart tot 15 juli. Het kappen van bomen en het verwijderen van bomen en struiken moet daarom buiten het broedseizoen plaatsvinden. Let wel dat de Flora- en faunawet geen standaardperiode voor het broedseizoen hanteert en dat broedende vogels ook buiten deze periode beschermd zijn.

3.3 Reptielen

Figuur 3.2 geeft de resultaten van het onderzoek naar beschermde reptielen weer. Er zijn geen hazelwormen aangetroffen tijdens het onderzoek. Wel zijn op 11 juni vier levendbarende hagedissen in het plangebied waargenomen. De soort is alleen langs het spoor, rond het wandelpad langs het spoor en langs en in de bosrand langs het spoor waargenomen. In overige delen van het plangebied zijn geen levendbarende hagedissen aangetroffen. Het habitat is in de overige delen van het plangebied ook minder geschikt voor de soort omdat er veel schaduwplekken zijn en omdat het terrein in de zomer dichtgroeit met hoge grassen en braamstruiken. Het plangebied kan echter wel als winterhabitat worden gebruikt.

Binnen het plangebied zijn ongeveer 4 levendbarende hagedissen aangetroffen. Langs het spoor en de rand van het industrieterrein ten zuidwesten van het plangebied zijn ongeveer 6 levendbarende hagedissen waargenomen. Het gaat om een kleine populatie binnen een netwerk van meerdere deelpopulaties die langs het spoor voorkomen. Levensvatbare populaties bestaan uit ongeveer 200 exemplaren maar kleine populaties die met elkaar in verbinding staan zijn ook duurzaam (RvO, 2014).

De strook langs het spoor is van belang als voortplantingsgebied, winterhabitat en als migratieroute. Jonge exemplaren zijn niet aangetroffen. Wel is een zonnend vrouwtje in de voortplantingsperiode aangetroffen en daarom kan niet worden uitgesloten dat levendbarende hagedissen zich in het plangebied voortplanten. Voor de voortplanting is de strook langs het spoor van belang omdat daar geschikte plekken zijn waar dragende vrouwtjes zich kunnen opwarmen. Het overige deel van het plangebied is van belang als winterhabitat. Vanaf half oktober,

afhankelijk van de temperatuur, worden de winterverblijven weer opgezocht; de jongen iets later dan de volwassen dieren. De winterverblijven bevinden zich boven het grondwaterniveau in grote grassen, zandholten in de grond en onder boomstronken e.d. (RvO, 2014).



Figuur 3.2 Resultaten amfibieonderzoek

4 Effectbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt per waargenomen gebruiksfunctie van de aangetroffen vleermuizen en levendbarende hagedis, beschreven of en welke negatieve effecten optreden bij doorgang de plannen. Daarnaast worden de vervolgstappen omschreven.

4.1 Overzicht effecten

4.1.1 Tijdelijke effecten:

- Verstoring van geluid door het kappen van bomen
- Verstoring van verhoogde aanwezigheid menselijke activiteiten
- Verstoring bij bouwwerkzaamheden

4.1.2 Permanente effecten:

- Verwijderen van bomen en struiken
- Aanwezigheid van gebouwen
- Eventuele verstoring door uitstraling van kunstmatige lichtbronnen

4.2 Effectbeschrijving

4.2.1 Vleermuizen

In het plangebied is een relatief klein aantal foeragerende vleermuizen aangetroffen. Het gaat om maximaal vijf gewone dwergvleermuizen en tijdens het laatste veldbezoek is een foeragerende watervleermuis waargenomen. Een groot deel van de nachtperiode foerageren deze vleermuizen buiten het plangebied. In de omgeving is voldoende alternatief foerageergebied voor een relatief klein aantal vleermuizen aanwezig. Een negatief effect op vleermuizen die in de omgeving van het plangebied een verblijfplaats hebben wordt daarom uitgesloten.

Het plangebied werd tijdens veldbezoeken door maximaal vijf gewone dwergvleermuizen, vijf watervleermuizen als vliegroute gebruikt. Indien er voor vliegroutes van watervleermuis en gewone dwergvleermuis voldoende geleidende opgaande begroeiing aanwezig blijft wordt een negatief effect op vliegroutes uitgesloten. Hierbij is het vooral van belang dat een strook opgaande begroeiing langs het spoor behouden blijft. Ook dient een toename van lichtsterkte (lux) door de uitstraling van kunstmatige lichtbronnen op de opgaande begroeiing te worden voorkomen.

4.2.2 Reptielen – levendbarende hagedis

Aantasting leefgebied

Het is verboden voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van levendbarende hagedissen te beschadigen, te vernielen, weg te nemen of te verstoren (artikel 11). Een gebied moet voor de levendbarende hagedis blijvend voorzien in alles wat nodig is om succesvol te kunnen voortplanten of te rusten. Dit geldt voor zowel elk individueel dier als voor alle exemplaren van de populatie ter plekke. De functies die een gebied heeft voor de levendbarende hagedis moeten behouden blijven. Van aantasting van de functionaliteit van een voortplantingsplaats of een vaste rust- of verblijfplaats is sprake wanneer er binnen de populatie onvoldoende alternatieve plekken zijn voor het behouden van vaste rust- en verblijfplaatsen en van essentieel leefgebied voor de gehele populatie (RvO, 2014).

De voortplantingsplaats, de migratieroute en voldoende winterhabitat dient behouden te blijven zodat de populatie duurzaam kan blijven. Omdat er slechts een klein aantal hagedissen is aangetroffen voldoet het behoud van (een deel) van de strook langs het spoor. Zo ontstaat dezelfde situatie als ten zuiden van het plangebied waar ook levendbarende hagedissen in de smalle strook tussen het spoor en het industrieterrein zijn aangetroffen. In deze situatie wordt het plangebied wel door een muur afgeschermd zodat negatieve effecten door een verhoogde aanwezigheid en beweging van mensen en machines en door uitstraling van kunstmatige lichtbronnen niet plaatsvinden.

Fysieke aantasting

Het is verboden levendbarende hagedissen te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen (artikel 9). Het overtreden van de verbodsbepalingen van artikel 9 kan bij de levendbarende hagedis aan de orde zijn bijvoorbeeld bij werkzaamheden op het terrein op het moment dat levendbarende hagedissen aanwezig zijn. Deze overtreding kan worden voorkomen door bijvoorbeeld buiten de kwetsbare periode (drachtperiode en winterperiode) van de levendbarende hagedissen te werken. In de regel loopt deze voor de voortplanting (drachtige vrouwtjes, opgroeiende jongen = 10 weken) van april / mei tot en met juli / augustus en voor de overwintering van oktober tot en met half april. Daarnaast kunnen exemplaren voorafgaand en buiten de kwetsbare perioden worden weggevangen en doormiddel van een scherm buiten het plangebied worden gehouden (RvO, 2014). Er is buiten het plangebied voldoende geschikt habitat aanwezig om de exemplaren uit het plangebied op te vangen.

5 Conclusie en vervolg

In dit hoofdstuk worden de resultaten samengevat en worden de vervolgstappen kort beschreven. Daarnaast worden enkele aanbevelingen gedaan.

5.1 Conclusies

In opdracht van de gemeente Barneveld heeft Tauw onderzoek uitgevoerd ten behoeve van het voornemen om een industrieterrein uit te breiden. De voorgenomen ontwikkeling kan het leefgebied van vleermuissoorten, jaarrond beschermde vogelsoorten en reptielen aantasten. Aantasting van het leefgebied van beschermde soorten is in het kader van de Flora- en faunawet verboden. Tevens dient de zorgplicht zoals bedoeld in de Flora- en faunawet te allen tijde in acht te worden genomen. Per soort worden de conclusies uit het soortgericht onderzoek beschreven:

Vleermuizen

Het vleermuizenonderzoek is gericht op het vaststellen van de functie van het plangebied voor de aanwezige vleermuissoorten. De vleermuissoorten die in en nabij het plangebied zijn aangetroffen zijn gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis en watervleermuis. Het gebied wordt alleen als vliegroute en door een relatief klein aantal vleermuizen als foerageergebied gebruikt. Verblijfplaatsen zijn niet aangetroffen. In tabel 5.1 worden de verwachte soorten en waargenomen soorten en gebruiksfuncties, plus de eventuele verwachte negatieve effecten van de beoogde werkzaamheden op soorten en gebruiksfuncties weergegeven.

Tabel 5.1 Verwachte en waargenomen soorten en functies in de omgeving van het plangebied, plus eventuele negatieve effecten van de beoogde werkzaamheden. Legenda: groen = niet aangetroffen; geel = aangetroffen, maar geen negatief effect verwacht; rood = aangetroffen negatief effect verwacht

	Foerageergebied	Vliegroute	Verblijfplaats
Gewone dwergvleermuis			
Rosse vleermuis			
Watervleermuis			

Op basis van het uitgevoerde vleermuizenonderzoek, wordt geconcludeerd dat negatieve effecten op essentiële gebruiksfuncties van het leefgebied van de vleermuizen door de beoogde plannen **niet** zijn uitgesloten. Om negatieve effecten uit te sluiten dient in ieder geval een strook opgaande begroeiing langs het spoor behouden te blijven om in een geschikte vliegroute te voorzien. Ook dient een toename van lichtsterkte (lux) door uitstraling van kunstmatige lichtbronnen op de opgaande begroeiing te worden voorkomen. Als deze maatregelen worden

getroffen zijn negatieve effecten uitgesloten en is er geen ontheffing van de Flora- en faunawet noodzakelijk.

Levendbarende hagedis

Tijdens het nader onderzoek is de levendbarende hagedis in het plangebied aangetroffen. De strook langs het spoor is van belang als voortplantingshabitat en migratieroute. Hierbij is het deel aan beide kanten van het wandelpad langs het spoor, de bomenrand langs het spoor en een deel van de opgaande begroeiing van belang. De rest van het plangebied is van belang als winterhabitat.

Voor het behoud van het leefgebied en het voorkomen van het verwonden of doden van levendbarende hagedissen zijn maatregelen noodzakelijk. Het dusdanig aantasten van leefgebied zodat de functionaliteit hiervan wordt aangetast betreft een overtreding van artikel 11. Voor het behoud van het leefgebied dient de strook langs het spoor behouden te blijven. Het doden of verwonden betreft een overtreding van artikel 9. Daarom moet buiten de kwetsbare periode van levendbarende hagedis worden gewerkt (in de regel loopt deze voor de voortplanting (drachtige vrouwtjes, opgroeiende jongen = 10 weken) van april / mei tot en met juli / augustus en voor de overwintering van oktober tot en met half april) en exemplaren moeten worden weggevangen en buiten het plangebied en buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden worden uitgezet. Het wegvangen en vervolgens direct naar geschikt habitat in de directe omgeving van het plangebied verplaatsen van levendbarende hagedissen, wordt niet als overtreding van dit artikel gezien en het aanvragen van een ontheffing voor artikel 9 is dan ook niet noodzakelijk.

Er kan vrijstelling gelden wanneer er aantoonbaar gewerkt wordt volgens de voorwaarden zoals vermeld in een door de minister van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode. Voor de levendbarende hagedis is dat het geval voor de artikelen 9 en 11 van de Flora- en faunawet, wanneer de activiteiten uitgevoerd worden vanwege bestendig beheer en onderhoud, bestendig gebruik of ruimtelijke inrichting en ontwikkeling. In samenspraak met een deskundige op het gebied van de levendbarende hagedis moet worden bepaald welke maatregelen in het specifieke project getroffen moeten worden om de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen en van de vaste rust- en verblijfplaatsen van de levendbarende hagedis te behouden. De maatregelen dienen in een ecologisch werkprotocol te worden verwerkt dat bij alle betrokken partijen bekend gemaakt dient te worden en dat bij de uitvoering op de locatie aanwezig dient te zijn (RvO, 2014).

6 Literatuur

Kapteyn, K. 1995. Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt en Co Uitgevers en importeurs BV, Haarlem/ Provincie Noord-Holland, Haarlem.

Limpens, H., Mostert, K. & Bongers, W. 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging Utrecht.

Limpens, H.J.G.A., Twisk, P. & Veenbaas, G. 2004. Met vleermuizen overweg. Uitgave Dienst Weg- en Waterbouwkunde Delft en de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming Arnhem. ISBN 90-369-5562-9.

Limpens, H., Regelink, J. & Koelman, R. 2009. Cursusmap Vleermuizen en Planologie, Zoogdierverseniging, april 2009.

Netwerk Groene Bureaus, 2013. Vleermuisprotocol 2013.

Ravon 2003. Handleiding voor het monitoren van reptielen in Nederland

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard levendbarende hagedis.

Tauw, 2014. Natuurtoets Oostvenerweg, Harselaar west Barneveld. Rapport met kenmerk R001-1218384ERT-ibs-V01.