



Nader onderzoek vleermuizen

**Bestemmingsplanwijziging Van
Oldenbarneveldtlaan te Rijen**

projectnummer 407118
definitief revisie 00
24 oktober 2016

Nader onderzoek vleermuizen

Bestemmingsplanwijziging Van Oldenbarneveldtlaan te Rijen

projectnummer 407118
definitief revisie 00
24 oktober 2016

Auteurs

drs. L.C. Smitskamp

Opdrachtgever

Woonstichting Leystromen
Postbus 70
5120 AB Rijen

datum vrijgave	beschrijving revisie 00	goedkeuring	vrijgave
03-11-2016	definitief	Ing. R.H. van der Lig	drs. T. Artz

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Huidige situatie	1
1.3	Projectvoornemen	2
2	Methodiek	3
2.1	Werkwijze	3
2.1.1	Vleermuizen	3
2.2	Overzicht veldbezoeken	3
3	Resultaten	6
3.1	Bureaustudie	6
3.2	Beschrijving veldbezoeken	7
3.3	Overzicht gebruik van het plangebied door vleermuizen	8
4	Effectbeoordeling	11
4.1	Toetsing Flora- en faunawet	11
5	Conclusie	12
6	Bronnen	13

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In (ruimtelijke) plannen is in het kader van de uitvoerbaarheid inzicht gewenst in de aanwezigheid van beschermde soorten (Flora- en faunawet). Met andere woorden, in het ruimtelijke ordeningstraject dient te worden aangetoond dat het plan uitvoerbaar is. In dit kader is een Natuurtoets uitgevoerd voor de Bestemmingsplanwijziging aan de Van Oldenbarneveldtlaan te Rijen waar het voornemen is om circa 13 woningen te ontwikkelen (Antea Group, maart 2016). Uit deze Natuurtoets is naar voren gekomen dat het plangebied mogelijk fungeert als vaste rust- en/of verblijfplaats voor vleermuizen. Indien dat het geval is dan heeft de ruimtelijke ingreep mogelijk consequenties voor deze soorten en worden mogelijk verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet overtreden. Om deze reden is geadviseerd om een nader onderzoek uit te voeren naar de functionaliteit van het plangebied voor vleermuizen. In voorliggende rapportage zijn de resultaten van het nader onderzoek beschreven.

In Figuur 1.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van Rijen weergegeven.



Figuur 1.1. Ligging van het plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van Rijen (Globespotter, 2015).

1.2 Huidige situatie

Het plangebied bevindt zich in Rijen (gemeente Gilze en Rijen) in de provincie Noord-Brabant. Het plangebied is gelegen aan de Van Oldenbarneveldtlaan 10 en is circa 2.250 m² groot. Op de

locatie is op dit moment een oude marechaussee kazerne gelegen met bijbehorend verhard parkeerterrein en garages/bergingen voor voertuigen. De locatie bevat tevens enkele groenstroken. Het plangebied bevindt zich aan de noordzijde van Rijen. Verder naar het noordwesten is bosgebied gelegen.

In Figuur 1.2 is de nauwkeurige begrenzing van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.2. Luchtfoto van het plangebied (rood omlijnd) aan de Van Oldenbarneveldtlaan te Rijen (Globespotter, 2015).

1.3 Projectvoornemen

De kazerne is niet meer in gebruik waardoor een herontwikkeling tot de mogelijkheden behoort. De initiatiefnemer is voornemens om op deze locatie circa 13 woningen te realiseren. Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling wordt de huidige bebouwing gesloopt en worden de groenstroken verwijderd. De definitieve inrichting van het plangebied alsmede de planning van de realisatiefase zijn vooralsnog niet bekend.

2 Methodiek

Allereerst zal de werkwijze voor het vleermuisonderzoek besproken worden ([paragraaf 2.1](#)). In [paragraaf 2.2](#) is een overzicht gegeven van het doel van de verschillende veldbezoeken, de onderzoeksdata en de bijbehorende weersomstandigheden.

2.1 Werkwijze

2.1.1 Vleermuizen

Tijdens het onderzoek is gewerkt volgens de richtlijnen voor het inventariseren van vleermuizen, die zijn opgesteld door het Vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus; 'Protocol voor vleermuisinventarisaties' maart 2013.

De vleermuisdetector is bij het vleermuisonderzoek een onmisbaar apparaat. Met dit apparaat worden de ultrasone geluiden van vleermuizen hoorbaar gemaakt. Door verschillen in klank, ritme en andere kenmerken is het mogelijk de verschillende soorten te onderscheiden en de aard van gedrag te bepalen. Er is steeds met twee detectors gewerkt, een Petterson D200 en een Petterson D240x. De D200 was daarbij afgesteld tussen de 20 en 25 kHz en de D240x tussen de 40 en 45 kHz. Op die manier kunnen alle vleermuissoorten, waarvan het voorkomen in Nederland bekend is, worden ontvangen. Met de Petterson D240x detector kunnen tijdens het veldwerk opname worden gemaakt die achteraf geanalyseerd kunnen worden met behulp van het programma Batsound. Vooral voor de soorten van het geslacht *Myotis* is dit noodzakelijk om tot een zekere determinatie te komen.

Gedurende de veldbezoeken is bij daglicht op de locatie gezocht naar sporen die duiden op aanwezigheid van vleermuizen (vleermuiskeutels, meststrepen, afgebeten insectenvleugels en vetsporen).

Het weer is van invloed op de activiteiten van vleermuizen en daardoor op de doelmatigheid van het inventariseren. Harde wind, langdurige regenval, dichte mist en lage temperaturen zijn belemmerende factoren. Tijdens dergelijke weersomstandigheden is niet gewerkt (zie Tabel 2.1).

Gedurende de veldbezoeken werd het onderzoeksgebied te voet doorkruist, zodanig dat een gebiedsdekkende inventarisatie werd verkregen.

2.2 Overzicht veldbezoeken

Vleermuizen gebruiken hun leefgebied door het jaar heen op verschillende manieren. Daarom is het nodig om een vleermuisonderzoek verspreid (met tussenpozen) over het actieve seizoen van vleermuizen uit te voeren. Om deze reden is in 2016 verspreid onderzoek uitgevoerd in de periode van mei tot en met september. Hieronder worden de meest belangrijke functies in het leefgebied en de bijbehorende perioden uiteengezet.

Zomer- en kraamverblijven van vleermuizen

In de periode 15 mei – 30 juli 2015 heeft onderzoek naar de aanwezigheid van zomer- en kraamverblijven plaatsgevonden (zie Tabel 2.1). Hierbij zijn drie ronden uitgevoerd waarvan één

ronde na zonsondergang plaatsvond en twee rondes die in de vroege ochtend tot zonsopkomst plaatsvonden.

Paarverblijven en zwermplaatsen van vleermuizen

In de periode 15 augustus – 30 september 2015 heeft onderzoek plaatsgevonden naar de aanwezigheid van paarverblijven en zwermplaatsen van vleermuizen. Hierbij zijn twee bezoeken uitgevoerd (ruim) na zonsondergang (zie Tabel 2.1).

Vliegroutes en foerageergebied

Het inventariseren van vliegroutes en foerageergebied heeft simultaan met het onderzoek naar de verblijfplaatsen plaatsgevonden. Vliegroutes en foerageergebieden zijn (indien aanwezig) op kaart ingetekend. Voor een volledig beeld zijn hierbij zowel ochtendronden als avondronden uitgevoerd.

Winterverblijven

Winterverblijven van vleermuizen zijn op basis van zwermgedrag in de periode 1 augustus – 15 september simultaan met de rondes naar paarverblijven geïnventariseerd.

In het kader op de volgende pagina worden de definities gegeven van de belangrijke functies die een gebied kan hebben voor vleermuizen. De veldbezoeken zijn gericht op het al dan niet vaststellen van deze functies in het plangebied.

In onderstaande tabel (Tabel 2.1) zijn de weersomstandigheden tijdens de veldbezoeken weergegeven.

Tabel 2.1. Overzicht tijdstip en omstandigheden veldbezoeken vleermuizen te Rijen.

Datum	Tijd	Gemiddelde temperatuur	Wind	Neerslag	Bewolking
20-5-2016	21.30-23.30	13°C	stil	geen	100%
08-6-2016	04.00-05.20	16°C	Z-1	motregen	100%
05-7-2016	03.45-05.15	16°C	stil	geen	100%
31-8-2016	24.00-02.00	15°C	stil	geen	onbewolkt
30-9-2016	00.30-02.30	13°C	stil	geen	100%

Verblijfplaatsen/zwermgedrag

Vleermuizen gebruiken gedurende het jaar meerdere typen voortplantingsplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen. Dit zijn zomerverblijfplaatsen, winterverblijfplaatsen, kraamverblijfplaatsen en paarverblijfplaatsen.

Foerageergebied

Gebied waarbinnen een soort foerageert. Een foerageergebied is van essentieel belang voor het functioneren van de verblijfplaats wanneer er geen alternatieve foerageergebieden zijn om de eventuele aantasting ervan op te vangen.

Vliegroutes

Vaste route vanaf een verblijfplaats naar een foerageergebied, waarvan minimaal 5% van de in de verblijfplaats aanwezige individuen gebruik maakt. Een vliegroute is essentieel wanneer er geen goede alternatieve vliegroute is om vanuit de verblijfplaats het betreffende foerageergebied te bereiken dan wel dat er wel een alternatieve vliegroute is, maar het gebruik hiervan kost vergeleken met de originele vliegroute teveel energie (te ver omvliegen of te onbeschermt).

Paarterritoria

Territorium waarbinnen een mannelijke vleermuis baltst en deze verdedigt tegen andere mannetjes. Binnen een paarterritorium ligt de paarverblijfplaats.

Baltsroep

Sociaal geluid (roep) dat mannelijke vleermuizen gedurende de paartijd produceren met de functie om vrouwtjes te lokken en andere mannetjes af te weren. De baltsroep kan bestaan uit een werfroep en contactroep.

Baltslocatie

Een locatie waar de functie baltsen is en geen paarterritoria of paarverblijfplaatsen worden waargenomen.

3 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het vleermuisonderzoek uiteengezet. Allereerst worden in [paragraaf 3.1](#) de bevindingen uit de bureaustudie gepresenteerd, waarna in [paragraaf 3.2](#) een beschrijving wordt gegeven van de veldbezoeken. In [paragraaf 3.3](#) wordt het gebruik van het plangebied door vleermuizen middels kaarten toegelicht.

3.1 Bureaustudie

Het onderzochte plangebied bevindt zich in een omgeving waar volgens de meest recente verspreidingsgegevens de in de onderstaande tabel (Tabel 3.1) genoemde vleermuissoorten in theorie waargenomen kunnen worden.

In de tabel staat per soort weergegeven hoe ze het landschap gebruiken, waar verblijfplaatsen aangetroffen kunnen worden en de status van voorkomen in Nederland. Daarnaast is met een kruis per soort aangegeven welke potenties het onderzochte plangebied en de nabije omgeving voor de desbetreffende soort heeft.

Tabel 3.1. Schematische weergave van het landschapsgebruik door vleermuizen.

Soort	Foerageergebied	Zomerverblijfplaats	Kraamverblijfplaats	Paarverblijfplaats	Winterverblijfplaats	Licht jachtgebied	Licht vliegroute	Verblijfplaats in bomen	Verblijfplaats in gebouwen	Status
Gewone dwergvleermuis	X	X	X	X	X					A
Kleine dwergvleermuis	X	X	X	X	?					ZZ
Ruige dwergvleermuis	X	-	-	X	X					VA
Rosse vleermuis	X	X	X	X	X					VA
Laatvlieger	X	X	X	?	X					A
Twee kleurige vleermuis	X	X	X	X	X					Z
Gewone grootoorvleermuis	-	X	X	X	X					VA
Watervleermuis	-	X	X	-	-					A
Meervleermuis	-	X	X	X	-					Z
Franjestaart	-	X	X	-	-					Z
Baardvleermuis	-	X	X	-	-					Z

Legenda

	De vleermuissoort is niet gevoelig voor licht in het jachtgebied en/of op de vliegroute. De vleermuissoort foerageert/migreert ook in lichte plaatsen.
	De vleermuissoort is gevoelig voor licht in het jachtgebied en/of op de vliegroute. De vleermuissoort foerageert/migreert op donkere plaatsen.
	De vleermuissoort heeft een verblijfplaats in bomen.
	De vleermuissoort heeft een verblijfplaats in gebouwen.
<i>A = algemeen, VA = vrij algemeen, Z = zeldzaam, ZZ = zeer zeldzaam.</i>	

3.2 Beschrijving veldbezoeken

Mei 2016

Het avondbezoek in juni was gericht op het vaststellen van foerageergebied, vliegroutes en verblijfplaatsen in en nabij het plangebied. In mei zijn tijdens het avondbezoek één foeragerende laatvlieger en twee foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen in en nabij het plangebied.

Bij de inspectie van het plangebied bij daglicht zijn geen sporen (uitwerpselen, afgebeten insectenvleugels e.d) gevonden die aan vleermuizen toegekend kunnen worden.

Juni 2016

Het ochtendbezoek in juni was met name gericht op het vaststellen van zwermgedrag bij verblijfplaatsen en het vaststellen van vliegroutes. Tijdens het ochtendbezoek zijn vier passerende en foeragerende gewone dwergvleermuis waargenomen. Daarnaast is één laatvlieger waargenomen. Zwermgedrag is deze ochtend niet waargenomen in het plangebied.

Bij de inspectie van het plangebied bij daglicht zijn geen sporen (uitwerpselen, afgebeten insectenvleugels e.d) gevonden die aan vleermuizen toegekend kunnen worden.

Juli 2016

Het ochtendbezoek in juli was met name gericht geweest op het vaststellen van zwermgedrag, verblijfplaatsen en vliegroutes. Deze ochtend zijn twee passerende en foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Buiten het plangebied is zwermgedrag waargenomen van de gewone dwergvleermuis. Dit duidt mogelijk op een zomerverblijfplaats.

Bij de inspectie van het plangebied bij daglicht zijn geen sporen (uitwerpselen, afgebeten insectenvleugels e.d) gevonden die aan vleermuizen toegekend kunnen worden.

Augustus 2016

Het avond/nachtbezoek in augustus was in het bijzonder gericht geweest op het vaststellen van zwermgedrag bij verblijfplaatsen en baltende mannetjes. Deze avond zijn in en nabij het plangebied vier foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Tevens is net buiten het plangebied één baltend mannetje van de gewone dwergvleermuis gehoord. Zwermgedrag is niet waargenomen en er zijn geen paarverblijfplaatsen aangetroffen.

September 2016

Het avond/nachtbezoek in september was voornamelijk gericht op het vaststellen van zwermgedrag bij verblijfplaatsen en baltsende mannetjes. Deze avond zijn in en nabij het plangebied twee foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Er zijn geen baltsende mannetjes gehoord. Zwermgedrag is niet waargenomen en er zijn geen paarverblijfplaatsen aangetroffen.

3.3 Overzicht gebruik van het plangebied door vleermuizen

Overzicht waarnemingen

In totaal zijn in het plangebied en omgeving de onderstaande vleermuissoorten aangetroffen:

- Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*;
- Laatvlieger *Eptesicus serotinus*.

De overige in de tabel (Tabel 3.1) genoemde soorten zijn niet in het plangebied of de directe omgeving daarvan aangetroffen. Het betreft de kleine dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, tweekleurige vleermuis, gewone grootoorvleermuis, watervleermuis, meervleermuis, franjestaart en de baardvleermuis.

De verspreiding van vleermuizen in en nabij het plangebied is met stippen in Figuur 3.1 aangegeven. Om het beeld overzichtelijk en duidelijk te houden zijn niet alle waarnemingen weergegeven. Het kaartje geeft een beeld welke delen van het plangebied en omgeving het meest door de vleermuizen worden bezocht.



Figuur 3.1. Overzicht van vleermuizen die in het plangebied voorkomen, hierbij is de gewone dwergvleermuis aangegeven met een licht blauwe stip en de laatvlieger met een gele stip.

Verblijfplaatsen/zwermgedrag

In het plangebied zijn geen (zomer)verblijfplaatsen aangetroffen en is geen zwermgedrag waargenomen. Buiten de grenzen van het plangebied zijn zwermende gewone dwergvleermuizen waargenomen. In Figuur 3.2 is deze locatie aangegeven.



Figuur 3.2. Locatie aangetroffen zwermende gewone dwergvleermuis buiten de grenzen van het plangebied (groene stip).

Foerageergebied

In en rond het plangebied zijn overal foeragerende vleermuizen te vinden. Van een soortenrijke en druk bezochte (essentiële) foerageerplek kan echter niet gesproken worden.

Vliegroutes

Echte overduidelijke vliegroutes waarbij met een zekere regelmaat vleermuizen passeren zijn niet gevonden. De vleermuizen vliegen vanuit wisselende richtingen willekeurig het plangebied in en uit.

Paarterritoria

Tijdens het veldbezoek in augustus is één baltsend mannetje van de gewone dwergvleermuis waargenomen net buiten het plangebied. De locatie is weergegeven in Figuur 3.3. In september zijn geen baltsende mannetjes van vleermuizen waargenomen. Paarverblijfplaatsen zijn in het plangebied niet gevonden.



Figuur 3.3. Baltsplaats mannetje gewone dwergvleermuis tijdens het onderzoek in augustus (oranje stip).

4 Effectbeoordeling

In dit hoofdstuk worden de in hoofdstuk 3 uiteengezette bevindingen getoetst aan de Flora- en faunawet en wordt aangegeven of er een noodzaak is om een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet aan te vragen.

4.1 Toetsing Flora- en faunawet

Tijdens het onderzoek in de periode mei tot en met september 2016 zijn in het plangebied Van Oldenbarneveldtlaan, twee vleermuissoort waargenomen:

- Gewone dwergvleermuis;
- Laatvlieger.

Verblijfplaatsen

In het plangebied zijn geen in het kader van de Flora- en faunawet beschermde verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Buiten het plangebied is zwermgedrag waargenomen. Dit duidt mogelijk op een (zomer)verblijfplaats. De ontwikkelingen in het plangebied hebben hier geen invloed op.

In het plangebied is in augustus 2016 één baltsend mannetje van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Baltsende gewone dwergvleermuizen hebben geen vaste baltsplek, maar zijn binnen het territorium overwegend mobiel. Roepende mannetjes hebben dus in de nabijheid een territorium en paarverblijfplaats. Paarverblijfplaatsen behoren tot de vaste rust- en verblijfplaatsen en zijn volgens de Flora- en faunawet beschermd. Binnen het plangebied zijn dergelijke verblijfplaatsen echter niet aangetroffen. Het is dan ook niet te verwachten dat de voorgenomen werkzaamheden leiden tot een verstoring van een (beschermde) paarverblijfplaats.

Foerageergebied

Foerageergebied is beschermd als het van essentieel belang is voor het in stand houden van een vaste verblijfplaats. Dit is het geval als bij het verdwijnen van het foerageergebied de verblijfplaats ook zou verdwijnen. Echter, het plangebied wordt niet intensief gebruikt als foerageergebied. Er wordt door het voornemen geen essentieel foerageergebied voor vleermuizen aangetast. Belemmeringen in het kader van de Flora- en faunawet zijn wat betreft het foerageergebied van vleermuizen niet aan de orde.

5 Conclusie

In het plangebied aan de Van Oldenbarneveldtlaan te Rijen is in de periode mei tot en met september 2016 volgens de geldende protocollen onderzoek gedaan naar het voorkomen en het gebruik van het plangebied door vleermuizen.

Tijdens dit onderzoek zijn twee vleermuissoorten waargenomen, maar er zijn geen zwaar beschermde verblijfplaatsen, foerageergebieden of vliegroutes aangetroffen.

Op basis van het uitgevoerde vleermuisonderzoek kan in alle redelijkheid worden gesteld dat de voorgenomen plannen weinig of geen invloed zullen hebben op de vleermuisactiviteiten die zijn vastgesteld binnen het plangebied. Voor wat betreft vleermuizen zijn er geen belemmeringen ten aanzien van de Flora- en faunawet.

6 Bronnen

Antea Group, 2016. Natuurtoets Bestemmingsplanwijziging Van Oldenbarneveldtlaan te Rijen. Opdrachtgever Woonstichting Leystromen.

Korsten E., H. Limpens, H. Bouman, J. Reinhold, 2011. Brochure 'Vleermuisvriendelijk bouwen'. Landschapsbeheer Flevoland, Lelystad, december 2011.

Limpens, H., Twisk, P., Veenbaas, G., 2004. Met vleermuizen overweg. Uitgave Dienst Weg- en Waterbouw, Delft, en Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, Arnhem.

Limpens, H., Regeling, J., Koelman, R., 2009. Vleermuizen en planologie.

RVO, 2014. Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*.

Nader onderzoek vleermuizen

Bestemmingsplanwijziging Van Oldenbarneveldtlaan te Rijen

projectnummer 407118

24 oktober 2016 revisie 00

Woonstichting Leystromen



Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. 06 - 20606920
E. michel.braad@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2015

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.