

Ecologisch onderzoek vleermuizen,
Kerkweg-Oost 157, Waddinxveen
Eindrapport



Ecologisch onderzoek vleermuizen, Kerkweg-Oost 157, Waddinxveen Eindrapport

Rapportnummer: 211X07971

Datum: 4 februari 2016

Contactpersoon opdrachtgever:

Projectteam BRO: Reinoud Vermoolen, Ineke Kroes

Trefwoorden: Vleermuizen, Flora en Fauna onderzoek

Bron foto kافت:

Beknopte inhoud:

BRO
Hoofdvestiging
Postbus 4
5280 AA Boxtel
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
F +31 (0)411 850 401
E info@bro.nl

Inhoudsopgave

pagina

1. AANLEIDING	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Doel	3
1.3 Leeswijzer	3
2. OMSCHRIJVING PLANGEBIED	5
2.1 Huidige situatie	5
2.2 Aanwezige ecotopen	5
2.3 Toekomstige (geplande) situatie	6
3. WERKWIJZE	8
3.1 Vleermuizen	8
4. RESULTATEN	11
4.1 Vleermuizen per soort	11
4.2 Vleermuizen per functie	12
5. EFFECTENBEOORDELING	14
5.1 Vleermuizen	14
6. TOETSING AAN DE FLORA EN FAUNAWET	15
7. CONCLUSIES EN ADVIES	16
7.1 Conclusies	16
7.2 Aanbeveling	16
8. BRONNEN	17

1. AANLEIDING

1.1 Aanleiding

Er zijn plannen om het plangebied Kerkweg-Oost 157 te Waddinxveen te herstructureren en opnieuw in te richten. Hierbij zal een voormalig postkantoor, in de binnenstad van Waddinxveen gesloopt worden en zal kruidenvegetatie, struiken en bomen in het achterliggende tuin verwijderd worden.

Om te voldoen aan nationale en internationale regelgeving is het verplicht om, voordat de ingreep plaatsvindt, een onderzoek te doen naar het eventueel voorkomen van beschermde flora en fauna.

Om de effecten van de plannen op natuurwaarden te bepalen is in opdracht van BRO in juni 2014 een verkennend veldbezoek uitgevoerd. Uit dat onderzoek bleek dat het plangebied mogelijk geschikt is voor vleermuizen.

Door het verdwijnen van het pand, en de kruiden, struik- en boombegroeiing achter het pand kunnen mogelijk vleermuisverblijfplaatsen en/of foerageergebieden en vliegroutes verdwijnen.

1.2 Doel

Dit onderzoek zal antwoord geven op de volgende vragen:

- Welke soorten vleermuizen komen momenteel voor in het plangebied?
- Welke functies heeft het plangebied voor de aanwezige vleermuizen?
- Leidt de ingreep tot overtreding van de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet?

1.3 Leeswijzer

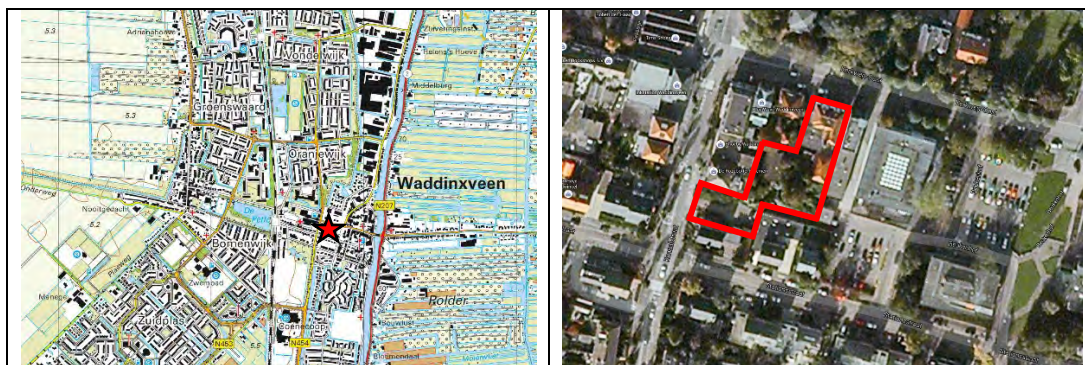
Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van het plangebied, voor wat betreft de huidige en de toekomstige situatie. In hoofdstuk 3 worden de methode van werken en de onderzoeksinspanning beschreven. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het vleermuisonderzoek gepresenteerd. De mogelijke effecten van de ingreep worden gerelateerd aan de aanwezige soorten vleermuizen in hoofdstuk 5. Toetsing aan de Flora- en faunawet is beschreven in hoofdstuk 6. Hoofdstuk 7 is een beschrijving van de conclusies en aanbevelingen. Hoofdstuk 8 bestaat uit een korte bronnenlijst.

2. OMSCHRIJVING PLANGEBIED

2.1 Huidige situatie

Ligging van het plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Kerkweg-Oost in de bebouwde kom, in het centrum van Waddinxveen. De Amersfoortcoördinaten van het midden van de locatie zijn X=104.761, Y=450.926. De ligging van het plangebied is te zien in onderstaande afbeeldingen (figuur 1 en 2).



Figuur 1 en 2 Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt aan een relatief rustige weg, vlakbij het centrum van Waddinxveen. Op het plangebied staan momenteel twee panden, een statig en groot voormalig postkantoor, en in de achtertuin een klein laag pand. Achter het voormalig postkantoor is een tuin met bomen struiken en kruidenbegroeiing. Er staan in de achtertuin een open fietsenhok en er zijn een paar kleine bijgebouwtjes (lage schuurtjes) in de achtertuin. Verder is er is een smalle strook goed onderhouden plantsoen, wat grenst aan de Kanaalstraat.

2.2 Aanwezige ecotopen

Binnen het plangebied zijn de volgende ecotopen aanwezig:

- Statig voormalig postkantoor
- Twee lage schuurtjes, een klein gebouwtje en een open fietsenhok
- Bomenrij met dikke bomen langs de westkant van de achtertuin
- Bomensingel langs de zuidzijde van de tuin
- Verruigd terrein met kruiden en opslag
- Struweel;

2.3 Toekomstige (geplande) situatie

De gewenste ontwikkeling betreft de sloop van de aanwezige panden (het voormalig postkantoor en de kleine gebouwtjes in de achtertuin) ten behoeve van nieuwbouw. Er zullen bomen gekapt worden, struweel en vegetatie verwijderd worden. Onderstaande afbeelding (figuur 3) geeft een impressie van de (mogelijke) toekomstige situatie.



Figuur 3 Toekomstige gewenste situatie van het plangebied

De foto's 1 t/m 5 geven een indruk van het plangebied.



Foto 1. Voormalig postkantoor



Foto 2. Losse dakpan, met mogelijkheid voor in- en uitvliegen vleermuizen



Foto 3. Opening tussen schoorsteen en dakbetimmering achterzijde postkantoor



Foto 4. Smalle strook plantsoen aan zijde Kanaalstraat



Foto 5. Tuin achterzijde voormalig postkantoor

3. WERKWIJZE

3.1 Vleermuizen

De vleermuisinventarisaties zijn uitgevoerd aan de hand van het vleermuizenprotocol (2013) dat is opgesteld door Gegevensautoriteit Natuur (GAN), Netwerk Groene Bureaus (NGB) en Zoogdiervereniging. Tijdens de veldbezoeken is op grond van geluid en zicht geïnventariseerd. Vleermuizen maken gebruik van echolocatie om zich te oriënteren in een gebied en voor het lokaliseren van prooien tijdens de jacht. Deze echolocatie vindt plaats door middel van ultrasone geluiden die de vleermuis produceert en zijn soort specifiek. Met behulp van een ultrasounddetector (batdetector) kunnen deze geluiden voor mensen hoorbaar worden gemaakt. Tijdens het onderzoek is gebruikgemaakt van een Petterson D240x ultrasounddetector (batdetector) en een sterke zaklamp (TK41 Max 860 Lumens). Met een Edirol R-09 RH digitale recorder zijn geluidsopnamen gemaakt die later zijn geanalyseerd met behulp van het programma Bat Sound Pro 3.31b. Verder is gebruik gemaakt van een Elekon Batlogger M, een zeer gevoelige heterodyne batdetector die niet alleen het geluid registreert, maar ook de exacte locatie van het vleermuisgeluid, de tijd van de waarneming, en de exacte lokale weersomstandigheden op dat moment.

Op basis van de aanwezige ecotopen zijn de volgende functies te verwachten:

- Vliegroutes en foerageergebieden;
- Paarverblijven;
- Kraamverblijven
- Zomerverblijf.

De eerste veldinventarisatie vond plaats op 11 juni 2015. Hierbij was het niet mogelijk om de hele achtertuin te inspecteren maar door op een strategische plek in de steeg naast het postkantoor te gaan staan kon wel het hele plangebied op de detector en batlogger waargenomen worden, en was er goed zicht op de mogelijke in- en uitvliegopening aan de achterzijde van het gebouw. 's Avonds is na zonsondergang een eerste vleermuisinventarisatie uitgevoerd.

Op 12 juni is een tweede inventarisatie gedaan waarbij er in de ochtend werd geïnventariseerd, vanaf dezelfde strategische plek.

Op 9 juli is een derde inventarisatie uitgevoerd. Hierbij was het wel mogelijk om de achtertuin te bereiken en van daaruit waarnemingen te doen. De bomen in de achtertuin zijn op deze avond tevens geïnspecteerd op holtes etc.

Op 22 augustus en 3 oktober zijn de waarnemingen vooral vanuit de achtertuin gedaan, De gekozen data hangen onder meer samen met de zomerverblijfperiode en de kraam- en paarperiode en baltsperiode van vleermuizen.

Alle inventarisaties vonden plaats onder gunstige weersomstandigheden (zie tabel 1).

Tabel 1 Bezoeken i.v.m. vleermuisinventarisaties

Datum	Type onderzoek	Tijdsduur onderzoek	Zon op/ onder	Weer	Temp.
11-06-2015	Inspectie plangebied, Kraamverblijf- en zwermplaats, zomer- verblijf, vliegroute, foerageergebied	21.45 -24.00	05.20 / 21.59	Wind gemiddeld 3 Bft Onbewolkt Geen neerslag	17,9°C
12-06-2015	Kraamverblijf- en zwermplaats, zomer- verblijf, vliegroute, foerageergebied	03.00 -05.30	05.19 / 22.00	Wind gemiddeld 2 Bft Licht bewolkt Geen neerslag	21.6°C
09-07-2015	Kraamverblijf- en zwermplaats, zomer- verblijf, vliegroute, foerageergebied	21.45 -24,00	05.31 / 21.59	Wind gemiddeld 3 Bft Half bewolkt. Geen neerslag	13.5°C
22-08-2015	Paarverblijf- en zwermplaats, zomer- verblijf, vliegroute, foerageergebied	20.30 -23.50	06.35 / 20.49	Wind gemiddeld 3 Bft Vrijwel onbewolkt Geen neerslag	20.7°C
03-10-2015	Paarverblijf- en zwermplaats, zomer- verblijf, vliegroute, foerageergebied	19.15 -22.15	07.44 / 19.13	Wind gemiddeld 1 Bft Half tot zwaar bewolkt. Geen neerslag	10.5°C

4. RESULTATEN

4.1 Vleermuizen per soort

In het voorjaar zijn tijdens beide avondbezoeken en ook tijdens het ochtendbezoek foeragerende vleermuizen aangetroffen in en rond het onderzoeksgebied. In de nazomer werden zowel foeragerende gewone dwergvleermuizen aan getroffen, als sociale geluiden gehoord van de gewone dwergvleermuis.

In totaal zijn er twee soorten vastgesteld, te weten de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en de laatvlieger (*Eptesicus serotinus*). (Beide Tabel 3). Er zijn geen individuen van de meervleermuis (*Myotis dasycneme*) waargenomen.

Tijdens het eerste avondbezoek op 11 juni werden er rond 23.15 uur in de achtertuin, in de buurt van de schoorsteen van het postkantoor twee gewone dwergvleermuizen foeragerend waargenomen. Ze bleven ongeveer vijf minuten rondvliegen. Rond 23.30 uur kwamen er wederom twee gewone dwergvleermuizen foerageren in de achtertuin. Deze twee bleven foerageren tot ongeveer 24.00 uur. Het is niet met zekerheid te zeggen of het om dezelfde exemplaren ging, maar het is wel aannemelijk. Rond 23.30 uur vloog er een laatvlieger over de tuin, richting de Kanaalstraat.

De ochtend van 12 juni passeerde er rond 03.50 uur een laatvlieger, komend vanaf de tuin vliegend richting het oosten. Om 04.10 uur kwam er een laatvlieger overvliegen, richting het oosten. Om 04.15 uur passeerde een gewone dwergvleermuis, die een rondje boven de tuin vloog en vervolgens naar het zuiden vloog.

Op de tweede avond, 9 juli zijn de bomen geïnspecteerd op holtes, er zijn geen geschikte holtes of spleten voor vleermuizen aangetroffen.

Op deze avond werd wederom vleermuisactiviteit geregistreerd. Om 22.30 uur kwamen twee gewone dwergvleermuizen foerageren, tot 23.15 uur. Er zijn geen laatvliegers geregistreerd op deze avond.

Op 22 augustus kwamen rond 21.00 uur twee gewone dwergvleermuizen foerageren in de achtertuin, voornamelijk langs de zijkant van de overkapping vlak bij het postkantoor. Ze bleven tot ongeveer 21.50 rondvliegen en foerageren dicht bij het huis. Na 22.30 kwamen wederom twee gewone dwergvleermuizen foerageren in de achtertuin, aan de zijkant van de overkapping, maar ook rond de begroeiing en de kastanjeboom wat verder achterin de tuin. Deze vleermuizen bleven tot aan het einde van de waarnemingen, om 23.50 uur. Er zijn op 22 augustus geen laatvliegers gesignaleerd.

Op 3 oktober werden vanaf 20.50 uur twee gewone dwergvleermuizen in de achtertuin foeragerend waargenomen. Deze twee bleven rondvliegen en foerageren tot ongeveer 21.20 uur. Vanaf 21.00 uur werd aan de achterzijde van het postkantoor zeer regelmatig een roepend mannetje van de gewone dwergvleermuis gehoord, tot aan het einde van de waarnemingsperiode. Na 22.00 uur kwamen drie gewone dwergvleermuizen foerageren in de

achtertuin, tot aan het einde van de waarneemtijd. Er in het najaar op geen van beide avonden zwermgedrag waargenomen.

In Tabel 2 zijn de waarnemingen van foeragerende en passerende vleermuizen per avond weergegeven.

Tabel 2 Totaal nachtelijke waarnemingen in het veld van passerende en foeragerende vleermuizen in en om het plangebied

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	11-06-2015		12-06-2015		09-07-2015		22-08-2015		03-10-2015		Totaal waarnemingen
		Foeragerend	Passerend	Foeragerend	Passerend	Foeragerend	Passerend	Foeragerend	Passerend	Foeragerend	Passerend	
Gewone dwergvleermuis	Pipistrellus pipistrellus	4	2	0	1	2	2	4	2	5	2	10
Laatvlieger	Eptesicus serotinus	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2

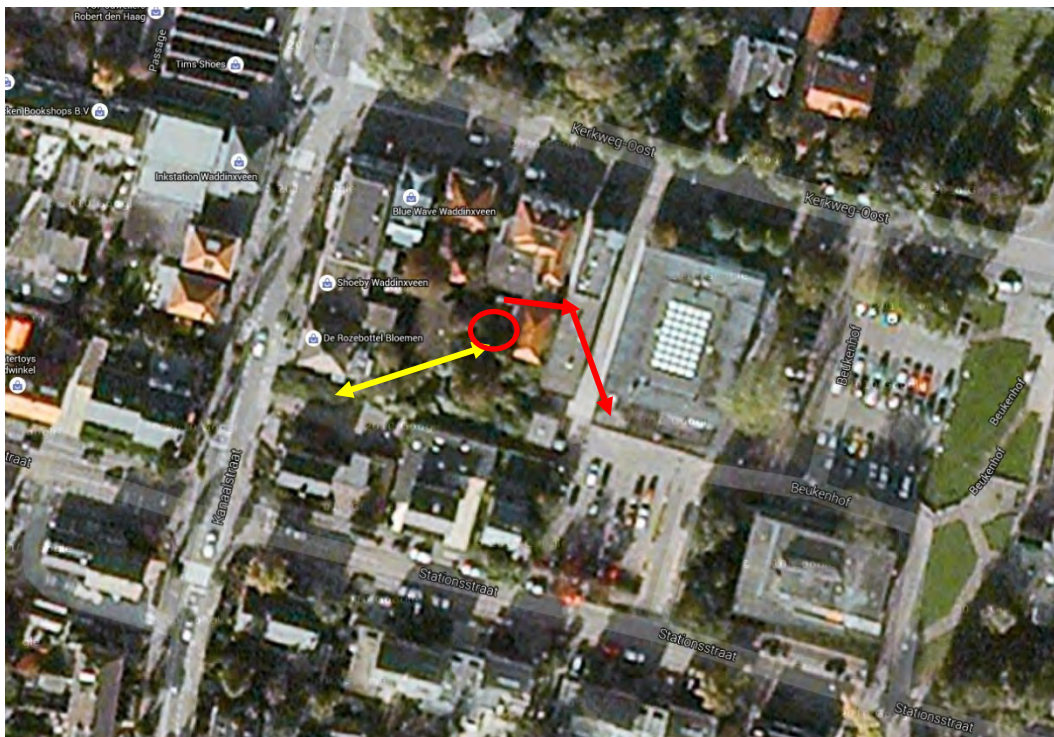
4.2 Vleermuizen per functie

Kraamverblijven

Er is in het voorjaar 2015 rond het postkantoor en de bijgebouwtjes in de buurt van de mogelijke in- of uitvliegopening zelf geen vleermuisactiviteit geconstateerd. Er zijn geen kraamverblijven geconstateerd.

Foerageergebieden en vliegroutes

In het voorjaar en ook in het najaar zijn er 's avonds steeds minimaal twee en maximaal vijf gewone dwergvleermuizen waargenomen, die foerageerden in de tuin. Er vloog twee keer een laatvlieger over het terrein.



Figuur 4. Vliegroutes en foerageergebieden. De rode pijlen geven vliegroutes weer van de gewone dwergvleermuis, de gele pijl geeft aan waar de laatvliegers vlogen. De ovaal geeft de plaats weer waar gefoerageerd werd.

Paarverblijven

In het najaar is op de tweede avond in de nazomer, over een redelijk lange tijd het geluid van minimaal een roepend mannetje gehoord aan de achterzijde van het postkantoor, hetgeen duidt op een paarplaats in de achtergevel van dit gebouw.

Winterverblijven

Gezien het feit dat er in het najaar geen zwermgedrag is geconstateerd rond het postkantoor, en gezien het feit dat het postkantoor al geruime tijd leegstaat en niet verwarmd wordt kan een winterverblijf redelijkerwijze worden uitgesloten.

5. EFFECTENBEOORDELING

5.1 Vleermuizen

Er is in het voorjaar geen zwermgedrag gezien en er zijn geen uitvliegers waargenomen vanuit de twee gebouwen binnen het plangebied. Er zijn in het voorjaar geen sociale geluiden gehoord in de buurt van het postkantoor. Er is geen sprake van een kraamverblijf in het plangebied.

Het plangebied wordt door de gewone dwergvleermuis gebruikt als foerageergebied, zowel in het voorjaar als in het najaar. Echter, tegenover het postkantoor is een park met veel groen en ruimschoots mogelijkheid voor vleermuizen om te foerageren. In de omgeving is voldoende foerageergebied aanwezig. Door het verdwijnen van het groen in de achtertuin van het postkantoor verdwijnt geen essentieel foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis.

Hoewel de meervleermuis in de omgeving voorkomt, zijn er binnen het plangebied geen sporen of andere tekenen van aanwezigheid van de meervleermuis waargenomen.

Er is in het voorjaar twee keer een passerende laatvlieger waargenomen. In het najaar zijn geen laatvliegers gesignaleerd. Er is geen sprake van een essentiële vliegroute voor laatvliegers. Door de ingreep zal de mogelijke vliegroute van de laatvlieger niet zodanig verstoord worden, dat de lokale populatie in gevaar komt. Er blijven overigens ondanks de ingreep voldoende ijkpunten voor de laatvlieger aanwezig om zich te oriënteren.

In het najaar werd het geluid gehoord van minimaal een roepend mannetje, hetgeen duidt op een paarplaats van de gewone dwergvleermuis.

Door de ingreep gaat een paarplaats van de gewone dwergvleermuis verloren.

6. TOETSING AAN DE FLORA EN FAUNAWET

Door de sloop van het postkantoor zal een zomerverblijf/paarplaats van de gewone dwergvleermuis verdwijnen. Hiervoor zullen mitigerende maatregelen moeten worden voorgesteld aan RVO en er dient een ontheffing Flora- en faunawet te worden aangevraagd voor de gewone dwergvleermuis.

Er verdwijnt mogelijk foerageergebied en een vliegroute voor vleermuizen, als het groen in de achtertuin van het postkantoor verdwijnt. Foerageergebied en vliegroutes zijn beschermd als het van essentieel belang is voor het in stand houden van een vaste verblijfplaats. Echter, er is in de directe omgeving van het plangebied ruim voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. Er blijven daarnaast voldoende ijkpunten over voor vleermuizen om zich te oriënteren. Er verdwijnt door de ingreep geen essentieel foerageergebied, en er verdwijnt ook geen essentiële vliegroute. Het eventueel verwijderen van groen in de tuin zal, mits de zorgplicht in acht wordt genomen, niet leiden tot een overtreding van de Flora en Faunawet.

In het kader van de algemene zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.

7. CONCLUSIES EN ADVIES

7.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek wordt geen aantasting van essentiële vliegroutes en/of essentiële foerageergebieden van de gewone dwergvleermuis of laatvlieger verwacht.

Door de ingreep zullen gebouwen, waaronder het voormalig postkantoor, verdwijnen, en daarmee een vaste rust- en verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Hiervoor zullen in dat geval mitigerende maatregelen genomen moeten worden voorgesteld aan RVO en er dient een ontheffing Flora- en faunawet te worden aangevraagd voor de gewone dwergvleermuis.

Omdat het onderzoek heeft plaatsgevonden volgens het vleermuisprotocol 2013 van de Gegevensautoriteit Natuur, kan worden gesteld dat het plangebied afdoende is geïnventariseerd.

7.2 Aanbeveling

In verband met het feit dat er in het voormalige postkantoor een zomerverblijf/paarplaats aanwezig is van de gewone dwergvleermuis, wordt geadviseerd om zo snel mogelijk, nog in februari 2016 mitigerende maatregelen te nemen, in verband met het tijdig aanvragen van een ontheffing.

Hiervoor dienen 4 vleermuiskasten in de directe omgeving van het pand (maximaal 100 m afstand) opgehangen te worden op minimaal 3,5 m hoogte. De kasten dienen geschikt te zijn als paarverblijf.

8. BRONNEN

Broekhuizen, S. (et al.). 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. K.N.N.V. Uitgeverij, Utrecht.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 2.0, december 2014

Buiten aan het Werk. Houd Tijdig rekening met beschermde planten en dieren!

Brochure

[http://www.minlnv.nl/portal/page?_pageid=116,1640321&_dad=portal&_schema=PORTAL&p_file_id=14765 (31---10---2010)].

www.zoogdiervereniging.nl/vleermuizen

www.vleermuizenindestad.nl

