

Ecologisch onderzoek naar vleermuizen en steenuil in het kader van de Flora- en Faunawet

Hinke Fongers Beheer B.V.



Ecologisch onderzoek naar vleermuizen en steen- uil in het kader van de Flora- en Faunawet

Hinke Fongers Beheer B.V.

Rapportnummer: 211x07071.082256_1

Datum: 06 november 2014

Contactpersoon opdrachtgever:

Projectteam BRO: Reinoud Vermoolen, Ineke Kroes

Trefwoorden: -

Bron foto kافت: BRO 17

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	7
3. WERKWIJZE VLEERMUIZEN	9
4. RESULTATEN	11
4.1 Vleermuizen per soort	11
4.2 Vleermuizen per functie	12
5. VOORLOPIGE EFFECTENBEOORDELING	15
6. BRONNEN	17

1. AANLEIDING

1.1 Aanleiding

Er zijn plannen om het plangebied Kapelstraat / Visweg te Baarle Nassau te herstructureren en opnieuw in te richten. Hiervoor moet een houtsingel met o.a. hazelaars, een verwilderd en verruigd terrein met een klein boomgaardje, struikopslag, enkele bomen, een houten schuurtje en een maisakker verdwijnen. 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 juli 2014 een verkennend veldbezoek uitgevoerd. Uit dat onderzoek bleek dat het plangebied mogelijk geschikt is voor vleermuizen en steenuil. Door het verdwijnen van de houtsingel, het boomgaardje, de bomenrij en het houten schuurtje kunnen mogelijk verblijfplaatsen en/of foerageergebieden voor vleermuizen en steenuil verdwijnen. Tevens is het mogelijk dat vliegroutes voor vleermuizen verdwijnen als gevolg van de ontwikkeling.

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?
- Komt steenuil binnen het plangebied voor en zo ja, welke functie heeft het plangebied voor steenuil?
- 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 onderzoek gepresenteerd. Een voorlopige effectenbeoordeling wordt in hoofdstuk 5 beschreven.

Hoofdstuk 6 bestaat uit een korte bronnenlijst.

2. OMSCHRIJVING PLANGEBIED

2.1 Huidige situatie

Ligging van het plangebied

Het plangebied is gelegen langs de oostrand van de bebouwde kom van Baarle-Nassau (gemeente Baarle-Nassau). De Amersfoortcoördinaten van het midden van de locatie zijn 124,1-383,8¹. 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 wordt ingeklemd tussen de wegen Kapelstraat (langs zuidzijde), Visweg (langs oostzijde) en industrieterrein langs de noord- en westzijde. Het plangebied bestaat grotendeels uit agrarisch bouwland waarop in de huidige situatie maïs geteeld wordt. Langs de west- en noordzijde ligt een houtsingel met opgaande bomen en struiken waaronder veel hazelaars. In het oostelijke deel van het plangebied ligt langs de Visweg een 2000 m² groot verwilderd en verruigd terrein met een klein boomgaardje, struikopslag en haag, enkele bomen en een vervallen schuurtje. Langs de oostzijde van het plangebied ligt een sloot waarin tijdens het veldbezoek water stond. Langs de zuidzijde staan langs de Kapelstraat een aantal oude knotwilgen en in het uiterst zuidwestelijk deel van het plangebied bevindt zich een smalle strook grasvegetatie.

¹ De getallen staan respectievelijk voor de x-coördinaat en de y-coördinaat van de linkerbenedenhoek van het betreffende kilometervak.



Foto 1. Noordoostelijk deel plangebied vanaf Visweg



Foto 2. Boomgaardje in oostelijke deel



Foto 3. Binnenzijde vervallen schuurtje



Foto 4. Wilgen langs Kapelstraat



Foto 5. Zuidwesthoek plangebied, kijkrichting Noord



Foto 6. Kijkrichting Noordoost vanuit zuidwesthoek

2.2 Aanwezige ecotopen

Binnen het plangebied zijn de volgende ecotopen aanwezig:

- Houten schuurtje
- Bomenrij met dikke bomen langs de Kapelstraat
- Bomensingel met o.a. hazelaars langs de maisakker (West en noord)
- Verwaarloosde boomgaard
- Verruigd terrein met kruiden en opslag
- Smal slootje (± 1 meter breed)
- Dunne bomen (diameter borsthoogte < 25 cm)
- Dikke bomen (diameter borsthoogte > 25 cm), met holtes
- Struweel

Toekomstige (geplande) situatie

De gewenste ontwikkeling betreft de realisatie van een industrieterrein met een ontsluitingsweg tussen de Kapelstraat en de Visweg. Voor de ontwikkeling zal de houtsingel langs de west- en noordzijde verwijderd worden alsook de vegetatie en het schuurtje binnen het 2000 m² grote terrein langs de oostzijde. Onduidelijk is nog of de wilgen langs de Kapelstraat behouden kunnen blijven. De sloot langs de oostzijde van het plangebied zal behouden blijven. Een uitsnede van de stedenbouwkundige opzet is in figuur 3 weergegeven.



Figuur 3: Uitsnede stedenbouwkundige schets. De lichtgroen gekleurde kavels behoren niet tot het plangebied.

3. WERKWIJZE VLEERMUIZEN

De vleermuisinventarisaties zijn uitgevoerd aan de hand van het vleermuisenprotocol (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 tijdens het onderzoek op de tweede avond gebruik gemaakt van een endoscoop (Voltcraft BS 250XWSD) en 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 20 augustus 2014, waarbij voorafgaand, bij daglicht, een oriënterende inspectie plaatsvond van het hele plangebied. Tijdens dit bezoek zijn het schuurtje en de bomen geïnspecteerd op de aanwezigheid van mogelijke invlieg-openingen en sporen (onder andere uitwerpselen) van vleermuizen. In het schuurtje zijn geen sporen (uitwerpselen of eetresten) van vleermuizen gevonden. 's Avonds is na zonsondergang een eerste vleermuisinventarisatie uitgevoerd.

Op 15 september 2014 ('s avonds + 's nachts) vond een tweede vleermuisinventarisatie plaats. Tijdens dit tweede bezoek zijn 's avonds ruim voor zonsondergang (tussen 19.20 en 19.40 uur) drie boomholtes in de boomgaard met een endoscoop onderzocht. Op het moment van waarneming waren geen vleermuizen aanwezig in de boomholtes. Direct hierna is begonnen met vleermuisinventarisaties op meerdere locaties en tijden binnen het plangebied. Deze avond is er tot diep in de nacht geïnventariseerd op diverse plaatsen met de Petterson D240X. In de fruitboomgaard is geïnventariseerd met de Elekon Batlogger M.

De gekozen data hangen onder meer samen met de zomerverblijfperiode en de kraam- en paarperiode en baltperiode 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.
26-08-2014	Inspectie plangebied, Paarverblijf- en zwerm-plaats, zomerverblijf, vliegroute, foerageergebied	19.30 -23.00	06.42 / 20.40	Wind gemiddeld 2Bft Half tot zwaar bewolkt Geen neerslag	12,6°C
15-09-2014	Paarverblijf- en zwerm-plaats, zomerverblijf, vliegroute, foerageergebied	19.00 -00.30	07.15 / 19.54	Wind gemiddeld 2 Bft Zwaar bewolkt Geen neerslag	15.5°C

Steenuil

Voor de steenuilinventarisaties is gepost nabij de locatie van een steenuilennestkast in de boomgaard binnen het plangebied. Hierbij is gebruik gemaakt van geluid door enkele malen het geluid van de baltsroep van steenuil af te spelen.

4. RESULTATEN

4.1 Vleermuizen per soort

Tijdens de beide nachtelijke nazomerbezoeken zijn vleermuizen aangetroffen in en rond het onderzoeksgebied. In totaal zijn er drie soorten vastgesteld, te weten de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), de ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathussii*) en de rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*) (zie tabel 2).

Het was lastig, zeker op de eerste avond, om de exacte aantallen weer te geven vanwege de slechte zichtbaarheid op verschillende plekken binnen het plangebied en vanwege bijgeluiden van landbouwwerktuigen op afstand. Om die reden is de tweede avond naast de batdetector ook gebruik gemaakt van een Elekon Batlogger W.

Het eerste avondbezoek in de nazomer was relatief rustig. Tijdens het eerste bezoek passeerde een gewone dwergvleermuis en een ruige dwergvleermuis het gebied. Ze vlogen over de fruitboomgaard richting het kapelletje aan de Kapelweg. Ze foerageerden een poosje bij de rand van de bomen rond de kapel, wat overigens buiten het plangebied ligt. Langs de Kapelstraat werd regelmatig gefoerageerd door drie gewone dwergvleermuizen en twee ruige dwergvleermuizen. In en om de fruitboomgaard werd geen vleermuisactiviteit waargenomen.

Op de tweede avond werd meer vleermuisactiviteit geregistreerd. Bij de knotwilgen langs de Kapelstraat foerageerden regelmatig meerdere gewone en ruige dwergvleermuizen. Boven de weilanden naast het plangebied werd een rosse vleermuis gehoord en gezien. Op de parkeerplaats naast het Kapelletje, ook vlakbij het plangebied werden drie gewone dwergvleermuizen foeragerend aangetroffen. In het gebied in en om de fruitboomgaard, echter, werd geen vleermuisactiviteit waargenomen. Ook langs de bomenrij die de maisakker omsingelen werd geen vleermuisactiviteit 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.

Tabel 2

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	26-08-2014		15-09-2014		Totaal waarnemingen
		Foeragerend	passerend	Foeragerend	passerend	
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	8	4	8	2	22
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathussii</i>	2	2	2	2	8
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	0	0	1	0	1

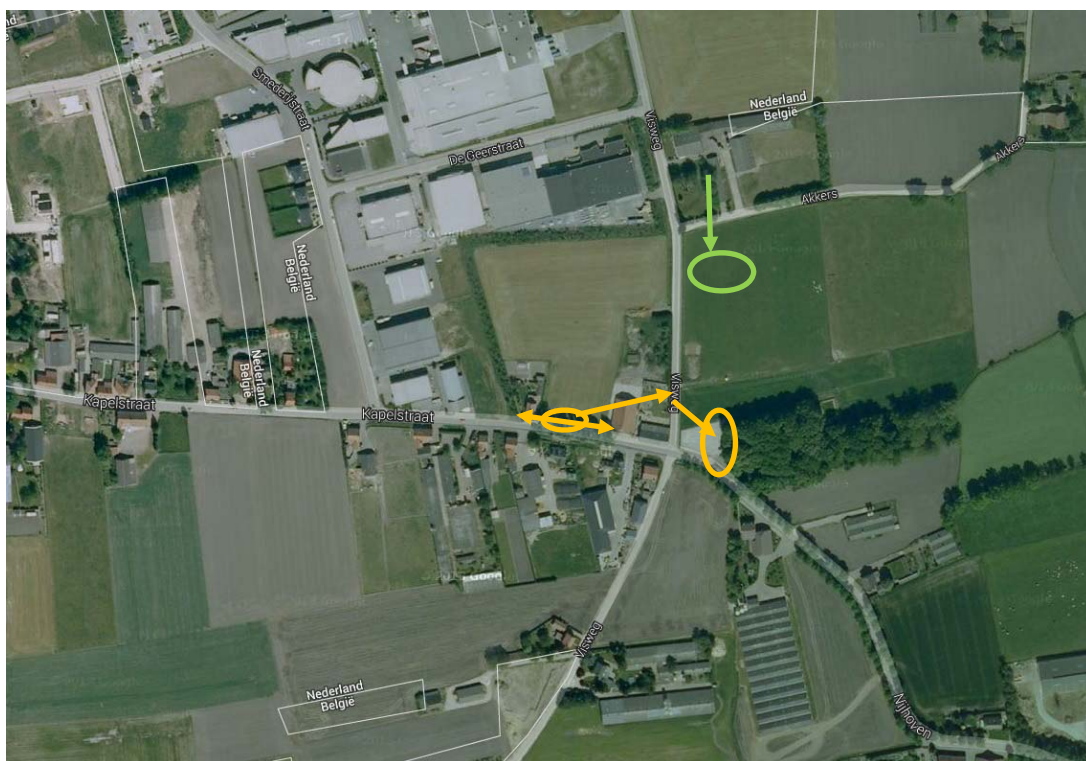
4.2 Vleermuizen per functie

Paarverblijven

Er zijn geen zwermen waargenomen, of roepende mannetjes gehoord. Er zijn geen paarverblijven geconstateerd.

Foerageergebieden en vliegroutes

Het lijkt er op dat de rij knotwilgen langs de Kapelweg dient als vliegroute en foerageerplek. In en om de fruitboomgaard was geen vleermuisactiviteit, dit gebied dient in de nazomer niet als foerageergebied. De bomenrij langs de maisakker lijkt in de nazomer, als de mais hoog staat, ook niet gebruikt te worden als vliegroute.



Figuur4: Vliegroutes en foeragegebieden in de nazomer. De pijlen geven vliegroutes weer. Op de plaatsen, aangegeven met ovale cirkels werd actief gefoerageerd. Rosse vleermuis Lichtgroene weergave, dwergvleermuis Oranje weergave

Steenuil

Tijdens de twee bezoeken is geen aanwezigheid aangetoond van steenuil binnen het plangebied. In het bosperceel ten zuidoosten van het plangebied werd tijdens het tweede veldbezoek wel een bosuil gehoord.

5. VOORLOPIGE EFFECTENBEOORDELING

Met de gevonden resultaten valt er nog niet zo heel veel te zeggen over de effecten de ingreep voor de functies van het terrein voor vleermuizen.

De omgeving van het plangebied lijkt wel redelijk vleermuisrijk, er zijn in de directe omgeving zowel gewone als ruige dwergvleermuizen waargenomen, en een rosse vleermuis.

Het plangebied zelf, zowel de maisakker en de haag rondom de akker, als de fruitboomgaard wordt in de nazomer niet gebruikt als foerageergebied of vliegroute. Dit zegt echter niets over de mogelijke activiteit in het voorjaar.

De knotwilgen langs de Kapelstraat lijken wel in gebruik als foerageergebied en vliegroute. In hoeverre het hier gaat om een essentiële vliegroute is nu nog niet met zekerheid te zeggen.

Met het niet aantonen van aanwezigheid van steenuil in de najaarsperiode is nog niet gezegd dat steenuilen binnen het plangebied afwezig zijn. Vervolgonderzoek in de voorjaarsperiode en het doen van navraag bij steenuilvrijwilligers zal uitsluitel moeten geven of steenuil daadwerkelijk afwezig is binnen het plangebied.

6. BRONNEN

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

Dienst Regelingen. Ministerie van EL &I, 2011. Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*.

Dienst Regelingen. Ministerie van EL &I, 2011. Soortenstandaard Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathussii*.

Dienst Regelingen. Ministerie van EL &I, 2011. Soortenstandaard Rosse vleermuis *Nyctalus noctula*.

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

Brochu-

re.[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

