

Vleermuisonderzoek Willem Barentsweg 4 Geldrop



Vleermuisonderzoek Willem Barentszweg 4 Geldrop

In opdracht van:

Gemeente Geldrop
Hofstraat 4
5664 HT Geldrop

Contactpersoon:

J. van Hoeij, afdeling Ruimte
Gemeente Geldrop -Mierlo

Uitgevoerd door:

Lomans Ecoworks
Boerenkamplaan 75
5712 AB Someren

Veldwerk:

M. Lomans en J. van Hoeij

Rapportage:

M. Lomans

Datum: 13-10-2016

Projectnr: 16-16

Inhoud

1. INLEIDING	3
1.1 Aanleiding.....	3
1.2 Ligging en beschrijving plangebied.....	3
1.3 Huidig gebruik en beoogde ontwikkeling.....	4
1.4 Doel nader onderzoek	4
2. WERKWIJZE.....	5
3. ECOLOGIE VAN VLEERMUIZEN	6
4. RESULTATEN	7
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	8
5.1 Conclusies.....	8
5.2 Aanbeveling.....	8
7. BRONNEN	9
8. FOTO IMPRESSIE.....	10

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

De gemeente Geldrop heeft het voornemen om de locatie Willem Barentsweg 4 te Geldrop te herontwikkelen. Vooruitlopend op deze plannen wordt overwogen om het leegstaande schoolgebouw alvast te slopen. Bij ruimtelijke planvorming is toetsing aan de Flora- en faunawet aan de orde. Begin augustus 2015 is door BRO een quickscan Flora en fauna (verkennde natuurtoets) uitgevoerd naar de aanwezige natuurwaarden in het plangebied. Uit dit onderzoek blijkt dat het plangebied mogelijk van betekenis kan zijn voor gebouwbewonende vleermuizen. Het advies is om een nader vleermuisonderzoek uit te voeren. Een dergelijk vleermuisonderzoek wordt doorgaans uitgevoerd volgens de richtlijnen van het vleermuisprotocol, waarbij een viertal onderzoeksronden plaatsvinden in meest geschikte periodes van het jaar om doelmatig en efficiënt functies voor vleermuizen in het plangebied vast te stellen.

Door het late tijdstip van opdrachtverlening was het niet meer mogelijk het onderzoek conform het vleermuisprotocol uit te voeren. Onderhavig onderzoek is gebaseerd op twee onderzoeksronden eind september en begin oktober 2016.

1.2 Ligging en beschrijving plangebied.

Het plangebied bestaat uit een leegstaande basisschool met één bouwlaag met plat dak. Daaromheen twee betegelde speelplaatsen, een ruig grasveld, struweel rondom, een viertal Lindebomen aan de noordzijde op de speelplaats en enkele solitaire volwassen bomen. De directe omgeving van het plangebied oogt erg groen met bomenrijen, struwelen en een klein parkje. Het plangebied ligt in het oostelijk deel van Geldrop, aan de zuidkant begrensd door hoogbouwappartementen en aan de oostkant begrensd door de Willem Barentsweg met daarachter een woonwijk. Zowel ten westen als ten noorden bevinden zich grondgebonden woningen.



Figuur 1. Ligging plangebied (rood) in de omgeving.

Bron: Gemeente Geldrop

1.3 Huidig gebruik en beoogde ontwikkeling

Momenteel is op de locatie een verouderd schoolgebouw aanwezig dat al enkele jaren leegstaat. Het voornemen bestaat om de aanwezige bebouwing te slopen.

1.4 Doel nader onderzoek

Doel van het onderzoek is inzicht te geven in de mogelijke functies van het plangebied voor vleermuizen. Afhankelijk van de resultaten van het onderzoek kan het nodig zijn maatregelen te nemen die zorgen dat er, als gevolg van de sloop van het schoolgebouw, geen afname ontstaat in het aantal geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen. De functionaliteit van het plangebied voor vleermuizen dient behouden te blijven.

2. WERKWIJZE

Om op basis van vleermuisonderzoek zomer-, paar- en winterverblijven uit te sluiten zijn vier onderzoeksronde conform het vleermuisonderzoeksprotocol 2013 nodig (GaN & Netwerk Groene Bureaus, 2013). Het voorliggende verslag betreft twee najaarsrondes (29 september en 6 oktober) uitgevoerd met 2 personen. Tijdens deze rondes kan het vaststellen van paarverblijven aan de hand van baltsgeluiden bepaald worden. Om een beeld te verkrijgen van het voorkomen van vleermuizen is op basis van de twee najaarsrondes ook een inschatting gemaakt voor wat betreft de functie van de onderzochte bebouwing als zomer- en winterverblijfplaats voor vleermuizen.

Voorafgaand aan beide onderzoeksavonden is bij daglicht het gebouw onderzocht op sporen van aanwezigheid in spleten onder de trespa gevelbekleding, sporen van uitwerpselen, vetsporen bij spleten of kieren (waar grote aantallen vleermuizen in- en uit vliegen), of open stootvoegen en sporen van prooiresten zoals vleugeltjes van nachtvlinders of insecten.

Naast het gerichte onderzoek op verblijfsmogelijkheden voor vleermuizen, is tijdens de veldbezoeken gelet op uitvliegende, invliegende of zwermende vleermuizen. Daarnaast is ook gelet op foeragerende en passerende vleermuizen.

Tijdens de bezoeken is gebruik gemaakt van zaklampen met een sterke lichtstraal, een Petterson D240x bat detector en een Edirool detectie en opname unit. Met deze combinatie is het mogelijk om geluiden van vleermuizen op te nemen en naderhand terug te luisteren. De veldbezoeken zijn uitgevoerd op momenten zonder neerslag, weinig wind en een temperatuur boven de 10 °C.

In tabel 1 zijn de data en andere relevante zaken van de veldbezoeken opgenomen.

Datum	Tijd	Weersomstandigheden
29-09-2016	19.00 u – 21.15 u	Temp. 18°C zwakke wind - halfbewolkt- geen neerslag
06-10-2016	19.00 u – 21.00 u	Temp. 12°C windstil - onbewolkt - geen neerslag

Tabel 1. Overzicht data en omstandigheden uitgevoerde onderzoeken.

3. ECOLOGIE VAN VLEERMUIZEN

Vleermuizen gebruiken verschillende delen van het landschap voor verschillende doeleinden. Er worden drie belangrijke gebruiksfuncties onderscheiden:

- **Vliegroutes:** Vaste route vanaf een verblijfplaats naar een foerageergebied, waarvan minimaal 5% van de in de verblijfplaats aanwezige individuen gebruik maakt. De meeste soorten vleermuizen maken gebruik van aaneengesloten, lijnvormige elementen in het landschap om zich te verplaatsen zoals heggen, bomenrijen, bosranden en waterlopen. Dergelijke lijnvormige elementen dienen als oriëntatie en bieden beschutting tegen wind en tegen mogelijke vijanden. Er wordt door vleermuizen ook vaak gefoerageerd op de vliegroute. 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 veel energie kost. (Teveel omvliegen of onbeschermt).
- **Foeragegebieden:** Vleermuizen jagen ofwel boven water, in halfopen parkachtig landschap, in stedelijk gebied of in een bos binnen de openingen in het kronendak, maar vooral langs bosranden en overgangen. Sommige soorten leggen s'avonds enkele kilometers af om hun foerageergebieden te bereiken. Anderen zoeken hun voedsel binnen een straal van enkele honderden meters rondom de verblijfplaats. Foerageergebied is van essentieel belang voor het functioneren van de verblijfplaats wanneer er geen alternatieve verblijfplaatsen zijn om de eventuele aantasting daarvan op te vangen.
- **Verblijfplaatsen:** Vleermuizen gebruiken holten en spleten in bomen of gebouwen als verblijfplaats. Door het jaar heen maken vleermuizen gebruik van verschillende soorten verblijfplaatsen:
 - *Zomerverblijfplaatsen:* De Nederlandse vleermuizen hebben voorkeur voor een zomerverblijfplaats in bomen en/of gebouwen. De belangrijkste voorwaarde van een verblijfplaats is de nabijheid van een goed voedselgebied. Daarnaast speelt het microklimaat in het verblijf een belangrijke rol. De zomerverblijfplaatsen worden gekenmerkt door warme en droge omstandigheden en worden bewoond in de periode tussen april en oktober.
 - *Kraamverblijfplaatsen:* In de zomer verzamelen de vrouwtjes zich in kraamkolonies (bijvoorbeeld in boomholten, op zolders, achter daklijsten) om gezamenlijk jongen te krijgen. Een dergelijke kraamkolonie bewoont tegelijkertijd of afwisselend een aantal verschillende verblijfsplaatsen. Mannetjes worden niet geduld, zij leven in de zomer solitair of in kleine groepen. De jongen worden geboren in de vroege zomer (eind mei-half juni) en foerageren mee met de vrouwtjes tot in juli of augustus. Daarna verlaten de vrouwtjes langzaam de kraamkolonies en gaan ze op zoek naar een mannetje om te paren.
 - *Paarverblijfplaatsen:* Paarverblijfplaatsen zijn tijdelijke verblijfplaatsen, die aan het einde van de zomer door zowel mannetjes als vrouwtjes worden bezocht om te paren. De paarverblijfplaatsen liggen vaak in groepen bij elkaar op strategische plaatsen, bijvoorbeeld langs de trekroutes naar overwinteringsgebieden. De mannetjes verdedigen hun individuele paarverblijf of paarterritorium tegenover andere mannetjes, terwijl ze, vliegend of stationair (afhankelijk van de soort), de vrouwtjes luid roepend proberen te lokken. Exacte locaties van paarverblijven zijn lastig vast te stellen. Een voorbeeld: als er een fanatiek roepende en rondvliegende gewone dwergvleermuis rondom een woningblok wordt waargenomen, dan kan een heel woningblok als paarverblijf worden aangewezen. Als paarverblijfplaatsen worden aangetroffen is dit vaak een indicatie dat ook winterverblijfplaatsen aanwezig zijn.

4. RESULTATEN

Tijdens de twee najaarscontroles zijn twee soorten vleermuizen waargenomen: de Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus- pipistrellus*) en de Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*).

Deze najaarsronden waren voornamelijk gericht op het vaststellen van baltsactiviteit / paarverblijfplaatsen. Rond deze tijd van het jaar produceren de mannetjes vanuit de vlucht of op een vaste plek sociale geluiden (baltsroep) om vrouwtjes te lokken. Mogelijk kunnen hierdoor paarverblijven worden vastgesteld.

Op de eerste onderzoeksavond zijn vanaf circa 19.45 u enkele kort foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Vanaf 20.30 u was er weinig vleermuisactiviteit in het plangebied en directe omgeving. Eénmaal werd een laatvlieger gespot welke vanuit westelijke richting kwam aangevlogen over het plangebied. Later op de avond werden tijdens foerageervluchten van gewone dwergvleermuis enkele baltsroepen gehoord welke duidelijk geen binding hadden met de bebouwing in het plangebied.

Op de tweede onderzoeksavond een week later was er duidelijk meer foerageeractiviteit van gewone dwergvleermuis vooral in de directe omgeving van het plangebied. Ook werd meer baltsactiviteit vastgesteld welke zich duidelijk concentreerde nabij de woonwijk aan de noordzijde van het plangebied. Mogelijk zijn in de woonwijk paarverblijfplaatsen aanwezig van gewone dwergvleermuis. Er zijn geen aanwijzingen dat het schoolgebouw een functie heeft als paarverblijfplaats voor vleermuizen.

Vliegroutes en foerageergebied

Vliegroutes

Door het ontbreken van aaneengesloten lijnvormige groenstructuren in het plangebied kan de aanwezigheid van belangrijke vliegroutes uitgesloten worden.

De aaneengesloten bomenrijen aan de zuid- en oostzijde van het plangebied maken mogelijk deel uit van een essentiële vliegroutes voor vleermuizen. Al deze groenstructuren blijven intact.

Foerageergebied

Het plangebied zelf vormt matig geschikt foerageergebied voor vleermuizen, echter in de directe groene omgeving zijn ruim foerageermogelijkheden van goede kwaliteit aanwezig.

Zomer- en kraamverblijfplaatsen

De lage basisschool lijkt weinig geschikt als zomerverblijfplaats. In de omgeving liggen hogere gebouwen geflankeerd door veel groen die beduidend meer potentie hebben als zomerverblijfplaatsen.

Hoewel de periode voor onderzoek op zomer- en kraamverblijfplaatsen verstreken is, kunnen in deze tijd van het jaar, zeker in periode van droogte, sporen van zomerverblijfplaatsen nog goed zichtbaar zijn in de vorm van (grote hoeveelheden) uitwerpselen, sporen van prooiresten of vetsporen nabij spleten of kieren waar intensief in- en uitgevlogen is.

Op dergelijke sporen is beide onderzoeksavonden intensief gecontroleerd. Er is geen enkele aanwijzing dat het schoolgebouw dienst heeft gedaan als zomer- of kraamverblijfplaats voor vleermuizen.

Op basis van de onderzoeksresultaten en expert judgement kan de aanwezigheid van zomer/kraam verblijfplaatsen in het schoolgebouw uitgesloten worden.

Paarverblijfplaatsen en winterverblijfplaatsen

Tijdens het laatste veldbezoek werd baltsactiviteit vastgesteld nabij de woonwijk ten noorden van het plangebied. De baltsende dieren hadden duidelijk geen binding met de bebouwing in het plangebied. Er zijn geen aanwijzingen dat het schoolgebouw een functie heeft als paarverblijfplaats voor vleermuizen.

Er zijn geen zwermende dieren waargenomen tijdens de veldbezoeken. Zwermen is het bezoeken van een groot aantal vleermuizen in de periode augustus tot half oktober van winterverblijfplaatsen vóór de winterslaap. Hieruit blijkt dat de basisschool geen functie heeft als massawinterverblijfplaats. De school heeft één bouwlaag met een plat dak en wordt niet verwarmd, waardoor winterse kou makkelijk diep kan doordringen in het gebouw. De mogelijkheid voor overwintering van een enkel individu wordt hierdoor dan ook onwaarschijnlijk geacht.

5. CONCLUSIE EN AANBEVELING

5.1 Conclusie

Op basis van deze resultaten is beoordeeld dat de ruime omgeving van de school geschikter is voor vleermuizen dan de school zelf.

In het plangebied zijn geen essentiële vliegroutes aanwezig, er wordt beperkt door vleermuizen gefoerageerd. In de directe groene omgeving zijn voldoende alternatieve foerageermogelijkheden van goede kwaliteit.

Op basis van de onderzoeksresultaten en expert judgement is beoordeeld dat de school geen functie heeft als kraam- of zomerverblijfplaats.

Tijdens de onderzoeksronden zijn geen paarverblijfplaatsen vastgesteld en als massawinterverblijf heeft de voormalige basisschoolschool geen functie. Ook kans op overwintering van een enkel individu wordt als zeer laag ingeschat.

5.2 Aanbeveling

Hoewel de aanwezigheid van vleermuizen onwaarschijnlijk is, is deze nooit helemaal uit te sluiten. Door te kiezen voor het “worst-case” scenario zouden de sloopwerkzaamheden op zodanige wijze kunnen worden uitgevoerd dat er een zeer geringe kans bestaat dat er vleermuizen verontrust of gedood worden. Op de volgende manieren kan hier aan worden voldaan:

- De sloop kan het beste in het najaar of in het vroege voorjaar worden uitgevoerd.

In deze tijd zijn er met zekerheid geen kraamkolonies aanwezig. Kraamkolonies zijn erg kwetsbaar omdat er vaak veel dieren en jonge dieren aanwezig zijn die niet kunnen vliegen. Ook zijn vleermuizen in het najaar en in het vroege voorjaar niet in winterslaap zodat ze gemakkelijk weg kunnen vliegen.

- De sloop dient gefaseerd uitgevoerd te worden.

Eerst de trespa gevelbekleding verwijderen en dakdelen, daarna delen van hout en glas verwijderen. Deze werkzaamheden zullen onrust veroorzaken bij eventueel aanwezige vleermuizen. Zij zullen

hierop een ander onderkomen gaan zoeken. In een volgende fase kunnen de muren gesloopt worden.

-Indien mogelijk niet slopen bij temperaturen onder de 9°C.

Vleermuizen kunnen dan in lethargie gaan, een toestand die veel lijkt op winterslaap. Daardoor reageren ze veel trager dan bij hogere temperaturen, wat de kwetsbaarheid verhoogt.

6. BRONNEN

Literatuur

- Flora- en Faunawet. Vastgesteld d.d. 25 mei 1998. Staatsblad d.d. 14 juli 1998.
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Soortenstandaard Gewone dwervleermuis *Pipistrellus pipistrellus* versie 2.0 december 2014.
- Quickscan Flora- en fauna diverse locaties Geldrop- Mierlo BRO , Projectnr. 211x07900 september 2015.

6. Foto- impressie



Omgeving Willem Barentszweg



Zicht vanuit het plangebied richting noord



Zicht op het noordoostelijk deel van het plangebied



Te verplanten Lindebomen