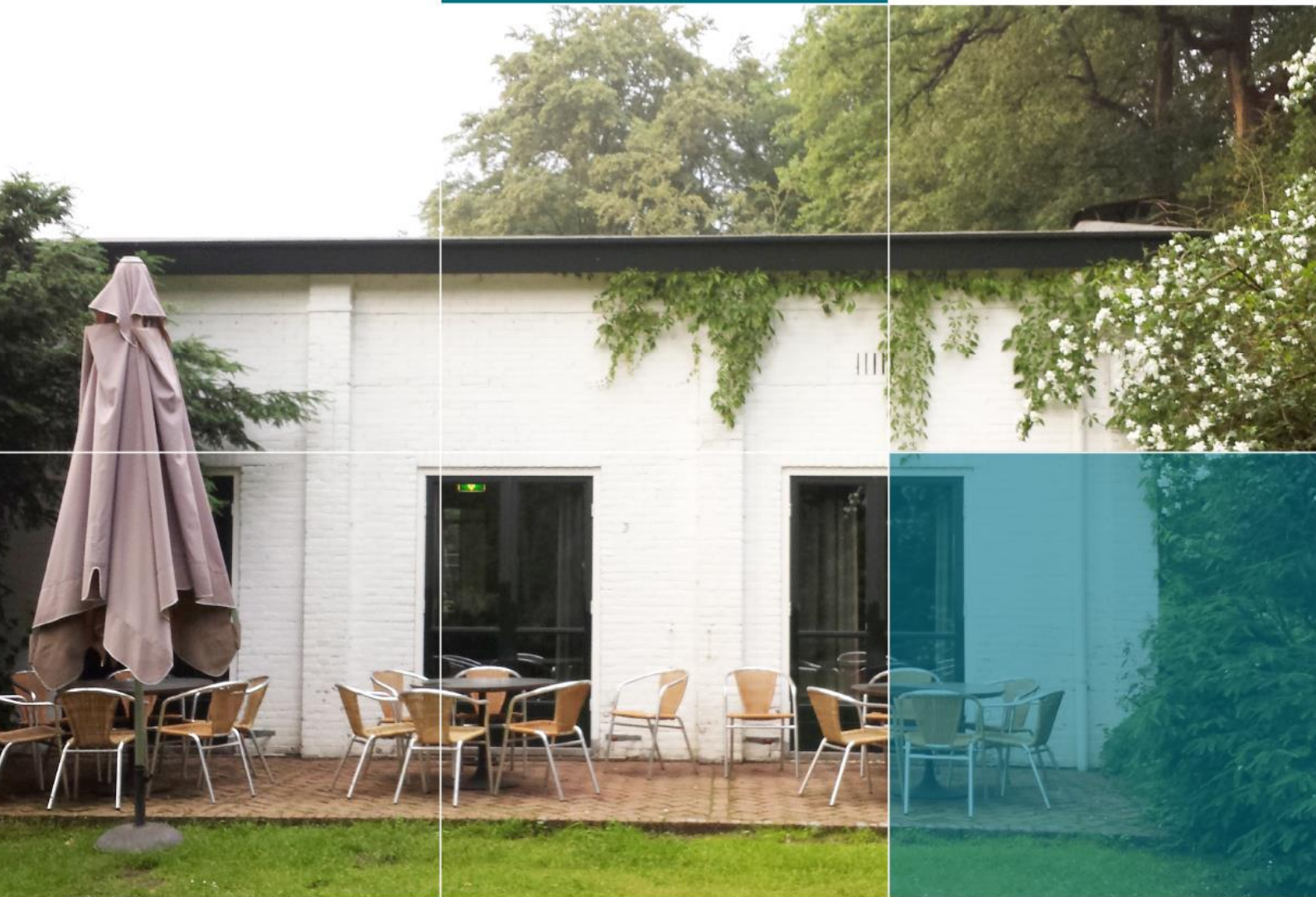




Controle geschiktheid vleermuizen

Buitenplaats Hoorneboeg, Hilversum

juni 2016

Titel: **Controle geschiktheid vleermuizen. Buitenplaats Hoorneboeg, Hilversum**

Auteur: Eric Verkaik

Datum: 16-6-2016

Buiting Advies

Bezoekadres: Wilhelminaweg 64 – 6950 AB Dieren

Postadres: postbus 98 – 6950 AB Dieren

Telefoon: 0313 - 619042

www.buitingadvies.nl

Inhoud

1	Inleiding.....	4
2	Omschrijving locatie en ontwikkelingen	5
4	Onderzoeksmethode	8
5	Resultaten	9
5.1	Inspectie bibliotheek	9
5.2	Inspectie slaaphuisje	10
5.3	Inspectie bosje	11
5.4	Avondbezoek aan bibliotheek.....	11
6	Mogelijke effecten voor vleermuizen	12
6.1	Verblijfplaatsen	12
6.2	Foerageren en vliegroutes	12
6.3	Conclusie en advies	12
	Gebruikte literatuur.....	14

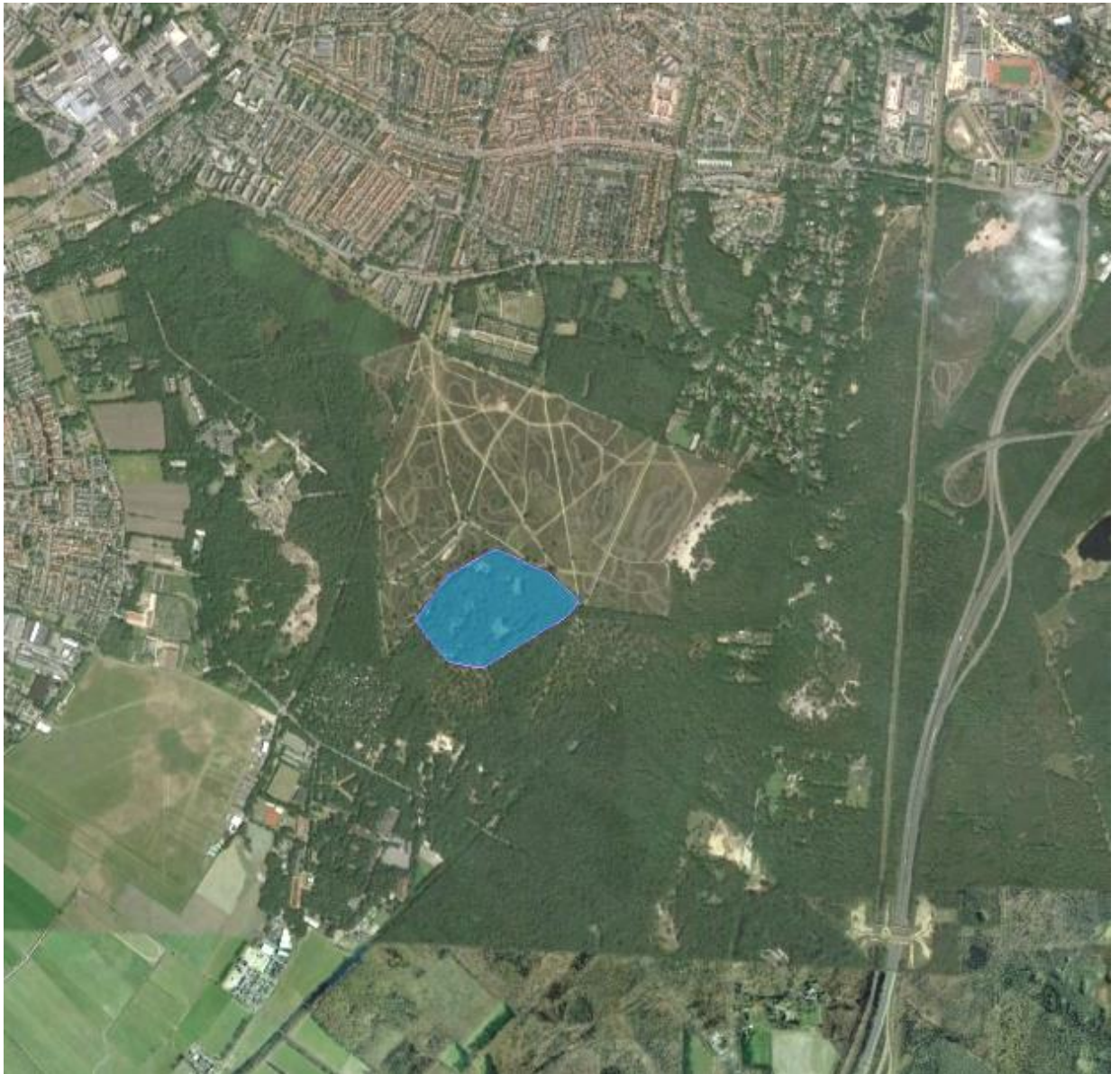
1 Inleiding

Voor buitenplaats Hoorneboeg bij Hilversum worden momenteel plannen ontwikkeld om de inrichting en de bestemming van een aantal locaties te wijzigen. Als onderdeel van deze plannen zullen waarschijnlijk twee gebouwen worden gesloopt en zullen de parkeervoorzieningen worden geconcentreerd op een nieuw aan te leggen parkeerplaats. Een mogelijke locatie voor deze parkeerplaats is in een bosperceel met Amerikaanse eiken.

Om te onderzoeken of bij de realisatie van de parkeerplaats in het bosperceel en bij de sloop van de twee gebouwen vleermuizen zouden kunnen worden verstoord voerden wij een onderzoek uit. Dit rapport vormt het verslag van het onderzoek.

2 Omschrijving locatie en ontwikkelingen

Landgoed Hoorneboeg bevindt zich in de provincie Noord-Holland, ten zuiden van Hilversum. Ten noorden van het landgoed ligt een heideterrein, aan de andere zijden wordt het landgoed omgeven door bos (afbeelding 1). Op het landgoed zelf is oud parkbos aanwezig. Verspreid binnen dit bos liggen een aantal gebouwen.



Afbeelding 1. De globale omtrek van landgoed Hoorneboeg, aangegeven als blauw vlak.

Eén van de gebouwen op het landgoed was vroeger in gebruik als bibliotheek. Momenteel wordt dit gebouw gebruikt voor workshops en vergaderingen. Deze voormalige bibliotheek ligt aan de westkant van het landgoed, nabij de heide en bosrand (afbeelding 2). In de toekomst wordt dit gebouw waarschijnlijk gesloopt.



Afbeelding 2. Locatie van de voormalige bibliotheek.

Het tweede te slopen gebouw op het landgoed is het 'slaaphuisje'. Dit gebouwtje ligt aan de noordoostkant van het landgoed (afbeelding 3). Nabij het gebouwtje, aan de oostkant, ligt een gazon. In het bos ten oosten van dit gazon is een parkeerplaats voorzien. Mogelijk zal dit bos in de toekomst geheel of gedeeltelijk worden geveld.



Afbeelding 2. Locatie van het slaaphuisje en van het te vellen bosje.

3 Vleermuizen en hun bescherming

3.1 Over vleermuizen

In Nederland leven zo'n 19 verschillende soorten vleermuizen. Al deze vleermuizen zijn insecteneters die in de nacht actief zijn. Overdag en in de winter rusten vleermuizen. Dit doen ze meestal in gebouwen, grotten of boomholtes. Vleermuizen stellen hierbij hoge eisen aan hun verblijfplaats, wat betreft het microklimaat en de ligging van het verblijf. Doordat vleermuizen vaak dicht in de buurt van mensen leven en doordat ze jaarlijks maar één of hooguit twee jongen krijgen vormen ze een vrij kwetsbare diergroep.

Vleermuizen jagen en oriënteren met behulp van echolocatie. Bij echolocatie roept de vleermuis, vaak heel hard. Wanneer het geluid tegen een object weerkaatst en via een echo terugkomt, kan de vleermuis op basis van de echo, de vorm van en afstand tot een object vaststellen. De geluiden die vleermuizen bij het oriënteren uitzenden zijn zo hoog (15-120 kHz) dat zij voor het menselijk oor niet waarneembaar zijn (ultrasoon). Met behulp van een ultrasoon ontvanger, ook wel batdetector genoemd, kunnen deze ultrasone geluiden worden omgezet naar een geluid dat voor mensen wel hoorbaar is. De geluiden die vleermuizen uitzenden zijn niet voor alle soorten gelijk, waardoor bijna iedere vleermuissoort anders klinkt op een ultrasoon ontvanger.

3.2 Wettelijke bescherming

De in Nederland voorkomende vleermuissoorten zijn opgenomen in de Europese Habitatrichtlijn, bijlage IV. Voor deze soorten en hun vaste rust- en voortplantingsplaatsen moet ons land beschermingsmaatregelen nemen. De soorten zijn hiertoe opgenomen in de Flora- en faunawet, beschermingscategorie tabel 3. De onderstaande artikelen uit de Flora- en faunawet zijn in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling relevant:

Artikel 9. Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10. Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11. Het is verboden nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Overtreding van artikel 9 kan optreden wanneer er bij werkzaamheden aan gebouwen of bomen geen maatregelen worden genomen om het doden of verwonden van dieren te voorkomen. Overtreding van artikel 10 zal niet snel plaatsvinden, doordat van opzettelijke verontrusting veelal geen sprake is. Overtreding van artikel 11 kan plaatsvinden bij werkzaamheden aan gebouwen of bomen, wanneer verblijfplaatsen worden verstoord of vernietigd.

4 Onderzoeksmethode

Het onderzoek bestond uit een inspectie van de twee te slopen gebouwen en van het bosje dat mogelijk wordt geveld. Dit bezoek vond plaats op 15 juni 2016. Bij de drie locaties is gelet op de geschiktheid van de objecten als verblijfplaats voor vleermuizen. Hierbij is gezocht naar holten en ruimten die door vleermuizen als verblijfplaats kunnen worden gebruikt. Ook is bij de twee gebouwen gezocht naar uitwerpselen van vleermuizen, die een indicatie kunnen zijn voor de aanwezigheid van een verblijfplaats. Bij de inspecties werd gebruik gemaakt van een verrekijker, ladder en zaklamp.

In de avond van 15 juni, rond zonsondergang is vervolgens gepost bij de bibliotheek om te zien of er bij dit gebouw vleermuizen aanwezig waren. Dit bezoek vond plaats van 21:45 tot 23:00, bij droog weer. De buitentemperatuur was circa 17 graden. Bij dit bezoek werd een batdetector gebruikt (Elekon batlogger).

5 Resultaten

5.1 Inspectie bibliotheek

De bibliotheek is een vrij laag gebouw, van circa 5 meter hoog, met aan oost- en westkant muren van steen. De muur aan de zuidkant is ook van steen, met daarin grote ramen. De pui aan de noordzijde is grotendeels van glas. De stenen muren hebben waarschijnlijk overal een spouw. Deze spouw is voor vleermuizen lastig bereikbaar. Op één plek, aan de zuidzijde zitten twee roosters in de stenen muur. Het ene rooster is afgedekt met gaas en daardoor ontoegankelijk voor vleermuizen. Het andere rooster is wel toegankelijk en biedt vleermuizen mogelijk een toegang tot de spouwmuur (afbeelding 3). Voor vleermuizen is dit echter een zeer weinig aantrekkelijke toegang. Het rooster zit namelijk nabij een raam. Verder staat het rooster direct in verbinding met de zaal erachter. Licht en lucht gaan door het rooster van binnen naar buiten. Deze directe verbinding zorgt daarmee ook voor tocht door de openingen. Daarbij valt er licht door de opening wanneer de zaal in gebruik is. Het is onwaarschijnlijk dat vleermuizen een dergelijke opening als toegang tot de spouwmuur zullen gebruiken. Wat de opening verder weinig aantrekkelijk maakt is dat er een klimmende plant nabij het rooster groeit. Dit beperkt de ruimte die vleermuizen hebben om voor de opening te zwermen. Bij het rooster waren op de muur op geen enkele plek uitwerpselen van vleermuizen aanwezig.



Afbeelding 3. Zuidzijde bibliotheek met rooster dat toegang biedt tot spouwmuur.

De spouwmuur is daarnaast mogelijk nog toegankelijk aan de oostkant, waar tussen de dakbetimmering en de muur een vrij brede kier zit. Deze kier is voor vleermuizen als opening niet zo geschikt omdat er op deze muur een klok is aangebracht. Deze klok hangt met een metalen frame aan de muur. Dit frame beperkt de mogelijkheden voor vleermuizen om bij de kier te zwermen. Daarbij kruipen vleermuizen liever naar boven wanneer ze een ruimte ingaan. In dit geval zouden ze vanaf de kier naar beneden de spouwmuur in moeten kruipen. Dit alles maakt deze opening als toegang tot de spouwmuur ongeschikt. Ook op deze muur werden geen vleermuisuitwerpselen aangetroffen.



Afbeelding 4. Noordoostkant van de bibliotheek.

Andere openingen aan de buitenzijde van de bibliotheek waren niet aanwezig. Aan de westzijde sluiten de muur en het dak naadloos op elkaar aan. De betimmering die aan de westkant op de muur zit heeft geen kieren. De betimmering en dakrand aan de noord- en zuidzijde van het gebouw heeft ook geen openingen.

5.2 Inspectie slaaphuisje

Ook bij het slaaphuisje zijn spouwmuuren aanwezig. Stootvoegen of andere toegangen tot de spouw ontbreken er echter. Wel is de spouw aan de kopse kanten van het gebouwtje via de bovenkant bereikbaar, via een smalle kier tussen de muur en de dakpannen. Omdat vleermuizen een holte van onderaf in kruipen, en niet van bovenaf, is het erg onwaarschijnlijk dat ze op deze wijze de spouwmuur als verblijfplaats zullen gebruiken. Daarbij is er voor vleermuizen aan de kopse kanten van het gebouwtje erg weinig ruimte om vrij uit te vliegen doordat er daar veel begroeiing aanwezig is. Op deze muren werden geen uitwerpselen van vleermuizen aangetroffen.



Afbeelding 5. Aan de kopse kanten van het slaaphuis is veel begroeiing aanwezig.

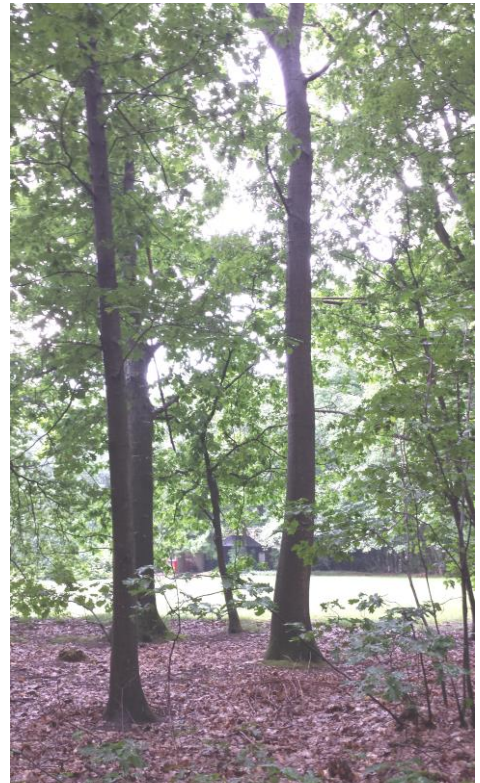
Ook andere verblijfplaatsen werden bij dit gebouwtje niet gevonden. De dakbetimmering en de buitenmuren aan de voor- en achterzijde van het gebouwtje sluiten bijna naadloos op elkaar aan. Deze buitenmuren zijn verder erg laag, circa 2 meter hoog, en overal op de overgang van

muur naar dak waren spinnenwebben aanwezig. Ook op deze muren werden geen uitwerpselen gevonden.

5.3 Inspectie bosje

Het bosje waar waarschijnlijk een parkeerplaats wordt aangelegd ligt aan de oostkant van een gazon en is circa 50 bij 40 meter groot. In het bosje groeien vooral Amerikaanse eiken, met diameters van circa 30 tot 60 centimeter. De hoogte van de bomen is zo'n 20 tot 25 meter. Naast Amerikaanse eiken groeien er ook enkele beuken en dennen in het bosje. Op de bodem van het bosje is vooral verjonging van Amerikaanse eik aanwezig. Ook groeien er enkele stekelvarens en de struiksoort Amerikaanse vogelkers.

De stand van de bomen is vrij dicht en het kronendak is overal gesloten. Veel Amerikaanse eiken hebben waterlot op stam of takken, mogelijk door de dichte stand van de bomen. De bomen werden afgezocht op de aanwezigheid van holten die door vleermuizen als verblijfplaats zouden kunnen worden gebruikt. Deze holten werden niet gevonden.



Afbeelding 6. Het bosje wordt gedomineerd door Amerikaanse eik, met ook in de ondergroei veel verjonging van deze soort.

5.4 Avondbezoek aan bibliotheek

Bij de bibliotheek werd 's avonds ruim een uur lang gepost om te zien en te horen of vleermuizen het gebouw als verblijfplaats gebruiken.

De eerste vleermuis werd om circa 22:15 waargenomen. Het ging om een rosse vleermuis die op grote hoogte van bos richting het open heideterrein vloog. Even later volgden nog enkele rosse vleermuizen die allemaal uit de richting van het bos naar de Hoorneboegse heide vlogen. Boven de heide en langs de bosrand zijn vanaf dat moment ook enkele rosse vleermuizen jagend aanwezig. Deze vliegen op vrij grote hoogte (20-30 meter hoog). Ook later op de avond zijn boven de heide steeds jagende rosse vleermuizen te zien en te horen.

De eerste activiteit bij de bibliotheek was om 22:25 als een gewone dwergvleermuis passeert en even later in de open plek van het bos, boven de locatie van bibliotheek en tuin bij de bibliotheek, tussen de boomkronen begint te jagen. De rest van de waarnemingsperiode zijn met korte onderbrekingen steeds één of twee jagende gewone dwergvleermuizen in deze open plek tussen de boomkronen aanwezig. Deze jagende vleermuizen hebben geen interesse in de bibliotheek. Ze vliegen er alleen op enige hoogte (circa 5-10 meter) overheen, maar vliegen niet rond het gebouw en doen ook nergens een duikvluchten naar het gebouw.

Nabij de bibliotheek wordt verder nog een passerende laatvlieger gehoord, om circa 22:45 en 22:52 en wordt een passerende ruige dwergvleermuis gehoord. Deze dieren blijven niet hangen om er te foerageren maar passeren alleen snel de open ruimte.

6 Mogelijke effecten voor vleermuizen

6.1 Verblijfplaatsen

Bij de drie onderzochte objecten werden geen verblijfplaatsen of aanwijzingen voor een verblijfplaats van vleermuizen aangetroffen

De beide onderzochte gebouwen zijn niet geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen, doordat een goede toegang tot de spouwmuren ontbreekt en doordat er bij deze gebouwen geen andere plekken, zoals betimmering of luiken, aanwezig zijn waar vleermuizen kunnen verblijven. Uitwerpselen van vleermuizen werden op de muren van de gebouwen dan ook niet gevonden en bij het posten in de avond bleek dat rondvliegende vleermuizen geen enkele interesse hadden in de voormalige bibliotheek.

Ook in het bosje dat mogelijk gekapt wordt voor de aanleg van een parkeerplaats werden geen verblijfplaatsen voor vleermuizen gevonden. Bij de aanwezige bomen werden geen holten gevonden en ook hadden de bomen geen loshangende schors waarachter vleermuizen zich zouden kunnen verschuilen. Het bezoek aan het bosje vond plaats op een moment dat de bomen helemaal in het blad zitten, waardoor de bomen niet overal goed waren te overzien. Het is daarmee niet helemaal uitgesloten dat ergens hoger in de bomen toch één of meer holten aanwezig zijn.

6.2 Foerageren en vliegroutes

De locaties waar de gebouwen worden gesloopt en de parkeerplaats wordt aangelegd zijn omgeven door bos en heide. Deze omgeving is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Het is niet te verwachten dat de sloop van de gebouwen en de toekomstige nieuwbouw leidt tot het verlies van essentieel foerageergebied voor vleermuizen. Ook door de aanleg van de parkeerplaats is verlies van essentieel foerageergebied niet te verwachten. In de directe omgeving is namelijk zeer veel vergelijkbaar foerageergebied aanwezig. Daarbij zijn een gebouw in een bos of een parkeerplaats in een bos objecten waar omheen en waarboven vleermuizen nog steeds naar voedsel kunnen zoeken, wat ook bleek uit de waarnemingen die 's avonds bij het posten werden gedaan. Vleermuizen waren boven de te slopen bibliotheek, bij de boomkronen en langs de randen van de open plek, naar voedsel aan het zoeken. In de toekomst blijft nabij de drie locaties foerageren nog gewoon mogelijk. Essentieel foerageergebied zal niet verloren gaan.

Ook op vliegroutes zijn negatieve effecten niet te verwachten. De drie onderzochte objecten liggen niet op locaties waar een essentiële vliegroute voor vleermuizen is te verwachten. De objecten liggen in open plekken in het bos, of aan de rond van een open plek (parkeerplaats). In de toekomst blijven de bosranden bij de drie objecten gewoon als mogelijke vliegroutes aanwezig. Daarbij bestaan er rond de drie objecten voldoende alternatieve vliegroutes. Het is daarom niet te verwachten dat als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen essentiële vliegroutes verdwijnen.

6.3 Conclusie en advies

Van de sloop van het slaaphuisje en van de sloop van de bibliotheek zijn geen negatieve effecten te verwachten op verblijfplaatsen van vleermuizen. Ook van de sloop van de gebouwen en van de aanleg van de parkeerplaats zijn geen negatieve effecten te verwachten op essentieel foerageergebied of essentiële vliegroutes.

Bij het te kappen bosje, op de locatie waar waarschijnlijk een parkeerplaats wordt aangelegd, vonden we geen holten in bomen die als verblijfplaats voor vleermuizen zouden kunnen dienen. Maar omdat het onderzoek werd uitgevoerd op een moment dat bomen in het blad zitten is niet helemaal uit te sluiten dat hoger in de bomen toch ergens een bruikbare holte aanwezig is. Ons

advies is om voorafgaand aan het vellen van bomen voor de aanleg van de parkeerplaats, deze bomen nogmaals goed te inspecteren op de aanwezigheid van holten. Mocht er een holte aanwezig zijn die in gebruik is als verblijfplaats voor vleermuizen, dan adviseren wij u deze boom te sparen bij de werkzaamheden. Mocht het toch nodig zijn een dergelijke boom te kappen, dan dient hiervoor een ontheffing van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden.

Gebruikte literatuur

Eelerwoude 2015. Quicksan flora en fauna. Buitenplaats Hoorneboeg, Hilversum. Definitief. Versie 2.

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



Buiting Advies
Wilhelminaweg 64
6951 BP Dieren

0313 - 619042
www.buiting.nl