

Veldonderzoek vleermuizen

Harderwijkweg 1 te Gouda

In opdracht van: Den Hollander Beheer B.V.

18 november 2015

Colofon

© 2015 Laneco / Den Hollander Beheer B.V.

Tekst en samenstelling: Ing. T. Brouwer

Projectleiding: Ir. D. van Pijkeren

Eindverantwoordelijk: Ir. D. van Pijkeren

Met medewerking van: Ir. D. van Pijkeren

Projectnummer: 86.15.01

In opdracht van: Den Hollander Beheer B.V.

Wijze van citeren: Brouwer, T., 2015. Veldonderzoek Vleermuizen Harderwijkweg 1 te Gouda. Laneco, Ede.

Contact:
Laneco
Mastbos 25
6718 HA Ede
www.laneco.nl



Laneco is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging.

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd, gewijzigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, internet, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Laneco noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Laneco is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Laneco. De opdrachtgever vrijwaart Laneco voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

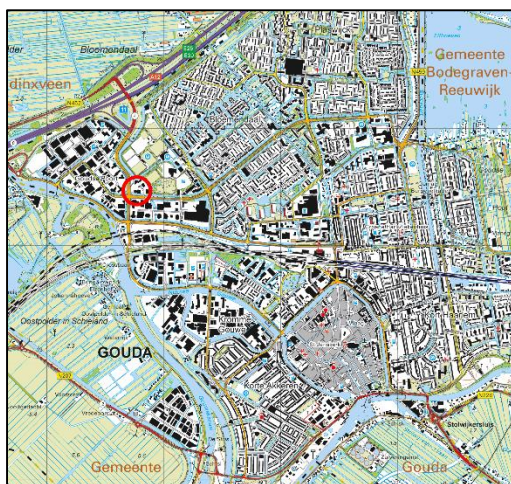
INHOUD

1	INLEIDING	5
1.1	AANLEIDING	5
1.2	GEBIEDSBESCHRIJVING EN BEOOGDE INGREPEN	5
2	FLORA- EN FAUNAWET.....	7
2.1	WETTELIJK KADER	7
2.2	PROCEDURELE GEVOLGEN	7
3	SOORTBESCHRIJVING	10
3.1	VLEERMUIZEN.....	10
4	ONDERZOEKSVRAAG EN METHODE	11
4.1	ONDERZOEKSVRAAG	11
4.2	ONDERZOEKSMETHODIEK.....	11
4.3	ONDERZOEKSRONDES.....	12
5	ONDERZOEKSRISULTATEN	13
5.1	VLEERMUIZEN.....	13
5.2	OVERIGE.....	15
6	CONCLUSIE EN CONSEQUENTIES.....	16
6.1	CONCLUSIE.....	16
6.2	CONSEQUENTIES	16
BIJLAGE 1	LITERATUURLIJST.....	17
BIJLAGE 2	WAARNEMINGEN OP KAART.....	18

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Den Hollander Beheer B.V. is voornemens om op een terrein aan de Harderwijkweg 1 te Gouda een voormalig kantoorpand met fietsenstalling te slopen en op dezelfde locatie nieuwbouw te realiseren.



Globale ligging plangebied (kaart: Basisregistratie Topografie, PDOK; luchtfoto: Google Earth).

Tijdens een in juni 2015 uitgevoerde quick scan (Brouwer, 2015) is geconstateerd dat de bebouwing binnen het plangebied geschikt is als vaste rust- en/of verblijfplaats voor vleermuizen. Laneco is gevraagd om nader onderzoek te verrichten naar het gebruik van het plangebied door vleermuizen.

1.2 GEBIEDSBESCHRIJVING EN BEOOGDE INGRENEN

Het plangebied ligt aan de westkant van Gouda (gemeente Gouda) op het bedrijventerrein Goudse Poort en wordt grofweg begrensd door het perceel van de Harderwijkweg 3 t/m 11 aan de noordkant, de Harderwijkweg aan de oostkant, de Burgemeester van Reenensingel aan de zuidkant en de Goudse Poort aan de westkant.

De omgeving van het plangebied bestaat uit een afwisseling van bedrijven- en kantoorterreinen, grotere doorgaande wegen en kleinere bedrijfswegen. Ten noorden van het plangebied ligt een sportcomplex met diverse sportvelden en tennisbanen; ten noordoosten van het plangebied ligt een stadspark, het Groenhovenpark. Ten oosten van dit stadspark ligt de woonwijk Bloemendaal. In en rondom de bedrijven- en kantoorterreinen is relatief veel (opgaand) groen aanwezig in de vorm van bomenrijen, bosplantsoenen, hagen en bloemrijke bermen. Rondom het plangebied liggen diverse, over het algemeen beschoeiide, watergangen. Op circa 300 meter ten zuidwesten van

het plangebied ligt de Gouwe, een gegraven verbindingsrivier tussen de Oude Rijn en de Hollandse IJssel.

Het plangebied zelf bestaat uit een voormalig kantoorgebouw van 1300 m² in 3,5 laag, een parkeerplaats, een fietsenhok, een trafohuisje en een opgaande groenzone langs de buitenzijde van het perceel. Het terrein direct aan de noord-, oost- en westzijde van het kantoorpand is grotendeels bestraat en vormt de parkeerplaats. Rondom de parkeerplaats liggen enkele heestervakken, waarvan sommigen met solitaire bomen. Aan de oostkant wordt de parkeerplaats van de weg gescheiden door lage heggetjes. Aan de zuidzijde ligt een binnentuin met (deels gecultiveerde) heesters en tuinplanten. Aan de westkant staat een rij platanen met een dikte van 40 – 50 cm en een ondergroei met gecultiveerde heesters.

Men is voornemens om het voormalige kantoorpand en de fietsenstalling te slopen en het perceel opnieuw in te richten en nieuwbouw te realiseren. Het trafohuisje wordt niet gesloopt.



Het te slopen pand aan de Harderwijkweg 1 te Gouda tijdens het ochtendbezoek op 9 juli 2015 (foto's: Laneco)

2 FLORA- EN FAUNAWET

2.1 WETTELIJK KADER

Soortenbescherming is altijd aan de orde. Hiervoor is de Flora- en faunawet bepalend. De Flora- en faunawet is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Deze wet heeft de beschermingsregels, zoals die ook in de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn opgenomen, overgenomen en voor de Nederlandse situatie toegepast.

Deze bescherming is als volgt in de Flora- en faunawet opgenomen:

- Artikel 8: het is verboden beschermde plantensoorten te plukken, verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te onwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen;
- Artikel 9: het is verboden beschermde diersoorten te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen;
- Artikel 10: het is verboden beschermde diersoorten opzettelijk te verontrusten;
- Artikel 11: Het is verboden nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfsplaatsen van beschermde diersoorten te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren;
- Artikel 12: Het is verboden eieren van beschermde diersoorten te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen;
- Artikel 13: Het is verboden planten of producten van planten, of dieren dan wel eieren, nesten of producten van dieren, behorende tot een beschermde inheemse of beschermde uitheemse plantensoort onderscheidenlijk een beschermde inheemse of beschermde uitheemse diersoort te koop te vragen, te kopen of te verwerven, ten verkoop voorhanden of in voorraad te hebben, te verkopen of ten verkoop aan te bieden, te vervoeren, ten vervoer aan te bieden, af te leveren, te gebruiken voor commercieel gewin, te huren of te verhuren, te ruilen of in ruil aan te bieden, uit te wisselen of tentoon te stellen voor handelsdoeleinden, binnen of buiten het grondgebied van Nederland te brengen of onder zich te hebben.

2.2 PROCEDURELE GEVOLGEN

De procedurele consequenties zijn afhankelijk van de soorten die door de ingreep worden beïnvloed. Kortweg kunnen er drie beschermingsregimes worden onderscheiden:

- beschermingscategorie 1:
Een groot aantal beschermde soorten is in Nederland algemeen voorkomend. Denk daarbij aan soorten zoals konijn, veldmuis, egel, ree, bruine kikker en kleine watersalamander. Op basis van het Besluit vrijstelling beschermde diersoorten uit de Flora- en faunawet mogen ruimtelijke ingrepen worden uitgevoerd die tot effect hebben dat de verblijfplaatsen van deze soorten worden aangetast.

-
- beschermingscategorie 2:
Voor beschermde soorten die niet zo algemeen zijn en dus extra aandacht verdienen (bijvoorbeeld eekhoorn, steenmarter en wild zwijn), geldt de vrijstelling alleen als er een goedgekeurde gedragscode is. Organisaties die geen gedragscode hebben moeten, voor ingrepen die leiden tot verstoring of aantasting van deze soorten, een ontheffing aan te vragen.
 - beschermingscategorie 3:
Voor ongeveer honderd zeldzame soorten (o.a. das, boommarter) geldt géén vrijstelling als het gaat om ruimtelijke ingrepen. Dan is meestal een ontheffing van het ministerie van EZ nodig, met uitgebreide toetsing.

Als een ruimtelijke ingreep rechtstreeks kan leiden tot verstoring of vernietiging van bepaalde beschermde soorten of hun leefgebied, kan het project in strijd zijn met de Flora- en faunawet. Afhankelijk van de ingreep en de soort kan dan een ontheffing noodzakelijk zijn. Ontheffingen worden slechts verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat, de ingreep vanwege dwingende redenen van groot openbaar belang dient plaats te vinden en de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Vaak worden hierbij mitigerende en compenserende maatregelen gevraagd.

Uit uitspraken van de Raad van State blijkt dat volgens Europese richtlijnen (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn) het verlenen van een ontheffing voor vogels en soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn alleen mogelijk is onder een beperkt aantal voorwaarden. Ontheffingen van de Flora- en faunawet worden alleen verleend als de volgende voorwaarden van toepassing zijn:

Alle soorten:

- 1) Er zijn geen alternatieven;
- Het duurzaam voortbestaan van de populatie is niet in het geding.

Voor soorten van Tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet:

- Er is sprake van een bij de wet genoemd belang.

Voor soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn:

- Ter bescherming van de wilde flora en fauna en instandhouding van natuurlijke habitats;
- De volksgezondheid, de openbare veiligheid in het geding is;
- Andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

Voor vogels gelden voorwaarden uit de Vogelrichtlijn:

- De volksgezondheid en de openbare veiligheid in het geding is;
- Veiligheid van het luchtverkeer in het geding is;
- Ter bescherming van flora en fauna.

Uit een uitspraak van Raad van State (juli 2012) blijkt dat in alle gevallen dat het overtreden van de artikelen 10 en 11 van de Flora- en faunawet niet kan worden voorkomen door mitigatie, bij het ministerie een ontheffing van de Flora- en faunawet moet worden aangevraagd.

Artikel 2 van de Flora- en faunawet is een zorgplichtbepaling. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving.

3 SOORTBESCHRIJVING

3.1 VLEERMUIZEN

Alle vleermuissoorten, hun verblijfplaatsen en belangrijke onderdelen van het leefgebied zijn strikt beschermd in de Flora- en faunawet, volgens tabel 3 van deze wet en bijlage IV van de Habitatrichtlijn.

Vleermuizen zijn vliegende zoogdieren die aan de hand van echolocatie hun positie bepalen. Deze nachtdieren verblijven overdag in besloten ruimtes. Vleermuizen zijn globaal op te delen in gebouwbewonende soorten zoals gewone dwergvleermuis en laatvlieger en boombewonende soorten als rosse vleermuis en watervleermuis. Daarnaast zijn er soorten die van beide elementen gebruik maken, zoals ruige dwergvleermuis en gewone grootoorvleermuis.

Ook is er onderscheid te maken in zomer- en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten. Sommige soorten verblijven het gehele jaar in gebouwen (spouwmuren, achter gevelbetimmeringen enz.) of bomen (in holten, achter de bast). Een groot aantal soorten, ook soorten die 's zomers in boomholten verblijven, overwintert echter weer in bunkers, grotten en kelders.

Alle vleermuizen zijn strikt beschermd in de Flora- en faunawet (Tabel 3 Flora- en faunawet en bijlage IV Habitatrichtlijn).

Vanaf begin april komen vleermuizen te voorschijn uit hun winterverblijven, afhankelijk van het weer, de ene soort wat later dan de andere. Van half mei tot half juli vormen de vleermuizen kraamkolonies waarin de jongen worden geboren en grootgebracht. De mannetjes verblijven dan apart in kleinere groepen. Vanaf half augustus tot september, in het paarseizoen, vallen de kraamkolonies uiteen en trekken sommige soorten vleermuizen uit hun voortplantingsgebied weg, terwijl andere soorten nooit ver vliegen tussen zomer en winter verblijf. In deze periode paren de meeste vleermuissoorten. Vanaf oktober gaan de verschillende soorten in winterslaap, waarbij de ene soort zich eerder terugtrekt in zijn winterverblijf dan de andere (Helmer, 1988).

Omdat de soorten vaak jarenlang gebruik maken van vaste aanvliegroutes tussen verblijfplaats en foerageergebied, kan het behoud van lijnelementen cruciaal zijn voor de instandhouding van het leefgebied.

4 ONDERZOEKSVRAAG EN METHODE

4.1 ONDERZOEKSVRAAG

Doel van dit onderzoek is om na te gaan of de voorgenomen ingreep gevolgen heeft voor beschermde soorten vleermuizen. Als effecten op deze beschermde soorten zodanig zijn dat belangrijke onderdelen van het leefgebied of verblijfplaatsen (indirect) verloren gaan, dan moet voor het uitvoeren van de ingreep over het algemeen een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet worden aangevraagd.

4.2 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd met behulp van een batdetector (Petterson D240X). Batdetectors vertalen de voor mensen onhoorbare sonargeluiden van vleermuizen in hoorbare geluiden. Vleermuizen zijn op naam gebracht door interpretatie van het ritme en de klank van hun sonargeluid, gecombineerd met zichtwaarnemingen van vliegstyl en grootte.

Kraamseizoen

Er zijn vanwege de grootte van het plangebied twee onderzoeksrondes uitgevoerd in het zomerseizoen van 2015 om de aanwezigheid van vliegroutes, belangrijke foerageergebieden, zomerverblijfplaatsen en kraamkolonies te onderzoeken. De twee onderzoeksrondes betroffen een ochtendonderzoek en een avondonderzoek. Het avondonderzoek is door twee personen uitgevoerd. Omdat vleermuizen 's ochtends enige tijd zwermen is het ochtendonderzoek uitgevoerd door één persoon. Er is gekeken naar vliegroutes, foeragerende dieren en uit- en/of invliegers.

Er is in de zomer met een suboptimale tussenperiode en één keer in een suboptimaal seizoen onderzoek gedaan. Gezien de waarnemingen en de bouwkundige situatie van het gebouw, is het niet de verwachting dat de gebruikte methode met suboptimale omstandigheden heeft geleid tot afwijkende conclusies met betrekking tot de onderzoeksresultaten.

Paarseizoen

Er zijn in de nazomer van 2015 twee onderzoeksrondes uitgevoerd om de aanwezigheid van vliegroutes, belangrijke foerageergebieden, paarplaatsen en indicaties van winterverblijfplaatsen te onderzoeken. De eerste ronde is uitgevoerd door één persoon en de tweede ronde door twee personen.

Er is gewerkt conform het protocol voor vleermuisonderzoek zoals opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus (NGB, 2013). Bijzondere waarnemingen zijn opgenomen en in batsound geanalyseerd.

4.3 ONDERZOEKSRONDES

Datum	Soort/periode	Zon op/onder	Windkracht	Temperatuur	Bijzonderheden
9 juli 2015	Vleermuizen/ ochtend	05.31 uur	1-2 Bft.	12-14 °C	Half bewolkt
20 juli 2015	Vleermuizen/ avond	21.48 uur	2-3 Bft.	20 °C	Bewolkt
21 augustus 2015	Vleermuizen/ avond	20.52 uur	Windstil	23 °C	Helder
19 september 2015	Vleermuizen/ avond	19.46 uur	1-2 Bft.	14 °C	Helder

5 ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1 VLEERMUIZEN

5.1.1 Kraamseizoen

In het kraamseizoen is de aanwezigheid van vleermuizen met jongen in de bebouwing onderzocht middels onderzoek met de batdetector. De waarnemingen zijn weergegeven in bijlage 2.

1^e onderzoeksrunde

De eerste onderzoeksrunde in de zomer betrof een ochtendbezoek op 9 juli 2015. Tijdens deze ochtendronde zijn alleen gewone dwergvleermuizen waargenomen. Vanaf het begin van de ochtend vlogen boven de ten zuiden van het plangebied gelegen watergang zeven tot tien foeragerende gewone dwergvleermuizen. Vanaf een klein uur voor zonsopgang vlogen twee individuen langs de achterkant van het gebouw; één dier vloog hierbij langs de dakrand en één dier iets lager langs de muur. Er is niet vastgesteld dat de dieren hier invlogen, maar gezien het gedrag is het aannemelijk dat hier een zomerverblijfplaats aanwezig is. Iets later op de ochtend vlogen vanaf de watergang meerdere gewone dwergvleermuizen in noordelijke richting naar het kantoorpand aan de Harderwijkweg 3-11. Bij dit gebouw is zwermgedrag waargenomen van zeven tot tien individuen en zijn op diverse locaties meerdere invliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen; er zijn meerdere zomerverblijfplaatsen en mogelijk een kraamverblijfplaats (niet met zekerheid vastgesteld) van gewone dwergvleermuis aanwezig.

In het plangebied werden aan de voorkant van het gebouw circa een half uur voor zonsopgang de laatste twee gewone dwergvleermuizen waargenomen. Om 5.11 uur vlogen deze dieren in onder metalen strip langs de dakrand; de dieren hebben hier een zomerverblijfplaats.

2^e onderzoeksrunde

De tweede onderzoeksrunde in de zomer betrof een avondbezoek op 20 juli 2015. Tijdens deze ronde zijn gewone dwergvleermuis en laatvlieger waargenomen. De eerste gewone dwergvleermuis werd waargenomen om 21.55 uur, kort na zonsondergang. In totaal zijn er uit het pand binnen het plangebied acht tot tien uitvliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen: twee tot drie dieren vlogen uit van onder de metalen strip langs dakrand aan de voorkant van het gebouw; vijf tot zes dieren kwamen uit de toren aan de oostkant van het gebouw; één individu vloog uit onder de metalen strip langs de dakrand aan de achterkant van het gebouw. Later op de avond vloog er één laatvlieger vanaf noordelijke richting over het plangebied. Het dier werd kort foeragerend/overvliegend waargenomen en verbleef niet voor langere tijd in het plangebied. Circa 1,5 uur na zonsondergang is er aan de voorkant van het gebouw zwermgedrag waargenomen van circa tien gewone dwergvleermuizen; dergelijk

zwermgedrag duidt erop dat het gebouw mogelijk op enig moment in het jaar een functie heeft als verblijfplaats voor een groter aantal dieren dan geteld tijdens het onderzoek (bijvoorbeeld een kraamverblijfplaats).

5.1.2 Paarseizoen

1^e onderzoeksrunde

De eerste najaarsronde betrof een avondbezoek op 21 augustus 2015. Tijdens deze ronde zijn gewone dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis waargenomen in en direct rondom het plangebied. De eerste gewone dwergvleermuis werd waargenomen om 21.19 uur, circa een half uur na zonsondergang. Aan de voorkant van het gebouw vloog één gewone dwergvleermuis uit vanonder de metalen strip langs de dakrand. Ook uit de toren aan de oostkant van het gebouw zijn twee uitvliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Circa 1,5 na zonsondergang werd er aan de voorkant van het gebouw een baltsende gewone dwergvleermuis waargenomen; dit dier heeft hier een paarverblijfplaats.

Er was ten opzichte van de twee zomerrondes weinig vleermuisactiviteit in en rondom het plangebied. Rondom het gebouw foerageerden circa drie gewone dwergvleermuizen. Aan de noordwestkant van het plangebied werden eenmalig twee overvliegende laatvliegers waargenomen, deze dieren verbleven niet voor langere tijd in het plangebied. Ook werd er eenmalig een hoog overvliegende rosse vleermuis waargenomen; dit dier had geen binding met het plangebied.

2^e onderzoeksrunde

De tweede najaarsronde betrof een avondbezoek op 19 september 2015. Tijdens deze ronde zijn gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis waargenomen in en rondom het plangebied. In het plangebied was erg weinig vleermuisactiviteit. Rondom het gebouw vloog één baltsende gewone dwergvleermuis; dit dier heeft een paarverblijfplaats aan de voorkant van het gebouw. Verder zijn er rondom de gebouwen ten noorden en noordoosten van het plangebied drie baltsende gewone dwergvleermuizen waargenomen; deze dieren hebben paarverblijfplaatsen in deze gebouwen. Verder is er in het gebouw Harderwijk 3-11 een baltsende ruige dwergvleermuis waargenomen; dit dier riep vanuit een open stootvoeg en heeft hier eveneens een paarverblijfplaats.

5.1.3 Winterverblijfplaats

In het plangebied is in het najaar één paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Er kan daarom niet worden uitgesloten dat deze soort ook in de winter gebruik maakt van de verblijfplaats. Dit betreft gezien de lage aantallen dieren in het najaar geen essentiële winterverblijfplaats voor de soort.

5.1.4 Effecten

Bij het slopen van het gebouw worden drie zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aangetast. Daarnaast heeft één zomerverblijfplaats ook een functie als paarverblijfplaats en als winterverblijfplaats van beperkt belang. Verder kan gezien de late start van het seizoen, gecombineerd met de waarneming van grote aantallen vleermuizen in de zomer en meerdere zwermende vleermuizen in juli, aangenomen worden dat het gebouw op enig moment een belangrijke functie heeft als verblijfplaats, bijvoorbeeld als kraamverblijfplaats. Voor aantasting van deze verblijfplaatsen is een ontheffing van de Flora- en faunawet nodig.

Er zijn geen vliegroutes of belangrijke foerageerplaatsen in het plangebied aangetroffen. Binnen het plangebied is de soortensamenstelling beperkt.

5.2 OVERIGE

Er zijn geen overige van belang zijnde waarnemingen gedaan.

6 CONCLUSIE EN CONSEQUENTIES

Aan de Harderwijkweg 1 te Gouda is de sloop voorzien van een voormalig kantoorgebouw. Bij een verkennend onderzoek is geconcludeerd dat het gebouw mogelijk van belang kan zijn als vaste rust- en/of verblijfplaats voor vleermuizen.

6.1 CONCLUSIE

Bij het gerichte onderzoek naar vleermuizen zijn in totaal vier soorten vastgesteld; gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis. Het plangebied is alleen van belang voor gewone dwergvleermuis. In het te slopen gebouw zijn in totaal op drie locaties in- of uitvliegende dieren vastgesteld. Dit betreffen drie zomerverblijfplaatsen, waarvan er één tevens in gebruik is als paarverblijfplaats en winterverblijfplaats. Tevens wordt gezien de late start onder suboptimale omstandigheden in de zomer, gecombineerd met de vele waarnemingen van gewone dwergvleermuizen en zwermgedrag in juni verwacht dat het gebouw dienst doet als kraamverblijfplaats voor deze soort. Er zijn geen vliegroutes of belangrijke foerageergebieden aanwezig.

Van laatvlieger en rosse vleermuis zijn alleen kort foeragerende en overvliegende individuen waargenomen. Het plangebied heeft geen essentiële functie voor deze soorten.

Ruige dwergvleermuis is alleen buiten het plangebied waargenomen.

6.2 CONSEQUENTIES

In het plangebied zijn een kraamverblijfplaats en drie zomerverblijfplaatsen, waarvan één ook wordt gebruikt als paarverblijfplaats en winterverblijfplaats, van de gewone dwergvleermuis aanwezig (tabel 3 Flora- en faunawet en bijlage IV Habitatrichtlijn) die worden aangetast bij de sloopwerkzaamheden. Er dient voor deze aantasting een ontheffing van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd en er dienen mitigerende maatregelen genomen te worden. Deze dienen uitgewerkt te worden in een projectplan wat bij de ontheffingsaanvraag gevoegd kan worden.

BIJLAGE 1 LITERATUURLIJST

Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV, Utrecht.

Brouwer, T., 2015. Quick scan flora en fauna Harderwijkweg 1 te Gouda. Laneco, Ede.

Helmer, W., Limpens, H.J.G.A. en Bongers, W., 1e versie 1988. Handleiding voor het inventariseren en determineren van Nederlandse vleermuissoorten met behulp van bat-detectors, Stichting vleermuisonderzoek (dr. L. Bels stichting).

Limpens, H., K. Mosterd en W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen; Onderzoek naar verspreiding en ecologie; KNNV Uitgeverij.

Netwerk Groene Bureaus, GAN, 2013. Vleermuisprotocol.

Websites:

www.vleermuis.net

www.zoogdieratlas.nl

BIJLAGE 2 WAARNEMINGEN OP KAART





Legenda

- Gewone dwergvleermuis – foeragerend/passierend
- ▲ Gewone dwergvleermuis – zomerverblijfplaats
- ▼ Gewone dwergvleermuis – paarverblijfplaats
- Laatvlieger – foeragerend/passierend
- Rosse vleermuis – foeragerend/passierend