



Milieu

Ruimte & Ontwikkeling ■

- Milieu
- Archeologie
- Explosieven
- Ecologie
- Water
- Asbest
- Cultuurtechniek
- Bouw
- Infra

RAPPORT
betreffende aanvullend
onderzoek naar
paarverblijfplaatsen van
vleermuizen, Garbialaan 3
te Hillegom

Datum : 20 september 2013
Kenmerk : 1305F487/COB/rap1
Contactpersoon : dhr. C. Brouwer

Opdrachtgever : Stek Wonen
: dhr. T. de Wit
: Postbus 126
: 2160 AC Lisse

NOORDWIJK (hoofdkantoor)

's-Gravendijkseweg 37
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

T 071 - 402 85 86
info@idds.nl
www.idds.nl

VEENENDAAL

T 0318 - 69 00 22

BREDA

T 076 - 548 66 20

HOOGEVEEN

T 0528 - 72 22 29

SEVENUM

T 077 - 467 05 86

www.idds.nl

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	3
1.1 AANLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK	3
1.2 PLANGEBIED	4
2. WERKWIJZE	5
2.1. BRONNENONDERZOEK	5
2.2. VELDONDERZOEK.....	5
3. RESULTATEN.....	6
3.1 EERDER ONDERZOEK (SAMENVATTING)	6
3.2 RESULTATEN September 2013	7
3.3 PLAATSEN VAN NETTEN	9
4. SAMENVATING EN CONCLUSIE.....	10
5. GERAADPLEEGDE LITERATUUR.....	11

1. INLEIDING

1.1 AANLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

Men is voornemens het woonzorgcentrum 'Bloemswaard' aan de Garbialaan 3 geheel te amoveren. Mogelijk komen beschermde soorten vleermuizen voor in en om het plangebied. De voorliggende rapportage sluit aan op eerder uitgevoerd onderzoek naar het voorkomen van beschermde natuurwaarden op locatie:

CROONEN (2010)	Aanvullend vleermuisonderzoek Woonzorgzone Fase 1, Hillegom.
IDDS B.V. (2013)	Rapport betreffende een quickscan flora en fauna Garbialaan 3 te Hillegom.
IDDS B.V. (2013)	Rapport betreffende aanvullend vleermuisonderzoek zomer- en kraamverblijfplaatsen Garbialaan 3 te Hillegom.

Omgevingsdienst West Holland heeft op basis van deze onderzoeken geadviseerd om verder onderzoek naar paarverblijfplaatsen van vleermuizen op locatie uit te voeren (zaaknr. 014385), zodat met meer zekerheid kan worden aangenomen dat bij sloop de Flora- en faunawet niet wordt overtreden, dan wel dat maatregelen kunnen worden getroffen. Dit aanvullend onderzoek is uitgevoerd in samenwerking met Houter ecologie. De projectcoördinatie is door IDDS verricht.

De hier voorliggende rapportage bespreekt de resultaten van het onderzoek naar paarverblijfplaatsen op locatie (september 2013). De onderzoeksvragen die worden gesteld, en die in deze rapportage worden beantwoord, zijn:

- Welke soorten komen voor in en rondom het plangebied?
- Komen in het plangebied paarverblijfplaatsen voor?
- Heeft de ingreep negatieve effecten op vleermuizen op het niveau van de lokale populatie?
- Zijn mitigerende maatregelen noodzakelijk, en zo ja, welke?
- Dient ontheffing te worden aangevraagd?

1.2 PLANGEBIED

Het plangebied is in de woonwijk Elsbroek gelegen. De Garbialaan faciliteert voornamelijk bestemmingsverkeer. De te amoveren bebouwing is momenteel in gebruik als woonzorgcentrum. Het gebouw voldoet niet meer aan de huidige eisen en zal plaats maken voor nieuwbouw. De nieuwbouw is reeds in gang gezet en in de zomer van 2013 opgeleverd. Medio november 2013 zal naar verwachting de verhuizing naar de nieuwbouw zijn afgerond, waarna men het verouderd zorgcomplex, dat uit begin jaren '60 vorige eeuw dateert, zal amoveren.

De te amoveren bebouwing bevat een kelder, een kruipruimte, en is zonder zolder. De muren zijn van spouw voorzien. De spouw is later nageïsoleerd door middel van opvulling van de spouw met tempex korrels. Het dak is plat; opgemaakt met bitumen met grind. Het dak biedt plaats aan een twintigtal forse luchtinlaten van circa 1.5m^2 met opbouw van gegoten cementbeton van circa 0.8 m hoog. Een in onbruik geraakte schoorsteen van vier bouwlagen diep loopt van het ketelhuis in de kelder naar het dak en betreft twee niet-afgedichte schachten van elk circa 0.25m^2 oppervlak. Verder is een opbouw op het dak aanwezig met spouw maar zonder na-isolatie, welke als motorhuis voor de lift fungeert.

Er staan enkele bomen en struiken rondom de bebouwing, en verder bestaat het plangebied uit grasstrook, parkeerplaats, en fietsenstalling. De directe omgeving bestaat uit rijtjeswoningen van twee bouwlagen hoog, bestrating, het nieuwbouwcomplex van HoZo in aanbouw, met agrarisch buitengebied in het westen op 300 meter afstand.

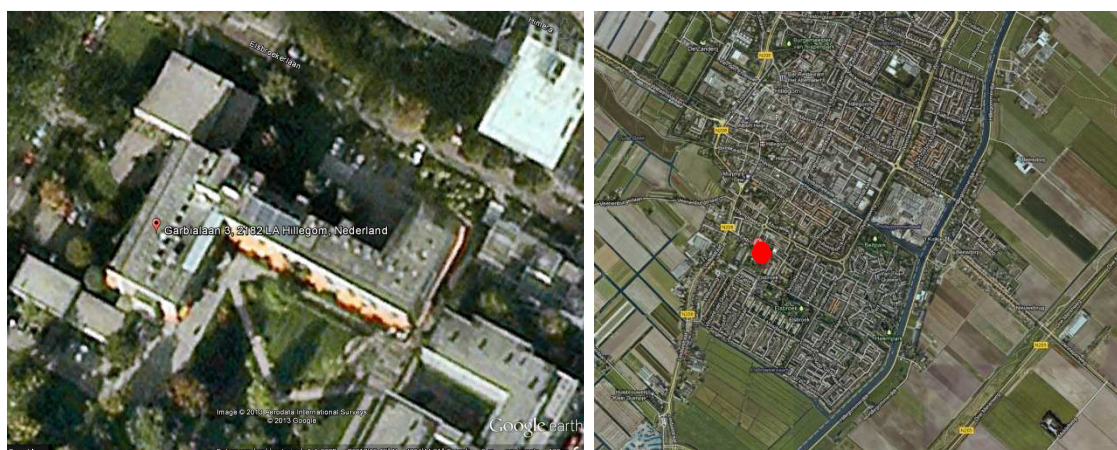


Fig. 1. Ligging van het plangebied Garbialaan 3 te Hillegom.

2. WERKWIJZE VELDONDERZOEK

2.1. BRONNENONDERZOEK

Bronnenonderzoek is uitgevoerd door middel van het raadplegen van reeds ingevoerde waarnemingen (Waarneming.nl; Telmee.nl, Zoogdieratlas.nl), en door middel van het raadplegen van verspreidingsatlassen, door middel van het interviewen van bewoners in de directe omgeving, en zo mogelijk door het raadplegen van lokale deskundigen.

2.2. VELDONDERZOEK

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een Petterson D240x ultrasoon detector gekoppeld aan een Zoom H1 harddisk recorder. Met behulp van tijdsvertraging kunnen gemaakte opnamen 10x vertraagd worden teruggeluisterd in het veld, en kunnen worden overgezet naar pc voor latere analyse met Batsound 4.0 indien er twijfel over de juiste determinatie bestaat. Door verschillen in frequentie, ritme en klank in combinatie met zichtwaarnemingen van gedrag en silhouet kunnen soorten worden onderscheiden, en kunnen onder andere foerageerplaatsen, vliegroutes en verblijfplaatsen worden opgespoord.

Het veldwerk is uitgevoerd gedurende het paarseizoen, dat voor de meeste vleermuissoorten gelegen is tussen 15 augustus en eind september. Bij het veldonderzoek is gewerkt volgens het Vleermuisprotocol 2013. Dit protocol heeft als doel op efficiënte en effectieve wijze het belang van een plangebied (foerageergebied, paarverblijfplaats, migratie) voor de verschillende soorten vleermuizen te onderzoeken. Het plangebied is één keer 's nachts bezocht tussen 03:30h en 05:30 (5 sept 2013), en éénmaal 's avonds tussen 22h tot 0:30h (18 september) (zie tabel 1). Hierbij is met name gelet op territoriaal gedrag van baltsende mannen, om na te gaan of zich paarverblijfplaatsen in het plangebied bevinden. Daarnaast zijn foerageerplaatsen in kaart gebracht, en zijn vliegroutes geïnventariseerd.

3. RESULTATEN

3.1 EERDER ONDERZOEK (SAMENVATTING)

Croonen (2010)

In de directe omgeving van het plangebied zijn tijdens aanvullend onderzoek naar vleermuizen de Gewone dwergvleermuis, de Rosse vleermuis en de Laatvlieger foeragerend of tijdens migratie waargenomen. Binnen de begrenzing van het plangebied zijn geen vaste verblijfplaatsen waargenomen (bomen, bebouwing). Een zomer- of kraamverblijfplaats van Gewone dwergvleermuis is op de Elsbroekerlaan 26 gevonden op circa 75 meter afstand van het te amoveren gebouw (40-50 individuen). In het najaar is een baltsend mannetje Gewone dwergvleermuis gehoord op de Elsbroekerlaan tegenover Bloemswaard, hetgeen duidt op een paarterritorium. Bij sloop buiten het zomer- of paarseizoen worden zijn geen problemen te verwachten ten aanzien van Flora- en faunawet. Het plangebied biedt (niet-essentieel) foerageergebied voor Gewone dwergvleermuis en incidenteel Laatvlieger. Er zijn geen indicaties voor winterverblijven gevonden. De de plannen raken geen vaste, belangrijke vliegroutes verstoord

IDDS (quickscan 2013)

Bloemswaard is bij beoordeling wel potentieel geschikt voor gebouwbewonende soorten vleermuizen. Een twintigtal ventilatie-structuren biedt potentiële invlieg mogelijkheden op het dak. Zo ook de open stootvoegen in het lifthuis dat een opbouw op het dak heeft. De schacht van de schoorsteen is tevens potentieel geschikt voor vleermuizen. De potentiële invliegopeningen kennen echter zeer weinig beschutting gezien de hoge ligging van het dak ten opzichte van overige structuren. Het pand bevat een kelder. Deze is in gebruik en geheel verlicht. Voor vleermuizen is de kelder ongeschikt. Door realisatie van nieuwbouw is foerageergebied verdwenen. De kwaliteit van plangebied als leefgebied voor vleermuizen is daarmee achteruitgegaan. Daardoor is de kans op nieuwe kolonisatie sinds 20110 gering.

IDDS (zomer- en kraamverblijven 2013)

Alleen de Gewone dwergvleermuis is waargenomen (foeragerend in kleine aantallen, langsvliegend in kleine aantallen). Boombewonende soorten zijn uitgesloten. Er zijn geen vaste verblijfplaatsen vastgesteld binnen begrenzing plangebied. De in 2010 waargenomen zomerkolonie op Elsbroekerlaan 26 is nu gevestigd in de spouw op nr. 24. Om de functionaliteit van deze verblijfplaats te behouden is geadviseerd de directe omgeving van de kolonie vleermuisvriendelijk in te richten door bij het nieuwe ontwerp een deskundige te betrekken. Om najaarsinvasies van Bloemswaard ten behoeve van (nieuwe) winterverblijfplaatsen te voorkomen is geadviseerd de lucht in- en uitlaten op het dak van Bloemswaard met netten te overspannen vanaf half september (zie H. 3.2).

Omgevingsdienst West Holland (2013)

De ODWH adviseert om het onderzoek naar paarverblijven van Croonen uit 2010 te actualiseren door middel van aanvullende opnamen in september.

3.2 RESULTATEN September 2013

Tijdens de twee nachtelijke inventarisaties (zie tabel 1) is alleen de Gewone dwergvleermuis waargenomen. Andere soorten zoals Laatvlieger, Ruige dwergvleermuis of Rosse vleermuis zijn niet gehoord.

Tabel 1. Overzicht van de uitgevoerde opnameronden.

Datum	Tijd	Zons- ondergang	Zons- opgang	Temp. ° C	Bewolking	Neerslag (mm/h)	Windkracht (BFT)
05-09-2013	01:00-03:00h	20:18	06:58	17	onbewolkt	0	1-2
18-09-2013	21:30-23:30	19:48	07:20	11	Bewolkt	2	3-4

Op 5 september is vanaf de grond rondom Bloemswaard geobserveerd door twee personen. Het betrof warme, onbewolkte condities, geen maan, nauwelijks wind. Overvliegende gewone dwergvleermuis werd met enige regelmaat gehoord langs Elsbroekerlaan (westelijke richting). Ten westen van de kruising met de Elsbroekerlaan-Garbialaan werd voor korte tijd (< 10 min) foerageergedrag waargenomen. Aan de oostzijde van het plangebied (Fig. 3.) konden de luide baltsroepen worden gehoord die vanaf Elsbroekerlaan 24 werden voortgebracht. Op dit adres was eerder een zomerkolonie aangetroffen en de locatie was daarmee op voorhand verdacht. Tijdens veldbezoek werd voortdurend vanaf deze locatie gebaltst, en mogelijk ook vanaf Elsbroekerlaan nr. 26. Het gaat hierbij waarschijnlijk om een laag aantal, twee tot maximaal vier baltsende mannen. Daarbij is tweemaal een invlieger waargenomen bij open stootvoeg weergegeven in Fig. 2. Aangenomen kan worden dat een paarverblijf van de Gewone dwergvleermuis in spouw van Elsbroekerlaan nr. 24 aanwezig is.

Bij de kruising Garbialaan-Elsbroekerlaan, vanuit de grote Platanen op de hoek, zijn baltsroepen waargenomen. Vermoedelijk is tevens aan de noordwestzijde buiten het plangebied een paarverblijf gevestigd. Er zijn hierbij geluidsopnamen gemaakt die, vertraagd afgespeeld, bevestigen dat het hier om baltsende Gewone dwergvleermuis gaat. De abiotische condities waren tijdens uitvoer veldwerk zeer geschikt. Er zijn geen paarverblijven binnen het plangebied waargenomen.

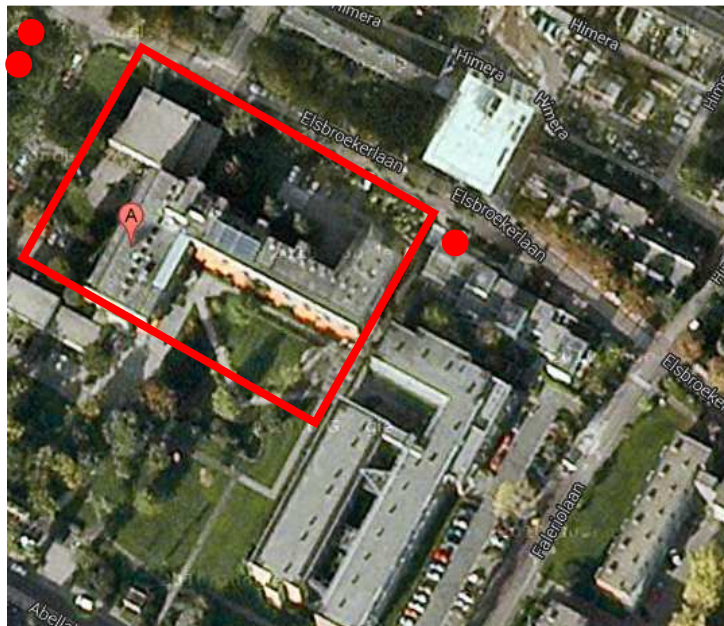


Figuur 2. Elsbroekerlaan 24 met zomer- kraamverblijfplaats zoals in juni 2010 en juni 2013 is waargenomen. In september 2013 is een kleinschalig paarverblijf gewone dwergvleermuis op Nr. 24 agetroffen (zie ook figuur 3).

Op 18 september is het plangebied nogmaals bezocht. Hierbij is tevens vanaf het dak geobserveerd (30 minuten na zonsondergang). Gelet is daarbij op mogelijke uitvliegers vanuit de ventilatiestructuren. Vanaf het dak is enkele malen een overvliegende Gewone dwergvleermuis gehoord (westelijke richting). Er zijn geen uitvliegers gesignaleerd. Vanaf het dak zijn geen baltsgeluiden waargenomen, ook niet aan de zijde Elsbroekerlaan 24. Vanaf de grond (21h, 22h, 01:30h) bleek hier tevens geen baltsactiviteit meer aanwezig, in tegenstelling tot het eerder bezoek op 5 september.

Op de kruising met Garbialaan is wel baltsactiviteit waargenomen. Hierbij is hetzelfde patroon als op 5 september gevonden, namelijk dat vanuit de oude Platanen werd gebaltst.

Er zijn geen paarverblijfplaatsen of baltsende mannetjes binnen de begrenzing van het plangebied waargenomen. Vanuit de ventilatiestructuren op het dak werd niet gebaltst, of in- of uitgevlogen. Bij voorgenomen sloop in november zijn geen problemen te verwachten ten aanzien van paarverblijven in de omgeving van het plangebied. Wel dient men bij het ontwerp van de nieuwe inrichting rekening te houden met de gevonden paarverblijven (en eerder gevonden zomerkolonie) van de Gewone dwergvleermuis aan de Elsbroekerlaan en nabij de kruising Garbia-Elsbroekerlaan, door bij het ontwerp een fauna-deskundige in te schakelen.



Figuur 3. Waarnemingen van baltsende/roepende Gewone dwergvleermuis (rode stip) nabij plangebied.

3.3 PLAATSEN VAN NETTEN

Direct volgend op de laatste inventarisatie (18-09-2013) zijn netten over de ventilatie-structuren op het dak van Bloemswaard gespannen om toegang tot deze structuren te verhinderen tijdens zoektochten naar geschikte winterverblijfplaatsen. Door deze netten 's nachts aan te brengen, direct aansluitend op de vleermuisinventarisatie, kon met grote zekerheid worden aangenomen dat met de maatregel geen eventuele dieren alsnog worden ingesloten.



Figuur 4. Schacht van schoorsteen (links). Overzicht ventilatie-structuren Bloemswaard.



Figuur 5. Ventilatiestructuren (30 stuks) op dak Bloemswaard afgedekt met netten.

4. SAMENVATING EN CONCLUSIE

Het plangebied heeft een zeer beperkte functie voor de Gewone dwergvleermuis als foerageergebied. De lokale populatie is hiervan niet afhankelijk. Met de sloop van Bloemswaard gaat geen verder foerageergebied verloren. Tevens worden met de ingreep geen vaste vliegroutes aangetast. Er zijn geen vaste verblijfplaatsen of indicaties daarvoor binnen de begrenzing van het plangebied gevonden. Met zeer hoge mate van zekerheid komen vaste verblijfplaatsen niet in de te amoveren bebouwing of in de bomen rondom het plangebied voor. De Flora- en faunawet staat sloop van Bloemswaard ons inziens niet in de weg.

Om eventuele toekomstige invasies van Bloemswaard te voorkomen met betrekking winterverblijfplaatsen, is de toegang tot de ventilatie structuren op het dak van Bloemswaard voor vleermuizen verhinderd door bevestiging van netten (maaswijdte 12*12 mm) op 18 september 2013.

Met de sloop en herinrichting van het plangebied zal de functionele leefomgeving van het zomer- en paarverblijf aan de Elsbroekerlaan 24 worden beïnvloed. Door de sloop in november uit te voeren worden geen directe nadelige effecten van sloop op deze verblijven verwacht. Indien de sloop wordt uitgesteld tot na april, dan dient bij uitvoer sloop een deskundige op het gebied van vleermuizen te worden geraadpleegd om onnodige verstoring van de verblijfplaats te voorkomen tijdens sloopwerkzaamheden. Met betrekking tot de nieuwe inrichting na de sloop is men op grond van de Flora- en faunawet verplicht verslechtering van de functionele omgeving van de verblijfplaats aan de Elsbroekerlaan 24 te voorkomen. Geadviseerd wordt dan ook om bij het ontwerp van de nieuwe situatie een deskundige op het gebied van vleermuizen te betrekken, om tot een vleermuisvriendelijke inrichting van het plangebied te komen.

IDDS Milieu bv
Noordwijk (ZH)

5. GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting Uitgeverij KNNV, Utrecht / Contactgroep Zoogdierinventarisatie, Arnhem

Croonen (2010). Aanvullend vleermuisonderzoek Woonzorgzone Fase 1, Hillegom. In opdracht van gemeente Hillegom.

Dietz, C., Helversen, O. v., and Nill, D. (2011). Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest Afrika. Biologie, kenmerken, bedreigingen. 1^e druk. Utrecht, Tirion Natuur/ Fontein Uitgevers.

IDDS B.V. (2013a). Rapport betreffende een quickscan flora en fauna Garbialaan 3 te Hillegom.

IDDS B.V. (2013b). Rapport betreffende aanvullend onderzoek naar zomer- en kraamverblijfplaatsen van vleermuizen, Garbialaan 3 te Hillegom.

Korsten, E & Limpens, H. (2011). Vleermuisvriendelijk Bouwen. Handreiking voor huiseigenaar, architect en beleidsmedewerker. Uitgave Landschapsbeheer Flevoland in samenwerking met de Zoogdierverseniging en Tauw b.v.

Limpens, H., Mostert, K., & Bongers, W. (1997). Atlas van de Nederlandse Vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. 2^e druk. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Schober, W. & Grimmberger, E. (1998). Gids van de Vleermuizen van Europa, Azoren en Canarische Eilanden. Met specifieke informatie over de vleermuizen in Nederland en België. Vertaling en bewerking: P.H.C. Lina. Baarn, Tirion, 265 pp.

Thissen, J.B.M., C. Achterberg & D. Bekker 2010. Verspreidingsonderzoek Nederlandse Zoogdieren VONZ 2009. Zoogdierverseniging rapport 2010.07. Zoogdierverseniging, Nijmegen.

Vleermuisprotocol (2013). Opgesteld door het Netwerk Groene Bureau's, Zoogdierverseniging VZZ, i.s.m. Dienst Landelijk Gebied en Gegevensautoriteit Natuur.

Zoogdierverseniging (2012). Werkatlas zoogdieren Zuid-Holland.

Geraadpleegde websites:

www.waarneming.nl

www.telmee.nl

www.zoogdieratlas.nl

www.vleermuisnet.nl