
Vleermuisonderzoek Antoniusstraat 1 te Kaatsheuvel

Aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming



Colofon

Status: Concept

Project: BE/2019/274

Datum: 8 november 2019

Samensteller(s): ing. C.J. Blom

Collegiale toets: ir. ing. K.J. Rebergen

Opdrachtgever:



PLANPARTNERS

PLANPARTNERS B.V.
Hinthamereinde 73-B
5211 PM 's Hertogenbosch

Contactpersoon: dhr. Q. van der Aa

Disclaimer

Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.

© Blom Ecologie B.V. / Planpartners b.v.

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

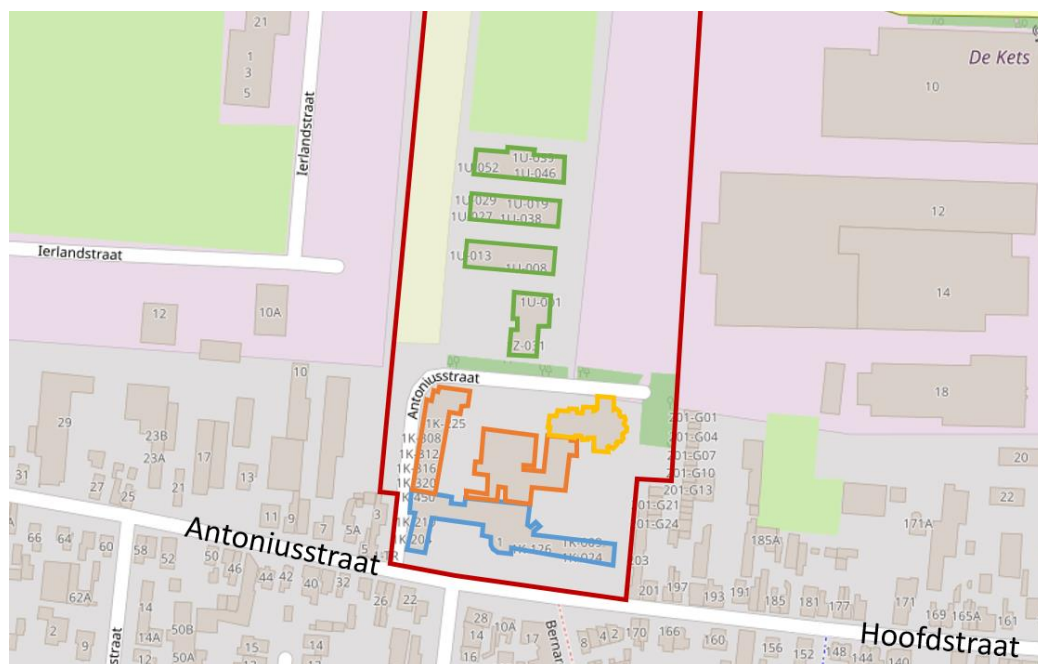
Inhoud

1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding en doel	5
1.2 Plangebied	6
1.3 Werkzaamheden	7
1.4 Te verwachten soorten en functies	7
1.5 Kader Wet natuurbescherming	9
2 Methode	11
2.1 Theoretisch kader	11
2.2 Praktische uitvoering	12
2.3 Inventarisaties	14
2.4 Specifieke omstandigheden	15
3 Resultaten	17
3.1 Vleermuizen	17
3.4 Overige soorten	20
4 Conclusie	21
4.1 Vleermuizen	21
4.2 Overige soorten	21
4.3 Vervolgstap(pen)	21
4.4 Vooruitzicht projectplanning	22
5 Bronnen	23

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Aan de Antoniusstraat 1 te Kaatsheuvel is een verzorgingstehuis gesitueerd. Planpartners b.v. is voornemens (in fases) alle bebouwing te saneren, behalve de reeds gerenoveerde kapel, ten behoeve van de realisatie van een nieuw verzorgingstehuis, parkeerplaatsen en de aanleg van een park. Omdat de beoogde herontwikkeling mogelijk leidt tot de aantasting van beschermde nestplaatsen van vogels en vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen is een oriënterend onderzoek uitgevoerd naar de potentie van de planlocatie voor deze soorten (Soethout, 2019).



Figuur 1.1 Gedeelte van de planlocatie. Blauwe omlijning: bestaande bebouwing, oranje omlijning: reeds gesaneerde bebouwing, gele omlijning: kapel en groene omlijning: (tijdelijke) woonvoorziening (bron: arcgis.com).

Op basis van het oriënterende onderzoek kon de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen niet worden uitgesloten. Om vast te stellen of de gebouwen daadwerkelijk een functie hebben voor vorgenoemde soorten was aanvullend onderzoek noodzakelijk. Planpartners b.v. heeft Blom Ecologie B.V. verzocht dit aanvullend onderzoek uit te voeren. In voorliggende rapportage worden de bevindingen beschreven.

Onderzoeksdoel

In dit aanvullende onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen centraal gesteld:

- Zijn vleermuizen aanwezig in het plangebied?
- Op welke wijze maken vleermuizen gebruik van het plangebied? Zijn in het plangebied vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig?
- Hebben de voorgenomen activiteiten een negatief effect op de voorkomende soorten en/of de functionaliteit van de verblijfplaatsen en leefomgeving van vleermuizen?

1.2 Plangebied

De planlocatie is gelegen aan de Antoniusstraat 1 te Kaatsheuvel en betreft verzorgingstehuis De Vossenbergh. Het verzorgingstehuis is opgetrokken uit een gemetselde stenenmuur, met luchtsponw, en draagt een plat bitumen dak. Het verzorgingstehuis heeft drie bouwlagen. Rondom de bebouwing is een tuin met diverse aangeplante vegetatie gesitueerd. Het noordelijke gedeelte van de bebouwing is reeds gesaneerd en de werkzaamheden voor de aanleg van een puinbed zijn aan de gang. Aan de westelijke zijde van het perceel is de reeds gerenoveerde kapel aanwezig. Tussen de kapel en de bestaande bebouwing zijn parkeerplaatsen gesitueerd. Aan de noordzijde van het perceel zijn twee bomenlanen aanwezig. Tussen de bomenlanen zijn (tijdelijke) woonvoorzieningen gesitueerd, welke bestaan uit één enkele bouwlaag en dragen een plat dak. In de rapportage van de quickscan is een nadere beschrijving en impressie van de planlocatie opgenomen (Soethout, 2019).

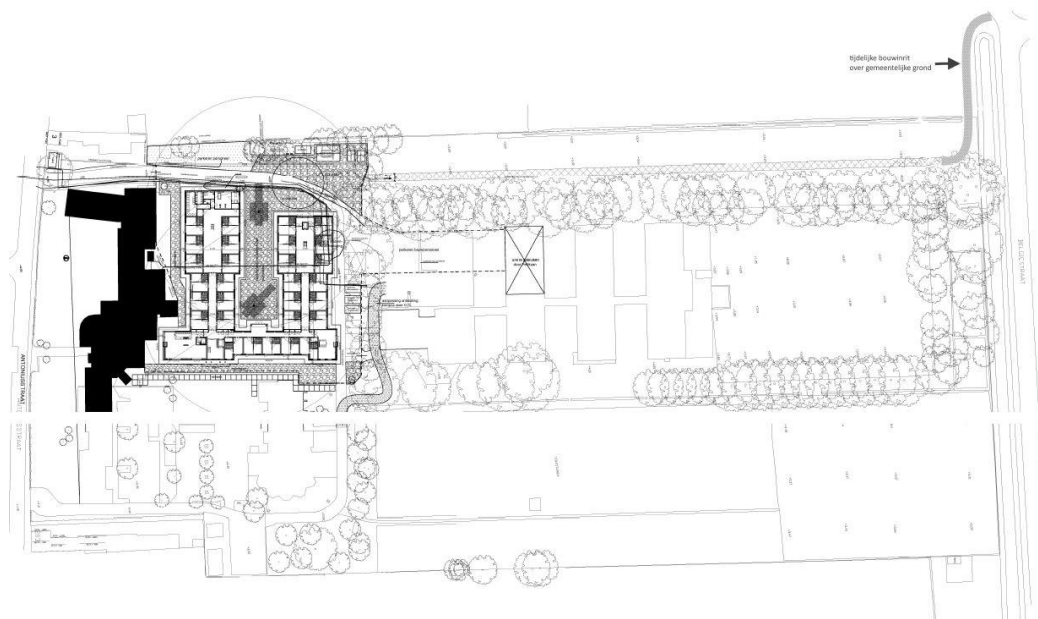


Figuur 1.2 De planlocatie bestaat o.a. uit verzorgingstehuis De Vossenbergh, een (pas gerestaureerde) kapel, parkeerterrein, bomenlaan et cetera (bron foto's: Soethout, 2019).

1.3 Werkzaamheden

Planpartners b.v. is voornemens om het bestaande verzorgingshuis De Vossenbergh in zijn geheel te slopen om vervolgens een nieuw verzorgingscomplex te realiseren (zie figuur 1.3 voor een impressie). De werkzaamheden worden geclassificeerd als bouw- en sloopwerkzaamheden. De bestaande groenstructuren zullen hierbij zoveel mogelijk blijven gehandhaafd. De werkzaamheden zullen op hoofdlijnen bestaan uit:

- Inrichten slooplocatie/bouwplaats (plaatsen units en opslaglocatie)
- Verwijderen terreininrichting
- Gefaseerde sloop bestaande panden
- Bouwrijpmaken bouwlocatie
- Aanbrengen nutsvoorzieningen/fundering
- Bouwen nieuw verzorgingscomplex
- Inrichten buitenterrein
- Opruimen bouwplaats (verwijderen units en bouwhekken)



Figuur 1.3 Oud (zwart gearceerd) en nieuw zorgcomplex met terreininrichting (bron: tekening via Planpartners b.v.).

1.4 Te verwachten soorten en functies

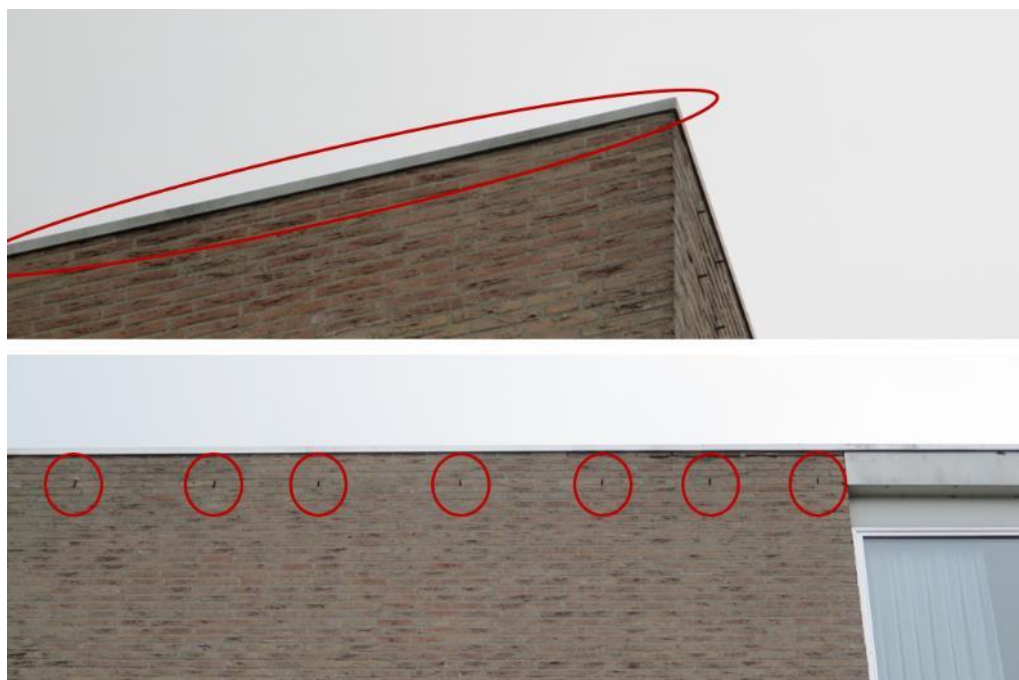
Uit het oriënterend onderzoek (Soethout, 2019) is gebleken dat de gebouwen en (mogelijk) een aantal bomen op de planlocatie geschikt zijn als verblijfslocatie van vleermuizen (tabel 1.1. en figuur 1.4). De ruimte langs dakranden en open stootvoegen bieden gebouwbewonende vleermuizen toegang tot de gebouwen.

Het hoofdgebouw is geschikt als verblijfplaats voor gebouwgebonden vleermuissoorten zoals de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger. De genoemde soorten kunnen de bebouwing in principe gebruiken als zomerverblijf, kraamverblijf, baltsverblijf en winterverblijf. Soorten zoals de watervleermuis, ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis kunnen de bomen gebruiken als zomerverblijf, kraamverblijf, baltsverblijf en winterverblijf (tabel 1.1). De bomen blijven echter behouden waardoor specifiek onderzoek naar deze laatstgenoemde soorten niet noodzakelijk is.

Tabel 1.1 De te verwachten beschermde gebouwbewonende soorten op de planlocatie op basis van de uitgevoerde quickscan (Soethout, 2016)

Soort	Potentie	Overtreding Wet nb ¹
Huismus	Nee, geen geschikte nestlocaties	Nee
Gierzwaluw	Nee, geen geschikte nestlocaties	Nee
Vleermuizen	Ja, gehele hoofdgebouw	Mogelijk
Gewone dwergvleermuis	Ja, alle typen verblijfplaatsen	Mogelijk
Ruige dwergvleermuis	Ja, alle typen verblijfplaatsen	Mogelijk
Laatvlieger	Ja, alle typen verblijfplaatsen	Mogelijk
Gewone grootoorvleermuis	Ja, alle typen verblijfplaatsen	Mogelijk
Watervleermuis	Ja, alle typen verblijfplaatsen	Mogelijk
Meervleermuis	Nee, buiten verspreiding	Nee
Vale vleermuis	Nee, te laag/buiten verspreiding	Nee
Spreeuw (cat. 5)	Nee, geen geschikte nestlocaties	Nee
Huiszwaluw (cat. 5)	Nee, geen geschikte nestlocaties	Nee
Steenmarter	Nee, geen toegang	Nee

¹ Betreft een inschatting op basis van de quickscan (visuele inspectie en deskstudie) gerelateerd aan de beoogde werkzaamheden (paragraaf 1.3).



Figuur 1.4 De bebouwing en bomen op de planlocatie beiden potentie voor vleermuizen. Kierende dakranden en open stootvoegen bieden potentieel toegang naar achterliggende ruimtes, welke kunnen dienen als vaste rust- en/of verblijfplaats voor vleermuizen. (bron foto's: Soethout, 2019)

1.5 Kader Wet natuurbescherming

De soortenbescherming van Wet natuurbescherming valt op grond van internationale verdragen en nationaal beschermde soorten, uiteen in drie verschillende beschermingsregimes. Deze beschermingsregimes betreffen de Vogelrichtlijn (art. 3.1), habitatrichtlijn (art. 3.5) en de nationaal beschermde soorten (art. 3.10). Vleermuizen vallen onder de bescherming van de habitatrichtlijn. Naar aanleiding van de beoogde werkzaamheden (paragraaf 1.3) kan overtreding van de volgende verbodsbepalingen optreden:

Wnb, art 3.5 lid 2 en 4 (Habitatrichtlijnsoorten)

Lid 2: Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren

Lid 4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid (alle vleermuissoorten) te beschadigen of te vernielen.

2 Methode

2.1 Theoretisch kader

Ten behoeve van ecologische onderzoek naar een aantal beschermde soorten in Nederland zijn door experts richtlijnen opgesteld. Deze richtlijnen zijn in zekere mate juridische kaders gaan vormen bij de toetsing van onderzoeken op juistheid en volledigheid. Voor de huismus en de gierzwaluw zijn deze richtlijnen vastgelegd in de kennisdocumenten (Bij12, 2017). Voor vleermuizen geldt het vleermuisprotocol (NGB, 2018) als richtlijn. De richtlijnen worden met enige regelmaat door de opstellers geëvalueerd en indien noodzakelijk aangepast. De uitgangspunten zoals deze zijn geformuleerd in de richtlijnen vormen de basis voor het soortspecifieke onderzoek wat wordt uitgevoerd door Blom Ecologie B.V. In tabel 2 wordt voor de desbetreffende beschermde gebouwbewonende soorten beknopt weergegeven wat de onderzoeksperioden en methode zijn.

Tabel 2.1 Samenvatting van de uitgangspunten ten behoeve van het vleermuisonderzoek zoals deze zijn geformuleerd in het Vleermuisprotocol en de Soortinventarisatieprotocollen.

Vleermuizen
<i>Kraamverblijfplaats:</i> Aantoonbaar door onderzoek in de periode 15 mei (1 juni) t/m 15 juli (2x veldbezoek). Indien meerdere soorten worden meegenomen kan het aantal veldbezoeken oplopen tot 3. Onderzoek is visueel en gericht op in of uitvliegende individuen. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector.
<i>Zomerverblijfplaats:</i> Aantoonbaar door onderzoek in de periode (1 april) 15 mei t/m 15 augustus (1 dec) (2x veldbezoek). De periode is sterk afhankelijk van de soort, indien meerdere soorten worden meegenomen kan het aantal veldbezoeken oplopen tot 3. Onderzoek is visueel en gericht op in of uitvliegende individuen. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector.
<i>Paarverblijfplaats:</i> Aantoonbaar door onderzoek in de periode (15 juli) 15 augustus t/m 1 oktober (1 dec) (2x veldbezoek). De periode is sterk afhankelijk van de soort, indien meerdere soorten worden meegenomen kan het aantal veldbezoeken oplopen tot 3. Onderzoek is visueel en gericht op in of uitvliegende individuen, territoriaal gedrag en sociale geluiden. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector.
<i>Winterverblijfplaats:</i> Onvolledig inspecteerbare winterverblijfplaatsen kunnen voor de gewone dwergvleermuis onderzocht worden door zwermbezoeken in de periode 1 augustus t/m 10 september (2x veldbezoek). Onderzoek wordt uitgevoerd met een batdetector eventueel in combinatie met een warmtebeeldcamera. Voor overige soorten met inspecteerbare verblijfplaatsen 1 locatie bezoek in de periode 1 december t/m 1 maart.
<i>Essentieel foerageergebied¹:</i> Aantoonbaar door onderzoek in de periode (1 april) 15 april t/m 15 september (1 okt) (2x veldbezoek). De periode is sterk afhankelijk van de soort, indien meerdere soorten worden meegenomen kan het aantal veldbezoeken oplopen tot 3. Onderzoek is visueel en gericht op foeragerende individuen. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector.

Essentiële vliegroute¹:

Aantoonbaar door onderzoek in de periode (1 april) 15 april t/m 15 september (1 okt) (2x veldbezoek). De periode is sterk afhankelijk van de soort, indien meerdere soorten worden meegenomen kan het aantal veldbezoeken oplopen tot 3. Onderzoek is visueel en gericht op migrerende individuen. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector eventueel in combinatie met een zaklamp of warmtebeeld.

(Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, BIJ12. & Vleermuisprotocol, maart 2017)

¹Onder een essentieel foerageergebied wordt verstaan een foerageergebied dat van wezenlijk belang is voor het functioneren van de voortplantingsplaats of rustplaats wanneer er geen alternatieve foerageergebieden zijn om eventuele aantasting daarvan op te vangen. Onder een essentiële vliegroute wordt verstaan een vliegroute die van wezenlijk belang is als er geen goede alternatieve vliegroute is om vanuit de voortplantingsplaats of rustplaats een essentieel foerageergebied te bereiken of omvliegen vanuit de voortplantingsplaats of rustplaats naar een essentieel foerageergebied via een alternatieve route teveel energie kost (o.a. uitspraak RvS 201708426/1/R2, 3 juli 2019, ECLI:NL:RVS:2019:2169).

Het vleermuisprotocol is een algemene richtlijn voor alle situaties in Nederland. Aangezien het protocol een richtlijn is kan deze afhankelijk van de locatie, omstandigheden, ervaring en cetera meervoudig worden geïnterpreteerd. Het is aan de uitvoerende partij om hiertoe in inschatting te maken van de inzet, in te zetten onderzoekers, tijden en ronden. De in deze rapportage gebruikte onderzoeksdata zijn verzameld door Florauna. De onderzoeker geeft te kennen te hebben gehandeld conform de richtlijnen van het vleermuisprotocol.

2.2 Praktische uitvoering

De praktische uitvoering valt uiteen in standaard procedure tijdens elk veldbezoek, de reactieve onderzoekswijze die gehanteerd wordt en, indien van toepassing, de aanvullende onderzoeksmethodes.

Procedure

Op basis van de te verwachten soorten en de relatieve potentie voor deze soorten binnen het plangebied wordt het aanvullende onderzoek ingericht. Voorafgaand aan de daadwerkelijke uitvoering wordt bekeken vanaf welke posities de planlocatie (gevels/daken/dakranden met potentie) het meest efficiënt (strategisch) kan worden onderzocht. De strategische punten, looproute en zichtlijnen zijn afhankelijk van de aanwezigheid van schuttingen, struiken/bomen, verlichting en diverse typen van bebouwing. Tevens zijn deze afhankelijk van de te onderzoeken soortgroep.

De procedure tijdens ieder veldbezoek is als volgt:

1. Bepalen strategische punten voorafgaand aan start onderzoek.
2. Indien van toepassing overleg met collega('s) over bezetting strategische punten en looproutes. Als het een vervolgronde betreft worden de resultaten van de eerdere rondes hierin meegenomen;

3. Controle gevels op aanwezigheid van uitwerpselen onder en/of tegen de gevels. Eventueel navraag bij bewoners op (recente) activiteit van vleermuizen (op basis van uitwerpselen kan vaak een goede eerste indruk worden verkregen waar grotere verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn);
4. Start/uitvoering onderzoek/bezetting strategische punten en uitvoering conform reactieve onderzoekswijze;
5. Afronding onderzoek, indien van toepassing bespreken met collega('s) van tussentijds resultaat, eventuele onduidelijkheden over verblijfplaatsen en waarnemingen worden in dit stadia goed ondervangen.

Reactieve onderzoekswijze

Binnen de kaders van de Kennisdocumenten en het Vleermuisprotocol (tabel 2) is de onderzoekswijze vormvrij. Afhankelijk van omstandigheden zoals de relatieve potentie, ervaring, moment van onderzoek het aantal onderzoekers, en dergelijke, worden door de diverse onderzoeksbureaus op verschillende wijze onderzoek uitgevoerd. Aangezien de te onderzoeken soorten veelal voorkeur hebben voor bepaalde type verblijfsplaatsen en leefgebied wordt onderzoek uitgevoerd. Dit type onderzoek houdt vast aan strategische punten en looproutes waarbij het geobserveerde gedrag van de te onderzoeken soort en de lokale omstandigheden leidend zijn voor de keuze van de strategische punten of looproute en de verblijfsduur per punt. De strategische punten worden bepaald op locatie voorafgaand aan de start van een onderzoek door een visuele beoordeling op de actuele potentie voor de soort in kwestie. Deze punten kenmerken zich door goed overzicht binnen het plangebied en zicht op zoveel mogelijk potentiële in- of uitvliegopeningen.

Het aanvullend onderzoek vleermuizen wordt uitgevoerd door een combinatie van strategische punten en looproutes. Tijdens eerste onderzoek (zowel in het voorjaar als najaar) worden strategische punten ingenomen. Op het moment dat er sprake is van uitvliegende vleermuizen beweegt de onderzoeker zich in tegenovergestelde richting (dus de vleermuis tegemoet) naar het volgende strategische punt om zo een eventueel tweede of daaropvolgende uitvliegend individu, en uiteindelijk zo mogelijk de kolonieverblijfplaats, te lokaliseren. Hierbij blijft de nadruk op de woningen die binnen het plangebied vallen. Tijdens de vervolgonderzoeken wordt per seizoen de strategische punten ingenomen waar op dat moment de hoogste trefkans is. Afhankelijk van het doel van het aanvullend onderzoek (e.g. kraamverblijfplaatsen, functioneel leefgebied e.d.) wordt de nadruk gelegd op strategische punten (zomerverblijfplaatsen, vliegroutes) of strategische looproutes (paarverblijfplaatsen, winterzwermverblijfplaatsen).

Voor alle onderzoeken geldt dat tijdens de rondes de keuze van strategische punten en/of looproutes beïnvloed worden door veranderende omstandigheden. Dit kan zijn een plotselinge verandering van windrichting, sterke toename of afname van windkracht, defecte straatverlichting en dergelijke. Het aantal factoren die bepalen waarom een onderzoeker juist de ene richting meer op kijkt dan de andere of er juist voor kiest af te wijken van een gebruikelijke route (door bijv. buurtbewoners die de onderzoeker aan de praat houden, honden uitlaters of dergelijke) zijn niet of nauwelijks definieerbaar.

De wijze van onderzoek verschilt, met in achtneming van de randvoorwaarden van het vleermuisprotocol en Kennisdocumenten, dus per datum, per loopronde en per moment. Er is derhalve geen sprake van vaste transecten maar veel eerder van diverse looproutes naar strategische punten waarbij de frequentie van stilstaan en beweging afhankelijk zijn van de omstandigheden op dat moment.

2.3 Inventarisaties

Veldbezoeken

De planlocatie is 10x onderzocht door Florauna natuuradvies, om praktische redenen is de planlocatie is ingedeeld in 2 deelgebieden, elke ronde is derhalve 2 keer uitgevoerd. Tijdens deze bezoeken zijn de planlocatie en de directe omgeving onderzocht op de aanwezigheid van vleermuizen. Tijdens het onderzoek is met name gelet op nestindicerend gedrag van foeragerende/communicerende vleermuizen. Tevens is gelet op de veelgebruikte structuren door vleermuis voor het bepalen van het functionele leefgebied.

Tabel 2.2 Veldbezoeken op de planlocatie. De weersomstandigheden voldeden aan de minimumcriteria zoals opgenomen in het Vleermuisprotocol (2017).

Onderzoeksrunde	Datum	Zon op/onder	Onderzoekstijd	Weersomstandigheden
Kraam + zomer 1a	28-05-2019	21.45 onder	21.30-23:45u	droog (2/8), 13°C, 2 Bft.
Kraam + zomer 1b	29-05-2019	21.46 onder	21.30-23:45u	droog (2/8), 15°C, 2 Bft.
Kraam + zomer 2a	01-07-2019	22.03 onder	21.45-00.00u	droog (2/8), 15°C, 2 Bft.
Kraam + zomer 2b	03-07-2019	22.02 onder	21.45-00.00u	droog (0/8), 14°C, 2 Bft.
Kraam + zomer 3a	17-07-2019	05.40 op	03.45-05.45u	droog (2/8), 10°C, 2 Bft.
Kraam + zomer 3b	18-07-2019	05.41 op	03.45-05.45u	droog (2/8), 15°C, 1 Bft.
Paar + winter 4a	19-08-2019	20.56 onder	22.00-02:00u	droog (0/8), 13°C, 1 Bft.
Paar + winter 4b	20-08-2019	20.54 onder	22.00-02:00u	droog (0/8), 10°C, 1 Bft.
Paar + winter 5a	10-09-2019	20.07 onder	21.00-02:00u	droog (0/8), 11°C, 1 Bft.
Paar + winter 5b	11-09-2019 ¹	20.05 onder	21.00-02:00u	droog (2/8), 17°C, 2 Bft.

¹De ronde op 11 september 2019 is 1 dag na de optimale periode t.a.v. winterverblijfplaatsen uitgevoerd. Door de regen in begin september konden de tweede rondes voor de winterverblijfplaatsen niet eerder worden uitgevoerd. De periode waarin het middernachtzwermen wordt waargenomen bij vleermuizen ligt echter niet strak binnen deze grenzen. Door het slechte weer met vrij veel regenval in begin september, en de zachte periode die daarop volgde, is het zo dat het middernachtzwermen in deze zachtere periode weer door vleermuizen werd hervat. Dit was ook duidelijk te zien in de activiteit van de vleermuizen. Juist op 11 september was er veel vleermuisactiviteit in het plangebied. Tijdens deze ronde is deelgebied 2 bekeken, maar is ook door het aantreffen van het zwermen de avond ervoor en in augustus in deelgebied 1 ook enkele keren kort gekeken op de zwermlocatie van deelgebied 1. Op 11 september was er zelfs langer en drukker zwermactiviteiten bij de aangetroffen winterverblijfplaats dan de dag ervoor. In deelgebied 2 is bij geen enkele onderzoeksrunde winterzwermgedrag aangetroffen, mogelijk doordat vleermuizen die gebruik maken van het plangebied de locatie in deelgebied 1 gebruikten voor het middernachtzwermen. Door het zachte weer op 11 september na de regenperiode in september en het waarnemen van drukker zwermactiviteiten in deelgebied 1 is te onderbouwen dat de grens van 10 september in het vleermuisprotocol geen strakke grens is voor het onderzoek naar middernachtzwermen. Juist het weer is van invloed op het gedrag van vleermuizen.

Gebruikte materialen

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd met behulp van een verrekijker en batdetector, type Petterson M500-348.

2.4 Specifieke omstandigheden

Tijdens de uitvoering van het onderzoek kan er sprake van dusdanig omstandigheden dat er mogelijk een vertekend beeld optreedt van de verzamelde resultaten. Hiermee wordt niet bedoeld het gemotiveerd afwijken van uitgangspunten zoals geformuleerd in de Kennisdocumenten, soort- en vleermuisprotocol(len). Tijdens het onderzoek zijn er voor zo ver bekend geen omstandigheden geweest die redelijkerwijs van invloed zijn geweest op het onderzoek en de onderzoeksresultaten.

3 Resultaten

3.1 Vleermuizen

Soorten

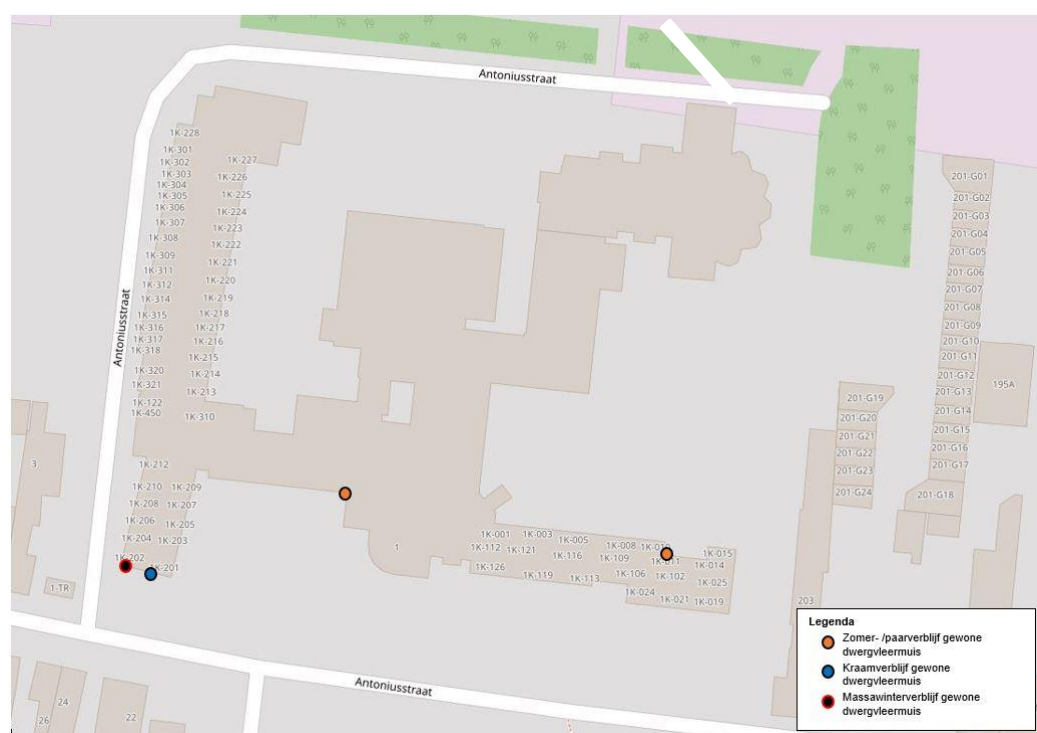
Tijdens de onderzoeksrondes zijn in totaal twee soorten waargenomen binnen of in de directe nabijheid van het plangebied. Het betreft de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), en rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*). Tijdens piekmomenten gedurende het winterzwermen zijn in totaal maximaal 10-20 individuen waargenomen.

Verblijfplaatsen

Op basis van paarroepen, zwerm- en bouncegedrag zijn de volgende verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis vastgesteld (figuren 3.1-3.3):

- 2 zomer- en paarverblijfplaatsen (1 individu waargenomen)
- 1 kraamverblijfplaats (15 individuen)
- 1 massawinterverblijfplaats (15 individuen)

Paar- en zomerverblijfplaatsen kunnen worden gebruikt als winterverblijf gedurende milde (koude perioden) winters. De vindplaats van de verblijfslocaties zijn weergegeven in figuur 3.1. Het aantal dieren in een winterverblijf ligt doorgaans hoger dan het aantal waargenomen individuen gedurende één zwerm. Het aantal betreft aannemelijk een factor 10x tot 20x van het waargenomen aantal zwerpende individuen (150-300 dieren).



Figuur 3.1 Overzicht van de aangetroffen verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen in het hoofgebouw van De Vossenbergh aan de Antoniusstraat 1 te Kaatsheuvel (verantwoord: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS)



Figuur 3.2 Locatie van de paar- en zomerverblijfplaats van gewone dwergvleermuis aan de voorzijde van het hoofgebouw (bewerkte foto: GoogleStreetview, 2019).

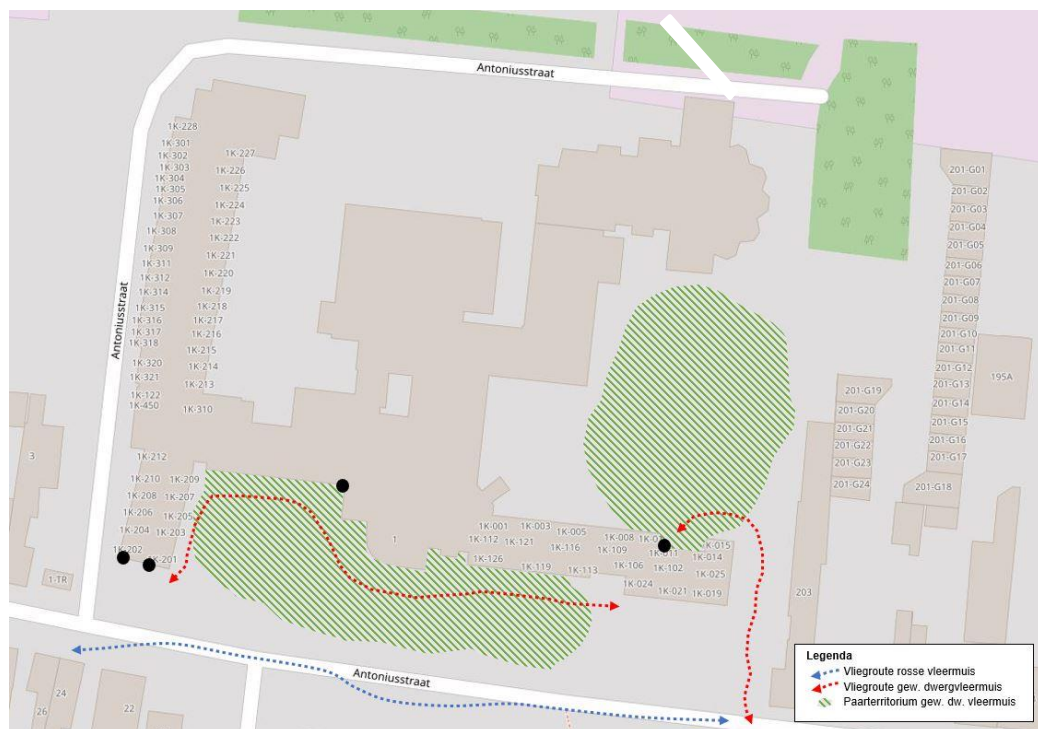


Figuur 3.3 Locatie van de kraamverblijfplaats en massaovertwinteringslocatie van gewone dwergvleermuis aan de voorzijde van westelijke vleugel van het hoofgebouw (bewerkte foto: GoogleStreetview, 2019).

Vliegroutes en foerageergebieden

Binnen het plangebied was sprake van de aanwezigheid van frequent gebruikte vliegroutes. Het betreft de route van het paar- zomerverblijf aan de noordoostkant van het hoofdgebouw via de noord- en oostzijde, tussen de luwte van de bebouwing van het hoofdgebouw en de naastgelegen woning met schuur, richting de Antoniusstraat. Daarnaast zijn passerende en foeragerende vleermuizen waargenomen aan de voorzijde van het hoofdgebouw waarbij het hoofdgebouw gebruikt werd als oriëntatiepunt. Laatstgenoemde route strekt zich uit van de westelijk gelegen winter- en kraamverblijfplaats tot aan de oostelijke vleugel. Het gehele terrein voor het hoofdgebouw betreft het paarterritorium van 1 gewone dwergvleermuis. Het terrein tussen de oostvleugel en de laagbouw aan de noordzijde van het hoofdgebouw is eveneens in gebruik als paarterritorium van 1 gewone dwergvleermuis. Dit is in overeenstemming met het aantal aangetroffen paarverblijfplaatsen (welke tevens worden gebruikt als zomerverblijfplaats).

Aanwezigheid van vleermuizen in dit foerageergebied is vrijwel tijdens elk veldbezoek ten aanzien van vleermuizen vastgesteld. Gezien de beperkte aanwezigheidsduur van foeragerende vleermuizen (tussen 5-10 minuten) blijkt dat de planlocatie als foerageergebied niet van groot belang is voor de gewone dwergvleermuis en rosse vleermuis (welke slechts enkele malen passerend langs de Antoniusstraat is waargenomen).



Figuur 3.4 *Overzicht van de meest gebruikte vliegroutes en paarterritoria ten op zichte van de aangetroffen verblijfplaatsen (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).*

3.4 Overige soorten

Naast de te onderzoeken soorten waarvoor het voorliggend onderzoek is uitgevoerd zijn tijdens de veldbezoeken de volgende soorten waargenomen: houtduif, kauw, merel, ekster, Turkse tortel, pimpelmees, koolmees, winterkoning, fitis en zwarte kraai. Deze waarnemingen bestaan met name uit overvliegende, rustende of foeragerende vogels. In geen gevallen zijn nestlocaties van deze soorten waargenomen binnen het plangebied of in de directe omgeving.

4 Conclusie

4.1 Vleermuizen

In de periode april – september 2019 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen in het hoofdgebouw aan de Antoniusstraat 1 te Kaatsheuvel. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in het vleermuisprotocol (NGB, 2017). Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat het hoofdgebouw fungeert als verblijfplaats van gewone dwergvleermuizen. Tijdens het onderzoek zijn 2 zomer- /paarverblijfplaatsen, 1 kraamverblijfplaats en 1 winterverblijfplaats vastgesteld. De planlocatie wordt verder gebruikt als foerageergebied door de soort. De beoogde sloop en nieuwbouw leidt inzake vleermuizen tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming art 3.5, lid 2 (opzettelijke verstoring) en lid 4 (vernietiging verblijfplaats).

4.2 Overige soorten

Het onderzoek beperkte zich in beginsel tot het vaststellen van de aan- dan wel afwezigheid van vleermuizen. Tijdens het onderzoek is tevens gelet op nesten van en/of verblijflocaaties van andere soorten als bijvoorbeeld kauw, spreeuw of houtduif op de planlocatie. Er zijn geen nesten van vorengenoemde soorten gedefinieerd binnen en rondom het plangebied.

4.3 Vervolgstep(pen)

Voor de uitvoering van een deel van de werkzaamheden is ontheffing nodig van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (artikels die overtreden worden). Conform kennisdocument gewone dwergvleermuis (BIJ12, 2017a,c) wordt aanbevolen om de navolgende aspecten te onderbouwen. Deze aspecten maken integraal onderdeel uit van het projectplan ten behoeve van de ontheffingsaanvraag.

- 1) Er is sprake van een wettelijk belang (art. 3.8, lid 5b)
- 2) Bepaal waarborging van gunstige staat van instandhouding (Wnb, art. 3.8, lid 5c)
- 3) Onderbouw de meest bevredigende oplossing (alternatieven afweging) (Wnb, art. 3.8, lid 5a)
- 4) Bepaal mitigerende en compenserende maatregelen (Wnb, art. 3.8, lid 5c)

Een ontheffingsaanvraag is enkel succesvol als al deze aspecten voldoende onderbouwd kunnen worden. Indien de werkzaamheden geen wettelijk belang kennen of indien er vergelijkbare maatregelen zijn die gunstiger zijn voor de aanwezige soorten kan een ontheffing mogelijk geweigerd worden.

De ontheffingsaanvraag bestaat uit de volgende onderdelen:

- Aanvraagformulier (*dient nog opgesteld/ingevuld te worden*)
- Projectplan met ecologisch werkprotocol (*dient nog opgesteld te worden*)
- Oriënterend onderzoek (*reeds uitgevoerd*)
- Aanvullend onderzoek (*reeds uitgevoerd*)
- Eventueel aanvullende documentatie (*bijv. machtiging*)

4.4 Vooruitzicht projectplanning

Het proces van het aanvragen van de ontheffing tot het moment dat de ontheffing (mogelijk) verleend wordt beslaat 13 weken (regulier) + 7 (verlenging) = 20 weken. De planning van de werkzaamheden dient te worden afgestemd op de aanwezige soorten om zoveel mogelijk de werkzaamheden uit te voeren buiten de kwetsbare periodes. Dergelijk maatwerk kan ervoor zorgen dat het project enkel in bepaalde periodes van het jaar uitgevoerd kan worden.

Naast de termijnen die gelden voor de ontheffingsaanvraag en het aanpassen van de planning aan de hand van de kwetsbare periode van de aanwezige soorten is er voor de gewone dwergvleermuis, sprake van een gewenningsperiode. Indien de werkzaamheden leiden tot het wegnemen van vaste verblijfplaatsen dienen deze huidige verblijfplaatsen gedurende een bepaalde periode aanwezig te zijn naast nieuw aangeboden verblijfplaatsen. Het tijdig aanbrengen van deze kasten zorgt ervoor dat gemakkelijker aan de vereiste gewenningsperiode kan worden voldaan. In tabel 4.1 staat een overzicht van de aangetroffen nestlocaties en de minimale gewenningsperiode en het aantal te treffen voorzieningen. Raadpleeg voor de plaatsing van de voorzieningen een ter zake doende deskundige.

Tabel 4.1 Overzicht van de verblijfplaatsen die weggenomen worden door de geplande ontwikkeling. Per type verblijfplaats staat de vereiste gewenningsperiode en het aantal te treffen (tijdelijke) voorzieningen vermeld. Raadpleeg voor het treffen van de voorzieningen een deskundige.

Type	Aantal	Gewenningsperiode	Aantal voorzieningen
Kraamverblijf gew. dwergvleermuis	1	1 kraamseizoen (april t/m juli) (i.c.m. winterverblijf?)	Compensatiefactor 4 = 4 verblijfplaatsen
Winterverblijf gew. dwergvleermuis	1	Maatwerk (i.c.m. kraamverblijf?)	Compensatiefactor 4 = 4 verblijfplaatsen
Paar- en zomerverblijf gew. dwergvleermuis	2	6 maanden (gerekend in actieve periode april-oktober)	Compensatiefactor 4 = 8 verblijfplaatsen

5 Bronnen

BIJ12, 2017c. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. BIJ12, Utrecht

Soethout, J.E., 2019. Oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna aan de Antoniusstraat 1 te Kaatsheuvel. Blom Ecologie B.V., Waardenburg

NGB, 2017. Soortinventarisatieprotocol(len), versie juli 2017

NGB, Zoogdiervereniging en GaN, 2017. Vleermuisprotocol, versie maart 2017

Websites

www.arcgis.nl

www.bij12.nl

www.sovon.nl

www.vleermuisprotocol.nl

www.zoogdiervereniging.nl

