



Staro

NATUUR EN
BUITENGEBIED

Projectplan ontheffingsaanvraag Wet natuurbescherming

Baverdestraat te Lieshout

Projectnummer 20-0080

www.starobv.nl

Projectplan Ontheffingsaanvraag Wet natuurbescherming

Baverdestraat te Lieshout

December 2021

Projectnummer: P20-0080

In opdracht van: WoCom
Witvrouwenbergweg 2
5711 CN Someren

Uitgevoerd door: Staro Natuur en Buitengebied
Lodderdijk 38a
5421 XB Gemert
tel. 0492-450161
fax. 0492-450162
www.starobv.nl

Opgesteld door: M.A. den Otter en L.A. Ravensbergen

Kwaliteitscontrole: E. Claassen



Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Doel	4
2	Plangebied	5
2.1	Ligging en beschrijving plangebied	5
3	Werkzaamheden en planning	7
3.1	Werkzaamheden	7
3.2	Planning werkzaamheden	7
4	Ecologisch onderzoek	8
4.1	Methode	8
4.2	Resultaten ecologisch onderzoek	9
4.2.1	Vleermuizen	9
4.2.2	Huismussen	9
4.2.3	Gierzwaluwen	9
5	Effecten werkzaamheden	12
5.1	Vleermuizen	12
5.2	Huismussen	12
5.3	Gierzwaluwen	13
6	Gunstige staat van instandhouding en wettelijk belang	14
6.1	Gunstige staat van instandhouding	14
6.1.1	Gewone dwergvleermuis	14
6.1.2	Huismus	15
6.1.3	Gierzwaluw	15
6.2	Zorgvuldig handelen	16
6.3	Wettelijk belang	16
7	Maatregelen	18
7.1	Gewone dwergvleermuis	18
7.2	Huismussen	20
7.3	Gierzwaluwen	21
8	Alternatieven	22
8.1	Locatie	22
8.2	Inrichting	22
8.3	Werkwijze	22
8.4	Planning	22
	Geraadpleegde bronnen	23

Bijlage 1 Toets flora en fauna Baverdestraat te Lieshout

**Bijlage 2 Rapportage fauna onderzoek Lieshout t.b.v. ontheffingsverzoek Wet
natuurbescherming Baverdestraat**

**Bijlage 3 Resultaten onderzoek vleermuizen, gierzwaluwen en huismussen Baverdestraat te
Lieshout**

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Woningstichting Wocom en de gemeente Laarbeek hebben het voornemen om aan de Baverdestraat in Lieshout een herontwikkeling te realiseren. Dit betekent dat de bestaande woningen met garages en bergingen aan de Baverdestraat 6 t/m 36 (alleen even nummers) worden gesloopt. Baverdestraat 18, 28 en 30 zijn in eigendom van de gemeente Laarbeek. De overige woningen zijn eigendom van WoCom.

Tevens wordt de begroeiing en aanwezige schuren in de gemeentelijke tuin ten zuiden van de woningen verwijderd. Op het terrein van de woningen en de gemeentelijke tuin wordt nieuwbouw gerealiseerd. In verband met de voorgenomen plannen is in 2019 een toets flora en fauna uitgevoerd (Staro natuur en buitengebied, P19-0308), zie bijlage 1. Het adviesbureau Kruidbos Ecologie-Onderzoek-Advies heeft in 2016, 2017, 2018 en 2019 onderzoek uitgevoerd naar vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen in de Baverdestraat in Lieshout, zie bijlage 2. Het vleermuisonderzoek is toen echter niet geheel volgens de huidige onderzoeksprotocollen uitgevoerd. Daarom is in 2020, in aanvulling op het onderzoek van Kruidbos, nader onderzoek naar huismus, gierzwaluw en vleermuis uitgevoerd door Staro Natuur en Buitengebied (P20-0080), zie bijlage 3. Uit deze onderzoeken is gebleken dat zeven nesten van huismus aanwezig zijn in de gebouwen in het plangebied. De tuinen van de woningen en het groene gebied ten zuiden van de woningen maken deel uit van het leefgebied van de huismus. Van gierzwaluw zijn twee nesten in het plangebied aangetroffen. Van gewone dwergvleermuis is één paarverblijfplaats vastgesteld. Als gevolg van de voorgenomen plannen worden deze verblijfplaatsen van gierzwaluw, huismus en gewone dwergvleermuis vernietigd. Tevens leidt het verwijderen van de begroeiing rondom de woningen en ten zuiden van de woningen tot de aantasting van het leefgebied van de huismus. Hiervoor is een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk en dienen mitigerende (verzachtende) maatregelen te worden genomen om een negatief effect op de staat van instandhouding van de soorten te voorkomen. Om de verblijfplaatsen en het leefgebied te mogen aantasten dient een ontheffing te worden aangevraagd bij provincie Noord-Brabant.

1.2 Doel

Dit projectplan is opgesteld ten behoeve van de aanvraag van de ontheffing van de Wet natuurbescherming. In dit projectplan wordt beschreven welke werkzaamheden worden uitgevoerd, de planning van de werkzaamheden, de aanwezige beschermde soorten, welke effecten optreden op de beschermde soorten en welke maatregelen hiervoor worden genomen.

Het doel van dit projectplan is aan te tonen dat de werkzaamheden worden uitgevoerd volgens een wettelijk belang, er geen andere bevredigende oplossing is en dat de staat van instandhouding van de betrokken beschermde soorten niet in gevaar komt, zodat een ontheffing van de Wet natuurbescherming kan worden verkregen.

2 Plangebied

2.1 Ligging en beschrijving plangebied

Het plangebied betreft woningen aan de Baverdestraat in Lieshout. Specifiek de huisnummers 6 t/m 36 (alleen even nummers) de bijgebouwen, de tuinen en de gemeentelijke tuin ten zuiden van de woningen. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1 en in figuur 2 is de globale begrenzing van het plangebied weergegeven. In figuur 3 zijn de huisnummers van de woningen in de Baverdestraat te zien.



Figuur 1. Ligging van het plangebied (gele lijn) (bron: Google Maps)



Figuur 2. Globale begrenzing van het plangebied (gele lijn) (bron: Google Maps)

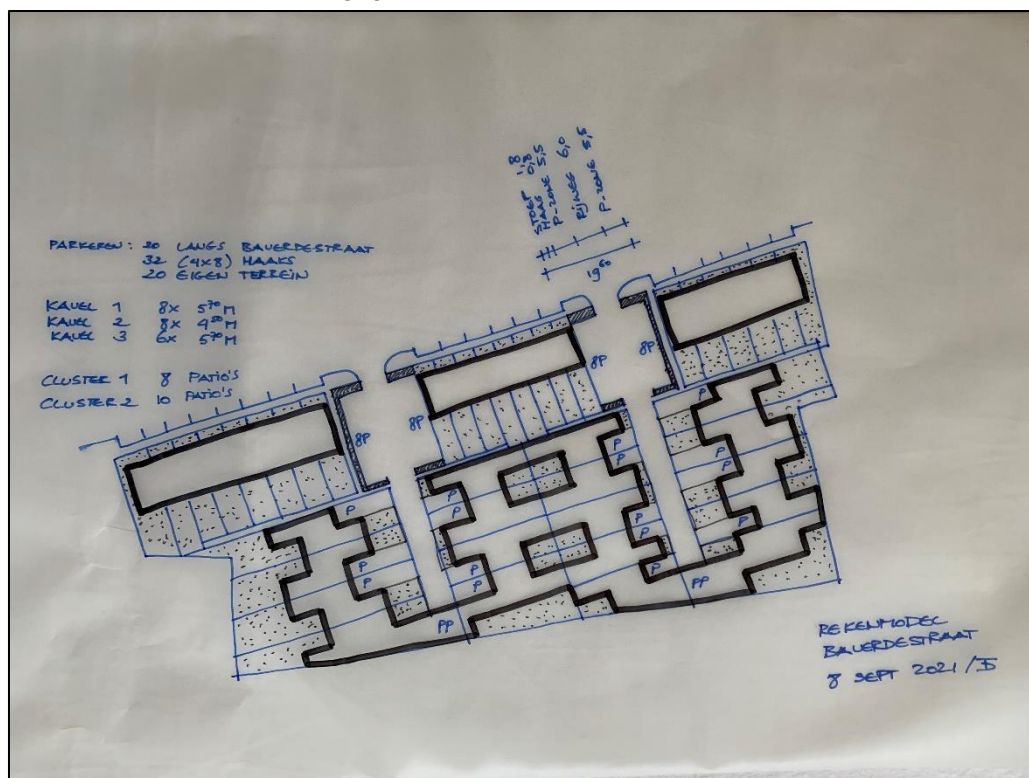


Figuur 3. Huisnummers Baverdestraat. Binnen het zwarte kader de te slopen huisnummers.

3 Werkzaamheden en planning

3.1 Werkzaamheden

De werkzaamheden bestaan uit het slopen van de bestaande bebouwing (17 woningen met garages en bergingen) en de realisatie van nieuwbouwwoningen. Langs de Baverdestraat worden 22 woningen gerealiseerd. Ter plaatse van de huidige gemeentelijke tuin worden 18 patiowoningen gerealiseerd. In figuur 4 is een schets van de nieuwe situatie weergegeven.



Figuur 4. Schets nieuwe situatie (bron: WoCom)

3.2 Planning werkzaamheden

De sloop van de huidige woningen zal starten in het derde kwartaal van 2023. Aansluitend aan de sloop gaat de nieuwbouw van start. De planning is dat in de loop van het derde kwartaal van 2024 het project gereed is.

Gezien de planning van sloop en nieuwbouw zullen voorafgaand aan de sloop in het najaar van 2022 de woningen ongeschikt worden gemaakt voor vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen. Dit gebeurt na de voortplantingsperiode en voorafgaand aan de winterperiode voor vleermuizen. Concreet betekent dit dat de gebouwen in oktober 2022 ongeschikt worden gemaakt. In de omgeving zijn in 2019 al alternatieve verblijfplaatsen voor vleermuizen aangebracht. In de periode februari – maart 2022 worden alternatieve nestplaatsen voor huismussen en gierzwaluwen aangebracht in de omgeving van het plangebied. In hoofdstuk 7 “Maatregelen” zijn de mitigerende maatregelen die worden genomen uitgebreider beschreven.

4 Ecologisch onderzoek

4.1 Methode

Een deel van het nader onderzoek is uitgevoerd door het adviesbureau Kruidbos Ecologie-Onderzoek-Advies. Deze heeft in 2016, 2017, 2018 en 2019 onderzoek uitgevoerd naar vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen aan de Baverdestraat in Lieshout, zie bijlage 2 voor de rapportage van dit onderzoek. Het vleermuisonderzoek is toen echter niet geheel volgens de huidige onderzoeksprotocollen uitgevoerd. Het onderzoek van Staro Natuur en Buitengebied (2020) is een aanvulling op dit onderzoek zodat het voldoet aan de eisen uit de onderzoeksprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus.

Onderzoek door Staro:

- + In de periode van mei 2020 tot en met september 2020 is het onderzoek tijdens vier bezoeken uitgevoerd naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen. Het onderzoek is uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol 2017.
- + Het onderzoek naar de aanwezigheid van nestplaatsen van huismussen is uitgevoerd in één bezoek op 7 mei 2020. In combinatie met het onderzoek van Kruidbos wordt voldaan aan het inventarisatieprotocol van het Netwerk Groene Bureaus, zoals aanbevolen in het Kennisdocument huismus.
- + Het onderzoek naar de aanwezigheid van nestplaatsen van gierzwaluwen is uitgevoerd in één bezoek op 24 juni 2020. In combinatie met het onderzoek van Kruidbos wordt voldaan aan het inventarisatieprotocol van het Netwerk Groene Bureaus, zoals aanbevolen in het Kennisdocument gierzwaluw.

De onderzoeksmethoden, de onderzoeksdata en tijdstippen staan beschreven in Resultaten onderzoek vleermuizen, gierzwaluwen en huismussen (Bijlage 3). De onderzochte vleermuissoorten zijn gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis, dit zijn gebouwbewonende soorten die gezien het habitat en het verspreidingsgebied verwacht kunnen worden in het plangebied.

Met de inzet van het aantal ervaren onderzoekers, zoals in de rapportage (bijlage 3) vermeld, verdeeld over het plangebied is, in combinatie met het onderzoek van Kruidbos, een representatief beeld gekregen van de aanwezig beschermde soorten en functies in het plangebied.

4.2 Resultaten ecologisch onderzoek

De resultaten van het onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen staan beschreven in Resultaten onderzoek vleermuizen, gierzwaluwen en huismussen (Bijlage 3). Hieronder worden de resultaten kort beschreven. Dit betreft de gecombineerde resultaten uit het onderzoek van Kruidbos en het onderzoek van Staro. De nestlocaties van de vogels en verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis zijn weergegeven in figuur 4 t/m 7 op pagina 10 en 11.

4.2.1 Vleermuizen

Foerageergebied

Het plangebied en de directe omgeving worden gebruikt als foerageergebied door gewone dwergvleermuis. Het gaat om enkele individuen en niet om grote aantallen.

Vliegroute

De Baverdestraat wordt door enkele gewone dwergvleermuizen en laatvliegers gebruikt als vliegroute.

Verblijfplaatsen

In de woning aan de Baverdestraat 6, bij de kopgevel, is één paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) aangetroffen. Het is niet uit te sluiten dat deze ook als winterverblijfplaats wordt gebruikt.

4.2.2 Huismussen

Nestplaatsen

In het plangebied zijn zeven nestlocaties vastgesteld van de huismus (*Passer domesticus*). Er zijn nestlocaties aangetroffen aan de Baverdestraat 4, 10 (2st.), 26 (3st.) en 30.

Leefgebied

De tuinen van de woningen en het groene gebied ten zuiden van de woningen bevatten elementen die deel uitmaken van het leefgebied van de huismus (zie figuur 6).

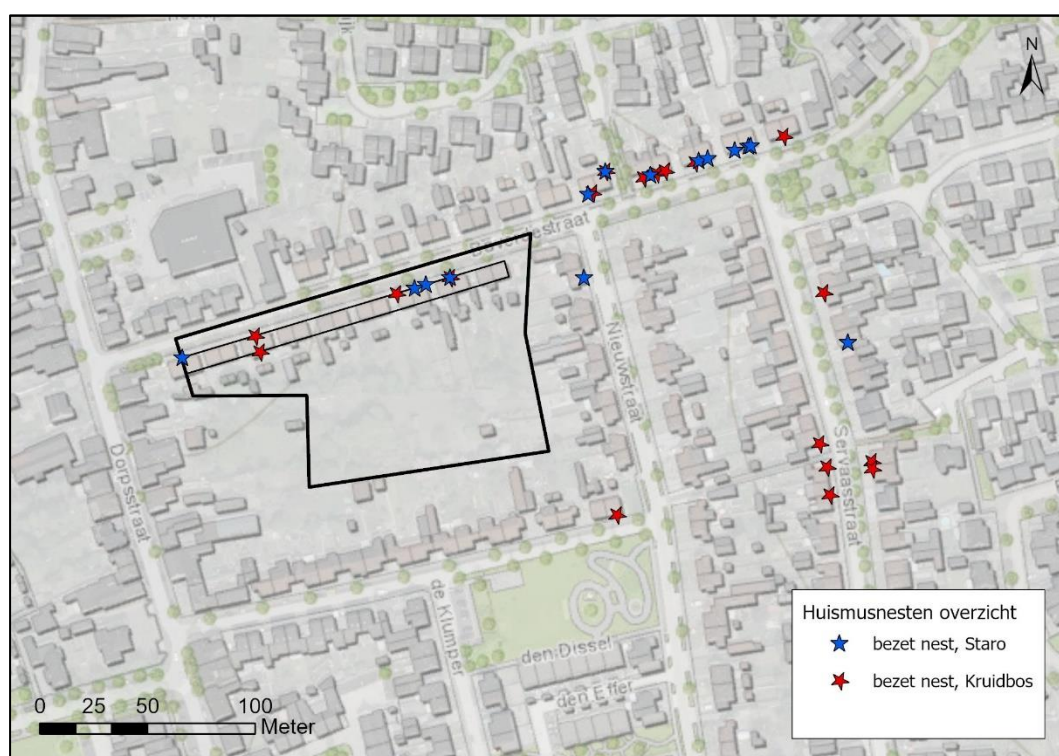
4.2.3 Gierzwaluwen

Nestplaatsen

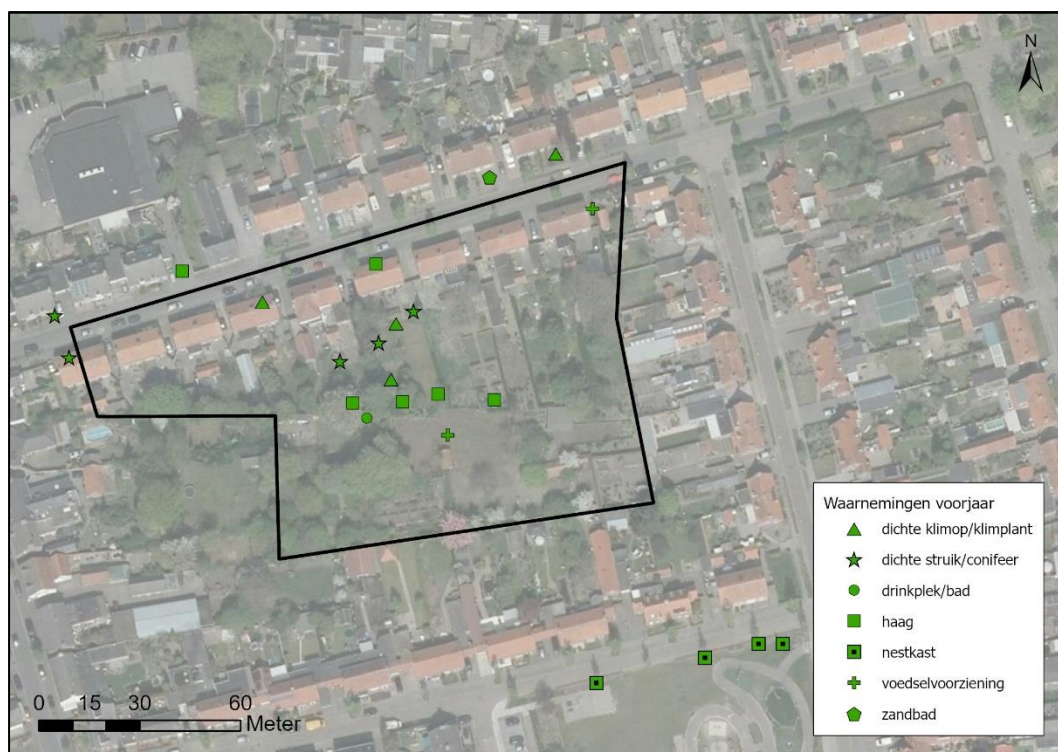
Binnen het plangebied zijn gierende gierzwaluwen waargenomen bij de gebouwen. Ook zijn er hoog boven het plangebied foeragerende gierzwaluwen waargenomen. In het plangebied zijn twee nestlocaties vastgesteld van gierzwaluwen (*Apus apus*), bij de woningen 34 en 36.



Figuur 4. Resultaten vleermuisonderzoek



Figuur 5. Resultaten huismussenonderzoek



Figuur 6. Elementen habitat huismus



Figuur 7. Resultaten gierzwaluwen onderzoek

5 Effecten werkzaamheden

5.1 Vleermuizen

Foerageergebied

Het plangebied vormt geen essentieel foerageergebied voor vleermuizen. In de directe omgeving van het plangebied blijft voldoende even geschikt foerageergebied aanwezig. In de nieuwe situatie is het plangebied ook geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. De voorgenomen plannen hebben daarom geen effect op foeragerende vleermuizen.

Vliegroute

De bomen langs de straat blijven behouden. De werkzaamheden hebben geen invloed op de vliegroute, zolang de bomen niet extra worden verlicht.

Verblijfplaatsen

Het slopen van de woningen leidt tot het vernietigen van één jaarrond beschermde paarverblijfplaats (en mogelijk winterverblijfplaats) van gewone dwergvleermuis. Dit is een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (art. 3.1 lid 2).

5.2 Huismussen

Nestplaatsen

De voorgenomen sloop van de woningen leidt tot de vernietiging van zeven nestlocaties van huismus. De nestplaatsen bevinden zich onder de dakpannen van de woningen. Het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels, of het wegnemen van nesten is een overtreding op de Wet Natuurbescherming (artikel 3.1 lid 2). Het nest van huismus is jaarrond beschermd.

Leefgebied

Het gebied ten zuiden van de woningen aan de Baverdestraat bevat veel elementen die het gebied geschikt maken als leefgebied voor de huismus. Ook het functioneel leefgebied van de huismus is beschermd, omdat het essentieel is voor het functioneren van de nestlocaties. Het opzettelijk vernielen of beschadigen van rustplaatsen van vogels is een overtreding op de Wet Natuurbescherming (artikel 3.1 lid 2).

Het is noodzakelijk om in de nieuwe situatie geschikt habitat te creëren voor de huismus, bestaande uit voedsel (voor volwassen en jongen), dekking (stekelige struiken, groenblijvende struiken en klimplanten, coniferen, klimop) en plekken voor stofbaden en drinkwater.

Tijdens de werkzaamheden is het plangebied waarschijnlijk tijdelijk minder geschikt als leefgebied voor de huismus. Het plangebied maakt onderdeel uit van een groter leefgebied. In de omgeving van het plangebied zijn elementen aanwezig waar huismussen tijdens de werkzaamheden (tijdelijk) naar uit kunnen wijken. In figuur 8 is te zien dat zowel ten noordoosten als ten zuidoosten van het plangebied veel nestplekken van huismus aanwezig zijn. Dit duidt er op dat daar ook geschikt

leefgebied voor huismus aanwezig is. Op de luchtfoto in figuur 8 is te zien dat er veel groen (dekking voor huismus) in de omgeving van het plangebied aanwezig is. Dit is ook zichtbaar in figuur 6. Langs de noordzijde van de Baverdestraat zijn ook diverse schuilmogelijkheden voor de huismus aanwezig.



Figuur 8. Nestlocaties van huismus in het plangebied en de omgeving

5.3 Gierzwaluwen

Nestplaatsen

De voorgenomen werkzaamheden leiden tot vernietiging van twee gierzwaluwnesten. Het opzettelijk vernietigen of beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels, of het wegnemen van nesten is een overtreding op de Wet Natuurbescherming (artikel 3.1 lid 2). Het nest van gierzwaluw is jaarrond beschermd.

6 Gunstige staat van instandhouding en wettelijk belang

6.1 Gunstige staat van instandhouding

De voorgenomen werkzaamheden mogen niet leiden tot verslechtering van de staat van instandhouding van de betrokken beschermde soorten gewone dwergvleermuis, gierzwaluw en huismuis.

6.1.1 Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis is de meest algemene vleermuissoort in Nederland. Hij komt vooral in de bebouwde omgeving voor, zowel in het stedelijk gebied als op het platteland. De gewone dwergvleermuis wordt beschermd onder het beschermingsregime 'Europees beschermde soorten', Artikel 3.5 Wet Natuurbescherming. De IUCN-status van deze soort is 'niet bedreigd'.

Staat van instandhouding gewone dwergvleermuis – Populatieomvang van de gewone dwergvleermuis – Landelijk: De gewone dwergvleermuis komt in Nederland algemeen voor en is een wijdverbreide soort die in heel Nederland wordt waargenomen (BIJ12, 2017). Om deze reden kan de huidige situatie van de populatieomvang worden beoordeeld als gunstig (Goutbeek, 2018). Het Compendium voor de Leefomgeving geeft voor het verspreidingsgebied, de populatie, het leefgebied en het toekomstperspectief het oordeel 'gunstig'. Het totaal oordeel voor de staat van instandhouding wordt daarmee ook 'gunstig' genoemd. In één van de onderliggende rapporten bij het oordeel van het Compendium voor de Leefomgeving (Ottburg & Van Swaaij, 2014) is te lezen dat sinds 1994 het aantal volwassen exemplaren gewone dwergvleermuis in Nederland niet is achteruitgegaan en dat de soort in alle 10x10km hokken van Nederland voorkomt. Door de positieve trends waargenomen bij zowel NEM-Zoldertellingen als NEM-Vleermuis Transecttellingen is de trend voor de populatieomvang van de gewone dwergvleermuis beoordeeld als 'verbeterend'.

Lieshout

De aangetroffen gewone dwergvleermuizen vormen geen populatie op zichzelf, maar maken deel uit van een metapopulatie die de hele bebouwde kom van Lieshout omvat.

Naast de Baverdestraat ligt een plangebied aan de Servaas- en Nieuwstraat waar ook vervolgonderzoek is uitgevoerd door Staro Natuur en Buitengebied. Hier zijn twee zomerverblijfplaatsen aangetroffen van gewone dwergvleermuis die door de voorgenomen plannen aldaar vernietigd zullen worden. Ook hiervoor zullen mitigerende maatregelen getroffen worden en een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd. Cumulatieve effecten van deze plannen op elkaar kunnen redelijkerwijs worden uitgesloten. Door het nemen van mitigerende maatregelen (het aanbrengen van tijdelijke en nieuwe permanente voorzieningen in de juiste perioden van het jaar) blijven te allen tijde voldoende mogelijkheden voor een paarverblijfplaats en zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aanwezig. De

voorgenomen plannen en werkzaamheden dragen niet bij aan een achteruitgang van de soort.

De verspreiding van de soort over Lieshout blijft gelijk. Doordat het leefgebied niet verminderd en de verspreiding gelijk blijft, wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populatie gewone dwergvleermuis in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

6.1.2 *Huismus*

Huismussen worden nagenoeg overal in Nederland aangetroffen waar geschikt broedgebied aanwezig is. De huismus broedt vaak in kolonies in gebouwen. De hoogste dichtheden worden bereikt wanneer menselijke bebouwing is afgewisseld met groenvoorzieningen.

Volgens Sovon (www.sovon.nl/nl/soort/15910) bestond de landelijke broedpopulatie in de periode 2013 – 2015 uit 600.000 – 1.000.000 broedparen. Ten opzichte van het referentiejaar 1994 zijn de aantallen aanzienlijk afgenomen. Sinds 2000 lijkt de populatie echter gestabiliseerd volgens Sovon en herstelt de huismus zich licht (<5% toename per jaar).

De staat van instandhouding van de huismus als broedvogel in Nederland wordt door Sovon als matig ongunstig beoordeeld. Dit oordeel is bepaald op basis van de ontwikkeling in verspreiding, ontwikkeling in populatie, ontwikkeling in kwaliteit van het leefgebied, en toekomstperspectief (Vogel et al., 2013).

Uit gegevens van de NDFF van de laatste tien jaar blijkt dat verspreid over geheel Lieshout jaarlijks gemiddeld 22 waarnemingen van huismus worden gedaan. Omdat het aantal waarnemingen dat tijdens de onderzoeken in het kader van dit project zijn gedaan in de omgeving van de Baverdestraat al hoger ligt, is het waarschijnlijk dat de populatie in Lieshout in werkelijkheid veel groter is dan de gegevens uit de NDFF doen voorkomen. Door het nemen van mitigerende maatregelen blijven in het plangebied nestlocaties en leefgebied voor huismussen behouden.

Naast de Baverdestraat ligt een plangebied aan de Servaas- en Nieuwstraat waar ook onderzoek is uitgevoerd door Staro Natuur en Buitengebied. Er zijn daar geen nesten van huismus aangetroffen waar de voorgenomen plannen betrekking op hebben. In figuur 8 is weergegeven waar wel nestlocaties van huismus zijn aangetroffen. Er zijn geen cumulatieve effecten te verwachten van de voorgenomen plannen aan de Servaas- en Nieuwstraat.

Bovenstaande aspecten in ogenschouw genomen komt de staat van instandhouding van de huismus niet in het geding.

6.1.3 *Gierzwaluw*

De gierzwaluw broedt verspreid over geheel Nederland met een voorkeur voor woonwijken van meer dan 50 jaar oud in urbane of sub-urbane gebieden.

Volgens Sovon (www.sovon.nl/nl/soort/7950) bestond de landelijke broedpopulatie in de periode 2013 – 2015 uit 40.000 – 60.000 broedparen.

De staat van instandhouding van de gierzwaluw als broedvogel in Nederland wordt door Sovon als gunstig beoordeeld. Dit oordeel is bepaald op basis van de ontwikkeling in verspreiding, ontwikkeling in populatie, ontwikkeling in kwaliteit van het leefgebied, en toekomstperspectief (Vogel et al., 2013).

Lieshout

Uit gegevens van de NDFF blijkt dat de afgelopen tien jaar verspreid over geheel Lieshout jaarlijks gemiddeld 42 waarnemingen van gierzwaluwen worden gedaan. Ook hier geldt, net als bij de huismus, dat de werkelijke populatie in Lieshout groter zal zijn. Tijdens het onderzoek voor dit project zijn al enkele tientallen gierzwaluwen in alleen de directe omgeving van de Baverdestraat waargenomen. Op basis van de populatie en de verspreiding is de staat van instandhouding van de gierzwaluw in Lieshout daarmee gunstig te noemen.

Binnen het naastgelegen plangebied aan de Servaas- en Nieuwstraat zijn geen verblijfplaatsen van gierzwaluw aangetroffen. Cumulatieve effecten van de voorgenomen plannen aan de Servaas- en Nieuwstraat op de staat van instandhouding van gierzwaluw zijn uitgesloten.

Door het nemen van mitigerende maatregelen in de vorm van tijdelijke en permanente vervangende nestplaatsen blijven in het plangebied nestlocaties voor gierzwaluwen behouden. De kwaliteit en kwantiteit van nestlocaties en het leefgebied van de gierzwaluw blijft hierdoor minstens gelijk. De gunstige staat van instandhouding komt zodoende niet in gevaar.

6.2 Zorgvuldig handelen

Invulling aan zorgvuldig handelen ten aanzien van gewone dwergvleermuis, gierzwaluw en huismus wordt gegeven door de werkzaamheden zo te plannen dat er zo min mogelijk werk wordt uitgevoerd dat effect kan hebben op de verblijfplaatsen in de meest kwetsbare perioden. Met deze uitvoering in combinatie met het vroegtijdig aanbrengen van tijdelijke voorzieningen en het ongeschikt maken van de verblijfplaatsen, wordt zorgvuldig gewerkt.

6.3 Wettelijk belang

De voorgenomen werkzaamheden dienen met betrekking tot de vogelsoorten het wettelijk belang “van de volksgezondheid en de openbare veiligheid”. Met betrekking tot de vleermuizen dienen de voorgenomen werkzaamheden het belang “van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten”

De woningen zijn gebouwd in de jaren '60 van de vorige eeuw. De belangrijkste redenen voor de geplande werkzaamheden zijn noodzakelijk onderhoud en benodigde maatregelen uit het oogpunt van duurzaamheid en volksgezondheid. Uitstel van de werkzaamheden zou het risico op gevaar in de woningen vergroten. De toestand van de woningen is als volgt. In de daken zit asbest verwerkt wat in contact staat met de

buitenlucht, dit dient gesaneerd te worden. Het asbest dakbeschot loopt door als overstek aan de onder- en/of zijgevel van de woningen en staat zo in contact met de buitenlucht. Reeds in 2004 is de onderhoudsstaat bij een opname slecht bevonden. Het algemene onderhoud van het complex is, mede als gevolg van de asbestproblematiek en de onzekerheid over de toekomst van het complex, jarenlang op een laag pitje gezet. Investerings in het verleden waren gericht op instandhouding met minimale middelen. De kwaliteit van de woningen is hierdoor verder verslechterd. Daarnaast zijn er meer aandachtspunten op het gebied van bouwfysica. Badkamers, keukens en toiletten hebben een onderhoudsachterstand. De indeling van de woningen is niet meer van deze tijd. De woningen hebben een kleine woonkamer, onpraktische keukens, toilet in de bijkeuken en een kleine doucheruimte die geen dagelijks gebruik verdraagt. Er is sprake van overlast door vochtproblemen wat slechts tegen zeer hoge kosten bestreden kan worden.

Een grondige renovatie is voor deze woningen niet de oplossing. Bovendien is de energieprestatie van de woningen slecht, zie figuur 9. We staan aan de vooravond van een grootschalige energietransitie van de bestaande woningvoorraad. WoCom en de gemeente willen hierin hun verantwoordelijkheid nemen.

Gelet op bovenstaande is een andere bevredigende oplossing dan de vervanging van de woningen door nieuwe woningen niet wenselijk en mogelijk. Deze aanpak brengt diverse mogelijkheden met zich mee, zoals duurzame verdiscontering van nestgelegenheden voor gebouwbewonende beschermde fauna, CO2-reductie en een gezond intern leefklimaat voor de nieuwe bewoners. Daarnaast zullen de nieuwe woningen duurzaam zijn.

Ook biedt deze aanpak de mogelijkheid om woningen aan het plangebied toe te voegen. Hiermee kan een maatschappelijke bijdrage worden geleverd aan de huidige woningnood. De bestaande 17 woningen kunnen vervangen worden door 22 rijwoningen aan de Baverdestraat en 18 patiowoningen in het achtergebied. De nieuwbouw richt zich vooral op 1- en 2-persoons huishoudens, zoals starters en senioren. De vraag onder deze doelgroep is momenteel erg hoog.

Straat [^]	Nr	Postcode	Plaats	El registratie [-]	Label registratie [-]	Opnamedatum registratie
Baverdestraat	6	5737AC	LIESHOUT	2.21	E	18-01-2017
Baverdestraat	8	5737AC	LIESHOUT	2.22	E	18-01-2017
Baverdestraat	10	5737AC	LIESHOUT	2.31	E	18-01-2017
Baverdestraat	12	5737AC	LIESHOUT	2.24	E	18-01-2017
Baverdestraat	14	5737AC	LIESHOUT	2.24	E	18-01-2017
Baverdestraat	16	5737AC	LIESHOUT	1.96	D	18-01-2017
Baverdestraat	20	5737AC	LIESHOUT	2.38	E	18-01-2017
Baverdestraat	22	5737AC	LIESHOUT	2.27	E	18-01-2017
Baverdestraat	24	5737AC	LIESHOUT	2.27	E	18-01-2017
Baverdestraat	26	5737AC	LIESHOUT	2.27	E	16-04-2018
Baverdestraat	32	5737AC	LIESHOUT	2.27	E	18-01-2017
Baverdestraat	34	5737AC	LIESHOUT	3.50	G	16-04-2018
Baverdestraat	36	5737AC	LIESHOUT	2.27	E	18-01-2017

Figuur 9. Energielabels van de woningen in het plangebied

7 Maatregelen

In dit hoofdstuk staat beschreven welke maatregelen worden genomen om de functionaliteit van het plangebied voor de beschermde soorten te handhaven en invulling te geven aan de zorgplicht uit de Wet natuurbescherming.

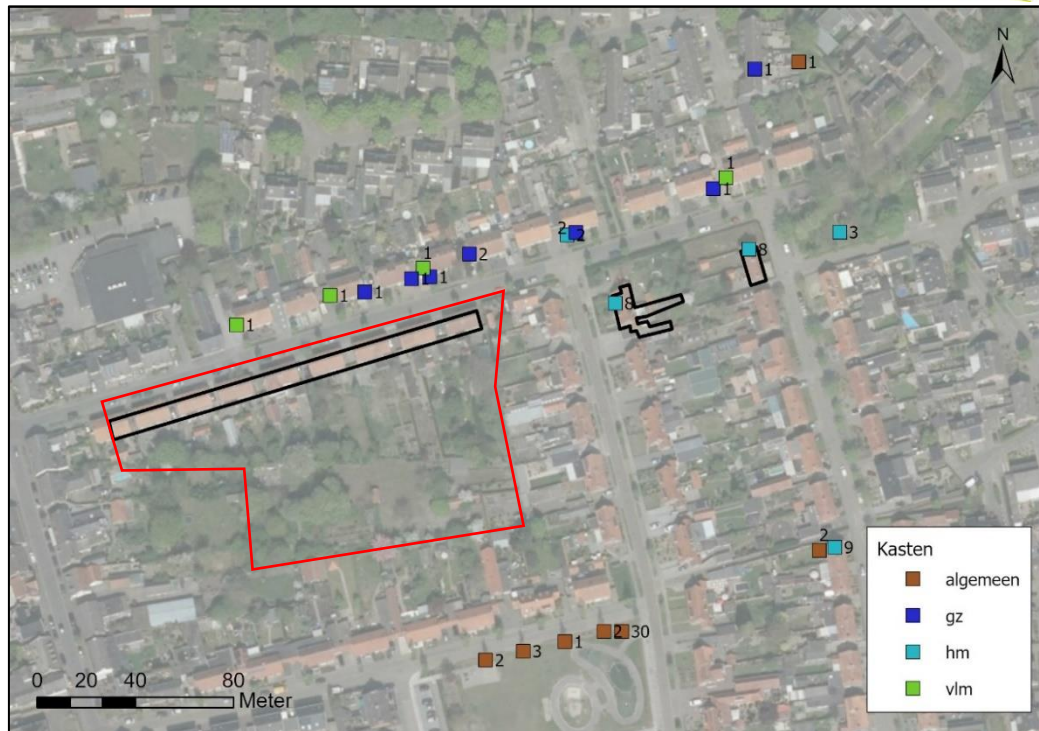
Door het nemen van mitigerende maatregelen wordt ervoor gezorgd dat verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en nestplaatsen van gierzwaluw en huismus in het gebied aanwezig blijven. De ecologische functie van het gebied voor de beschermde soorten blijft zodoende behouden.

7.1 Gewone dwergvleermuis

Realiseren vervangende verblijfplaatsen

In 2019 zijn 5 vleermuiskasten (4 x VK MP 02 (type B) en 1 x VK MP 01 (type A7) (Bureau Kruidbos 2020) opgehangen aan woningen aan de overzijde van de straat, binnen 200 meter van de te slopen woningen, zie bijlage 2 voor een toelichting op de geplaatste kasten. In de zomerperiode 2020 is door Staro Natuur en Buitengebied de status van deze kasten gecontroleerd; vier kasten waren nog in goede staat aanwezig. Tijdens het vleermuisonderzoek in 2020 is ook gecontroleerd of de vleermuiskasten in gebruik waren door vleermuizen; dit was niet het geval. Een vervangende verblijfplaats moet altijd binnen 200 meter van de oorspronkelijke verblijfplaats zijn geplaatst. Drie kasten hangen binnen 200 meter van de aangetroffen paarverblijfplaats op huisnummer 6. De locaties van de kasten zijn weergegeven in figuur 10.

Elke vernietigde verblijfplaats moet worden vervangen door vier nieuwe verblijfplaatsen (Soortenstandaard gewone dwergvleermuis). Naast de drie reeds aanwezige alternatieve verblijfplaatsen vormen de woningen in de omgeving (o.a. overzijde Baverdestraat, Dorpsstraat en Kuiperstraat) van het plangebied ook potentiële verblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuizen. Hiermee zijn voldoende alternatieve verblijfplaatsen aanwezig met een voldoende lange gewenningsperiode.



Figuur 10. Locaties vleermuis-, gierzwaluw en huismussenkasten in de omgeving van het plangebied (rood omlind). Gz=gierzwaluwkast, hm=huismuskast, vlm=vleermuiskast, algemeen=nestkastjes voor andere vogelsoorten.

Ongeschikt maken paarverblijfplaats voorafgaand aan de werkzaamheden

De kwetsbare periode voor vleermuizen in een paarverblijfplaats is 15 augustus tot en met 15 oktober. Het slopen van de woning Baverdestraat 6 met paarverblijfplaats zal plaatsvinden in het derde kwartaal van 2023. Aangezien de periode van sloop binnen de paarperiode van gewone dwergvleermuis valt, is het noodzakelijk vóór de paarperiode de verblijfplaats ongeschikt te maken. Het ongeschikt maken van de woningen zal plaatsvinden in de tweede helft van oktober 2022, na de paarperiode en voor ingang van de kwetsbare winterperiode.

Het ongeschikt maken gebeurt door voor vleermuizen geschikte kieren en openingen in de woningen dicht te maken. De locatie van de paarverblijfplaats zal ongeschikt gemaakt worden met behulp van een "exclusion flap". Hiermee wordt ervoor gezorgd dat de vleermuis de verblijfplaats wel kan verlaten, maar niet meer terug naar binnen kan gaan. 3-5 dagen na de ontmoediging zal een controle worden uitgevoerd op het uitvliegen van vleermuizen. Als er geen vleermuizen uitvliegen, dan worden de woningen vrijgegeven. Mocht er toch nog een vleermuis uit de verblijfplaats komen dan zal de ontmoediging moeten worden aangepast waardoor de vleermuis er niet meer terug in kan kruipen en zal er wederom een inspectie worden uitgevoerd 3-5 dagen na de ontmoediging. De inspectie en het ongeschikt maken gebeurt onder begeleiding van een deskundige op het gebied van vleermuizen.

Realiseren nieuwe permanente verblijfplaatsen

In de eindsituatie worden in de nieuwe woningen nieuwe permanente verblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuizen gerealiseerd. De nieuwe verblijfplaatsen hebben minimale afmetingen van 50 centimeter hoog x 20-30 centimeter breed en bevatten 1 of 2 compartimenten. De permanente verblijfplaatsen zijn binnen 200 meter van de huidige paarverblijfplaats aanwezig. De nieuwe permanente verblijfplaatsen worden op

minimaal drie meter hoogte aangebracht. Er wordt gezorgd voor een locatie met een vrije aanvliegroute en die vrij is van kunstlicht. Tevens wordt rekening gehouden met een spreiding ten opzichte van windrichtingen.

7.2 Huismussen

Realiseren vervangende verblijfplaatsen

In 2017 en 2019 zijn in totaal 30 huismussenkasten opgehangen van de types NK MU 02 en NK MU 01 (Bureau Kruidbos 2020). Door de mogelijke voorgenomen plannen aan de Servaas- en Nieuwstraat zullen er hier 14 functioneel van blijven om als alternatieve nestplaats te dienen voor de nestplaatsen in de te slopen woningen aan de Baverdestraat. Echter tijdens de onderzoeken naar nestplekken van huismus door Staro Natuur en Buitengebied en Kruidbos bleek dat drie van deze nestkasten reeds bezet waren, zie figuur 8. Vanaf de nestplek aan de Baverdestraat 4 is het circa 200 meter tot de dichtstbijzijnde nestkast. Dit is te krap om te voldoen aan de vereisten. Ook de andere (huismus)kasten hangen relatief ver weg. Voor elk nest dat zijn functie niet meer kan vervullen moeten twee nieuwe alternatieve nestplaatsen aanwezig zijn (Kennisdocument huismus). In totaal zullen zeven nestplekken van huismus verdwijnen aan de Baverdestraat. Er dienen zodoende veertien extra huismussenkasten opgehangen te worden die voldoen aan de eisen van de huismus volgens het kennisdocument. Deze zullen geplaatst worden binnen 200 meter van het plangebied aan de gevels van woningen in de omgeving of er worden huismustillen geplaatst. De alternatieve nestplaatsen zullen februari-maart 2022 aangebracht worden, zodat de huismussen voldoende tijd hebben om te wennen aan de nieuwe voorzieningen.

Ongeschikt maken nestplaatsen voorafgaand aan de werkzaamheden

Met inachtneming van de kwetsbare periode en de gewenningsperiode van drie maanden voor de vervangende nestplaatsen worden de nestlocaties van de huismus ongeschikt gemaakt. Omdat huismussen hun nestplaatsen gebruiken tijdens het broedseizoen en ook tijdens vorstperioden, wordt het ongeschikt maken uitgevoerd na het broedseizoen van 2022 en voor de koude periode, dus tussen september en half november 2022. Dit kan tegelijkertijd plaatsvinden met het ongeschikt maken van de woningen voor gewone dwergvleermuis. Het ongeschikt maken vindt plaats door de ruimte onder de onderste rij dakpannen onbereikbaar te maken middels het plaatsen van borstels of een vergelijkbare afdichting.

Realiseren nieuwe permanente nestplaatsen

In de eindsituatie worden in de nieuwe woningen nieuwe permanente nestplaatsen voor huismussen gerealiseerd. Gezien het aantal van 7 oorspronkelijk aanwezige nestplaatsen worden in de eindsituatie minimaal 14 nieuwe permanente nestplaatsen gerealiseerd. Bij voorkeur worden de permanente nestplaatsen gerealiseerd onder de daken van de nieuwe woningen, vergelijkbaar met de oorspronkelijke locaties.

Maatregelen behoud leefgebied

In de nieuwe situatie wordt de inrichting van het openbaar groen afgestemd op de habitateisen van de huismus. Dit houdt in dat voorzien wordt in beplanting waarin huismussen dekking, voedsel en slaapplekken kunnen vinden. Naast het openbaar groen bieden de tuinen bij de nieuwe woningen (op termijn) ook leefgebied voor de huismussen. Waar mogelijk worden bestaande bomen ingepast in het

stedenbouwkundig plan. Daarnaast blijven de tuinen grenzend aan het plangebied behouden en geschikt als leefgebied voor de huismussen.

7.3 Gierzwaluwen

Realiseren vervangende verblijfplaatsen

In het plangebied zijn twee nestlocaties vastgesteld van gierzwaluwen (*Apus apus*), bij de woningen 34 en 36. Voor elke verblijfplaats die verdwijnt moeten minimaal vijf nieuwe verblijfplaatsen worden aangeboden, dit betekent dat er minimaal tien vervangende nestlocaties nodig zijn. In figuur 10 is te zien dat er reeds 9 vervangende gierzwaluwkasten in de directe omgeving hangen. Tijdens het gierzwaluwonderzoek door Staro Natuur en Buitengebied in 2020 is geconstateerd dat één van deze nestkasten reeds bezet is (op nummer 37). Zodoende zijn nog twee vervangende nestplaatsen nodig om aan het benodigde aantal van 10 te voldoen. Vervangende nestplaatsen dienen voor de werkzaamheden en voor terugkomst van de gierzwaluwen uit het zuiden te zijn gerealiseerd.

De twee nieuwe gierzwaluwkasten worden daarom in februari-maart 2022 opgehangen binnen 200 meter van de oorspronkelijke nestplaatsen. Hierbij wordt rekening gehouden dat de locatie een vrije aanvliegroute heeft en een minimale hoogte van drie meter.

Ongeschikt maken nestplaatsen voorafgaand aan de werkzaamheden

De kwetsbare periode voor de gierzwaluw is van april t/m eind augustus. De sloop van de woningen zal het derde kwartaal van 2023 plaatsvinden. Om te voorkomen dat gierzwaluwen de nestplaatsen ten tijde van de sloop kunnen gebruiken worden ze ongeschikt gemaakt. Het ongeschikt maken (dichtmaken van de nestlocaties) zal in de tweede helft van oktober 2022 worden uitgevoerd. Dit gebeurt tegelijkertijd met het ongeschikt maken van de woningen voor vleermuizen en huismussen.

Realiseren nieuwe permanente nestplaatsen

In de eindsituatie worden in de nieuwe woningen nieuwe permanente nestplaatsen voor gierzwaluwen gerealiseerd. Gezien het aantal van 2 oorspronkelijk aanwezige nestplaatsen worden in de eindsituatie minimaal 10 nieuwe permanente nestplaatsen gerealiseerd. De nieuwe nestplaatsen worden aan de kopgevels van de rijwoningen aangebracht. Dit is vergelijkbaar met de oorspronkelijke nestlocaties. Er worden locaties gekozen met een vrije aanvliegroute en met voldoende hoogte (minimaal 3 meter).

8 Alternatieven

8.1 Locatie

De voorgenenomen werkzaamheden zijn specifiek voor de in deze ontheffing aangevraagde te slopen woningen. Alternatieven voor de locatie van de werkzaamheden zijn niet aan de orde. Juist deze woningen zijn in slechte staat waarvoor sloop en nieuwbouw de meest bevredigende oplossing is. Bovendien biedt deze aanpak de mogelijkheid het aantal woningen op de locatie uit te breiden en daarmee een maatschappelijke bijdrage te leveren aan de huidige woningnood.

8.2 Inrichting

De in dit projectplan beschreven maatregelen zijn optimaal afgestemd op de aanwezige beschermde soorten. In de nieuwe situatie wordt voorzien in permanente nest- en verblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis, huismus en gierzwaluw. De aanpak van sloop en nieuwbouw brengt de mogelijkheid met zich mee van een duurzame verdiscontering van de voorzieningen voor deze soorten. Tevens wordt de inrichting van het openbaar groen afgestemd op de habitateisen van de huismus.

8.3 Werkwijze

Zoals in paragraaf 6.3 reeds beschreven is mede vanwege de slechte staat van de woningen, het aanwezige asbest en de slechte energieprestaties sloop en nieuwbouw de meest bevredigende oplossing. Deze aanpak heeft dezelfde effecten op de nestplekken van huismus en gierzwaluw en de verblijfplaats van gewone dwergvleermuis dan wanneer de woningen gerenoveerd zouden worden. Voor renovatie zijn dusdanig vergaande ingrepen nodig dat hiermee de nestplekken en verblijfplaats eveneens vernietigd zouden worden. De aanpak van sloop en nieuwbouw brengt onder meer de mogelijkheid met zich mee van duurzame verdiscontering van nestgelegenheden voor de gierzwaluw, huismus en gewone dwergvleermuis.

De werkwijze is afgestemd op de aanwezige beschermde soorten. Tijdig voorafgaand aan de werkzaamheden is voorzien in alternatieve nest- en verblijfplaatsen, de woningen worden buiten de meest kwetsbare perioden ongeschikt gemaakt en er worden nieuwe permanente voorzieningen gerealiseerd.

8.4 Planning

Zoals beschreven in hoofdstuk 7 van dit activiteitenplan worden de werkzaamheden uitgevoerd met inachtneming van de kwetsbare periode van de beschermde soorten. Daarmee is de planning van de werkzaamheden geoptimaliseerd voor de aanwezige beschermde soorten.

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

- + Bij12, 2017. Kennisdocument gewone dwergvleermuis, *Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0, juli 2017
- + Bij12, 2017. Kennisdocument gierzwaluw, *Apus apus*, versie 1.0, juli 2017
- + Bij12, 2017. Kennisdocument huismus, *Passer domesticus*, versie 1.0, juli 2017
- + Kruidbos G.W.F., Rapportage fauna onderzoek Lieshout t.b.v. ontheffingsverzoek Wet natuurbescherming Baverdestraat, 2020
- + Ottburg, F.G.W.A. & C.A.M. van Swaay (red., 2014). Gunstige referentiewaarden voor populatieomvang en verspreidingsgebied van soorten van bijlage II, IV en V van de Habitatrichtlijn. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-rapport 124.
- + RVO, 2014. Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, versie maart 2014
- + RVO, 2014. Soortenstandaard Gierzwaluw *Apus apus*, versie 2.0, december 2014
- + RVO, 2014. Soortenstandaard Huismus *Passer domesticus*, versie maart 2014
- + Vogel R.L., Bouwma I., Koese B., Kranenbarg J., La Haye M., Odé B., Sierdsema H., Sparrius L., Verburg P. & Zollinger R. 2013. Het belang van Nederland buiten de Ecologische Hoofdstructuur voor soorten van de Vogelrichtlijn en van bijlage V van de Habitatrichtlijn. Sovon-rapport 2013.015. Sovon, Nijmegen.

Internet

- + www.waarneming.nl
- + <https://www.clo.nl/indicatoren/nl1604-svi-nederland>
- + <https://www.sovon.nl/nl/soort/15910>
- + NDFF, NDFF-export_27-11-2020_09-17-45

Bijlage 1 Toets flora en fauna Baverdestraat te Lieshout

Toets flora en fauna

Baverdestraat te Lieshout



Datum : December 2019
Projectnummer : P19-0308
Opdrachtgever : Gemeente Laarbeek
Veldwerk : M.A. den Otter
Opgesteld door : M.A. den Otter
Kwaliteitscontrole : E.J.F. Claassen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Gemeente Laarbeek en de woningstichting Wocom zijn voornemens om aan de Baverdestraat in Lieshout een herontwikkeling te realiseren. Dit betekent dat de bestaande bouw (14 woningen met garages en bergingen) wordt gesloopt en nieuwbouw wordt gerealiseerd. Deze toets flora en fauna is alleen van toepassing op de grond in eigendom van de gemeente. Door middel van de toets flora en fauna wordt in beeld gebracht of de werkzaamheden strijdigheid opleveren met de Wet natuurbescherming en hoe eventuele strijdigheid met deze wet voorkomen kan worden.

1.2 Doel

Doel van het onderliggende onderzoek is te bepalen of de wijzigingen binnen het plangebied mogelijk leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming.

Het in deze rapportage beschreven onderzoek heeft tot doel het vaststellen van de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten die zijn opgenomen in de soortlijsten van beschermde flora en fauna in het kader van de Wet natuurbescherming. Op basis van dit onderzoek kan worden vastgesteld welke maatregelen getroffen en vervolgstappen genomen dienen te worden om te voorkomen dat in strijd met de Wet natuurbescherming wordt gehandeld.

2 Wettelijk kader

In Nederland is de bescherming van natuurwaarden sinds 1 januari 2017 geregeld in de Wet natuurbescherming. Deze wet regelt de bescherming van soorten, gebieden en houtopstanden en vervangt daarmee de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Boswet. Daarnaast geldt per provincie beleid voor de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd).

Deze toets flora en fauna is gericht op soortbescherming. Vanwege de lokale aard van de voorgenomen werkzaamheden en de ligging van het plangebied worden negatieve effecten op beschermde gebieden en houtopstanden niet verwacht. De delen over bescherming van gebieden en houtopstanden uit de Wet natuurbescherming en het beleid voor het NNN worden daarom buiten beschouwing gelaten.

2.1 Soortbescherming

Op het gebied van soortbescherming is het uitgangspunt van de Wet natuurbescherming dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan; het 'nee, tenzij-principe'.

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. De Wet natuurbescherming kent de volgende drie categorieën beschermde soorten:

1. Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Europese Vogelrichtlijn, §3.1 Wnb;
2. Soorten, niet vogels zijnde, van de Europese Habitatrichtlijn bijlage IV onderdeel a, het Verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt, §3.2 Wnb;
3. 'Andere soorten', waaronder soorten die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven, §3.3 Wnb.

De drie beschermingsregimes kennen elk hun eigen verbodsbepalingen. De verbodsbepalingen voor vogels en overige Europese soorten (categorie 1 en 2) zijn letterlijk overgenomen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere, 'nationaal' beschermde soorten (categorie 3) gelden verbodsbepalingen die geïnspireerd zijn op de Habitatrichtlijn, maar in sommige opzichten minder streng zijn. In Tabel 1 zijn de verbodsbepalingen per regime weergegeven.

Tabel 1. Verbodsbepalingen per categorie beschermde soorten

Categorie 1 (§ 3.1 Wnb)	Categorie 2 (§ 3.2 Wnb)	Categorie 3 (§ 3.3 Wnb)
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art. 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	-
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	-
-	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- + Er mag alleen van de verbodsbepalingen worden afgeweken als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is;
- + Er moet sprake zijn van een in de wet genoemd belang. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn, zoals ruimtelijke ontwikkeling, volksgezondheid of openbare veiligheid;
- + Er mag geen afbreuk worden gedaan aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen is bovendien vrijstelling mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Zorgplicht

Voor alle in het wild levende planten en dieren, ook niet beschermde soorten, kent de Wet natuurbescherming een zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Dit betekent dat voorafgaand aan handelingen inzichtelijk moet zijn welke natuurwaarden aanwezig zijn, de kwetsbaarheid hiervan en de mogelijke gevolgen die de handeling hiervoor kan hebben. Bij de uitvoering van de handelingen dienen negatieve gevolgen zoveel mogelijk te worden voorkomen, dan wel beperkt of ongedaan te worden gemaakt. De zorgplicht is altijd van toepassing, ongeacht vrijstelling of ontheffing.

3 Beschrijving plangebied

Het plangebied bestaat uit gemeentelijke grond die voorheen behoorde tot Baverdestraat 18 (westen) en Baverdestraat 30 (oosten). Het plangebied ligt midden in de bebouwde kom van Lieshout. Het plangebied bereikbaar via nummer 30 is ingericht als tuin, met enkele bomen, struiken, tuinplanten, gazon en twee schuurtjes. Het plangebied bereikbaar via nummer 18 is ingericht als tuin, met enkele bomen, struiken, gazon en twee schuurtjes, één overkapping en een zwembad. In figuur 1 is de ligging van het plangebied weergegeven. Figuur 2, op de volgende pagina, toont een luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving. Op pagina's 4 en 5 staan enkele foto's van het plangebied.



Figuur 1. Ligging van het plangebied (gele lijn) (bron: Google Maps)



Figuur 2. Globale begrenzing van het plangebied (gele lijn) (bron: Google Maps)



Foto 1. Tuin (via Baverdestraat 30)



Foto 2. Tuin (via Baverdestraat 30)



Foto 3. Schuurtje 1



Foto 4. Schuurtje 2



Foto 5. Grens tussen Baverdestraat 18 en 30



Foto 6. Tuin (via Baverdestraat 18)



Foto 7. Tuin (via Baverdestraat 18)



Foto 8. Schuurtje 3



Foto 9. Schuurtje 4 en overkapping



Foto 10. Nest in wilg op grens tussen 18 en 30

4 Natuurwaarden

In het kader van deze toets flora en fauna heeft een bronnenonderzoek plaatsgevonden. Aan de hand van bekende verspreidingsgegevens uit onder andere verspreidingsatlassen en de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is bepaald welke beschermde soorten in de omgeving van het plangebied voorkomen. Daarnaast heeft een veldbezoek plaatsgevonden. Tijdens het veldbezoek zijn alle op de locatie aanwezige habitats opgenomen. De aanwezigheid van deze habitats vormt de basis voor de mogelijkheid tot het voorkomen van beschermde soorten. Naast de habitats zijn directe en indirecte aanwijzingen opgenomen die duiden op het voorkomen van beschermde soorten. De aanwezige habitats zijn vergeleken met de habitateisen van beschermde plant- en diersoorten. Op basis van expert judgement is beoordeeld welke van deze soorten in het plangebied kunnen voorkomen. Ook is tijdens het veldbezoek het plangebied onderzocht op het voorkomen van invasieve exoten.

Het veldbezoek dat voor dit onderzoek is uitgevoerd, heeft plaatsgevonden op twee data. Het perceel bereikbaar vanuit Baverdestraat 30 is op 15 november 2019 in de ochtend onder de volgende weersomstandigheden geïnterviewd: droog, geheel bewolkt, windkracht 3 en circa 3°C. Het perceel bereikbaar vanuit Baverdestraat 18 is op 27 november 2019 in de middag onder de volgende weersomstandigheden geïnterviewd: motregen, geheel bewolkt, windkracht 3 en circa 11°C.

4.1 Flora

Uit gegevens van de NDFF blijkt dat binnen één kilometer afstand van het plangebied drijvende waterweegbree is waargenomen (§3.2 Wnb). Op een afstand van één tot vijf kilometer van het plangebied zijn groot spiegelklokje, grote leeuwenklauw, naaldenkervel (alle §3.3 Wnb) en kruipend moerasscherm (§3.2 Wnb) waargenomen.

In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig en daarmee geen geschikt habitat voor drijvende waterweegbree en kruipend moerasscherm. Groot spiegelklokje, grote leeuwenklauw en naaldenkervel zijn tijdens het veldbezoek niet gezien in het plangebied. Het plangebied bestaat uit frequent gemaaid en voedselrijk gazon. Het voorkomen van beschermde flora in het plangebied is derhalve uit te sluiten.

4.2 Amfibieën

Uit gegevens van de NDFF blijkt dat binnen één kilometer afstand van het plangebied de volgende beschermde soorten amfibieën zijn waargenomen: Alpenwatersalamander, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander (alle §3.3 Wnb) en poelkikker (§3.2 Wnb). Op een afstand van één tot vijf kilometer van het plangebied zijn bastaardkikker (§3.3 Wnb), heikikker, kamsalamander en knoflookpad (alle §3.2 Wnb) waargenomen.

In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig en daarmee ontbreekt het aan voortplantingshabitat voor amfibieën. Het plangebied is wel geschikt als land- en overwinteringshabitat. Amfibieën zouden het plangebied kunnen bereiken door onder schuttingen of poorten door te kruipen. Voor de algemene en niet-kritische amfibieën, Alpenwatersalamander, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en bastaardkikker, is het plangebied geschikt. Deze soorten kunnen zich verschuilen tussen de struiken, tuinplanten en ingegraven in de grond. Voor de meer zeldzame en kritische soorten, poelkikker, heikikker, kamsalamander en knoflookpad ontbreekt in het plangebied het geschikte habitat, door de ligging en inrichting.

Effectbeoordeling

Bij graafwerkzaamheden verdwijnt mogelijk landhabitat van Alpenwatersalamander, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en bastaardkikker.

Mitigerende maatregelen

Voor bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander geldt bij ruimtelijke ingrepen in provincie Noord-Brabant een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Voor deze soorten hoeven geen mitigerende maatregelen genomen te worden. Voor Alpenwatersalamander geldt deze vrijstelling niet.

Onder de Wet Natuurbescherming mag voor Alpenwatersalamander gebruik worden gemaakt van een goedgekeurde gedragscode. In dit geval dient gewerkt te worden volgens de gedragscode flora en fauna voor Ruimtelijke ontwikkeling en inrichting van de Vereniging Stadswerk Nederland. Voor het zorgvuldig handelen dient de volgende periode en werkwijze te worden gehanteerd:

- + Het uitvoeren van graafwerkzaamheden op locaties waar Alpenwatersalamander voorkomt, vindt plaats in de periode buiten de overwinteringsperiode van deze soort. Dit betekent dat deze werkzaamheden mogen worden uitgevoerd in de periode half april tot half oktober.

4.3 Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn merel en kraai in het plangebied aangetroffen. Ook is een nest gevonden in de wilg die op de grens staat van de twee percelen (foto 10). Vermoedelijk gaat het om een houtduifnest of kraaiennest. Uit gegevens van de NDFF blijkt dat in de omgeving van het plangebied de volgende vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zijn waargenomen: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief en zwarte wouw (alle §3.1 Wnb).

Het plangebied is voor algemene vogelsoorten geschikt als foerageergebied en het biedt nestgelegenheid in bomen en struiken. Tijdens het veldbezoek zijn geen nesten in de bomen en struiken aangetroffen die jaarrond beschermd zijn. De schuurtjes in het plangebied zijn voor gierzwaluw ongeschikt doordat ze te laag zijn. Voor uilen zijn deze schuurtjes ook ongeschikt doordat ze relatief klein zijn. Voor huismussen zijn de schuurtjes ongeschikt doordat ze geen openingen hebben of geen geschikt plekken bieden voor nesten. Wel kan het gebied deel uitmaken van het habitat van de huismus. In de woningen ten noorden van het plangebied zijn meerdere nestlocaties van de huismus aangetoond (Kruidbos Ecologisch Adviesbureau, 2019-05R01), vermoedelijk foerageren deze huismussen in het plangebied.

Effectbeoordeling

Bij het kappen van bomen en struiken gaat nestgelegenheid voor vogels verloren. Ook zal het nest in de wilg verloren gaan. Door de nieuwbouw wordt het plangebied mogelijk minder geschikt als foerageergebied voor vogels. Echter, in de omgeving is en blijft voldoende geschikt foerageergebied aanwezig. De voorgenomen werkzaamheden hebben daardoor geen significant negatief effect op foerageergebied van vogels. Het verwijderen van de vegetatie zal mogelijk leiden tot het verloren gaan van habitat voor de huismus.

Mitigerende maatregelen

Het snoeien of kappen van bomen en struiken moet worden uitgevoerd wanneer geen broedgeval aanwezig is en buiten het broedseizoen van vogels. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot en met juli. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen echter geen standaardperiode gehanteerd.

Geadviseerd wordt om vervolgonderzoek uit te voeren naar het gebruik van het plangebied door de huismus in de periode april t/m 2020 juni om vast te stellen of het plangebied deel uitmaakt van het leefgebied van de huismus en wat de effecten van de werkzaamheden hierop zijn.

4.4 Zoogdieren

Vleermuizen

Uit het bronnenonderzoek (NDFF en Korsten & Regelink, 2010) blijkt dat in de omgeving van het plangebied de volgende vleermuizen voorkomen: baardvleermuis, franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis (alle §3.2 Wnb).

Het plangebied is ongeschikt als vliegroute voor vleermuizen. In het plangebied zijn geen geschikte verblijfplaatsen aanwezig voor vleermuizen. Er zijn wel meerdere schuurtjes aanwezig binnen het plangebied. De schuurtjes waar mogelijkheden aanwezig waren voor vleermuizen om binnen te komen zijn onderzocht op sporen. Deze zijn niet aangetroffen en het is dan ook uitgesloten dat vleermuizen daar verblijven. Bij de overige schuren zijn geen mogelijkheden gezien aan de buitenkant van de schuur waar vleermuizen in kunnen verblijven of mogelijkheden om in de schuur te komen.

Overige zoogdieren

Uit het bronnenonderzoek (NDFF) blijkt dat binnen één kilometer van het plangebied de volgende zoogdieren zijn waargenomen: bunzing, das, eekhoorn, egel, haas, konijn, ree, vos (alle §3.3 Wnb). Op een afstand van één tot vijf kilometer van het plangebied zijn algemene (spits)muizen, damhert, wezel, wild zwijn (alle §3.3 Wnb) en bever (§3.2 Wnb) waargenomen.

Het plangebied is geschikt als leefgebied voor algemene (spits)muizen. Het plangebied is compleet omcirkeld door bebouwing. Daarom is het aannemelijk dat soorten die gevoelig zijn voor verstoring zoals de das, haas, ree, vos, damhert, wild zwijn, bunzing en bever niet voorkomen binnen het plangebied. Er zijn konijnenholen aangetroffen binnen het plangebied en geen eekhoorn nesten in de bomen. Het is dan ook uitgesloten dat beide soorten gebruik maken van het plangebied. De egel schuwt bebouwing niet en komt ook vaak voor in tuinen en parkjes. Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor de egel. Echter is het park vrijwel in zijn geheel omringd door verbouwing en is de toegang tot het plangebied zeer beperkt. Hetzelfde geldt voor de wezel. De toegang is dusdanig beperkt dat het uitgesloten is dat de soort het plangebied gebruikt als deel van zijn leefgebied.

Effectbeoordeling

Bij het realiseren van nieuwbouw in het plangebied verdwijnt mogelijk foerageergebied van vleermuizen. Tenzij in de nieuwbouw weer tuinen met een natuurlijk karakter worden aangelegd (met bomen en struiken, en een minimale hoeveelheid verharding). In de omgeving van het plangebied is en blijft voldoende foerageergebied aanwezig. De voorgenomen werkzaamheden hebben daardoor geen significant negatief effect op het foerageergebied van vleermuizen.

Algemene (spits)muizen hebben mogelijk verblijfplaatsen in het plangebied. Bij het realiseren van de nieuwbouw kunnen deze verblijfplaatsen en het leefgebied van muizen worden vernietigd. In de tuinen in de omgeving is en blijft voldoende geschikt leefgebied voor muizen aanwezig. De voorgenomen werkzaamheden hebben daardoor geen significant negatieve effecten op leefgebied van algemene (spits)muizen.

4.5 Overige soortgroepen

Bevindingen van het veldbezoek tonen aan dat in het plangebied geschikte habitats ontbreken voor beschermde soorten reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, weekdieren en kevers. Het voorkomen van beschermde soorten uit deze soortgroepen kan daarom worden uitgesloten.

5 Conclusie

Uit het veld- en literatuuronderzoek is gebleken dat in het plangebied de aanwezigheid van beschermde soorten planten, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, weekdieren en kevers kan worden uitgesloten.

Algemene en niet kritische amfibieën kunnen het plangebied gebruiken als land- en overwinteringshabitats. Voor bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander geldt bij ruimtelijke ingrepen in provincie Noord-Brabant een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Voor Alpenwatersalamander dient te worden gewerkt met een goedgekeurde gedragscode. Dit houdt in dat graafwerkzaamheden alleen kunnen plaatsvinden tussen 15 april en 15 oktober.

Vogels kunnen de bomen en struiken in het plangebied gebruiken als nestgelegenheid. Het snoeien of kappen van bomen en struiken moet worden uitgevoerd wanneer geen broedgeval aanwezig is en buiten het broedseizoen van vogels. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot en met juli. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen echter geen standaardperiode gehanteerd.

Het plangebied vormt mogelijk deel uit van het leefgebied van de huismus die in de woningen in de directe omgeving een nestlocatie hebben. Geadviseerd wordt om het gebruik van het plangebied door de huismus te onderzoeken in de periode april t/m 20 juni. Mocht met het verwijderen van de vegetatie essentieel leefgebied van de huismus verloren gaan dan is het noodzakelijk om een ontheffing op de Wet Natuurbescherming aan te vragen.

Vleermuizen kunnen het plangebied gebruiken als foerageergebied. In de omgeving van het plangebied is en blijft voldoende geschikt foerageergebied aanwezig. Daardoor hebben de voorgenomen plannen geen significant negatief effect op het foerageergebied van vleermuizen. Het plangebied is ongeschikt als vliegroute en biedt geen mogelijkheden voor verblijfplaatsen.

Algemene (spits)muizen kunnen het plangebied gebruiken als leefgebied, en mogelijk zijn er ook verblijfplaatsen aanwezig. In de omgeving van het plangebied is en blijft voldoende geschikt leefgebied voor algemene (spits)muizen aanwezig. Daardoor hebben de voorgenomen werkzaamheden geen significant negatief effect op algemene (spits)muizen.

Voor alle aanwezige soorten in het plangebied geldt de Algemene zorgplicht, zie §2.1 van dit rapport.

Advies en aanbevelingen

De volgende maatregelen dienen te worden genomen om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen:

- + Graafwerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd tussen 15 april en 15 oktober.
- + Snoeien en kappen dient te worden uitgevoerd wanneer geen broedgeval aanwezig is en buiten broedseizoen van vogels.
- + Onderzoek naar mogelijk leefgebied van de huismus binnen het plangebied in de periode april t/m 20 juni.

In Tabel 2 is een overzicht van de mogelijk aanwezige soorten en de maatregelen die genomen moeten worden weergegeven.

Tabel 2. Overzicht mogelijk aanwezige en aangetroffen beschermde soorten

Soort(groep)	Bescherming	Functie plangebied	Mogelijk effect	Ontheffing nodig	Maatregelen
Alpenwatersalamander	§3.3 Wnb	Land- en overwinteringshabitat	Ja	Nee, mits maatregelen worden uitgevoerd	Graafwerkzaamheden uitvoeren tussen 15 april en 15 oktober
Vogels	§3.1 Wnb (nest niet jaarrond beschermd)	Nestgelegenheden	Ja	Nee, mits maatregelen worden uitgevoerd	Snoeien en kappen wanneer geen broedgeval aanwezig is en buiten broedseizoen
Huismus	§3.1 Wnb (nest wel jaarrond beschermd)	Foerageergebied	Ja	Mogelijk, afhankelijk van resultaat nader onderzoek	Vervolgonderzoek in de periode april t/m 20 juni

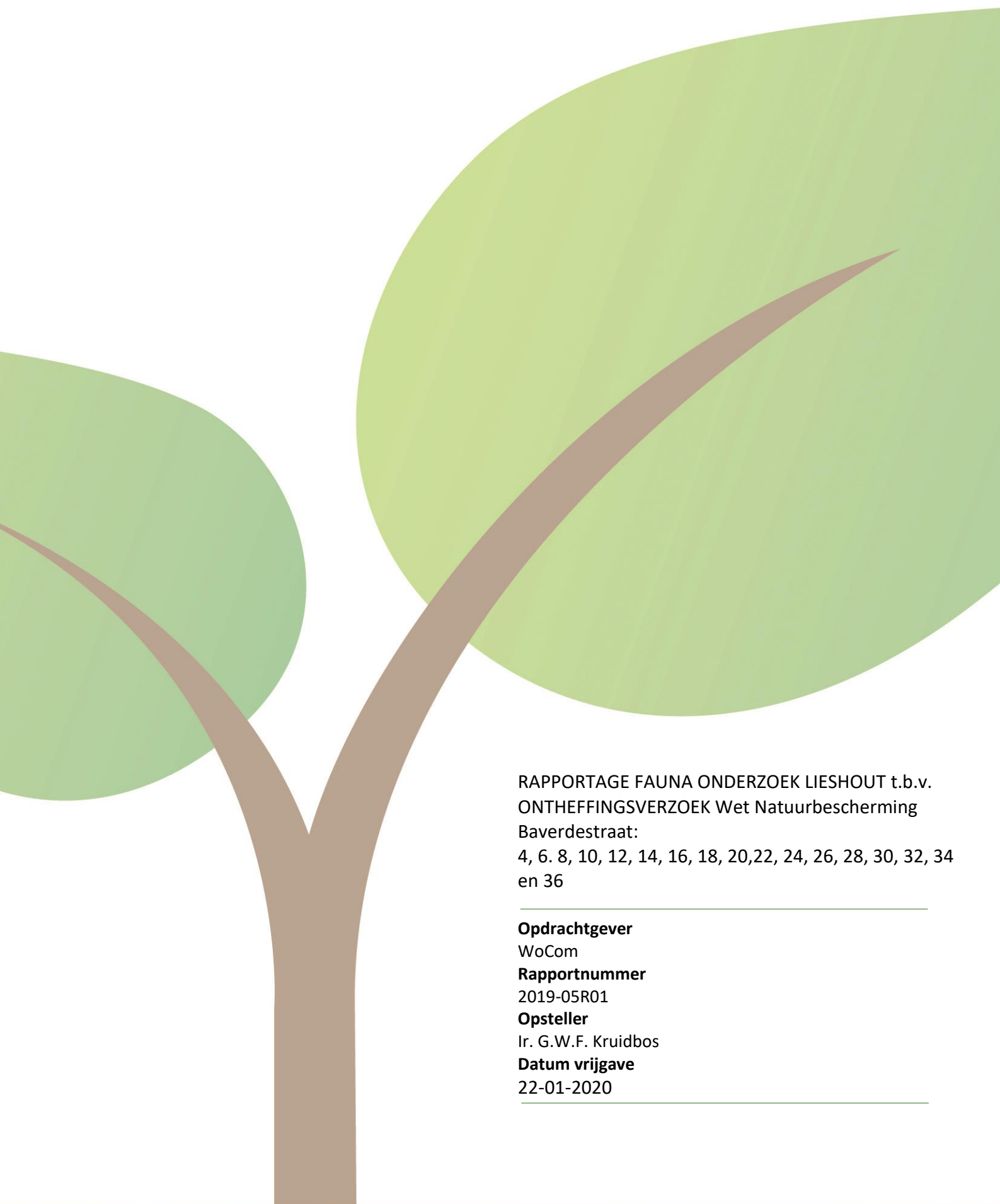
Literatuur

- + Bij12. Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Kennisdocument. Versie 1.0 Juli 2017
- + Bij12. Gierzwaluw *Apus apus*. Kennisdocument. Versie 1.0 Juli 2017
- + Bij12. Huismus *Passer domesticus*. Kennisdocument. Versie 1.0 Juli 2017
- + Bos F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- + Bouwens, S. Provincie Noord-Brabant, 2017. Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming. Zoogdiervereniging - rapport 2017.32.
- + Creemers R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie). 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland, Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey Nederland, Leiden.
- + Korsten, E. en Regelink J.R. Herkennen van potentiële vleermuiswaarden: in het kader van quickscans en andere ecologisch vooronderzoek. Zoogdiervereniging - rapport 2010.44. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- + Kruidbos, G.W.F. 2019. Rapportage Faunaonderzoek Baverdestraat te Lieshout. 2019-05R01.
- + Limpens, H., K. Mostert, W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen, onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- + Ministerie van Economische Zaken. Brochure: Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, lees hier wat de Wet Natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3 december 2016.
- + Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

www.vlinderstichting.nl
www.waarneming.nl
www.zoogdiervereniging.nl
www.eis-nederland.nl
www.ravon.nl

© NDFF - quickscanhulp.nl 13-11-2019 14:32:36

**Bijlage 2 Rapportage fauna onderzoek Lieshout t.b.v.
ontheffingsverzoek Wet Natuurbescherming Baverdestraat**



RAPPORTAGE FAUNA ONDERZOEK LIESHOUT t.b.v.
ONTHEFFINGSVERZOEK Wet Natuurbescherming
Baverdestraat:
4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34
en 36

Opdrachtgever

WoCom

Rapportnummer

2019-05R01

Opsteller

Ir. G.W.F. Kruidbos

Datum vrijgave

22-01-2020

Inhoud

1 INLEIDING	3
1.1 ALGEMENE INLEIDING	3
1.2 AANLEIDING	4
1.3 PROBLEEM	5
1.4 DOEL	5
1.5 ONDERZOEKSVRAGEN	5
1.6 AFBAKENING	5
1.7 LEESWIJZER	6
2 ONDERZOEKSMETHODE	6
2.1 ONDERZOEKSGBIED	6
2.2 VOGEL- EN VLEERMUISINVENTARISATIE	7
2.2.1 Huismus	7
2.2.2 Gierzwaluw	8
2.2.3 Vleermuizen	9
2.3 VELDBEZOeken	11
2.3.1 Bezoekdata	11
2.3.1 Dataverwerking	11
3 RESULTATEN	12
3.1 BRONNENONDERZOEK	12
3.2 VELDONDERZOEK	12
3.2.1 AANWEZIGHEID VAN HUISMUS EN GIERZWALUW (EN VLEERMUIZEN)	12
3.2.2 AANWEZIGHEID VAN VLEERMUIZEN	13
4 COMPENSATIE EN MITIGATIE	15
5 CONCLUSIE	16
BRONNEN	17
LITERATUUR	17
INTERNET	17
BIJLAGEN	18
BIJLAGE 1: WAARGENOMEN SOORTEN LIESHOUT	18
BIJLAGE 2: WAARNEMINGSDATA 2016, 2017 EN 2018	20
BIJLAGE 3: IMPRESSIE ONDERZOEKSGBIED, KERK EN WONINGEN	22
BIJLAGE 4: GEBRUIKTE EN GEPLAATSTE MITIGATIEKASTEN	26
BIJLAGE 5: VERDISCONTERING HUISVESTING NIEUWBOUW	28
4.1 Voorzieningen huismus	28
4.2 Voorzieningen gierzwaluw	29
4.3 Voorzieningen huiszwaluw	29
4.4 Voorzieningen vleermuis	30
BIJLAGE 6: VERDISCONTERING HUISVESTING NIEUWBOUW SERVAASSTRAAT	32
BIJLAGE 7: CONCEPT HERINRICHTINGSPLAN (EXCLUSIEF ECOLOGISCHE COMPENSATIE)	33



1 Inleiding

1.1 Algemene inleiding

Woningbouwcorporatie WoCom, hierna WoCom genoemd, heeft het voornemen om daken van gebouwen te Lieshout en Beek en Donk, gemeente Laarbeek in de toekomst te vervangen en tevens een aantal gebouwen te slopen. Gelet op de inspanningsverplichting conform de Wet Natuurbescherming heeft WoCom reeds in 2016, 2017, 2018 en 2019¹ uitvoerig onderzoek laten verrichten naar het voorkomen van gebouw bewonende vogel- en vleermuissoorten (waarvan de verblijfplaatsen jaarrond beschermt zijn) binnen de gemeente Laarbeek. Deze rapportage heeft betrekking op gebouwen aan de Baverdestraat te Lieshout. WoCom heeft het voornemen om in 2020 de gebouwen op de in het zwart tabel 1 vermelde adressen te slopen. De rode adressen betreffen géén WoCom panden. Baverdestraat nummer 4 zal door de WoCom worden gerenoveerd.

plaats	straatnaam	huisnummer
Lieshout	Baverdestraat	4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34 en 36

Tabel 1: WoCom panden waarvan de daken in de toekomst (volgens planning 2020) gesloopt of gerenoveerd dienen te worden.

Uit het in 2016, 2017 en 2018 door Kruidbos uitgevoerde onderzoek is gebleken dat zich binnen de hierboven genoemde gebouwen beschermde vogelverblijfplaatsen bevinden. Er zijn géén verblijfplaatsen voor vleermuizen aangetroffen. Er is hierdoor aanleiding gevonden voor een ontheffingsverzoek in zake de wet Natuurbescherming.

Hieronder wordt de wijze van onderzoek toegelicht alsmede wordt de directe context van de betreffende gebouwen beschreven.

Motivering sloop of dakvervang

De woningen waar werkzaamheden gepland staan zijn in de jaren 60 van de vorige eeuw gebouwd. Tijdens de bouw van deze woningen is een asbestdakbeschoot (Eterniet) gebruikt wat doorloopt als overstek aan onder- en / of zijgevel van de woningen. Dit overstekende asbest dakbeschoot staat in contact met de buitenlucht. Volgens de huidige wetgeving moeten asbestdaken welke in contact staan met buitenlucht waarschijnlijk voor 2024 gesaneerd worden². WoCom neemt hierin haar verantwoordelijkheid en wil daarom dit soort daken vervangen voor 2024 c.q. de wettelijk nader te bepalen data.

Alle woningbouwstichtingen staan aan de vooravond van een grootschalige energietransitie van de bestaande woningvoorraad. De woningen waarvoor maatregelen gepland staan, zijn inmiddels 65 jaar oud. De woningen zijn klein, hebben een hokkerige indeling en de bouwkwaliteit is slecht. Bij een opname van de onderhoudsstaat in 2004 is deze matig tot slecht bevonden. Investerings in het verleden waren kennelijk gericht op instandhouding met minimale middelen. De basiskwaliteit van de casco's is zowel technisch als esthetisch laag. Vochtproblemen zijn hiervan het gevolg dat slechts tegen zeer hoge kosten bestreden kan worden. Badkamers, keukens en toiletten hebben een onderhoudsachterstand. De indeling van de woningen is achterhaald: kleine woonkamer, onpraktische keukens, toilet in de bijkeuken en een erg kleine doucheruimte die geen dagelijks gebruik verdraagt. Bij mutatie worden de ergste gebreken verholpen, maar er is sinds 2004 niet meer in onderhoud geïnvesteerd, waardoor de kwaliteit verder verslechterd is. Een grondige renovatie is voor deze woningen niet de oplossing.

¹ Kruidbos, 2016, 2017, 2018 en deze rapportage.

² De regering werkt aan een verbod op asbestdaken. Als dit verbod doorgaat, zijn asbestdaken per 2024 verboden. De Tweede Kamer heeft al ingestemd met het wetsvoorstel. De Eerste Kamer moet het wetsvoorstel nog beoordelen (nieuwsbericht d.d. 16-10-2018). <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/asbest/asbestregels>. NB: datum is inmiddels herzien.



Geen andere bevredigende oplossingen

Gelet op bovenstaande is een andere bevredigende oplossing dan de vervanging van de woningen door nieuwe woningen niet wenselijk en mogelijk. Deze aanpak brengt diverse mogelijkheden met zich mee, zoals duurzame verdiscontering van nestgelegenheden voor gebouw bewonende beschermde fauna, CO₂-reductie en een gezond intern leefklimaat voor de nieuwe bewoners. Daarnaast zullen de nieuwe woningen duurzaam zijn.

Inspanningsverplichting

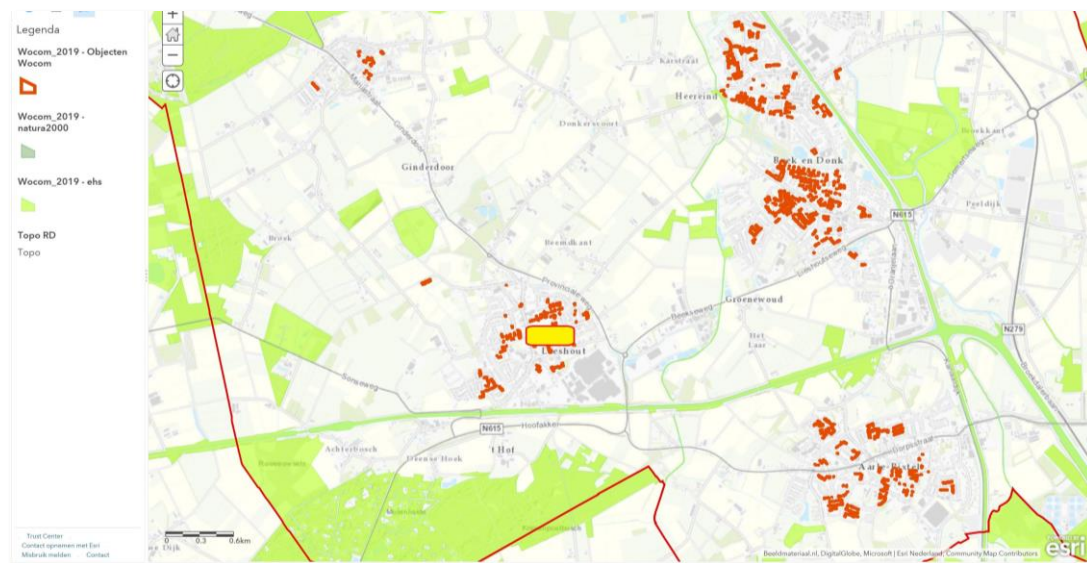
Omdat bij sloopwerkzaamheden aanwezige verblijfplaatsen vernietigd worden, is een ontheffing voor het vernietigen van beschermde nesten / verblijfplaatsen volgens de Wet Natuurbescherming vereist.

Gelet op de inspanningsverplichting conform de Wet Natuurbescherming heeft woCom uitvoerig onderzoek laten verrichten naar het voorkomen van gebouwbewonende vogel- en vleermuissoorten, waarvan de verblijfplaatsen jaarrond beschermd zijn. De aanwezigheid van deze soorten en hun verblijfplaatsen zijn inzichtelijk gemaakt en er is een plan opgesteld waarmee significant negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soorten kan worden voorkomen. Er zijn reeds nestkasten geplaatst in de directe omgeving van het plangebied. Tevens maakt verdiscontering van nest- en verblijfgelegenheid voor huismus, gierzwaluw en vleermuizen in een op minder dan tweehonderd meter gelegen nieuwbouwproject deel uit van de natuur-inclusieve aanpak van WoCom. Op meta-populatie-niveau binnen de gemeente Laarbeek dragen de natuur-inclusieve renovatieprojecten tevens bij aan het behoud van de aanwezige soorten.

1.2 Aanleiding

De aanleiding voor dit onderzoek is, zoals hierboven al aangegeven, het voornemen van WoCom om daken en gebouwen te Lieshout en Beek en Donk (waarin of waarbij zich mogelijk vaste verblijfplaatsen van huismus, gierzwaluw en vleermuizen bevinden) te vervangen. De gebouwen op de hierboven genoemde adressen zullen worden gesloopt of gerenoveerd (nummer 4).

De onderstaande figuur 1 geeft een beeld van het werkgebied van WoCom (binnen de gemeente Laarbeek) ten opzichte van het beschermde Natuurnetwerk Brabant (NNB, voorheen EHS genoemd). Het onderzoeksgebied (geel met rood omlijnt in figuur 1) wordt gespecificeerd weergegeven door figuur 2.



Figuur 1: Overzicht WoCom panden (rood) binnen de gemeente Laarbeek (rode lijn). De onderzoekslocatie valt binnen de gele arcering.



Binnen het onderzoeksgebied (zie figuur 1 en 2) is een uitgebreid soorten specifiek onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van (nesten van) huismus, gierzwaluw en (verblijfplaatsen van) vleermuizen. Omdat WoCom haar zorgplicht serieus neemt is tevens het voorkomen van gebouw bewonende soorten zoals spreeuw en huiszwaluw verdisconteerd in het onderzoek.

1.3 Probleem

Indien er jaarrond beschermde vogelnesten en/of verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn binnen het plangebied, meer in het bijzonder in de gebouwen die WoCom wenst te slopen of waarvan WoCom de daken wenst te vervangen, dan leidt de uitvoering hiervan mogelijk tot overtreding van de Wet Natuurbescherming. Immers, de nesten van huismus en gierzwaluw zijn evenals de verblijfplaatsen van vleermuizen jaarrond beschermd.

Door voorafgaand aan de uitvoering van de ingreep specifieke maatregelen te nemen kunnen negatieve effecten op “de lokale gunstige staat van instandhouding” van betreffende soorten worden voorkomen. Hierdoor wordt dan tevens een overtreding van de Wet Natuurbescherming voorkomen. Voor de hier behandelde adressen zijn reeds in de directe nabijheid in 2017 en 2019 vervangende nestkasten voor vogels en houten verblijfplaatsen voor vleermuizen aangebracht (zie hoofdstuk 4).

1.4 Doel

Het doel van deze rapportage is (i) om inzichtelijk te maken hoe onderzocht is of zich binnen het onderzoeksgebied beschermde vaste verblijfplaatsen en nesten bevinden en (ii) waar deze zich bevinden. Tevens hoe (iii) WoCom aantasting van “de (lokale) gunstige staat van instandhouding” van de aangetroffen beschermde soorten en (iv) overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet Natuurbescherming denkt te kunnen voorkomen.

1.5 Onderzoeksvragen

Om inzichtelijk te maken hoe WoCom tot de gekozen maatregelen is gekomen, is het onderzoek opgebouwd door beantwoording van de onderstaande vragen.

De hoofdvraag luidt: leidt de sloop van panden op de aangegeven adressen (mogelijk) tot overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet Natuurbescherming³?

In deze rapportage wordt de hoofdvraag beantwoorden door deze op te splitsen in drie deelvragen, te weten:

- Welke beschermde gebouw bewonende vogel- en vleermuissoorten zijn (mogelijk) aanwezig binnen het plangebied?
- Welke (mogelijke) functies zijn binnen het plangebied waar aanwezig?
- Hoe kan voorkomen worden dat sloop leidt tot significante verstoring van de lokale gunstige staat van instandhouding van aanwezige beschermde soorten?

1.6 Afbakening

Om een gedegen indruk te verkrijgen van het voorkomen van beschermde gebouw bewonende soorten laat WoCom de komende jaren binnen de gemeente Laarbeek uitgebreid onderzoek verrichten. Deze rapportage heeft echter uitsluitend betrekking op de gebouwen zoals weergegeven in figuur 2 en tabel 1.

³In deze rapportage wordt alleen aandacht besteed aan de reproductieplaatsen van gebouw bewonende fauna. Flora en leefgebied van worden separaat onderzocht en gerapporteerd. Dit omdat de opdrachtgever initieel de intentie had om de panden te renoveren en de achterliggende terreindelen onaangetaast zouden blijven.



1.7 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de gekozen onderzoeksmethodieken beschreven waarna in hoofdstuk 3 de resultaten worden gepresenteerd. Hoofdstuk 4 beschrijft op welke wijze compensatiemaatregelen zijn getroffen. Uiteindelijk wordt in hoofdstuk 5 de hoofdvraag beantwoord.

Onder het kopje bronnen staan de geraadpleegde literatuur en internetverwijzingen vermeld. Reeds bekende gegevens over het voorkomen van fauna binnen de kilometerhokken waarin de gebouwen gelegen zijn alsmede reeds door Kruidbos verzamelde gegevens binnen Laarbeek staan vermeld in bijlage 1. Bijlage 2 geeft een overzicht van de waarnemingsdata. Voorts geeft bijlage 3 een impressie van de te slopen gebouwen en locaties waar compensatiekasten zijn bevestigd alsmede het compensatieplan zoals in 2010 wordt uitgevoerd in de nabij gelegen Servaasstraat. Bijlage 4 geeft een detailbeeld van aan de gebouwen bevestigde compensatie kasten. Deze kasten komen overeen met de maatvoeringen zoals weergegeven in de soortenstandaards voor huismus, gierzwaluw en gewone dwergvleermuis.

2 Onderzoeksmethode

De onderzoeksgegevens zijn op een tweetal manieren verkregen. Naast informatie afkomstig van bronnen zoals waarneming.nl (bijlage 1) en Google Earth zijn meerdere veldbezoeken uitgevoerd. Per soort is een methode gekozen die relevant is voor de betreffende context en zo goed als mogelijk in overeenstemming met de vereisten zoals beschreven in de soortenstandaards, de kennisdocumenten BIJ12 en het vleermuisprotocol 2017. Hierbij is uitgegaan van aandachtspunten afkomstig uit de kennisdocumenten: huismus, gierzwaluw en gewone dwergvleermuis. Deze laatste is gehanteerd omdat deze dekkend is voor andere te verwachten vleermuissoorten. Tevens is tijdens de avondwaarnemingen aan gierzwaluw vanaf een half uur voor zonsondergang een batdetector benut om het geluid van eventueel uitvliegende laatvliegers en gewone dwergvleermuizen te kunnen onderscheppen. De waarnemingen aan uitvliegende vleermuizen die plaatsvinden tijdens gierzwaluwwaarnemingen lopen door tot ruim een half uur na daadwerkelijke duister en derhalve langer dan een half uur na zon onder⁴.

2.1 Onderzoeksgebied

De onderstaande figuur 2 geeft op een tweetal wijzen de directe omgeving van de onderzochte panden weer. Alle onderzochte en nabij gelegen WoCom panden zijn rood omkaderd. De te slopen panden zijn geel ingekleurd (zie tevens rechts onder rood ingekleurde renovatiepanden). Het groene transparante vlak representeert de directe omgeving waar tijdens de genoemde waarnemingen zicht op was. Ook direct nabij gelegen panden zijn geobserveerd. Vanuit ander door Bureau Kruidbos verricht onderzoek⁵ zijn nabij gelegen nestlocaties van gierzwaluw en huismus bekend. De resultaten van het onderzoek worden hieronder gepresenteerd en besproken.

⁴ In de waarnemingstabellen staan de tijden zon-onder weergegeven. Dit wijkt af van de daadwerkelijke waarnemingsperiode aan vleermuizen (i.h.b. laatvlieger) en daarmee tevens aan gierzwaluw. Deze soort komt geregeld in de duister nog terug op het nest.

⁵ Zie o.a. Ontheffingsverzoek. Kruidbos, 2017.





Figuur 2: Overzicht van het onderzoeksgebied (lichtgroen gearceerd). De WoCom panden zijn rood gearceerd en de te slopen panden zijn tevens geel ingekleurd. NB: In verband met een ander onderzoek zijn ook alle buiten het groene vlak gelegen WoCom panden geobserveerd. De vastgestelde nesten buiten het groene vlak zijn waargenomen op verschillende data die gelegen zijn rond de bezoekdata aan de Baverdestraat.

2.2 Vogel- en vleermuisinventarisatie

2.2.1 Huismus

Huismussen zijn in de ochtend geïnventariseerd door (i) systematisch langs alle panden in de Baverdestraat en stegen binnen het onderzoeksgebied te lopen en daarbij te luisteren naar getjirp van roepende mannetjes, de aanwezigheid van (krijsende) jongen en zichtwaarnemingen. Daarnaast is als nestidentificatie gebruik gemaakt van (ii) aanwezigheid van nest en uitstekend nestmateriaal. Tevens is iedere pandzijde (iii) vanaf diverse vaste punten onder constante waarneming (2 x 30 minuten per pandzijde per ochtend waarneming) gehouden om zo nestlocaties te kunnen identificeren die worden aangeduid door invliegende mannetjes en vrouwtjes met nestmateriaal, voedsel en (krijsende en / of bedelende) jongen.

Tijdens de gierzwaluwwaarnemingen in de avond is ook gelet op de aanwezigheid van huismus. Hierdoor kan deze waarnemingsperiode tevens als huismuswaarnemingsmoment worden beschouwd; het kan beschouwd worden als “slaapplaats” waarneming omdat de waarnemingen tot in het donker doorlopen (iv). Na afronding van een vleermuisronde die bij zonsopkomst eindigt is tevens gelet op huismus. Ook dit kan als “slaapplaats” waarneming worden beschouwd. De huismussen ontwaken immers vroeg in de ochtend en komen dan bij goed weer naar buiten (v).

Iedere waarnemingsronde overdag is verricht door twee personen. Alle waarnemingen hebben plaatsgevonden tijdens de optimale periode. Hierbij is het onderstaande citaat uit het Kennisdocument Huismus (pagina 19) als richtlijn genomen.

Aangenomen kan worden dat er geen broedende huismussen aanwezig zijn als er tijdens twee gerichte veldbezoeken in de periode 1 april tot en met 15 mei of tijdens vier gerichte veldbezoeken in de periode 10 maart tot en met 20 juni geen aanwezigheid kan worden aangetoond. De inventarisatie moet bij voorkeur onder de volgende omstandigheden plaatsvinden:

- goede omstandigheden (b.v. geen regen, harde wind en/of kou)
- op geluidsluwe momenten (bijvoorbeeld de zondagmorgen in stedelijk gebied)
- op geschikte momenten op de dag (tussen 1 à 2 uur na zonsopkomst en 1 à 2 uur voor zonsondergang is de meeste activiteit waar te nemen, met een piek in de ochtend)
- met een tussenperiode van minimaal 10 dagen.



Onderstaande tabel geeft een overzicht van de gunstige waarnemingsperioden.

	jan	febr	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec
Waarnemingen exemplaren												
Nestindicatieve waarnemingen												
Slaapplaatsen inventariseren												

	Optimale periode.
	Geschikte periode.
	Geen geschikte periode

Tabel 2: Overzicht geschikte waarnemingsperioden. Bron: Kennisdocument Huismus, figuur 11.

2.2.2 Gierzwaluw

Gierzwaluwen arriveerden in 2017 en 2018 begin mei in Laarbeek. In de directe omgeving van de gearceerde WoCom woningen is vanaf twee uur voor zonsondergang tot en met na zonsondergang geobserveerd. Hierbij is er op gelet of gierzwaluwen de gebouwen “aantikken” en of zij de gebouwen in- of uitvliegen. Tevens zijn mogelijke nestlocaties visueel (met verrekijker) geïnspecteerd op het voorkomen van mest.

De waarnemingen zijn uitgevoerd door twee personen. Hierdoor kon op ieder deel van de betreffende gebouwen gedurende de gehele waarnemingsperiode constante waarneming worden onderhouden. Aanwezigheid van huismus is verdisconteerd in de huismusdata.

Normaliter is ter indicatie van de aanwezigheid van gierzwaluw eerst vanaf verschillende locaties in de wijk geobserveerd waar duikvluchten van deze soort plaatsvonden. Op deze wijze wordt dan gediscrimineerd in welke delen van de wijk het meest waarschijnlijk nesten aanwezig zijn. Echter, uit eerder onderzoek (eigen observaties) en informatie van buurtbewoners is bekend dat er gierzwaluwen in de straat aanwezig zijn. Vanaf enkele posities is de gehele straat te overzien.

Additioneel is tijdens het mussonderzoek en bij aanvang of afronding van een vleermuisronde actief geluisterd naar roepende gierzwaluwmannetjes (deze roepen vrouwtjes aan vanuit hun “nestholte”) en later naar het geroep van nestjongen.

Alle waarnemingen hebben plaatsgevonden tijdens de optimale periode. Hierbij is het onderstaande citaat uit het Kennisdocument Gierzwaluw (pagina 15) als richtlijn genomen. Alle waarnemingen hebben plaatsgevonden tijdens een voor de functie geschikte periode, van mei tot en met juli.

De afwezigheid van broedende gierzwaluwen kan voldoende aannemelijk gemaakt worden als er geen waarnemingen zijn verricht die duiden op de aanwezigheid van een nest na:

- minimaal 3 inventarisatiemomenten met een tussenliggende periode van minimaal 10 dagen
- waarvan minimaal 1 inventarisatie tussen 20 juni en 7 juli (jongen aanwezig)
- tussen 2 uur voor zonsondergang tot zonsondergang
- tijdens goede (droge) weersomstandigheden.



Onderstaande tabel geeft een overzicht van de gunstige waarnemingsperioden.

	jan	febr	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec
Nestentelling, tellen "laag" vliegende exemplaren												
Waarnemen met camera's												

	Optimale periode
	Mogelijk geschikte periode
	Geen geschikte periode

Tabel 3: Overzicht geschikte waarnemingsperioden. Bron: Kennisdocument Gierzwaluw, figuur 6.

2.2.3 Vleermuizen

De aanwezigheid van vleermuizen is bepaald door (i) een vaste route te belopen door de Baverdestraat en (ii) situatie afhankelijk vanaf statische posities met behulp van een batdetector te luisteren naar het hoorbaar gemaakte ultrasone geluid van aanwezige vleermuizen. Dit ultrasone geluid is hoorbaar gemaakt door twee verschillende batdetectoren, te weten een Batscanner stereo (Elekon) en een Batlogger M (Elekon). Tevens zijn de geluidswaarnemingen aangevuld met visuele waarnemingen. Dit is in het bijzonder goed mogelijk tijdens de schemerperiodes alsmede bij heldere hemel en in het bijzonder bij volle maan.

Tijdens de gierzwaluwwaarnemingen is tevens gebruik gemaakt van een batlogger (Batscanner Stereo) waarmee goed richting bepaald kan worden. Op deze wijze kunnen uitvliegende vleermuizen snel opgemerkt worden. Deze waarnemingen lopen door tot ten minste een half uur nadat de duister is aangebroken. Dit is dus langer dan een half uur na zon onder en is tevens afhankelijk van de bewolking en stand van de maan.



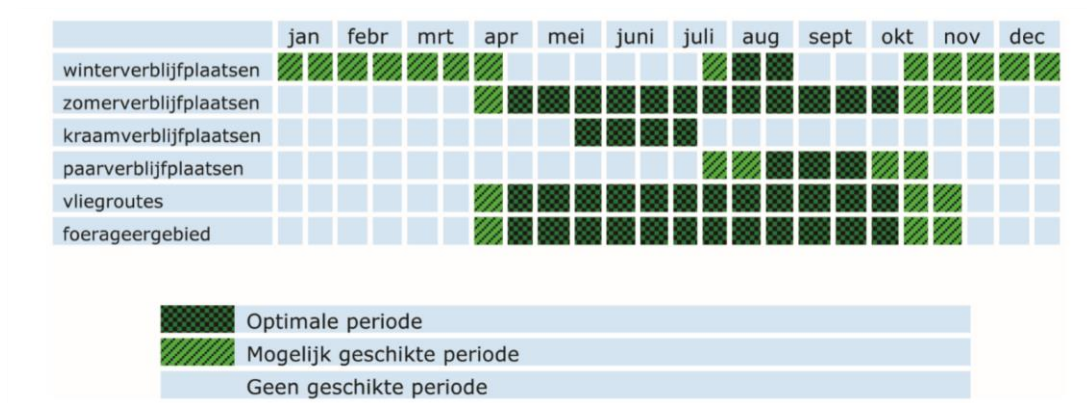
Figuur 3: Voorbeeld van een individueel afgelegde waarnemingsroute (d.d. 15-9-2018). Data vastgelegd met GPS tracking, Batlogger M.

Alle waarnemingen hebben plaatsgevonden tijdens de optimale periode en conform de richtlijnen van het Vleermuisprotocol 2017. Hieruit is het onderstaande schema afgeleid.



Winterverblijfplaats (zwerm)	november – maart 1 aug – 10 sept
kraamverblijfplaats	(10) 15 mei – 15 juli (20 juli)
paarverblijf	(15 juli) 15 aug – 1 okt (1 nov)
zomerverblijf	verblijf zijnde geen winter-, kraam- of paarverblijf

Tabel 4: Overzicht waarnemingsperioden gewone dwergvleermuis. Bewerkt naar Vleermuisprotocol 2017.



Tabel 5: Overzicht geschikte waarnemingsperioden. Bron: Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, figuur 10.

Het onderstaande citaat dat afkomstig is uit het Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (pagina 19) is als richtlijn genomen.

	Winterverblijf	Zomerverblijf	Kraamverblijf	Paarverblijf	Foerageergebied	Vliegroute
Starttijd ten opzichte van zons-opgang		0 min na	0 min na	(0 min) 60 min na	0 min na	0 min na
Eindtijd ten opzichte van zons-opkomst		(30 min) 0 min voor	(30 min) 0 min voor	0 min voor; eerder bij kou	(30 min) 0 min voor	(30 min) 0 min voor
Aantal en duur bezoeken	1 veldbezoek.	2 x 2 uur [waarvan tenminste 1 x 's ochtends].	2 x 2 uur	2 x 2 uur	2 x 2 uur; waarvan 1 x in de kraamperiode.	2 x 2 uur; waarvan 1 x in de kraamperiode.
Periode tussen bezoeken		Tenminste (10) 20 dagen.	Tenminste (10) 30 dagen.	Tenminste (10) 20 dagen.	Tenminste (4) 8 weken.	Tenminste (4) 8 weken.
Werkwijze	zichtwaarneming, [detector], luisterset	Geluidswaarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]	Geluidswaarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]	Geluidswaarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]	Geluidswaarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]	Geluidswaarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]
Weersomstandigheden	binnentemperatuur 0-15 graden Celsius	> 7 graden Celsius; < 5 (tot 6) Bft; maximaal motregen	> (7-9) 10 graden Celsius; < 5 (tot 6) Bft; maximaal motregen	> 6 graden Celsius; < 5 (tot 6) Bft; maximaal motregen	> (7-9) 10 graden Celsius; < 4 (tot 6) Bft; maximaal motregen	> (7-9) 10 graden Celsius; < 4 (tot 6) Bft; maximaal motregen

Tabel 6: Eisen aan onderzoek om aanwezigheid van gewone dwergvleermuis aan te tonen per te verwachte functie van het plangebied (bron: Vleermuisprotocol 2013). Bron Kennisdocument Gewone Dwergvleermuis, pagina 19.

Omdat vleermuizen voordat zij 's ochtends een gezamenlijke verblijfplaats betrekken enige tijd voor de ingang zwermen (sociaal moment) is er voor gekozen om de waarnemingen zo veel als mogelijk vanaf 2 uur voorafgaand aan zonsopkomst tot aan zonsopkomst uit te voeren. Hierdoor



is de trefkans groot. Gezien de lage bouw zijn géén waarnemingen betreffende “midden-nacht-zwermeren” (verkenning winterverblijfplaatsen) gedaan. De observatieronden zijn zowel per fiets als lopend uitgevoerd zodat er telkens slechts enkele minuten (maximaal vijf) tussen twee observaties van hetzelfde pand verstrijken. Op deze wijze is de trefkans geoptimaliseerd. Tijdens de kraamperiode is door twee personen geïnventariseerd waardoor er vrijwel constante waarneming was.

De waarnemingsperioden komen, conform het vleermuisprotocol 2017, overeen met de vereiste waarnemingsperioden om de verschillende verblijfsfunctionaliteiten te onderkennen. Voor iedere periode zijn een tweetal metingen verricht met tussenposen van ten minste twee weken.

2.3 Veldbezoeken

2.3.1 Bezoekdata

De veldonderzoeken zijn zowel in 2016, 2017 en 2018 uitgevoerd (zie bijlage 2). Deze data zijn tot stand gekomen doordat het onderzoek initieel onderdeel was van andere plannen. Hierdoor is besloten om tevens in 2018 veldonderzoek te verrichten. Bijkomende motivatie hiervoor is dat WoCom bezig is een gebiedsbrede dataset op te bouwen. Alle onderzoeken zijn uitgevoerd bij voldoende goede weersomstandigheden (geen neerslag en geen harde wind en meer dan 8 °C.). Indien tijdens de veldbezoeken weinig activiteiten door de betreffende soort werd vertoond (in het bijzonder huismus en gierzwaluw) is de waarneming afgebroken en op een ander moment opnieuw te worden uitgevoerd.

2.3.1 Dataverwerking

De vogelwaarnemingen zijn vastgelegd door gebruikmaking van ArcGIS van ESRI Nederland. Bureau Kruidbos heeft hiertoe in 2018 een licentie aangeschaft. Momenteel wordt hierin een dataset opgebouwd van het gehele werkgebied van WoCom. Hierdoor wordt het mogelijk om (in een later stadium) meer uitgebreide analyses te maken. Vleermuisdata zijn geanalyseerd door middel van Elekon software (Bat Explorer).

De data die in 2018 zijn verzameld zijn ingevoerd in een door Kruidbos vormgegeven mobile app. Deze app wordt nog doorontwikkeld. Naast verzamelde data zoals datum, tijd en locatie zijn op verschillende locaties foto's gemaakt van de panden en exacte nestlocaties alsmede de aanwezigheid van individuele exemplaren vogels en vleermuizen. Deze foto's zijn binnen de ESRI/Bureau Kruidbos omgeving opgeslagen.

Enkele van de vleermuiswaarnemingen zijn digitaal vastgelegd door gebruikmaking van Elekon software. Deze gegevens worden representatief geacht en worden samen met de in ArcGIS verwerkte vogelwaarnemingen gepresenteerd.

Foto's op locatie zijn genomen door gebruikmaking van een iPhone 5 (t.b.v. de mobiele app) en een Canon 5D Mark ii met een 70-200 mm, 2.8 L-lens en 16-35 mm, 2.8 L-lens.



3 Resultaten

3.1 Bronnenonderzoek

Uit verspreidingsgegevens van waarneming.nl, d.d. 10-10-2016 (bijlage 1), blijkt dat in het kilometerhok waarbinnen de onderzoekslocatie is gelegen huismus en gierzwaluw voorkomen. Vleermuizen staan niet vermeld in die lijst. Uit de in 2016, 2017, 2018 en 2019 uitgevoerde waarnemingen (o.a. Kruidbos, 2016 en 2017 en bijlage 1) is gebleken dat binnen Laarbeek onder andere huismus, gierzwaluw, huiszwaluw, spreeuw alsmede gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis voorkomen.

3.2 Veldonderzoek

In de onderstaande paragrafen worden de resultaten van het veldonderzoek gepresenteerd in een verspreidingskaartje. Dit kaartje geeft een overzicht van de aangetroffen verblijfplaatsen van huismus, gierzwaluw (paragraaf 3.2.1) en vleermuizen (paragraaf 3.2.2). Voor beide soortgroepen geldt dat de onderzoeksmomenten binnen de ecologisch relevante perioden vallen met betrekking tot de te onderzoeken functie. Details betreffende de bezoekdata staan vermeld in bijlage 2.

3.2.1 Aanwezigheid van huismus en gierzwaluw (en vleermuizen)

De onderstaande figuur 4 geeft een overzicht van de aanwezigheid van huismus en gierzwaluw binnen het onderzoeksgebied. Uit figuur 4 blijkt dat er nesten van deze soorten aanwezig zijn in de gebouwen van WoCom. Er zijn twee gierzwaluwnesten en vier huismus nesten aangetroffen in panden waarvan de daken gerenoveerd of gesloopt dienen te worden. Nesten van beide soorten zijn tevens in de direct omringende omgeving in zowel WoCom als niet-WoCom panden aanwezig.

Figuur 4 geeft een detail beeld van deze situatie terwijl figuur 5 een bredere context weergeeft. Hieruit blijkt dat het zwaartepunt in de verspreiding van gierzwaluw buiten het plangebied is gelegen.



Figuur 4: Detail overzicht van de aanwezigheid van gierzwaluw en huismus binnen het lichtgroen gearceerde onderzoeksgebied rondom de te slopen WoCom panden aan de Baverdestraat. De tussengelegen die niet ingekleurd zijn worden tevens gesloopt of gerenoveerd door zorg van de gemeente. Zie tabel 1.





Figuur 5: Contextueel overzicht van de aanwezigheid van gierzwaluw en huismus rondom de te slopen panden aan de Baverdestraat. Vijfentwintig gierzwaluwnesten en veertien huismusnesten zijn op andere locaties rondom het plangebied aanwezig.

3.2.2 Aanwezigheid van vleermuizen

In 2016, 2017 en 2018 is aangetoond dat zich binnen het gehele onderzoeksgebied Laarbeek vleermuizen bevinden. In het bijzonder is Gewone dwergvleermuis waargenomen; tevens zijn enkele overvliegende Laatvliegers waargenomen. Binnen de omgeving van het hier besproken onderzoeksgebied zijn uitsluitend Gewone dwergvleermuizen waargenomen. Dit wordt geïllustreerd door de onderstaande waarnemingen. Er zijn geen activiteiten aan de WoCom panden waargenomen zoals aantikken (verkennen), in- en uitvliegen of zwermen. Wel zijn baltsgeluiden (zie figuur 7) waargenomen, echter niet vanuit de panden (gewone dwergvleermuis produceert al vliegend baltsgeluiden).

Ter beeldvorming worden hieronder resultaten uit 2018 zo gepresenteerd dat eerst een beeld geschetst wordt van een avondactiviteit tijdens de baltsperiode (figuur 6) met vervolgens separaat weergegeven baltsgeluiden (figuur 7).

Uit figuur 6 blijkt dat tijdens de waarnemingsperiode van zon onder tot twee uur daarna de Baverdestraat benut wordt als vliegroute, foerageerlocatie en balts plaatst. Uit zichtwaarnemingen blijkt tevens dat de achter de gebouwen gelegen tuinen worden benut als foerageer locatie.

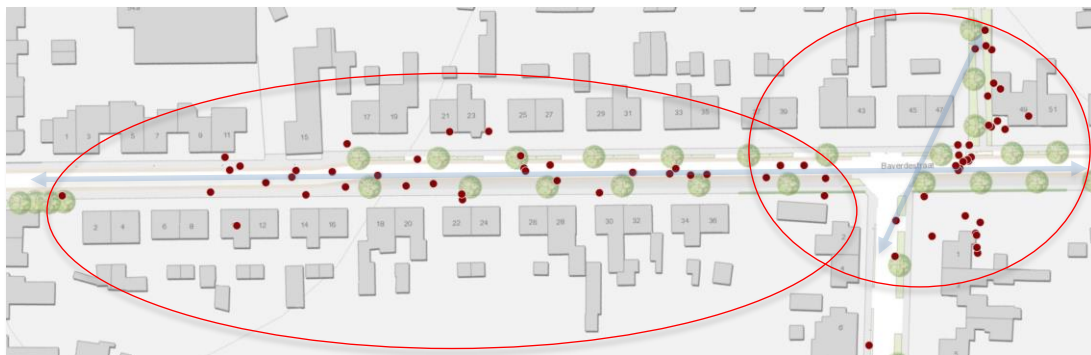
Uit de visuele waarnemingen die tijdens de geluidsopnamen zijn gedaan is gebleken dat op de betreffende avond twee individuen passeerden en twee (mogelijk drie) individuen balts activiteiten vertoonden. Eén individu hield zich op in de omgeving rond het gangpad tussen de Baverdestraat 47 en 49. Een ander individu pendelde van links naar rechts tussen Baverdestraat 2 en 36 (zie figuur 7). Er zijn géén individuen de gebouwen in- of uitgevlogen.

Figuur 7 geeft een beeld van uitsluitend posities weer waar baltsgeluiden zijn geproduceerd tijdens de waarnemingsperioden van 15-9-2018. Uit dit beeld blijkt dat de balts activiteiten over de gehele Baverdestraat verspreid zijn. Een verhoogde activiteit lijkt aanwezig te zijn nabij de gebouwen aan de oostzijde. Tijdens de overige waarneming is dit beeld niet bevestigd.

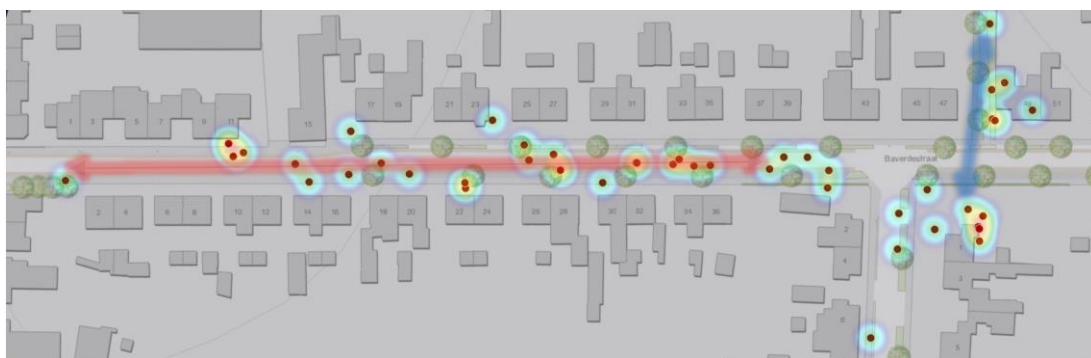
Bovenstaand beeld komt overeen met waarnemingen op andere dagen waarbij telkens een tweetal individuen foeragerend in de omgeving rond het gangpad en in de Baverdestraat zelf zijn



waargenomen. Ook zijn dan telkens enkele individuen passerend door de Baverdestraat waargenomen.



Figuur 6: Verzamelde waarnemingen van Gewone dwergvleermuis (rode bolletjes) calls in de Baverdestraat d.d. 15-9-2018. De tussen de gebouwen gelegen stippen duiden op enkele foeragerende, voorbijgaande en baltsende individuen (zie figuur 7). Rode cirkels: locaties waarbinnen tijdens meerdere waarnemingsronden telkens één individu foeragerend is aangetroffen. Blauwe transparante pijlen: vliegroutes.



Figuur 7: Verzamelde waarnemingen van Gewone dwergvleermuis (rode bolletjes) balts calls in de Baverdestraat d.d. 15-9-2018.

Gelet op de waargenomen activiteiten kan niet worden uitgesloten dat te slopen panden aan de Baverdestraat benut worden als balstslocatie. Aangezien telkens slechts één gewone dwergvleermuis tijdens de waarnemingsronden is waargenomen is het aannemelijk dat de panden van geringe betekenis zijn als reproductie of verblijfplaats; dit in context met de overige omgeving.

Ook uit de overige waarnemingen is gebleken dat de Baverdestraat benut wordt als foerageer locatie en vliegroute.



4 Compensatie en Mitigatie

Uit de resultaten is gebleken dat zich in de te renoveren daken aan de Baverdestraat vier huismus en twee gierzwaluwnesten bevinden. In en rondom de Baverdestraat zijn vijftientwintig gierzwaluwnesten en veertien huismusnesten op andere locaties aanwezig. Ondanks dat in de nieuwbouw nieuwe nestgelegenheden zullen worden aangeboden zullen de bestaande nesten bij sloop verdwijnen. Alhoewel de nesten die met de voorgenomen sloop zullen verdwijnen slechts een relatief klein aandeel vormen ten opzichte van de nabij gelegen nesten, zijn deze reeds in 2017 middels tweeëntwintig enkele huismus kasten in 2019 door zowel extra huismus als gierzwaluwkasten gecompenseerd (zie figuur 8, tabel 9 en bijlage 3, 4 en 5). In 2020 worden op minder dan 200 m. afstand conform natuur-inclusief bouwen een aantal permanente voorzieningen voor huismus, gierzwaluw en vleermuizen in de Servaasstraat ingebouwd (zie bijlage 6).

In totaal zijn in de Baverdestraat elf gierzwaluw-, negenentwintig huismus- en vijf vleermuiskasten geplaatst. Dit is gelet op de door de soortenstandaarden voor huismus en gierzwaluw voorgestelde mitigatieplicht (vier per nest) ruim voldoende. De vijf vleermuiskasten mitigeren niet alleen voor paarverblijven. Vier dienen tevens als kleine koloniekast, alhoewel kolonies niet zijn aangetroffen.



Figuur 8: Overzicht van compensatieverblijven van gierzwaluw (rode driehoek), huismus (blauwe driehoek) en vleermuis (gele driehoek). De blauwe driehoekjes rechtsonder representeren ieder drie, twee of één huismuskasten. In totaal zijn tweeëntwintig nestkasten in de omgeving geplaatst. Zie bijlage 2 voor details.

Soort	Nesten in slooppand	Verblijven in omgeving geconstateerd	Kunstverblijf hout	Kunstverblijf houtbeton	Totaal
huismus	4	14	3 (driedubbel) 16 (enkel)	2 (dubbel)	29 (9+4+16)
gierzwaluw	2	25	7 (enkel)	4 (enkel)	11 (7+4)
vleermuis	0	0	4 x middel 1 x klein	0	5 (4+1)

Tabel 8: Overzicht geconstateerde nesten en compensatienesten.

Aangezien de Baverdestraat voor vleermuizen als vliegroute fungeert, zal voorkomen dienen te worden dat gedurende de sloop bouwlicht tijdens de schemer en donker periode wordt gebruikt. Omdat er zich in de nabijheid gierzwaluwnesten bevinden dient er op toegezien te worden dat er tijdens de sloopwerkzaamheden géén netten waarin gierzwaluw of vleermuizen verstrikt kunnen raken gebruikt worden. Dit geldt in het bijzonder voor de periode eind april tot en met eind september.

De gebouwen zullen tot aan de sloop bij voorkeur en zo spoedig als mogelijk, conform het nader op te stellen werkprotocol, voorzien dienen te worden van een vogelwerende constructie (slabben of vogelviden). Ook dient twee weken voorafgaand aan de eerste sloopactiviteiten het dak en de spouw tochtig gemaakt te worden. Dit dient plaats te vinden onder ecologische begeleiding met



voorafgaand aan de activiteiten een inspectie (o.a. middels een camera sonde). Ten behoeve van de ontheffing zal in een separaat document een handelingsplan worden omschreven. Hierbij is het noodzakelijk om de beoogde bouw te verdisconteren in dit plan van aanpak.

5 Conclusie

WoCom heeft het voornemen om daken van gebouwen aan de Baverdestraat 6, 8, 10, 12, 14, 16, 20, 22, 24, 26, 32, 34 en 36 te slopen. Tevens heeft de gemeente Laarbeek het voornemen de gebouwen aan de Baverdestraat 18, 28 en 30 te slopen en nummer 4 door zorg van WoCom te renoveren.

Om inzichtelijk te maken welke maatregelen WoCom en de gemeente dienen te nemen om mogelijke populatie dynamische schade aan de betreffende soorten te minimaliseren is eerst een uitgebreid onderzoek uitgevoerd. Uitgangspunt bij dit onderzoek is de hoofdvraag: leidt de sloop van panden op de aangegeven adressen (mogelijk) tot overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet Natuurbescherming?

Om deze vraag te kunnen beantwoorden is getracht om drie deelvragen te beantwoorden, te weten:

- Welke beschermde gebouw bewonende vogel- en vleermuissoorten zijn (mogelijk) aanwezig binnen het plangebied?
- Welke (mogelijke) functies zijn binnen het plangebied waar aanwezig?
- Hoe kan voorkomen worden dat sloop leidt tot significante verstoring van de lokale gunstige staat van instandhouding van aanwezige beschermde soorten?

Uit het onderzoek is gebleken dat in de omgeving van de te slopen gebouwen huismus, gierzwaluw en gewone dwergvleermuis voorkomen. Mogelijk maken andere vleermuissoorten gebruik van het binnenterrein, dit dient nog onderzocht te worden. Zowel huismus als gierzwaluw maken gebruik van enkele panden die gesloopt dienen te worden. In de nabijheid zijn diverse panden aangetroffen waarin huismus- en gierzwaluw nesten aanwezig zijn. Er zijn géén verblijfplaatsen van Gewone dwergvleermuis aangetroffen. Wel zijn mogelijk één of meerdere paarverblijven van gewone dwergvleermuis aanwezig; exacte locaties zijn onbekend. Ook in de omliggende gebouwen zijn geen vleermuisverblijven waargenomen. Voor alle drie de soorten geldt dat deze, naast als broedlocatie, de ruimte rondom de te slopen panden als leefgebied benutten. In het bijzonder geldt dit voor huismus en gewone dwergvleermuis. Gierzwaluw foerageert namelijk veelal op grote afstand van zijn nest.

Doordat het aandeel nesten in de te slopen panden relatief gering is ten opzichte van de omliggende nesten alsmede omdat een ruim aanbod aan compensatie nesten tijdig is geplaatst valt te verwachten dat sloop op zich zelf géén significant negatieve effecten genereert op de lokale populatie huismus en gierzwaluw (en gewone dwergvleermuis). Verdiscontering van broed en verblijfgelegenheden in de nieuwbouw zal bijdragen aan het behoud en mogelijk zelfs verstevigen van de lokale populaties van deze soorten.

Samenvattend kan geconcludeerd worden dat uit dit onderzoek is gebleken dat beschermde fauna gebruik maakt van de te slopen panden en er derhalve ontheffing nodig is voor het verstoren van verblijfplaatsen of nesten. Naar verwachting zal, mede gelet op de reeds aanwezige mitigatie alsmede de voorgenomen compensatiemaatregelen, de lokale populatie van huismus, gierzwaluw en gewone dwergvleermuis, op basis van sloop alleen, géén significant negatieve gevolgen ondervinden. De effecten van het herinrichten van het binnenterrein volgt na uitvoering van nader onderzoek aan het binnenterrein.

Opgemerkt dient te worden dat de compensatiemaatregelen (nieuwbouw) nog concreet weergegeven dienen te worden in de uiteindelijke visualisatie van het bestemmingsplan. Het reeds



bestaande plan dient derhalve nog verder doorontwikkeld te worden waarbij verdiscontering plaatsvindt van soortspecifieke compensatie.

BRONNEN

Literatuur

- Barataud, M. 2015. Acoustic Ecology of European Bats. Species identification, study of their habitats and foraging behaviour. National Natural History Museum France.
- Brown, R., Ferguson, J., Lawrence, M., Lees, D., 1987. Vogelsporen. Determinatiegids voor sporen, veren, braakballen, schedels en andere tekens van Europese vogels.
- Dietz, C., Helvesen von O., Nill, D., 2009. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. Tirion Natuur.
- Heij K., Vos J., 2016. De huismus. Atlas Contact.
- Kruidbos, G.W.F., 2016. Uitgebreide quickscan Flora& Fauna. Asbestsanering wooncomplexen WoCom in de gemeente Laarbeek. Rapportnummer 2016-12R01.
- Kruidbos, G.W.F., 2017. Tussentijdse rapportage soortspecifiek onderzoek Fauna te Lieshout ten behoeve van het verkrijgen van een ontheffing beschermde fauna in het kader van sanering asbestsdaken. Betreffende: Huismus, Gierzwaluw en Vleermuizen. Rapportnummer: 2017-08R01, d.d. 01-08-2017.
- Kruidbos, G.W.F., 2017. Ontheffingsverzoek Fauna. Woningen aan de Servaasstraat te Lieshout; Lage Heesplein en Leeuwerik -, Lijster-, Rietzangerlaan en Vinkenplein te Beek en Donk in de Gemeente Laarbeek Noord-Brabant. 2018-11R02, d.d. 13-11-2018.
- Kunz, T.H., Fenton, M.B., (eds.). 2003. Bat Ecology. The University of Chicago Press.
- Limpens *et al*., 2014. Cursus: Vleermuizen en planologie. VZZ. Utrecht.
- Russ, J., 2013. British Bat Calls. A guide to species identification. Pelagic Publishing. Exeter, UK.

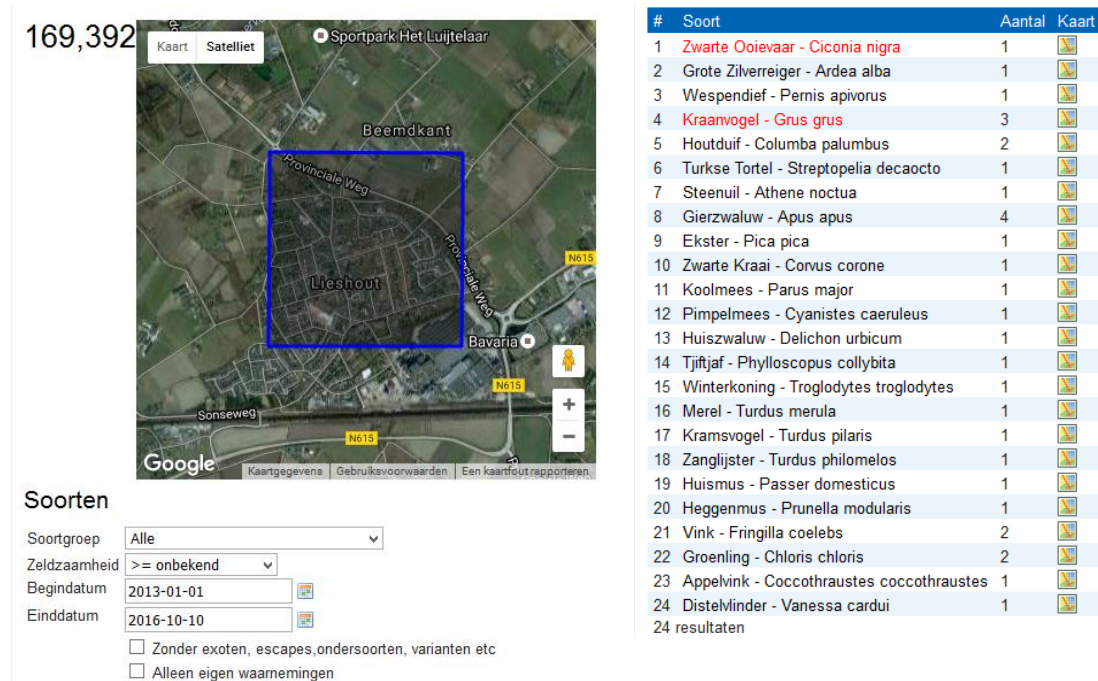
Internet

www.maps.google.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.zoogdiervereniging.nl
www.vleermuisnet.nl
www.vleermuizenindestad.nl
www.kruidbos.com
www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur/natura-2000
www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur/ecologische-hoofdstructuur
www.kaartbank.brabant.nl
www.projects.knmi.nl/klimatologie/daggegevens
www.waarneming.nl

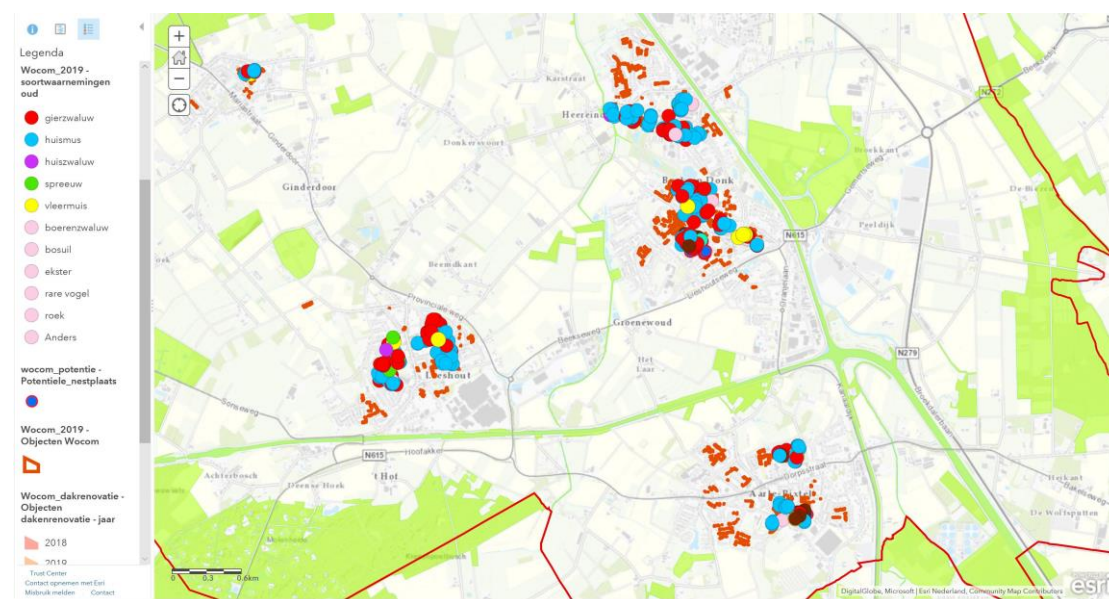


BIJLAGEN

Bijlage 1: Waargenomen soorten Lieshout



Waargenomen soorten binnen kilometerhokken 169,392 volgens waarneming.nl d.d. 10-10-2016



Waargenomen nesten te Laarbeek van o.a.: huismus, gierzwaluw en verblijfplaatsen vleermuizen 2018en 2019.



Waargenomen nesten te Lieshout van o.a.: huismus, gierzwaluw en verblijfplaatsen vleermuizen 2018en 2019.



Bijlage 2: Waarnemingsdata 2016, 2017 en 2018.

Datum	Locatie	tijd	Type onderzoek	weersomstandigheden
10 september 2016	Servaasstraat	05.00 uur – 06.45 uur	vleermuis (inzwermen)	bewolking 0 %; temperatuur (lokaal) 17 graden C; wind: 0-1 Bft; neerslag: geen.
10 september 2016	Servaasstraat, Baverdestraat e.o.	07.00 uur – 08.00 uur	huismus	bewolking 0 %; temperatuur (lokaal) 17 graden C; wind: 0-1 Bft; neerslag: geen.
28 maart	Servaasstraat, Baverdestraat e.o.	07.00 uur – 09.00 uur	huismus	bewolking 100 %; temperatuur (lokaal) 12 graden C; wind: 2 Bft; neerslag: geen.
21 mei	Servaasstraat, Baverdestraat e.o.	20.00 uur – 21.30 uur	gierzwaluw	bewolking 23%; temperatuur 23 graden C; wind 1 Bft.; neerslag: geen
27 mei	Servaasstraat, Baverdestraat e.o.	19.45 uur – 21.45 uur	Huismus en gierzwaluw	bewolking 15%; temperatuur 30-27 graden C; wind 0-1 Bft.; neerslag: geen
28 mei	Servaasstraat, Baverdestraat e.o.	04.00 uur – 05.30 uur	vleermuizen (inzwermen)	bewolking 100%; temperatuur 20 graden C; wind 0-1 Bft.; neerslag: geen, onweer in verte
10 juni	Servaasstraat, Baverdestraat e.o.	21.00 uur – 22.30 uur	gierzwaluw	bewolking 0%; temperatuur 22 graden C; wind 0 Bft; neerslag: geen.
11 juni	Servaasstraat, Baverdestraat e.o.	04.00 uur – 05.30 uur	vleermuizen (inzwermen)	bewolking 100-80%; temperatuur 19 graden C; wind 1-2 Bft; neerslag: geen.
11 juni	Servaasstraat, Baverdstraat e.o.	05.30 uur – 10.30 uur	huismus	bewolking 80%; temperatuur 19 graden C; wind 1-2 Bft; neerslag: geen.
25 juni	Servaasstraat, Baverdstraat e.o.	21.00 uur – 22.30 uur	gierzwaluw	bewolking 40%; temperatuur 24 graden C; wind 1 Bft.; neerslag: geen.
30 juni	Hemelrijk	21.00 uur - 22.30 uur	gierzwaluw	bewolking 75%; temperatuur 22 graden C; wind 0 Bft.; neerslag: geen.
10 juli	Servaasstraat, Baverdstraat e.o.	09.00 uur – 11.00 uur	huismus	bewolking 5 %; temperatuur 20 graden C; wind 0-1 Bft; neerslag: geen
21 juli	Hemelrijk	21.00 uur – 22.30 uur	gierzwaluw	bewolking 5 %; temperatuur 19 graden C; wind 0-1 Bft; neerslag: geen.
22 juli	Servaasstraat, Baverdstraat e.o.	04.20 uur - 05.50 uur	vleermuis (inzwermen)	bewolking 20 %; temperatuur 20 graden C; wind 0 Bft; neerslag: geen.
28 juli	Servaasstraat, Baverdstraat e.o.	04.20 uur - 05.50 uur	vleermuis (inzwermen)	bewolking 50 %; temperatuur 17 graden C; wind 0-1 Bft; neerslag: geen.

Tabel overgenomen uit Bijlage 2 uit Kruidbos, 2017. Soortspecifiek onderzoek Lieshout, d.d. 1-08-2017.



Datum 2018	Locatie	Tijd ⁶	Type onderzoek	weer
20 april	Baverdestraat	06.30 uur – 08.30 uur	huismus	onbewolkt 2 Bfr 15 °C géén neerslag
10 mei	Baverdestraat	06.00 uur – 08.00 uur	huismus	bewolkt 2-3 Bfr 12 °C géén neerslag
31 mei	Baverdestraat	07.00 uur – 14.00 uur	Huismus (incl. vegetatie opnamen)	onbewolkt 0-1 Bfr 19 °C géén neerslag
9 mei	Baverdestraat	19.15 uur – 21.30 uur	Gierzwaluw (huismus en laatvlieger)	Half bewolkt 1-2 Bfr 18 °C géén neerslag
19 juni	Baverdestraat	20.00 uur - 22.15 uur	Gierzwaluw (huismus en laatvlieger)	bewolkt 1-2 Bfr 17 °C géén neerslag
1 juli	Baverdestraat	20.00 uur - 22.15 uur	Gierzwaluw (huismus en laatvlieger)	onbewolkt 2 Bfr 19 °C géén neerslag
10 mei	Baverdestraat	03.50 uur – 05.50 uur	Vleermuis (zomerverblijf)	Half bewolkt 2 Bf 9 °C géén neerslag – kort lichte regen
19 juni	Baverdestraat	03.20 uur – 05.20 uur	Vleermuis (zomer - en kraamverblijf)	bewolkt 1-2 Bfr 15 °C géén neerslag
5 juli	Baverdestraat	03.30 uur – 05.30 uur	Vleermuis (zomer - en kraamverblijf)	Half bewolkt 1Bfr 16 °C géén neerslag
14 augustus	Baverdestraat	21.00 uur – 23.00 uur	Vleermuis (paarverblijf, zwermen)	bewolkt 1Bfr 17 °C géén neerslag
15 september	Baverdestraat	20.00 uur - 22.00 uur	Vleermuis (paarverblijf)	Half bewolkt 2-3 Bfr 17-14 °C géén neerslag

Tabel: Overzicht waarnemingen huismus, gierzwaluw en vleermuizen (gewone dwergvleermuis en additief laatvlieger)

⁶ Tijd loopt voor laatvlieger alsmede gierzwaluw door tot ruim een half uur na donker. Dit is derhalve langer dan een half uur na "zon onder" en is tevens afhankelijk van de weersomstandigheden.



Bijlage 3: Impressie onderzoeksgebied, kerk en woningen

Impressie voorzijde en zijgevels van de panden (grenzend) aan de Baverdestraat



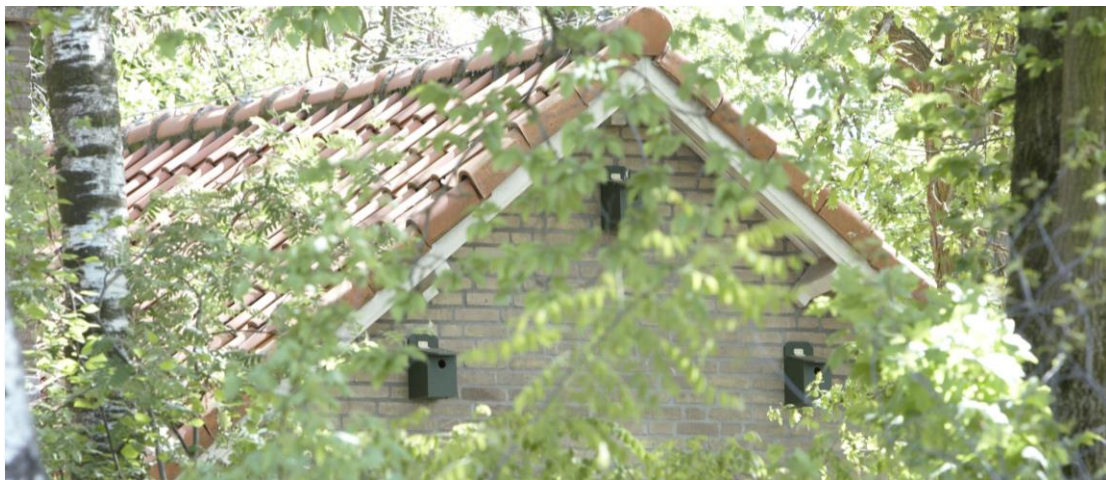
Enkelvoudige nestkastjes aan gevels aan de aan de Baverdestraat grenzende hoekwoningen van de Servaasstraat (boven) en Nieuwstraat (onder).





Gunstig huismus habitat grenzend aan de hoekwoning Servaasstraat – Baverdestraat (bovenste foto bladzijde boven). Achterste huis is de hoekwoning aan de Nieuwstraat. Hier zijn acht enkelvoudige huisjes geplaatst (zie onderste foto op bovenstaande pagina); schuur aan de linkerzijde op de foto bevat twee enkelvoudige huisjes (zie foto onder).





Boven: Drietal huisjes op gemeentehuisje in de Baverdestraat.

Onder: Zicht op enkele nestkasten aan de Baverdestraat 45. Hier zijn twee houten gierzwaluwkasten, twee betonnen huismuskasten en een vleermuiskoloniekast geplaatst. De onderste fot geeft een beeld van de iets verderop geplaatste betonnen gierzwaluwkast (Baverdestraat 31: zie onderste foto met huismussen).



Impressie achterzijde Baverdestraat



Bijlage 4: Gebruikte en geplaatste mitigatiekasten

Huismus



NK MU 02



NK MU 01

Nestkasten Gierzwaluw



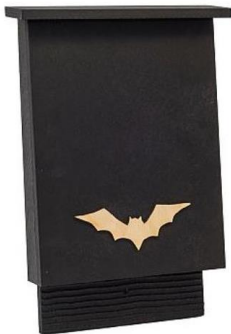
NK GZ 01



NK GZ 08



Vleermuiskasten

VK MP 01 (Type A⁷)

VK MP 02 (Type B)

Geplaatste kasten:

Baverderstraat	vleermuis			gierzwaluw		huismus		
huisnummer	klein	middel	groot	hout	beton	hout (3 vaks)	Beton (2 vaks)	
17		1						1
25	1							1
27					1			1
31					1			1
33		1		1		1		3
35						1		1
37						2		2
39				2	1			3
45		1		2			2	5
55					1			1
57		1						1
59				2				2
Totaal	1	4	0	7	4	4	2	22

⁷ Type vleermuiskast volgens kennisdocument gewone dwergvleermuis.
Maatvoering A: 28 cm. x 41 cm. x 6.5 cm.; B: 38.5 cm. x 57cm. x 13 cm.



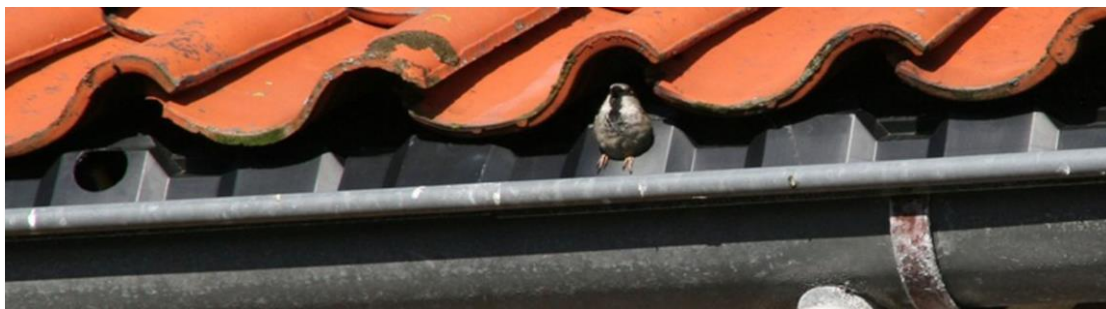
Bijlage 5: Verdiscontering huisvesting Nieuwbouw

Om te voldoen aan het in stand houden van alle functionaliteiten van de bestaande territoria dienen nestgelegenheden c.q. verblijfplaatsen verdisconteerd te worden in de nieuwbouw. Hieronder wordt uiteengezet hoe WoCom dit in de basis voor de specifieke soorten denkt te realiseren.

De wijze van uitvoering dient nog expliciet gemaakt te worden met de door WoCom aan te stellen aannemer. Echter, de uitvoering dient te voldoen aan de maatregelen die leiden tot een adequate voorziening voor de genoemde soorten. Hierbij zal de website checklistgroenbouwen.nl⁸ als leidraad genomen worden.

4.1 Voorzieningen huismus

In ieder dak zullen een aantal meters (minimaal 2 per woonhuis) vogelvide worden verdisconteerd. Het product dient aangebracht te worden bij de onderste rij pannen op het dak, ter hoogte van de dakvoet en heeft 2 invliegopeningen per meter. Omdat er na plaatsing geen onderhoud nodig is, is dit een relatief goedkope oplossing.



Vogelvide ten behoeve van de huismus. Foto; www.checklistgroenbouwen.nl

Tevens zal op enkele locaties geëxperimenteerd worden met voor huismus geschikte ruimten in de loze ruimte onder de goten (zie tevens gierzwaluw).

⁸ <https://www.checklistgroenbouwen.nl/maatregelen/maatr-details/aanpassing-bouwwijze-voor-gierzwaluw>



4.2 Voorzieningen gierzwaluw

In de dakgoten en overstek van de te renoveren panden zullen (in overleg tussen WoCom, aannemer en ecooloog) loze ruimte worden gecreëerd die geschikt worden gemaakt voor gierzwaluwen door bijvoorbeeld aan de onderzijde ovale invliegopeningen aan te brengen van ten minste 3 x 6 centimeter.

De binnenruimte achter de invliegopening wordt gecompartmenteerd. De maatvoering is bij voorkeur 15cm x 15cm x 50 cm en is vervaardigd van onbehandeld hout met een invliegopening aan de linker- of rechterkant van de nestruimte.



Loze ruimte onder dakgoot met invliegopening voor gierzwaluw.

Zie: <https://www.checklistgroenbouwen.nl/maatregelen/maatr-details/aanpassing-bouwwijze-voor-gierzwaluw>

4.3 Voorzieningen huiszwaluw

Gelet op het historisch voorkomen van huismus zullen op enkele nader te bepalen adressen kunstnesten voor de huiszwaluw aan de gevel van het huis, direct onder de dakgoot of het overstek geplaatst worden. Dit wordt met meerdere tweetallen gedaan omdat de huiszwaluw een koloniebroeder is.



Huiszwaluwnesten aan de gevel.



4.4 Voorzieningen vleermuis

De loze ruimte in huizen met een overstek of uitstekende dakgoot zullen geschikt gemaakt worden voor vleermuizen door aan de onderzijde per 2 meter één invliegopeningen aan te brengen. De openingen dienen op de muur aan te sluiten, zo kunnen de vleermuizen op de muur landen en vervolgens naar binnen kruipen.



Voorbeeld aanpassing nok t.b.v. vleermuizen. Zie: <https://www.checklistgroenbouwen.nl/maatregelen/maatr-details/aanpassing-bouwwijze-loze-ruimte-in-overstek-of-goot-voor-vleermuizen>.

De opening onder de nokvorst vormt vaak de ingang naar een verblijfplaats van vleermuizen. Onder andere laatvlieger en gewone dwergvleermuis maken gebruik van nokvorsten om in en uit te vliegen. Er zal in een aantal gevallen een ruimte van 1,8 cm tot 2 cm onder de nokvorst open gehouden worden om vleermuizen toegang te verschaffen tot de ruimte onder de dakpannen. Het materiaal onder de nokvorst dient ruw te zijn (bakstenen of ruw hout). Als het materiaal onder de nokvorst kunststof of een ander glad materiaal is, hebben vleermuizen geen grip en kan de ruimte achter de nokvorst niet worden gebruikt.

Er zal rekening gehouden worden met de verschillende aanwezige soorten. Hiertoe worden de invliegopening voor laatvlieger 2cm x 10cm en voor dwergvleermuizen en grootoorvleermuizen of 1,5cm x 5cm.

Tevens zal in een aantal gevallen (in overleg met WoCom, aannemer en ecooloog) toegang tot spouwmuren worden gecreëerd door middel van open stootvoegen. De open stootvoeg mag maximaal 2,5 centimeter zijn. Voor de gewone dwergvleermuis is een 1,5 tot 2 centimeter optimaal. Laatvliegers hebben een iets grotere ruimte nodig, tussen de 1,8 en 2 centimeter.

In de gevallen dat er maatregelen voor vleermuizen worden genomen dient geen BRM gebruikt te worden. Door de klauwtjes van vleermuizen kan het membraan gaan rafelen. Dat vormt een gevaar voor vleermuizen en tast de werking van het membraan aan. Bitumineus dak vilt dat niet bestaat uit polypropyleen kan wel veilig worden toegepast.⁹

⁹ <https://www.checklistgroenbouwen.nl/maatregelen/maatr-details/aanpassing-nokvorst>





Voorbeeld van een schoorsteen met ingebouwde vleermuiskasten.

In een aantal van de nieuw te construeren schoorstenen zullen de loze ruimte rondom de rookgasafvoer toegankelijk worden gemaakt en / of zullen er inbouwstenen voor vleermuizen worden ingemetseld.

De inbouwstenen dienen in de buitenwand van de schoorsteen op de zuid of westkant ingemetseld te worden. De loze ruimte in de schoorsteen kan ook toegankelijk worden gemaakt door een gat te maken in de buitenwand. Per schoorsteen twee gaten van 1,5 x 2,5 cm vanaf 15 cm onder de bovenrand van de schoorsteen¹⁰.

¹⁰ <https://www.checklistgroenbouwen.nl/maatregelen/maatr-details/vleermuiskast-in-schoorsteen>



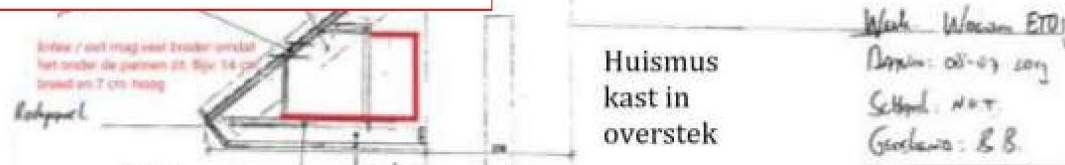
Bijlage 6: Verdiscontering huisvesting Nieuwbouw Servaasstraat



Gierzwaluw compensatie Servaasstraat. Rode bollen gierzwaluw inbouwkasten in gevel en overstek; blauwe bollen huismus inbouwkasten in overstek.

Entree via onderzijde dakpan op iedere hoek. Nestkast ingebouwd in het isolatiemateriaal van het overstek aan de voor- en achterzijde.

Nestholte 40 L x 15 B x 15 H

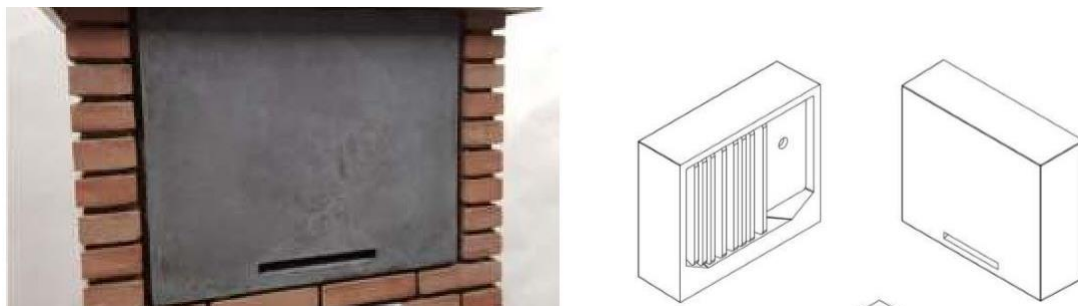


Huisemus inbouw kast in overstek.



Vleermuiskoloniekasten in gevel.





Voorbeeld vleermuiskoloniekast. Drie verschillende typen waarbij de interne lamellen parallel (P) of dwars op elkaar staan. De dwarse variant kent een linker (L) en een rechter (R) variant.

Bijlage 7: Concept herinrichtingsplan (exclusief ecologische compensatie).



Bijlage 3 Resultaten onderzoek vleermuizen, gierzwaluwen en huismussen Baverdestraat te Lieshout

Resultaten onderzoek vleermuizen, gierzwaluwen en huismussen



Locatie : Baverdestraat Lieshout

Datum : 26-1-2010

Projectnummer : P20-0080

Opdrachtgever : Wocom

Opgesteld door : IJJ Vleut

Kwaliteitscontrole : E.J.F. Claassen

Kader

Initiatiefnemer is voornemens woningen aan de Baverdestraat 4 t/m 36 (even nummers) in Lieshout te slopen en de vegetatie ten zuiden van de woningen te verwijderen. Hiervoor in de plaats zullen nieuwe woningen worden gerealiseerd. Door middel van de toets flora en fauna wordt in beeld gebracht of de werkzaamheden strijdigheid opleveren met de Wet natuurbescherming en hoe eventuele strijdigheid met deze wet voorkomen kan worden.

In verband met de voorgenomen plannen is in 2019 een toets flora en fauna uitgevoerd (Staro, P19-0308). Hieruit is gebleken dat de woningen mogelijkheden bieden voor verblijfplaatsen van vleermuizen en nestlocaties van huismussen en gierzwaluwen. Ook kan het groen ten zuiden van het plangebied gebruikt worden als foerageergebied van vleermuizen en onderdeel uitmaken van het leefgebied van huismussen.

Om eventuele overtreding van de Wet natuurbescherming te kunnen voorkomen, is een nader onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in het te slopen gebouw en de gebouwen daaromheen. In onderhavige notitie worden de resultaten van het nader onderzoek beschreven.



Figuur 1. Globale begrenzing van het plangebied (zwarte lijn) onderzochte woningen en gemeentelijke grond

Onderzoek 2018 adviesbureau KRUIDBOS Ecologie-Onderzoek-Advies

Het adviesbureau KRUIDBOS Ecologie-Onderzoek-Advies heeft in 2016, 2017, 2018 en 2019 onderzoek uitgevoerd naar vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen aan de Baverdestraat in Lieshout, zie bijlage 1. Het vleermuisonderzoek is toen echter niet volgens de huidige onderzoeksprotocollen uitgevoerd:

- Onderzoek naar laatvlieger is uitgevoerd na het gierzwaluw onderzoek, maar voor een te korte tijd (15 minuten na zonsondergang). Laatvliegers vliegen normaal gesproken na 20-30 minuten na zonsondergang uit en het onderzoek dient volgens het vleermuisprotocol 2017 gedurende 2 uur uitgevoerd te worden.
- Het onderzoek naar paarverblijfplaatsen van vleermuizen is uitgevoerd direct na zonsondergang. Volgens het vleermuisprotocol 2017 is het noodzakelijk minstens 60 minuten na zonsondergang te starten om onderzoek naar paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis te kunnen vaststellen.
- Het onderzoek naar kraamverblijfplaatsen is op 19 juni en 5 juli 2018 uitgevoerd. Echter dient er volgens het vleermuisprotocol 2017 minstens 30 dagen tussen het eerste en tweede bezoek te zitten. Er is nog een ronde uitgevoerd op 10 mei, maar dit is buiten de periode dat kraamonderzoek uitgevoerd kan worden, namelijk 15 mei t/m 15 juli.

Doordat meerdere onderzoeks rondes niet conform het vleermuisprotocol zijn uitgevoerd is besloten om vier rondes uit te voeren om zomer-, paar- en kraamverblijfplaatsen van vleermuizen vast te kunnen stellen. Aangezien er meerdere ochtend rondes zijn uitgevoerd in het voorjaar door Kruidbos hebben we besloten alleen nog maar avond rondes uit te voeren in het voorjaar.

Het onderzoek door Kruidbos naar de huismus en gierzwaluw is in 2016, 2017 en 2018 uitgevoerd, zie bijlage 1. We hebben daarom besloten om in 2020 twee extra rondes uit te voeren naar nestlocaties en leefgebied van de huismus en één extra ronde naar nestlocaties van de gierzwaluw.

Hieronder worden de methodes en resultaten van het onderzoek van Staro Natuur en Buitengebied beschreven. Daarna worden de resultaten van het adviesbureau Kruidbos beschreven en uiteindelijk wordt er een effectbeoordeling gemaakt van de werkzaamheden op aanwezige beschermde soorten.

Methode

Vleermuizen

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd conform het vleermuisprotocol van 2017.

Het onderzoek naar vleermuizen richt zich op het vaststellen van de functie van het gebied voor vleermuissoorten. De volgende functies zijn onderzocht:

- Foerageergebied
- Vliegroue
- Verblijfplaatsen gebouwbewonende soorten
 - Zomerverblijfplaats
 - Kraamverblijfplaats
 - Paarverblijfplaats
 - Winterverblijfplaats

Onderzoek heeft zich gericht op de zomerverblijfplaatsen, kraamverblijfplaatsen en paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis.

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd door middel van onderzoeksrondes aan de buitenzijde van de woningen binnen het plangebied. De onderzoeksrondes aan de buitenzijde zijn uitgevoerd met behulp van verschillende batdetectors (Pettersson D240x en Anabat Walkabout). Vleermuizen maken ultrasoon geluid en met de echo daarvan krijgen ze een geluidsbeeld van de omgeving. Wij kunnen dat geluid met het blote oor niet of nauwelijks horen, maar een batdetector zet het ultrasone geluid om naar een geluidsfrequentie die wij wel kunnen horen. Met de batdetectors die gebruikt zijn tijdens het vleermuisonderzoek is het mogelijk om opnames te maken van de geluiden. De Anabat Walkabout heeft als meerwaarde dat de sonogrammen van de geluiden van de vleermuizen gelijk zichtbaar zijn en in het veld kunnen worden geanalyseerd. De opnames zijn, indien noodzakelijk, achteraf geanalyseerd om met zekerheid de vleermuissoort vast te stellen met behulp van BatExplorer.

Tijdens het onderzoek naar verblijfplaatsen in het najaar is afgeweken van de vuistregel dat in het donker meer dan een kwart van het onderzoeksgebied te (over)zien of te beluisteren moet zijn. De rondes in het najaar zijn ook uitgevoerd door minder personen dan in de avond van het voorjaar. Het onderzoek is dan gericht op het aantonen van paarverblijfplaatsen en aantikkende vleermuizen die een mogelijke winterverblijfplaats kunnen aantonen. Dan is de vuistregel dat er een kwart van het onderzoeksgebied te overzien moet zijn ook niet van kracht. We hebben gemerkt dat er met weinig mensen op een efficiënte en effectieve manier paarverblijfplaatsen en mogelijk winterverblijfplaatsen kunnen worden aangetoond en hun territoria in kaart te brengen. Tijdens het onderzoek is ook gebruik gemaakt van een warmtebeeldcamera, waardoor vleermuizen makkelijker te volgen zijn en beter zijn waar te nemen als ze aan het aantikken of zwermen zijn.

De gewone dwergvleermuis gebruikt in de winter massale gebouwen als massale winterverblijfplaats. De gebouwen kenmerken zich vooral door robuuste bouwstijl, de aanwezigheid van diepe spleetvormige ruimten (spouw, dilatatievoeg, holle vloerelementen etc.) en een ruimte met een dusdanig groot oppervlakte dat er meer dan honderden tot duizenden vleermuizen in kunnen verblijven. In dit geval is ervoor gekozen om geen onderzoek uit te voeren naar massale winterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen gedurende de nacht, omdat de woningen niet voldoen aan de specificaties van een mogelijke massawinterverblijfplaats. In de gebouwen is niet voldoende oppervlakte beschikbaar waarin een grote hoeveelheid aan gewone dwergvleermuizen in kan verblijven.

In tabel 1 zijn de bezoekdata te zien, de onderzoeker(s), de onderzochte functie en het moment op de dag en de weersomstandigheden.

Tabel 1. Overzicht veldbezoeken, onderzoekers, onderzochte functies en weersomstandigheden. Onderzoekers: LH = Lone Hulsen, FD = Freek Derks, MO = Marieke den Otter, IV = Ivar Vleut en KM = Kirsten Moonen, VR = vliegroue, ZV = zomerverblijfplaats, KV = kraamverblijfplaats, FG = Foerageergebied, PV = Paarverblijfplaats en WV = winterverblijfplaats.

Ronde	datum	Functie	tijd	onderzoekers	bewolking	Temp °C	neerslag	wind
1	20-5-2020	VR/ZV/KV/FG	21:20 – 00:00	LH FD MO	Helder	19	geen	2 Bft
2	24-6-2020	VR/ZV/KV/FG	21:55 – 00:25	LH MO FD	Helder	23	geen	3 Bft
3	19-8-2020	PV/VR/FG/WV	22:00 – 0:00	IV KM	Bewolkt	22	geen	3 Bft
4	15-9-2020	PV/VR/FG/WV	0:00 – 02:00	IV KM	Licht bewolkt	21	geen	1 Bft

Gierzwaluwen

Het gierzwaluwonderzoek is uitgevoerd conform de methode van het NGB soortinventarisatieprotocol voor gierzwaluwen versie juli 2017. Volgens het NGB protocol is het noodzakelijk om het onderzoek twee uur voor zonsondergang te beginnen en te laten duren tot zonsondergang. Staro heeft besloten om na zonsondergang nog minstens 15 minuten te blijven, aangezien gierzwaluwen mogelijk na zonsondergang nog terug kunnen vliegen naar hun nest.

In en rond het plangebied is één veldbezoek uitgevoerd specifiek gericht op gierzwaluwen. Dit veldbezoek is uitgevoerd op 24 juni 2020. Bij het onderzoek naar gierzwaluwen is gelet op de aanwezigheid van rondvliegende gierzwaluwen in de omgeving van de betreffende panden. Het gedrag van aanwezige gierzwaluwen is bestudeerd om te kunnen vaststellen of nestplekken van de vogels zich bevinden in de gebouwen binnen het plangebied.

De weersomstandigheden, de data van de veldbezoeken en dergelijke zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. Overzicht veldbezoeken, onderzoekers en weersomstandigheden. Onderzoekers: MO = Marieke den Otter

Datum	Tijd	Onderzoeker	Bewolking	Temp	Neerslag	Wind
24-06-2020	20:00 – 22:30	MO	Helder	26 °C	geen	3 Bft

Huismussen

Het huismusonderzoek is uitgevoerd conform de methode van het NGB soortinventarisatieprotocol voor huismussen versie juli 2017. Er zijn twee veldbezoeken uitgevoerd specifiek gericht op huismussen. Dit veldbezoek is uitgevoerd op 7 mei 2020.

Bij het onderzoek naar huismussen is gelet op de aanwezigheid van huismussen in de omgeving van de betreffende panden. Het gedrag van aanwezige huismussen is bestudeerd om te kunnen vaststellen of nestplekken van de vogels zich bevinden in de gebouwen binnen het plangebied. Verder is gekeken naar de aanwezigheid van geschikt habitat voor de huismus binnen en rond het plangebied, zoals bijvoorbeeld wintergroene struiken, foerageergebied, stofbaden en water. De weersomstandigheden, de data van de veldbezoeken en dergelijke zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 3. Overzicht veldbezoeken, onderzoekers en weersomstandigheden. Onderzoeker: IV = Ivar Vleut

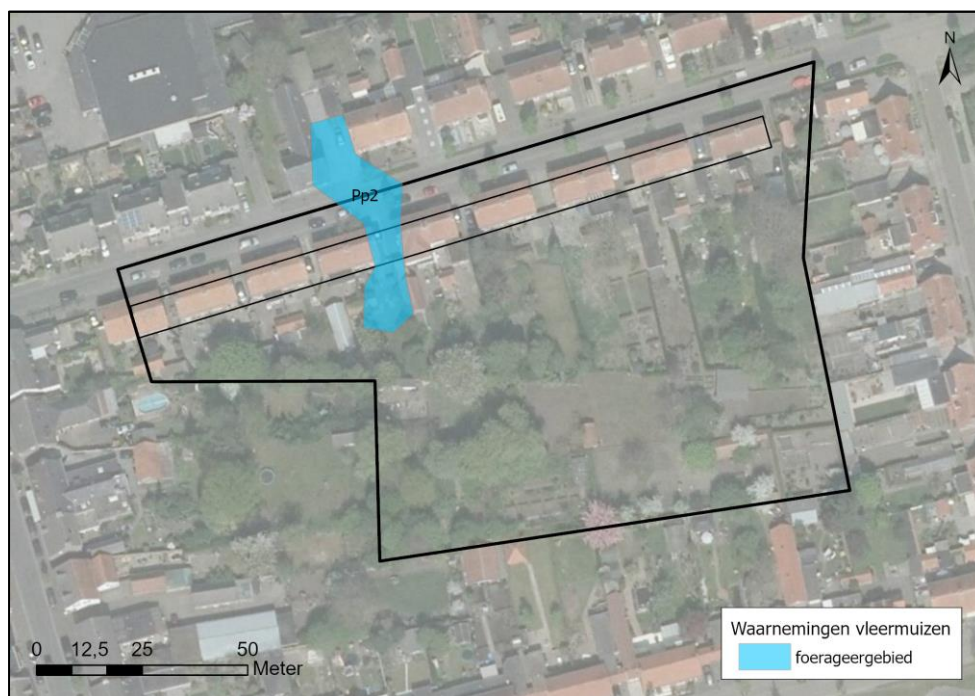
Datum	Tijd	Onderzoeker	Bewolking	Temp	Neerslag	Wind
7-5-2020	09:00 – 10:00	IL	Helder	17 °C	geen	1 Bft
19-5-2020	09:10 – 10:30	IL	Bewolkt	21°C	geen	2 Bft

Resultaten vleermuizen

In bijlage 2 zijn de waarnemingen per onderzoeksrondte op kaart weergegeven.

Foerageergebied

Tijdens het onderzoek zijn er foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen, voornamelijk aan de noordkant van de woningen, maar ook een enkele bij de vegetatie ten zuiden van de woningen. Verder is er een foeragerende laatvlieger waargenomen ten westen van het plangebied. De samenvatting van de waarnemingen is te zien in figuur 2.



Figuur 2. Samenvatting waarnemingen vleermuizen foerageergebied

Vliegroute

Tijdens het onderzoek zijn er meerdere gewone dwergvleermuizen en laatvliegers passerend langs de Baverdestraat komen vliegen. Vermoedelijk wordt de straat als vliegroute gebruikt, zie figuur 3.



Figuur 3. Samenvatting waarnemingen vleermuizen vliegroute

Zomerverblijfplaats

Tijdens het onderzoek zijn er geen zomerverblijfplaatsen van vleermuizen aangetoond.

Kraamverblijfplaats

Tijdens het onderzoek zijn er geen kraamverblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen.

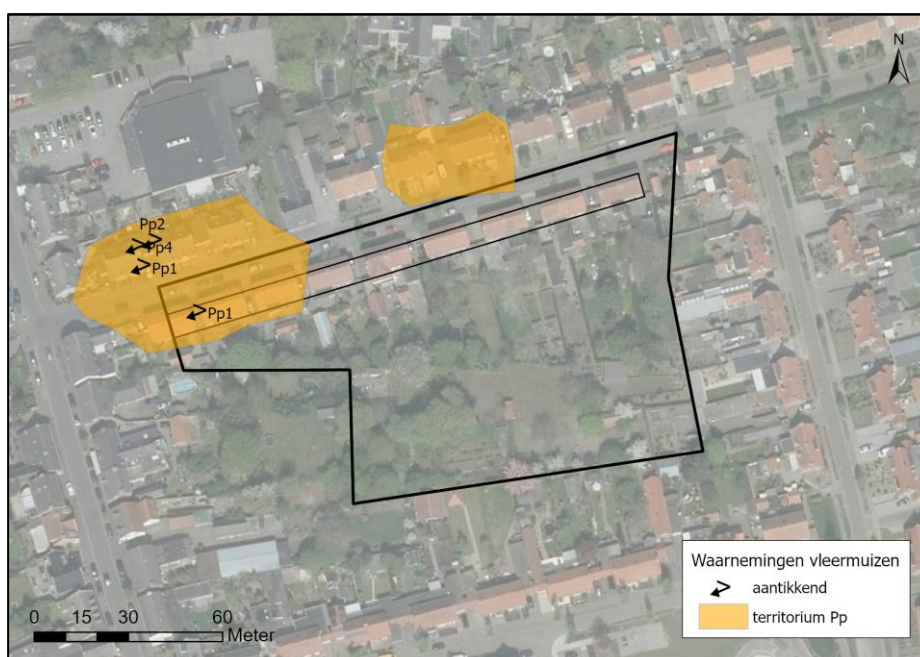
Paarverblijfplaats

Mannetjes vleermuizen van sommige soorten vertonen in de periode augustus – september een opvallend baltsgedrag. Tijdens de balts vliegen de mannetjes van de gewone dwergvleermuis roepend rond om vrouwtjes te lokken, veelal gebruiken ze hierbij vaste trajecten binnen een territorium. Paarverblijven bevinden zich vaak in het centrum van het territorium in voornamelijk gebouwen of holle bomen. Tijdens de eerste ronde van het najaarsonderzoek naar paarverblijfplaatsen zijn er geen baltsende vleermuizen waargenomen aan de Baverdestraat. Wel zijn er baltsende gewone dwergvleermuizen waargenomen ten oosten van het plangebied. Het was mogelijk om het territorium van deze individuen vast te stellen, maar dit territorium overlapt niet met het plangebied.

Tijdens de tweede onderzoeksronde in het najaar zijn er twee baltsende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Eén van de gewone dwergvleermuizen was baltsend waargenomen aan de westkant van het plangebied en was aantikkend waargenomen bij de woning aan de Baverdestraat 6. Door vertoning van dit gedrag kan worden aangenomen dat deze gewone dwergvleermuis hier zijn paarverblijfplaats heeft. De tweede baltsende gewone dwergvleermuis was waargenomen ten noorden van het plangebied van de woningen aan de Baverdestraat 22 t/m 28. Het was mogelijk om het territorium van het individu in kaart te brengen en dit overlapt niet met het plangebied. Gezien het gedrag van de vleermuis is het aannemelijk dat de paarverblijfplaats zich in één van de woningen ten noorden van het plangebied bevindt. De samenvatting van deze waarnemingen is weergegeven in figuur 4.

Winterverblijfplaats

Tijdens het onderzoek zijn er meerdere zwermende en aantikkende gewone dwergvleermuizen waargenomen bij de woningen aan de Baverdestraat 3 en 5, zie figuur 4. Dit gedrag komt overeen met gedrag van vleermuizen bij een potentiële winterverblijfplaats. De woningen liggen niet binnen het plangebied. Er kan niet worden uitgesloten dat de paarverblijfplaats in de woning aan de Baverdestraat 6 ook functioneert als winterverblijfplaats.

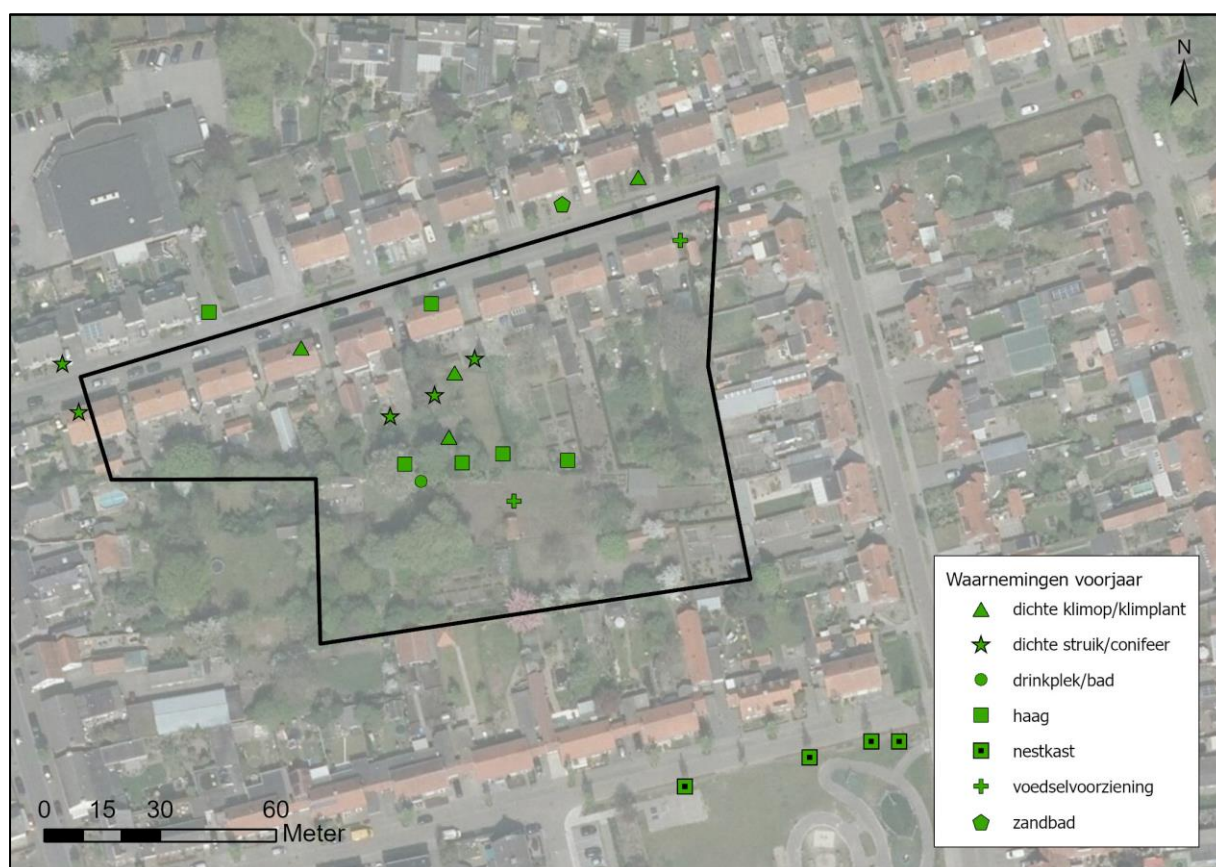


Figuur 4. Samenvatting waarnemingen vleermuizen paarterritoria

Resultaten huismussen

Binnen het plangebied zijn elementen aanwezig die deel uit kunnen maken van het leefgebied van de huismus, zie figuur 5. Aan de noordzijde van het plangebied zijn enkele hagen, dichte struiken en klimop aanwezig in de tuinen van de woningen waar huismussen kunnen schuilen. Ten zuiden van de woningen zijn er meerdere elementen zoals hagen, dichte struiken en klimop aanwezig die kunnen dienen als dekking voor huismussen. Verder is er een drinkplek aanwezig en een grasland met struiken en bomen waar huismussen kunnen foerageren.

Tijdens het onderzoek zijn er meerdere nestlocaties waargenomen van de huismus, namelijk onder de dakpannen van de woning aan de Baverdestraat 4, 28 (2) en 30, zie figuur 6. Verder zijn er foeragerende huismussen waargenomen ten noorden en oosten van het plangebied. In de vegetatie ten zuiden van het plangebied zijn geen huismussen waargenomen.



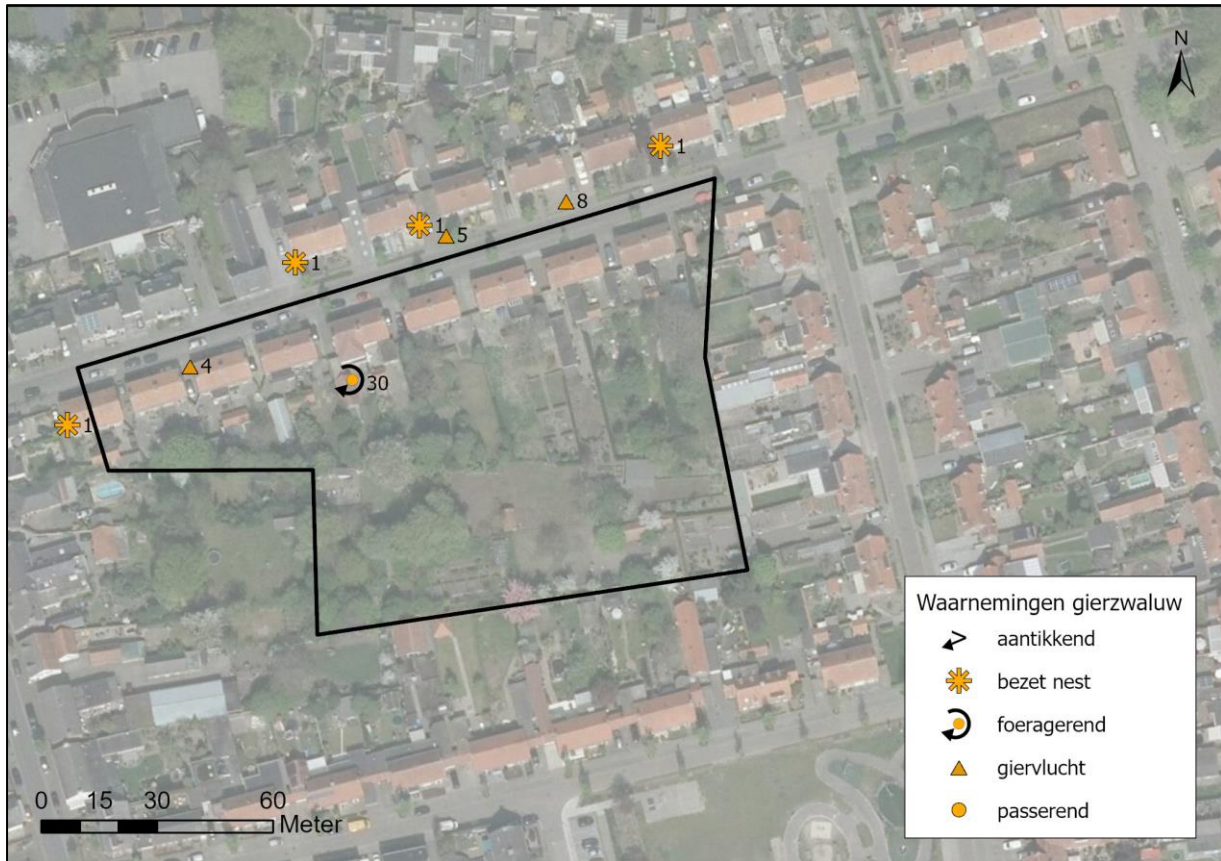
Figuur 5. Elementen in de directe omgeving die deel uit kunnen maken van het leefgebied van de huismus



Figuur 6. Waarnemingen huismus

Resultaten gierzwaluwen

Tijdens de onderzoeksrondte zijn er vier nestlocaties van de gierwaluw vastgesteld. Bij de woningen aan de Baverdestraat 2, 17, 23 en 38, zie figuur 7. Allen woningen buiten het plangebied. Verder zijn er meerdere gierende gierzwaluwen waargenomen langs de Baverdestraat en meerdere foeragerende gierzwaluwen hoog boven het plangebied.



Figuur 7. Waarnemingen gierwaluw

Resultaten Staro en Kruidbos

Vleermuizen

Staro heeft één paarterritorium aangetoond van de gewone dwergvleermuis die overlapt met het plangebied. Het individu tikte aan bij de woning aan de Baverdestraat 6. Vermoedelijk bevindt de paarverblijfplaats zich onder de dakpannen van de kopgevel van de woning.

Kruidbos heeft geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetoond binnen het plangebied. Wel zijn er baltende gewone dwergvleermuizen waargenomen in de Baverdestraat, maar het was niet mogelijk om een territorium vast te stellen van de vleermuizen.

Samengevat betekent dit dat er één paarverblijfplaats (en mogelijk ook winterverblijfplaats) van de gewone dwergvleermuis binnen het plangebied aanwezig is, zie figuur 8.



Figuur 8. Overzicht verblijfplaatsen vleermuizen Staro en Kruidbos

Gierzwaluwen

Staro heeft nestlocaties van de gierzwaluw in 2020 aangetoond bij de woningen aan de Baverdestraat 1, 23 en 37, allen buiten het plangebied.

Kruidbos heeft binnen het plangebied nestlocaties van de gierzwaluw aangetoond bij de woningen 34 en 36.

Samengevat betekent dit dat er binnen het plangebied in totaal twee nestlocaties van de gierzwaluw aanwezig zijn, zie figuur 9.



Figuur 9. Overzicht nestlocaties gierzwaluw Staro en Kruidbos

Huismussen

Staro heeft nestlocaties van de huismus aangetoond bij de woningen aan de Baverdestraat 4, 26 (2) en 30.

Kruidbos heeft twee nestlocaties aangetoond aan de Baverdestraat 10 en verder één nestlocatie aan de Baverdestraat 26 en 30.

Samengevat betekent dit dat er binnen het plangebied in totaal 7 nestlocaties van de huismussen zijn waargenomen, zie figuur 10.



Figuur 10. Overzicht nestlocaties huismus Staro en Kruidbos

Effectbeoordeling en toetsing Wet natuurbescherming

Vleermuizen

Foerageergebied

Gedurende het onderzoek zijn verscheidene foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen binnen en rondom het plangebied. Het gaat om enkele individuen en niet om grote aantallen. Het verwijderen van de vegetatie binnen het plangebied zal niet leiden tot een negatief effect op het foerageergebied van de gewone dwergvleermuis. In de directe omgeving van het plangebied blijft voldoende even geschikt foerageergebied aanwezig. Wel wordt geadviseerd om niet de werkzaamheden in de avonden uit te voeren gedurende de actieve periode van de vleermuizen (april t/m oktober). Het gebruik van kunstlicht kan dan namelijk leiden tot verstoring van foeragerende vleermuizen.

Vliegroutes

De Baverdestraat wordt door enkele gewone dwergvleermuizen en laatvliegers gebruikt als vliegroute. De werkzaamheden hebben geen invloed op de vliegroute. De bomen langs de straat blijven behouden. Wel wordt geadviseerd om niet de werkzaamheden in de avonden van de actieve periode van de vleermuizen (april t/m oktober) uit te voeren. Het gebruik van kunstlicht kan dan namelijk leiden tot verstoring van passerende vleermuizen.

Verblijfplaatsen

Tijdens het onderzoek is er een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis bij de woning aan de Baverdestraat 6 aangetroffen. Het kan niet worden uitgesloten dat deze paarverblijfplaats ook gebruikt wordt als winterverblijfplaats. Het slopen van het gebouw leidt tot het vernietigen van deze jaarrond beschermde verblijfplaats. Dit is een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (art. 3.1 lid 2). Voorafgaand aan het uitvoeren van de werkzaamheden is het daarom noodzakelijk om een ontheffing van de Wet natuurbescherming te verkrijgen en dienen mitigerende maatregelen te zijn genomen.

Huismussen

Nestlocaties

In het plangebied zijn zeven nestlocaties vastgesteld van de huismus binnen het plangebied. De voorgenomen werkzaamheden zullen leiden tot de vernietiging van deze nestlocaties. Het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels, of het wegnemen van nesten is een overtreding op de Wet Natuurbescherming (artikel 3.1 lid 2). Het nest van huismus is jaarrond beschermd. Het is daarom noodzakelijk een ontheffing op de Wet Natuurbescherming voor de huismus te verkrijgen voor het renoveren van de gebouwen en maatregelen te treffen.

Deze maatregelen bestaan uit:

- + het aanbrengen van alternatieve voorzieningen voor de huismussen,
- + bij het uitvoeren van de werkzaamheden rekening houden met de kwetsbare perioden van de huismus en
- + na afloop van de werkzaamheden dienen permanente nestmogelijkheden voor huismussen aanwezig te zijn in de nieuwe gebouwen.

Leefgebied

De tuinen van de woningen en het groene gebied ten zuiden van de woningen maken onderdeel uit van het leefgebied van de huismus. Het is noodzakelijk om in de nieuwe situatie geschikt habitat te creëren voor de huismus, bestaande uit voedsel (voor volwassen en jongen), dekking (stekelige

struiken, groenblijvende struiken en klimplanten, coniferen, klimop) en plekken voor stofbaden en drinkwater.

Gierzwaluwen

In het plangebied zijn twee nestlocaties vastgesteld van gierzwaluwen. De voorgenomen werkzaamheden leiden tot een vernietiging van deze gierzwaluwnesten. Het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels, of het wegnemen van nesten is een overtreding op de Wet Natuurbescherming (artikel 3.1 lid 2). Het nest van gierzwaluw is jaarrond beschermd. Het is daarom noodzakelijk een ontheffing op de Wet Natuurbescherming voor de gierzwaluw te verkrijgen voor de sloop van de gebouwen en dienen maatregelen genomen te worden. Deze maatregelen bestaan uit:

- + het aanbrengen van tijdelijke alternatieve voorzieningen voor de gierzwaluwen,
- + werken buiten de kwetsbare broedperiode, en.
- + na afloop van de werkzaamheden dienen weer permanente nestmogelijkheden voor gierzwaluwen in het gebouw aanwezig te zijn op of dichtbij de huidige nestlocatie.

Conclusie

Vleermuizen

In de woning aan de Baverdestraat 6 is een paarverblijfplaats (die mogelijk ook functioneert als winterverblijfplaats) van de gewone dwergvleermuis vastgesteld. Het slopen van de woning leidt tot het vernietigen van deze jaarrond beschermde verblijfplaats. Dit is een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (art. 3.1 lid 2). Voorafgaand aan het uitvoeren van de werkzaamheden is het daarom noodzakelijk om een ontheffing van de Wet natuurbescherming te verkrijgen en dienen mitigerende maatregelen te zijn genomen.

Verder wordt geadviseerd om niet de werkzaamheden tijdens de avonduren van de actieve periode van de vleermuizen (april t/m oktober) uit te voeren. Het gebruik van kunstlicht kan dan namelijk leiden tot verstoring van foeragerende en passerende vleermuizen.

Gierzwaluwen

Het slopen van de woningen zal leiden tot het vernietigen van twee nestlocaties van de gierzwaluw. Dit betekent een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (art. 3.1 lid 2). Het nemen van mitigerende maatregelen en het verkrijgen van een ontheffing van de Wet natuurbescherming is derhalve noodzakelijk.

Huismussen

Het slopen van de woningen zal leiden tot het vernietigen van zeven nestlocaties van huismussen. Het verwijderen van de vegetatie rondom de woningen en ten zuiden van de woningen zal leiden tot de vernietiging van foerageergebied en dekkingmogelijkheden voor de huismus. Dit betekent een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (art. 3.1 lid 2). Het nemen van mitigerende maatregelen en het verkrijgen van een ontheffing van de Wet natuurbescherming is derhalve noodzakelijk.

Literatuur

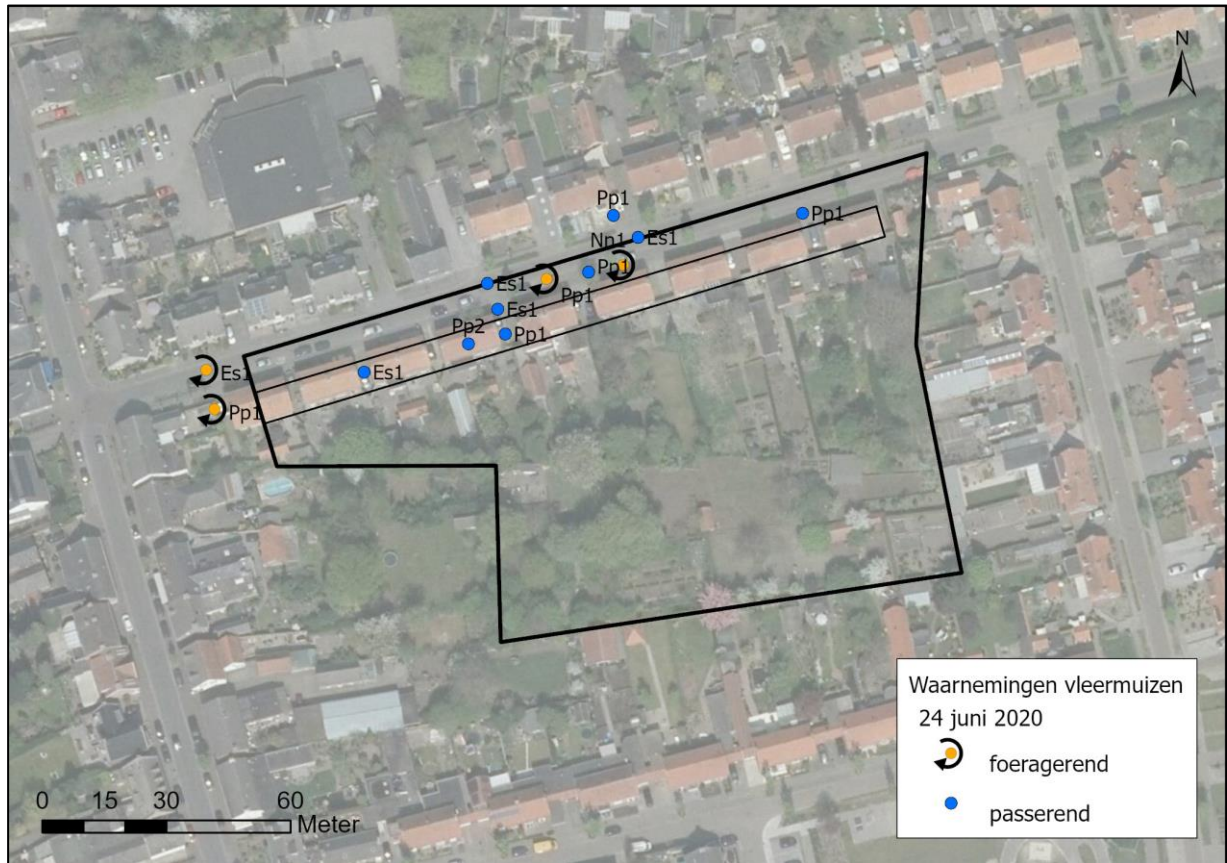
- + Bij12. 2017. Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Kennisdocument. Versie 1.0 Juli 2017
- + Bij12. 2017. Huismus *Passer domesticus*. Kennisdocument. Versie 1.0 Juli 2017
- + Bij12. 2017. Gierzwaluw *Apus apus*. Kennisdocument. Versie 1.0 Juli 2017
- + Lundberg, K., & Gerell, R. 1986. Territorial advertisement and mate attraction in the bat *Pipistrellus pipistrellus*. *Ethology*, 71(2), 115-124.
- + Netwerk Groene Bureaus. 2017. Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet Natuurbescherming. Versie juli 2017.
- + Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard gewone dwergvleermuis. Versie 1.1, maart 2014. RVO-S12-401/BF15896
- + Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging. 2017. Vleermuisprotocol 2017, maart 2017. www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdiervereniging.nl.

Bijlage 1. Rapport Baverdestraat Bureau Kruidbos

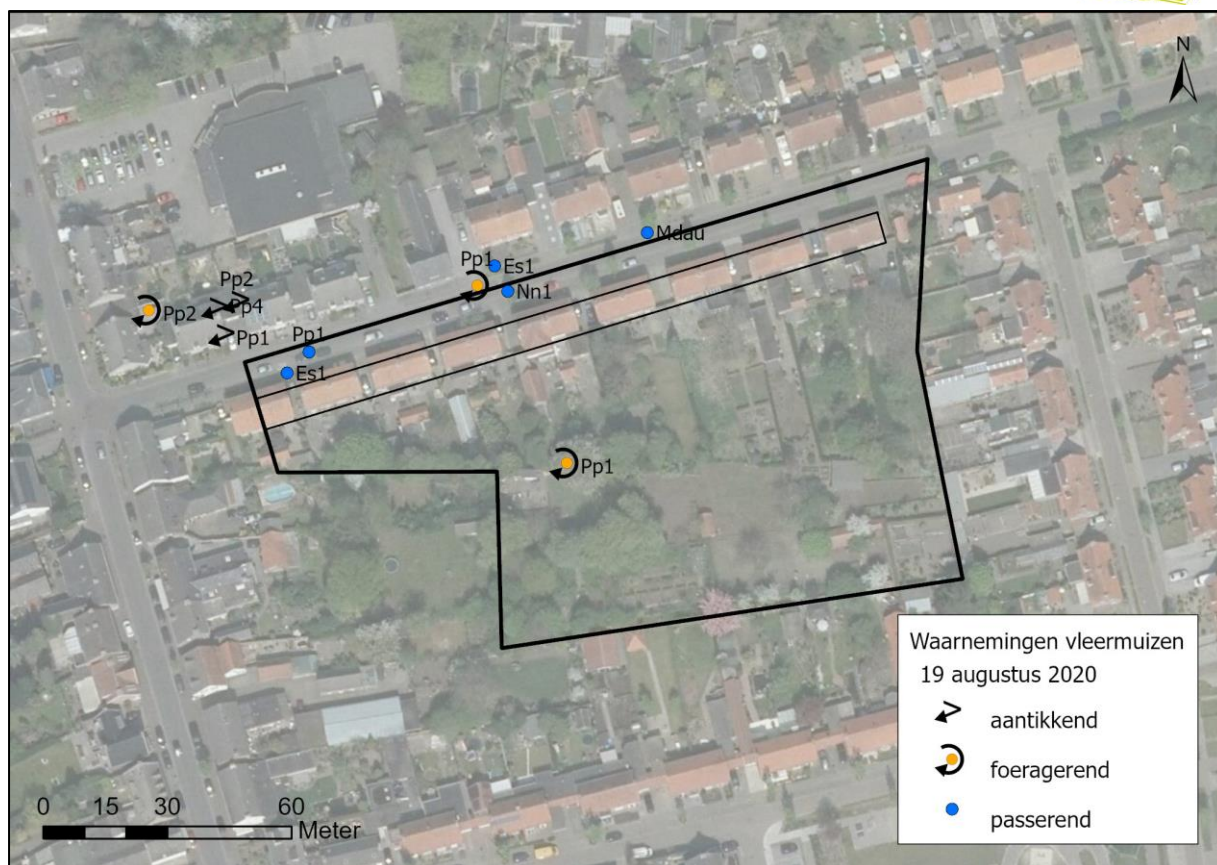
Bijlage 2. Waarnemingen vleermuizen per onderzoeksronde



Pp – *Pipistrellus Pipistrellus* – Gewone dwergvleermuis
 Es – *Eptesicus serotinus* – Laatvlieger
 Getal = aantal



Pp – *Pipistrellus Pipistrellus* – Gewone dwergvleermuis
 Es – *Eptesicus serotinus* – Laatvlieger
 Nn – *Nyctalus noctula* – Rosse vleermuis
 Getal = aantal



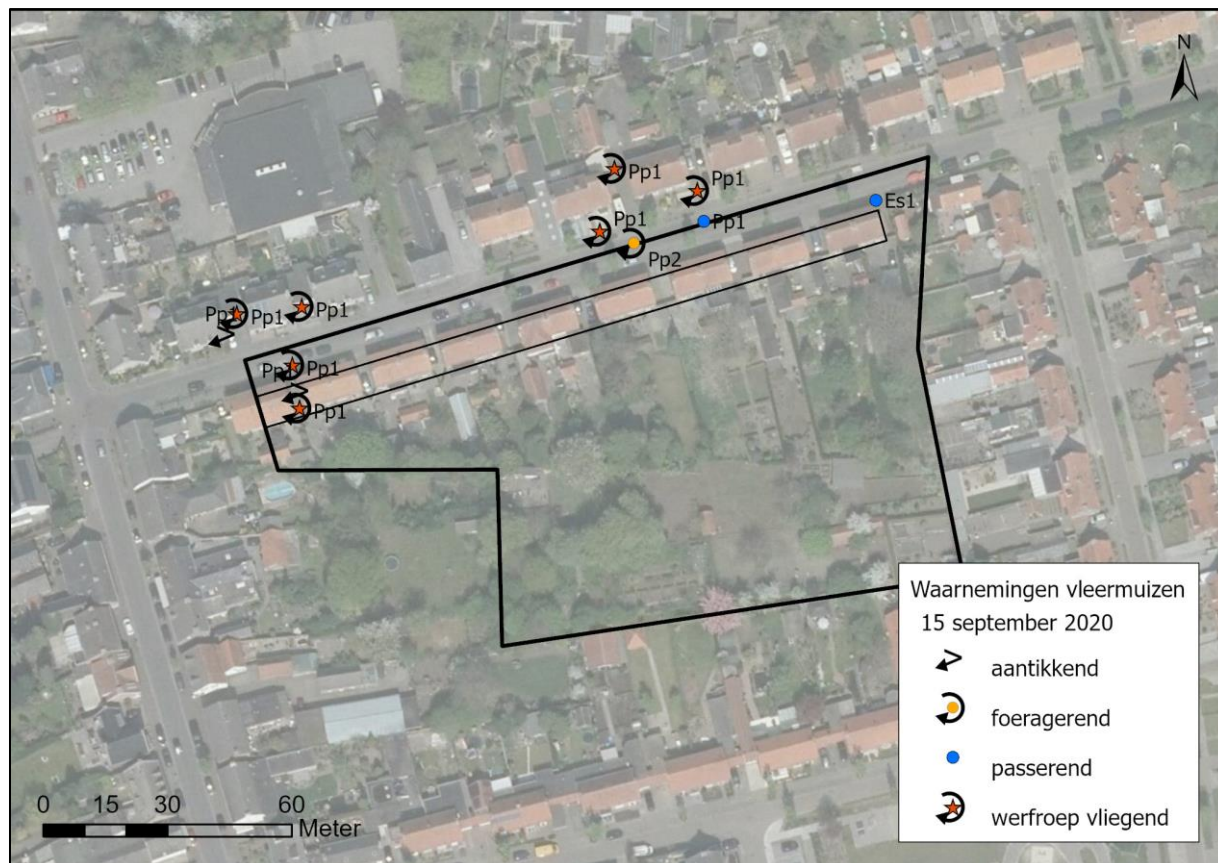
Pp – *Pipistrellus Pipistrellus* – Gewone dwergvleermuis

Es – *Eptesicus serotinus* – Laatvlieger

Nn – *Nyctalus noctula* – Rosse vleermuis

Mdau – *Myotis daubentonii* – Watervleermuis

Getal = aantal



Pp – *Pipistrellus Pipistrellus* – Gewone dwergvleermuis
Es – *Eptesicus serotinus* – Laatvlieger
Getal = aantal