

Flora- en faunaonderzoek Fabriekskwartier Tilburg



Flora- en faunaonderzoek Fabriekskwartier Tilburg

Colofon
Status: versie 4 februari 2019
Projectnummer : P108 Bestandsnaam : Flora- en faunaonderzoek Fabriekskwartier Tilburg Opdrachtgever: Triborgh Gebiedsontwikkeling Auteur: Marcel Bonder
© Copyright 2019 Ecoplanning, Maastricht Ecoplanning Kasteel Aldengoorstraat 7b 6222 WH Maastricht Tel : 0(0 31) 6 10885330 E-mail: info@eco-planning.nl Website: www.eco-planning.nl

INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Beschrijving plangebied en initiatief	5
1.3	Leeswijzer	6
2	Onderzoeksopzet.....	7
2.1	Inleiding.....	7
2.2	Literatuuronderzoek.....	7
2.3	Veldonderzoek.....	7
2.3.1	Vleermuizen.....	7
2.3.2	Marterachtigen.....	8
2.3.3	Broedvogels.....	8
3	Resultaten en effectbeoordeling	10
3.1	Gewone dwergvleermuis.....	10
3.1.1	Resultaten veldbezoeken	10
3.1.2	Toetsing Wet Natuurbescherming	10
3.2	Watervleermuis.....	12
3.2.1	Resultaten veldbezoeken	12
3.2.2	Toetsing Wet Natuurbescherming	12
3.3	Gewone grootoorvleermuis	12
3.3.1	Resultaten veldbezoeken	12
3.3.2	Toetsing Wet Natuurbescherming	13
3.4	Marterachtigen.....	13
3.5	Broedvogels	13
4	Conclusies en aanbevelingen.....	15
4.1	Conclusie	15
4.1.1	Gewone dwergvleermuis.....	15
4.1.2	Watervleermuis.....	15
4.1.3	Gewone grootoorvleermuis	15
4.1.4	Marterachtigen.....	15
4.1.5	Broedvogels.....	15
4.2	Aanbevelingen.....	15
5	Literatuur	16

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

In opdracht van Triborgh Gebiedsontwikkeling heeft Ecoplanning in lijn met de bevindingen uit de Quickscan Wet Natuurbescherming Fabriekskwartier Noord Tilburg (Ecoplanning, 2017), een aanvullend flora- en faunaonderzoek het project getoetst aan de Wet Natuurbescherming. ter plaatse van Fabriekskwartier Noord Tilburg uitgevoerd (plangebied). Dit bevindt zich tussen de Fatimastraat en de Havendijk (figuur 1.1. en 1.2). Het onderzoek richtte zich op soorten die beschermd zijn zoals is omschreven in paragraaf 2.1.



Figuur 1.1: De ligging van het plangebied (rode lijn).



Figuur 1.2 Situatie van het gebouw van Arriva dat wordt gesloopt. Rechts is de situatie aan de achterzijde van dit gebouw.



Figuur 1.3 Situatie van La Poubelle, links is de situatie aan de Havendijk en rechts aan de Hoevenseweg.

1.2 BESCHRIJVING PLANGEBIED EN INITIATIEF

Het plangebied bevindt zich ter plaatse van de adressen Fatimastraat 15, 35 en 45, Havendijk 22 en Hoevenseweg 3. Het plangebied bestaat uit:

1. Busremise Arriva: Fatimastraat 45 is in gebruik als busremise Arriva dat bestaat uit een kantoor, een portiersgebouwtje en een garage met wasserette voor bussen. De garage met wasserette betreft een betonnen en metalen hal met veel ramen en plat dak. Het kantoor heeft deels bakstenen spouwmuren en stootvoegen, rolluiken en het heeft een plat dak. Het portiersgebouwtje heeft ook rolluiken en plat dak, maar de muren zijn volledig van kunststof. Daarnaast bestaat het terrein van Arriva uit parkeerplaatsen, opslagterrein, jonge bosopslag (wilgen, acacia en berken), vrijstaande bomen en een bomenrij.
2. Het kringloopbedrijf La Poubelle: Havendijk 22 en Hoevenseweg 3 zijn in gebruik bij La Poubelle kringloopwinkel dat bestaat uit de winkel, het atelier en opslagterrein. Een gedeelte van de muren van La Poubelle hebben bakstenen spouwmuren met stootvoegen. Voor het overige bestaan de muren uit kunststoffen platen. Aan de achterzijde van het gebouw bevindt zich het opslagterrein met zeecontainers, een bomenrij met gewone esdoorns, een houtsingel met berken, esdoorns en naaldbomen en een verruigd grasland.
3. Het terrein aan de Fatimastraat 15 en 35 is gesaneerd en bestaat uit braakliggend terrein dat nu ten dele wordt gebruikt als opslagterrein. Aan de randen is ruigte aanwezig met her en der een verspreid staande berk.

De voorgenomen werkzaamheden bestaan uit:

- de sloop van de aanwezige panden;
- alle begroeiing zal worden verwijderd met uitzondering van twee zomerlinde, zeven grauwe abelen en een gewone esdoorn (Quickscan Wet Natuurbescherming Fabriekskwartier Noord Tilburg (Ecoplanning, 2017));
- tijdens de winterperiode zal, indien de weersomstandigheden voldoende gunstig zijn dat de bouwwerkzaamheden doorgang kunnen, gebruik gemaakt worden van bouwverlichting tijdens de donkere dagdelen;
- het gebied krijgt uiteindelijk een woonbestemming met overige voorzieningen.



Figuur 1.3 Schets van het eindbeeld ter plaatse van het plangebied.

1.3 LEESWIJZER

Hoofdstuk 2 beschrijft de onderzoeksmethode. Hoofdstuk 3 behandelt de onderzoeksresultaten bestaande uit de resultaten van de veldbezoeken en de toetsing op de Wet Natuurbescherming. Tot slot volgt in hoofdstuk 4 de conclusie.

2 ONDERZOEKSOPZET

2.1 INLEIDING

De basis voor voorliggend onderzoek is gelegen in de Quickscan Wet Natuurbescherming Fabriekskwartier Noord Tilburg (Ecoplanning, 2017). Het doel van dit onderzoek is inzicht te krijgen welke binnen de Wet Natuurbescherming beschermde flora en fauna groeiplaatsen, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen kunnen hebben in het plangebied. Het gaat om soorten die zijn beschermd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, de Vogelrichtlijn of bijlage onderdeel A bij de Wet Natuurbescherming.

De provincie Noord Brabant heeft beleidsregels opgesteld in het document Verordening van Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant houdende regels ter bescherming van de natuur (Verordening natuurbescherming Noord-Brabant). Deze provincie hanteert dit document als zijnde uitwerking van de Wet Natuurbescherming voor wat betreft soorten van bijlage onderdeel A bij de Wet Natuurbescherming. Hierin geldt voor de soorten weergegeven in bijlage 3 als bedoeld in artikel 2.2, eerste lid, onder a vrijstelling voor dieren bij ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer of onderhoud. Er geldt tevens een tijdelijke vrijstelling tot en met 1 oktober 2017 hiervoor voor de soorten bunzing, hermelijn en wezel.

Voor wat betreft de bescherming van vogelnesten hanteert provincie Noord Brabant de lijst met soorten van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland uit 2009.

Komen soorten voor die zijn beschermd conform bovenstaand, dan wordt beoordeeld of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan wordt beoordeeld of er een vrijstelling mogelijk is door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode of de uitvoer van een alternatieve oplossing waardoor er geen negatief effect zal plaatsvinden. Indien dit niet mogelijk is, is een ontheffingsaanvraag nodig. Dit moet op basis van een geldig wettelijk belang en waarbij de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten niet in het geding komt. De ontheffing wordt dan onder voorwaarden verleend door meestal de provincie.

De bestaande onderzoeksgegevens kunnen maximaal drie jaar oud zijn als het gaat om een gebied waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. Voor voorliggend onderzoek betekent dit dat deze een houdbaarheid heeft van drie jaar. Vinden de in voorliggend rapport beschreven werkzaamheden plaats na 2021, dan dient een nieuw onderzoek plaats te vinden.

2.2 LITERATUURONDERZOEK

Geraadpleegde literatuur is afkomstig uit Quickscan Wet Natuurbescherming Fabriekskwartier Noord Tilburg (Ecoplanning, 2017) en de database van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF).

2.3 VELDONDERZOEK

2.3.1 VLEERMUIZEN

Uit de Quickscan Wet Natuurbescherming Fabriekskwartier Noord Tilburg (Ecoplanning, 2017) blijkt dat het nog niet uitgesloten is dat rust- en/of voortplantingslocaties van vleermuizen

worden vernield. Daarom zijn in 2018 In het plangebied vleermuissoorten als gewone dwergvleermuis en in bomen bewonende vleermuizen geïnventariseerd conform het vleermuizenprotocol 2017 dat is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus (versie 2017). Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een heterodyne batdetector voorzien van opnameapparatuur (merk Anabat Walkabout). De geluidsopnames zijn geanalyseerd met het softwareprogramma Anabat Insight. Daarnaast is het plangebied gescand middels een Pulsar Helion XQ19F warmtebeeld kijker. Op deze wijze kunnen vleermuizen worden gezien en worden nagegaan waar deze hun verblijfplaats hebben. In schema 2.1 zijn de bezoekenmomenten en de lokale weersomstandigheden weergegeven.

Datum	Aard onderzoek	Moment onderzoek	Weersomstandigheden
09-06-2018	zomerronde	ochtend	21°C, zwaar bewolkt, windkracht 2
10-06-2018	zomerronde	ochtend	18°C, zwaar bewolkt, windkracht 2
14-07-2018	zomerronde	avond	20°C, onbewolkt, windkracht 2
15-07-2018	zomerronde	avond	23°C, licht bewolkt, windkracht 2
27-08-2018	Eerste ronde paarverblijven	Ochtend	14°C, zwaar bewolkt, windkracht 3
28-08-2018	Eerste ronde paarverblijven	Ochtend	13°C, zwaar bewolkt, windkracht 2
28-09-2018	tweede ronde paarverblijven	avond	12°C, zwaar bewolkt, windkracht 3
02-10-2018	tweede ronde paarverblijven	avond	12°C, zwaar bewolkt, windkracht 3

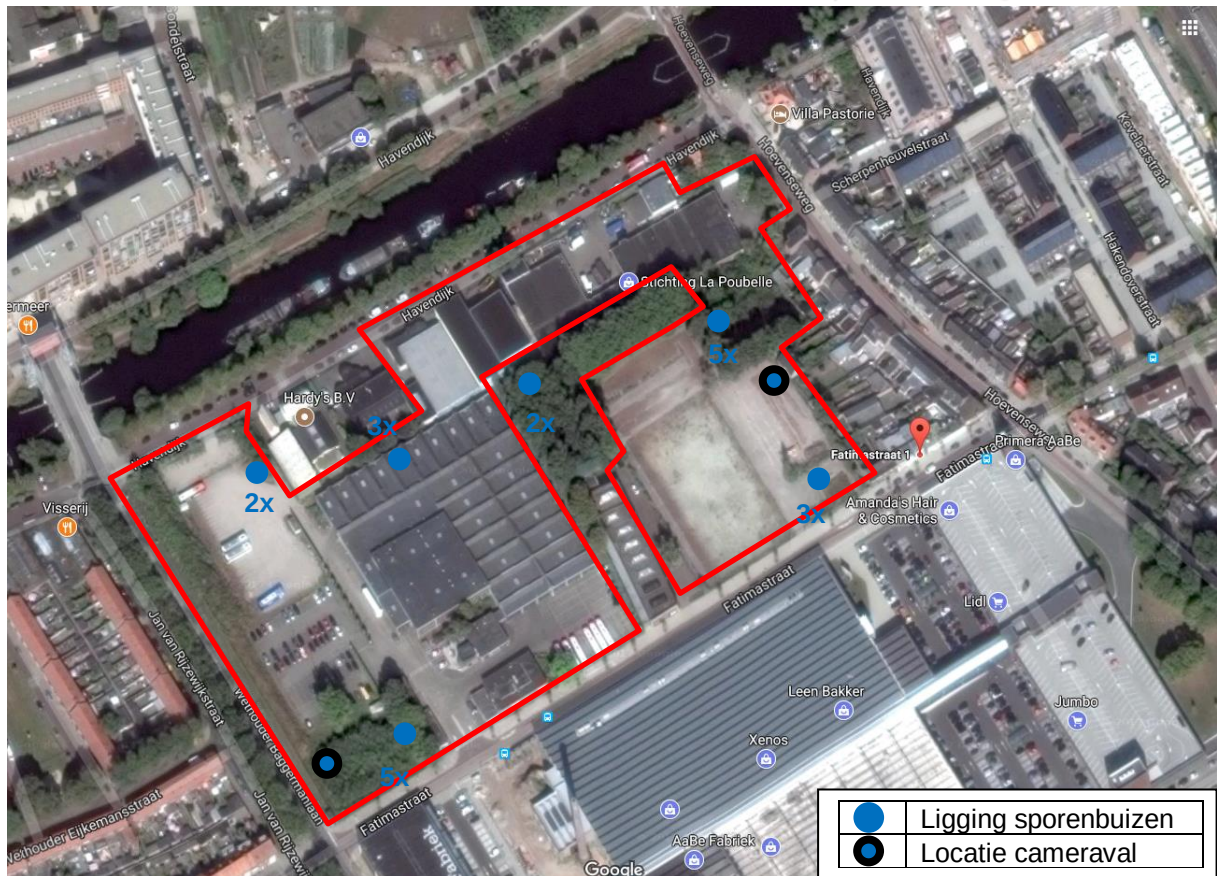
Schema 2.1 Data en weersomstandigheden veldbezoeken vleermuizenonderzoek.

2.3.2 MARTERACHTIGEN

In aanvulling op het vleermuizenonderzoek is tevens een onderzoek naar marterachtigen uitgevoerd conform de Handleiding Kleine Marters in relatie tot soortbescherming (Bouwens, 2017). Daarbij zijn op basis van de habitatgeschiktheidsbepaling 20 sporenbuizen en twee cameravallen geplaatst op 27 augustus 2018 en weer opgehaald en gecontroleerd op 2 oktober 2018. Paragraaf 3.2 gaat verder in op het habitat.

2.3.3 BROEDVOGELS

Er is conform de conclusie van de Quicksan Wet Natuurbescherming Fabriekskwartier Noord Tilburg (Ecoplanning, 2017) geen soortgericht onderzoek naar de aanwezigheid van broedvogels uitgevoerd. Wel zijn losse waarnemingen genoteerd van broedvogels, omdat van de te verwachten broedvogels nesten beschermd zijn tijdens het broedseizoen.



Figuur 2.1: De ligging van de sporenhuizen bedoeld voor onderzoek wezel en hermelijn. Locatie cameravallen bedoeld voor onderzoek bunzing en steenmarter.



Figuur 2.2: situatie locatie van de plaatsing van de sporenhuizen en cameravallen.

3 RESULTATEN EN EFFECTBEOORDELING

3.1 GEWONE DWERGVLEERMUIS

3.1.1 RESULTATEN VELDBEZOeken

Tijdens de veldbezoeken zijn de volgende waarnemingen verricht (figuur 3.1):

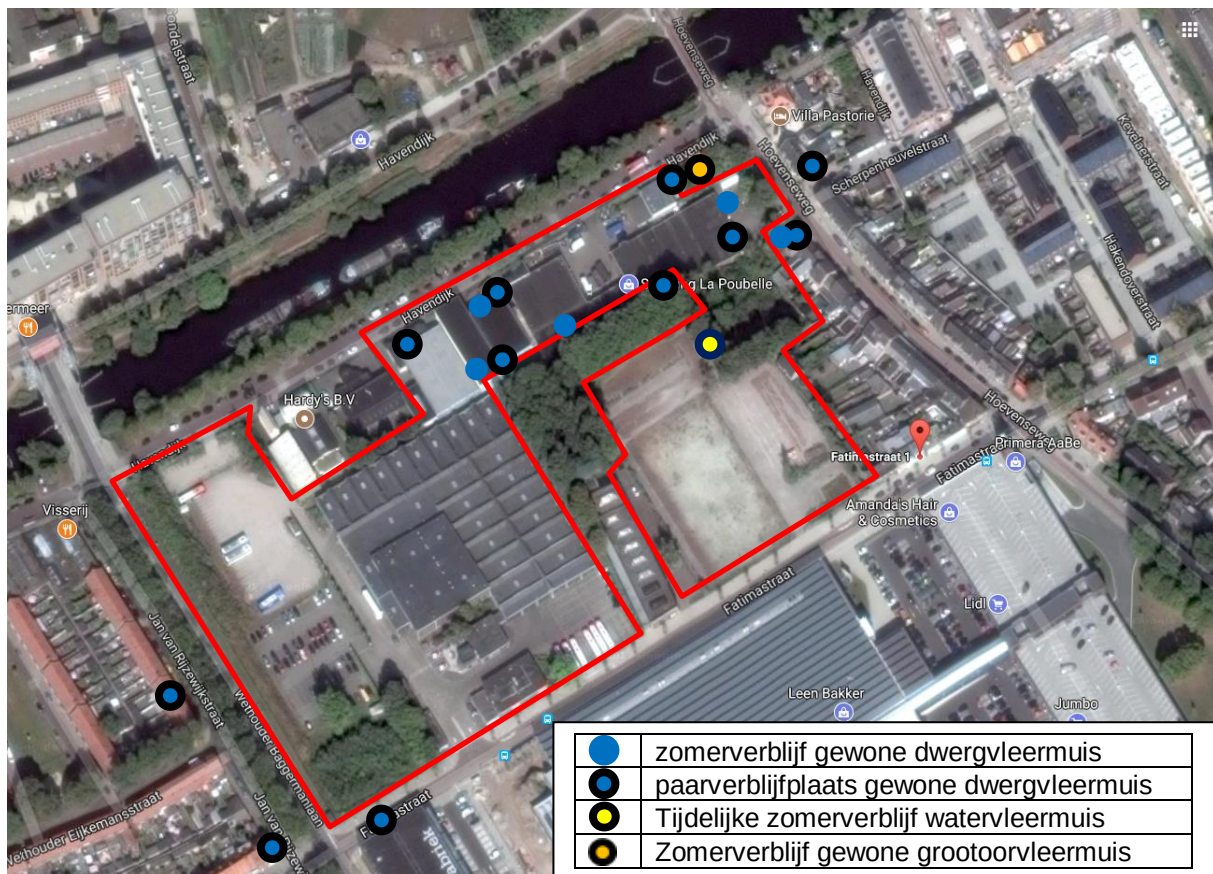
- Op 9 juni 2018: Aan de achterzijde van La Poubelle volgde een gewone dwergvleermuis de bomenrij richting de busremise van Arriva en een gewone dwergvleermuis foeragerend waargenomen. Aan de noordwestzijde van La Poubelle was ook een gewone dwergvleermuis aan het foerageren. Uiteindelijk verdween het individu te snel om na te kunnen gaan waar deze zijn verblijfplaats had. Ter plaatse van de achterzijde van de busremise van Arriva is met batdetector kort een gewone dwergvleermuis waargenomen. Daarnaast zijn drie zomerverblijfplaatsen waargenomen, namelijk aan de zijde La Poubelle Hoevenseweg, te Hoevenseweg 17 (buiten plangebied) en te La Poubelle aan zijde Havendijk.
- Op 10 juni 2018: Aan de achterzijde van La Poubelle volgde wederom een gewone dwergvleermuis de bomenrij richting de busremise van Arriva. Op het opslagterrein langs de bomen op de westrand foerageerde een gewone dwergvleermuis.
- Op 14 juli 2018: Twee individuen zwermden bij stootvoegen aan de achterzijde van La Poubelle en verdween een individu onder een boeiboord van de woning op hoek Havendijk en Hoevenseweg (Havendijk nr. 1).
- Op 15 juli 2018: Er zijn alleen enkele foeragerende dieren op de opslagplaats van La Poubelle waargenomen.
- Op 27 augustus 2018: Een zomerverblijf te La Poubelle aan de zijde van de Hoevenseweg is waargenomen.
- Op 28 augustus 2018: Er zijn kort een roepend mannetje aan de achterzijde van La Poubelle en een overvliegend dier aan achterzijde La Poubelle waargenomen.
- Op 28 september 2018: Waargenomen zijn twee dieren komend uit woning Havendijk nr. 1 (buiten plangebied), een dier komend van een pand Hoevenseweg nr. 12 (buiten plangebied), twee dieren komend uit woning Hoevenseweg nr. 17 (buiten plangebied), een roepend mannetje La Poubelle zijde Hoevenseweg en een roepend mannetje ter plaatse van het pand van Jolingi Havendijk 24A. Daarnaast zijn nog diverse dieren foeragerend waargenomen aan de achterzijde van La Poubelle.
- Op 2 oktober 2018: Er zijn in totaal zeven roepende mannetjes waargenomen, waarvan drie buiten het plangebied, drie te La Poubelle en één ter plaatse van de woning op de hoek Havendijk en Hoevenseweg.

3.1.2 TOETSING WET NATUURBESCHERMING

Er zullen vijf paarverblijfplaatsen en vier zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis worden vernield als gevolg van het project. De gewone dwergvleermuis is landelijk schaal gezien de algemeenst voorkomende vleermuis en de landelijke gunstige staat van instandhouding is goed. Ook is de soort algemeen in Tilburg, wat blijkt uit het vleermuizenonderzoek in het kader van het Soortenmanagementplan Oude Stad Tilburg (Bureau Waardenburg, 2014). Als gevolg van de ingreep komt de gunstige staat van instandhouding van de lokale populatie van de gewone dwergvleermuis niet in het geding. Dat neemt niet weg dat het niet is toegestaan de ingreep zonder ontheffing Wet Natuurbescherming en aanvullende mitigerende maatregelen uit te voeren, want Artikel 3.5 van de Wet Natuurbescherming verbiedt het vernietigen van vaste rust- en/of voortplantingsplaatsen.



Figuur 3.1 Weergave locaties zomer- en paarverblijven gewone dwergvleermuis La Poubelle ter plaatse van de zijde Havendijk bij de betimmering (links) en de achterzijde bij de stootvoegen (bij regenpijp).



Figuur 3.2 Weergave rust- en voortplantingslocaties vleermuizen in het plangebied.

Sinds 24 maart 2016 heeft Tilburg een gebiedsgerichte ontheffing (5 jaar geldig) gekregen voor het uitvoeren van werkzaamheden voor toekomstige projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling, beheer en onderhoud in de oude stad van Tilburg. Het plangebied bevindt zich binnen de begrenzing van de 'Oude Stad' zoals dat is weergegeven in het Soortenmanagementplan Oude Stad Tilburg (Bureau Waardenburg, 2014). Alle projecten van de gemeente en van derden die onder de werking van dit soortenmanagementplan vallen,

kunnen profiteren van de ontheffing. Dit betekent dat voor het plangebied geen afzonderlijke ontheffing nodig is voor de gewone dwergvleermuis.

3.2 WATERVLEERMUIS

3.2.1 RESULTATEN VELDBEZOEKEN

Tijdens de veldbezoeken is alleen een waarneming verricht op 10 juni 2018. Achter La Poubelle is de soort waargenomen ter plaatse van een boom in een bomenrij. Dit individu ging aan een tak van de hier aanwezige bomen hangen; dit wordt beschouwd als een rustplaats. Nadien is de soort niet meer waargenomen, het betreft dan ook een tijdelijke rustplaats.

3.2.2 TOETSING WET NATUURBESCHERMING

Er zal één tijdelijke rustplaats worden vernield van de watervleermuis. Deze is op landelijke schaal gezien een vrij algemeen voorkomende vleermuissoort en de landelijke gunstige staat van instandhouding is goed. In Tilburg is de soort echter vrij zeldzaam (NDFF, 2018) waar de soort voornamelijk in het zuidoostelijke deel van Tilburg is waargenomen. De rustplaats is tijdelijk en een kap van de betreffende boom heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van de lokale populatie. De betreffende boom kan zonder ontheffing worden gekapt.



Figuur 3.3 Weergave locaties zomerverblijven gewone grootoorvleermuis links en de tijdelijke hangplaats in een boom watervleermuis rechts.

3.3 GEWONE GROOTOORVLEERMUIS

3.3.1 RESULTATEN VELDBEZOEKEN

Tijdens de veldbezoeken is een waarneming verricht op 15 juli 2018 ter plaatse van de tuin horende bij de woning aan de Havendijk nr.1. Afgaande op de waarneming en het moeilijk waarnemen van de soort, wordt ervan uitgegaan dat:

- de gewone grootoorvleermuis een zomerverblijfplaats heeft op de zolder van de genoemde woning;
- dat de bomen in de tuin worden benut als foerageerlocatie;
- de bomenrij langs de Havendijk wordt benut als vliegroute.

3.3.2 TOETSING WET NATUURBESCHERMING

De zomerverblijfplaats, foerageergebied en vliegroute van de gewone grootoorvleermuis worden niet als gevolg van de geplande werkzaamheden verstoord. De planning van de werkzaamheden zal zodanig zijn, dat het gebruik van bouwverlichting niet nodig zal zijn in de nabijheid van de woning en tuin. Bovendien kan gebruik worden gemaakt van de reeds aanwezige straatverlichting. Dit betekent dat voor het project voor deze soort geen ontheffing nodig is.

3.4 MARTERACHTIGEN

De resultaten van de habitatgeschiktheidsbeoordeling is als volgt:

- De steenmarter is vooral te vinden in (de nabijheid van) dorpen, boerderijen en in grote steden (de steenmarter is een 'cultuurvolger'). Daarbij is de aanwezigheid van elementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen van belang, omdat de steenmarter daar zijn voedsel zoekt. Het plangebied is geschikt voor de steenmarter, maar in Tilburg is de soort zeldzaam.
- De bunzing heeft een voorkeur voor kleinschalige en structuurrijke landschappen met waterpartijen of hoge grondwaterstand. Dit zijn terreinen met een afwisseling van sloten en greppels, weilanden, akkers, houtwallen en bosschages. Bosranden worden veel betrokken gedurende zomer. Daarnaast kunnen ze ook prima op boerenerven, in dorpen en in groenstedelijke randen leven; waar ze gebouwen zoals hooischuren en zelfs moderne woonhuizen betrekken. In het plangebied bevindt zich een afwisselend landschap van gebouwen, braakliggend terrein en bosschages. Het plangebied heeft geen optimaal bunzinghabitat en de soort zeldzaam in Tilburg.
- De hermelijn heeft een voorkeur voor een waterrijke omgeving. Ook in agrarische cultuurlandschappen met voldoende dekking komt de soort voor (Van Maanen & Mos, 2016). Bossen worden gemeden, evenals de bebouwde omgeving. Deze soort wordt dus niet verwacht in het plangebied.
- De wezel heeft een voorkeur voor een structuurrijk kleinschalig (cultuur-)landschap. Ook in de bebouwde omgeving kan de wezel worden aangetroffen, zoals in tuinen en parken (Mos & Van Maanen, 2016). De wezel is afhankelijk van voldoende dekking. Deze dekking is in het plangebied aanwezig ter plaatse van de bosschages en ruigtes.

Er zijn geen waarnemingen van marterachtigen als bunzing, hermelijn, steenmarter en wezel verricht met de cameravallen. Ook zijn geen sporen van marterachtigen waargenomen middels de sporenbuizen. Andere sporen die wijzen op de aanwezigheid van marterachtigen zoals prenten uitwerpselen of prooiresten zijn eveneens niet aangetroffen. Het is op basis van de verrichte waarnemingen niet aannemelijk dat de bunzing, hermelijn, steenmarter en wezel voorkomen in het plangebied.

3.5 BROEDVOGELS

In lijn met de bevindingen uit de Quicksan Wet Natuurbescherming Fabriekskwartier Noord Tilburg (Ecoplanning, 2017) zijn geen broedvogels, zoals huismus en gierzwaluw, waargenomen waarvan het nest jaarrond is beschermd.

Er zijn wel algemeen voorkomende broedvogels waargenomen zoals grote bonte specht, zwarte roodstaart, koolmees, winterkoning, ekster, houtduif en roodborst. Deze hebben hun nest in de bomen, struiken maar ook in spleten, nissen of op het dak van gebouwen (zwarte roodstaart). Van deze soorten is het nest beschermd tijdens het broedseizoen (15 maart – juli).

Dat betekent dat tijdens deze periode geen bomen kunnen worden gekapt of gebouwen worden gesloopt zonder nestenonderzoek.

Voor de zwarte roodstaart zullen inbouwvoorzieningen worden getroffen in de nieuwbouw zodat deze soort terug kan keren als broedvogel.

4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1 CONCLUSIE

4.1.1 *GEWONE DWERGVLEERMUIS*

Er zullen in totaal negen rust- en/of voortplantingsplaatsen van de gewone dwergvleermuis worden vernield als gevolg van het project. Hoewel dit een overtreding is met Artikel 3.5 van de Wet Natuurbescherming, is de aanvraag van een ontheffing voor deze soort niet nodig, omdat kan worden gewerkt conform de gebiedsgerichte ontheffing Oude Stad van Tilburg.

4.1.2 *WATERVLEERMUIS*

Er zal een tijdelijke rustplaats worden vernield als gevolg van het project. Omdat de soort hier slechts eenmaal is waargenomen en de betreffende boom nauwelijks van waarde is voor de soort, wordt de kap van de boom niet beschouwd als een overtreding met Artikel 3.5 van de Wet Natuurbescherming. Dat betekent dat bij de velling van de boom en aangrenzende bomen geen ontheffing Wet Natuurbescherming nodig is.

4.1.3 *GEWONE GROOTOORVLEERMUIS*

De woning aan de Havendijk nr.1 blijft behouden. De rustplaats en bijbehorend functioneel leefgebied van de gewone grootoorvleermuis wordt niet verstoord. Er zal dan ook geen overtreding met Artikel 3.5 van de Wet Natuurbescherming ontstaan.

4.1.4 *MARTERACHTIGEN*

Uit het onderzoek blijkt dat bunzing, hermelijn, steenmarter en wezel geen gebruik maken van het plangebied. Het treffen van aanvullende voorzieningen of de aanvraag van een ontheffing Wet Natuurbescherming is niet nodig voor marterachtigen.

4.1.5 *BROEDVOGELS*

In de bomen, struiken en gebouwen zijn broedvogels aanwezig waarvan het nest is beschermd tijdens het broedseizoen (15 maart – juli). De kap van bomen, verwijderen struiken of sloop gebouwen kan plaats vinden na een nestenonderzoek. Beter is om deze werkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen.

4.2 AANBEVELINGEN

Het wordt aanbevolen om een ecologisch werkplan met hierin compenserende- en mitigerende maatregelen specifiek voor het plangebied op te stellen. Dit is nodig om te kunnen werken binnen de gebiedsgerichte ontheffing Oude Stad van Tilburg. Het genoemd plan betreft een soort ecologisch werkplan met hierin opgenomen de te nemen mitigerende- en compenserende maatregelen voor de gewone dwergvleermuis en broedvogels. Afhankelijk van het standpunt van de gemeente Tilburg, zal ook de vernieling van de tijdelijke rustplaats van de watervleermuis worden meegenomen in het soortenmanagementplan.

5 LITERATUUR

Bij12, juli 2017, Kennisdocument gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus* Versie 1.0, Utrecht.

Bij12, juli 2017, Kennisdocument watervleermuis *Myotis Daubentonii* Versie 1.0, Utrecht.

Bonder, M.C., 2017. Quicksan Wet Natuurbescherming Fabriekskwartier Noord Tilburg. Ecoplanning, Maastricht.

Bouwens, S. 2017. Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming. Provincie Noord-Brabant. 's Hertogenbosch.

Luchtfoto, <http://maps.google.nl>

Natuurgegevens NDFF, <https://ndff-ecogrid.nl/>