Soortgericht onderzoek
'Automotive Campus' Helmond

12 oktober 2015

Soortgericht onderzoek
'Automotive Campus' Helmond

Onderzoek naar de aanwezigheid van beschermde soorten (vleermuizen en kerkuil)

Kenmerk R001-1228591HKJ-hgm-V02-NL

Verantwoording

Titel	Soortgericht onderzoek 'Automotive Campus' Helmond
Opdrachtgever	Gemeente Helmond
Projectleider	M. Aragon van den Broeke MSc
Auteur(s)	J. Hack MSc
Tweede lezer	K. Straates MSc
Uitvoering veldwerk	J. Hack MSc en K. Straates MSc
Projectnummer	1228591
Aantal pagina's	28 (exclusief bijlagen)
Datum	12 oktober 2015
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Meten, Inspectie & Advies
Dr. Holtroplaan 5
Postbus 1680
5602 BR Eindhoven
Telefoon +31 40 23 25 55 0
Fax +31 40 23 25 57 5

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom.
De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Inhoud

Verantwoording en colofon **5**

1 Inleiding **9**
1.1 Aanleiding en doel 9
1.2 Natuurbeschermingswetgeving 10
1.3 Huidige situatie en beoogde werkzaamheden 10

2 Ecologie en methoden **13**
2.1 Ecologie van vleermuizen 13
2.2 Onderzoeksmethodiek 16
2.2.1 Vleermuizen 16
2.2.2 Kerkuil 16
2.2.3 Periodisering 17

3 Resultaten en interpretatie **18**
3.1 Resultaten vleermuizen 18
3.2 Resultaten kerkuil 20

4 Effectbeschrijving **21**
4.1 Overzicht van effecten 21
4.2 Effectbeschrijving en voorstel mitigerende maatregelen 22
4.2.1 Vleermuizen 22
4.2.2 Kerkuil 24
4.3 Ontheffing Flora- en faunawet 24

5 Conclusies en aanbevelingen **25**
5.1 Conclusies 25

6 Literatuur **27**

Bijlage(n)

1 Inventarisatiekaart vleermuizen

2 Inventarisatiekaart kerkuil

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van gemeente Helmond heeft Tauw onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van vleermuizen ten behoeve van de ontwikkeling van de Automotive Campus te Helmond. Het vleermuizenonderzoek is gericht op het vaststellen van de functie van het plangebied voor de in de regio voorkomende vleermuissoorten. Het plangebied kan een essentieel onderdeel vormen van het leefgebied van vleermuizen, in de vorm van verblijfplaatsen, foerageergebied en/of vliegroutes.

De kans bestaat dat als gevolg van ontwikkelingen (onderdelen van het leefgebied van) vleermuizen worden verstoord of verdwijnen. Wanneer dit daadwerkelijk het geval is, dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen om de functionaliteit van het leefgebied te garanderen. Deze maatregelen moeten via een ontheffingsaanvraag worden voorgelegd aan de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RvO) van het Ministerie van EZ. Bij goedkeuring van de maatregelen wordt een ontheffing verleend.

In een eerder stadium is een natuurtoets uitgevoerd ten behoeve van de ontwikkeling (Grinsven, 2013). Op basis van de natuurtoets konden negatieve effecten op vleermuizen niet op voorhand worden uitgesloten. Daarom is nader onderzoek naar vleermuizen noodzakelijk. Dit rapport geeft een beschrijving van het plangebied, uitleg over de ecologie van vleermuizen, de gebruikte onderzoeksmethodiek, de resultaten, een effectbeschrijving en de conclusies van het onderzoek.

In de conclusie wordt antwoord gegeven op de vraag of (en eventueel welke) mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn, of dat een ontheffing van de Flora- en faunawet moet worden aangevraagd voor het mogelijkerwijs verstoren en/of verdwijnen van (onderdelen van leefgebieden van) vleermuizen.

Tijdens het eerste veldbezoek naar vleermuizen is geconstateerd dat in één schuur op de Schootense Dreef 43 een kerkuil aanwezig. In overleg met gemeente Helmond is besloten om tijdens het tweede veldbezoek naar vleermuizen alle schuren op het terrein goed te controleren op sporen van de Kerkuil. De resultaten van dit onderzoek en advies omtrent de kerkuil zijn toegevoegd aan deze rapportage.

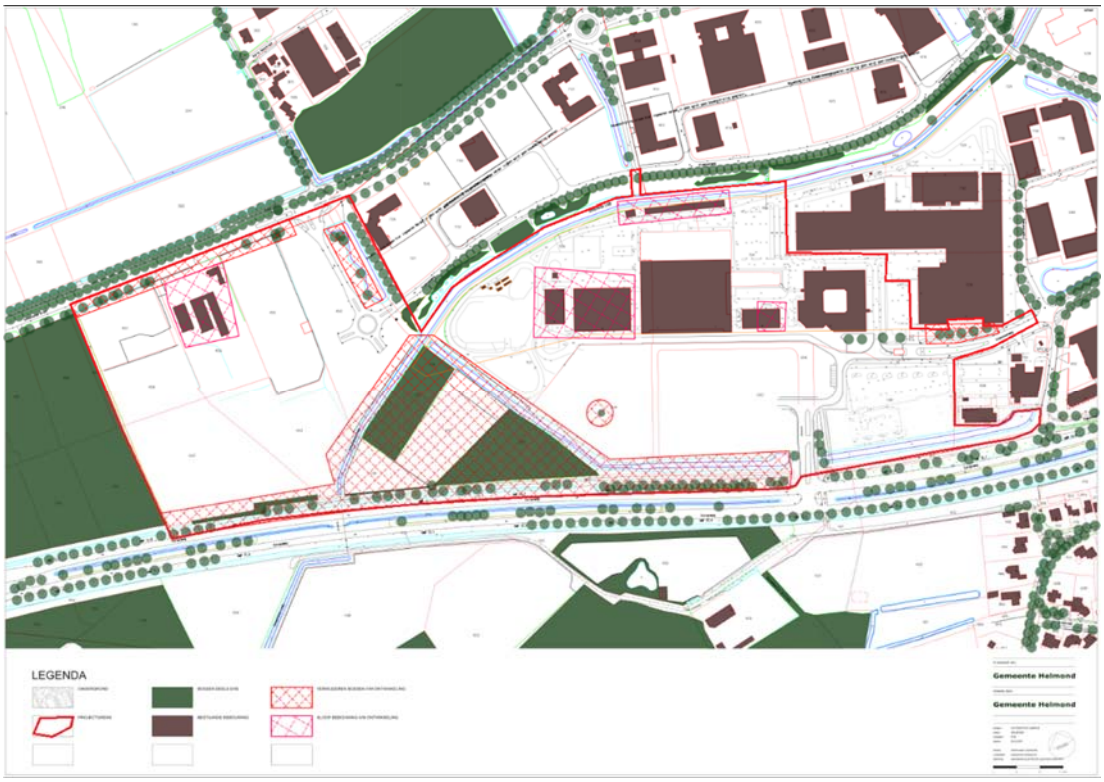
1.2 Natuurbeschermingswetgeving

Vleermuizen zijn strikt beschermd en maken onderdeel uit van tabel 3 van de Flora- en faunawet (Ffw). Nestlocaties van de kerkuil zijn binnen de Ffw jaarrond beschermd.

De Flora- en faunawet gaat uit van het voorzorgsbeginsel en stelt dat overtredingen van verbodsbepalingen *met zekerheid* moet kunnen worden uitgesloten. Uitsluitsel is alleen mogelijk op basis van voldoende en actuele gegevens. Wanneer negatieve effecten op soorten mogelijk zijn, en wanneer op basis van het oriënterend veldbezoek of actuele verspreidingsgegevens niet met zekerheid vast te stellen is of een soort aanwezig is, is nader onderzoek naar de aanwezigheid van deze soorten noodzakelijk. Ook bij het aanvragen van een eventuele ontheffing dient de aanwezigheid van de betreffende soort aangetoond te worden. Hierbij geldt een ‘omgekeerde bewijslast’ waarbij de initiatiefnemer verantwoordelijkheid draagt.

1.3 Huidige situatie en beoogde werkzaamheden

Het plangebied voor de beoogde ontwikkeling is gelegen in de gemeente Helmond in de provincie Noord-Brabant (zie figuur 1.1). Het oostelijk deel van het plangebied bestaat voor een groot deel uit industrieterrein met een deel braakliggende grond en hier en daar enkele bospercelen. In het westelijk deel van het plangebied staat een voormalige boerderijwoning met drie voormalige varkensstallen. Rondom de boerderij liggen enkele weilanden en maisvelden. De begrenzing van het plangebied is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1 Begrenzing van het plangebied (rode contour). De rood gearcheerde vlakken geven de te slopen gebouwen en te kappen bomen(percelen) aan (bron gemeente Helmond: d.d. februari 2015)

Gemeente Helmond is bezig met het plannen van de ontwikkeling van een deel van bedrijventerrein Schooten tot Automotive Campus. Voor de ontwikkelingen wordt een nieuw bestemmingsplan gemaakt. Het terrein binnen de begrenzing van figuur 1.1 wordt herontwikkeld met de bestemming bedrijventerrein. Ten behoeve hiervan dienen een tweetal bospercelen en enkele laanbeplantingen te worden gekapt. De bospercelen maken onderdeel uit van de EHS en worden elders gecompenseerd. De weilanden en maisvelden verdwijnen. Het agrarische bedrijf aan de Schootense Dreef 43 en enkele bedrijfspanden van het huidige bedrijventerrein worden gesloopt. Het stroomgebied van de Schootense Loop wordt heringericht en krijgt een ruime groene corridor. Er worden waterlopen verlegt. Verscheidene percelen op het terrein worden geschikt gemaakt voor bedrijfspanden.
In figuur 1.2 is een voorlopige schets van de toekomstige situatie opgenomen.

Figuur 1.2 Schets toekomstige situatie plangebied (bron: gemeente Helmond: d.d. december 2014)

Samengevat bestaan de werkzaamheden uit:

- Slopen van bedrijfspanden, woning en stallen,
- Kappen van bomen
- Kappen van bospercelen (deze worden in omgeving gecompenseerd)
- Verleggen watergangen
- Inrichting Schootense Loop met groene corridor
- Inrichting bedrijventerrein

2 Ecologie en methoden

2.1 Ecologie van vleermuizen

Vleermuizen gebruiken verschillende delen van het landschap voor verschillende doeleinden. Er worden drie belangrijke gebruiksfuncties onderscheiden:

- **Vliegroutes**: De meeste soorten vleermuizen maken gebruik van lijnvormige elementen in het landschap om zich langs te verplaatsen, zoals heggen, lanen, bosranden en waterlopen. Dergelijke lijnvormige elementen dienen als oriëntatie en bieden beschutting tegen wind en tegen mogelijke vijanden. Er wordt door vleermuizen vaak ook gefoerageerd op de vliegroute
- **Foerageergebieden**: Vleermuizen jagen ofwel boven water, in halfopen, parkachtig landschap, in stedelijk gebied of in het bos binnen de openingen in het kronendak, maar vooral langs bosranden en overgangen. Sommige soorten leggen ’s avonds enkele kilometers af om hun foerageergebieden te bereiken. Andere soorten zoeken hun voedsel binnen een straal van enkele honderden meters rondom de verblijfplaats
- **Verblijfplaatsen**: Vleermuizen gebruiken holten en spleten in bomen of gebouwen als verblijfplaats. Door het jaar heen maken vleermuizen gebruik van verschillende soorten verblijfplaatsen:
  - *Zomerverblijfplaatsen*: De Nederlandse vleermuizen hebben voorkeur voor een zomerverblijfplaats in bomen en/of gebouwen. De belangrijkste voorwaarde van een verblijfplaats is de nabijheid van een goed voedselgebied. Daarnaast speelt het microklimaat in het verblijf een belangrijke rol. De zomerverblijfplaatsen worden gekenmerkt door warme en droge omstandigheden en worden bewoond in de periode tussen april en oktober
  - *Kraamverblijfplaatsen*: In de zomer verzamelen de vrouwtjes zich in kraamkolonies (bijvoorbeeld in boomholten, op zolders, in spouwmuren, achter daklijsten) om gezamenlijk jongen te krijgen. Een dergelijke kraamkolonie bewoont tegelijkertijd of afwisselend een aantal verschillende verblijfsplaatsen. Mannetjes worden niet geduld, zij leven in de zomer solitair of in kleine groepen. De jongen worden geboren in de vroege zomer (eind mei-half juni) en foerageren mee met de vrouwtjes tot in juli of augustus. Daarna verlaten de vrouwtjes langzaam de kraamkolonies en gaan ze op zoek naar een mannetje om te paren
  - *Paarverblijfplaatsen:* Paarverblijfplaatsen zijn tijdelijke verblijfplaatsen, die aan het einde van de zomer door zowel mannetjes als vrouwtjes worden bezocht om te paren. De paarverblijfplaatsen liggen vaak in groepen bij elkaar op strategische plaatsen, bijvoorbeeld langs de trekroutes naar overwinteringsgebieden. De mannetjes verdedigen hun individuele paarverblijf of paarterritorium tegenover andere mannetjes, terwijl ze, vliegend of stationair (afhankelijk van de soort), de vrouwtjes luid roepend proberen te lokken. Exacte locaties van paarverblijven zijn lastig vast te stellen.

Een voorbeeld: als er een fanatiek roepende en rondvliegende gewone dwergvleermuis rondom een woningblok wordt waargenomen, dan kan het hele woningblok als paarverblijf worden aangewezen

- *Winterverblijfplaatsen*: Om de winter te overleven houden vleermuizen een winterslaap van oktober tot maart of april. Enkele vleermuizen, zoals de ruige dwergvleermuis, komen vanuit kraamkolonies in Midden- en Oost-Europa naar Nederland om te overwinteren. Vleermuizen houden hun winterslaap doorgaans in koude, donkere, vochtige, vaak onderaardse verblijven. Ook kunnen ze in bomen of op zolders overwinteren. In de winterverblijven is het vochtig en er heerst een constante temperatuur tussen circa 0°C en 10°C; de gewenste temperatuurwaarde is soortspecifiek. Als het microklimaat verandert, dan gaan de vleermuizen op zoek naar een nieuwe ruimte met een gunstiger temperatuur. Zwermgedrag is indicatief voor een winterverblijfplaats in de directe omgeving. Zwermgedrag betreft sociale interactie tussen vleermuizen en dient voor uitwisseling van genen of van kennis over leefgebieden en verblijfplaatsen. Zwermgedrag vindt vaak heel lokaal plaats. Het vaststellen van zwermgedrag is soms lastig, maar het gaat in ieder geval om een grote groep vleermuizen die voor langere tijd op dezelfde locatie blijft rondvliegen. Wanneer dat nabij een kerkgebouw of een andere geschikte winterverblijfplaats is, dan is er sprake van zwermgedrag bij een winterverblijfplaats (Kapteyn, 1995; Limpens et al., 2004; Limpens et al., 2009)

Vleermuizen maken gebruik van het landschap als netwerk, waarin de verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden verspreid door het landschap liggen. Als gevolg van de seizoenswisselingen, maar ook door factoren zoals veranderingen in het voedselaanbod op de verblijfplaatsen, is het gebruik van het netwerk dynamisch en veranderlijk in de loop van het seizoen en in de loop van de jaren (Kapteyn, 1995; Limpens et al., 2004; Limpens et al., 2009).

Figuur 2.1 Impressie van het gebruik van het landschap als netwerk van verschillende verblijfplaatsen door vleermuizen (Limpens *et al*., 2004)

Figuur 2.2 Impressie van het gebruik van het landschap als netwerk van vliegroutes vanuit verschillende verblijfsplaatsen door vleermuizen (Limpens *et al*., 2004)

2.2 Onderzoeksmethodiek

Om een representatief beeld te krijgen van de populatie en de verspreiding vleermuizen en de kerkuil binnen het plangebied is nader onderzoek uitgevoerd. De waarnemingen van dergelijk onderzoek zijn doorgaans drie jaar houdbaar. De werkzaamheden dienen dan ook binnen drie jaar te worden uitgevoerd.

2.2.1 Vleermuizen

Op basis van de verspreidingsgegevens en de uitgevoerde natuurtoets (Grinsven, 2013) zijn de volgende vleermuissoorten in het plangebied te verwachten: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis, gewone grootoorvleermuis, rosse vleermuis en laatvlieger.
Het vleermuizenonderzoek heeft zich gefocust op het vaststellen van kraam-, zomer-, paar- en winterverblijfplaatsen in gebouwen en bomen. Ook zijn de aanwezigheid van foerageergebieden en vliegroutes onderzocht. Dit onderzoek is conform het vleermuisprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (NGB, 2013) uitgevoerd. Hierin zijn de voorwaarden en minimale onderzoeksverplichting, om tot een kwalitatief gedegen onderzoek te komen, vastgelegd.

Vleermuizen maken gedurende hun actieve periode gebruik van een netwerk aan verblijfplaatsen. Om een volledig beeld te krijgen van de aanwezigheid van vleermuizen in het plangebied zijn meerdere veldbezoeken nodig. In dit geval zijn twee bezoeken in de periode medio mei - medio juli, wanneer vleermuizen gebruik maken van kraam- en zomerverblijven, uitgevoerd.
In de periode augustus tot oktober, wanneer vleermuizen gebruik maken van paarverblijven en zij op zoek zijn naar een geschikt winterverblijf, zijn nogmaals twee bezoeken gebracht.

Het onderzoek is, telkens door twee ecologen uitgevoerd met behulp van een batdetector (type: Petterson D240X). Deze detector kan ultrasone geluiden ontvangen, geproduceerd door de vleermuizen, en zet deze om in voor de mens hoorbare tikkende geluiden. Aan de hand van het ritme van het geluid en de frequentie waarop de vleermuis het beste wordt gehoord, de zogenaamde ‘piekfrequentie’, kan in veel gevallen worden bepaald om welke vleermuissoort het gaat en welk gedrag het individu vertoont. De geluiden worden geanalyseerd door het opgevangen geluid op te nemen, waarna dit kan worden geanalyseerd met behulp van het programma Batsound. Hieruit volgt een exacte determinatie van de aanwezige soorten en hun gedrag.

2.2.2 Kerkuil

Tijdens het eerste veldbezoek naar vleermuizen is geconstateerd dat een kerkuil aanwezig is op de locatie van de Schootense Dreef 43. Omdat niet alle stallen tijdens het eerste veldbezoek toegankelijk waren is met de gemeente overlegd om tijdens het tweede veldbezoek naar vleermuizen ook alle stallen goed te onderzoeken op nesten en/of vaste verblijfplaatsen van de kerkuil. Tauw heeft voorgesteld een volwaardig onderzoek naar de kerkuil op te starten, maar hiervoor heeft de gemeente geen toestemming verleend.

Hierdoor kan Tauw enkel een advies geven over vaste verblijfplaatsen van de kerkuil binnen het plangebied. Een bredere onderzoeksinspanning is nodig om het leefgebied van de kerkuil in beeld te krijgen. Dit is in het kader van dit project niet onderzocht.

2.2.3 Periodisering

In totaal zijn vier veldbezoeken uitgevoerd in de periode juni - september 2015. Meerdere bezoeken zijn nodig, omdat vleermuizen gebruik maken van een netwerk van verblijfplaatsen en foerageergebieden die in verschillende perioden in het jaar worden gebruikt (zie figuur 2.1 en 2.2). Door de bezoeken te spreiden wordt een beter beeld verkregen van de aanwezigheid van vleermuizen in het plangebied en hiermee van de betekenis van het plangebied voor vleermuizen. Doordat de focus tevens ligt op de aanwezigheid van paarverblijfplaatsen, zijn de bezoeken in het najaar gepland. Paarverblijven en zwermplaatsen worden geïnventariseerd in de periode 15 augustus tot en met 1 oktober.
Het onderzoek naar de kerkuil is uitgevoerd in combinatie met het tweede veldbezoek van vleermuizen.

In tabel 2.2 zijn de data en weersomstandigheden van elk veldbezoek weergegeven. Het aantal bezoeken, het tijdstip en de periode zijn gebaseerd op het vleermuizenprotocol (Netwerk Groene Bureaus, 2013). Het veldwerk is weersafhankelijk en is alleen bij (redelijk) gunstige weersomstandigheden uitgevoerd. Dit houdt voor vleermuizen in dat er geen of weinig neerslag is en weinig wind.

Tabel 2.2 Data en weersomstandigheden van de uitgevoerde veldbezoeken

Datum veldbezoek	Tijdstip	Soort(groep)	Focus	Weersomstandigheden
11 mei 2015	avond	Vleermuizen	Verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden	weinig wind en sluierbewolking, geen neerslag, ±16°C
19 juni 2015	ochtend	Vleermuizen en kerkuil	Verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden	weinig wind, lichte bewolking, geen neerslag, ±13°C
18 augustus 2015	avond	Vleermuizen	Verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden, zwermen	weinig wind, lichte bewolking, geen neerslag, ±13°C
7 september 2015	avond	Vleermuizen	Verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden	weinig wind, veel bewolking, geen neerslag, ±15°C

3 Resultaten en interpretatie

In onderstaande paragrafen worden de resultaten weergegeven van de vier veldbezoeken voor het vleermuizenonderzoek en één bezoek naar aanwezigheid kerkuil. In bijlage 1 en 2, zijn de veldkaarten weergegeven met daarop de locaties en gebruiksfuncties van de waargenomen vleermuissoorten en kerkuil.

3.1 Resultaten vleermuizen

Verblijfplaatsen
Tijdens het eerste veldbezoek zijn alle te slopen gebouwen goed geïnspecteerd op geschiktheid als verblijfplaats voor vleermuizen. Van de te slopen gebouwen op het huidige bedrijventerrein zijn enkel de opbergloodsen ten noorden van het terrein (langs de Schootense Loop) geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Deze loodsen hebben boeiborden waar vleermuizen achter kunnen verblijven. De overige bedrijfspanden zijn door de staalconstructies niet geschikt voor vleermuizen. De woning van de Schootense Dreef 43 is geschikt als zowel zomer-, paar- en winterverblijfplaats voor vleermuizen. De voormalige varkensstallen op dit terrein zijn enkel als zomer- en paarplaats geschikt, omdat deze stallen niet goed geïsoleerd zijn, en door verval over te veel gaten en kieren beschikken. Hierdoor is er geen goed overwinteringsklimaat in de stallen aanwezig.

Van de twee bospercelen is het driehoekvormige bosperceel niet geschikt als zomer- of winterverblijfplaats voor vleermuizen, doordat de bomen een te dunne stamomtrek hebben.
Als paarverblijfplaats is dit perceel wel geschikt voor bijvoorbeeld de ruige dwergvleermuis.
Het andere bosperceel is potentieel wel geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen, doordat hier enkele dikker bomen staan met spleten en kieren.

Er zijn zomer- en paarverblijfplaatsen aanwezig van enkele (maximaal 5) gewone dwergvleermuizen in de woning en de stallen van de Schootense Dreef 43. Het gaat slechts enkele vleermuizen. In de middelste en oostelijke stallen is tijdens het tweede bezoek één, via de staldeuren invliegende, gewone dwergvleermuis waargenomen. Tijdens het derde veldbezoek is bij de woning één gewone dwergvleermuis uitvliegend waargenomen. Tijdens het laatste bezoek zijn twee gewone dwergvleermuizen uit de meest oostelijke stal uitgevlogen via de staldeuren aan de zuidkant van de stal. Er is toen geen verblijfplaats in de woning aangetoond. Tijdens de twee laatste veldbezoeken zijn gedurende de avond twee gewone dwergvleermuizen paarroepend waargenomen rondom de stallen van de boerderij en bij het foerageergebied langs het Coovelsbos.

Ten noorden van het plangebied zit een zomerverblijfplaats van gewone dwergvleermuizen. Naar verwachting gaat dit om een middelgrote verblijfplaats waarin enkele tientallen vleermuizen verblijven. De locatie van deze verblijfplaats is niet ontdekt. Op de kaart in bijlage 1 is weergegeven waar deze verblijfplaats te verwachten is.

Enkele bomen langs het fietspad aan de zuidzijde van het plangebied en enkele bomen in het braakliggende deel van het bedrijventerrein (westelijke deel van het bedrijventerrein) hebben holten die geschikt zijn als verblijfplaats. Er zijn in deze holten geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Ook in de twee bospercelen zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig.

Foerageergebieden:
Delen van het plangebied zijn in gebruik als foerageergebied van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis. Er wordt met name gefoerageerd boven de watergangen in het gebied, boven de Schootense Loop, langs de bomenrijen en bosschages in het zuiden van het plangebied en langs de bosrand van het Coovelsbos (zie bijlage 1 voor de precieze locaties van de foerageergebieden). Het aantal foeragerende gewone dwergvleermuizen in het plangebied is niet hoog en wordt geschat op circa 10 tot 15 exemplaren. Daarnaast foerageren er enkele ruige dwergvleermuizen.

Daarnaast zijn tijdens de veldbezoeken een aantal waarnemingen gedaan van rosse vleermuizen, laatvliegers en tweemaal een baardvleermuis. De baardvleermuis is éénmaal foeragerend boven de Schootense Loop aangetroffen en éénmaal op route. Dit wordt in de volgende paragraaf nader besproken. Van de rosse vleermuizen zijn slechts twee exemplaren waargenomen. Deze vleermuizen waren op route en verbleven niet in het plangebied waardoor geconcludeerd kan worden dat deze vleermuizen geen binding hebben met het plangebied. Ter hoogte van de stallen en boven de weilanden ten zuiden van de Schootense Dreef 43 is tijdens de veldbezoeken een enkele maal een foeragerende laatvlieger waargenomen.. De laatvliegers foerageren circa één uur boven de weilanden en langs de bosrand van het Coovelsbos waarna het ze het plangebied verlaten. De vleermuizen worden met name tot een uur na het uitvliegen waargenomen, wat erop wijst dat in de omgeving een verblijfplaats aanwezig is en dat de laatvliegers later op de avond/nacht naar andere foerageergebieden vliegen.

Vliegroutes:
Er zijn een paar vliegroutes aanwezig in het plangebied. Vliegroute 1 (zie bijlage 1) wordt gebruikt door enkele gewone dwergvleermuizen die vanuit de Schootense Dreef 43 richting het Coovelsbos vliegen. Vliegroute 2 (zie bijlage 1) vormt een verbinding tussen het foerageergebied langs het Coovelsbos en de Schootense Loop. Deze route wordt gebruikt door circa vier gewone dwergvleermuizen en een enkele ruige dwergvleermuis.

Tijdens het tweede veldbezoek is hier, in de ochtendschemer een baardvleermuis op route waargenomen. Deze vleermuis vloog vanaf het bosperceel langs de Schootense Loop richting het Coovelsbos via de bomensingel tussen de weilanden. Vliegroute 3 wordt door circa vijf gewone dwergvleermuizen gebruikt als vliegroute tussen de verblijfplaats in het noorden (buiten het plangebied) en de foerageergebieden in het plangebied.

3.2 Resultaten kerkuil

Tijdens het veldbezoek op 11 mei is op de locatie Schootense Dreef 43 een kerkuil waargenomen. Op het terrein staan drie stallen, die elk opgedeeld zijn in drie compartimenten. In het middelste compartiment van de middelste stal is tijdens het bezoek van 11 mei geconstateerd dat de stal in gebruik is als roestplaats. Daarnaast is de kerkuil vliegend, vanaf het braakliggende deel van het bedrijventerrein richting de zuidkant van de N270, waargenomen. Op basis van deze bevinding zijn tijdens het tweede veldbezoek op 19 juni alle stallen gecontroleerd op sporen van de kerkuil. In alle drie de stallen en in bijna alle compartimenten zijn sporen (uitwerpselen en braakballen) van de kerkuil aangetroffen. De meest (verse) braakballen zijn waargenomen in het middelste compartiment van de middelste stal. In de achterste compartimenten van de middelste en oostelijke stal zijn ook veel braakballen waargenomen. In het voorste compartiment van de westelijke stal is een oud nest van de kerkuil aanwezig tussen kapot dakisolatiemateriaal en het dak van de stal. Dit nest is verlaten en al jaren niet meer in gebruik. Ook de aanwezige braakballen en uitwerpselen zijn oud en niet vers.

Tijdens alle veldbezoeken de uil waargenomen, of in de middelste stal of in de schemer overvliegend richting het zuiden. Het gaat om een enkele kerkuil. Doordat het aanwezige nest niet recent is gebruikt, is de verwachting dat het hier gaat om een solitaire kerkuil, zonder partner. De uil gebruikt de stallen als roest- en verblijfplaats.

4 Effectbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt per waargenomen gebruiksfunctie van het leefgebied van de aangetroffen vleermuissoorten en kerkuil beschreven. En wordt beantwoord of en welke negatieve effecten optreden bij doorgang van de beoogde ontwikkelingen in het plangebied. Daarnaast wordt beschreven hoe het verlies van gebruiksfuncties van de aanwezige soorten kan worden gemitigeerd. Tot slot worden de te nemen vervolgstappen omschreven.

4.1 Overzicht van effecten

Op basis van de resultaten, beschreven in hoofdstuk 3, zijn door de voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied negatieve effecten op de gewone dwergvleermuis en kerkuil niet uit te sluiten. Er zijn geen negatieve effecten op ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en baardvleermuis te verwachten. Deze vleermuizen zijn sporadisch foeragerend of overvliegend in het plangebied waargenomen, maar hebben geen binding met het plangebied. Doordat er in de omgeving voldoende geschikte foerageergebieden aanwezig zijn worden effecten op deze soorten uitgesloten.

Tijdelijke effecten

- Verstoring zomer- en paarverblijfplaatsen gewone dwergvleermuis door sloop gebouwen van perceel Schootense Dreef 43
- Verstoring roestplaats van de kerkuil door sloop voormalige varkensstallen van perceel Schootense Dreef 43

Permanente effecten,

- Vernietiging zomer- en paarverblijfplaatsen gewone dwergvleermuis door sloop gebouwen van perceel Schootense Dreef 43
- Vernietiging roestplaats van de kerkuil door sloop voormalige varkensstallen van perceel Schootense Dreef 43
- Vernietiging foerageergebied gewone dwergvleermuis
- Vernietiging vliegroutes gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis

4.2 Effectbeschrijving en voorstel mitigerende maatregelen

4.2.1 Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Tijdens de veldbezoeken zijn vaste zomer- en paarverblijfplaats(en) van de gewone dwergvleermuis aangetroffen in de woning en stallen van de Schootense Dreef 43 (zie ook hoofdstuk 3 en bijlage 1).

- De eerste zomerverblijfplaats is aanwezig in de woning. Hier is één gewone dwergvleermuis uitgevlogen
- De tweede zomerverblijfplaats is aanwezig in de achterste compartimenten van de middelste en de oostelijke stal. Ook bij deze twee verblijfplaatsen is slechts één gewone dwergvleermuis invliegend waargenomen
- Er zijn twee paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis in de stallen aanwezig

De drie zomerverblijfplaatsen zijn slechts in gebruik door maximaal vijf gewone dwergvleermuizen, waarvan drie vleermuizen daadwerkelijk in of uitvliegend zijn waargenomen. Er zijn twee paarroepende gewone dwergvleermuizen aangetoond waardoor er sprake is van twee paarverblijfplaatsen in de stallen.

Door het slopen van de woning en stallen van de Schootense Dreef 43 treden negatieve effecten op, omdat de zomer- en paarverblijven worden vernietigd. De sloop is een overtreding van de Flora- en faunawet, waardoor een ontheffing voor de sloop nodig is.
Door het nemen van mitigerende maatregelen kunnen de negatieve effecten op individuen van de gewone dwergvleermuis worden verzacht. Gezien het lage aantal vleermuizen dat gebruik maakt van de verblijfplaatsen is er geen sprake van een negatief effect op de populatie.

Door het nemen van mitigerende maatregen wordt naar verwachting een ontheffing verleend voor de vernietiging van de verblijfplaatsen. De te nemen mitigerende maatregelen moeten voldoen aan de voorwaarden die worden gesteld in de Soortenstandaard voor de gewone dwergvleermuis (Ministerie van EZ, 2014). Belangrijke randvoorwaarden zijn:

- Alternatieve verblijfplaatsen liggen op korte afstand van de te vernietigen verblijfplaatsen, en worden gerealiseerd ruim voorafgaand aan de sloop
- Er zijn vliegroutes vanaf de nieuwe verblijfplaatsen richting geschikte foerageergebieden
- De inrichting van het terrein rondom de alternatieve verblijfplaatsen is vleermuisvriendelijk of wordt daar op aangepast

Vleermuisverblijfplaatsen ter vervanging van Schootensedreef 43 zijn, met medewerking van particuliere eigenaren, te realiseren ter plaatse van Vlamovenweg 35 en/of Venstraat 75-77 en/of Schootenseweg 1. Voorafgaand dient wel onderzocht te worden of deze alternatieven daadwerkelijk geschikt zijn als verblijfplaats.

Ook dient erop gelet te worden dat door deze maatregelen geen andere soorten worden verstoord. Het kunnen permanente voorzieningen zijn. Als het tijdelijke voorzieningen zijn, kunnen permanente voorzieningen later worden getroffen in/aan de te realiseren nieuwbouw.

Uitvoering dient plaats te vinden op aanwijzing van een vleermuisdeskundige. Die kan ook aangeven wanneer aan de genoemde randvoorwaarden van tijdstip, afstand en omgevingskwaliteit wordt voldaan.

Vliegroutes en foerageergebieden
In het plangebied zijn twee belangrijke vliegroutes (vliegroutes 2 en 3) en twee belangrijke foerageergebieden (de bosrand van het Coovelsbos en de Schootense Loop) aanwezig. Op basis van het schetsontwerp (zie figuur 1.2) gaan deze vliegroutes door de ontwikkelingen verloren, waardoor verstoring van vliegroutes en foerageergebieden niet uit te sluiten is. De twee foerageergebieden blijven behouden. Door te zorgen voor goede aanvliegroutes ter vervanging van de huidige vliegroutes kan verstoring van deze foerageergebieden worden voorkomen en blijft het gebied ook na inrichting van het bedrijventerrein als leefgebied voor vleermuizen geschikt.

Door het terrein zo in te richten dat het leefgebied van vleermuizen behouden blijft is er geen sprake van een overtrefding van de Flora- en faunawet en is een ontheffing voor het vernietigen van vliegroutes en foerageergebieden niet nodig.

Enkele aandachtpunten voor mitigatie van vliegroutes en foerageergebieden:
- Zorg dat er een robuuste groene lijnvormige verbinding komt die de Schootense Loop met het Coovelsbos verbindt in de vorm van grote bomen en/of struiken*
- Behoud of creëer een groene lijnvormige verbinding tussen het noorden van het plangebied en de Schootense Loop
- Creëer tussen de bosrand van het Coovelsbos en de te ontwikkelen bedrijfspanden een onverlichte zone van circa 10 m breed ten opzichte van de bosrand
- Een extra foerageergebied en verbinding kan ontstaan langs de nieuwe groenblauwe structuur in het plangebied, die aansluit op de groene structuur van de Schootense Loop (zie figuur 1.2).
- Zorg dat de groene corridor de Schootense Loop niet aanvullend verlicht wordt
- Indien verlichting noodzakelijk is, vraag een vleermuisexpert mee te denken met een verlichtingsplan en gebruik vleermuisvriendelijke verlichting

* Bij voorkeur wordt het schetsontwerp (figuur 1.2) aangepast, waarbij de bestaande vliegroute tussen het Coovelsbos en de Schootense Loop wordt behouden en wordt versterkt door de aanplant van extra bomen en struiken langs de bestaande verbinding.

Een tweede voorkeursalternatief is het bestaande groen langs de noordkant van de Europaweg te behouden en versterken door extra aanplant tussen het Coovelsbos en de Schootense Loop. Deze groene structuur wordt nu, ondanks bestaand groen, niet als vliegroute of foerageergebied gebruikt. Volgens het plan verdwijnt daar begroeiing ten behoeve van vrij zicht op de bebouwing. Door het ontwerp aan te passen en de groenstructuur te behouden en versterken ontstaat een geschikte alternatieve vliegroute.

Een derde alternatief is om langs de Schootense dreef via de watergang langs de Vlamovenweg een verbinding aan te leggen. Dit alternatief ligt minder voor de hand omdat de nieuwe weg en de rotonde van de Vlamovenweg sterk zijn verlicht, en niet beschikken over een aaneengesloten groenstructuur. Dit alternatief eist veel aanpassingen.

4.2.2 Kerkuil

Het onderzoek naar de kerkuil is niet volledig uitgevoerd. Enkel de locatie op de Schootense Dreef 43 is onderzocht. Om inzichtelijk te krijgen wat het territorium van de uil is en of in de directe omgeving geschikte verblijfplaatsen voor de kerkuil aanwezig zijn is nader onderzoek naar de kerkuil nodig.
De sloop van de stallen heeft een negatief effect op het leefgebied van de kerkuil doordat de stallen worden gebruikt als roestplaats. Voor het vernietigen van een essentiële roestplaats is een ontheffing van de Flora- en faunawet nodig.

4.3 Ontheffing Flora- en faunawet

De sloop van de voormalige boerderijwoning en stallen op de locatie van de Schootense Dreef 43, heeft ondanks het treffen van mitigerende maatregelen zoals beschreven in paragraaf 4.2.1 een negatief effect op individuen van de gewone dwergvleermuis. Hierdoor is een overtreding van verbodsbepaling van artikel 11 van de Flora- en faunawet niet te voorkomen, en is een ontheffing van de Flora- en faunawet nodig.
Door het uitvoeren van de voorgestelde mitigerende maatregelen omtrent vliegroutes en foerageergebieden blijft in het plangebied voldoende functionele leefomgeving voor vleermuizen behouden. Indien deze maatregelen worden uitgevoerd is geen sprake van een overtreding, waardoor het aanvragen van een ontheffing voor het vernietigen van vliegroutes en foerageergebied niet nodig is. Een ontheffing kan aangevraagd worden bij het ministerie van Economische Zaken (EZ). Deze procedure duurt circa drie maanden.

5 Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden de resultaten samengevat en worden de vervolgstappen kort beschreven. Daarnaast worden enkele aanbevelingen gedaan.

5.1 Conclusies

In opdracht van gemeente Helmond heeft Tauw vleermuizenonderzoek en een oriënterend onderzoek naar de kerkuil uitgevoerd ten behoeve van de ontwikkeling van de Automotive Campus. De voorgenomen ontwikkeling, waarvoor gebouwen en stallen worden gesloopt en bomen worden gekapt, kan het leefgebied van vleermuizen en de kerkuil aantasten. Aantasting van het leefgebied of essentiële onderdelen van het leefgebied van vleermuizen en de kerkuil is in het kader van de Flora- en faunawet verboden. Tevens dient de zorgplicht zoals bedoeld in de Flora- en faunawet te allen tijde in acht te worden genomen.

Het onderzoek is gericht op het vaststellen van de functie van het plangebied voor de aanwezige vleermuissoorten. Het oriënterend onderzoek naar de kerkuil is gericht op het vaststellen van de aanwezigheid van de soort in het plangebied.

In tabel 5.1 worden de waargenomen soorten en de gebruiksfuncties plus de eventuele verwachte negatieve effecten van de beoogde werkzaamheden op soorten en gebruiksfuncties weergegeven.

Tabel 5.1 Verwachte soorten en waargenomen soorten en functies in de omgeving van het plangebied, plus eventuele negatieve effecten van de beoogde werkzaamheden

Soort	Foerageergebied	Vliegroute	Verblijfplaats
Gewone dwergvleermuis			
Ruige dwergvleermuis			
Rosse vleermuis			
Laatvlieger			
Baardvleermuis			
Kerkuil		nvt	

Legenda bij Tabel 5.1

Soort + gebruiksfunctie is:
Niet aangetroffen
Aangetroffen, maar geen negatief effect verwacht mits mitigerende maatregelen worden getroffen
Aangetroffen, negatief effect verwacht

Door de sloop van de Schootense Dreef 43 gaan zomer- en paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis en een roestplaats van de kerkuil verloren. Voor het slopen van deze woning en de bijbehorende stallen zijn ook indien mitigerende maatregelen worden getroffen, negatieve effecten niet uit te sluiten. Een ontheffing van de Flora- en faunawet is nodig en er dient een mitigatieplan te worden opgesteld. Voorbeelden en de randvoorwaarden voor mitigerende maatregelen staan vermeld in hoofdstuk 4.

Door de kap van bomen en de inrichting van het bedrijventerrein worden foerageergebieden verstoord en gaan vliegroutes van de gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis verloren. In het ontwerp wordt de Schootense Loop in het gebied heringericht waardoor een robuuste groene zone wordt gerealiseerd. Door deze ontwikkeling wordt dit gebied als foerageerbied versterkt, waardoor verstoring van foerageergebieden en vliegroutes niet leiden tot negatieve effecten op de functionele leefomgeving van vleermuizen. Hiervan en enkel sprake mits de mitigerende maatregelen zoals beschreven in hoofdstuk 4 worden toegepast. Voor het verstoren van vliegroutes en foerageergebied is indien mitigerende maatregelen worden getroffen geen ontheffing van de Flora- en faunawet nodig.

Voor de kerkuil dient nader onderzocht te worden wat het territorium van deze uil is, om te kunnen bepalen wat de precieze verstoring op de uil is door de voorgenomen ontwikkeling.

6 Literatuur

(Grinsven van A.A., 2013)
Quickscan flora en fauna & effectenonderzoek EHS plangebied AutomotiveCampusNL te Helmond in de gemeente Helmond. Econsultancy, 30 augustus 2013

(Jansen, J.A.M. & Schaminée, J.H.J. 2008)
Europese Natuur in Nederland, Soorten van de habitatrichtlijn, Tweede herziene en uitgebreide druk, KNNV Uitgeverij, Zeist.

(Kapteyn, K. 1995)
Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt en Co Uitgevers en importeurs BV, Haarlem/ Provincie Noord-Holland, Haarlem.

(Limpens, H., Mostert, K. & Bongers, W. 1997)
Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging Utrecht.

(Limpens, H.J.G.A., Twisk, P. & Veenbaas, G. 2004)
Met vleermuizen overweg. Uitgave Dienst Weg- en Waterbouwkunde Delft en de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming Arnhem. ISBN 90-369-5562-9.

(Limpens, H., Regelink, J. & Koelman, R.2009)
Cursusmap Vleermuizen en Planologie, Zoogdiervereniging, april 2009.

(Ministerie van EZ, 2014)
Soortenstandaard gewone dwergvleermuis. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, versie december 2014.

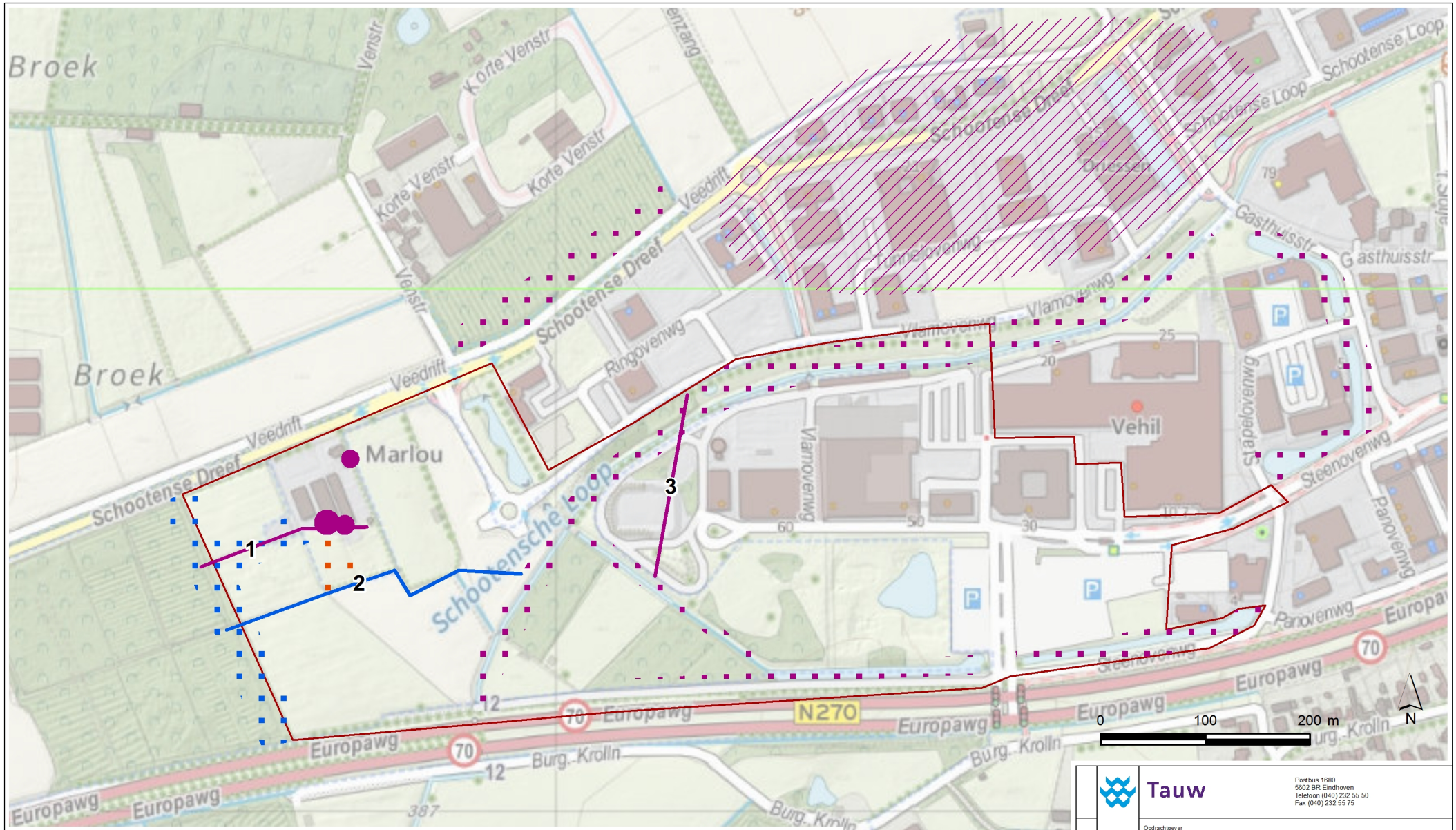
(Simon, M., Hüttenbügel, S. & Smit-Viergutz, J. 2004)
Ecology and Conservation of Bats in Villages and Towns, BFN Federal Agency for Nature Conservation, Bonn – Bad Godesberg.

(Twisk, P., Van Diepenbeek, A. & Bekker, J.P. 2010)
Veldgids Europese zoogdieren, KNNV Uitgeverij, Zeist.

Bijlage

1

Inventarisatiekaart vleermuizen



Zoekgebied zomerverblijf gewone dwergvleermuis

Zomerverblijf gewone dwergvleermuis

Vliegroutes

gewone dwergvleermuis

gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis

Foerageergebieden

gewone dwergvleermuis

gewone dwergvleermuis, laatvlieger

laatvlieger

Plangebied Automotive Campus

Bron kaartbeeld: Jan-Willem van

Tauw
Postbus 1680
5602 BR Eindhoven
Telefoon (040) 232 55 50
Fax (040) 232 55 75

Opdrachtgever
Gemeente Helmond

Project
Vleermuisonderzoek Automotive Campus Helmond

Onderdeel
Resultaten vleermuisonderzoek

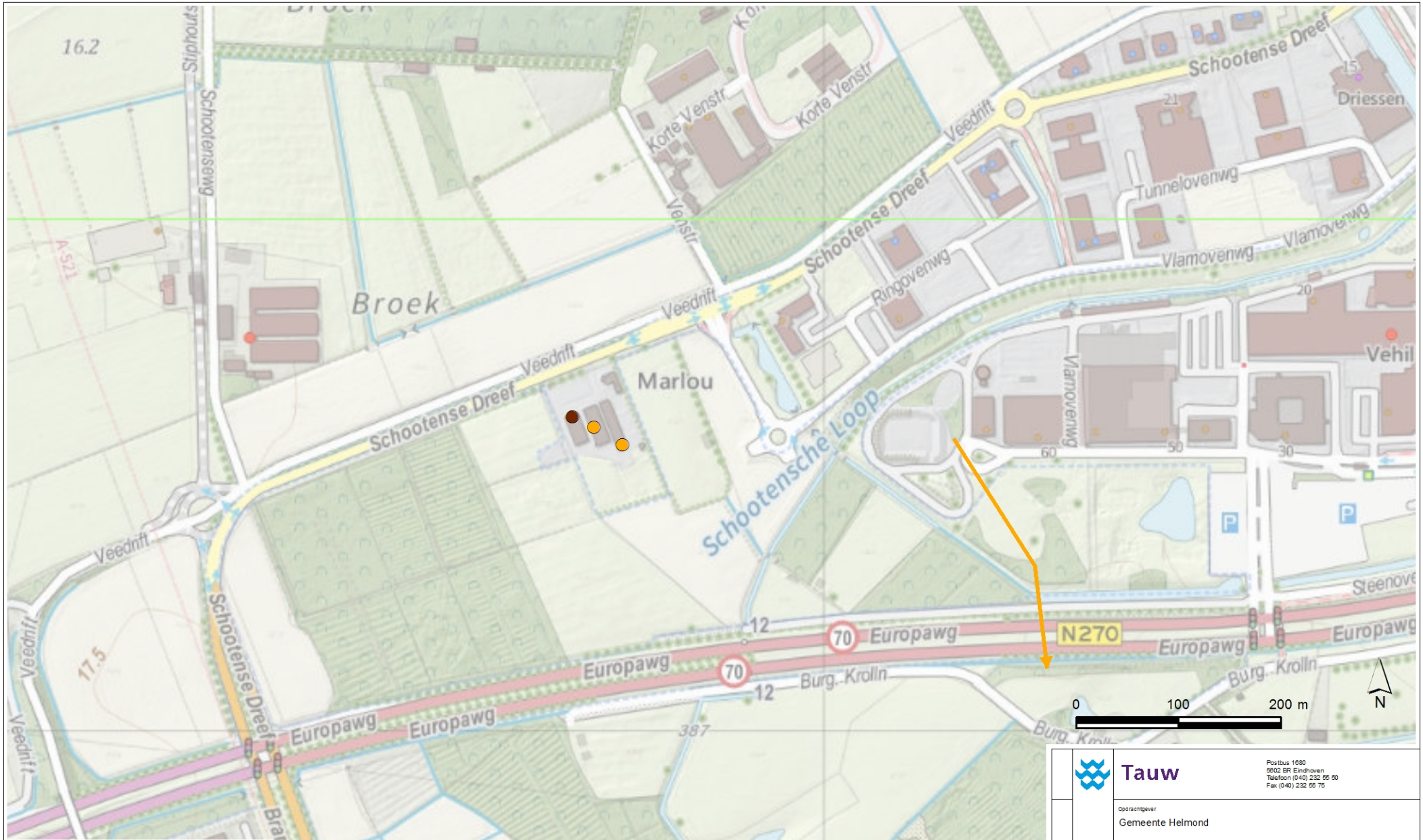
Datum	31-08-15 11:47	Schaal	
Get.	HKJ	1:5000	
Gec.	#		
Projectnummer	Tekeningnummer	Status	Formaat
1228591	1	DEFINITIEF	A4

1228591_10001E.MXD

Bijlage

2

Inventarisatiekaart kerkuil



Kerkuil

- Oud nest Kerkuil
- Roestplaats kerkuil
- Vliegwaarneming Kerkuil

Bron kaartbeeld: Jan-Willem van

Tauw

Postbus 1680
5602 BR Eindhoven
Telefoon (040) 232 55 50
Fax (040) 232 55 75

Opdrachtgever
Gemeente Helmond

Project
Vleermuisonderzoek Automotive Campus Helmond

Onderdeel
Resultaten kerkuilonderzoek

Datum	31-08-15 01:19	Schaal	
Get.	HKJ	1:5000	
Gec.	#		
Projectnummer	Tekeningnummer	Status	Formaat
1228591	2	DEFINITIEF	A4

1228591_10002E.MXD