



Natuurlink
ECOLOGISCH ADVIESBUREAU



Aanvullend vleermuisonderzoek Helvoirtseweg 98
in Vught

In opdracht van Wolters Vastgoed

In het kader van de Wet natuurbescherming

Colofon

Tekst, foto's en samenstelling	S. Bakker
Rapportnummer	AV2042
Status rapport	Concept
Datum oplevering rapport	18-12-2020
Aantal pagina's	12
Wijze van citeren	S. Bakker, 2020, Aanvullend vleermuisonderzoek Helvoirtseweg 98 in Vught, in het kader van de wet natuurbescherming, rapportnummer AV2042
Opdrachtgever	Wolters Vastgoed
Contactgegevens	W. Wolters Fort Isabella, Nieuwe Linie 10 Postbus 2171 5260 CD Vught Tel: 073- 68 43 201 M: 06- 23 43 53 24 www.wolters-vastgoed.nl



Natuurlink
ECOLOGISCH ADVIESBUREAU



M: 06 - 11 66 72 97
T: 073 - 851 17 38



sebastiaan.bakker@natuurlink.nl
www.natuurlink.nl



De Rietzanger 2
5271 LN Sint-Michielsgestel

1 Inhoudsopgave

2	Inleiding.....	4
2.1.	Aanleiding.....	4
2.2.	Onderzoeksvragen.....	4
2.3.	Leeswijzer.....	4
3	Beschrijving voorgenomen ingreep.....	5
3.1.	Planlocatie.....	5
3.2.	Huidige situatie.....	6
3.3.	Geplande werkzaamheden.....	7
3.4.	Nieuwe situatie.....	7
4	Werkwijze.....	8
4.1.	Resultaten aanvullend onderzoek.....	9
5	Effectbeoordeling.....	10
5.1.	Effecten op vleermuizen.....	10
6	Conclusies en advies.....	11
6.1.	Conclusies.....	11
6.2.	Advies.....	11
7	Bibliografie.....	12

IUSSEN RAPPORTAGE

2 Inleiding

2.1. Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens het terrein op de Helvoirtseweg 98 te herontwikkelen. De bestaande gebouwen zullen daartoe worden gesloopt en plaats maken voor 6 nieuwbouwwoningen met tuinen.

Omdat de uitvoering van deze ingreep mogelijk negatieve effecten heeft op beschermde soorten is door Blom Ecologie B.V. een ecologische quickscan uitgevoerd (20 april 2020, kenmerk BE/2020/255/r). Uit dit onderzoek bleek dat verblijfplaatsen van vleermuizen niet op voorhand konden worden uitgesloten. De ingreep kan dus mogelijk negatieve effecten hebben op vleermuizen. Aanvullend onderzoek volgens het vleermuisprotocol is daarom noodzakelijk om de aanwezigheid van vleermuizen aan te tonen of uit te sluiten. Natuurlink heeft dit onderzoek in 2020 opgestart. In deze tussenrapportage wordt dit onderzoek nader toegelicht en worden de *voorlopige* resultaten daarvan weergegeven. Natuurlink merkt hierbij uitdrukkelijk op dat het een tussenrapportage betreft op basis van de tot de datum van deze tussenrapportage uitgevoerde veldbezoeken. In het kader van het aanvullend vleermuisonderzoek dient echter nog een aantal veldbezoeken te worden uitgevoerd. Deze verdere veldbezoeken kunnen uiteindelijk tot (deels) andere conclusies leiden, ook wat betreft eventuele vervolgacties en vervolgwerkzaamheden. Pas als alle veldbezoeken zijn uitgevoerd en de resultaten daarvan zijn geanalyseerd, kunnen definitieve conclusies worden getrokken.

2.2. Onderzoeksvragen

In het onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

1. Zijn vleermuizen aanwezig in de woning?
2. Welke functie(s) hebben de woning en het perceel voor vleermuizen?
3. Blijft de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen en vaste rust- of verblijfplaatsen behouden?

4. Welke mitigerende of compenserende maatregelen moeten eventueel worden genomen om een overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen?

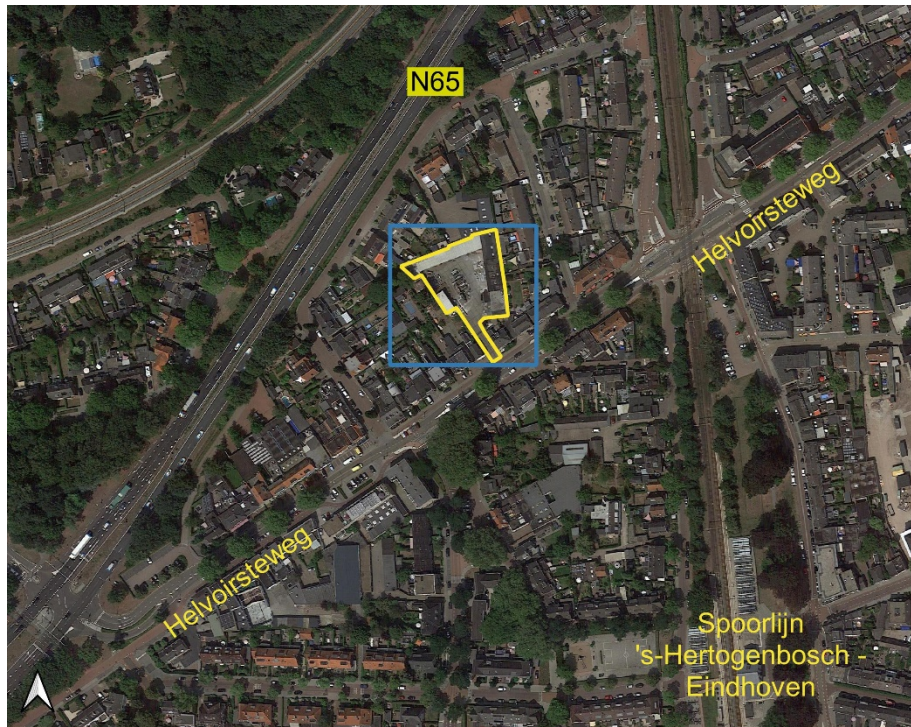
2.3. Leeswijzer

In deze rapportage wordt eerst een beschrijving gegeven van de onderzoeklocatie en wordt de geplande ingreep behandeld. Vervolgens komen de opzet van het onderzoek en de resultaten aan bod. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt vervolgens ingegaan op de effectbeoordeling op vleermuizen en vindt er een toetsing plaats aan de Wet natuurbescherming. Het rapport wordt afgesloten met de conclusies van het onderzoek.

3 Beschrijving voorgenomen ingreep

3.1. Planlocatie

De planlocatie is gelegen in aan de Helvoirtseweg 98 in Vught (zie figuur 1 en). De locatie bevindt zich midden in een sterk verstedelijkt gebied en wordt omgeven door de N65, de Helvoirtseweg en de spoorlijn van 's-Hertogenbosch naar Eindhoven.



0 50 100 m



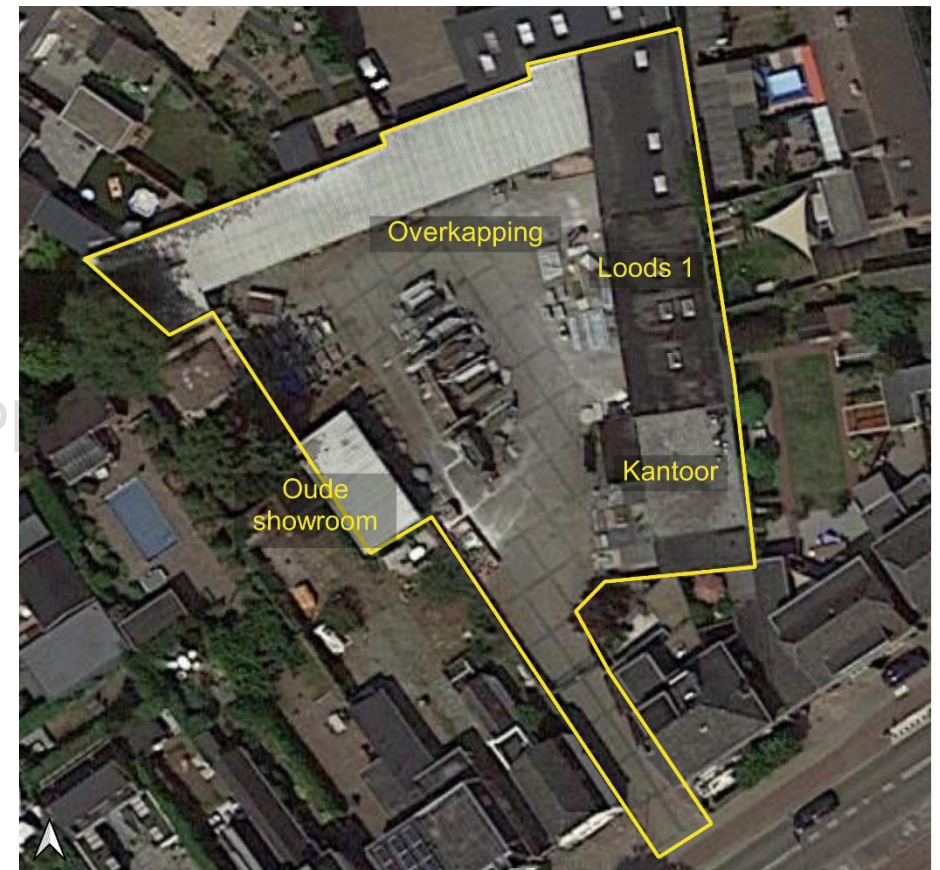
1:2.500

Plangebied

Uitsnede

De gemeente Vught is een relatief groene gemeente. Ook in de omgeving rond de planlocatie is nog redelijk wat groen aanwezig. Ten noorden van de N65 bevindt zich ook een groot bos- en heidegebied, de Vughtse Heide.

Op het terrein zelf is geen groen aanwezig. Het terrein is geheel verhard met oude loodsen, een grote overkapping en een gebouw met één bouwlaag (zie figuur 2).



0 10 20 m



1:400

Plangebied

Figuur 2. Omgeving van de planlocatie (rood omcirkeld). Bron: Google Earth.

Figuur 1. Ligging van de planlocatie in Vught. De uitsnede is in meer detail weergegeven in figuur 2.

3.2. Huidige situatie

Aan de noordzijde van het terrein bevindt zich een grote overkapping die bestaat uit een stenen muur waarop damwandplaten zijn aangebracht. Het dak bestaat ook uit damwandplaten (zie figuur 5). In dit deel zijn er geen geschikte mogelijkheden voor een verblijf voor vleermuizen.



Figuur 5. Beeld van de overkapping aan de noordzijde van het terrein.

Vlak naast deze overkapping staat op de westzijde van het terrein een kleine oude showroom. Deze is al grotendeels gestript. Het dak bestaat ook uit damwandplaten (zie figuur 3). Ook in dit deel zijn er geen geschikte mogelijkheden voor vleermuizen om te verblijven.

Aan de oostzijde is een lage aaneengesloten bebouwing te vinden bestaande uit stenen muren met een plat bitumen dak, een dakbeschot en een houten boeiboord dat direct aansluit op de muren.



Figuur 3. Gedeeltelijke gesloopte oude showroom aan de westzijde van het terrein.



Figuur 4. Beeld van de bebouwing aan de oostzijde van het terrein.

Aan de zuidzijde van de lage bebouwing is een kleine uitbouw/ kantoor te vinden. Dit deel is opgetrokken uit stenen muren. Er zijn hier open stootvoegen te vinden die toegang bieden tot de spouw (zie figuur 6). Hier zouden potentieel vleermuizen een verblijf kunnen hebben.

3.3. Geplande werkzaamheden

Alle bestaande bebouwing zal geheel worden gesloopt. Hierbij zal zwaar materieel worden ingezet. Hierbij kan er een negatief effect optreden voor vleermuizen indien zij de lage bebouwing gebruiken als verblijfplaats. Bij deze werkzaamheden kunnen vleermuizen mogelijk worden gedood, verwond of verstoord en gaan mogelijke vaste verblijfplaatsen verloren. Dit leidt tot een overtreding van de volgende verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming (Wnb):

- **Art. 3.5 lid 1** Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
- **Art. 3.5 lid 4** Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.
- **Art. 3.5 lid 2** Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.



Figuur 6. In het bijgebouw zijn een aantal open stootvoegen te vinden die toegang bieden tot de spouw.

3.4. Nieuwe situatie

Een detailschets van de nieuwe situatie is te vinden in figuur 7. Er worden 6 nieuwe woningen gebouwd waarbij er veel meer ruimte is voor groen.



Figuur 7. Visuele representatie van de beoogde situatie (bron: Wakker Architecten).

4 Werkwijze

Er is onderzoek verricht naar de aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen binnen en direct rondom de planlocatie volgens de richtlijnen uit het vleermuisprotocol 2021. Soorten die kunnen worden verwacht zijn gewone dwergvleermuis (Pipistrellus pipistrellus), ruige dwergvleermuis (Pipistrellus nathusii).

Er is onderzocht of planlocatie de volgende functies voor vleermuizen vervult:

- zomerverblijfplaats (schuil- en rustplaats buiten de winterperiode);
- kraamverblijfplaats (plaats waar groepen vrouwtjes de jongen grootbrengen);
- paarverblijfplaats (plaats/ territorium waar een mannetje vrouwtjes probeert te lokken);

De warmtecapaciteit (vermogen om energie in de vorm van warmte op te slaan) en de temperatuurbuffering (mate waarin fluctuaties in het verloop van de temperatuur kunnen worden gebufferd) van de gebouwen zijn laag. Er is daarom geoordeeld dat de gebouwen niet geschikt zijn als winterverblijf.

Naast het onderzoek naar verblijfplaatsen is er gekeken of er essentiële vliegroutes of foerageergebieden zijn die noodzakelijk zijn om de verblijfplaatsen goed te laten functioneren.

Mogelijke verblijfplaatsen zijn ook fysiek onderzocht met een endoscoop. Voor de inspectie van de spouwmuur is een starre spouwuurendoscoop (Waldtech) gebruikt. Een aantal delen met een grotere opening zijn geïnspecteerd met een flexibele endoscoop (RIGID CA-350X).

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd met behulp van een batdetector (Elekon batlogger M) en een warmtebeeldcamera (Flir Scion OTM 266). Indien noodzakelijk zijn geluidsopnames van het onderzoek geanalyseerd in het softwareprogramma 'Batexplorer versie 2.1'. Hierbij zijn ook de opnames geplot in Excel met tabellen uit het akoestisch vleermuisonderzoek van Michel Barataud (Barataud, 2015) en is de bijbehorende literatuur geraadpleegd om tot een identificatie van de geluiden te komen.

Er zijn meerdere onderzoekrondes uitgevoerd. Hierbij is voldaan aan de vereisten rond het aantal bezoeken, de tijd tussen bezoeken en de weersomstandigheden waaronder het onderzoek mag plaatsvinden. Een overzicht van de veldbezoeken is terug te vinden in tabel 1. **Let op! Ten tijde van het schrijven van deze tussenrapportage zijn slechts twee van de verplichte vijf bezoeken uitgevoerd.**

Tijdens alle bezoeken is ook gelet op de aanwezigheid van eventueel overige beschermde soorten. Deze zijn niet waargenomen.

Tabel 1. Overzicht van de veldbezoeken ten behoeve van het onderzoek naar vleermuizen en de daarbij behorende weersomstandigheden.

Vleermuizen				
Datum	Tijd	Uitgevoerd door	Onderzoek naar functie	Weersomstandigheden
08-09-2020	21:10 - 22:15	Sebastiaan Bakker	Paarverblijfplaats	17 °C (aanvang), 18°C (einde), ZZW1, half bewolkt. Geen neerslag
29-09-202	20:45 – 22:45	Sebastiaan Bakker	Paarverblijfplaats	16 °C (aanvang), 15°C (einde), Z1, half bewolkt. Af en toe een klein beetje miezer maar verreweg het merendeel van de avond droog.
			Zomerverblijfplaats/ kraamverblijfplaats	Nog uit te voeren
			Zomerverblijfplaats/ kraamverblijfplaats	Nog uit te voeren
			Zomerverblijfplaats/ kraamverblijfplaats	Nog uit te voeren

4.1. Resultaten aanvullend onderzoek

In deze paragraaf worden de **voorlopige** onderzoeksresultaten beschreven.

4.1.1. Paaronderzoek

In het najaar van 2020 zijn twee onderzoeksrondes uitgevoerd waarbij er voornamelijk is gezocht naar baltsende dieren. Gedurende de paartijd produceren baltsende mannelijke vleermuizen een baltsroep. De functie van deze roep is om vrouwtjes te lokken en het territorium te verdedigen tegen andere mannetjes.

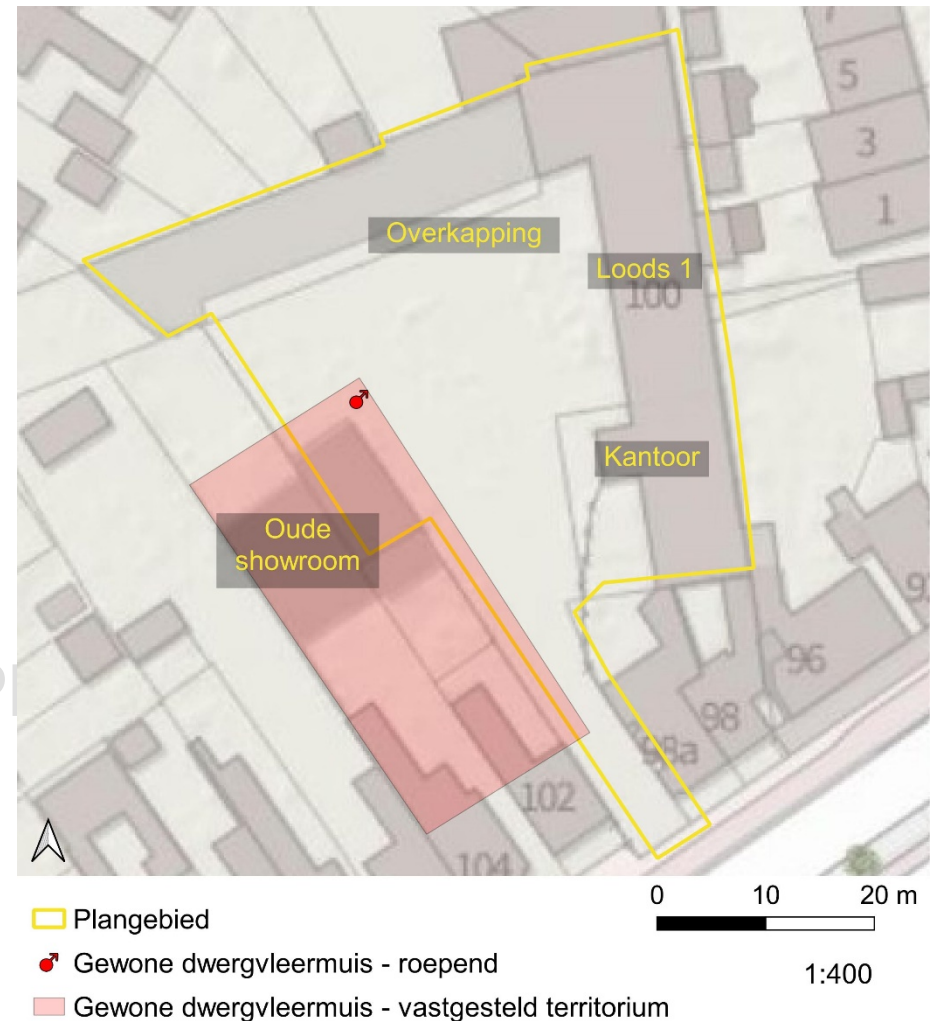
Tijdens de eerste onderzoeksrunde is er vrijwel geen activiteit waargenomen. Slechts enkele keren is er een langsvliegende gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) gehoord. Er zijn geen baltsgeluiden waargenomen en er was geen enkele indicatie voor een mogelijke verblijfplaats binnen het plangebied.

De tweede ronde liet een grotendeel identiek beeld zien. Echter, aan het einde van de avond is een baltsend dier waargenomen die continue heen en weer vloog tussen de woning met huisnummer 102 en de achterzijde van de kleine schuur aan de westzijde. Hier zijn filmopnames van gemaakt.

Omdat er opvallend veel vlak langs de oude showroom werd gevlogen, is deze showroom op 31 oktober 2021 nader onderzocht op het mogelijk voorkomen van vleermuizen. Deze locatie kwam uit de ecologische quickscan niet naar voren als een potentiële verblijfslocatie. Ook door Natuurlink was dezelfde inschatting gemaakt.

Er zijn hier alleen een aantal grote open ruimten te vinden (zie figuur 9 en figuur 10). Deze zijn met behulp van een flexibele endoscoop onderzocht op het voorkomen van uitwerpselen van vleermuizen. Deze zijn niet gevonden. Ook kwamen er geen verborgen ruimten aan het licht waarin vleermuizen zouden kunnen wegkruipen. De grote open ruimten lijken ook niet geschikt als verblijfplaats omdat er geen stabiel binnenklimaat is.

Een paarverblijf in de oude showroom kan hiermee worden uitgesloten. Waarschijnlijk zal het paarverblijf zich bevinden in de woningen met huisnummer 102 of 104.



Figuur 8. Beeld van de gevonden soorten en functies op de planlocatie.



Figuur 10. Beeld van de ruimte achter de boeiborden. Hier zijn alleen maar uitwerpselen van vogels gevonden.



Figuur 9. Beeld van een ijzeren steunbalk met veel uitwerpselen van vogels.

5 Effectbeoordeling

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de effecten die kunnen optreden op de aangetroffen functies en soorten en vindt er een toetsing plaats aan de Wet natuurbescherming.

Omdat het vleermuisonderzoek nog niet is afgerond en alleen onderzoek is verricht naar mogelijke paarverblijven, is de beoordeling alleen gebaseerd op de onderzoeken tot nu toe. **Er kunnen dus geen definitieve conclusies worden getrokken.**

5.1. Effecten op vleermuizen

Het plangebied vervult geen functies voor vleermuizen. De voorgenomen ingreep zal daarom geen negatief effect hebben op vleermuizen. Er zal geen sprake zijn van beschadiging of vernieling van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen. Er zal geen essentieel foerageergebied verloren gaan en er zullen geen essentiële vliegroutes verdwijnen. Ook zullen er geen dieren opzettelijk worden gedood en is er geen sprake van verstoring. Daarnaast zijn er geen activiteiten voorzien die een verhoogd risico vormen voor vleermuizen op doding of verwonding. Er hoeven daarom ook geen speciale mitigerende maatregelen te worden getroffen om eventuele negatieve effecten te voorkomen.

Er zal door de voorgenomen ingreep wat betreft vleermuizen geen overtreding plaatsvinden van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming.

6 Conclusies en advies

Door Natuurlink is aanvullend onderzoek verricht naar het voorkomen van vleermuizen op de Helvoirtseweg 98 in Vught. Het onderzoek is verricht conform het vleermuisprotocol 2021. In dit hoofdstuk zijn de **voorlopige conclusies** te vinden. Pas als het hele onderzoek is afgerond kunnen definitieve conclusies worden getrokken.

6.1. Conclusies

Er zijn in de gehele onderzoeksperiode:

- 1- **geen invliegende of uitvliegende dieren** waargenomen in bebouwing;
- 2- **wel sociale geluiden gehoord** binnen de paarperiode die duiden op baltsactiviteit. Echter, uit nader onderzoek blijkt dat deze verblijfplaatsen zich **niet** binnen de planlocatie kunnen bevinden;
- 3- **geen zwermende dieren** aangetroffen of dieren gezien die het gebouw aantikten;
- 4- **geen (essentiële) vliegroutes** geconstateerd;
- 5- **geen essentiële foeragegebieden** geconstateerd.

Er is daarom **geen enkele indicatie** dat de gebouwen of het terrein momenteel een functie vervullen voor vleermuizen. Er zijn daarom **geen negatieve effecten** te verwachten op deze soortgroep als gevolg van de voorgenomen ingreep. Er hoeven daarom ook **geen mitigerende maatregelen** worden genomen.

6.2. Advies

Bij nieuwbouw adviseert Natuurlink opdrachtgevers altijd om natuurinclusief te bouwen. Door de verduurzaming van het woningbestand zijn er steeds minder mogelijkheden voor vogels en vleermuizen om geschikte verblijfplaatsen te vinden. Op termijn zal dit leiden tot een afname van populaties aan vogels en vleermuizen rond onze bebouwing. Bij natuurinclusief bouwen worden voorzieningen voor soorten die afhankelijk zijn van onze bebouwing in de nieuwbouw geïntegreerd. Om dit te stimuleren biedt Natuurlink aan opdrachtgevers, die wettelijk gezien niet verplicht zijn

mitigerende maatregelen te nemen, twee inbouwvoorzieningen voor vleermuizen of vogels aan plus advies waar deze het beste kunnen worden gerealiseerd.

TUSSENRAPPORTAGE

7 Bibliografie

- Barataud, M. (2015). *Acoustic Ecology of European Bats. Species Identification, Study of their Habitats and Foraging Behaviour*. Paris: Muséum national d'Histoire naturelle.
- BIJ12. (2017 versie 1.0, 7). *Kennisdocument Gewone grootvleermuis Plecotus auritus*. Opgehaald van Kennisdocumenten Soorten – Natuurbescherming: <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-005-Kennisdocument-Gewone-grootvleermuis-1.0.pdf>
- BIJ12. (2017 versie 1.0, 7). *Kennisdocument Rosse vleermuis Nyctalus noctula*. Opgehaald van Kennisdocumenten Soorten – Natuurbescherming: <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-016-Kennisdocument-Rosse-vleermuis-1.0.pdf>
- BIJ12. (2017, versie 1.0). *Kennisdocument Gewone dwergvleermuis Pipistrellus pipistrellus*. Opgehaald van Kennisdocumenten Soorten – Natuurbescherming: <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-004-Kennisdocument-Gewone-dwergvleermuis-1.0.pdf>
- BIJ12. (2017, versie 1.0, 7). *Kennisdocument Ruige dwergvleermuis Pipistrellus nathusii*. Opgehaald van Kennisdocumenten Soorten – Natuurbescherming: <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-018-Kennisdocument-Ruige-dwergvleermuis-1.0.pdf>
- Klasberg, M. (2019). *Mitigatiecatalogus gebouwbewonende soorten leidraad natuurinclusief versterken, bouwen, renoveren en verduurzamen*. Arcadis.
- Kleijn, D. (2008). *Effecten van geluid op wilde soorten - implicaties voor soorten betrokken bij de aanwijzing van natura 2000 gebieden*. Wageningen: Alterra.
- Krijgsveld, K., Smits, R., & Winden, J. v. (2008). *Verstoringsgevoeligheid van vogels - Update literatuurstudie naar de reacties van vogels*. Vogelbescherming nederland.
- NDFF. (sd). *Overzicht protocollen*. Opgehaald van Protocollen: <https://www.ndff.nl/overdendff/validatie/protocollen/overzicht-protocollen/>
- Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen'. (Juli 2017). *Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming*. Opgehaald van www.netwerkgroenebureaus.nl
- Twisk, P., Van Diepenbeek, A., & Bekker, J. (2010). *Veldgids Europese zoogdieren*. KNNV Uitgeverij.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdierverseniging. (2017, maart). *Vleermuisprotocol 2017*. Opgehaald van Netwerk Groene Bureaus: <https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>