

# NADER ONDERZOEK

## VLEERMUIZEN

*Aanvullend onderzoek in het kader van  
de Wet natuurbescherming*



**Locatie:** Winkelsestraat 17 Biezenmortel

**Rapportnummer:** 2021-BE-0916

**In opdracht van:**  
Van Dun Advies B.V.  
Dorpsstraat 54  
5113 TE Ulicoten



## Colofon

### Rapportage

Brabant Eco

### Rapportnummer

2021-BE-0916

### Opdrachtgever

Van Dun Advies B.V.

### Contactpersoon

De heer M. Gerards

### Locatie

Winkelsestraat 17 Biezenmortel

### Auteur

Frenk van de Wal

### Opleverdatum

16 september 2021

### Uitvoerder



**Brabant Eco**

Ecologische Dienstverlening

**De Lange Kant 27**

**5061 PX Oisterwijk**

**06-24218274**

**[www.brabanteco.nl](http://www.brabanteco.nl)**

Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van dit rapport is niet toegestaan zonder vermelding van bron.

Dit rapport is met de grootste zorg samengesteld. Desondanks aanvaardt Brabant Eco geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek door toepassing van adviezen.

# Inhoudsopgave

<b>SAMENVATTING</b> .....	<b>3</b>
<b>1. INLEIDING EN ONDERZOEK</b> .....	<b>4</b>
1.1 Aanleiding.....	4
1.2 Doelstelling .....	4
1.3 Centrale vraagstelling.....	4
1.4 Criteria.....	4
<b>2. WETTELIJK KADER</b> .....	<b>6</b>
2.1 Gebiedsbescherming.....	6
2.2 Soortenbescherming.....	6
2.3 Zorgplicht .....	6
<b>3. PLANGEBIEDSBESCHRIJVING</b> .....	<b>7</b>
3.1 Situering plangebied .....	7
3.2 Verblijfplaatsen vleermuizen .....	7
3.3 Te verwachten soorten en functies .....	7
<b>4. ONDERZOEK</b> .....	<b>9</b>
4.1 Onderzoeksmethode .....	9
4.2 Volledigheid van de inventarisatie.....	10
4.3 Inventarisatie vleermuizen .....	10
4.4 Gebiedsfunctie .....	12
4.5 Overige soorten .....	13
<b>5. RESULTATEN EN ADVIES</b> .....	<b>14</b>
5.1 Resultaten .....	14
5.2 Toetsing Wet natuurbescherming/staat van instandhouding .....	14
5.3 Aanbevelingen.....	15
<b>6. BRONNEN</b> .....	<b>16</b>

## SAMENVATTING

Initiatiefnemer is voornemens om het boomkwekerijbedrijf aan de Winkelsestraat 17 te Biezenmortel in de gemeente Tilburg te moderniseren. Daarvoor zullen de huidige twee varkensstallen worden gesloopt en het bestemmingsplan gewijzigd. De huidige rundveestal zal worden verbouwd. De woonboerderij en loods blijven behouden.

Naar aanleiding van deze ruimtelijke ontwikkeling is in opdracht door Brabant Eco een ecologische quickscan uitgevoerd in maart 2021. Volgens het rapport met nummer 2021-BE-0861 d.d. 20 maart 2021 bieden de te slopen varkensstallen potenties voor vleermuizen. Het voorkomen van verblijfplaatsen van vleermuizen is niet met zekerheid uit te sluiten derhalve vindt mogelijk overtreding van artikel 3.5 lid 2 en 4 van de Wet natuurbescherming plaats.

Daarom is er op basis van vernoemde quickscan naar natuurwaarden geadviseerd om aanvullend onderzoek uit te laten voeren naar het potentieel voorkomen van vleermuisverblijfplaatsen en de functie van het plangebied voor deze diersoort. Deze rapportage is een verslaglegging van het gedane onderzoek met te verwachten effecten en kan als addendum van de quickscan worden gebruikt. Het doel van het aanvullend vleermuisonderzoek is te onderzoeken of het plangebied deel uitmaakt van het functionele leefgebied van vleermuizen en zo ja, voor welke soorten en met welke functie.

Uitgevoerd onderzoek van mei tot en met september 2021 leidt tot de conclusie dat er waarnemingen zijn van twee vleermuissoorten, namelijk de Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en de Rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*). Van de genoemde soorten is de gewone dwergvleermuis minimaal foeragerend en is de Rosse vleermuis overvliegend waargenomen. Buiten het plangebied is een baltende gewone dwergvleermuis waargenomen. Er zijn geen in- of uitvliegende vleermuizen waargenomen bij de te slopen stallen. Het plangebied is geen essentieel onderdeel van de leefomgeving van vleermuizen. .

Op basis van uitgevoerd veldonderzoek zullen de voorgenomen ontwikkelingen door gebrek aan verblijfslocaties en het ontbreken van een gebruiksfunctie geen invloed hebben op de aldaar voorkomende vleermuizen. Er zijn geen effecten te verwachten die van negatieve invloed zijn op de duurzame staat van instandhouding van de waargenomen soorten en hun functioneel leefgebied. De Wet natuurbescherming wordt niet overtreden door de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

Een ontheffingsaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming voor het uitvoeren van de plannen is dan ook niet nodig.

Brabant Eco  
Frenk van de Wal  
September 2021



### 1.1 Aanleiding

Volgens opdrachtgever Van Dun Advies B.V. zullen de twee varkensstallen en vier tunnels aan de Winkelsestraat 17 te Biezenmortel worden gesloopt om daarna een loods en een teelttunnel terug te bouwen. Bij deze werkzaamheden is opdrachtgever gebonden aan de Wet natuurbescherming. Volgens nationale en internationale regelgeving is het verplicht om voordat de ingreep plaatsvindt onderzoek te doen naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna.

Uit een ecologische potentie-inschatting van Brabant Eco (quickscan flora en fauna met projectnummer 2021-BE-0861 d.d. 20 maart 2021) blijkt dat in het plangebied mogelijk vleermuizen aanwezig zijn. Alle soorten vleermuizen zijn beschermd.

Daarom heeft Brabant Eco in opdracht van Van Dun Advies B.V. in het plangebied onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd. De bevindingen van dit vervolgonderzoek zijn beschreven in deze rapportage en kan als addendum van de quickscan worden gebruikt.

### 1.2 Doelstelling

Het doel van het aanvullend nader onderzoek is te onderzoeken of het plangebied deel uitmaakt van het functionele leefgebied van vleermuizen en zo ja, voor welke soorten en met welke functie. Eveneens wordt naar aanleiding van de onderzoeksresultaten een effectbeoordeling gedaan om te toetsen of de Wet natuurbescherming wordt overtreden door de voorgenomen ruimtelijke ingreep.

### 1.3 Centrale vraagstelling

Vragen die centraal staan binnen dit nader onderzoek zijn:

- Welke vleermuissoorten maken functioneel gebruik van het plangebied en welke functies worden hierbij onderscheiden?
- Heeft de ruimtelijke ingreep een negatief effect op aanwezige vleermuizen?
- Is het naar aanleiding van de ruimtelijke ingreep noodzakelijk een ontheffing aan te vragen in het kader van de Wet natuurbescherming?

### 1.4 Criteria

Op dit natuuronderzoek zijn de volgende criteria van toepassing:

- Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming, waarbij onderzoek is uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen en het functioneel gebruik.
- Het onderzoek is uitgevoerd door deskundige ecologen volgens de definitie van de Rijksdienst voor ondernemend Nederland (ecologisch deskundige/RVO.nl).
- Het onderzoek is uitgevoerd door een onafhankelijk adviesbureau. Brabant Eco en Frenk van de Wal verklaren hierbij geen enkel belang te hebben in de uitkomst van dit onderzoek.
- De resultaten zijn zo objectief en betrouwbaar mogelijk verkregen.
- Het onderzoek voldoet aan de interne proces- en kwaliteitseisen van Brabant Eco.
- Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol 2021 van Netwerk Groene Bureaus, Gegevensautoriteit Natuur en de Zoogdierverseniging. De protocollen bevatten de meest recente wetenschappelijke inzichten, waarbij per soort is voorgeschreven onder welke veldcondities, in welke periodes, met welke frequentie en voor welke duur onderzoek uitgevoerd dient te worden.

- Bij het hanteren van het protocol, wordt in juridische zin voldaan aan de wensen die het bevoegd gezag stelt. Tevens wordt voldaan aan de inspanningsverplichting om tot een gedegen onderzoek te komen.
- Bij het veldonderzoek is door Brabant Eco gebruik gemaakt van een batdetector, de Batlogger M of M2, voor het maken van geluidsopnames in het veld. Voor de analyse van de geluidsopnames is gebruik gemaakt van het programma BatExplorer.

### **1.5 Geldigheid onderzoek**

Houdbaarheid van verspreidingsgegevens zijn aan een maximale periode gebonden.

Voor zwaar beschermde soorten als vleermuizen geldt een bruikbaarheidsperiode van circa 2-3 jaar. Na deze periode zijn de gegevens verouderd en dient beoordeeld te worden of de gegevens voldoende up-to-date zijn om te gebruiken bij ruimtelijke ingrepen.

Bovengenoemde geldigheidstermijnen zijn in de Wet natuurbescherming niet dwingend voorgeschreven en kunnen afwijken indien de omstandigheden ter plaatse dat verlangen. Voor dit alles geldt wel dat de planlocatie niet significant veranderd waardoor nieuwe leefsituaties kunnen zijn ontstaan. Dit is hier echter, voorafgaande aan de voorgenomen verbouwing, niet het geval.



Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming.

### 2.1 Gebiedsbescherming

Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Wet natuurbescherming (hoofdstuk 2) en het Natuurnetwerk Nederland.

### 2.2 Soortenbescherming

Het nader onderzoek naar vleermuizen voor het project is uitgevoerd in het kader van hoofdstuk 3 (soortenbescherming) van de Wet natuurbescherming. Soortenbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Er wordt onderscheid gemaakt tussen internationaal beschermde soorten en nationaal beschermde soorten. Het beschermingsregime is verschillend voor zowel de internationaal beschermde soorten (vogel- en habitatrictlijn soorten) als de nationaal beschermde soorten. Van de nationaal beschermde soorten kan de beschermde status per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen aan (algemeen voorkomende) soorten.

### 2.3 Zorgplicht

Voor alle in het wild levende planten en dieren, ook niet wettelijk beschermde soorten, kent de Wet natuurbescherming een zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor het in het wild levende planten en dieren, alsmede voor hun leefomgeving. Dit betekent dat handelingen (of het nalaten hiervan) waarvan men weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat ze nadelig zijn voor planten en/of dieren, niet mogen worden uitgevoerd.



### 3.1 Situering plangebied

De planlocatie is gelegen aan de Winkelsestraat 17 te Biezenmortel in de gemeente Tilburg. De directe omgeving van het plangebied bestaat uit gemengd agrarisch landschap met agrarische percelen, intensieve veehouderijen met boom- en plantenteelt en burgerbebouwingen. Ten noordoosten ligt de kern Biezenmortel, op circa 60 meter is de bebouwde kom.

### 3.2 Verblijfplaatsen vleermuizen

Tijdens de veldinventarisatie behorende bij de quickscan, welke is uitgevoerd door een ecooloog van Brabant Eco in maart 2021, kon de aanwezigheid van mogelijk vaste rust- of verblijfplaatsen van vleermuizen niet worden uitgesloten voor wat betreft de bebouwing.

Citaat uit het rapport:

*"De voormalige varkensstallen bieden mogelijk geschikte verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuizen zoals de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, franjestaart, gewone grootoorvleermuis en laatvlieger."*



### 3.3 Te verwachten soorten en functies

Uit oriënterend onderzoek bleek dat op basis van habitatkenmerken de bebouwing mogelijk een functie heeft voor vleermuizen. De potentie voor vleermuizen bestaat uit kieren in muren, achter de vensters en tussen het pannendak en dakbeschot van het woongedeelte van de woonboerderij. Het nader onderzoek naar vleermuizen heeft zich daarom specifiek gericht op de woonboerderij, terwijl het verdere plangebied en nadere omgeving ook meegenomen zijn.

In onderstaande tabel staan de in theorie eventueel te verwachten voorkomende vleermuissoorten volgens NDFF. (bijlage 1). Deze verspreidingsatlas is een naslagwerk met afbeeldingen en informatie over duizenden soorten die in de Nederlandse natuur voorkomen. De verspreidingskaarten worden gemaakt met gevalideerde gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna. De inhoud van de atlas wordt mede verzorgd door zes verenigingen en stichtingen: de Nederlandse Mycologische Vereniging (NMV), FLORON, het Landelijk Informatiecentrum Kranswieren (LIK) en stichting ANEMOON, stichting RAVON en de Zoogdierverseniging.



Volgens het cursusdictaat ‘Vleermuizen en planologie’, (Limpens et al 2017), kunnen in dit deel van het land daarnaast ook o.a. de baardvleermuis, rosse vleermuis, watervleermuis en de franjestaart voorkomen. Ook deze zijn in onderstaande tabel opgenomen.

In de tabel staat per soort weergegeven hoe ze het landschap gebruiken, waar verblijfplaatsen kunnen worden aangetroffen en de status van voorkomen in Nederland. Daarnaast is met een kruisje per soort aangegeven welke potenties het onderzochte plangebied en de nabije omgeving voor de desbetreffende soort heeft.

Tabel: eventueel te verwachten voorkomende vleermuissoorten

Soort		Bescherming sregime	Mogelijk aanwezig	Winterverblijf	Kraamverblijf	Zomerverblijf	Paarverblijf	Verblijfplaats in gebouwen	Status*
<b>Kleine dwerg vleermuis</b>	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Wnb Habitatrichtlijn	X	X	X	X	X	vooral	ZZ
<b>Gewone dwerg vleermuis</b>	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Wnb Habitatrichtlijn	X	X	X	X	X	vooral	A
<b>Laatvlieger</b>	<i>Eptesicus serotinus</i>	Wnb Habitatrichtlijn	X	X	X	X	X	vaak	A
<b>Franjestaart</b>	<i>Myotis nattereri</i>	Wnb Habitatrichtlijn	X	-	-	X	X	soms	A
<b>Baardvleermuis</b>	<i>Myotis mystacinus</i>	Wnb Habitatrichtlijn	X	-	-	X	X	soms	ZZ
<b>Ruige dwerg vleermuis</b>	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Wnb Habitatrichtlijn	X	X	-	X	X	soms	VA
<b>Gewone grootoorvleermuis</b>	<i>Plecotus auritus</i>	Wnb Habitatrichtlijn	X	-	-	X	X	vaak	VA
<b>Rosse vleermuis</b>	<i>Nyctalus noctula</i>	Wnb Habitatrichtlijn	X	-	-	-	-	zelden	Z
<b>Watervleermuis</b>	<i>Myotis daubentonii</i>	Wnb Habitatrichtlijn	X	-	-	-	-	zelden	VA

\*A=algemeen, VA=vrij algemeen, Z=zeldzaam, ZZ= zeer zeldzaam



### 4.1 Onderzoeksmethode

Voor het in kaart brengen van vleermuizen is zowel visueel als auditief geïnventariseerd. Het onderzoek is uitgevoerd door vooral te focussen op in- of uitvliegende vleermuizen en daarnaast te zoeken naar jagende, trekkende, baltende en zwermende vleermuizen.

De echolocatie die vleermuizen uitzenden is voor ons hoorbaar gemaakt door gebruik te maken van de Batlogger M of de nieuwere M2 van Elekon. Ultrasonische geluiden (range 10-150 kHz) worden door deze geavanceerde detector/recorder opgenomen. De Batlogger M of M2 registreert ook de GPS coördinaten (via een geïntegreerde GPS-ontvanger) en omgevingstemperatuur op het moment van opname. Wanneer op basis van frequentie, klank en ritme niet met 100% zekerheid de soort bepaald kon worden is er een opname gemaakt op een SDHC-kaart. Met de BatExplorer Software voor Windows werden opnames eventueel ook later geanalyseerd. De opnames werden in tijd en dus in het hoorbare bereik beluisterd. De software detecteert automatisch vleermuisgeluiden en geeft deze weer waarbij de BatExplorer ondersteunende identificatie van soorten aangeeft. Door de dieren ook zoveel mogelijk visueel waar te nemen is de determinatie geverifieerd en is het gedrag (en daarmee vaak de functie van het gebied) vastgesteld. Dit onderzoek is specifiek gericht op het in kaart brengen van verblijfplaatsen, soortsaanstelling en gebiedsgebruik.

De voorzomerbezoeken in 2021 zijn uitgevoerd voor het in kaart brengen van kraam- en zomerverblijven en daarnaast eventuele vlieg- en foerageerroutes. Tijdens de nazomerronden in 2021 lag de nadruk op het in kaart brengen van balts- en paarlocaties en indicaties voor winterverblijven.

Het weer is van invloed op de activiteiten van vleermuizen en daardoor op de doelmatigheid van het inventariseren. Harde wind (meer dan 3 Beaufort), langdurige regenval, dichte mist en temperaturen onder 7 tot 12 graden Celsius zijn (afhankelijk van de soort) belemmerende factoren.

Vleermuisonderzoek is behoorlijk complex, doordat de soortgroep gedurende het jaar verschillende verblijfplaatsen kent, met elk hun eigen functie. Een verblijfplaats kan gemakkelijk over het hoofd worden gezien. Daarom wordt het onderzoek uitgevoerd volgens het landelijk vastgesteld protocol voor vleermuisonderzoek: Vleermuisprotocol 2021, zoals opgesteld door het Netwerk Groene Bureau, Gegevensautoriteit Natuur en de Zoogdiervereniging. Het vleermuisprotocol 2021 is een door de Gegevensautoriteit Natuur (GaN) en het Netwerk Groene Bureau goedgekeurde methodiek. De protocollen hebben tot doel het belang van de functies van gebieden voor soorten vleermuizen effectief en efficiënt vast te stellen voor de Wet natuurbescherming. Het is een hulpmiddel voor deskundige vleermuisonderzoekers en de beoordelaars van vleermuisonderzoek om te bepalen wat een juridisch redelijke onderzoeksinspanning is voor een specifieke locatie. De protocollen zijn opgesteld om het onderzoek voor de Wet natuurbescherming optimaal te laten verlopen. Wanneer de protocollen in essentie zijn gevolgd, bestaat grote mate van juridische zekerheid dat voldaan is aan een wettelijke en maatschappelijk verantwoorde inspanning om na te gaan of soorten en functies van gebieden in het geding zijn. Onderzoeken die volgens deze protocollen uitgevoerd worden, kunnen in principe volstaan bij ontheffingsaanvragen en juridische procedures.

Aangezien er in het plangebied geen bomen staan waarin mogelijke verblijfplaatsen voor vleermuizen aanwezig zijn, is er tijdens het onderzoek specifiek gelet op gebouw bewonende soorten: de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis, de kleine dwergvleermuis en de laatvlieger. Daarnaast zijn er extra controles uitgevoerd op de gewone grootoorvleermuis, franjestaart en baardvleermuis. Omdat de planlocatie niet in een bosrijke omgeving staat is de aanwezigheid van boom bewonende vleermuissoorten erg onwaarschijnlijk.

## 4.2 Volledigheid van de inventarisatie

Het onderzoek is volgens de genoemde protocollen uitgevoerd. Een inventarisatie blijft echter uiteraard een steekproef. Het is dan ook mogelijk dat soorten en functies niet waargenomen zijn, terwijl dat ze (op een ander tijdstip) wel aanwezig zijn. Dit is echter acceptabel, de Wet natuurbescherming vraagt een initiatiefnemer om alles te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden. Met de gekozen methode en inspanning is dan ook voldoende invulling gegeven aan de Wet natuurbescherming. Wat betreft het (voor)onderzoek heeft de initiatiefnemer dan ook gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

## 4.3 Inventarisatie vleermuizen

De planlocatie is 5x bezocht (zie onderstaande tabel) door ecologen van Brabant Eco. De ecologen van Brabant Eco zijn deskundig zoals de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland bedoeld. Er wordt gewerkt vanuit de expertise van de te onderzoeken soorten opgedaan door ervaring, studie, vrijwilligerswerk en bijscholing onder andere door de opleidingen in natuur, vogels, amfibieën en reptielen en vleermuizen (planologie en analyse van geluiden) en scholing algemeen in ecologie en natuurwetgeving. Brabant Eco voert ecologisch onderzoek uit voor een opgebouwde kring van opdrachtgevers onder ecologische bureaus, overheden, bedrijven en particulieren.

Tijdens deze bezoeken zijn de planlocatie en de directe omgeving onderzocht op de aanwezigheid van vleermuizen. Tijdens het onderzoek is gelet op de aanwezigheid van foeragerende, communicerende, bouncende en in/uitvliegende vleermuizen. Het onderzoek is uitgevoerd door ecologen Emma Heeren (EH), Melanie van Geloof (MG) en Frenk van de Wal (FW).

Datum	Ecoloog	Tijd	Functie	Tempe ratuur	Wind	Neerslag	Bewolking
18-06-2021	FW & EH	22h00-00h30	Kraam-en zomer verblijfplaatsen	26 °C	4 BFT ZW	geen	Licht bewolkt
22-06-2021	FW & MG	2h30-5h30	Kraam-en zomer verblijfplaatsen	12 °C	3 BF NO	geen	Half bewolkt
14-07-2021	EH & MG	21h45-00h15	Kraam-en zomer verblijfplaatsen	17 °C	2 BF NNW	geen	bewolkt
15-08-2021	EH	22:00-00:00	Paar- en winter verblijfplaatsen	19 °C	3 BFT W	geen	helder
05-09-2021	EH	21:15-23:15	Paar- en winter verblijfplaatsen	15 °C	1 BFT N	geen	helder

### 4.3.1 Eerste avondbezoek juni 2021

Het eerste avondbezoek in juni was gericht op het vaststellen van verblijfplaatsen in de te slopen gebouwen in het plangebied, waarbij ook gekeken is naar foerageergebied en vliegroutes. Voorafgaande aan het onderzoek is de zolder van de voorste stal gecheckt op het aanwezig zijn van vleermuizen en is in het plangebied gezocht naar sporen (mest, afgebeten vleugels etc.) die duiden op de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen. Hiervan zijn geen waarnemingen gedaan.

Aan het begin van het onderzoek is er op strategische posities gefocust om uitvliegers waar te nemen. In het tweede uur van het onderzoek werd er een passeerde gewone dwergvleermuis waargenomen. Deze vloog vanuit de achtertuin tussen de twee loodsen door richting achtergelegen weilanden.

### 4.3.2 Ochtendbezoek juni 2021

Het ochtendbezoek in juni was met name gericht op het vaststellen van verblijfplaatsen van vleermuizen in de te slopen gebouwen door te focussen op bouncende, aantikkende en invliegende vleermuizen, ook is er gekeken naar de aanwezigheid van een foerageergebied. Tijdens het eerste uur van het onderzoek zijn er een drietal gewone dwergvleermuizen waargenomen, foeragerend boven het grasveld nabij en achter de woonboerderij. Later om 4h00 zijn er nog twee waargenomen op deze plaats. Om 4h15 is een passerende gewone dwergvleermuis (zelfde?) waargenomen over de Winkelsestraat in Noordelijke richting.

Na het onderzoek is de zolder van de stal weer nagekeken op het voorkomen van vleermuizen en is het plangebied afgezocht naar sporen van verblijfplaatsen.

#### **4.3.3 Tweede avondbezoek juli 2021**

Tijdens het tweede voorzomeravond bezoek lag weer de nadruk op het vinden kraam- of zomerverblijfplaatsen van vleermuizen door te letten op uitvliegende vleermuizen uit de te slopen stallen. Om 21h55 direct een Rosse vleermuis waargenomen met de Batlogger M2, welke later om 22h10 overvliegend gezien werd op een hoogte van 30 meter richting het zuiden over het plangebied heen. Er werden in totaal vijf gewone dwergvleermuizen waargenomen. Een boven het omheinde gazon achter de woonboerderij, een aan de straatkant voor de rundveestal en drie ten noorden van het plangebied naast en voor de daar staande woning. Voorafgaande aan het onderzoek zijn de inmiddels aan de loods gehangen vleermuiskasten gecontroleerd op aanwezigheid van vleermuizen. Deze waren leeg.

#### **4.3.4 Avondbezoek augustus 2021**

Het eerste avondbezoek in augustus is met name gericht geweest op het vaststellen van zwermgedrag bij verblijfplaatsen en baltsende mannetjes. Deze avond was er redelijk veel activiteit van gewone dwergvleermuizen ten noorden van het plangebied. Er werd gefoerageerd boven de Winkelsestraat en voor de woning met nummer 19 door 4 of 5 vleermuizen wat gepaard ging met baltsgeluiden. Nabij nummer 19 en dan noordelijk is het baltsende geluid het duidelijkst te horen. Het is aannemelijk dat er zich een verblijfplaats van gewone dwergvleermuis bevindt in de daar staande loods nabij een zandpad. Er zijn geen ruige dwergvleermuizen waargenomen en in het plangebied zijn geen baltsgeluiden waargenomen.

#### **4.3.5 Avondbezoek september 2021**

Het avondbezoek in september was gericht op het vaststellen van zwermgedrag bij verblijfplaatsen en baltsende mannetjes. In het begin van het onderzoek is er achter (ten noorden van) de open loods in het plangebied de eerste gewone dwergvleermuis waargenomen. Deze foerageerde verder nagenoeg de hele avond daar. Later wordt er een passerende gewone dwergvleermuis waargenomen tussen de stallen door richting het zuidwesten. Later in omgekeerde richting. De baltsende gewone dwergvleermuis noordelijk van het plangebied is weer actief. Nu vooral boven de Winkelsestraat tussen twee lantaarnpalen in. In het begin van het onderzoek zijn de baltsen korter en aan het einde duidelijker en langduriger. Nabij de lantaarnpaal boven de Winkelsestraat is ook nog een foeragerende gewone dwergvleermuis gehoord en gezien.

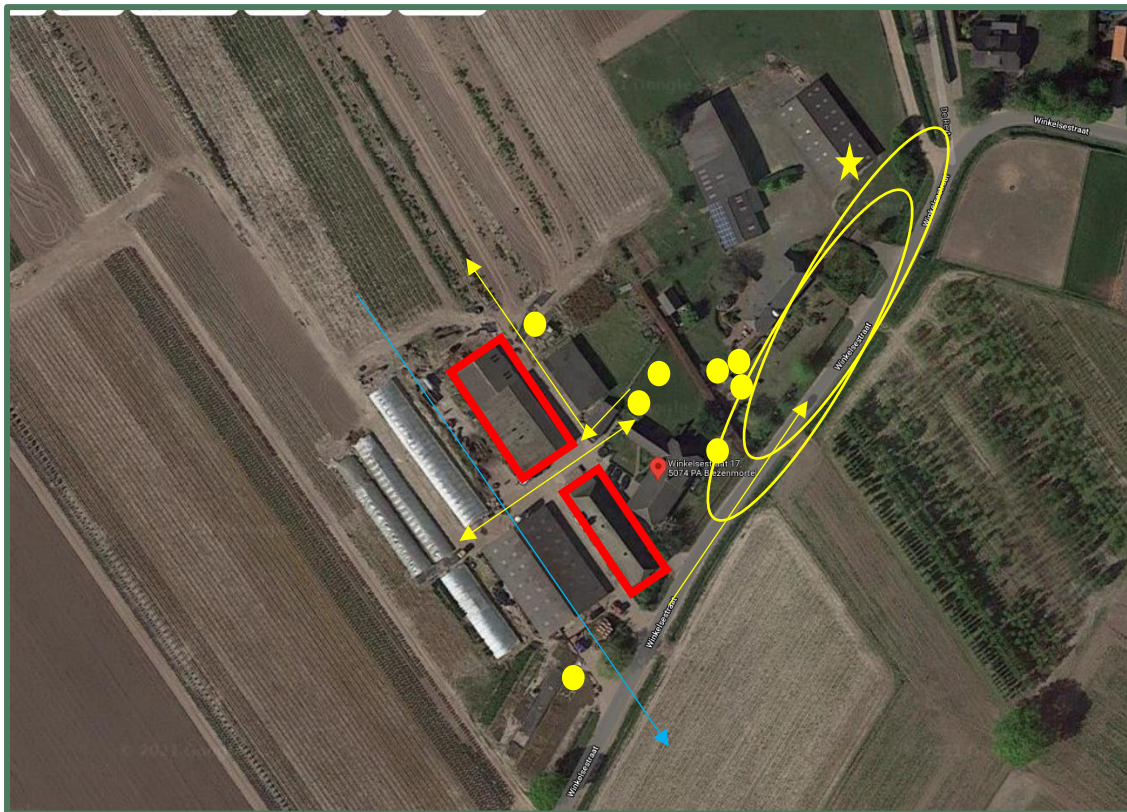
#### **4.3.6 Samenvatting en conclusies**

In de gehele onderzoeksperiode zijn in en nabij het plangebied twee vleermuissoorten waargenomen: de Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) maximaal 5 individuen en de Rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*) 1 individu. De Gewone dwergvleermuizen zijn passerend, foeragerend, baltsend en mogelijk verblijvend waargenomen. De Rosse vleermuis is overvliegend waargenomen.

De verspreiding van de vleermuizen in en nabij het plangebied is met stippen in de onderstaande figuur aangegeven. De te slopen stallen in rood omkaderd.

In geel betreft de gewone dwergvleermuis met stippen foeragerend, pijl geeft de vliegrichting aan en cirkel de mogelijke paarterritorium. Met de blauwe pijl wordt de overvliegende Rosse vleermuis aangegeven.

De afbeelding betreft een samenvatting van de waarnemingen die tijdens de 5 veldbezoeken zijn geobserveerd. Het is zeer aannemelijk dat individuen op meerdere avonden zijn waargenomen, waardoor de onderstaande figuur een vertekend beeld geeft over het werkelijke aantal aanwezige individuen.



Verspreiding en gedrag van vleermuissoorten in en rondom het plangebied. Te slopen gebouwen rood omkaderd.

Alle volgens de Nationale Databank Flora en Fauna eventueel voorkomende vleermuissoorten kunnen, afhankelijk van de soort, in meer of mindere mate gebouw bewonend zijn. Enkel de gewone dwergvleermuis is tijdens het onderzoek foeragerend, baltsend op en rond het plangebied aangetroffen. De Rosse vleermuis is overvliend waargenomen.

De gewone dwergvleermuis is een typisch gebouw bewonende soort. De gewone dwergvleermuis gebruikt ruimten onder daken, in de spouwmuur en achter gevelbekleding als kraam-, zomer-, paar-, en overwinteringslocatie (Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011).

De Rosse vleermuis is in West-Europa een uitgesproken boom bewonende soort. Zowel solitaire mannetjes, groepen vrouwtjes met jongen, als dieren in winterslaap gebruiken boomholten als onderkomen. Doordat de Rosse vleermuis tamelijk luidruchtig is, en de geluiden ook zonder hulpmiddelen vaak goed te horen zijn, zijn de verblijfplaatsen relatief makkelijk te vinden.

Overige vleermuissoorten zijn niet waargenomen tijdens de veldbezoeken. Afwezigheid van deze soorten nabij het plangebied geeft aan dat het plangebied geen functionele betekenis heeft voor deze soorten.

## 4.4 Gebiedsfunctie

### 4.4.1 Verblijfsplaatsen/zwermgedrag

Tijdens de veldbezoeken in de zomermaanden (mei-juni) zijn er in het plangebied geen vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen gevonden. Er zijn geen in- of uitvliegende vleermuizen waargenomen. Tijdens de paarperiode (augustus-september) werden er geen baltsende of zwermende vleermuizen waargenomen in het plangebied.

Op basis van de verrichte onderzoeksinspanning kan het voorkomen van verblijfplaatsen voor vleermuizen in het plangebied worden uitgesloten.

Wel zou er zich een verblijfplaats kunnen bevinden in de loods, op 150 meter ten noorden van de te slopen stallen gelegen.

#### **4.4.2 Foerageergebied**

Uit het vleermuisonderzoek blijkt dat het plangebied van geringe betekenis is voor vleermuizen als foerageergebied. Op grond van het beperkte aantal foeragerende dieren en de in ruime mate aanwezige alternatieve foerageermogelijkheden in de directe omgeving kan gesteld worden dat het plangebied geen essentieel foerageergebied voor vleermuizen is.

Gezien de geringe betekenis van het plangebied als foerageergebied, is geen sprake van een negatief effect op foeragerende vleermuizen. De gunstige staat van instandhouding van vleermuissoorten komt niet in het geding.

#### **4.4.3 Vliegroutes**

Essentiële vliegroutes zijn niet aanwezig in het plangebied.

#### **4.4.4 Paarterritoria**

Tijdens de paarronde bezoeken in augustus en september is er beide keren een baltsende gewone dwergvleermuis waargenomen. Gewone dwergvleermuizen vliegen al roepend rond om vrouwtjes naar hun paarverblijfplaats te lokken. Doordat zij hierbij door hun hele territorium vliegen is het doorgaans lastig om de exacte paarverblijfplaats te lokaliseren. De waarnemingen zijn beide keren buiten het plangebied gedaan boven de Winkelsestraat en nabij de woning met nummer 19 en de verderop staande loods.

Beide keren zijn er geen baltsende of zwermende vleermuizen waargenomen nabij de te slopen stallen. De te slopen bebouwing behoort niet tot het paarterritorium van een vleermuis.

#### **4.4.5 Winterverblijfplaatsen**

De gebouwen zijn ongeschikt als massawinterverblijfplaats. De afwezigheid van zwermactiviteiten tijdens de najaarsonderzoeken bevestigt dit.

De aanwezigheid van paarverblijfplaatsen is voor de gewone dwergvleermuis vaak een indicatie dat gebouwen ook geschikt zijn als winterverblijfplaats voor een kleine groep of solitair overwinterende gewone dwergvleermuizen. Afhankelijk van het type bebouwing zijn deze winterverblijfplaatsen alleen geschikt in milde winters of ook tijdens strenge vorst.

Omdat er geen zomer- of paarverblijfplaatsen zijn vastgesteld in het plangebied is het onwaarschijnlijk dat er kleine winterverblijfplaatsen van solitair overwinterende vleermuizen in de bebouwing aanwezig zijn.

#### **4.4.6 Preventieve mitigerende maatregelen**

Omdat tijdens het bezoek in mei gewone dwergvleermuizen werden waargenomen in het plangebied is rekening gehouden met mogelijk aanwezige zomer- en paarverblijfplaatsen van vleermuizen. In de directe omgeving van de te slopen varkensstallen zijn daarom preventief in juni 2021 vleermuis kasten opgehangen. Een aan de binnenzijde van de te behouden loods en twee buiten aan de kopgevels van de te behouden loods. Deze kasten hangen op enkele meters van de te slopen varkensstallen en zijn geschikt als zomer- en paarverblijfplaats voor onder andere gewone dwergvleermuis.

### **4.5 Overige soorten**

Van de huismus en gierzwaluw, welke voor zouden kunnen voorkomen in of rond het plangebied, zijn geen nesten of verblijfplaatsen gevonden. De gunstige staat van instandhouding van beide soorten komt niet in het geding door de voorgenomen werkzaamheden.

Er zijn tijdens de onderzoeken een vijftal hazen waargenomen in de ten noorden van het plangebied gelegen weilanden en is er twee keer een steenuil gehoord aan de noordzijde van het plangebied waar een steenuilenkast hangt aan een rundveestal.



### 5.1 Resultaten

- Er zijn in en nabij het plangebied twee soorten vleermuizen waargenomen, de Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en de Rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*).
- Het onderzoek vond plaats van mei 2021 tot en met september 2021.
- Het gehele plangebied met daarbij alle structuren waren goed toegankelijk en visueel goed te onderzoeken.
- Bij inspectie van het plangebied bij daglicht zijn geen vleermuiskeutels of andere sporen gevonden die duiden op vleermuisverblijfplaatsen.
- Het plangebied fungeert als foerageergebied voor maximaal 5 gewone dwergvleermuizen. Gelet op dit kleine aantal en het ruime aanbod aan vergelijkbaar foerageergebied in de omgeving is het plangebied geen essentieel foerageergebied. Een onmisbaar foerageergebied binnen de plangrenzen is niet aan de orde.
- Er zijn geen essentiële vliegroutes aanwezig in het plangebied.
- Bestaande lijnvormige groenstructuren waarlangs migratie- of foerageerroutes van vleermuizen zouden kunnen liggen worden niet aangetast door de voorgenomen plannen.
- Foeragerende vleermuizen in de omgeving van het plangebied kunnen zeker wel voorkomen.
- De balts van de gewone dwergvleermuis is in augustus en september ten noorden van het plangebied waargenomen.
- Het zogenaamde najaar zwermgedrag is niet waargenomen
- Er zijn geen verblijfplaatsen gevonden in de te slopen varkensstallen.
- Doordat tijdig vervangende verblijfplaatsen zijn gerealiseerd blijft de functie van een eventueel onvoorzien aanwezige verblijfplaats behouden en heeft de ingreep geen negatief effect op deze eventueel voorkomende verblijfplaats.

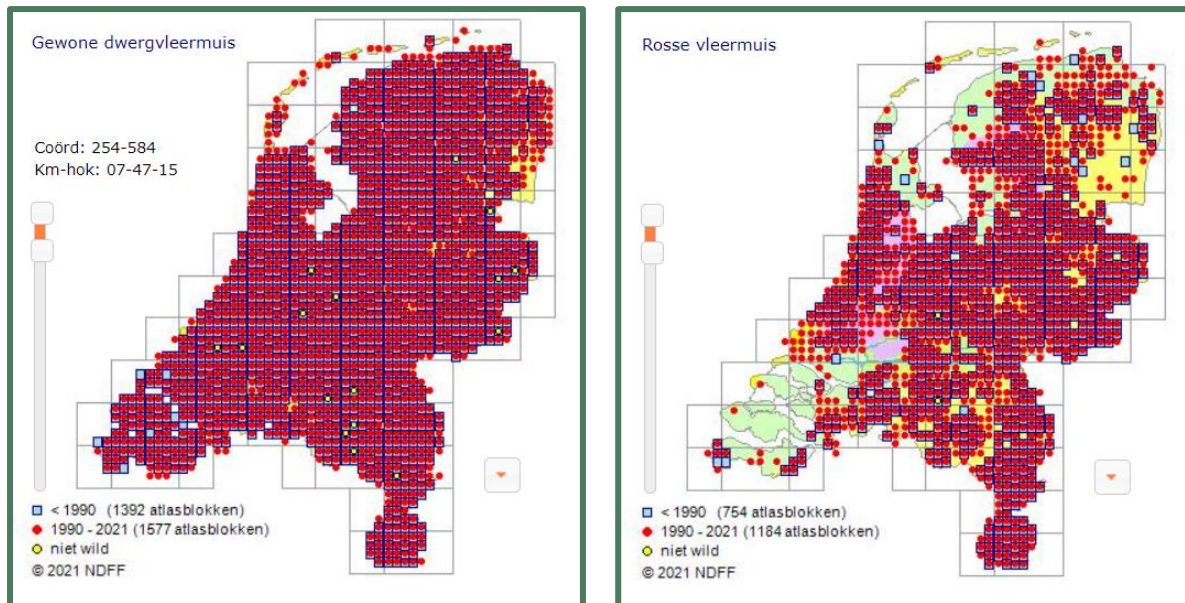
### 5.2 Toetsing Wet natuurbescherming/staat van instandhouding

De gewone dwergvleermuis is in Nederland de meest algemene soort. Hij kan vrijwel overal in Nederland aangetroffen worden. Ook komt de gewone dwergvleermuis algemeen voor in de omgeving van het plangebied en elders in de provincie Noord-Brabant.

Zie de onderstaande afbeelding voor recente verspreidingsinformatie van de gewone dwergvleermuis.

De voorgenomen ontwikkelingen zullen geen invloed hebben op de in het plangebied voorkomende vleermuizen. Er worden geen essentiële verblijfplaatsen, vliegroutes of essentieel foerageergebied aangetast. Daarmee kan gesteld worden dat de duurzame instandhouding van de aangetroffen vleermuissoorten niet in gevaar komt. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming voor het uitvoeren van de plannen is daarom niet nodig.

Daarnaast kan de nieuw te bouwen loods natuurinclusief ontworpen en uitgevoerd worden. Dit houdt in dat er definitieve verblijfplaatsen en een geschikte leefomgeving voor gebouw bewonende soorten zoals vleermuizen en huismussen worden gerealiseerd in en om de nieuw te bouwen loods.



Verspreiding gewone dwergvleermuis en Rosse vleermuis. Bron: verspreidingsatlas.nl

### 5.3 Aanbevelingen

- Omdat de locatie in gebruik is als foerageergebied voor vleermuizen wordt geadviseerd om de werkzaamheden bij daglicht uit te voeren.
- Veel vleermuissoorten zijn afhankelijk van bebouwing als nestgelegenheid, maar onze huizen en verdere bebouwing worden steeds dichter. Vleermuizen kunnen zelf geen verblijfplaats bouwen, maar maken gebruik van al bestaande holtes, zoals spleten en spouwen. Ze verblijven op verschillende plekken, afhankelijk van de periode van het jaar en de functie (zoals winter- of kraamverblijfplaats). Door het plaatsen van inmetstelstenen worden vleermuizen enorm geholpen bij het bieden van een verblijfplaats. Naast het plaatsen van vleermuisvoorzieningen kunt u ook ruimtes in de nieuw te bouwen loods vrijlaten voor vleermuizen. Denk hierbij aan open stootvoegen om de spouw toegankelijk te maken, ruimte achter de gevelbetimmering te laten of ruimte maken in (dubbele) daklijsten.
- De directe omgeving is potentieel geschikt als leefgebied voor verschillende vogelsoorten. Diverse soorten staan onder druk door steeds verder afnemende broedgelegenheid. Natuurinclusief bouwen is een verzamelterm voor tal van maatregelen en manieren om natuur te integreren bij de bouw van woningen, kantoren en andere gebouwen. Denk bijvoorbeeld aan het plaatsen van nestkasten in de gevels van de nieuw te bouwen loods. Natuurinclusief bouwen bevordert de biodiversiteit en ons leefklimaat. Vogelbescherming Nederland heeft een checklist ontwikkeld, waarmee iedere bouwonderneming zijn projecten en de directe omgeving natuurvriendelijker kan maken.

([www.checklistgroenbouwen.nl](http://www.checklistgroenbouwen.nl)) en ([www.bouwnatuurinclusief.nl](http://www.bouwnatuurinclusief.nl)).

- De zorgplicht is altijd van toepassing, op basis waarvan door iedereen voldoende zorg in acht moet worden genomen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving. Dit kan bijvoorbeeld door buiten kwetsbare periodes (het voortplantings- en winterslaapseizoen) te starten met werkzaamheden en het gefaseerd werken om dieren de kans te geven om te vluchten. Verder kunnen er vogels broeden in de omgeving van het plangebied. Werkzaamheden die een verstoring effect op broedende vogels veroorzaken dienen daarom plaats te vinden buiten het broedseizoen (broedseizoen loopt globaal van half maart tot half juli).
- Bij onvoorziene omstandigheden dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.





### **Vooronderzoek**

Quick scan Brabant Eco 2021-BE-0878

### **Websites**

[www.brabant.nl](http://www.brabant.nl)  
[www.checklistgroenbouwen.nl](http://www.checklistgroenbouwen.nl)  
[www.natuurmonumenten.nl](http://www.natuurmonumenten.nl)  
[www.NDFF.nl](http://www.NDFF.nl)  
[www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)  
[www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl)  
[www.vivarapro.nl](http://www.vivarapro.nl)  
[www.wetnatuurbescherming.nl](http://www.wetnatuurbescherming.nl)  
[www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl)

### **Overige bronnen**

Checklist vleermuisprotocol  
Dietz et al., 2011  
Limpens et al., 2017  
Netwerk groene bureaus

- Als bijlage 1 is toegevoegd de verspreidingsgegevens van NDFF