



TERPEBORCH 1 TE ROSMALEN

NADER ONDERZOEK VLEERMUIZEN

Opdrachtgever:

Beheersmaatschappij G. van den Berg B.V.

Projectnr:

SHE040

Datum:

16 september 2021

TERPEBORCH 1 TE ROSMALEN

NADER ONDERZOEK VLEERMUIZEN

Opdrachtgever:	Beheersmaatschappij G. van den Berg B.V.
Projectnr:	SHE040
Rapportnr:	20210916-SHE040-RAP-FFVM-1.0
Status:	Definitief
Datum:	16 september 2021

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2021 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
IK

Verificatie:
BZ

Validatie:
BZ



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	6
1.1	Aanleiding.....	6
1.2	Doelstelling.....	6
1.3	Leeswijzer.....	6
2	PROJECTGEGEVENS	7
2.1	Beschrijving onderzoeksgebied.....	7
2.2	Voorgenomen plan.....	8
3	WERKWIJZE	10
3.1	Vleermuizen.....	10
3.1.1	Werkwijze.....	10
4	RESULTATEN.....	12
4.1	Vleermuizen per soort.....	12
4.2	Vleermuizen per functie.....	13
4.2.1	Kraamverblijven en zomerverblijven.....	13
4.2.2	Foerageergebieden en vliegroutes	13
4.2.3	Paarverblijven en winterverblijven.....	14
5	EFFECTEN VOORGENOMEN INGREPEN	15
5.1	Vleermuizen.....	15
5.1.1	Kraamverblijven en zomerverblijven.....	15
5.1.2	Foerageergebieden en vliegroutes	15
5.1.3	Paarverblijven en winterverblijven.....	15
6	TOETSING AAN DE WET NATUURBESCHERMING.....	16
6.1	Toetsing aan de wet.....	16
6.2	Volledigheid inventarisatie	16
7	CONCLUSIES.....	17
7.1	Vleermuizen.....	17
8	BRONNEN	18

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het kantoorpand Terpeborch 1 te Rosmalen staat al enkele jaren leeg. Het voornemen bestaat om over te gaan tot herbestemming, opwaardering en verduurzaming van het bestaande kantoorgebouw in combinatie met de bouw van woningen in de tuin behorende bij het kantoorgebouw.

In het kader hiervan is om de effecten van de plannen op natuurwaarden te bepalen, een verkennend veldbezoek uitgevoerd. Uit dat onderzoek bleek dat het onderzoeksgebied mogelijk geschikt is voor vleermuizen. Door de renovatie van het kantoorpand kunnen mogelijk vleermuisverblijfplaatsen verdwijnen. Daarom is een nader onderzoek naar de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen uitgevoerd.

1.2 Doelstelling

Het doel van het nader vleermuisonderzoek is om inzichtelijk te krijgen welke functie het kantoorpand heeft voor vleermuizen. Het onderzoek geeft antwoord op de volgende vragen:

- Welke soorten vleermuizen komen momenteel voor in het onderzoeksgebied?
- Welke functies heeft het onderzoeksgebied voor de aanwezige vleermuizen?
- Leidt de ingreep tot overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming?

1.3 Leeswijzer

De rapportage van dit nader vleermuisonderzoek is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 beschrijft de geografische ligging en het huidige gebruik van en de voorgenomen ingrepen binnen het onderzoeksgebied.
- In hoofdstuk 3 worden de methode van werken en de onderzoeksinspanning beschreven.
- In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het vleermuisonderzoek gepresenteerd.
- In hoofdstuk 5 worden de mogelijke effecten van de ingreep gerelateerd aan de aanwezige soorten.
- In hoofdstuk 6 wordt de toetsing aan de Wet natuurbescherming beschreven.
- In hoofdstuk 7 worden de conclusies en enkele aanbevelingen weergegeven.
- Ten slotte zijn in hoofdstuk 8 enkele bijlagen bijgevoegd, betreffende soortenbescherming en een korte toelichting op de voor dit project relevante natuurbescherming.

2 PROJECTGEGEVENS

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste gegevens ten aanzien van de voorgenomen ingrepen binnen het onderzoeksgebied weergegeven. Allereerst wordt ingegaan op de geografische ligging en het huidige gebruik van het onderzoeksgebied. Vervolgens worden de voorgenomen ingrepen en het toekomstig gebruik binnen het onderzoeksgebied kort beschreven.

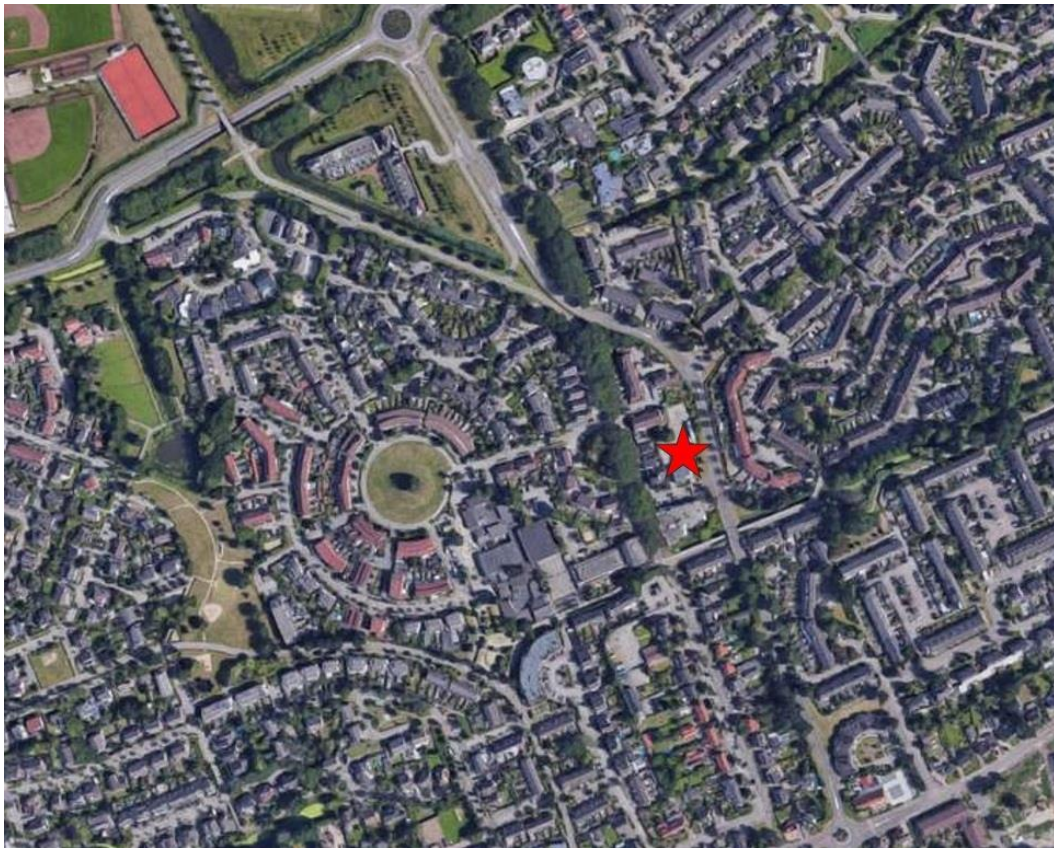
2.1 Beschrijving onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt binnen de bebouwde kom van Rosmalen in de gemeente 's-Hertogenbosch (Provincie Noord-Brabant). Het onderzoeksgebied, weergegeven op afbeelding 1, ligt in een woonwijk in het noordelijk deel van de plaats Rosmalen, in de wijk De Overlaet. Het onderzoeksgebied ligt op de percelen kadastraal bekend als Rosmalen, sectie H, nummers 5056, 5057, 5058 en 1952 (gedeeltelijk).

Het onderzoeksgebied zelf bestaat uit een leegstaand kantoorgebouw met twee verdiepingen met een parkeerplaats, die omzoomd is door lage struiken en groen. Het pand staat op de hoek Terpeborch-Rodenborchweg. De Terpebosch is een doodlopende straat met appartementen en eengezinswoningen in een rustig straatje. De Rodenborchweg is een tamelijk drukke uitvalsweg van de wijk De Overlaet.

Binnen het onderzoeksgebied zijn de volgende biotopen aanwezig:

- Relatief modern kantoorgebouw van twee verdiepingen, met een plat dak, waarbij zich boven de raampartijen en onder de rand van het dak open stootvoegen bevinden;
- Met pionierskruiden overgroeide parkeerplaats (m.n. Canadese fijnstraal);
- Opgaande houtige beplanting rondom de parkeerplaats aan de achterzijde van het pand;
- Verwilde haag en een strook klimop die deels tegen de gevel groeit, aan de zuidkant van het onderzoeksgebied.



Afbeelding 1. Ligging onderzoeksgebied, aangegeven met rode ster en rood omlijnd op een luchtfoto (bron: Google Maps).

2.2 Voorgenomen plan

Het voornemen bestaat om een herbestemming, opwaardering en verduurzaming van het bestaande kantoorgebouw te realiseren, naast de bouw van grondgebonden woningen en de herinrichting van het

bestaande terrein tot een woonhofje. In verband met de hoge geluidsbelasting door verkeerslawaaï vanaf de Rodenborchweg zullen daarbij tevens geluidwerende voorzieningen worden gerealiseerd.

3 WERKWIJZE

3.1 Vleermuizen

3.1.1 Werkwijze

De vleermuisinventarisaties zijn uitgevoerd aan de hand van het vleermuisenprotocol (2017) dat is opgesteld door Gegevensautoriteit Natuur (GAN), Netwerk Groene Bureaus (NGB) en Zoogdiervereniging. Tijdens de veldbezoeken is op grond van geluid en zicht geïnventariseerd. Vleermuizen maken gebruik van echolocatie om zich te oriënteren in een gebied en voor het lokaliseren van prooien tijdens de jacht. Deze echolocatie vindt plaats door middel van ultrasone geluiden die de vleermuis produceert en zijn soort specifiek. Met behulp van een ultrasounddetector (batdetector) kunnen deze geluiden voor mensen hoorbaar worden gemaakt. Tijdens het onderzoek is gebruikgemaakt van een Peterson D240x ultrasounddetector (batdetector) en een sterke zaklamp (TK41 Max 860 Lumens). Met een Edirol R09 RH digitale recorder zijn geluidsopnamen gemaakt die later zijn geanalyseerd met behulp van het programma Bat Sound Pro 3.31b. Verder is gebruik gemaakt van een Elekon Batlogger M, een zeer gevoelige heterodyne batdetector die niet alleen het geluid registreert, maar ook de exacte locatie van het vleermuisgeluid, de tijd van de waarneming, en de exacte lokale weersomstandigheden op dat moment.

Op basis van de aanwezige ecotopen zijn de volgende functies mogelijk te verwachten:

- Vliegroutes en foerageergebieden;
- Paarverblijven;
- Kraamverblijven;
- Zomerverblijf.

Het pand is ongeschikt voor massawinterverblijven. De oppervlakten met een spouw zijn relatief klein. Er zijn slechts kleine oppervlaktes geschikt voor vleermuizen. Het gebouw is niet groot en massief. Er is in het najaar, op 7 september 2020 dan ook geen zwermgedrag geconstateerd. Om die redenen zijn massawinterverblijven redelijkerwijze uit te sluiten.

In de nazomer van 2020 zijn er twee veldinventarisaties uitgevoerd, na zonsondergang. De eerste nazomerinventarisatie was op 7 september 2020. De tweede op 27 september 2020. In de nazomer is er lopend geïnventariseerd op verschillende plekken, o.a. op de parkeerplaats aan de noordwestzijde van het gebouw, maar ook aan de zuid- en oostzijde. Daarnaast is in de directe omgeving van het onderzoeksgebied rondgelopen en geïnventariseerd.

Er zijn in het voorjaar 2021 drie veldinventarisaties geweest. De eerste voorjaarsveldinventarisatie vond plaats op 22 mei 2021 's avonds na zonsondergang. Er is lopend geïnventariseerd op de parkeerplaats achter het kantoorpand, omdat daar de grootste muurpartijen zijn en daar het meeste groen aanwezig is en rondom het kantoorpand aan de straatzijde. Verder is er geïnventariseerd bij de appartementen aan de overkant van de Terpeborch en in de straatjes in de directe omgeving. Op 23 juni 2021 is 's avonds een tweede inventarisatie uitgevoerd, wederom op dezelfde plaatsen als de eerdere onderzoeken. Daarnaast is wederom rondom het onderzoeksgebied rondgelopen en geïnventariseerd. Een derde inventarisatie is 's ochtends voor zonsopkomst gedaan op 24 juni 2021. Hierbij is op dezelfde wijze te werk gegaan dan bij het avondonderzoek op 22 mei. Er is wederom geïnventariseerd op verschillende plekken rondom het kantoorpand, op de parkeerplaats, op het gras rondom het kantoorpand en in de directe omgeving van het onderzoeksgebied. Er is tijdens het ochtendonderzoek specifiek gelet op mogelijk invliegende exemplaren van gewone dwergvleermuizen.

Gezien de relatief geringe grootte van het onderzoeksgebied zijn de onderzoeken uitgevoerd door een ecologisch deskundige.

Alle inventarisaties vonden plaats onder gunstige weersomstandigheden (zie tabel 1).

Tabel 1, Gegevens weersomstandigheden per onderzoeksrunde

Datum	Type onderzoek	Tijdsduur Onderzoek	Zon op/ onder	Weer	Temp.
07-09-2020	<u>Vleermuizen:</u> Paarverblijf, zomerverblijf, vliegroute, foerageergebied	23.00-01.00	07.02/ 20.12	Wind gemiddeld 2 Bft Zwaarbewolkt Geen neerslag	15,5°C
27-09-2020	<u>Vleermuizen:</u> Paarverblijf, zomerverblijf, vliegroute, foerageergebied	22.30-00.30	07.34/ 19.25	Wind gemiddeld 3 Bft Geheel bewolkt Geen neerslag	14,2°C
22-05-2021	<u>Vleermuizen:</u> Kraamverblijf en zwermplaats, zomerverblijf, vliegroute, foerageergebied	21.35 -23.40	05.33/ 21.40	Wind gemiddeld 3 Bft Vrijwel geheel bewolkt Geen neerslag	10,5°C
23-06-2021	<u>Vleermuizen:</u> Kraamverblijf en zwermplaats, zomerverblijf, vliegroute, foerageergebied	22.00 -24.00	05.18/ 22.06	Wind gemiddeld 2 Bft Zwaar bewolkt Geen neerslag	14,6°C
24-06-2021	<u>Vleermuizen:</u> Kraamverblijf en zwermplaats, zomerverblijf, vliegroute, foerageergebied	03.30 -05,30	05.19/ 22.06	Wind gemiddeld 2 Bft Half bewolkt Geen neerslag	15,0°C

4 RESULTATEN

4.1 Vleermuizen per soort

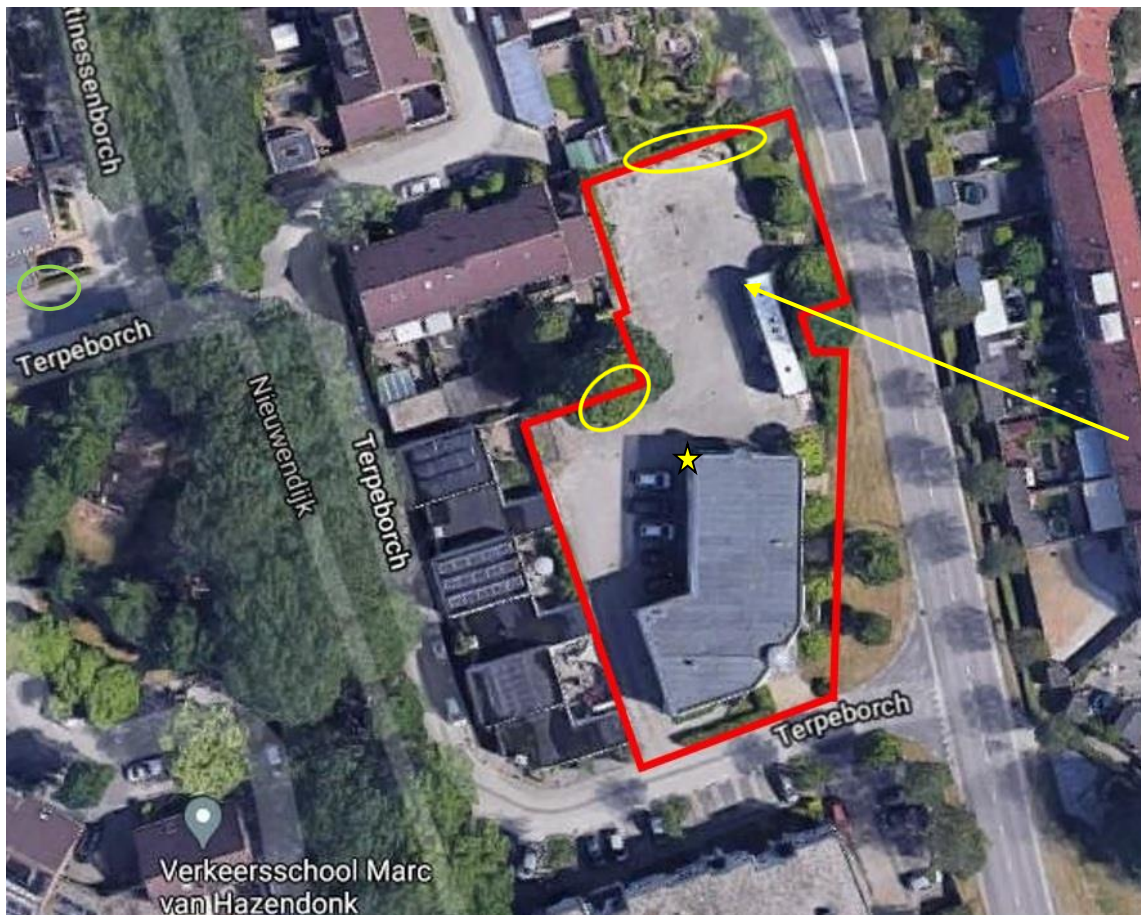
Er is in totaal één soort vastgesteld, te weten de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*). In het najaar 2020 werd er op beide inventarisatieavonden op de noordwesthoek van het kantoorpand regelmatig gebalst door een gewone dwergvleermuis. Dit duidt op een paarverblijfplaats op de meest noordwestelijke hoek van het kantoorpand. Mannetjes van de gewone dwergvleermuis vliegen al baltsend rond vlak in de buurt van hun paarverblijfplaats, om die reden is het lastig om de exacte locatie van zo'n paarverblijf aan te wijzen, maar deze baltsende gewone dwergvleermuis had aantoonbaar een binding met het kantoorpand, aan de noordwestkant. Gesteld kan worden dat hier een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aanwezig is. Verder werd er op beide avonden in de nazomer van 2020 aan de westzijde en de noordzijde van het onderzoeksgebied gefoerageerd door gewone dwergvleermuizen, met name in de achterliggende tuinen.

Tijdens de voorjaarsonderzoeken zijn op de parkeerplaats enkel een paar foeragerende gewone dwergvleermuizen aangetroffen. Ze bleken te komen vanaf het oosten, vanaf de Rodenborchweg en de Dommelborch. Ze hadden geen binding met het te onderzoeken kantoorpand. Ze foerageerden met name langs de west- en noordkant van het onderzoeksgebied. Er werd tijdens het ochtendonderzoek geen zwermgedrag waargenomen en er waren tijdens het ochtendonderzoek evenmin invliegende gewone dwergvleermuizen.

In Tabel 2 zijn de waarnemingen van foeragerende en passerende vleermuizen per avond weergegeven.

Tabel 2. Totaal nachtelijke waarnemingen in het veld van passerende en foeragerende vleermuizen in en om het onderzoeksgebied

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	07-09-2020 Avond		27-09-2020 Avond		22-05-2021 Avond		23-06-2021 Avond		24-06-2021 Ochtend		Totaal waarnemingen
		Foeragerend	Passerend	Foeragerend	Foeragerend	Foeragerend	Passerend	Foeragerend	Passerend	Foeragerend	Passerend	
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	4	0	3	0	2	2	2	2	0	0	15



Afbeelding 2. Ligging van het onderzoeksgebied (rood omlijnd). De gele ster markeert de plaats waar een paarverblijf van de gewone dwergvleermuis aanwezig is. De gele pijl geeft de richting aan van waaruit minimaal twee gewone dwergvleermuizen kwamen. De gele ovalen geven aan waar zich foerageergebieden van de gewone dwergvleermuis bevinden.

4.2 Vleermuizen per functie

4.2.1 Kraamverblijven en zomerverblijven

Er zijn in het voorjaar 2021 geen kraamkolonies aangetroffen. Er werd op geen enkel moment rond het kantoorpand tijdens de nachtelijke waarnemingen in het voorjaar zwermgedrag waargenomen, en evenmin zijn in- of uitvliegers aangetroffen. In het kantoorpand zijn geen kraamkolonies van vleermuizen aanwezig. Er zijn in het voorjaar verder geen zomerverblijven binnen het onderzoeksgebied waargenomen.

4.2.2 Foerageergebieden en vliegroutes

Er zijn langs de randen van het onderzoeksgebied foerageergebieden aanwezig van de gewone dwergvleermuis. Dit betreft met name de achterliggende tuinen, die net buiten het onderzoeksgebied liggen en die volledig intact blijven. Er zijn in het voorjaar geen passerende gewone dwergvleermuizen waargenomen, er werd slechts vanuit het oosten tweemaal een passerende gewone dwergvleermuis waargenomen. De eventueel geleidende elementen, zoals de beplanting aan de oostkant van het onderzoeksgebied, grenzend aan de Rodenborchstraat blijft intact en wordt versterkt.

4.2.3 Paarverblijven en winterverblijven

In het najaar werd een baltsende gewone dwergvleermuis in de directe omgeving van de noordwesthoek van het kantoorpand aangetroffen. Dit duidt op de aanwezigheid van een paarverblijfplaats. Baltsende gewone dwergvleermuizen vliegen baltsend rond in de buurt van hun paarverblijfplaats. Gezien het baltsgedrag van deze gewone dwergvleermuis, is het meest aannemelijke paarverblijf te vinden in de noordoosthoek van het kantoorpand.

Er is op geen van de inventarisaties in de nazomer sprake geweest van zwermgedrag van de gewone dwergvleermuis in de directe omgeving van het te renoveren kantoorpand. Er is met zekerheid geen massawinterverblijfplaats aanwezig. Er is ook geen directe indicatie voor kleine winterverblijven, gezien het feit dat er uitsluitend baltsgedrag is waargenomen, en in het voorjaar geen enkel gedrag wat wijst op een meer permanente verblijfplaats. Er is geen zomerverblijf aanwezig, slechts een paarverblijf.

5 EFFECTEN VOORGENOMEN INGREPEN

5.1 Vleermuizen

5.1.1 Kraamverblijven en zomerverblijven

Er is binnen het onderzoeksgebied geen sprake van een zomerverblijf, of kraamplaats in het kantoorpand aan de Terpeborch in Rosmalen. Er gaan in geen geval zomerverblijfplaatsen of kraamplaatsen verloren door de ingreep.

5.1.2 Foerageergebieden en vliegroutes

Het parkeerterrein achter het kantoorpand fungeert met name langs de randen als foerageergebied. Het gaat hierbij om de randen en de achtertuinen van de aangrenzende woningen. Deze tuinen en hagen langs de parkeerplaats blijven behouden. Er verdwijnt door de ingreep geen essentieel foerageergebied.

Het kantoorpand fungeert niet als lijnvormig element. Daarnaast blijft het kantoorpand intact. Er verdwijnt om die reden geen essentiële vliegroute voor vleermuizen.

5.1.3 Paarverblijven en winterverblijven

Er is in het kantoorpand, op de noordwesthoek, een paarverblijf van de gewone dwergvleermuis aanwezig. Er is echter geen sprake van een massawinterverblijf of een klein winterverblijf. Er verdwijnt door de ingreep een paarverblijf.

6 TOETSING AAN DE WET NATUURBESCHERMING

6.1 Toetsing aan de wet

Door de ingreep gaat een paarverblijf van de gewone dwergvleermuis verloren, door de renovatie en isolatiewerkzaamheden van het kantoorpand aan de Terpeborch in Rosmalen. Hierdoor is er risico op overtreding van de Wet natuurbescherming.

Om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen zijn tijdig (d.w.z. voor half februari 2021) mitigerende maatregelen genomen. Deze maatregelen zullen verder beschreven moeten worden in een mitigatieplan en/of ecologisch werkprotocol. Het treffen van overige mitigerende maatregelen, zoals het voorkomen van verstoring tijdens de sloop en het treffen van permanente maatregelen in de toekomstige situatie, zal eveneens in het mitigatieplan en/of ecologisch werkprotocol moeten worden opgenomen. Deze maatregelen zullen vervolgens moeten worden voorgesteld aan de provincie Noord-Brabant en er dient een ontheffing van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd voor de gewone dwergvleermuis.

Omdat het onderzoek heeft plaatsgevonden volgens de aanwijzingen van het vleermuisprotocol (2021) dat is opgesteld door Gegevensautoriteit Natuur (GAN), Netwerk Groene Bureaus (NGB) en Zoogdiervereniging, kan worden gesteld dat het onderzoeksgebied afdoende is geïnventariseerd voor vleermuizen.

6.2 Volledigheid inventarisatie

De inventarisatie is een steekproef. Het is dan ook mogelijk dat soorten en functies niet waargenomen zijn, terwijl 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 methodes en inspanningen is dan ook voldoende invulling gegeven aan artikel 1.11 (Zorgplicht) van de Wet natuurbescherming voor wat betreft vleermuizen. Wat betreft dit onderzoek heeft de initiatiefnemer dan ook gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden voor het vaststellen van vaste rust en verblijfplaatsen, zomer-, kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroute(s).

7 CONCLUSIES

7.1 Vleermuizen

Er gaat door de ingreep een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis verloren en er worden mogelijk vleermuizen verstoord door de werkzaamheden, voor wat betreft paarplaatsen en foerageergedrag. Hiervoor zijn passende maatregelen nodig, die beschreven dienen te worden in een activiteitenplan en/of ecologisch werkprotocol. Tevens dient een ontheffing van de Wet natuurbescherming voor de gewone dwergvleermuis aangevraagd te worden.

Het onderzoeksgebied fungeert in niet als essentieel foerageergebied of essentiële vliegroute voor de gewone dwergvleermuis of andere soorten vleermuizen. Op grond hiervan kan gesteld worden dat het onderzoeksgebied geen essentieel foerageergebied vormt of essentiële vliegroutes bevat voor vleermuizen. Mogelijk kunnen wel vleermuizen verstoord worden. Dit dient voorkomen te worden door tijdens de renovatie van het kantoorgebouw en de nieuwbouw op het achterliggende terrein geen verlichting te richten op de begroeiing in de buurt van de randen van het onderzoeksgebied.

8 BRONNEN

- BJJ12, 2017 Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 1.0, juli 2017
- Dietz C., O. von Helversen & D. Nill 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein/Tirion Uitgevers, Utrecht.
- Dietz C., A. Kiefer 2017. Veldgids Vleermuizen van Europa. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- Limpens, H.J.G.A., K. Mostert & W. Bongers (red.) 1997. Atlas van de Nederlandse Vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

Algemene websites

- www.mijn.rvo.nl (natuurwetgeving en soortenstandaarden)
- www.zoogdiervereniging.nl/vleermuizen
- www.vleermuizenindestad.nl

