BLOM ECOLOGIE B.V.

ECOLOGISCH ADVIES & ONDERZOEK

Onderzoek kleine marterachtigen, steenmarter en boombewonende vleermuizen aan de Van Heemstraweg 62 te Beuningen

Aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming



Colofon

Status:	Definitief
Project:	BE/2019/708/r
Datum:	13 oktober 2020
Samensteller(s):	ir. ing. K.J. Rebergen
Collegiale toets:	ing. C.J. Blom
Opdrachtgever:	

BURO WAALBRUG

Schoenaker 10

6641 SZ Beuningen

Contactpersoon: dhr. R. van den Oetelaar

Disclaimer

Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.

© Blom Ecologie B.V. / Buro Waalbrug

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Inhoud

1 Inleiding **4**

1.1 Aanleiding 4

1.2 Planlocatie 4

1.3 Ecologie kleine marterachtigen 6

1.4 Ecologie steenmarter 6

1.5 Ecologie boombewonende vleermuizen 7

2 Methoden **8**

2.1 Methode kleine marterachtigen en steenmarter 8

2.2 Methode boombewonende vleermuizen 9

2.3 Inventarisaties 10

2.4 Specifieke omstandigheden 11

3 Resultaten **12**

3.1 Resultaten kleine marterachtigen en steenmarter 12

3.2 Resultaten boombewonende vleermuizen 13

4 Conclusie **15**

4.1 Conclusie 15

4.2 Vervolgstappen 15

5 Bronnen **16**

Bijlage 1 Overzicht waarnemingen **17**

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Van Heemstragweg 62 is een voormalig evenemententerrein gesitueerd welke grotendeels verhard is. De initiatiefnemer is voornemens drie appartementencomplexen met bijbehorende parkeergelegenheden, openbaar groen en een evenemententerrein te realiseren op de planlocatie. De groenstructuren (c.q. kleine houtwal) aan de noordoostelijke zijde van de planlocatie dient hiervoor gerooid te worden.

Voorafgaand aan de werkzaamheden is door Blom Ecologie B.V. een verkennend onderzoek uitgevoerd naar eventuele knelpunten ten aanzien van beschermde natuurwaarden. Uit dit verkennend onderzoek bleek dat de aanwezigheid van kleine marterachtigen en steenmarter niet volledig uit te sluiten is. Daarbij waren in enkele solitaire bomen potentiële openingen voor boombewonende vleermuizen aanwezig (Brinkbaumer, 2020). Onder de Wet natuurbescherming (Wet nb) zijn kleine marterachtigen (3.10 soorten) en boombewonende vleermuizen (3.5 soorten) beschermd. Uit het verkennend onderzoek bleek dat de beoogde ontwikkeling mogelijk kan leiden tot negatieve effecten op de soorten en derhalve tot overtreding van Wnb.

Dhr. R. van den Oetelaar van de Buro Waalbrug heeft Blom Ecologie B.V. verzocht om aanvullend onderzoek middels een marterbox, wildcamera en sporenbuizen uit te voeren om de aan- dan wel afwezigheid van de kleine marterachtigen vast te stellen. Daarbij is t.a.v. de boombewonende vleermuizen de planlocatie 5x bezocht in de periode april – september 2020. In voorliggende rapportage worden de bevindingen beschreven.

Onderzoeksdoel

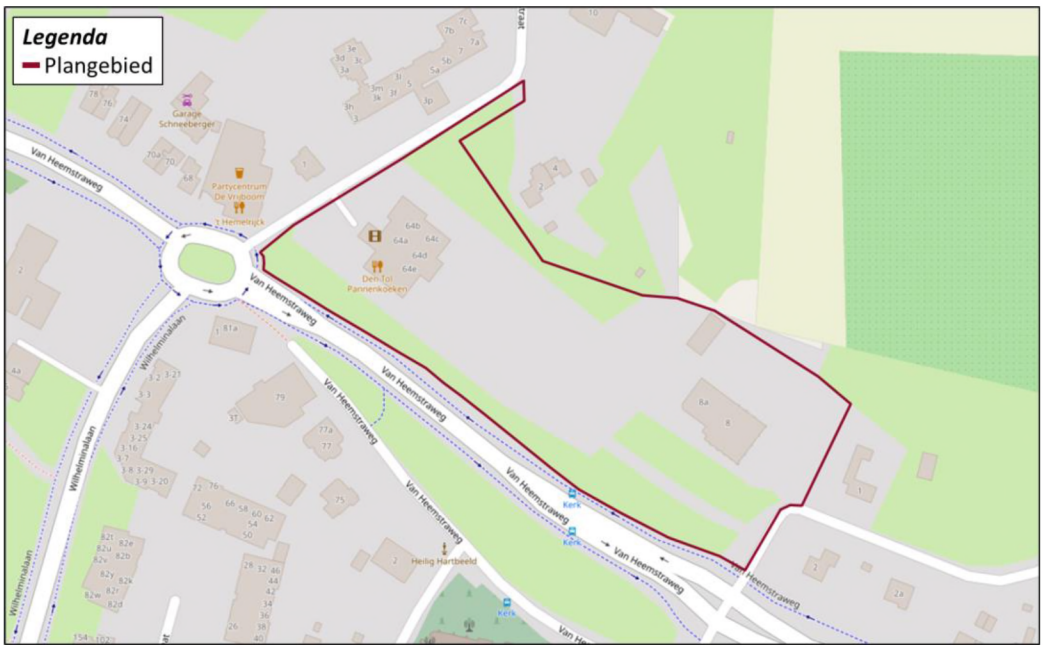
In dit aanvullende onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen centraal gesteld:

- Zijn kleine marterachtigen, steenmarter en boombewonende vleermuizen aanwezig in het plangebied?
- Op welke wijze maken de kleine marterachtigen, steenmarter en boombewonende vleermuizen gebruik van het plangebied? Zijn in het plangebied vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van vorengenoemde soorten aanwezig? Is sprake van een essentiële migratieroute voor kleine marterachtigen en/of steenmarter?
- Hebben de voorgenomen activiteiten een negatief effect op de voorkomende soorten en/of de functionaliteit van de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen of essentiële migratieroute voor kleine marterachtigen en/of steenmarter?

1.2 Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan de Van Heemstraweg 62 te Beuningen (figuur 1). De planlocatie is hoofdzakelijk verhard door gravel en betonplaten. Aan de noordelijk en oostelijke zijde van de planlocatie is deze onverhard. Onverharde delen van de planlocatie bestaan uit grasveld en enkele groenwallen met kruidige en houtige begroeiing. Verder staan er verschillende bomen op de planlocatie. In figuur 2 en bijlage 1 zijn een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie en de directe omgeving hiervan.

De planlocatie is gelegen op de noordelijke grens van het stedelijk gebied van de gemeente Beuningen. Zuidelijk van de planlocatie ligt stedelijk gebied en noordelijk bevindt zich landelijk gebied met uitgestrekte agrarische percelen. De dichtstbijzijnde autosnelweg is gelegen op ca. 3 km westelijk. De dichtstbijzijnde waterpartij is aan de zuidelijke zijde van het perceel gelegen in de vorm van een kavelsloot.



Figuur 1.1 *De planlocatie (rood) aan de Van Heemstraweg 62 te Beuningen. De bebouwing aan de Van Heemstraweg 64 zal behouden blijven in de beoogde ontwikkeling. De bebouwing aan de Kloosterstraat 8 is reeds gesaneerd (Brinkbaumer, 2020).*



Figuur 1.2 *(links) De planlocatie bestaat voor een merendeel uit verharding (rechts) Aan de noordoostzijde van de planlocatie is een kleine houtwal gelegen. Deze houtwal kan dienen als (essentiële) migratieroute van kleine marterachtigen en steenmarter.*



Figuur 1.3 *Holtes in de walnoot en wilg op de planlocatie welke mogelijk verblijfplaatsen kunnen bevatten van boombewonende vleermuizen.*



Figuur 1.4 Het onderzoeksgebied t.a.v. kleine marterachtigen, steenmarter en boombewonende vleermuizen.

1.3 Ecologie kleine marterachtigen

De bunzing, hermelijn en wezel zijn kleine marterachtigen (figuur 1.3). Deze soorten zijn sterk verbonden aan kleinschalige landschappen met afwisselende structuren als houtwallen, bosschages, begroeide oevers, weides en parken. Afwisselende structuren bieden voldoende dekking en voedsel en zijn van groot belang bij de migratie. Alle drie de soorten zijn roofdieren die vaak dag en nacht actief opzoek zijn naar voedsel als kleine zoogdieren, amfibieën en (jonge) kleine vogels. Naast de belangrijke functies als dekking, voedsel en verspreiding moet een geschikt leefgebied ook voorzien in rust- en voortplantingsplaatsen. Droge plaatsen als oude holen, houtstappels, holle bomen, takkenrillen, strobalen, puinhopen en ook oude schuren en stallen bieden geschikte rust- en voortplantingsmogelijkheden. De voortplantingsperiode van de soorten liggen tussen circa medio april en juni, dit is dan ook een actieve periode van kleine marterachtigen en behoeft de voorkeur qua onderzoeksperiode (Bouwens, 2017; Zoogdiervereniging, 2020).



Figuur 1.5 De wezel, hermelijn en bunzing (bron: Google images).

1.4 Ecologie steenmarter

Het voorkeurshabitat van de steenmarter betreft een kleinschalig parklandschap. De soort wordt met name aangetroffen nabij steden, dorpen en boerderijen. Geschikte leefgebieden bestaan voornamelijk uit kleinschalige landbouw met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes. In het bijzonder heeft de steenmarter een voorkeur voor steenachtige biotopen en schuilplaatsen, zoals steengroeven, rotsige hellingen en gebouwen.

Daarbij is de aanwezigheid van elementen als groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen die kunnen dienen als foerageer- en jachtgebied van belang (Zoogdiervereniging steenmarter, 2020).



Figuur 1.5 De steenmarter (bron: Google images).

1.5 Ecologie boombewonende vleermuizen

Voor bepaalde soorten vleermuizen bieden bomen belangrijke verblijfplaatsen. De periode van gebruik is afhankelijk van de vleermuissoort. Sommige soorten gebruiken boomholtes alleen als zomerverblijfplaats en andere soorten gebruiken de holtes ook als winterverblijf of baltsplaats. Verschillende soorten holtes kunnen aantrekkelijk zijn voor vleermuizen om te gebruiken als verblijfplaats. Scheuren, verlaten spechten holen en rottingen bij bijvoorbeeld een afgebroken tak zijn (mits naar boven uitgerot) ideale verblijfplaatsen voor vleermuizen. De holtes moeten naar boven uitgerot zodat de vleermuizen dan boven de opening kunnen hangen. Typische boombewonende vleermuizen zijn watervleermuizen, ruige dwergvleermuizen, franjestaarten en rosse vleermuizen (vleermuis.net, 2014).



Figuur 1.7 Watervleermuizen, ruige dwergvleermuizen en rosse vleermuizen zijn typische boombewonende vleermuizen (bron: Google images).

2 Methoden

2.1 Methode kleine marterachtigen en steenmarter

Voor de kleine marterachtigen zijn een marterbox en wildcamera uitgezet. Daarbij zijn een aantal sporenbuizen geplaatst. Voor de steenmarter is enkel de wildcamera een gevalideerd onderzoeksmethode.

Marterbox

Hierbij wordt een cameraval in een marterbox gemonteerd die alleen te bereiken is door middel van een tunnel. De dieren hoeven dan hun dekking niet te verlaten. De marterbox wordt voorzien van een blik sardines. De wildcamera is voorzien van een lens (+2). De marterboxen zijn in de buurt van dekking geplaatst.



Figuur 1.2 (links) De gebruikte marterbox (© Blom Ecologie B.V.). (rechts) De locatie binnen de planlocatie.

Wildcamera

De wezel en hermelijn worden zeer zelden vastgelegd door middel van een wildcamera. De kans op beelden van een bunzing en steenmarter is groter. De wildcamera's zijn geplaatst op mogelijke wissels van dieren.



Figuur 1.5 De geplaatste wildcamera is gericht op een mogelijke wissel.

Sporenbuizen

De sporenbuizen zijn in de periode 30 april 2020 – 4 mei 2020 uitgezet. In totaal zijn er 14 sporenbuizen uitgezet. Deze zijn verdeeld over de planlocatie (met potentie voor marterachtigen). De sporenbuis is voorzien van een sporenplankje, waarop de pootafdrukken (prenten) worden vastgelegd. Sporenbuizen zijn voornamelijk gericht op het verkrijgen van prenten van wezel en hermelijn.

Er zijn 2 sporenbuizen met een diameter van 10 cm gebruikt en 1 sporenbuis van 15 cm. Deze grote sporenbuizen zijn gebruikt om de kans voor afdrukken van bunzing te verhogen. Deze sporenbuizen zijn verdeeld over de groenstructuur.



Figuur 1.6 Voorbeelden van gebruikte sporenbuizen.

2.2 Methode boombewonende vleermuizen

Ten behoeve van ecologische onderzoek naar een aantal beschermde soorten in Nederland zijn door experts richtlijnen opgesteld. Deze richtlijnen zijn in zekere mate juridische kaders gaan vormen bij de toetsing van onderzoeken op juistheid en volledigheid. Voor vleermuizen geldt het Vleermuisprotocol (NGB, 2017) als richtlijn. De richtlijnen worden met enige regelmaat door de opstellers geëvalueerd en indien noodzakelijk aangepast. De uitgangspunten zoals deze zijn geformuleerd in de richtlijnen vormen de basis voor het soortspecifieke onderzoek wat wordt uitgevoerd door Blom Ecologie B.V. In tabel 2.1 wordt voor de desbetreffende beschermde boombewonende soorten beknopt weergeven wat de onderzoeksperioden en methode zijn.

Tabel 2.1 Samenvatting van de uitgangspunten ten behoeve van vleermuisonderzoek zoals deze zijn geformuleerd in het Vleermuisprotocol (NGB, 2017).

Vleermuizen (boombewonend)
Kraamverblijfplaats: Aantoonbaar door onderzoek in de periode mei - juli (2x veldbezoek). Indien meerdere soorten worden meegenomen kan het aantal veldbezoeken oplopen tot 3. Onderzoek is visueel en gericht op in- of uitvliegende individuen. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector. *Zomerverblijfplaats:* Aantoonbaar door onderzoek in de periode april - september (2x veldbezoek). De periode is sterk afhankelijk van de soort, indien meerdere soorten worden meegenomen kan het aantal veldbezoeken oplopen tot 3. Onderzoek is visueel en gericht op in- of uitvliegende individuen. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector. *Paarverblijfplaats:* Aantoonbaar door onderzoek in de periode augustus - september (2x veldbezoek). De periode is sterk afhankelijk van de soort, indien meerdere soorten worden meegenomen kan het aantal veldbezoeken oplopen tot 3. Onderzoek is visueel en gericht op in- of uitvliegende individuen, territoriaal gedrag en sociale geluiden. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector.

Tabel 2.2 Samenvatting van de uitgangspunten ten behoeve van vleermuisonderzoek zoals deze zijn geformuleerd in het Vleermuisprotocol per vleermuissoort (NGB, 2017).

Soort / Type	**Ruige dwergvleermuis**	**Rosse vleermuis**	**Franjestaart**	**Watervleermuis**
Kraamver.	(10 mei) 15 mei-15 jul (1 aug)	15 mei-15 jul	(15 mei) 1 jun-15 jul	(15 mei) 1 jun-15 jul
Zomerver.	(1 apr) 15 apr-15 aug (1 nov)	15 mei-15 aug	(15 apr) 15 mei-15 aug	15 apr-15 sep
Paarver.	(15 jul) 15 aug-1 okt (1 nov)	(15 jul) 1 aug-15 sep (1 okt)	15 sep-15 okt	15 aug-15 sep

2.3 Inventarisaties

Veldbezoeken

De planlocatie is 8x bezocht door medewerkers van Blom Ecologie B.V. (tabel 2.2). Tijdens deze bezoeken zijn de planlocatie en de directe omgeving onderzocht op de aanwezigheid van vleermuizen. Tijdens het onderzoek is met name gelet op foeragerende/communicerende vleermuizen. Tevens is gelet op de veelgebruikte structuren door vleermuizen voor het bepalen van het functioneel leefgebied.

Tabel 2.2 Veldbezoeken op de planlocatie, met per veldbezoek welke functies onderzocht worden en het aantal waarnemers dat is ingezet. De weersomstandigheden voldeden aan de minimumcriteria zoals opgenomen in het Vleermuisprotocol (2017).

Veldbezoek	Functie	Aantal pers.	Datum	Zon ▼ ▲	Tijd	Weersomstandigheden
Vleermuizen 1	Kraam + zomer	1	15-05-2020	21.27	21.15-23.30	6/8, droog, 1-2 Bft, 12°C
Vleermuizen 2	Kraam + zomer	1	01-06-2020	05.23	02.30-05.30	2/8, droog, 1-2 Bft, 13°C
Vleermuizen 3	Kraam + zomer	1	24-06-2020	22.00	22.00-00.15	0/8, droog, 0-1 Bft, 24°C
Vleermuizen 4	Paar	1	10-08-2020	21.26	22.30-00.30	2/8, droog, 0 Bft, 22°C
Vleermuizen 5	Paar	1	11-09-2020	20.00	21.00-23.00	0/8, droog, 0-1 Bft, 14°C
Marters 1.1*1	Migratieroute/ foerageergebied	2	30-04-2020	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Marters 1.2*2	Migratieroute/ foerageergebied	1	04-05-2020	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Marters 2.1*3	Migratieroute/ foerageergebied	1	15-05-2020	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Marters 2.2	Migratieroute/ foerageergebied	1	01-06-2020	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Marters 2.3	Migratieroute/ foerageergebied	1	24-06-2020	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Marters 2.3*4	Migratieroute/ foerageergebied	1	17-07-2020	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

**1 Op deze datum zijn de sporenbuizen uitgezet*

**2 Op deze datum zijn de sporenbuizen opgehaald*

**3 Op deze datum zijn de camera en marterbox geplaatst.*

**4 op deze datum zijn de camera en marterbox opgehaald*

Gebruikte materialen vleermuisonderzoek

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd met behulp van een verrekijker en batdetector, type Petterson 240x. Dit type batdetector is *heterodyne* en heeft een *time expansion* functie. De *time expansion* functie maakt het mogelijk de geluidopnames te vertragen waardoor nauwkeurige analyse van de hoogfrequent geluiden uitgevoerd kunnen worden. Geluidswaarnemingen zijn eventueel opgenomen met een opnameapparaat van het merk Roland, type R-07. Indien inventarisatie in het veld niet mogelijk was zijn geluiden geanalyseerd met behulp van de software BATSOUND.

2.4 Specifieke omstandigheden

Gedurende het onderzoek hebben zich naar inzicht van de onderzoekers geen noemenswaardige zaken voorgedaan die eventueel zouden kunnen leiden tot een vertekend onderzoeksresultaat

3 Resultaten

3.1 Resultaten kleine marterachtigen en steenmarter

Op de camerabeelden (marterbox en wildcamera) zijn de volgende soorten waargenomen:

Marterbox

Huismuis, bosmuis, woelmuis spec. en bruine rat.

Wildcamera

Heggenmus, koolmees, zanglijster, merel, zwarte kraai, ekster, egel konijn, huismus, huiskat en **steenmarter**

Sporenbuizen

Op de planken van de sporenbuizen zijn prenten aan muizen (soort onbekend) en egel aangetroffen.



Figuur 3.1 De waargenomen steenmarter op 11 juni 2020 en 9 juli 2020.



Figuur 3.2 De prent van muizen (soort onbekend) en egel.

3.2 Resultaten boombewonende vleermuizen

Waarnemingen, soorten en aantallen

Tijdens de onderzoeksrondes zijn in totaal een drietal soorten waargenomen binnen of in de directe nabijheid van het plangebied (tabel 3.1). Waargenomen soorten betreffen de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) en ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*). De meest waargenomen soort betrof de gewone dwergvleermuis. Tijdens piekmomenten tijdens de voorjaarsrondes zijn in totaal 7 individuen waargenomen, tijdens de najaarsrondes betrof dit circa 1 á 2 individuen.

Tabel 3.1 Waarnemingen en aantallen van vleermuizen gedurende de veldbezoeken.

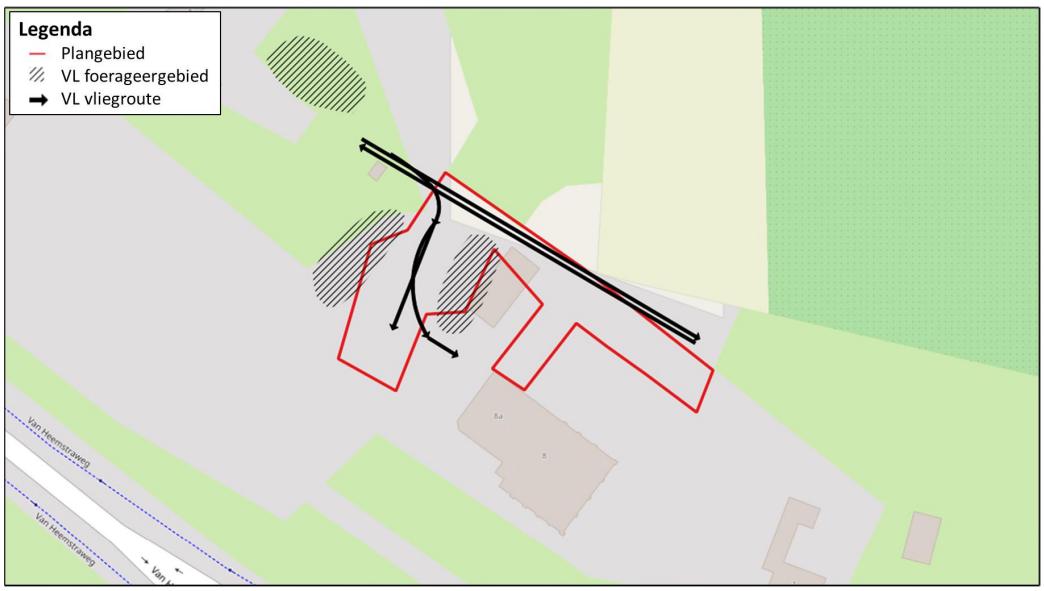
Veldbezoek	Soort	Aantal	Gedrag
Vleermuis 1	Gewone dwergvleermuis	1	Foeragerend
15-5-2020	Gewone dwergvleermuis	2	Overvliegend
Vleermuis 2	Gewone dwergvleermuis	3	Foeragerend
1-6-2020	Gewone dwergvleermuis	1	Overvliegend
Vleermuis 3	Gewone dwergvleermuis	7	Foeragerend
24-6-2020	Laatvlieger	1	Overvliegend
Vleermuis 4	Gewone dwergvleermuis	2	Foeragerend
10-8-2020	Gewone dwergvleermuis	1	Overvliegend
	Laatvlieger	1	Foeragerend
Vleermuis 5	Ruige dwergvleermuis	1	Overvliegend
11-9-2020			

Verblijfplaatsen

Gedurende het onderzoek zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld.

Vliegroutes en foerageergebieden

Gedurende het vleermuisonderzoek is geen essentiële vliegroute en/of foerageergebied vastgesteld. De waargenomen individuen verspreidden zich diffuus door het plangebied waardoor er geen sprake is van de aanwezigheid van een vaste vliegroute. Gezien de (in)frequente aanwezigheid van foeragerende vleermuizen blijkt dat dit foerageergebied niet van essentieel belang is voor de soort.



Figuur 3.3 Overzicht van gebruikte vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen. Deze structuren zijn niet essentieel voor de soortgroep (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS)

4 Conclusie

4.1 Conclusie

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat steenmarter gebruikt maakt van de groenstructuur ten noordenoosten van de planlocatie. De soort is op twee verschillende momenten tijdens het onderzoek waargenomen, wat duidt op een essentiële migratieroute. Tot vaste voortplantings- of rustplaatsen als bedoeld in artikel 3.10, lid 1, onder b van de Wnb worden locaties gerekend waarin zich overwinteringsplaatsen en voortplantingsplaatsen bevinden, afhankelijk van de soort. Essentiële migratieroutes en foerageergebied die van belang zijn voor de instandhouding van een vaste voortplantings- of rustplaats van de soort op populatieniveau, vallen hier ook onder. Om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken dient derhalve een beschikking in het kader van de Wet natuurbescherming (artikel 3.10, lid 1b) voorhanden te zijn.

4.2 Vervolgstappen

Voor de uitvoering van de beoogde ontwikkelingen is ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk t.a.v. de steenmarter. Voor het verkrijgen van een beschikking zijn de volgende voorwaarden benodigd: (i) er dient aangetoond te worden dat er geen andere bevredigende optie voor handen is, (ii) er is sprake van een wettelijk belang, (iii) er zal geen afbreuk gedaan worden aan de gunstige staat van instandhouding van de soort (een robuust en ruim maatregelenpakket van tijdelijke en permanente voorzieningen wordt hiertoe voorgesteld en uitgevoerd). Gezien het voorgaande onderzoek is er geen reden om aan te nemen dat eventueel benodigde ontheffingen, mits de juiste maatregelen worden getroffen en een wettelijk belang kan worden aangevoerd, niet verkregen zouden kunnen worden.

5 Bronnen

BIJ12, 2017. Kennisdocument Rosse vleermuis Nyctalus noctula, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. BIJ12, Utrecht

BIJ12, 2017. Kennisdocument Watervleermuis Myotis daubentonii, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

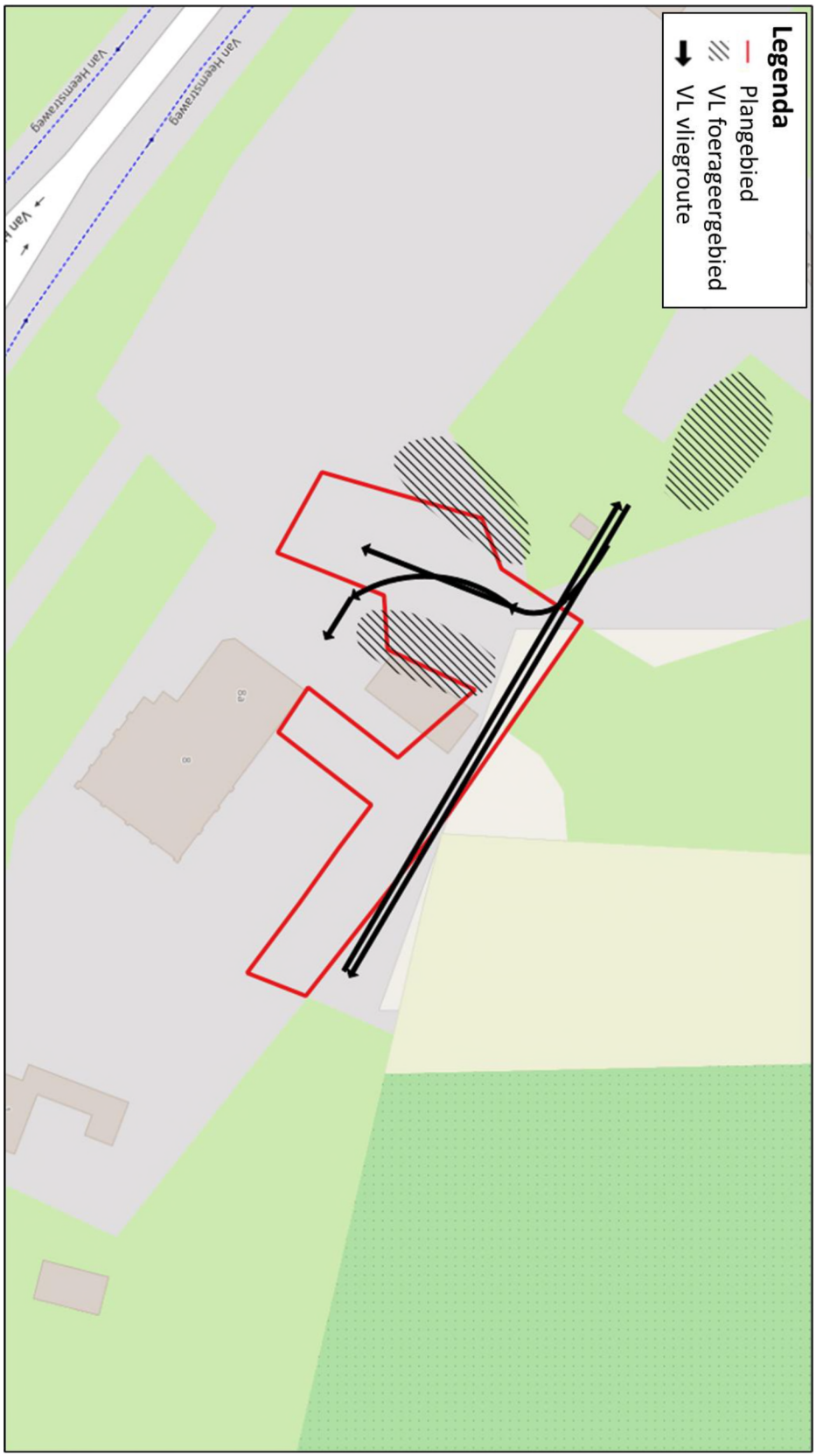
Brinkbaumer, M, 2020. Oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna aan de Van Heemstraweg 62 te Beuningen Blom Ecologie B.V., Waardenburg.

NGB, Zoogdiervereniging en GaN, 2017. Vleermuisprotocol, versie maart 2017

Gebruikte websites

www.arcgis.nl
www.soortenbank.nl
www.ruimtelijkeplannen.nl
www.vleermuisprotocol.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.zoogdiervereniging.nl

Bijlage 1 Overzicht waarnemingen



Figuur 1 *Overzicht van gebruikte vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen. Deze structuren zijn niet essentieel voor de soortgroep (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS)*



BLOM ECOLOGIE
ECOLOGISCH ADVIES & ONDERZOEK

ZANDWEG 46, 4181 PM WAARDENBURG

WWW.BLOMECOLOGIE.NL