



Nader Onderzoek

Koningsweg 28 te Garderen

Onderzoek in het kader van de Wet Natuurbescherming

Colofon

Opdrachtgever

Van der Kolk Ontwikkeling B.V.
Koningsweg 29
3886 KC Garderen

Rapportnummer

2020-006

Versienummer

D3

Status

Definitief

Datum

30 november 2020

Vestiging Ecologisch Advies

Kaales Natuur & Ondernemen
Angerenstein 13
7339 BJ Ugchelen
085 – 06 541 82

Opsteller

M.W. Kaales

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Methode	6
2.1	Inleiding	6
2.2	Materieel	6
2.3	Veldbezoek	6
3	Resultaten	8
4	Conclusies en aanbevelingen	13
	Bijlage 1	15

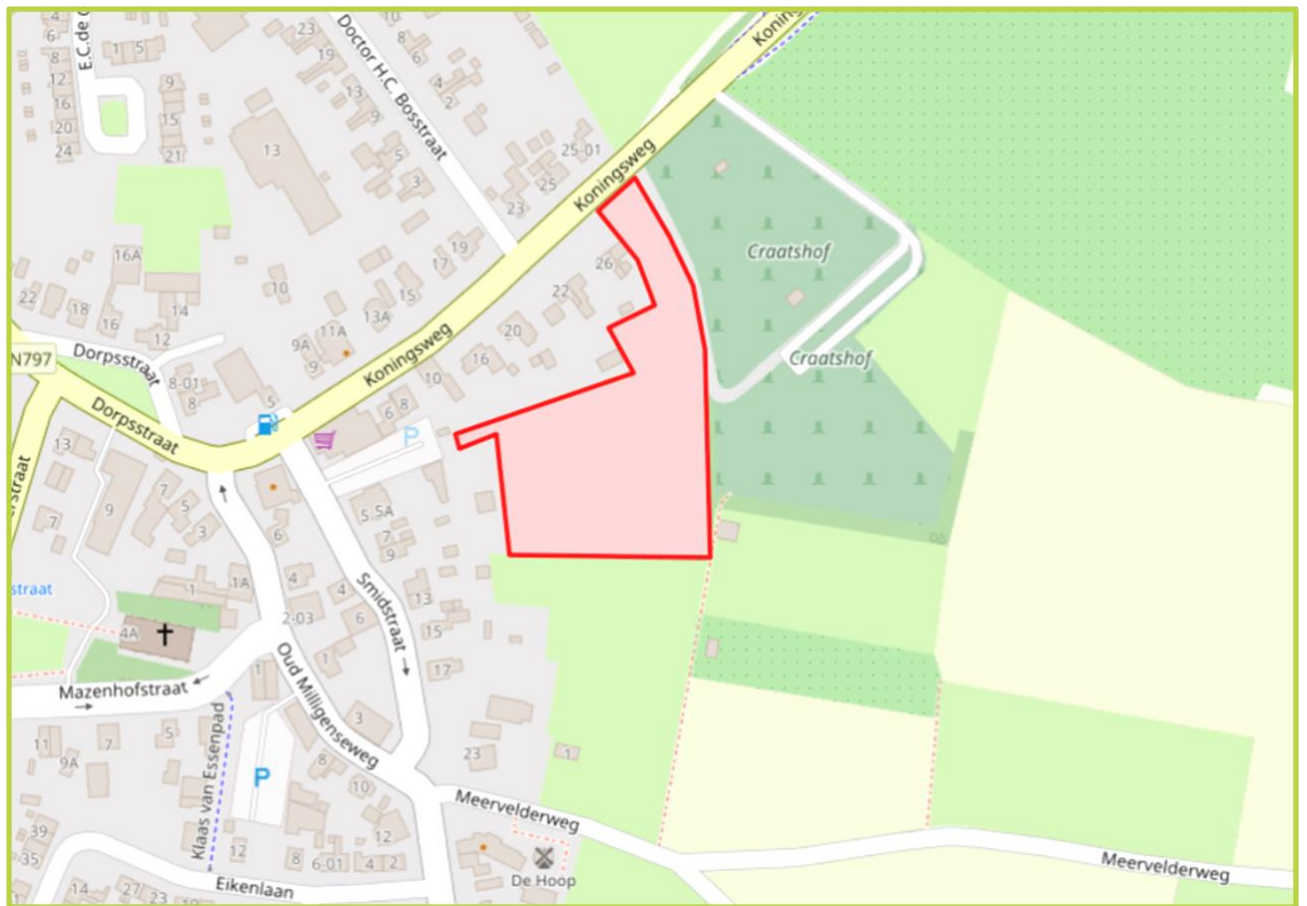
1 Inleiding

In navolging op de eerder uitgevoerde QuickScan is er nader onderzoek uitgevoerd naar mogelijke vliegroutes, foerageergebieden en verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied van het voormalige tuincentrum Kloezeman (Afbeelding 1).

In verband met plannen voor woningbouw op het terrein en mogelijke verstoring in het kader van de Wet natuurbescherming heeft dit onderzoek plaatsgevonden. Voor het behoud van een vleermuispopulatie is het van belang dat er geen verstoring optreedt op essentiële vliegroutes, in essentiële foerageergebieden en met betrekking tot verblijfplaatsen. Deze ecologische functies kunnen in een onveranderd landschap jarenlang standhouden. Zowel de realisatie van de woningbouw als het gebruik ervan kan verstoring tot gevolg hebben.

Wanneer het aannemelijk is dat een groenstructuur in combinatie met een aangrenzend gebied dat ontwikkeld gaat worden geschikt is als essentieel leefgebied voor vleermuizen dan is de initiatiefnemer wettelijk verplicht de ecologische functie ervan te laten onderzoeken door een deskundige. Een element uit een leefgebied is in ecologische zin essentieel wanneer als gevolg van een externe factor, zoals een ruimtelijke ingreep, er direct impact is op de lokale populatie of kolonie. Als gevolg daarvan kan de gunstige staat van instandhouding in het geding komen en dat is verboden volgens de Wet natuurbescherming.

Het doel van dit ecologische onderzoek is niet om de ecologische functie (foerageren, verblijfplaats) uit te sluiten, maar om het aan te tonen. Hiervoor is een onderzoeksmethode gebruikt die door de provincies en het rijk als bestendig wordt beschouwd. Voor de beschrijving van de uitgevoerde methode wordt verwezen naar H. 2 Methode.



Afbeelding 1: Ligging onderzoeksgebied

2 Methode

2.1 Inleiding

Het verkrijgen van valide gegevens is cruciaal bij het beoordelen of er beschermde natuur, in de zin van ecologische functies, in het geding is. Voor het verkrijgen van deze betrouwbare gegevens is het volgende van belang:

- Er wordt onderzoek door een deskundige uitgevoerd
- Er wordt gewerkt volgens een breed gedragen onderzoeksmethode
- Er wordt met gewerkt met kwalitatief goed onderzoeksmateriaal

In het kader van het nader onderzoek ligt de zwaarte van het ecologische onderzoek bij het veldonderzoek. Langs de zuid- en ooststrand van het plangebied is een robuuste groenstrook aanwezig bestaande uit met name eiken en veel ondergroei van struiken.

2.2 Materieel

Een aantal soorten batdetectors werd gebruikt. Te allen tijde van het onderzoek draaide een automatisch registrerende Enekon Batlogger M continu mee. Voor het parseizoen werd een stereo time division detector gebruikt (Enekon Batscanner Stereo), voor de overige momenten een Petterson D240x (heterodyn en time expansion).

2.3 Veldbezoek

Voor de functie van paarverblijf is er gericht gezocht naar baltsende dieren. Het gaat hierbij alleen om de soorten die duidelijk roepend baltsen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen soorten die roepen vanuit hun verblijfplaats en soorten die rondvliegend in hun territorium waar te nemen zijn. De volgende soorten roepen vanuit of direct bij het paarverblijf: Rosse vleermuis, Ruige dwergvleermuis en Tweekleurige vleermuis. De Gewone

dwergvleermuis daarentegen roept niet vanuit zijn paarverblijf, maar rondvliëgend in een paarterritorium. Dit betekent dat de aanwezigheid van baltende gewone dwergvleermuizen betekend dat er even zovele niet nader te lokaliseren paarverblijven in het gebied aanwezig zijn.

In de volgende matrix worden de momenten van het veldbezoek kort toegelicht.

Datum	Werkwijze
24 april 2020	Er werd vanaf zonsondergang gedurende 2,5 uur gepost aan de noordpunt van de groenstrook langs de rand van het terrein omdat verwacht werd dat eventuele dieren op vliegroute daarlangs zouden komen.
23 juni 2020	Er werd 's avonds gepost aan het andere einde. Na de periode met te verwachten dieren op vliegroute werd tevens gefocust op foerageergedrag van de dieren op en net buiten het terrein. De waarnemingen waren een combinatie van batdetector en zichtwaarnemingen. De omstandigheden (temperatuur, windsterkte en neerslag) waren goed.
11 juli 2020	De groenstrook werd geïnventariseerd op verblijfplaatsen en tevens gecheckt op een vliegroute van huiswaarts kerende vleermuizen.
20 augustus 2020	Er werd gedurende twee uur tot rond middernacht geïnventariseerd op paarverblijf-indicerend gedrag (werfroepen).
9 september 2020	Er werd gedurende twee uur tot rond middernacht geïnventariseerd op paarverblijf-indicerend gedrag (werfroepen).

Matrix 1: Overzicht van de werkwijze voor het ecologische onderzoek naar het gebruik van het plangebied door vleermuizen.

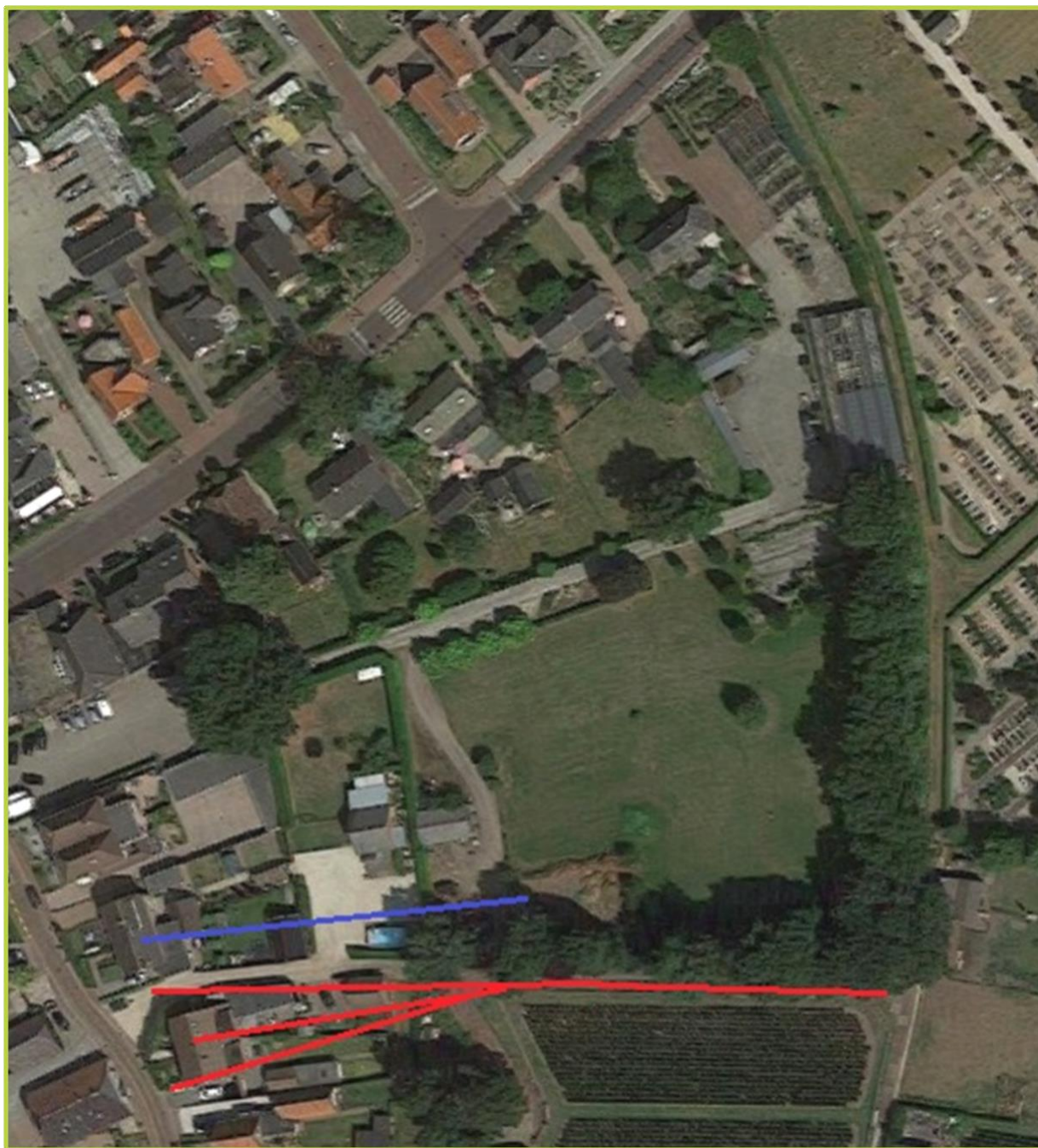
Grondgebonden zoogdieren. Gedurende alle veldbezoeken werd uitgekeken naar grondgebonden zoogdieren zoals Egel, Kleine marterachtigen, waaronder Steenmarter, en Das.

3 Resultaten

Het verkrijgen van betrouwbare gegevens is cruciaal om een inschatting te kunnen maken of beschermde natuur in geding is.

Datum	Resultaten
24 april 2020	Er werden geen dieren op vliegrouete waargenomen. Wel vulde het terrein en de achterzijde van de groenstrook zich met enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen (2-3), ruige dwergvleermuis (1) en laatvliegers (maximaal 3 tegelijk) zonder dat de aanvliegrouete bekend werd. De laatvliegers foerageerden op de alom aanwezige meikevers aan de buitenzijde van de groenstrook én op binnenterrein. Een zomerverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis werd gevonden in een schuur net buiten het plangebied (behorende bij Smidstraat 11).
23 juni 2020	Op 23 juni werden in 19 minuten tijd 8 gewone dwergvleermuizen geteld die vanuit het dorp via het erf van Smidstraat 11 richting de groenstrook vlogen en aan de buitenzijde doorvlogen. Er werd een laatvlieger gezien die vanuit het dorp via het erf van Smidstraat 7 en 9 richting het tuincentrum vloog. Ook een Rosse vleermuis werd via die route, maar hoger aan zien komen vliegen. Uiteindelijk werd er door maximaal drie rosse vleermuizen, drie laatvliegers en drie gewone dwergvleermuizen gefoerageerd. De laatvliegers en rosse vleermuizen foerageerden op grote motten op het binnenterrein. Ruige dwergvleermuis werd dit keer niet waargenomen.
11 juli 2020	Op 11 juli werden in het geheel geen vleermuizen waargenomen. Wel werden een Steenuil (gezien en gehoord) en Nachtzwaluw (gehoord) waargenomen. De Steenuil op ca. 20 meter afstand van het plangebied en de Nachtzwaluw op grote afstand.
20 augustus 2020	Op 20 augustus werden geen werfroepen van gehoord. Een Gewone dwergvleermuis passeerde om de paar minuten het pad aan de buitenzijde van de bomenrij. Een Laatvlieger heeft vanaf 22.00 uur drie minuten gefoerageerd. Een uur later werd de soort nog enkele seconden gehoord.
9 september 2020	Op 9 september was een gewone dwergvleermuis enigszins actief op het pad langs de zuidrand tussen de hoek bij de paarden en de dorpsrand. Gedurende de hele onderzoek tijd werd slecht vijf maal 2-3 werfroepjes gehoord. Na 23.13 werd zelfs geen enkele vleermuis meer waargenomen. Aan grondgebonden zoogdieren werden uitsluitend huisspitsmuizen waargenomen (gehoord).

Matrix 2: Overzicht van de resultaten van het ecologische onderzoek naar het gebruik van het plangebied door vleermuizen (zie ook Bijlage 1).



Afbeelding 2: Vliegroutes van gewone dwergvleermuis (rood, $n=8$) en laatvlieger (blauw, $n=1-2$).
Bron luchtfoto: Google maps.



Afbeelding 3: Foeragegebieden (zie ovalen) van vier soorten vleermuizen) en zomerverblijfplaats Gewone dwergvleermuis (asterisk). Bron luchtfoto: Google maps.



Afbeelding 4: Half open schuur. Geen sporen van Steenmarter zoals uitwerpselen, krapsporen, kadavers of latrines gevonden.



Afbeelding 5: Dichte schuur. Geen sporen van Steenmarter zoals uitwerpselen, krapsporen, kadavers of latrines gevonden.



Afbeelding 6: Rattenkeutels in de dichte schuur. Deze lagen geconcentreerd op 3 plekken.

4 Conclusies en aanbevelingen

De groenstrook aan de rand van het plangebied wordt gebruikt door meerdere (≤ 8) gewone dwergvleermuizen om vanuit het dorp richting foerageergebieden te vliegen. Een beperkt aantal (ca. 3) hiervan foerageert op het terrein zelf of aan de buitenzijde van de groenstrook (afhankelijk van windrichting en aanwezigheid van prooien zoals muggen, motten en meikevers). Er is ook aanleiding (gestaafd door weinig waarnemingen) een vliegroute te vermoeden bij de groenstrook van Laatvlieger en Rosse vleermuis vanuit de dorpskern.

Het verdient aanbeveling de haakvormige groenstructuur langs de zuid- en oostrand te behouden en te beschermen tegen lichtvervuiling teneinde de aanwezige ecologische functies voor vleermuizen niet te dwarsbomen.

Het tuincentrumterrein en omringende groenstrook vervult een functie als geleidende structuur voor een vliegroute van gewone dwergvleermuizen en foerageergebied voor een viertal soorten vleermuizen in gering aantal. Het betreffen hier geen essentiële functies. Er zijn voldoende alternatieven in de directe omgeving van het plangebied voorhanden.

Een zomerverblijfplaats van een Gewone dwergvleermuis was aanwezig in een schuur net buiten het plangebied (behorende bij Smidstraat 11).

Er worden als gevolg van de ingrepen geen verbodsbepalingen overtreden van de Wet natuurbescherming. Er zijn geen essentiële ecologische functies vastgesteld. De functie van vliegroute is niet essentieel en blijft bestaan. De functie van foerageergebied is ook niet essentieel en blijft deels bestaan. Voor de ontwikkeling van woningbouw binnen het plangebied hoeft er dan ook geen ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming bij het bevoegd gezag te worden aangevraagd. Wel blijft de Algemene Zorgplicht van deze natuurwet van toepassing tijdens de realisatiefase.

Het plangebied vormt geen essentieel leefgebied voor kleine marters. Er zijn geen sporen gevonden. In de dichte schuur waar een Steenmarter zijn verblijfplaats zou kunnen hebben blijkt niet geschikt te zijn. Het wordt

veelvuldig gebruikt als werkplaats en het feit dat er rattensporen zijn gevonden geeft aan dat er geen steenmarter aanwezig zijn. Ratten zijn prooidieren voor steenmarter.

Bijlage 1

Waarnemingen van het vleermuisonderzoek per onderzoeks-methode.

Legenda

Pp: Gewone dwergvleermuis

Pn: Ruige dwergvleermuis

Es: Laatvlieger

Nn: Rosse vleermuis

F: Foerageren(d)

Datum	<i>Weer: temperatuur 14>9 graden, windkracht 3(4)>2, bewolking 0/8>8/8, zonsondergang 20.50 uur, 20.45-23.15 uur.</i>	
24 april 2020	Tijd	Resultaten in veld
	21.02	plotseling 2Pp en 1Pn foeragerend bij buitenhoek bomenrij, niet via Koningsweg gekomen
	21.10	Pn f bij bomenrij, 1Pp f boven begraafplaats, 1Pp f boven tuincentrum
	21.22	Es f bij buitenhoek, niet via Koningsweg gekomen
	21.23	2 Es+1Pp f bij bomenrij zijde begraafplaats
	21.26	1Pp en 1Pn achtervolgen elkaar snel
	21.28	3Es f (meikevers) aan begraafplaatszijde
	21.30	2Es f boven tuincentrum binnenhoek gepost bij begin bomenrij voor mogelijke terugkerende laatvliegers (wordt snel kouder)
	21.45	1Pp zwermend en invliegend in nok schuur bij begin bomenrij tot 23.15 tot 2Pp, 1Pn en 3Es f vooral bij begraafplaatszijde (soms minutenlang onvindbaar)

		Aardig wat meikevers vliegend actief!
Datum	Weer: temperatuur 20-18 graden, windkracht 1, bewolking 0/8, zonsondergang 22.03 uur, 22.00-23.58 uur	
23 juni 2020	Tijd	Resultaten in veld
	21.08	Ppip vanuit dorp naar groenstrook rond tuincentrum
	22.10	idem
	22.11	idem
	22.15	Nn wat hoger vanuit dorp over groenstrook
	22.18	Ppip vanuit dorp naar groenstrook rond tuincentrum
	22.21	idem 2x
	22.22	Es vanuit dorp naar groenstrook (aan andere (binnen)zijde)
	22.23	Nn f boven tuincentrum
	22.24	Ppip vanuit dorp naar groenstrook rond tuincentrum
	22.27	Idem
	22.28	Es gehoord
	22.38	2Es, 3Nn, 3Ppip f bij tuincentrum
	22.40	langs buitenzijde groenstrook geen vleermuizen
	22.47	2Es, 2Nn, 2Ppip f boven tuincentrum
	22.50	Ppip f buitenzijde groenstrook
	22.56	Ppip, 3Es, 2Nn f boven tuincentrum
	23.09	2Es, Nn f (rustiger) boven tuincentrum
	23.13	geen vleermuis te horen
	23.15	Es f boven tuincentrum
	23.15	Ppip f boven terrein
	23.18	2Es, Ppip f boven terrein
	23.23	buitenzijde groenstrook Ppip f
	23.32	Stil
23.43	Ppip kort f	
23.58	geen vleermuizen meer waar te nemen, stop onderzoek.	

		Veel grote motten actief op het terrein!
--	--	--

Datum	Weer: temperatuur 10-8-10 graden, windkracht 1, bewolking 0/8, zonsopkomst 05.31 uur, 02.30-05.30 uur	
11 juli 2020	Tijd	Resultaten in veld
	03.53	enkele pulsen van een vleermuis gehoord.
	03.54	Nachtzwaluw hoorbaar gedurende een minuut
	04.19	Nachtzwaluw 10 sec. hoorbaar uit verre zuidelijke richting
	04.55	Steenuil roept vanaf dak schuurtje vlak bij plangebied

Datum	Weer: temperatuur 24-23 graden, windkracht 2(3) bewolking 0/8, droog, aan de horizon bliksemschichten, 22.00-00.00 uur	
20 augustus	Tijd	Resultaten in veld
	22.00-22.03	Es f boven terrein
	22.14-22.53	Pp langsvliegend langs buitenzijde zuidelijke bomenrij om de 1-3 min.
	23.01	Pp f kort
	23.03	Es zeer kort gehoord
	23.09-23.35	Pp langsvliegend iedere 2-5 min. Geen werfroepen gehoord.

Datum	Weer: temperatuur 14 graden, windkracht 2, bewolking 0/8 droog, eerder op de dag regen, 22.05-00.05 uur	
	Tijd	Resultaten in veld
		Er werden uitsluitend vleermuizen gehoord boven het pad ten zuiden van het plangebied, aan de buitenzijde van de groenstrook. Het betrof ook uitsluitend gewone dwergvleermuis.
	22.34	pas eerste vleermuis gehoord: Pp over pad, richting dorp met 3 werfroepjes tijdens vlucht hoorbaar.
	22.35	idem, maar in omgekeerde richting
	22.39	vliegend over pad richting dorp met 2 werfroepjes.
	22.53	vliegend met enkele werfroepjes nabij schuur in dorpsrand.
	22.55	vliegend met enkele werfroepjes over pad richting paarden
	22.56	idem omgekeerde richting
	22.59	vliegend op en neer pad zonder werfroepen
	23.01	idem met 2 werfroepjes
	23.13	idem
	23.14-00.05	geen vleermuis meer vindbaar