



Bureau Waardenburg bv
Adviseurs voor ecologie & milieu

Postbus 365 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 51 27 10, Fax 0345 51 98 49
E-mail info@buwa.nl www.buwa.nl

Draaijer + partners (vest. Bunnik)
Tav. H. van der Pennen
Postbus 63
3980 CB Bunnik

NOTITIE

DATUM: 24 oktober 2012
ONS KENMERK: 12-125/12.05007/DimEm
UW KENMERK: e-mail d.d. 5 juni 2012 van dhr. P. Boonstra
AUTEUR: dhr. H. Hartvelt & drs. D. Emond
PROJECTLEIDER: drs. D. Emond
STATUS: concept
CONTROLE: ir. E.J.F. de Boer

Vleermuisonderzoek Karakter kinder- en jeugdpsychiatrie, Ede

Op het terrein van het kinder- en jeugdpsychiatrisch centrum Karakter te Ede worden de voorzieningen vernieuwd en uitgebreid. Deze ontwikkelingen zijn uitgewerkt in een masterplan, gebaseerd op de zorg- en huisvestingsvisie van Karakter. Het masterplan vormt de onderlegger voor het in 2012 op te stellen bestemmingsplan voor het gebied.

De ontwikkelingen die mogelijk gemaakt worden middels het in 2012 op te stellen bestemmingsplan dienen getoetst te worden aan de natuurwetgeving. Hiervoor is op 6 maart 2012 een *quick scan* uitgevoerd. Op basis van de *quick scan* konden verblijfplaatsen van vleermuizen niet worden uitgesloten en is geadviseerd om aanvullend onderzoek uit te voeren.

In voorliggende notitie worden de resultaten van het aanvullend vleermuisonderzoek gepresenteerd en toegelicht. Voor een omschrijving van het plangebied en de ingreep wordt verwezen naar de notitie met kenmerk 12-125/12.01510/DimEm.

Methodiek

De onderzoekszopzet is gebaseerd op het vleermuisprotocol 2012 zoals dat is vastgesteld door de Gegevensautoriteit Natuur in samenwerking met de Zoogdiervereniging, het Netwerk Groene Bureaus en het Ministerie van EL&I. Dit protocol schrijft voor dat de onderzoeksinspanningen afhankelijk dienen te zijn van de te verwachten functies en soorten.

Zoals bij de onderzoeksvraag aangegeven, heeft het onderzoek zich qua functies beperkt tot verblijfplaatsen. De soorten die op grond van de habitat kunnen worden verwacht zijn gewone dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis (bewoont doorgaans grotere zolders) en ruige dwergvleermuis (boombewonende soort, maar kan paarverblijven in gebouwen hebben). De onderzoekszopzet is dan ook gebaseerd op deze vier soorten.

Alleen het hoofdgebouw heeft schuine daken, de andere gebouwen hebben platte daken. Voorafgaand aan de eerste inventarisatieronde zijn daarom de zolders van het hoofdgebouw onderzocht op vleermuizen c.q. sporen van vleermuizen (uitwerpselen, prooiresten).

Het onderzoeksgebied is opgesplitst in drie deelgebieden, die elk door 1 waarnemer zijn onderzocht (tenzij verder anders is aangegeven), waardoor de kans dat vleermuizen worden gemist zo klein mogelijk is gehouden. De drie deelgebieden zijn:

- Hoofdgebouw + gebouw Forum
- Logeergebouw
- Dienstwoning

Langs de gebouwen is een route afgelegd, gedeeltelijk per fiets (waardoor in kortere tijd een groter gebied kan worden geobserveerd) en gedeeltelijk lopend (zie kaartje in bijlage 1). Voor de waarnemingen is gebruik gemaakt van batdetectors (Pettersson D240x). Indien nodig zijn geluidsopnamen gemaakt die later met behulp van speciale software (BatSound) zijn geanalyseerd.

Op basis van de door het protocol voorgeschreven onderzoeksinspanningen m.b.t. zomerverblijfplaatsen, kraamverblijfplaatsen en paarverblijfplaatsen, zijn de volgende inventarisatieronden uitgevoerd:

Tabel 1. Bezoekdata en omstandigheden vleermuisonderzoek

datum	dagdeel	tijdstip	weersomstandigheden
5 juni 2012	middag	n.v.t.	n.v.t.
12 juni 2012	avond	21.30-23.30	droog, geen wind, 15 °C
28 juni 2012	ochtend	3.15-5.20	droog, geen wind, 15 °C
26 juli 2012	avond	21.15-23.15	droog, geen wind, 18 °C
21 augustus 2012	avond	21.00-23.30	droog, geen wind, 22 °C
21 september 2012	avond	19.40-21.45	droog, geen wind, 13 °C

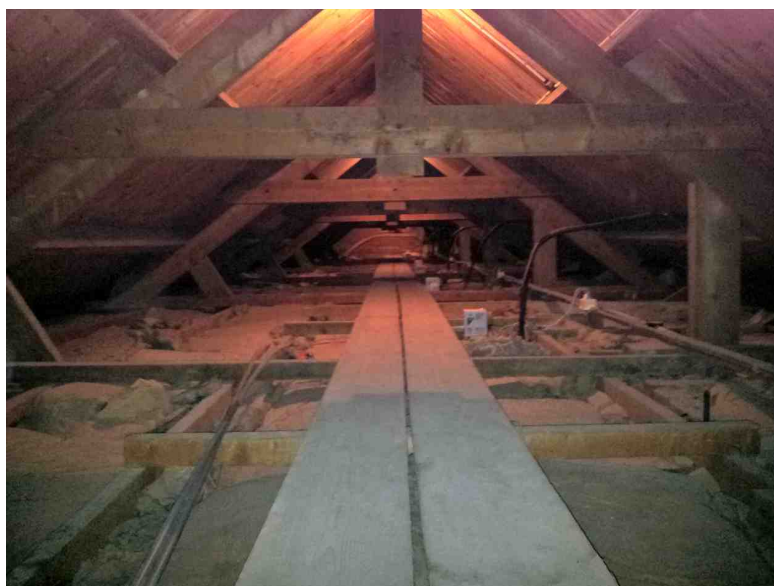


Foto Zolder hoofdgebouw.

Resultaten

Tijdens het veldonderzoek zijn vier verschillende soorten vleermuizen waargenomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis. De bevindingen per soort worden hieronder besproken. Bijlage 2 geeft een overzicht van alle waargenomen soorten per bezoek.

Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)

De gewone dwergvleermuis is gedurende alle ronden foeragerend rondom alle gebouwen aangetroffen. In de nazomer zijn bij het hoofdgebouw en bij het logeergebouw ook roepende gewone dwergvleermuizen gehoord.

Opvallend is dat in de nazomer veel meer dieren zijn waargenomen dan in de (voor)zomer.

Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*)

De ruige dwergvleermuis is slechts eenmaal waargenomen, namelijk kortstondig in het bosgebied ten zuidoosten van het hoofdgebouw.

Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*)

De laatvlieger is alleen 's avonds waargenomen; overigens niet meer tijdens de tweede nazomeravond. Er loopt een vliegroute over het terrein, globaal in noordoostelijke richting en over het hoofdgebouw. Op de vliegroute wordt door sommige dieren ook kortstondig gefoerageerd voor het hoofdgebouw.

Rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*)

De rosse vleermuis is slechts viermaal waargenomen op drie avonden. In alle gevallen waren het de eerste waarnemingen van de avond. Het betreft hier naar alle waarschijnlijkheid dieren die hun verblijfplaatsen op het aangrenzende landgoed Hoekelum hebben en, via het terrein van Karakter, op weg naar hun foerageergebieden elders. De rosse vleermuis is een boombewonende soort en heeft dan ook geen binding met de te slopen gebouwen.

Kraamverblijfplaatsen

Een kraamverblijfplaats is een verblijfplaats waarin zich doorgaans alleen vrouwtjes bevinden die in deze verblijfplaats hun jongen baren en zogen. Afhankelijk van de soort kunnen hier enkele tientallen tot enkele honderden dieren aanwezig zijn. Een kraamverblijfplaats is redelijk makkelijk op te sporen omdat er gedurende een langere periode voor het invliegen (kan wel een uur zijn) een wolk van zwermende vleermuizen is te vinden.

Dergelijk gedrag is niet aangetroffen en daarom kan geconcludeerd worden dat er zich in 2012 geen kraamverblijfplaatsen in de te slopen gebouwen bevonden.

Zomerverblijfplaatsen

Zomerverblijfplaatsen zijn alle andere verblijfplaatsen waar gedurende de kraamperiode vleermuizen worden aangetroffen die geen kraamgroep vormen. Concreet gaat het dan om solitaire mannetjes of mannetjes in kleine groepjes. Ook deze dieren zwermen voor het invliegen, maar dit zwermgedrag duurt veel korter (doorgaans enkele minuten). Langdurig foerageergedrag op dezelfde locatie, kort voor zonsopkomst, kan overgaan in zwermgedrag en verdient om die reden extra aandacht.

Dergelijk zwermgedrag is evenmin aangetroffen, waardoor kan worden geconcludeerd dat er zich in de te slopen gebouwen in 2012 ook geen zomerverblijfplaatsen hebben bevonden.

Paarverblijfplaatsen

Er zijn geen vleermuizen aangetroffen die vanuit een vaste verblijfplaats in één van de gebouwen werfroepen lieten horen. Tijdens de eerste nazomerronde zijn zowel bij het hoofdgebouw als bij het logeergebouw wel sociale geluiden van gewone dwergvleermuizen waargenomen, maar hierbij was geen sprake van het langdurig op dezelfde locatie roepen. Hieruit kunnen derhalve geen conclusies m.b.t. een paarverblijfplaats worden getrokken.

Op de tweede nazomeravond is bij het logeergebouw een enkele maal een roepende gewone dwergvleermuis aangetroffen, waaruit evenmin conclusies kunnen worden getrokken. Van 20:20 uur tot 20:50 uur is op verschillende plekken rondom het hoofdgebouw een roepende gewone dwergvleermuis waargenomen. Dit zou kunnen wijzen op een paarverblijfplaats in het hoofdgebouw, maar een exacte locatie is niet gevonden.

Winterverblijfplaatsen

Op de tweede nazomeravond is een andere bijzondere waarneming gedaan. Direct na zonsondergang zijn aan de noordzijde van het hoofdgebouw twee gewone dwergvleermuizen waargenomen die druk heen en weer vlogen vlak langs de gevel. Af en toe leken ze binnen te willen vliegen in een raam wat onmogelijk was omdat het raam gesloten was. Na enige minuten hier te hebben gevlogen, vlogen ze de hoek om naar de binnenplaats achter het gebouw. Hier herhaalde het ritueel zich waarbij de vleermuizen nu ook de gevel van boven naar beneden en weer terug verkenden. Na enige minuten gingen de vleermuizen opnieuw een hoek van het gebouw om waarna ook het meest oostelijke deel van de achtergevel werd gescand. De vleermuizen wekten de indruk het gebouw te willen verkennen op mogelijke overwinteringsplaatsen, c.q. te willen controleren op in eerdere winters gebruikte verblijfplaatsen. Mogelijk betrof het een moederdier dat haar jong het zoeken naar een winterverblijfplaats wilde aanleren. Een winterverblijfplaats van een enkele gewone dwergvleermuis kan daarom niet worden uitgesloten. Er is echter in geen geval sprake van een massawinterverblijf zoals die van gewone dwergvleermuizen bekend is.

Vliegroutes en foerageergebied

Een vliegroute wordt hier gedefinieerd als een vaste route waarlangs gedurende een periode in het seizoen dagelijks vliegbewegingen van meer dan tien dieren plaatsvinden tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. In het plangebied is een vliegroute van de laatvlieger aangetroffen.

Daarnaast maakt het plangebied onderdeel uit van het foerageergebied van de gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Per bezoek werden zo'n 10-15 exemplaren van de gewone dwergvleermuis waargenomen langs de onderzoeksroute (en dus niet in het totale gebied van Karakter). Aangezien het onderzoek was gericht op verblijfplaatsen en niet zozeer op de betekenis als foerageergebied (want hier zijn op voorhand geen effecten te verwachten) is hiervan geen compleet beeld verzameld. Het totale belang van het plangebied Karakter als foerageergebied voor deze soorten is naar verwachting groter dan in voorliggend onderzoek is geconstateerd.

Effecten en conclusie

Er is niet geconstateerd dat er zich in het gebouw Forum, het logeergebouw of de dienstwoning verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden. In het hoofdgebouw zijn geen kraamverblijfplaatsen of zomerverblijfplaats aangetroffen. Mogelijk dat er zich wel een enkele paarverblijfplaats van

een gewone dwergvleermuis bevindt die ook wordt gebruikt als winterverblijfplaats, maar dit is in 2012 niet met zekerheid vastgesteld.

Een ontheffing Flora- en Faunawet is dan ook niet nodig. Wel dient men bij de sloop van met name het hoofdgebouw alert te zijn op de aanwezigheid van een enkele vleermuis.

Randvoorwaarden Flora- en faunawet voor uitvoering project

- Gezien de betekenis als foerageergebied van gewone dwergvleermuis en laatvlieger, en de vliegroute van de laatvlieger, dient de hoeveelheid straatverlichting maximaal hetzelfde te blijven als in de huidige situatie.
- Bij het slopen van het hoofdgebouw dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van een enkel dier. Door voor aanvang van de sloopwerkzaamheden (enkele dagen) op regelmatige afstand een gat te maken in de spouwmuren wordt deze ongeschikt gemaakt als tijdelijke verblijfplaats.
- De opmerking uit de eerdere quick scannotitie ten aanzien van broedvogels en bomen met eekhoornnesten blijft van kracht.

Voor vragen over deze notitie kunt u contact opnemen met Dimitri Emond.

Akkoord voor uitgave: Teamleider Bureau Waardenburg bv
ir. E.J.F. de Boer



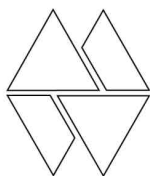
Paraaf:

Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv; opdrachtgever vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Bureau Waardenburg bv / Draaier + partners

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vervaardigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

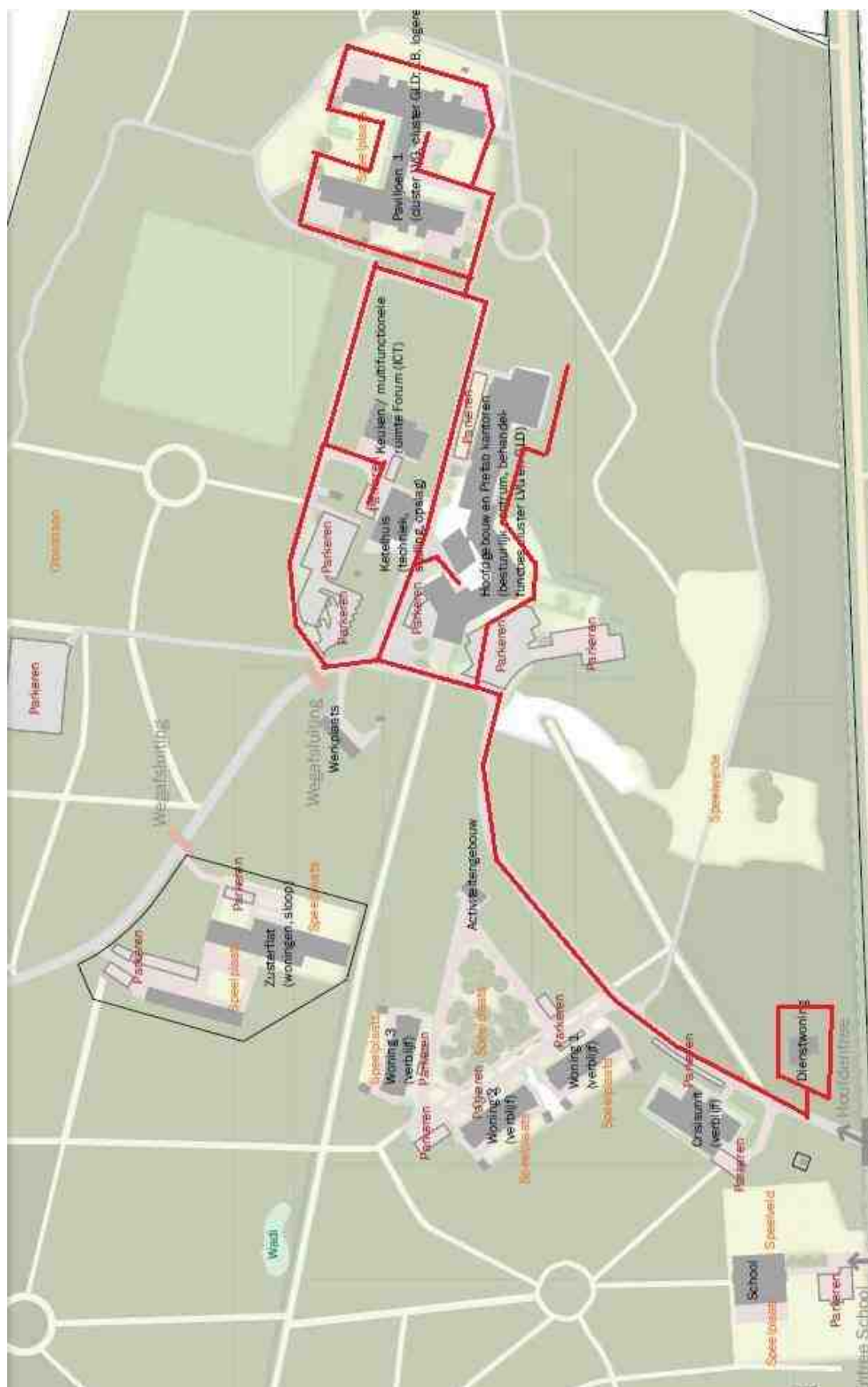
Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is door CERTIKED gecertificeerd overeenkomstig ISO 9001:2008.



Bureau Waardenburg bv
Adviseurs voor ecologie & milieu

Postbus 365 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 51 27 10, Fax 0345 51 98 49
info@buwa.nl www.buwa.nl

Bijlage 1. Onderzoeksrout



Bijlage 2. Tabel waarnemingen

Datum	Tijd	X-coör- dinaat	Y-coör- dinaat	Aantal	Soort	Gedrag
05-06-12	22:14	175924	448115	1	Gewone dwergvleermuis	Overvliegend r. ?
05-06-12	22:20	176062	448159	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
05-06-12	22:21	175900	448194	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
05-06-12	22:22	176062	448159	1	Laatvlieger	Overvliegend r. W
05-06-12	22:25	176062	448159	2	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
05-06-12	22:27	175938	448104	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
05-06-12	22:30	176032	448141	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
05-06-12	22:31	175993	448182	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
05-06-12	22:39	175890	448110	3	Laatvlieger	Overvliegend r. NO
05-06-12	22:40	176065	448154	3	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
05-06-12	22:42	175833	448117	1	Laatvlieger	Overvliegend r. ZW
05-06-12	22:50	176065	448154	3	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
12-06-12	22:05	175660	447998	1	Rosse vleermuis	Overvliegend r. O
12-06-12	22:23	175656	447992	1	Laatvlieger	Overvliegend r. NO
12-06-12	22:25	175623	447991	1	Gewone dwergvleermuis	Overvliegend r. W
12-06-12	22:30	Idem	Idem	1	Laatvlieger	Ter plaatse
12-06-12	22:35	175656	448005	1	Laatvlieger	Overvliegend r. W
12-06-12	22:40	Idem	Idem	1	Laatvlieger	Foeragerend
12-06-12	22:47	175657	447995	1	Laatvlieger	Overvliegend r. NO
28-06-12	3:25	175812	448130	1	Gewone dwergvleermuis	Ter plaatse
28-06-12	3:25	176092	448169	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
28-06-12	3:29	175837	448129	1	Gewone dwergvleermuis	Ter plaatse
28-06-12	3:35	176014	448140	1	Gewone dwergvleermuis	Overvliegend r. W
28-06-12	3:39	175660	448065	1	Gewone dwergvleermuis	Ter plaatse
28-06-12	3:55	175832	448121	1	Gewone dwergvleermuis	Ter plaatse
28-06-12	3:58	175908	448112	1	Gewone dwergvleermuis	Ter plaatse
28-06-12	4:02	175978	448186	1	Gewone dwergvleermuis	Ter plaatse
28-06-12	4:12	175905	448107	1	Gewone dwergvleermuis	Ter plaatse
28-06-12	4:17	175728	448128	1	Gewone dwergvleermuis	Overvliegend r. ?
28-06-12	4:28	175936	448199	1	Gewone dwergvleermuis	Ter plaatse
28-06-12	4:38	175911	448095	1	Gewone dwergvleermuis	Ter plaatse
28-06-12	4:50	175918	448089	1	Gewone dwergvleermuis	Ter plaatse
28-06-12	4:52	175809	448161	1	Gewone dwergvleermuis	Ter plaatse
28-06-12	4:55	176071	448194	1	Gewone dwergvleermuis	Ter plaatse
26-07-12	21:48	176046	448123	1	Rosse vleermuis	Overvliegend r. ?
26-07-12	21:58	175925	448091	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
26-07-12	22:02	175839	448117	1	Laatvlieger	Overvliegend r. W
26-07-12	21:58	175925	448091	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
26-07-12	22:19	175937	448136	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
26-07-12	22:19	Idem	Idem	1	Laatvlieger	Overvliegend r. N
26-07-12	22:23	175809	448174	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend

26-07-12	22:25	175728	448129	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
26-07-12	22:30	175851	448122	1	Laatvlieger	Overvliegend r. ?
26-07-12	22:31	175833	448115	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
26-07-12	22:33	Idem	Idem	1	Ruige dwergvleermuis	Foeragerend
26-07-12	22:48	175766	448149	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
26-07-12	23:02	176073	448185	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
26-07-12	23:04	175970	448191	1	Gewone dwergvleermuis	Ter plaatse
21-08-12	21:09	175878	448158	1	Gewone dwergvleermuis	Overvliegend r. W
21-08-12	21:11	175947	448141	1	Gewone dwergvleermuis	Overvliegend r. ?
21-08-12	21:14	176016	448143	2	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
21-08-12	21:17	176024	448207	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
21-08-12	21:23	175695	448102	1	Gewone dwergvleermuis	Overvliegend r. Z
21-08-12	21:24	Idem	Idem	1	Laatvlieger	Overvliegend r. N
21-08-12	21:33	175831	448129	1	Laatvlieger	Overvliegend r. ?
21-08-12	21:38	176016	448145	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
21-08-12	21:52	175905	448144	1	Gewone dwergvleermuis	Ter plaatse
21-08-12	22:03	175801	448129	1	Gewone dwergvleermuis	Roepend
21-08-12	22:08	175833	448133	1	Laatvlieger	Ter plaatse
21-08-12	22:18	175848	448163	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
21-08-12	22:20	175903	448157	1	Gewone dwergvleermuis	Roepend
21-08-12	22:23	175979	448146	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
21-08-12	22:35	176068	448169	1	Laatvlieger	Overvliegend r. ?
21-08-12	22:45	175742	448128	1	Laatvlieger	Foeragerend
21-08-12	22:45	Idem	Idem	1	Gewone dwergvleermuis	Roepend
21-08-12	22:53	175801	448125	2	Laatvlieger	Foeragerend
21-08-12	23:00	175872	448121	2	Laatvlieger	Foeragerend
21-08-12	23:05	175852	448144	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
21-08-12	23:07	175995	448137	1	Laatvlieger	Foeragerend
21-08-12	23:07	Idem	Idem	1	Laatvlieger	Foeragerend
21-08-12	23:16	176012	448144	1	Gewone dwergvleermuis	Roepend
21-08-12	23:16	Idem	Idem	1	Laatvlieger	Foeragerend
21-08-12	23:23	175839	448139	2	Laatvlieger	Foeragerend
21-08-12	23:23	Idem	Idem	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
21-09-12	19:40	175802	448129	1	Rosse vleermuis	Overvliegend r. ?
21-09-12	19:44	175820	448167	2	Gewone dwergvleermuis	Zwermend
21-09-12	19:46	175856	448163	1	Rosse vleermuis	Overvliegend r. ?
21-09-12	19:46	175853	448128	2	Gewone dwergvleermuis	Zwermend
21-09-12	19:48	175980	448020	2	Gewone dwergvleermuis	Zwermend
21-09-12	19:58	176003	448144	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
21-09-12	20:00	176034	448159	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
21-09-12	20:02	176064	448183	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
21-09-12	20:05	175998	448191	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend
21-09-12	20:20	175809	448167	1	Gewone dwergvleermuis	Roepend
21-09-12	20:24	175844	448125	1	Gewone dwergvleermuis	Roepend
21-09-12	20:30	175853	448128	1	Gewone dwergvleermuis	Roepend
21-09-12	20:35	176017	448152	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend/roepend
21-09-12	20:40	175990	448142	1	Gewone dwergvleermuis	Ter plaatse

21-09-12	20:45	175809	448142	1	Gewone dwergvleermuis	Roepend
21-09-12	20:52	175899	448112	1	Gewone dwergvleermuis	Roepend
21-09-12	21:00	176002	448140	1	Gewone dwergvleermuis	Ter plaatse
21-09-12	21:15	175637	448026	1	Gewone dwergvleermuis	Roepend
21-09-12	21:27	175848	448179	1	Gewone dwergvleermuis	Foeragerend

