

Voorjaarskamp zoogdieren inventariseren

Den Dungen, gemeente Sint-Michielsgestel

7-9 juni 2013



RAPPORT 2014.04 Nijmegen, februari 2014
Uitgave van de veldwerkgroep van de Zoogdierverseniging

Voorjaarskamp zoogdieren inventariseren

Den Dungen, gemeente Sint-Michielsgestel

7-9 juni 2013

Organisatie

Algehele leiding: Lily Vercruijssse
Jan Boshamer, Janny Resoort

Deelnemers:

Cynthia de Jong, Floris Klein, Adam Koks,
Isabel Lammes(Almere), Anne Nagel, Xarain van Os,
Ricky van Pelt, Bas Reussien (Almere),
Mathijs van Sanden, Alex van Schayk,
Coen van Tuyl, Maurice Tym (afgestudeerd),
Ingo van Weerdenburg, Mayke Wolf, Cesar Zachte.

Begeleiders

Jan Piet Bekker, Jan Boshamer, Menno Haakma,
Janny Resoort , Lily Vercruijssse

Gast sprekers / -begeleiders

Jos Marcelissen, Toon Ondersteijn, Ton Popelier,
Antoinette van Wilgen

Illustraties

Menno Haakma, Floor Metten, Janny Resoort,
Bas Reussien, Lily Vercruijssse

Eindredactie

Lily Vercruijssse



Uitgave van de Veldwerkgroep van de zoogdierverseniging

Rapport 2014.014

Nijmegen, mei 2014

ISBN/EAN 9789079924332

Index

Inleiding	05
• Programma	06
Muizeninventarisaties	07
• De Aa	07
○ Conclusie	08
• De Wamberg	09
○ Gebiedsbeschrijving	09
○ Overzicht vangsten	10
○ Samenvatting/Conclusie	11
• De Genenberg	12
○ Beschrijving gebied	12
○ Resultaten	12
○ Overzicht vangsten	13
○ Vegetatie beschrijving	15
○ Conclusie	16
○ Samenvatting	16
• De Pettelaar	17
○ Gebiedsbeschrijving	17
○ Resultaten	18
○ Conclusie	18
Totaal aantal vangsten	19
Beverexcursie	20
Vleermuisopvang	22
Dassenexcursie	22
Braakballen pluizen	23
Vleermuiskasten	25
Bronnen	27

Voorjaarskamp zoogdieren inventariseren

Den Dungen, gemeente Sint-Michielsgestel

7-9 juni 2013

Inleiding

Door: Lily Vercrujse

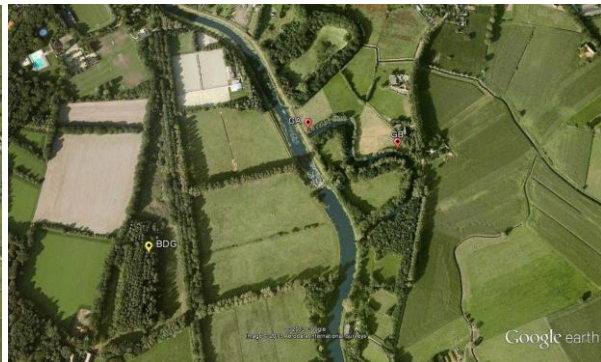
Ieder jaar organiseert de veldwerkgroep een voorjaarskamp zoogdier inventariseren. Dit jaar is er voor gekozen om studenten toegepaste biologie van Has Den Bosch en CAH Dronten te benaderen om op die manier meer jonge mensen te betrekken bij onderzoek van de veldwerkgroep. Het weekend vond plaats van vrijdagavond 7 juni tot zondagmiddag 9 juni in de gemeente Sint Michielsgestel. Het verblijf was in het scouting gebouw in Den Dungen, wat centraal ligt ten opzichte van de vallocaties en landgoederen. Het grondgebied van de gemeente bestaat uit dekzand, laaggelegen veengronden en esgronden en wordt doorkruist door twee belangrijke rivieren: de Dommel en de Aa.

Op twee locaties langs de beide rivieren (zie afbeelding 1 en 2) werden op dinsdag voorafgaand aan het kamp ieder 50 Longworth vallen geplaatst en op de andere twee locaties, in oude eiken en beukenbossen, resp. 50 Longworth en 50 Heslinga (zie afbeelding 3 en 4.)

Als lokaas is een mengsel van pindakaas met brinta gebruikt met stukjes winterwortel en levende meelwormen. Vrijdagmiddag zijn alle vallen aangevuld met lokaas en scherp gezet zodat ze gereed waren voor de eerste controles vrijdagnacht.



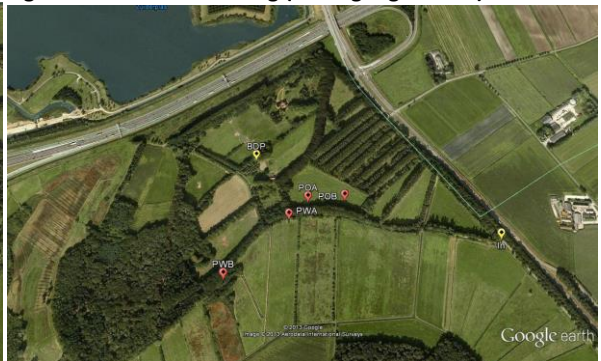
Figuur 1 Locatie de AA (bron: Google earth)



Figuur 2 Locatie Genenberg (bron: google earth)



Figuur 3 Locatie de Wamberg (bron: google earth)



Figuur 4 Locatie de Pettelaar (bron google earth)

In vier landgoederen is met de batdetector gewerkt, te weten:

- Seldensate (BDA afb.1) Een vervallen buitenplaats aan de oever van de Aa.
- Zegenwerp (BDG afb.2) een landgoed aangelegd op een dekzandrug met vennen en heide.
- de Wamberg (BDW afb.3.) ligt tussen het dal van de grote Wetering en het dal van de Aa
- de Pettelaer. (BDP afb. 4) Voormalige rivierduinen wisselen af met lagere zand- en veengronden.

Omdat er alleen is geoeft in het gebruik van de batdetector is hierop niet daadwerkelijk geïventariseerd.

Tijdens het kamp waren de deelnemers ingedeeld in 4 controlegroepen die rouleerden voor de vallencontroles en determinatie met de batdetector. Er was voor deze vorm gekozen om deelnemers een optimale kans te bieden zoveel mogelijk diverse waarnemingen te kunnen doen. Per locatie was een gekleurde download kaart van google earth beschikbaar met daarop de exacte locatie van de uitgezette vallen. (Zie afb. 1 t/m 4) Alle waarnemingen, zowel vangst, zicht, als dode dieren werden genoteerd op de daarvoor beschikbare formulieren.

De data werden per controle verzameld en zijn aan het eind van het kamp direct ingevoerd., zodat ze verwerkt konden worden door de studenten.

Programma

Vrijdag	Zaterdag	Zondag
19.00u. Welkom	07.30u. Ontbijt	07.30u. Ontbijt
20.00u. Vallen scherp zetten	08.00u. Vallencontrole	08.00u. Vallen controle en meenemen
21.00u. Uitleg vleermuisopvang Lezing kleine Zoogdieren Uitleg valcontrole Uitleg batdetector	10.00u. Kasten monitoren 12.00u. Lunch 13.00u. Dassenexcursie 16.00u. Vallencontrole 18.00u. Diner 20.00u. Beverexcursie	10.00u. Braakballen pluizen 12.00u. Lunch 13.00u. Vallen schoonmaken Opruimen
22.30u. Op pad detector	24.00u. Vallencontrole	14.00u. Afscheid
24.00u. Vallen controle		



Figuur 5 Ook voor de inwendige mens was goed gezorgd. (Foto's Lily Vercruijssse)

Muizen inventarisaties

De Aa

Door: Anne Nagel, Adam Koks,
Alex van Schaik,

De sloot grenst in het onderzoeksgebied aan een grasakker. De akker is kort geleden gemaaid. Het talud was ongeveer een meter lang met een hoogteverschil van 2 meter tussen de grens van de grasakker en het begin van de oever. De oever heeft een bedekkingsgraad van 50% met voornamelijk riet en grote brandnetel. Het riet had een maximale hoogte van 2,5 meter hoog. De sloot had een breedte van minimaal 4 meter en maximaal 10 meter en bevatte stilstaand water. Het water bevatte veel waterplanten met als dominante soort de waterlelie. Enkele andere soorten waren de riet sigaar, watermunt, grote bermklauw, zomereik en heermoes.

Op de locatie zijn 50 vallen uitgezet aan de rand van de oever. De vallen stonden verspreid op de rode lijn met een afstand van ongeveer 3-4 meter tussen de vallen. De vallen zijn vijf keer gecontroleerd. Dit gebeurde twee maal om 8 uur 's ochtends, één maal om 2 uur 's middags en twee maal om 12 uur 's nachts.



Figuur 6 Onderzoeksgebied de Aa. Alle vallen stonden aan de oever op de rode lijn van het figuur. (Bron Google Earth)

In tabel 1 staan de resultaten van alle vangrondes. Er zijn in totaal 16 muizen gevangen. Dit is gebeurd tijdens vangronde 2, 4 en 5. De 16 gevangen muizen bestonden uit 4 bosmuizen, 11 rosse woelmuizen (waarvan 6 jongen) en één huisspitsmuis. Alle vangsten zijn gedaan tijdens een middagvangst of nachtvangst.

Tabel 1 Waarnemingen van de longworth vallen bij locatie de Aa

Nummer	Datum	Vangronde	Nummer longworth val	Muizensoort	Aantal	Bijzonderheden
1	08-06-2013	2	A721	Bosmuis	1	nachtvangst
2	08-06-2013	2	A718	Rosse woelmuis	1	nachtvangst
3	08-06-2013	2	A719	Bosmuis	1	nachtvangst
4	08-06-2013	4	A718	Bosmuis	1	Middag/ avondvangst
5	08-06-2013	4	A719	Rosse woelmuis	1	Middag/ avondvangst
6	08-06-2013	4	A720	Rosse woelmuis	1	Middag/ avondvangst
7	09-06-2013	5	A727	Bosmuis	1	nachtvangst
8	09-06-2013	5	A730	Huisspitsmuis	1	nachtvangst
9	09-06-2013	5	A719	Rosse woelmuis	1	nachtvangst
10	09-06-2013	5	A720	Rosse woelmuis	7	6 jongen, nachtvangst

Conclusie

In de tabel is te zien dat er niet elke ronde muizen zijn gevangen. De muizen zijn gevangen in de late middag, avond en in de nacht. Dit wil dus zeggen dat de muizen later op de dag actiever zijn dan vroeg op de dag. Niet elke ronde zijn er muizen gevangen en vaak zijn de muizen in dezelfde vallen gelopen. Dit kan komen doordat de locatie vrij nat was en dat de vallen waar de muizen ingelopen zijn op een vrij droge plek stonden.

Aangezien er niet veel dagen gevangen is met de vallen, kan er gezegd worden dat de Bosmuis, de Rosse woelmuis en de Huisspitsmuis vrij algemeen voorkomen op deze locatie. De laatste vangst was een bijzondere vangst met maar liefst zeven rosse woelmuizen in één val. Dit komt doordat er een drachtig vrouwtje in de val gelopen en 's nachts is bevallen.

Gebiedsbeschrijving

Er zijn op de locatie 'De Wamberg' 50 longworth muizenvallen uitgezet. De 50 vallen waren opgedeeld op twee verschillende plaatsen in 'De Wamberg'. Op locatie 1 (zie figuur 7) waren 20 vallen uitgezet. De locatie was op de overgang van gemengd bos naar weiland. De bosrand was hoog en er was geen zoom aanwezig. De mantel was niet groot en daardoor was het weiland bijna meteen aangesloten op het gesloten bos. Een ondiepe greppel, die bedekt was met dood eikenblad, was de scheiding tussen het weiland en het bos. Tussen de greppel en het weiland stond een hekwerk van palen en prikkeldraad die onder stroom stond. De vallen waren in of aan de kant van de bosrand geplaatst, in de mantel, of ze waren net achter het hekwerk tussen het hoge gras geplaatst. De bosrand zelf bestond uit bomen als zwarte els (*Alnus glutinosa*), zomereik (*Quercus robur*), grauwe wilg (*Salix cinerea*), berk (*Betula spec.*) en fijnspar (*Picea abies*). De mantel bestond uit: hazelaar (*Corylus avellana*), gewone vlier (*Sambucus nigra*), lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), braam (*Rubus spec.*) en varen (vermoedelijk: *Osmundaceae*).

De tweede locatie was anders en bestond uit een bomenlaan met onderbegroeiing (zie figuur 7). Langs de bomenlaan lag een breed pad begroeid met gras. Aan de andere kant van het pad lag een brede sloot. De vallen waren onder de bomenlaan tussen de onderbegroeiing geplaatst. De bomenlaan bestond uit zomereik (*Quercus robur*). De onderbegroeiing bestond uit: riet (*Phragmites communis*), gelderse roos (*Viburnum opulus*), lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), braam (*Rubus spec.*), grauwe wilg (*Salix cinerea*), Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*), hazelaar (*Corylus avellana*), vuilboom (*Rhamnus frangula*), es (*Fraxinus excelsior*), acacia (*acacia robinia*), gewone vlier (*Sambucus nigra*) en Salomonszegel (*Polygonatum multiflorum*).



Figuur 7 De Wamberg gelegen ten Oosten van Den Bosch en ten zuiden van Rosmalen. (Bron Google Earth)

Overzicht vangsten

Zaterdag 7 juni, ronde 1, 00.00

Valnummer	Soort	Sexe	Aantal	Opmerkingen
407	Bosmuis	Man	1	
419	Rosse Woelmuis	Onbekend	1	Dood
423	Rosse Woelmuis	Vrouw	1	
425	Rosse Woelmuis	Vrouw	1	
430	Rosse Woelmuis	Man	1	
			Totaal :	5

Zaterdag 7 juni, ronde 2, 08.00

Valnummer	Soort	Sexe	Aantal	Opmerkingen
401	Bosmuis	Vrouw	1	
403	Rosse Woelmuis	Vrouw	1	
406	Bosmuis	Man	1	
408	Bosmuis	Onbekend	1	Juveniel
414	Bosmuis	Onbekend	1	Juveniel
418	Rosse Woelmuis	Vrouw	1	
425	Rosse Woelmuis	Man	1	
428	Rosse Woelmuis	Man	1	
			Totaal :	8

Zaterdag 7 juni, ronde 3, 16.00

Valnummer	Soort	Sexe	Aantal	Opmerkingen
416	Rosse Woelmuis	onbekend	1	
425	Rosse Woelmuis	onbekend	1	
			Totaal :	2

Zondag 9 juni, ronde 4, 00.00

Valnummer	Soort	Sexe	Aantal	Opmerkingen
402	Bosmuis	Onbekend	1	
404	Bosmuis	Onbekend	1	
424	Rosse Woelmuis	Onbekend	1	
425	Rosse Woelmuis	Onbekend	1	
426	Rosse Woelmuis	Onbekend	1	
			Totaal :	5

Zondag 9 juni, ronde 5, 08.00

Valnummer	Soort	Sexe	Aantal	Opmerkingen
429	Rosse Woelmuis	Vrouw	1	
427	Rosse Woelmuis	Man	1	
426	Rosse Woelmuis	Man	1	
420	Bosmuis	Man	1	
419	Rosse Woelmuis	Man	1	
416	Rosse Woelmuis	Vrouw	1	
415	Bosmuis	Man	1	
412	Bosmuis	Onbekend	1	Juveniel

Samenvatting / conclusie

Er zijn op locatie de Wamberg 50 longworth muizenvallen uitgezet. Deze vallen waren verspreid over twee locaties. De eerste locatie (zie afbeelding 8) was de overgang van gemengd bos naar weiland. Een ondiepe greppel en palen met prikkeldraad vormde de scheiding tussen het bos en het weiland. De 20 vallen stonden aan de bosrand. De tweede locatie (zie afbeelding 9) bestond uit een bomenlaan met onderbegroeiing. De 30 vallen waren in de onderbegroeiing uitgezet. In de vijftig vallen was een ruime hoeveelheid hooi aangebracht. Als lokvoer werd er pindakaaas gebruikt in combinatie met meelwormen. Als er een muis in de val werd aangetroffen werd de val in een doorzichtige plastic zak uitgeschud. Hierdoor kwam de muis in de zak terecht waardoor de muis goed te bekijken was. Om de muis te sexen moest de muis uit de zak worden gepakt. Dit werd gedaan door de muis van buitenaf met de hand te omklemmen zodat de muis zich niet meer kon bewegen. Met de andere hand kon vervolgens in de zak de muis in het nekvel gepakt worden met drie vingers. Hierdoor kon de muis de kop niet teveel bewegen zodat niemand gebeten werd. Op locatie de Wamberg zijn in totaal 28 muizen gevangen. Er zijn twee soorten muizen gevangen, namelijk de Bosmuis (*Apodemus sylvaticus*) en de Rosse Woelmuis (*Myodes glareolus*). Er zijn in totaal 10 Bosmuizen en 18 Rosse Woelmuizen gevangen. In de eerste ronde zijn er 5 muizen gevangen, in de tweede ronde 8 muizen, in de derde ronde 2 muizen, in de vierde ronde 5 muizen en in de vijfde ronde 8 muizen. Ronde 1 was de nacht van vrijdag op zaterdag, ronde 2 zaterdagochtend, ronde 3 zaterdagmiddag, ronde 4 de nacht van zaterdag op zondag en ronde 5 zondagochtend. De tijden waarop de rondes gemaakt zijn waren 8 uur 's ochtends, 4 uur 's middags en 12 uur 's nachts. In de derde ronde zijn de minste muizen gevangen, dit is waarschijnlijk omdat het toen 's middags was en muizen overdag niet actief zijn. Op beide ochtenden (ronde 2 en ronde 5) zijn 8 muizen gevangen. Op beide avonden (ronde 1 en ronde 4) zijn er 5 muizen gevangen. Hieruit blijkt dat muizen actief zijn in de nacht en de ochtend maar niet in de middag.



Figuur 8 Locatie eerste 20 muizenvallen
(Foto Janny Resoort)



Figuur 9 Locatie volgende 30 muizenvallen
(Foto Janny Resoort)



Afbeelding 10 Bosmuis, gevangen in de 5e ronde
(Foto Janny Resoort)



Figuur 11 Rosse Woelmuis, gevangen in de 5e ronde
(Foto Janny Resoort)

Beschrijving gebied

De locatie waar het onderzoek heeft plaatsgevonden, ligt in het natuurgebied de Genenberg. Het gaat hier om de Beeksche Waterloop. Het gebied is in 2010 opnieuw ingericht om zo de biodiversiteit te verhogen. Er is onder anderen een vistrap aangelegd omdat het verval van de dommel door sluizen en stuwen te groot is. Daardoor kunnen vissen niet meer migreren. Ook is er een mogelijkheid gecreëerd waar vee en tractoren de beek over kunnen steken. De bodem is verstevigd en minder diep gemaakt.



Figuur 12 De Beeksche Waterloop van bovenaf gezien (google earth) en de beek na de eerste bocht (foto Floor Metten)

Er is een nieuw stuk meanderende beek gegraven tussen de Dommel en de Genenberg. Een deel van de vrijgekomen grond is gebruikt om de oude loop te dempen. Dit stukje ecologische verbindingszone vormt een ecologische schakel tussen de natuurgebieden De Geelders en het Dommeldal. De vallen zijn over de gehele route langs de oever geplaatst. In de vallen is hooi geplaatst met pindakaas, meelwormen en wortel.

Resultaten

In dit hoofdstuk zullen de verschillende muizenvangsten gepresenteerd worden, deze muizen zijn gevangen in het weekend van 7-06-2013 t/m 9-06-2013. Elke ronde staat voor een moment dat de vallen gecontroleerd werden op muizen, deze muizen werden dan gedetermineerd en vervolgens weer vrijgelaten.



Figuur 13 links: De beek na de tweede bocht en rechts een blauwe breedscheenjuffer (foto's Floor Metten)

Overzicht vangsten

	totaal aantal
Bosmuis(<i>Apodemus sylvaticus</i>)	6
Huisspitsmuis(<i>Crocidura russula</i>)	1

In totaal hebben we 6 bosmuizen en 1 huisspitsmuis gevangen in de vallen.

Ronde 1:

Waarnemers:	Ingo van weerdenburg	Xarain van Os	Maurice Tijn	Mayke Wolf
Ronde	1			
Valnummer	Datum	Soortnaam	Aantal	Locatie
n.v.t	7/6/2013	Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	3	Genenberg
n.v.t	7/6/2013	Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	1	Genenberg
n.v.t	7/6/2013	Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	1	Genenberg
n.v.t	7/6/2013	Rosse dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	1	Genenberg
n.v.t	7/6/2013	Rosse dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	1	Genenberg
n.v.t	7/6/2013	Rosse dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	1	Genenberg
n.v.t	7/6/2013	Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	4	Genenberg
n.v.t	7/6/2013	Bruine Rat (<i>Rattus norvegicus</i>)	1	Genenberg
891	7/6/2013	Bosmuis (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	1	Genenberg
898	7/6/2013	Bosmuis (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	1	Genenberg
n.v.t	7/6/2013	Konijn (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	1	Genenberg

Deze ronde is van de avond van 7-6-2013, hier zijn toen met behulp van bat-detectors verschillende soorten vleermuizen op naam gebracht. Verder was er nog een Bruine Rat gesignaleerd naast het water en een konijn in het veld.

Ronde 2:

Waarnemers:	Alex	Adam	Anne	Bas
Ronde	2			
Valnummer	Datum	Soortnaam	Aantal	Locatie
n.v.t	8/6/2013	Konijn (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	1	Genenberg
n.v.t	8/6/2013	Konijn (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	1	Genenberg
900	8/6/2013	Bosmuis (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	1	Genenberg

Deze ronde is van de ochtend van 8-6-2013, hier is toen alleen 1 muis gevangen en 2 konijnen gesignaleerd.

Ronde 3:

Waarnemers:	Cesar	Coen	Cynthia	Floor
Ronde	3			
Valnummer	Datum	Soortnaam	Aantal	Locatie
890	8/6/2013	Poelkikker (<i>Rana lessonae</i>)	1	Genenberg
n.v.t	8/6/2013	Ree (<i>Capreolus capreolus</i>)	1	Genenberg

Deze ronde is van de middag van 8-6-2013. Hier zijn toen geen muizen aangetroffen in de vallen

Ronde 4:

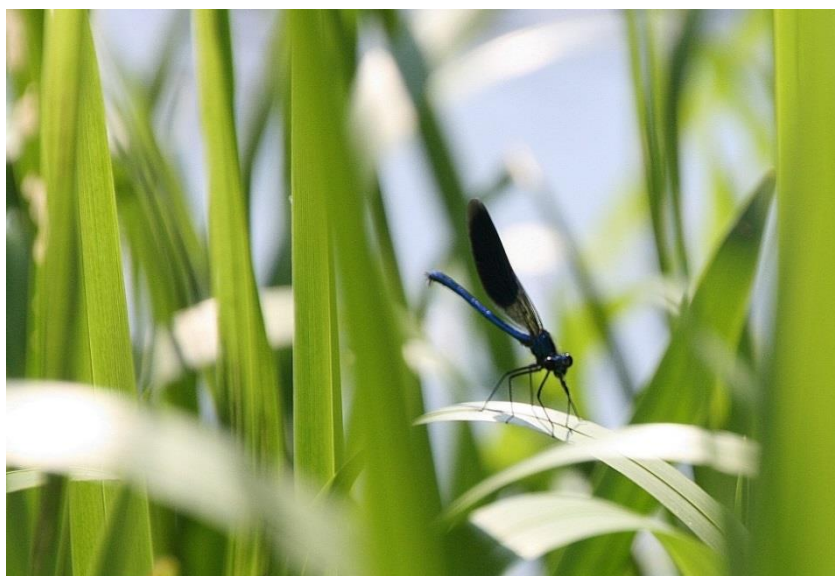
Waarnemers:	Groep 3			
Ronde	4			
Valnummer	Datum	Soortnaam	Aantal	Locatie
863	8/6/2013	Bosmuis (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	1	Genenberg
900	8/6/2013	Naaktslak (<i>Gastropoda</i>)	1	Genenberg

Deze rond is van de avond van 8-6-2013, hier is toen alleen 1 bosmuis aangetroffen en een val die een naaktslak bevatte.

Ronde 5:

Waarnemers:	Ingo	Mayke	Maurice	Xarain
Ronde	5			
Valnummer	Datum	Soortnaam	Aantal	Locatie
856	9/6/2013	Huisspitsmuis (<i>Crocidura russula</i>)	1	Genenberg
863	9/6/2013	Bosmuis (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	1	Genenberg
876	9/6/2013	Loos	1	Genenberg
895	9/6/2013	Bosmuis (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	1	Genenberg

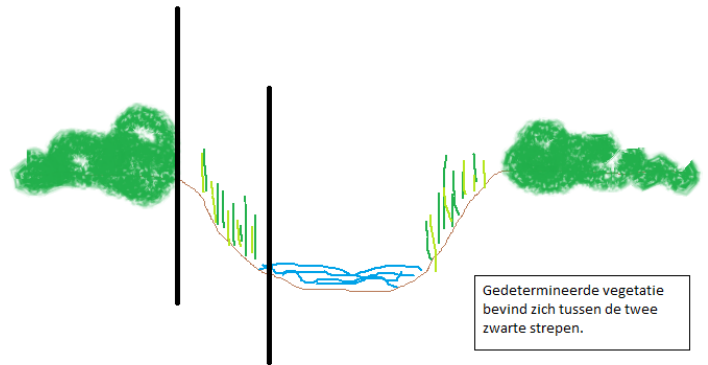
Deze ronde is gedaan in de ochtend van 9-6-2013. Hier zijn toen 2 bosmuizen gevangen en 1 huisspitsmuis. Verder was er nog een val dichtgeklapt maar daar zat geen dier in, daarom staat er in de tabel ook "loos". Deze ronde was tevens de laatste van de reeks.



Figuur 14 Weidebeekjuffer aan de Beeksche Waterloop.
(foto Floor Metten)

Vegetatiebeschrijving

In de vegetatiebeschrijving worden alle soorten planten weergegeven die gevonden zijn in het gebied. Verder staat er nog verdere informatie over het gebied onder het kopje “opmerkingen”.



	Ingo	Mayke	Maurice	Xarain
Datum:	10/6/2013			
Soort vegetatie	Opmerkingen			
Riet (<i>Phragmites australis</i>) Vossestaart (<i>Alopecurus pratensis</i>) Dagkoekoeksbloem (<i>Silene dioica</i>) Smeerwortel (<i>Symphytum officinale</i>) Ruwe berk (<i>Betula pendula</i>) Grauwe wilg (<i>Salix cinerea</i>) Lisdodde (<i>Typha latifolia</i>) Vogelwikke (<i>Vicia cracca</i>) Kruipende boterbloem (<i>Ranunculus repens</i>) Veldbies (<i>Luzula campestris</i>) Gewoon beemdgras (<i>Poa trivialis</i>) Bosbies (<i>Scirpus sylvaticus</i>) Gestreepte witbol (<i>Holcus lanatus</i>) ridderzuring (<i>Rumex obtusifolius</i>) Akkerdistel (<i>Cirsium arvense</i>) Grote brandnetel (<i>Urtica dioica</i>) Witte klaver (<i>Trifolium repens</i>) Pitrus (<i>Juncus effusus</i>) Gele lis (<i>Iris pseudacorus</i>) Scherpe boterbloem (<i>Ranunculus acris</i>) Rolklaver (<i>Lotus corniculatus</i>) Echte koekoeksbloem (<i>Silene flos-cuculi</i>) Hard Zwenkgras (<i>Festuca Ovina</i>)	<p>Over het algemeen is het ruige hoge beekbegroeiing.</p> <p>Het is een jong beekdallandschap, tot 2jaar oud.</p> <p>Alleen in het begin staan struiken en bomen</p> <p>De vegetatie is alleen opgenomen uit het dal van de beek</p>			

Conclusie

De muizen die gevangen zijn tijdens de onderzoeksperiode zijn de Bosmuis (*Apodemus sylvaticus*) en de Huisspitsmuis (*Crocidura russula*). De Bosmuis komt vooral voor in bossen maar ook in open terreinen mits er voldoende bescherming is zoals lage begroeiing. In zeer natte gebieden en hele open weilanden komt de bosmuis niet voor. De gevangen bosmuizen zijn gevangen in een gebied die veel bescherming bied en niet te nat is, dit is een typisch leefgebied voor de muizen. Het is dan ook niet opvallend dat de bosmuis hier 6 keer is gevangen. De andere muis die gevangen is is de huisspitsmuis, deze komt vrijwel overal voor. Het beste leefgebied van de huisspitsmuizen zijn gebieden die niet te nat zijn. De plek waar de huisspitsmuis gevangen is ligt langs een oude vertakking van de Dommel, deze plek helemaal niet te nat en heeft vele mogelijkheden voor beschutting.

Er kan dus geconcludeerd worden dat de beschrijving van de habitat van de muizen overeenkomt met het gebied waar de muizen gevangen zijn. Niet te nat en voldoende beschutting.

Samenvatting

In het onderzoeksgebied is onderzoek gedaan naar muizen. Welke muizen komen er voor en dit was voornamelijk ook een educatieve vangst. Er kon uiteindelijk een conclusie worden getrokken aan de hand van de gevangen muizen. Op vijf verschillende momenten zijn de vallen gecontroleerd. Er zijn bosmuizen en huisspitsmuizen gevonden. Ook is er een inventarisatie gedaan langs de oever van de beek waar de vallen stonden. Dit waren voornamelijk grassoorten. Omdat hier ook nog weinig tot geen struiken of kleine boompjes stonden is er geconcludeerd dat het om een redelijk nieuw gebied gaat.



Figuur 15 Bosmuis (Foto Janny Resoort)

Gebiedsbeschrijving

Het landgoed de Pettelaar ligt ten zuiden van 's Hertogenbosch en onder de autosnelweg de A2. De totale omvang van de Pettelaar bedraagt ongeveer 49 hectare en valt onder het beheer van Brabants Landschap. Het doel van het beheer is de natuurwaarden van het gebied veilig te stellen, maar het liefst zullen deze vergroot worden. Het landgoed wordt beschouwd als onderdeel van hogere zandgronden, waartoe tevens de Drunense Duinen en de Vughtse Hei onder vallen. Binnen het gebied zijn verschillende lanen van verschillende boomsoorten te vinden, hoogte verschillen, overgangen van droge naar natte bodem, de aanwezigheid van schrale weilanden, kleine akkertjes en verschillende bosschages. Voorkomende flora binnen het gebied zijn de uitheemse boomsoorten zoals walnoten, verschillende fruitbomen en tamme kastanjes. De paden worden gemarkeerd door Amerikaanse eik, Suikeresdoorn en Plataan. De bosschages worden gevormd door de Corsicaanse den, Fijnspar en Japanse Lariks, ook komt de Rododendron voor (aangeplant als siergewas). Alsmede aanwezig binnen het gebied zijn de inlandse Zomereik en de Beuk. Ook worden verschillende kruiden aangetroffen binnen het gebied, deze vooral rondom de bosranden en op de open graslanden. Hierbij gaat het om onder andere Grote Brandnetel, Scherpe Boterbloem, Braam, verschillende grassen, Pinksterbloem, Jakobskruiskruid en St-janskruis. (Landgoed de Pettelaar, 2012) Het onderzochte gedeelte zijn bosranden waarbij bos overging naar graslanden en bosranden welke een overgang hadden van bos naar bewerkte percelen waar gewassen verbouwd werden (zie figuur 1).



Figuur 16 Vallocaties van de Pettelaar (google earth)

In figuur 1 staan de onderzochte stukken binnen het landgoed de Pettelaar. Op de strook van A naar B zijn de valnummers 1 t/m 30 uitgezet, en werden vallen gecontroleerd in de volgorde van A naar B. Op de strook van C naar D zijn de valnummers 31 t/m 50 uitgezet, en werden de vallen gecontroleerd in de volgorde van C naar D.

Resultaten

In tabel 1 zijn de resultaten van het onderzoek te vinden. Hierbij wordt per muizensoort aangegeven hoeveel er per controle ronde in de vallen aangetroffen is. Te vinden in de tabel is het totale aantal gevangen muizen per controleronde en het totaal aantal gevangen muizen per soort.

Tabel 1 Resultaten valcontrole de Pettelaar

Muizensoort	Ronde 1	Ronde 2	Ronde 3	Ronde 4	Ronde 5	Totaal
Bosmuis	2	1	1	0	4	8
Rosse woelmuis	3	9	2	7	9	30
Aardmuis	1	0	0	0	0	1
Veldmuis	5	0	3	0	0	8
Totaal	11	10	5	7	13	47

Conclusie

Het was erg opvallend dat alle gevangen muizen uit de Rij van A tot B kwamen, de eerste 30 longworth life traps. Dit is logisch omdat muizen niet graag gezien worden, dus beschut willen zitten (bijvoorbeeld onder een graslaag doorkruipen). In de life traps uit de rij van C tot D zijn geen muizen gevangen. Dit is te verwijten aan het feit dat de vallen langs een bewerkt perceel en daardoor opgel plek waren opgesteld. Hier zullen de muizen niet of in mindere maten voorkomen, omdat er niet voldoende beschutting is rondom dit onderzochte gedeelte van de Pettelaar. De velen soorten die gevangen zijn bij de eerste 30 vallen geven aan dat het op de plek (tussen A en B) een goede omgeving is voor een muis. Uit de resultaten is te concluderen dat dit gedeelte het meest geschikt lijkt voor de Rosse woelmuis en het minst voor de Aardmuis.

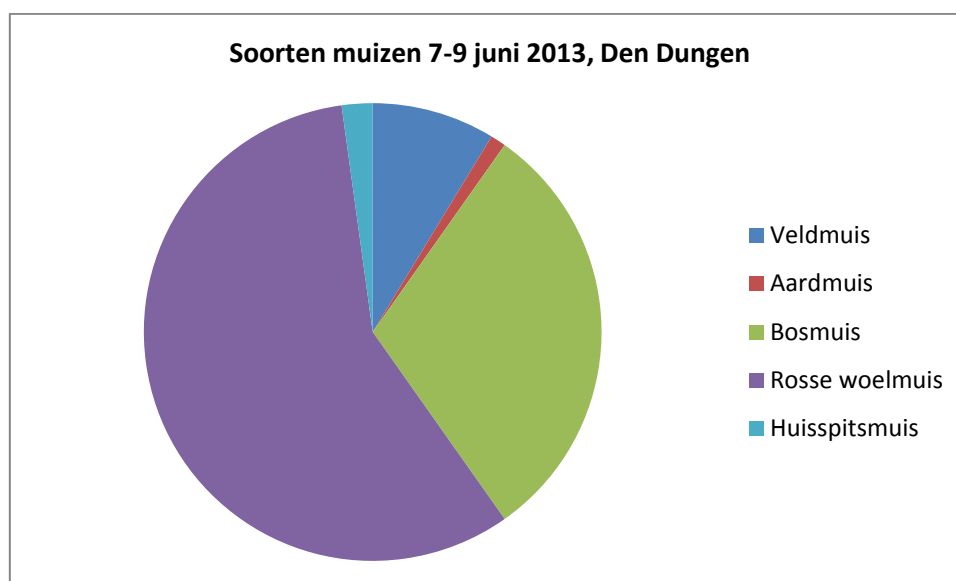


Figuur 17 Veldmuis (foto: Lily Verduijse)

Totaal aantal vangsten van alle locaties tijdens het weekend

	Soort	Veldmuis	Aardmuis	Bosmuis	Rosse woelmuis	Huisspitsmuis	Totaal
Locatie							
Aa	Ronde 1	0	0	2	1	0	3
	Ronde 2	0	0	0	0	0	0
	Ronde 3	0	0	0	0	0	0
	Ronde 4	0	0	1	2	0	3
	Ronde 5	0	0	1	2	1	4
Wamberg	Ronde 1	0	0	1	4	0	5
	Ronde 2	0	0	4	4	0	8
	Ronde 3	0	0	0	2	0	2
	Ronde 4	0	0	2	3	0	5
	Ronde 5	0	0	3	5	0	8
Genenberg	Ronde 1	0	0	2	0	0	2
	Ronde 2	0	0	1	0	0	1
	Ronde 3	0	0	0	0	0	0
	Ronde 4	0	0	1	0	0	1
	Ronde 5	0	0	2	0	1	3
Pettelaar	Ronde 1	5	1	2	3	0	11
	Ronde 2	0	0	1	9	0	10
	Ronde 3	3	0	1	2	0	6
	Ronde 4	0	0	0	7	0	7
	Ronde 5	0	0	4	9	0	13
Totaal		8	1	28	53	2	92

Tabel 2: Totaal aantal vangsten van alle locaties tijdens het weekend



De beverexcursie

Door: Bas Reussien en
Isabel Lammes

Oorspronkelijk kwamen bevers (*Castor fiber*) in een groot deel van Nederland voor. Het is de mens gelukt om door middel van de intensieve jacht en biotoop vernietiging de bever uit te roeien. In 1826 was de bever in Nederland officieel uitgestorven. Het duurde ruim 150 jaar voor er weer bevers werden uitgezet in Nederland. Na bijna twee eeuwen verdwenen te zijn geweest is de bever bezig met een flinke opmars. Geschat wordt dat Nederland een totale populatie van rond de 600 bevers heeft die verspreid zijn over verschillende subpopulaties. Tijd om het wonderlijke dier dus eens van dichtbij te bekijken!

Op de tweede avond van het voorjaarskamp was het zover, met een groep van ongeveer 30 studenten en zoogdierliefhebbers gingen we op zoek naar sporen van bevers. Lily Vercruysse (regio-coördinator van CaLutra Brabant) weet als een van de weinige de beverburchten te vinden rondom Den Dungen en wilde graag een mooie plek binnen de uiterwaarden van de Maas laten zien. Ze wist natuurlijk dat daar een burcht te vinden was en dat de sporen niet te missen waren. Rond 21:30 uur arriveerde we in een prachtige uiterwaarde nabij Hedikhuizen, waar de zon langzaam onder begon te gaan. Een ideaal tijdstip want bevers zijn vooral rond de schemering actief. De sporen van bevers waren duidelijk zichtbaar. Tussen het dichte riet en hoge gras lagen omgevallen wilgen met daarop de kenmerkende knaagsporen van de bever. Jan Boshamer (vleermuizen expert) vond al vrij snel uitwerpselen, die te herkennen zijn aan de grove textuur. Sommige vinden dat de uitwerpselen wat weg hebben van spaanplaat. Na even turen langs de waterkant vloog er ook een ijsvogel voorbij.



Figuur 18 Afgeknaagde tak door bever
(foto: Bas Reussien)

Het was duidelijk dat langs dit kanaaltje een paar gezonde bevers zouden leven. Alleen de vraag; waar in het kanaal zouden de bevers zich kunnen bevinden? We hoefden niet lang te wachten. Na nog geen 10 minuten was het al raak, een bever! Het dier zat rustig van de oevervegetatie te eten alsof wij er niet waren. Iedereen van de groep heeft kunnen genieten van de bever, tot deze het waarschijnlijk te druk vond en zich terug trok in de burcht. Het bijzondere moment leek voorbij maar na ongeveer een half uur gewacht te hebben, konden de mensen met geduld een tweede en iets groter dier waarnemen. Geweldig om zo'n beest rustig te zien langs zwemmen.



Foto: Menno Haakma

Foto: Bas Reussien

Foto: Menno Haakma

Vervolg excursie

Maurice Tijm (zoogdierliefhebber) heeft de 2 waarnemingen natuurlijk meteen op waarneming.nl gezet.

Europese Bever - *Castor fiber*

Familie: Bevers (Castoridae) Status: inheems. Soort Zeldzaamheid: Vrij algemeen
Ook bekend als: Bever

datum 08-06-2013 21:32
protocol losse waarneming
telmethode onbekend
aantal 2 ter plaatse
escape Nee
determinatie zeker
gebied Heusden - Maasduinwaard Hedikhuizen [NB] Heusden (gemeente)
waarnemer Maurice Tijm
status goedgekeurd op basis van kennisregels
soort Webobs.html5
waarneming precisie 10 m



gps 51.739, 5.204
rds 142.35 416.764

» Route via Google Maps
» Hoogte

Bron: Waarneming.nl

Tot onze verbazing was de vorige waarneming op deze plek al van 4 jaar terug. Dit geeft al aan dat bevers niet vaak worden gespot. Na wat speurwerk bleken de eerste bevers in het gebied ook rond diezelfde tijd te zijn waargenomen. Toch leuk om te weten dat ze er nog niet zo lang zitten. De dieren leken het er prima naar hun zin te hebben op die prachtige plek en zullen daar vast nog een hele tijd blijven. Zo ook in de rest van Nederlandse bevers zoals onderstaande grafiek laat zien.

Bever



Bron: Zoogdierverseniging, waarneming.nl en telmee.nl.

Zeker weten, het is een bever!

Voor een beginnende zoogdierliefhebber kan het nog wel eens lastig zijn om de verschillen dus de muskusrat, beverrat en de bever te zien. Daarom zetten we het nog even voor je op een rijtje.

De muskusrat is de kleinste van de drie met een kopromplengte van 25-35 cm. Het dier heeft net als de beverrat een smalle (ratten)staart.

De beverrat is alweer een maatje groter met een kopromplengte van 42-65 cm. De smalle staart is een duidelijk kenmerk om te zien dat het geen bever is. Bevers zijn met een kopromplengte van 70- 100 cm de grootste dieren in dit rijtje. Ze hebben een platte brede staart.



Hans Zantinge met de opgezette bever (links), muskusrat en beverrat. Foto: Floris Bakker

Wanneer de dieren zwemmen zijn de lengte en de staart moeilijk te zien. Toch is er een trucje voor om er achter te komen welk dier het is. Ze hebben namelijk allemaal hun eigen zwemstijl.

Een zwemmende bever steekt doorgaans alleen met zijn kop boven het wateroppervlak uit. Bij de beverrat zie je ook een deel van de rug nog boven water uitsteken. De muskusrat is van neus tot stuit helemaal boven water.

bever



beverrat



muskusrat



Vleermuisopvang

Op vrijdagavond heeft Antoinette van Wilgen uitleg gegeven over de vleermuisopvang in Oss. Als er een melding binnenkomt bij de vleermuiswerkgroep Brabant of bij Vleermuisnetwerk Nederland, van gevonden en/of gewonde vleermuizen worden deze naar Stichting Vleermuisopvang Oss gebracht. Nadat de vleermuizen de benodigde zorg gehad hebben om weer zelfstandig voedsel te kunnen vergaren, worden ze vrijgelaten op de locatie waar ze gevonden zijn.



Figuur 19 Uitleg door Antoinette van Wilgen over vleermuisopvang. (Foto's Lily Vercrujssse)

Dassen excursie

In de omgeving van Den Dungen zijn meerdere dassen actief. Vandaar een uitgelezen mogelijkheid om hier tijdens dit voorjaarskamp ook aandacht aan te besteden in de vorm van een lezing en excursie. Op zaterdagmiddag hield Ton Popelier van Stichting Dassenwerkgroep Brabant een zeer boeiende en uitgebreide presentatie. Door zijn deskundigheid en ervaring met dassenonderzoek binnen de werkgroep, wist hij de deelnemers een uur lang geboeid te informeren over de leefwijze van de das.

Met de informatie waarop te letten bij veldonderzoek, vertrokken de deelnemers naar de Wamberg in Berlicum. Er waren vooral veel sporen te vinden in de vorm van wissels, pijpen en graafputjes. Behalve deze sporen waren er ook verschillende verkeersvoorzieningen ten behoeve van de das te bekijken. In deze omgeving wordt momenteel veel gewerkt vanwege de omleiding van de Zuid-Willemsvaart, waardoor het foerageergebied van de das in tweeën gesplitst wordt. Als gevolg hiervan vinden er veel veranderingen plaats in de habitat van de das en zijn er verscheidene mitigerende en compenserende maatregelen genomen, waaronder tunnels en rasters. Door de werkzaamheden wordt ook een burcht verstoord en om de negatieve effecten daarvan zo goed mogelijk te voorkomen, is in het territorium van de dassenfamilie een kunstburcht aangelegd.



Figuur 20 Dassenexcursie door Ton Popelier. (foto Lily Vercrujssse)

Behalve het actief zoeken naar kleine zoogdieren in het veld, is er nog een andere snelle manier om – aanvullende- informatie over het voorkomen van kleine zoogdieren te verzamelen. Omdat een kerkuil een vrij kleine homerange heeft, kan door het pluizen van braakballen met vrij grote zekerheid worden vastgesteld welke prooidieren er in de directe omgeving van de vindplaats van de braakballen voorkomen. Tijdens de tweedaagse workshop is een kleine partij (circa 40 braakballen) afkomstig van een boerderij bij Assendelft bij Middelrode (Atlasblok 45-44) geplozen. De partij was verzameld door Toon Ondersteijn.

Tijdens de introductie is stilgestaan bij de drie hoofdgroepen van prooidieren die konden worden aangetroffen; spitsmuizen (Orde Insectivora, familie: Soricidae), woelmuizen (Orde Rodentia, knaagdieren familie: Cricetidae) en ware muizen (Orde Rodentia knaagdieren, familie: Muridae) Na de introductie begon iedereen aan één braakbal, die nauwkeurig uit elkaar gehaald moest worden. Schedels en kaakjes werden opzij gelegd en gedetermineerd tot op soortniveau.

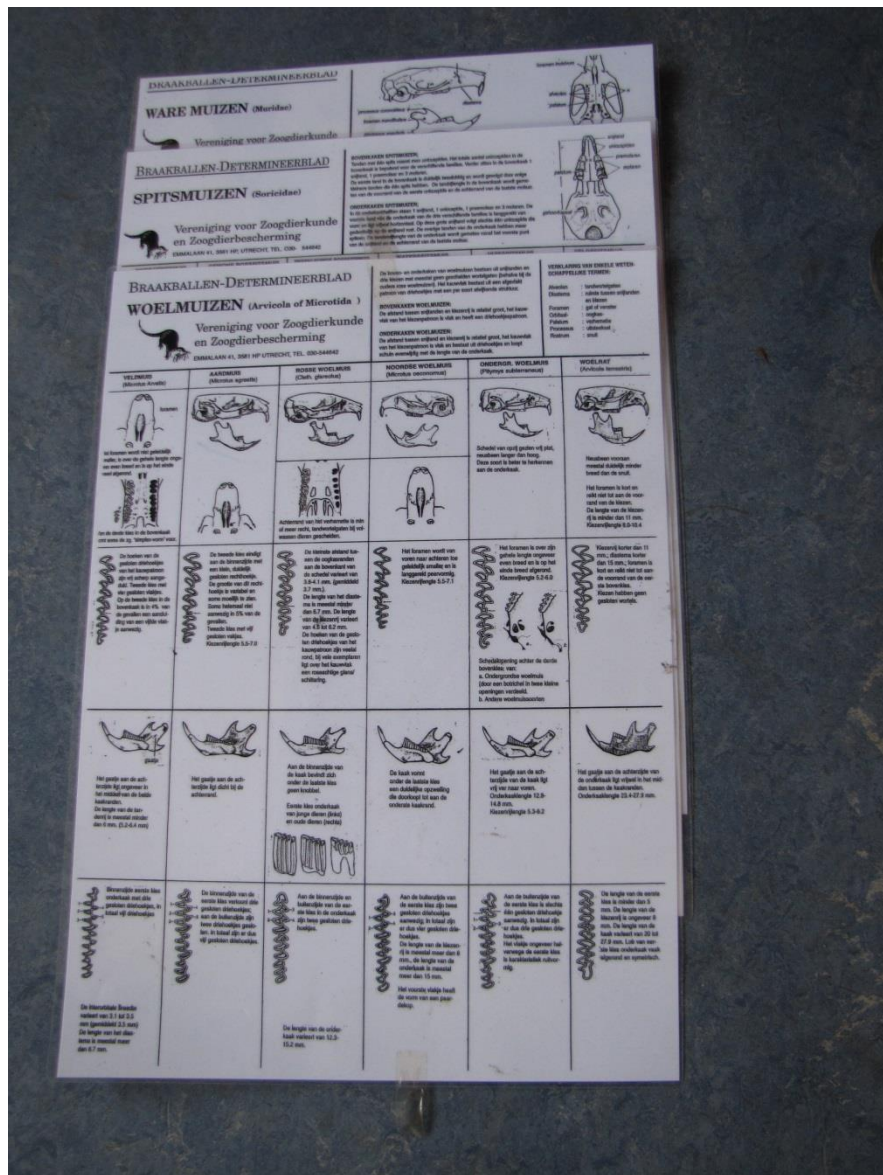


Figuur 21 Braakballen pluizen op zondagochtend. (foto Lily Vercruijse)

Er is fanatiek aan de opdracht gewerkt zie(figuur 21). Omdat van alle soortgroepen tijdens de verschillende vangacties tenminste een exemplaar is gezien, kon bij de schedelresten ook een redelijk beeld gevormd worden welke prooidieren door een kerkuil bejaagd worden.

In deze kleine partij zijn negen soorten kleine zoogdieren gevonden, te weten:

Spitsmuizen	bospitsmuis	4
	huispitsmuis	52
	waterspitsmuis	1
Woelmuizen	veldmuis	37
	aardmuis	8
	rosse woelmuis	5
Ware muizen	dwergmuis	3
	bosmuis	3
	bruine rat	1



Figuur 22 Determinatiekaarten die gebruikt zijn tijdens het braakballen pluizen. (foto Lily Vercrujssse)

Er zijn drie lokaties bezocht waar vleermuiskasten hangen, te weten de Vughtse Heide, de Wamberg en de Hooge Heide midden.

De Vughtse Heide, eigendom van defensie, bestaat uit zandgrond, deels begroeid met gemengd bos en oud grove dennenbos, afgewisseld met gras en heide. Hiertussen liggen zogenaamde lunetten (waterpartijen), resten van een 19e eeuw verdedigingswerk. Er hangen hier 50 kasten van het type platte kast en driehoekkast, die door Kees Bax gemonitord worden. Hij was deze ochtend onze gastheer in zijn gebied en wist tijdens de controles ook boeiend te vertellen over de geschiedenis van dit historisch belangrijk gebied. We troffen hier de volgende soorten vleermuizen aan: Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en Gewone grootoorvleermuis (*Plecotus Auritus*)



Figuur 23 Jan Boshamer bij een kast met een gewone dwergvleermuis. (foto Lily Vercruijse)

Het bezochte gebied van de Hooge Heide Midden is momenteel volop in ontwikkeling door het programma van de Groene Delta. Het noordelijke deel, de Nulandse heide, is een stuifzandlandschap wat gedeeltelijk is dichtgegroeid door opslag van bomen en andere vegetatie. Dit gebied wordt ten zuiden gescheiden van het Mariaburgbos door een oude eikenhakhouten wal. Dit vormt samen met Hei en wei ten zuiden van de Waterleidingweg het bosgebied van Brabant Water. Het bosgebied is in gebruik als waterwingebied en bestaat hoofdzakelijk uit dennenbomen. In totaal hangen hier ook 50 kasten van het type platte kast en driehoekkast. De aangetroffen vleermuizen in dit gebied bestonden uit de soorten: Gewone dwergvleermuis, Gewone grootoorvleermuis en de Rosse vleermuis (*Nyctalus Noctula*).

De derde locatie die bezocht werd was een gebied behorend bij Landgoed de Wamberg dat ten westen van de Berlicumseweg ligt, ook wel de Hasselt genoemd. Het landgoed dateert uit begin 17^e eeuw, was in het bezit van de familie van Lanschot en vanaf eind 18^e eeuw eigendom van de familie van Rijckevorsel. Dit gebied is een afwisseling van akkers met bos, doorsneden met prachtige lanen van oude eiken. Het bos bestaat hoofdzakelijk uit eiken en dennen met veel ondergroei van bramen. In verband met de omleiding van de Zuid-Willemsvaart is een gedeelte van dit bos gekapt met potentiële verblijven van vleermuizen. Hoewel bewoning nooit is aangetoond is er toch voor gekozen om in dit gebied 20 vleermuiskasten op te hangen ter mogelijke compensatie. Negentien platte kasten en een ronde kraamkast van Schwegler allen houtbeton. Tijdens de inventarisatie zijn 2 soorten aangetroffen, te weten: Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) en Gewone grootoorvleermuis.

Totaal aantal vleermuizen in kasten				
Soort	Locatie	Vughtse Heide	Hooge Heide	De Wamberg
Gewone dwergvleermuis		1	1	
Ruige dwergvleermuis				2
Rosse vleermuis			3	
Gewone grootoorvleermuis		7	14	8
Bezette kasten		3	6	3
Totaal kasten		50	50	20



Figuur 24 Jan Boshamer laat een gewone grootoorvleermuis zien aan de andere deelnemers. (foto Lily Verduijnsse)

Bronnen:

Landgoed de Pettelaar (2012) geraadpleegd: 12 juni 2013

<http://www.ivn-s-hertogenbosch.nl/natuurgebieden/de-pettelaar/87-landgoed-de-pettelaar>

http://www.dommel.nl/we-0/werk-uitvoering-0/gerealiseerde/vispassage_genenberg

<http://www.ivn-s-hertogenbosch.nl/natuurgebieden/de-wamberg>

Brinkhof R., Jansen J., 2011. Natuur- en landschapsvisie Hooge Heide Midden

Stichting Geomorfologie en Landschap, 2010, Verslag van het vooronderzoek naar herstel van natuur en landschap van Hooge Heide Midden op landschapsschaal.

Google Earth