

## Overzicht Vleermuiscursus Liniewacht Jaar 2

In 2015 was het bij de Liniewacht weer mogelijk om een vleermuiscursus te volgen. In dit verslag wordt een samenvatting gegeven van de vleermuiscursus. Ook dit jaar werd de cursus verzorgd door Eric Janssen van de Zoogdiervereniging. In totaal werden 6 cursusdagen gegeven door Eric. In totaal hebben we 5 cursusavonden gehad met de batdetector en een cursusmiddag over het programma BatExplorer om geluiden van de batlogger te analyseren. 28 november volgt nog een instructieochtend over winterherkenning van vleermuizen.

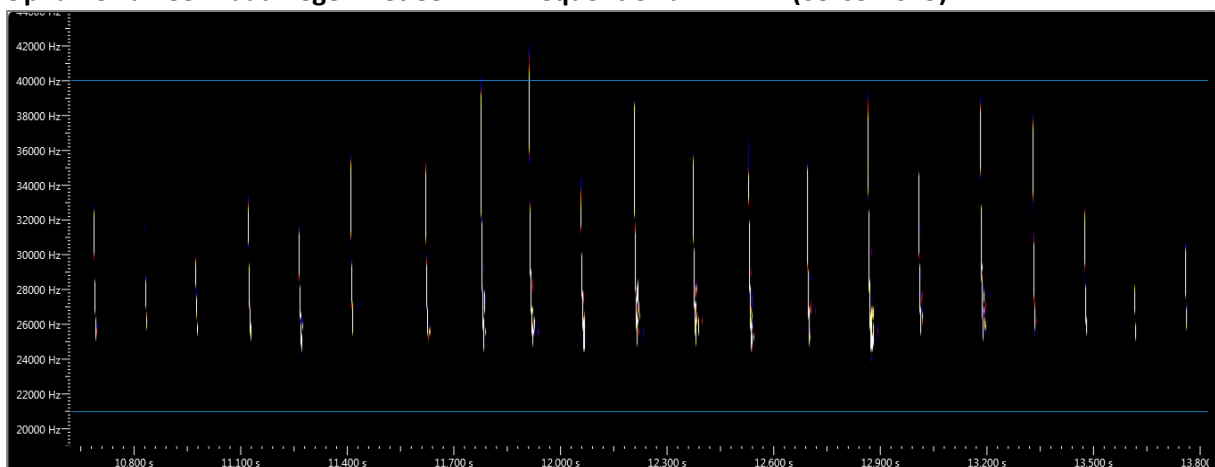
**Tabel 1 | Overzicht cursusdagen met verschillende onderdelen**

Datum	Onderdeel
Vrijdag 8 mei 2015	Cursusavond met batdetector
Zaterdag 6 juni 2015	Cursusavond met batdetector
Vrijdag 19 juni 2015	Cursusavond met batdetector
Vrijdag 10 juli 2015	Cursusavond en ochtend met batdetector
Zaterdag 15 augustus	Cursusmiddag over BatExplorer
Vrijdag 28 augustus	Cursusavond met batdetector
Zaterdag 28 november	Instructie ochtend herkenning en zoeken winterslapende vleermuizen

### *Vrijdag 8 mei 2015 - Cursusavond met batdetector*

De cursusavond van 8 mei begon bij de Molen de Hoop in Gorinchem om vanuit hier een rondje te lopen over de Vesting van Gorinchem. De avond stond in het teken van het herkennen van soorten met de batdetector. Voor de meeste was het weer de eerste keer sinds de vleermuiscursus van vorig jaar dat ze een batdetector in handen hadden. Een opfriscursus was dus wel weer noodzakelijk. Het weer viel gelukkig mee (15 graden en een enkele bui). We hebben de hele avond langs de stadswallen van Gorinchem gelopen. Als eerst hoorde we enkele gewone dwergvleermuizen. Een soort die je het beste hoort met de batdetector op het vlakke deel van de frequentie op ongeveer 45kHz. Iets verderop zat een vleermuis met een iets meer onregelmatig rite (zijn geluid wordt ook wel vergeleken met een tapdanser) en klinkt zeer vol en robuust. Het was een laatvlieger die zich erg mooi liet horen. Het was fijn om deze twee soorten weer goed gehoord te hebben. Halverwege de cursusavond viel er een lichte bui en daarmee leek de activiteit van vleermuis afgelopen. Op de terugweg hoorde we nog heel kort een ruige dwergvleermuis. De ruige dwergvleermuis zit al grotendeels in Polen, zij overwinteren in Nederland en gaan in de lente weer naar Polen. Deze verwachten we dus vooral weer in het najaar tegen te komen. Er was stiekem nog de hoop om een meervleermuis te horen boven het water van de Boven Merwede, maar na enkele minuten boven het water te hebben geluisterd bleef het muisstil en zat de eerste cursusavond er weer op!

### **Opname van een Laatvlieger met een min frequentie van 27 kHz (08-05-2015).**



Het ritme en de frequentie lijken op dat van de Watervleermuis. Het vliegen gaat echter zo snel, dat het geluid slechts zeer kort te horen is als hij voorbij vliegt. Hij lijkt dus op de watervleermuis, maar dan in 'turbo' uitvoering! Piekfrequentie op 33-35 kHz.

Ook hebben we tijdens deze cursusavond de batlogger ingezet. De batlogger is een real time recorder uitgerust met een ultrasone microfoon, die geluiden tussen de 10 en 150kHz registreert. Zodra de microfoon een vleermuisgeluid opvangt, begint het apparaat automatisch met een opname. De opname stopt ook weer automatisch zodra de vleermuis buiten gehooraafstand is. De opgenomen geluiden worden opgeslagen op een geheugenkaart. Ook koppelt het apparaat een GPS-locatie aan de opname.

### Route cursusavond met batloggeropnames



De bedoeling is dat elke avond van de cursus iemand anders de batlogger mee naar huis neemt en in de tuin legt voor een nacht. Op deze manier krijgen we een overzicht van de vleermuizen in de omgeving en hebben we bestanden om te bekijken tijdens cursusmiddag van 15 augustus.

Soorten:

- Gewone dwergvleermuis
- Ruige dwergvleermuis
- Laatvlieger

### Zaterdag 6 juni 2015 - Cursusavond met batdetector

De cursusavond van 6 juni begon in Leerdam. Hier werd de groep opgesplitst in twee groepen. De eerste groep ging naar de Industrieweg in Leerdam en de andere groep ging met de auto naar de kruising Acquisemeer/Parallelweg in Leerdam. De locatie lag bij een brede watergang de Nieuwe Graaf. Boven de Nieuwe Graaf werden in een uur tijd tussen 22:30 en 23:30 maar liefst 41 waarnemingen gedaan van laatvliegers. Dit moest wel betekenen dat er een grote kraamverblijfplaats in de buurt was. Deze werd helaas niet gevonden tijdens de cursusavond. Ook werden er waarnemingen gedaan van meerdere gewone dwergvleermuizen en een enkele rosse vleermuis en watervleermuis boven het water. De rosse vleermuis is het beste te horen op 20kHz en maakt een

'pliep – plop'-geluid met een heel traag ritme. De watervleermuis is een myoot en is tussen de frequentie 30 tot 80kHz te horen en maakt scherpe droge tikken. Helaas was de batlogger tijdens deze avond niet ingezet, maar de waarnemingen staan wel op [waarneming.nl](http://waarneming.nl).

Op de Industrierweg waren we niet zo succesvol. Hier vlogen ongeveer 20 gewone dwergvleermuizen en een enkele laatvlieger. Wel is duidelijk geworden dat er in de buurt een kolonie moet zitten door het aantal gewone dwergvleermuizen en activiteit vroeg op de avond. Deze kon tijdens de cursusavond helaas niet worden vastgesteld.

Soorten:

- Gewone dwergvleermuis
- Ruige dwergvleermuis
- Laatvlieger
- Rosse vleermuis
- Watervleermuis

#### *19 juni 2015 - Cursusavond met batdetector*

Tijdens de avond van 19 juni is er in oostelijke deel van Leerdam naar verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen gezocht. Eric Janssen was met vakantie, maar er is wel besloten om met de Liniewacht op pad te gaan. Na enkele waarnemingen van foeragerende vleermuizen of vleermuizen met een richting was het wel duidelijk dat we dicht bij de bron aan het zoeken waren. Al gauw werd een woning aangetroffen waar om een schoorsteen door twee gewone dwergvleermuizen gezwermd werd. Direct boven de loodslab van de schoorsteen troffen we een invlieger aan die door de open stootvoeg naar binnen kroop. Zie bijgevoegde foto voor een idee van de schoorsteen. Tijdens de korte waarneming zijn er vier gewone dwergvleermuizen aangetroffen. Even later hebben we nogmaals geluisterd bij het huis. De drukte op de batdetector deed vermoeden dat het om meer dan 4 dieren zou gaan. Zodoende is er besloten om de volgende avond van af 21:45 de uitvliegers te gaan tellen en op zaterdag 20 juni om 21:35 stonden Afke en Daniel ter plaatse.

Strategisch zijn ze aan beide zijde van het huis gaan posten. Om exact 22:00 vloog de eerste gewone dwergvleermuis uit. De avond was al geslaagd, niet wetende dat er nog vele zouden volgen. In totaal hebben ze 81 dieren zien uitvliegen. Dit is een minimaal aantal. Om 22:36 kwamen de eerste vleermuizen weer terug om hun jongen te zogen en is besloten te stoppen met tellen. Het feit dat de dieren in hoog aantal aanwezig zijn en na een korte foerageerperiode weer terug naar de verblijfplaats kwamen wijst uit op een mooie kraamkolonie.

Leuk om te vermelden is dat de vleermuizen niet allen uit de stootvoegen van de schoorsteen kwamen. Op twee of drie andere plekken uit het huis vlogen solitair vleermuizen uit. Mogelijk betreffen dit mannetjes welke buiten de kraamkolonie verblijven. Verder is het geluid dat je opvangt met de batdetector vrij kenmerkend. Wanneer een vleermuis de stootvoeg verlaat lopen de tikken van snel/hoog naar langzaam/laag. Ook zijn de vleermuizen in de schoorsteen met of zonder batdetector te horen. De dieren maken een soort van irritatie geluiden, waarschijnlijk wanneer ze elkaar in de weg zitten bij het uitvliegen. De geluiden van jonge dieren moeten overigens ook te horen zijn. Interessant om op te merken is dat vrijwel 100% van de uitvliegers in noordoostelijke richting vertrok. Dit bevestigt het vermoeden van 6 juni. Hier werden namelijk vanaf de Industrierweg enkele waarnemingen van gewone dwergvleermuizen uit die richting gedaan.

Soorten:

- Gewone dwergvleermuis (o.a. kraamkolonie)

### *10 juli 2015 - Cursusavond met batdetector*

De vierde vleermuiscursus bestond uit een avond en ochtend bezoek! Het belooft dus een lange nacht te worden. Eric Jansen was weer terug van vakantie en kon ons deze avond weer begeleiden. De avond begon met een zoektocht naar de verblijfplaats van de grote groep laatvliegers die op 6 juni 2015 foeragerend en langsvliegend waren aangetroffen boven de Nieuwe Graaf in de buurt van Leerdam. Door het foerageergebied en de vliegroutes te bepalen van de vleermuizen kan worden bepaald waar ze ongeveer vandaan komen. De cursusgroep werd opgesplitst in twee groepen en gingen op twee verschillende locaties staan. De ene groep hoorde maar twee langsvliegende laatvliegers en de andere groep maar één laatvlieger en voor de rest alleen gewone dwergvleermuizen. Het was duidelijk dat de kolonie laatvliegers een ander foerageergebied heeft gevonden. Hierna zijn we met de gehele groep nog rond het Wiel van Bassa gelopen. Hier vonden we een mooie kolonie van gewone dwergvleermuizen, enkele foeragerende watervleermuizen en een mogelijke baardvleermuis.

Daarna was er taart en is er een film gekeken totdat het weer vroeg genoeg was om op pad te gaan voor een ochtendbezoek om uit te zoeken waar de gewone dwergvleermuizen en laatvliegers uit de omgeving van Asperen wonen. Er was aardig wat activiteit van gewone dwergvleermuizen tussen de bebouwing van Asperen, maar het was onduidelijk of er een kolonie aanwezig was. Het duurde tot 4.30 tot we een aantal gewone dwergvleermuizen zagen invliegen, maar dit waren solitaire mannetjes.

Soorten:

- Gewone dwergvleermuis (o.a. zomerverblijfplaats)
- Laatvlieger

### *15 augustus 2015 - Cursusmiddag over BatExplorer*

De cursus van 15 augustus stond in het teken van het analyseren van de batloggeropnames met het programma BatExplorer. De cursus vond plaats bij Arie thuis. Hier hebben we een uitgebreide uitleg gekregen van Eric over BatExplorer. Met dit programma kunnen de door ons opgenomen vleermuisgeluiden (met de Batdetector), worden geanalyseerd. Er is aan iedereen gevraagd om thuis te oefenen met BatExplorer en ergens in de winter wordt nog een middag georganiseerd om samen geluiden te analyseren met BatExplorer. Ook heeft Eric Jansen ons een toets gegeven om te kijken wat ons niveau is over vleermuizen en om te bepalen of we iets leren van de vleermuiscursussen.

### *28 augustus 2015 - Cursusavond met batdetector*

Op 28 augustus is de Liniewacht met Eric Jansen van de Zoogdiervereniging naar het Lingebos geweest voor de laatste vleermuiscursus van het jaar. We hebben onderzocht of in en rond het Lingebos ruige dwergvleermuizen en/of rosse vleermuizen baltsen. Ook hebben we geluisterd of er watervleermuizen, baardvleermuizen en grootoorvleermuizen zwermen bij een van de groepsschuilplaatsen. Hierbij hebben we de batlogger gebruikt om opnames te maken van de vleermuizen.

De avond begon meteen goed. Als eerste hoorden we een ruige dwergvleermuis baltsen bij een oude boom. De ruige dwergvleermuizen zijn sinds enkele dagen weer terug in ons land om te paren. Even later kwam er een gewone dwergvleermuis voorbij vliegen waardoor we het verschil mooi konden horen. Iets verderop hoorden we een myotis-soort boven het water foerageren. In eerste instantie dachten we aan watervleermuis of grootoorvleermuis maar na goed bestuderen bleek het te gaan om baardvleermuis. De vleermuis kwam in vlucht namelijk te klein over voor een watervleermuis en de grote oren van de grootoorvleermuis waren niet zichtbaar. Vorig jaar hadden we op dezelfde plek ook al verschillende baardvleermuizen. Het was opvallend dat de baardvleermuis steeds dezelfde rondjes boven een open plek vloog om te foerageren. De baardvleermuis komt in heel Nederland voor, maar is over het algemeen een zeldzaamheid. Vooral uit de zomerperiode zijn maar weinig waarnemingen bekend. Tijdens de wintertellingen is het wel één van de algemenere soorten in onze groepsschuilplaatsen. Het is dus leuk om te onderzoeken waar deze soort in de zomer verblijft. De

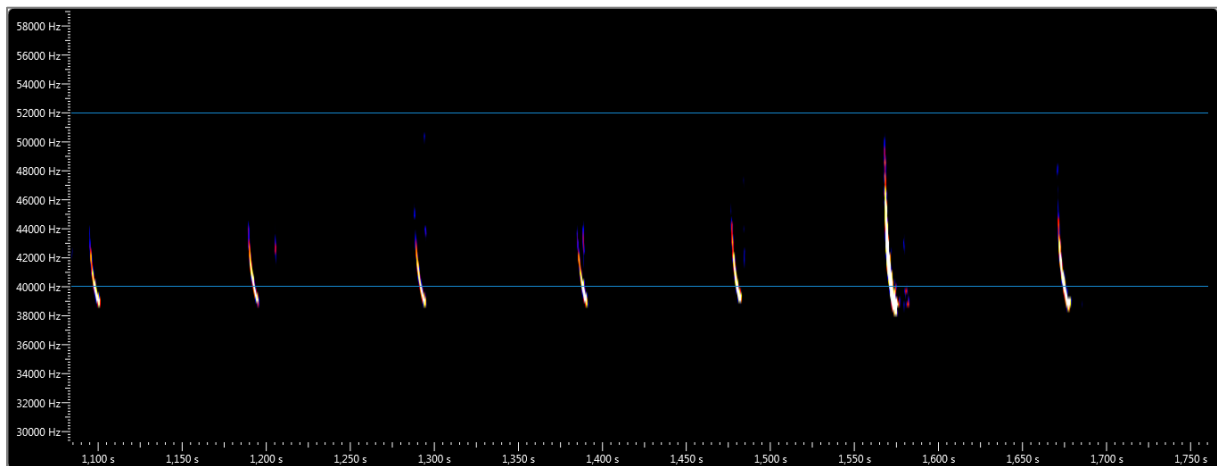
baardvleermuis bewoont in de zomer bomen, nest- of vleermuiskasten, zolders, of de ruimte achter gevelbetimmeringen en vensterluiken van gebouwen en het merendeel van de dieren jaagt maar binnen een afstand van 1 tot 3 km van de verblijfplaats. Omdat de soort zowel in bomen als gebouwen verblijft, is het lastig om een verblijfplaats vast te stellen. Voor volgend cursusjaar is het plan om enkele vrouwelijke baardvleermuizen in het Lingebos te vangen en te zenderen om de verblijfplaats te achterhalen.

Verder op de avond hoorde we enkele rosse vleermuizen, laatvliegers, watervleermuizen en gewone dwergvleermuizen. Uiteindelijk dus een zeer gevarieerdere avond met veel vleermuissoorten. Ook heeft deze avond ons op nieuwe ideeën gebracht voor het nieuwe zomerseizoen. De vleermuis cursus winterherkenning en het analyseren van de batloggeropnames met BatExplorer volgt nog binnenkort.

Soorten:

- Gewone dwergvleermuis
- Ruige dwergvleermuis
- Laatvlieger
- Rosse vleermuis
- Watervleermuis
- Baardvleermuis

**Opname van een Ruige dwergvleermuis met een min frequentie van 27 kHz.**



*29 november 2015 - Cursusochtend met batdetector*

De laatste cursus van 29 november stond weer in het teken van het analyseren van de batloggeropnames met het programma BatExplorer. De cursus vond weer plaats bij Arie thuis. Hier zijn we gezamenlijk aan de slag gegaan om de opnames te analyseren.