



## Vleermuis-detector Magenta Bat5

**Met deze vleermuis-detector kun je bij jou in de buurt de geluiden van vleermuizen oppikken. Vleermuizen gebruiken een techniek genaamd echolocatie om hun weg te vinden en om in het donker voedsel te zoeken. Vleermuizen zenden geluidsgolven uit met hun neus en mond. Als deze geluidsgolven een object raken worden ze teruggekaatst. Deze teruggekaatste golven bereiken de vleermuis en door de afstanden die de geluidsgolven afleggen weten vleermuizen hoe ver ze van een potentiële maaltijd verwijderd zijn. Met deze sensor worden deze geluidsgolven opgepikt en kun je dus horen hoe deze echolocatietechniek van de vleermuis klinkt.**

### Vorbereiding gebruik vleermuis-detector

Als de vleermuis-detector na het volgen van de onderstaande stappen niet aan gaat, kun je proberen om de batterijen te vervangen (zitten aan de achterkant van het apparaat) om uit te vinden of het daaraan ligt. Doe dit door met je vinger de inkeping iets in te duwen en met je nagel het klepje los te maken. Er moeten 4 AAA batterijen in de detector.

### Aan de slag met de vleermuis-detector

Je zet de vleermuis-detector aan door het schuifwiel aan de rechterzijde van het apparaat naar beneden te draaien. Je hoort een zacht klik-geluid, het scherm kleurt rood en geeft een frequentie weer. Door het schuifwiel verder naar beneden te draaien kun je het geluid van de bat-detector harder zetten.

Als je in het donker aan het meten bent, kun je op het knopje klikken boven het schuifwiel om een wit led-lichtje aan te zetten.

### Op zoek naar vleermuizen!

Verschillende vleermuizen communiceren op verschillende frequenties met elkaar. De meeste vleermuis-geluiden kun je oppikken op een frequentie van 45 kHz. Je kunt het draaiwiel aan de voorkant van de bat detector dus eerst op 45 kHz zetten en kijken of je geluiden oppikt.

Na gebruik draai je het schuifwiel aan de zijkant weer terug naar boven tot je een klik-geluid hoort het beeldscherm uit gaat.

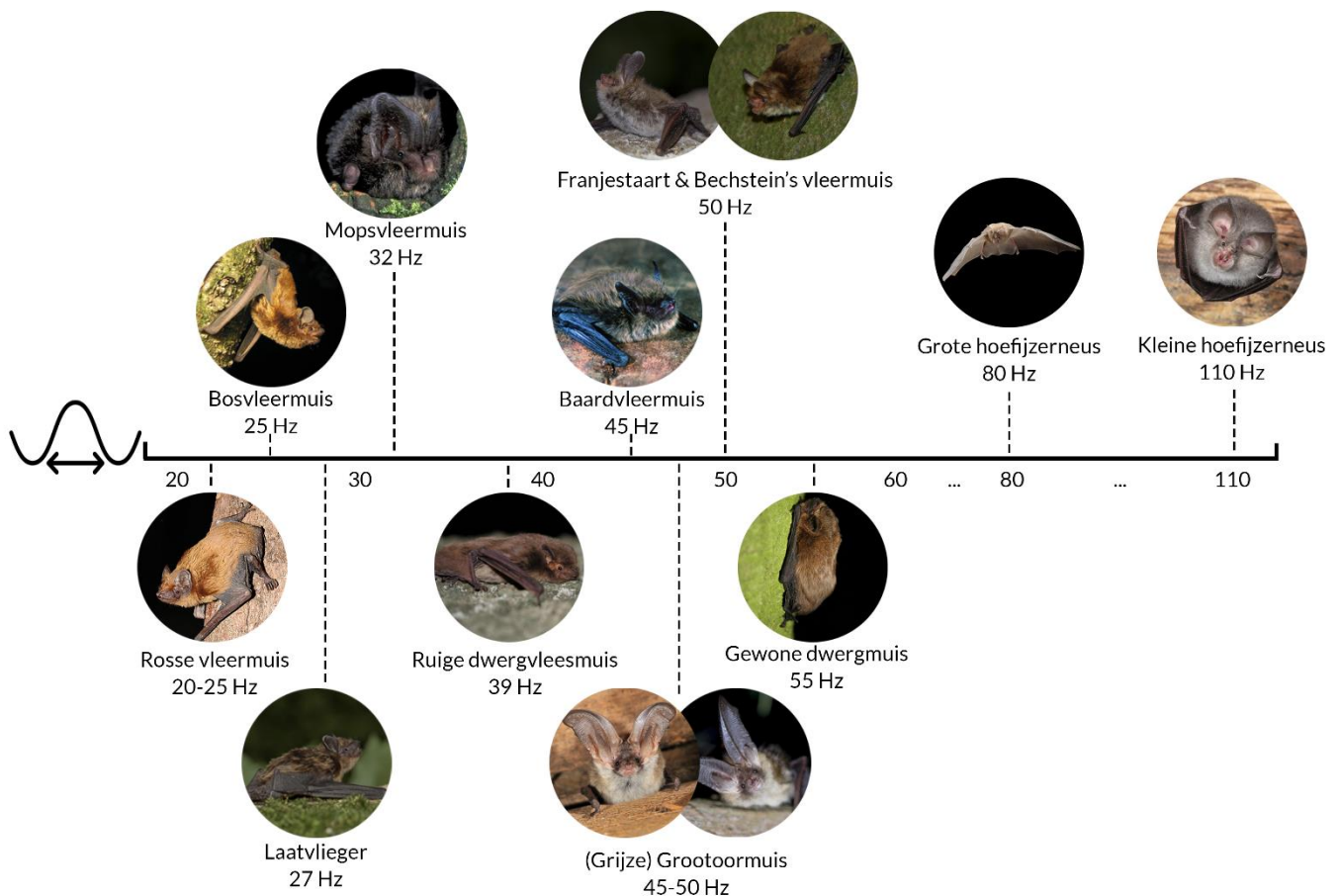
### Verdieping

Misschien zitten er wel andere soorten vleermuizen bij jou in de buurt! Hoor je echo-geluiden op een bepaalde frequentie? Check dan onderstaande grafiek om te zien welke vleermuis er bij die frequentie hoort.

Voor meer informatie over de vleermuizen en in welk seizoen en waar je ze het beste kunt vinden, kun je de volgende website raadplegen:

<https://vleermuiswerkgroepgroningen.nl/>

Mocht je vragen hebben over het meetinstrument, dan kun je contact opnemen via het emailadres van de meet-o-theek (zie onderaan).





### **Terugbrengen van het meetinstrument**

Na de uitleenperiode moet het apparaat weer in de verpakking ingeleverd worden. Dit kan bij de balie in de hal van Forum Groningen, of tijdens de openingstijden van de meet-o-theek in het Smartlab op de zesde verdieping. Mocht je om welke reden dan ook niet in staat zijn het meetinstrument binnen de uitleenperiode terug te brengen, neem dan contact op via onderstaand emailadres.

Openingstijden van de meet-o-theek zijn te vinden op:

<https://forum.nl/meet-o-theek>

Contactadres: [meetothek@forum.nl](mailto:meetothek@forum.nl)

---

De meet-o-theek is een onderdeel van *CurioUs?* - een initiatief van Science LinX (Faculteit Science and Engineering, Rijksuniversiteit Groningen), Forum Groningen en Aletta Jacobs School of Public Health. *CurioUs?* wordt mede mogelijk gemaakt door Google Data Centers Grants.