

## Vragen Info meetup monitoring vleermuizen

**Kunnen jullie een voorbeeld geven van de beschikbare gegevens?**

De vleermuizen in Den Haag zijn recent vlakdekkend geïnventariseerd door de Zoogdierwerkgroep Zuid-Holland. Beschikbare gegevens bestaan uit punten op de kaart (geodata dus) met (in ieder geval) de soort, datum/tijdstip en gedrag erbij. Op [waarneming.nl](http://waarneming.nl) is deze informatie ook te vinden. Op basis van deze data worden ook afgeleide gegevens gemaakt, zoals vliegroutes en leefgebieden.

**Daarnaast vragen jullie ook om nieuwe gegevens te verzamelen, toch? Daarmee wordt de hooiberg ook groter. Kunnen jullie daar iets over zeggen?**

We vragen om een betere methode om grote hoeveelheden gegevens te analyseren en interpreteren, dus betere automatische herkenning van soorten o.b.v. opnames en een manier om met al die gegevens uitspraken te doen over het terreingebruik (vliegroute, foerageergebied, verblijfplaats). Als we die dingen voor elkaar kunnen krijgen, kan het zinnig (en noodzakelijk) zijn om méér gegevens te verzamelen. Ideeën om dat te bewerkstelligen zijn dan ook wel welkom, maar al die extra gegevens worden pas echt interessant als de eerste twee vraagstukken opgelost zijn.

**Kunnen jullie het proces beschrijven van data verzameling tot analyse? Wat voor data wordt er allemaal verzameld?**

Bat-detector waarnemingen: dit bestaat uit het rondlopen/-fietsen/-rijden met een bat-detector en dan het invoeren van stippen op bijvoorbeeld [waarneming.nl](http://waarneming.nl). Een bat-logger is in feite gewoon een bat-detector die automatisch ultrasone geluiden opneemt en voorziet van een geocode. Vervolgens kan deze data met speciale software worden geanalyseerd tot op soortniveau en op de kaart gezet worden. Het ideale geval is als wij uit de gegevens niet alleen aanwezigheid van vleermuizen zouden kunnen afleiden, maar ook of er een (naburige) verblijfplaats is. We willen weten wat wij aan alle data hebben om te kunnen verantwoorden hoe het staat met de vleermuizen in de stad.

**Waar ligt de grootste 'behoefte', wat is jullie grootste wens?**

De behoefte ligt in gegevens met kwaliteit om op provinciaal en gemeentelijk niveau iets kunnen zeggen over de staat van instandhouding.

**Wordt ruwe data centraal opgeslagen en is deze (publiek) beschikbaar? Bijvoorbeeld via een API?**

Veel data wordt opgeslagen in een database (het NDFF), die beschikbaar is voor de provincie en gemeente. Deze is niet beschikbaar via een API en ook niet openbaar.

**Worden gegevens ook gebruikt voor ingrepen?**

Ja, dat kan. Er zijn twee verschillende typen ingrepen denkbaar: die waarbij vleermuizen potentieel negatief beïnvloed worden (sloop, bouw, verbouw) en ingrepen die juist bedoeld zijn om de staat van instandhouding te verbeteren, zoals nieuwbouw met kansen voor vleermuizen of ontbrekende schakels in het groene netwerk vullen. Ook op provinciaal niveau kan beleid ingezet worden om de staat van instandhouding van vleermuizen te verbeteren.

De uitvraag staat op [startupinresidence.com](http://startupinresidence.com), in de tekst wordt daar verder niet sterk op ingegaan. Staan jullie open voor een inschrijving van een innovatief adviesbureau?

Dit programma is voornamelijk bedoeld voor jonge innovatieve bedrijven die willen opschalen. Wij zoeken geen consultants met een plan van aanpak of een advies, maar wel een partij die het plan ook uitvoert. Dit is belangrijker dan hoe lang je bestaat en uit hoeveel personen de organisatie bestaat. Wij sluiten dan ook niemand uit van deelname op grond van hoe lang de organisatie bestaat of hoe groot die is.

Wel moet er rekening worden gehouden met het feit dat het een programma is waarbij ook actieve deelname verwacht wordt en wat deels verplicht is. Ga uit van gemiddeld 2 uur per week. Dus de vraag is ook of jullie dit zien zitten en jezelf in een startup programma actief zien zijn.

Klopt mijn aanname dat veel gegevens vooral ad hoc worden verzameld, met 'mobiele' recorders. In hoeverre is er, vooral in natuurgebieden, sprake van een netwerk van vaste opstelpunten, die de metingen verrichten en draadloos versturen?

Ad hoc is niet per se het geval aangezien het gestandaardiseerde routes zijn. Met vaste opstelpunten wordt weinig gewerkt, maar soms wel bij viaducten. Maar het is niet een manier van monitoring die breed ingezet wordt.

Kunnen jullie overzichten of documenten delen over jullie huidige werk- en beslissingsprocessen rondom vleermuizen?

Wij hebben geen specifieke protocollen en doen niks bijzonders in het proces. Wij volgen gewoon de Wet Natuurbescherming.

Bij vleermuisinventarisaties t.b.v. vergunningverlening wordt wel een protocol voor vleermuisonderzoek gevolgd, dit geeft een goed inzicht in wat nodig is om vleermuizen te inventariseren: <https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol> .

Is er naast de batlogger-data ook data beschikbaar over waar het ging over een losse waarneming, massaverblijf of een kraamkolonie?

Deze data bevindt zich ook in de database flora en fauna (NDFP).

Aanvullend op de vraag van Wilfried: In de beschrijving staat dat er niet wordt gezocht naar hardware. In het de bedoeling dat de oplossing zich richt op het proces na de dataverzameling of ook tools levert om te "meten"?

Wij zijn in eerste instantie inderdaad niet op zoek naar hardware. Dus wij zijn niet primair op zoek naar nieuwe hardware maar als we hierdoor de staat van instandhouding beter kunnen monitoren is dat uiteraard positief. Grootse deel van de vraag zit hem in data-analyse.

Zou je iets meer inzicht kunnen geven wat er dan precies aan (verplichte) bijeenkomsten gepland staat?

In het begin is het programma intensief met het spreken van mensen en ontmoeten van stakeholders. Wij maken afspraken maar je moet ook zelf aan de slag dus jij beheert je eigen agenda. Het programma vindt grotendeels online plaats.

Er werd aangegeven dat de Batloggers geautomatiseerd soorten kunnen herkennen maar dat hier nog wel wat haken en ogen aan zitten waardoor dit niet altijd lukt. Wat zijn deze haken en ogen?

Dat weten wij ook niet, in ieder geval lukt in veel gevallen de automatische herkenning niet en moet een deskundige naar de data kijken (/luisteren) om de soort te bepalen.

Dat maakt veel duidelijk, dankjewel. Dit proces wordt dan dus met meerdere 'startups' aangegaan gezien de opzet. Voor dit project is dat er dan één neem ik aan? Dus de andere zijn betrokken bij andere uitvragen.

Er worden 3 partijen uitgekozen om hun plan te pitchen. Uiteindelijk wint er één startup die de in residence fase ingaat.