



# Nader onderzoek soorten



## BANT OOST **BANT**

Vleermuisonderzoek conform vleermuisprotocol 2021

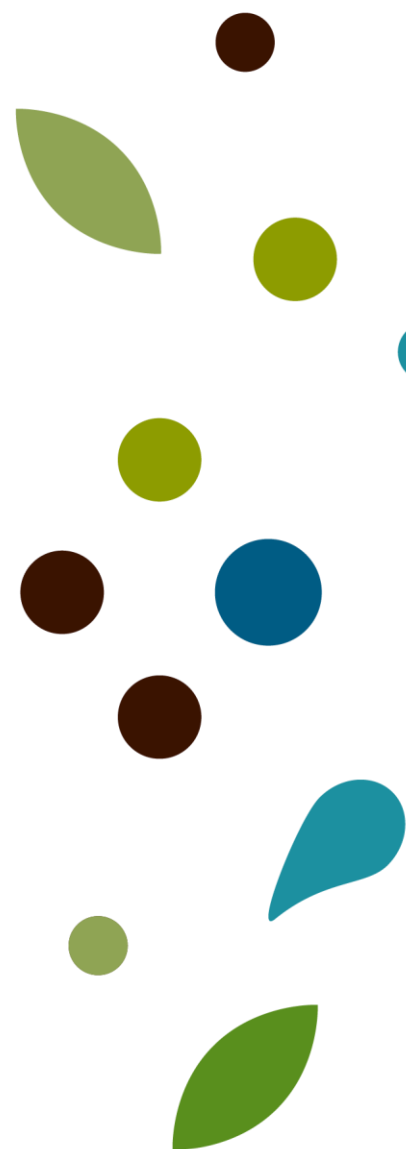
Datum: 29 juni 2023

Project: NOV50395

*ecologisch adviesbureau*

# INHOUD

|     |                        |    |
|-----|------------------------|----|
| 1.  | Colofon                | 3  |
| 2.  | Samenvatting           | 4  |
| 3.  | Inleiding              | 5  |
| 3.1 | Aanleiding             | 5  |
| 3.2 | Planlocatie            | 5  |
| 3.3 | Werkzaamheden          | 6  |
| 4.  | Wettelijk kader        | 7  |
| 5.  | De vleermuis           | 9  |
| 6.  | Werkwijze              | 11 |
| 6.1 | Vleermuisprotocol 2021 | 11 |
| 6.2 | Checklist              | 11 |
| 6.3 | Bureauonderzoek        | 15 |
| 6.4 | Werkwijze onderzoek    | 16 |
| 6.5 | Onderzoeksresultaten   | 16 |
| 7.  | Verantwoording         | 17 |
|     | Disclaimer             | 20 |



# 1. Colofon

|                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| Onderzoek            | Nader onderzoek vleermuis  |
| Document             | NOV50395                   |
| Datum                | 29 juni 2023               |
| Locatie              | Bant Oost Bant             |
| Opdrachtgever        | BJZ.nu                     |
| Opdrachtnemer        | Ecofect                    |
| Ecoloog              | P. Smits                   |
| Adres                | Laan 21, 8071 JG, Nunspeet |
| Telefoon             | 06-41737676                |
| Email                | info@ecofect.nl            |
| Internet             | www.ecofect.nl             |
| KvK-nummer           | 87036487                   |
| Btw-identificatienr. | NL864184311B01             |
| Rekeningnummer       | NL39 RABO 0198 8908 69     |

## 2. Samenvatting

### **Samenvattend:**

- Er zijn geen essentiële vliegroutes van vleermuizen aangetroffen in de te doorsnijden dan wel te vellen houtopstanden.
- Het plangebied zelf heeft geen belangrijke waarde als jachtgebied of onderdeel van een vliegroute: Het plangebied wordt in de toekomstige situatie veranderd. Er gaan geen essentiële lijnelementen verloren.
- Elke inventarisatie is een steekproef gebaseerd op momentopnamen.
- Hierdoor is niet uitgesloten dat soorten en functies die tijdens de inventarisatie niet waargenomen zijn, op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is acceptabel omdat met het volgen van de inventarisatieprotocollen gedaan is 'wat redelijkerwijs verwacht kan worden'. Hiermee is voldoende invulling gegeven aan artikel 1.11 (Zorgplicht) van de Wet natuurbescherming.

## 3. Inleiding

### 3.1 Aanleiding

BJZ.nu heeft namens client aan Ecofect B.V. gevraagd een vleermuisonderzoek uit te voeren op de planlocatie te Bant. Op basis van bevindingen vanuit de eerder afgenomen Quicksan (Ecofect 50360) is besloten een aanvullend onderzoek uit te voeren conform het vleermuisprotocol 2021. In deze rapportage zijn de bevindingen van diverse veldbezoeken opgenomen. Om zekerheid en inzicht te krijgen op het voorkomen van overtreding van de Wet natuurbescherming hebben we ervoor gekozen om de volledige checklist vleermuizen door te lopen en te rapporteren met daarbij wel de reële inschatting of de aard van de ingreep invloed heeft op het soort.

### 3.2 Planlocatie

De geplande ontwikkelingen betreffen de Bant Oost te Bant (zie figuur 1). De planlocatie betreft een akkerbouwland met een droge greppel aan de westzijde en een afwateringssloot aan de noordzijde. Er is geen bebouwing binnen het plangebied.

Bant is een van de tien dorpen in de gemeente Noordoostpolder en telt 1.430 inwoners.





### 3.3 Werkzaamheden

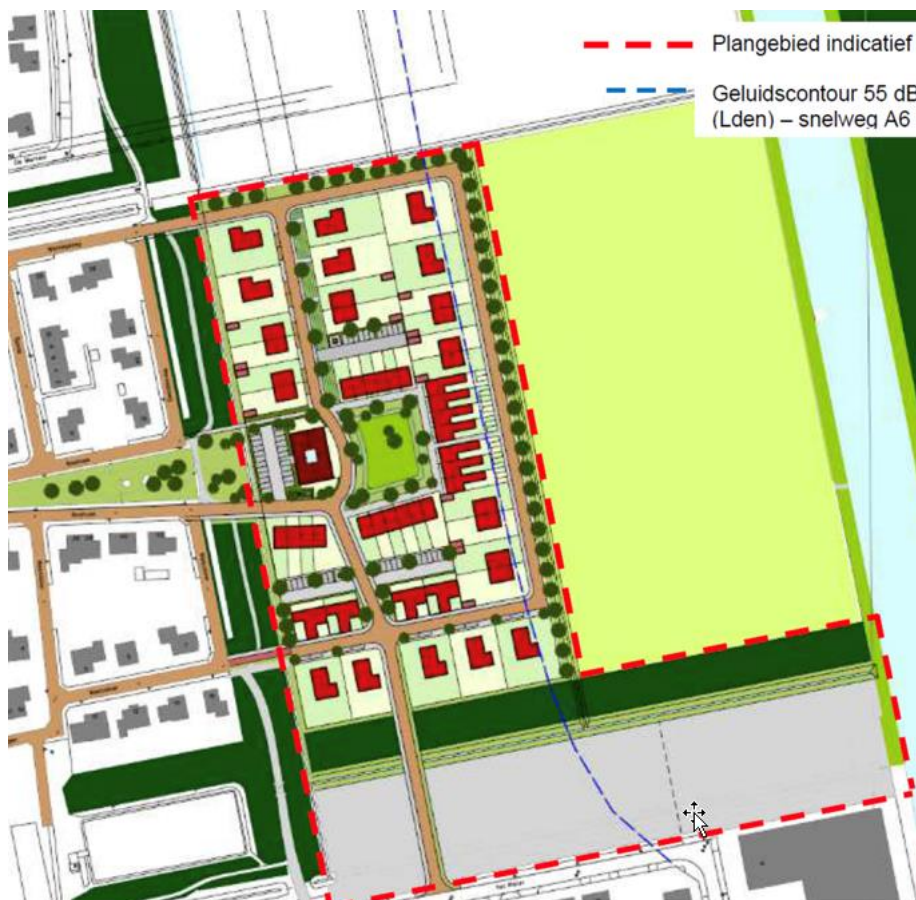
Het is de bedoeling om de naastgelegen woonwijk en industrie terrein uit te breiden. Voor het ontwerp en de inhoudelijke vragen hierover wordt verwezen naar de opdrachtgever.

#### Functieverandering en effecten

De beoogde ingrepen zijn blijvend van karakter. De functie van het plangebied zal gelijk blijven en ecologisch niet veranderen.

De ingrepen en effecten van de ingreep in relatie tot natuurwaarden:

- Bouwrijp maken terrein
- Egaliseren terrein
- Bouwwerkzaamheden
- Aan- en afvoer materiaal.
- Heinrichting terrein welke bij de functie wonen verwacht kan worden



## 4. Wettelijk kader

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Deze wetgeving vervangt de Flora- en faunawet, boswet en natuurbeschermingswet. In deze wet is de bescherming van gebieden, soorten en houtopstanden geregeld. Dit onderzoek beperkt zich tot soortbescherming vleermuis.

### Wet natuurbescherming

#### Soortbescherming

**Artikelen 3.1 tot en met 3.11 van de Wet natuurbescherming regelen de bescherming van soorten.**

De bescherming is opgedeeld in vijf categorieën met soorten:

- Vogels met jaarrond beschermde nesten;
- Overige vogels;
- Soorten van de Habitatrichtlijn (bijlage IV) en de Verdragen van Bern (bijlage II) en Bonn (bijlage I);
- Overige soorten die op nationaal niveau beschermd zijn en waarvoor provinciaal geen vrijstelling geldt;
- Overige soorten die op nationaal niveau beschermd zijn, maar waarvoor provinciaal wel een vrijstelling geldt.

Voor vogels geldt dat er twee categorieën zijn: de vogels met jaarrond beschermde nesten (o.a. Huismus, Gierzwaluw en Buizerd) en de overige broedvogels. Vogels met jaarrond beschermde nesten hebben een strikte beschermingsstatus binnen de Wet natuurbescherming. Van overige broedvogels zijn hun nesten alleen tijdens het broedseizoen beschermd zijn (periode van nestbouw, eileg, broeden en voeren van de jongen op het nest).

Voor soorten van de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn zijn in artikel 3.5 verboden vastgelegd (o.a. verboden om dieren te doden en voortplantings- of rustplaatsen te vernielen) en geldt een strikte beschermingsstatus. Soorten die op nationaal niveau beschermd zijn, kunnen ingedeeld worden in twee categorieën. Provincies mogen besluiten om bepaalde soorten vrij te stellen van bescherming in het kader van ruimtelijke ingrepen, beheer en onderhoud. In de meeste provincies geldt - onder andere voor ruimtelijke ontwikkelingen - een vrijstelling voor een selectie van zoogdieren en amfibieën. Voor de overige soorten gelden vergelijkbare verboden (zie artikel 3.10) als voor soorten van de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn en geldt eveneens een strikte beschermingsstatus.

Voor het overtreden van verbodsartikelen bij ruimtelijke ingrepen is het noodzakelijk om ontheffing aan te vragen bij bevoegd gezag (veelal de provincie waarbinnen de ingreep plaatsvindt). Voor het verkrijgen van een ontheffing dient een uitgebreide rapportage opgesteld te worden waarin o.a. wordt aangegeven hoe gezorgd wordt dat schade tot een minimum beperkt blijft en of compenserende maatregelen aan de orde zijn.

De Wet natuurbescherming onderscheidt drie verschillende beschermingsregimes, met elk hun eigen verbodsbepalingen (zie tabel 2). De eerste twee categorieën zijn gebaseerd op de door de Europese Unie opgestelde Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). Het 3e beschermingsregime, andere soorten, betreft soorten die niet op Europees niveau beschermd zijn, maar wel op landelijk niveau (nationaal beschermde soorten). Daarnaast geldt dat voor alle soorten de algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat men bij werkzaamheden met mogelijk negatief effect op planten en dieren, maatregelen dient te nemen (binnen wat redelijkerwijs verwacht van men kan worden) om onnodige schade aan planten of dieren te voorkomen.

Alle vleermuissoorten worden strikt beschermd door de Wet natuurbescherming en ook de vaste verblijfplaatsen van deze soorten zijn jaarrond beschermd. Hierdoor is er, bij ruimtelijke ingrepen, een ontheffing nodig in het kader van de Wet natuurbescherming wanneer vaste verblijfplaatsen

aangetast, vernield en/of verstoord zullen worden of wanneer individuen van de soorten verwond of gedood zullen worden. Het is daarom noodzakelijk om middels aanvullend onderzoek de aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen vast te stellen dan wel uit te kunnen sluiten.



## 5. De vleermuis

Vleermuizen gebruiken het landschap gedurende het jaar op verschillende manieren: in verschillende perioden van het jaar maken ze gebruik van kraamplaatsen, zomerverblijfplaatsen, paarverblijven, winterverblijfplaatsen en jachtgebied. Daarnaast gebruiken ze landschapselementen, zoals bomenrijen en watergangen als vliegroute. Het meest recente vleermuisprotocol (2021) dat door onder andere de Zoogdiervereniging en de gegevensautoriteit NGB is opgesteld, stelt daarom dat tenminste vijf inventarisatiemomenten nodig zijn om de verschillende functies, die de aanwezige bebouwing mogelijk voor vleermuizen vervult, zo goed mogelijk te inventariseren.

### Vleermuizen

#### *Verblijfplaats*

Een object (gebouw, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters, met enige regelmaat).

#### *Zomerverblijfplaats*

Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is.

#### *Kraamverblijfplaats*

Een verblijfplaats van een kraamgroep met vrouwtjes met jongen.

#### *Paar(verblijf)plaats*

Een verblijfplaats of de omgeving daarvan, waar ten minste een baltsend mannetje of meerdere vleermuizen overdag verblijven en paren of komen zwermen. Welk gedrag is waar te nemen, is afhankelijk van de soort. Te herkennen aan zwermgedrag en/of baltsroepen. (Zwermen bij het invliegen komt bij meer verblijfsfuncties voor.)

#### *Winterverblijfplaats*

Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hibernation) gaan. Het betreft bij soorten die jaarrond in hun leefgebied blijven nogal eens een voormalige paarplaats of een andere verblijfplaats. Er zijn bij soorten als gewone dwergvleermuis massa winterverblijfplaatsen en winterverblijfplaatsen voor kleinere groepen te onderscheiden.

#### *Vliegroute*

Een vaste route van een vleermuis of een groep van vleermuizen vanaf een verblijfplaats naar een foerageergebied of tussen verblijfplaatsen visa versa.

#### *Migratieroute*

Een vaste route van zomerleefgebied naar winterverblijfplaats of winterleefgebied en visa versa.

#### *Foerageergebied*

Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert.

Uit het verkennende onderzoek dat in 2023 is uitgevoerd, bleek dat dat de te saneren begroeiing mogelijk in gebruik is als essentieel lijnelement voor vleermuizen. Nader onderzoek naar de functie van dit lijnelement voor vleermuizen was daarom nodig. Het aanvullende onderzoek naar vleermuizen te Bant is volgens het vleermuisprotocol 2021 uitgevoerd: namelijk een vleermuisonderzoek naar lijnelementen.

## 6. Werkwijze

De werkwijze van Ecofect om te komen tot gedegen conclusies is als volgt:

1. Bureau-onderzoek naar de voorkomende en te verwachten soorten
2. Het onderzoek is uitgevoerd conform het vleermuisprotocol 2021
3. De checklist aanwezigheid (vleermuisprotocol) is ingevuld
4. Het onderzoek is te voet uitgevoerd
5. Er is gebruik gemaakt van verrekijker, zaklamp en batdetector Anabat Scout

### 6.1 Vleermuisprotocol 2021

Het onderzoek is uitgevoerd conform het vleermuisprotocol 2021 zoals gepubliceerd op de website van BIJ12.

In het voorliggende onderzoek zijn de volgende functies voor vleermuis onderzocht:

- Vliegroute / lijnelement

De inventarisatie blijft echter een steekproef. Het is dan ook mogelijk dat soorten en functies niet waargenomen zijn, terwijl dat ze op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is echter acceptabel, de Wet natuurbescherming vraagt een initiatiefnemer om alles te doen wat redelijkerwijs hem verwacht kan worden. Met de gekozen methode en inspanning is hieraan voldoende invulling gegeven. Wat betreft dit onderzoek heeft de initiatiefnemer dan ook gedaan wat redelijkerwijs verwacht kan worden.

- Het gehele projectgebied is in beeld geweest tijdens de onderzoeken.
- De tussentijd tussen de verschillende bezoeken waren conform het protocol.
- De weersomstandigheden (temperatuur, windkracht en neerslag) waren optimaal.
- Er is niet afgeweken van het vleermuisprotocol.

### 6.2 Checklist

Ga eerst na welke soorten redelijkerwijs of mogelijk te verwachten zijn aan de hand van het landschap, de omgeving en gekend verspreidingsbeeld (binnen 20 km van het plangebied, denk daarbij indien nodig ook buiten de landsgrenzen). Daarna dient gekeken te worden welke functies voor vleermuizen mogelijk voorkomen. Hiervoor kan de onderstaande checklist of geheugensteun worden gebruikt. Het gaat om voor vleermuis van belang zijnde objecten die door de beoogde activiteit of plan, in relevante mate worden aangetast. De hieronder aangegeven soorten en/of soortgroepen zijn niet dekkend. Hou rekening met het voorkomen van zeldzaam voorkomende soorten.

Foerageergebied en vliegroutes zijn alleen beschermd als ze essentieel zijn voor het goede voortbestaan van de soort ter plaatse. Dat blijkt vaak pas uit het (nader) onderzoek.

## 1. Dikke bomen

Is in of grenzend aan het plangebied één (of meerdere) dikke boom (doorsnede globaal > 3 dm op borsthoogte) aanwezig?

1.1 Zijn holtes, spleten, scheuren, losse bast uit te sluiten?

→ *Zo niet, nader onderzoek naar (winter-,) kraam-, zomer- en paar verblijfplaatsen van boombewonende soorten.*

1.2 Maakt de boom (bomen) deel uit van een mogelijke route of verbinding?

→ *Nader onderzoek naar vliegroutes van alle (in de omgeving) voorkomende vleermuissoorten.*

1.3 Maakt de boom (bomen) deel uit of vormt deze mogelijk foerageergebied of beschutting van een naastgelegen foerageergebied?

→ *Nader onderzoek naar foeragerende vleermuizen.*

### Conclusie:

Bomen zijn aanwezig op de projectlocatie. De te rooien bomen voldoen niet aan de voorwaarden om verblijfplaatsen te herbergen gezien het feit dat holten of loshangende schors wordt gemist. Daarnaast zijn de bomen relatief jong waardoor de genoemde diameter in de meeste gevallen niet behaald is. Het is wel mogelijk dat de bomen onderdeel uitmaken van een vliegroute. Nader onderzoek naar deze functie noodzakelijk.

## 2. Opgaande gewassen

Is op of grenzend aan het plangebied één (of zijn meerdere) dunne bomen (doorsnede globaal < 3 dm op borsthoogte) en/of struiken/gewassen > 1,5 meter aanwezig?

2.1 Maken de struiken, gewassen, boom (bomen) deel uit van een mogelijke route of verbinding (lijnelement)?

→ *Onderzoek naar vliegroutes van vleermuizen.*

2.2 Zijn er zichtbare holtes spleten, scheuren, losse bast in de boom (bomen)?

→ *Nader onderzoek naar zomer- en paarverblijfplaatsen van boombewonende soorten.*

2.3 Vormt het opgaand groen mogelijk foerageergebied of beschutting van een naastgelegen foerageergebied (let vooral op kleinschalig gebied of parkachtige omgeving)?

→ *Nader onderzoek naar foeragerende vleermuizen.*

### Conclusie:

Vegetatie en opgaande gewassen zijn aanwezig op de planlocatie. Onderzoek naar foerageergebied en vliegroute wordt meegenomen in de onderzoeken.

### 3. Open water

Is er open water aanwezig?

3.1 Is er water?

→ Nader onderzoek naar gebiedsfuncties (foerageergebied en vlieg- en/of migratieroute), tweekleurige vleermuis, rosse vleermuis ruige dwergvleermuis, watervleermuis (> 1m breed) en meervleermuis (> 2m breed).

3.2 Is er water in tenminste iets besloten gebied?

→ Nader onderzoek naar gebiedsfuncties (foerageergebied en vlieg- en/of migratieroute) gewone of ruige dwerg-, baard-, brandt's-, ingekorven, franjestaart, grijze en gewone grootoorvleermuis en laatvlieger.

3.3 Is er water in open gebied?

→ Nader onderzoek naar gebiedsfuncties (foerageergebied en vlieg- en/of migratieroute) tweekleurige-, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger.

3.4 Heeft het water een mogelijk essentiële functie als drinkwater?

→ Nader onderzoek naar functie voor alle soorten vleermuizen.

#### Conclusie:

Er is water in de directe omgeving van het plangebied aanwezig. Het water gaan niet verloren met de geplande ingreep. Nader onderzoek zal zich richten op het foerageergebied en migratieroute.

### 4. Open gebied

Is er open gebied (> 1 ha)?

4.1 Bestaat het plangebied uit moeras, grasland, akker of anderszins (denk bij < 500 meter van water breder dan 2 meter extra aan meervleermuis)?

→ Nader onderzoek naar gebruik door rosse vleermuis, meervleermuis, laatvlieger, tweekleurige vleermuis en ruige dwergvleermuis.

#### Conclusie:

De planlocatie ligt op de rand bebouwde omgeving van Bant. De planlocatie zelf is op dit moment akkerland. Betreffende soorten worden meegenomen in het onderzoek naar foerageergebied en vliegroute.

## 5. Gebouwen

Zijn er gebouwen aanwezig?

5.1 Biedt het gebouw of bieden de gebouwen mogelijk winter-, kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen voor vleermuizen (denk aan de spouwmuur, dakpannen, kelders, luiken aan de muur, gevelbekleding, zolders, daklagen, kruipruimtes etc.)? (bouwtekening ter inzage vragen).

→ *Nader onderzoek naar winter-, kraam-, zomer- en paar verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen.*

5.2 Zijn er sporen van aanwezigheid, poepvlekken, keutels, vraatresten, bruinverkleuring langs de rand van invliegopeningen en dergelijke?

→ *Nader onderzoek naar gebouwbewonende vleermuizen.*

5.3 Mogelijk foerageergebied?

→ *Nader onderzoek naar foeragerende vleermuizen.*

5.4 Zijn er lange, mogelijk in het duister liggende, muren aanwezig?

→ *Nader onderzoek naar gebiedsfuncties vlieg- en/of migratieroutes.*

### Conclusie:

Er zijn geen gebouwen aanwezig binnen de grenzen van het plangebied.

## 6. Grotten, groeves, kelders en andere objecten

Zijn er grotten en/of groeves en/of kelders, bruggen, tunnels en/of andere objecten met ruimten?

6.1 Zijn deze geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen?

→ *Nader onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen, met de nadruk op winter-, en paarverblijfplaatsen.*

### Conclusie:

Niet aanwezig op en nabij planlocatie

## 7. Grootschalige landschapselementen

Zijn er grootschalige lijnvormige landschapselementen zoals kustzones, grootschalige dijken, duinenrijen, rivierdalen of waterpartijen die een verbindingroute zouden kunnen vormen tussen zomer- en winterleefgebieden

→ *Nader onderzoek naar mogelijke migratieroutes van o.a. meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en tweekleurige vleermuis in voor- en najaar. nvt*

### Randvoorwaarden en vervolg

De conclusies uit de veldverkenning in combinatie met deze checklist, gekende verspreiding, de ligging in het landschap, de relatie met het landschap en de uitgebreide tabel van het protocol, geven de onderzoeksinspanning (tijdstip, omstandigheden frequentie per te onderzoeken soort) voor het nader onderzoek aan.



**Conclusie overall checklist:**

Op basis van de ingevulde checklist is het nader onderzoek naar vliegroutes en foerageergebied uitgevoerd.

Indien er tijdens de inventarisatieronden waarnemingen gedaan worden van de hierboven uitgesloten functies, kan de methodiek aangepast worden om het nader onderzoek uit te breiden.

**6.3 Bureauonderzoek**

Hieronder treft u een overzicht van te verwachten soorten per provincie volgens de NDFF-verspreidingsatlas. Tevens is de mate van zeldzaamheid toegevoegd. Tijdens het veldbezoek wordt dit model ook gebruikt als focusdocument. In de bijlagen zijn de verspreidingsgegevens van genoemde soorten uitgewerkt.

| Vleermuis<br>soort       | N-H | Z-H | Zld | Utr | N-Br | Li | Gld | Ov | Dr | FR | Gr | Fl | Zeldzm |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|------|----|-----|----|----|----|----|----|--------|
| Baard vleermuis          |     |     |     |     |      |    |     |    |    |    |    |    |        |
| Bechsteins vleermuis     |     |     |     |     |      |    |     |    |    |    |    |    |        |
| Bosvleermuis             |     |     |     |     |      |    |     |    |    |    |    |    |        |
| Brandt's vleermuis       |     |     |     |     |      |    |     |    |    |    |    |    |        |
| Gewone grootoorvleerm    |     |     |     |     |      |    |     |    |    |    |    |    |        |
| Franjestaart             |     |     |     |     |      |    |     |    |    |    |    |    |        |
| Gewone dwergvleermuis    |     |     |     |     |      |    |     |    |    |    |    |    |        |
| Grijze grootoorvleermuis |     |     |     |     |      |    |     |    |    |    |    |    |        |
| Ingekorven vleermuis     |     |     |     |     |      |    |     |    |    |    |    |    |        |
| Laatvlieger              |     |     |     |     |      |    |     |    |    |    |    |    |        |
| Meervleermuis            |     |     |     |     |      |    |     |    |    |    |    |    |        |
| Mopsvleermuis            |     |     |     |     |      |    |     |    |    |    |    |    |        |
| Rosse vleermuis          |     |     |     |     |      |    |     |    |    |    |    |    |        |
| Ruige dwergvleermuis     |     |     |     |     |      |    |     |    |    |    |    |    |        |
| Tweekleurige vleermuis   |     |     |     |     |      |    |     |    |    |    |    |    |        |
| Vale vleermuis           |     |     |     |     |      |    |     |    |    |    |    |    |        |
| Watervleermuis           |     |     |     |     |      |    |     |    |    |    |    |    |        |

|          |          |               |               |
|----------|----------|---------------|---------------|
| Algemeen | Zeldzaam | Vrij zeldzaam | Zeer zeldzaam |
|----------|----------|---------------|---------------|

**6.4 Werkwijze onderzoek**

De vaste waarnemers (P. Smits en P. Wiegel) hebben beiden op post gestaan en vaste looproutes aangehouden tijdens de veldbezoeken. Tijdens de veldbezoeken zijn meerdere waarnemers ingezet of zijn er extra ronden ingepland. De projectlocatie is volledig onderzocht. Auditieve detectie van vleermuizen is op een minimale afstand van 20 meter en verder (dwergvleermuis), afgezien van visuele waarnemingen.

Het vleermuisprotocol stelt ten aanzien van de vliegroute en foerageergebied dat er 2 veldbezoeken moeten worden uitgevoerd t.a.v. de te onderzoeken functies. Van deze onderzoekronden dient er minimaal 1 in de kraamperiode te zijn uitgevoerd.

| Datum      |                               | Zon   | start | Eind  | gr | weer          | bft | Resultaat         |
|------------|-------------------------------|-------|-------|-------|----|---------------|-----|-------------------|
| 16-05-2023 | Vliegroute<br>Foerageergebied | 21.59 | 21.55 | 00.05 | 12 | Helder        | 2   | Geen waarnemingen |
| 29-06-2023 | Vliegroute<br>Foerageergebied | 22.03 | 21.50 | 00.15 | 16 | Droog bewolkt | 2   | Geen waarnemingen |

## 6.5 Onderzoekresultaten

### Algemeen:

De twee inventarisaties zijn in de avond en nacht uitgevoerd. Tijdens de veldbezoeken is gebruikgemaakt van heterodyne batdetectors (Anabat Scout) en warmtebeeldcamera. Met behulp van deze batdetectors kunnen de waargenomen vleermuissoorten op naam gebracht. Er zijn tijdens de veldbezoeken geen waarnemingen van vleermuizen gedaan.

De weersomstandigheden waren optimaal om de onderzoeken op de juiste wijze uit te kunnen voeren. De tussenliggende periode tussen de diverse veldbezoeken zijn conform het vleermuisprotocol 2021.

### **Samenvattend:**

- Er zijn geen essentiële vliegroutes van vleermuizen aangetroffen in de te doorsnijden dan wel te vellen houtopstanden.
- Het plangebied zelf heeft geen belangrijke waarde als jachtgebied of onderdeel van een vliegroute: Het plangebied wordt in de toekomstige situatie veranderd. Er gaan geen essentiële lijnelementen verloren.
- Elke inventarisatie is een steekproef gebaseerd op momentopnamen.

Hierdoor is niet uitgesloten dat soorten en functies die tijdens de inventarisatie niet waargenomen zijn, op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is acceptabel omdat met het volgen van de inventarisatieprotocollen gedaan is 'wat redelijkerwijs verwacht kan worden'. Hiermee is voldoende invulling gegeven aan artikel 1.11 (Zorgplicht) van de Wet natuurbescherming.

## 7. Verantwoording

### Materialen:

- Fotocamera
- Anabat Scout
- Verrekijker (Swarovski 8\*42; Bresser 8\*60)
- Endoscoop
- Ladder
- Zaklamp

### Literatuur:

- NDFF
- Zoogdiervereniging
- Fauna-inventarisaties; Rick Schoon

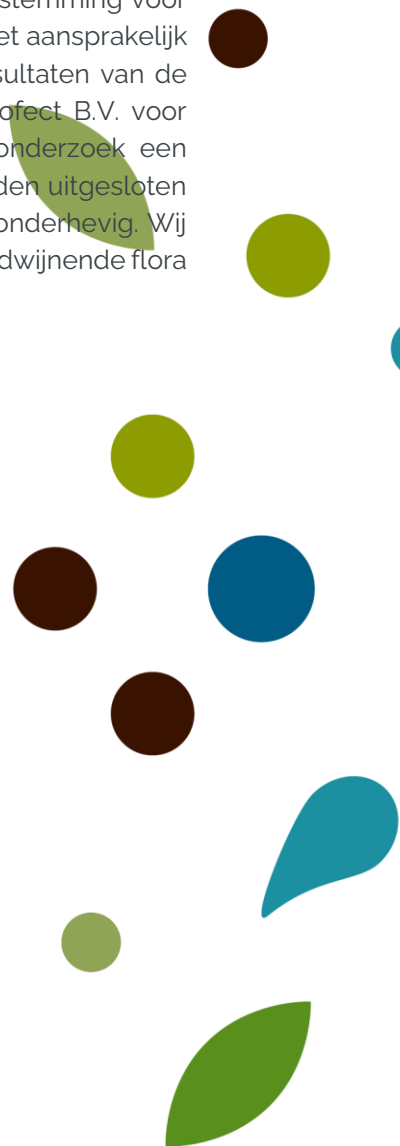
### Websites

- [www.bij12.nl](http://www.bij12.nl)
- [www.rvo.nl](http://www.rvo.nl)
- [www.ndff.nl](http://www.ndff.nl)
- [www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl)
- [www.synbiosys.alterra.nl/natura2000](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000)
- [www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl)

## Disclaimer

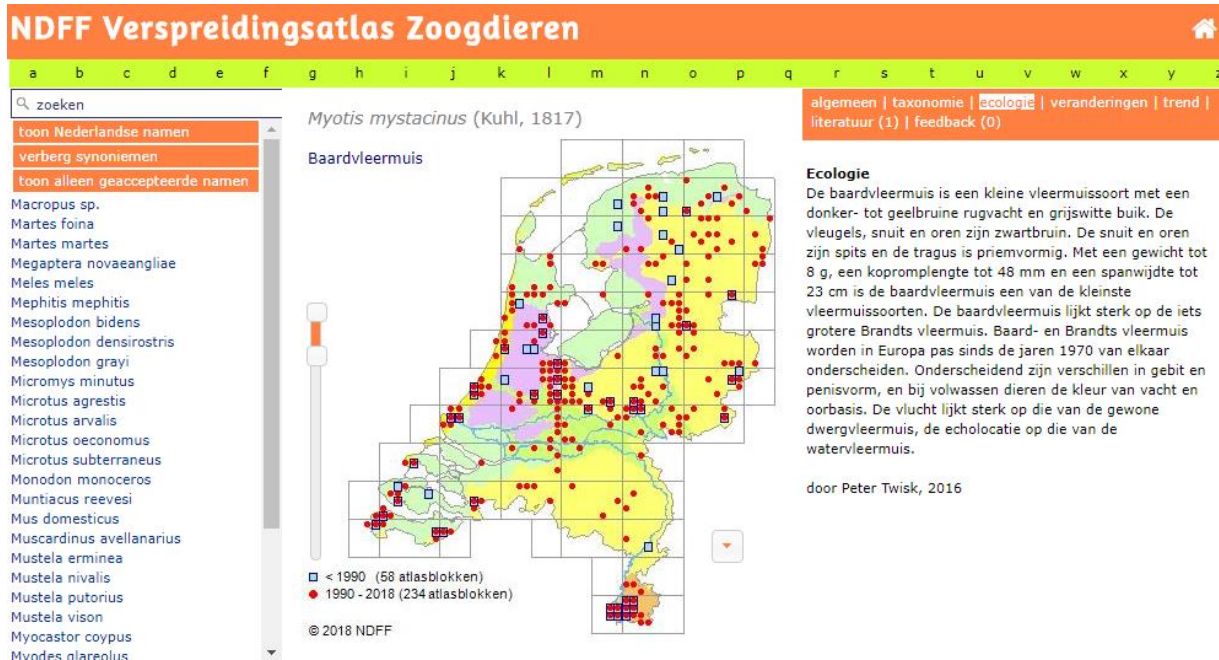
Deze rapportage is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever zoals hierboven aangegeven. Niets uit deze rapportage mag, met uitzondering van de opdrachtgever, worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, druk, internet, kopie of andere wijze zonder schriftelijke toestemming van Ecofect B.V., noch mag het zonder deze toestemming voor een ander doel gebruikt worden dan waarvoor het vervaardigd is. Ecofect B.V. is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden of andere gegevens verkregen. De opdrachtgever vrijwaart Ecofect B.V. voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing. Omdat ecologisch onderzoek een momentopname is, kan de aanwezigheid van beschermde soorten soms niet worden uitgesloten of bevestigd. Daarnaast is de natuurwetgeving aan verandering en jurisprudentie onderhevig. Wij zijn echter niet aansprakelijk voor de gevolgen van onverwacht verschijnende of verdwijnende flora of fauna, noch voor de gevolgen van veranderende wetgeving of jurisprudentie.

© 2023 Ecofect B.V.; Nunspeet

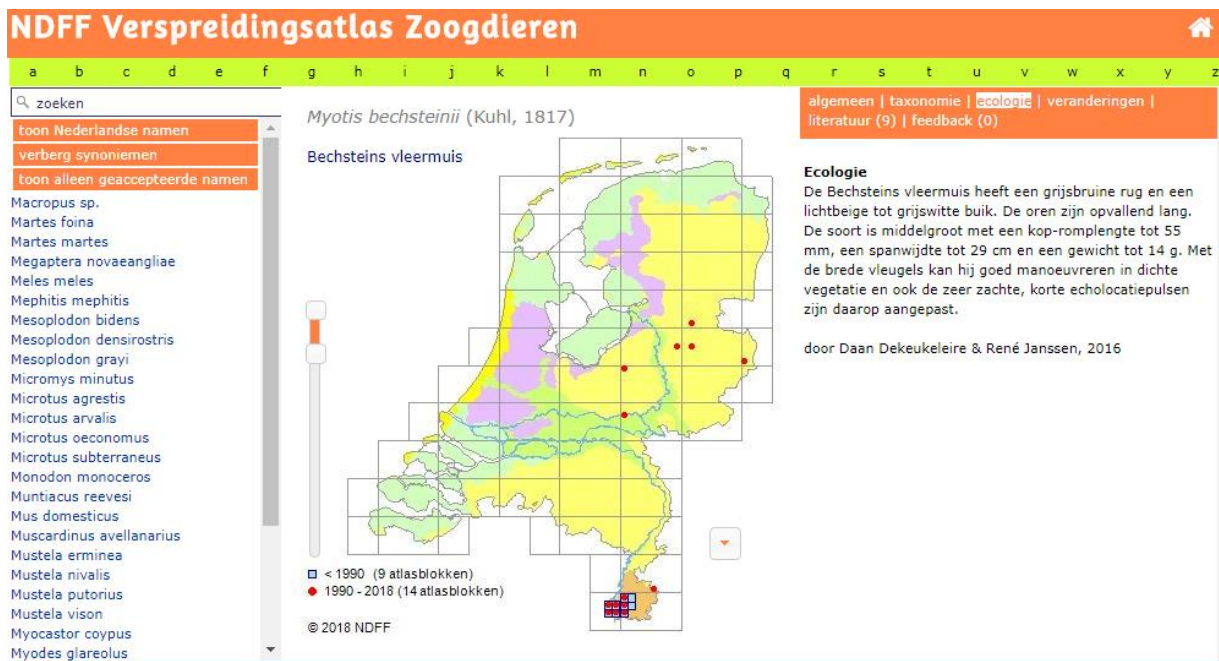


In Nederland komen de volgende vleermuissoorten voor:

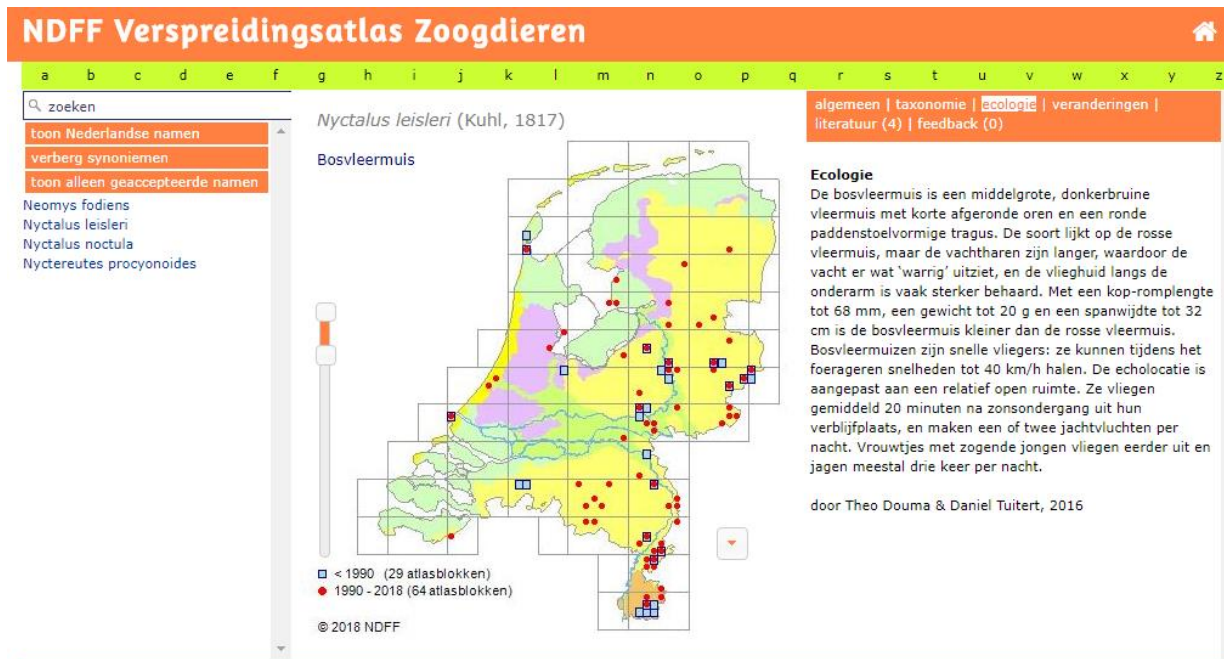
### Baardvleermuis



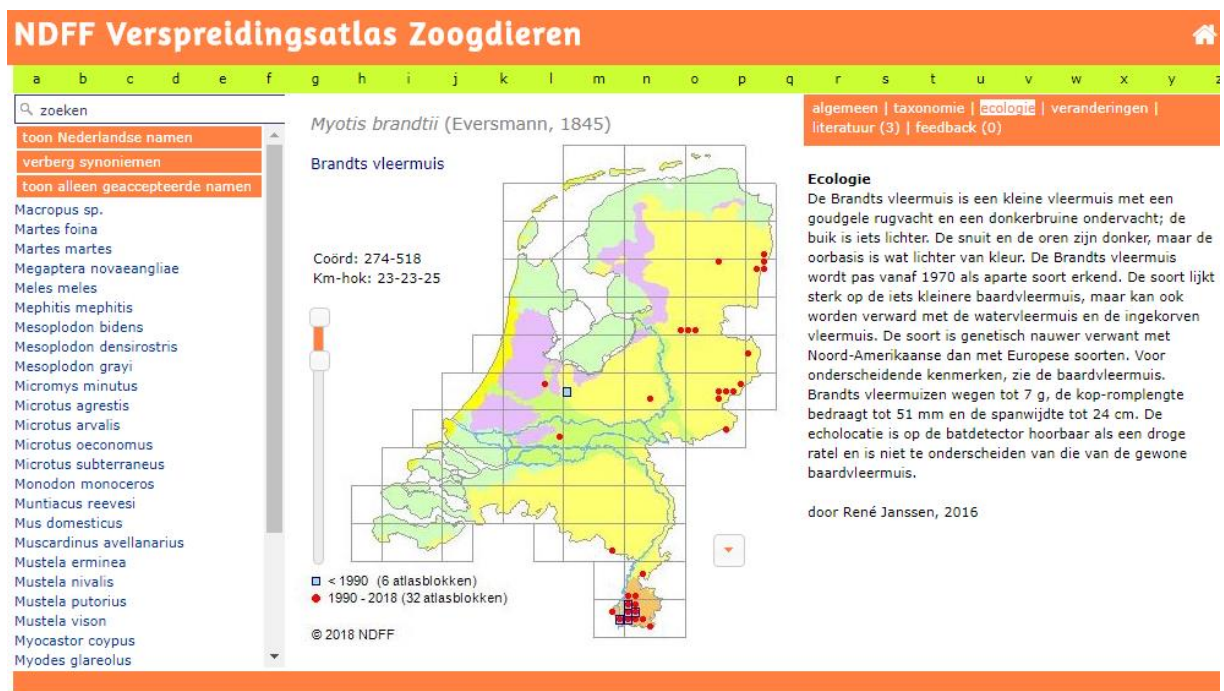
### Bechsteins vleermuis



## Bosvleermuis

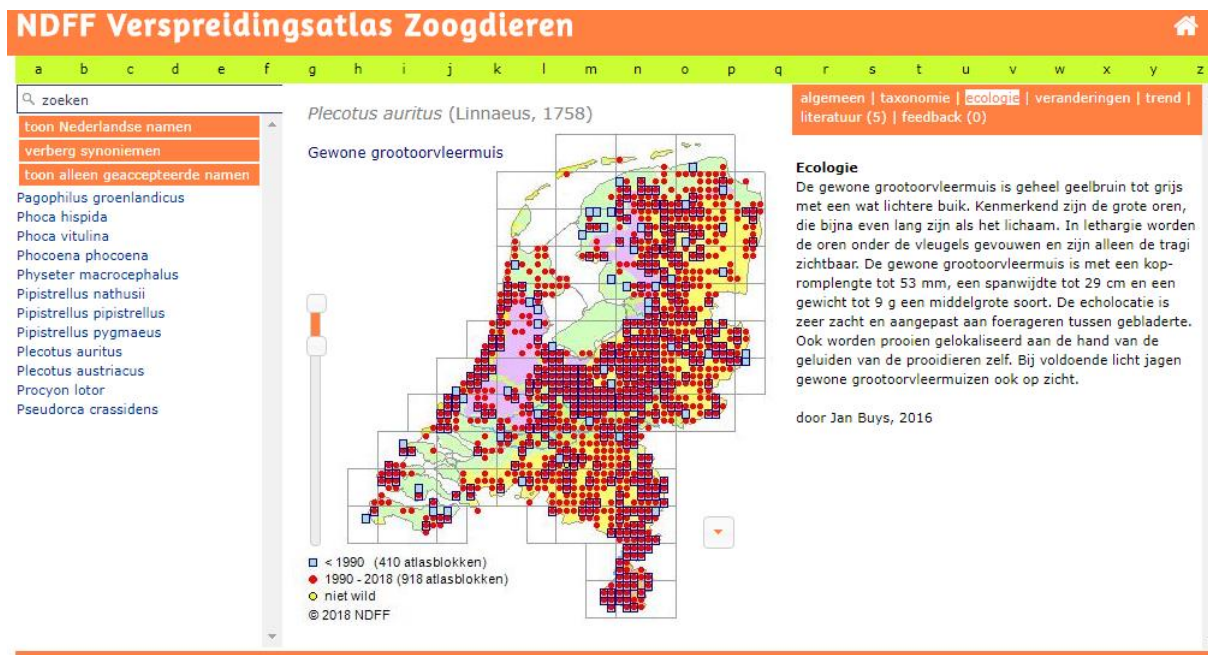


## Brandt's vleermuis

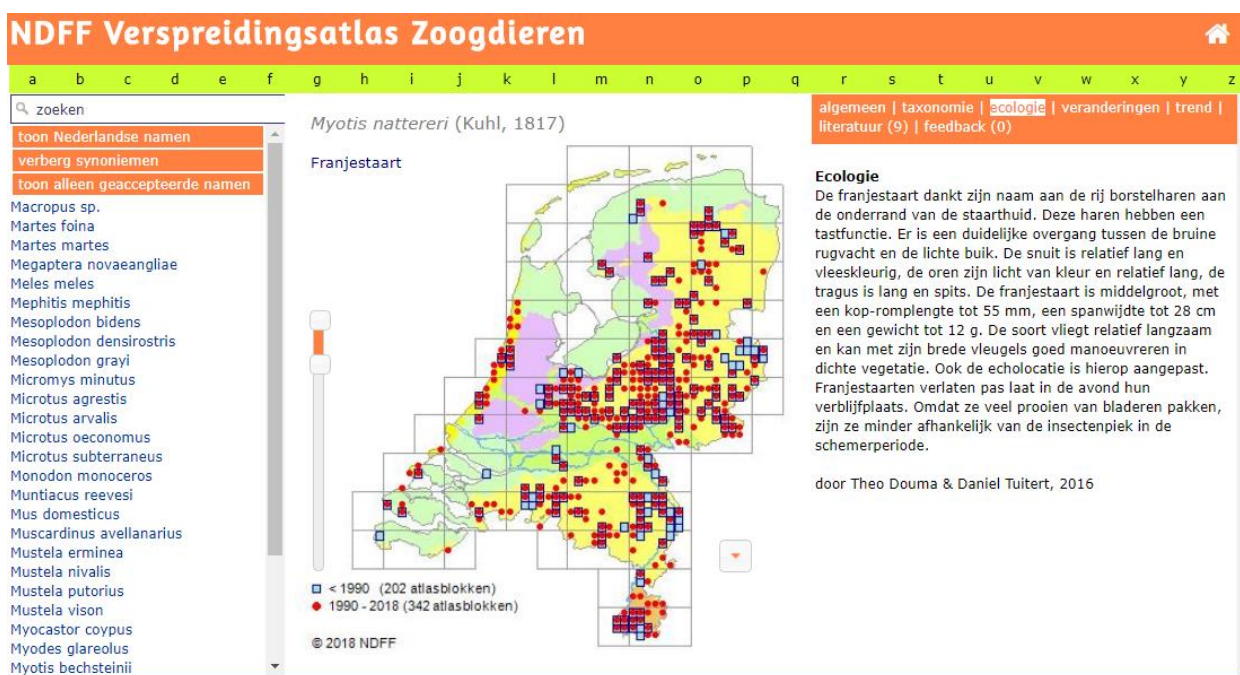




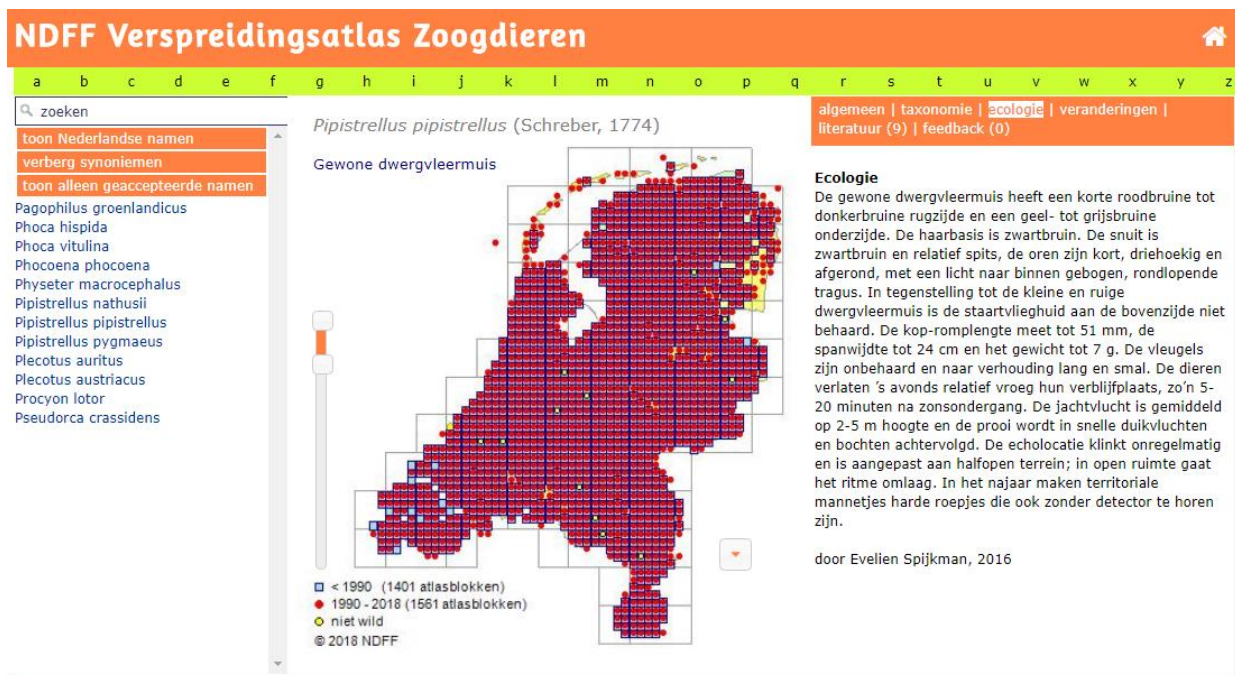
## Bruine of gewone grootoorvleermuis



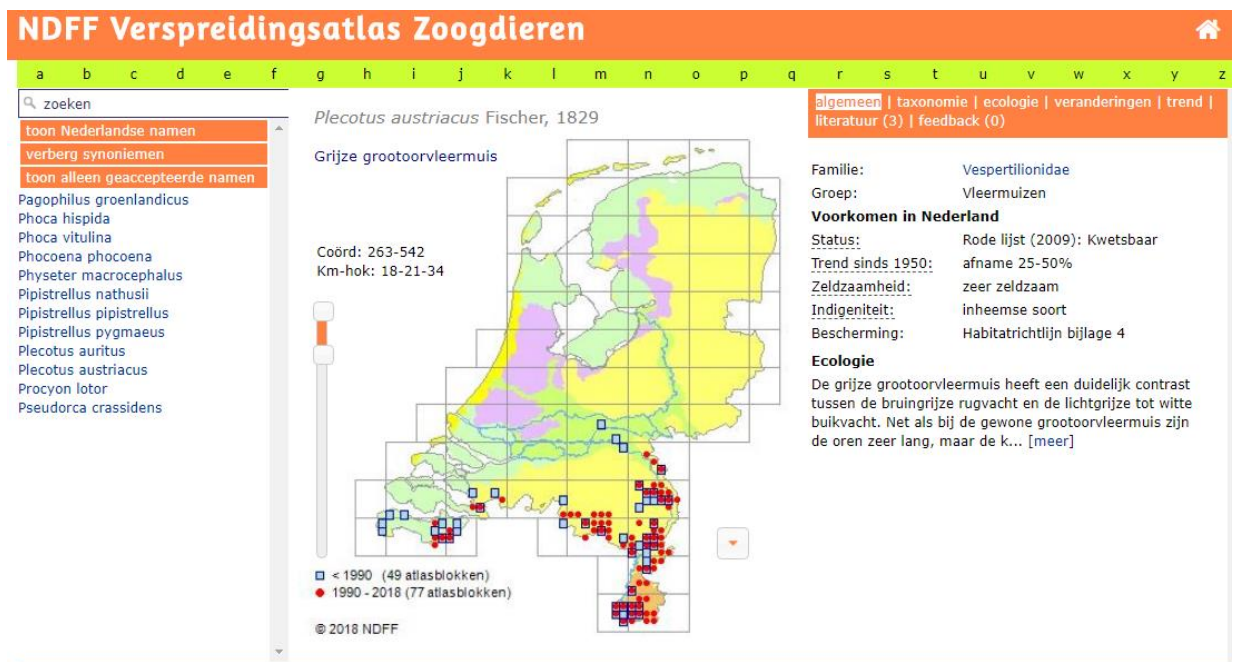
## Franjestaart



## Gewone dwergvleermuis

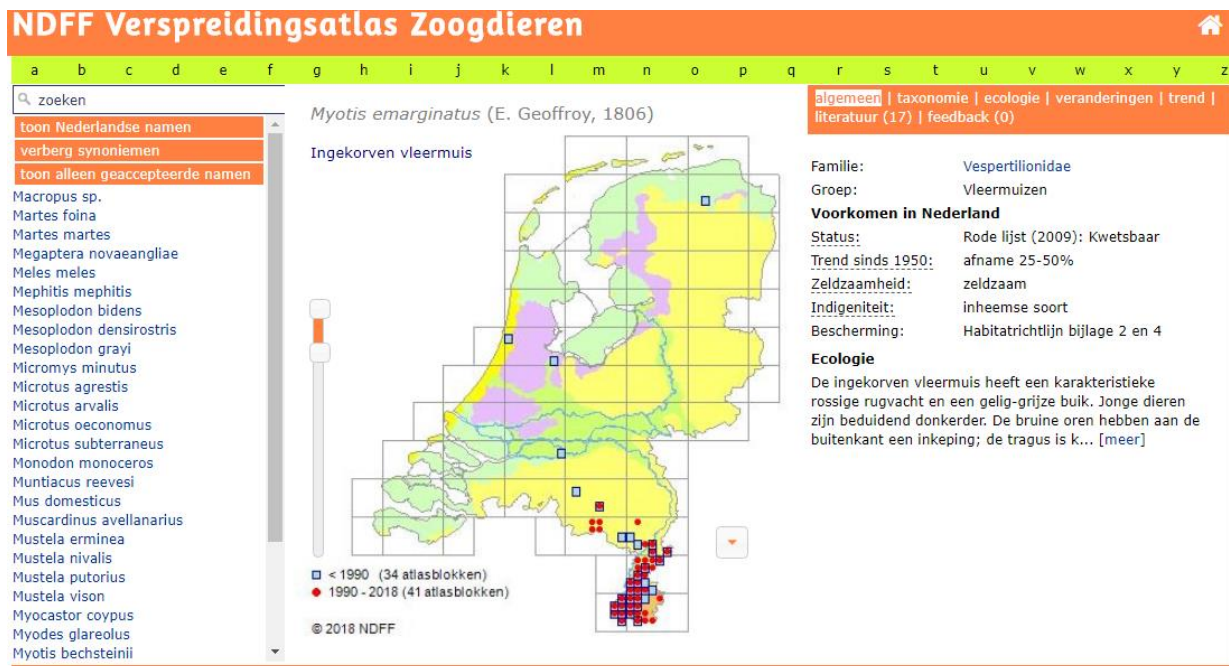


## Grijze grootoorvleermuis

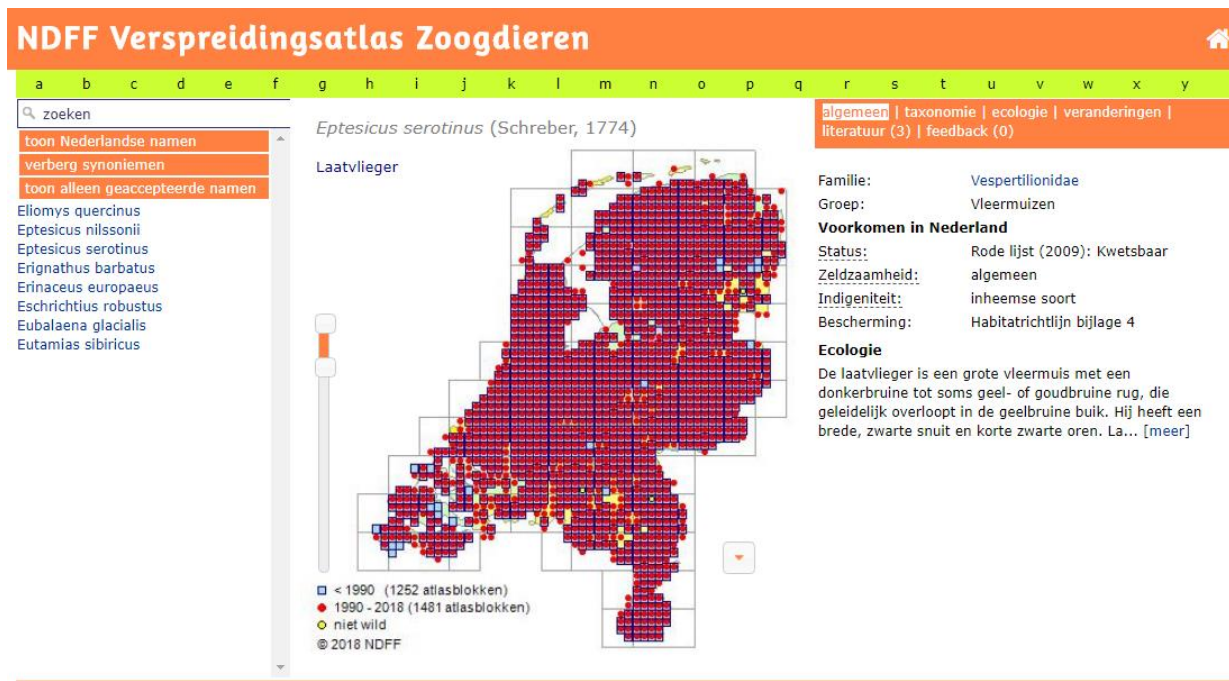




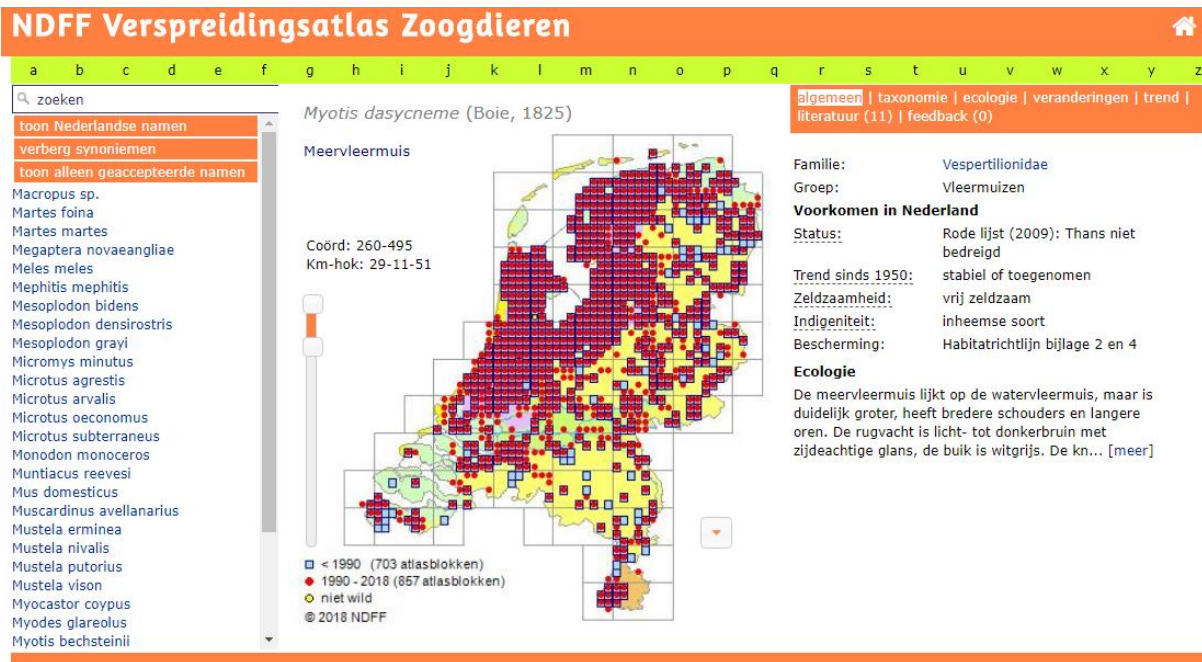
## Ingekorven vleermuis



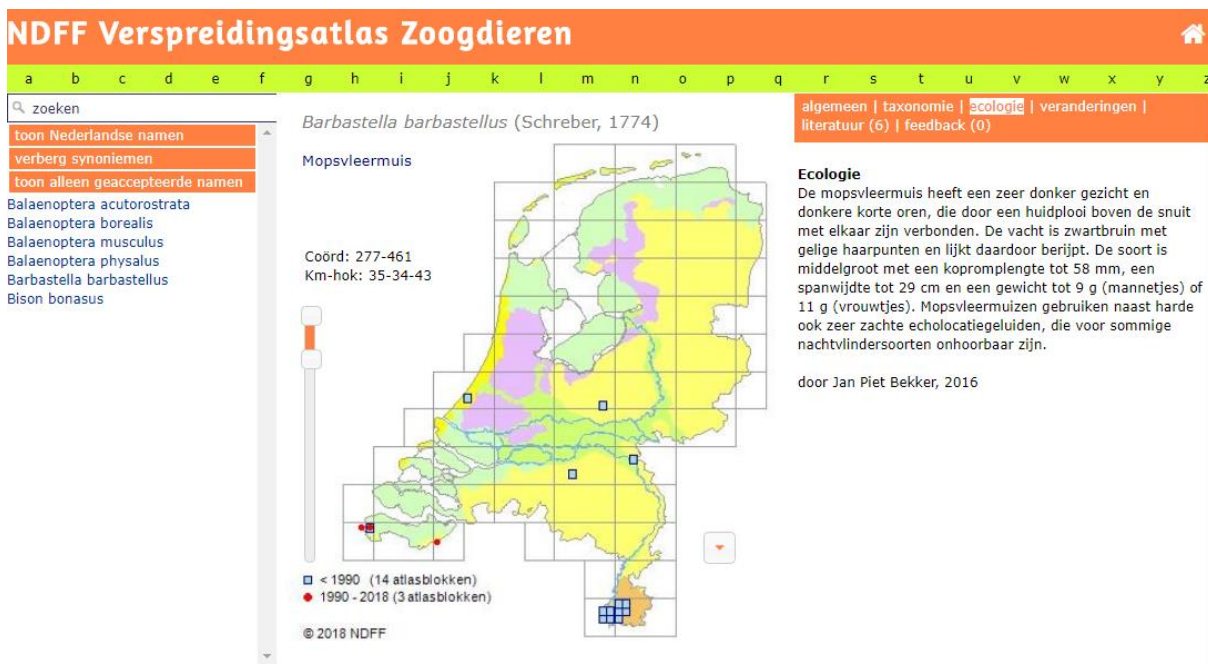
## Laatvlieger



## Meervleermuis

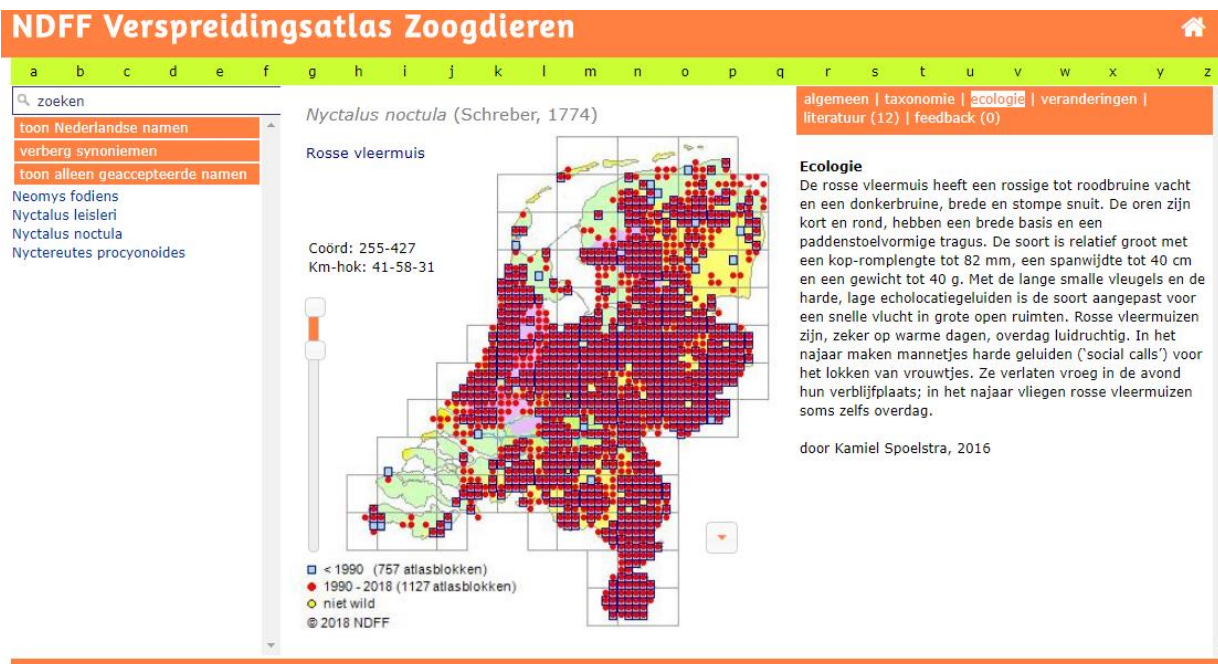


## Mopsvleermuis

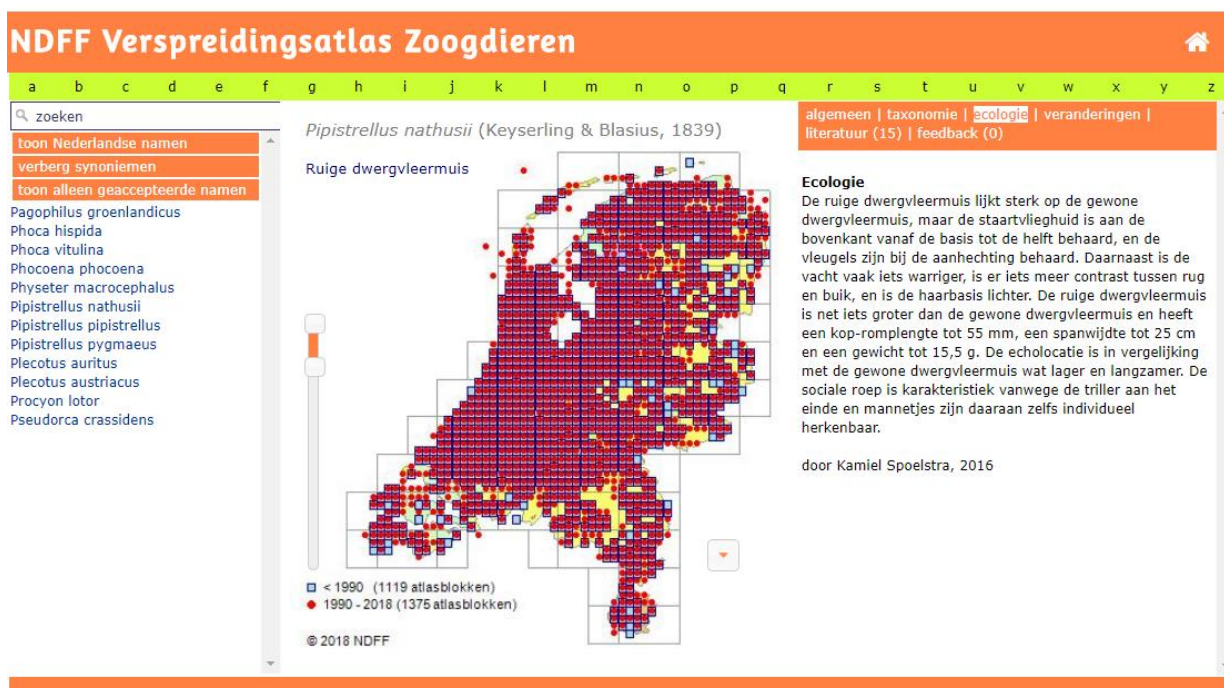




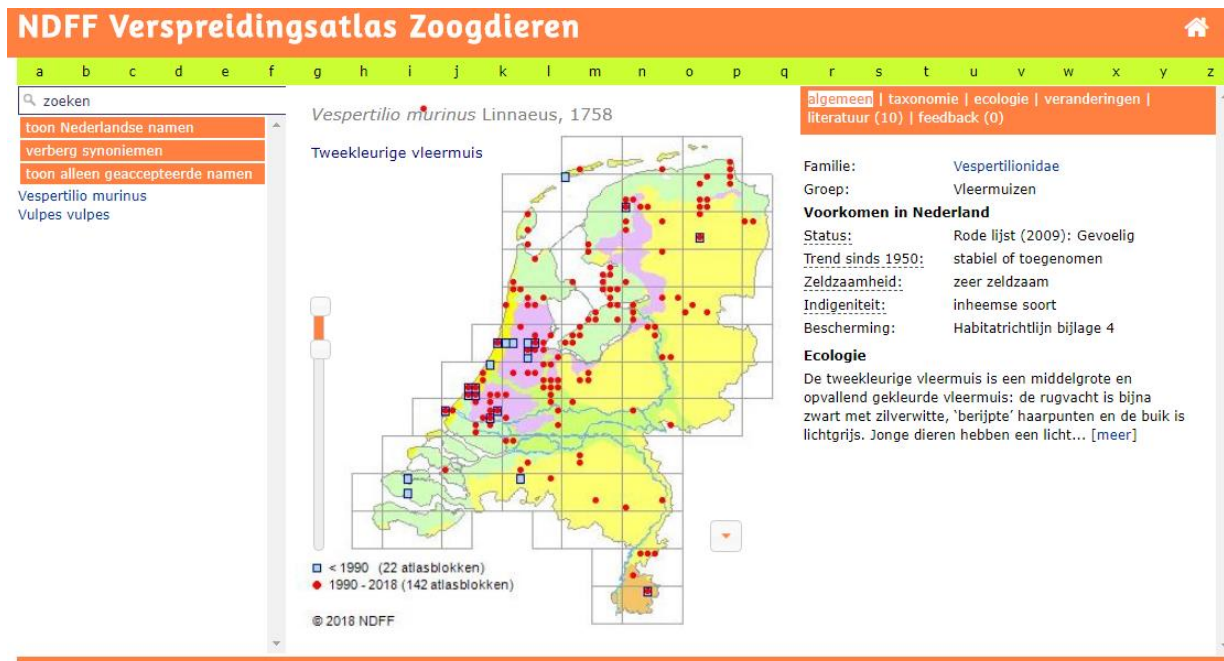
## Rosse vleermuis



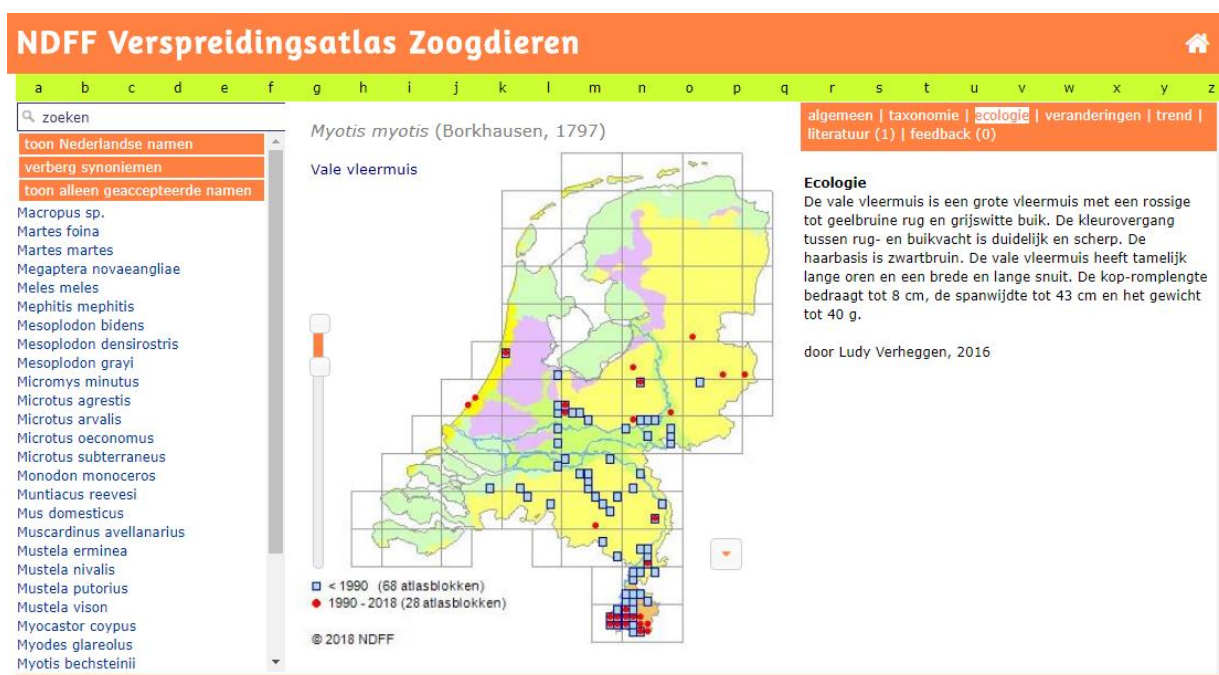
## Ruige dwergvleermuis



## Tweekleurige vleermuis



## Vale vleermuis



## Watervleermuis

