



VLEERMUISONDERZOEK

Rustenburgsweg 13-15 te Oldebroek



12 DECEMBER 2018

BUREAU NATUURLIJK
Nunspeet

Colofon

Onderzoek	Nader onderzoek vleermuis
Locatie	Rustenburgsweg 13-15 Oldebroek
Opdrachtgever	Prins Bouw
	Via EDOK-REO
Opdrachtnemer	Bureau Natuurlijk
Controleur	P. Smits / P. Wiegel
Adres	Oranjelaan 15, 8071 LD Nunspeet
Telefoon:	06-41737676
Email	info@bureaunatuurlijk.nl
Internet	www.bureaunatuurlijk.nl
Kamer van Koophandel nummer	66411467
BTW Nummer	NL136571281B01
Rabobank	NL15KNAB0256890846

Disclaimer

Deze rapportage is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever zoals hierboven aangegeven. Niets uit deze QuickScan 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 Bureau Natuurlijk, noch mag het zonder deze toestemming voor een ander doel gebruikt worden dan waarvoor het vervaardigd is. Bureau Natuurlijk is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden of andere gegevens verkregen. De opdrachtgever vrijwaart Bureau Natuurlijk 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.

© 2018 Bureau Natuurlijk, Nunspeet



Inhoudsopgave

Colofon

1. Aanleiding
2. Wettelijk kader
3. De vleermuis
4. Werkwijze
5. Verantwoording

Bevoegdheid

Bijlagen



1. Aanleiding

Met de voorgenomen ontwikkelingen betreffende het plangebied gelegen aan de Rustenburgsweg 13-15 te Oldebroek, heeft EDOK-RO (namens Prins Bouw) op basis van de bevindingen en adviezen uit de QuickScan (Bureau Natuurlijk 27 juni 2018) aan Bureau Natuurlijk opdracht gegeven een vleermuisonderzoek uit te voeren t.b.v. het vergunning traject.

Conclusie QuickScan Bureau Natuurlijk:

Vleermuizen

Op basis van de waarnemingen tijdens het veldbezoek is vastgesteld dat het gebouw potentiële verblijfplaatsen voor de vleermuis biedt. Om dit vast te stellen of uit te sluiten wordt er een nader onderzoek vleermuizen geadviseerd.

Door middel van deze onderzoeken wordt inzicht verschaft of de geplande uit te voeren werkzaamheden conflicteren met de Wet Natuurbescherming. Voorliggend rapport geeft inzicht in het wettelijk kader, de gebruikte methodiek en de resultaten van het uitgevoerde onderzoek maar ook de eventuele maatregelen die genomen dienen te worden ten behoeve van de vleermuis.

Planlocatie

De planlocatie betreft het perceel gelegen aan de Rustenburgsweg 13-15 te Oldebroek. De planlocatie betreft een voormalige supermarktllocatie met enkele parkeerplaatsen op het terrein. Het plangebied is gelegen in de bebouwde kom van Oldebroek.



De opstal is opgetrokken uit stenen, het dak bedekt met bitumen en dakplaten in de vorm van dakpannen. In het kader van de geplande ontwikkeling is het de bedoeling dat deze gesloopt en herontwikkeld zal worden. Het overige gedeelte van de perceel is



ingericht met erfverharding welke in gebruik is geweest als parkeerplaats. E.e.a. wordt omschreven in de QuickScan (Bureau Natuurlijk 27 juni 2018).



2. 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.

Tabel 1.

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.



Tabel 2.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantings- plaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen

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 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.



3. 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 / foerageerfunctie. Daarnaast gebruiken ze landschapselementen, zoals bomenrijen en watergangen als vliegroute. Het meest recente vleermuisprotocol (2017) dat door onder andere de Zoogdiervereniging en het Netwerk Groene bureaus is opgesteld, stelt daarom dat tenminste vier inventarisatiemomenten, verspreid over de periode half mei - begin oktober, nodig zijn om de verschillende functies die de aanwezige bebouwing mogelijk voor vleermuizen vervult zo goed mogelijk te inventariseren.

Uit het verkennende onderzoek dat in juni 2018 is uitgevoerd, bleek dat dat de te slopen bebouwing potentieel geschikt is als verblijfplaats voor vleermuizen. Nader onderzoek naar de functie van de bebouwing voor vleermuizen was daarom nodig. Het aanvullende onderzoek naar vleermuizen op de locatie aan de Rustenburgsweg 13-15 te Oldebroek is geheel volgens het vleermuisprotocol uitgevoerd: twee inventarisaties hebben in de kraam/zomerperiode (half mei - half juli) plaatsgevonden en ook in de zomer/paarperiode (half augustus - begin oktober) hebben twee inventarisaties plaatsgevonden. Daarnaast heeft er voor het onderzoek naar de winterverblijfsplaats (1 december - 1 maart) één veldbezoek plaatsgevonden

Onderstaande tabel geeft de onderzoeksperioden conform het vleermuisprotocol alsmede de veldbezoeken weer:

Functie	Periode	Bezoeken	Bezoeken
Kraam- en zomer verblijfplaats en vliegroutes	15 mei - juli	1-06-2018	15-06-2018
Paarverblijfplaats	augustus - september	05-09-2018	27-09-2018
Winterverblijfplaats	november - februari	03-12-2018	



4. Werkwijze

1. Het onderzoek is uitgevoerd conform het vleermuisprotocol 2017
2. De checklist aanwezigheid (vleermuisprotocol) is ingevuld
3. Bureau-onderzoek naar de voorkomende en te verwachten soorten
4. Het onderzoek is te voet uitgevoerd door twee waarnemers
5. Er is gebruik gemaakt van verrekijker, zaklamp, endoscoop en batdetector SFF BAT3 en Elekon Batscanner Stereo

1. Vleermuisprotocol

Het onderzoek is uitgevoerd conform het vleermuisprotocol 2017 zoals gepubliceerd op de website van BIJ12.

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

- ✓ Paarverblijfplaatsen
- ✓ Kraamverblijfplaatsen
- ✓ Zomerverblijfplaatsen
- ✓ Winterverblijfsplaatsen

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.

2. Checklist (vleermuisprotocol)

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.

Voerageergebied 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 niet aanwezig op de projectlocatie, bomen nabij de projectlocatie blijven intact.

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 is op de planlocatie niet aanwezig of blijven intact nabij planlocatie

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:

In het buitengebied is open water aanwezig. In het nader onderzoek is gelet op deze soorten.



4. Open gebied

Is er open gebied (> 1 ha)?

4.1 Bestaat het plangebied uit moeras, grasland, akker of anderszins (denk bij < 500^{SEP} 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 nabij midden van agrarische gebieden. Genoemde soorten zijn meegenomen in het nader onderzoek.

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:

Nader onderzoek gebouwbewonende vleermuizen.

6. Grotten, groeves, kelders en andere objecten

Zijn er grotten en/of groeves en/of kelders, bruggen, tunnels en/of andere objecten met ruimten? a. Zijn deze geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen?

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

Conclusie:

Niet aanwezig nabij planlocatie

7. Grootschalige landschapselementen

Zijn er grootschalige lijnvormige landschapselementen zoals kustzones, grootschalige dijken, duinenrijen, rivierdalen of waterpartijen die een verbindingsroute 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 kraam-, zomer- winter- en paarverblijfplaatsen uitgevoerd.



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 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
----------	----------	---------------	---------------



4. Werkwijze onderzoek

Door de planlocatie rustig te bewandelen met twee personen is het goed mogelijk en gelukt om het gehele plangebied te (over)zien dan wel waar te nemen. Auditieve detectie van vleermuizen is op een minimale afstand van 20 meter en verder (dwergvleermuis), afgezien van visuele waarnemingen. De toegevoegde foto's geven weer dat de gehele projectlocatie in beeld is bij de waarnemers.



Foto 1: Vanuit deze hoek heeft de 1^e waarnemer het onderzoek uitgevoerd.





Foto 2: geeft een prima overzicht van dit deel van het plangebied.

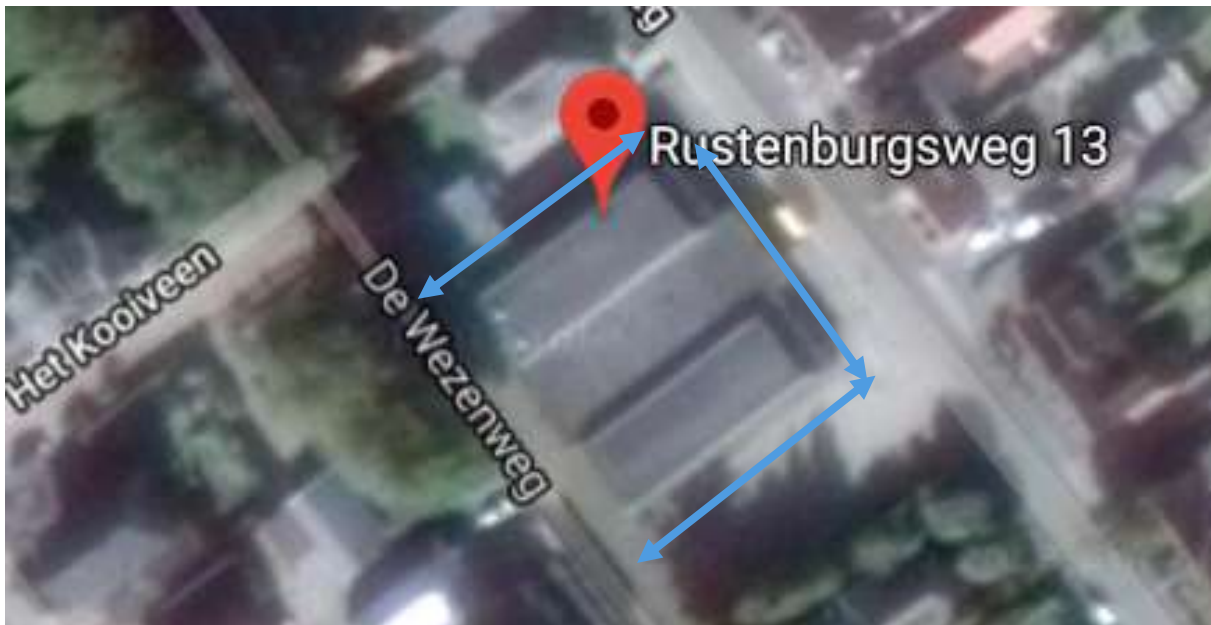


Foto 3: Door de blauwe lijn rustig te bewandelen zijn de relevante opstallen goed te observeren en meer dan 75% van de planlocatie worden overzien (Bron: Google maps (verouderde luchtfoto))



Onderzoeksresultaten:

Vier van de vijf inventarisaties zijn in de avond en nacht uitgevoerd. Eén inventarisatie heeft in de vroege ochtend plaatsgevonden om eventueel zwermgedrag waar te kunnen nemen. Tijdens de bezoeken is vooral gelet op uitvliegende, invliegende en/of zwerpende vleermuizen en op vleermuizen die al rond zonsondergang actief waren. Wanneer een vleermuis rond zonsondergang wordt waargenomen, kan dit namelijk op de aanwezigheid van een verblijfplaats duiden. Dit omdat de meeste vleermuissoorten rond zonsondergang hun verblijfplaats verlaten en dan naar hun foerageergebieden vliegen. Vleermuizen die rond zonsondergang bij het te onderzoeken object worden waargenomen, hebben nog geen grote afstand af kunnen leggen, waaruit opgemaakt kan worden dat zij mogelijk in het object een verblijfplaats hebben.

Tijdens de inventarisaties in de paarperiode is tevens gelet op vleermuizen die sociale geluiden (waaronder paarroepjes) uitstoten en die paargedrag vertonen. Dergelijke geluiden en gedrag kunnen duiden op de aanwezigheid van een paarverblijfplaats.

Tijdens de vijf veldbezoeken is gebruikgemaakt van heterodyne batdetectors (type SFF3 en Elekon Batscanner stereo). Met behulp van deze batdetectors zijn de waargenomen vleermuissoorten op naam gebracht. Tevens is bij het onderzoek naar de winterverblijfplaatsen gebruik gemaakt van een endoscoop om holten te inspecteren.

In totaal zijn verdeeld over de bezoeken twee vleermuissoorten waargenomen: de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger. Al de waarnemingen betroffen foeragerende solitaire exemplaren. Gezien de tijdstippen van de waarnemingen ten opzichte van de zonsondergang kan gesteld worden dat het gebouw geen verblijfplaats huisvest voor de vleermuizen. Tevens zijn er geen visuele waarnemingen gedaan van gebouw verlatende vleermuizen. De registratieformulieren geven een beeld van de waarnemingen (zie laatste bijlage). In onderstaande tabel is een samenvatting opgenomen:

Datum	Func.	Zon	start	eind	gr	weer	bft	Resultaat
01-06-2018	K/Z	21.52	21.35	23.53	19	Helder	2	Foeragerend (G,L)
15-07-2018	K/Z	05.37	03.30	05.55	12	Helder	2	Foeragerend (G,L)
05-09-2018	P	20.24	20.07	22.30	23	Helder	2	Foeragerend (G,L)
27-09-2018	P	19.26	19.10	21.30	18	Helder	2	Foeragerend (G,L)
06-12-2018	W	16.29	16.10	18.30	09	Bewolk	4	Geen

Legenda:

Functies

P: paarverblijf
Z: zomerverblijf
K: kraamverblijf
W: winterverblijf
V: vliegroutes

Zon: zonsopkomst/ondergang
Start: aanvang veldbezoek
Eind: einde veldbezoek
Gr: temperatuur in graden Celsius
Weer: soort weertype
Bft: windsnelheid
Resultaat: waarnemingen (L= laatvlieger; G= gewone dwergvleermuis)



Er zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen in de bebouwing aan de Rustenburgsweg 13-15 te Oldebroek. Er zijn twee verschillende vleermuissoorten waargenomen: de Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en de Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*).

Opnames van foeragerende exemplaren zijn niet gemaakt.

Het plangebied zelf heeft geen belangrijke waarde als jachtgebied of onderdeel van een vliegroute: geen van de vleermuizen foerageerde voor langere tijd achter elkaar binnen het plangebied en in de directe omgeving zijn voldoende alternatieve foerageergebieden aanwezig (in de vorm van de tuinen van omliggende woningen). De waarnemingen die zijn gedaan zijn vooral solitaire soorten die gebruik maakte van de begroeiing op het naastgelegen perceel aan de zuid/oost zijde. Na zonsondergang kwamen de soorten vooral invliegen vanuit de noord/oostzijde van het perceel. Daarnaast zijn tijdens de veldbezoeken geen aanwijzingen gevonden waaruit blijkt dat bomen binnen het plangebied deel uitmaken van een vliegroute. Bovendien wordt het plangebied in de toekomstige situatie niet veranderd waardoor er essentiële lijnelementen verloren gaan.

Conclusie: De wet natuurbescherming wordt niet overtreden bij de geplande ingreep betreffende de vleermuis



5. Verantwoording:

Materialen:

- Fotocamera
- Batdetactor SFF3 en Elekon Batscanner Stereo
- Endoscoop
- Verrekijker (Swarovski 8*42) en (Bresser 10*52)

Literatuur:

- NDFF
- Zoogdiervereniging
- Fauna-inventarisaties; Rick Schoon

Websites

- www.bij12.nl
- www.rvo.nl
- www.ndff.nl
- www.zoogdiervereniging.nl
- www.synbiosys.alterra.nl/natura2000
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.oldebroek.nl
- www.gelderland.nl



Elekon Batscanner stereo



SFF BAT3 detector



Bevoegdheid

In de wet Natuurbescherming wordt gesteld dat dergelijk onderzoek uitgevoerd dient te worden door een ecologisch deskundige.

Onder een ecologisch deskundige verstaan we een persoon die in een bepaalde situatie en voor specifieke soorten gevraagd wordt te adviseren en/of begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soort specifieke ecologie. Hij voldoet aan een of meer van deze punten(RVO):

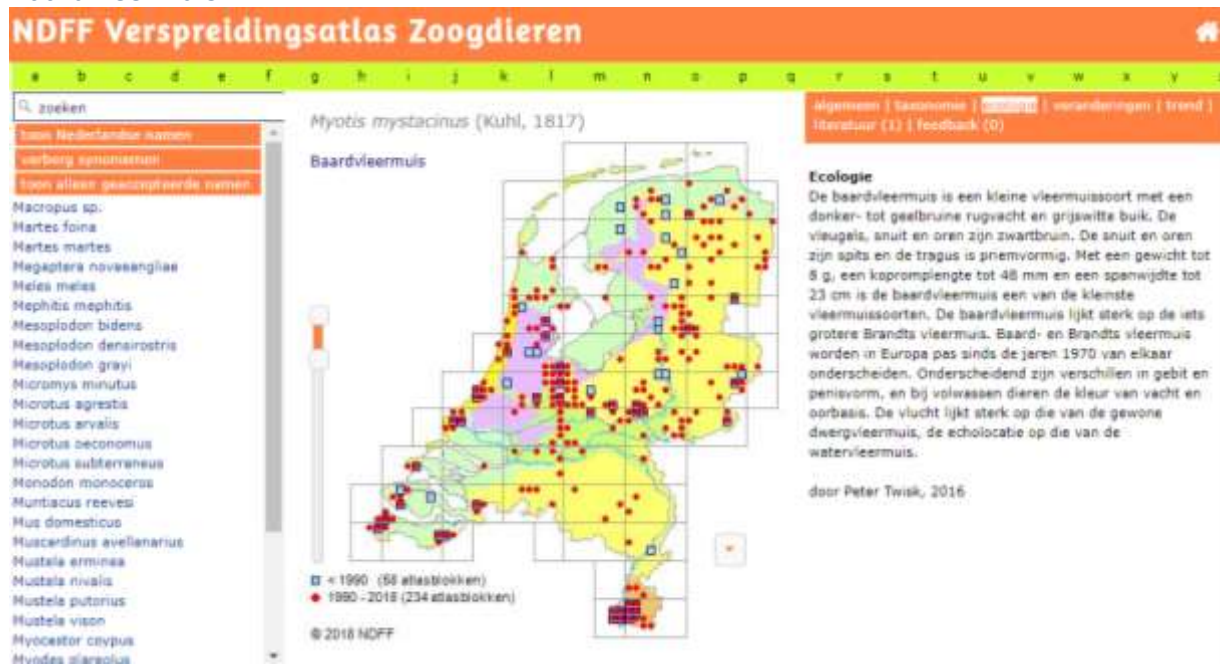
Indicatoren	P. Wiegel	P. Smits
hij heeft een afgeronde hbo- of universitaire opleiding, met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie	x	X
hij heeft een afgeronde mbo-opleiding, met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming	✓	✓
hij is werkzaam voor een ecologisch adviesbureau, zoals een bureau dat is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus*	x	X
*niet aangesloten bij NGB		
hij zet zich aantoonbaar actief in op het gebied van de soortenbescherming en is werkzaam of aangesloten bij de volgende Nederlandse organisaties: Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied	✓	✓
hij zet zich aantoonbaar actief in op het gebied van de monitoring en/of bescherming	✓	✓



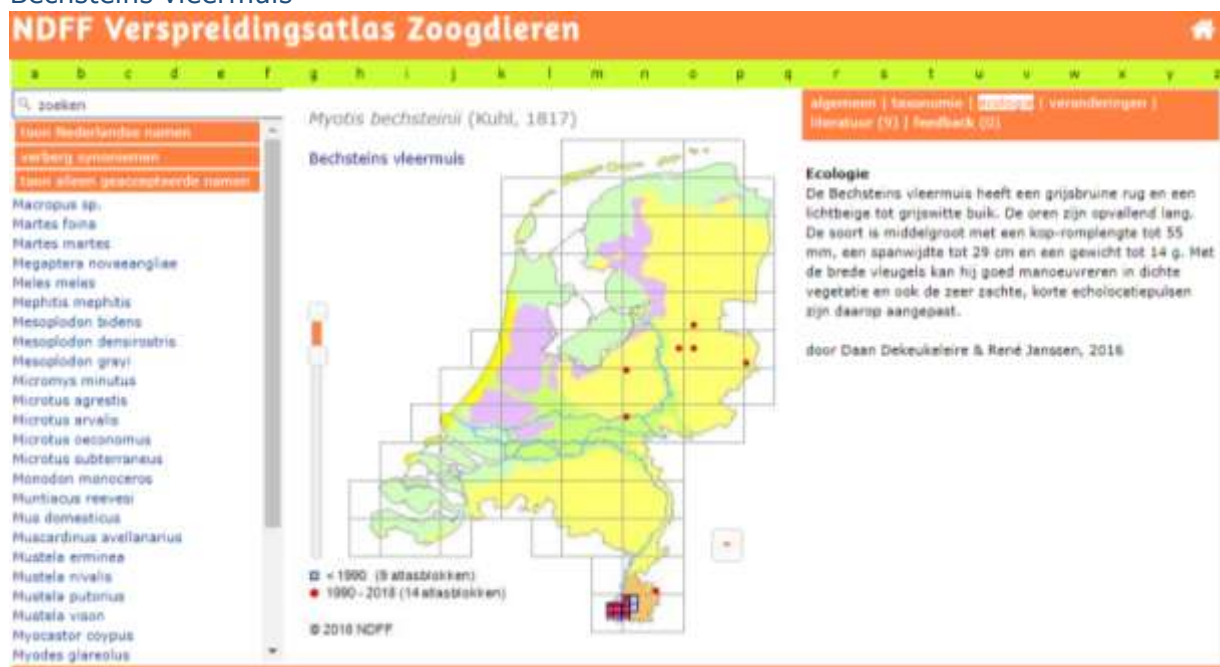
Bijlage 1: verspreidingskaarten vleermuissoorten:

In Nederland komen de volgende vleermuissoorten voor:

Baardvleermuis



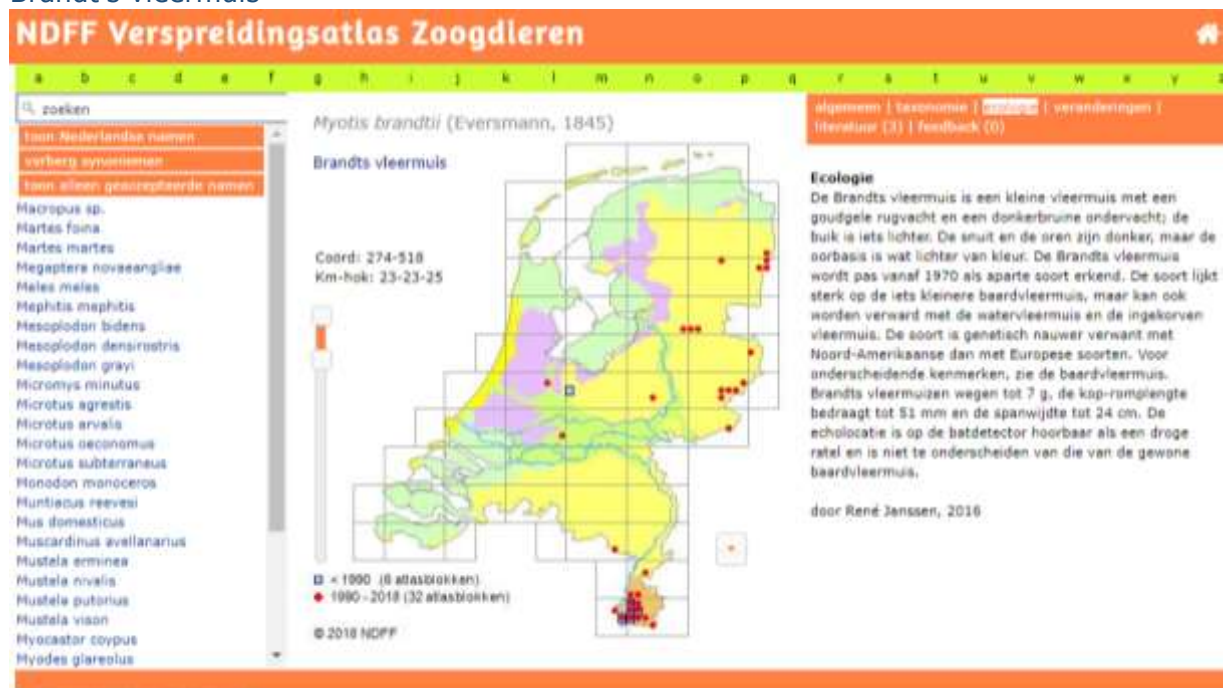
Bechsteins vleermuis



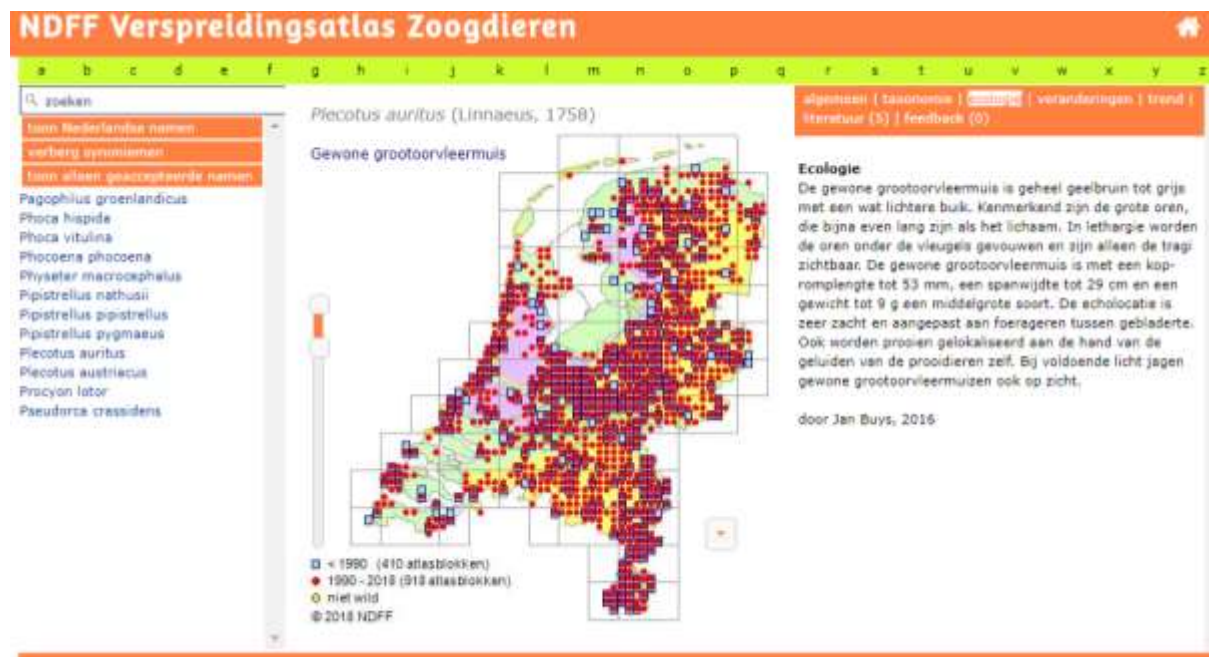
Bosvleermuis



Brandt's vleermuis



Bruine of gewone grootoorvleermuis



Franjestaart



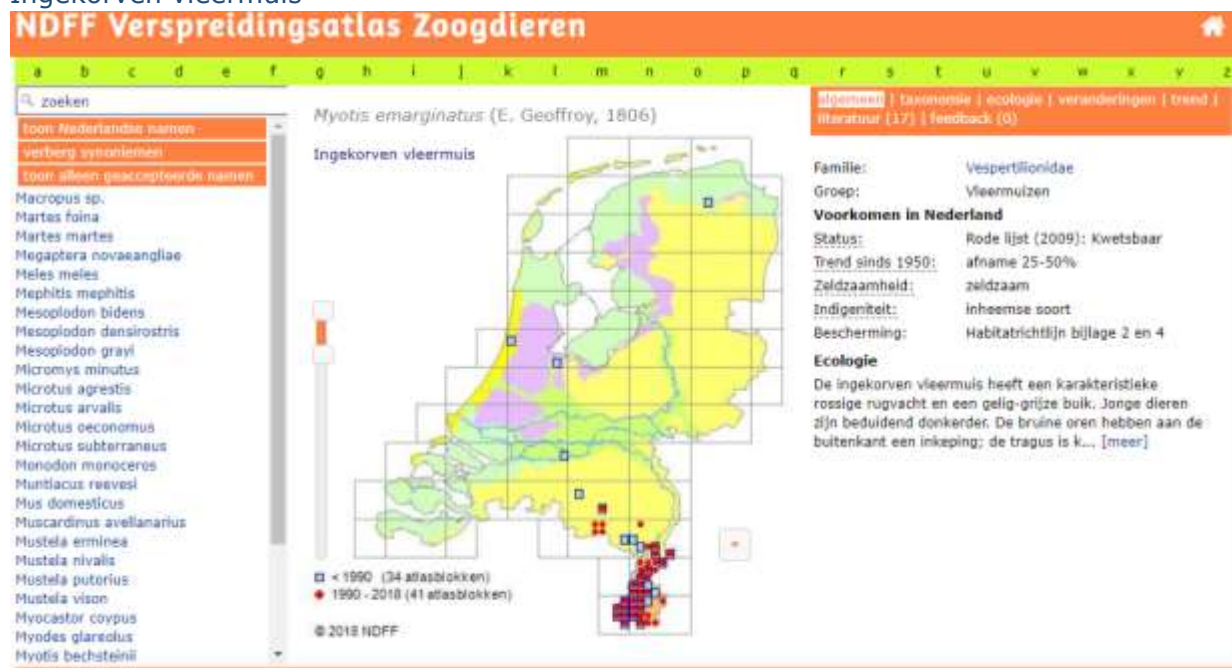
Gewone dwergvleermuis



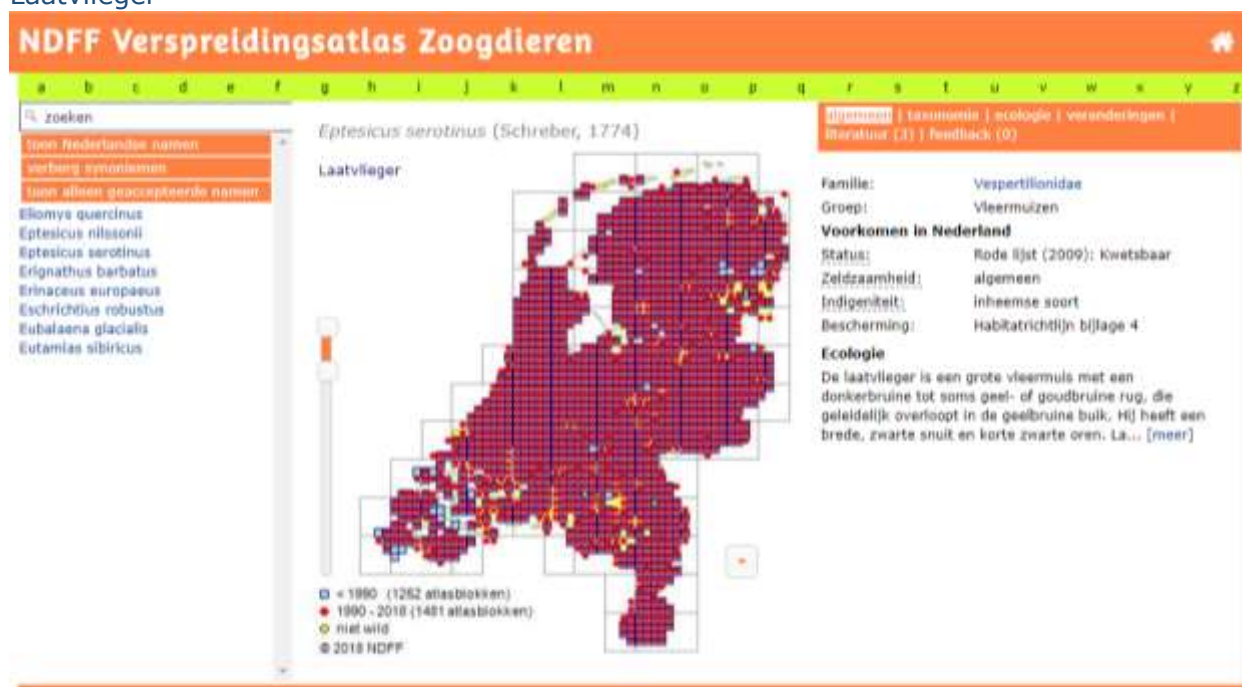
Grijze grootoorvleermuis



Ingekorven vleermuis



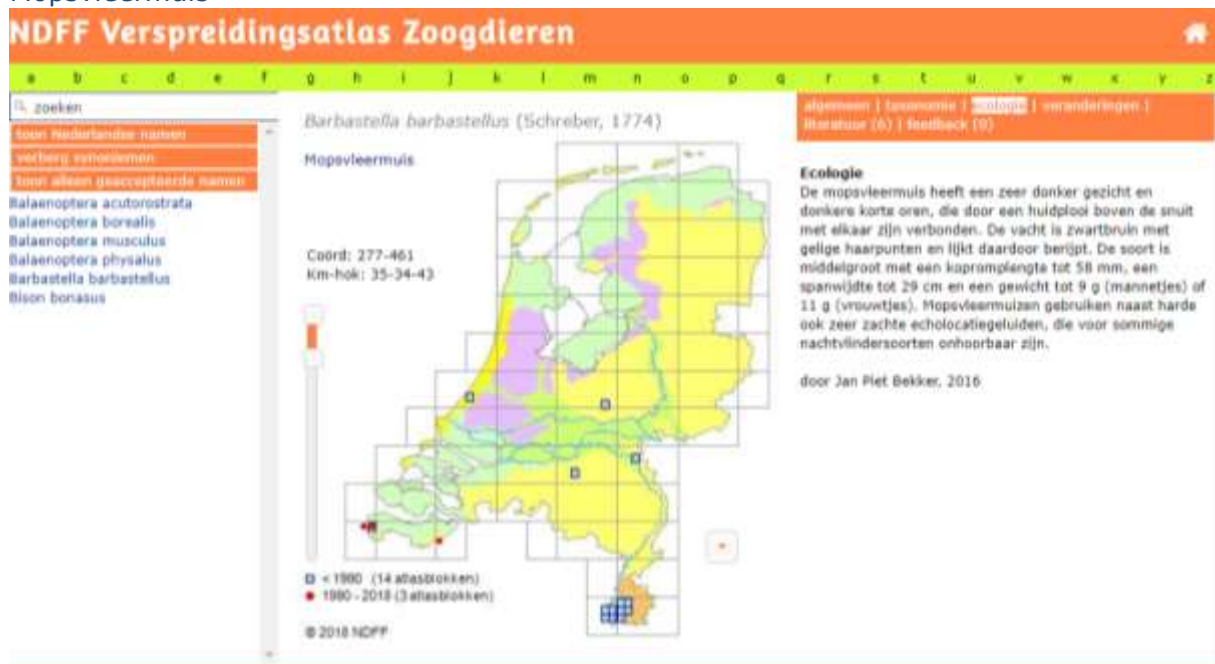
Laatvlieger



Meervleermuis



Mopsvleermuis



Rosse vleermuis



Ruige dwergvleermuis



Tweekleurige vleermuis



Vale vleermuis



Watervleermuis



Registratieformulier nader onderzoek Vleermuizen					
Opdrachtgever:	Prins Bouw (via EDOK-RO)				
Opdrachtnemer:	Bureau Natuurlijk				
Locatie:	Rustenburgsweg 13-15 te Oldebroek				
Gebiedsbeschrijving / beschrijving ecologische situatie:	Voor de gebiedsbeschrijving en de beschrijving van de ecologische situatie wordt verwezen naar het onderzoeksrapport dat is opgesteld door Bureau Natuurlijk juni 2018.				
Waarnemer(s):	Pieter Wiegel & Peter Smits				
Gebruikte apparatuur:	Heterodyne batdetectors (type SFF3 en Elekon Batscanner stereo) en endoscoop				
Onderzoek 1					
Datum onderzoek:	1-6-2018	Starttijd:	21:35		
		Eindtijd:	23:53		
Zonsopkomst / zonsondergang:	21:52	Weertype:	2 bft / helder		
		Temperatuur:	19 c		
Soort:	Tijd:	Aantal:	Locatie:	Aantekening:	Nr.:
Gewone dwergvleermuis	22:18	1	Straatzijde	Foeragerend	1
Gewone dwergvleermuis	22:23	1	Achterzijde	Foeragerend	2
Laatvlieger	22:48	1	Straatzijde	Foeragerend	3
Gewone dwergvleermuis	22:53	1	Parkeerplaats (bomen bure)	Foeragerend	4
Laatvlieger	23:11	1	Parkeerplaats (bomen bure)	Foeragerend	5
Gewone dwergvleermuis	23:29	1	Parkeerplaats (bomen bure)	Foeragerend	6
Gewone dwergvleermuis	23:32	1	Straatzijde	Foeragerend	7

Onderzoek 2					
Datum onderzoek:	15-7-2018	Starttijd:	03:30		
		Eindtijd:	05:55		
Zonsopkomst / zonsondergang:	05:37	Weertype:	2 bft, helder		
		Temperatuur:	12 c		
Soort:	Tijd:	Aantal:	Locatie:	Aantekening:	Nr.:
Gewone dwergvleermuis	03:22	1	Straatzijde	Foeragerend	1
Gewone dwergvleermuis	04:17	1	Parkeerplaats (bomen bure)	Foeragerend	2
Gewone dwergvleermuis	04:49	1	Achterzijde	Foeragerend	3
Laatvlieger	05:05	1	Parkeerplaats (bomen bure)	Foeragerend	4

Onderzoek 3					
Datum onderzoek:	5-9-2018	Starttijd:	20:07		
		Eindtijd:	22:30		
Zonsopkomst / zonsondergang:	20:24	Weertype:	2 bft, helder		
		Temperatuur:	23 c		
Soort:	Tijd:	Aantal:	Locatie:	Aantekening:	Nr.:
Gewone dwergvleermuis	20:50	1	Straatzijde	Foeragerend	1
Gewone dwergvleermuis	20:53	1	Achterzijde	Foeragerend	2
Gewone dwergvleermuis	20:57	1	Straatzijde	Foeragerend	3
Laatvlieger	21:13	1	Parkeerplaats (bomen bure)	Foeragerend	4
Gewone dwergvleermuis	21:47	1	Straatzijde	Foeragerend	5
Laatvlieger	21:53	1	Straatzijde	Foeragerend	6



Onderzoek 4					
Datum onderzoek:	27-9-2018		Starttijd:	19:10	
			Eindtijd:	21:30	
Zonsopkomst / zonsondergang:	19:26		Weertype:	2 bft, helder	
			Temperatuur:	18 graden	
Soort:	Tijd:	Aantal:	Locatie:	Aantekening:	Nr.:
Gewone dwergvleermuis	19:51	1	Straatzijde	Foeragerend	1
Gewone dwergvleermuis	19:57	1	Straatzijde	Foeragerend	2
Gewone dwergvleermuis	20:07	1	Parkeerplaats (bomen buren)	Foeragerend	3
Laatvlieger	20:44	1	Straatzijde	Foeragerend	4
Laatvlieger	20:59	1	Straatzijde	Foeragerend	5
Gewone dwergvleermuis	21:12	1	Achterzijde	Foeragerend	6
Gewone dwergvleermuis	21:18	1	Straatzijde	Foeragerend	7
Laatvlieger	21:22	1	Parkeerplaats (bomen buren)	Foeragerend	8
Gewone dwergvleermuis	21:23	1	Parkeerplaats (bomen buren)	Foeragerend	9
Onderzoek 5					
Datum onderzoek:	3-12-2018		Starttijd:	16:10	
			Eindtijd:	18:30	
Zonsopkomst / zonsondergang:	16:29		Weertype:	4 bft, helder	
			Temperatuur:	9 graden	
Soort:	Tijd:	Aantal:	Locatie:	Aantekening:	Nr.:
				Geen waarnemingen	1

