



VLEERMUISONDERZOEK

Herman Kuijkstraat 42 te Geldermalsen



16 NOVEMBER 2018

BUREAU NATUURLIJK
Nunspeet

Colofon

Onderzoek	Nader onderzoek vleermuis
Locatie	Herman Kuijstraat 42 te Geldermalsen
Opdrachtgever	MB Groep
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



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	✓	✓



Inhoudsopgave

Colofon

Bevoegdheid

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

Bijlagen



1. Aanleiding

Met de voorgenomen ontwikkelingen betreffende het plangebied gelegen aan de Herman Kuijkstraat 42 te Geldermalsen, heeft EDOK-RO namens MB Groep op basis van de bevindingen en adviezen uit de QuickScan (6 december 2017) aan Bureau Natuurlijk opdracht gegeven een vleermuisonderzoek uit te voeren t.b.v. het vergunning traject.

Conclusie QuickScan 6 december 2017:

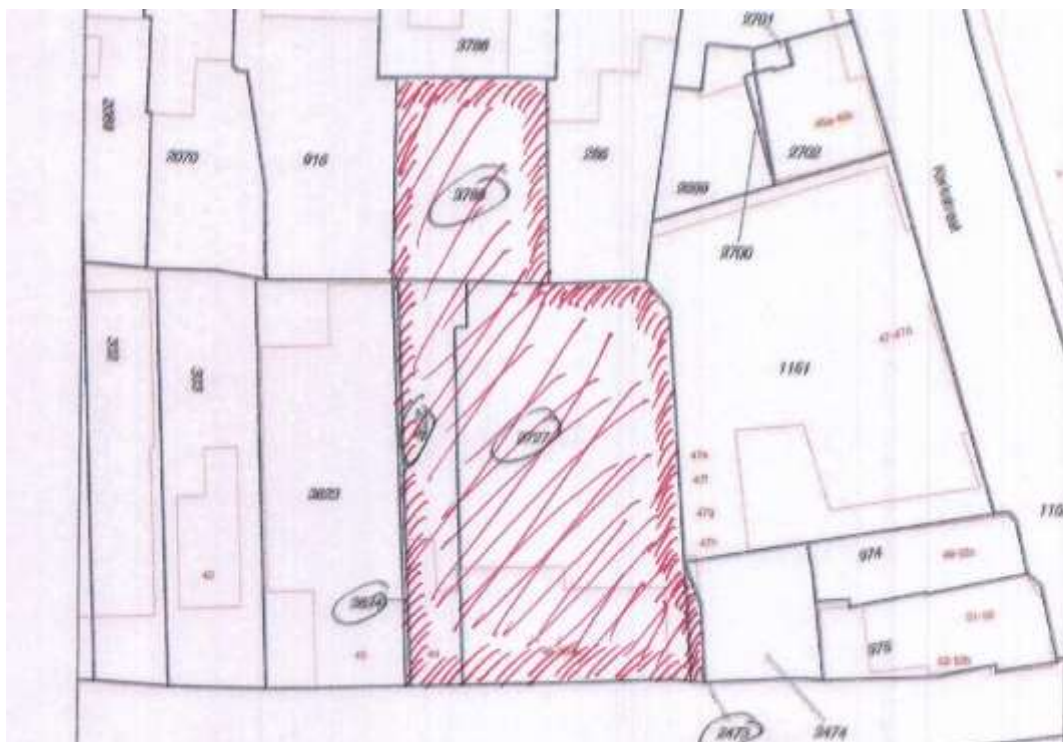
Zoogdieren

Het is niet uit te sluiten dat er zoogdieren de planlocatie gebruiken als rust- en / of verblijfplaats. Denk hierbij aan gebouwbewonende vleermuizen. Er wordt 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 geplande ontwikkelingen betreffen het perceel gelegen aan de Herman Kuijkstraat 42 te Geldermalsen. Op het perceel staat een opstal in een dusdanige conditie dat deze gesloopt en herontwikkeld zal worden. Het overige gedeelte van de perceel is ingericht als parkeerplaats door middel van gestorte verharding /puin.



De bebouwing bestaan uit een stenen bouw. Op het dak liggen dakpannen. Dit onderzoek richt zich op de opstal die gesloopt dient te worden om herontwikkeling van de planlocatie mogelijk te maken. E.e.a. wordt omschreven in de Quickscan.





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 ontwortelen 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 ontwortelen 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. Daarnaast gebruiken ze landschapselementen, zoals bomenrijen en watergangen als vliegroute. Het meest recente vleermuisprotocol (2017) 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 (hybernation) 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 2017 (Quickscan Bureau Natuurlijk; 6-12-2017) is uitgevoerd, bleek dat dat de te slopen bebouwing mogelijk 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 Herman Kuijkstraat 42 te Geldermalsen is geheel volgens het vleermuisprotocol uitgevoerd: een jaarrond vleermuisonderzoek is uitgevoerd.



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

Functie	Periode	Bezoeken	Bezoeken
Winterverblijf	1 december – 1 maart	23-01-2018	Visuele inspectie
Kraamverblijf	15 mei – 15 juli	17-05-2018	13-06-2018
Zomerverblijf	15 april – 15 augustus	17-05-2018	03-08-2018
Paarverblijf	15 augustus – 1 oktober	03-08-2018	24-09-2018
Vliegroute	15 april – 1 oktober	03-08-2018	24-09-2018



4. Werkwijze

1. Bureau-onderzoek naar de voorkomende en te verwachten soorten
2. Het onderzoek is uitgevoerd conform het vleermuisprotocol 2017
3. De checklist aanwezigheid (vleermuisprotocol) is ingevuld
4. Het onderzoek is te voet uitgevoerd met twee personen
5. Er is gebruik gemaakt van verrekijker, zaklamp 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:

- ✓ Winterverblijfplaatsen
- ✓ Paarverblijfplaatsen
- ✓ Kraamverblijfplaatsen
- ✓ Zomerverblijfplaatsen
- ✓ Vliegroutes

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.

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 niet aanwezig op de projectlocatie, bomen nabij de planlocatie blijven intact. Boombewonende soorten, zoals bechsteinsvleermuis, bosvleermuis, worden daarom in dit onderzoek niet meegenomen.

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 gewassen zijn niet aanwezig op / 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:

Geen water aanwezig in de nabije omgeving van de planlocatie



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 te midden een oude wijk nabij het centrum van Geldermalsen

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 te weten: Laatvlieger, gewone dwergvleermuis

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 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 winter-, kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen en vliegroutes uitgevoerd. Het betreft hier de gebouw bewonende vleermuizen **laatvlieger**, **ruige dwergvleermuis** en **gewone dwergvleermuis**. De overige gebouw bewonende soorten worden uitgesloten:

- Baardvleermuis bewoont in de zomer bomen, nest- of vleermuiskasten, zolders, of de ruimte achter gevelbetimmeringen en vensterluiken van gebouwen. Baardvleermuizen worden vooral aangetroffen in bossen, aan bosranden en in kleinschalige gesloten landschappen. Biotoop ongeschikt.
- Franjestaart: biotoop ongeschikt deze vleermuis leeft in bosrijke gebieden met waterrijke gedeelten, in winter binding met hogere zandgronden.
- Ingekorven vleermuis komt uitsluitend voor in Zuid-Limburg en Noord Brabant.
- Grijs-grootoorvleermuis: zeer zeldzaam alleen in Limburg, Zeeuws Vlaanderen en Noord Brabant waarnemingen bekend.
- Gewone grootoorvleermuis: duidelijke binding met bosgebied en hogere zandgronden: biotoop ongeschikt.
- Meervleermuis: biotoop ongeschikt: waterrijke gebieden met moerassen, weiden en bossen. Daarnaast is de soort zeer zeldzaam.
- Tweekleurige vleermuis wordt uitgesloten op basis van zeldzaamheid en biotoop.



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	FI	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

De waarnemers (P. Smits en P. Wiegel) hebben beiden op post gestaan tijdens de veldbezoeken. Ieder kon twee verschillende zijden overzien, waardoor het pand rondom is geobserveerd. 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.



Onderzoeksresultaten:

Vier van de vijf inventarisaties zijn in de avond en nacht uitgevoerd. Eén inventarisatie heeft in de vroege ochtend (24-09-2018) plaatsgevonden om eventueel zwermgedrag waar te kunnen nemen. Tijdens de bezoeken is vooral gelet op uitvliegende, invliegende en/of zwermende 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 kunnen de waargenomen vleermuissoorten op naam gebracht.



In totaal zijn verdeeld over de bezoeken geen vleermuissoorten waargenomen. Er is geen enkele waarneming gedaan van vleermuizen terwijl de tijden en perioden optimaal te noemen waren.

Tijdens de inspectieronde naar winterverblijfplaatsen zijn toegankelijke holten geïnspecteerd met behulp van een endoscoop.

In de verdere omgeving (+ 800 meter) zijn tijdens de zomerronde wel waarnemingen gedaan van de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger. Dit betrof de omgeving van de Kerkstraat en het Marktpllein. Op basis van de afwezigheid van vleermuizen rondom de projectlocatie 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 zijn niet toegevoegd omdat er geen enkele waarneming is gedaan tijdens de vijf veldbezoeken.

In onderstaande tabel is een samenvatting van de veldbezoeken opgenomen:

Datum		Zon	start	eind	gr	weer	bft	Resultaat
23-01-2018	W	17.10	16.00	19.25	7	Bewolkt	3	Geen
17-05-2018	K/Z/V	21.29	21.25	23.35	12	Helder	2	Geen
13-06-2018	K/Z/V	22.00	21.15	00.33	12	Droog	2	Geen
03-08-2018*	P/Z/V	21.26	21.15	23.30	23	Helder	2	Geen
24-09-2018	P/Z/V	07.29	05.10	07.35	18	Helder	2	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)

* Op 3 augustus 2018 is er onderzoek gedaan naar o.a. de paarverblijfplaats van de laatvlieger en de gewone dwergvleermuis. Deze datum is voor de gewone en ruige dwergvleermuis, op basis van het vleermuisprotocol 2017, suboptimaal. De weersomstandigheden zoals die verwacht werden waren de reden van het uitvoeren van het onderzoek op 3 augustus 2018. Op basis van het vleermuisprotocol 2017 is dit ook toegestaan (blad 1 lid 11).

Er zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen in de bebouwing aan de Herman Kuykstraat 42 te Geldermalsen.

Opnames zijn dus niet gemaakt.

Het plangebied zelf heeft geen belangrijke waarde als jachtgebied of onderdeel van een vliegroute: Het plangebied wordt 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
- Batdetector SFF3 en Elekon Batscanner Stereo
- Verrekijker (Swarovski 8*42; Bresser 8*60)
- Endoscoop
- Ladder

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.gelderland.nl



Elekon Batscanner stereo



SFF BAT3 detector



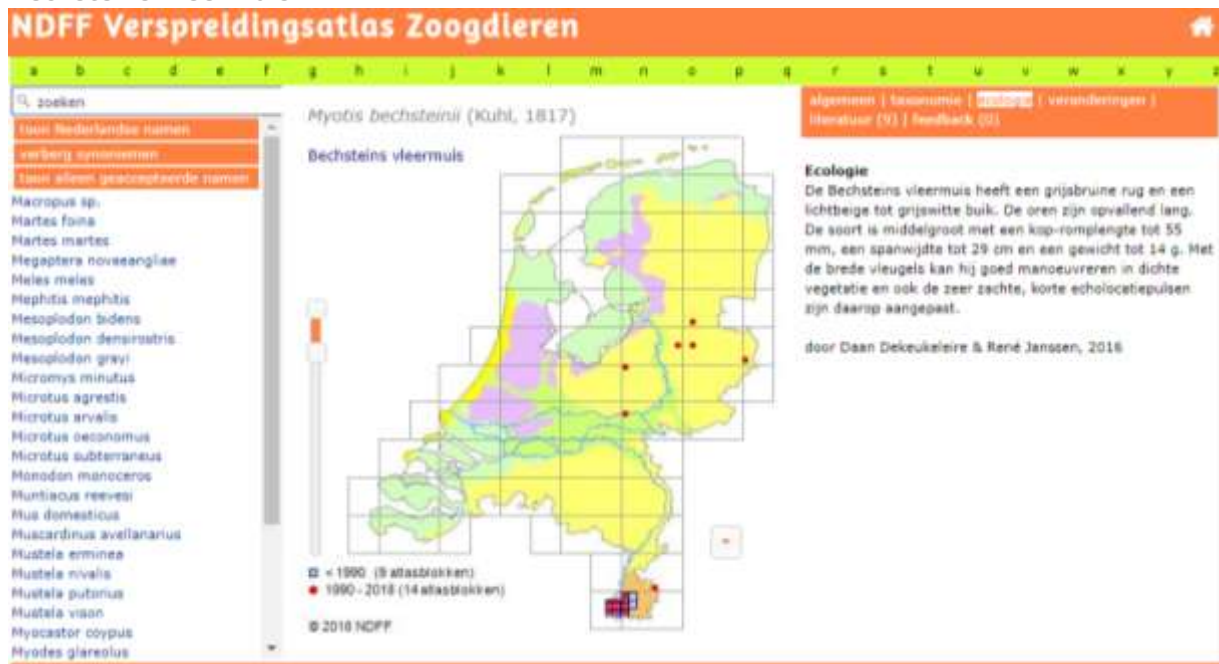
Bijlage 1: verspreidingskaarten vleermuissoorten:

In Nederland komen de volgende vleermuissoorten voor:

Baardvleermuis

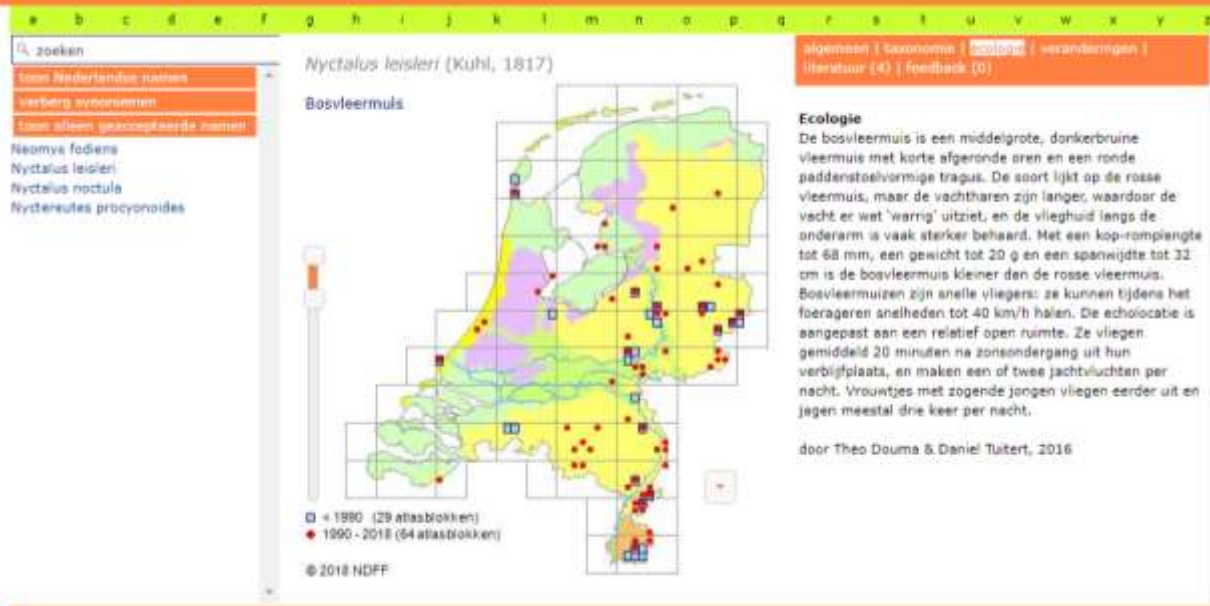


Bechsteins vleermuis



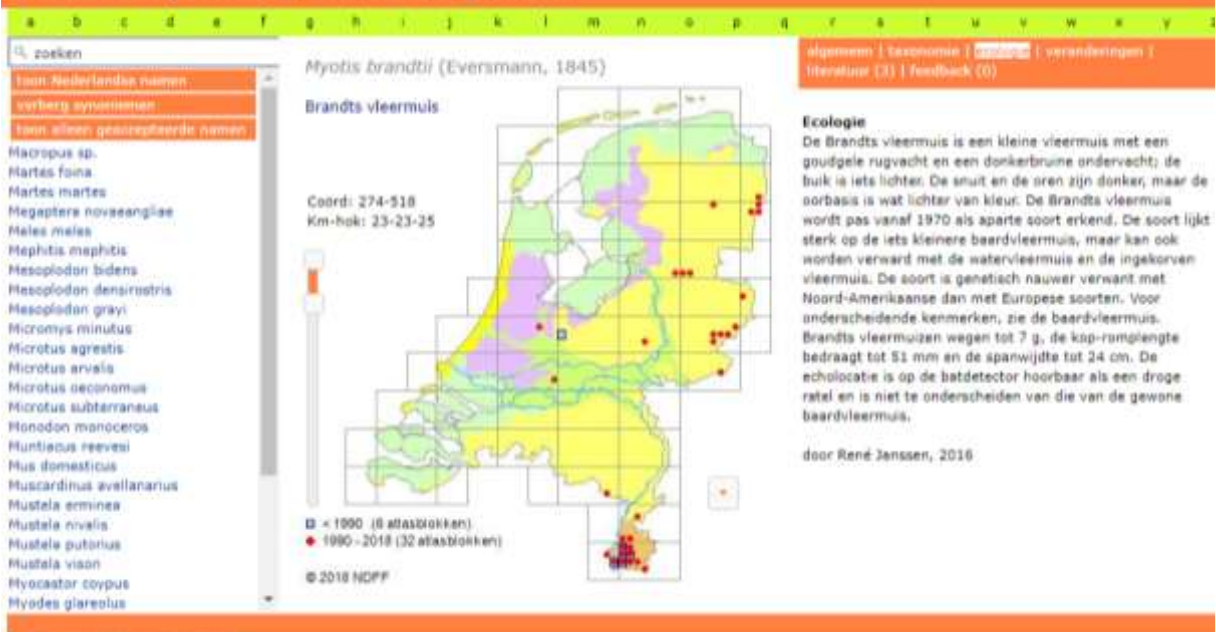
Bosvleermuis

NDFP Verspreidingsatlas Zoogdieren



Brandt's vleermuis

NDFP Verspreidingsatlas Zoogdieren



Bruine of gewone grootoorvleermuis



Franjestaart



Gewone dwergvleermuis

NDFD Verspreidingsatlas Zoogdieren

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
🏠

zoeken

[toon Nederlandse namen](#)

[verberg synoniemen](#)

[toon alleen geaccepteerde namen](#)

Pagophilus groenlandicus

Phoca hispida

Phoca vitulina

Phocoena phocoena

Physeter macrocephalus

Pipistrellus nathusii

Pipistrellus pipistrellus

Pipistrellus pygmaeus

Plecotus auritus

Plecotus austriacus

Procyon lotor

Pseudorca crassidens

Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774)

Gewone dwergvleermuis

■ < 1990 (1401 atlasblokken)
● 1990 - 2018 (1581 atlasblokken)
○ niet wild
 © 2018 NDFD

[algemeen](#) | [taxonomie](#) | [ecologie](#) | [veranderingen](#) | [literatuur](#) (6) | [feedback](#) (0)

Ecologie

De gewone dwergvleermuis heeft een korte roodbruine tot donkerbruine rugzijde en een geel- tot grijsbruine onderzijde. De haarbasis is zwartbruin. De snuit is zwartbruin en relatief spits, de oren zijn kort, driehoekig en afgerond, met een licht naar binnen gebogen, rondlopende tragus. In tegenstelling tot de kleine en ruige dwergvleermuis is de staartvlieghuid aan de bovenzijde niet behaard. De kop-romplengte meet tot 51 mm, de spanwijdte tot 24 cm en het gewicht tot 7 g. De vleugels zijn onbehaard en naar verhouding lang en smal. De dieren verlaten 's avonds relatief vroeg hun verblijfplaats, zo'n 5-20 minuten na zonsondergang. De jachtvlucht is gemiddeld op 2-5 m hoogte en de proef wordt in snelle duikvluchten en bochten achtervolgd. De echolocatie klinkt onregelmatig en is aangepast aan halfopen terrein; in open ruimte gaat het ritme omlaag. In het najaar maken territoriale mannetjes harde roepjes die ook zonder detector te horen zijn.

door Evelien Spijckman, 2016.

Grijze grootovleermuis

NDFD Verspreidingsatlas Zoogdieren

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
🏠

zoeken

[toon Nederlandse namen](#)

[verberg synoniemen](#)

[toon alleen geaccepteerde namen](#)

Pagophilus groenlandicus

Phoca hispida

Phoca vitulina

Phocoena phocoena

Physeter macrocephalus

Pipistrellus nathusii

Pipistrellus pipistrellus

Pipistrellus pygmaeus

Plecotus auritus

Plecotus austriacus

Procyon lotor

Pseudorca crassidens

Plecotus austriacus Fischer, 1829

Grijze grootovleermuis

Coörd: 263-542
Km-hok: 18-21-34

■ < 1990 (49 atlasblokken)
● 1990 - 2018 (77 atlasblokken)
 © 2018 NDFD

[algemeen](#) | [taxonomie](#) | [ecologie](#) | [veranderingen](#) | [trend](#) | [literatuur](#) (2) | [feedback](#) (0)

Familie: Vespertilionidae
Groep: Vleermuizen

Voorkomen in Nederland

Status: Rode lijst (2009): kwetsbaar

Trend sinds 1990: afname 25-50%

Zeldzaamheid: zeer zeldzaam

Indigeniteit: inheemse soort

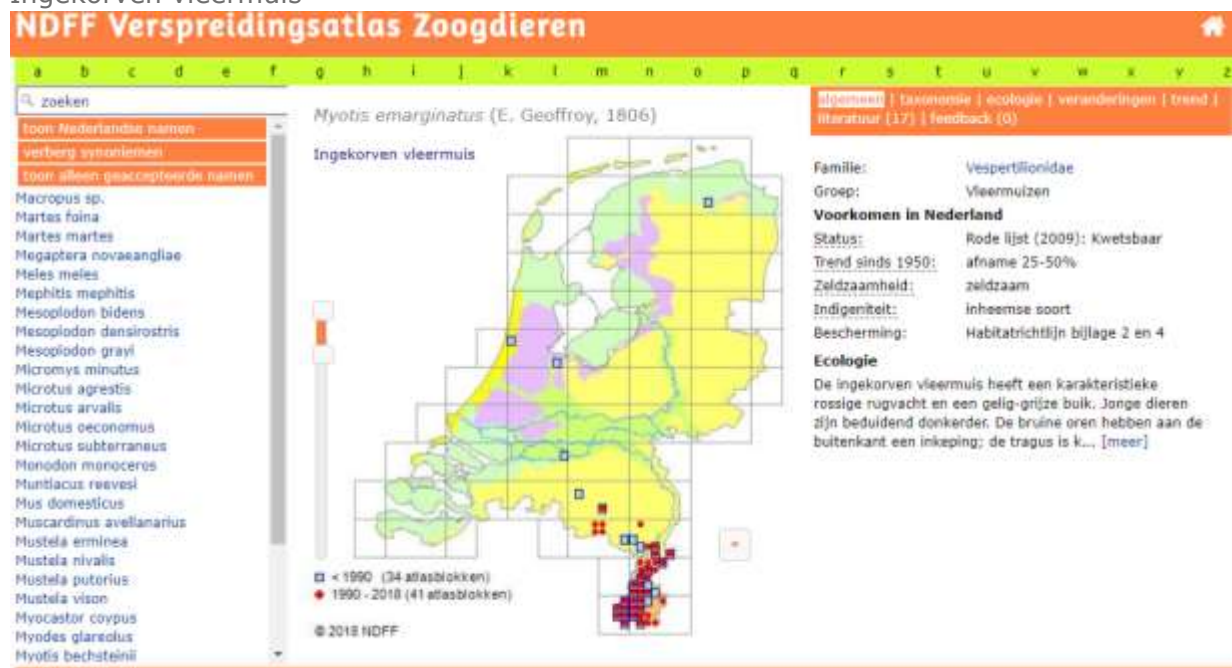
Bescherming: Habitatrichtlijn bijlage 4

Ecologie

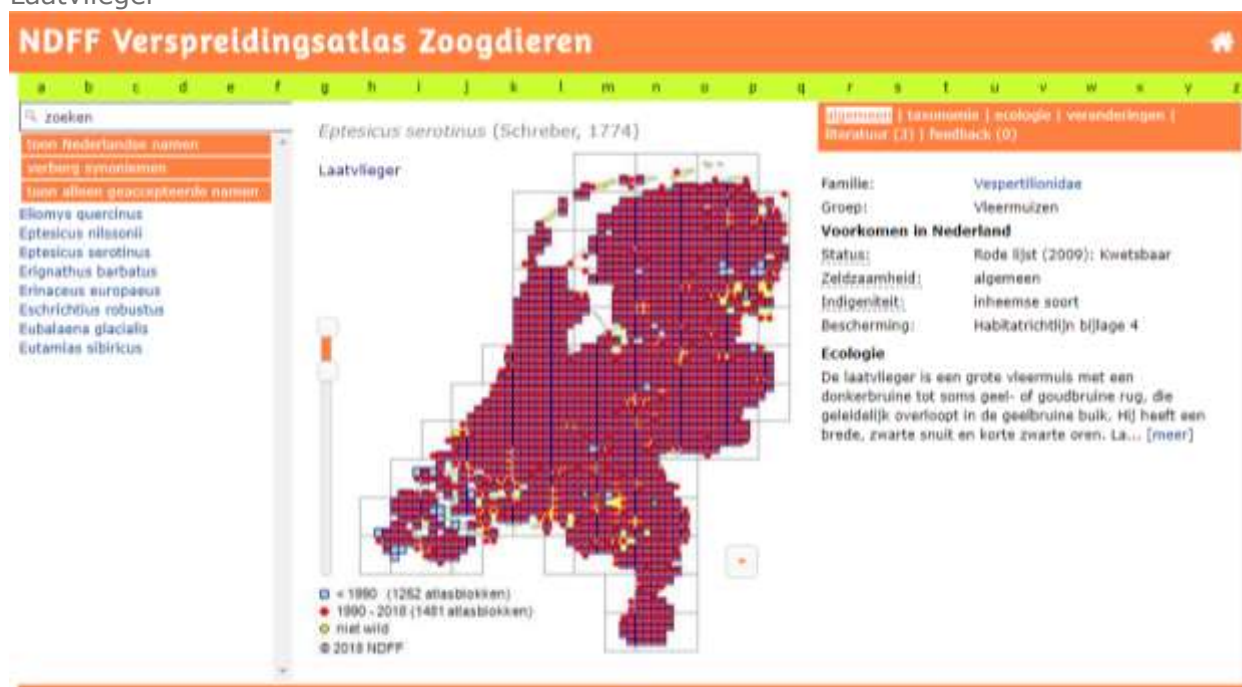
De grijze grootovleermuis heeft een duidelijk contrast tussen de bruingrijze rugvacht en de lichtgrijze tot witte buikvacht. Net als bij de gewone grootovleermuis zijn de oren zeer lang, maar de k... [meer]



Ingekorven vleermuis



Laatvlieger



Meervleermuis



Mopsvleermuis



Rosse vleermuis

NDFD Verspreidingsatlas Zoogdieren

zoeken

toon Nederlandse namen
 vertoeg synoniemen
 toon alleen geaccepteerde namen

Neomys fodiens
 Nyctalus leisleri
 Nyctalus noctula
 Nyctarctes procyonoides

Myctalus noctula (Schreber, 1774)
 Rosse vleermuis

Cobrd: 255-427
 Km-hok: 41-58-31

< 1890 (767 atlasblokken)
 1990 - 2018 (1127 atlasblokken)
 niet wild
 © 2018 NDFD

algemeen | taxonomie | **ecologie** | veranderlijken | literatuur (12) | feedback (0)

Ecologie
 De rosse vleermuis heeft een rossige tot roodbruine vacht en een donkerbruine, brede en stompe snuit. De oren zijn kort en rond, hebben een brede basis en een peddelstoelvormige fragus. De soort is relatief groot met een kop-romplengte tot 82 mm, een spanwijdte tot 40 cm en een gewicht tot 40 g. Met de lange smalle vleugels en de harde, lage echolocatiegeluiden is de soort aangepast voor een snelle vlucht in grote open ruimten. Rosse vleermuizen zijn, zeker op warme dagen, overdag luidruchtig. In het najaar maken mannetjes harde geluiden ("social calls") voor het lokken van vrouwtjes. Ze verlaten vroeg in de avond hun verblijfplaats; in het najaar vliegen rosse vleermuizen soms zelfs overdag.

door Kamiel Spoelstra, 2016

Ruige dwergvleermuis

NDFD Verspreidingsatlas Zoogdieren

zoeken

toon Nederlandse namen
 vertoeg synoniemen
 toon alleen geaccepteerde namen

Pagophilus groenlandicus
 Phoca hispida
 Phoca vitulina
 Phocoena phocoena
 Physter macrocephalus
 Pipistrellus nathusii
 Pipistrellus pipistrellus
 Pipistrellus pygmaeus
 Plecotus auritus
 Plecotus austriacus
 Proryn lotor
 Pseudorca crassidens

Pipistrellus nathusii (Keyserling & Blasius, 1839)
 Ruige dwergvleermuis

< 1990 (1116 atlasblokken)
 1990 - 2018 (1375 atlasblokken)
 © 2018 NDFD

algemeen | taxonomie | **ecologie** | veranderlijken | literatuur (11) | feedback (0)

Ecologie
 De ruige dwergvleermuis lijkt sterk op de gewone dwergvleermuis, maar de staartvleghuid is aan de bovenkant vanaf de basis tot de helft behaard, en de vleugels zijn bij de aanhechting behaard. Daarnaast is de vacht vaak iets warriger; is er iets meer contrast tussen rug en buik, en is de haarbasis lichter. De ruige dwergvleermuis is net iets groter dan de gewone dwergvleermuis en heeft een kop-romplengte tot 55 mm, een spanwijdte tot 25 cm en een gewicht tot 15,5 g. De echolocatie is in vergelijking met de gewone dwergvleermuis wat lager en langzamer. De sociale roep is karakteristiek vanwege de triller aan het einde en mannetjes zijn daaraan zelfs individueel herkenbaar.

door Kamiel Spoelstra, 2016



Tweekleurige vleermuis



Vale vleermuis



