

Natuur-Inbouw



AVES - Adviesverlening m.b.t. vleermuizen in constructies



Brugge 19/03/26

- 9u00 Welkom, aanleiding en doel van de dag
- 9u15 Intro ecologie vleermuizen
- 10u15 Wie doet wat?
- 10u30 Bezoek zolder kasteel + pauze
- 11u15: Wegwijs in databronnen
- 11u45 Vragen

12u00 Lunch

- 13u00 Risico-inschatting mitigatie/compensatie
- 14u30 Pauze, korte wandeling vleermuizenkelder
- 15u00 Discussie cases
- 16u30 Afsluitend rondje
- 16u45 (optioneel) Bezoek aan de kelder

Welkom!

Aanleiding en doel van de dag

- **Vandaag:**
- 'Vorming' = uitwisselen kennis en ervaringen, goeie (en minder goeie) voorbeelden
- Constructieve dialoog en open gedachtewisseling
- **Doelen:**
- Wel:
- Betere voeling met het onderwerp, beetje juridische onderbouw en overzicht op het werkveld 'vleermuizen en gebouwen'
- (nog) beter onderbouwde adviezen en voorwaarden
- Niet: bestaande hiaten in het huidige soortenbeleid oplossen

Welkom!

Aanleiding en doel van de dag

- Europees jaar voor Natuurbescherming (1970)
- Conventie van Bern (1979)
- Verdrag van Bonn, CMS (1979)
- K.B. 1980: beschermde soorten
- Eurobats-agreement (Londen, 1991)
- Biodiversiteitsverdrag van Rio, juni 1992
- EG Richtlijn 92/43/EEG 'Richtlijn inzake de instandhouding van natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna' (1992)
- Natuurdecreet (1997)
- Soortenbesluit (2009)
- Life-project BatAction, ANB (2006-2011)
- Soortenbeschermingsprogramma vleermuizen ANB (2018-2025)
- Interreg-project Natuur-Inbouw: stroomversnelling (2023-2027)

Intro ecologie vleermuizen

- Zoogdieren, Chiroptera
 - Wereldwijd: +1500 soorten
 - Europa: 50-tal soorten
- België: 20 à 25 soorten:
 - Twee families: Gladneuzen en Hoefijzerneuzen

Gladneuzen -Vespertilionidae

- **Genus: Plecotus**

- Gewone grootoorvleermuis
- Grijze grootoorvleermuis

- **Genus: Nyctalus**

- Bosvleermuis
- Rosse vleermuis
- Grote rosse vleermuis

- **Genus: Myotis**

- Baardvleermuis
- Brandts vleermuis
- Nimfvleermuis
- Watervleermuis
- Franjestaart
- Ingekorven vleermuis
- Meervleermuis
- Bechsteins vleermuis
- Vale vleermuis

- **Genus: Pipistrellus**

- Gewone dwergvleermuis
- Ruige dwergvleermuis
- Kleine dwergvleermuis
- Kuhls dwergvleermuis

- **Genus: vier andere**

- Tweekleurige vleermuis
- Laatvlieger
- Mopsvleermuis
- Noordse vleermuis

Familie: hoefijzerneuzen - Rhinolophidae

- Grote hoefijzerneus
- Kleine hoefijzerneus



Populaties, status & trends in Vlaanderen

- Na WOII: grote crash!
- Actueel: slechts één soort 'algemeen': gewone dwergvleermuis
- Sindsdien: restpopulaties stabiel, maar kwetsbaar (Vb kamp Westerbork)
- Populatiegrootte-orde van soorten in Vlaanderen:
0-10, 10-100, 100-1000, 1000-10000, +10000
- Status en trends: Rode lijst 2014 (INBO)
- <https://www.vlaanderen.be/inbo/indicatoren/staat-van-instandhouding-van-de-soorten-van-de-habitatrichtlijn>



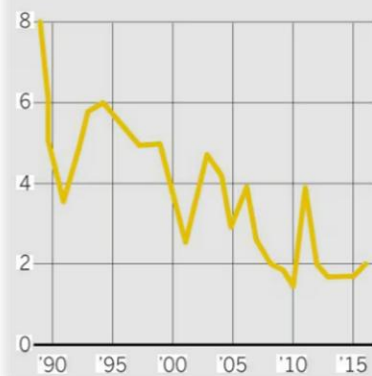
Populatiegroottes gekend?

- Enkel grootteordes (0-10-100-1000-...)
- Wel: INBO-meetnetten, tellingen door vrijwilligers Vleermuizenwerkgroep Np Studie
- Zomermeetnet (4 soorten) + wintermeetnet (6-tal soorten)
- In W.-Vl.: laatvliegerkolonies
- Elders in Vlaanderen: ook ingekorven vleermuis, gewone en grijze grootoorvleermuis

Bedreigingen



Gevangen insecten in aantal gram



Ecologie in vleermuisvlucht

- Enige actief vliegende zoogdieren
- Actief in schemering en 's nachts (niche, vermijden predatie)
- Komen zelden of nooit 'op de grond' (hangen aan plafond)
- Weinig predatoren (roofvogels, huiskat, bosmuis, bruine rat...)
- Foerageren en oriënteren zich o.a. met sonar maar zijn niet blind en gebruiken hun ogen (bepalen uitvliegtijdstip, oriëntatie, jacht)!
- Lange afstandsvluchten op hoogte tijdens de trek kan zonder sonar!
- Kunnen (relatief tot hun lichaamsomvang) heel oud worden
- Meeste soorten max. één jong/jaar (K-strategen)
- Kunnen maandenlange winterslaap houden
- Dieet: insecten (ongewervelden)

OPEN ACCESS PEER-REVIEWED

RESEARCH ARTICLE

More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas

Caspar A. Hallmann , Martin Sorg, Eelke Jongejans, Henk Siepel, Nick Hoffland, Heinz Schwan, Werner Stenmans, Andreas Müller, Hubert Sumser, Thomas Hörrn, Dave Goulson, Hans de Kroon

Published: October 18, 2017 • <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185809>

Article

Authors

Metrics

Comments

Media Coverage

Abstract

Introduction

Materials and methods

Results

Abstract

Global declines in insects have sparked wide interest among scientists, politicians, and the general public. Loss of insect diversity and abundance is expected to provoke cascading effects on food webs and to jeopardize ecosystem services. Our understanding of the extent and underlying causes of this decline is based on the abundance of single species extirpations

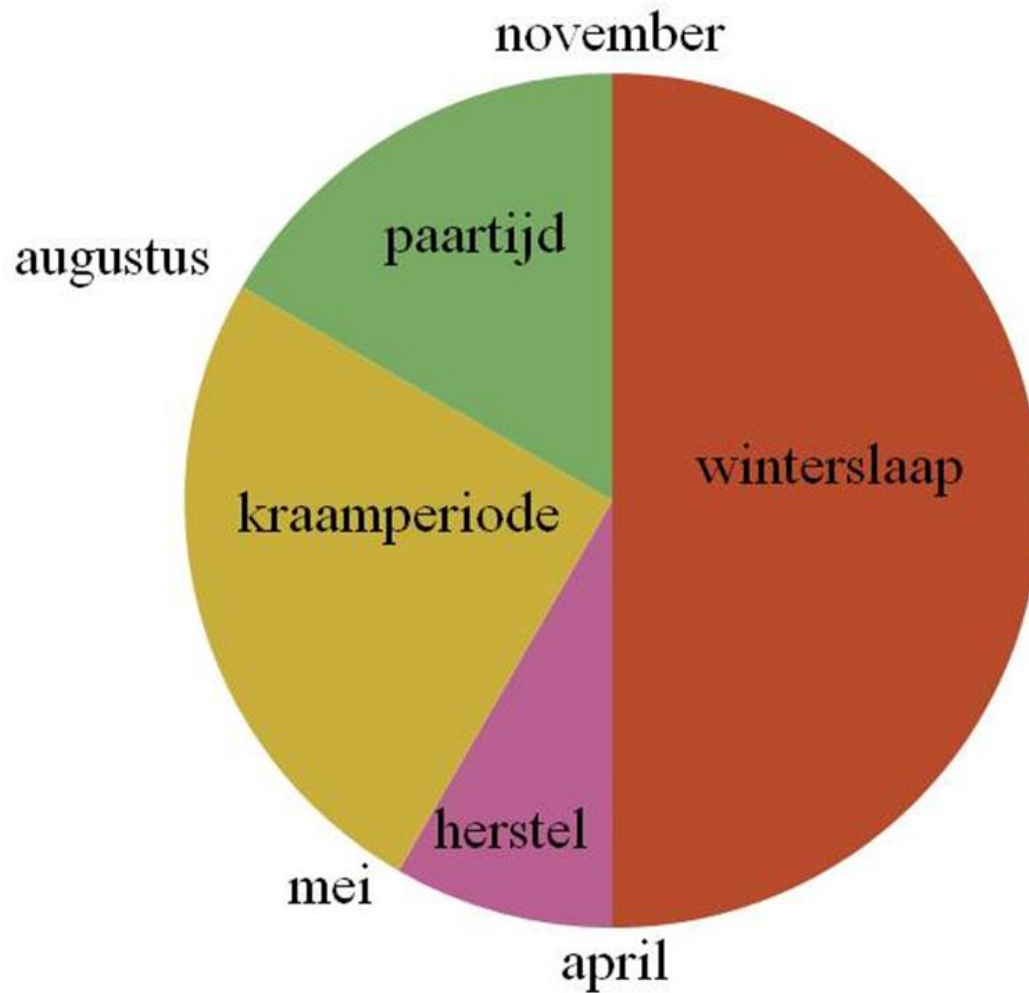
- **Natuurlijke types verblijfplaatsen: bomen, grotten, rotsspleten**

Gebruik en 'voorkeur' afhankelijk van:

- Seizoen
- Soort
- Regio!



Een vleermuizenjaar



Jachtgebieden en verbindingen



Winter-'slaap'

- Twee strategieën om winter te overleven: blijven (en 'slapen') of wegtrekken (en blijven foerageren)
- Conditie: stabiel koel, hoge luchtvochtigheid, rustig, veilig
- Natuur: boomholtes, grotten, rotsspleten



Winter-'slaap'

- Spouwmuren, bunkers, forten, (ijs-)kelders, mergelgroeves, zolders...
- Plaats-trouw versus flexibel verhuisgedrag



Winter-'slaap': elke soort is anders

- Dwergvleermuizen: vorstzwermen en massawinterverblijfplaatsen

[Vrijwilligers](#)[Steun de natuur](#)[Ledenvoordelen](#)[Contact](#)[Winkel](#)[Zoeken](#)[Natuurgebieden](#)[Soorten](#)[Agenda](#)[Over ons](#)[Home](#) > [Nieuws](#) > 299 dwergvleermuizen nipt ontsnapt aan de dood

299 dwergvleermuizen nipt ontsnapt aan de dood

25 apr 2013

Categorieën [Natuurbericht](#)

[Studie](#) [Vleermuizen](#) [Zoogdieren](#)

Winter-'slaap': elke soort overwintert anders

- Ingekorven vleermuizen: mediterrane, warmte-minnende soort, grotbewoner, (zo goed als) niet in bomen, enkel in winterobjecten met stabiele 'warme' zones (forten, mergelgroeves), vormt vaak clusters
- Baardvleermuis, gewone grootoor: wijdverspreid in kleine, minder stabiele, eerder koele objectjes zoals kleine bunkers, ruïnes en ijskelders.
- Rosse vleermuis en bosvleermuis: nooit in grotachtige objecten, wel in boomholten en vleermuiskasten
- <https://www.natuurpunt.be/nieuws/zeldzame-bosvleermuis-overwintert-in-antwerps-rivierenhof>
- Mopsvleermuis: blijft 's winters actief foerageren
- Laatvlieger: winterlocaties onbekend!



Winter-'slaap': aantallen

- In grotachtige winterobjecten in Vlaanderen:
- Grootste aantallen (1000'n): Baardvleermuis, watervleermuis, franjestaart en ingekorven vleermuis.
- Kleinere aantallen (100'n): gewone grootoorvleermuis, dwergvleermuis
- Minieme aantallen (1-10'n): meervleermuis, Bechsteins vleermuis, vale vleermuis, laatvlieger, mopsvleermuis, grijze grootoorvleermuis, ruige dwergvleermuis.
- Aantallen in boomholten: onbekend
- Aantallen in andere types objecten: onbekend

Wintertellingen Limburg
2024-2025



Natuurpunt
Vleermuizenwerkgroep

Grotachtige winterobjecten in West-Vlaanderen

‘Winter’-objecten zijn ook (vaak):

- Tussenverblijfplaatsen
- Paarverblijfplaatsen

Najaar:

- Zwermgedrag
- Foerageren vanuit winterobject
- Opbouw vetreserves
- Belang jachthabitat rond
winterobject

Grotachtige winterobjecten

- Winterverblijfplaatsen:
 - Zwaartepunt van het winteronderzoek (boomholten: moeilijk te onderzoeken)
 - Grotachtige objecten (1000'n gekend, veelvoud ongekend!)
 - Kelders, ruïnes, bunkers, forten...
 - Vaak 'ondergronds' genoemd, maar zelden echt volledig ondergronds!
 - Vochtig, vorstvrij, rust
 - Voordeel: minder 'functie-conflicten'
 - Nadeel: gevoelig voor inbraak en vandalisme
 - Kleine ingrepen -> groot verschil



Kraamseizoen (zomerhalfjaar)

- 'Crèche' met (bijna) enkel vrouwtjes en jongen
- Conditie: veilig, voldoende warm, ook 's nachts
- Mannetjes: (meestal) elders, solitair, soms groepjes
- In Vlaanderen: van nature enkel bomen
- Zuidelijker in Europa (incl. Wallonië): ook (warme) grotten
- Gebouwen: bouwschil(!), grote (warme) zolders
- Ook: bruggen, watergangen...



Cultuurvolgers...

- Van bomen en grotten naar zolders en kelders
 - een kleine stap voor vleermuizen...
- Wat is een 'geschikte' verblijfplaats?
 1. Toegankelijk
 2. Veilig
 3. Vleermuisvriendelijk klimaat
 4. Duurzaam
 5. Donker (geen overmaat aan daglicht, geen kunstlicht)



Niet enkel zolders!



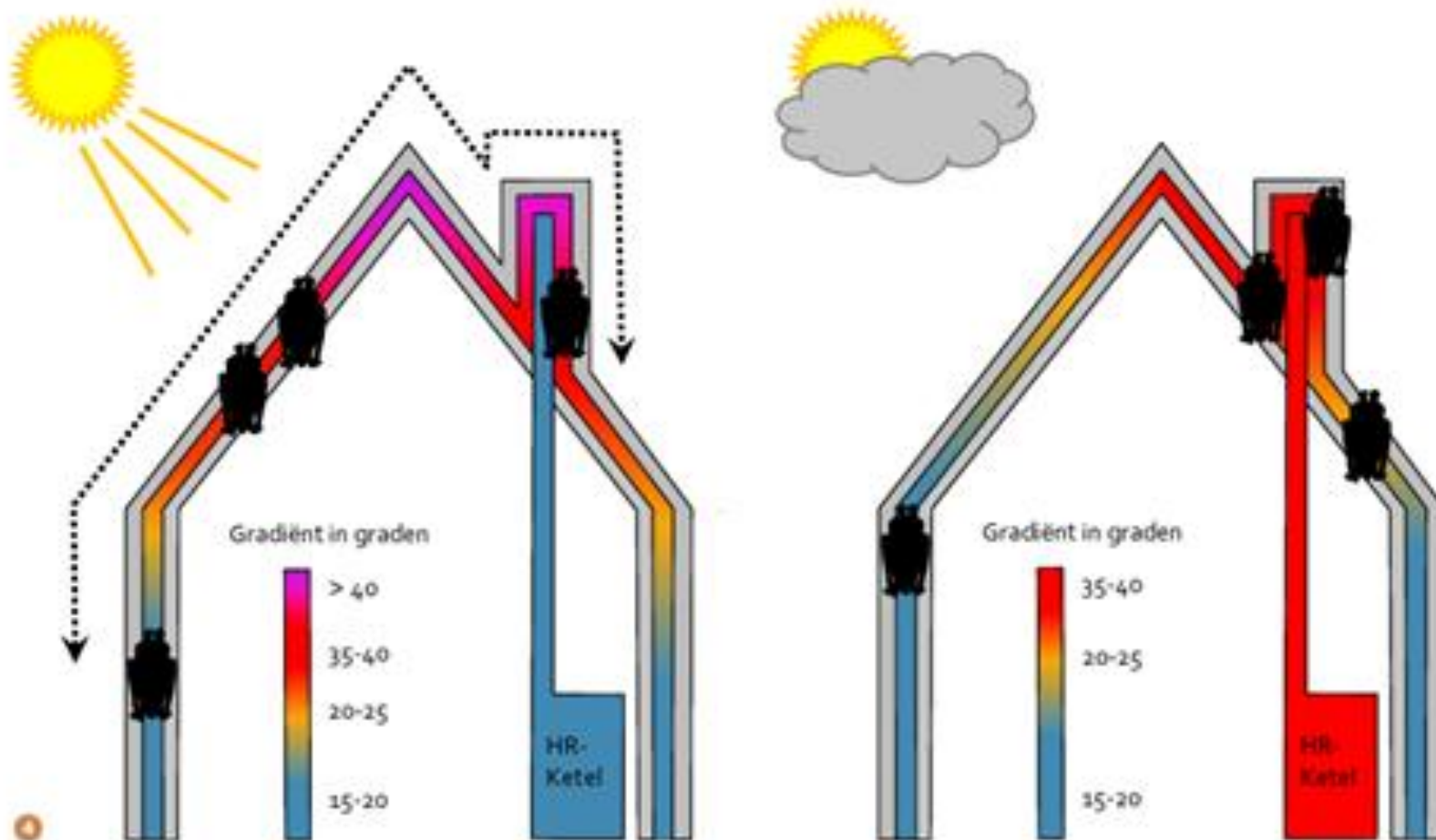
Grote warme zolders

- Waarom zo belangrijk?
- Sporen van vleermuizen in meer dan 3/4 van de onderzochte kerkzolders
 - Vooral 's zomers, maar kan jaarrond
 - Schip > toren
- Bedreigingen
 - Verlichting
 - Ondoordachte restauratie
 - Houtbehandelingsmiddelen
 - Onbedoelde verstoring
 - Opzettelijke verjaging

Kansen:

- Kleine, goedkope ingrepen maken soms groot verschil
- Omgeving (bomen, landschap)

Cruciaal: geschikte condities



Niet één verblijfplaats, maar een netwerk

 kraamverblijf,  paarverblijf,  winterverblijf.

© Peter Twisk



Bronnen

- [Ecopedia: beheer van vleermuizen](#)
- [Interreg NatuurInbouw](#)
- [Monumentenwacht: fiche vleermuizen op zolders](#)
- <https://www.zoogdiervereniging.nl/wat-we-doen/projecten/onderzoeksagenda-vleermuizen-en-energietransitie>
- [Brochure ijskelders](#)
- [Natuurpunt publicaties](#)
- [Bat Conservation Trust](#)





Pauze!