



Bosvleermuizen. Foto René Janssen

OVERWINTERENDE BOSVLEERMUIZEN IN BELGIË EN NEDERLAND

Bosvleermuizen jaarrond in vleermuiskasten

De bosvleermuis is een zeldzame soort waarvan werd gedacht dat deze zich niet voortplant in Nederland. Dat beeld is nu bijgesteld. Hier beschrijven we de eerste waarnemingen van overwinterende bosvleermuizen in België en Nederland.

TEKST RENÉ JANSSEN, HANS VERMEIREN, RUUD KAAL EN DAAN DEKEUKELEIRE

De bosvleermuis (*Nyctalus leisleri*) is een zeldzame maar wijdverspreide soort in België en Nederland. De soort verblijft doorgaans het hele jaar door in boomholtes, hoewel soms ook vleermuiskasten worden gebruikt.¹ In België en Nederland wordt de bosvleermuis verspreid waargenomen; bekende kraamverblijven zijn beperkt tot oudbosgebieden in het zuiden van Vlaanderen en het oostelijke deel van Nederland. Pas sinds 2021 staat de soort in Nederland op de Rode Lijst.² Voorheen werd gedacht dat er zelfs geen voortplanting van de soort in Nederland plaatsvond. Door vangsten en telemetrie is dat beeld bijgesteld.

EEN MIGRERENDE SOORT, MAAR SOMS OOK NIET?

In onze regio zijn er waarnemingen van april tot oktober (waarnemingen.be en waarneming.nl), maar er is bijna niets bekend over de winterslaap van de bosvleermuis. In Europa wordt de

soort vaak als migrerende soort beschouwd. Terugmeldingen van geringde exemplaren (voornamelijk in Duitsland en Spanje) tonen aan dat individuen uit noordwestelijk Europa in zuidwestelijke richting trekken, met verschillende terugmeldingen op een afstand van meer dan 1500 km in het Iberisch schiereiland.¹ Er is zelfs een geval bekend van een vrouwelijke bosvleermuis die in mei 1998 in Duitsland werd geringd, in september 1999 in Spanje werd gevangen (meer dan 1500 km naar het zuidwesten) en vervolgens in mei 2000 weer op de oorspronkelijke ringplaats in Duitsland werd teruggevonden.³ Hoewel de gegevens schaars zijn, betroffen veel van dergelijke meldingen met lange afstanden vrouwtjes, wat mogelijk wijst op een verschil in het trekgedrag tussen mannetjes en vrouwtjes, zoals is waargenomen bij de nauwverwante rosse vleermuizen (*Nyctalus noctula*).⁴ Migratie van de bosvleermuis wordt ook ondersteund door stabiele-isotopenanalyses. Door waterstofisotopen in de vacht te onderzoeken,

toonden Duitse onderzoekers aan dat slachtoffers van windturbines van bosvleermuis die in Duitsland werden gevonden, waarschijnlijk afkomstig waren uit de Baltische staten of Wit-Rusland.⁵ Een eerdere waarneming van bosvleermuis wijst ook op trekgedrag bij de Belgische populatie. In de herfst van 2010 werd een geringde volwassen vrouw gevonden in de provincie Namen. Dit individu was in de herfst van 2007 geringd in Lizaso, Spanje – meer dan 960 km ten zuidwesten van de vindplaats.⁶ Naast deze waarnemingen van trekgedrag zijn er echter ook waarnemingen uit de winter bekend in Centraal Europa. De soort wordt in onder meer Duitsland en Zwitserland soms waargenomen in boomholtes, vogel- en vleermuiskasten.¹

WINTERWAARNEMINGEN IN NEDERLAND EN VLAANDEREN

In 2022 en 2023 werden bosvleermuizen voor het eerst in de winter waargenomen in België en Nederland. Op alle locaties waar deze waarnemingen werden gedaan, werd de soort ook eerder in de lente, zomer en herfst geregistreerd.

Op 26 februari 2022 controleerde Ruud Kaal 27 vleermuiskasten in twee bosgebieden op de Veluwe, namelijk Hoog Buurlo en Hoenderloo (Gelderland, Nederland). In de kasten van Hoog Buurlo werden twee bosvleermuizen waargenomen die solitair in Schwegler 1FS-vleermuiskasten rustten. In dit gebied waren vijftien vleermuiskasten van verschillende types opgehangen. Op dezelfde dag werden ook vier bosvleermuizen in winterslaap gevonden in het gebied van Hoenderloo. In dit gebied waren twaalf Schwegler 1FS-kasten geïnstalleerd. Drie van deze vleermuizen rustten samen, terwijl de vierde solitair rustte. De weersomstandigheden voorafgaand aan deze waarnemingen waren relatief koud (-3,0°C de nacht ervoor).

Op 8 februari 2023 controleerden René Janssen en Hans Vermeiren vleermuiskasten in vier bosgebieden in Zuidoost-Limburg

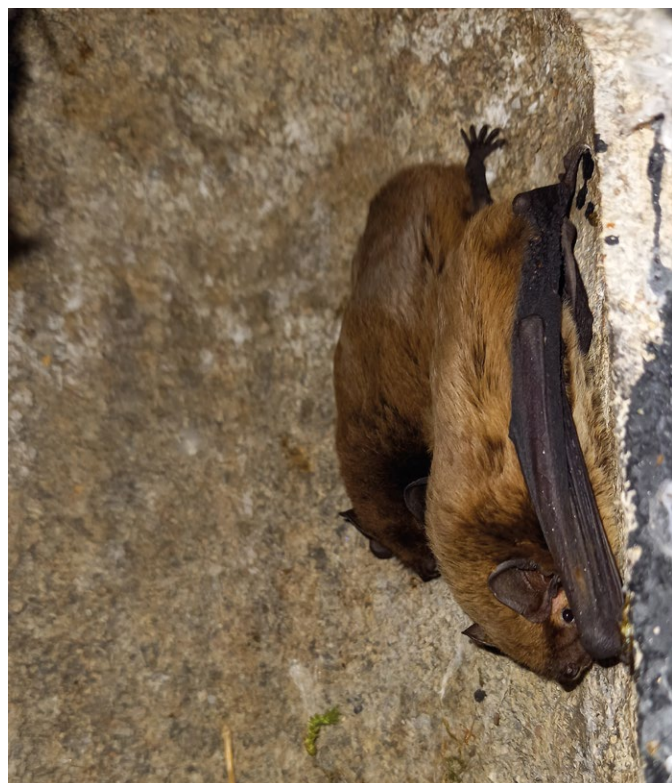


▲ Bosvleermuis in vleermuiskast. Foto Ruud Kaal

(België), namelijk de Nietelbroeken, Jongenbos, Bellevuebos en Kolmontbos. Op deze locaties waren 210 vleermuiskasten (Schwegler 2FN) geïnstalleerd in 2012. Deze kasten worden regelmatig gecontroleerd in de lente, zomer en herfst, wat vaak leidt tot waarnemingen van enkele dieren van de kraamkolonie alsook solitaire bosvleermuizen. Deze wintercontrole was gericht op het schoonmaken van de kasten voor het volgende seizoen. Het weer in de weken voorafgaand was relatief koud, met temperaturen van -4,5°C de nacht voor de controle. Er werden zes bosvleermuizen gevonden die in vijf verschillende vleermuiskasten hingen.

SEKSUEEL ACTIEF MANNETJE

Aangezien de vleermuizen meteen wakker werden toen de vleermuiskasten werden geopend, werd besloten om de vleermuizen in de Vlaamse vleermuiskasten kortstondig te hanteren. De onderzoekers bepaalden geslacht, seksuele status en gewicht. Leeftijd werd bepaald aan de hand van een combinatie van de vorm van de epifysaire schijven in de gewrichten van de vinger, secundaire geslachtskenmerken en de kleuring van het gezicht. Drie solitaire individuen waren jongen van het voorgaande jaar, namelijk twee mannetjes en één vrouwtje. Er werd ook een solitair volwassen mannetje gevonden. Een volwassen mannetje en een volwassen vrouwtje rustten samen in één vleermuiskast. Interessant genoeg was het volwassen mannetje nog steeds seksueel actief; er was duidelijk sperma aanwezig in de bijballen. Bij de bosvleermuis vindt de paring plaats van augustus tot in de winterslaapperiode. Mogelijk paren bosvleermuizen in de winter dus ook in Vlaanderen.



▲ Een volwassen vrouwtje en volwassen mannetje bosvleermuis in een vleermuiskast op 9 februari 2023 in het Kolmontbos (België). Foto René Janssen



▲ Controle van een vleermuiskast in de winter. Foto René Janssen

PARTIËLE MIGRANT

Deze waarnemingen geven aan dat een deel van de populatie van de bosvleermuis in België en Nederland niet migreert en overwintert in hun zomerse verblijfplaatsen. Daarentegen wijst de Belgische vondst in Wallonië van een individu dat geringd was in Spanje⁶ erop dat andere individuen van deze populatie over grote afstanden naar het zuidwesten migreren. Een vergelijkbaar patroon is ook waargenomen bij de rosse vleermuis in Nederland. In twee studies in de jaren vijftig en zestig werden individuen die geringd waren in één zomerse verblijfplaats teruggevonden in de winter, zowel op korte afstanden (<10 km) als op locaties meer dan 800 km naar het zuidwesten.^{7,8} Een dergelijke gedeeltelijke migratie komt ook voor bij vogelsoorten zoals roodborst en veldleeuwerik.⁹ Een andere mogelijke verklaring is dat de lokale zomerpopulatie deels naar het zuidwesten migreert, terwijl individuen uit het noorden hier de winter doorbrengen. Verder onderzoek is nodig om te bepalen of het migratiegedrag van de bosvleermuis verband houdt met individuele verschillen in leeftijd of geslacht, en consistent is tussen jaren.

KWETSBARE SOORT

Deze waarnemingen vonden plaats in bosgebieden waar bekend was dat er kraamkolonies van de soort voorkomen. Samen met een eerdere vondst in België van een geringd dier uit Spanje geeft

dit aan dat de soort waarschijnlijk gedeeltelijk migrerend is in onze regio, met een deel van de populatie dat hier het hele jaar door verblijft. Controles van vleermuiskasten zijn een efficiënte manier om bosvleermuizen te registreren, niet alleen in het voorjaar, de zomer en de herfst, maar ook in de winter. Kastencontroles werken echter niet altijd als monitoringsmethode voor bosvleermuis door de grote verschillen in aantallen tussen de verschillende kastencontroles. Bij een ander vleermuiskastenproject in Epe (Gelderland) werden bosvleermuizen alleen in de herfst, lente en zomer gevonden, maar niet tijdens reguliere controles van vleermuiskasten in de winter (persoonlijke communicatie Frans Bosch). Omdat vleermuiskasten vaak een minder stabiel microklimaat hebben dan boomholtes, onderschat deze methode waarschijnlijk het aantal overwinterende bosvleermuizen. Het kappen van bomen met holtes in de winter zou de al bedreigde populaties van bosvleermuis verder in gevaar kunnen brengen. Vooral in bosgebieden waar kolonies in de zomer bekend zijn, moet het kappen van bomen met holtes in de winter met de grootst mogelijke zorg gebeuren, waarbij bomen met holtes zo veel mogelijk moeten worden behouden.

DANKWOORD

We willen het Vlaams Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) bedanken voor de financiering van de Belgische vleermuiskasten. We danken Staatsbosbeheer en het Koninklijk Nederlands Leger voor de toestemming om vleermuiskasten te plaatsen in Hoenderloo en Hoog Buurlo. Tevens bedanken we de vleermuiswerkgroep VLEGEL en Defensie voor de financiering van de Nederlandse vleermuiskasten bij beide projecten. Frans Bosch heeft aanvullende gegevens geleverd over bosvleermuizen en Erik Korsten heeft aanvullende literatuur verstrekt. Het vangen en hanteren van vleermuizen in België is uitgevoerd volgens de richtlijnen en vergunningen van de bevoegde autoriteiten (ANB/BL/FF-V21-00313).

RENÉ JANSSEN is zelfstandig ecooloog bij Bionet Natuuronderzoek en bestuurslid van de Vleermuizenwerkgroep van Natuurpunt en de Vleermuizenwerkgroep Nederland. HANS VERMEIREN is zelfstandig ecooloog en bestuurslid van de Vleermuizenwerkgroep van Natuurpunt. RUUD KAAL is zelfstandig ecooloog en vrijwilliger bij Vleermuizenwerkgroep Defensie en VLEGEL. DAAN DEKEUKELEIRE werkt bij het Instituut voor Natuur en Bosonderzoek (INBO) en is bestuurslid van de Vleermuizenwerkgroep van Natuurpunt.



▲ Bosvleermuis. Foto René Janssen