

## Ruige dwergvleermuis

### *Pipistrellus nathusii*

De ruige dwergvleermuis lijkt sterk op de gewone dwergvleermuis, maar de staartvlieghuid 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 kopromplengte tot 55 mm, een spanwijdte tot 25 cm en een gewicht tot 15,5 g (SCHÖBER & GRIMMBERGER 1998). De echo-locatie is in vergelijking met de gewone dwergvleermuis wat lager en langzamer. De sociale roep is karakteristiek vanwege de triller aan het einde (RUSS ET AL. 1998) en mannetjes zijn daaraan zelfs individueel herkenbaar (JAHELKOVA ET AL. 2008, RUSS & RACEY 2007).

#### Leefomgeving

De ruige dwergvleermuis jaagt langs bosranden, houtwallen, boven water en in agrarisch gebied. In tegenstelling tot gewone dwergvleermuizen jagen ruige dwergvleermuizen niet in dichte bebouwing (LINA & REINHOLD 1997). Kraamkolonies bevinden zich achter muurbetimmering en op zolders, of in holten en spleten in bomen (CIECHANOWSKI 2005). In de kraamtijd wisselen ruige dwergvleermuizen regelmatig van plaats (HEISE 1984). Paargroepjes gebruiken boomholten en gebouwen, maar ook graag vleermuiskasten (BOSHAMER 1990). In Nederland zijn winterslapende ruige dwergvleermuizen gevonden in houtstapels en gebouwen, soms ook in holle bomen, terwijl ze bij zacht weer dan ook gebruik maken van vleermuiskasten (LINA & REINHOLD 1997). In de herfst worden kleine paargroepjes gevormd van een mannetje en enkele vrouwtjes (CIECHANOWSKI & JARZEMBOWSKI 2004).

#### Voedsel

Ruige dwergvleermuizen eten dansmuggen, gaasvliegen, knutten, kleine kevers en schietmotten (BECK 1995, KRÜGER ET AL. 2014, PITHARTOVÁ 2007, TAAKE 1992).

#### Areaal

De ruige dwergvleermuis komt verspreid voor in grote delen van het Europese vasteland. De hoogste dichtheden worden gevonden in Nederland en in een smalle strook van Noord-Duitsland tot in de Baltische staten. Er worden



steeds meer kolonies gevonden in Midden-Europa (ZÖPHEL & HOCHREIN 2009). Vrouwtjes trekken in de herfst van de Baltische staten naar Noordwest-Europa en in het voorjaar weer terug. Geringde dieren zijn in beide richtingen teruggevonden (LINA 1990, PETERSONS 2004, VAN DE SIJPE 2003B). Dit seksueel gedifferentieerd trekgedrag zorgt ervoor dat in de periode tussen half augustus en half april hoofdzakelijk mannetjes worden waargenomen (LINA & REINHOLD 1997). Tijdens de trek kunnen flinke afstanden over zee worden afgelegd (>170 km). In 2013 is een dier gevonden dat drie jaar eerder in Engeland werd geringd. Bij rustig weer in de herfst zijn ze bovendien regelmatig gehoord bij een windmolenpark op zee, 15 km uit de Nederlandse kust, en ook bij een park op 23 km uit de kust (JONGE POERINK ET AL. 2013). Solitaire exemplaren verblijven op zee soms enkele dagen op windmolens of boorplatforms (AHLÉN ET AL. 2009, BOSHAMER & BEKKER 2008).

▲ Ruige dwergvleermuis.  
Foto: Paul van Hoof.  
*Nathusius' pipistrelle.*

▼ Rustende ruige dwergvleermuizen in een vleermuiskast.  
Foto: Peter Twisk.  
*Nathusius' pipistrelles roosting in a bat box.*



### Voorkomen in Nederland

Vanwege de sterke morfologische gelijkenis met de gewone dwergvleermuis en de ontwikkeling en toepassing van kennis over de determinatie van de ruige dwergvleermuis sinds de jaren 1960 (VAN DE KAMP-HILT & VAN BREE 1964B, GROL & LINA 1982) is de informatie van vóór deze tijd beperkt. Eerdere vondsten komen vrijwel alle van herdeterminaties van exemplaren in museumcollecties.

#### Prehistorie

Er zijn geen gegevens over het voorkomen van de ruige dwergvleermuis in Nederland in deze periode.

#### Historische gegevens tot 1946

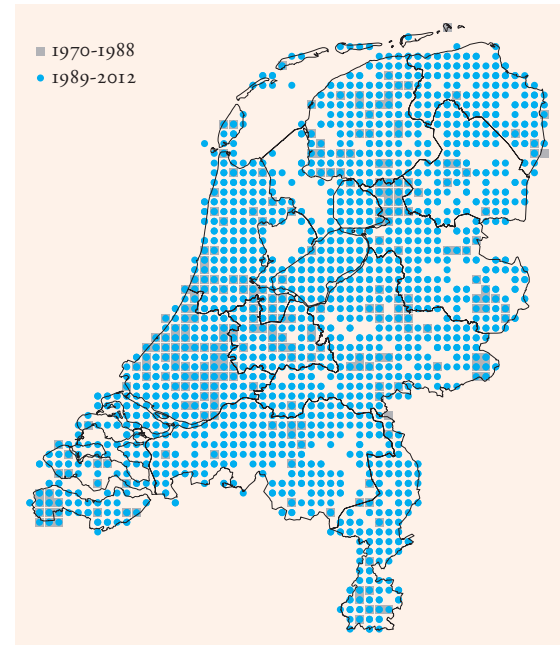
De vondst van drie dieren in een nestkast bij Joure (FR) in 1929 was de eerste waarneming van de ruige dwergvleermuis in Nederland (VAN DEN BRINK 1930).

#### Periode 1946-1969

In totaal werden in deze en in de vorige periode op negen plaatsen ruige dwergvleermuizen gevonden, vooral in de provincies Utrecht, Zuid-Holland en Noord-Holland (GLAS & VOÛTE 1992E). De meeste hiervan betroffen herdeterminaties van exemplaren in museumcollecties (VAN DE KAMP-HILT & VAN BREE 1964B, GROL & LINA 1982). Daaronder bevond zich een exemplaar dat werd gevonden in een vleermuiskast te Breukelen (UT) (VAN WIJNGAARDEN ET AL. 1971).

#### Periode 1970-1988

Er zijn uit deze periode veel meer vondsten verspreid door Nederland. De meeste kwamen uit Zuid-Holland, gevolgd door Noord-Holland en Friesland. In 1986 werd een verblijfplaats van ongeveer 50 dieren, met ten minste 39 vrouwtjes en één mannetje, gevonden bij Breukelen in



een zogenoemd tussenkwartier (BROEKHUIZEN ET AL. 1992). Dit beeld komt globaal overeen met dat van de verspreidingskaart in Glas (1986) over 1970-1984 en het overzicht van Grol & Lina (1982) van alle vondsten tot 1982.

#### Periode 1989-2012

Met de vele nieuwe waarnemingen die het batdetector-onderzoek oplevert is het verspreidingsbeeld van de ruige dwergvleermuis veel beter geworden. Controles van vleermuiskasten leveren bovendien veel waarnemingen op van dieren die in het najaar paargroepjes vormen. In de periode 1989-2012 is de ruige dwergvleermuis in heel Nederland

▶ Ruige dwergvleermuizen migreren tussen Noordwest-Europa en de Baltische staten. Foto: Paul van Hoof.  
*Nathusius's pipistrelles migrate between north-western Europe and the Baltic states.*



aangetroffen. Verblijfplaatsen worden incidenteel gevonden; meestal gaat het om kleine groepjes mannetjes, soms ook om vrouwtjes. In 1994 werd in Jisp (NH) de eerste zekere kraamkolonie in ons land gevonden (KAPTEYN & LINA 1994). Verspreid door Nederland worden 's zomers groepjes dieren gevonden in bomen, in de meeste gevallen gaat het om groepjes mannetjes (LINA & REINHOLD 1997).

#### Veranderingen en oorzaken

Er is een stijging van het aantal waarnemingen vanaf 1970, en een sterke toename in de laatste periode. In beide gevallen is die toe te wijzen aan de mogelijkheden om de ruige dwergvleermuis te determineren – na 1970 aan de hand van morfologische kenmerken (GROL 1985) en vanaf eind jaren 1980 met de batdetector, waarmee de soort gemakkelijk kan worden opgespoord. Er zijn vanwege de determinatieproblemen in het verleden geen aanwijzingen voor toe- of afname in Nederland.

#### Bedreiging en bescherming

Het trekgedrag van de ruige dwergvleermuis maakt hem kwetsbaar voor windmolens. Ruige dwergvleermuizen trekken door Noord-Duitsland en Nederland en volgen vooral de kust, waar het aantal windmolens sterk is toegenomen. Uit tellingen van dode dieren onder windmolens

in Duitsland en Zuid-Zweden blijkt dat onder de slachtoffers de ruige dwergvleermuis sterk is vertegenwoordigd (AHLÉN 2002, RYDELL ET AL. 2010B). Bij een onderzoek naar slachtoffers van 25 windturbines in het najaar in Nederland is slechts één dode ruige dwergvleermuis gevonden (LIMPENS ET AL. 2013). Meer onderzoek voor nauwkeuriger informatie, en hoe slachtoffers voorkomen kunnen worden, blijft echter zeer wenselijk.

*Kamiel Spoelstra*

#### SUMMARY

#### **Nathusius's pipistrelle *Pipistrellus nathusii***

The Nathusius's pipistrelle occurs throughout most of the Netherlands, but is less prevalent than the common pipistrelle. The use of bat detectors has resulted in a more comprehensive overview of its distribution. A single nursery colony has been found inside a house in Noord-Holland, and small clusters of males have been reported in trees and in buildings. In autumn, the females arrive from north-eastern Europe to mate with the males that have stayed during the summer. Nathusius's pipistrelles hunt in forest areas, in agricultural areas and over water but not in urban areas.