

De gewone grootovleermuis heeft oren van 3 tot 4 centimeter lang. Hij kan zich 'inpakken' met zijn eigen oren door ze om zijn lijf te vouwen (Credit: Agami Photo Agency, Shutterstock)



Leve de vleermuis

Zodra een bestaand pand wordt geïsoleerd of verbouwd, schrijft de Wet natuurbescherming een quickscan voor, waarop een nader onderzoek naar vleermuizen kan volgen.

Alle vleermuizen in Nederland zijn namelijk beschermd. En een aantal soorten is voor het voortbestaan afhankelijk van bebouwing.

Auteur: Regina Zoeter | NLadviseurs

Aannemers, woningbouwcoöperaties, gemeenten... tal van overheidsinstellingen en bedrijven krijgen te maken met dat verplichte vleermuisonderzoek. André Geelhoed, ecooloog bij NLadviseurs: 'We onderzoeken jaarlijks zo'n honderd panden. Heel belangrijk, omdat vleermuizen sterk van ons afhankelijk zijn. Het feit dat ze zich traag voortplanten, één jong per jaar, maakt ze nog eens extra kwetsbaar. Sluit je bijvoorbeeld per ongeluk een kraamkolonie van honderdvijftig vleermuizen in, dan ben je misschien de halve populatie van je dorp kwijt. Daar komt een vleermuispopulatie niet zomaar bovenop.'

Het begint met ecologie

In Nederland komen zo'n achttien soorten vleermuizen voor en vier daarvan zijn sterk afhankelijk van gebouwen. Dat zijn de gewone dwergvleermuis, de gewone grootovleermuis, de laatvlieger en de ruige dwergvleermuis. Ze kruipen via open stootvoegen (aan een spleet van 8 millimeter hebben ze genoeg!) in spouwmuren of zitten achter gevelbetimmering of luiken. De volgens de wet verplichte onderzoeksinspanning is onderdeel van (de voorbereiding op) het bouwproces en heeft vooral veel impact als je er te laat mee begint. André: 'Gelukkig gaat het tegenwoordig steeds vaker goed, maar het komt nog altijd voor dat bijvoorbeeld een aannemer of woningbouwvereniging klaar is om te starten met de bouw, maar "alleen nog even een quickscan moet aanleveren". Dat kan een domper zijn, want een eventueel vleermuisonderzoek duurt sowieso een jaar en tot het onderzoek is afgerond mag niet verbouwd worden. Ga al bij het bespreken van de planvoornemens om tafel met een ecooloog. Hij kan precies vertellen welke stappen de komende jaren moeten worden gezet.'

Waarnemen en interpreteren

Hoe ziet zo'n vleermuisonderzoek er eigenlijk uit? De wet voorziet in een protocol per vleermuissoort, omdat elke soort zijn eigen gedrag vertoont. De gewone dwergvleermuis

bijvoorbeeld – de meest voorkomende soort in ons land – vliegt meestal in het uur na zonsopgang uit en het uur voor zonsopkomst weer in. Andere soorten vliegen later uit, omdat ze schuwer zijn voor het licht. Wat voor alle soorten geldt, is dat ze door het jaar heen verschillende onderkomens kunnen kiezen en verschil maken tussen een kraam- of paarverblijf. 'Daarom is één keer gaan kijken niet voldoende,' legt André uit. 'Volgens de protocollen onderzoeken we de locatie tussen 15 mei en 15 juli en tussen 15 augustus en 1 oktober. Per periode doen we dat meestal twee keer twee uur lang, een keer in de ochtend en een keer in de avond. Hoe laat en wanneer we dat doen, verschilt per soort. We onderzoeken dan óf er vleermuizen aanwezig zijn en interpreteren het gedrag.'

Acrobaatjes

Dat bestuderen moet je zien als intensief kijken en zoeken. Want vleermuizen zijn met hun donkere kleur moeilijk te onderscheiden in de schemerige lucht. Ze vliegen bovendien niet in een rechte lijn van A naar B, maar halen acrobatische capriolen uit. Dat doen ze vliegensvlug. André: 'Soms zien we een enkele vleermuis per bezoek, soms stuiten we op een kolonie. En we kijken niet alleen, maar luisteren ook met behulp van een batdetector.' Dit apparaat zet de ultrasone geluiden van de vleermuis om



4 min. leestijd

in geluid dat wij als mens kunnen horen. (Zie kader voor meer uitleg over echolocatie.) Het vergt wat oefening om de soorten op gehoor te kunnen onderscheiden. Ook kunnen soorten, afhankelijk van het gedrag, andere geluiden produceren. Elke soort heeft een eigen frequentie, ritme en typische akoestiek, zoals tikjes of plopjes.

Natuurvrij?

Om de bouw te kunnen starten, moet een pand 'natuurvrij' worden verklaard. Dat wil zeggen dat vastgesteld moet worden dat er geen vleermuizen meer gebruikmaken van het pand en dat er alternatieve verblijfplaatsen zijn gerealiseerd. Denk aan vleermuiskasten aan de gevel. In sommige gevallen moeten vleermuizen een periode kunnen wennen aan die nieuwe verblijfplaats. 'Er zijn de bekende houten kasten, maar steeds vaker worden verblijven in de gevel ingebouwd,' licht André toe. 'Je ziet de verblijven dan helemaal niet. Het nieuwe verblijf is vergelijkbaar met het verblijf dat tijdens de renovatiewerkzaamheden is vernietigd. Ik ben sowieso voorstander van natuurinclusieve bouw, met bijvoorbeeld ingebouwde nestelplekken en geschikte dakgoten voor beschermde, gebouwgebonden soorten als huismus en vleermuis. Zo gaan mens en natuur hand in hand.'

Bijzondere eigenschappen

Wie zich verdiept in de vleermuis, wil waarschijnlijk niets anders dan deze dieren beschermen. Want eigenlijk is alles bijzonder aan ze. Om maar eens iets te noemen zonder volledig

te kunnen zijn: een vleermuis eet per jaar een kruiwagen vol aan insecten als mugjes, torretjes en nachtvlinders. Per nacht zijn dat honderden insectjes. Vleermuizen zijn super vernuftige beestjes; denk maar aan hun manier van jagen via echolocatie. En wist je dat het vrouwtje na de paring in het najaar het sperma in haar lijf bewaart? In het voorjaar dat volgt, bepaalt ze of ze sterk genoeg is om haar eitjes te bevruchten of een jaar overslaat. Vleermuizen rusten ondersteboven. Tijdens de bevalling helpt het vrouwtje het jong uit het geboortekanaal en ondersteunt het met haar vleugels.

Mysterieus

Van oudsher werden vleermuizen bestempeld als gevaarlijk of zelfs kwaadaardig. Op z'n minst hebben ze een ietwat schimmig imago. Dat heeft ongetwijfeld te maken met hun gewoonte alleen in het duister tevoorschijn te komen, zonder dat we ze echt goed kunnen zien en horen. Pas sinds twintig jaar – sinds de batdetector niet meer zo groot is dat ie nauwelijks in de kofferbak paste, maar een handzaam apparaat is – weten we meer over de ecologie van deze bijzondere diertjes. Toch blijven veel vragen nog onbeantwoord. Het onderzoek naar het gedrag van vleermuizen gaat door, omdat dat bijdraagt aan de bescherming van deze nachtdieren.



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!

ACHTERGROND

Zien met je oren

Veel nachtdieren hebben extra grote ogen en een reflecterende laag achter in het oog. We noemen dat ook wel kattenogen. Vleermuizen hebben daar niet genoeg aan; zij moeten in het pikkedonker jagen op kleine insecten. Daarom 'kijkt' een vleermuis met zijn oren. Ze produceren met hun mond of neus een extreem hoog (ultrasoon) geluid tussen de 15 en 120 kilohertz. Mensen kunnen maar horen tot 20 kilohertz. Het geluid weerkaatst tegen objecten en prooien. Die weerkaatsing vangen vleermuizen op met hun oren en zo weten ze precies waar en hoe groot (welke vorm) het object of de prooi heeft. We noemen dit echolocatie.

Wintertellingen

In de winter worden traditiegetrouw vleermuizen geteld. Tessa van Vreeswijk van NLadviseurs zet zich hier elke winter als vrijwilliger voor in. Op plekken als in speciale vleermuiskelders, grotten en oude steenbakovens langs de rivieren houden vleermuizen hun winterslaap. Tessa: 'Het tellen is een secuur werkje, want vleermuizen kunnen zich goed verstoppen in de kleinste spleetjes. In het voorjaar vliegen de dieren weer uit en zullen dan gaan overnachten in andere ruimtes, waarvan dan ze makkelijk kunnen uitvliegen om te jagen.'



De gewone dwergvleermuis is de meest voorkomende soort vleermuis in Nederland en ook de kleinste. Hij weegt gemiddeld 3,5 tot 8 gram. Maar vergis je niet; de spanwijdte is 18 tot 24 centimeter (Credit: Rudmer Zwerver, Shutterstock)



De meervleermuis is een zeer lichtschuwe soort. Deze soort vliegt dan ook pas uit als het helemaal donker is (Credit: Agamy Photo Agency, Shutterstock)