



# VLEERMUIZEN IN EN OM HET HUIS



Zorg voor ons landschap

RUIMTE VOOR PLANT EN DIER

HOE OM TE GAAN MET  
VLEERMUIZEN IN DE DIRECTE  
WOONOMGEVING



## Vleermuis in huis?

Vleermuizen duiken met enige regelmaat op in huizen en andere gebouwen. Dat leidt soms tot problemen. Bovendien zijn het wettelijk beschermde dieren, die niet zomaar verjaagd mogen worden. Hoe gaat je verstandig om met vleermuizen? En waar vind je hulp als je die nodig hebt? Deze brochure geeft antwoord op deze vragen.

## Wat voor dieren zijn vleermuizen?

### Insectenetende zoogdieren

Vleermuizen behoren tot de zoogdieren. Ze hebben een behaard lichaam, brengen levende jongen ter wereld, en de jongen worden na de geboorte gezoogd. Het is dus niet 'een soort van vogel'. En hoewel de naam dit suggereert zijn ze ook niet verwant aan muizen. De meeste muizen behoren tot de knaagdieren. Vleermuizen behoren tot een aparte groep onder de zoogdieren, de 'handvleugeligen' of chiroptera. Ze hebben dezelfde voorouders als de halfapen; onder de zoogdieren die in het wild in Nederland voorkomen zijn ze zelfs onze nauwste verwanten!

Vleermuizen zijn de enige zoogdieren die kunnen vliegen. Al vliëgend bemachtigen ze hun voedsel, insecten. Die insecten sporen ze op met behulp van echolocatie. Ze zenden voor ons onhoorbaar hoge geluiden uit, waarvan de echo ze vertelt wat zich in hun omgeving bevindt. Per nacht vangt een vleermuis honderden insecten; dat ruikt dus lekker op! Vleermuizen zijn de belangrijkste nachtelijke insectenjagers.





## Verschillende soorten

In Nederland komen negentien vleermuissoorten voor. Meer dan de helft hiervan kan in gebouwen worden gevonden. Tussen die soorten zijn er allerlei verschillen. Zo zijn er zeldzame en algemene soorten, kleine en grote soorten, vroeg vliegende en laat vliegende vleermuizen. Het is daarom belangrijk vleermuizen niet over een kam te scheren; wat bij de ene soort geen problemen geeft kan voor een andere soort sterk nadelig zijn. Het onderscheid tussen soorten kan overigens erg lastig zijn. Zo kan het nodig zijn de lengte van de vingers te meten of het gebit nauwkeurig te bestuderen om te weten met welke soort je te maken hebt. Mede hierdoor is er over het voorkomen en de leefwijze van enkele vleermuissoorten nog weinig bekend.

## Formaat en leeftijd

Bij het formaat van een vleermuis denken veel mensen aan de soorten die in dierentuinen te zien zijn: 15 tot 30 cm lang, en vliegend zo groot als een duif of een kraai. Die vleermuizen behoren meestal tot de vliegende honden, een aparte groep die in de tropen voorkomt. De vleermuizen die in ons land thuis horen zijn echter veel kleiner. Ze hebben een gewicht tussen de 5 en 40 gram, en vliegend ligt het formaat tussen een pimpelmees en een spreeuw. Zittend zijn ze niet groter dan een muis, vaak zelfs kleiner. Ondanks hun geringe formaat kunnen ze leeftijden van meer dan tien jaar bereiken. Bij enkele soorten ligt de hoogst waargenomen leeftijd zelfs boven de 30 jaar!



## Sociale dieren

Vleermuizen leven in een sociaal verband. Ze kennen een groot aantal soortgenoten waar ze korte of langere tijd een verblijfplaats mee delen. Dat valt vooral op bij een kolonie, waarin tientallen of zelfs honderden dieren kunnen samen komen. Zo'n kolonie is in de regel een groep vrouwtjes, die tezamen hun jongen ter wereld en groot brengen. Hiervoor wordt het woord 'kraamkolonie' gebruikt. Vaak bestaat er tussen de dieren in een kolonie een familieband. Een kolonie kan zich territoriaal gedragen tegenover andere familiegroepen van dezelfde soort. Dat geldt niet alleen



voor het gebruik van een verblijfplaats, maar ook van het voedselgebied. Anderzijds kunnen er soms meerdere soorten te gelijktijd één verblijfplaats gebruiken.

### **Dagritme**

Vleermuizen zijn nachtdieren. De dag brengen ze slapend of rustend door. Rond zonsondergang, of kort daarna, beginnen ze met uitvliegen. In de uren daarvoor is er in een kolonie vaak al ‘sociale onrust’, wat merkbaar is aan hoge, krassende geluiden. Vliegen is een energievervlindende bezigheid, en als de jacht op insecten weinig oplevert stopt een vleermuis er dan ook snel mee. Hij keert dan terug naar zijn verblijfplaats. Vooral bij lage temperaturen zijn er weinig vliegende insecten en duurt de jachtvlucht maar kort. Bij aanhoudend slecht weer kunnen vleermuizen dagenlang in lethargie gaan, een toestand die lijkt op de winterslaap. Bij goed weer in de zomer kunnen vleermuizen de hele nacht actief zijn. In de loop van de nacht kan op verschillende plaatsen gejaagd worden. Hierbij kunnen afstanden van één tot meer dan twintig kilometer worden afgelegd. De vleermuizen die in een kolonie verzameld zijn, kunnen dan ook een leefgebied bestrijken van enkele tientallen vierkante kilometers. Vrouwtjes die jongen moeten zogen keren gedurende een nacht geregeld voor korte tijd terug naar de verblijfplaats.

## **De vleermuis jaarcyclus**

### **Voorjaar**

Als vleermuizen in maart of april uit winterslaap komen kunnen ze eerst een trektocht ondernemen naar hun zomerleefgebied. Die kan tientallen of zelfs honderden kilometers beslaan. De meeste soorten zijn echter honkvast, en leven het jaarrond in hetzelfde gebied. Ook kunnen er in het voorjaar paringen plaats vinden. Begin mei begint de vorming van kraamkolonies.

### **Zomer**

Tussen eind mei en eind juni worden de jonge vleermuizen geboren. In de regel brengt een vrouwtje maar één jong ter wereld, bij sommige soorten kunnen het er twee zijn. Uiteraard besteden de vrouwtjes veel zorg aan hun jongen. De temperatuur speelt een grote rol bij de ontwikkeling. In een warme zomer groeit een jong snel, terwijl bij koud, regenachtig weer deze veel trager verloopt. Na drie tot zes weken zijn de jongen volgroeid,



waarna de kolonie uiteen begint te vallen.

### **Najaar**

In augustus en september vinden de meeste paringen plaats. Bij enkele soorten laten de mannetjes baltsgedrag zien: ze proberen vrouwtjes te lokken met een speciale roep. Te gelijktijd jagen ze andere mannetjes weg bij hun verblijfplaats. Dit baltsgedrag kan ook in het voorjaar voorkomen. Bij andere soorten vinden de paringen plaats bij het zogenaamde 'najaarszwermen'. In de loop van een nacht kunnen tientallen dieren hiervoor een bepaalde plaats bezoeken. Deze plaats is vaak ook de locatie waar de dieren overwinteren, zoals een ondergrondse groeve of een oude kelder. Na de paring vindt er bij de vrouwtjes nog geen bevruchting plaats, de zaadcellen blijven in leven tot het volgende voorjaar. Het najaar is ook de tijd waarin trekkende soorten het gebied opzoeken waar ze zullen overwinteren.

### **Winter**

Om de winter door te komen houden vleermuizen een winterslaap. Hun lichaamstemperatuur is dan vrijwel gelijk aan die van de omgeving, en functies als hartslag en ademhaling zijn sterk vertraagd. Zo verbruiken ze bijna geen energie, en kunnen ze maandenlang teren op onderhuidse vetreserves. Veel soorten zoeken grotachtige ruimten op voor hun winterslaap, zoals mergelgroeven, oude forten, bunkers en dergelijke. Andere soorten kunnen in boomholten of spouwmuren overwinteren.

Na het ontwaken uit de winterslaap komt er bij de vrouwtjes een eicel vrij die door één van de opgeslagen zaadcellen bevrucht wordt.





## Kwetsbaar

Vleermuizen zijn om verschillende redenen een kwetsbare diergroep. De trage voortplanting, met één of twee jongen per jaar per vrouwtje, maakt dat verliezen niet snel aangevuld worden. In kolonies komen tientallen of zelfs honderden dieren bijeen op één plaats. Als er op die plaats iets mis gaat kan dat vele dieren het leven kosten. Als insecteneters staan vleermuizen hoog in de voedselpiramide, waardoor schadelijke stoffen zich in hun lichaam kunnen ophopen. Tijdens de winterslaap verteren ze hun vet-reserves, en kunnen ze door die stoffen vergiftigd worden. En de toestand waarin ze tijdens de winterslaap verkeren maakt ze sowieso al bijzonder kwetsbaar, bijvoorbeeld voor een hongerige marter.

In de tweede helft van de twintigste eeuw werd er een sterke achteruitgang vastgesteld bij veel vleermuissoorten in Nederland. Ook elders in Europa werd dit geconstateerd. Sinds de jaren negentig is er sprake van herstel, maar de aantallen zijn nog niet terug op het oude niveau.

### **Wettelijk beschermd**

Vleermuizen zijn beschermd via de Flora- en Faunawet. Het is niet toegestaan vleermuizen te doden, te verwonden of opzettelijk te verstoren. Ook vaste verblijfplaatsen van vleermuizen zijn beschermd, niet alleen op het moment dat daar vleermuizen aanwezig zijn, maar ook in andere tijden van het jaar. Als het nodig is maatregelen te nemen om vleermuizen op een bepaalde plaats te weren, is hiervoor een ontheffing nodig. Deze is aan te vragen via de gemeente waar u woont.

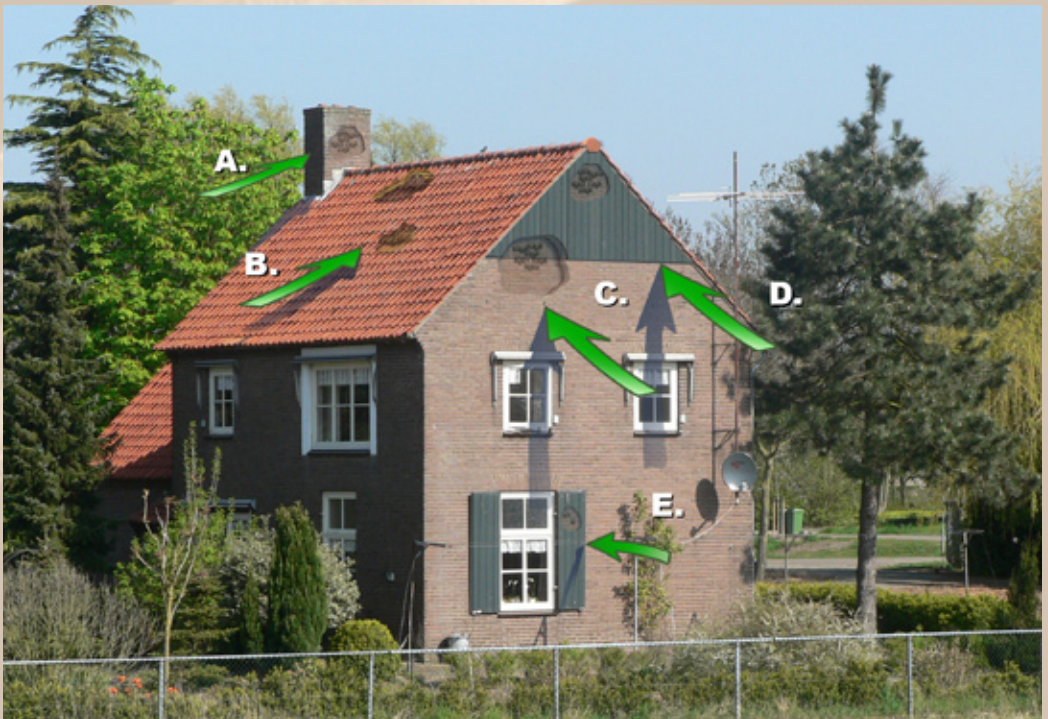
Daarnaast is het sterk aan te raden deze maatregelen in overleg met een vleermuisdeskundige uit te voeren.



## Hoe gebruiken vleermuizen een gebouw?

Vleermuizen maken nooit zelf een verblijfplaats, maar gebruiken alleen bestaande ruimten om zich overdag schuil te houden. Ze brengen **geen nestmateriaal** aan, en **knagen niet** aan balken en andere materialen. In gebouwen gebruiken ze meestal alleen die plaatsen waar geen mensen komen. Sommige soorten zoeken vooral nauwe ruimten op, zoals de spouw, de ruimte achter gevelbetimmering of onder dakpannen. Andere soorten verkiezen grotere ruimten en gebruiken een stille zolder, waar ze aan de nokbalk hangen.

*Ruimten in een gebouw die door vleermuizen gebruikt kunnen worden: A. schoorsteen, toegankelijk via een stootvoeg; B. onder dakpannen of op zolder, bereikbaar via een kier tussen de dakpakken; C. de spouw, toegankelijk via een stootvoeg; D. achter gevelbetimmering, bereikbaar via een spleet aan de onderzijde; E. achter vensterluiken.*





De toegangsoopening die vleermuizen gebruiken om een gebouw binnen te komen is vaak een smalle kier of spleet, zoals een stootvoeg, de ruimte onder de nokvorst of een onregelmatige dakpan. Enkele soorten gebruiken alleen een opening die groot genoeg is om vliegend in en uit te gaan. Zulke plaatsen zijn vaak te herkennen aan de uitwerpselen die eronder op de grond en tegen de muur te vinden zijn. Als een raam aanwezig is nabij zo'n opening zijn daarop vaak urinestreepjes te zien.

Afhankelijk van de omstandigheden in een gebouw kunnen vleermuizen gedurende een korte of langere periode, of zelfs het gehele jaar een gebouw gebruiken. In de zomer zoeken ze vaak warme plaatsen op. Bij zonnig weer kan dit bijvoorbeeld een muur zijn die op het zuiden is gericht, bij koud weer een plekje dicht bij een verwarmingsketel. Vooral bij kraamkolonies speelt de temperatuur van de ruimte een grote rol. In de winter kunnen relatief vochtige ruimten gebruikt worden, zoals een spouw of een kelder. Sommige vleermuissoorten verdragen enkele graden vorst.

*Laatvlieger rustend in een holle balk*







## Vleermuismest?

De uitwerpselen van vleermuizen zijn meestal goed herkenbaar. Vers zijn ze glanzend zwart (soms ook donkerbruin) van kleur. Oude uitwerpselen zijn grijzer van kleur. Bij het fijnwrijven blijft er een fijn poeder over, de chitineresten van de opgegeten insecten. De doorsnede is vaak redelijk constant, terwijl de lengte duidelijk varieert. Dit in tegenstelling tot muiskeutels, die gelijkmatig van dikte én lengte zijn.

Doordat vleermuizen vliegen (ook vaak door een gebouw) kunnen de uitwerpselen bovenop allerlei materialen, zoals tafels en stoelen, terecht komen. Aan de buitenzijde van een gebouw liggen ze vaak verspreid, en kleven ze ook tegen muren. Muiskeutels liggen meestal op beschutte plaatsen, dus onder allerlei objecten.

Bij een grote vleermuissoort als de *laatvlieger* zijn de uitwerpselen 3-4 mm in doorsnee, en 10 tot 15 mm lang. Bij een kleine soort als de *gewone dwergvleermuis* zijn ze 1-1½ mm in doorsnee, en 5 tot 10 mm lang. Bij de *grootoorvleermuizen* zijn ze afwisselen zwart en bruin van kleur.

Als een deel van de uitwerpselen wit is, zijn deze afkomstig van vogels, en niet van vleermuizen. Ook witte strepen tegen een muur zijn afkomstig van vogels, en niet van vleermuizen.



*Gewone dwergvleermuis*



*Grootoorvleermuis*



*Laatvlieger*



## Problemen

Vleermuizen kunnen in gebouwen uiteenlopende problemen veroorzaken. Het is niet mogelijk hier alle mogelijke problemen te bespreken. Globaal genomen zijn er twee soorten problemen die regelmatig voorkomen.

### Vleermuis binnen gevlogen

Het komt regelmatig en gedurende alle seizoenen voor dat er op een willekeurige plaats in een gebouw een vleermuis opduikt. Vaak is het voldoende een deur of raam open te zetten om ervoor te zorgen dat het dier uit eigen beweging vertrekt. Overdag kan het even duren voordat een vleermuis actief wordt (zie: Lethargie). Tegen de schemering worden vleermuizen in de regel uit zichzelf actief.

Vliegt een vleermuis niet uit zichzelf weg, dan kan dat uiteenlopende oorzaken hebben. Zo kan een dier bijvoorbeeld uitgedroogd zijn geraakt doordat het dagenlang in een gebouw binnengesloten heeft gezeten. In zulke gevallen is het verstandig een vleermuisdeskundige te raadplegen. Via telefonisch overleg of hulp ter plaatse kan deze u en de vleermuis van dienst zijn.

Soms duiken er enkele keren na elkaar of meerdere vleermuizen tegelijk in een gebouw op. Dit kan het gevolg zijn van een verbouwing, waarbij er onbedoeld een doorgang is ontstaan van de ruimte die de vleermuizen gebruiken naar het gedeelte dat door mensen wordt gebruikt. Het nauwkeurig afdichten van kieren en gaten lost dit probleem vaak op.

### Pak een vleermuis nooit met blote handen

Onder vleermuizen komt hondsdolheid (of rabies) voor. Tot nu toe is dit vastgesteld bij de laatvlieger, bij de meervleermuis, en (alleen in het buitenland) bij de watervleermuis. Bij de laatvlieger komt het virus regelmatig voor, bij de andere twee soorten tot nu toe sporadisch. Omdat de meeste mensen vleermuissoorten niet kunnen onderscheiden, is het sterk aan te raden een vleermuis nooit met blote handen op te pakken.

Mocht iemand onverhoopt toch door een vleermuis gebeten worden, dan moet zo snel mogelijk contact gezocht worden met een vleermuispecialist, én met een huisarts, GGD of met de Keuringsdienst van Waren: 0800-0488. Indien noodzakelijk kan dan vaccinatie tegen hondsdolheid volgen.





## Kolonie in het gebouw

In de maanden mei, juni en juli komt het regelmatig voor dat een kraamkolonie een gebouw als onderkomen gebruikt. Er kunnen dan tientallen, of zelfs enkele honderden vleermuizen aanwezig zijn. Dit kan bij de bewoners of gebruikers van het gebouw een gevoel van onbehagen geven. Ook is er vaak angst voor vervuiling en stankoverlast als gevolg van de uitwerpselen. Soms zijn geluiden te horen als de vleermuizen zich verplaatsen of onderling 'kibbelen'. In praktijk komt het echter maar zelden voor dat er werkelijk problemen ontstaan door aanwezigheid van de vleermuizen. Als er in de ruimte waar de vleermuizen huizen voldoende ventilatie aanwezig is zullen de uitwerpselen uitdrogen, en in die vorm geen stank veroorzaken. Waar wel sprake is van stankoverlast komt dit in de meeste gevallen door een gebrek aan ventilatie en een vochtig binnenklimaat. Het verbeteren van de ventilatie lost dit probleem meestal op.

Het gegeven dat vleermuizen een zeer trage voortplanting hebben, en dat een kraamkolonie meestal vertrekt als de jonge vleermuizen kunnen vliegen, maakt dat de meeste mensen er geen moeite mee hebben de dieren met rust te laten.

Belangrijk is ook te beseffen dat, in de periode dat de jonge vleermuizen nog niet kunnen vliegen, het buitensluiten van uitgevlogen vleermuizen gelijk staat aan het scheiden van moeders en hun jongen. >



*Een jonge vleermuis van enkele dagen oud*



*Een kolonie gewone grootoorvleermuizen*



Dit kan leiden tot veel grotere problemen, doordat de moeders via allerlei andere wegen hun jongen proberen te bereiken. Ze kunnen dan op uit-eenlopende plaatsen in het gebouw opduiken. Ook kan het leiden tot de dood van de jongen, met stankoverlast tot gevolg. Tot het moment dat de kolonie uit zichzelf vertrekt is het dus dringend aan te raden (en wettelijk zelfs verplicht) geen maatregelen te nemen om de dieren te weren.

### **Lethargie**

Vleermuizen gaan zeer efficiënt met hun energie om. Als ze overdag in rust zijn laten ze vaak hun lichaamstemperatuur zakken: ze gaan in lethargie. Dit is een toestand die lijkt op de winterslaap. Dit kan de indruk wekken dat de vleermuis ziek of stervende is, omdat het dier nauwelijks reageert op omgevingsprikkels, en bij aanraken traag en sloom beweegt. Na tien tot vijftien minuten is de vleermuis dan vaak weer helemaal wakker, en reageert hij alert op alles in zijn omgeving. Het verwarmen van de ruimte waar de vleermuis hangt kan dit bespoedigen. Als een vleermuis niet uit zichzelf actief wordt is de kans groot dat het dier verzorging nodig heeft. Zoek dan contact met een vleermuisspecialist.



## Hulp van een deskundige

Als vleermuizen in een gebouw worden aangetroffen is het vaak verstandig een vleermuisdeskundige te raadplegen. Deze kan u van dienst zijn met advies en/of hulp ter plaatse. Via uw gemeente kunt u met een vleermuisdeskundige in contact komen. Zie ook de contactadressen achterop deze folder. Hij of zij kan beoordelen op welke manier de vleermuizen het gebouw gebruiken, bepalen om welke soort het gaat en welke maatregel nodig is om eventuele overlast te verhelpen. Die informatie is niet alleen waardevol voor u, maar ook voor onze kennis over vleermuizen; er is over deze dieren al veel bekend, maar ook nog heel veel te ontdekken!

*De meervleermuis is in Noord-Nederland algemeen, maar op Europese schaal een zeldzame soort.*





## De meest aangetroffen soorten in huizen

De afbeeldingen zijn op ware grootte

### Gewone dwergvleermuis

In een groot deel van Nederland is dit de meest voorkomende soort. Dit diertje is zo klein dat het in een lucifersdoosje past. Een kier ter dikte van een potlood is dan ook genoeg om binnen te komen. In gebouwen worden vooral nauwe ruimten gebruikt, als de spouw en de ruimte onder dakpannen. Een kolonie kan uit enkele tientallen tot meer dan honderd dieren bestaan. Hij jaagt onder andere in tuinen en rond lantaarnpalen op insecten.



### Laatvlieger

De laatvlieger komt overal in Nederland vrij algemeen voor. Hij is vooral in het buitengebied en in dorpen te vinden, in steden komt hij minder vaak voor. Vliegend is deze vleermuis zo groot als een spreeuw. In gebouwen worden vaak nauwe ruimten gebruikt, zoals de spouw en de ruimte onder dakpannen. Soms gebruikt de laatvlieger ook de zolderruimte. Een kolonie bestaat meestal uit enkele tientallen dieren. Hij jaagt onder andere rond lantaarnpalen.





### **Gewone grootoorvleermuis**

Ook de gewone grootoorvleermuis komt overal in Nederland vrij algemeen voor. Hij heeft een voorkeur voor gebieden met veel bos en bomen. De vlucht is bijzonder wendbaar, waarbij onder andere tussen boomtakken door op vlinders gejaagd wordt. De grote oren kunnen onder de vleugels worden gevouwen. In gebouwen worden vooral zolderruimten opgezocht. Een kolonie bestaat meestal uit hooguit enkele tientallen dieren.



### **Meervleermuis**

De meervleermuis is vooral een soort van waterrijke gebieden in het noorden en westen van Nederland. Hij vindt zijn voedsel dan ook boven plassen, meren en kanalen. Evenals de laatvlieger gebruikt de meervleermuis in gebouwen vaak de spouw of de ruimte onder dakpannen, maar ook wel de zolderruimte. Een kolonie bestaat vaak uit meer dan honderd dieren.



### **Colofon**

Deze folder is een uitgave van de Zoogdiervereniging VZZ i.s.m. Landschapsbeheer Gelderland, - Friesland, - Zeeland en -Noord-Brabant, en met financiële steun van de Provincie Noord-Brabant. De tekst is grotendeels gebaseerd op eerder uitgegeven folders met dezelfde naam, en bewerkt door Peter Twisk.

Foto's: voorkant, achtergrond, pag. 2, 5, 8, 13: Rollin Verlinde. Overige foto's en afbeeldingen: Peter Twisk.



# VLEERMUIZEN IN EN OM HET HUIS

## Nadere informatie

Op de volgende websites is meer informatie te vinden:  
[www.vleermuis.net](http://www.vleermuis.net). Hierop vindt u meer informatie over vleermuizen, vleermuiswerkgroepen en dergelijke.  
[www.vzz.nl](http://www.vzz.nl). Hierop vindt u algemene informatie over zoogdieren.

## Contact

Voor contact met een vleermuisdeskundige bij u in de buurt kunt u contact opnemen met uw gemeente.