



VLEERMUIZEN

Leer ze kennen en beschermen

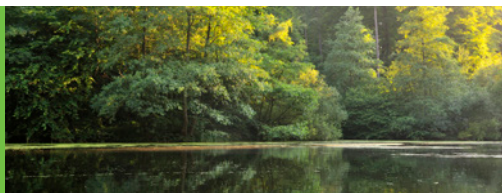


leefmilieu
brussel
.brussels 

LEEFMILIEU.BRUSSELS



INHOUD



VLEERMUIZEN	3
UNIEKE DIEREN	4
Anatomie van een vleugel	4
Zien met de stem	5
Uitstekende natuurlijke insectenbestrijders	6
Leven in harmonie	6
Het jaar van een vleermuis	7
Het kiezen van de juiste schuilplaats	10
Vleermuizen op jacht	15
Vleermuizen in uw huis?	15
Vleermuizen zijn bedreigd!	17
Hoe vleermuizen helpen?	19
SPECIFIEKE INRICHTINGEN	22
Toegang tot gebouwen	22
WAT TE DOEN ALS ...	24
Een vleermuis uw woning is binnengevlogen ...	24
U een gekwetste vleermuis vindt ...	24
U een dode vleermuis vindt ...	24
U thuis een kunstmatige schuilplaats voor vleermuizen wilt installeren ...	24
DE AANWEZIGE SOORTEN IN DE HOOFDSTAD	26
MEER INFORMATIE	31

Vleermuizen

Voor sommigen roepen vleermuizen nog steeds angstaanjagende beelden op van vampiers, horrorfilms en spookhuizen ... De realiteit is echter heel anders!

Met meer dan 1 200 bekende soorten wereldwijd vormen vleermuizen de op een na grootste groep zoogdieren qua aantal soorten. Toch blijven ze grotendeels onbekend bij het grote publiek. Hun discrete of zelfs verborgen nachtleven maakt het niet gemakkelijk om ze te observeren en meer te weten te komen over hun levenswijze, die vrij uniek is in het dierenrijk.

Vleermuizen zijn immers de enige vliegende zoogdieren. Ze zijn in staat om in één nacht tot de helft van hun lichaamsgewicht aan insecten te eten, wat van hen fantastische natuurlijke insectenbestrijders maakt. De kleinste soort in ons land past – met gesloten vleugels – in een luciferdoosje en weegt 3 gram (het equivalent van een klontje suiker), terwijl de grootste soort ter wereld een vleugelspanwijdte tot 170 cm heeft! Van de 24 bekende soorten in België werden er maar liefst 20 waargenomen in Brussel. Hoewel ze beschermd zijn, worden ze nog altijd bedreigd door habitatverlies en vervuiling.

Wij vinden dus dat ze wel een brochure verdienen!

Veel leesplezier!

UNIEKE DIEREN



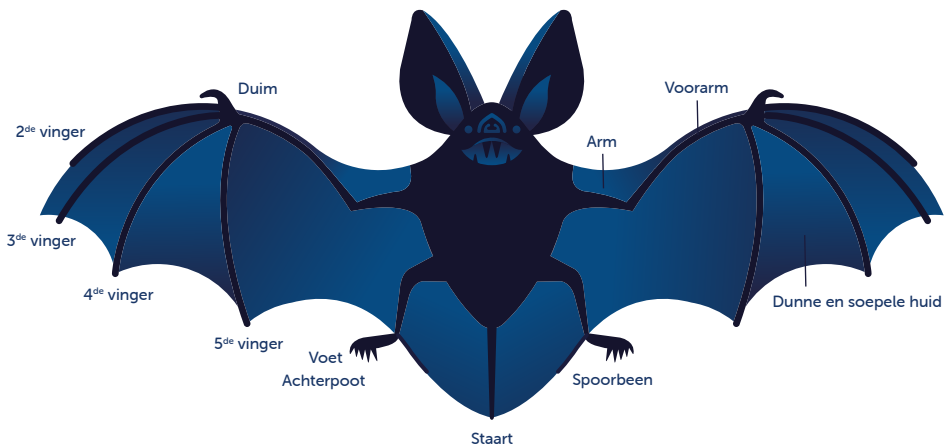
Onbekend is onbemind. In dit hoofdstuk onthullen we alles over de lichaamsbouw en het gedrag van vleermuizen, om de hardnekkige vooroordelen de wereld uit te helpen!

ANATOMIE VAN EEN VLEUGEL

Ze vliegen, maar het zijn geen vogels. Het zijn wel degelijk zoogdieren, met tanden en een lichaam bedekt met vacht. De vrouwtjes in onze streken brengen jaarlijks één jong ter wereld dat ze zogen. Ze kunnen vliegen omdat hun voorste ledematen geleidelijk aan in vleugels zijn veranderd. In tegenstelling tot vogels die hun armen gebruiken om te vliegen, gebruiken vleermuizen vooral hun handen. Hun vingers zijn in de loop van de evolutie uitzonderlijk lang en dun geworden. Ze dienen als skelet voor de vleugel, die gevormd wordt door een dunne huid die zich uitstrekt van de schouder tot aan de tippen van de vingers en achterpoten. Dit membraan stelt hen in staat om te vliegen en de vorm van hun vleugels te veranderen met het gemak

waarmee wij onze vingers bewegen. Hierdoor kunnen ze snel van vliegrichting veranderen, met één vleugelslag een prooi vangen of in de vlucht tussen boomtakken glijpen.

Om het systeem te perfectioneren verbindt een huidmembraan ook de achterpoten en staart met elkaar. De vleermuis kan dit membraan opvouwen om een buidel te vormen die wordt gebruikt bij het vangen van prooien, en ook bij de geboorte van de jongen. De pasgeboren jongen glijden meestal vlak na de geboorte in deze buidel, alvorens langs het lichaam van hun moeder naar boven te klimmen om te gaan drinken.



Ondersteboven leven ...

Om te rusten grijpen vleermuizen zich vast aan het ruwe oppervlak van hun schuilplaats met de klauwen van hun tenen. Door hun gewicht worden de pezen van de klauwen geblokkeerd, waardoor het mogelijk is om zonder spierkracht en dus zonder moe te worden ondersteboven te blijven hangen.



ZIEN MET DE STEM

De twee huidmembranen zijn niet de enige aanpassingen die vleermuizen hebben ondergaan om – vooral 's nachts – te kunnen vliegen. Terwijl tropische soorten zeer uiteenlopende zaken op het menu hebben staan (van fruit tot vis of amfibieën), zijn Europese soorten voornamelijk insecteneters. Daartoe hebben ze tijdens hun evolutie een verbazingwekkend arsenaal van aanpassingen ontwikkeld.

Een belangrijke aanpassing van vleermuizen aan het nachtleven is echolocatie; meerdere malen per seconde stoten ze kreten uit die grotendeels onhoorbaar zijn voor het menselijke oor omdat ze te hoog zijn (ultrasone geluiden). Wanneer de

geluidsgolf van een kreet een obstakel raakt, wordt hij teruggestuurd naar de vleermuis: dat is de echo. De echo van elke kreet stelt vleermuizen in staat om voortdurend te weten of er zich een obstakel op hun traject bevindt en om de aanwezigheid van een bewegende prooi te detecteren. Dit detectiesysteem is zo nauwkeurig dat een vleermuis zelfs een flinterdun haar kan detecteren in de duisternis van de nacht, en maakt het mogelijk om zich in het donker te oriënteren en te jagen. In tegenstelling tot wat vaak wordt gedacht, zijn vleermuizen niet blind. Het gebeurt niet vaak, maar ze kunnen ook midden op de dag vliegen zonder te worden gestoord door het zonlicht. Als het echter nacht wordt, zullen ze vaak hun echolocatiesysteem moeten “aanzetten”.



UITSTEKENDE NATUURLIJKE INSECTENBESTRIJDERS

Afhankelijk van de soort en de tijd van het jaar bestaat de prooi van vleermuizen vaak uit tweevleugeligen, d.w.z. insecten van de vliegenfamilie, muggen enz., maar ook vlinders en andere insectensoorten. Elke vleermuissoort heeft zijn eigen voorkeuren die in de loop van het jaar kunnen veranderen, afhankelijk van de prooien die beschikbaar zijn in het jachtgebied.

Omdat vliegen veel energie kost voor vleermuizen, moeten ze op zo kort mogelijke tijd veel insecten vinden: een vleermuis in onze streken vangt elke nacht een hoeveelheid insecten die tot de helft van haar lichaamsgewicht kan bedragen. Vleermuizen kunnen daarom worden beschouwd als uitstekende natuurlijke insectenbestrijders.

LEVEN IN HARMONIE

Elke vleermuissoort heeft zijn eigen ecologische niche, d.w.z. elke soort leeft in een specifieke omgeving die wordt bepaald door zijn relatie met andere soorten, de prooien waarop ze jaagt en de manier waarop ze zich voortplant op een voor haar gunstig moment. Hierdoor kunnen meerdere soorten tegelijk op dezelfde plaats leven, zonder met elkaar te concurreren.

Dit verklaart ook de verschillen in grootte tussen de verschillende soorten: de grootste bekende soort ter wereld heeft een vleugelspanwijdte tot 170 cm. De kleinste soort heeft een lengte van maximaal 4 cm van kop tot teen. Deze twee soorten leven alleen in warme landen buiten het Europese continent.

Van de 20 soorten die in het Brussels Gewest bekend zijn, hebben de grootste een spanwijdte tot



45 cm (de vale vleermuis en rosse vleermuis) en de kleinste tot iets minder dan 20 cm (gewone dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, baardvleermuis, Brandts vleermuis). Wat het gewicht betreft, gaan we van 3 g (het equivalent van een klontje suiker!) voor de gewone dwergvleermuis tot 45 g voor de rosse vleermuis.

HET JAAR VAN EEN VLEERMUIS

WINTER

We weten nu dat al onze vleermuizen insectenetters zijn. In de winter zijn er echter weinig of geen insecten. Om te voorkomen dat ze van de honger omkomen, brengen ze deze slechte periode door in een zeer bijzondere staat: de winterslaap. Vleermuizen zijn namelijk een van de weinige dieren die een echte winterslaap houden. Vele soorten, zoals beren, dassen en rode eekhoorns, vertragen hun activiteit in de winter aanzienlijk, maar houden niet echt een winterslaap.

Tijdens zijn lange winterslaap daalt de lichaamstemperatuur van de vleermuis, die gedurende de rest van het jaar dezelfde is als de onze, tot ze de

temperatuur benadert van de omgeving waar ze zich bevindt. Vaak is dat tussen de 5 en 10 graden en zelfs een beetje lager. De hartslag kan dalen tot 1 slag om de 2 à 3 minuten en het ademhalingsritme valt terug tot slechts 1 ademhaling per uur. Alles wordt in het werk gesteld om zoveel mogelijk energie te besparen tijdens deze slaap: de vleermuis is de hele winter (letterlijk) in slaaptoestand. Als ze uit haar winterslaap komt, kan ze meer dan een derde van haar gewicht verloren hebben! Daarom is het belangrijk om de winterslaap van vleermuizen niet te verstoren.

LENTE

Afhankelijk van de weersomstandigheden en de soort, is het in de late winter of het vroege voorjaar dat vleermuizen wakker worden en geleidelijk aan weer buiten komen en op jacht gaan.

In de lente komen ze weer op krachten en verlaten ze de plekken waar ze hebben overwinterd om naar de plaatsen te gaan waar ze de zomer zullen doorbrengen. Voor de meeste vleermuizen is de reisafstand kort: van een paar tot enkele tientallen kilometer (maar soms ook gewoon van de kelder naar de zolder!). Sommige soorten leggen echter



veel langere afstanden af. De langste afstand die tot nu toe in Europa werd geregistreerd, is die van een ruige dwergvleermuis: ze vloog meer dan 1 900 km tussen haar zomerverblijfplaats in Letland en haar overwinteringsgebied in Zuid-Frankrijk. Niet slecht voor een dier dat niet meer weegt dan twee stukken van twee euro!

Rond mei komen de vrouwtjes bijeen in schuilplaatsen ("kraamkolonies") die vele jaren na elkaar gebruikt worden. De geboortes komen eraan. In ons land vinden ze rond half juni plaats. Dit is het ideale moment voor moeders die hun jong (meestal één per jaar) moeten zogen: het is in deze tijd van het jaar dat de hoeveelheid prooien het grootst is. De nachten mogen dan al kort zijn, ze jagen telkens vele uren. De mannetjes zijn over het algemeen niet welkom in deze kraamkolonies. Zij houden zich dus afzijdig, alleen of in kleine groepjes.

Wanneer de ochtend aanbreekt, rust iedereen tot de avond. In de kraamkolonies komen de jongen en hun moeders samen in een grote, dicht opeengepakte groep om zich warm te houden. De gekozen plek is ook het warmste deel van de schuilplaats. De vrouwtjes rusten en maken zichzelf zorgvuldig schoon: de vleugels moeten perfect functioneren zodra de nacht valt.



Een verstoorde vleermuis

Verplichte rust in de "kraamkolonies" ...

Vleermuizen hebben slechts één nest per jaar, met meestal slechts één jong. Als ze gestoord worden, kan het gebeuren dat ze op zoek moeten gaan naar een andere schuilplaats, met hun jong aan hun lichaam vastgeklampt. In dat geval bestaat het risico dat het jong loslaat en naar beneden valt; wat volgt is een gewisse dood, aangezien het jong nog niet kan vliegen en zichzelf niet kan voeden.

In zeldzame gevallen gebeurt het ook dat een wijfje dat wordt gestoord niet meer terugkeert om haar jong te voeden. Aangezien het jong zichzelf pas na 3 tot 6 weken kan voeden, afhankelijk van de soort, is er dus ook hier een risico dat het jong het niet zal overleven.

Het is daarom zeer belangrijk om de "kraamkolonies" niet te verstoren tijdens deze gevoelige periode voor het overleven van jonge vleermuizen.

... en in de overwinteringsplaatsen

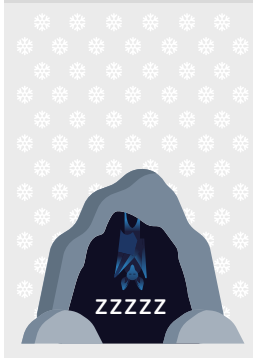
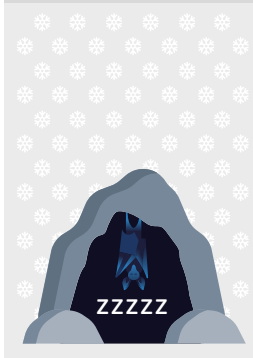
Elke verstoring van de vleermuizen tijdens hun winterslaap moet tot elke prijs worden vermeden. Ongebruikelijke geluiden of kunstlicht in hun slaapplekken zullen hen wakker maken. Een volledig ontwaken tijdens de winterslaap vergt echter veel energie; het dier riskeert dan ook een deel van de calorische te verbranden die het had verzameld voor het ontwaken uit de winterslaap in het voorjaar. Door de afwezigheid van prooien zal de vleermuis het verlies aan reserves niet kunnen compenseren. Het gevolg is dat sommige vleermuizen in het voorjaar nooit meer wakker worden.

JANUARI

FEBRUARI

MAART

APRIL



WINTERVERBLIJFPLAATSEN

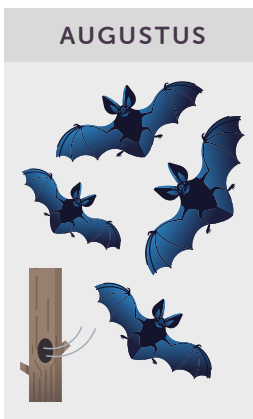
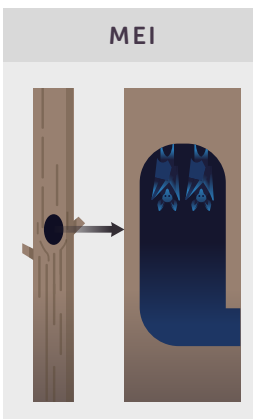
TREK

MEI

JUNI

JULI

AUGUSTUS



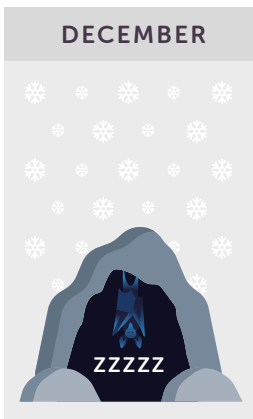
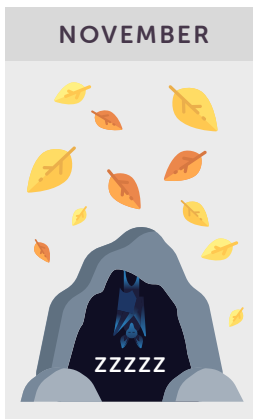
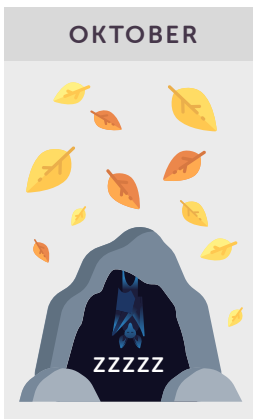
ZOMERVERBLIJFPLAATSEN

SEPTEMBER

OKTOBER

NOVEMBER

DECEMBER



TREK

WINTERVERBLIJFPLAATSEN

Het is meestal kort na zonsondergang, wanneer het bijna volledig donker is, dat de vleermuizen één voor één hun schuilplaats verlaten om zich te voeden. Afhankelijk van de tijd van het jaar en of het om een mannetje of een vrouwtje gaat, jagen ze slechts een deel van de nacht of keren ze integendeel pas kort voor zonsopgang terug naar hun schuilplaats. Vrouwtjes kunnen ook stoppen met jagen om terug te keren naar hun jongen en ze te zogen.

HERFST

Zodra de jongen onafhankelijk zijn geworden, d.w.z. 3 tot 6 weken na de geboorte, afhankelijk van de soort, proberen de mannetjes de vrouwtjes aan te trekken. De late zomer en het begin van de herfst zijn inderdaad de paringsperiode voor de meeste Europese vleermuissoorten. Dit gebeurt bijvoorbeeld op grote bijeenkomsten, in het midden van de nacht, nabij grotten of andere geschikte discrete plaatsen. Men noemt dit fenomeen "swarming" of zwermgedrag. Een mannetje probeert zoveel mogelijk vrouwtjes aan te trekken. Een vrouwtje "bezoekt" een of meer mannetjes, afhankelijk van de soort. Bij sommige soorten gebeurt dit met een "paradezang".

De jongen worden echter in het voorjaar geboren, na de winterslaap! In werkelijkheid bewaren de vrouwtjes het sperma van de mannetjes waarmee ze gepaard hebben en de eisprong zal pas in het voorjaar plaatsvinden, na de winterslaap. Dit

is nog een van de vele bijzonderheden van deze verbazingwekkende dieren, de enige zoogdieren ter wereld die dit uitgestelde bevruchtingssysteem hebben!

Halverwege de herfst is het aantal insecten al aanzienlijk afgenomen. De meeste vleermuizen hebben hun overwinteringsplaats al bereikt. Sommige van hen jagen nog steeds op de weinige insecten die er nog zijn, terwijl de koukleumen al in slaaptoestand zijn voor de winter, in afwachting van de terugkeer van het mooie weer ...

HET KIEZEN VAN DE JUISTE SCHUILPLAATS

Het kiezen van een schuilplaats is uiterst belangrijk voor vleermuizen. Omdat ze geen nest bouwen (ze brengen geen materiaal mee naar de plaats waar ze de jongen zullen baren) en omdat ze niet in staat zijn om te graven, zijn ze volledig afhankelijk van de structuur en de temperatuur van een bestaande schuilplaats om hun jongen ter wereld te brengen. Ook de keuze van de schuilplaats voor de winterslaap is zeer moeilijk: een relatief hoge luchtvochtigheid gedurende de hele winter (om niet uit te drogen), een koele en zo constant mogelijke temperatuur en perfecte stilte. Bovendien heeft elke soort zijn eigen voorkeuren, sommige zijn vatbaarder voor de koude dan andere!

SOORT		
Vale vleermuis (<i>Myotis myotis</i>)		
Watervleermuis (<i>Myotis daubentonii</i>)		
Baardvleermuis (<i>Myotis mystacinus</i>)		
Brandts vleermuis (<i>Myotis brandtii</i>)		

SOORT



Franjestaart <i>(Myotis nattereri)</i>		
Bechsteins vleermuis <i>(Myotis bechsteinii)</i>		
Meervleermuis <i>(Myotis dasycneme)</i>		
Ingekorven vleermuis <i>(Myotis emarginatus)</i>		
Gewone dwergvleermuis <i>(Pipistrellus pipistrellus)</i>		
Ruige dwergvleermuis <i>(Pipistrellus nathusii)</i>		
Laatvlieger <i>(Eptesicus serotinus)</i>		
Rosse vleermuis <i>(Nyctalus noctula)</i>		
Bosvleermuis <i>(Nyctalus leisleri)</i>		
Grootoorvleermuis <i>(Plecotus auritus)</i>		
Grijze grootoorvleermuis <i>(Plecotus austriacus)</i>		
Mopsvleermuis <i>(Barbastella barbastellus)</i>		
Kuhls dwergvleermuis <i>(Pipistrellus kuhlii)</i>		
Kleine dwergvleermuis <i>(Pipistrellus pygmaeus)</i>		
Grote hoefijzerneus <i>(Rhinolophus ferrumequinum)</i>		



SCHUILPLAATSEN VOOR DE WINTERSLAAP

Om de wintermaanden in de beste omstandigheden te kunnen doorbrengen, kiezen vleermuizen de plaats waar ze zullen overwinteren op basis van drie essentiële factoren: een hoge luchtvochtigheid, bijna op het punt van verzadiging, om te voorkomen dat ze tijdens hun slaap uitdrogen; een zeer koele of zelfs koude, zo constant mogelijke temperatuur

(maar zonder vorst); en ten slotte de stilte van de locatie. De soorten die vroeger in grotten overwinterden, gebruiken ondertussen ook andere, veel recentere ondergrondse sites, die door mensen werden gebouwd. Voorbeelden hiervan zijn oude steengroeven, forten, (ijs)kelders, bunkers, enz.

Schuilplaatsen voor de winterslaap inrichten?

Om de in het Brussels Gewest aanwezige soorten te beschermen, werden er verschillende overwinteringsplaatsen ingericht in ondergrondse ruimtes. Het was voldoende om deurtjes te installeren waardoor de vleermuizen naar binnen en buiten kunnen, en daarnaast moest worden vermeden dat ze gestoord worden in de winter. Deze sites zijn daarom niet toegankelijk voor het publiek. In de ondergrondse ruimtes zijn ook kleine schuilplaatsen gecreëerd. Bij de keuze van de sites werd erop gelet dat ze vorstvrij zijn. Ze zijn dus voldoende geïsoleerd van de buitentemperaturen.

Zo kan elke ondergrondse constructie, oud of nieuw, een goede plek worden om vleermuizen in de winter te verwelkomen. Hoewel vleermuizen niet gemakkelijk van schuilplaats veranderen, blijft dit soort inrichtingen op lange termijn en op een goede locatie zelden onbenut.

SCHUILPLAATSEN VOOR DE ZOMER

De jongen worden zonder vacht geboren en zijn daarvoor erg kwetsbaar. Daarom gaan de vrouwtjes op zoek naar een warme, donkere en rustige plek waar de jongen kunnen overleven gedurende de tijd dat ze groeien en leren vliegen. Afhankelijk van de soort zijn dit holtes in bomen of beschikbare plaatsen in een gebouw: de zolder, spouwmuren, rolluikkasten, enz. Wat de keuze voor de vrouwtjes nog wat moeilijker maakt, is het feit dat deze "kraamkolonies" zich in de buurt van plaatsen met veel voedsel moeten bevinden. Dit is enerzijds om te voorkomen dat de vrouwtjes te veel tijd en energie verspillen om zich te verplaatsen, vooral wanneer ze naast hun eigen gewicht ook het gewicht van hun jong dragen, en anderzijds om ervoor te zorgen dat de jongen tijdens hun eerste dagen van zelfstandigheid snel voedsel kunnen vinden.

De mannetjes zijn minder veeleisend voor hun zomerverblijf. Hoewel ze dezelfde schuilplaatsen kunnen gebruiken als de vrouwtjes, gebruiken ze ook een reeks andere plekken, die zowel overdag als 's nachts koeler zijn, zoals spleten in bomen, onder losse schors, scheuren in de muren van verschillende gebouwen, enz.



De meeste vleermuissoorten in Brussel gebruiken boomholtes. Sommige soorten, zoals de rosse vleermuis, verblijven er zelfs tijdens hun winterslaap. Afhankelijk van de soort kiezen vleermuizen die in bomen wonen voor holtes die door spechten zijn achtergelaten, natuurlijke hopen, spleten of scheuren in de bast, ofwel verschuilen ze zich achter stukken schors die van dode bomen zijn losgekomen.

Eén enkele holte in een boom is echter niet voldoende. Een kleine kolonie watervleermuizen bijvoorbeeld, zoals die in het Zoniënwoud voorkomen, kan tijdens het broedseizoen minstens 40 verschillende bomen gebruiken. Elke holte ondergaat immers specifieke temperatuurschommelingen, zowel in de loop van de dag als over een heel seizoen.

Zo is het bij de geboorte van de jongen belangrijk om te voorkomen dat de temperatuur aan het eind van de nacht te veel daalt: de holtes die voor de geboorte worden gebruikt, zullen dus het warmst zijn. Maar op andere momenten vermijden vleermuizen een te hoge temperatuur in de holte: er worden dan koelere schuilplaatsen gebruikt.

Naast de temperatuur, de hygiëne en het risico op roofdieren, kan ook de concurrentie, met name met vogels maar ook met bepaalde soorten wespen of bijen, ertoe leiden dat vleermuizen van schuilplaats moeten veranderen.

Het ideaal is dus om vleermuizen die in onze bossen wonen een zo ruim mogelijke keuze aan holtes van allerlei aard aan te bieden. Zij zullen het meest geschikte onderkomen kiezen op basis van hun specifieke noden.

Vroeger werden holle bomen systematisch verwijderd uit angst voor de verspreiding van ziektes naar gezonde bomen of om veiligheidsredenen, maar tegenwoordig worden holle bomen op meer behoudzame wijze behandeld, tenzij er een veiligheidsrisico bestaat in de buurt van drukke wegen. Het is daarom aanbevolen om holle bomen waar mogelijk te behouden en jonge bomen te laten verouderen.

Een aantal mythes ontkracht ...

- In tegenstelling tot wat sommigen denken, zijn vleermuizen niet blind en raken ze niet verward in het haar van mensen ... Dankzij hun ingebouwde sonar kunnen ze in het donker zelfs één enkel haartje op hun traject detecteren!
- Vleermuizen zijn geen knaagdieren en beschadigen het houtwerk of de isolatie in woningen niet.
- Hoewel vleermuizen net als andere zoogdieren hondsdolheid kunnen overdragen, is het risico op besmetting bij mensen zeer laag omdat er een beet nodig is om de ziekte over te brengen. Vleermuizen die mensen aanvallen en bijten tijdens hun vlucht komen echter alleen in films voor ... Er zijn slechts twee gevallen van hondsdolheid bij vleermuizen geregistreerd in België (cijfer op 01.01.2019). Deskundigen die met vleermuizen omgaan moeten echter altijd geschikte handschoenen dragen, zowel om zich te beschermen tegen pijnlijke beten als tegen een mogelijke besmetting met hondsdolheid. Ze moeten zich ook laten vaccineren. In het geval van een beet is het altijd verstandig om contact op te nemen met Sciensano (het voormalige Pasteurinstituut).

In China staan vleermuizen symbool voor geluk, in Indonesië en Zuid-Amerika beschermen ze huizen. Alleen in Europa werden ze in het verleden afgeschilderd als de handlangers van de duivel ...



Deze aanbevelingen zijn nu ook opgenomen in de Brusselse wetgeving. De Europese Unie vraagt aan elke lidstaat om een hele reeks bedreigde soorten in Europa te beschermen, waaronder vleermuizen. De maatregelen die in elk EU-land worden genomen, moeten op lange termijn elke beschermde soort in staat stellen opnieuw een gezonde populatie te bereiken. Dat is onder meer een van de doelen van het Natura 2000-netwerk. Een deel van de bomen laten verouderen is een goede manier om vleermuizen

zoveel mogelijk schuilplaatsen aan te bieden. Deze beheermethode wordt al vele jaren toegepast in het Zoniënwoud, waar oude bomen worden behouden.

In gebieden waar holle bomen schaars zijn, met name in jonge bossen, kunnen vleermuizen geholpen worden door het plaatsen van "nestkastjes". Deze kunstmatige schuilplaatsen zijn echter een minder goede oplossing aangezien ze niet de thermische kwaliteiten bieden van boomholtes. Daarom is het altijd beter om de natuurlijke holtes van bomen, of ze nu levend of dood zijn, te behouden.

VLEERMUIZEN OP JACHT

De bescherming van de jachtgebieden en vliegrou-tes van vleermuizen is net zo belangrijk als het behoud van hun schuilplaatsen.

In de zomer jagen vleermuizen op plaatsen waar veel insecten zijn. Beken, vijvers en moerassige gebieden zijn bijvoorbeeld typische jachtgebieden. Ook bossen zijn vaak een belangrijk jachtgebied voor de meeste vleermuizen. Een laan met bomen aan weerszijden, waarbij de kruinen elkaar raken, is een ander voorbeeld van een jachtgebied voor sommige vleermuissoorten.

Elke vleermuis moet dus elke nacht deze plaatsen met grote hoeveelheden insecten zien te bereiken. Maar de schuilplaats waar vleermuizen de dag doorbrengen ligt soms meerdere kilometers van deze jachtgebieden verwijderd. Omdat de meeste vleermuizen open ruimtes vermijden, gebruiken ze zogenaamde vliegroutes om zich van hun schuilplaats naar hun jachtterrein te verplaatsen. Deze routes, die elke nacht opnieuw worden gebruikt, lopen langs lineaire landschapselementen zoals bomenrijen, bosranden, hagen, enz. Het ontbreken van dit soort landschapselementen kan de afwezigheid van vleermuizen verklaren in sommige gebieden die op het eerste gezicht geschikt lijken. De aanwezigheid van deze landschapselementen kan ook interessant zijn voor andere dieren zoals insecten,

vogels en andere zoogdieren. Het is dus van essentieel belang dat deze routes, die elke nacht door vleermuizen worden gebruikt tussen de plaats waar ze overdag rusten en de plaats waar ze zich 's nachts voeden, worden behouden. En daarom is het ook in stedelijke gebieden noodzakelijk om het ecologische netwerk in stand te houden en te ontwikkelen.

VLEERMUIZEN IN UW HUIS?

Van de 20 soorten die in het Brussels Gewest leven, zijn er vier hoofdzakelijk gebonden aan huizen. De gewone dwergvleermuis is veruit de meest algemene. De laatvlieger en de gewone en grijze grootoorvleermuis zoeken soms ook hun toevlucht op zolders.

Vleermuizen veroorzaken geen schade in woningen en veranderen er niets aan omdat ze geen nest bouwen. Het belangrijkste mogelijke probleem als gevolg van de aanwezigheid van vleermuizen in huis zijn de uitwerpselen. Het gaat om kleine zwartachtige dropjes die amper dikker zijn dan een lucifer en enkele millimeters lang. Wanneer



De vijvers van het Rood Klooster vormen een uitstekend jachtgebied voor vleermuizen.

Hoe kan ik de aanwezigheid van vleermuizen in mijn woning vaststellen?

Vleermuizen zijn zeer discrete kleine dieren die zelden lawaai maken. Misschien kunt u de jongen horen in een geboorteschuilplaats, als deze slechts door een dunne wand gescheiden is. De aanwezigheid van uitwerpselen is dus de beste manier om ze op te sporen. Dwergvleermuizen doen bijvoorbeeld hun behoefte wanneer ze hun schuilplaats binnenvliegen of verlaten. In dat geval zullen er kleine uitwerpselen tegen de muur onder de ingang van hun schuilplaats liggen. Geurproblemen ontstaan pas wanneer een kolonie lange tijd ergens verblijft: dan vermengt urine zich met de opgehoopte uitwerpselen, wat een onaangename geur kan afgeven. Het probleem wordt opgelost door de uitwerpselen weg te vegen wanneer de dieren afwezig zijn tijdens de winter.



Er bestaat een eenvoudige oplossing om ophoping van vleermuisuitwerpselen te voorkomen: aangezien vleermuizen in het algemeen jaar na jaar dezelfde plaats kiezen op dezelfde zolder, volstaat het om in de winter een plastic zeil onder deze plaatsen te leggen. Het jaar daarop kunt u in de winter het zeil gewoon uitschudden in de tuin. Vleermuis mest is naar het schijnt een goede meststof voor de tuin (maar moet wel worden verdund). Grote stapels uitwerpselen ontstaan echter pas na jarenlang gebruik van dezelfde schuilplaats.

men erop drukt, verbrossen ze meteen tot minuscule stofdeeltjes. Als de kleine zwartachtige dropjes hard zijn en niet breken onder druk, dan gaat het om uitwerpselen van muizen of andere knaagdieren. Het observeren van uitwerpselen is een goede manier om de aanwezigheid van een vleermuiskolonie op te sporen.

GOED OM TE WETEN

Alle soorten zijn wettelijk beschermd op grond van de Ordonnantie van 1 maart 2012 betreffende het natuurbehoud

Vleermuizen zijn in de hele Europese Unie wettelijk beschermd. Het is dus verboden ze te doden, te vangen, te verplaatsen of hun schuilplaatsen te vernietigen. Als u vragen hebt over de aanwezigheid van vleermuizen in een gebouw op het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, kunt u contact opnemen met Leefmilieu Brussel (02 775 75 75 of info@leefmilieu.brussels).

VLEERMUIZEN ZIJN BEDREIGD!

Vleermuizen hebben weinig natuurlijke vijanden. En toch zijn het zeer kwetsbare dieren. Ze planten zich zeer langzaam voort (denk eraan dat elk vrouwtje maar één jong per jaar heeft) en reageren slecht op plotselinge veranderingen in hun omgeving.

Sinds het einde van de jaren 1940 is het aantal vleermuizen in heel West-Europa sterk gedaald. Menselijke activiteiten liggen vaak aan de basis van deze achteruitgang. Het gebruik van pesticiden is een belangrijke factor. Ook het gebruik van toxische producten voor de behandeling van hout op zolders kan schadelijk zijn voor vleermuizen. Insecticiden zijn dubbel schadelijk voor vleermuizen: ze verminderen niet alleen de hoeveelheid prooien die voor hen beschikbaar zijn, maar hebben ook de neiging zich op te stapelen in hun lichaam (bioaccumulatie), wat uiteindelijk kan leiden tot vergiftiging.

Een andere belangrijke oorzaak van de achteruitgang van vleermuizen is de sterke vermindering van de gebruikelijke schuilplaatsen waar ze in alle rust

kunnen gedijen: vele grotten bijvoorbeeld worden regelmatig gebruikt door speleologen of voor andere recreatieve activiteiten. Bewustmaking, wederzijds begrip en samenwerking tussen speleologen en natuurkenners hebben de situatie gelukkig aanzienlijk verbeterd en de verstoring van de overwinteringsplaatsen sterk verminderd.

De terechte aandacht voor energiebesparing zorgt ervoor dat mensen hun woningen steeds beter isoleren. Dat gaat soms ten koste van de toegankelijkheid van de gebouwen voor vleermuizen. De daken, nissen en holle wanden die door vleermuizen werden gebruikt, worden onbereikbaar. Het behoud van vleermuiskolonies is echter niet onvereenigbaar met de isolatie van een gebouw. Leefmilieu Brussel kan u hierbij adviseren.

Ook nachtelijk kunstlicht heeft negatieve gevolgen zowel voor vleermuizen als voor een aanzienlijk aantal andere diersoorten (zie verder).

De gewone dwergvleermuis, een gast in onze gebouwen

De gewone dwergvleermuis is een van de kleinste vleermuizen in Europa. Ze heeft zich bijzonder goed aangepast aan steden en dorpen en meer in het bijzonder aan onze gebouwen, waar ze regelmatig onderdak vindt. Ze gebruikt daarvoor de smalle ruimtes tussen twee muren, rolluikkasten of een andere nauwe holte. Ze is ongeveer zo lang als een duim en weet zowat overal binnen te dringen. Het is daar, beschermd tegen roofdieren, dat ze rustig de dag zal doorbrengen voordat ze bij het vallen van de avond op jacht gaat. Misschien wonen er wel in uw gebouw!



Een vleermuis met een spanwijdte van ongeveer 20 cm die jaagt als de zon net onder is? Dan gaat het waarschijnlijk om de gewone dwergvleermuis. Soms zijn er een paar onvoorzichtige exemplaren die reeds op jacht gaan wanneer het nog te helder is: zeer riskant, want zij zouden wel eens ten prooi kunnen vallen aan een sperwer of valk ...

In het voorjaar is de gewone dwergvleermuis een van de allereerste vleermuissoorten die op jacht gaan; soms gaat er zelfs eentje reeds op een milde winteravond op zoek naar de weinige insecten die dan al door het zachte weer naar buiten komen.

DE VIJF MANIEREN WAAROP VLEERMUIZEN JAGEN

Jagen op insecten in de lucht



Jagen op insecten op de grond



Jagen op insecten op bladeren van bomen



Jagen op insecten op het wateroppervlak



Jagen door op de loer te liggen (wachten tot een insect vlakbij passeert)



Ten slotte heeft ook de achteruitgang van de kwaliteit van het landschap en de natuur in het algemeen, en met name het verdwijnen van hagen, beboste hellingen, boomgaarden, enz. een aanzienlijke negatieve invloed gehad. Dit leidt tot een versnippering van de habitats en verbroken verbindingen die het voor bepaalde soorten soms onmogelijk maken om zich te verplaatsen tussen gebieden die voor hen van groot ecologisch belang zijn.

In de meeste Europese landen, waaronder België, zijn vleermuizen en hun habitats nu wettelijk beschermd. Voor een doeltreffende bescherming moeten zowel de overwinteringsplaatsen, de zomerschuilplaatsen, de jachtgebieden als de vliegroutes worden beschermd. De (lokale) overheden en natuurbeschermingsorganisaties werken daaraan.

Ook particulieren kunnen een belangrijke rol spelen bij de bescherming van deze dieren.

HOE VLEERMUIZEN HELPEN?

VOORZIE SCHUILPLAATSEN

Om vleermuizen te helpen, denken we meestal in de eerste plaats aan de installatie van “nestkastjes” of “kunstmatige schuilplaatsen”. Er zijn echter weinig soorten die zich echt hebben aangepast aan stadscentra. Bovendien trekken vleermuizen niet gemakkelijk naar een nieuwe woning: waarom zouden ze een habitat die ze goed kennen verlaten voor een nieuw, volledig onbekend onderkomen? Een nieuwe kunstmatige schuilplaats kan in sommige gevallen dus snel worden gebruikt, maar misschien ook nooit. Daarnaast heeft elke soort zijn eigen behoeften.

In het geval van de gewone dwergvleermuis, de meest voorkomende soort in Brussel, is het mogelijk om kunstmatige schuilplaatsen aan gevels aan te brengen of ze in de muren in te werken bij een nieuwbouw of renovatie.

Als u een kunstmatige schuilplaats voor vleermuizen wilt installeren in Brussel, aarzel dan niet om contact op te nemen met Leefmilieu Brussel om de beste keuze te maken. Maar vergeet niet dat het de vleermuizen zijn die beslissen of en wanneer ze de onderkomens zullen gebruiken.

LAAT PESTICIDEN ACHTERWEGE

Naast de bescherming van de bestaande schuilplaatsen of het installeren van kunstmatige schuilplaatsen, zijn er nog vele andere acties waarmee u vleermuizen kunt helpen.

Als u een tuin hebt, onderhoud deze dan zo natuurlijk mogelijk. Een natuurlijke tuin biedt voedsel en beschutting voor vele soorten (fauna en flora) en levert een algemene bijdrage aan zowel het Brusselse ecologische netwerk als aan de voedselketen: bloemen vormen voedsel voor insecten, die op hun beurt op het menu staan van vogels en vleermuizen. Vermijd dus het gebruik van pesticiden in uw tuin.

Pesticiden worden sterk afgeraden, zowel voor de volksgezondheid als voor de bescherming van het milieu. Ze zijn in heel Europa verantwoordelijk voor een sterke afname van het aantal insecten, die als voedsel dienen voor al onze vleermuissoorten. Via insecten kunnen deze gifstoffen zich ook opstapelen in vleermuizen. Producten die glyfosaat, neonicotinoiden en fipronil bevatten, zijn in het Brussels Gewest overigens volledig verboden.

BEHOUD OUDE BOMEN

De meeste vleermuissoorten in Brussel gebruiken boomholtes. Het behoud van bomen met holtes (spechtgaten, blikseminslagen, oude knotbomen, ...) zal dus, zolang ze geen veiligheidsrisico's inhouden, altijd gunstig zijn voor de biodiversiteit in de tuin, en niet alleen voor vleermuizen.

BEPERK NACHTVERLICHTING

Een grote hoeveelheid diersoorten, waaronder veel insectensoorten, wordt aangetrokken door licht; nachtverlichting, die soms al van ver zichtbaar

is, werkt als een magneet die hen onvermijdelijk aantrekt. Als gevolg van deze verplaatsing in de richting van het licht verdwijnen heel wat diersoorten, waaronder insecten, uit de resterende donkere gebieden. De meeste vleermuissoorten in onze contreien vermijden echter nachtverlichting. Ze zullen dus minder voedsel vinden in de donkere gebieden waar ze blijven jagen.

Aan de andere kant zijn er veel diersoorten, waaronder vleermuizen, die wegvlugten van nachtverlichting: het licht verjaagt ze en zorgt voor een barrière, die bijvoorbeeld de vliegroutes van vleermuizen afsnijdt of hun jachtgebieden verkleint. De aanwezigheid van één lichtpunt kan hierbij al nefast zijn.

Vermijd dus verlichting in uw tuin, vooral als u aan de rand van het Zoniënwoud, een bos, een park woont ...

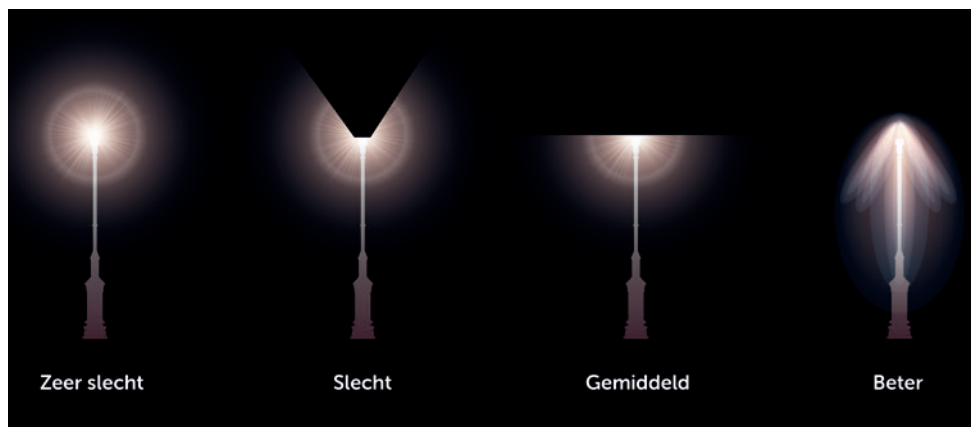
Als een zone of doorgang absoluut verlicht moet zijn, overweeg dan het gebruik van rode of amberkleurige verlichting (zonder uv-straling) die minder hinderlijk is voor de dieren in het wild, en zorg er vooral ook voor dat het licht naar beneden en niet naar de hemel gericht is. Schakel de verlichting alleen in wanneer het echt nodig is.

GEBRUIK NATUURLIJKE PRODUCTEN VOOR UW DAKGEBINTE

Als u een vleermuizenkolonie op uw zolder hebt, is het essentieel om na te denken over de producten die u gebruikt voor de behandeling van het dakgebinte. Een hele reeks producten is al verboden, sommige sinds lange tijd. De toxische effecten van nieuwe producten kunnen soms pas op lange termijn worden vastgesteld. U kunt het best contact opnemen met een vleermuisspecialist die u kan informeren over de laatste ontwikkelingen met betrekking tot deze producten, de periode waarin ze eventueel mogen worden gebruikt, enz.

OPGELET TIJDENS ZOLDERWERKEN

Het is ook essentieel om ervoor te zorgen dat het altijd stil is op de zolder; vermijd het onnodig betreden van de zolder, zeker in de delen die door vleermuizen worden gebruikt. Als u werkzaamheden moet uitvoeren, probeer ze dan zoveel mogelijk tijdens de winter te plannen. Als dat niet mogelijk is, zorg er dan voor dat een of meer doorgangen voor de vleermuizen vrij blijven tijdens de werkzaamheden.



Als u uw gebouw wilt isoleren, is het altijd mogelijk om een doorgang voor vleermuizen in te richten; deze hoeft niet groter te zijn dan de opening van een grote brievenbus! In geval van twijfel of vragen, of als u de aanwezigheid van een kolonie in een gebouw opmerkt, aarzel dan niet om contact op te nemen met Leefmilieu Brussel om het beste advies te krijgen voor het behoud en de inrichting van de schuilplaats van de kolonie indien nodig.

Bent u overtuigd van het ecologische belang van vleermuizen? Aarzel niet om uw omgeving erover aan te spreken! Deze brochure is gratis en kan op aanvraag in het hele Gewest worden opgestuurd.

Ze kan ook worden gedownload via

leefmilieu.brussels/vleermuizen.

Diervriendelijke verlichting bij het Rood Klooster ...

De site van de voormalige priorij van het Rood Klooster (Oudergem, Brussel) omvat een reeks vijvers en poelen. De gebouwen die tot op heden bewaard zijn gebleven, bevinden zich in het midden van het complex, omgeven door een ringmuur. Het is de toepasselijk genaamde Rood-Kloosterstraat die wandelaars van de Tervuursesteenweg naar deze muur leidt.

De gemeente Oudergem, die eigenaar is van een groot deel van deze straat, wilde in samenwerking met Sibelga de verouderde witte of gelige straatverlichting vervangen. Deze straat, die langs de twee stroomafwaarts van de site gelegen vijvers loopt, maakt echter deel uit van een Natura 2000-gebied. De werken werden in de lente van 2016 uitgevoerd.

Het voordeel van deze nieuwe openbare verlichting is dat de straat nu verlicht is voor de gebruikers zonder dat vleermuizen worden gestoord. Dit type verlichting, ontworpen in samenwerking met vleermuisexperts, is gebaseerd op een relatief nieuwe technologie die in Nederland werd ontwikkeld. Het is een amberkleurig led-licht dat de minst schadelijke golfengete lijkt te hebben voor vleermuizen maar ook voor mensen: met deze kleur kan een wandelaar iedereen identificeren die in de tegenovergestelde richting aankomt, zonder te worden verblind. De led-lampen zijn ook uitgerust met dimmers en worden vanop afstand beheerd.



SPECIFIEKE INRICHTINGEN

De toenemende verstedelijking van de hoofdstad gaat gepaard met het verdwijnen van de natuurlijke habitats van vleermuizen. Onze woningen worden dus alternatieve schuilplaatsen, die soms aanpassingen vereisen om vleermuizen beter te herbergen.

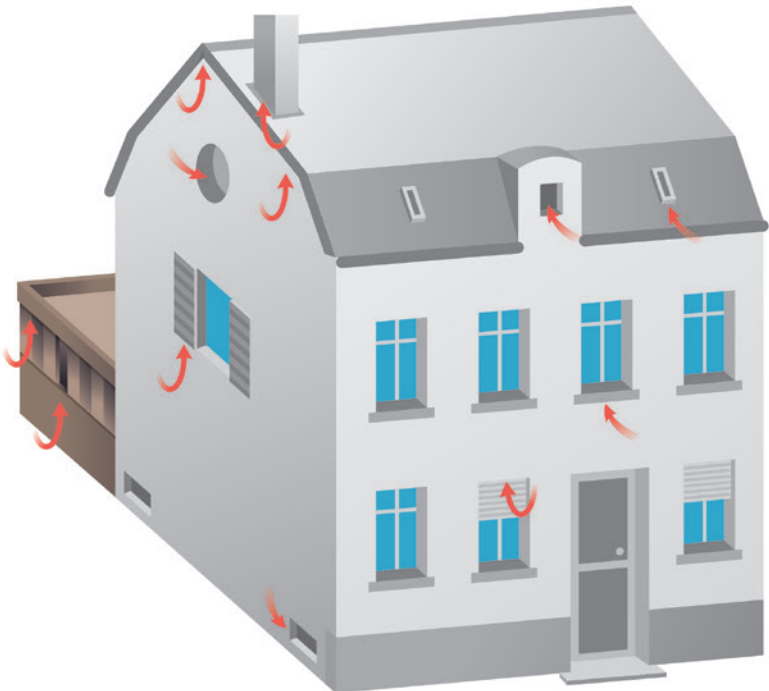
Indien u een kolonie vleermuizen in uw woning ontdekt, of als u denkt dat uw gebouw de juiste omstandigheden biedt om er een te huisvesten, kan u zich laten adviseren door Leefmilieu Brussel.

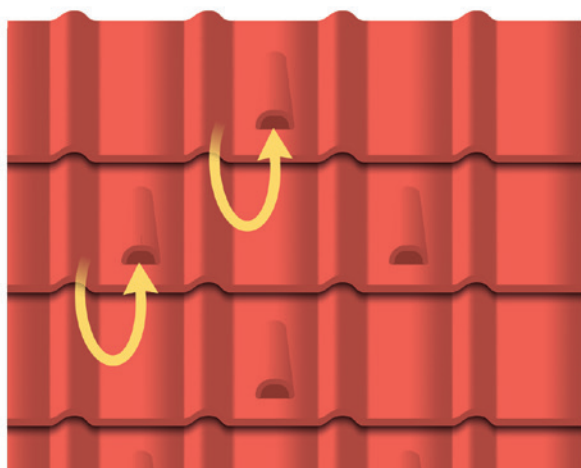
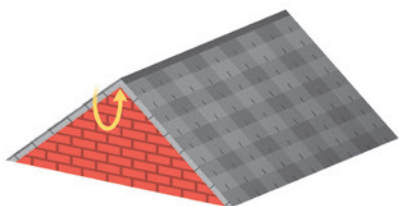
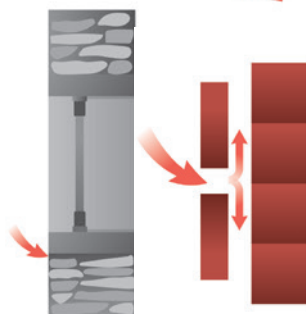
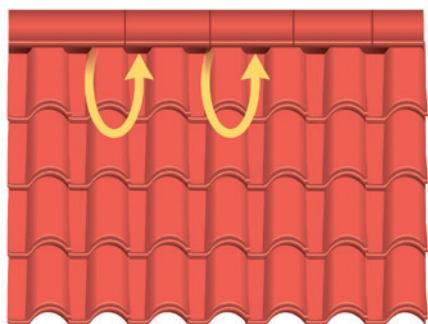
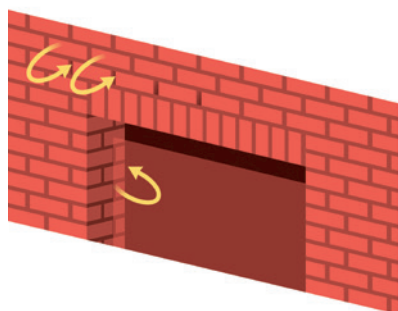
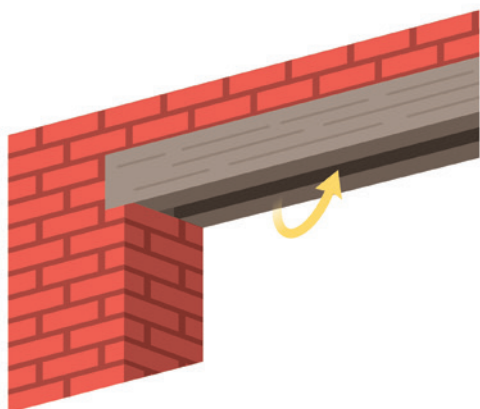


Specifieke inrichtingen kunnen bepaalde kosten met zich meebrengen; vandaar het belang van een beroep te doen op specialisten.

TOEGANG TOT GEBOUWEN

De figuren hieronder tonen de toegangswegen tot gebouwen die vleermuizen gebruiken. Vaak gaat het om kleine openingen in de hoogte, dus in het dak.







WAT TE DOEN ALS ...

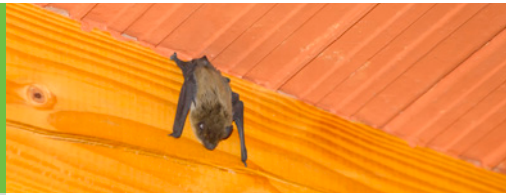
De natuur stopt niet aan onze voordeur of ons tuinhek. Onvoorziene ontmoetingen met vleermuizen kunnen voorkomen. We leggen uit wat te doen naargelang de situatie.

EEN VLEERMUIS UW WONING IS BINNENGEVLOGEN ...

Vleermuizen die soms in bewoonde kamers komen, kunnen onervaren jongen zijn die op zoek zijn naar onderdak om de dag door te brengen (vooral in de tweede helft van de zomer of het vroege najaar). Het kunnen ook vleermuizen zijn die op zoek zijn naar een koelere plek dan hun gebruikelijke schuilplaats bij zeer warm weer.

Als de vleermuis vliegt, sluit dan alle deuren, doe de lichten in de kamer uit en houd de ramen open. Laat de vleermuis rustig rondvliegen zonder plotselinge bewegingen te maken die haar in paniek kunnen brengen. Ze zal meestal zelf de weg naar buiten vinden.

Als u overdag merkt dat een vleermuis bijvoorbeeld aan een muur hangt, laat ze dan de rest van de dag hangen zonder ze te storen, terwijl u de deuren van de betreffende kamer sluit. In de vroege avond, wanneer de zon klaar is om onder te gaan, opent u een raam in de kamer waar de vleermuis zich bevindt. Doe het licht niet aan en verlaat de kamer nadat u alle deuren hebt gesloten. Over het algemeen zal de vleermuis, als het helemaal donker is, op eigen houtje uw woning verlaten om op jacht te gaan. U kunt dan het raam sluiten of een muggenscherm plaatsen om te voorkomen dat ze opnieuw de kamer binnenvliegt.



U EEN GEKWETSTE VLEERMUIS VINDT ...

Raak ze vooral niet met de blote hand aan – ze kan bijten!

- Neem tijdens de kantooruren contact op met Leefmilieu Brussel op het nummer 02 775 75 75.
- U kunt ook contact opnemen met het opvangcentrum Vogelbescherming in Anderlecht (LRBPO): vogelbescherming.be > Opvangcentra voor wilde dieren > Adressen en contactgegevens

U EEN DODE VLEERMUIS VINDT ...

- Neem contact op met Leefmilieu Brussel op het nummer 02 775 75 75 (tijdens de kantooruren).
- Neem zo snel mogelijk contact op met Sciensano (het voormalige Pasteurinstituut): 02 373 31 11 of rabies@sciensano.be.

U THUIS EEN KUNSTMATIGE SCHUILPLAATS VOOR VLEERMUIZEN WILT INSTALLEREN ...

Neem contact op met Leefmilieu Brussel: 02 775 75 75 (tijdens de kantooruren).



DE AANWEZIGE SOORTEN IN DE HOOFDSTAD



Op vraag van Leefmilieu Brussel vindt er sinds 2006 een monitoring van de vleermuizen plaats in de Brusselse Natura 2000-gebieden.



Mopsvleermuis (*Barbastella barbastellus*)

- Grootte (lichaam): 4 tot 6 cm; spanwijdte: 24 tot 29 cm; gewicht: 6 tot 14 g.
- Belangrijkste schuilplaatsen: bomen (zomer); bomen, ondergronds (winter).
- Belangrijkste jachtgebieden: bossen en wouden.
- Waarschijnlijk uitgestorven soort.



Bechsteins vleermuis (*Myotis bechsteini*)

- Grootte (lichaam): 4 tot 5 cm; spanwijdte: 25 tot 28 cm; gewicht: 7 tot 12 g.
- Belangrijkste schuilplaatsen: bomen (zomer); bomen, ondergronds (winter).
- Belangrijkste jachtgebied: bossen.
- Soort vermoedelijk het hele jaar door aanwezig.



Brandts vleermuis (*Myotis brandtii*)

- Grootte (lichaam): 3 tot 5 cm; spanwijdte: 19 tot 25 cm; gewicht: 4 tot 9 g.
- Belangrijkste schuilplaatsen: bomen, gebouwen (zomer); ondergronds (winter).
- Belangrijkste jachtgebieden: bossen met water.
- Zeer zeldzame soort maar moeilijk te determineren.



Watervleermuis (*Myotis daubentonii*)

- Grootte (lichaam): 4 tot 5 cm; spanwijdte: 24 tot 27 cm; gewicht: 6 tot 12 g.
- Belangrijkste schuilplaatsen: bomen (zomer); ondergronds (winter).
- Belangrijkste jachtgebieden: vijvers, waterlopen, kanalen, bossen.
- Soort is tijdens de warmere maanden aanwezig. Overwinteringsplaatsen onbekend.



Vale vleermuis (*Myotis myotis*)

- Grootte (lichaam): 7 tot 8 cm; spanwijdte: 35 tot 45 cm; gewicht: 20 tot 40 g.
- Belangrijkste schuilplaatsen: gebouwen, bomen (zomer); ondergronds (winter).
- Belangrijkste jachtgebieden: bossen, parken, enz.
- Zeer zeldzame soort.



Baardvleermuis (*Myotis mystacinus*)

- Grootte (lichaam): 3,5 tot 5 cm; spanwijdte: 19 tot 22 cm; gewicht: 4 tot 8 g.
- Belangrijkste schuilplaatsen: bomen, gebouwen (zomer); ondergronds (winter).
- Belangrijkste jachtgebieden: bossen, parken, tuinen.
- Soort is het hele jaar aanwezig.



Meervleermuis (*Myotis dasycneme*)

- Grootte (lichaam): 5 tot 7 cm; spanwijdte: 28 tot 32 cm; gewicht: 13 tot 20 g.
- Belangrijkste schuilplaatsen: gebouwen, bomen (zomer); ondergronds (winter).
- Belangrijkste jachtgebied: vijvers.
- Zeldzame soort.



Franjestaart (*Myotis nattereri*)

- Grootte (lichaam): 4 tot 5 cm; spanwijdte: 25 tot 30 cm; gewicht: 7 tot 12 g.
- Belangrijkste schuilplaatsen: bomen, gebouwen (zomer); ondergronds (winter).
- Belangrijkste jachtgebieden: bossen en wouden.
- Soort is het hele jaar aanwezig.



Ingekorven vleermuis (*Myotis emarginatus*)

- Grootte (lichaam): 4 tot 5 cm; spanwijdte: 22 tot 24 cm; gewicht: 6 tot 15 g.
- Belangrijkste schuilplaatsen: gebouwen, stallen (zomer); ondergronds (winter).
- Belangrijkste jachtgebieden: bossen, parken, boomgaarden, stallen.
- Zeer zeldzame soort.



Rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*)

- Grootte (lichaam): 6 tot 9 cm; spanwijdte: 32 tot 45 cm; gewicht: 17 tot 45 g.
- Belangrijkste schuilplaatsen: bomen (zomer en winter).
- Belangrijkste jachtgebieden: hoog boven water, bossen, parken.
- Soort is het hele jaar aanwezig.



Bosvleermuis (*Nyctalus leisleri*)

- Grootte (lichaam): 5 tot 7 cm; spanwijdte: 26 tot 34 cm; gewicht: 8 tot 23 g.
- Belangrijkste schuilplaatsen: bomen (zomer en winter).
- Belangrijkste jachtgebieden: bossen, parken.
- Soort waarschijnlijk het hele jaar door aanwezig.



Grijze grootoorvleermuis (*Plecotus austriacus*)

- Grootte (lichaam): 4 tot 6 cm; spanwijdte: 25 tot 30 cm; gewicht: 7 tot 14 g.
- Belangrijkste schuilplaatsen: zolders (kerken) (zomer); ondergronds (winter).
- Belangrijkste jachtgebieden: parken, tuinen, open bossen.
- Eerste waarneming in 2017. Soort die moeilijk te determineren is.



Gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*)

- Grootte (lichaam): 4 tot 5 cm; spanwijdte: 24 tot 30 cm; gewicht: 6 tot 14 g.
- Belangrijkste schuilplaatsen: bomen, gebouwen (zomer); bomen, ondergronds (winter).
- Belangrijkste jachtgebieden: bossen, parken, tuinen.
- Soort is het hele jaar aanwezig.



Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)

- Grootte (lichaam): 4 tot 5 cm; spanwijdte: 18 tot 24 cm; gewicht: 3 tot 8 g.
- Belangrijkste schuilplaatsen: gebouwen (zomer); gebouwen, ondergronds (winter).
- Belangrijkste jachtgebieden: tuinen, parken, vijvers, bossen (wegen, open plekken), straten.
- Soort is het hele jaar aanwezig.



Kuhls dwergvleermuis (*Pipistrellus kuhlii*)

- Grootte (lichaam): 4 tot 5 cm; spanwijdte: 21 tot 26 cm; gewicht: 5 tot 10 g.
- Belangrijkste schuilplaatsen: gebouwen (zomer en winter).
- Belangrijkste jachtgebieden: parken, tuinen, straten.
- Zeldzame soort.



Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*)

- Grootte (lichaam): 4 tot 5 cm; spanwijdte: 22 tot 25 cm; gewicht: 6 tot 15 g.
- Belangrijkste schuilplaatsen: bomen (zomer); bomen, houtstapels, gebouwen (winter).
- Belangrijkste jachtgebieden: vijvers, parken, tuinen, bossen.
- Soort die het hele jaar door aanwezig is, talrijk van eind augustus tot begin oktober (migratie).



Kleine dwergvleermuis (*Pipistrellus pygmaeus*)

- Grootte (lichaam): 4 tot 5 cm; spanwijdte: 19 tot 23 cm; gewicht: 4 tot 8 g.
- Belangrijkste schuilplaatsen: gebouwen, bomen (zomer); gebouwen (winter).
- Belangrijkste jachtgebieden: gebieden met water omringd door bomen.
- Soort enkel lokaal in Brussel te vinden; tijdens de warmere maanden aanwezig. Overwinteringsplaatsen onbekend.



Grote hoefijzerneus (*Rhinolophus ferrumequinum*)

- Grootte (lichaam): 5 tot 7 cm; spanwijdte: 33 tot 40 cm; gewicht: 15 tot 34 g.
- Belangrijkste schuilplaatsen: gebouwen (zomer); ondergronds (winter).
- Jachtgebieden: weiden omzoomd door hagen, bossen, oevers met bomen.
- Uitzonderlijke soort.



Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*)

- Grootte (lichaam): 6 tot 9 cm; spanwijdte: 31 tot 38 cm; gewicht: 18 tot 35 g.
- Belangrijkste schuilplaatsen: gebouwen (zomer); gebouwen, ondergronds (winter).
- Jachtgebieden: alle omgevingen (ook stedelijke) behalve dichte bossen.
- Soort is vermoedelijk het hele jaar door aanwezig.



Tweekleurige vleermuis (*Vespertilio murinus*)

- Grootte (lichaam): 5 tot 6 cm; spanwijdte: 26 tot 33 cm; gewicht: 10 tot 23 g.
- Belangrijkste schuilplaats: gebouwen (zomer en winter).
- Belangrijkste jachtgebieden: steden en dorpen.
- Uitzonderlijke soort (migratie).



MEER INFORMATIE



Dienst Info-Leefmilieu van Leefmilieu Brussel

02 775 75 75

info@leefmilieu.brussels

leefmilieu.brussels

Gids Duurzame Gebouwen

gidsduurzamegebouwen.brussels

Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen

Vautierstraat 29, 1000 Brussel

Conservation Biology Team – DO Nature

Yves Laurent: 02 627 43 59

yves.laurent@naturalsciences.be

Vleermuizenwerkgroep (vzw Natuurpunt)

www.natuurpunt.be/afdelingen/vleermuizenwerkgroep

Ecopedia

www.ecopedia.be/pagina/vleermuizen-van-bij-ons

Vleermuiswerkgroep Nederland

www.vleermuis.net

Zoogdierverseniging

www.zoogdierverseniging.nl > Zoogdiersoorten > Vleermuizen

Plecotus (Vleermuizenak van de vzw Natagora)

<http://plecotus.natagora.be> (FR)

Museum van Bourges

www.museum-bourges.net/index.php (FR)

SFEPM (Société française pour l'étude et la protection des mammifères)

www.sfepm.org/chiropteres.htm (FR)

Eurobats

www.eurobats.org (EN)



Redactie: Florence Didion, Guy Rotsaert, Ben Van der Wijden

Lay-out: Marine Wittorski

Leescomité: Florence Didion, Guy Rotsaert, Ben Van der Wijden, Mathias Engelbeen, Sylvie Clara, Isabelle Degraeve

Coördinatie: Isabelle Degraeve

Wettelijk depot: D/2019/5762/11

Verantwoordelijke uitgevers: F. Fontaine & B. Dewulf - Havenlaan 86C/3000 - 1000 Brussel

Gedrukt met plantaardige inkt op gerecycleerd papier

Copyrights (©):

Foto's: Claes Xavier: p. 22, Demeuse Frédéric: p. 2, 15, Fonck Yves: p. 26, Getty Images: p. 2, 6, 8, 12, 13, 14, 16, 22, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 32, Glavie Yvan: p. 24, Leefmilieu Brussel: p. 4, 16, 25, 26, 31, Mannaerts Pascal: p. 4, Mnolf Von – CC Wikipedia: p. 29, Saxifraga – Willemsen Jeroen: p. 30, Saxifraga – Zwerver Rudmer: p. 27, Sibelga: p. 21, Thinkstock: p. 1, 3, 7, 17, 26, 27, 28, 29, 30, Vildaphoto: p. 26, 28, 29, Yakhontov Evgeniy – CC Wikipedia: p. 30

Tekeningen: Carole Verbyst: p. 4, 5, 9, 10, 11, 18, 20, 22, 23