



plecotus

natagora

Pierrette Nyssen et Ruddy Cors
Plecotus / Natagora
Octobre 2019

Übersetzt von Christian Giese
LFA Fledermausschutz NRW
Januar 2025



Ratgeber zur Bestimmung von Fledermäusen im Winterschlaf

Version 2025-01-14

LEITFADEN ZUR BESTIMMUNG VON FLEDERMÄUSEN IM WINTER.

Oktober 2019

Département : Plecotus, pôle chauves-souris de Natagora asbl

Traverse des Muses 1

5000 Namur

Belgique

plecotus@natagora.be - www.chauves-souris.be

info@natagora.be - www.natagora.be

www.fledermausschutz.de



Redaktion: Pierrette Nyssen - pierrette.nyssen@gmail.com

Layout: Ruddy Cors - ruddycors@yahoo.fr

In Zusammenarbeit mit: Jean-Louis Gathoye, Anne-Catherine Martin, Gilles San Martin, Quentin Smits, Nicolas Titeux und die im Dokument genannten Fotografen und Illustratoren.

Titelbild: Ruddy Cors, Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

Bestimmungsfotos: Dietz & von Helversen mit Genehmigung durch Dietz, C. & von Helversen, O. 2004. IDENTIFICATION KEY TO THE BATS OF EUROPE, 72 pp., Version 1.0 - digitale Veröffentlichung. Download auf der Webseite der Autoren: <http://www.fledermaus-dietz.de/publications/publications.html>

Die Zeichnungen zur Bestimmung Punt et al. sind aus dem Buch Punt, A., Van Bree, P. J. H., De Vlas, J. & Wiersema, G.J., 1974. De Nederlandse vleermuizen, Wetenschappelijke mededelingen KNNV 104: 48 pg.

Dieser Leitfaden soll sich weiterentwickeln. Wenn Sie Anmerkungen zu den Bestimmungsmerkmalen, andere zuverlässige Tipps zur Identifizierung oder weitere (zuverlässige) Methoden kennen, senden Sie diese bitte an giese@fledermausschutz.de. Dieser Leitfaden wird regelmäßig nach Ihren Anmerkungen und Vorschlägen aktualisiert. Sie können die neueste Version jederzeit auf www.fledermausschutz.de herunterladen: unter "Forschen" – "Downloads".

Jede Übersetzung und Anpassung an eine andere geografische Region, die Verwendung oder Reproduktion im Rahmen von Studien über Fledermäuse und deren Schutz wird sehr begrüßt. Zögern Sie bitte nicht, uns bezüglich der Quelldateien zu kontaktieren: plecotus@natagora.be

Zitiervorschlag:

Nyssen, P. & Cors, R., 2019, Mémo pour la détermination des chauves-souris en hiver, Plecotus-Natagora



Natagora ist in der gesamten Region Wallonien-Brüssel präsent und verfügt über zahlreiche Naturschutzgebiete auf 4.800 Hektar. Hauptziel des Vereins ist es, die Verschlechterung der biologischen Vielfalt zu stoppen und dazu beizutragen, ein besseres Gleichgewicht zwischen menschlichen Aktivitäten und dem Schutz der Umwelt wiederherzustellen.

www.natagora.be



Im Landesfachausschuss Fledermausschutz sind die in Nordrhein-Westfalen tätigen Fledermausschützer organisiert.

Der LFA ist ein verbandsübergreifendes Gremium, das es sich zur Aufgabe gemacht hat, den Fledermausschutz in NRW zu koordinieren und den Informationsaustausch unter den Fledermausschützern zu gewährleisten.

www.fledermausschutz.de



Einleitung

Wir alle können bestätigen, dass es nicht immer einfach ist, Fledermäuse im Winter zu bestimmen! Wie oft geht es darum herauszufinden, zu welcher Fledermausart das Stück Ohr oder die Schnauze in dem tiefen Spalt gehört. Oder wessen verschwommene, mit Kondenswasser bedeckte Silhouette da fünf Meter über uns hängt...

Selbst wenn man eine Fledermaus aus der Nähe und sogar das ganze Tier sehen kann, sind die Merkmale zur sicheren Bestimmung der Art nicht immer offensichtlich!

Und das alles unter schwierigen Umständen, da wir unseren Aufenthalt im Winterquartier so kurz wie möglich halten wollen, um übermäßige Störungen der Tiere zu vermeiden. Denn unsere Anwesenheit ist ein nicht zu unterschätzender Stressfaktor. Ziel dieses Ratgebers ist es, alle Bestimmungsmerkmale für Fledermausarten zusammenzufassen, die im Winterschlaf in Belgien, in den Niederlanden und Deutschland beobachtet werden können.

Dieser Leitfaden ist nicht unbedingt in anderen Jahreszeiten oder anderen geografischen Regionen übertragbar. **Bestimmte Arten, die im Winter in Belgien, in den Niederlanden und Deutschland noch nie erfasst wurden, sind daher nicht in diesem Dokument enthalten (dies gilt für die Nyctalus-Arten sowie für *Eptesicus nilssonii* und *Vespertilio murinus*).**

Es ist auch wichtig zu erwähnen, dass einige der hier verwendeten Merkmale keine „absoluten“ Merkmale sind, es gibt viele Ausnahmen. Merkmale, die bei qualitativ hochwertigen Fotos offensichtlich sind, sind in der Realität jedoch möglicherweise weitaus weniger deutlich.

Man sollte sich niemals auf ein einzelnes Merkmal verlassen. Eine gute Bestimmung beruht im Allgemeinen auf der Kombination verschiedener Merkmale und einem Hauch von kritischem Denken. Wenn Sie unsicher sind, weil die Fledermaus ungünstig hängt, weit entfernt ist, nicht alle Merkmale zu sehen sind oder weil sie einfach noch unerfahren sind, schreiben Sie nur das auf, bei dem Sie sicher sind! Besser „*Myotis* sp.“, oder sogar „*Chiroptera* sp.“ als eine falsche Bestimmung.

Funde melden

Es ist wichtig, Ihre Beobachtungen über Ihr lokales / nationales Datenportal zu melden.

- LFA Fledermausschutz NRW: <https://nrw.observation.org/>
- BatMap-Projekt des NABU Niedersachsen: <https://www.batmap.de/>
- Naturbeobachtungen in Deutschland: <https://germany.observation.org/>

Störungen vermeiden

Um eine Störung der Fledermäuse während der kritischen Phase des Winterschlafes so gering wie möglich zu halten, müssen einige Richtlinien im Winterquartier befolgt werden:

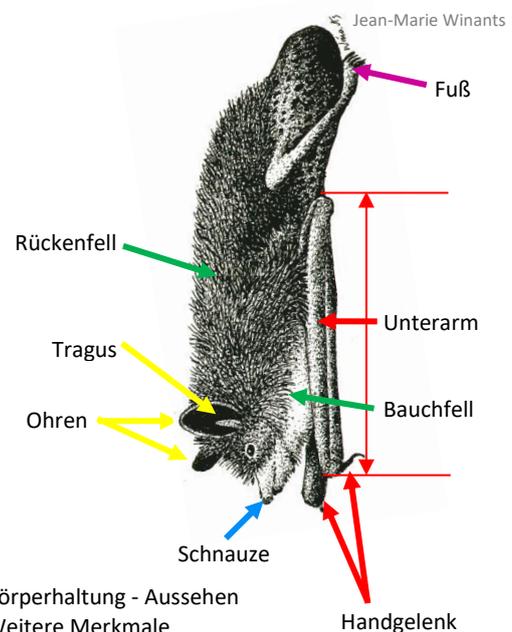
- Berühren Sie unter keinen Umständen winterschlafende Fledermäuse.
- Reduzieren Sie die Beleuchtung und passen die Leistung der Lampen an die Entfernung der Tiere an.
- Machen Sie so wenig Fotos wie möglich.
- Vermeiden Sie Geräusche und verhalten sich leise (flüstern, nur einmal vorbeigehen).
- Bleiben Sie so kurz wie möglich in der Nähe von Fledermäusen und im Allgemeinen im Winterquartier.
- Atmen Sie nicht unter oder in Richtung von Fledermäusen aus.
- Gehen Sie mit so wenig Personen wie möglich in das Quartier.

Morphologie, Merkmale und Farbcode

Die nebenstehende Grafik zeigt Ihnen die verschiedenen Körperteile, die zur Bestimmung von winterschlafenden Fledermäusen herangezogen werden können.

Die Farbe des Pfeils entspricht einem Farbcode, der in allen Artenblättern wiederholt wird. Hierdurch ist es einfach, Merkmale zu finden, die sich von Blatt zu Blatt auf dasselbe Element beziehen.

Jedes Artenblatt enthält am Ende der Seite einige wichtige Informationen: die Größe, die geschätzte Seltenheit dieser Art in der Wallonie, die ungefähre Anzahl der pro Winter in der wallonischen Region gezählten Individuen, die Art des Winterquartiers, die bevorzugten Hangplätze und Positionen im Quartier und Temperaturpräferenzen.



— Körperhaltung - Aussehen
— Weitere Merkmale

Rhinolophus hipposideros

Kleine Hufeisennase - Rhip

Die **Größe** ist das **Hauptmerkmal** für die Unterscheidung der **beiden Hufeisennasen**. Die Kleine Hufeisennase ist tatsächlich klein: Ihr Körper ist nicht größer als ein Daumen oder eine Streichholzschachtel.

Hufeisennasen **hängen immer** frei und sind **in ihre Flügel gewickelt** (im Gegensatz zu anderen Arten).

Hufeisennasen sind Störungen gegenüber äußerst empfindlich: Seien Sie bitte vorsichtig!

→ **Körperhaltung – Aussehen**

Meist (fast) vollständig in die Flügel gewickelt – vom Rest ist nicht viel zu sehen (im Gegensatz zu *R. ferrumequinum*, bei der die Ummantelung lockerer ist)

→ **Nase**

- Lanzette** (oberer Teil des Nasenblattes) proportional **viel größer** als bei *R. ferrumequinum*;
- charakteristische Schnauze**: Eine Membran bildet Hautfalten, von denen eine die **Form eines Hufeisens** bildet.

→ **Fell** (sehr selten im Winterschlaf sichtbar)

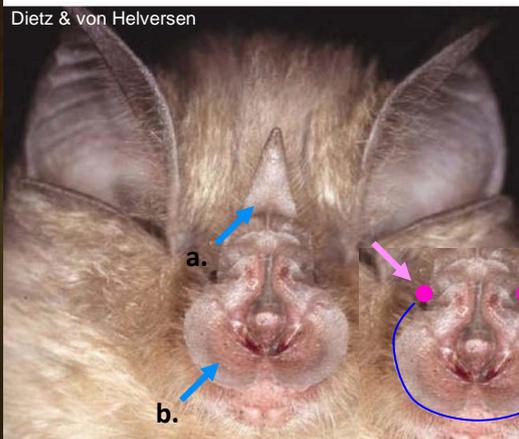
graubrauner Rücken, grauer bis grauweißer Bauch, wenig Kontrast zum Rücken.

→ **Weitere Merkmale**

Augenabstand geringer als bei *R. ferrumequinum*.

!!! Nicht verwechseln !!!

manchmal wickeln sich einige *Plecotus spp.* und sogar *Myotis spp.* in ihre Flughaut.



Rhinolophus ferrumequinum

Große Hufeisennase - Rfer

Jean-Louis Gathoye



Die **Größe** ist das **Hauptmerkmal** für die Unterscheidung der beiden Hufeisennasen. Die Große Hufeisennase **hat die Größe einer Birne**.

Hufeisennasen **hängen immer frei** und sind **in ihre Flügel gewickelt** (im Gegensatz zu anderen Arten).

Hufeisennasen sind Störungen gegenüber äußerst empfindlich: Seien Sie bitte vorsichtig!

→ **Körperhaltung – Aussehen**

Nicht vollständig in die Flügel gewickelt, man kann immer noch die Schnauze sehen. Die Ummantelung ist **lockerer** als bei *R. hipposideros*.

→ **Nase**

a. **Lanzette** (oberer Teil des Nasenblattes) proportional **viel kleiner** als bei *R. hipposideros*.

b. **charakteristische Schnauze**: Eine Membran bildet Hautfalten, von denen eine die **Form eines Hufeisens** bildet.

→ **Ohren**

Die Ohren der beiden Hufeisennasen zeigen mit der **Spitze nach außen**. Sie haben **keinen Tragus**.

→ **Fell** (sehr selten im Winterschlaf sichtbar)

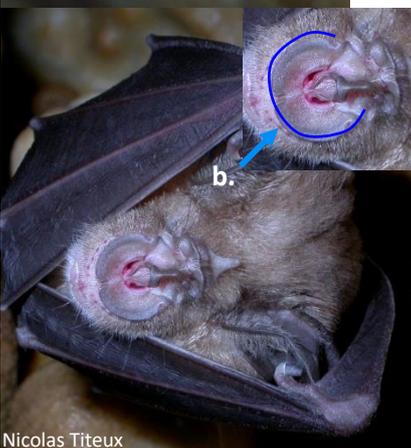
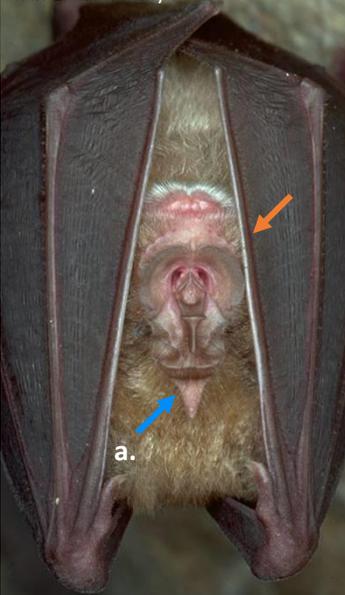
→ **Weitere Merkmale**

Nur bei Hufeisennasen ist die Schwanzflughaut über den Rücken gefaltet.

!!! Nicht verwechseln !!!

manchmal wickeln sich einige *Plecotus spp.* und sogar *Myotis spp.* in ihre Flughaut.

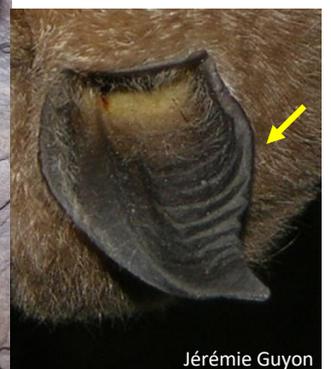
Jean-Louis Gathoye



Nicolas Titeux



Bernard Urbain



Jérémy Guyon

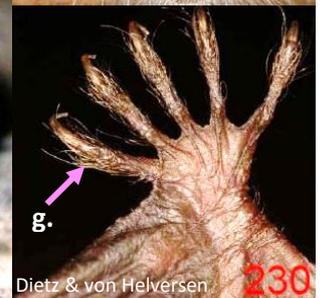
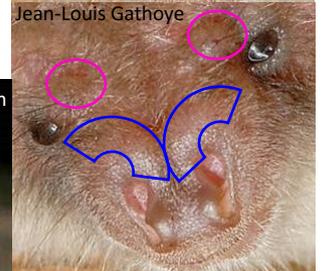
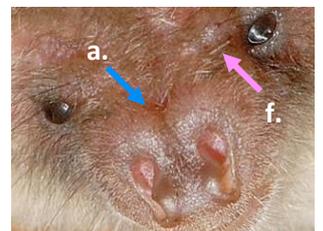
- Größe: 57-71 mm - groß
- Rote Liste D: Vom Aussterben bedroht
- FFH-Richtlinie: II, IV

- Winterquartier: unterirdische Hohlräume
- Hangplatz: frei hängend
- wärmeliebend bei 7 bis 11°C

Plecotus auritus

Braunes Langohr - Paur

Manchmal ist es schwierig, die beiden Langohr-Arten
im Winterschlaf zu unterscheiden.
Im Zweifelsfall sollte das Taxon *Plecotus sp.* (Plesp.) verwendet werden.



- **Körperhaltung – Aussehen**
Kompakter und oval geformter Körper.
- **Nase**
 - a. **charakteristische Schnauze:** hell (rosa bis hellbraun), geschwollenes Aussehen, wie zwei aneinander geklebte Kartoffeln;
 - b. stumpf und halbkugelförmig
- **Ohren**
 - c. **im Winterschlaf zurückgeklappt unter den Flügeln geschützt** (Ausnahmen eher selten);
 - d. **nur der Tragus ragt heraus** und erweckt den Eindruck, dass es sich um die Ohren handelt);
 - e. **Tragus lang und spitz zulaufend**, so hell wie das Ohr, oft ganz rosa.
- **Fell**
langes, lockeres und leicht rötlich-braunes Rückenfell.
- **Weitere Merkmale**
 - f. **zwei große deutliche „Warzen“ zwischen den Augen**, ihr Durchmesser entspricht dem des Auges;
 - g. **sehr lange Haare an den Zehen.**
P. austriacus hat nur kurze Haare

- Größe: 41-58 mm - mittelgroß
- Rote Liste D: Gefährdet (3)
- FFH-Richtlinie: IV
- Winterquartier: Keller, Bunker, Stollen, (Baum)Höhlen, Dachböden

- Hangplatz: an Decke oder Wand hängend, oft in einem Spalt in der Nähe des Eingangs.
- Temperatur: Toleriert niedrige Temperaturen, kann aber auch an wärmeren Orten sein. 3-7 °C

Plecotus austriacus

Graues Langohr - Paus

Manchmal ist es schwierig, die beiden Langohr-Arten im Winterschlaf zu unterscheiden.
Im Zweifelsfall sollte das Taxon *Plecotus* sp. (*Plesp.*) verwendet werden.

→ Körperhaltung – Aussehen

Kompakter und oval Körper.

→ Nase, Schnauze

- a. **charakteristische Schnauze:** dunkel, mit weniger ausgeprägten Schwellungen als bei *P. auritus*;
- b. länglich erinnert es an die Schnauze eines Hundes

Ohren

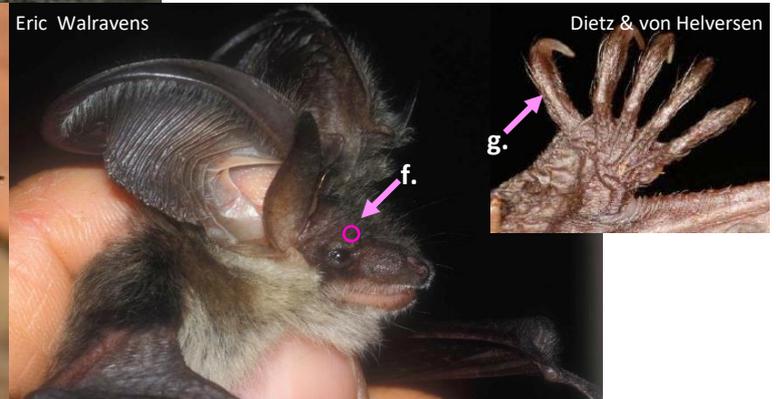
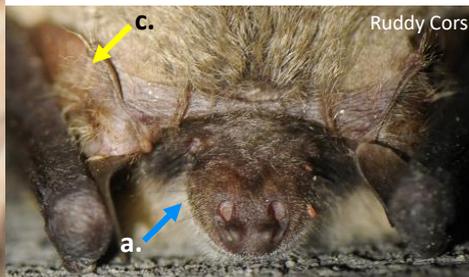
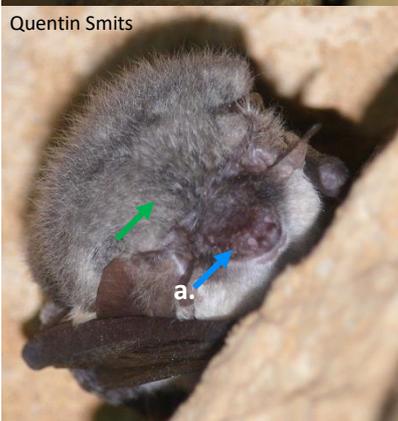
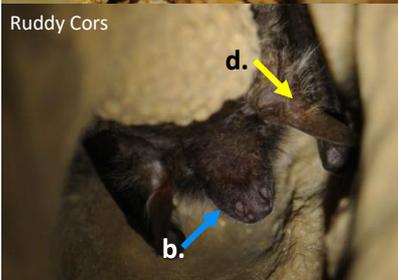
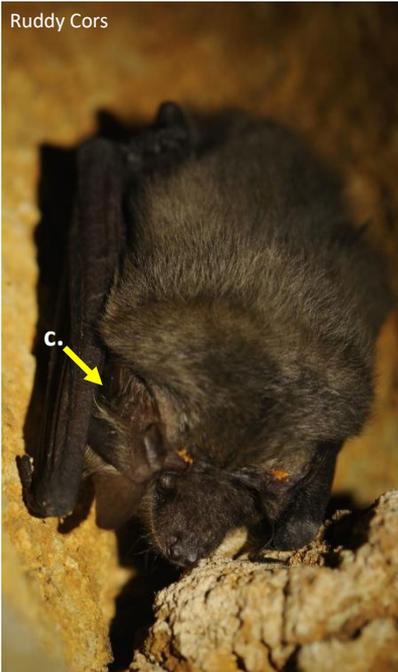
- c. **im Winterschlaf zurückgeklappt unter den Flügeln geschützt** (Ausnahmen eher selten);
- d. **nur der Tragus ragt heraus** und erweckt den Eindruck, dass es sich um die Ohren handelt);
- e. **Tragus lang und spitz zulaufend**, wegen schwarzer Pigmentierung (zumindest an der Spitze) **dunkler als bei *P. auritus***.

Fell

- langes und lockeres Rückenfell mit grauer Tendenz.

Weitere Merkmale

- f. **zwei kleine, unauffällige "Warzen" zwischen den Augen**, deren Durchmesser kleiner als der des Auges ist.
- g. **kurze Haare an den Zehen.** *P. auritus* hat sehr lange Haare an den Zehen.



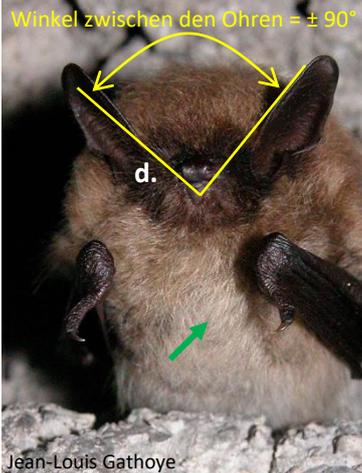
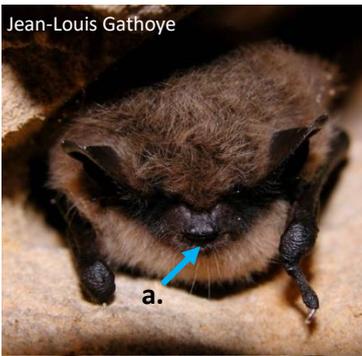
- Größe: 41-58 mm - mittelgroß
- Rote Liste D: Vom Aussterben bedroht (1)
- FFH-Richtlinie: IV
- Winterquartier: Keller, Bunker, Stollen, (Baum)Höhlen, Dachböden
- Hangplatz: an Decke oder Wand hängend, oft in einem Spalt in der Nähe des Eingangs.
- Temperatur: Sehr kältehart, ertragen niedrige Temperaturen bis -7°C .

Myotis mystacinus / brandtii / alcathoe

Bartfledermaus / Brandtfledermaus / Nymphenfledermaus – Mbart

Die Unterscheidung dieser drei Arten ist im Winterschlaf äußerst schwierig. Wir sollten sie daher der Gruppe „Bartfledermäuse“ (Mbart) zuordnen.

Es sind die kleinsten *Myotis* in mitteleuropäischen Winterquartieren. Je nach Art des Winterquartiers und geografischer Region können sie dort häufig sein.



Unterarm

Unterarm und Handgelenk sind normalerweise viel dünner und kleiner als bei *M. daubentonii*.

Nase

- a. Ins Gesicht geschaut ist die **schwarze Maske oder das schwarze V** sehr charakteristisch; **!!! Achtung, nicht immer so klar !!!**
- b. **kleine Schnauze**, wenig hervorstehend und dunkel (dunkelrot bis schwarz). Ältere Tiere haben oft eine blassere Schnauze.

Ohren

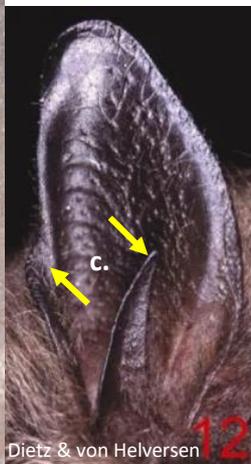
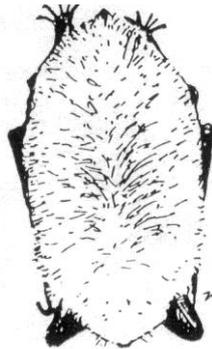
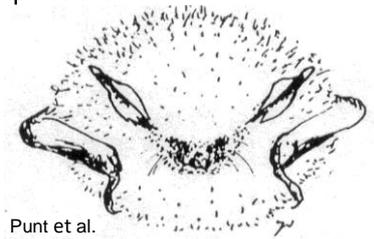
- c. **der Tragus ist spitz, lang und schmal**, die Kerbe ist ziemlich flach; gutes Merkmal zur Unterscheidung von *M. daubentonii*
- d. **Winkel zwischen den Ohren = ± 90°**.

Fell

Bauch heller als der Rücken, eher beige (nicht weiß) und weniger „sauber“ als bei den anderen Arten der Gattung *Myotis*.

Weitere Merkmale

- e. im Winterschlaf kontrastiert die Hautfarbe (Ohren, Gesicht, Flügel, ...) stark mit Rücken und Bauch, was ein **dreifarbiges Aussehen** verleiht; im Gegensatz zu *M. daubentonii*, die zweifarbig wirkt.
- f. Verglichen mit *M. daubentonii* sind die **Füße klein** (weniger als die Hälfte des Schienbeines) und haben **keine langen Haare an den Zehen**. Schwanzflughaut ist am Zeh befestigt.

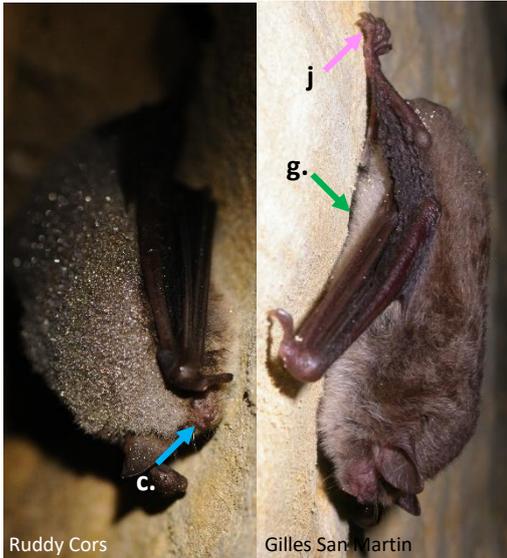


- Größe: 35-51 mm – klein
- Rote Liste D: Mbra, Mmys Ungefährdet (*), Malc Vom Aussterben bedroht (1)
- FFH-Richtlinie: IV
- Winterquartier: Hohlräume, Gebäude

- Hangplatz: hängt oft an der Wand, aber auch in Spalten oder gelegentlich frei hängend.
- Temperatur: Oft in kalten Bereichen (5°C oder drunter)

Myotis daubentonii

Wasserfledermaus - Mda



Unterarm

Unterarm und Handgelenk sind **kräftiger und robuster** als bei *M. mystacinus spec.*

Nase

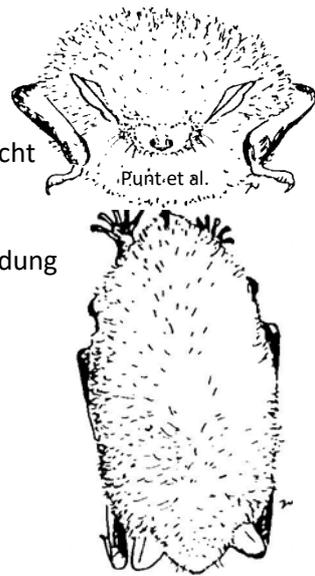
- a. **Schnauze rosa** ; deutlich heller als bei *M. mystacinus spec.*
- b. In klaren Fällen ist das **Gesicht als rosa Rechteck** erkennbar.

!!! Beachten Sie, dass dies nicht immer klar ist, insbesondere bei Jungtieren mit einer gräulichen bis dunklen Schnauze !!!

- c. **kürzer und gedrungener** als bei *M. nattereri*

Ohren

- d. **klein und wenig hervorstehend**, in der Draufsicht (fast) nicht über die Schnauze hinausragend;
- e. **Tragus kurz, hell, oben abgerundet, leicht nach vorne gebogen**, gut zur Unterscheidung von *M. mystacinus spec.*
- f. **Winkel** zwischen den Ohren = $\pm 120^\circ$.



Fell

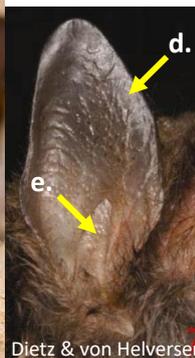
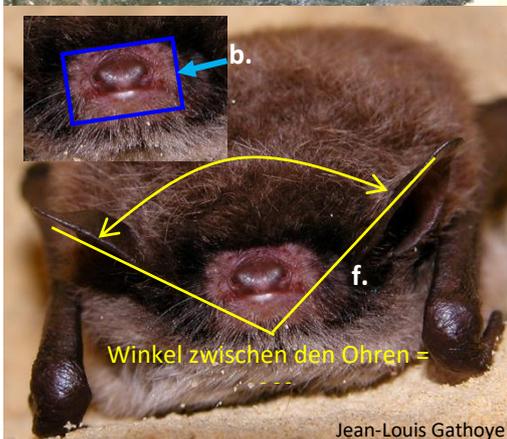
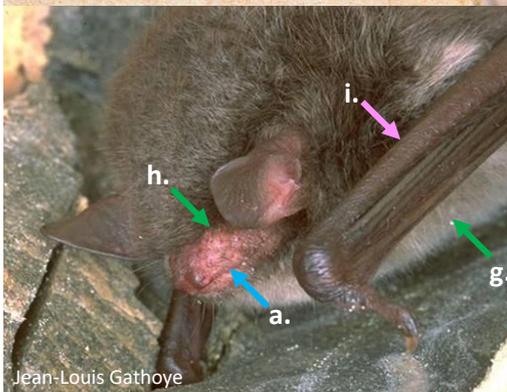
- g. **Bauch hell**, eher **gräulich** (nicht weiß);
- h. zwischen Ohr und Schnauze **wenig behaart**.

Weitere Merkmale

- i. im Winterschlaf kontrastiert die Hautfarbe (Ohren, Gesicht, Flügel, ...) wenig mit der braun / grauen Farbe des Rückenfells, was ein **zweifarbiges Aussehen** verleiht; im Gegensatz zu *M. mystacinus sl.* die dreifarbig wirkt.
- j. Die **Füße** sind typischerweise **groß**, ein ausgezeichnetes Merkmal zur Unterscheidung von *M. mystacinus s.l.*
!!! *M. dasycneme* hat auch große Füße !!!
- k. **Lange Haare** an den **Zehen**
- l. Schwanzflughaut am Knöchel befestigt, statt am Zeh wie bei *M. mystacinus sl.*

PARENTAL
ADVISORY
EXPLICIT CONTENT

M. nat. und *M. dau.* sind die einzigen Arten, die sich im Winterquartier paaren können.



- Größe: 40-60 mm – klein / mittel
- Rote Liste D: Ungefährdet (*)
- FFH-Richtlinie: IV
- Winterquartier: unterirdische Räume, Spalten in Brücken
- Hangplatz: meistens an der Wand hängend, aber auch in Risse, hängen selten frei
- Temperatur: variabel

Myotis dasycneme

Teichfledermaus - Mdas



Körperhaltung - Aussehen



- a. Eher längliche und rechteckige Form;
- b. *M. dasycneme* ähnelt *M. daubentonii*, ist aber viel größer.

Unterarm



- c. dick, kräftig und rotbraun;
- d. Ellbogen manchmal weit vom Körper entfernt.

Nase



Die **breite Nase** besteht aus **2 getrennten Flügeln** und vermittelt somit den Eindruck von 2 benachbarten Knötchen.
Gesichtsfarbe rötlichbraun, bei Jungtieren dunkler.

Ohren



- e. relativ klein und in der Draufsicht nur knapp über die Schnauze hinausragend;
- f. Tragus **kurz, oben abgerundet, leicht nach innen gebogen.**

Fell

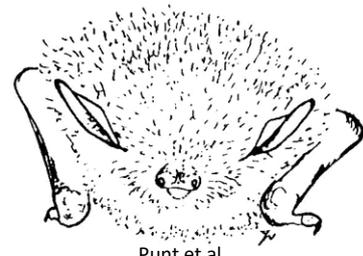


Kakaofarbiger Rücken, der sich scharf vom **weißen Bauch** abhebt.

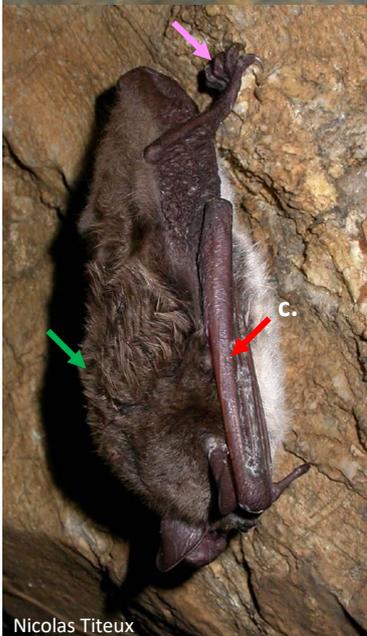
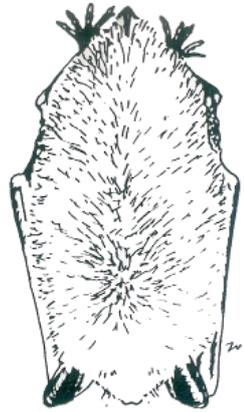
Weitere Merkmale



Große Füße sind ein charakteristisches Merkmal: Dadurch können sie Insekten auf der Wasseroberfläche greifen.
Die Füße weisen **dichte Borsten** auf.
!!! *M. daubentonii* hat auch große Füße !!!



Punt et al.



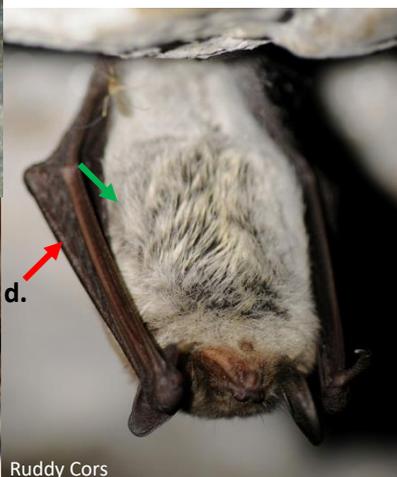
Nicolas Titeux



Jean-Louis Gathoye



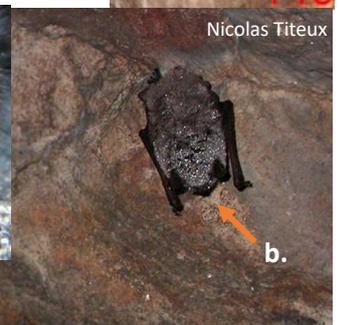
Gilles San Martin



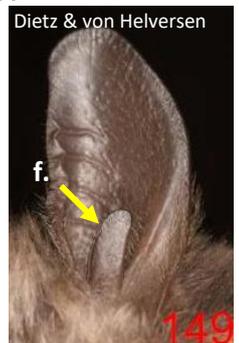
Ruddy Cors



Jean-Louis Gathoye



Nicolas Titeux



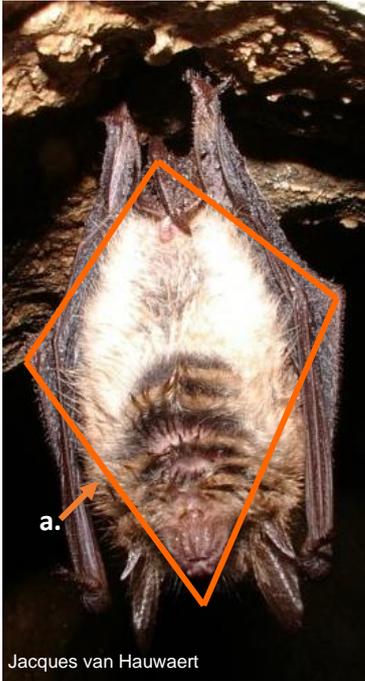
Dietz & von Helversen

149

Größe zum Vergleich:
links *M. mystacinus*
(Größe nahe *M. daubentonii*)
und rechts *M. dasycneme*.

Myotis emarginatus

Wimperfledermaus - Mema



Jacques van Hauwaert

Körperhaltung - Aussehen



- a. **rautenförmiger Körper** (Ellbogen weit auseinander), von vorne gesehen bedecken die Handgelenke oft die Ohren;
- b. **häufig frei** in den warmen Zonen der Winterquartiere;
- c. **dichte Cluster** (von zwei bis mehreren Dutzend Individuen).

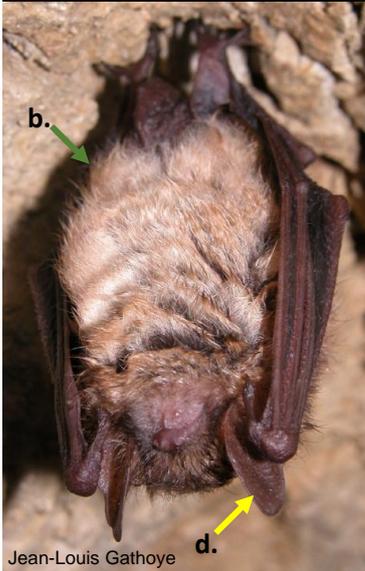
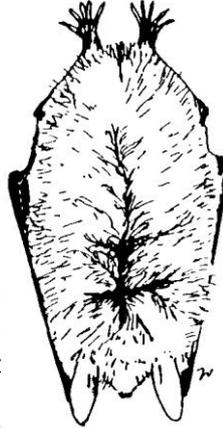


Punt et al.

Ohren



- d. **Bräunlich**, relativ lang, fein und spitz, mit dem Körper zum Boden ausgerichtet; **auf der Ohrmuschel viele warzenartige Erhebungen**
- e. Die "Kerbe", **eine rechtwinklige Stufe** am Ohr ist eigentlich ein Ohrläppchen, das auch bei den meisten anderen Myotis vorhanden ist, sitzt bei *M. emarginatus* jedoch viel **höher**. Wenn sichtbar, ist diese Kerbe ein sicheres Merkmal.
- f. Von vorne gesehen stehen die **Ohren** mehr oder weniger **parallel** oder in einem **spitzen Winkel** zueinander.



Jean-Louis Gathoye

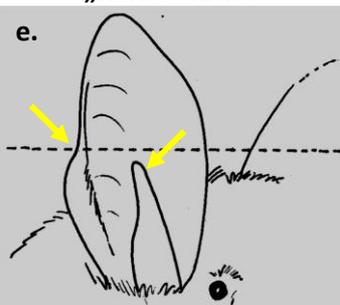
Fell



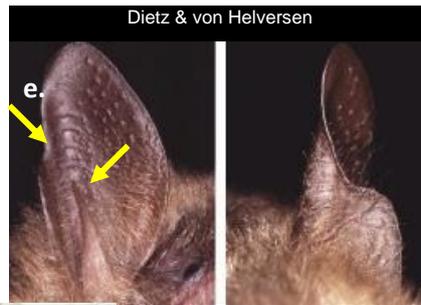
- g. **Wollig und dicht**. Bei Individuen, die sich seit einiger Zeit im Winterschlaf befinden, erhält das Fell ein sehr charakteristisches "gestreiftes" Aussehen, wie bei einem nassen Hund.
- h. Der Rücken hat eine typische rötliche Farbe, und der Bauch, der wenig Kontrast zum Rücken hat, ist hellbraun, beige, ebenfalls charakteristisch.
- i. **5% der Individuen sind melanistisch** (Fell und Haut sind gleichmäßig dunkel).

!!! Nicht zu verwechseln mit der Mopsfledermaus !!!

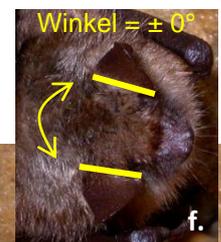
Der Tragus erreicht die „Kerbe“ nicht.



Frédéric Forget



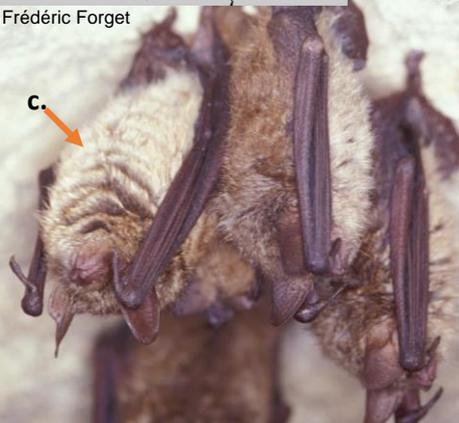
Dietz & von Helversen



f.



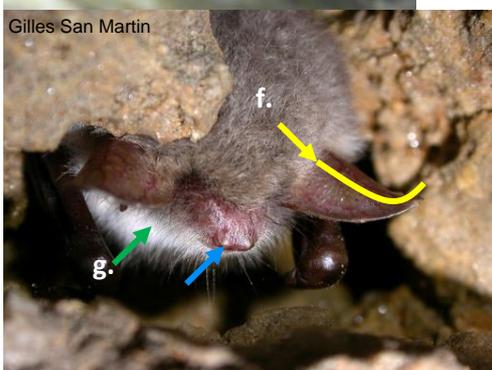
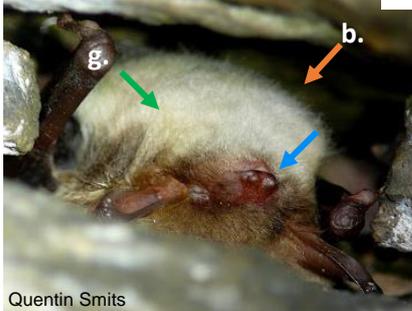
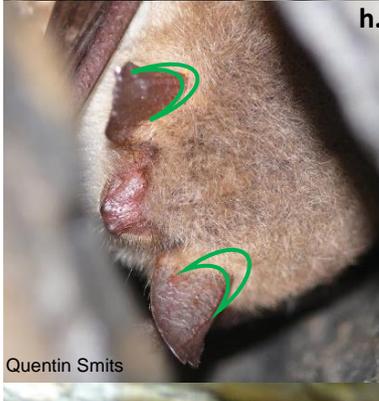
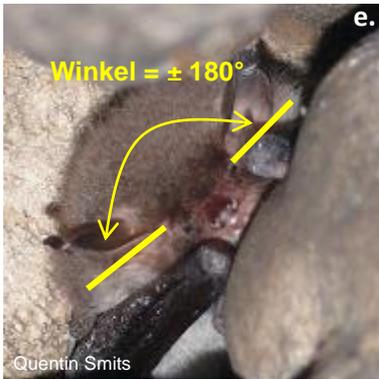
Jean-Louis Gathoye



c.



Nicolas Titeux



Körperhaltung - Aussehen

- a. **stämmiger Körper**, wirkt oval;
- b. *M. nattereri* steckt oft (auch auf dem Rücken) am Boden von Spalten und Löchern oder hängt frei mit dem Bauch an der Wand.

Nase

- rosafarbene Schnauze, wie *M. daubentonii*, aber schlanker und länglicher, **Gesicht meist auffallend hell**.

Ohren

- c. **Relativ lang** (kürzer als bei *M. bechsteinii*), überragen die Schnauze wenn man sie gedanklich nach vorne klappt (im Gegensatz zu *M. daubentonii* und *M. mystacinus sl.*), **hell, pergamentartig, durchscheinend** (Venen sichtbar);
- d. **Tragus sehr lang** und sich verjüngend, überragt die Hälfte des Ohres; unterscheidet es von *M. bechsteinii*, die den kürzeren Tragus hat.
- e. Von vorne betrachtet sind die Ohren in einem Winkel von $\pm 180^\circ$ zueinander ausgerichtet;
- f. **Ohrspitzen nach hinten gebogen** – wie die Spitzen eines Skis.

Dieses Merkmal kann manchmal bei anderen Myotis-Arten gefunden werden, aber die Ohren haben dann nicht die gleiche Farbe, den gleichen Winkel, die gleiche Textur oder die gleiche Form.

Fell

- g. **Reinweißer, makelloser Bauch**, (der "sauberste" der Gattung *Myotis*), kontrastiert stark zum **graubraunen Rücken**;
- h. **Heller cremefarbener Saum** „Halbmondmonde“ hinter den Ohren.

Selbst aus der Ferne oder unter schlechten Bedingungen sind die langen, aufgebogenen Ohren und der helle Ohrsaum ein gutes Mittel zur Bestimmung. Sie scheinen die Handgelenke zu bedecken.

PARENTAL ADVISORY EXPLICIT CONTENT

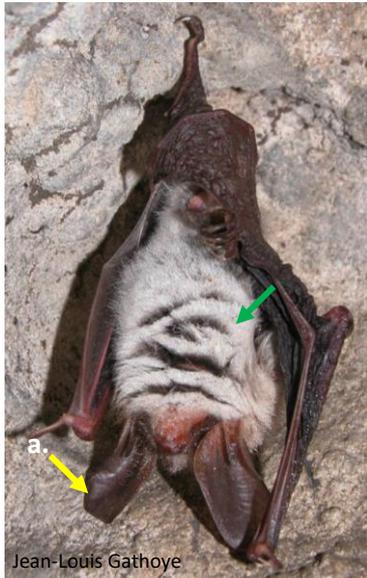
M. nat. und *M. dau.* sind die einzigen Arten, die sich im Winterquartier paaren können.

- Größe: 41-55 mm - mittel
- Rote Liste D: Ungefährdet (*)
- FFH-Richtlinie: IV

- Winterquartier: unterirdische Quartiere, Felsspalten, Geröll
- Hangplatz: am Boden von Spalten und Löchern oder hängt frei mit dem Bauch an der Wand
- Temperatur variabel, verträgt oft sehr kalte Bedingungen.

Myotis bechsteinii

Bechsteinfledermaus - Mbech



Körperhaltung - Aussehen



Diese Art überwintert allgemein in sehr tief in Rissen, Spalten, **Geröll-Halden und auch Baumhöhlen**, wodurch sie im Winter kaum gefunden werden kann – **auch, wenn viele Tiere im Quartier sind.**

Nase



Gesicht rosa bis rötlichbraun; **die lange, schlanke Schnauze** ist wenig behaart, ähnlich *M. myotis*.

Ohren



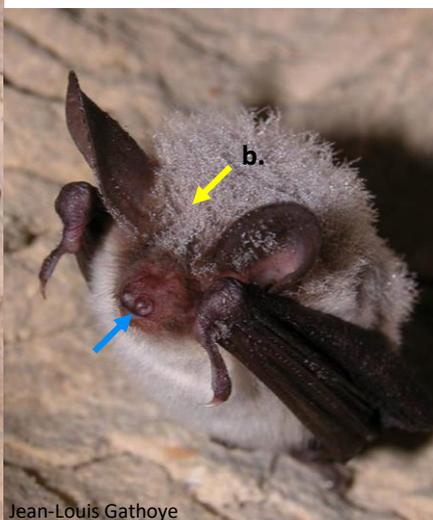
- Typisch: **sehr lang und breit, U-förmig**, ragen weit über die Schnauze hinaus und messen etwa **1/3 der Körperlänge**;
- Im Gegensatz zu *Plecotus*, sind die Ohren an der Basis **nicht durch eine Hautfalte verbunden** und auch **niemals hinter die Flügel gefaltet**.
- Der Tragus ist **weniger als halb so lang** wie die Ohrmuschel. Gutes Merkmal, um sie von *M. nattereri* zu unterscheiden, die einen längeren Tragus hat

Fell

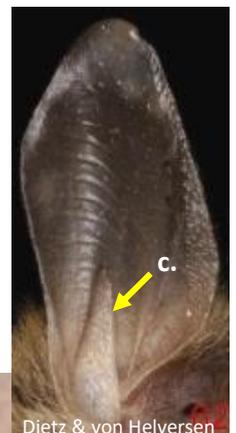


langes, **hellgrauweißes Bauchfell**, das sich gut vom Rücken abhebt. Die langen Haare kleben manchmal zusammen und bilden parallele Streifen, wodurch die dunkelgraue Basis des Fells sichtbar wird.

!!! nicht mit *M. emarginatus* verwechseln!!!

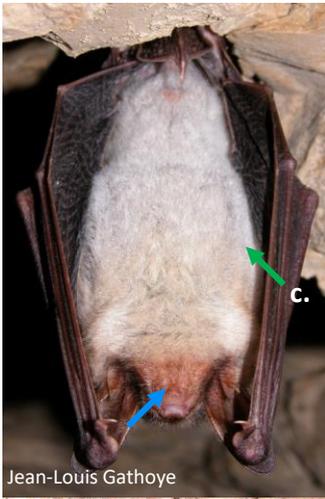


Jean-Louis Gathoye



Myotis myotis

Großes Mausohr - Mmyo



Jean-Louis Gathoye

Körperhaltung - Aussehen

- a. Der Körper wirkt eher **rautenförmig, knöchernen** und erinnert (wegen der zahlreichen Wölbungen) an einen „Kartoffelsack“.
- b. **hängt** normalerweise **frei**, oft hoch an der Decke, wenn die Größe des Hohlraums dies zulässt, aber auch an der Wand **oder in großen Nischen**. **Kann (große) Cluster bilden.**

Nase

- sehr **markante Schnauze** ("Deutsche Schäferhundschnauze"), **wenig behaart**.

Ohren

- **groß, glänzend**, ragt über die Schnauze hinaus, misst aber nur 1/4 bis 1/5 der Körperlänge, im Gegensatz zu *M. bechsteinii*, die scheinbar größere Ohren hat. Tatsächlich sind ihre Ohren gleich groß, aber der Körper von *M. myotis* ist viel größer als der von *M. bechsteinii*, so dass seine Ohren proportional kleiner wirken. **Tragus bei den meisten Tieren mit einem kleinen schwarzen Punkt an der Spitze.**



Jean-Louis Gathoye

Fell

- c. sehr **weißer Bauch**, der sich stark vom Rücken abhebt;
- d. **typische „Implantation“ des Haares** in Höhe der Stirn (erinnert an beginnende Stirnkahlheit).



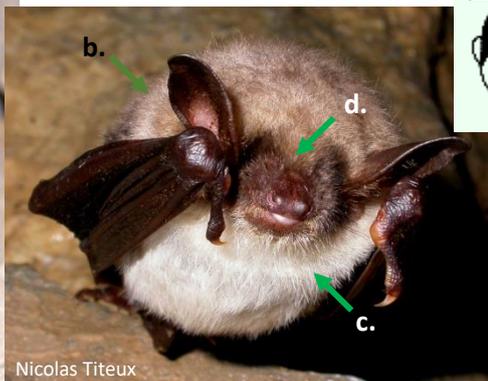
Jean-Louis Gathoye

Weitere Merkmale

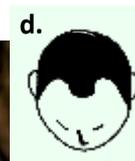
- Es ist der „Jumbo-Jet“ unserer Fledermäuse:
Seine sehr große Größe ist ein wichtiges Kriterium.



Jean-Louis Gathoye



Nicolas Titeux



Thierry Petit



Dietz & von Helversen

Barbastella barbastellus

Mopsfledermaus - Bbar



Körperhaltung – Aussehen - Verhalten



Diese Art sucht im Winter oft nach Verstecken, die absteherender Borke von Bäumen ähnlich sind, wie sie sie im Sommer nutzen: **enge Spalten, Ablösungen des Substrats, sogar Planen oder Paneele**, die an den Wänden des Quartiers haften. Manchmal frei hängend, mit dem Bauch an der Wand oder in dichten Clustern.



Nase



- a. **Gesicht dunkel, schwarzbraun**, sehr **markant** und unverwechselbar.
- b. **Schnauze gedrunen flach „Mops“**, die großen Nasenlöcher öffnen sich nach oben.

Ohren

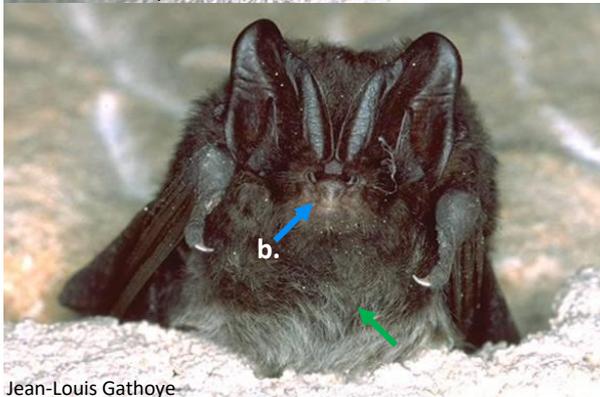


schwarz, breit und dreieckig, berühren sich an der Basis und umrahmen das Gesicht

Fell



seidiger, anthrazitschwarzer Rücken, manchmal mit gräulich-weißen Haarspitzen „Raureif“ und **dunkelgrauem Bauch**.



Pipistrellus sp.

Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus - 3 Arten – Pip. spec.



Quentin Smits

Körperhaltung – Aussehen - Verhalten



Zwergfledermäuse sind in unterirdischen Quartieren selten zu sehen. Wenn dann, befinden sie sich hauptsächlich in engen Spalten, sehr oft in ziemlich kompakten Gruppen. Der Winterschlaf scheint oft weniger tief zu sein, die Tiere reagieren schnell auf Licht.

Ohren



kurz, schwarz, oben abgerundet, mit einem **abgerundeten kurzen Tragus**.

im Gegensatz zu *M. mystacinus*

Fell



im Allgemeinen **dunkel**, mit **geringem Kontrast** zwischen **Bauch und Rücken**; Zwerg- und Mückenfledermäuse haben ein sehr charakteristisches braunrotes (Mahagoni) Fell, Rauhaufledermäuse eher ein braunes Fell.

Weitere Merkmale



sehr dunkle Haut (Flügel, Ohren, Schnauze, ...), das schwarze Gesicht ist ähnlich *Myotis mystacinus sl.*, den **geringeren Kontrast zwischen Bauch und Rücken** bei Pipistrellen beachten; die **Ohren** und **Tragus** sind bei Pipistrellen **kürzer und runder**.

Pipistrellen sind sehr klein: nicht größer als eine Streichholzschachtel.



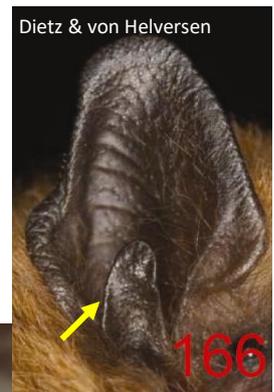
Quentin Smits



Cyril Schönbacher



M. Daniel



Dietz & von Helversen



Tony Rock



Gilles San Martin

- Größe: 32-55 mm - klein
- Rote Liste D: Ungefährdet (*)
- FFH-Richtlinie: IV
- Winterquartier: vor allem Gebäude, seltener Höhlen
- Hangplatz: häufig in tiefen, schmalen Spalten in der Nähe von Eingängen gruppiert.
- Temperatur: niedrige Temperaturen - oft an sehr trockenen Bereichen

Eptesicus serotinus

Breitflügelfledermaus - Eser



Vincent Cohez

Körperhaltung - Aussehen



Im Winter werden Breitflügelfledermäuse eher selten unter der Erde gefunden. Wenn, dann sind sie normalerweise versteckt in Spalten, wenig isolierter und luftiger Bereiche.

Unterarm



sehr **kräftige** (dicke) und **dunkle Unterarme** und **Handgelenke**, die oft grau erscheinen, als ob sie mit Staub bedeckt wären.

Nase



Lang hervorstehende Schnauze. **Auffällig ist die „dicke Nase“.**

Ohren



breit und rund, dunkel, mit einem **breiten, kurzen, abgerundeten Tragus**.

Fell

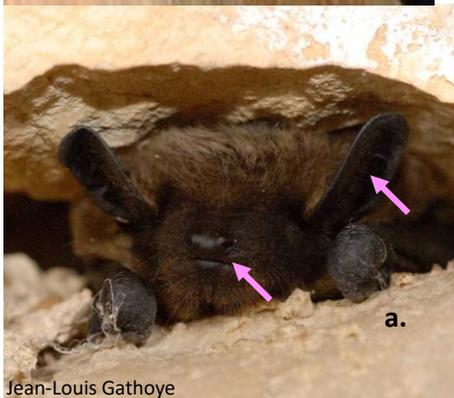


Insgesamt **dunkel: brauner Rücken, etwas hellerer Bauch** mit einem **braun-cremefarbenen Touch**, wenig Kontrast zum Rücken, aber etwas ausgeprägter als bei Zwergfledermäusen.

Weitere Merkmale



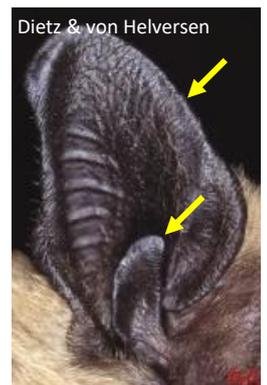
- vollständig **dunkle Haut**, das **Gesicht** ist sehr **dunkel** (typische „schwarze Maske“);
- große Art, wodurch sie leicht von Pipistrellen zu unterscheiden ist.



Jean-Louis Gathoye



Vincent Cohez



Dietz & von Helversen



Jean-François Julien



Vincent Cohez



Quentin Smits

- Größe: 62-80 mm – groß
- Rote Liste D: Gefährdet (3)
- FFH-Richtlinie: IV
- Winterquartier: vor allem Gebäude, selten in unterirdischen Höhlen.
- Hangplatz: in tiefen Rissen oder Spalten in der Nähe von Eingängen.
- Temperatur: niedrige Temperaturen