

# Kleine Übersicht über die Rufe unserer Fledermäuse



Eva Kriner

Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern

Kirchplatz 6

82211 Herrsching

Email: [eva.kriner@t-online.de](mailto:eva.kriner@t-online.de)

# Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

## Sicht:

- klein, schmale Flügel, hektischer Flug mit eckigen, abrupten Richtungsänderungen
- nutzt alle möglichen windgeschützte Habitate

## Detektor:

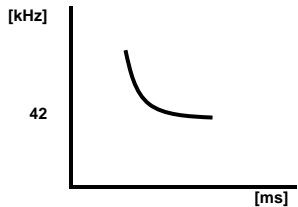
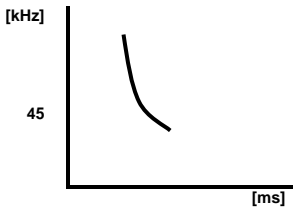
relativ schneller Rhythmus von "applausartigen" bzw. "tropfenartigen" Lauten

**"plip plip plip plip plip plip"**

QCF-Teil **41-48 kHz**

in geschlossenem Habitat,  
in der Nähe von Strukturen: FM

in offenem Habitat: QCF → Tonqualität und Dopplereffekt hörbar



Sozial-/Werberuf: **"tschrick"** bei **18-25 kHz**, eine Silbe, meist im Flug ausgestoßen



# Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

## Sicht:

- fast immer Schwärme von 3-5 Tieren
- Flug noch hektischer und unregelmäßiger als bei der Zwergfledermaus
- jagt mehr in der Vegetation als die Zwergfledermaus

## Detektor:

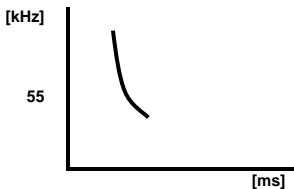
Rhythmus etwas schneller als bei der Zwergfledermaus

**"plip plip plip plip plip plip plip"**

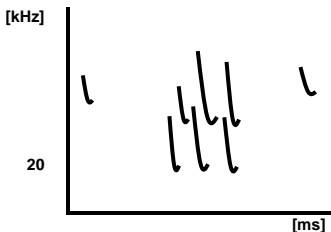
QCF-Teil **53-60 kHz**

in geschlossenem Habitat,  
in der Nähe von Strukturen: FM

in offenem Habitat: QCF → Tonqualität und Dopplereffekt hörbar



Sozial-/Werberuf: **"tschrick"** bei **18-40 kHz**, meist im Flug ausgestoßen



# Rauhhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

## Sicht:

- etwas größer als die Zwergfledermaus
- fliegt schneller und regelmäßiger in weniger geschützten, offeneren Habitaten

## Detektor:

- langsamerer und regelmäßigerer Rhythmus von schwereren "tropfenartigen" Lauten
- mehr oder weniger regelmäßiges Auslassen von Pulsen

"*plop plop \_ plop plop \_ plop plop \_ plop plop*"

QCF-Teil 37-42 kHz

in geschlossenem Habitat,

in der Nähe von Strukturen:

in offenem Habitat:  
hörbar

FM + kurzer QCF- Teil →

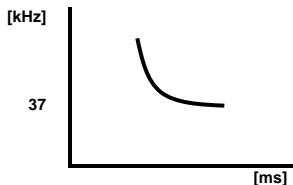
längeres QCF →

etwas längere Pulse →

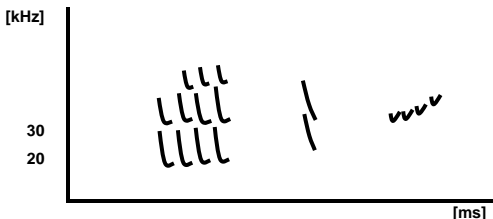
Tonqualität hörbar

mehr Dopplereffekte

schwerere Pulse (Energie  
im Puls)



Sozial-/Werberuf: "*tschrrick-rrriik*" bei 15-35 kHz (gut hörbar bei 25-30 kHz), zwei Silben, meist im Sitzen ausgestoßen



## Weißbrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*)

### Sicht:

fliegt relativ langsam und regelmäßig in meist offenen Habitaten

### Detektor:

Rhythmus zwischen Zwerg- und Rauhhautfledermaus mit wenigen ausgelassenen Pulsen

QCF-Teil **36-41 kHz**

relativ lange Pulse → relativ viele Doppler hörbar

Sozial-/Werberuf: "*prrip*" bei **17-20 kHz**, im Flug ausgestoßen

## Alpenfledermaus (*Hypsugo savii*)

### Sicht:

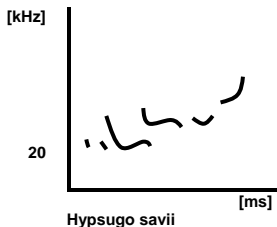
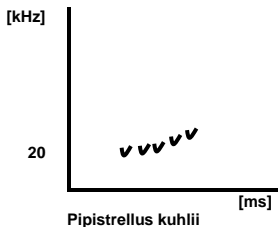
fliegt relativ hoch und gradlinig in offener Umgebung

### Detektor:

Rhythmus wie Rauhhautfledermaus mit vielen ausgelassenen Pulsen, aber schneller

QCF-Teil **32-35 kHz**

### Sozialrufe:



# Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

## Sicht:

- große Fledermaus mit relativ langen, schmalen Flügeln
- fliegt schnell und gradlinig in offener Umgebung und meist größerer Höhe
- öfters steile Sturzflüge

## Detektor:

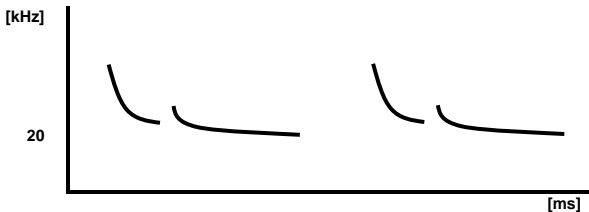
langsamer und unregelmäßiger Rhythmus von langen, schweren, einander abwechselnden

"*tjwief*" und "*tschow*" oder "*tschok*" -Pulsen

"*tjwief*" um 25 kHz      "*tschow*" um 20 kHz

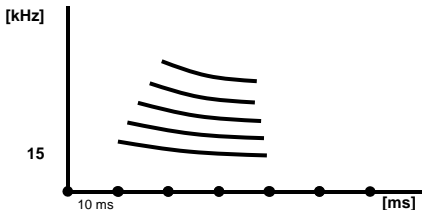
F-max meist nicht über 30 kHz

beim Flug an Straßenlaternen oder in relativ engem Flugraum unregelmäßiger Rhythmus, wobei fast nur "*tjwief*"-Pulse genutzt werden



Sozialruf: ein prasselndes Schnirpsen, durchmischt mit "*blib*"-Rufen

Werberuf: sehr laute "*bjubb*"-Rufe, die im Flug ausgestoßen werden. 32→17 kHz



## Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

### Sicht:

- gleiches Flugbild, aber deutlich kleiner als der Große Abendsegler
- fliegt meist schnell und gradlinig, teilweise aber auch mit mehr Kurven und Sturzflügen
- im offenen, parkartigen oder Hochwald, über kleineren Schläge und bei Straßenlaternen
- im Vergleich zum Großen Abendsegler öfter näher an der Vegetation

### Detektor:

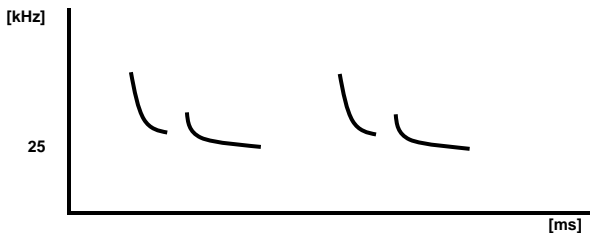
- etwas schnellerer und regelmäßigerer Rhythmus als beim Großen Abendsegler
- Pulse kürzer als beim Abendsegler
- einander abwechselnde

"*tjwie!*" und "*tshwit!*" -Pulse

"*tjwie!*" um 30 kHz    "*tshwit!*" um 25 kHz

F-max meist nicht über 35 kHz

in relativ engem Flugraum eine relativ gleichmäßige Verteilung der Energie über die Pulse



# Riesenabendsegler (*Nyctalus lasiopterus*)

## Sicht:

- größte europäische Fledermaus mit relativ langen, schmalen Flügeln
- fliegt schnell und gradlinig in offener Umgebung und meist größerer Höhe entlang steiler Hänge oder Mauern
- öfters steile Sturzflüge

## Detektor:

langsamer und regelmäßiger Rhythmus von abwechselnden

"*tjwief*" und "*tschow*" oder "*tschok*" -Pulsen, ähnlich wie beim Abendsegler, aber mit weniger Abwechslung

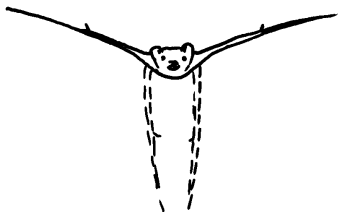
"*tjwief*" um **23-25 kHz**      "*tschow*" um **17-19 kHz**

F-max meist nicht über 30 kHz

beim Flug an Straßenlaternen oder in relativ engem Flugraum unregelmäßiger Rhythmus, wobei fast nur "*tjwief*"-Pulse genutzt werden

---

## Abendseglersilhouetten:





# Breitflügelvedermaus (*Eptesicus serotinus*)

## Sicht:

- große Fledermaus mit breiten Flügeln
- geschweifte Schwanzflughaut mit freiem Schwanzende
- langsamer und regelmäßiger Flug mit Sturzflügen in offener und halboffener Umgebung, meist unter 15 m Höhe

## Detektor:

- Sehr laute Schläge, lange schwere Pulse
- sehr typischer langsamer Rhythmus
- mehr oder weniger regelmäßiges Auslassen von Pulsen

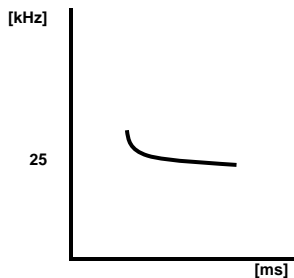
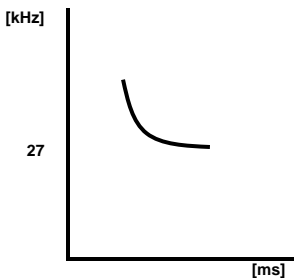
"*tschjap tschjap\_ tschjap tschjap\_ tschjap tschjap tschjap\_ tschjap tschjap*"

QCF-Teil 25-28 kHz

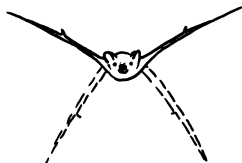
in relativ geschlossenem Habitat,

in der Nähe von Strukturen: FM-QFC

in offenem Habitat: QCF → Tonqualität und Dopplereffekt hörbar



## Silhouette:



# Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*)

## Sicht:

- ähnliches Flugbild, aber deutlich kleiner als die Breitflügelfledermaus
- fliegt etwas schneller und unregelmäßiger in Lichtungen im Wald und in halboffener Umgebung in der Nähe von Bäumen

## Detektor:

- laute Schläge, aber leichter als bei der Breitflügelfledermaus
- Rhythmus wie bei der Breitflügelfledermaus, aber noch etwas langsamer
- mehr oder weniger regelmäßiges Auslassen von Pulsen

*"pjop pjop \_ pjop pjop \_ pjop pjop pjop pjop pjop"*

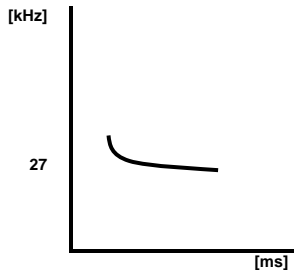
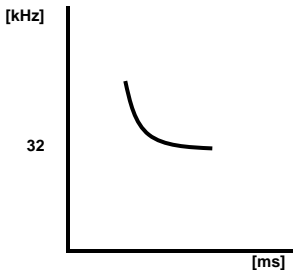
QCF-Teil **26-31 kHz**

F-max meist nicht über 40 kHz

in relativ geschlossenem Habitat,  
in der Nähe von Strukturen: FM-QFC

in offenem Habitat: QCF → Tonqualität und Dopplereffekt hörbar

an Straßenlaternen ein schnellerer Rhythmus: Verwechslungsgefahr mit der Breitflügelfledermaus



# Zweifarbfladermaus (*Vespertilio murinus*)

## Sicht:

- recht große Fledermaus mit schmalen Flügeln
- meist schneller und regelmäßiger Flug, meist in offener und halboffener Umgebung, oft in größerer Höhe
- aber sehr variabel

## Detektor:

- Sehr langsamer und regelmäßiger Rhythmus

*"plop plop plop plop plop plop"*

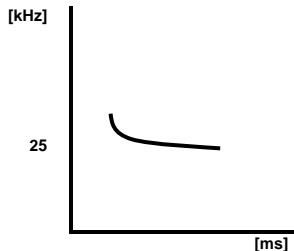
QCF-Teil **21-26 kHz**

F-max meist nicht über 35 kHz

in der Nähe von Strukturen: FM-QFC 28-29 kHz

in offenem Habitat: QCF 21-25 kHz → Tonqualität und mehr Doppler hörbar als bei der Breitflügel-fledermaus

an Straßenlaternen Verwechslungsgefahr mit Breitflügel-fledermaus und Abendsegler



# Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

## Sicht:

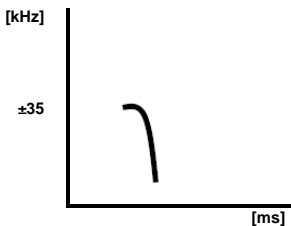
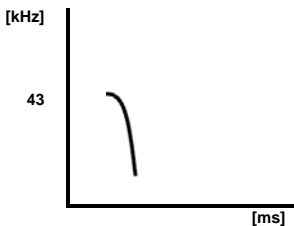
- mittelgroße Fledermaus
- relativ langsamer und gradliniger Flug entlang einer festen Strecke
- Geschwindigkeit verlangsamt bis fast zum Rüttelflug, geht über in Steig- oder Sturzflug

## Detektor:

ruhiger kastagnettenartiger Rhythmus von kurzen, aber doch relativ lauten Pulsen mit deutlicher Tonqualität

in relativ geschlossenem Habitat: relativ leise "FM"-Pulse; (cf)-FM 43 → 33 kHz

in offenem Habitat: CF-FM -Pulse 35 kHz → 28-23 kHz  
beste Frequenzen um **30 kHz**



Beide Pulstypen können auch abwechselnd benutzt werden.

# Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) Graues Langohr (*Plecotus austriacus*) Alpenlangohr (*Plecotus alpinus/microdontus*)

## Sicht:

- mittelgroße Fledermäuse mit breiten Flügeln und großen Ohren
- Rüttelflug oder Steiflug an Vegetation und Mauern
- langsamer Flug in großen Kreisen knapp über Wiesen, Krautschicht, Sträuchern usw.
- Insekten werden meist direkt von der Vegetation abgelesen

## Detektor:

- sehr schnelles und trockenes "vrrrrrrr!", in dem keine einzelnen Pulse erkannt werden können
- sehr leise, somit kaum und nur kurz zu hören
- sehr steile FM-Pulse von 90-25 kHz
- deutlicher Oberton
- gleichmäßige Verteilung der Lautenergie

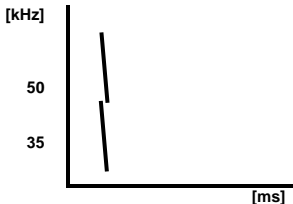
beste Hörfrequenz **35** und **50 kHz**

in relativ offener Umgebung

FM-cf: etwas Tonqualität und lauter  
FM runter bis 15 kHz

in offener Umgebung

FM-cf 12 kHz, laute Pulse  
sehr regelmäßig (wie eine Armbanduhr)



Sozialruf: lautes Trillern bei **15-20 kHz**

Werberuf: lautes, spitzes Ticken (FM-cf: **15 kHz**)

# Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

## Sicht:

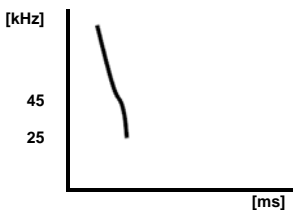
- mittelgroße Fledermaus mit relativ langen Flügeln
- gleichmäßiger Flug in regelmäßigen Kreisen und großen Kurven dicht über dem Wasser
- Insekten werden knapp oberhalb oder direkt von der Wasseroberfläche gefangen, aber auch aus der Luft
- über einer Wiese oder zwischen den Baumkronen vergleichbarer Flug

## Detektor:

- ein schnelles und variables Rattern (FM) mit relativ gleichmäßiger Änderung der Ruffrequenz
- bei relativ langsamem und geradlinigem Flug Zweitakt-Rhythmus

*"tik-ke ktik-ke tik-ke tik-ke"*

beste Frequenz: **45 kHz**



# Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

## Sicht:

- deutlich größer als die Wasserfledermaus
- relativ lange Flügel
- schneller, relativ geradliniger Flug etwas höher über dem Wasser und mit Ausflügen über der Vegetation
- Fang direkt von der Wasseroberfläche, aber häufiger aus der Luft

## Detektor:

ein im Vergleich zur Wasserfledermaus langsamerer Rhythmus

über größeren Wasserflächen, bei geradlinigem Flug QCF 35 kHz "*pliep plop plop*"

bei Kurvenflug über größeren Flächen

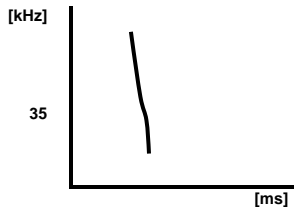
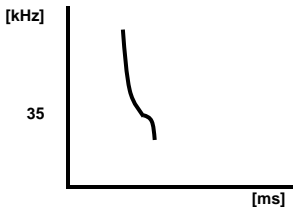
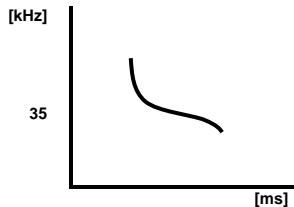
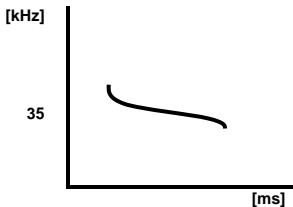
fm-QCF (pipistrellusartige Laute)

bei relativ engen Kurven, z.B. über kleineren Wasserflächen:

FM-qcf (kaum noch Tonqualität), aber länger, tiefer und schwerer als bei der Wasserfledermaus

über sehr kleinen Wasserflächen:

FM, aber beste Frequenz 35 kHz



# Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

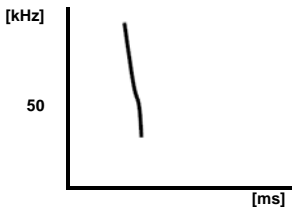
## Sicht:

- kaum größer als die Wasserfledermaus
- relativ breite Flügel
- relativ schneller Flug entlang der Vegetation und durch Baumkronen; Fang direkt von der Vegetation oder sehr nahe der Vegetation
- relativ hektischer Flug knapp über dem Wasser, mit häufigen Höhen- und Richtungsänderungen und Abstechern über Land und entlang bzw. durch die Vegetation; Fang direkt von der Wasseroberfläche, aber häufiger aus der Luft

## Detektor:

- ein sehr trockenes Rattern (relativ steile und kurze FM-Pulse) mit relativ ruhigem Rhythmus wird abgewechselt mit sehr schnellen und variablen Teilen (fast wie Fangphase) mit sehr plötzlicher Änderung der Ruffrequenz

beste Frequenz: **45-50 kHz**



---

**Silhouette Bartfledermaus, links (s. nächste Seite) und zum Vergleich Zwergfledermaus (rechts):**





## Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

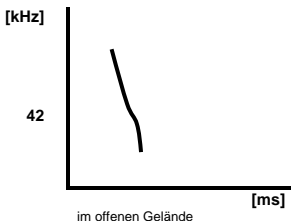
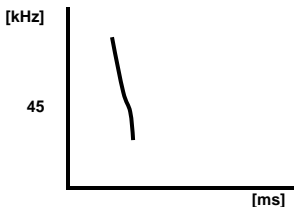
### Sicht:

- Kleine Fledermäuse
- sehr regelmäßiger und geradliniger Flug entlang der Vegetation, wobei fast kontinuierlich die gleiche Strecke abgeflogen wird

### Detektor:

- keine deutlich beste Frequenz (**45-50 kHz**), sondern eine relativ gleichmäßige Verteilung der Lautenergie über den Puls
- langsamer und sehr regelmäßiger Rhythmus (wie ein Zug), trockenenes Rattern (FM)

*"dig dig dig dig dig"*



## Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

### Sicht:

- langsamer, geradliniger Flug
- jagt viel öfter als die Kleine Bartfledermaus in kleinen Lichtungen im Wald, dabei auch öfters kreisend
- nur unter guten Beobachtungsbedingungen: verlangsamt Geschwindigkeit bis fast zum Rüttelflug, geht über in Steigflug, Sturzflug oder seitwärts Zupacken, dabei Beschleunigen der Ruffrequenz (Fangphase, final buzz)

### Detektor:

kann von Kleiner Bartfledermaus an den Rufen bisher nicht unterschieden werden

## Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

### Sicht:

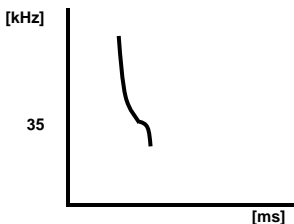
- sehr große Fledermaus mit breiten Flügeln
- regelmäßiger und langsamer Flug (ähnlich wie Eulen) in großen Kreisen, häufiger ganz nahe am Boden, seltener entlang Baumkonen
- Insekten werden meist direkt vom Boden gesammelt, aber auch aus der Luft gefangen

### Detektor:

regelmäßiger und langsamer Rhythmus von lauten, starken Pulsen

in geschlossenem Habitat: FM, aber relativ laut

in offenem Habitat: FM-qcf **35 kHz** (etwas Tonqualität)



## Kleines Mausohr (*Myotis blythii*)

Flug höher über dem Boden

in offenem Habitat: FM-qcf **32-33 kHz** (etwas Tonqualität)

# Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

## Sicht:

mittelgroße Fledermaus mit relativ breiten Flügeln

## Detektor:

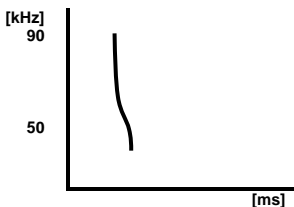
langsamer geradliniger Flug:

trockenes Rattern mit schnellem, relativ regelmäßigem Rhythmus  
sehr trockene (sehr steile und kurze FM) und leise Laute

langsame Kurven entlang, um und durch Baumkronen:

schnelleres und variables Rattern

keine deutliche beste Frequenz: **45-50** (→ 90) **kHz**



# Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

## Sicht:

- Kleine bis mittelgroße Fledermaus mit relativ breiten Flügeln
- langsamer regelmäßiger Flug entlang der Vegetation und in langsamen Kurven um und durch die Baumkronen

## Detektor:

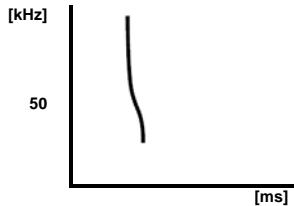
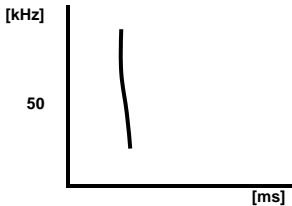
langsamer Flug entlang der Vegetation

regelmäßiges Rattern mit ganz leichter Tonqualität, FM-qcf **40-45 kHz**

Flug in Kurven um und durch die Baumkronen

ein sehr schnelles und variables Rattern von steilen, kurze FM-Pulsen, sehr trocken  
keine deutlich beste Frequenz (**45-55 kHz**), sondern eine relativ gleichmäßige Verteilung der Lautenergie über den Puls

beim Flug in den Baumkronen bleiben nur die höheren Frequenzen (50-90 kHz) übrig



## Kleine Hufeisennase (Rhinolophus hipposideros)

### Sicht:

- sehr kleine Fledermaus mit relativ kurzen, breiten Flügeln
- jagt in relativ langsamem Flug nahe und durch die Vegetation

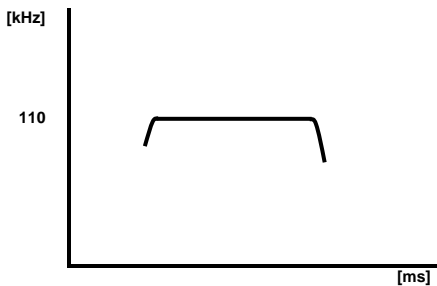
### Detektor:

hohe Pfeiftöne

*"bjiib bjiib bjiib bjiub bjiub bjiub bjiib bjiib bjiib"*

CF 110-112 kHz

relativ lange (fm-CF-fm > 50 ms) Pulse, deutliche Tonqualität und Dopplereffekt deutlich hörbar



# Große Hufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*)

## Sicht:

- große Fledermaus mit relativ kurzen, breiten Flügeln
- An"sitz"jagd von fester Warte aus auf vorüberfliegende Insekten oder in langsamem Flug nahe und durch die Vegetation

## Detektor:

Pfeiftöne

*"bjiib bjiib bjiib bjiub bjiub bjiib bjiib bjiib"*

CF 80-82 kHz

relativ lange (fm-CF-fm 30-50 ms) Pulse, deutliche Tonqualität und Dopplereffekt  
deutlich hörbar

