

Aktiv werden für Fledermäuse in Niedersachsen -Materialheft-

Ein Beitrag des RUZ für GS und SekI



Regionales
Umweltbildungszentrum
Steinhuder Meer

Im folgenden Materialheft finden sich Anregungen und Arbeitsblätter, die für ein Fledermausprojekt benötigt werden.

Viel Freude mit den Fledermäusen!

Euer Team vom RUZ Steinhuder Meer



Inhaltsverzeichnis Fledermausprojekt



Material	Inhalt	Seite
M 1	Vorlage Steckbrief	2
M 2	Exkursionsprotokoll: Unterwegs mit den Fledermäusen	3
M 3	Kreativwerkstatt: Die Socken-Fledermaus	4
M 4	Kreativwerkstatt: Die Wäscheklammer-Fledermaus	5
M 5	Kreativwerkstatt: Eine Fledermausgirlande basteln	6
M 6	Ein Garten für Fledermäuse	7
M 7	Pflanzenliste	8
M 8	Herstellung von Samenbomben (mit Bildanleitung)	9
M 9	Informationen zum Bau eines Fledermauskastens	11
M 10	Bauanleitung Fledermauskasten	12
M 11	Nützliche Internetlinks	15



Steckbrief

Name der Fledermaus: _____

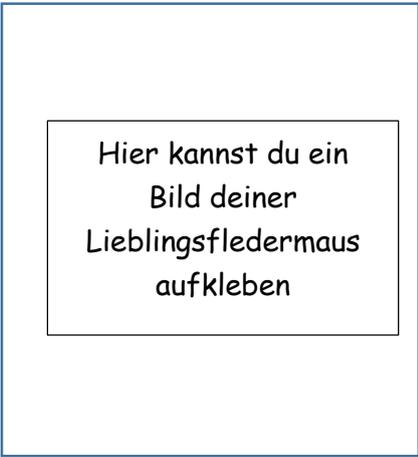
Familie: _____

Gewicht: _____ Alter: _____

Flügelspannweite: _____

Anzahl Junge bei Geburt: _____

Nahrung: _____



Lebensraum: _____

Quartier: _____

Besonderes: _____



Exkursionsprotokoll

Unterwegs mit den Fledermäusen

1. Wann hast du deine Beobachtung gemacht?

_____ in der frühen Dämmerung _____ in der späten Dämmerung
_____ in der Dunkelheit Uhrzeit: _____

2. Wie groß war die Fledermaus?

_____ große Fledermaus (etwa so groß wie eine fliegende Amsel)
_____ kleine Fledermaus (etwa so groß wie ein fliegender Spatz)

3. Wo hast du die Fledermaus gesehen?

_____ am Fluss _____ im Wald _____ im Garten
_____ auf einer Wiese _____ am Waldrand _____ im Park
_____ auf einer Weide _____ am Teich _____ am See
_____ an der Straßenlaterne _____ auf einer Obstwiese

4. In welcher Höhe hat sie gejagt?

_____ hoch über den Bäumen _____ in Höhe der Baumkronen
_____ dicht über meinem Kopf _____ dicht über dem Wasser

5. Wie würdest du ihren Flug beschreiben?

(Zickzack-Flug, segelnd, Sturzflug, flatternd.....)

8. Ist dir etwas Besonderes aufgefallen?

9. Welche Fledermaus könnte es gewesen sein?

_____ Großer Abendsegler _____ Breitflügelfledermaus _____
Wasserfledermaus _____ Zwergfledermaus _____ ich weiß es nicht
oder _____



M3



Kreativwerkstatt

Die Socken-Fledermaus

Zutaten:

alte Socken-Einzelgänger, möglichst lochfrei,
keimfrei und gewaschen...

Füllwatte oder Zeitungspapier

schwarze Pfeifenreiniger

schwarze oder graue (DIN A 4)

und weiße Pappe (DIN A 5)

2 Sicherheitsnadeln oder Nadel und Faden

Buntstift oder Filzstift (weiß und schwarz)

Kleber, Schere

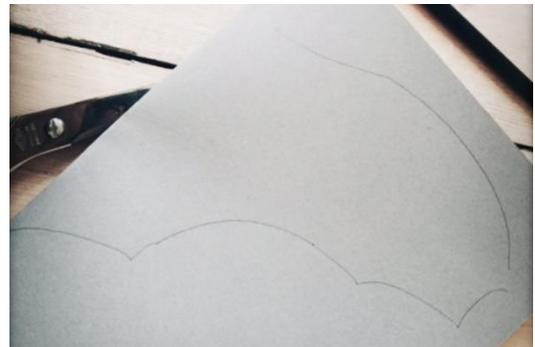


Anleitung:

Für den Fledermauskörper die alte Socke mit Zeitungspapier oder Füllwolle ausstopfen. Möglichst nicht der vollen Länge nach, denn sonst wird der Körper zu lang. Gerade bei großen Socken (ab Sockengröße 39) müssen die Socken nicht vollständig bis zum Sockenrand ausgefüllt werden. Nicht vergessen: auch in die Breite stopfen.

Die Öffnung mit dem Pfeifenreiniger verschließen. Die Enden der Reiniger sollten gleich lang sein, denn sie bilden die Füße der Fledermaus. Evtl. überstehendes Sockenende abschneiden oder umklappen.

Aus schwarzer oder grauer Pappe nun die Flügel ausschneiden. Für gleichmäßige Fledermausflügel faltet man den Bogen mittig und zeichnet eine Seite an. Schneidet man nun die Umrisse auf der einen Seite aus entsteht gleichzeitig der zweite Flügel. Auseinanderfalten.



Anschließend mit dem weißen Bunt-Filzstift die Hand- und Fingerknochen der Fledermaus anzeichnen.

Die Flügel können entweder mit Sicherheitsnadeln festgesteckt oder mit Nadel und Faden am Fledermauskörper angenäht werden.

Die Augen und Zähne aus weißer Pappe ausschneiden und aufkleben. Fertig!



Quelle:

<https://niedersachsen.nabu.de/tiere-und-pflanzen/aktionen-und-projekte/batnight/22974.html>

Die Wäscheklammer-Fledermaus

Material:

Holz-Wäscheklammer, schwarze Farbe, schwarzes Moosgummi oder Karton, Klebstoff

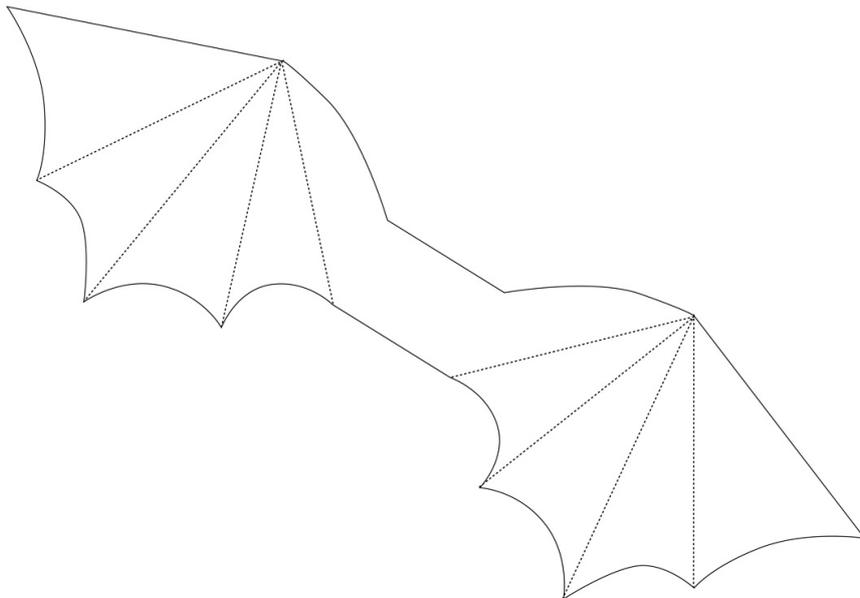
Durchführung:

Malt eine Holz-Wäscheklammer schwarz an. Während diese trocknet, zeichnest du auf schwarzem Moosgummi oder Karton die Flügel auf und schneidest sie aus.

Wer mag kann auch die Flügelschablone unten nutzen. Um die Flügel anzukleben, kippt man die Wäscheklammer um und klebt die einzelnen Flügel rechts und links von der Klammer auf Holz.



Vorlage für die Flügel



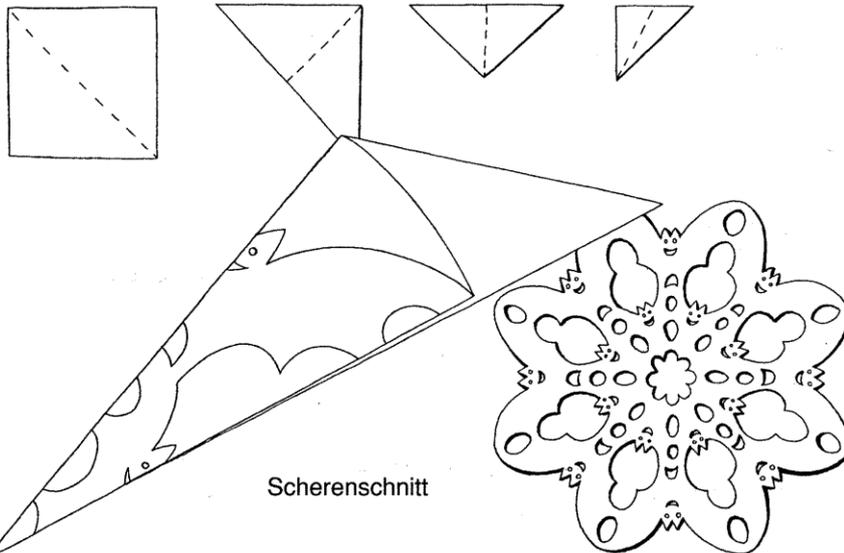
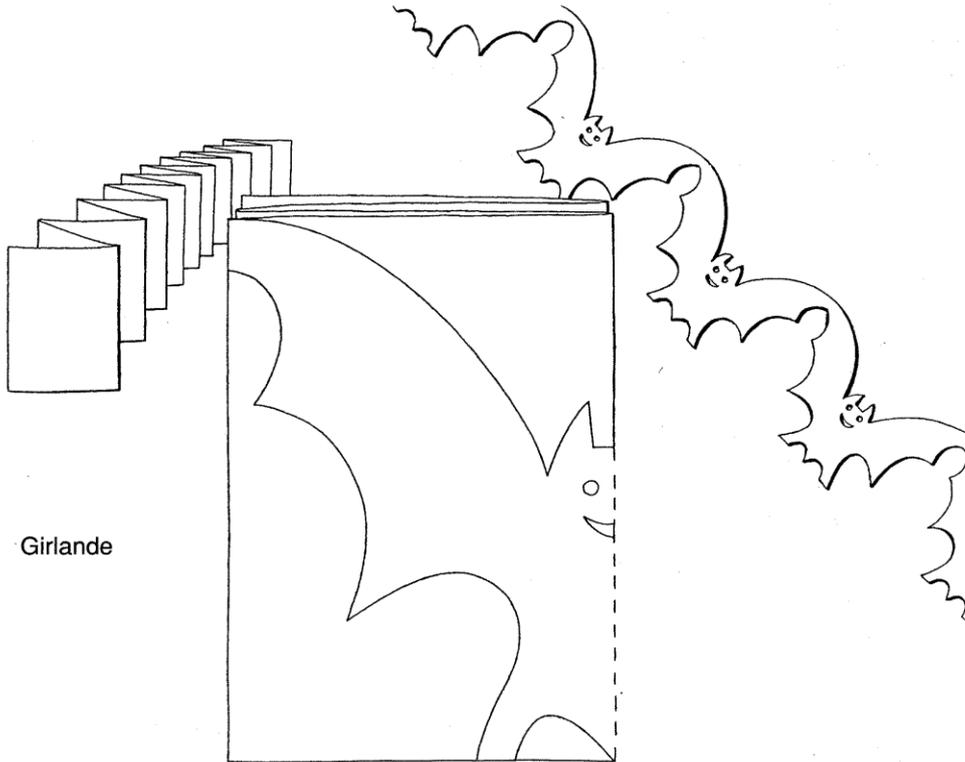


M5



Kreativwerkstatt

Eine Fledermausgirlande basteln



Quelle: Fledermäuse brauchen unsere Sympathie- Eine Unterrichtshilfe (SSF 1993)



Ein Garten für Fledermäuse

Fledermäuse sind bedroht. Sie leiden nicht nur unter Wohnungsnot, sondern auch an Nahrungsmangel. Fledermäuse fühlen sich am wohlsten in einem vielfältig gestalteten Garten. Eine artenreiche Wiese, heimische Stauden gefallen ihnen besser als ein englischer Rasen. Statt Kirschlorbeer oder einer blickdichten Thujahecke sollten heimische Gehölze wie Holunder und Hundsrose gepflanzt werden. Ein solcher Garten ist für Insekten attraktiv und damit auch für Fledermäuse, deren Nahrung Insekten sind.

Praktische Tipps

- **Fledermausbeet anlegen:** Nachtblühende, nektarreiche Blütenpflanzen (siehe Pflanzenliste M 7), sind ein Feinschmeckerlokal für die Tiere. Durch ihren intensiven Duft locken die Pflanzen Nachfalter an, die Lieblingsspeise vieler Fledermausarten. Ein Minibeet kann schon in einer **Holzbox** oder einem **Blumenkasten** angelegt werden.
- **Sammeln Sie Sämereien oder kaufen sie eine Saatgutmischung mit einheimischen Pflanzen** und stellen Sie **Samenbomben** (siehe Anleitung M8) her, die sie am besten bei regnerischen Wetter zwischen März und August auswerfen.
- **Teich anlegen:** Das Wasser zieht viele Insekten an - und bietet Fledermäusen so einen reich gedeckten Tisch. Je artenreicher der Garten, desto mehr Insekten tummeln sich dort.
- **Garten ohne Gift:** Verzichten Sie auf Insektizide und andere Gifte. Setzen Sie stattdessen auf giftfreies Gärtnern.
- **Schaffen Sie Unterschlüpf:** Höhlen in alten Bäumen werden gern als Quartier genutzt. Wo es das nicht gibt, kann Wohnraum geschaffen werden. Viele Fledermauskästen lassen sich in Bäumen anbringen. Geeignete Fledermauskästen gibt es im Fachhandel - oder man baut sie einfach selbst (siehe M10).





Pflanzenliste

Nachtblühende Pflanzen mit viel Nektar ziehen Insekten an, die dann den Fledermäusen als Nahrung dienen. Sie jagen vor allem Motten und andere Nachtfalter. Auch viele Gehölze sind wichtig für Nachtschmetterlinge und andere Insekten

Sommerblumen	Stauden	Gewürze	Gehölze
Leimkrautarten	Taglilie	Borretsch	Gemeiner Schneeball
Lichtnelke	Nachtviole	Minze	Rote Heckenkirsche
Wegwarte	Nachtkerze	Salbei	Schwarzer Holunder
Frühlingsplatterbse	Bergflockenblume	Schnittlauch	Hasel
Weidenröschen	Ziertabak	Wilder Majoran	Schlehe
Wegwarte	Phlox	Zitronenmelisse	Wildrosen
Seifenkraut	Türkenbundlilie		Pappeln
Vogelwicke	Fetthenne		Birke
Lerchensporn	Nachtviole		Weiden
Gewöhnlicher Dost	Goldlack		Weißdorn

Für trockene und nährstoffarme Standorte eignen sich **Nachtkerze, Weiße Lichtnelke, Wegwarte, Nickendes Leimkraut, Echtes Seifenkraut, Gewöhnlicher Dost** sowie verschiedene **Weidenröschen- und Fetthennenarten**.

Nachtviole, Türkenbundlilie, Frühlingsplatterbse, Goldlack und Gartensalbei sind dankbar für etwas Kalkzugabe.

Auf normalem Gartenboden ("Mutterboden") wachsen **Lerchensporn, Vogelwicke, Staudenphlox, Schnittlauch, Minze und Melisse**.

Mehr Feuchtigkeit lieben **rote Taglichtnelke, Borretsch, Schnittlauch, Roß- und Poleiminze**.

Idealerweise sollten aber nicht nur Nährpflanzen für die Falter kultiviert werden, sondern auch Futterpflanzen für die Schmetterlingsraupen, die am liebsten die Blätter fressen statt sich am Nektar zu laben - denn ohne Raupen keine Schmetterlinge.

Wichtige Raupenfutterpflanzen sind:

- Brennnessel
- Große Gräser
- Klee
- Skabiosen
- Dost
- Disteln

Quelle: verändert nach <https://www.mdr.de/mdr-garten/gestalten/garten-fuer-fledermaeuse-100.html> und <https://hamburg.nabu.de/tiere-und-pflanzen/garten/gartentipps/05217.html>



M8



Herstellung von Samenbomben

Samenbomben sind kleine Bällchen aus Erde, Ton und Saatgut. Da das Saatgut in dem steinharten Mix aus Erde und Ton gut eingebettet ist, muss es nicht gepflanzt werden. Stattdessen kann man die Samenbombe einfach an seinen Zielort werfen. Der nächste Regen weicht den Ball auf und aktiviert das Saatgut, das dann anfängt zu keimen.

Zutaten:

- Samen/Saatgut (1Teil)
- Torffreie Blumenerde (trocknen und durchsieben) (5 Teile)
- Tonerde (3Teile) z.B bei Raiffeisen erhältlich
- Wasser (1 Teil)
- Behälter zum Anrühren der Zutaten
- Unterlage (alte Zeitung) zum Trocknen der Samenbomben

Durchführung:

1. Alle Zutaten bereitstellen
2. Trockene torffreie Blumenerde sieben (5 Teile)
3. Die Samen (1 Teil) dazugeben und alles sehr gut durchmischen
4. Tonerde (3 Teile) hinzufügen und wieder mischen.
5. Langsam Wasser (1 Teil) hinzugeben, bis eine zähe Masse entsteht, die sich gut formen lässt.
6. Der Teig sollte jetzt relativ zügig verarbeitet werden, da er schnell aushärtet!
7. Nun beginnt das eigentliche "Rolln" der Samenbomben.
Je nach gewünschter Größe (nicht größer als walnussgroß, da die Samen sonst keimen, bevor die Samenbombe durchgetrocknet ist) die entsprechende Menge Teig nehmen und zwischen den Handflächen hin und her rollen, bis eine glatte, Kugel entsteht.
8. Die Bälle anschließend zum Trocknen z. B. auf einer alten Zeitung oder in einem Eierkarton ablegen und 1 - 2 Tage trocknen lassen.
9. Samenbomben trocken und dunkel lagern (bis zu 2 Jahren möglich)

Checkliste für ein optimales Wurfergebnis

1. Ideale Wurfzeit: März - August
2. Samenbomben auf (Blumen)Erde werfen (nicht eingraben!)
3. Am Anfang viel gießen (oder Regenwetter nutzen)
4. Keimung erfolgt nach etwa 14 Tagen

Verändert nach <https://www.diestadtgaertner.de/gruener-garten/samenbombe#>



Bildanleitung



Zutaten bereitstellen



Torffreie Blumenerde sieben (5 Teile) und mit Saatgut (1 Teil) gut mischen.



Tonerde (3 Teile) dazugeben, mischen und mit Wasser (1 Teil) vermengen.



Die Samenbomben rollen und gut trocknen lassen.



© Bilder: Dagmar Schlemm



Informationen zum Bau eines Fledermauskastens

Durch den Bau von Flachkästen kann das Quartierangebot für Fledermäuse in geeigneten Lebensräumen verbessert werden.

Alter:	Ab 6 Jahren mit Unterstützung
Wetter/Jahreszeit:	immer
Aktionsraum:	Werkstatt, Werkraum, Arbeitstische im Freien
Dauer:	je nach Vorbereitung 30 Minuten bis 2 Stunden
Material:	Ungehobelte Bretter (Größe siehe Anleitung) Schrauben. Zum Befestigen an die Bäume eine Leiste mit ca. 1m Länge und 2 Alunägeln, Hammer, Säge, Schraubenzieher

Tipp: Der hier beschriebene Kasten ist als Schlafplatz für mehrere Arten geeignet und muss nicht gereinigt werden. Fledermauskästen sollte man in Gruppen von 3-5 Stück an einigen beieinanderstehenden Bäumen in 3-5 m Höhe aufhängen. Es ist günstig, wenn einige der Kästen teilweise besonnt sind, andere nicht. Dadurch haben die Fledermäuse mehrere Quartiere zur Auswahl und können z.B. bei kaltem Wetter an einen sonnigen Platz wechseln.

Der Anflug muss frei von Zweigen sein. Auch an Hauswänden, Scheunen und Brücken kann man Kästen aufhängen. Um Enttäuschungen zu vermeiden, sollte man sich darauf einstellen, dass es manchmal Jahre dauern kann, bis der Kasten tatsächlich benutzt wird.

(verändert nach LBV Natürlich lernen: Fledermäuse schützen, beobachten)

Bauanleitung Fledermauskasten

Quelle <https://all-about-bats.net/download/download.htm>

Bauanleitung

Es gibt viele verschiedene Arten von Fledermäusen mit unterschiedlichen Lebensweisen und Lebensräumen. Einige leben in hohlen Bäumen, andere in Felsspalten, wieder andere hinter Fensterläden oder auf Dachböden. Bei diesem Fledermauskasten handelt es sich um einen Ersatz für Spalten wie sie natürlicherweise in alten Bäumen, in Felsen oder an Gebäuden vorkommen. Er kann am Waldrand oder an Gebäuden aufgehängt werden.

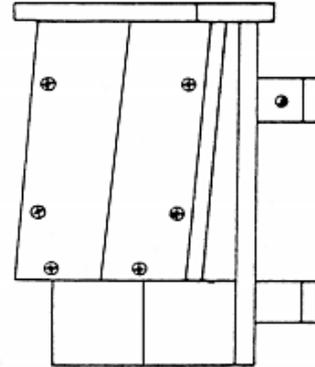
Der Kasten ist so gestaltet, dass er nur für Fledermäuse attraktiv ist. Der enge Einschluß und die fehlende Sitzfläche halten Vögel von der Belegung ab. Die Innenseiten der Wände sind bewusst sägerau gelassen worden, um den Fledermäusen die Möglichkeit zu geben, sich mit ihren Krallen festzuhalten. Die Anleitung basiert auf einer Idee aus der Zeitschrift Natur (3/93 Seite 114 - 115 / www.natur.de).

Bestandteile dieses Bausatzes:

2 Seitenwände	28 cm	schräg
2 Aufhängeleisten	30 cm x 4,5 cm	
1 Rückwand*	22 cm x 38 cm	
1 Frontwand*	22 cm x 28 cm	
1 Dach	22 cm x 11 cm	
1 Einflugeleiste	18 cm x 3 cm	
16 Torx-Schrauben	35 mm x 3,5 mm T15	
* bestehend jeweils aus 2 Nut- und Federteilen		

Benötigtes Werkzeug: Bohrer mit Durchmesser 3,5 mm, Torxschraubendreher Größe T15, etwas Holzleim.

Übrigens: Die Teile für die Nistkästen werden in der Behindertenwerkstatt St. Pirmin in Singen zugesägt (www.caritas-singen.de).

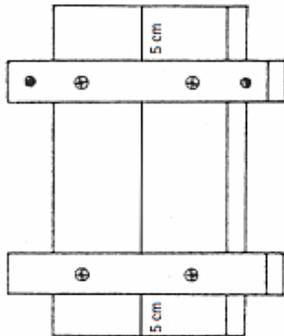


Fledermauskasten

1. Arbeitsschritt: Siehe Rückseite!

2. Arbeitsschritt:

Verleimen Sie Nut und Feder der zwei Rückwandteile. Schrauben Sie die beiden Aufhängeleisten auf die gehobelte Seite der Kastenrückwand.



3. Arbeitsschritt:

Schrauben Sie die Seitenwände mit der rauen Seite nach innen so auf die Kastenrückwand, dass die schmale Seite nach oben zeigt. Aus produktionstechnischen Gründen zeigt bei einigen Bausätzen eine raue Seite der Seitenwand nach außen. Für Fledermäuse bestehen aber ausreichende Halteflächen im Kasteninneren.

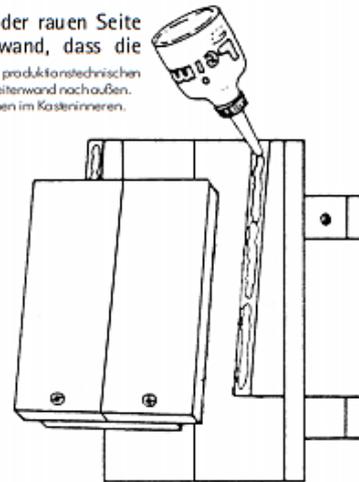
Tipps: Etwas Holzleim dichtet die Spalten ab und macht den Kasten stabiler! Das gilt für alle Montageschritte, insbesondere beim Dach.

4. Arbeitsschritt:

Zuerst die kleine Leiste, die das Einflugloch begrenzt, hochkant auf die Frontwand (zwei Nut- und Federbretter zuvor verleimen) schrauben, dann diese auf die Seitenwände schrauben.

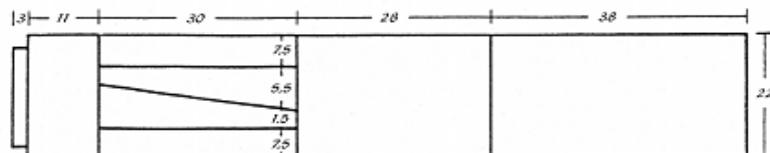
5. Arbeitsschritt:

Zuletzt das Dach anbringen (Schrauben senkrecht in die Seitenwände) und Ihr Kasten ist fertig.



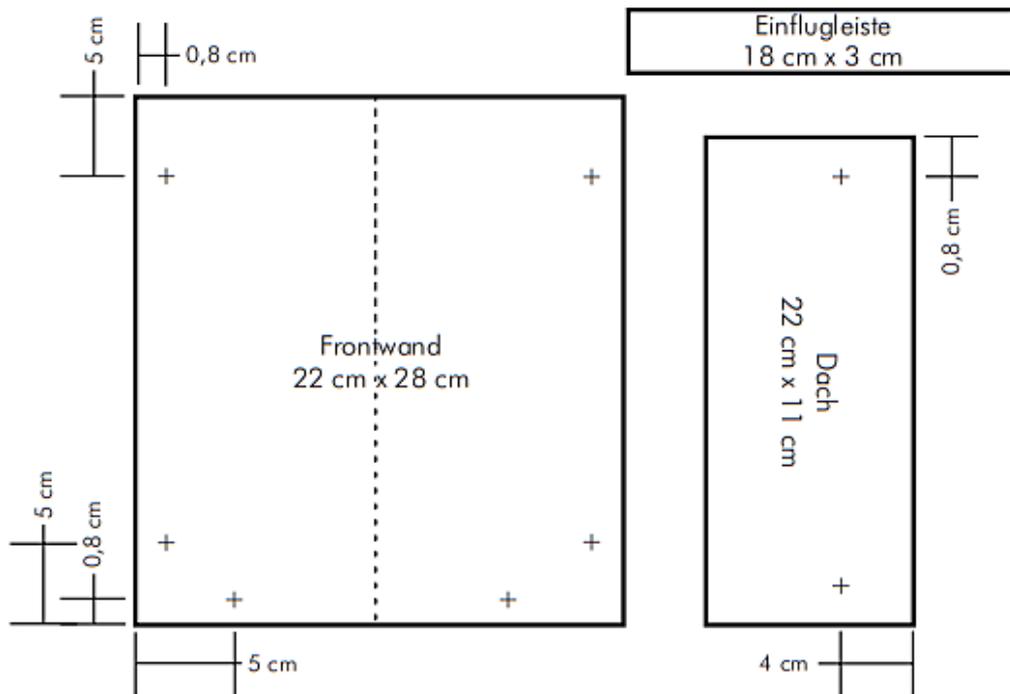
Der Kasten kann anschließend von außen mit einem umweltverträglichen Holzschutzmittel gestrichen werden. Innen sollte er in jedem Fall unbehandelt bleiben.

Wenn Sie wollen, können Sie sich den Bausatz auch ganz einfach selbst zurechtsägen. Sie benötigen dazu nur ein Brett, das lang genug ist, um es in die unten angegebenen Bauteile (siehe Zeichnung) zu zersägen. Die Breite des Brettes (Zeichnung: 22 cm) ist dabei nicht so wichtig, Sie müssen nur die Aufhängeleisten-Breite (Zeichnung: 7,5 cm) entsprechend anpassen. Die Seitenteile, Rück- und Frontwände dürfen jeweils auch kürzer oder länger sein. Wichtig ist, dass die Innenseite rau bleibt.



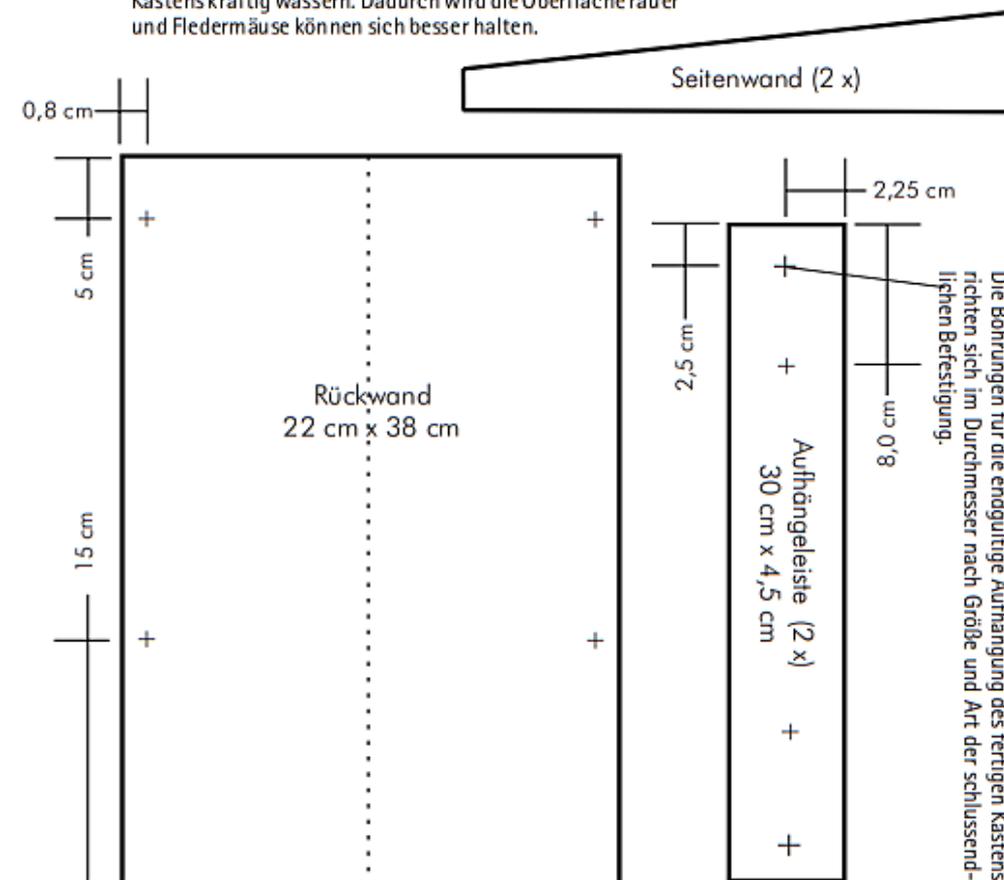
BUND Naturschutzzentrum Westlicher Hegau • Erwin-Dietrich-Straße 3 • 78244 Gottmadingen • Tel: 07731/977905 Fax: 07731/977904 • www.all-about-bats.net • info@all-about-bats.net

Plan für die Vorbohrungen



1. Arbeitsschritt:

Alle Bohrungen werden vor dem Verschrauben vorgenommen. Die Maßangaben der beschrifteten Bohrungen sind auch bei allen anderen Bohrungen des jeweiligen Bauteils auf der gegenüber liegenden Seite einzuhalten. Wer möchte kann die zukünftigen Innenseiten des Kastens kräftig wässern. Dadurch wird die Oberfläche rauer und Fledermäuse können sich besser halten.





Fledermauskasten-Tipps

In der Literatur finden sich sehr viele, teilweise widersprüchliche Angaben dazu, wie ein optimaler Fledermauskasten beschaffen sein muss und wo man ihn am Besten aufhängt. Die nachfolgenden Tipps beruhen auf den Angaben anerkannter Spezialisten und auf eigenen Erfahrungen. Viele Einzelheiten können regional und je nach Lebensraum und vorkommenden Fledermausarten jedoch variieren. Drei wichtige Punkte vorweg:

- Bis zur Besiedelung eines Kastens durch Fledermäuse kann es unter Umständen viele Jahre dauern.
- Die Besiedelungsrate von Kunsthöhlen liegt bei Fledermäusen meist viel niedriger als bei Vögeln.
- Kunstquartiere können nicht alle Ansprüche von Fledermäusen abdecken. Naturnahe Wälder mit Baumhöhlen sind für Fledermäuse nach wie vor – alleine schon als Jagdgebiet – überlebenswichtig.

Bau von Fledermauskästen

Den rundherum optimalen Kasten gibt es nicht. Viele Eigenbau- und Fertigkonstruktionen erzielen in unterschiedlichen Gebieten Deutschlands völlig verschiedene Resultate. Testen Sie neben diesem Bausatz möglichst viele verschiedene Typen in Ihrer Region.

Im unteren Bereich der Frontseite liegende Einflugöffnungen, Spaltenstrukturen im Inneren und raue Innenwände machen Kästen für Fledermäuse attraktiv, für konkurrierende Vögel dagegen uninteressant. Bedenken Sie bei der Auswahl der Konstruktion auch, dass Sie den Kasten unter Umständen, auf einer schwankenden Leiter stehend, handhaben müssen. Allzu schwere oder komplizierte Konstruktionen sind dafür nicht unbedingt geeignet.

Eigenbau – Kästen sollten aus sägerauen Brettern gebaut werden oder können innen mit eingeklebten Sägespänen, mit Gips oder durch einen Stechbeitel aufgeraut werden. Keine mitteleuropäische Fledermaus benötigt einen Durchschlupf, der größer als 3 x 5 cm ist. Eine Anflughilfe, z.B. ein kleines senkrecht Brettchen, außen, unterhalb des Flugloches, ist günstig.

Teerpappe möglichst vermeiden: Es gibt Berichte, dass Fledermäuse an besonders heißen Tagen durch Teertropfen im Kasten verklebt wurden. Als Regenschutz des Daches können zum Beispiel Schnittreste von Teichfolie verwendet werden. Der Kasten kann außen mit umweltfreundlichem Holzschutzmittel behandelt werden. Die Innenseite sollte man unbehandelt lassen.

Wählen Sie warme, nicht allzu windige Stellen, die möglichst wenig im Schatten liegen und bevorzugt Morgen- und Mittagssonne erhalten. Meiden Sie das Innere von dichten Baum- und Buschgruppen. Günstig sind Wegränder, Lichtungen, Uferbereiche und Gärten.

Eine günstige Aufhängehöhe ist ca. 4 m. Eine größere Höhe bringt meist Probleme mit der Leiter, eine geringere Höhe verschlechtert die Anflugmöglichkeiten und erleichtert den Zugang für Unbefugte.

Achten Sie auf einen guten und freien Anflug zum Kasten. Faustregel: Vom Einflugloch aus gemessen, muss ein Raum von 1 m nach vorne und seitlich sowie 2 m nach unten, ohne Äste und Anflughindernisse gegeben sein.

Eine Aufhängung in Gruppen von 5 – 10 Kästen hat sich bewährt. Es können dabei ruhig verschiedene Typen zum Einsatz kommen. Möglicherweise helfen einige dazwischen gehängte Vogelkästen mit, den Konkurrenzdruck auf die Fledermauskästen zu mildern. Da zur Paarungszeit auch territoriale Fledermausmännchen die Kästen belegen können, sollte der kleinste Abstand zwischen den Kästen nicht unter 5 m liegen.

Hangplätze

Kontrolle der Kästen

Bitte beachten Sie den Jahreskalender unserer Fledermäuse: November – März: Winterschlaf (nur ausnahmsweise in Kästen); April – Mai: Wanderzeit für viele Arten (in den Kästen können kurz anwesende Durchzügler auftauchen); Mai – August: Jungenaufzucht (Kolonien in Fledermauskästen dürfen jetzt keinesfalls gestört werden!); August – Oktober (in warmen Gegenden November): Wanderzeit (siehe oben), Paarungszeit und Zeit der Erkundungsflüge der Jungtiere (vermutlich werden schon die Quartiere für den nächsten Sommer ausgedundschaftet).

- Kastenkontrollen am Besten zwischen September und März vornehmen. Spaltenkästen wie dieser Bausatz lassen sich aber jederzeit mit einer Taschenlampe kontrollieren, ohne den Kasten abhängen und die Tiere stören zu müssen.
- Kästen niemals mit Insektiziden aussprühen! Bei starkem Befall durch Parasiten (Wanzen!) Kästen abnehmen und mit einer Lauge aus Schmierseife auswischen.
- Am besten über alle Kontrollergebnisse genau Buch führen, tote Tiere und Kotproben sammeln und einem Fledermausfachmann zur Bestimmung übergeben.



BUND Naturschutzzentrum Westlicher Hegau
Erwin-Dietrich-Str. 3, 78244 Gottmadingen
Telefon 07731/977105 – Fax 07731/977104
info@all-about-bats.net
www.all-about-bats.net

Bei Notfällen und für weiterführende Fragen zum Fledermausschutz wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Naturschutzorganisation.

Text: Dr. Wolfgang Fiedler, Radolfzell 6/2013

Quelle: <https://all-about-bats.net/ddownload/iddownload.htm>



Nützliche Internetlinks



Allgemeine Informationen zu Fledermäusen

- <https://klexikon.zum.de/wiki/Fledermäuse> (GS)
- <https://www.tierchenwelt.de/fledertiere/1775-fledermaus.html> (GS)
- <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/saeugetiere/fledermaeuse/wissen/24061.html>
- <https://www.bund.net/themen/tiere-pflanzen/tiere/saeugetiere/fledermaus/>
- <http://www.biologie-schule.de/fledermaus-steckbrief.php>
- <https://www.planet-wissen.de/sendungen/sendung-fledermaeuse-100.html>

Video über das Leben der Fledermäuse

- <https://www.planet-wissen.de/video-fledermaeuse--geheimnisvolle-wesen-der-nacht-100.html>

Heimische Fledermausarten im Portrait

- <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/saeugetiere/fledermaeuse/arten/index.html>

Ideen für einen fledermausfreundlichen Garten

- <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/saeugetiere/fledermaeuse/aktiv-fuer-fledermaeuse/11241.html>

Online Fledermaus-Spiele

- Online Fledermaus-Memory:
<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/aktionen-und-projekte/batnight/spiel-und-spess/08380.html>
- Fang- und Jagdspiel:
<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/aktionen-und-projekte/batnight/spiel-und-spess/11258.html>

Anleitungen zum Bau eines Fledermauskastens

- <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/saeugetiere/fledermaeuse/aktiv-fuer-fledermaeuse/fledermauskasten.html>
- <https://all-about-bats.net/ddownload/idownload.htm> (Tipps zum Aufhängen von Fledermauskästen mit Bauanleitung)

Online Fledermaus-Test für Grundschüler

- <https://www.schlaukopf.de/grundschule/klasse3/sachkunde/tiere/fledermaus.htm>

Fachliche Stellungnahme zu Fledermäusen und COVID19

- <https://bvffledermaus.de/wp-content/uploads/2020/04/Informationsblatt-Fledermaeuse-und-SARS-CoV-2-Kurzinfo.pdf>