

Nisthilfen zum Selberbauen

***Tipps und Bauanleitungen für verschiedene Nistkästen
für Vögel und Fledermäuse***



Nisthilfen zum Selberbauen

Nr. 16 der Schriftenreihe der Umweltwerkstatt Wetterau

erstellt von:
Sven Linz und Nicolai Herrmann
2. Auflage, 2004



Schutzgebühr: 2,00 €

Bisher erschienen sind in der Schriftenreihe:

- Nr. 1: **Fließgewässerkunde**
- Nr. 2: **Leitfaden für die Jugendarbeit**
- Nr. 3: **Fledermäuse**
- Nr. 4: **Lehrbiotop**
- Nr. 5: **Wasser**
- Nr. 6: **Sommersmog**
- Nr. 7: **Merkblatt für umweltbewußte Bauherren und Baufrauen**
- Nr. 8: **Amphibien der Wetterau**
- Nr. 9: **Medienführer der Umweltwerkstatt Wetterau**
- Nr. 10: **Amphibienkartierung in der Wetterau**
- Nr. 11: **Wegweiser Natur- und Umweltschutzgruppen**
- Nr. 12: **Klima**
- Nr. 13: **Solarkollektoren**
- Nr. 14: **Bäume und Sträucher, Teil 1: Bäume**
- Nr. 15: **Angebote der Umweltwerkstatt**
- Nr. 16: **Nisthilfen zum Selberbauen**

Umweltwerkstatt Wetterau

Wirtsgasse 1

61194 Niddatal

Telefon (06034) 9059684

Telefax (06034) 9059685

E-mail: umweltwerkstatt@t-online.de

Internet: www.umweltwerkstatt-wetterau.de

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
---------------	---

Einleitung:

Wann sind Nisthilfen sinnvoll?.....	5
Wichtige Kriterien für artgerechte Nisthilfen.....	6
Anbringung und Kontrolle der Kästen.....	7

Bauanleitungen:

Dreieckshöhle für Meisen.....	8
Viereckshöhle für Meisen.....	10
Bau einer Halbhöhle.....	10
Bau einer Steinkauzröhre.....	12
Bau eines Fledermauskastens.....	14
Bau eines Normkastens.....	15

Hinweis:

Die Bibliothek der Umweltwerkstatt Wetterau hält selbstverständlich auch zum Thema Nisthilfen und Vogelschutz viele Bücher und Broschüren bereit. Gerne können diese eingesehen und ausgeliehen werden.

Außerdem werden in der Umweltwerkstatt Wetterau auch schon fertig montierte Nistkästen und Bausätze verkauft. Fordern Sie unverbindlich unser aktuelles Programm und eine Preisliste an.

Vorwort

Die Faszination der Tierwelt auf den Menschen ist unverkennbar: Tiere zu beobachten und zu schützen ist eine sehr schöne und erfüllende Beschäftigung. Der Bau und die Aufstellung von Nistkästen und Nisthilfen bietet uns die Möglichkeit, konkret und direkt vor Ort etwas für den Schutz und die Arterhaltung der einheimischen Tierwelt zu tun. Außerdem ist ein besetzter Nistkasten im Garten eine Attraktion und beschert einem viele interessante Stunden.

Mit geringem Material- und Kostenaufwand und etwas handwerklichem Geschick kann anhand der Anleitungen in dieser Broschüre schnell ein Nistkasten in der eigenen Werkstatt oder Garage entstehen. Beginnt man am Anfang vielleicht noch mit einem einfachen Meisenkasten, so können später schon solch komplizierte Gebilde wie z.B. eine Steinkauzniströhre entstehen, die dann auch ausgefallene Gäste anlockt.

Gerade für Eltern, Großeltern, Lehrer und LeiterInnen von Kinder- und Jugendgruppen bieten sich beim Bau von Nistkästen schöne und vielfältige Möglichkeiten für die Freizeitgestaltung mit Kindern und für Gruppenstunden. Neben der handwerklichen Beschäftigung wird den Kindern gleichzeitig die Bedeutung des Schutzes von Umwelt und Natur verdeutlicht, sie können selber etwas tun und welch schönes Erlebnis ist es, wenn dann der eigene Nistkasten angenommen und mit einem Nest und einer Brut von Jungvögeln besetzt ist.

Lassen Sie sich von den vielen Möglichkeiten und Arten des direkten Umwelt- und Naturschutzes begeistern und entdecken Sie, wie viel Spaß es macht, Nisthilfen selber zu bauen und zu betreuen. Im Folgenden werden verschiedene Arten und Modelle von Nisthilfen anhand von Bauanleitungen erläutert. Außerdem werden Tipps und Regeln für die Aufstellung der selbstgebauten Kästen gegeben.

Ihr Team von der
Umweltwerkstatt Wetterau e.V.

Wann sind Nisthilfen sinnvoll?

Heutzutage ist auch der Natur- und Umweltschutz globaler geworden, die direkte Arbeit vor Ort wird oftmals weniger beachtet als z.B. ein großes Nationalparkprojekt. Sicher, solche Großprojekte sind wichtig, doch die Aktionen des Einzelnen in der direkten Umgebung, der ursprüngliche Gedanke des Naturschutzes tragen ihren Teil zum Erfolg bei.

Nisthilfen sind in einer natürlichen Umgebung mit ausreichenden Nistangeboten der Natur nicht nötig, ja sogar überflüssig. Da aber bei uns der Lebensraum der einheimischen Tierwelt immer mehr und immer schneller eingeschränkt wird, rückt der Stellenwert der Nisthilfen als Instrument der Arterhaltung immer mehr in den Blickpunkt. Vor allem im Siedlungsbereich sind Nisthilfen eine sehr wichtige Hilfestellung, da sie Tieren eine artgerechte Nistmöglichkeit bieten. Wer möchte der Meise nicht lieber einen Kasten zur Verfügung stellen, als dass sie in einem Briefkasten nisten muss?

Wenn wir sowohl im Siedlungsbereich als auch im Wald, in der Feldflur oder in Gewässernähe Nisthilfen bereitstellen, damit dort junge Vögel aufgezogen werden können, trägt dies nicht zuletzt zur Sensibilisierung unserer Mitmenschen gegenüber dem Natur- und Umweltschutz bei. Das Schaffen und Anbringen artgerechter Vogelschutzmittel hat auch aus heutiger Sicht einen hohen Stellenwert und ist eine nicht zu unterschätzende Aufgabe des Naturschutzes.

Somit sind Nisthilfen also eine wichtige Ergänzung und Stärkung des schwindenden Lebensraumes für Vögel. Hier kann jeder und jede einen aktiven Beitrag zum Naturschutz leisten. Die vorliegende Broschüre soll hierzu Anregung und Anleitung geben.

Wichtige Kriterien für artgerechte Nisthilfen

Materialwahl

Wer sich auf manchen heimischen Streuobstwiesen oder im Baumarkt umsieht wird schnell feststellen, dass es viele verschiedene Arten von Nistkästen gibt. Diese unterscheiden sich vor allem durch Form und Material. So gibt es unter anderem Nistkästen aus massiven Holzbrettern, Sperrholz, gepressten Spanplatten mit Plastikauflage, Holzbeton, Bimsbeton, Plastikmaterial unterschiedlichster Zusammensetzung, gebranntem Ton und ausgehöhlten Stammstücken. Langjährige Erfahrung zeigt jedoch, dass massives Holz immer noch das beste Baumaterial ist. Außerdem können noch Kästen aus Holz- oder Bimsbeton ohne Vorbehalte verwendet werden, die in Baumärkten erhältlich sind.

Bei Holz ist darauf zu achten, dass die Bretter gut abgelagert und trocken sind, da frisches Holz bei Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeit bald Risse bekommt. Bei Nadelholzbrettern dürfen keine Harzgänge vorhanden sein, denn das Harz wird bei höheren Temperaturen flüssig und kann das Gefieder der Vögel verkleben.

Die Dicke der verwendeten Bretter sollte mindestens 2 cm betragen, um ausreichende Isolation zu gewährleisten. Die Innenseite der Bretter sollte sägerauh bleiben, bzw. bei schon gehobeltem Holz leicht angeraut werden. Dies ist wichtig, damit die flüggen Jungen einfacher den Kasten verlassen können. Zur Imprägnierung dürfen natürlich nur Holzschutzmittel verwendet werden, die ungiftig und weitgehend geruchlos sind. Das Dach und die Wände müssen nicht unbedingt mit Dachpappe oder verzinktem Blech verkleidet werden, da unter der Abdeckung mindestens genau so schnell Fäulnis entstehen kann, wie ohne Verkleidung.

Innenraum und Fluglochgröße

Die Größe des Innenraums ist wesentlich, sie muss sich an den Bedürfnissen der einzelnen Tierarten orientieren die darin brüten sollen. Ein zu kleiner Innenraum bedingt Platzmangel und in vielen Fällen stirbt sogar die Brut. Wichtig ist außerdem der Durchmesser des Fluglochs, er bestimmt welche Tierart den Kasten nutzen kann. Es versteht sich von selbst, dass ein Steinkauz ein größeres Flugloch benötigt als eine Meise, außerdem bietet ein richtig dimensioniertes Flugloch den Bewohnern Schutz vor Fressfeinden und der Witterung.

Öffnungsweise und Reinigung

Nistgeräte müssen jährlich gereinigt werden. Bester Zeitpunkt hierfür sind die Monate September und Oktober, wenn die Brutzeit zu Ende ist. Das Nistmaterial wird vollständig entfernt und der Kasten evtl. ausgewaschen. Eine Bürste und heißes Wasser sind bei der Säuberung hilfreich. Wenn der Kasten auch als Winterquartier genutzt wird, empfiehlt sich eine Reinigung erst im Februar.

Zur Reinigung sollten deshalb alle Nistkästen einen Öffnungsmechanismus haben, durch den diese erfolgen kann; meist ein klappbares Dach oder eine abnehmbare oder klappbare Vorderwand.

Anbringung und Kontrolle der Kästen

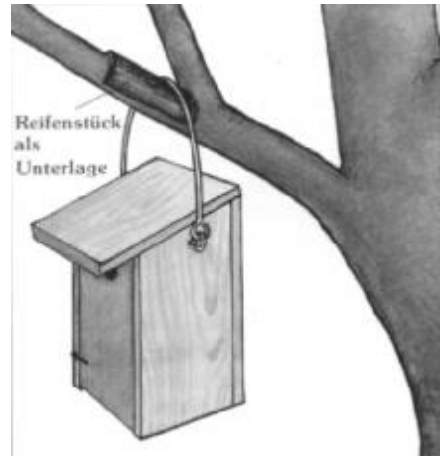
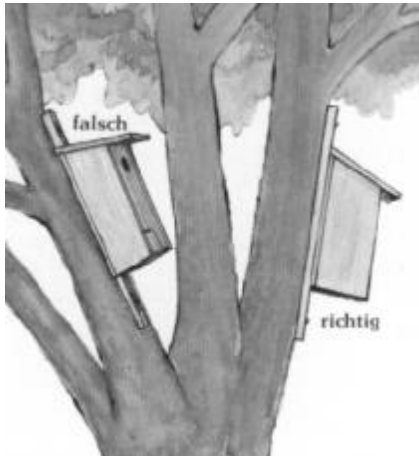
Sachgemäße Aufhängung

Ebenso wichtig wie die Verwendung geeigneter Nistgeräte ist deren richtige Aufhängung. Sie ist von der Tierart abhängig, die darin brüten soll. Nistgeräte für Meisen kann man ohne Probleme in Augenhöhe am Baum anbringen, andere Arten dagegen würden einen Kasten in dieser geringen Höhe nicht annehmen. Man muss aber auch praktische Gesichtspunkte bedenken, so z.B. den Schutz vor Fressfeinden und die Erreichbarkeit des Kastens für die jährliche Reinigung (für diesen Zweck erweisen sich Klappleitern als recht günstig).

Das Flugloch sollte möglichst nach Südosten gerichtet sein, also von der Hauptwetterrichtung abgewandt. Außerdem muss der Kasten vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden. Im Wald spielt dies keine so wichtige Rolle, bei der Aufhängung muss aber generell darauf geachtet werden, dass die Anflugschneise frei ist (mindestens 2 Meter). Versteckt angebrachte Kästen werden meist nicht angenommen.

Am besten werden Nisthilfen im Herbst aufgehängt, so dienen sie bereits im Winterhalbjahr als Schlafstätte, vor allem für Meisen, Kleiber und Feldsperlinge.

Am Stamm sollte der Kasten möglichst senkrecht oder leicht nach vorne geneigt hängen, damit es nicht hineinregnet. Zum Schutz gegen Katzen und Marder freischwebend aufgehängte Nistgeräte müssen so angebracht werden, dass sie bei Wind nicht gegen den Stamm oder Äste schlagen.



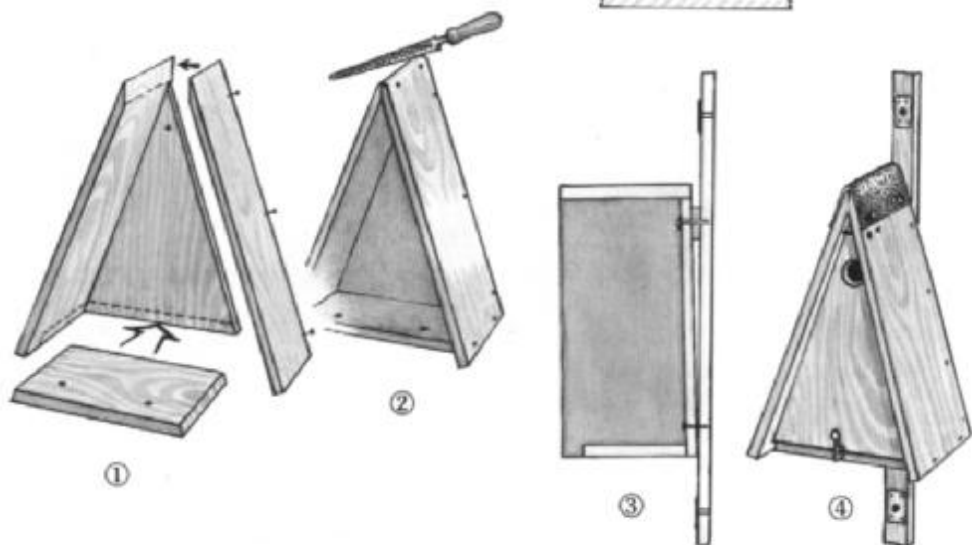
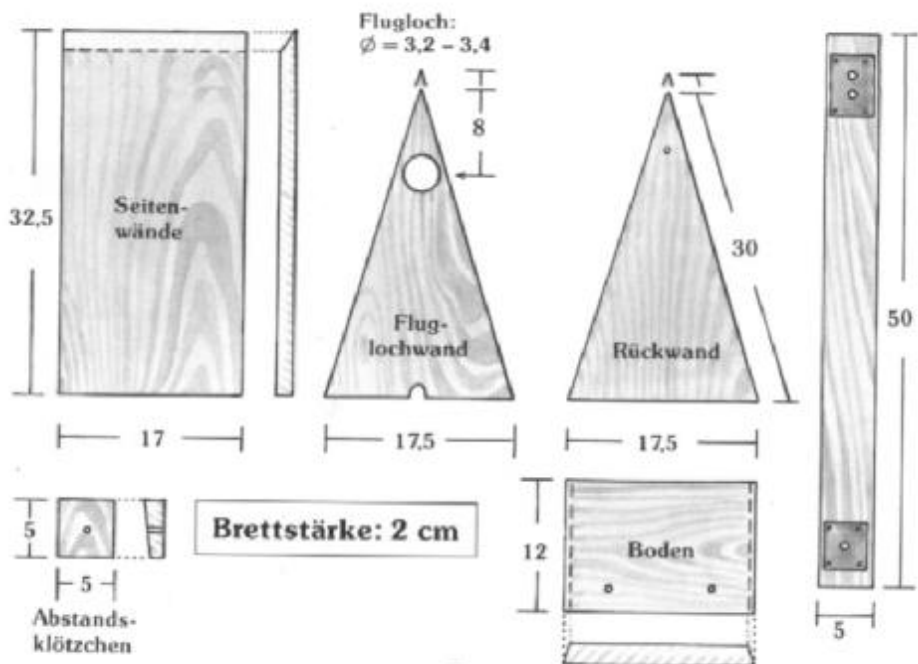
Bauanleitungen für Nisthilfen

Dreieckshöhle für Meisen

Die Einzelteile wie nebenstehend angegeben zurechtscheiden. Ablauflöcher in den Boden bohren, die Seitenwände müssen oben auf halbe Holzstärke abgeschrägt werden. Die Fluglochwand erhält unten eine Kerbe für die Halbflügelschraube.

Da hier kein vorstehendes Dach vorhanden ist, muss der Kasten unbedingt leicht nach vorn geneigt hängen. Dafür sorgt das Abstandsklötzchen.

1. Seitenwände so an der Rückwand befestigen, dass die abgeschrägten Kanten aufeinander zu liegen kommen.
2. Seitenwände oben zusammennageln und abrunden, dann den Boden an den Seitenwänden und der Rückwand befestigen.
3. Abstandsklötzchen und Aufhängeleiste anbringen
4. Fluglochwand einsetzen, je einen Nagel vor und hinter dieser Wand dient zum Festhalten. In die Vorderkante des Bodens wird eine Halbflügelschraube eingedreht. Anschließend wird Dachpappe angebracht, entweder nur am Giebel oder über die ganzen Seitenwände.



Viereckshöhle für Meisen

Zunächst die Einzelteile wie im Bauplan (Seite 11) angegeben zurechtschneiden (Maße in cm). Der Boden erhält zwei Ablauflöcher mit ca. 0,4 cm Durchmesser.

1. Die Seitenwände am Boden annageln; sie stehen dann nach vorne 1 cm über.
2. Aufhängeleiste an die Rückwand annageln, dann die Rückwand an den Seitenwänden befestigen.
3. Die Fluglochwand so einsetzen, dass sie vorn mit den Seitenwänden bündig abschließt. Der Boden steht nun 1 cm zurück, um das Öffnen des Kastens zu erleichtern. Die Fluglochwand oben mit 2 Nägeln an den Seitenwänden befestigen, diese Nägel dienen als Scharnier.
4. Das Dach aufsetzen so dass es vorne 9 cm übersteht und hinten bündig mit der Rückwand abschließt. Das Dach an den Oberkanten der Rückwand und der Seitenwände festnageln. Zum Festhalten der Fluglochwand kann unten an der Seitenwand ein Haken angebracht werden.

Fluglochgrößen für verschiedene Vogelarten:

Blau-, Hauben-, Nonnen- und Tannenmeise: Durchmesser 2,8 cm
Kohlmeise, Halsband- und Trauerschnäpper: Durchmesser 3,3 cm
Kleiber und Gartenrotschwanz: ovales Flugloch 4,5 x 3 cm
Star: Durchmesser 5 cm

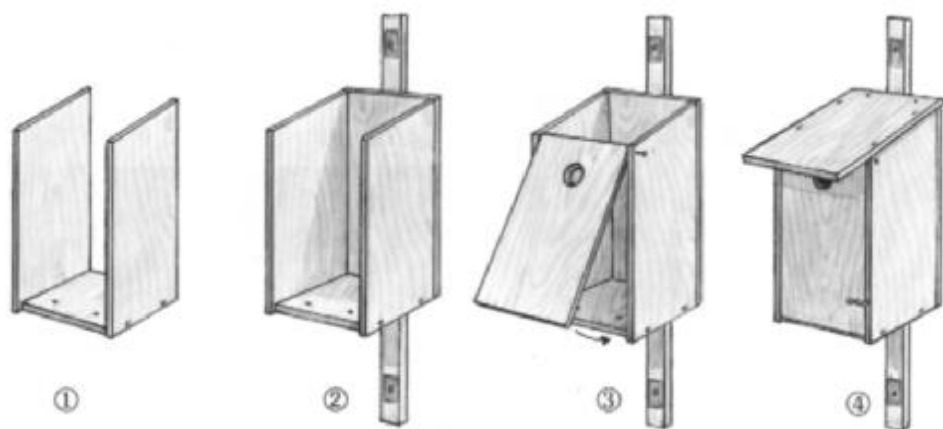
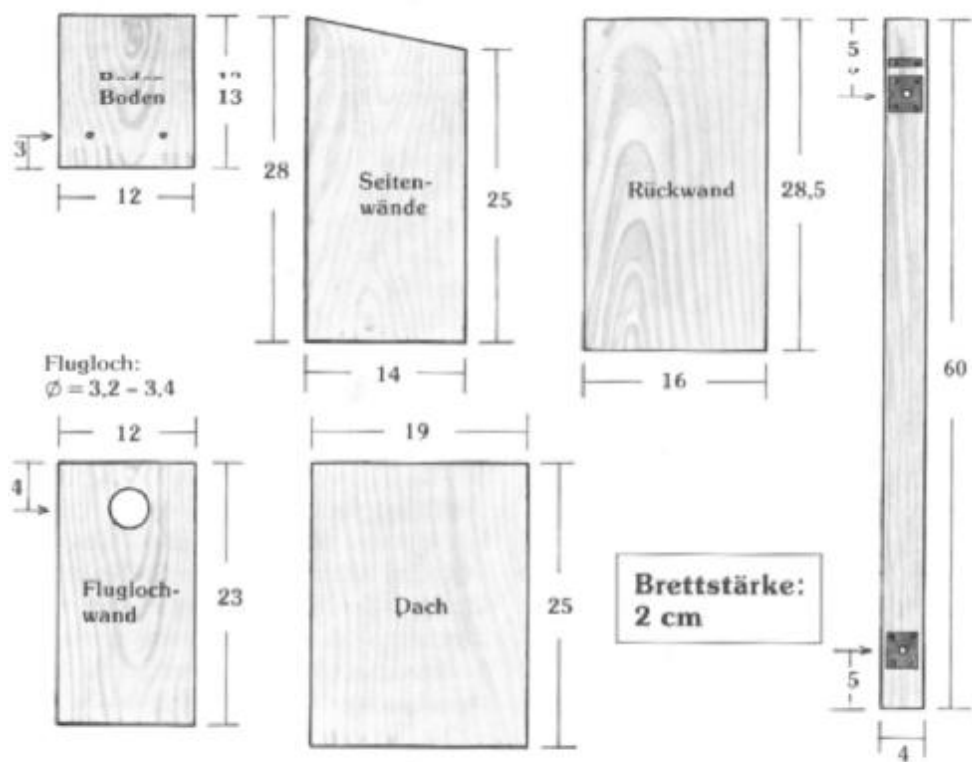
Bau einer Halbhöhle

Brutplätze der Halbhöhlen- bzw. Nischenbrüter sind vor allem Felsspalten, Mauerlöcher und Dachvorsprünge. Aber auch in Rollladenkästen, auf Balken und auf Brüstungen wird gebrütet. Nisthilfen in Form künstlicher Halbhöhlen werden gerne angenommen.

Zu den Bewohnern dieser Kästen zählen vor allem Hausrotschwanz, Grauschnäpper und Bachstelze aber auch Zaunkönig, Rotkehlchen und Gartenrotschwanz finden sich hier zum Brüten ein.

Halbhöhlen kann man z.B. unter einem Dachvorsprung, an einer Gartenhütte, an einem Schuppen oder der gleichen anbringen.





Bau einer Steinkauzröhre

Ein nicht ganz einfach zu bauender Nistkasten für den stark bedrohten Steinkauz hat sich ebenfalls bewährt. Maße und Bauanleitung können der folgenden Abbildung entnommen werden.

Von Vorteil ist eine im hinteren Bereich der Röhre eingebrachte, etwa 1 cm dicke Einstreu aus Sägemehl, Baumerde (Erde mit halbverrottetem Humus) oder ähnlichem Material. Sie dient als Unterlage für das Gelege und nimmt während der Aufzucht der Jungen Feuchtigkeit auf.

Nistkästen dieser Art sollte man unter- oder besser noch oberhalb eines möglichst waagrechten Astes im Obstbaum oder zwischen den Ästen einer Kopfweide aufhängen.

Die Röhre wird dazu entweder mit kurzen, stabilen Aluminiumketten oder mit stabilem Draht an der Astober- oder -unterseite befestigt.

Bauteile:

Die Scheiben A,B und C müssen aus Hartholz angefertigt werden. Sie sind alle 3cm dick und haben einen Durchmesser von 18 cm.

A = Vordere Scheibe mit Schlupfloch (Durchmesser 8cm) und Kontrollloch (Durchmesser 2 cm)

B = Zwischenscheibe mit Schlupfloch (auch 8 cm) und Lüftungslöchern (Durchmesser 1,5 cm)

C = Hintere Scheibe mit Reinigungsöffnung (Durchmesser 10 cm)

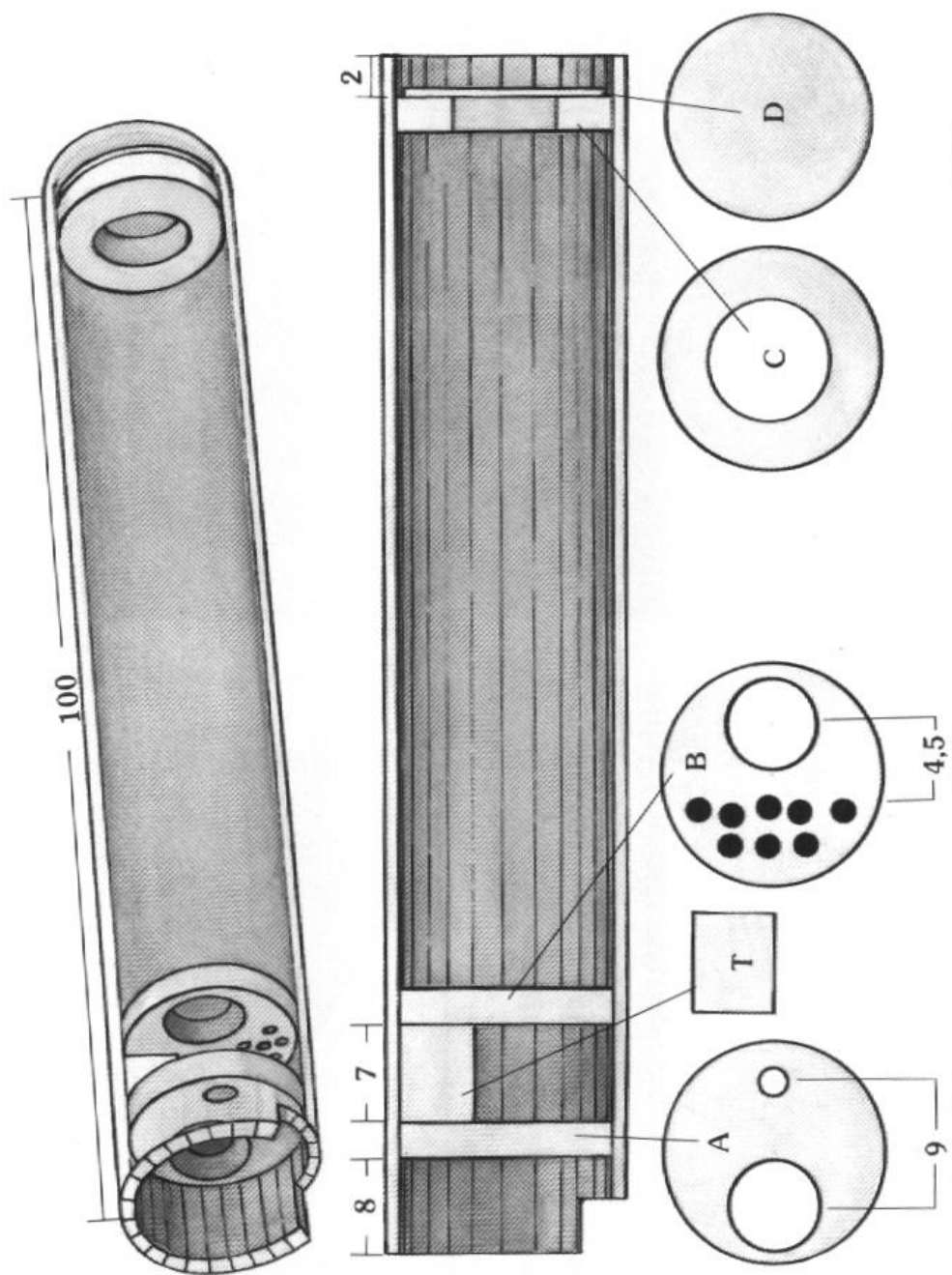
T = Trennwand: 7x8 cm, Stärke 1,2 cm

D = Deckel: Durchmesser 17 cm, Stärke 1 cm

Weiterhin werden benötigt: ca. 29 Latten (ca. 2,5 x1 x100 cm) davon 6 mit Länge 95 cm. Das Anfertigen der Scheiben erfordert schon etwas handwerkliches Geschick und das geeignete Werkzeug.

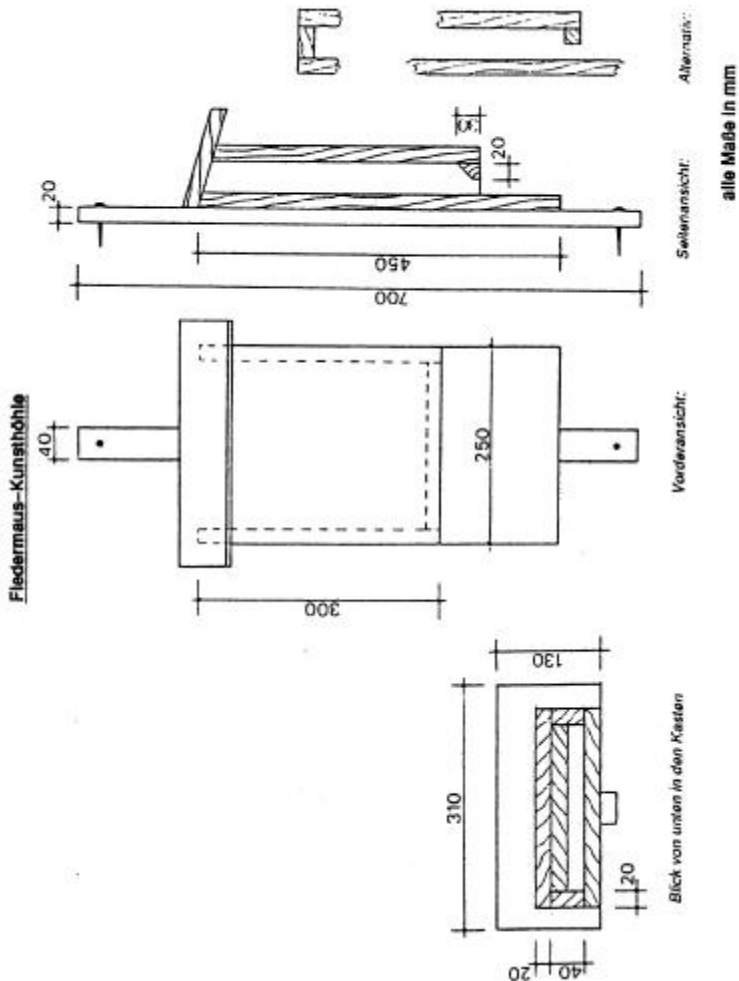
Bauanleitung:

Zunächst werden die Scheiben A und B mit der Trennwand T verschraubt. Die Schlupflöcher liegen dabei versetzt (das von A links von T, das von B rechts). Mit dem Aufnageln der Latten beginnt man am besten oben, die hintere Scheibe C wird nach anbringen der ersten Latten in der richtigen Position befestigt, zum Schluss wird der Deckel D aufgeschraubt (Verschluss der Reinigungsöffnung) und die Röhre mit Dachpappe umwickelt.



Schlaf- und Fortpflanzungskasten für Fledermäuse

Als Ersatz für leerstehende Spechthöhlen können baumbewohnenden Fledermausarten auch Kunsthöhlen angeboten werden, die aus unbehandeltem, sägerauhem Holz leicht selber zu bauen sind. Die Rückwand im Inneren des Kastens sollte mit dem Beitel so bearbeitet werden, dass nach oben weisende Schuppen entstehen, die den Tieren zusätzlich Halt verschaffen.



Bau eines Normkastens

In der folgenden Tabelle finden Sie noch mal die unterschiedlichen Maßangaben für den Bau eines Normkastens, je nach Vogelart die Sie fördern möchten.

Alle Maße in cm, Brettstärke 1,5-2cm.

Vogelarten:

A = Blau-, Hauben-, Sumpf- und Tannenmeise

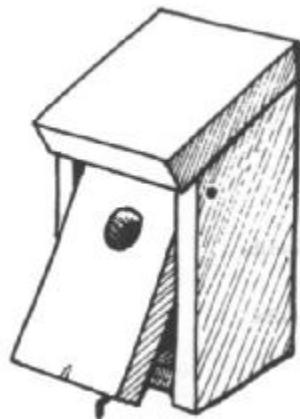
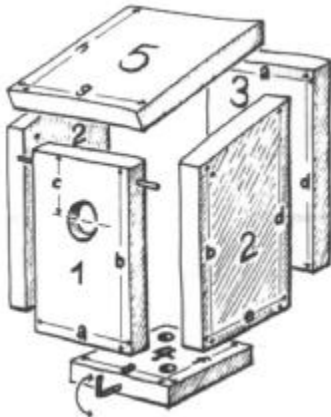
B = Kohlmeise, Trauer- und Halsbandschnäpper, Wendehals

C = Gartenrotschwanz, Kleiber

D = Raufußkauz, Hohltaube, Dohle

Bauteile		A	B	C	D
1 Vorderwand	a	14	14	14	18
	b	24	24	24	35
	c	5	5	5	6
Flugloch	Durchmesser	2,8	3,2 - 3,4	4,5x3,0 (oval)	8,5
2 Seitenwand	b	24	24	24	35
	d	27	27	27	40
	e	18	18	18	22
3 Rückenwand	a	14	14	14	18
	d	27	27	27	40
4 Boden	a	14	14	14	18
	f	14	14	14	18
5 Dach	g	20	20	20	24
	h	22	22	22	30

Zusammenbau der Bauteile wie auf untenstehender Zeichnung angegeben.



Ich möchte die Umweltwerkstatt Wetterau dauerhaft unterstützen

Deshalb erkläre ich meinen Beitritt als Fördermitglied zu folgendem Beitrag (bitte ankreuzen):

- Schüler / Student (€ 10,-/Jahr)
- Erwachsener (€ 20,-/Jahr)
- Familie / Paar (€ 30,-/Jahr)
- Kleiner Förderer (€ 75,-/Jahr)
- Großer Förderer (€ 150,-/Jahr)
- Mäzen (€ 250,-/Jahr)
- freiwilliger Zusatzbeitrag von € _____ / Jahr

Name

Vorname

Straße

PLZ / Ort

Geburtsdatum

Telefon

Email

Datum / Unterschrift

Ich erteile der Umweltwerkstatt Wetterau diese Einzugsermächtigung für den Jahresbeitrag. Sie kann jederzeit widerrufen werden.

BLZ

Kontonummer

Geldinstitut

Datum / Unterschrift

Vorteile durch Mitgliedschaft:

Alle Mitglieder der Umweltwerkstatt Wetterau erhalten 10% Rabatt beim Kauf eines Nistkastens oder eines Nistkasten-Bausatzes sowie viele weitere Vergünstigungen (z.B. bei Veranstaltungsentgelten)

Vollständig ausgefüllte Beitrittserklärung bitte senden an: Umweltwerkstatt Wetterau e.V., Wirtsgasse 1, 61194 Niddatal