

Leitfaden Fledermausgarten

Zielgruppe:

Kindergarten, 4 – 7 Jahre

Kurzbeschreibung:

Dies ist ein Leitfaden für die fledermausfreundliche Gestaltung des Gartenbereichs in der Kindertagesstätte. Er enthält eine Einführung in den Schwerpunkt Insekten sowie verschiedene Elemente der Gartengestaltung, die gemeinsam mit Kindern umgesetzt werden können.

Zeitumfang:

Einführung ca. 1 – 2 Stunden

Gartenelemente variabel – je nach Zeit und Möglichkeiten

1. Einführung

Ein fledermausfreundlicher Garten fördert durch vielfältige Strukturelemente ein diverses Insektenleben. Denn das zunehmende Insektensterben ist eine ernstzunehmende Bedrohung (nicht nur) für Fledermäuse.

A) Spiel - Fledermaus und Nachtfalter¹

Ein Kind darf die Fledermaus sein, der die Augen verbunden werden. Vier weitere Kinder sind Nachtfalter. Alle anderen Kinder fassen sich an den Händen und bilden einen Kreis. Die Fledermaus muss nun versuchen, die Nachtfalter mittels Echolot zu fangen. Das heißt, es muss unablässig Fledermaus rufen, und die Nachtfalter müssen mit „Nachtfalter“ oder „Motte“ antworten. Auf diese Weise sollte die Fledermaus hören können, wo sich die Beute befindet und muss versuchen, sie zu fangen. War die Fledermaus erfolgreich, sind andere Kinder an der Reihe.

B) Gespräch

Es sollte thematisiert werden, was Fledermäuse fressen. Wissen alle Kinder, was Insekten sind? Welche Insekten mögen sie? Welche mögen sie nicht und warum nicht? Warum sind Insekten wichtig?

C) Aktivität – Insektenforscher und Insektengalerie

Die Kinder können in der Gartenanlage, auf einer Wiese oder in einem Waldstück auf die Suche nach Insekten gehen.

Wo sollte am besten nachgeschaut werden? An welchen Orten kann man viele kleine Krabbeltiere finden? Wo gibt es viele Mücken und Fliegen?

Wenn vorhanden, können sie dazu auch Lupen oder Bechergläser bekommen. Sie können ganz nah auf dem Boden kriechen, Steine und Totholz anheben, wie ein Specht an Bäumen klopfen, in der Erde buddeln oder die Blätter von Pflanzen und Bäumen untersuchen. Zusätzlich können tot aufgefundene, getrocknete Insekten gesammelt und mit einer Lupe betrachtet werden.

Ihre Entdeckungen und die bevorzugten Lebensräume der gefundenen Lebewesen halten die Kinder auf einem großen gemeinsamen Bild (am besten auf Pappe) fest. Dieses kann der Grundstein einer „Insektengalerie“ an einer Wand im Kindergarten sein. Weitere Bilder können entstehen, wenn den Kindern die Möglichkeit gegeben wird, draußen mit Stiften oder Pinseln aktiv zu werden. Entdeckt ein Kind ein Insekt im Garten, kann es dieses

¹ Nach Cornell (2006): „Fledermaus und Nachtfalter“, S. 94f.

abzeichnen oder aufmalen. Das fertige Bild erweitert die Insektengalerie. Es kann auch ein fantasievoller Name für jedes Insekt erfunden werden.

D) Ideenwerkstatt

Haben die Kinder selbst Ideen, was in der Gartenanlage des Kindergartens (oder bei denn Kindern zu Hause) umgesetzt werden könnte? Vielleicht ist einigen Kindern schon bekannt, welche Möglichkeiten es gibt.

Falls die Kinder keine Ideen haben und mit dem Thema noch nicht vertraut sind, können nun die verschiedenen Elemente ggf. mit Hilfe von Fotos oder Skizzen vorgestellt werden. Die Kinder können dann gemeinsam überlegen, ob und wie das jeweilige Element im Kindergarten umgesetzt werden könnte. Eventuell finden sich Grüppchen zusammen, die jeweils ein Element (in Begleitung einer Erzieherin) umsetzen möchten.

2. Blumenbeet

Es kann gemeinsam mit den Kindern ein Blumenbeet oder eine artenreiche Wiese angelegt werden. Darin sollten nachtblühende und nektarreiche Pflanzen² ausgesät werden. Diese locken Nachtfalter und Käfer an. Das Beet kann von den Kindern gemulcht, gepflegt und beobachtet werden. Sicher sind an den Pflanzen und Blüten nicht nur während der Nacht Insekten zu beobachten. Es dauert eine Weile, bis die gewünschten Pflanzen sich entwickelt haben. Um nicht zu vergessen, wo welche Saat ausgebracht wurde, können die Kinder Schilder bauen. Eine einfache Variante ist es, von frischen Stöcken ein Stück Rinde abzuschneiden und die entstandene Fläche mit Namen oder Nummern zu versehen. Alternativ können Eisstiele aus Holz genommen werden, die beschriftet oder mit Punkten oder Zeichen für die jeweilige Pflanze versehen werden. Sollte sich die Pflege des Beetes einmal verzögert haben, kann das „Unkraut“, das sich angesiedelt hat, ebenfalls kennengelernt werden. Gemeinsam mit den Kindern können Bestimmungsbücher zu Rate gezogen werden. Gegebenenfalls kann das eine oder andere Wildkraut auch zu Tee, Salat oder Suppe verarbeitet werden.

3. Hecke

Eine Hecke bietet vielen Lebewesen Unterschlupf und Nahrung. Entlang von Begrenzungen bzw. anstelle von Zäunen können Hecken aus einheimischen Sträuchern und Gehölzen gepflanzt werden.³ Dies ist jedoch eher eine Aufgabe für Erwachsene, bei der Kinder eventuell helfen können. Eine Benjes- oder Totholzhecke können Kinder selbstständig anlegen. Dazu werden in zwei Reihen dicke Stöcke senkrecht in den Boden gesteckt und mit einem Hammer festgeklopft. Der Abstand zwischen den Reihen sollte nicht zu eng sein. Denn dazwischen werden Äste, Reisig und Pflanzenschnitt aufgeschichtet, sodass eine dichte Hecke entsteht. Im Totholz, in hohlen und markigen Stängeln können Insekten Nahrung finden oder nisten. Nach einiger Zeit wachsen an diesen Hecken die Sträucher und Gehölze nach, deren Früchte und Samen durch das Schnittgut oder Vogelkot eingebracht wurden. Die Hecke kann von den Kindern sporadisch beobachtet werden bzw. die Kinder können auf Beobachtungen der Erzieherinnen hingewiesen werden. Die Totholzhecke kann beispielsweise auch in einem Halbkreis oder einer U-Form angelegt werden, sodass sie eine Versteckmöglichkeit bietet oder anderweitig im Spiel genutzt werden kann.

2 Der Naturschutzbund (NABU) listet auf seiner Internetpräsenz Pflanzen auf, die die Beuteinsekten von Fledermäusen fördern. NABU (n.d.): Ein Garten für Fledermäuse: Von Apfelrose bis Zitronen-Taglilie, verfügbar unter: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/saeugetiere/fledermaeuse/aktiv-fuer-fledermaeuse/11241.html> (letzter Zugriff: 27.09.2017).

3 Weitere Infos im NABU-Ratgeber: NABU (2010): „Heimische Hecken und Gehölze“, in: NABU Info, Berlin, verfügbar unter: <https://www.nabu.de/ratgeber/hecken.pdf> (letzter Zugriff: 29.09.2017). Siehe auch Langer&Fladt (2000): „Wir pflanzen eine Hecke“, S. 122.

4. Steinhäufen, Steinwall oder Trockenmauer

Ein Steinhäufen, Steinwall oder eine Trockenmauer⁴ dienen vielen verschiedenen Tieren als Unterschlupf, Nistplatz oder Winterquartier. Sie sind schnell und einfach gebaut.⁵ Im Vorfeld sollten sich die Kinder überlegen, wo und in welcher Form sie einen Steinwall oder auch mehrere, bauen möchten. Anstelle eines einfachen Walls oder Häufens können die Steine auch so platziert werden, dass sie z.B. eine Schnecke (ggf. mit Kräutern bepflanzt), eine Sonne oder ein „Zwergenhaus“ bilden. Ein Steinwall kann auch als Begrenzung eines Blumenbeetes dienen.⁶ Die Erzieherinnen sollten insbesondere bei der Platzierung der größeren Steine behilflich sein und darauf achten, dass am Ende ein stabiles Konstrukt entsteht. Übrig gebliebene Steine können mit Farben als Käfer gestaltet werden und entweder die Innenräume zieren oder mit umweltverträglicher, wasserfester Farbe bemalt, am Steinhäufen den echten Insekten Gesellschaft leisten.

5. Teich / Wasserstelle

Ist ein Bereich in der Gartenanlage vorhanden, den die Kinder nicht ohne Weiteres betreten können, kann auch ein kleiner Teich bzw. eine Wasserstelle angelegt werden (Ertrinkungsgefahr!). Dazu kann entweder eine Mulde ausgehoben werden, die mit Lehm ausgekleidet wird oder es wird eine kleine Tonschüssel eingegraben und mit Wasser gefüllt. Um Insekten vor dem Ertrinken zu bewahren, sollten ein oder mehrere Steine, die aus dem Wasser heraus ragen, hinein gelegt werden.⁷ Der Teich oder die Wasserstelle sollte von den Kindern regelmäßig gepflegt werden. Sie können Laub und ggf. ertrunkene Insekten entfernen.

Der Teich bietet zudem auch Beobachtungsmöglichkeiten. Ist das Interesse für das Leben im Wasser einmal geweckt, können Ausflüge zu größeren Teichen und Bächen in der Umgebung gemacht werden. Zum Keschern der Insektenlarven können die Kinder Kescher selbst bauen.⁸ In schmutzigen Pfützen sind manchmal die Rattenschwanzlarven der Mistbiene oder in Regentonnen Mückenlarven anzutreffen. All dies kann gemeinsam mit den Kindern entdeckt werden.⁹

4 Siehe Langer&Fladt (2000): „Wir bauen eine Trockenmauer“, S. 106.

5 Weitere Informationen: Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz (Karch) (Hrsg.) (2011): Praxismerkblatt Kleinstrukturen: Steinhäufen und Steinwälle, verfügbar unter: https://www.lfu.bayern.de/natur/artenhilfsprogramme_zoologie/kreuzotter/doc/karch_steinhaufen_und_steinwaelle.pdf (letzter Zugriff: 27.09.2017).

6 Oder für eine Kräuterspirale. Siehe Langer&Fladt (2000): „Kräuterspirale“, S. 65.

7 Weitere Informationen und eine Bauanleitung für Miniatur-Teiche finden Sie beim NABU (n.d.): Klein, aber oho! Der Minitich als willkommenes Nass, verfügbar unter: <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/naturschutz-im-garten/insekten/22650.html> (letzter Zugriff: 27.09.2017).

8 Siehe Langer&Fladt (2000): „Wir bauen einen Kescher“, S. 170.

9 Nach Langer&Fladt (2000): „Welche Insekten leben im Bach“, S. 176.

6. Insektenhotel

Ein Insektenhotel schafft Wohnraum und Nistplätze für viele verschiedene Insekten. Es gibt vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten und einfach umzusetzende Modelle. Die einfachste Variante besteht darin, hohle oder markhaltige Stängel oder Äste (z.B. vom Holunder) zu sammeln und auf die Länge einer Dose zuzuschneiden. Sie werden dann raumfüllend in die Dose gesteckt und aufgehängt.¹⁰ Bewohnte Löcher werden an den „zugekleisterten“ Löchern erkannt.

Gemeinsam mit den Kindern kann zunächst das Material gesammelt werden. Dieses wird dann zum Insektenhotel kombiniert. Je nachdem, welche Variante gewählt wird, kann auf die verschiedenen Bedürfnisse der einzelnen Insekten eingegangen werden. Die Kinder können Bilder der potenziellen Bewohner malen und diese können an den entsprechenden Stellen im Insektenhotel angebracht werden.

Außerdem sollte thematisiert werden, wo die Insekten normalerweise einen geeigneten Lebensraum antreffen können.

7. Ohrwurmhaus

Ohrwürmer (auch Ohrenkneifer genannt) fressen unter anderem Blattläuse und werden selbst wiederum von Fledermäusen gefressen. Ihnen kann auf sehr einfache Weise ein Unterschlupf gebaut werden. Dazu wird ein Pflanztopf aus Ton mit Heu und Stroh ausgestopft und mit der offenen Seite nach unten an einem Baum aufgehängt. Damit die Ohrwürmer ihn erreichen können, muss der Topf Kontakt zu einem Ast haben. Die Tontöpfe können vorher von den Kindern mit wasserfester und umweltfreundlicher Farbe bemalt werden.¹¹

Begleitend kann das Spiel „Ohrwurm wechse dich“ gespielt werden. Dafür werden Bäume oder andere Plätze markiert (beispielsweise mit einem Band). Dies sind die Ohrwurmhäuser. Gemäß des Originalspiels „Bäumchen wechse dich“, verstecken sich alle Kinder bis auf eines an den Ohrwurmhäusern. Sie sind die Ohrwürmer. Das Kind ohne Platz ist die Fledermaus. Sie muss sich in die Mitte auf den Boden legen (oder kauern). Ruft sie „Ohrwurm wechse dich!“, müssen sich alle Kinder einen neuen Platz suchen. Die Fledermaus versucht dann selbst ein Ohrwurm zu werden, indem sie sich in einem Ohrwurmhaus versteckt. Das Kind, das übrig bleibt, ist nun die Fledermaus. (Alternativ kann die Fledermaus die Ohrwürmer fangen oder mit einem Ball abwerfen. Sie scheiden dann aus.)

¹⁰ Eine Anleitung für dieses und weitere Modelle gibt es vom Bund Naturschutz Traunstein (2014): Wir bauen ein Insektenhotel, verfügbar unter: <https://traunstein.bund-naturschutz.de/fileadmin/kreisgruppen/traunstein/download/Bauanleitung-Insektenhotel.pdf> (letzter Zugriff: 28.09.2017).

¹¹ Nach Langer&Fladt (2000): „Ein Zuhause für Ohrwürmer“, S. 136.

8. Komposthaufen

Ein Komposthaufen ist nicht nur eine gute Möglichkeit, eigenen Humus für den Gemüsegarten zu bekommen. Er bietet vielen Kleinlebewesen Nahrung und beherbergt Larvenstadien von Insekten.¹²

Gemeinsam mit den Kindern kann eine einfache Begrenzung aus Stöcken gebaut werden oder es wird die klassische Haufenform gewählt. Den täglich anfallenden Kompostmüll herauszubringen, wird vielleicht eine begehrte Aufgabe. Ist der erste Komposthaufen voll, wird ein weiterer angelegt. Solange dieser befüllt wird, ruht der Erste. Von den Kindern kann regelmäßig der Fortschritt der Rotte kontrolliert werden. Dabei können auch verschiedene Würmer und Larven entdeckt werden, die ggf. mithilfe eines bebilderten Bestimmungsbuches bestimmt werden können. Nach mindestens sechs Monaten können die Kinder die Erde auf den Gemüsebeeten verteilen oder in Pflanztöpfe füllen.¹³

9. Fledermausquartiere

Auch Fledermausquartiere können im Garten geschaffen werden. Ist beispielsweise ein Schuppen vorhanden, kann dieser für Fledermäuse zugänglich gemacht werden. Außerdem können Fledermauskästen an der Fassade des Kindergartens oder an Bäumen angebracht werden. Diese können entweder selbst gebaut oder/und z.B. durch einen Kuchenbasar finanziert werden.¹⁴ Mit Hilfe eines Erwachsenen kann dann regelmäßig nachgesehen werden, ob sich Fledermäuse eingefunden haben. Dies kann in einem Tagebuch festgehalten werden.

Begleitend kann das Spiel „Guten Morgen Fledermaus“ gespielt werden. Dazu wird entlang einer bestimmten Strecke von jedem Kind/paarweise ein Fledermausquartier gebaut (oder eine Ziellinie als Eingang zum Fledermausquartier festgelegt). Auf der gegenüberliegenden Seite wird eine Linie festgelegt, an der sie als Fledermäuse zu ihren Quartieren starten. Das ‚Sonnenmondkind‘ steht an der Ziellinie, inmitten der Quartiere, und wendet den anderen Kindern zunächst den Rücken (‚Mondseite‘) zu. Alle Fledermäuse müssen auf ein Startsignal hin versuchen, ihre Quartiere zu erreichen. Wenn das Sonnenmondkind „Guten Morgen“ ruft und sich dabei umdreht, symbolisiert sie die aufgehende Sonne. Alle Fledermäuse müssen schnell ein ‚Übergangsquartier‘ finden – sie bleiben regungslos stehen und lassen ihren Kopf hängen. Ist ein Kind noch nicht in dieser Position, wird es zur Startlinie zurückgeschickt. Wendet das Sonnenmondkind den anderen wieder

12 Hinweise für das Kompostieren: Umweltbundesamt (UBA) (2015): Kompostfibel: Richtig kompostieren – Tipps und Hinweise, verfügbar unter: http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/kompostfibel_0.pdf (letzter Zugriff: 27.09.2017).

13 Langer&Fladt (2000): „Wer lebt im Komposthaufen“, S. 46.

14 Weitere Informationen vom NABU Rheinland-Pfalz (n.d.): Der Fledermauskasten – Ein Fledermausquartier für Wald und Garten, verfügbar unter: http://www.fledermäuse-willkommen.de/downloads/Fledermauskasten_NABU_RLP.pdf (letzter Zugriff: 27.09.2017).

die „Mondseite“ (den Rücken) zu, können sie weiter vorsichtig in Richtung Ziellinie gehen. Gewonnen hat, wer zuerst sein Quartier erreicht.

Literatur

Bund Naturschutz Traunstein (2014): Wir bauen ein Insektenhotel, verfügbar unter: <https://traunstein.bund-naturschutz.de/fileadmin/kreisgruppen/traunstein/download/Bauanleitung-Insektenhotel.pdf> (letzter Zugriff: 28.09.2017).

Cornell, Joseph (2006): Mit Cornell die Natur erleben, Naturerfahrungsspiele für Kinder und Jugendliche, Sammelband, Mühlheim an der Ruhr : Verlag an der Ruhr.

Langer, Silvia&Fladt, Traude; Blessing, Karin (Hrsg.) (2000): Natur erlernen mit Kindern, 2. Auflage, Stuttgart (Hohenheim) : Ulmer.

Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz (karch) (Hrsg.) (2011): Praxismerkblatt Kleinstrukturen: Steinhaufen und Steinwälle, verfügbar unter: https://www.lfu.bayern.de/natur/artenhilfsprogramme_zoologie/kreuzotter/doc/karch_steinhaufen_und_st_einwaelle.pdf (letzter Zugriff: 27.09.2017)

Naturschutzbund (NABU)

- (n.d.): Ein Garten für Fledermäuse: Von Apfelrose bis Zitronen-Taglilie, verfügbar unter: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/saeugetiere/fledermaeuse/aktiv-fuer-fledermaeuse/11241.html> (letzter Zugriff: 27.09.2017).
- (n.d.): Klein, aber oho! Der Minitaich als willkommenes Nass, verfügbar unter: <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/naturschutz-im-garten/insekten/22650.html> (letzter Zugriff: 27.09.2017).
- Rheinland-Pfalz (n.d.): Der Fledermauskasten – Ein Fledermausquartier für Wald und Garten, verfügbar unter: http://www.fledermaeuse-willkommen.de/downloads/Fledermauskasten_NABU_RLP.pdf (letzter Zugriff: 27.09.2017).
- (2010): „Heimische Hecken und Gehölze“, in: NABU Info, Berlin, verfügbar unter: <https://www.nabu.de/ratgeber/hecken.pdf> (letzter Zugriff: 29.09.2017)

Umweltbundesamt (UBA) (2015): Kompostfibel: Richtig kompostieren – Tipps und Hinweise, verfügbar unter: http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/kompostfibel_0.pdf (letzter Zugriff: 27.09.2017).