

Anleitung für den Bau eines Totholz-Käferbeetes

1. Einleitung

Es ist erstaunlich, aber wahr: Totholz, d. h. abgestorbenes Holz, steckt voller Leben. Denn: Es bietet Lebensräume für eine kaum vorstellbare Vielfalt an Pilzen, Pflanzen und Tieren. So sind beispielsweise in Deutschland allein 1.400 Käferarten an das Vorhandensein von Totholz gebunden.

Viele Menschen finden, dass totes Holz unordentlich aussieht oder fürchten, es könnte Schädlinge fördern. Deswegen wird es häufig aus Gärten, öffentlichen Grünflächen oder Wäldern entfernt. Damit gehen wichtige Lebensräume verloren.

Diesem Trend wirken wir entgegen, indem wir gezielt Totholz in das Außengelände des Kindergartens bringen und ein Totholz-Käferbeet anlegen. Ein Totholz-Käferbeet ist eine Ansammlung unterschiedlich großer und langer Holzstämme und -äste möglichst verschiedener Holzarten, die unterschiedlich stark zersetzt sind und aufrecht, waagrecht und/oder schräg angeordnet werden, sodass viele verschiedene Nischen für unterschiedlichste Lebewesen entstehen.

Ein Totholz-Käferbeet ermöglicht den Kindern tolle Naturbeobachtungen: Sie können zusehen, wie es am und im toten Holz „krecht und fleucht“. Ganz nebenbei bekommen sie eine Idee von der Vielfalt dieses besonderen Biotops. Aber nicht nur das, sie erhalten auch Einblick in den Kreislauf des Lebens: Holz wird zersetzt und wird erst zu Holzmulm, und schließlich zu Humus. Daraus kann – in Form von Pflanzen – neues Leben entstehen.

Bevor Sie mit dem Bau eines Totholz-Käferbeetes beginnen, empfehlen wir, Eltern (und ggf. Nachbarn) über den geplanten Bau und die Besonderheiten dieses Biotops zu informieren und damit möglichen Vorurteilen gegenüber Totholz entgegenzuwirken.



**So könnte Ihr Totholz-Käferbeet aussehen:
Beispiel aus einem Kindergarten in Birstein.**



**Ein Totholz-Käferbeet mit natürlichem
Moosbewuchs bietet vielen Tieren ein Zuhause!**

2. Checkliste Arbeitsmaterialien und Geräte

Für den Bau eines Totholz-Käferbeetes benötigen Sie folgende Geräte und Materialien:

| Geräte und Materialien | Anzahl (nach Größe des Beetes und Anzahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer (TN)) |
|--|---|
| Arbeitshandschuhe Erwachsene | Bringen TN selbst mit |
| Bügelsäge/Fuchsschwanz/Baumsäge (Motorsäge nur mit Schein und Schutzkleidung, dann ggf. auch Verlängerungskabel/Kabeltrommel) | 2-3 |
| Große Axtschere, kleine Gartenscheren Pflanzhacken Schaufeln und Spaten | Je nach TN-Zahl Je nach TN-Zahl Je nach TN-Zahl |
| Schubkarren/Sackkarren | 2 |
| Laubholzhäcksel (bevorzugt Eiche, aber auch von anderen Laubholzarten, notfalls auch Kiefernholzhäcksel) | Viele (für ca. 15 cm Schichtdicke auf 1-2 m ²) |
| Laubholz-Äste verschiedene Durchmesser | Einige |
| Laubholzstämmen (z. B. vom Förster oder Bauhof bringen lassen) >möglichst unterschiedliche Holzarten mit absteigender Priorität: Eiche, Buche, Ahorn, Obstbäume, Esche, Erle, Birke, Robinie, Weiden, Hartriegel, Haselnuss, ...alles was beschaffbar ist (möglichst keine Nadelhölzer) >möglichst unterschiedlich lange abgelagerte Stämme (unterschiedliche Zerfallsstadien, keine ganz frischen Stämme, gerne auch schon alte und angemoderte Stämme) >Durchmesser: 20-50 cm >Längen: 60-160 cm | Viele (mind. 5-10 Stämme) |

Die Hölzer und Holzhäcksel können mit den Eltern organisiert werden (aus Privatgärten) oder sind ggf. in Gartenbau- bzw. Grünflächenämtern oder beim Förster erhältlich.

3. Vorbereitung und Durchführung

Folgende **Schritte** sollten **vor Baubeginn** durchgeführt werden:

- Überlegen Sie gemeinsam, wo Sie das Beet anlegen wollen (Halbschatten oder lichter Schatten wirkt besonders natürlich).
- Legen Sie die erforderlichen Geräte zurecht und klären Sie, welche Geräte wozu gebraucht werden.
- Schauen Sie sich die Hölzer an: Welche Holzarten liegen vor, welche Zerfallsstadien, wie alt waren die Bäume (Jahresringe zählen)?
- Überlegen Sie gemeinsam, wie groß das Beet werden soll und wie die Hölzer ungefähr angeordnet werden sollen.
- Entscheiden Sie, wie Sie das Beet einfassen wollen. Bewährt hat sich beispielsweise ein Zaun aus zwei Reihen von senkrecht stehenden Pflöcken, zwischen die Äste gelegt werden. Aber auch eine einfache Beetbegrenzung durch quer liegende dicke Äste oder Stämme ist möglich. Legen Sie die Hölzer, die Sie für die Beeteinfassung benötigen, zur Seite.
- Markieren Sie die Außenränder vorläufig, z. B. mit Ästen.

Errichten des Totholz-Käferbeetes

- Bereiten Sie die Fläche innerhalb der Außenmarkierungen vor: Entfernen Sie die Grasnarbe und lockern Sie den Boden auf.
- Ordnen Sie die Hölzer so an, wie Sie sie am Ende ungefähr haben wollen. Wenn nötig, sägen Sie die Hölzer auf die gewünschte Länge zu.
- Legen Sie einige große Stämme quer hin, graben Sie passende Mulden, damit die Stämme nicht wegrollen können.
- Andere größere Stämme sollten senkrecht eingegraben werden. Dabei sollte ca. ein Drittel des Stammes im Boden versenkt werden, damit die Stämme nicht umfallen können (je nach Länge ca. 30-50 cm tief).
- Weitere Stämme können schräg über die anderen Stämme gelegt werden.
- Wir empfehlen, einen kleinen Weg anzulegen, auf dem die Kinder in das Innere des Totholz-Käferbeetes gelangen können, ohne etwas kaputt zu machen. So können sie auf Entdeckungstour gehen, ohne die Tiere zu stören. Dieser Weg könnte z. B. leicht ausgehoben, seitlich mit Ästen markiert und mit Holzhäckseln aufgefüllt werden.
- Füllen Sie, falls vorhanden, die Beetfläche mit einer 15-20 cm dicken Schicht Holzhäckseln oder Holzmulm auf.

Mögliche Erweiterungen

Das Totholz-Käferbeet kann mit heimischen Wildpflanzen bepflanzt, mit Nisthilfen bestückt und durch weitere Totholzprojekte ergänzt werden.

- Wenn Sie das Totholz-Käferbeet bepflanzen wollen, sollten Sie möglichst heimische Wildpflanzen verwenden. Diese sind in der Regel nicht über den normalen Baumarkt o. Ä. zu beziehen, sondern nur in ausgewählten Wildpflanzengärtnereien erhältlich (Adressen siehe Punkt 7). Grundsätzlich gilt, dass die Pflanzen standortangepasst sein sollten (z. B. Pflanzen für sonnige, halbschattige oder schattige Standorte). Eine Liste mit Pflanzen-Empfehlungen für Totholzbeete und finden Sie auf www.kinder-garten.de.
Die Pflanzen können entweder direkt in den Boden gepflanzt werden. Alternativ können Sie kleine Inseln anlegen, die Sie mit kleineren Stämmen einfassen und z. B. mit dem Erdaushub auffüllen. Dieses Vorgehen bietet sich beispielsweise an, wenn es sich um ein Beet mit einer Holzhäckselschicht handelt.
- Wenn Sie weitere Tiere anlocken wollen, können Sie Ihr Totholz-Käferbeet durch weitere Nisthilfen (z. B. Hummelnistkästen oder Vogelkästen als Unterschlupf für Mäuse) ergänzen. Eine Anleitung zum Bau von Wildbienen-Nisthilfen finden Sie auf www.kinder-garten.de.
- Sie können das Beet auch durch einen Reisighaufen ergänzen. Dort können Sie alles aufschichten, was an grobem, organischem Material im Garten anfällt. Neben Wurzeln, Ästen, Hecken-, Baumschnitt und Laub können auch unbehandelte hölzerne Gartenstangen, alte Kletterpflanzengerüste etc. verwendet werden. Um einen Winterunterschlupf anzulegen, können Sie unterhalb des Reisighaufens eine ca. 1 m² große und 50 cm tiefe Grube anlegen. Diese können Sie mit sehr groben, ineinander verkeilten Wurzelstücken, Ästen und Stammabschnitten so füllen, dass möglichst viele Hohlräume entstehen. Hier können sich dann z. B. Amphibien und Reptilien in frostfreien Tiefen bewegen.

- Beetbegrenzungen können beispielsweise durch senkrechte oder waagerechte Stämme oder aus Zaunpfosten mit Sisalbändern errichtet werden. Auch niedrige Staketenzäune aus unbehandelten Hölzern wie Edelkastanie, oder Lärche sind geeignet.

4. Pflege

- Totholz-Käferbeete brauchen nahezu keine Pflege. Sollten einige der Baumstämme irgendwann vollständig zersetzt sein, können Sie diese durch neue, möglichst ebenfalls bereits abgelagerte bzw. teilweise zersetzte Holzstämme ergänzen. Lassen Sie dabei die Reste der alten Stämme unbedingt liegen.
- Wenn einzelne Pflanzen überhand nehmen, empfehlen wir, diese zu jäten.

5. Nachhaltige Nutzung mit den Kindern

- Erklären Sie den Kindern, dass es sich um ein Biotop handelt (kein Kletterbeet, bitte keine Hölzer entfernen, da die Tiere sie brauchen). Um die Verlockung nicht zu groß werden zu lassen, empfehlen wir, ein Extra-Holzlager zur Verfügung zu stellen, so dass die Kinder Hölzer als bewegliches Material zum Spielen haben.
- Sinne schärfen: z. B. Tasten (festes/morsches Holz, Holzmulm), Sehen (wie verändert sich das Holz? Wird es besiedelt? Von wem?), Riechen (holzig, modrig, erdig), ...
- Tiere beobachten: Welche Insekten leben im Totholz, welche leben außerhalb? Was tun sie? Wie nutzen sie es?
- Naturmemory zu Totholz erstellen
- Ggf. Hummelnester und Hummeln im Nistkasten beobachten

6. Quellen

- Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2006): totes Holz voller Leben. In: LWF aktuell 53/2006, S. 1-25. PDF-Download http://www.lwf.bayern.de/veroeffentlichungen/lwf-aktuell/53/lwf-aktuell_53.pdf
- Bücking, Winfred (2004): Naturwaldreservate - "Urwald" in Deutschland. aid infodienst. ISBN 978-3-8308-0388-5
- David, Werner (2010): Lebensraum Totholz. Gestaltung und Naturschutz im Garten. pala-verlag, Darmstadt. ISBN: 978-3-89566-270-6.
- Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL: Totholz und alte Bäume – kennen, schützen, fördern. www.totholz.ch (abgerufen am 14.10.2014)
- Schiegg Pasinelli, Karin und Suter, Werner (2000): Lebensraum Totholz. Merkblatt für die Praxis. Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL). PDF-Download unter www.wsl.ch/dienstleistungen/publikationen/pdf/5029.pdf (abgerufen am 14.10.2014)

Weitere Literaturempfehlungen finden Sie in der Literaturliste auf www.kinder-garten.de.

7. Weiterführende Informationen

- www.naturgarten.org: Informationen und Tipps zur naturnahen Garten- und Landschaftsgestaltung bzw. zu Natur-Erlebnis-Räumen (NER). In der Rubrik „Artikel Natur und Garten“ → Naturgärten finden Sie auch Beiträge zum Umgang mit Totholz im Garten.
- www.schwegler-natur.de: Anbieter von Nisthilfen für verschiedenste Tierarten (z. B. Hummelnistkästen); mit Online-Shop.
- www.entomologie.de: Forum zur Bestimmung von Insektenfotos. Die Seite wird betrieben von dem Verein für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg e.V.
- www.wildbienen.info: Internetseite von Paul Westrich, einem bekannten Wildbienen-Spezialisten. Informationen zu Nisthilfen für Totholz besiedelnde Wildbienen finden Sie hier: www.wildbienen.info → Wildbienen → Schutz → Totholz.
- www.gaertnerei-strickler.de: Bei der Kräuter- und Wildpflanzengärtnerei kann man heimische Wildpflanzen bzw. Wildpflanzensaatgut bestellen (mit Online-Shop).
- www.rieger-hofmann.de: Die Rieger Hofmann GmbH bietet Samen und Pflanzen gebietsheimischer Wildblumen, Wildgräser und Wildgehölze aus gesicherten Herkünften an (mit Online-Shop).
- www.hof-berggarten.de: Der Hof Berggarten bietet Wildpflanzen und Samen für Wildblumenwiesen und Naturgärten an (mit Online-Shop).