

## 1. Grundlagen und Prinzipien zum Hochbeet-Bau

Hochbeete bzw. Bausätze, bei denen man nur noch die vorgefertigten Bauteile montieren muss, werden in Baumärkten und Gartencentern in vielen verschiedenen Größen und aus unterschiedlichen Materialien angeboten – auch aus vielen weniger umweltfreundlichen Materialien. Ein Hochbeet aus Holzbrettern selbst zu bauen, ist eine individuelle Lösung und die Höhe kann besser auf die Bedürfnisse der Nutzer\*innen angepasst werden. Weitere Vorteile sind:

- Holz ist ein natürlicher Baustoff mit angenehmer Haptik
- einfach auch mit Schüler\*innen zu verbauen
- kann in beliebigen Maßen individuell angefertigt werden
- relativ preisgünstig
- später in der Regel einfacher Rückbau und Entsorgung

### Standort

Hochbeete sollten in sonniger Lage stehen. Fruchtgemüse, besonders Tomaten und Paprika sowie Kohl brauchen einen Sonnenplatz. „Sonnenanbeter“ sind ebenso mediterrane Kräuter und auch Obst (Erdbeeren und Beerensträucher) brauchen viel Sonne. Es gibt einige Nutzpflanzen, die in halbschattiger Lage gedeihen (z.B. zarte Salate) doch die meisten Nutzpflanzen brauchen mindestens 6 Stunden Sonne pro Tag. Für schattige Bereiche könnte ein Hochbeet mit entsprechenden Zierpflanzen bepflanzt werden. Bei einem einzelnen Beet oder mehreren Hochbeeten muss die Ausrichtung nicht zwangsläufig nach Süden sein. Vielmehr wird bei der Bepflanzung in einem Hochbeet berücksichtigt, dass große Pflanzen kleinere Pflanzen beschatten können. Zu den Faktoren, die das Anlegen mehrerer Hochbeete beeinflussen, zählen die gute Erreichbarkeit zu einem Wasseranschluss: je näher umso besser! Auch macht es Sinn, einen Kompost in der Nähe der Hochbeete zu haben. Bei mehreren Beeten sollte beachtet werden, dass die Wege zwischen den Hochbeeten auch mit einer Schubkarre befahren werden können. Die Wege zwischen den Beeten sollten deshalb mindesten 80 cm breit sein.

### Maße

Die Höhe des Hochbeetes richtet sich nach der Körpergröße bzw. der Altersstufe der Kinder und nach der Höhe der Pflanzen die angebaut werden sollen. Höhere Pflanzen - wie beispielsweise Tomaten - werden auf niedrigeren Beeten angebaut.

Altersstufe Kindergarten	> Arbeits- / Beethöhe 40 cm
Altersstufe Grundschule	> Arbeitshöhe- / Beethöhe 50 – 60 cm
Altersstufe Sekundarstufe 1	> Arbeitshöhe- / Beethöhe 60 – 70 cm

Grundsätzlich richtet sich die Breite (Tiefe) des Hochbeetes nach der Armlänge und danach, ob das Beet von beiden Seiten aus zugänglich ist. Bei einem freistehenden Hochbeet gilt die doppelte Armlänge als Faustregel. Auf Schulhöfen ist für Kinder 80 cm ein gutes Maß.

Die Länge des Hochbeetes ist meistens von der verfügbaren Länge der Holzbretter vorgegeben, um auch möglichst wenig Reste (Verschnitt) zu haben. Am besten durchgehende Bretter verwenden und nicht durch zusammenschrauben verlängern. Eine Länge von 2 Metern ist sinnvoll. Was darüber

hinaus geht, sollte zusätzlich auf der Längsseite durch eine Verstrebung (Zwischenpfosten) verstärkt werden, damit sich die Wände nicht durch den Druck der Befüllung auseinanderbiegen.

## 2. Bauanleitung Hochbeet-Bau

Bevor es mit dem Bau eines Hochbeetes losgeht, sollte der sichere Umgang mit Werkzeug und Sicherheitsregeln mit den Kindern besprochen und geübt werden.

### 1) Vorbereitung des Standorts

Die Aufstellfläche für das Hochbeet wird vorbereitet, die Grassode abgetragen und für die spätere Befüllung aufbewahrt. Der Boden wird etwas aufgelockert und eingeebnet.

### 2) Verlegen von Pflastersteinen

Damit der Holzkasten nicht direkt in Kontakt mit dem feuchten Erdboden kommt, werden entlang des Rahmens Pflastersteine oder Platten verlegt. Das Niveau wird mit Sand unter den Steinen ausgeglichen. Statt Steine ringsum zu verlegen, können auch nur Steine an den Ecken für die Pfosten ausgelegt werden.

### 3) Wühlmausgitter auslegen

Auf vielen offenen Flächen leben Wühlmäuse, die sich in einem Hochbeet einnisten würden. Um das zu verhindern, wird Mäusedraht (Maschenweite 13 mm, verzinkt) auf den Boden ausgelegt. Alle Lücken zum Rahmen müssen später geschlossen sein. Das Wühlmausgitter kann auch nach dem Aufstellen innen ausgelegt, die Ränder hochgezogen und unten festgetackert werden.

### 4) Hochbeetkasten zusammenschrauben

Mit den untersten Holzbrettern beginnend wird der Rahmen an den Ecken mit den Holzpfosten zusammengeschaubt. Da es sich um Hartholz handelt, müssen die Löcher evtl. vorgebohrt werden. Dann werden die Holzbretter Reihe für Reihe übereinander an den Eckpfosten zusammengeschaubt. Zwischen den Brettern ca. 2mm Abstand halten, damit Feuchtigkeit besser abtrocknen kann. Zur Stabilisierung der Seitenwände werden senkrechte Latten mittig verschraubt. Der fertige Holzkasten kann jetzt noch an seine endgültige Position versetzt werden.

### 5) Auskleiden mit Folie

Jetzt wird die auf das entsprechende Maß zugeschnittene Folie (EPDM- oder Noppenfolie) von innen an den Seitenwänden angebracht. Die Noppenfolie kann zunächst provisorisch festgetackert werden. Eine zusätzliche Befestigung mit Schrauben und Unterlegscheiben erhöht die Festigkeit bei der Anbringung. Bei EPDM-Folie empfiehlt sich oben am Rand als Abschluss ein Gurtband fest zu tackern. So kann ein Einreißen der Folie verhindert werden. Die Folien an den Enden überlappend befestigen. Kleine Beulen und Luftspalten im unteren Bereich der Folie verschwinden später beim Befüllen des Hochbeets und werden an die Seitenwände gedrückt.

### 6) Anbringung einer Holzumrandung

Abschließend wird oben eine umlaufende, überstehende Abdeckung aus schmäleren Holzbrettern angebracht. Diese schützt die Holzinnenwand mit der Folie vor eindringendes Wasser von oben und ist gleichzeitig ein optischer Abschluss, sowie eine gute Ablagefläche für Gartenwerkzeug.

### **Befüllen des Hochbeetes**

Als erstes wird die Dränageschicht aus zerkleinerten Ästen, Zweigen und Holzstubben eingefüllt. Die Materialien werden nach oben hin immer feiner. Mit den Wurzeln nach oben wird die Grassode ausgelegt. Dann wird grober Kompost (Rotteschicht), reifer Kompost und abschließend die fertige Pflanzerde eingefüllt.

#### **7) Bepflanzung des Hochbeetes**

Durch die biologische Aktivität und das Zersetzen der Materialien wird die Oberfläche sich noch stark setzen. Wird das Hochbeet im Herbst gebaut und befüllt, so kann im Frühjahr Erde nachgefüllt werden und dann anschließend das Hochbeet bepflanzt und ausgesät werden.

### **3. Material – und Werkzeugliste für ein längliches Hochbeet: Arbeitshöhe für Grundschul Kinder, Maße: 200x80x58 (Länge x Breite x Höhe)**

- **Natursteine oder Pflastersteine / Platten recycelt (nachhaltig) als Unterlage**  
Menge je nach Format für eine Reihe unter dem Holzkasten
- **Sand** als Auflage und zum Ausgleichen der Steine, Menge für eine 5- 10 cm dicke Schicht
- **Holzbretter für die Wände, Douglasie oder Lärche (Baumarkt, Holzfachhandel)**  
8 Stück 200x14,5x2,8 cm    Seitenwände  
4 Stück 200x14,5x2,8 cm    8 Bretter auf je 0,80 Länge für die Kopfseiten zuschneiden lassen
- **Vierkanthölzer als Eckpfosten, Douglasie (Baumarkt, Holzfachhandel)**  
2 Stück 200x7x7 cm            4 Pfosten je auf 58 cm Länge zugeschnitten
- **Holzlatte zur Stabilisierung der Seitenwände (Baumarkt, Holzfachhandel)**  
1 Stück 200x4,4x2,4 cm    2 Latten je auf 58 cm Länge zugeschnitten
- **Holzumrandung / Auflage (Baumarkt, Holzfachhandel)**  
2 Stück 300x10x1,8            vor Ort Länge anpassen und zuschneiden
- **Noppenfolie (Baumarkt / Gartencenter)**  
Rolle 0,9 x 6,5 m, oder alternativ:
- **EPDM-Folie (z.B. [www.naturgart.de](http://www.naturgart.de) oder Gartencenter mit Teichbaubedarf)**  
Rollenware 6 m x 1m = 6 qm
- **Mäusedraht (Maschenweite 13 mm, verzinkt, Baumarkt)**  
Rolle 10 x 1 m



- **Schrauben (Edelstahl oder verzinkt, mit Kreuzschlitz, 50 mm, Durchmesser 5 mm, Baumarkt)**
- **Gurtband zur Befestigung der EPDM-Folie (lose Meterware, Baumarkt)**

**Für die Füllung:**

- **Organische Drainage: 0,5 m<sup>3</sup> zerkleinerte Gartenabfälle, Gehölzschnitt**
- **Mineralische Drainage: 0,5 m<sup>3</sup> Schotter Körnung 0/32**
- **Pflanzsubstrat: 0,5 m<sup>3</sup> Kompost, 0,3 m<sup>3</sup> Mutterboden**

## **4. Werkzeugliste**

- Mehrere Akkuschauber mit Bit/ Kreuzschlitzsaufsatz
- Wasserwaage zum Ausrichten der Steine
- Holzbohrer zum Vorbohren
- Kneifzange
- Große Schere
- Evtl. Schubkarre (Transport von Schnittgut und Erde)
- Garten- Astschere zum Zerkleinern des Gehölzschnittes
- Schaufeln mit Stiel
- Handschaufeln
- Tacker mit Tackernadeln für Befestigungen von Folie auf Holz