

Aus der Fachberatung



Hochbeet aus Europaletten.

Ein Hochbeet im Garten

Wie so oft im Gartenbau sind Trendideen, wie z.B. das Hochbeet, nicht unbedingt etwas absolut Neues, das fortan die Welt verändert. Diese vermeintlich neue Anbaumethode ist vielmehr das Abbild einer uralten Kulturtechnik, mit der bereits vor Jahrhunderten erfolgreich Pflanzen zur Ernährung der Welt-Bevölkerung produziert wurden. Über einen langen Zeitraum sind Hochbeete in Vergessenheit geraten und urplötzlich wieder zu neuem Leben erwacht. Nach Aussagen der österreichischen Journalistin und Gartenfachbuchautorin Ute Woltron haben alle sesshaften, indigenen Völker in Nord- und Südamerika bereits vor vielen Jahren landwirtschaftliche Pflanzen in erhöhten Beeten angebaut. Im Reich der Azteken gab es raffinierte Hochbeetsysteme, die mit einer Einfassung aus Wacholderholz und Teichbinsen aufgebaut wurden. Sie betrieben ihre Landwirtschaft insbesondere in sumpfigen Gebieten, teilweise sogar als eine Art schwimmende Gärten. Auch die Römer und Griechen kannten die angehobenen Beete. Im Mittelalter war es bei uns üblich, die Außenkanten von Beeten mit Kieferknochen von großen Tieren einzugrenzen. In Vulkangebieten, so z.B. Hawaii oder Neuseeland, verwendet man bis zum heutigen Tag Hochbeete aus Lavagestein. Sehr eindrucksvoll kann man das noch bei den Ausgrabungen der Ureinwohner auf der Insel Teneriffa durch Thor Heyerdahl sehen. Bei allen Aufzählungen darf man natürlich die Chinesen nicht vergessen, die bereits vor gut 4000 Jah-

ren mit Steinen, gesinterten Ziegeln oder Keramikern derartige Beete errichtet haben. Aus dem 17. Jahrhundert wurde eine recht fragwürdige Bauweise in England beschrieben, die aus einer hohen Einfassung mit einem Bleimantel bestehen soll. Berichte, wie die Bevölkerung mit der Bleizugabe zurechtgekommen ist, liegen leider nicht vor.

Hochbeete sind nicht immer richtige Hochbeete

Das Wort Hochbeet ist ein Sammelbegriff für angehobene oder erhöhte bzw. eingefasste Pflanzflächen. Man sagt ihnen auch nach, dass sie ein verbessertes Hügelbeet darstellen. Darunter fallen auch Pflanzkisten oder Kästen, die auf Stelzen oder Füßen – baustatisch häufig etwas fragwürdig (Gewicht des Pflanzsubstrates) – auf einer Terrasse oder einem Balkon stehen. Diesen leider weitverbreiteten Hochbeeten fehlen drei ganz bedeutende Merkmale, die ein richtig gebautes und funktionierendes Hochbeet ausmachen. Zum einen sind sie entschieden zu flach und zum Anderen fehlt der direkte Kontakt zum Boden auf der Stellfläche. Ferner benötigt ein taugliches Hochbeet einen bestimmten Schichtaufbau (die Befüllung), die genau einzuhalten ist, um die richtige Funktion dieser Kulturmethode auch zu gewährleisten.

Vorteile eines Hochbeets

Wer noch kein Hochbeet besitzt, der glaubt

zunächst einmal, dass das sich nicht mehr Bückern müssen, als größter Vorteil zu bewerten wäre. Dem ist zweifellos so, denn wenn man vor einem etwa 80 cm hohen Hochbeet steht, fallen alle anfallenden Arbeiten an solch einem Beet immer leichter. Doch ist das beileibe nicht der einzige Vorteil.

- Durch das günstige Kleinklima wird das Wachstum aller Wärme liebenden Pflanzen sehr positiv beeinflusst, was sich besonders auf die Erträge auswirkt.
- Der Anbau auf engstem Raum in Form einer Mischkultur fördert das Wachstum sehr stark und vermindert Schädlings- und Krankheitsbefall.
- Schneckenbefall reduziert sich bei entsprechender Bauweise auf ein Minimum, oder tritt gar nicht erst auf.
- Der Kulturablauf von Gemüse ist in einem Hochbeet sehr viel überschaubarer als auf einem normalen Beet und die Kulturzeiten sind meistens kürzer.
- Höhere Erträge bei Gemüse ist in jedem Fall garantiert.
- Durch das regelmäßige „Absacken“ der Pflanzfläche muss immer wieder Kompost oder eine gute Pflanzerde nachgefüllt werden. Hierdurch entfällt der sonst notwendige Fruchtwechsel.
- Geeignete Gartenabfälle können auf der Fläche direkt eingearbeitet und verwertet werden.

Nachteile eines Hochbeets

Wo es viele Vorteile gibt, da kann es auch ein paar Nachteile geben. Entscheidend ist, dass sie sich gegeneinander wieder aufheben.

- Ein Hochbeet trocknet im Sommer viel schneller aus als eine normale Beetfläche und muss daher regelmäßiger bewässert werden, was einen höheren Wasserbrauch mit sich bringt.
- Mäuse, Wühlmäuse, Maulwurf und Co. benutzen ein Hochbeet gerne als warmes Winterquartier und können entsprechenden Schaden anrichten. Bei einer richtigen Bauweise lassen sich diese Untermieter aber von ihrem Vorhaben abhalten.
- Das Hochbeet muss regelmäßig auf den Befall von Ameisen und Kellerasseln kontrolliert werden. Haben diese sich erst mal eingenistet, bekommt man sie ohne den Einsatz von Chemie nur schwer wieder los.
- Der Aufbau eines richtig funktionierenden Hochbeets ist arbeitsaufwendig und teuer.
- In den ersten zwei Jahren sollte man einen vorgeschriebenen Anbauplan einhalten, wodurch gewährleistet wird, dass die biochemischen und physikalischen Abläufe innerhalb des Hochbeets eingeleitet werden und das Hochbeet dann über einen längeren Zeitraum richtig funktioniert.

Wann und wo baut man am besten ein Hochbeet?

Der Bau eines Hochbeetes ist eine Entscheidung, die gut geplant sein muss. Allein die Frage des genauen Platzes oder Standorts ist eine Überlegung wert. Je nach Bauweise steht ein Hochbeet aus Holz fest und unverrückbar – zumindest für die nächsten 8 Jahre und aus anderen Materialien evtl. noch länger. Es sollte immer so aufgestellt werden, dass es rundum begehbar ist, möglichst mit einem Plattenweg. Die Länge eines Hochbeets kann beliebig sein. Anders ist das mit der Breite, die 120 cm nicht überschreiten sollte. Die Höhe eines Hochbeets sollte etwa bei 80-90 cm liegen. Der beste Bauzeitpunkt liegt zwischen Januar und Anfang März. In diesem Zeitraum kommt man jederzeit an dickes Astmaterial von Obstbäumen, das als unterste Schicht eingebaut werden muss. Dann ist es auch für die bevorstehende Gartensaison bereits einsatzbereit.

Welche Materialien eignen sich für den Bau?

Der Fantasie sind hier keinerlei Grenzen gesetzt, es eignet sich im Grunde genommen jedes Material und die Gartenindustrie hat fleißig Ideen entwickelt und viele, manchmal auch weniger zweckmäßige Modelle auf den Markt gebracht. So sind Bausätze aus Recycling-Kunststoff weit verbreitet, aber auch Hochbeete aus Metall wie Weißblech oder Aluminium. Metall hat unter Umständen den Nachteil, dass es durch intensive Sonneneinstrahlung im Sommer sehr heiß werden kann. Hochbeete können auch aus Naturstein, gemauerten Klinkern oder aus Betonteilen erstellt werden. Sehr aktuell sind zur Zeit Hochbeete aus Gabionen, die aber nur funktionieren, wenn sie innenseitig sehr gut gegen Wärme, Kälte und Wasserverlust isoliert sind. Die schönsten und zweckmäßigsten sind allerdings aus Holz gebaut, denn sie passen sich dem Garten am natürlichsten an. Von der Baubohle über Schwartenholz oder Terrassendielen, aber auch gebrauchten Europaletten kann alles verwendet werden was man an Holzmaterial findet. Ab einer Länge von drei Metern sollte man aus Holz gebaute Hochbeete in der Mitte einmal zusätzlich mit einer Gewindestange u.ä. verspannen, damit sich Außenwandungen nach der Befüllung durch den entstehenden Erddruck nicht ausdehnen (ausbeulen) können.

Lebensdauer eines Hochbeets

Die Lebensdauer eines Hochbeets hängt ganz entscheidend von dem Baumaterial ab. Bei Hochbeeten aus Holz ist die Art des Holzes, aber auch dessen Stärke maßgebend. Baubohlen oder Dielen mit einer Stärke von 3-5 cm halten mindestens 8 Jahre lang, bevor das Holz sich langsam durch Pilze zersetzt. Das entspricht auch dem Zeitraum, in dem die biologischen Abläufe im Inneren des Hochbeets noch aktiv

sind. Viele vorgefertigte Hochbeete sind innen mit einer dünnen Plane oder einer Noppenfolie ausgekleidet, die gegen Feuchtigkeit schützen soll. So etwas ist zumeist überflüssig, denn die Folien werden schnell von Schwitz- und Gießwasser hinterlaufen und das Holz wird dann trotzdem feucht und naß.

Bauholz kann man natürlich auch als kesseldruck-imprägniertes Material kaufen. Wegen deren Inhaltsstoffen ist davon aber eher abzuraten. Wer das Holz vorbeugend schützen möchte kauft sich in diesem Fall besser einen biologischen Anstrich auf Leinölbasis.

Wie wird ein Hochbeet richtig befüllt?

In der Literatur zu Hochbeeten gibt es unterschiedliche, aber auch widersprüchliche Angaben. Auch hier bietet die Gartenbauindustrie (Erd- und Substratlieferanten) unterschiedliche, rein organische Füllmaterialien für Hochbeete an, die sich besonders für kleinere Hochbeete recht gut eignen. Angeboten werden hierfür meistens drei unterschiedliche, in Säcken abgepackte Hochbeetsubstrate. Für größere Hochbeete sollte man allerdings auf ein bewährtes Mehrschichtverfahren zurückgreifen. Darunter versteht man einen Aufbau, der aus mindestens 5-6 Schichten von unterschiedlichstem Material besteht. Um dem Austrocknen des Hochbeet-Inhalts ein wenig vorzubeugen macht es Sinn, die Konstruktion ca. 5 cm tief auf seiner Standfläche zu versenken. Die Eckpunkte des Hochbeets stellt man am besten auf jeweils einen Beton- oder Ziegelstein, der im Boden eingelassen ist und achtet darauf, dass diese genau ausgerichtet sind. Vor der eigentlichen Befüllung baut man einen Schutz gegen Nager ein. Das ist besonders wichtig in Gebieten, in denen Wühlmäuse und andere Untiere ihr Unwesen treiben. Gut geeignet für diesen Zweck ist ein feinmaschiger, verzinkter Hasendraht, der am Boden des Hochbeetes sorgfältig mit Krampen befestigt wird.

Erste Schicht: Die erste Schicht am Boden besteht aus dem Schnittholz von Obstbäumen. Am besten eignen sich Äste von Apfel, Kirsche oder



Astmaterial für ein Hochbeet.

Birne. Hierbei sollte der gesamte Boden damit bis zu einer Höhe von 20-30 cm ausgelegt werden. Man beginnt mit Ästen, die einen Durchmesser bis zu 10 cm haben, schneidet dann dünnere Äste mit einer Schere passend zurecht und legt diese dazwischen. Je sorgfältiger das gemacht wird, desto besser ist es. Am Ende soll dann das ganze Astmaterial so flach wie möglich auf dem Boden des Hochbeets liegen. Astmaterial von Nadelgehölzen sind ungeeignet.

Zweite Schicht: Diese Schicht könnte man auch als Filterschicht bezeichnen. Sie soll verhindern, dass die Gartenerde (dritte Schicht) sofort zwischen das Astmaterial rieselt und die vorhandenen Hohlräume zwischen dem Astmaterial verschließt. Am besten eignet sich hierfür großblättriges Laub, das in einer etwa 5-10 cm dicken Schicht eingebracht wird. Das Laub von Eichen und Walnüssen ist wegen der vorhandenen Gerbstoffe ungeeignet, ebenso die Nadeln von Fichte und Co.



Laubschicht im Hochbeet.

Dritte Schicht: Häufig ist es ja so, dass eine ehemalige Rasenfläche dem Stellplatz eines Hochbeets zum Opfer gefallen ist. Daher sollte man schon von Anfang an den Rasen sorgfältig in gut 5 cm starke und etwa spatengroße Stücke abstecken und auf die Seite in unmittelbarer Nähe zum Hochbeet lagern. Diese Rasensoden werden dann mit der Grasseite nach unten wie ein Teppichboden auf die Laubschicht möglichst bündig aufgelegt.

Vierte Schicht: Mit der ersten bis zur dritten Schicht hat man nun bereits eine Füllhöhe von 40-45 cm erreicht, so dass als nächste Schicht Gartenboden eingefüllt wird. Bekanntlich ist Gartenboden nicht gleich Gartenboden und so sollte man schon sehr genau prüfen, was man als vorletzte Schicht in ein Hochbeet einfüllt. Sehr sandige Böden eignen sich ebenso wenig, wie stark lehm- oder tonhaltige Böden. Am besten wäre eine Zwischenlösung aus beiden, steinfrei und mit einem größeren Anteil an Humus versehen. Man siebt dieses Füllmaterial über

Aus der Fachberatung



Neues Hochbeet bereit zur Bepflanzung.



Endiviensalat im Hochbeet noch im Dezember.

ein großes Gartensieb ab und kontrolliert dabei akribisch den Boden nach Schneckeneiern. Es ist erwiesen, dass Schnecken selten über die raue Wandung eines Hochbeets kriechen, wohl aber deren Eier durch das Einbringen der Erde mit eingeschleppt werden. Schneckeneier sind kleine kugelige, glasige beige/braune Gebilde in der Größe von 2–3 mm, abhängig von der Schneckenart.

Fünfte Schicht: Für die letzte Schicht verbleiben meistens 10–15 cm. Hierfür ist natürlich die beste Erde gerade noch gut genug. Es darf auch der eigene Kompost sein oder eine gute, im Gartencenter gekaufte Pflanzerde. Einen kleinen Teil vermischt man mit der Füllung aus der vierten Schicht im oberen Bereich. Den Rest verteilt man dann auf der Oberfläche und kann so direkt Pflanzen einsetzen.

Technische Erweiterung

Hat man fortan „Rückenschmerzen-frei“ seine erste Hochbeet-Gemüse-Kultur erfolgreich absolviert und voller Stolz die Ernte eingefahren und verwertet, kommen rasch Gedanken auf, was könnte man noch besser machen. Hierzu zwei kurze Empfehlungen, die an dieser Stelle nur erwähnt, jedoch nicht näher beschrieben werden, denn die Durchführung ist abhängig von der Bauweise des Hochbeets. Besonders zu empfehlen

ist die Umfunktion zu einem Frühbeettunnel. In Gartencentern und Baumärkten erhält man im Frühjahr die unterschiedlichsten vorgefertigten Modelle und eigentlich muss man sich nur überlegen, wie man diese Konstruktionen dann auf dem Rand seines Hochbeets befestigt. Der Erfolg ist verblüffend, denn man kann damit seine Radieschen- und Salaternte ganz wesentlich verfrühen. Das Zweite wäre eine Bewässerungsanlage. Hierfür gibt es viele einfache Möglichkeiten, die weder teuer noch arbeitsaufwendig sind. Das reicht von einem Schlauch, der im Boden eingegraben wird, über eine Tröpfchenbewässerung, bis hin zu einer automatisch funktionierenden Mikro-Sprühanlage. Alle dafür benötigten Teile erhält man im Baumarkt oder Gartencenter.

Was noch wichtig ist

Wenn ein Hochbeet wie in dem zuvor beschriebenen Schichtaufbau erstellt wird, entwickelt sich viel Wärme und es werden sehr viel Nährstoffe (insbesondere Formen des Stickstoffs) freigesetzt. Diesem natürlichen, biologischen

Vorgang ist bei der Erstbepflanzung Rechnung zu tragen. Bei Missachtung sind ansonsten Überdüngungsschäden an den Gemüsepflanzen nicht auszuschließen. Gemüsearten werden aus rein gärtnerischer Sicht in die Gruppen Starkzehrer, Mittelzehrer und Schwachzehrer eingeteilt, was sich auf den Nährstoffbedarf der unterschiedlichen Gemüseart im Verlauf ihrer Kulturzeit bezieht. Die Zusammenstellung einer Erstbepflanzung in einem Hochbeet sollte im ersten Jahr ausschließlich aus Starkzehrern bestehen. Von Monokulturen ist eher abzuraten, Vielfalt ist gefragt. Solch eine Mischkultur auf kleinem Raum birgt gleich mehrere Vorteile, ob durch Wurzelausscheidungen oder Duftstoffe, Pflanzen können sich damit selber schützen. Dazwischen gepflanzte Kräuter bewirken viel Gutes und dienen zusätzlich als Abwehr gegen Schädlinge und Krankheiten. Selbst einen Beitrag zur Geschmackverbesserung sagt man ihnen nach. Viele ausführliche Vorschläge für die Erstbepflanzung eines Hochbeetes findet man im Internet und in Gartenfachzeitingen.

Ihr Peter Hagen



Hochbeet mit Folientunnel.



Reiche Ernte aus dem eigenen Hochbeet.

REDAKTIONSSCHLUSS

für die März-Ausgabe: **5. Februar 2021**
Nachrichten an folgende E-Mail-Adresse:
redaktionelw@blw-hv.de