GARTENFROSCH

Holzhandwerk aus Leidenschaft

Journal Nr. 2

Aktuelle Produkte, Wissenswertes & wertvolle Garten-Tipps

www.gartenfrosch.com

Gartenfrosch Prolog

Gartenfrosch GmbH
Bierweg 1a
DE-86492 Egling a.d. Paar
Bayern

+49 (0) 8206 961188

post@gartenfrosch.com
www.gartenfrosch.com

Wir glauben, dass die Begeisterung für den Garten eines der schönsten Hobbys auf Erden ist. Es hält eine wunderbare Vielfalt an Themen bereit, denen es sich zu widmen lohnt. Denn nach getaner Arbeit wird geerntet. Im wahrsten Sinne des Wortes knackfrisches Grün in Topf und Pfanne; oder aber die Freude, die man verspürt, wenn Geleistetes mit Stolz erfüllt.

Der Garten ist ein sich ständig im Wandel befindliches Ökosystem. Es gibt Raum für jede Passion, für jeden Charakter und Geschmack.
Gewiss finden auch Sie im vorliegenden Katalog die eine oder andere Inspiration. Oder vielleicht sogar das eine oder andere Produkt, das Sie erwerben möchten?

Gartenfrosch hält Schmuckstücke für den ambitionierten Hobbygärtner in vollendeter Fertigungsqualität bereit. Sie fügen sich nahtlos in den Naturgarten, aber auch in den modernen puristischen Garten ein, ohne dabei dominant zu wirken. Im Gegenteil! Sie werden ein unaufdringlicher Bestandteil dessen, und sind dennoch wegen ihrer Klarheit und besonderen Anmutung ein wahrer „Hingucker“.

Die Entwicklung und die Herstellung von Produkten aus heimischem Lärchenholz rund ums Säen, Pflanzen und Ernten ist unsere Freude. Alle Erzeugnisse sind mit großer Sorgfalt hinsichtlich Haltbarkeit, Funktion und Ästhetik gefertigt. Wir achten in all unserem Tun auf Aspekte wie Nachhaltigkeit und Fairness. In der Saison arbeiten bis zu 8 Mitarbeiter an Erzeugnissen, die halten was wir versprechen. Letzteres zu wissen, ist seit der Gründung der Firma Gartenfrosch im Jahr 2009 unsere Motivation und gibt uns Lust und Kraft Neues zu erdenken und Ihnen zu präsentieren.

Ihre Gartenfrösche

Daniela Kosok
Gernot Kosok Pokorny

Daniela Kosok & Gernot Kosok-Pokorny

Inhaltsverzeichniss

Produkte

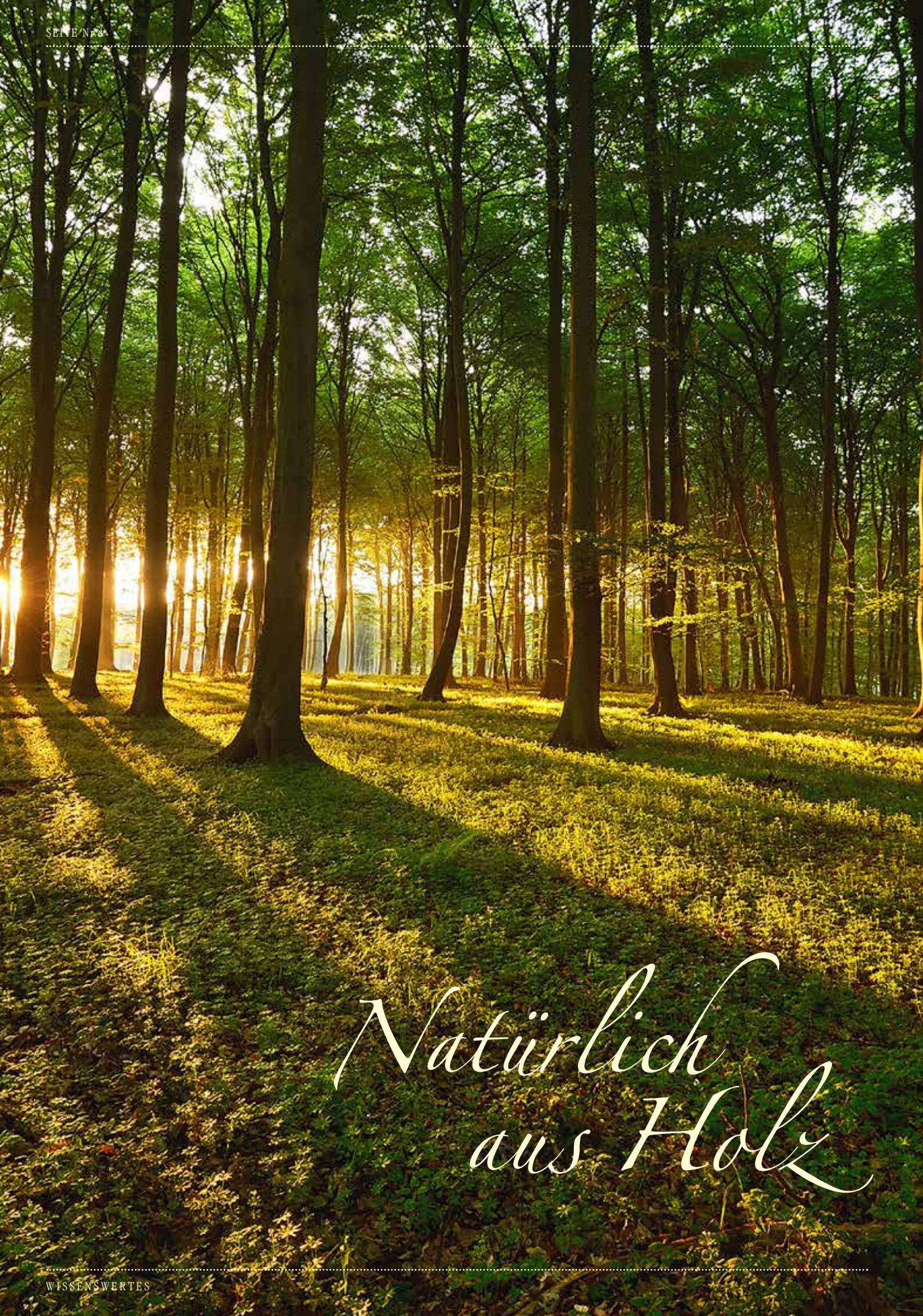
Hochbeete ..... S. 12 - 14, 17
Terra Preta Nova .....S. 18 - 19
Hochbeet mit Treibhausaufsatz..... S. 24 - 25
Kleingewächshaus / Tomatenhaus.... S. 26 - 28
div. Zubehör ..... S. 30 - 31
Pflanzkästen ..... S. 32 - 37
Tomaten Tram ..... S. 38 - 39
Sichtschutz aus Weidengeflecht ..... S. 40 - 41
Komposter..... S. 43
BioLokus Komposttoilette..... S. 44, 45, 47
Terra Preta Nova ..... S. 49
Klapp-Liege Gartenurlaub ..... S. 50
Holz-Pilze als Schlauchumlenker ..... S. 50
Wildbienen-Nistkasten ..... S. 51
Firstreiter aus Keramik ..... S. 52
Blumenampel Rosenrot, Wipp-Hummel,
Ohrwurmhaus aus Keramik..... S. 53
Schwimmfiguren aus Keramik ..... S. 54
Lampen..... S. 56 - 57
Gartenwerkzeug ..... S. 58 - 61
Gartenfackel ..... S. 62
Staudenfang..... S. 62

Wissenswertes über

Holz ..... S. 4 - 7
Gartenfrosch Werkstatt ..... S. 8 - 9
Aufbau Hochbeet..... S. 16
Verrottungswärme..... S. 20 - 21
Wärme und Wachstum..... S. 24 - 25
Biolokus hochalpin..... S. 46
Terra Preta Nova ..... S. 49
Schwimmlieslbau ..... S. 55

Tipps

Das passende Hochbeet ..... S. 10 - 11
Vorbereitung der Standfläche..... S. 14-15
Befüllung des Hochbeetes ..... S. 18 - 19
Tomaten layern..... S. 29
Richtig kompostieren..... S. 42



Natürlich aus Holz

Holz: was darf man erwarten?

Holz, ein Baustoff mit Tradition

Holz ist aus unserer Überzeugung eines der geeignetsten Materialien für den Bau praktischer und schöner Konstruktionen für den Garten. Es ist ein haptisch angenehmer natürlicher Baustoff. Holz lässt filigrane Bauten bei zugleich guten statischen Eigenschaften zu. Die enorme Biegebelastbarkeit von Holz in Faserrichtung macht es zu einem idealen Baustoff. So sind Holzhochbeete rasch aufgerichtet und stellen keine bauliche Maßnahme, die das Gesicht Ihres Gartens dauerhaft verändert, dar. Holzkonstruktionen sind reversibel und auch für gemietete Gärten geeignet. Holz fügt sich sehr rasch durch Patina in den Garten ein und wirkt sodann wie ein schon immer dagewesener Bestandteil. Unaufdringlich, praktisch und bei richtiger Bauweise erstaunlich haltbar. Gleichermaßen im modernen Garten mit klaren Linien, wie auch im Naturgarten romantisch verspielt, kann dieses wunderbare Material seine Stärken beweisen. Holz kann bei entsprechender Konstruktions- und Holzartwahl Jahrzehnte überdauern. Dennoch ist die Metamorphose von neu zu alt sichtbar und gerade sie stellt einen wesentlichen Reiz dieses natürlichen Baumaterials dar. Es ist ein warmes Baumaterial, das Menschen schon seit Anbeginn zu Konstruktionszwecken nutzten. Es ist natürlich gewachsen, hat beim Wuchs CO^2 gebunden und ist in einer Art klimaneutral wie kein anderer geeigneter Baustoff.

Holzarten und ihre Eigenschaften

Jede Holzart hat ihre eigenen unverwechselbaren Eigenschaften. Diese Eigenschaften sind einerseits physikalischer Natur wie Gewicht, Elastizität, Festigkeit in verschiedenerlei Beanspruchungen, anderseits sorgen holzartspezifische Holzinhaltsstoffe für Resistenzen sowohl bei frischen bzw. wachsenden Gehölzen, als auch bei geschlagenem Holz in verarbeitungsbereitem Zustand. Gerade in Bezug auf Holz für den Garten sind diese Inhaltsstoffe von besonderer Bedeutung. Denn die holzeigenen Resistenzen der geeigneten Holzarten fürs Freie sind unter anderem ein wesentlicher Grund für lange Haltbarkeit. **Wer diese Eigenresistenz günstig ausnutzt, erhält Konstruktionen mit beeindruckender Nutzungsdauer.** Zu den dauerhaften heimischen Holzarten zählen Laubbäume wie Robinie, Eiche und Edelkastanie gefolgt von den Nadelhölzern Lärche und Douglasie. Letztere ist eine Invasionspflanze aus Nordamerika. Die Douglasie wächst rascher als die Lärche, was sie für den Massenmarkt interessant macht. Wir aber bevorzugen hingegen klar die Lärche wegen ihrer noch besseren physikalischen Eigenschaften. Auf Kundenwunsch findet auch das Holz der Eiche Verwendung.

Holz im Garten unterliegt harter Beanspruchung. Nässe, Sonne, Frost und Wind zehren unentwegt an der Substanz. Daher ist gerade im Garten die Qualität der Holzart und die der Holzkonstruktion entscheidend. **Bei Gartenfrosch legen wir besonderen Wert auf eine der Holzart entsprechende Konstruktion.** Die Überlegungen dazu werden im nachfolgenden Text konkretisiert:

Der potentielle Feind von Holz im Freien ist in unseren Breiten der holzzerstörende Pilz. Er ist spezialisiert auf das Knacken und Verdauen der hölzernen Strukturen der Holzzellen. Sein Lebenselixier ist ein für ihn angenehm feuchtes Habitat gepaart mit angenehmen Temperaturen. Daher muss eine Holzkonstruktion mit allen zur Verfügung stehenden Konstruktionsmaßnahmen stehende Nässe vermeiden! Ist Holz für den Außenbereich fachgerecht verarbeitet worden, steht es Metall oder Kunststoff um nichts nach.

In diesem Zusammenhang spielen zwei Faktoren eine gewichtige Rolle:

- Die richtige Holzart – nicht jedes Holz ist den Anforderungen im Freien gewachsen.
- Materialgerechte Verarbeitung – Holz muss so verarbeitet werden, dass Staunässe und Dauerfeuchte erst gar nicht auftritt.

Ein wenig Theorie

Wir wären nicht in Deutschland, gäbe es dafür keine Norm. DIN-68-800 gibt Auskunft über vorbeugende Maßnahmen zur Sicherung der Dauerhaftigkeit von Bauteilen aus Holz. Anschaulich dargestellt gilt es zu ermitteln, welchen Belastungen ein Bauwerk durch Witterung ausgesetzt ist. Diese Belastung wird in Expositions-, oder Gebrauchsklassen definiert. Bei Konstruktionen für den Garten ist die Gefährdungslage rasch ermittelt, sie werden Nass.

- Die Gebrauchsklasse GK3 bezieht sich auf die Gefährdung durch direkte Bewitterung, aber ohne dauerhafte Nässe
- Die Gebrauchsklasse GK4 bezieht sich auf die Gefährdung durch Bewitterung mit anhaltender Nässe und Kontakt zum Erdreich
- GK2 gelegentlicher Schlagregen keiner direkten Bewitterung ausgesetzt,
- GK1 u. GK0 beziehen sich im Wesentlichen auf Holz im Innenraum

Dieser Erkenntnis stehen die natürlichen Dauerhaftigkeits- bzw. Resistenzklassen (Tabelle), der DIN-68-364 gegenüber. Diese Klassen reichen von 1 bis 5, je niedriger die Klassenzahl, desto dauerhafter ist das Holz gegen holzzerstörende Einflüsse. Resistenzklasse 1 steht für sehr dauerhaft, 5 für nicht dauerhaft.

Die eigenresistenteste heimische Holzart ist die Robinie (1-2), gefolgt von der europäischen Eiche, der Edelkastanie (2) gefolgt von der europäischen Lärche (3), der Douglasie und der Kiefer (3-4). In Klasse 4 liegen die Tanne und die Fichte.

Um die besonderen Eigenschaften der resistenten Hölzer nochmals zu unterstreichen, erwähne ich an dieser Stelle gerne die Buche. Die Buche ist ein sehr gutes Möbelholz. Sie lässt sich gut verarbeiten, ist sehr homogen, druckfest und hart. Sie ist, was diese physikalischen Eigenschaften anbelangt, mit der Eiche vergleichbar, ein klassisches Hartholz also. Trotzdem Resistenzklasse 5! Die Buche „schafft“ es im Freien kein Jahr! Das Beispiel zeigt auf frappierende Weise, dass Dauerhaftigkeitseigenschaften und Holzhärte absolut nicht einhergehen müssen. Eiche RK2 verglichen mit Buche RK5. Diese Tabelle gibt nun beste Auskunft über die folgenden Möglichkeiten...

Resistenzklassen nach DIN-68-364 (vereinfachte Darstellung)

RK1 sehr dauerhaft	RK2 dauerhaft	RK3 mäßig dauerhaft	RK4 wenig dauerhaft	RK5 nicht dauerhaft
Robinie		Lärche	Tanne	Buche
asiat. Teak	Eiche*	Douglasie	Fichte	Esche
Ipe	Edelkastanie	Kiefer		Roßkastanie
Paouk	Bangkirai	Pinie	amerik. Roteiche	Platane

*Stiel-/Traubeneiche

So individuell wie Sie selbst

Warum ein Hochbeet?

Ein Hochbeet ist eine erhöhte Beet- bzw. Anbaufläche im Garten. Hochbeete dienen bevorzugt der Kultivierung von Gemüse, Salaten und Kräutern.

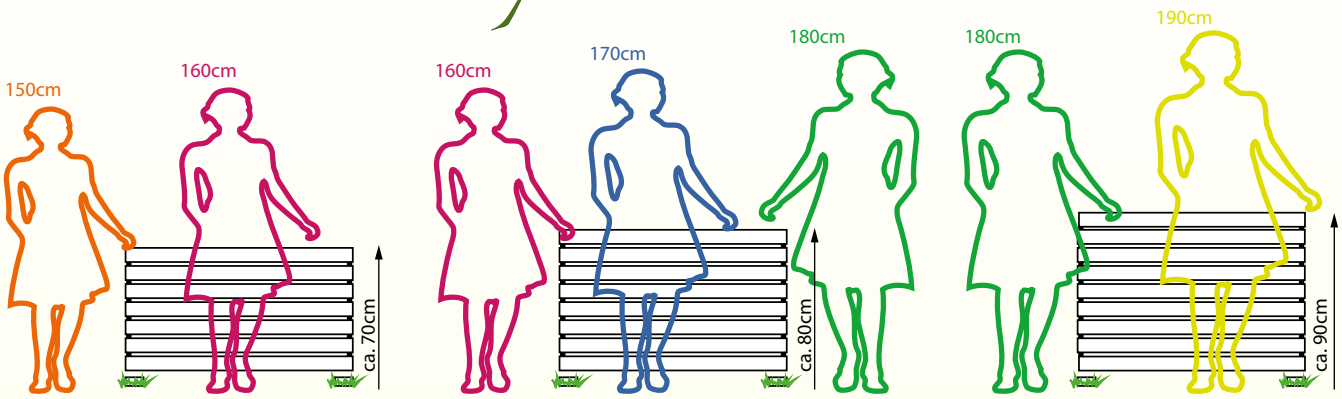
Hochbeete eignen sich in mehrfacher Hinsicht für beinahe jeden gärtnerischen Aspekt. Vorrangig scheint jedoch das deutlich einfachere Arbeiten am Hochbeet als im ebenerdigen Gartenbeet. Sonst eher anstrengende Arbeiten werden in angenehmer Steh- oder Sitzhöhe verrichtet. Arbeiten wie Umstechen, stundenlanges Ausjäten von Beikräutern entfallen beinahe gänzlich.

Bei der regelmäßigen Arbeit am Hochbeet kommen nur Handwerkzeuge wie Handschaufel, Handharke, Stecher und wenige andere Hilfen zum Einsatz. Mulchen ist ein Kinderspiel, mühevolles Ernten in rückenbeanspruchender Haltung war gestern!
Salate pflücken – ohne Bücken.

Hochbeete machen den Ernteerfolg unabhängig von der Erdqualität des eigenen Gartens. Denn sie werden vom Gärtner selbst angelegt und befüllt. Er hat einen direkten Einfluss auf die Qualität der Humus- und Erdmischung.

Hochbeete belohnen durch üppigsten Wuchs, reiche Ernten, gesunde und kräftige Pflanzen, weniger Beikräutern, Schnecken und sonstige Plagegeister. Sie belohnen durch gärtnerischen Erfolg auf kleinstem Raum!

Mein Hochbeet passt zu mir



Die Höhe Ihres Hochbeetes

Hochbeete sollten nicht zu groß sein. Die ideale Breite ergibt sich aus der Armlänge der Gärtnerin oder des Gärtners. Kann das Beet ringsum frei zugänglich stehen, ergibt sich eine Breite von 120cm. Für die Bearbeitung von nur einer Seite (Aufstellung an Hauswand oder Zaun) sehen wir 80cm als eine vertretbare Beetbreite an. Gartenfrosch Hochbeete im Standardmaß verfügen über exakt diese Maße. Die zu wählende Höhe des Hochbeetes hängt von der Körpergröße des Gärtnernden ab, wobei die Beispielbemaßung der Arbeitsplatte von Küchen etwas zu hoch gegriffen wäre. Die Beckenhöhe des menschlichen Körpers gibt einen guten Ansatz für die optimale Höhe. Personen bis 160cm fühlen sich an Beeten von 70cm besonders wohl. Jene, deren Körpergröße zwischen 160 und 180cm liegt, empfinden die Hochbeethöhe von 80cm als passend. Personen, die größer als 180cm sind, sollten sich für die Beethöhe 90cm entscheiden. Die Skizze oberhalb hilft Ihnen, die richtige Höhe für Ihren Körper zu finden, wobei natürlich Ihr eigenes Empfinden maßgeblich ist.

Probieren Sie es im Wohnzimmer aus! Stapeln Sie beispielsweise Bücher auf den Tisch, um so zu simulieren, welche Hochbeethöhe denn Ihre „Wohlfühlhöhe“ wäre..... .

Die Länge des Hochbeetes

Was die optimale Länge eines hübschen Hochbeetes anbelangt, haben wir uns intensiv mit den Notwendigkeiten und den Ansprüchen an das Hochbeet auseinander gesetzt. Wir sind der Überzeugung, dass die beste Hochbeetlänge 1,80m beträgt. Dieses Maß resultiert aus mehreren Überlegungen. Es bildet ein ideales Verhältnis von Festigkeit zu Wandstärke bei den von uns verwendeten Holzdimensionen von 40mm Stärke.

Es steht im „Goldenen Schnitt“ zum Breitenmaß von 1,20m und erreicht damit ein wirklich ausgewogenes Proportionsverhältnis. Wenngleich es sich bei solch einem Hochbeetkasten um ein relativ großes Behältnis handelt, wirkt es dank der Proportionen des Goldenen Schnittes deutlich kleiner und leichter, es trägt also rein optisch nicht auf. Zudem werden die Wegstrecken beim „Drumrumgehen“ nicht zu weit. Sollten Sie der Meinung sein, Sie benötigen mehr Ertragsfläche, empfehlen wir zwei oder drei solcher übersichtlicher Einheiten anstelle einer großen.

Überschaubare Größen lassen sich deutlich besser im Garten arrangieren und wirken weniger dominant. Zudem kann auf die speziellen Bedürfnisse von Pflanzen besser eingegangen werden. Pflanzen haben sehr unterschiedliche Ansprüche an den Boden. Dort wo eine Zucchini prima wächst, wird die Erdbeere wenig Ertrag bringen. Folglich ist es zumindest konsequent, nur Pflanzen mit ähnlichen Vorlieben zusammen zu setzen.

Standortkriterien und Standortwahl

Da es sich um ein wunderbares Hobby und glücklicherweise um keine Überlebensnotwendigkeit Ernteerträge zu generieren handelt, suchen Sie den geeigneten Standort in Übereinstimmung mit Ihren Bedürfnissen und den Erwartungen an Ihren Garten aus. Sohin empfehlen wir die Standortwahl nach folgenden Kriterien zu bestimmen.

1. An welchem Platz gefällt Ihnen persönlich das Hochbeet am besten?

2. Ist dieser Platz hinsichtlich der Sonneneinstrahlung (mindestens ein halber Tag) vernünftig? Eine Faustregel besagt: 1% mehr Licht bringt 2% mehr Ertrag.

3. Ist der Platz hinreichend eben?

Wenn Sie diese gewonnenen Erkenntnisse mit „ja“ beantworten können, haben Sie den für Sie und Ihre Wünsche besten Platz gefunden.

Blattsalat Forellenschluss

Hoch hinaus das Hochbeet

Die Befüllung

Überlegungen zur Befüllung

In der Literatur, wie auch in persönlichen Gesprächen mit Hochbeetfreunden, die ihrerseits über deren Erfahrungen mit Hochbeeten berichten, gibt es viel Widersprüchliches zu hören. Jeder hat *„das Rezept“* zur richtigen Befüllung. Dabei muss aber ohne Umschweife diagnostiziert werden: Kein Beet ist wie das andere aufgefüllt. Alle unterscheiden sich hinsichtlich der Zusammensetzung und Menge der verschiedensten Grünabfälle. Doch **eines** ist bei allen gleich: **Der Ernteertrag ist überaus üppig.** Meist wird als Grund die Verrottungswärme entsprechend der klassischen Befüllung angegeben. Das jedoch ist ein Irrglaube, den Beweis treten wir im weiteren Verlauf an!

Aus den dargelegten Überlegungen lässt sich nur ein Rückschluss ableiten: **Die Art der Befüllung kann nicht der einzige Schlüssel zum Erfolg sein. Es muss noch andere Faktoren geben, die das Wachstum so signifikant verbessern. Auf diese Fragen wollen wir Antworten geben.**

Wie das Hochbeet entstanden ist, kann nur vermutet werden. Für die meist propagierten Befüllungsmethode mit organischen Abfällen aus dem Garten, scheint das Hügelbeet der Ausgangspunkt zu sein. Beim Anlegen eines Hügelbeetes wird im Wesentlichen eine Miete aus verschiedenen verrottbaren Grünabfällen mit Erde überhäuft. Auf diesem Hügel werden nun Kürbis, Zucchini & Co gepflanzt. Im Inneren des Beetes beginnen Mikroorganismen das organische Material ihrem eigenen Stoffwechsel zuzuführen, dabei wird Energie frei. So erwärmt sich der Hügel von innen heraus. Am Werk sind Organismen, die Sauerstoff verbrauchen. Sauerstoff ist anfangs in den Hohlräumen des Hügels vorhanden, wird aber durch die Ausbreitung der Mikroorganismen weniger. Das führt unweigerlich zum Verbrauch des Sauerstoffs und zum Absterben der aeroben Mikroorganismen. Sie atmen sich quasi selbst die Lebensgrundlage, den Sauerstoff, weg. Spätestens jetzt ist die Erwärmung zum Erliegen gekommen. Die Verrottung ist damit keineswegs vorbei, nun besiedeln anaerobe Bakterien die Pflanzenreste. Deren Stoffwechsel ist nicht auf Sauerstoff angewiesen. Aber die Erwärmung ist nun zu Ende.

Ein Hügelbeet jährlich neu anzulegen ist durchaus sinnvoll. Das ihm zugrunde liegende System auf das Hochbeet anzuwenden, hingegen nicht. Niemand, der sich die Gartenarbeit vereinfachen will kommt auf die Idee ein Hochbeet zu leeren... .

Das Messdiagramm auf der Folgeseite 21 zeigt, dass die Erwärmung durch die Verrottung lediglich 2 bis 3 Wochen signifikant ist.