



## **Gewächshaus und Frühbeetkasten... worauf kommt es beim Kauf an?**

Gewächshaus und Frühbeete bringen unbestritten einen deutlichen Vorteil beim Anbau von Gemüse im Hausgarten. Der sog. „Gewächshauseffekt“, sorgt für eine höhere Erwärmung im Vergleich zum Freiland, und die Bedeckung schließt Regen aus, wodurch sich die Pflanzen schneller und meist besser geschützt vor pilzlichen Erkrankungen entwickeln können. Das Gartenjahr wird gegenüber dem Freiland deutlich verlängert.

### **Welche Nutzung ist vorgesehen?**

Trotz der unbestrittenen Vorteile für den Anbau, ist es ratsam sich vor dem Einkauf ausreichend zu informieren um spätere Enttäuschungen auszuschließen. Die Entscheidung über die Nutzung des Gewächshauses sollte unbedingt vor dem Kauf getroffen werden, da sich daraus wichtige Konsequenzen für Material und technische Einrichtungen ergeben. So ist z.B. für die ganzjährige Nutzung mit Orchideen oder tropischen Pflanzen eine höherwertige Ausstattung nötig als für den Anbau von Gemüse. Aufgrund der vielfältigen Alternativen beschränken sich die nachfolgenden Ausführungen ausschließlich auf Gewächshäuser für den Anbau von Gemüse

### **Welche Größe ist sinnvoll?**

Aus Kostengründen an der Grundfläche von Gewächshäusern zu sparen ist ein weit verbreiteter Fehler. Meist wächst mit dem Kulturerfolg durch ein Gewächshaus schnell auch die Leidenschaft am Gärtnern, so dass ein zu kleines Haus schnell zum begrenzenden Faktor wird. Die Erfahrung zeigt, dass langfristig gesehen erst Häuser ab mindestens 10, besser 12 m<sup>2</sup> Grundfläche alle Ansprüche dauerhaft erfüllen (z.B. 2,5-3,0 m x 4,0 m). Dies bestätigen auch die Aussagen vieler Gewächshausgärtner, die bei einem erneuten Kauf ein größeres Haus auswählen würden. Firsthöhen von mindestens 2,0 m, besser 2,5 m sorgen für einen ausreichend großen Luftraum und somit für gleichmäßigere Temperaturverhältnisse. Zu niedrige Stehwandhöhen beeinträchtigen die Ertragsfähigkeit von hohen Sommerkulturen und erhöhen das Risiko für das Einbrennen der Triebspitzen. Stehwandhöhen unter 1,50 m sind daher eher nachteilig.

Käufliche Frühbeetkastensysteme können meist im Baukastenprinzip erweitert werden. Mindestgrößen von 2 bis 3 m<sup>2</sup> sollte man aber nicht unterschreiten.

### **Lüften wichtiger als heizen**

Lüftungsöffnungen haben die wichtige Aufgabe, die hohen Temperaturen in der sommerlichen Hauptnutzungszeit zu begrenzen. Werte über 25°C wirken bei Fruchtgemüse in den meisten Fällen nachteilig auf Ertrag und Wachstum. Die Lüftungsfläche sollte mindestens 20, besser 30-40% der Gewächshausgrundfläche betragen. Ideal wäre z.B. eine Aufteilung in 2-4 Dachfenster, 2-4 Seitenfenster und die Türöffnung mit geteilter Türe (obere und untere Hälfte). Dies wird so aber kaum angeboten. Es empfiehlt sich daher, über die standardmäßigen Angebote hinaus, zusätzliche Lüftungsfenster einzuplanen. Ein Teil der Fenster, z.B. auf der Wind abgewandten Ostseite, sollte zudem mit automatischen Fensterhebern versehen werden. Dies hilft das Risiko von extremen Hitzewerten bei Abwesenheit zu verringern.

### **Gewächshausausführung**

Berücksichtigen Sie für die Tragekonstruktion möglichst wartungsfreie und dauerhaft stabile Bestandteile. Holz, verzinkter Stahl oder Aluminium kommen dafür in Frage. Als Standard hat sich hierbei in letzter Zeit die Aluminiumkonstruktion bewährt; sie ist leicht im Gewicht, leicht zu verarbeiten

und ermöglicht eine einfache, kittlose Eindeckung. Meist wird auch ein Fundament im Lieferumfang angeboten. Hier lohnt ein genaues Hinsehen, weil der Preis für das Fundament bisweilen im Gesamtpreis beinhaltet ist, andererseits manchmal als zusätzliche Kostenposition geführt wird. Bei einem Preis-Leistungsvergleich ist dies unbedingt zu beachten. Für die Eindeckung des Gewächshauses eignen sich Glas, Kunststoff (Stegdoppelplatten), und Folie. Die Materialien unterscheiden sich in ihrer Eignung (Lichtdurchlässigkeit, Gewicht, Wärmedurchgang, Hagelfestigkeit, Bearbeitung) und natürlich auch im Preis. Aus gärtnerischer Sicht sind aber alle gleichermaßen einsetzbar, wenn man bei der Kulturführung die speziellen Eigenschaften der Materialien berücksichtigt. Stegdoppelplatten gibt es in Dicken von 4mm bis 20mm. Parallel zur Isolationswirkung erhöht sich aber auch der Preis je m<sup>2</sup>.

PE-Folien z.B. weisen einen deutlich höheren Wärmedurchgang als Stegdoppelplatten auf, dafür ist deren Lichtdurchlass besser. Durch eine zusätzliche Auflage mit Vlies kann also im Folienhaus bei immer noch guten Lichtbedingungen die Temperatur im Pflanzenbestand erhöht werden. Die Luftfeuchte ist in Glasgewächshäusern geringer als bei Häusern mit Stegdoppelplatten oder PE-Folie. Dies muss bei Gurken und Paprika durch ein leichtes Befeuchten des Pflanzenbestandes bei heißer Witterung wettgemacht werden.

### **Preis**

Ein Einholen von Angeboten und Sichten von Katalogen oder Informationsmaterial ist unbedingt zu empfehlen, wenn man eventuelle Enttäuschungen vermeiden möchte. Nach dem Motto "Qualität verlangt seinen Preis" sind bei gleicher Grundfläche von etwa 10 m<sup>2</sup> je nach Ausführung von Konstruktion und Eindeckung Unterschiede im Kaufpreis zwischen 400.- bis 4000.- € möglich. Dabei gilt es grundsätzlich zu bedenken, dass die Nutzungsdauer eines Gewächshauses möglichst 20 bis 30 Jahre betragen sollte. Ein teurer Kaufpreis verliert dann, auf die Nutzungsdauer umgerechnet etwas von seinem Schrecken.

### **Extras**

Achten Sie unbedingt darauf, ob Ihnen beim Kauf für das Produkt ausreichende Qualitätsgarantien geboten werden. Die Garantien für die Konstruktion schwanken zwischen 10 und 20 Jahre, für die Eindeckung sollte die Garantie mindestens 10 Jahre betragen. Achten Sie auf die Ausführung ausreichend breiter Türen. Es werden teils Schiebetüren, teils Flügeltüren angeboten, ev. unterteilt in Halbsegmente, was die optimale Belüftung der Häuser unterstützen kann. Achten Sie auf vermeintlich unwichtige Details wie Regenrinnen. Fehlen Sie, kann das bei stärkerem Regen regelmäßig zu unerwünschter Vernässung im Gewächshausinneren führen, wenn kein durchgehendes Fundament gesetzt wurde. In sehr schneegefährdeten Regionen sollte man eine ausreichend stabile Konstruktion wählen.

### **Standort**

Licht ist beim Anbau von Gemüse der wichtigste Wachstumsfaktor. Gewächshäuser und Frühbeete sind daher unbedingt außerhalb des Einflusses von Gebäuden und Bäumen zu platzieren. Je näher am Haus gelegen, umso kürzer ist der Weg in die Küche und umso kostengünstiger ist ein Wasser- oder Stromanschluß; dennoch sollte man unbedingt eine Beschattung ausschließen. Ein naher Wasseranschluß ist zwingend nötig. Die Aufstellung eines Gewächshauses in Nord-Süd-Richtung vermeidet Schattenwurf durch hohe Gemüsekulturen im Sommer. Frühbeetkästen sind mit der niedrigeren Stehwand stets nach Süden auszurichten. Exponierte Windlagen führen zu höheren Wärmeverlusten. Ideal sind windgeschützte Lagen mit mäßiger Luftbewegung.