



## **Gewächshäuser und Mistbeete**

**Hartwig, Julius**

**Berlin, 1876**

b) [i.e. a)] Der hölzerne feststehende Kasten.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-78668](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-78668)



dieselben Vorschriften wie sie im Allgemeinen für Mistbeetanlagen aufgestellt worden sind.

Man unterscheidet hölzerne und steinerne feststehende Kästen.

a) Die hölzernen feststehenden Kästen.

Man gräbt den Raum, welchen der Kasten einnehmen soll, in der erforderlichen Länge, Breite und Tiefe aus. Die Länge richtet sich nach der Anzahl von Fenstern, welche neben einander aufgelegt werden sollen, die Breite nach der Länge der zu benutzenden Fenster. Die gewöhnliche Breite ist wie bei den Setzkästen und überschreitet nicht 1.25 Meter. Die Tiefe der Grube richtet sich nach dem Bedürfnisse und kann 0.62 bis 0.47 Meter sein, tiefer wohl nur in seltenen Fällen. Das Material zum Bauen der Wände ist dasselbe wie bei den Setzkästen.

Ist die Grube ausgegraben, so sticht man an der Vorder- und Hinterwand an den betreffenden Stellen so viel Erde ab, als die Breite und Tiefe der Eckstiele und Pfosten beträgt, 13 Centimeter im Quadrat. Die Entfernung der Pfosten unter sich richtet sich nach der Länge der Breter, da ein Bret immer über drei oder vier derselben in der Weise reichen muß, daß es an dem Eckpfosten angenagelt über zwei oder drei Pfosten wegreicht und den nächstfolgenden in der Mitte trifft. Die Entfernung der einzelnen Pfosten unter sich darf nicht über 1.88 Meter sein, die Wand verliert sonst an Haltbarkeit; am besten ist es, man stellt dieselben in Fensterbreite.

Die Eckstiele und Pfosten erhalten eine solche Länge, daß sie 0.47 bis 0.62 Meter unter die Sohle der Grube in den Boden reichen und die Grube selbst so hoch überragen, als die Höhe des Kastens über dem Boden betragen soll. Gewöhnlich erhebt sich die Vorderwand 0.31 bis 0.47 Meter über dem Boden; die Hinterwand richtet sich nach der Fensterneigung, die gewöhnlich 10—15 Grad beträgt. Die Pfosten sind an ihren Fußenden entweder zugespitzt, werden in diesem Falle eingeschlagen, oder stumpf abgeschnitten und dann eingegraben und recht fest gestampft. Letzterer Weise ist der Vorzug zu geben, da sie so der Fäul-



nitz länger widerstehen. In beiden Fällen empfiehlt es sich, die Pfosten, soweit sie mit der Erde in Berührung kommen, anzukohlen.

Man rammt oder schlägt die Erdpfosten der Hinterwand fest ein, richtet sie dabei loth- und winkelrecht und zieht an der inneren Seite zwischen beiden eine Schnur, um danach die Zwischenpfosten an ihren betreffenden Stellen fest zu stellen. Man bestimmt nun mit der Schnur die Höhe über dem umgebenden Boden und schneidet nach derselben die Kopfenden in gleicher Höhe ab, wobei man ihnen eine Schmiege nach außen giebt. Das Annageln der Breter geschieht an der inneren Fläche der Pfosten von oben nach unten, das oberste Bret muß jedoch das Kopfende um 5 Centimeter überragen. Jedes Bret wird mit zwei starken Nägeln an jeden Pfosten befestigt. In gleicher Weise wird die Vorderwand errichtet. Die Breter werden ebenfalls an der inneren Seite der Pfosten, doch jetzt mit den Kopfenden bündig angenagelt, so daß die Schmiege derselben gleichfalls nach außen gerichtet ist. Die Seitenwände, Streben, Fensterleisten und Knacken werden in derselben Weise

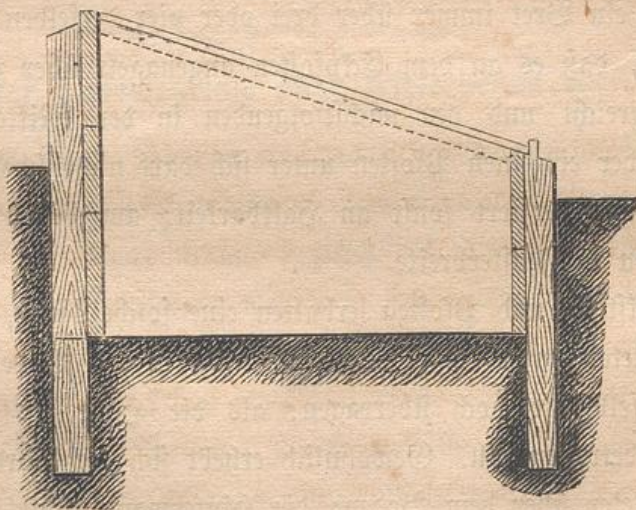


Fig. 24.

wie bei den Setzkästen angelegt, wie überhaupt die ganze Bauart mit Ausnahme der Pfosten dieselbe ist. Sind letztere in der Fensterbreite



entsprechenden Entfernungen eingesetzt, so werden die Streben in die Kopfenden am besten mit dem Schwalbenschwanz eingelassen. Fig. 24 zeigt einen hölzernen, feststehenden Kasten.

Der feststehende Kasten hat in so fern einen Vorzug vor dem Setzkasten, daß die Mistmasse zur Erwärmung durch die Breterwände zusammengehalten, auf einen so bestimmt gegebenen Raum beschränkt und die Wärme eingeschlossen wird, während beim Setzkasten, der auf das Wärmematerial aufgesetzt oder vielmehr in dasselbe versenkt wird, weit mehr davon erfordert. Doch kann man auch hier dasselbe auf ein bestimmtes Maß zurückführen, wenn man die für Setzkästen bestimmten Gruben, die, wie wir gesehen haben, an jeder Seite der Längswände um 0.62 Meter breiter als die Fensterlänge beträgt, erweitert werden, nach Art der eben erklärten feststehenden Kästen mit Breterwänden umgiebt und nach Bedürfnis über dem Boden erhöht, natürlich mit Weglassung der Streben und Fensterleisten. Will man mehrere Setzkästen vor einander mit dem nöthigen Zwischenraume von etwa 0.62 Meter für die Bearbeitung stellen, so wird die ganze Grube in dem Verhältnisse erweitert. Sollen beispielsweise 3 Kästen vor einander von je 1.25 Meter Breite aufgestellt werden, so ist die Grube  $(3 \times 1.25) + (4 \times 0.62) = 6.23$  Meter breit zu machen und die Länge nach der Anzahl der neben einander aufzustehenden Kästen zu berechnen, wobei man für je 2 neben einander stehende Kästen einen Zwischenraum von 1.25 Meter hinzuzählt. Dieser Zwischenraum ist nothwendig für die Bearbeitung, zur Ablage der Deckläden, Strohecken, der Fenster u. s. w.

Trotzdem, daß die Setzkästen einen Mehraufwand von Wärmematerial erfordern, ziehe ich sie im Betriebe der Mistbeetgärtnerei doch den feststehenden Kästen vor. Sie erfordern einen geringeren Aufwand des Baumaterials und haben den Vortheil der Beweglichkeit. Man kann sie heben, wenn die Pflanzen heranwachsen und die Fenster berühren, man kann sie abnehmen, wenn die Pflanzen nicht mehr des Schutzes der Fenster bedürfen und anderweitig verwenden, so daß sie in Verlaufe eines Jahres mehrfach verwendet und ergiebiger ausgenutzt werden, und kann sie endlich, wenn



sie nicht benutzt werden, in einem überdachten Raume aufstapeln und gegen die Einwirkung der Nässe schützen, wodurch ihre Dauerhaftigkeit verlängert wird.

Giebt man den Holztheilen der erwähnten verschiedenen Kastenarten einen Anstrich, so wird ihre Dauerhaftigkeit erhöht. Am besten verwendet man dazu Holztheer. Bei der Anwendung müssen die Holztheile gut ausgetrocknet sein; der Anstrich muß bei warmer Witterung dünn aufgetragen und so lange wiederholt werden, als das Holz noch Theer aufnimmt. Dieser Anstrich kann auch auf ungehobelte Flächen aufgetragen werden. Der Steinkohlentheer ist nicht so gut, er dringt nicht so tief in das Holz ein, auch wirkt seine Ausdünstung nachtheilig auf die Pflanzen.

#### b) Der steinerne oder gemauerte Kasten.

Der steinerne Kasten, auch massive Kasten, Erdkasten genannt, unterscheidet sich von dem feststehenden Kasten nur dadurch, daß die Umfassungswände aus Steinen aufgebaut werden; die sonstige Einrichtung ist dieselbe. Da die Steinwände eine größere Widerstandsfähigkeit gegen den Druck des umgebenden Bodens besitzen, so können die Kästen eine größere Tiefe und Breite erhalten.

Die Construction des Kastens mit massiven Wänden besteht darin, daß man den Grund der Grube in der erforderlichen Länge, Breite und Tiefe ausgräbt mit Einschluß der Wandstärken und die Wände mit der nothwendigen Fundamentirung bis zu der erforderlichen Höhe über dem Boden mit Steinen aufmauert. Am besten empfiehlt sich ein Rohbau von Mauersteinen mit gutem Kalkmörtel oder Cement und die Fugen mit Cement ausgestrichen. Der Abputz, selbst mit Cement, hat bei der fortwährenden Feuchtigkeit, der die Wände im Inneren ausgesetzt sind, verbunden mit Wärme keine große Beständigkeit und erfordert häufige Ausbesserung, so daß der Rohbau sich am besten bewährt.

Für die Auflage der Fenster legt man auf die Mauern ein hölzernes Rahmstück von vier mit einander verbundenen Mauerlatten, welches mit den entsprechenden Falzen versehen ist, in welche die Fensterrahmen