



*Wir sorgen für
den Nachwuchs.*

INHALTSÜBERSICHT



WICHTIGE GEDANKEN



FUNDAMENTBAU



KLIMA



PROFILE UND VERGLASUNG



SONDERBAUTEN



PRINCESS GEWÄCHSHÄUSER



ZUSATZAUSRÜSTUNG



INNENEINRICHTUNG UND BESCHATTUNG

WICHTIGER HINWEIS:

Wir behalten uns vor, aus technischen, optischen, oder anderen Gründen, die in diesem Katalog abgebildeten und beschriebenen Produkte, sowie die darin enthaltenen Informationen jederzeit zu verändern, anzupassen oder aufzulassen bzw. durch andere Teile / Produkte zu ersetzen bzw. zu ergänzen.

Kontakt

T•M•K Technologie in
Metall
und Kunststoff GmbH
Industrieparkstrasse 6-8
A-8480 Mureck

Telefon: 0 820 / 988 377
+43 / 3472 / 404 04

Mobil: +43 664 / 932 96 11

Fax: 0 820 / 988 377-30
+43 3472 / 404

04-30

Email: office@glashausbau.

» Für uns sind Qualität
und Individualität
die höchsten Ziele. «



Liebe Garten- und Pflanzenfreunde!

Als mittelständisches Unternehmen ist unsere gesamte Strategie auf die Bedürfnisse und Anforderungen der „Endverbraucher“ ausgerichtet. Durch unsere Firmengröße und Struktur sind wir in der Lage kurzfristig fast alle Sonderwünsche zu erfüllen. Standardprodukte geben uns die erforderliche Grundaustattung, sind aber nicht unsere Stärke. Wir können und möchten unsere Produkte keinesfalls mit Serienprodukten der Lagerhäuser und Baumärkte vergleichen. Für uns sind Qualität und Individualität die höchsten Ziele.

Die ständigen Weiter- und Neuentwicklungen unserer Produkte erfolgen durch Kontakte mit unseren Kunden, von denen viele Anregungen vor allem für Verbesserungen kommen. Dies erfordert nicht nur einen hohen finanziellen Aufwand, für neue Werkzeuge und Versuche, sondern auch viel Zeit, da alle Änderungen und Neuentwicklungen zuerst getestet werden müssen, bevor wir diese unseren Kunden vorstellen können.

Der Erfolg für und mit unseren Produkten gibt uns Recht und bestätigt unsere Firmenphilosophie. Unser bestens motiviertes Team wird diesen Weg auch in Zukunft gehen. Begleiten Sie uns auf diesem Weg als zufriedener Princess-Kunde!

Ihr stets für Sie bemühter,
DI Dr. Michael Omelko



EINIGES VORWEG

Wenn Sie ein Gewächshaus bauen, dann wird dies wahrscheinlich Ihr erstes Gewächshaus sein, und die Freuden und Leiden eines Gewächshausbesitzers sind Ihnen aus eigener Erfahrung vielleicht noch nicht bekannt. Damit der Freuden viele und der Leiden wenige oder gar keine sind, wollen wir Ihnen einige wichtige Hinweise für den Bau eines Gewächshauses geben, die Sie in Ihre Gedanken einbinden sollten.

Wie und wo soll das Gewächshaus / Frühbeet stehen?

Vor allem sonnig. Was an Sonne fehlt, können Sie nachträglich mit nichts mehr vollwertig ausgleichen.

Ein Gewächshaus, das nur wenige Stunden täglich mit Sonne verwöhnt wird, ist nicht optimal zu nutzen. Dauert die sonnige Zeit an einem Tag mindestens 6 bis 7 Stunden, ist dies zwar auch noch nicht ideal, aber schon ein recht brauchbarer Platz, besonders dann, wenn das Gewächshaus an einem sonst recht hellen Ort aufgebaut wird. Ab einer Sonneneinstrahlung von ca. 10 Stunden im Laufe eines Tages ist der Platz optimal für das Gewächshaus / Frühbeet geeignet. Ob es sich dabei um mehr Morgen- oder Nachmittagssonne handelt, ist nicht von Belange.

Der Sicht- und Windschutz

Ein Gewächshaus mit ca. 2,5 m Höhe kann je nach Länge so manches in Ihrem Garten verändern. Es kann als Raumteiler zwischen einem Ziergarten und dem „Wirtschaftsgarten“ wirken, aber auch als Windschutz dienen und zusammen mit sonstigen Bauwerken einen geschützten Platz für Menschen und Pflanzen bilden. Es kann den Garten abschließen und vor unerwünschten Einblicken schützen. Es kann Ihnen aber auch die eigene Aussicht nehmen.

Die Himmelsrichtung

Für das Gedeihen der Pflanzen ist es nicht so wichtig, wie oft angenommen bzw. behauptet, ob das

Gewächshaus mit dem First von Ost nach West oder von Süd nach Nord aufgestellt wird. Jede Art der Aufstellung hat ihre Vor- und Nachteile, die sich in den Argumenten ziemlich ähnlich sind.

Wichtig ist: Das Gewächshaus muss am richtigen Platz im Garten stehen und vor allem optisch in die landschaftliche Gestaltung Ihres Gartens passen. Die Türe und die Fensteröffnungen müssen einfach und bequem zu erreichen sein. Ebenso ist bei der Platzwahl an Strom-, Wasserzuleitung, Wasserabfluss und eventuell an einen Anschluss an die Hausheizung zu denken.

Sicher kann ein Gewächshaus auch ohne Strom- und Wasseranschluss genutzt werden. Die Arbeit im Gewächshaus ist dann aber eher mühsam.

Es ist klar, dass sich die Frage der Himmelsrichtung bei einem quadratischen Gewächshaus z.B. 2 x 2 m nicht stellt. Anders ist dies bei einem Gewächshaus mit 3 x 4 m oder länger. Damit Sie hier eine optimale Entscheidung treffen können, sind bereits einige gärtnerische Überlegungen notwendig, besonders was die Art und Nutzung und die sich daraus ergebende notwendige Inneneinrichtung betrifft.

Um all jenen zu helfen, die beim Bau des Gewächshauses noch nicht genau wissen, wie sie das Gewächshaus nützen wollen, möchten wir Ihnen die Firstrichtung Ost-West und Süd-Nord mit ihren Vor- und Nachteilen etwas näher bringen.

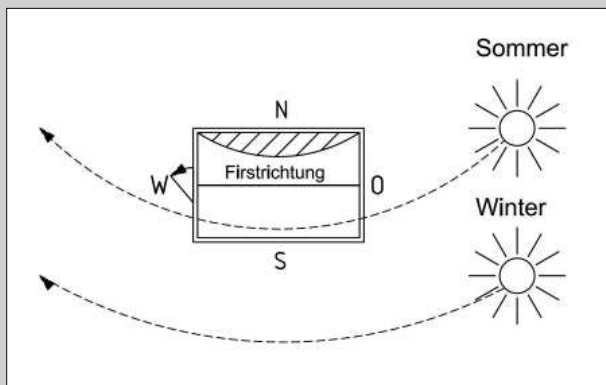
Vergleichen Sie das Licht im Gewächshaus nicht mit dem Licht in Ihrem Wohnraum.

In einem Gewächshaus ist es überall hell, auch an der Nordseite. Trotzdem entstehen durch hochwachsende Pflanzen oder durch voll gestellte Stellagen sonnigere und schattigere Zonen im Gewächshaus.

Beide Zonen sind wichtig, da nicht jede Pflanze zum guten Gedeihen die gleichen Anforderungen an die Lichtverhältnisse stellt.

Mit einem einfachen Bepflanzungsbeispiel möchten wir die Auswirkungen der Firstrichtung darstellen.

Die nachstehende Zeichnung zeigt eine Gewächshauskizze, bei der die Firstrichtung nach Ost-West ausgerichtet ist. Die strichlierte Zone etwa zeigt den Schatten, den hohe Pflanzen auf das Beet an der Nordseite werfen.



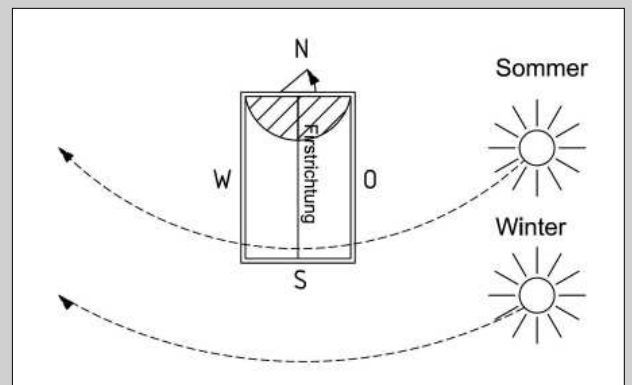
In das oben dargestellte Gewächshaus pflanzen wir

- in das Beet entlang der Nordseite Gurken,
- in das Mittelbeet hochwachsende Tomaten,
- in das Beet entlang der Südseite Paprika.

Was sind die Auswirkungen?

Die Paprika werden ca. 70 cm hoch, stehen voll in der Sonne an der Südseite und werden dadurch sehr gut gedeihen, denn sie verlangen nach Sonne und Wärme. Die Tomaten, die ca. 2 m hoch werden, gedeihen im Mittelbeet prächtig, da sie auch in der Sonne stehen und einen Schatten gegen Norden werfen. Die Gurken fühlen sich im Schatten der Tomaten wohl und wachsen entlang der Wand an der Nordseite auf Drähten bis zum Dach hinauf, da Gurken keine volle Sonneneinstrahlung vertragen.

Jetzt drehen wir das Gewächshaus! Und stellen es mit dem First von Süd nach Nord und lassen die Bepflanzung gleich. Die Auswirkung ist nun eine ganz andere.



Die Gurken entlang der Ostseite (zuerst Nordseite) gedeihen gerade noch gut. Eigentlich ist es ihnen zu sonnig, wodurch gelbe Blätter entstehen können. Die Tomaten im Mittelbeet gedeihen nach wie vor prächtig. Sie haben alles, was sie wollen: Sonne und Licht von Früh bis Spät, vormittags von rechts, mittags von vorne und oben, nachmittags von links. Die Paprikapflanzen sind auch zufrieden. Es ist nicht die Südseite, aber der lange Nachmittag mit der warmen Abendsonne an der Westseite, der für ein gutes Gedeihen sorgt.

Die Erkenntnis daraus ist, dass sich mit der Ost-West-Richtung leicht eine ausgeprägte Sonnenseite und eine ausgeprägte Schattenseite für Pflanzen, welche die Sonne oder den Schatten lieben, erreichen lässt.



NOCH ETWAS IST ZU BEDENKEN

Wenn Sie die Südseite zusätzlich mit einer Schattenmatte abdecken, haben Sie ein helles, aber fast überall schattiges Haus, bestens geeignet z.B. für Orchideen.

Die Firstrichtung von Süd nach Nord bringt über den Tag verteilt die gleichmäßigste Sonneneinstrahlung, auch wenn im Mittelbeet hohe Pflanzen stehen.

Sollten Sie das Gewächshaus mit einer Kakteen-Tisch-Einteilung ausstatten, dann hat die Firstrichtung fast keinen Einfluss auf Sonne oder Schatten im Gewächshaus.

Möchten Sie aber in einem Gewächshaus mit einer Firstrichtung von Süden nach Norden ein Schattenklima erreichen, dann müssen Sie nicht nur die Südseite mit einer Schattenmatte versehen, sondern auch die Ost- und Westseite.



Was geschieht im Winter?


Alle bisher getätigten Angaben haben sich auf die Sommermonate Mai bis September bezogen. In den Wintermonaten ist die Sache eine andere. Schattenprobleme gibt es nicht. Wir sind um jeden Sonnenstrahl froh in dieser bei uns doch sehr lichtarmen Zeit. Sonne ist nicht nur Licht, sondern spendet auch Wärme. Die Sonne steht tief und scheint dadurch weniger durch das Dach, sondern überwiegend durch die südliche Seitenwand in das Gewächshaus. Dieser Umstand führt dazu, dass sich ein Gewächshaus besonders wenn es sehr lange ist, im Winter besser erwärmt, wenn es mit der Firstrichtung von Ost nach West gebaut wurde. Sie sehen nun selbst, es gibt einiges zu bedenken, wobei Sie sich aber keine unnötigen Sorgen machen sollten, wenn Sie nicht die Möglichkeit haben, alles aufs Beste einzuteilen. In der Praxis hat sich erwiesen, dass jeder Nachteil auch seine guten Seiten hat. Das Gewächshaus alleine produziert noch keine gesunden, kräftigen Pflanzen.

Wie groß Ihr gärtnerischer Erfolg ist, hängt von Ihrer Pflege und Sorgfalt ab.





DER FUNDAMENTBAU



Jeder Bau beginnt am Boden, und da das Fundament eine feste Bindung zum Boden hat, soll der Fundamentbau sehr gut überlegt werden. Alles was beim Fundament falsch gemacht wird, ist nachträglich nur mehr schwer richtig zu stellen. Aber keine Angst, Sie wissen was Sie wollen und wir helfen Ihnen dabei, die richtige Entscheidung zu treffen. Ein Gewächshaus mit der Größe 3 x 4 m wiegt etwa 250 kg. Das Fundament muss deshalb nicht wie für ein Einfamilienhaus ausgeführt werden und so ist es Ihnen überlassen, woraus Sie das Fundament herstellen (Holz, Beton, Ziegel usw.). Wichtig ist, dass das Fundament im Winkel ist und die Fundamentoberflächen in der Waage zueinander liegen. Auch muss die Festigkeit des Fundaments groß genug sein, damit das Gerüst des Gewächshauses mit Dübeln darauf verschraubt werden kann.

Wir haben für jedes unserer Gewächshäuser einen Fundamentplan (für alle Standardhäuser und Sonderbauten), in dem alle wichtigen Maße und Ausführungen angegeben sind. Bei Erteilung eines Auftrages zur Lieferung eines Gewächshauses, stellen wir Ihnen gern einen zur Verfügung. Wir möchten Sie unbedingt darauf hinweisen, dass es von Vorteil ist, wenn Sie das Fundament in Längsrichtung mit einem geringen Gefälle (ca. 1,5 cm auf 4 m Länge) in Richtung Eingangstür herstellen, damit das Regenwasser aus den innenliegenden Traufen und allen Längsprofilen nach vorne abfließen kann.

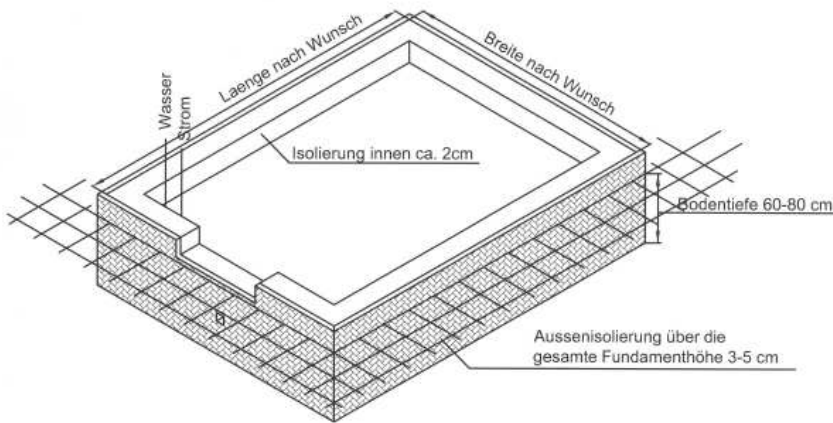
Das Betonfundament

Einem Praktiker zu erklären, wie ein Fundament betoniert wird, ist überflüssig. Wie bereits erwähnt, erhalten Sie von uns einen Fundamentplan, dem Sie alle wichtigen Daten und Maße entnehmen können.

Wir haben im Jahr 2003 die Fundamentbreite von 15 auf 20 cm geändert, wodurch die Anbringung der Metallkonstruktion des Gewächshauses

am Fundament wesentlich erleichtert wird, da kleinere Bautoleranzen besser ausgeglichen werden können.

Das Gewächshaus wird auf das Fundament so aufgestellt, dass an den Längsseiten und an der Rückwand das Fundament mehr vorsteht als an der Vorderseite. Dadurch lässt sich die Schwingtüre um etwas mehr als 90° öffnen.



- Fundamentstärke 15 oder 20cm
- Fundamenthöhe über Grund 10 oder 25 cm
- Fundamenthöhe in Boden ca. 70 bis 80 cm (Frostsichere Zone)
- eine Beton-Bodenplatte nur in Verbindung mit einer Bodenheizung



Die Holzfundamente

Sollten Sie das Gewächshaus nicht auf Dauer am selben Platz lassen können oder wollen, ist ein massives Holzfundament die beste Lösung.

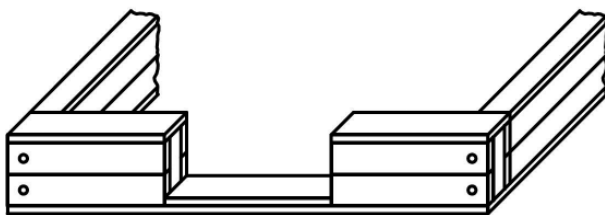
Gut geeignet sind Kanthölzer aus massivem Eichen- oder Lärchenholz. Wegen der Giftigkeit der Holzschutzmittel für Pflanzen sollten Sie keine Imprägnierung der Kanthölzer durchführen.

Drei Kanthölzer, 10 x 15 cm übereinander verschraubt, ergeben ein solides Fundament, das auf eingegrabene Hohlblocksteine zu stellen ist. Der Abstand zwischen den Hohlblocksteinen sollte nicht mehr als einen Meter betragen und an jeder Ecke des Fundaments muss ein Hohlblockstein vorhanden sein.

Das ca. 30 cm hohe Fundament sollte maximal 5 cm in den Boden reichen, damit der Rest des Fundaments 25 cm über das Bodenniveau herausragt.

Die Türschwelle ist somit 5 cm hoch. Dies ist besonders wichtig für den Winter, da sonst das Öffnen und Schließen der Tür durch eventuell vorhandene Eis- und Schneereise erschwert wird.

Im Winter wird die Erdwärme mit einem Holzfundament nicht genutzt, da die frostsichere Zone mit diesem Fundament nicht erreicht wird.



Holzfundament

Sturmsicherung eines Holzfundamentes

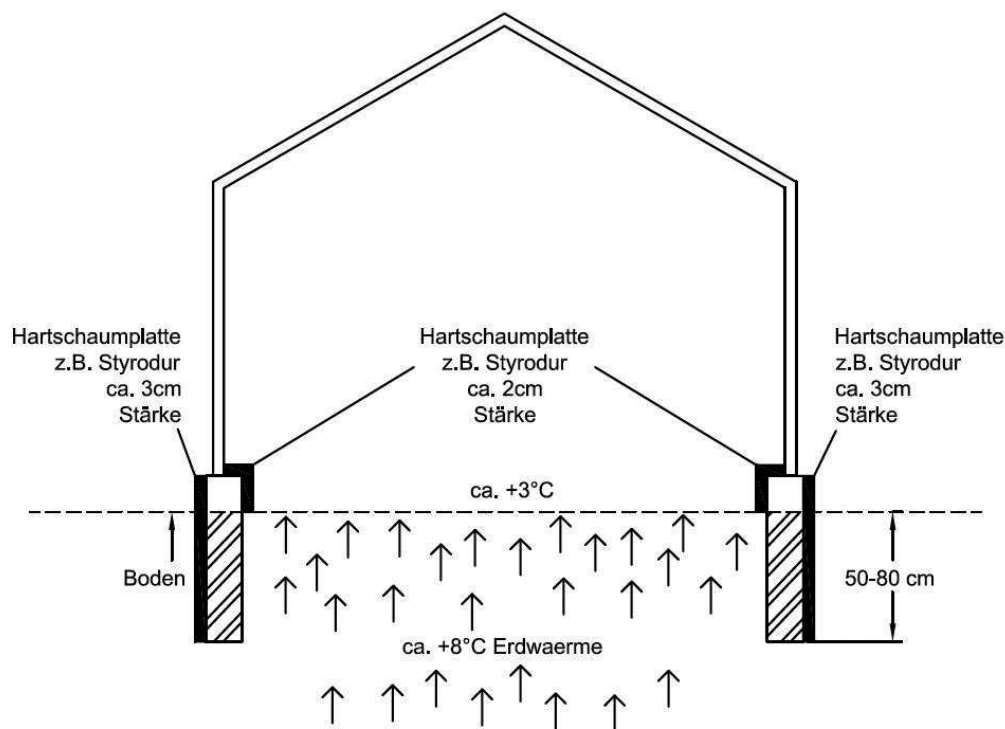
An der Innenseite des Fundamentes sind in allen vier Ecken, und im Abstand von 2 Metern an den Längsseiten und an der Rückwand, Erdanker in die Erde zu schlagen und mit dem Fundament zu verschrauben.

Fundamentisolierung

Bei allen Fundamenttypen (Holz und Beton) ist es notwendig an der Außenwand eine Isolierung von der Unterkante bis zur Oberkante des Fundamentes anzubringen. Es ist ein Irrtum zu glauben, dass Holz wärmer ist als Beton. Ein Holzfundament wird immer feucht sein, und nasses Holz hält genauso wenig warm wie ein nasser Pullover. Die frostsichere Tiefe liegt zwischen 60 und 80 cm.

Jedes Fundament, egal ob aus Beton oder Holz, sollte von der Fundamentoberkante beginnend über die gesamte Fundamenthöhe (auch unter die Erdoberfläche) ausreichend isoliert werden. Verwenden Sie dazu unbedingt Hartschaumplatten mit einer Stärke von 3-5 cm, die Sie an der Außenseite des Fundaments anbringen. An der Innenseite des Fundaments sollten Sie von der Bodenoberkante über die gesamte Höhe des Fundaments bis zu den Aluminiumprofilen ebenfalls eine Isolierung aus Hartschaumplatten mit einer Stärke von 2 cm anbringen. Diese Hartschaumplatten nehmen keine Feuchtigkeit auf und sind wurzelfest. Verwenden Sie keine Styroporplatten, denn durch diese können Wurzeln von außen in das Gewächshaus eindringen.

Da die meisten Fundamente mit Fundamentsteinen gebaut und mit Beton ausgefüllt werden, ist es wichtig, dass der obere Rand des Fundamentes mit ca. 5 cm Vollbeton abgeschlossen wird. Verwendetes Betoneisen muss so angebracht werden, dass ein Setzen der Dübel zur Verschraubung der Metallkonstruktion mit dem Fundament möglich ist.



Da wir über das gesamte Fundament einen Wetterschenkel aus Aluminium montieren, der fix mit dem Gewächshaus verbunden ist, und mit Silikon abgedichtet wird, kann Regenwasser und Schnee / Eis nur mehr in geringen Mengen bis zum Fundament gelangen.

Sie haben dadurch noch den Vorteil, dass Sie von Frühjahr bis Herbst unter dem Wetterschenkel eine Regenrinne montieren und so das Regenwasser in einen Sammelbehälter leiten können. Diese Regenrinne müssen Sie während der Wintermonate unbedingt entfernen!

Sollten Sie keinen Fundament-Wetterschenkel bei Ihrem Gewächshaus wünschen, müssen Sie den Spalt zwischen der Außenisolierung und dem Fundament ordentlich mit einem witterungsfesten Betonkleber verschließen.

Alle unteren Aluminium-Profile des Gewächshauses sind zur Fundament-Oberkante mit Silikon abzudichten.

Die Erdwärme

Die Erde hat auch im Winter in ca. 1 m Tiefe eine Temperatur von etwa + 8 °C. Diese Erdwärme steigt nach oben und tritt mit ca. + 3 °C aus dem Boden aus. Dies ist im Winter nicht möglich, da bei tiefen Temperaturen diese Wärme nicht an die Erdoberfläche gelangen kann. Sie bleibt – einfach und bildlich gesprochen – schon unter der Erde im Frost stecken.

In einem doppelt verglasten Gewächshaus mit isoliertem Fundament kann die Erdwärme bis nach oben steigen.

Dies bedeutet: Sie haben in einem derart gebauten Gewächshaus, auch wenn es nicht beheizt wird, keinen tiefgefrorenen Boden. Diese Temperaturen sind sehr gut geeignet zum Einschlagen von Gemüse. Möchten Sie das Gewächshaus nur zum Überwintern von Balkonblumen oder Kübelpflanzen heizen, genügt es, wenn die Temperatur nie unter + 3 °C abfällt.

Sie ersparen sich, wenn Sie das Fundament ordnungsgemäß gebaut und isoliert haben, dementsprechende Heizkosten, da die Erdwärme von +3°C ausreicht und Sie den Boden nicht extra erwärmen müssen. Die Heizkosten steigen verhältnismäßig stärker, wenn Sie Temperaturen über +3°C erreichen wollen.



DAS KLIMA

Welcher Sinn steckt in der Kombination von Kippflügel, Schiebeelementen und Hebezyklindern?

Sie können damit im Gewächshaus das gesamte Klima regeln, genauso wie es die Pflanzen im Laufe eines Tages und über das ganze Jahr verteilt benötigen. Das ist kein leichtes Unterfangen. Besonders im Frühling ist es schwierig, da Sie für empfindliche Jungpflanzen geschützte Zonen benötigen, aber trotzdem gut durchlüften müssen, da die Sonne um die Mittagszeit das Gewächshaus bis auf +50 °C erwärmen kann, obwohl am Morgen noch leichter Frost geherrscht hat.

Da sind große Kippflügel im Dach- und Wandbereich, richtig angeordnet und möglichst mit Automaten ausgerüstet, eine unschätzbare Hilfe. Die sehr feine, aber wirksame Lüftung soll sich jedoch im Sommer bis zum Fast-Freilandklima ausbauen lassen. Dies ist mit offen stehenden Schiebeelementen oder Klappenelementen besser machbar als mit normalen Kippflügeln.

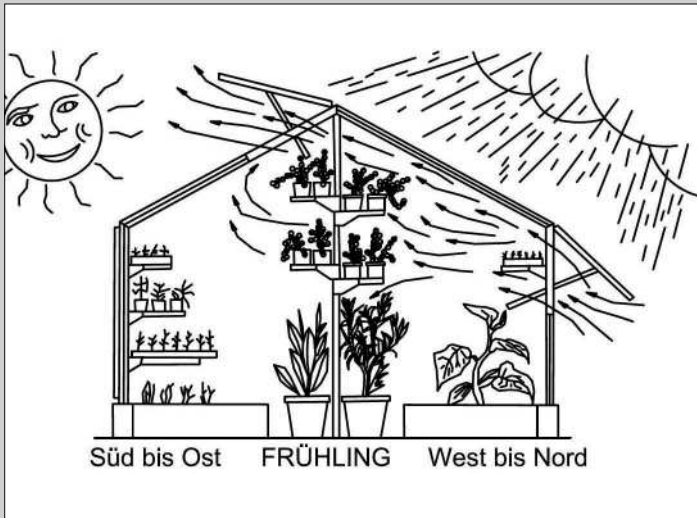


Wenn sich Dach-Kippflügel und Seitenwand-Kippflügel automatisch öffnen, so ist dies ausreichend um Ihnen in der Zeit von Oktober bis Mitte Mai die Pflanzen vor dem Verbrennen zu schützen. Eine vollwertige Lüftung ist dies jedoch nicht.

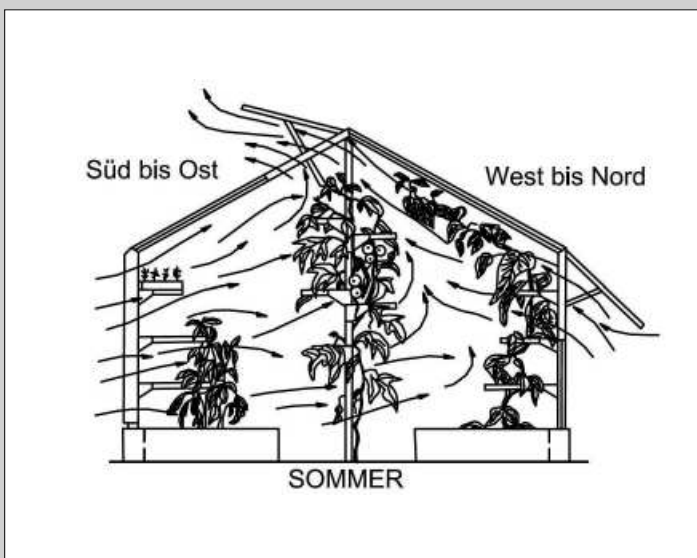
In der Sommerhitze sind die Seitenwand-Schiebeelemente eine enorme Hilfe, denn sie bleiben Tag und Nacht geöffnet und lassen die Pflanzen auch im Gewächshaus am natürlichen Auf und Ab der Tageszeit und Temperatur teilnehmen.

Ob die warme Luft links oder rechts über den First abzieht, ist ohne Bedeutung. Wichtig ist jedoch, dass die Dachlüftung großzügig und wirksam ist. Die Princess Gewächshäuser haben an einer Dachseite große Dach-Kippflügel, ebenso große Seitenwand-Kippflügel hat eine der beiden Längsseiten. Die zweite Längsseite ist mit einem Schiebeelement oder Klappenelement ausgerüstet. Sie können Ihr Gewächshaus so aufstellen, dass die Kippflügel im Dachbereich gegen die Schönwetterseite öffnen, denn dann ist die Wind- und Regenseite jene, auf der die Seitenwand-Kippflügel montiert sind und das Schlechtwetter geht über die Dach-Kippflügel drüber und von den Schiebeelementen weg. Auf diese Weise ist das Gewächshaus auch bei Schlechtwetter gut gelüftet und die Pflanzen sind vor Wind und Regen geschützt.

Ob nur Seitenwandkippflügel oder Schiebeelement oder Klappenelement, alle Kombinationen sind bei unseren Gewächshäusern möglich.



Jede Kippflügel-Automatik lässt sich von ca. +10 °C bis ca. +25 °C einstellen. Wenn Sie die automatische Belüftung nur über die Kippflügel durchführen, entstehen große, zugfreie, nur leicht gelüftete Zonen, besonders in Bodennähe und entlang der geschlossenen Schiebewand. Diese Plätze sind für empfindliche Pflanzen bestens geeignet. All jene Pflanzen, die viel Frischluft benötigen, kommen auf luftige Plätze.



In der heißen Jahreszeit steht Tag und Nacht alles offen. Wenn Sie „Lüftchecks“ eingebaut haben, schließen sich die Seitenwand-Kippflügel in kühlen Nächten ohnehin von selbst. Durch die offenen Schiebeelemente ist Ihr Gewächshaus bis zum Boden gelüftet. Keine Angst vor Zugluft! Wenn die Außen- und Innentemperaturen gleich sind, wächst alles kräftig und fühlt sich wie im Freien.



DIE PROFILE

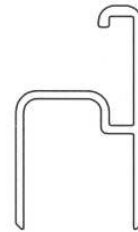
Die gesamte „Gerüst-Konstruktion“ besteht aus hochwertigen Aluminium-Sonderprofilen, die sich untereinander ergänzen, im Gesamten eine Einheit bilden und flexible Konstruktionsmöglichkeiten für Standard-Gewächshäuser und Sonderbauten bieten. Zukünftige Ausbaustufen und Ergänzungen an bestehenden Gewächshäusern sind mit diesen Profilen jederzeit möglich.

Die Profilkonstruktion wird normalerweise in „blanker“ Ausführung geliefert, wobei es möglich ist, gegen Aufpreis die Aluminiumprofile in „eloxierter“ oder „pulverbeschichteter“ Ausführung zu erhalten. Der Vorteil dieser Oberflächenbehandlungen liegt darin, dass die Aluminium-profile farblich gestaltet werden können und dadurch Ihrer persönlichen architektonischen Gartengestaltung neue Möglichkeiten eröffnen. Da Aluminium nicht „rosten“ kann, ist es ein idealer Werkstoff für Gewächshäuser, in denen viel mit Wasser und Erde gearbeitet wird.

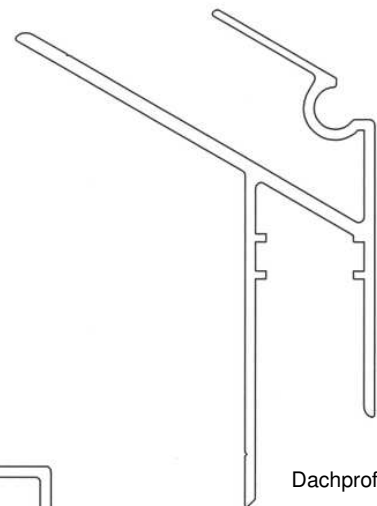
Alle Verbindungselemente bestehen ebenfalls aus Aluminium oder Edelstahl (Schrauben und Muttern). Da der Werkstoff Edelstahl am besten mit Aluminium harmoniert, ist auch hier gewährleistet, dass es an den Verbindungsstellen zu keiner Korrosion kommen kann.

Die verwendeten Bürstendichtungen bestehen ebenfalls aus hochwertigen Materialien und lassen sich ideal mit dem Werkstoff Aluminium verbinden. Bei uns wird nichts geschweißt.

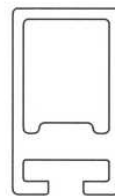
Die gesamte Aluminiumkonstruktion ist in Verbindung mit unseren Acryl-Paneelen (Baubreite 250 mm und Nut-Feder-Verbindung) berechnet. Es dürfen bei Reparaturen keine anderen Bauteile verwendet werden.



Abschlussprofil unten



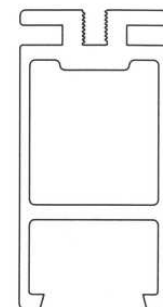
Dachprofil



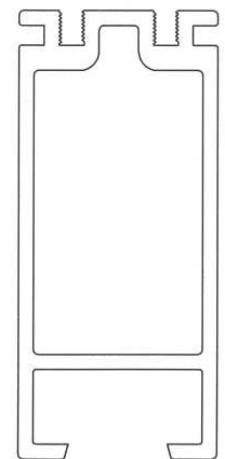
Verbindungsprofil



Träger leicht



Träger mittel



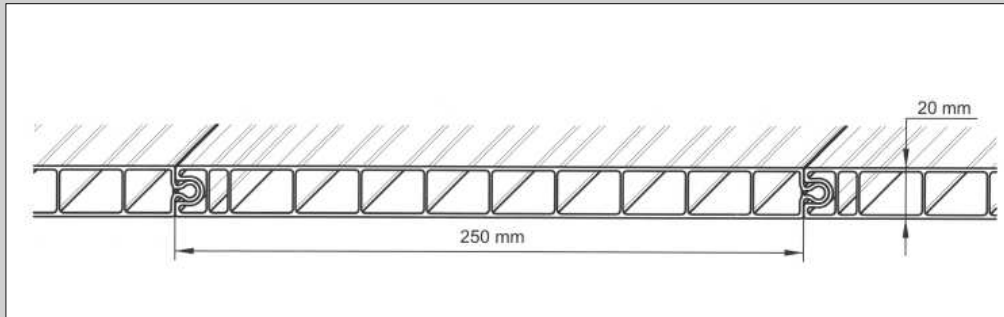
Träger schwer

DIE VERGLASUNG

Zur Verglasung stehen seit längerer Zeit zwei Arten von Acryl-Paneelen als Auswahl zur Verfügung:

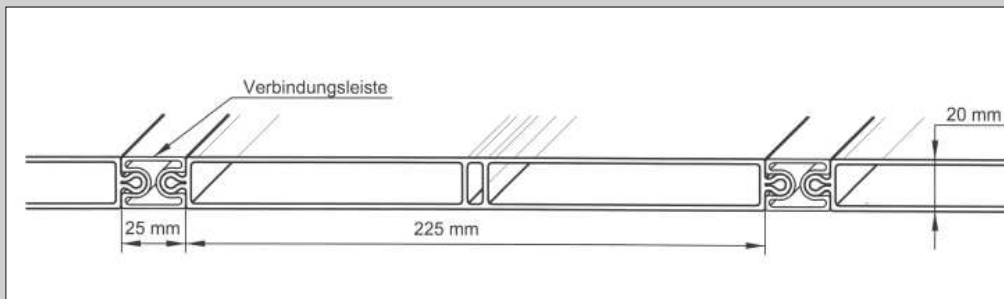
Thermoacryl

Das altbewährte „Thermoacryl“-Hohlkammer-Paneel mit einer Stärke von 2 cm und einer Baubreite von 25 cm und 12,5 cm.



Acryl-Art

Die andere Möglichkeit ist das neu entwickelte Acryl-Paneel „Acryl-Art“, ebenfalls ein Hohlkammer-Paneel mit einer Stärke von 2 cm und mit einer Baubreite von 22,5 cm. Diese Paneele werden mit einer Verbindungsleiste, in Ausführung „transparent“ geliefert, und miteinander verbunden.



Die Verwendung der verhältnismäßig schmalen Paneele anstatt breiter Platten hat enorme Vorteile. Der Transport, die Verpackung und die Montage sind wesentlich einfacher. Beschädigungen treten seltener auf und können leichter in Ordnung gebracht werden. Die Verbindungsstellen bilden eine zusätzliche Versteifung, erhöhen die Tragfähigkeit der fertigen Fläche und tragen zur gesamten Statik des Gewächshauses bei.

Den größten Unterschied zu großen Platten merken Sie aber, wenn in einem dieser Paneele ein Loch geschlagen wurde. Die Kosten für ein einzelnes Paneel sind wesentlich geringer gegenüber den Kosten einer großen Platte.

„Thermoacryl“-Paneele haben wie auch andere Doppelsteg-Platten, eine Vielzahl von Stegen, die die beiden Außenwände verbinden. „Acryl-Art“-Paneele haben zwei Mittelstege, welche eine besonders gute Durchsichtigkeit gewährleisten. Jedes „Thermoacryl“-Paneel hat eine Nut und eine Feder als Verbindungselement. „Acryl-Art“-Paneele haben beidseitig eine Feder und werden durch 2,5 cm breite Doppelnutleisten in transparenter Ausführung miteinander verbunden.

Die Stärke von 2 cm garantiert den sehr guten Isolierwert von ca. 2,5 W/m²K. Bei den Paneelen und

Verbindungsleisten wird als Rohstoff reines Acryl verwendet. Die Paneelbreiten von 12,5 cm, 22,5 cm und 25 cm sind beliebig untereinander kombinierbar.

Die Lichtdurchlässigkeit bei „Thermoacryl“ ist großflächig gesehen, etwa 83 %. Bei „Acryl-Art“ ist die Lichtdurchlässigkeit ca. 90 % bei den großen, klaren Zonen. Die undurchlässigen Stege drücken den Wert der Lichtdurchlässigkeit aber wieder etwas nach unten auf ca. 85 %.

Nur Acryl-Gläser zeigen bei höchster Lichtdurchlässigkeit im UV-Bereich keine Vergilbungen, auch wenn sie 10 Jahre im Freien dem Wetter und der vollen Sonne ausgesetzt sind.

Seit 2004 werden die Paneele an den Enden mit speziellen Klebebändern verschlossen. In den Klebebändern sind Mikrosiebe eingearbeitet, die das Abfließen von Schweißwasser ermöglichen. Durch das Verschließen der offenen Enden der Acryl-Paneele wird verhindert, dass Schmutz, Blütenstaub und Ungeziefer in die Paneele weniger eindringen kann, sowie die in den Paneelen vorhandene warme Luft nicht zu rasch nach oben entweicht. Das bewirkt auch eine deutliche Verbesserung der Isolierwirkung der Gläser.

DIE „KLEINEN“ VON PRINCESS

Mit zwei Reihen Konsolen und auflegbaren Abstellwannen kann dieses kleine Gewächshaus auch einen großen Garten im Frühjahr mit allen notwendigen Jungpflanzen versorgen. Es ist stabil gebaut, ebenso gut isoliert und zu lüften wie unsere großen Gewächshäustypen.

Mit seiner kompakten Größe ist das „kleine“ Princess äußerst preiswert beheizbar, wobei man schon im Frühjahr beginnen kann, die wärmebedürftigen Pflanzen wie Tomaten, Paprika und den ganzen Sommerflor heranzuziehen.

Nebenher können die Grundbeete bereits den ersten Salat liefern. Diese „kleinen“ Princess-Gewächshäuser sind keinesfalls Notlösungen. Jedes einzelne hat alle Vorzüge der großen Gewächshäustypen, nur das Platzangebot ist geringer.

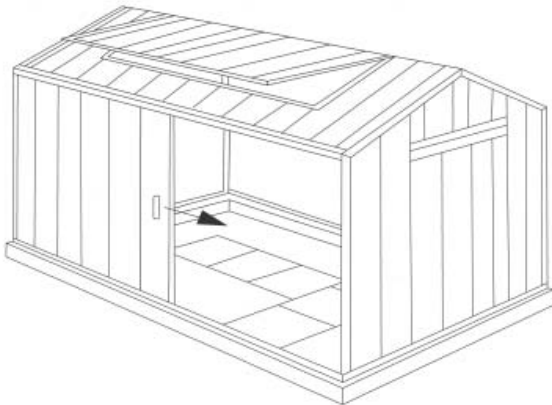
Geliefert wird das komplette Gewächshaus ohne Fundament, in Einzelteile zerlegt, mit allen notwendigen Montageteilen, einem exakten Fundamentplan und einer umfassenden Montageanleitung, damit der Zusammenbau und die Montage für Sie kein Problem darstellt.

Die Anordnung der Schiebetür kann auf jeder Längsseite, wie von Ihnen gewünscht, vorgenommen werden.



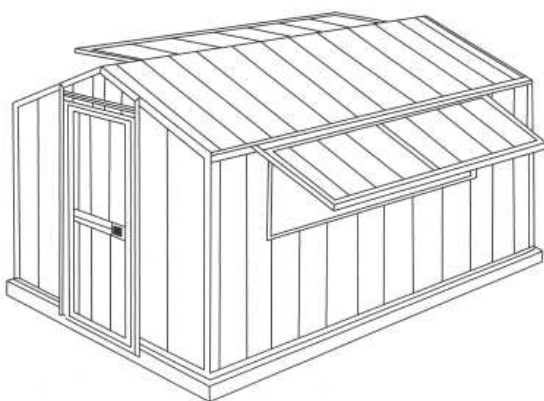
Ein Dach-Kippflügel wird immer auf der gegenüberliegenden Seite der Schiebetür (Schiebeelement) am Firstprofil eingehängt.

Sollten Sie jedoch zusätzlich einen Seitenwand-Kippflügel (gegen Aufpreis) bestellt haben, wird der Dachflügel auf jener Seite, auf der sich die Schiebetür befindet, am Firstprofil montiert.

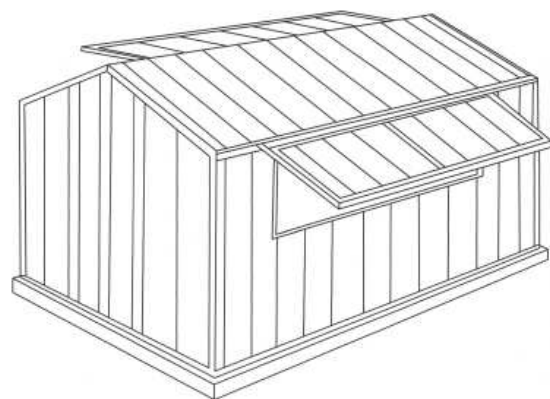


Standardausführung mit seitlichem Schiebeelement

Sollten Sie aus Platzgründen zu einem Gewächshaus gezwungen sein, dass nur 2 m Breite hat und möchten Sie trotzdem alle Möglichkeiten der automatischen Lüftung oder einer Eingangstür in der Stirnseite des Gewächshauses nutzen oder beides zusammen, dann können wir auch diese Ausführung liefern. Die Schiebetür an der Längsseite bleibt trotzdem als großzügige Lüftungsfläche erhalten. Eine automatische Lüftung benötigt, damit sie voll wirksam ist, außer dem Dach-Kippflügel auch noch einen seitlich angebrachten Seitenwand-Kippflügel, der sich öffnen lässt. Nur so kann die notwendige Luftzirkulation entstehen und funktionieren. Damit Sie an der Stirnseite eine Tür einbauen können, müssen Sie im Fundament eine dementsprechende Ausnehmung vorsehen .



Sonderausführung mit stirnseitiger Türe



Standardausführung Rückseite



Standardgrößen und Ausführungen

- Dachneigung 30°
- Seitenwandhöhe ab Fundament-Oberkante 1600 mm
- Dachkippflügel (je 2 m Hauslänge 1 Stück)
- Seitenwandkippflügel (je 2 m Hauslänge 1 Stück)
- Seitenwand Schiebeelement (je 2 m Hauslänge 1 Stück)
- Fundament-Wetterschenkel
- Anti-Dust-Klebebänder an den Enden der Paneele
- Breiten: 2 / 2,5 Meter
- Längen: 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 Meter

Sonderausstattung gegen Aufpreis

- Klappelement (Sommerflügel) je 2 m Hauslänge 1 Stück
- Flügeltüre in einer Stirnwand (auch mittig geteilt)
- Automatische Hebezyylinder für Kippflügel = „Lüftcheck“
- Oberflächenveredelung der Aluminium-Profile (Eloxierung oder Pulverbeschichtung)





DIE „MITTLEREN“ VON PRINCESS



Mit dieser Gewächshaus-Serie mit Breiten zwischen 3 und 4 m produzieren wir Gewächshäuser die in vielen Bereichen allen Anforderungen unserer Kunden entsprechen.

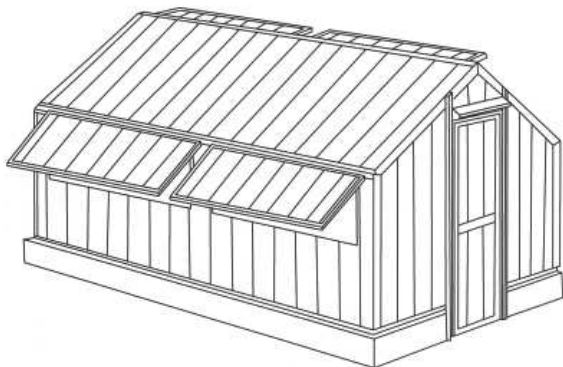
Diese Gewächshaus-Typen sind in der Breite ideal um darin optimal zu arbeiten und bieten viel Platz damit Sie für alle Pflanzen den richtigen Standort auswählen können.

Auch ist es bei den „Mittleren“ von Princess sehr einfach zwei Klimazonen im Winter zu schaffen. Eine eingebaute Trennwand bietet diesen Vorteil.

Im etwas kühleren Bereich können Sie zum Beispiel bei 2-3 °C die weniger empfindlichen Kübelpflanzen überwintern, während Sie im wärmeren Bereich empfindlichere Pflanzen aufbewahren, oder auch schon die neue Aussaat fürs Frühjahr bei höheren Temperaturen vorbereiten.

Mit der richtigen Inneneinrichtung schaffen Sie nicht nur Ordnung bei Ihren Pflanzen, sondern Sie haben auch genügend Platz für die erforderlichen Gartengeräte und vor allem genug Raum für Ihre gärtnerischen Fähigkeiten.

Standardgrößen und Ausführungen



Ausführung mit Dach- und Seitenwandkippflügel sowie einer Flügeltüre

- Dachneigung 30° (gerade Seitenwand)
- Seitenwandhöhe ab Fundament-Oberkante 1500 mm
- Dachkippflügel (je 2 m Hauslänge 1 Stück)
- Seitenwandkippflügel (je 2 m Hauslänge 1 Stück)
- Schiebeelement (je 2 m Hauslänge 1 Stück) nur bei gerader Seitenwand möglich
- Acryl-Paneele an den Enden mit Anti-Dust Klebebänder versehen
- Fundament-Wetterschenkel
- Breiten: 3 / 3,5 / 4 Meter
- Längen: 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 12 Meter

Sonderausstattung gegen Aufpreis

- Diverse Türvarianten
- Doppelflügeltüre (ab Hausbreite 3 Meter)
- Schiebetüre (ab Hausbreite 3 Meter)
- Klappelement (Sommerflügel) (je 2 Meter Hauslänge 1 Stück)
- Automatische Hebezyylinder für Kippflügel = „Lüftcheck“
- Oberflächenveredelung der Aluminium-Profile (Eloxierung oder Pulverbeschichtung)

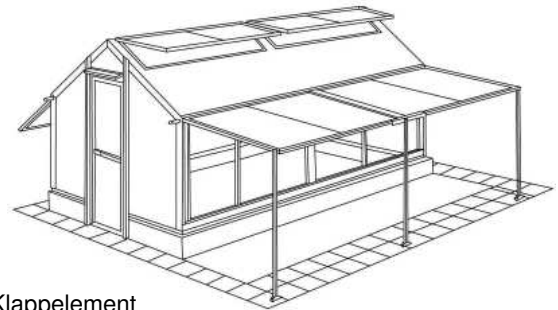


DIE „GROSSEN“ VON PRINCESS

Diese Serie von Gewächshäusern ist in verschiedenen Ausführungen lieferbar, wobei die Aluminium-Unterkonstruktion und die Acryl-Verglasung – wie bereits mehrfach beschrieben – auch bei dieser Serie Anwendung findet.

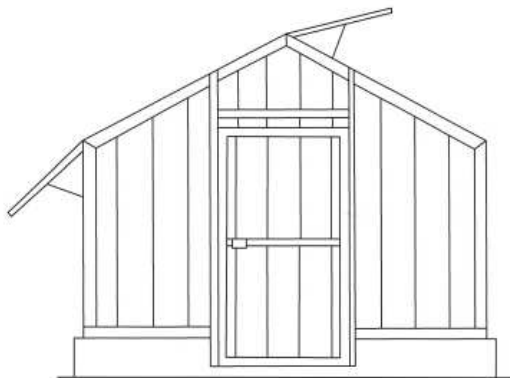
Die nutzbare Fläche in einem Gewächshaus wird immer zu klein sein. Nun ist es so, dass nicht nur der Boden des Gewächshauses genutzt werden kann.

Mit Stellagen und Tischen lässt sich die Nutzfläche beträchtlich vergrößern. An der hohen Seitenwand finden mehr Stellagen Platz. Dadurch werden die Seitenwände zu Nutzflächen. In den letzten Jahren sind die Platzwünsche vieler Gewächshausliebhaber gestiegen und die Scheu vor einem ho-

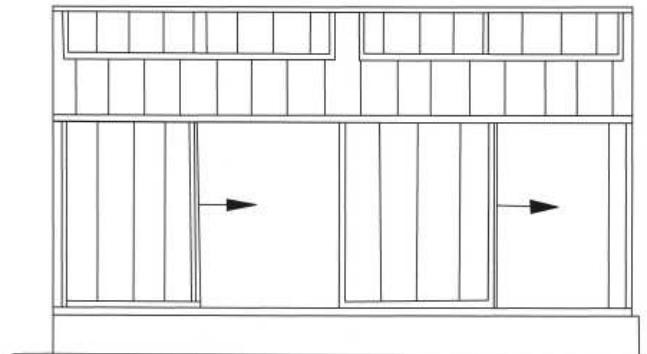


Klappelement

hen Gewächshaus im privaten Garten hat deutlich nachgelassen. deshalb liefern wir unsere Gewächshäuser standardmäßig mit einer Seitenwandhöhe von 1,50 Meter ab Fundament-Oberkante.



Dach- und Seitenwand-Kippflügel



Schiebelemente



Standardgrößen und Ausführungen

- Dachneigung 30° (gerade Seitenwand)
- Seitenwandhöhe ab Fundament-Oberkante 1500 mm
- Dachkipplügel (je 2 m Hauslänge 1 Stück)
- Seitenwandkipplügel (je 2 m Hauslänge 1 Stück)
- Seitenwand-Schiebeelement (je 2 m Hauslänge 1 Stück)
- Türstock einflügelig, Schwingtüre einflügelig
- Acryl-Paneele an den Enden mit Anti-Dust-Klebbänder versehen
- Fundament-Wetterschenkel
- Breiten: 5 / 6 Meter
- Längen: 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 12 Meter

Sonderausstattung gegen Aufpreis

- Diverse Türvarianten
- Doppelflügeltüre
- Schiebetüre
- Klappelement (Sommerflügel) (je 2 m Hauslänge 1 Stück)
- automatische Hebezylinder für Kippflügel = „Lüftcheck“
- Oberflächenveredelung der Aluminium-Profile (Eloxierung oder Pulverbeschichtung)



„PULTDACHGEWÄCHSHÄUSER“ VON PRINCESS

Gärtnerisch bei weitem am sinnvollsten ist ein freistehendes Gewächshaus. Die etwas weniger günstige Form ist ein Gewächshaus, das mit einer Stirnseite an eine Wand angebaut ist. Jedoch die ungünstigste Bauweise für die gärtnerische Nutzung ist ein Pultdach-Gewächshaus. Sie sehen, wir sind ehrlich.



Ein freistehendes Gewächshaus bekommt das Licht von allen Seiten und ist bestens quer durchlüftbar. Jede Feuchtigkeit ist möglich. Diese Bauweise ergibt gesunde, gerade und breitwüchsige Pflanzen, sowie die Möglichkeit zu „handfester“ Benutzung von Luft und Wasser.

In einem angebauten Gewächshaus muss man mit Wasser, wegen der möglichen Mauerfeuchte, die zu befürchten ist, schon etwas vorsichtiger umgehen. Eine gute Wandisolierung ist deshalb auf jeden Fall notwendig.

Aber kein Nachteil ohne Vorteil. Ein Pultdachhaus hat auch seine Vorzüge:

- leicht zu heizen,
- oftmals eine reizvolle architektonische Lösung,
- bequem vom Haus aus zugänglich,
- Anschlüsse für Strom, Wasser, Kanal und Heizung einfach, da der direkte Anschluss ans Haus möglich ist,
- es kann in vielen Fällen als erweiterter Wohnraum dienen, wobei wir darauf hinweisen, dass es kein Wintergarten ist!

Die Nachteile des Pultdach-Gewächshauses sind hauptsächlich die sehr starke Erwärmung im Sommer, besonders dann, wenn das Gewächshaus an einer Süd- oder Westseite angebaut ist.

Außerdem kommt das Licht nur von einer Seite und so kann man nicht alle gärtnerischen Vorteile eines Gewächshauses nutzen.

Dafür ist aber gerade in den Monaten November, Dezember, Jänner und Februar bei spärlicher Sonne das Klima in einem solchen Gewächshaus für Menschen und Pflanzen hervorragend und mit einer Sonnenveranda vergleichbar.

Sehr gut geeignet ist deshalb dieser Gewächshausstyp zum Überwintern und Antreiben von Balkonblumen und zur Heranzucht der Jungpflanzen für den Freilandgarten.

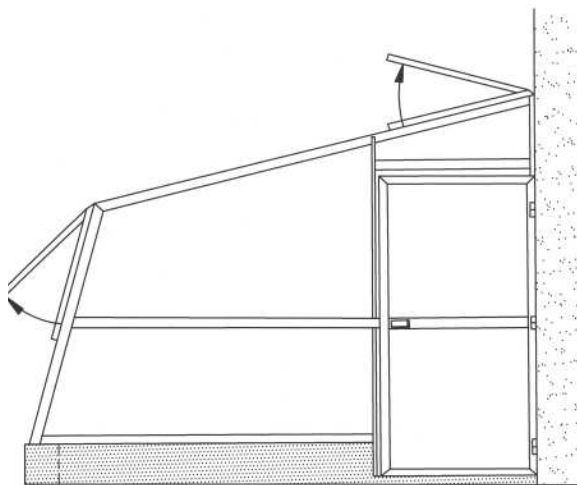
Auch die Kultur von Kakteen ist ein idealer Verwendungszweck für diesen Gewächshausstyp.

Das Gewächshaus ist so vorbereitet, dass es direkt an einer Hauswand und am Fundament verschraubt werden kann.





Die gesamte Ausführung der Konstruktion und Ver-
glasung ist in ihrer Qualität, Stärke und Art ver-
gleichbar mit den freistehenden Princess-Gewächs-
haus-Typen.



Die Skizze dieses Pultdach-Gewächshauses zeigt
ein rechtes Haus mit rechter Türe, einer Dachnei-
gung von 15° und schräger Seitenwand.



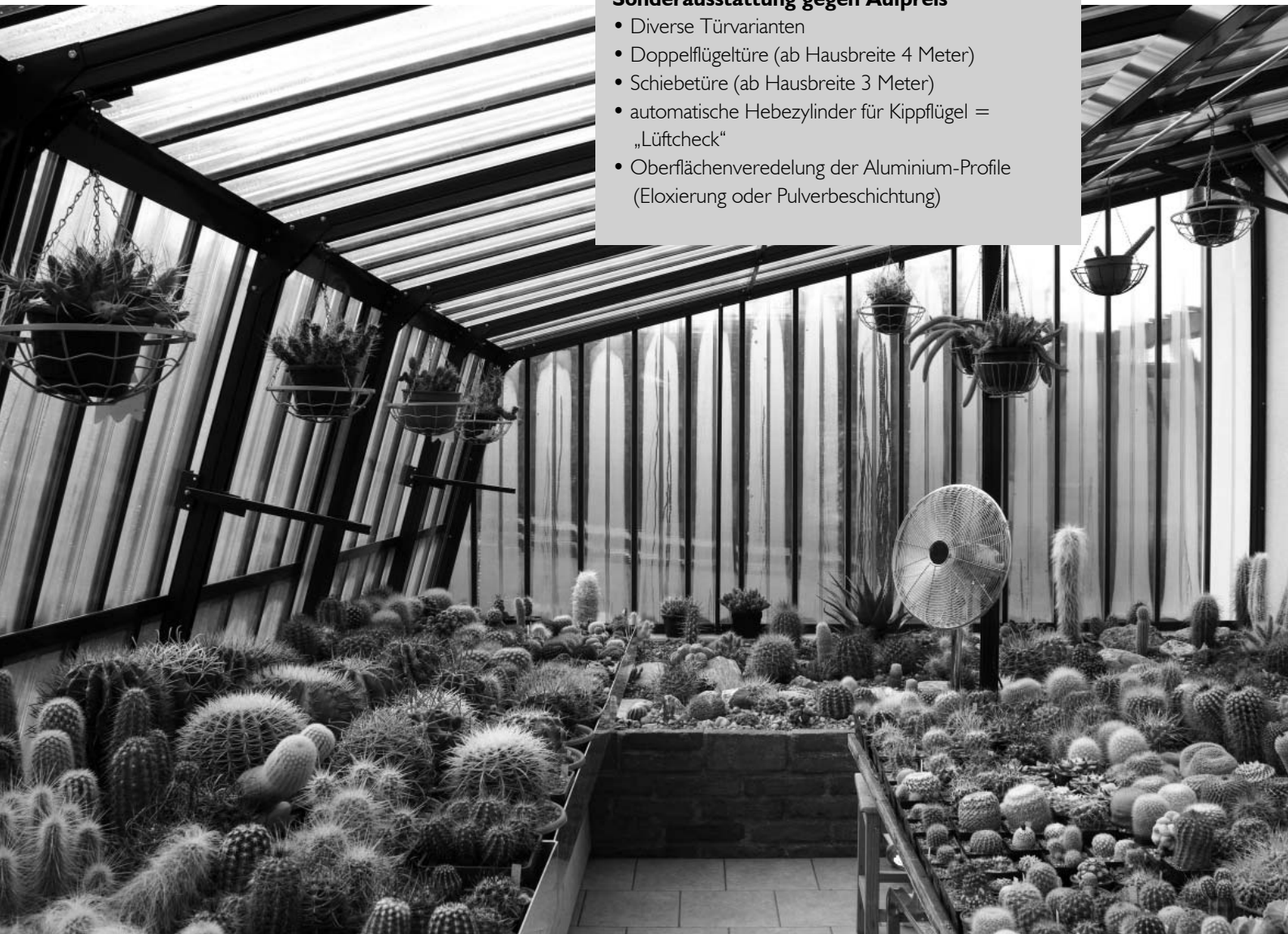
Standardgrößen und Ausführungen

Pultdach-Gewächshäuser sind in linker oder rechter Ausführung lieferbar. Wenn Sie besonders großen Wert auf eine wirksame und automatische Lüftung legen, da Sie Ihr Gewächshaus tagsüber nicht betreuen können, dann ist die Ausführung mit Dach- und Seitenwand-Kippflügel die absolut richtige. Alle Flügel sind mit automatischen Fensterhebern lieferbar, womit Sie ein zügiges Durchlüften des Gewächshauses entlang der Dach- und Seitenfläche von unten nach oben erreichen.

- Dachneigung 30° (gerade Seitenwand)
- Dachneigung 15° (schräge Seitenwand)
- Seitenwandhöhe ab Fundament-Oberkante 1500 mm
- Dachkippflügel (je 2 m Hauslänge 1 Stück)
- Seitenwandkippflügel (je 2 m Hauslänge 1 Stück) oder
- Schiebeelement (je 2 m Hauslänge 1 Stück) nur bei gerader Seitenwand möglich, oder
- Klappelement (Sommerflügel) (je 2 m Hauslänge 1 Stück)
- Türstock einflügelig, Schwingtüre einflügelig
- Acryl-Paneele an den Enden mit Anti-Dust-Klebebänder versehen
- Fundament-Wetterschenkel
- Breiten: 2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 / 6 Meter
- Längen: 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 12 Meter

Sonderausstattung gegen Aufpreis

- Diverse Türvarianten
- Doppelflügeltüre (ab Hausbreite 4 Meter)
- Schiebetüre (ab Hausbreite 3 Meter)
- automatische Hebezyylinder für Kippflügel = „Lüftcheck“
- Oberflächenveredelung der Aluminium-Profile (Eloxierung oder Pulverbeschichtung)





Schwimmbadüberdachung

Schwimmbadüberwachung mit integrierter Sauna und Ruhebereich und als Winterquartier für die unter „Platznot“ leidende Kakteenzucht.



Volieren

Sollten Sie eine Vorliebe für unsere „gefiederten Freunde“, die Vögel, haben können Sie ein Princess Gewächshaus auch als Volieren verwenden. Wir bauen dazu in allen Öffnungen Gitter aus Edelstahl ein. Im Sommer bieten die vielen Lüftungsflächen und unser Beschattungssystem ein angenehmes Klima und im Winter sind unsere Acryl-Paneele in Verbindung mit einer Heizung ein optimaler Wärmeschutz.





Gartenlauben und Pavillons

Können entweder freistehend oder an ein Gewächshaus, mit besonders großzügigen Lüftungsflächen, angebaut sein. Dieser Bereich soll Ihnen nach getaner Gartenarbeit zur Entspannung dienen und im Winter für Ihre Gartenmöbel und Gartengeräte ein optimaler Aufbewahrungsort sein.

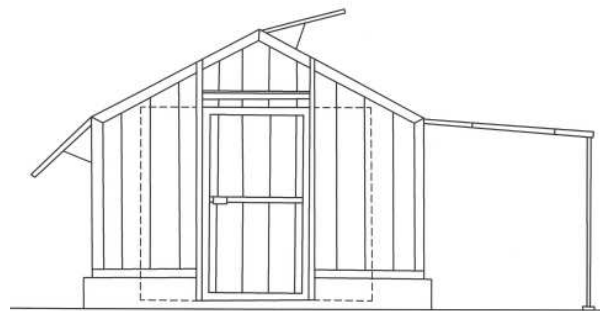


Seitenwand-Klappelement, wofür?

Diese großen Elemente werden anstatt der Seitenwand-Schiebeelemente an einer Längsseite eines Gewächshauses eingebaut. Nur im Sommer sind diese Seitenwand-Klappelemente offen und mit stabilen Stützen am Boden verankert.

Ein schmales Acryl-Paneel wird zwischen die einzelnen Seitenwand-Klappelemente im geöffneten Zustand eingeschoben, wodurch sich eine geschlossene Vordachfläche fast über die gesamte Länge des Gewächshauses ergibt.

Durch dieses fast vollständige „Aufklappen“ einer Seitenwand wird das Gewächshaus außergewöhnlich großzügig belüftet. Am Dach und an der zweiten Längsseite sind natürlich die Kippflügel ebenfalls vorhanden und können je nach Wetterlage zusätzlich geöffnet werden.



Unter diesen Seitenwand-Klappelementen, die zu einem „Vordach“ hochgeklappt sind, finden Sie einen idealen Platz für ein regen- und windgeschütztes Freilandbeet mit über einem Meter Breite, das sich ausgezeichnet für Kakteen, Pelargonienbäume, Oleander, Zitrusgewächse usw. eignet. Dieses „Vordach“ ist aber auch ein hervorragender Bereich für ein Paprika- oder Tomatenbeet. Es wird im Sommer benötigt und kann im Winter durchfrieren. Zusätzlich entsteht auch im Gewächshaus durch diese nahezu aufgeklappte Seitenwand ein geschütztes „fast“ Freilandklima, besonders an der Längsseite hinter den hochgeklappten Seitenwand-Klappelementen. Ein Idealzustand für das Gedeihen von gesundem und feinem Gemüse.



ZUSATZAUSRÜSTUNGEN

Zwischenwände

Damit Sie in Ihrem Gewächshaus verschiedene Temperaturabschnitte gestalten können, gibt es die Möglichkeit, Zwischenwände im Gewächshaus zu montieren.

Bei Zwischenwänden wird immer eine raum- und platzsparende Schiebetür eingebaut. Diese Schiebetür gibt es in ein- oder zweiflügeliger Ausführung (je nach Breite des Gewächshauses).



Türen

Gerade bei Türen können wir Ihnen eine Vielzahl von Varianten anbieten. Es beginnt bei der einflügeligen Türe, die Sie auch in geteilter Form erhalten können. Diese geteilte einflügelige Türe hat den Vorteil, dass Sie den unteren Teil der Türe geschlossen halten und die obere Hälfte als Lüftungsfläche für das Gewächshaus verwenden können.

Bei Gewächshäusern mit einer Breite von mindestens 3 m kann an den Stirnseiten auch eine doppelflügelige Türe eingebaut werden.

Unsere Schiebetüren kommen nicht nur bei Zwischenwänden im Gewächshaus zur Anwendung. Diese können auch an den Stirnseiten als einfache oder doppelte Schiebetüre eingesetzt werden. Der Vorteil dieser Türen liegt in der idealen Raumnutzung.

Bei großen Gewächshäusern wird von unseren Kunden immer wieder der Wunsch geäußert, diese auch von beiden Seiten begehen zu können. Wir liefern Ihnen gegen Aufpreis gerne eine zusätzliche Türe für die rückwärtige Stirnwand. Selbstverständlich können Sie eine Türe auch in der Seitenwand integrieren, dies ist jedoch nur bei den Gewächshäusern mit einer Seitenwandhöhe von mindestens 2 m möglich.

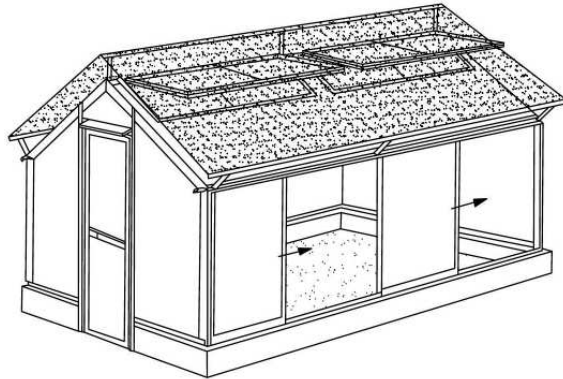


Hagelschutznetz

Wie bereits erwähnt haben Acryl-Paneele sehr viele Vorteile (Licht- und UV-Durchlässigkeit usw.) aber auch einen Nachteil. Acryl-Paneele sind bei starkem Hagel nicht unbedingt schlagsicher. Unsere Doppelstegplatten bieten zwar eine gewisse Sicherheit (sie können nicht leicht komplett durchschlagen werden), wenn Sie aber ihr Gewächshaus in einem besonders für Hagelschlag gefährdeten Gebiet stehen haben, empfehlen wir Ihnen ein Hagelschutznetz.

Mit unserem Hagelschutz-System können Sie mit wenigen Handgriffen ein Hagelschutznetz über das Dach Ihres Gewächshauses spannen und so Schäden durch Hagelschlag vermeiden.

Das Hagelschutz-System kann nachträglich auf jedes unserer Gewächshäuser montiert werden.



Beschattung

Genau so wichtig wie die Belüftung Ihres Gewächshauses ist die Beschattung. So manche Pflanze liebt besonders in den heißen Monaten ein Schattendasein.

Mit der in Längsrichtung des Gewächshauses verschiebbaren Innenbeschattung können Sie Ihren

Pflanzen immer die optimale Sonneneinstrahlung geben und sorgen damit gleichzeitig für ein angenehmes Raumklima.

Auch unsere neue Innenbeschattung können Sie auch nachträglich in alle unsere Gewächshaustypen einbauen.



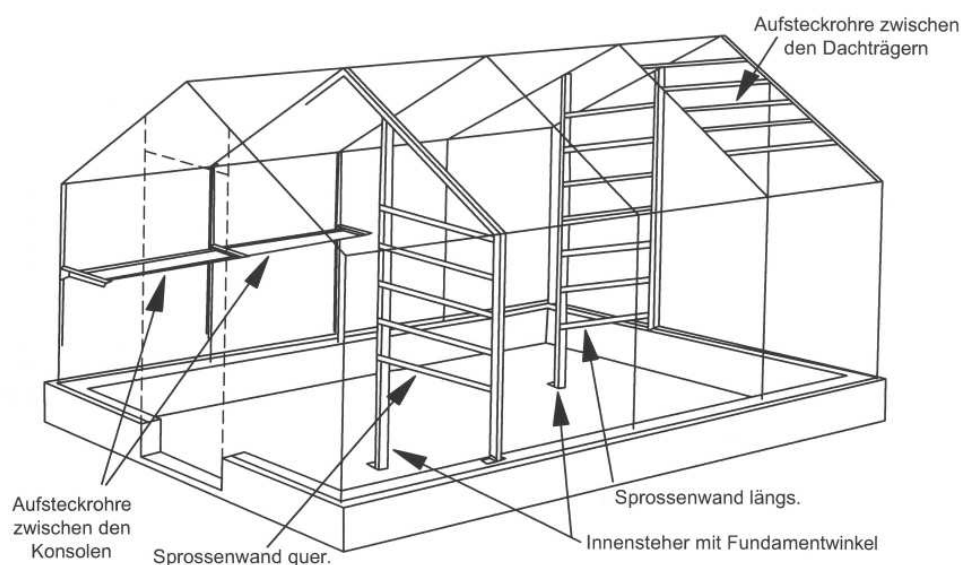
Raumgestaltung / Ausnützung

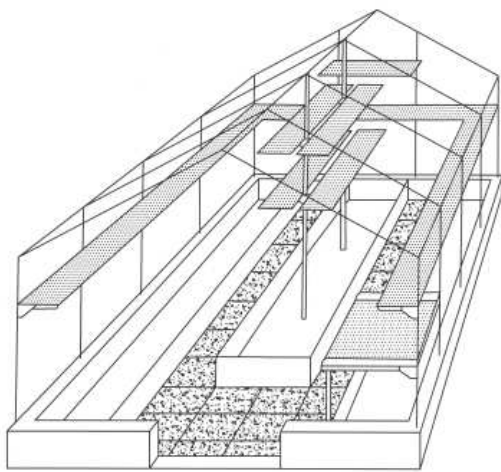
Bei all den gezeigten Vorschlägen sollten Sie immer bedenken, dass Sie genug Fläche benötigen. Nur so können Sie sich in Ihrem Gewächshaus optimal bewegen und auch alle Arbeiten verrichten.

Bei größeren Gewächshäusern ist es ideal, wenn Sie die Wege so breit anlegen, dass Sie auch mit einer Schubkarre alle Arbeitsflächen und Beete ideal erreichen können. Dabei ist zu beachten, dass die Wege zwischen den Stellagen ca. 80 cm breit und die Bodenbeete nicht höher als 30 cm sein sollten. Auch das Bearbeiten der Bodenbeete ist einfacher, wenn die Wege breit genug angelegt sind. Die Bodenbeeteinteilung ist deshalb genau zu überlegen, da viel davon abhängt, wie Sie die Konsolen mit den darauf befindlichen Abstelltassen an den Wänden und im Mittelbereich gestalten können.

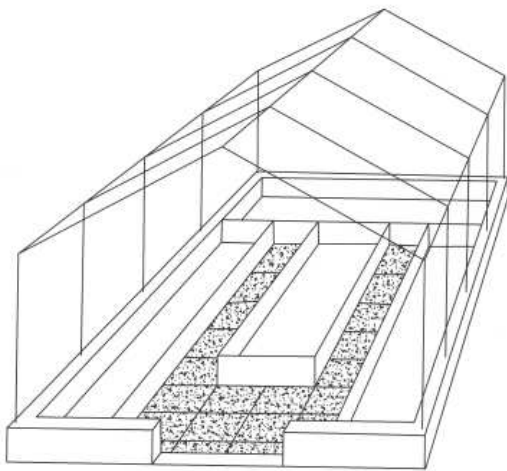
Wichtige Überlegungen

- Bewegungsfreiheit zwischen den Stellagen und Bodenbeeten
- Ideale Arbeitsbedingungen in allen Bereichen des Gewächshauses
- Optimale Raumausnutzung für alle Pflanzen





Bodenbeete und Stellagen



Bodenbeete



OJE, EIN STURMSCHADEN



Auch das verkraftet ein Princess Gewächshaus

Wir wollen damit nur die hohe Stabilität unserer Gewächshäuser demonstrieren. Ein Sturm hat diesen Schaden verursacht, und trotz der Schwere dieses Strommastes hat das Gewächshaus gehalten. Es musste nur wenig ausgetauscht werden, aber viele Teile und vor allem die Pflanzen waren unbeschädigt.

Wir hoffen, dass Sie nie einen derartigen Sturm Schaden erleiden.



Dieses Haus steht im freien Gelände am nördlichen Stadtrand von Wien. An manchen Tagen bläst der Sturm mit 130 km/h. Auch diese extreme Belastung stellt kein Problem für ein Princess-Gewächshaus dar.

Versicherungen

Leider schlägt das Wetter immer mehr Kapriolen. Sturm und Hagel können bei Ihrem Gewächshaus Schäden verursachen. Acryl-Paneele sind nicht Hagelsicher. Wir empfehlen daher, dass Sie für Ihr Gewächshaus / Schwimmbadüberbau / Frühbeete usw. eine Sturm- und Hagelversicherung abschließen. Die Österreichische Hagelversicherung versichert alle „Princess“-Produkte zu günstigen Konditionen.

Bei einem aufgetretenen Schaden sind wir gerne bereit für Sie die gesamte Abwicklung mit der österreichischen Hagelversicherung durchzuführen.

Österreichische Hagelversicherung WaG
Ing. Paul Goldenits
Lerchengasse 3 – 5
1081 Wien
Telefon: 01/403 16 81-38
Fax: 01/403 16 81-32
Mobil: 0664/281 83 78
E-mail: goldenits@hagel.at

PFLEGE UND WARTUNG

Sie sollten Ihr Gewächshaus, Ihren Schwimmbadüberbau oder Ihr Frühbeet wenigstens einmal im Jahr wie ein Auto mit Wasser und Bürste waschen. Dazu verwenden Sie am besten einen herkömmlichen Haushaltsreiniger, den Sie mit einer weichen Bürste auftragen und nach ca. 10 Minuten Einwirkzeit mit reichlich Wasser abspülen. Mit dieser Methode erreichen Sie die beste Wirkung, damit die Acryl-Paneele und die Aluminiumprofile vom Schmutz befreit werden.

VORSICHT! Zum Reinigen der Acryl-Paneele dürfen Sie keine lösungsmittelhaltigen Flüssigkeiten wie z.B. Nitroverdünnung, Azeton, hochprozentigen Alkohol, Spiritus usw. verwenden. Mit derartigen Mitteln verursachen Sie Rissbildungen in den Acryl-Paneele.



LIEFERUNG

Lieferungen in EU-Länder

Grundsätzlich liefern wir alle Produkte mit der Post, der Bahn oder einer Spedition frei Haus gegen Verrechnung der entstandenen Transportkosten.

Lieferungen in Nicht-EU-Länder

In diese Länder werden von uns die Lieferungen ebenfalls mit Post oder Spedition frei Haus gegen Verrechnung der entstandenen Transportkosten, unverzollt und unbesteuerter abgehandelt. Nach Vorlage der Einfuhrverzollungspapiere aus dem betreffenden Land wird die österreichische Mehrwertsteuer rückerstattet.

Selbstabholung

Selbstverständlich können Sie die bei uns bestellten Produkte auch in unserer Betriebsstätte in Mureck selbst abholen. Wir bitten um rechtzeitige telefonische Terminvereinbarung, damit für Sie keine Wartezeit bei der Abholung entsteht. Unsere Mitarbeiter informieren Sie auch gerne über das

Volumen der Sendung, damit Sie mit dem richtigen Fahrzeug kommen. Bitte vergessen Sie nicht, genügend Spanngurte mitzunehmen.

Verpackung

Wir verrechnen bei jeder Sendung den uns entstandenen Verpackungsaufwand (Materialkosten und Arbeitszeit).

Zahlung

Die Bezahlung unserer Ware erfolgt prinzipiell bei Warenübernahme ohne jeglichen Abzug. Andere Zahlungsvereinbarungen müssen bei Auftragserteilung festgelegt werden und werden auf unserer Auftragsbestätigung ausgewiesen.

Geschäftsbedingungen

Es gelten für alle Geschäfte und Aufträge ausschließlich unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN

§ 1 Allgemeines, Geltungsbereich: Unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten für alle gegenwärtigen und zukünftigen Geschäftsbeziehungen mit unseren in- und ausländischen Kunden. Abweichende und ergänzende allgemeine Geschäftsbedingungen des Kunden werden nicht Vertragsbestandteil.

§ 2 Vertragsschluss: Unsere Angebote sind freibleibend. Technische Änderungen im Sinne eines technischen Fortschrittes sowie Änderungen in Form, Farbe und/ oder Gewicht bleiben im Rahmen des Zumutbaren vorbehalten. Für den Inhalt des zwischen unseren Kunden und uns abgeschlossenen Vertrages ist ausschließlich unsere Auftragsbestätigung maßgeblich. Mündliche Absprachen oder nachträgliche Vereinbarungen sind nur dann verbindlich, wenn sie durch uns schriftlich bestätigt worden sind. Der Vertragsschluss erfolgt unter dem Vorbehalt der richtigen und rechtzeitigen sowie vollständigen Selbstbelieferung durch unsere Zulieferer, der Vorbehalt gilt nur für den Fall, dass wir mit dem Zulieferer ein konguantes Deckungsgeschäft geschlossen und einer etwaige Falsch- oder Nichtbelieferung nicht zu vertreten haben. Der Kunde wird über die Nichtverfügbarkeit der Leistung unverzüglich informiert. Die Gegenleistung wird unverzüglich rückerstattet.

§ 3 Lieferung: Sofern nichts anderes vereinbart ist, erfolgt die Lieferung an den Kunden angegebene Lieferadresse durch Spedition frei Haus gegen Frachtkostenersatz. Die Lieferung erfolgt unter Transportversicherung auf Kosten des Kunden. Angaben über die Lieferfrist sind unverbindlich, soweit der Liefertermin nicht schriftlich und verbindlich zugesagt wurde. Bei der Planung der Montagetermine müssen unsere Kunden berücksichtigen, dass sich die Ankunft der Sendung verzögern kann und wir insoweit hierfür nicht haften, als die Verzögerung von uns nicht zu vertreten ist. Der Kunde kann die Ware auch direkt abholen, dies ist von ihm bei Vertragsabschluss verbindlich unter Angabe eines verbindlichen Abholtermines mitzuteilen. Glas- oder Steckdoppelplatten sowie andere großvolumigen Güter werden direkt durch Speditionen an den Kunden ausgeliefert. Der avisierte Liefertermin ist unverbindlich, sofern er nicht verbindlich schriftlich zugesagt worden ist. Kommen wir mit vereinbarten Lieferterminen in Verzug, ist der Kunde berechtigt, uns eine angemessene Nachfrist schriftlich zu setzen. Bei fruchtlosem Fristablauf, frühestens jedoch 14 Tage nach Ablauf der Nachfrist, ist der Kunde berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten. Eine Haftung für verzögerungsbedingte Folgekosten des Kunden ist ausgeschlossen. Ersatzteile und Zubehör werden per Post per Nachnahme versandt.

§ 4 Gefahrübergang: Ist der Käufer Verbraucher, so gilt die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der verkauften Sache auch bei Versandkauf, erst mit der Übergabe geht die Sache auf den Käufer über. Holt der Käufer die Ware bei uns ab, so ist die Übergabe der Ware zugleich der Zeitpunkt des Gefahrüberganges. Der Übergabe steht es gleich, wenn der Käufer in Annahmeverzug ist.

§ 5 Eigentumsvorbehalt: Bei Verträgen mit Verbrauchern behalten wir uns das Eigentum der Ware bis zur vollständigen Bezahlung des Kaufpreises vor. Der Kunde ist verpflichtet, die Ware pfleglich zu behandeln. Er ist weiterhin verpflichtet, uns einen Zugriff Dritter auf die Ware, etwa im Falle einer Pfändung, sowie etwaige Beschädigungen oder die Vernichtung der Ware unverzüglich mitzuteilen. Einen Besitzwechsel der Ware oder einen Wohnsitzwechsel hat uns der Kunde unverzüglich anzuzeigen. Wir sind berechtigt, bei vertragswidrigem Verhalten des Kunden, insbesondere bei Zahlungsverzug oder bei Verletzung einer Pflicht, vom Vertrag zurückzutreten und die Ware herauszuverlangen. Bei Verträgen mit Unternehmern gilt ein verlängerter Eigentumsvorbehalt, der Unternehmer ist verpflichtet, alle Angaben von der Weiterbearbeitung einschließlich der Weiterbelieferung unter vollständiger Angabe des Abnehmers zu benennen. Die Ware bleibt auch in weiterverarbeiteter Form unser Eigentum, das Eigentum erstreckt sich insoweit auf die verarbeitete bzw. neu hergestellte Ware.

§ 6 Widerrufs- und Rückgaberecht: Das gesetzliche Widerrufs- und Rückgaberecht ist gewahrt. Kosten der Rücksendung von Waren bis zu einem Bestellwert von EUR 350,00 trägt der Verbraucher, es sei denn, die gelieferte Ware entspricht nicht der bestellten. Der Verbraucher hat Wertersatz für einen durch die bestimmungsgemäße Ingebrauchnahme der Ware entstandene Verschlechterung zu leisten. Der Verbraucher darf die Ware vorsichtig und sorgsam prüfen. Der Wertverlust, der durch die über eine reine Prüfung hinausgehende Nutzung dazu führt, dass die Ware nicht mehr als „neu“ verkauft werden kann, hat der Verbraucher zu tragen, wir sind berechtigt, diese Wertminderung vom Rückzahlungsbetrag abzuziehen. Das Widerrufsrecht des Verbrauchers besteht nicht, bei der Lieferung von Waren, die nach seinen Angaben angefertigt werden oder eindeutig auf die persönlichen Bedürfnisse zugeschnitten sind oder die aufgrund ihrer Beschaffenheit nicht für die Monierungs- und Montage geeignet sind. Ein Rückgaberecht ist weiterhin ausgeschlossen, wenn der Käufer die Ware selbst abgeholt und montiert hat. Mängel am Zubehör berechnen nicht zum Rücktritt, es sei denn, dass sie die Gebrauchsfähigkeit der Ware zumindest erheblich beeinträchtigen.

§ 7 Zahlung: Maßgeblich für unsere Preise ist die zum Zeitpunkt der Bestellung gültige Preisliste. Der angebotene Kaufpreis ist grundsätzlich bindend, im Kaufpreis ist die jeweilige gesetzliche Umsatzsteuer enthalten. Bei Auslandslieferungen ist die geltende inländische Umsatzsteuer mit anzusetzen. Bei der Lieferung von Waren, die nach Kundenangaben gefertigt werden, behalten wir uns vor, teilweise oder vollständig Vorauskasse zu verlangen. Die in der Auftragsbestätigung genannten Preise verlieren ihre Verbindlichkeit, wenn die Lieferung vereinbarungsgemäß später als vier Monate nach Datum der Auftragsbestätigung aus vom Kunden zu vertretenden Gründen erfolgt. In diesen Fällen wird der Preis anhand der zum Zeitpunkt der Auslieferung gültigen Preise ermittelt. Der Kunde hat die Ware bei Übergabe zu zahlen. Die Zahlung erfolgt ohne jegliche Skontierung oder sonstigen Abzug. Sind Sonderkonditionen eingeräumt worden, so hat die Zahlung fünf Tage nach Rechnungsingang vom Kunden zu erfolgen. Nach Ablauf dieser Frist kommt der

Kunde in Zahlungsverzug, ohne dass es einer Mahnung bedürfte. Der Verbraucher hat während des Verzuges die Geldhöhe mit 5 % über Basiszinssatz zu verzinsen, der Unternehmer in Höhe von 8 % über Basiszinssatz. Der Kunde hat ein Recht zur Aufrechnung nur, wenn seine Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt oder definitiv unbestritten sind. Gleiches gilt für das Zurückbehaltungsrecht des Kunden.

§ 8 Gewährleistung: Ist der Käufer Verbraucher, wird zur Behebung eines Mangels der Ware folgende Vorgehensweise vereinbart: Bei Produkten im Wert von unter EUR 40,00 kann der Verbraucher zunächst eine Ersatzlieferung verlangen. Übersteigt der Wert der Ware EUR 40,00, so steht uns binnen angemessener Zeit zunächst ein Nachbesserungsversuch zu. Als angemessen gilt eine Nachbesserungsfrist von 25 Werktagen, bei Sonderanfertigungen nach 40 Werktagen. Ist die Nachbesserung wirtschaftlich nicht zumutbar, erfolgt Nacherfüllung durch Ersatzlieferung. Wägt die Nacherfüllung fehl, kann der Kunde den Rücktritt verlangen. Dies gilt jedoch nicht bei Vorliegen von nur geringfügigen Mängeln. Offensichtliche Mängel müssen uns innerhalb einer Frist von einem Monat nach Feststellung des Mangels mitgeteilt werden, danach ist ein Rücktrittsrecht ausgeschlossen. Letzteres gilt nicht bei arglistiger Handlungsweise des Verkäufers. Die Beweislast für den Zeitpunkt der Feststellung des Mangels trifft den Verbraucher. Wurde der Verbraucher durch unzutreffende Herstelleraussagen zum Kauf der Sache bewegt, so trifft ihn für seine Kaufentscheidung die Beweislast. Hat der Kunde die Ware selbst abgeholt und montiert, so trifft ihn die Beweislast für eine ordnungsgemäße Montage und die Nichtursächlichkeit der Mängel durch seine Montagearbeiten. Hat er sich bei der Montage Dritter bedient, so haften diese als Erfüllungsgelhilfen, die Handlungen sind ihm zuzurechnen. Wählt der Kunde wegen eines Rechts- oder Sachmangels nach gescheiterter Nacherfüllung den Rücktritt, steht ihm daneben kein Schadenersatzanspruch wegen des Mangels zu. Für Verbraucher trägt die Verjährungsfrist zwei Jahre ab Übernahme der Ware. Dies gilt nicht für gebrauchte Waren. Erhält der Kunde eine mangelhafte Montageanleitung, so sind wir lediglich zur Lieferung einer mangelfreien Montageanleitung verpflichtet und dies auch nur dann, wenn der Mangel der Montageanleitung der ordnungsgemäßen Montage entgegensteht. Garantien im Rechtssinn erhält der Kunde von uns nicht, Herstellergarantien bleiben unberührt. Bei Lieferung von Bausätzen weisen wir ausdrücklich darauf hin, dass die Montage ein für maß- und fachgerechtes Fundament voraussetzt. Für die durch ein fehlerhaftes Fundament entstandenen oder entstehenden Schäden besteht keine Haftung. Erteilen wir Empfehlungen für die Fundamentlegung, sind diese zu befolgen. Erfolgt dies nicht, haben wir ein Leistungsverweigerungsrecht.

§ 9 Transportschäden: Ungeachtet der Gewährleistungsregelung im § 8 gilt für Transportschäden folgende Regelung: Erkennt der Kunde bei Erhalt der Ware Schäden an der Verpackung, hat er bei der Annahme der Ware von dem Transporter die Schäden schriftlich bestätigen zu lassen. Transportschäden, die erst nach dem Auspacken der Ware festgestellt werden, müssen uns telefonisch unmittelbar und schriftlich innerhalb von drei Tagen nach Erhalt der Ware gemeldet werden. Zur Fristwahrung genügt hierbei die rechtzeitige Absendung, die Beweislast trifft den Kunden. Holt der Kunde die Ware selbst ab, so haftet er für entstandene Transportschäden.

§ 10 Haftungsbeschränkungen: Bei leicht fahrlässigen Pflichtverletzungen beschränkt sich unsere Haftung auf den nach der Art der Ware vorhersehbaren, vertragstypischen und unmittelbaren Durchschnittsschaden. Dies gilt auch bei leicht fahrlässigen Pflichtverletzungen unserer gesetzlichen Vertreter oder Erfüllungsgelhilfen. Die vorstehenden Haftungsbeschränkungen gelten nicht in Fällen der verschuldensunabhängigen Haftung, im Produkthaftungs- und Gerätesicherheitsgesetz, eine Haftung für anfängliches Unvermögen, Körperschäden oder Verlust des Lebens. Schadenersatzansprüche des Kunden wegen eines Mangels verjähren nach einem Jahr ab Ablieferung der Ware. Dies gilt nicht, wenn uns Arglist oder grobes Verschulden vorwerfbar sind, sowie im Falle von uns zu vertretenden Körper- und Gesundheitsschäden oder bei Verlust des Lebens des Kunden. Technisch und gärtnerische Auskünfte und Empfehlungen geben wir nach bestem Wissen, ohne hierfür eine Haftung zu übernehmen. Es besteht keine Haftung für Schäden, die dadurch entstehen, dass der Kunde die Belüftungsanleitung und -vorschriften nicht eingehalten hat. Die Beweislast für die Einhaltung dieser Vorschriften trägt der Kunde. Elektrogeräte dürfen aus Sicherheitsgründen ausschließlich von einem konzessionierten Fachbetrieb angeschlossen werden. Gleiches gilt für Heizstrahler oder ähnliche Wärmegeräte. Im Falle unsachgemäßen Anschlusses oder unsachgemäßer Wartung erlischt jede Gewährleistung. Beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln sind die allgemeinen Vorsichtsmaßnahmen, die Herstellerangaben sowie die Hinweise zur Beseitigung von Präparaten und Spritzdüsen zu beachten. Der Kunde trägt die Beweislast für die Beachtung und Einhaltung dieser Vorschriften. Ein Haftungsausschluss ist weiterhin gegeben, wenn der Kunde die Pflegeanleitungen nicht oder nicht vollständig beachtet hat, die Beweislast für die Beachtung in der Pflegeanleitung obliegt dem Kunden.

§ 11 Schlussbestimmungen: Es gilt das Recht der Republik Österreich. Die Bestimmungen des UN-Kaufrechts finden keine Anwendung. Ist der Kunde Kaufmann, juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen, so ist ausschließlicher Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus diesem Vertrag Graz. Dasselbe gilt, wenn der Kunde keinen allgemeinen Gerichtsstand in Österreich hat oder Wohnsitz oder gewöhnlicher Aufenthalt zum Zeitpunkt der Klage nicht bekannt sind. Sollten einzelne Bestimmungen des Vertrages unter Einschluss dieser Allgemeinen Bestimmungen ganz oder teilweise unwirksam sein oder werden, so wird hierdurch die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt. Die ganz oder teilweise unwirksame Regelung soll durch eine Regelung ersetzt werden, deren wirtschaftlicher Erfolg der unwirksamen Regelung möglichst nahe kommt. Änderungen oder Ergänzungen der Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind nur möglich, wenn diese schriftlich ausdrücklich vereinbart worden sind. Dies gilt auch für diese Schriftformklausel.

Kontakt

T•M•K Technologie in Metall
und Kunststoff GmbH
Industrieparkstrasse 6-8
A-8480 Mureck
Telefon: 0 820 / 988 377
+43 / 3472 / 404 04
Mobil: +43 664 / 932 96 11
Fax: 0 820 / 988 377-30
+43 3472 / 404 04-30
Email: office@glashausbau.com
Website: www.glashausbau.com

Anreise

