



Wer Pflanzen kultivieren möchte, denen es in unseren Breiten draußen zu kühl ist, braucht ein spezielles Gewächshaus, das manganzjährig warm halten kann. Bei dauerhaften Temperaturen von über 18 °C gedeihen Orchideen, Bromelien und andere exotische Pflanzen dort sehr gut. Gleichzeitig werden solche Gewächshäuser gern als Wohnwintergarten genutzt, denn man kann es sich hier selbst im Winter kuschlig gemütlich machen, wie unsere Modelle „York TH“ und „Vario TH“ ((Link zu York TH und Vario TH)) immer wieder beweisen. Doch wie schafft man es überhaupt, ein Gewächshaus im Winter warm zu halten? Der entscheidende Trick heißt: thermische Trennung.

## WARUM IST'S IM GEWÄCHSHAUS WARM?

Der sogenannte Glashauseffekt funktioniert folgendermaßen: Die UV-Strahlen der Sonne dringen durch das Gewächshausglas ins Innere ein. Dort erwärmen sie den Boden und die Pflanzen sowie einige Gewächshausteile. Von dort wird die Wärme an die Umgebung abgegeben, so dass sich der Innenraum insgesamt aufheizt. Die geschlossenen Glasflächen nun bewirken, dass die warme Luft im Gewächshaus bleibt. (Die sehr geringe Abkühlung der Raumluft direkt an den Glasscheiben spielt dabei so gut wie keine Rolle.)

### Wichtig

Durch einfache Sonneneinstrahlung kann die Temperatur im Gewächshaus so sehr ansteigen, dass sie für die Pflanzen nicht mehr zuträglich ist. 35 °C und mehr sind keine Seltenheit! Darum ist es entscheidend, dass Gewächshäuser über effiziente Lüftungsmöglichkeiten verfügen.

## DER UNTERSCHIED ZWISCHEN WARMHAUS UND BEHEIZTEM GEWÄCHSHAUS

Beheizte Gewächshäuser unterscheiden sich von Warmhäusern durch die Innenraumtemperatur: In ihnen herrschen „nur“ 12–18 °C. Damit können auch beheizte Gewächshäuser das ganze Jahr über genutzt werden. Die Temperaturen reichen völlig aus, um zum Beispiel leckeres Gemüse zu ziehen oder Obst und Pflanzen zu überwintern. In einem Warmhaus hingegen liegen die Temperaturen höher (bei 18–25 °C, im Winter bei rund 20 °C). Für das richtige Klima muss man ein Warmhaus täglich lüften.

**Tipp:** Sie können Heizkosten sparen, wenn Sie als Standort für Ihr Warmhaus einen Platz in der vollen Sonne wählen.

## „KÄLTEBRÜCKEN“ UND IHRE GEFAHREN

Kältebrücken sind eigentlich Wärmebrücken: Über sie geht nämlich Wärme nach draußen verloren, die im Inneren eines Raumes bleiben sollte. Klassische Wärmebrücken-Kandidaten sind Bauteile, die besonders wärmeleitfähig sind. Im Wintergarten sind dies leider oft gerade die besonders stabilen Profile aus hochwertigem Aluminium. Die Folge:

- Man braucht mehr Heizwärme, denn wenn die Aluminiumprofile auskühlen, sinkt auch die Gesamttemperatur im **Gewächshaus**.
- Falls der Taupunkt unterschritten wird, kondensiert die Feuchtigkeit, die in der Raumluft vorhanden ist, an dem



jeweiligen Bauteil aus. Es bildet sich Kondenswasser.

- An solchen Stellen können auch Schimmelpilze entstehen.

Wir von Hoklartherm setzen die bewährte Technik der thermischen Trennung ein, um solche negativen Effekte zu vermeiden. Dabei kommt uns unsere jahrzehntelange Erfahrung im Alu-Profilbau zugute.

## LIEBER VOM PROFI: THERMISCH GETRENNTE ALU-PROFILE

Thermisch getrennte Alu-Profile verhindern Wärmebrücken, indem die Wärmeleitung des Aluminiums verhindert bzw. stark reduziert wird. Der Trick: Zwischen dem äußeren und dem inneren Aluminiumprofilelement wird eine Isolationsschicht aus Kunststoff oder Holz eingebaut. So wird der Kontakt zwischen Außen und Innen auf wenige Berührungspunkte reduziert – die Kältebrücke ist unterbrochen, der Isolationswert wird deutlich verbessert und der Energieverbrauch vermindert.

### Wichtig

Damit thermisch getrennte Profile trotzdem stabil und belastbar bleiben, ist viel Know-how in Sachen Statik und Konstruktion nötig. Denn was nützt Ihnen das bestisolierte Warmhaus, wenn es schon kleinen Schneelasten oder Windböen nicht standhält, weil der Hersteller einen ungeeigneten Kunststoff als Isolierschicht ausgewählt hat?

Die thermisch getrennten Alu-Profile von Hoklartherm werden von uns selbst entwickelt und millimetergenau umgesetzt. Modernste Technik und fundiertes Wissen garantieren Qualität, Stabilität und beste Isolierung.

## GEWÄCHSHAUS, WARMHAUS ODER GEMÜTLICHER WOHNWINTERGARTEN – HOKLAR THERM MACHT'S MÖGLICH

Ob Sie ein Gewächshaus als Warmhaus für tropische Pflanzen suchen oder sich nach einem ganzjährig behaglich warmen „Gartenzimmer“ sehnen, wir von Hoklartherm bieten Ihnen attraktive Möglichkeiten. Achten Sie dafür auf die Zusatzbezeichnung „TH“ bei unseren Modellen – sie steht für die hochwertigen thermisch getrennten Alu-Profile von Hoklartherm.

Unser luxuriöses Gewächshaus „Vario TH“ zum Beispiel wird von vielen Kunden als Wintergarten verwendet, und auch als Wohn-Gewächshaus ist es äußerst beliebt. Unseren Fachleuten ist es gelungen, eine besonders effektive thermische Trennung in sehr filigrane Profile zu integrieren. „Vario TH“ können wir Ihnen daher mit schmalen und breitem Verglasungsmuster anbieten. Auch im Firstbereich sind die Dachfenster thermisch getrennt, so dass Sie insgesamt von der hervorragenden Wärmeisolierung profitieren. Der luxuriöse Gewächshaus-Wintergarten „York TH“ besticht durch einen seitlichen Erker, ein elegantes Verglasungsmuster und formschöne Zierelemente in altenglischem Stil. Auch bei diesem Modell gewährleisten thermisch getrennte Profile und ISO-Glasselbst in kalten Wintern gemütliche Innentemperaturen. Oder darf es eine Nummer größer sein? Dann informieren Sie sich bei uns über unsere „Orangerien“, deren Größe und Ausführung wir ganz nach Ihren Wünschen anbieten – aber immer thermisch getrennt.

Wenn Sie und Ihre Pflanzen sich so richtig wohl fühlen sollen, dann vertrauen Sie auf ein thermisch getrenntes Gewächshaus (Warmhaus) von Hoklartherm! Wir beraten Sie gern.

## DIREKT VOM HERSTELLER

Wir von Hoklartherm stellen in eigener Fertigung mit viel Liebe Gewächshäuser,  
Gartenpavillons, Windschutzelemente sowie Sommer-/Wintergärten her.  
Fragen Sie einfach und unverbindlich bei uns an - **Wir beraten Sie gerne.**



