

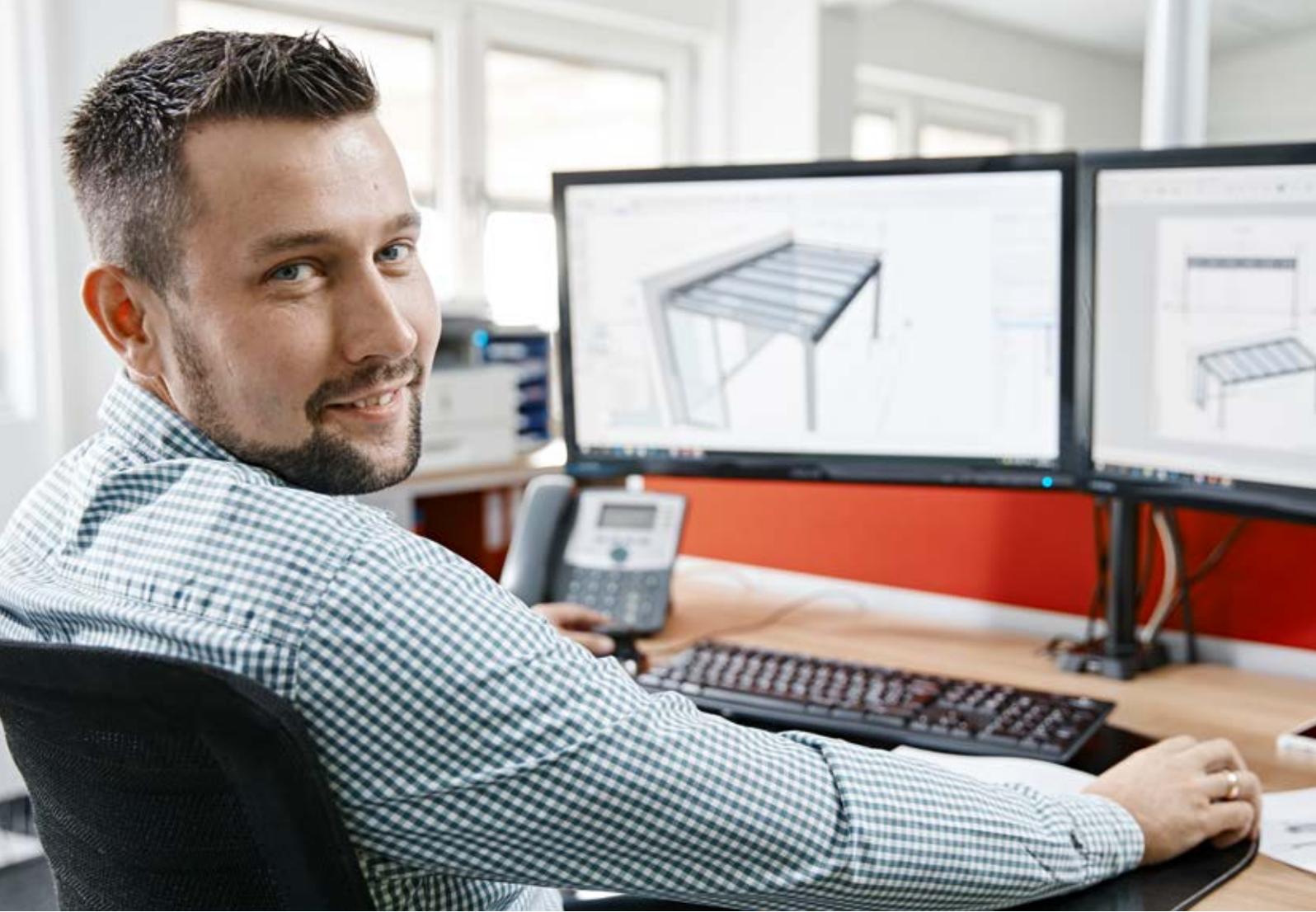


thermogreen®

Ratgeber

# Der Weg zum Wintergarten

Alles was Sie über den Bau eines Wintergartens wissen sollten.



# Inhaltsverzeichnis

Anforderungsprofil	4
Materialwahl	6
Wie verglasen?	8
Wie beschatten?	10
Klimatisierung	12
Baubewilligung	14
Finanzierung	16
Pflanzenführer	18
Freiräume für Wohnen mit Mehrwert	20
Besuchen Sie unsere Ausstellung	21

## Sie träumen von einem Wintergarten?

Mit dem Anbau eines Wintergartens bringen Sie mehr Freiraum und Lebensqualität in Ihr Leben. Er schafft Weite und Offenheit und rückt die Aussenwelt ins Wohnzimmer.

Bevor das Anbauprojekt gestartet werden kann, gibt es einiges zu überlegen und zu beachten. Zum Beispiel sollten Sie klären, wie sie den zusätzlichen Freiraum nutzen wollen. Als beheizten Wohnraum? Oder als Gartensitzplatz mit Verglasungen? Welche Materialien und Farben gefallen Ihnen und passen zum Haus? Und und und... Dieser Ratgeber liefert Ihnen Antworten auf die häufigsten Fragen, gibt Ihnen Tipps und unterstützt Sie auf dem Weg zu Ihrem Traumwintergarten.

# Anforderungsprofil

## Das Fundament

Ebenerdige Aufbauten benötigen ein frostsicheres Fundament. Für Wintergärten empfiehlt sich ein Streifenfundament, das 60 bis 80 cm tief in den Boden reicht. Falls Keramikplatten verlegt werden, sollte zusätzlich eine Betonplatte erstellt werden.

Bereits bestehende Fundamentplatten aus Beton sind meistens nicht frostsicher und sollten abgetragen werden.

Bei temperierten und beheizten Wintergärten ist eine Dämmung der gesamten Bodenfläche sehr wichtig; diese Dämmschicht muss je nach verwendetem Dämm-Material mindestens 6 cm stark sein und einen U-Wert von 0,20 W/m<sup>2</sup>K aufweisen. Zur Bodentemperierung und Frostsicherung können elektrische Bodenheizmatten verwendet werden.

Beim Aufbau eines Wintergartens oder Verglasungen auf Balkonen und Dachterrassen müssen die Tragfähigkeit und Montagemöglichkeiten genau geprüft werden.

## Der Bodenbelag

Die Wahl des Bodenbelages ist ein wichtiger Faktor. Es sind verschiedene Möglichkeiten abzuwägen:

- der mögliche Energie-„Gewinn“
- die Eignung für die vorgesehene Nutzung und
- die Erscheinung (Farbe, Struktur)



Je besser die Wärmeleit- und Speicherfähigkeit eines Bodenbelages ist, umso mehr und schneller kann er Wärme speichern und bei Abkühlung wieder freisetzen. Thermogreen empfiehlt daher Bodenbeläge aus Keramik- oder Natursteinplatten.

Teppichbeläge sind aufgrund der schlechten Wärmeleit- und Speicherfähigkeit sowie aus hygienischen Gründen nicht empfehlenswert. Auch Holzböden haben sich nicht bewährt. Sie quellen bei hoher Luftfeuchtigkeit auf und sind nicht hitzeverträglich.

Farblich soll sich der Belag bewusst, aber nicht aufdringlich, gegen den anschließenden Innen- und Aussenraum abgrenzen.



#### Tipps zur Planung eines Wintergartens

- Kostengünstiges und energiesparendes Bauen beginnt mit einfachen Grundrissformen. Rechteckige, in die Länge gezogene Grundrisse ohne Auskragungen sind von Vorteil.
- Nach Süd, Südost oder Südwest ausgerichtete Wintergärten eignen sich gut für die Ganzjahres-Nutzung, müssen sich aber grosszügig öffnen lassen. Bei nördlicher Ausrichtung ist es empfehlenswert, die Heizung gut zu dimensionieren.
- Hohe Wintergärten überhitzen weniger und lassen sich im Sommer besser entlüften.
- Dunkle Böden erhöhen die Wärmegewinnung. Verwenden Sie Böden aus Keramik- oder Natursteinplatten. Sie haben eine optimale Wärmeleit- und Speicherfähigkeit.

# Materialwahl

In unseren Breitengraden werden wetterbedingt hohe Ansprüche an das Material eines Wintergartens gestellt. Sonneneinstrahlung, Regen, Schnee, Hagel oder Sturm dürfen den Oberflächen der Trägerelemente nicht schaden. Ausserdem müssen die eingesetzten Glaselemente massgenau passen, um eine 100-prozentige Isolation und Dichtigkeit zu gewährleisten.

## **Aluminium**

Dieses witterungsbeständige und korrosionsfeste Material ist der ideale Baustoff für Wintergärten. Sein geringes Eigengewicht wirkt sich positiv auf die Montage und das Gesamtgewicht der Konstruktion aus. Die hohe Wärmeleitfähigkeit des Aluminiums wird durch thermisch getrennte Profile unterbunden. Die Farbe besteht aus einem Polyesterpulver, welches bei 180° eingebrannt wird und den gegenwärtig haltbarsten Schutz bildet.

## **Stahl**

Mit Stahlkonstruktionen lassen sich dank der höheren Tragfähigkeit grosse Spannweiten mit kleineren Profilquerschnitten überbrücken.

Stahl ist jedoch korrosionsanfällig und bedarf deshalb besonderer Sorgfalt bei der Oberflächenbehandlung. Ist diese nicht gegeben oder wurde die Oberflächenbeschichtung beschädigt, ist mit dauerndem Ärger zu rechnen (z.B. Rostwasser).



## Holz

Die Vorteile von Holz liegen einmal in der warmen, gemütlichen Optik und den unbegrenzten Möglichkeiten der Balkenformen. Holz bedarf auch keiner besonderen Isolations-Massnahmen. Nachteilig ist der hohe Pflegebedarf des Holzes. Es muss vor Nässe und Wasserstau geschützt werden. Nachlässigkeit kann teuer werden.

Bei der Verwendung von Holz werden Fichten- oder auch Harthölzer (sog. Leimbinder) eingesetzt.



## Kunststoff

Kunststoffprofile sind mit Stahlkernen verstärkt, um die statische Festigkeit zu erreichen. Sie sind relativ preisgünstig und benötigen wie Aluminiumprofile nur wenig Pflege. Ein Problem ist jedoch die direkte Sonneneinstrahlung. Mit den Jahren zersetzt die Sonne den Kunststoff und lässt ihn vergilben. Ein weiteres typisches Merkmal sind die Knackgeräusche. Bei Sonnenwetter dehnt sich das Material stark aus, was zu diesem Lärm führt.



**Tipp**  
Thermogreen empfiehlt Aluminiumprofile!



## Wie verglasen?

Rund 85% eines Wintergartens besteht aus Glas. Mit der sorgfältigen Auswahl einer passenden Verglasung kann die Energiegewinnung optimiert werden. Zwei Glaseigenschaften sind entscheidend:

### Die Lichtdurchlässigkeit

Sie bestimmt, wie viel Prozent der während einer Zeiteinheit auftreffenden Sonnenstrahlen durch das Glas ins Innere des Wintergartens gelangen (sog. G-Wert).

### Die Wärmedurchlässigkeit

Sie bestimmt, wie gross die Wärmemenge ist, die durch 1 m<sup>2</sup> Glasfläche bei 1° Kelvin Temperaturunterschied durch das Glas nach aussen gelangen kann (sog. U-Wert).

Aus der Kombination beider Werte lässt sich für jedes Glas eine Energiebilanz erstellen.

Glasart	G-Wert (%)	U-Wert (W/m <sup>2</sup> K)
Einfachglas	88	5.7
Isolierglas	79	3.0
Wärmeschutzglas	62	1.1
Sonnenschutzglas	52 - 21	3.0 - 1.1

Sie fällt z.B. für einfaches Fensterglas ungünstig aus, obwohl es den besten G-Wert aufweist: Die Lichtdurchlässigkeit ist sehr hoch, die Wärmedurchlässigkeit aber auch.

## Materialwahl des Glases

Einfachverglasungen sind gut für unbeheizte Objekte mit wenig Anspruch auf Wärmedämmung. Soll der Wintergarten auch in der kalten Jahreszeit genutzt werden, kommen nur Wärmeschutzgläser in Frage. Moderne Isolierverglasungen erreichen heute Werte, die einer isolierten Wand nahekommen.

### Was ist weiter zu beachten?

Wichtig ist die Bruchsicherheit bei der Dachverglasung (Schutz vor Glasbruch bzw. Glassplittern). Dies sind Kombinationen mit Verbundsicherheitsglas (VSG) innen und ESG-Sekuritglas aussen (begehrbar!). ESG ist zugleich Hagelfest. Bis zur Brüstungshöhe von ca. 100 cm muss auch hier Verbundsicherheitsglas eingesetzt werden.

Je nach Bedarf oder zur Erfüllung baurechtlicher Vorschriften sind weiter vorzusehen:

- Feuerhemmendes Glas (sehr kostspielig)
- Einbruchhemmendes Glas - VSG-Glas aussen mit 6-fach Folie, praktisch undurchdringbar
- Schallschutzglas - Schutz vor hohen Lärmemissionen wie Flugzeuge oder Strassen
- Sichtschutzglas - VSG-Glas mit Mattfolie, lässt das Licht zu 90% hinein bei 100% Sichtschutz

### Weitere Möglichkeiten:

- Aktiv-Beschichtung aussen, vermindert die Schmutzablagerung, Selbstreinigungseffekt
- Selekt-Beschichtung aussen (z.B. Trösch), reflektiert 40% der Hitze bei G-Wert von 70% (Kernzonenkonform)
- Begehrbares Glas für den Bodenbereich mit geätzter, matter Oberfläche „Antirutsch“. Getöntes Glas z.B. bronze, grau, blau usw.



### Tipp

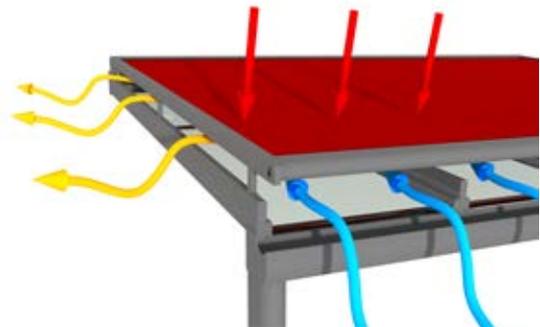
Thermogreen empfiehlt ein Glas mit günstiger Energiebilanz. Das heisst: Möglichst kleiner U-Wert bei möglichst grossem G-Wert. Übrigens: Für Wohn-Wintergärten ist ein U-Wert von mindestens 1,10 W/m<sup>2</sup>K vorgeschrieben (je tiefer der Wert, umso besser).



# Wie beschatten?

## Äussere Sonnenschutzsysteme

Äussere Sonnenschutzsysteme halten die Strahlung bereits vor oder über dem Glas ab. Es bildet sich ein Sog, die warme Luft steigt auf, entweicht und zieht kühlere Luft nach.



## Innere Sonnenschutzsysteme

Bei inneren Systemen muss der Abstand zwischen Glas und Sonnenschutz mindestens 10 cm betragen. Damit kann die Luft ungehindert zirkulieren und durch Öffnungen abtransportiert werden. Anderenfalls gibt es Hitzestau und Glasbruch.



## Senkrechtmarkisen

Als Variante lassen sich seitlich zusätzlich Senkrechtmarkisen montieren. Diese schützen sie nicht nur vor der Sonne, sondern auch vor Wind und Wetter. Moderne Stoffe machen es möglich. Ein weiterer Vorteil: In warmen Monaten können sie als Insektenschutz genutzt werden. Durch die zusätzlichen Dichtprofile und das Reissverschlussystem bleiben die ungebetenen Gäste bei geöffneten Türen und heruntergefahrenen Markisen draussen.

## Gut zu Wissen

Ob aussen oder innen, ob Rollos, Plisse, Raff- oder Aussenstoren: Das Dach und die Senkrechtmarkisen können individuell beschattet und auch gesteuert werden.



### **Beschattungs-Stoffe**

Die modernen Beschattungs-Stoffe sind aus hochwertigen und witterungsbeständigen Materialien. Spann-Mechanismen sorgen für eine hohe permanente Tuchspannung.

### **Steuerung**

Eine Beschattungssteuerung mit Sonnen-, Wind- und Regensensor fährt die Markise abhängig von Helligkeit und Raumtemperatur aus und wieder ein. Aussen liegende Beschattungen werden so automatisch vor Regen, Wind und Frost geschützt.

Um den Verkabelungsaufwand zu minimieren, wird der steuernde Antrieb direkt an der Wetterstation angeschlossen. Der Austausch der Daten und Befehle zwischen Wetterstation und batteriebetriebenen Bedienteil erfolgt per Funk.



### **Tipp**

Thermogreen empfiehlt die Verwendung von Aussenstoren kombiniert mit einem Sonnen-, Wind- und Regensensor.

# Klimatisierung

## **Tauwasserbildung an Glasflächen**

Diese tritt bei Isolierverglasung seltener auf als bei einfachen Glasscheiben. Die Luft kann bei einer bestimmten Temperatur nur eine gewisse Menge Feuchtigkeit aufnehmen - wärmere Luft mehr, kältere weniger.

Ist es draussen wesentlich kühler als drinnen, kühlen die Glasscheiben und damit auch die innen aufliegende Luftschicht ab; der überschüssige Wasseranteil schlägt sich an den Scheiben nieder.

Bei Einfachverglasungen geschieht das bereits bei einer Aussentemperatur von unter 14°C, wenn innen eine Temperatur von 25°C und eine relative Luftfeuchtigkeit von 55 % gemessen wird. Bei Isolierverglasungen erst, wenn draussen fast der Gefrierpunkt erreicht ist (ca. 1°C, siehe technisches Merkblatt „Taupunkt“).

## **Aussenbeschlag an Scheiben**

Beschlägt sich die Aussenseite, deutet dies auf einen sehr guten Isolierwert (U-Wert) des verwendeten Glases hin. Wird die Taupunkttemperatur der umliegenden Aussenluft stark unterschritten, entsteht Kondensat auf der Glasoberfläche. Die Innenwärme dringt gar nicht mehr bis zum Aus-senglas durch.

## **Heisse Temperaturen im Wintergarten**

Bei geringem Luftaustausch können die Temperaturen in einem Wintergarten ohne Sonnenschutz bis zu 60°C erreichen, mit Beschattung bis zu 40°C. Eine wirkungsvolle Belüftung - auch bei Abwesenheit - ist daher unumgänglich, um kontinuierlich ein angenehmes Raumklima sicherzustellen.



Je nach Wintergartenkonstruktion wird die Temperatur über Schiebe- und Dachlüftungsfenster, Vertikal-Kippfenster oder auch elektrische Lüfter reguliert.

Besonders effektiv ist die klimatisierende Wirkung, wenn Frischluft aus bodennahen Bereichen mittels eines Dosierlüfters nachströmen kann - zugfrei und gleichmässig. Dosierlüfter sind mit Edelstahl-Fliegengittern als Schutz gegen Ungeziefer ausgestattet.



Energiesparende Wärmepumpen-Vollklimasysteme regulieren das Klima in Ihrem Wintergarten automatisch, entfeuchten und filtern die Luft.



### Überlegungen zur Heizung

Der Wintergarten kann, falls bewilligt, mit der bestehenden Heizung des Wohnhauses oder einer separaten Heizquelle beheizt werden. Hier die wichtigsten Vor- und Nachteile.

Heizung	Vorteile	Nachteile
Radiator	Kostengünstig bei geringem baulichem Aufwand	Erzeugt eine örtliche, ungleichmässige Konvektion im Wintergarten, zudem bildet sich Kondenswasser auf dem kalten Boden
Cheminee	Wirkt behaglich	Analog Radiator
Bodenheizung	Relativ kostengünstige Investition, Bodenheizung kann an die bestehende Heizung angeschlossen werden	Das Aufbauschema für Bodenheizungen erfordert eine Dampfsperre, Hartschaumisolierung, Heizrohre und einen Unterlagsboden von 6 bis 8 cm. Das System reagiert zudem sehr träge und passt sich bei Temperaturschwankungen nur ungenügend an. Für Wintergärten deshalb dann einzusetzen, wenn als Wohnraumerweiterung genutzt.



#### Tipp

Zur Belüftung und Wärmeregulierung empfiehlt Thermogreen Boden-Dosierlüfter. Zusammen mit Kipp- oder Dach-Schiebefenstern erzeugen sie eine Querlüftung.



## Baubewilligung

Zuerst muss bei der Gemeindeverwaltung abgeklärt werden, welche baulichen Vorschriften für Wintergärten vorliegen. Dies sind z.B. Bestimmungen der Baumassen- und Ausnutzungsziffer, Grenzabstände, maximale Höhe und Länge der Fassaden.

In einem weiteren Schritt werden die Unterlagen bei den entsprechenden Amtsstellen eingefordert:

- Bauordnung: Bauamt der Stadt/Gemeinde
- Katasterplan: Ingenieurbüro der Gemeinde
- Baupläne ihres Hauses: Bei Ihnen oder beim Architekten, eventuell im Gemeindearchiv
- Grundbuchauszug: Notariat / Grundbuchamt

Im Zonenplan der Bauordnung kann geprüft werden, in welcher Bauzone sich das Grundstück befindet. Hier sind unter „Grundmasse“ eine tabellarische Zusammenstellung der max. Ausnutzungsziffer, der Geschoszahl, der max. Gebäudemasse und des min. Grenzabstandes zu finden.

### Baumassenziffer

Die Baumassenziffer gibt an, wie viel Kubikmeter umbautes Volumen je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig ist. Für die Berechnung der Baumassenziffer ist nur der oberirdische umbaute Raum (sichtbare Kubatur) mit seinen Aussenmassen zu messen.

Der gewachsene Boden ist in der Regel die Referenz, nicht die Aufschüttung.

### **Ausnutzungsziffer**

Die vorhandene Ausnutzungsziffer wird berechnet, indem die Grundrissfläche des Hauses durch die Grundstücksfläche geteilt wird. (Die Grundstücksfläche finden Sie im Grundbuchauszug). Zu beachten ist, dass sich die Grundrissfläche ohne Wände, Waschküche, Heizungs- und Abstellraum oder ähnlich genutzte Räume zusammensetzt.

### **Rechenbeispiel Ausnutzungsziffer**

Grundrissfläche Haus	$120\text{m}^2 \times 2$ (2 Wohngeschosse) = $240\text{m}^2$
Grundstücksfläche	$1000\text{m}^2$
Das ergibt eine Ausnutzung von	$240\text{m}^2 / 1000\text{m}^2 = 0,24$

Ist die zulässige Ausnutzungsziffer in der Gemeindebauordnung für die Bauzone des Grundstückes z.B. mit 0.3 angegeben, wird ausgerechnet, wie viel Grundrissfläche für einen Wintergarten möglich ist:

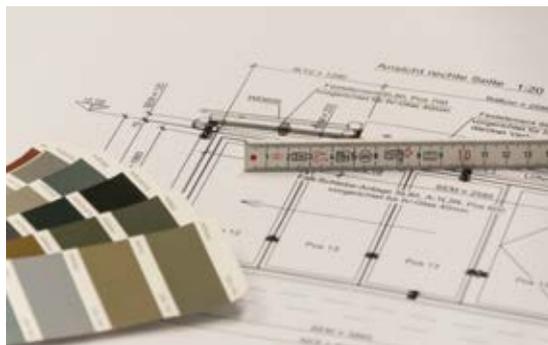
Zulässige Grundrissfläche	Grundstückfläche x Ausnutzungsziffer
	In unserem Beispiel: $1000\text{m}^2 \times 0,3 = 300\text{m}^2$

Die angenommene Grundrissfläche von  $240\text{m}^2$  wird nun von der zulässigen Grundrissfläche abgezogen:  $300\text{m}^2 - 240\text{m}^2 = 60\text{m}^2$

**Es stehen Ihnen in diesem Beispiel max.  $60\text{m}^2$  für Ihren Wintergarten zur Verfügung.**

### **Grenzabstände**

In der Gemeindeordnung sind die zulässigen, minimalen Grenzabstände festgehalten. Die meisten Katasterpläne sind im Massstab 1:500 gezeichnet. Das bedeutet, 1 Meter in der Realität entsprechen 2 mm im Plan oder 5 Meter zulässiger Grenzabstand entsprechen 10 mm im Plan.



# Finanzierung

Nach den verschiedenen Abklärungen und Besichtigungen kann das Projekt konkretisiert, ein Budget erstellt und die Finanzierung mit Ihrem Bankberater besprochen werden.

Nachfolgend ein Wintergarten-Berechnungsbeispiel:

Hochisolierende Aluminium-Profile thermisch getrennt, schwitzwasserfrei, pulverbeschichtet in Standard RAL-Farben, Wärmeschutz-Isolierglas 1,00 W/m<sup>2</sup>K mit Edelgasfüllung, Faltwand 5-teilig Front, Festverglasung links und rechts mit 1 Kippfenster, 1 Bodendosierlüfter, Pultdach, Dachgläser in splitterbindendem VSG-Verbundsicherheitsglas, ESG aussen.

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| • Objektprice ohne Montage                                 | ab Fr. 39'500*             |
| • Einfachere Modelle erhältlich                            | ab Fr. 22'000 ohne Montage |
| • Montage nach Aufwand                                     | ca. Fr. 8'000*             |
| • Alternative ohne thermische Trennung,<br>mit Isolierglas | ab Fr. 29'000*             |
| • Montage nach Aufwand                                     | ca. Fr. 6'500*             |
| • Fundament zusätzlich                                     | ab Fr. 8'000*              |

\*Alle Preisangaben ohne gesetzliche MwSt.

Aber nicht nur der Preis sollte bei der Auswahl des Wintergartens im Fokus stehen, sondern auch die Produktqualität und der Lieferant. Auf Folgendes sollten Sie Ihr Augenmerk richten:

- Bietet der Wintergarten-Lieferant Gewähr für Garantieleistungen?
- Hat sich das angebotene Produkt im Markt bewährt?
- Bietet sich die Möglichkeit, bereits realisierte Objekte zu besichtigen?
- Kennt der Lieferant sich aus mit den Schweizer Vorschriften und SIA-Normen?

## Wertsteigerung

Ein nachträglich angebauter Wintergarten bringt eine Wertsteigerung der Liegenschaft. Thermogreen empfiehlt eine Meldung an die Gebäudeversicherung sowie den Abschluss einer Glasbruchversicherung.



### Tipp

Wenn Vergleichsofferten eingeholt werden, sollte folgendes beachtet werden:

- Ist das Fundament frostsicher erstellt und im Preis enthalten?
- Ist die Bodenplatte wärmegeklämt?
- Sind die Profile thermisch getrennt und weisen sie keine Kältebrücken auf?
- Wird eine Isolierverglasung und im Dachbereich eine Sicherheitsverglasung angeboten?
- Sind Falt- und Schiebetüren sowie Storen vorgesehen?
- Sind die Profile einbrennlackiert oder pulverbeschichtet?
- Ist der tragende Aufbau vollständig in Aluminium erstellt oder werden noch Profile aus Stahl verwendet?
- Wie verhält es sich mit den Garantieleistungen?
- Benötigt das Betonfundament eine Aufbordnung oder reicht die thermisch getrennte Alukonstruktion bis zum Rohboden?

# Pflanzenführer

«Den Wohnraum nach draussen bringen und sich damit Freiraum schaffen» ist ein wichtiger Beweggrund für den Anbau eines Wintergartens. Pflanzen helfen dabei mit, das Wohlfühl im neuen Wohnraum zu erhöhen.

Nicht jede Pflanze eignet sich für jeden Wintergarten. Die Lebensbedingungen, die in einem Wintergarten herrschen, sind grob in vier Klimazonen aufteilbar:

<b>Unbeheizter Wintergarten</b>	für Pflanzen, die leichten Frost vertragen
<b>Beheizter Wintergarten</b> Temperatur nicht unter 5°C	für alle Pflanzen aus dem mediterranen Raum, hier darf die Temperatur im Winter nicht unter 5°C absinken und im Sommer nicht über 30°C steigen
<b>Beheizter Wintergarten</b> Mindesttemperaturen 8°C - 12°C	mit konstanten Mindesttemperaturen zwischen 8°C und 12°C, wie sie „normale Zimmerpflanzen“ und die meisten Kübelpflanzen zum Überwintern benötigen
<b>Beheizter Wintergarten</b> Nachttemperatur 18°C - 20°C	mit konstanten Tagestemperaturen von 22°C bis 25°C, Nachttemperaturen zwischen 18°C und 20°C und einer hohen Luftfeuchtigkeit - das geeignete „Klima“ für tropische Gewächse



Temperaturbereich	Namen und Arten	Merkmale
unbeheizt	Bambus, Myrte, Lorbeerbaum, Feige, Kamelie, Feldsalat, Spinat, Endivien	Frostunempfindliche Gewächse
5°C - 10°C	Zitrone, Limone, Orange, Mandarine, Grapefruit, Dattelpalme, Margerite, Ölbaum, Eukalyptus, Johannisbrotbaum	mediterrane/subtropische Pflanzen / immergrüne Gehölze
8°C - 12°C	Obstfeigen, Khakipflaumenbaum, Granatapfelbaum, Judendorn	Laubabwerfende Gehölze (Schattenspender im Sommer)
30°C max.	Hibiskus, Efeu, Glanzkolben, versch. Gummibaumarten, Auberginen, Artischocken, Zyperngras, Papyrus	Wasser-/Teichpflanzen
18°C - 20°C mind.	Zwergbanane, Bromelle, versch. Orchideen	Winter: 10°C - 15°C ausreichend

**Achtung:** Nicht alle Pflanzen vertragen direkte Sonneneinstrahlung!

# Thermogreen schafft Freiräume

Als Familienunternehmen bringen wir seit über 25 Jahren Freiraum nach drinnen und Wohnraum nach draussen. Unsere Freiräume schaffen die Verbindung zwischen Interieur und Garten. Unsere Wintergärten sind von hochwertiger Qualität und aus modernen Materialien. Damit schaffen wir eine stilvolle Freiluftbühne für das Spiel von Licht und Schatten.

Ob gross oder klein, komplex oder einfach, jedem Projekt schenken wir unsere volle Aufmerksamkeit. Deshalb kümmern sich unsere Mitarbeitenden in der Beratung, Planung und Montage um jedes Detail und einen reibungslosen Projektablauf.

Unsere Dienstleistungen sind individuell auf Ihre Bedürfnisse ausgerichtet. Sie entscheiden, welche sie nutzen möchten. Wünschen Sie ein Komplettangebot für den Anbau, vermitteln wir gerne einen Bauleiter. Er koordiniert und organisiert Bauarbeiten wie zum Beispiel Elektroinstallationen, Maurer-/Gipserarbeiten, Bodenbeläge anpassen. Als Bauherr können Sie die Bauplanung auch in Eigenregie führen und damit Kosten sparen. Die Auswahl, Koordination und Organisation der Handwerker liegt in Ihrer Verantwortung.

Wir sind gerne für Sie da. Rufen Sie uns an. Ihr Thermogreen-Team.





## Besuchen Sie unsere Ausstellung

### **Thermogreen Aussenaustellung rund um die Uhr geöffnet**

Thermogreen verfügt in Oberglatt über eine der grössten Aussenausstellungen in der Schweiz. Gezeigt werden unter realen Wetterbedingungen verschiedene Wintergärten, Glas- und Lamellendächer sowie Textildächer. Schauen Sie rein und lassen sich von den hochwertigen und filigranen Produkten inspirieren. Individuellen Möglichkeiten sind fast keine Grenzen gesetzt.

### **Wir sind persönlich für Sie da:**

**Montag bis Freitag von 8.00 – 12.00 und 13.00 – 17.00 Uhr**

Oder besuchen Sie unsere Ausstellung wann immer Sie Zeit haben.

Sie ist das ganze Jahr hindurch rund um die Uhr (24/7) geöffnet.

[Thermogreen AG](#)

Kaiserstuhlstrasse 2  
8154 Oberglatt

### **Terminvereinbarung**

T + 41 44 575 60 60  
[info@thermogreen.ch](mailto:info@thermogreen.ch)

Klicken Sie [hier](#) für weitere  
Infos zu unserer Ausstellung.



thermogreen®



Thermogreen AG | Kaiserstuhlstrasse 2 | 8154 Oberglatt ZH  
T +41 44 850 67 69 | F +41 44 850 67 79  
[info@thermogreen.ch](mailto:info@thermogreen.ch) | [www.thermogreen.ch](http://www.thermogreen.ch)