

Definition Wintergarten

Ein Wintergarten ist ein geschlossener Anbau an ein Gebäude, ein selbstständiges Bauwerk oder eine in das Gebäude integrierte Glasdachkonstruktion mit mindestens einer Wandfläche und einem Großteil der Dachfläche aus lichtdurchlässigen Baustoffen (EnEV: „Glasdach“). Die tragende Konstruktion besteht in der Regel aus Metall-, Holz- oder Kunststoffprofilen. Der Wintergarten ist statisch so dimensioniert, dass er für den dauerhaften Aufenthalt von Personen geeignet ist.

Der Wintergarten ist eine Bauart, die durch handwerkliches Zusammenfügen einer selbstständig tragenden bzw. lastübertragend mit einem Bauwerk verbundenen Glasdachkonstruktion sowie von meist senkrechten seitlichen Ausfachungselementen (Fenstern, Fenstertüren, Festverglasungen) oder Pfosten-Riegel-Konstruktionen entsteht. Der Wintergarten muss selbstständig oder in Verbindung mit dem Baukörper alle normalen Funktionen eines Daches und einer Außenwand erfüllen, einschließlich der Aufnahme der Eigenlasten, der Schnee- und Windlasten. Damit ist der Wintergarten abgegrenzt zur Fassade, die gemäß Produktnorm EN 13830:11-2003 als vertikale Konstruktion mit höchstens 15° Neigung zur Vertikalen definiert ist und die nicht zu den lastaufnehmenden Eigenschaften des Baukörpers beiträgt.

Wintergärten können beheizt oder unbeheizt sein. An unbeheizte Wintergärten werden in der EnEV keine Anforderungen gestellt. Wird bei niedrigen Außentemperaturen auf die Nutzung als Wohnraum und damit auf die Heizung verzichtet und der Wintergarten durch Außen-Fenster und Außen-Türen vom beheizten Volumen des Hauptgebäudes thermisch getrennt, handelt es sich nicht um einen Wohn-Wintergarten im Sinne der EnEV.

Nicht unter diese Definition fallen großzügig verglaste Räume mit massivem Dach.

Wohn-Wintergärten

Entscheidend für die abzuleitenden Anforderungen an die Außenbauteile ist, ob der Wintergarten beheizt wird. Beheizte Wintergärten fallen in den Regelungsbereich der EnEV. Ausgenommen davon sind beheizte Wintergärten an Wohngebäuden, wenn die jährliche Gebäudenutzung einschließlich Wintergarten weniger als 4 Monate beträgt.

Ein Wohn-Wintergarten ist ein ganzjährig zum Wohnen genutzter Wintergarten. Daraus ergibt sich, dass ein *Wohn-Wintergarten* in der Heizperiode auf Behaglichkeitstemperaturen für den dauerhaften Aufenthalt von Menschen beheizt wird und demzufolge wie ein Wohngebäude bzw. Teil eines Wohngebäudes einzuordnen ist.

Liegt der Wohn-Wintergarten innerhalb der beheizten Gebäudehülle, ist er also nicht durch Türen bzw. Fenster vom Gebäude getrennt, ist er in den Wärmeschutznachweis für das Gesamtgebäude einzubeziehen.

Bei der Planung und Ausführung von Wohn-Wintergärten ist der Mindestwärmeschutz zur Vermeidung von Schäden durch Tauwasser und durch Schimmelpilzbildung (einschließlich der nicht vermeidbaren Wärmebrücken innerhalb der Konstruktion und an den Bauanschlüssen)¹ sowie die Luftdichtheit gem. DIN 4108 zu gewährleisten. Das erfordert den Einsatz von Wärmeschutzverglasungen mit thermisch verbessertem Randverbund („warme Kante“).

Aus diesen Definitionen ergeben sich die untenstehenden Merkmale und Anforderungen.

¹ punktförmige Wärmebrücken an Verbindungs- und Befestigungselementen werden gem. DIN 4108-2: 2003-04, vernachlässigt.

Abgrenzung der verschiedenen Typen von Glasbauten

zur Abgrenzung von Anbauten bzw. Bauwerken mit vorrangig transparenten Wand- und Dachbaustoffen.

Für alle Bauwerke gelten grundsätzlich die jeweiligen Landesbauordnungen. Insbesondere sind die bauordnungsrechtlichen (<http://www.baurecht.de/gesetze.htm>), die statischen und die Wärmeschutz-Anforderungen an Bauwerk, Fundament und Konstruktion entsprechend der Lage und den territorialen Besonderheiten zu berücksichtigen.

Hier sollen nur Bauwerke bzw. Anbauten mit mindestens einer Wandfläche und einem Großteil der Dachfläche aus transparenten bzw. durchscheinenden Baustoffen begrifflich voneinander abgegrenzt werden.

Gewächshaus

- Bauwerk vorrangig für den Schutz von Pflanzen vor Witterungseinflüssen;
- Nutzung des Treibhauseffektes;
- Dämpfung von kurzfristigen Schwankungen der Außentemperaturen.

Glaskanbau

- Bauwerk für den Schutz von Menschen und Pflanzen vor Witterungseinflüssen;
- Nutzung des Treibhauseffektes;
- Dämpfung von kurzfristigen Schwankungen der Außentemperaturen;
- In statischer Hinsicht einschließlich Einsatz von statisch zulässiger Überkopfverglasung für den dauerhaften Aufenthalt von Personen geeignet.

Wintergarten

- Bauwerk oder Anbau für den Schutz von Menschen und Pflanzen vor Witterungseinflüssen;
- Nutzung des Treibhauseffektes;
- Dämpfung von kurzfristigen Schwankungen der Außentemperaturen;
- In statischer Hinsicht einschließlich statisch zulässiger Überkopfverglasung für den dauerhaften Aufenthalt von Personen geeignet;
- frostfrei temperierbar oder schwach beheizbar; zeitweilig, saisonabhängig auch als Wohn- oder Gewerberaum nutzbar. Kein Wohnraum im Sinne der EnEV 2009 (Nutzung über 19°C gelegentlich möglich, für Wintergärten bis 50 m² Nutzfläche gilt. bei Beheizung: 12 bis 19°C: U-Wert Glasdach < 2,70 W/m²K, verglaste Außenwände < 1,90 W/m²K);
- Systemkomponenten sind thermisch getrennt, Isolierverglasung, (mit Belüftungs- und/oder Beschattungskomponenten), für den Aufenthalt von Personen in den Übergangsmo-naten (Frühjahr, Herbst) und im Sommer sowie für die Überwinterung empfindlicher Pflanzen geeignet;

Wohn-Wintergarten

Der Wohn-Wintergarten ist ein Wintergarten,

- der für die ganzjährige Nutzung als Wohnraum und damit auch für die Beheizung auf Behaglichkeitstemperaturen in der Heizperiode auf Innentemperaturen von mehr als 19 °C vorgesehen ist.
- dessen Belüftung und Beschattung entsprechend den örtlichen Gegebenheiten und der Ausrichtung die sommerliche Aufheizung begrenzen. Ohne Kühlung kann damit die Innentemperatur beim gegenwärtigen Stand der Technik auf maximal 5 °C über der Außentemperatur begrenzt werden. Überschreitungen während 10 % der Nutzungszeit sind dabei zu tolerieren.

Für Wohn-Wintergärten bis 50 m² zusammenhängende Nutzfläche ("kleine Gebäude" bzw. Gebäudeerweiterungen) ist der vereinfachte Nachweis entsprechend Anhang 3, Tab. 1 für die Einhaltung der EnEV 2009 möglich:

- der U-Wert des Glasdaches muss kleiner oder gleich 2,0 W/m²K bleiben,
- der U-Wert der verglasten Außenwände darf 1,5 W/m²K nicht überschreiten
- der U-Wert von massiven Außenwänden und Bodenaufbau plus Bodenplatte zu unbeheizten Räumen oder Erdreich darf höchstens 0,30 W/m²K betragen.

Alternativ ist gegenüber dieser Regelung nach § 8 und 9 EnEV ein ausführlicher Nachweis des Primärenergieverbrauchs und der Transmissionswärmeverluste möglich. Für Bauwerke mit einer Nutzfläche über 50 m² kann der vereinfachte Nachweis nach § 8 und 9 EnEV nicht angewendet werden.

Unabhängig von der Größe sind folgende Anforderungen an Wohn-Wintergärten zu stellen:

- Konstruktion und Montage müssen die Anforderungen der EnEV an die Luftdichtigkeit erfüllen;
- die Ausbildung von Wärmebrücken ist mindestens auf das dem allgemein anerkannten Stand der Technik entsprechende Maß zu beschränken, dazu gehört auch die Ausführung der Wärmeschutzverglasungen mit einer "warmen Kante" auszuführen. Damit wird auch der unvermeidbare Kondenswasseranfall reduziert.
- die Anschlüsse zum Baukörper sind nach dem Stand der Technik unter Berücksichtigung der objektspezifischen bauphysikalischen und statischen Erfordernissen auszuführen;
- die installierte Heizung ist, entsprechend den Besonderheiten des Glasbaus zu berechnen. Die Heizung ist so zu planen und auszuführen, dass möglichst von den kältesten Punkten ausgehend eine ausreichende Raumluftkonvektion erzeugt wird, damit eventuell zeitweilig auftretendes Kondenswasser (kurzfristiger Klimawechsel, z.B. in den Morgenstunden, Öffnen von Türen zum Kernhaus,...) zügig trocknet.

Dichtheit gegen Niederschlagswasser und kontrollierte Wasserabführung nach außen ist von allen Glasbauten zu fordern. Eine Bauregelung für eine Mindest-Dachneigung für Glasdächer gibt es nicht - s. auch Struhlik, Dachneigung (<http://www.bundesverband-wintergarten.de/>).

Seitlich großzügig verglaste Bauteile mit vorwiegend lichtundurchlässigem Dach sind keine Wintergärten. Eventuelle Lichtöffnungen im ansonsten kompakten Bau sind als Dachfenster, Lichtkuppeln oder Lichtbänder einzuordnen.