

ICS 65.040.30

Verkaufsgewächshäuser

Sales greenhouses

Serres de vente

Zur Erstellung einer DIN SPEC können verschiedene Verfahrensweisen herangezogen werden:
Das vorliegende Dokument wurde nach den Verfahrensregeln eines Fachberichts erstellt.

Gesamtumfang 16 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Benennungen, Symbole	6
5 Klassifizierung von Verkaufs- und Schaugewächshäusern	7
6 Einwirkungen auf Verkaufs- und Schaugewächshäuser	7
6.1 Allgemeines	7
6.2 Kombinationen von Einwirkungen.....	7
6.3 Ständige Einwirkungen, Installationslasten	8
6.4 Veränderliche Einwirkungen	8
6.5 Außergewöhnliche Einwirkungen	11
7 Tragfähigkeit	12
8 Gebrauchstauglichkeit, Verformungsgrenzen.....	12
9 Unterhaltung und Reparatur.....	12
Anhang A (normativ) Temperaturbeiwerte	13
A.1 Genauere Ermittlung von C_t bei Dacheindeckungen mit Nachweis der Wärmedurchgangskoeffizienten	13
A.2 Berechnung	14
Literaturhinweise	16

Vorwort

Dieser Fachbericht wurde vom Arbeitsausschuss NA 005-08-25 AA „Gewächshausbau (SpA zu CEN/TC 284)“ im DIN e.V. erarbeitet.

DIN SPEC 18072:2014-03: *Verkaufsgewächshäuser* wird ergänzt durch DIN SPEC 18071:2014-03, *Produktionsgewächshäuser* und entspricht damit dem Normungsumfang der DIN V 11535-1:1989-02, die Ende 2013/Anfang 2014 zurückgezogen wird. Die Bemessung nach diesen Fachberichten richtet sich nach den Regeln der Eurocodes (DIN EN 1990 bis DIN EN 1999). Das Sicherheitsniveau der bisherigen deutschen Gewächshausfachnorm DIN V 11535-1:1989-02 wird nicht unterschritten.

Wegen Vorbehalten zur Aktualität und Vollständigkeit der europäischen Gewächshausfachnorm EN 13031, deren zweiter Teil „Verkaufsgewächshäuser“ nicht vorliegt, wurden diese Fachberichte erstellt. Es ist beabsichtigt, diese beiden Dokumente als Vorschlag zur Aktualisierung und Überarbeitung der europäischen Gewächshausfachnorm EN 13031 einzureichen.

Einleitung

Verkaufsgewächshäuser weisen Besonderheiten auf, die sie von anderen Verkaufsstätten unterscheiden. Der hohe Lichtbedarf der Pflanzen erfordert transparente, wärmedurchlässige Eindeckungen. Je nach Beheizungsvariante werden bestimmte Betriebstemperaturen aufrecht erhalten.

Die Regelungen in diesem Dokument basieren auf dem Bemessungskonzept der DIN EN 1990 und den relevanten Ausgangswerten nach DIN EN 1991, z.B. für Wind und Schnee, unter Beachtung der Nationalen Anhänge NA.

Für das Abtauen und Abrutschen von Schnee darf jedoch von der in EN 1991-1-3 gegebenen und im deutschen Nationalen Anhang nicht genutzten Möglichkeit der Spezifizierung von Temperaturbeiwerten auf Grundlage von ISO 4355:1998 Gebrauch gemacht werden. Darüber hinaus werden besondere Installationslasten festgelegt.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument enthält Regelungen für den Entwurf, die Bemessung, die Ausführung und die Nutzung von Verkaufs- und Schaugewächshäusern (Gartencenter).

Es handelt sich bei den besonderen Regelungen in diesem Dokument um ergänzende, nicht widersprechende Festlegungen zum Eurocode (DIN EN 1990 bis DIN EN 1999).

Brandschutzfragen werden in diesem Dokument nicht berührt.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokumentes erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 18008 (alle Teile), *Glas im Bauwesen — Bemessungs- und Konstruktionsregeln*

DIN SPEC 18071:2014-03, *Produktionsgewächshäuser*

DIN EN 1990:2010-12, *Eurocode: Grundlagen der Tragwerksplanung; Deutsche Fassung EN 1990:2002 + A1:2005 + A1:2005/AC:2010*

DIN EN 1990/NA:2010-12, *Nationaler Anhang — National festgelegte Parameter — Eurocode: Grundlagen der Tragwerksplanung*

DIN EN 1991 (alle Teile), *Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke*

DIN EN 1991/NA (alle Teile), *Nationaler Anhang — National festgelegte Parameter — Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke*

DIN EN 1991-1-1:2010-12, *Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke — Teil 1-1: Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau; Deutsche Fassung EN 1991-1-1:2002 + AC:2009*

DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12, *Nationaler Anhang — National festgelegte Parameter — Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke — Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke — Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau*

DIN EN 1991-1-3:2010-12, *Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke — Teil 1-3: Allgemeine Einwirkungen — Schneelasten; Deutsche Fassung EN 1991-1-3:2003 + AC:2009*

DIN EN 1991-1-3/NA:2010-12, *Nationaler Anhang — National festgelegte Parameter — Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke — Teil 1-3: Allgemeine Einwirkungen — Schneelasten*

DIN EN 1991-1-4:2010-12, *Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke — Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen — Windlasten; Deutsche Fassung EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + AC:2010*

DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12, *Nationaler Anhang — National festgelegte Parameter — Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke — Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen — Windlasten*

ISO 4355:1998, *Bases for design of structures - Determination of snow loads on roofs*

TRLV, *Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV), Fassung 2006-08¹⁾*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN EN 1990 bis DIN EN 1999 und die folgenden Begriffe.

3.1

Gewächshaus

Bauwerk zur gärtnerischen, forstwirtschaftlichen oder landwirtschaftlichen Nutzung, charakterisiert durch transparente lichtdurchlässige Eindeckung und Verkleidung zur Förderung des Pflanzenwachstums

Anmerkung 1 zum Begriff: Zum Gewächshaus gehören Vordächer und Überdachungen ebenso wie An- oder Einbauten mit nichttransparenter Eindeckung.

Anmerkung 2 zum Begriff: Bei Gewächshäusern sind zu unterscheiden:

- Produktionsgewächshäuser (Kulturgewächshäuser) nach DIN SPEC 18071;
- Verkaufs- und Schaugewächshäuser (Gartencenter) nach DIN SPEC 18072.

3.2

Verkaufsgewächshaus

Gartencenter

Gebäude oder Gebäudeteile, die vorrangig dem Verkauf von Pflanzen und gärtnerischem Zubehör dienen und auf dafür vorgesehenen Verkehrsflächen der Öffentlichkeit frei zugänglich sind

3.3

Schaugewächshaus

Gebäude, das vorrangig der Präsentation von Pflanzen und Gartenartikeln im Rahmen von Ausstellungen dient und das auf dafür vorgesehenen Verkehrsflächen der Öffentlichkeit frei zugänglich ist

1) Mitt DiBt, 2007, Nr. 3, S. 110 – 115, erhältlich über: Beuth-Verlag GmbH, 10772 Berlin.