

DIN 18008-1

ICS 81.040.20

Ersatz für
DIN 18008-1:2010-12

**Glas im Bauwesen –
Bemessungs- und Konstruktionsregeln –
Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen**

Glass in Building –
Design and construction rules –
Part 1: Terms and general bases

Verre dans la construction –
Règles de calcul et de la construction –
Partie 1: Termes et bases générales

Gesamtumfang 24 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe, Symbole, Einheiten	8
3.1 Begriffe	8
3.2 Symbole	8
4 Konstruktionswerkstoffe	9
4.1 Glas	9
4.1.1 Produkte	9
4.1.2 Materialkenngrößen	10
4.1.3 Festigkeitseigenschaften und Bruchbild	10
4.1.4 Kantenverletzungen	10
4.2 Zwischenlagen in Kontakt zu Glas	10
5 Sicherheitskonzept	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Versuchstechnische Nachweise	11
5.3 Bauartspezifische Anforderungen	11
6 Einwirkungen	11
6.1 Äußere Lasten	11
6.2 Mehrscheiben-Isolierglas	11
6.2.1 Druckdifferenzen	11
6.2.2 Einwirkungskombinationen	11
7 Ermittlung von Spannungen und Verformungen	12
7.1 Allgemeines	12
7.2 Schubverbund	13
7.3 Mehrscheiben-Isolierglas	13
8 Nachweise zur Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit	13
8.1 Allgemeines	13
8.2 Bemessungswerte	13
8.3 Grenzzustände der Tragfähigkeit	13
8.4 Grenzzustände der Gebrauchstauglichkeit	15
9 Nachweis der Resttragfähigkeit	16
9.1 Allgemeines	16
9.2 Konstruktive Vorgaben und Nachweise	16
10 Generelle Konstruktionsvorgaben	16
10.1 Glaslagerung	16
10.2 Glasbohrungen und Ausschnitte	16
Anhang A (informativ) Bezeichnungen von Glasprodukten	17
A.1 Allgemeines	17
A.2 Einfachglas	17
A.3 Mehrscheiben-Isolierglas	17
A.4 Verglasung	18
Anhang B (normativ) Versuchstechnische Nachweise zur Sicherstellung bauartspezifischer Anforderungen	19
B.1 Versuchstechnischer Nachweis der Resttragfähigkeit	19
B.1.1 Versuchsbedingungen und Versuchsaufbau	19
B.1.2 Versuchsdurchführung	19
B.1.3 Prüfbericht	20
B.2 Bedingungen für den Entfall des versuchstechnischen Nachweises	21
Anhang C (informativ) Erläuterungen zu den Werten für klimatische Einwirkungen	22

C.1	Einwirkungskombination Sommer	22
C.1.1	Einbaubedingungen	22
C.1.2	Produktionsbedingungen	22
C.2	Einwirkungskombination Winter	22
C.2.1	Einbaubedingungen	22
C.2.2	Produktionsbedingungen	22
	Literaturhinweise	24

Bilder

Bild A.1	— Beispiele für Einfachglas: Glasscheibe (links), Verbundglas bzw. Verbund-Sicherheitsglas (rechts)	17
Bild A.2	— Beispiele für Mehrscheiben-Isolierglas: Zweischeiben-Isolierglas aus zwei Einfachgläsern (links) und Dreischeiben-Isolierglas aus drei Einfachgläsern (rechts)	18
Bild B.1	— Anschlagpunkte (1) zur Beschädigung der Glasscheiben	20

Tabellen

Tabelle 1	— Symbole, Bezeichnungen und Einheiten	8
Tabelle 2	— Materialkenngrößen für verschiedene Glasarten	10
Tabelle 3	— Einwirkungskombinationen	12
Tabelle 4	— Berücksichtigung besonderer Temperaturbedingungen am Einbauort	12
Tabelle 5	— Beiwerte Ψ	14
Tabelle 6	— Rechenwerte für den Modifikationsbeiwert k_{mod}	15