DIN MITTEILUNGEN THEMEN

Eurocode 10

"Bemessung und Konstruktion von Bauteilen aus Glas"

Entwicklung des Eurocode 10



Ende 2021 wurden erstmals umfassende Bemessungsvorschriften für den konstruktiven Glasbau auf dem europäischen Markt veröffentlicht. Diese dreiteilige Reihe, die den Status einer Technischen Spezifikation hat, dient als Grundlage für den geplanten Eurocode 10 und erleichtert technischen Fortschritt, wirtschaftliche Entwicklung und freien Handel.



→ Prof. Dr.-Ing. Markus Feldmann ist Leiter des Instituts für Stahlbau an der RWTH Aachen. Er ist Vorsitzender des CEN/TC 250/SC 11 "Structural Glass".

Der Eurocode 10 setzt sich aus drei Normenteilen zusammen, die die Bemessung und Konstruktion von Bauteilen aus Glas regeln.

Die Normen des Eurocode 10 wurden im CEN/TC 250/SC 11 "Structural Glass" erstellt.

Bis heute existiert im Glasbau eine Vielzahl von nationalen Vorschriften, die teilweise veraltet oder unvollständig sind oder nicht den 2010 veröffentlichten europäischen Bemessungsgrundlagen DIN EN 1990 entsprechen. Diese Situation erschwert technischen Fortschritt, wirtschaftliche Entwicklung sowie den freien Handel. Aus diesem Grund wurden Ende 2021 erstmals umfassende Bemessungsvorschriften für den Bereich des konstruktiven Glasbaus auf dem europäischen Markt veröffentlicht. Die zunächst dreiteilige Reihe Be-



→ Lena Hoffmann ist Projektmanagerin im Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN, Berlin.

messung und Konstruktion von Bauteilen aus Glas hat noch den Status einer Technischen Spezifikation – was den europäischen Nationen die Möglichkeit gibt, sie entweder ganz oder nur teilweise einzuführen –, dient allerdings als Grundlage für den geplanten Eurocode 10.

Die Technischen Spezifikationen bilden die Grundlage zur Erarbeitung der dreiteiligen Normenreihe der zukünftigen DIN EN 19100, Eurocode 10 – Bemessung und Konstruktion von Bauteilen aus Glas. Ergänzt werden die drei Dokumente durch CEN/TS 19100-4 "Bestimmung der Glaskonfiguration in Abhängigkeit des Verletzungsrisikos – Leitfaden zum Erstellen von Regeln". CEN/TS 19100-4 soll auch in Zukunft als Technische Spezifikation erhalten bleiben.

NA 005-09-25 AA "Bemessungs- und Konstruktionsregeln für Bauprodukte aus Glas" führt die deutschen Spiegelarbeiten durch.

Übersicht

Die Normenreihe Eurocode 10 setzt sich aus den in der Tabelle 11 aufgeführten Teilen und den jeweils zugehörigen Nationalen Anhängen zusammen. Ein voraussichtliches Veröffentlichungs-

Tabelle 11: Die Normreihe DIN EN 19100

Norm-Nummer Eurocode	Titel: Eurocode 10 – Bemessung und Konstruktion von Bauteilen aus Glas	Geplante Veröffentlichung
DIN EN 19100-1	Teil 1: Grundlagen	Sommer 2026
DIN EN 19100-1/NA1		
DIN EN 19100-2	Teil 2: Querbelastete Elemente	Sommer 2026
DIN EN 19100-2/NA1		
DIN EN 19100-3	Teil 3: In Scheibenebene belastete Elemente	Sommer 2026
DIN EN 19100-3/NA1		

THEMEN DIN MITTEILUNGEN

datum ist in der Tabelle mit angegeben. Wann der Eurocode 10 bauaufsichtlich eingeführt wird, ist noch unklar.

Da der Eurocode 10 keinen Vorgänger in der ersten Generation der Eurocodes hat, werden seit 2022 die ersten drei Technischen Spezifikationen überarbeitet und in Normen des Eurocode 10 überführt.

DIN EN 19100-1

Das Dokument stellt den grundlegenden Teil des Eurocode 10 dar, wird Grundlagen der Bemessung von Glaskomponenten und Materialien enthalten und sich mit Sicherheitsfragen, Robustheit und Konstruktionsphilosophie beschäftigen. Teil 1 definiert die verschiedenen Glastypen, Stärken des Glases sowie weitere Eigenschaften und schafft Verbindungen zu bestehenden Produktstandards.

DIN EN 19100-2

Der zweite Teil deckt die Gestaltung üblicher Glasstrukturen ab, die außerhalb der Scheibenebene belastet sind. Lasten außerhalb der Scheibenebene sind Lasten, die normal auf die Scheibenebene wirken (z. B. Wind) oder eine Komponente haben (z. B. Eigengewicht, Schnee ...), die normal auf die Scheibenebene wirkt. Dieser Teil behandelt

auch die Gestaltung häufig verwendeter Träger, Verbundglas, Isolierglaseinheiten, Durchbiegungen und Vibrationen.

DIN EN 19100-3

Der dritte Teil beschäftigt sich mit der Bemessung und Konstruktion von Elementen, die in Scheibenebene belastet sind. Dieser Teil behandelt die Auswirkungen von Lasten, die sowohl in als auch parallel zur Scheibenebene wirken, sowie Konstruktionsregeln für Verbindungsteile von in Scheibenebene belasteten Glasbauteilen. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Stabilität solcher Glasbauteile.

