



Querzugspannung in Holzbauteilen

Es wird auf die Erfassung von Querzugspannungen im Detail hingewiesen.

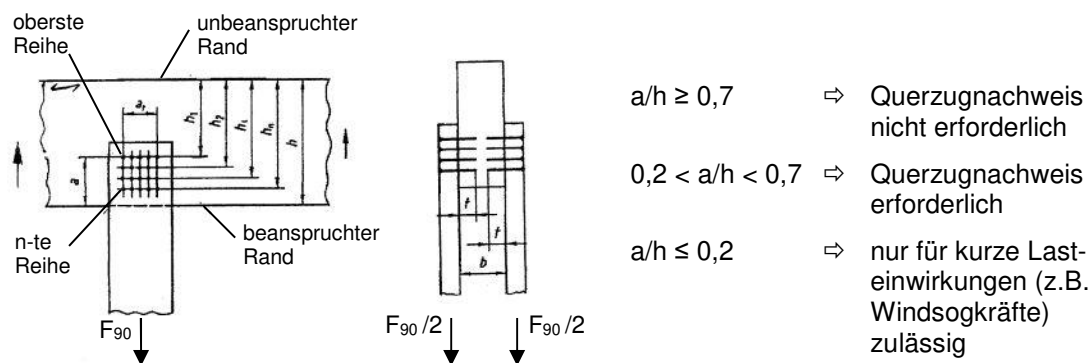
Nordrhein-Westfalen

1. Gekrümmte Brettschichtträger

Der Nachweis erfolgt nach DIN EN 1995-1-1:2010-12 u. /NA, Abschnitt 6.4 bzw. 6.4.3. In Deutschland ist es Stand der Technik klimabedingte Querzugspannungen durch eine konstruktive Querzugverstärkung aufzunehmen, auch wenn keine vollständige Querzugverstärkung erforderlich wird. Siehe hierzu NA.2 und Gleichung NA.94 in NCI NA 6.8.5 und Empfehlung Prof. Colling in Schneider Bautabellen.

2. Querzug bei Queranschlüssen und Ausklinkungen

Durch angehängte Lasten, Nebenträgeranschlüsse und ähnliches werden örtlich Querzugspannungen hervorgerufen. Die daraus resultierende zulässige Querzugbelastung kann geringer sein als die zulässige Last der Verbindungsmittel selbst. In der Regel werden die Querzuganschlüsse nach DIN 1995-1-1 nachgewiesen, wobei die **Nachweisführung dem Vorgehen wie beispielsweise bei Balkenschuhen entspricht**. In den Zulassungsbescheiden für Nagelplatten und Balkenschuhe sind ebenfalls vereinfachte Nachweise bereits vorgeschrieben.



(siehe DIN EN 1995-1-1 Bild NA.8 und NCI NA 6.8.2)

An den Trägerenden ist die Kräfteinleitung oft mit Querzugspannungen verbunden. Bei First- und Fußgelenken sollte daher der Anschluss die Biegezugzone des Trägers erfassen.

Die Bemessung evtl. erforderlicher Querzugverstärkungen kann nach DIN EN 1995-1-1/NA: 2010-12, NCI NA 6.8.2 (Queranschlüsse) und NCI NA 6.8.3 (Ausklinkungen) erfolgen.

3. Nachweis für ausgeklinkte Endauflager

Der Nachweis erfolgt nach DIN EN 1995-1-1:2010-12 u. /NA, Abschnitt 6.5.