Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 111 (1993)

Heft: 16/17

Artikel: Eurocode 5: Design of timber structures = Bemessung und Konstruktion

von Holzbauten

Autor: Marmier, Jean-Pierre

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-78168

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

 $\begin{array}{ccc} L &<& 5 \text{ m}: n/n_F < 0.4 \\ 5 \text{ m} &<& L < 15 \text{ m}: n/n_F < 0.25 + 0.03 \text{ L} \\ L &>& 15 \text{ m}: n/n_F = 1. \end{array}$

n = Verdübelung $n_F = Vollverdübelung$

- Verbundstützenberechnung mit einer verfeinerten Formel gegenüber SIA 161 inkl. M/NInteraktion.
- Blechverbunddecken mit Berechnung der Verbundsicherung, inkl.

Teilverbund mit und ohne Endverankerung und Zusatzarmierung.

- Viele Konstruktionsdetails zu diversen Stützentypen, Verbundsicherungen u.a.
- Kippen von gedrückten Stahlprofilen unter Verbundplatten (Negativmomente).

u.a.m.

Organisation und Mitarbeit der Schweiz

Siehe Beitrag zu EC 3.

Adresse des Verfassers: Christoph Gemperle, dipl. Bauing. ETH/SIA, Geilinger AG, 8400 Winterthur

Eurocode 5: Design of Timber Structures

Bemessung und Konstruktion von Holzbauten

Entwicklungsstand

Seit Juni 1992 liegt vom EC 5 der Teil 1 – Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Holzbau – als endgülti-

VON JEAN-PIERRE MARMIER, LAUSANNE

ger Entwurf vor. Im November 1992 werden die CEN-Mitglieder über diesen Entwurf – es liegt erst die englische Fassung vor – abstimmen, so dass eine formelle Inkraftsetzung als ENV auf den 1.1.1993 möglich sein sollte.

Von Teil 10 – Brandwiderstand – liegt ein erster Diskussionsentwurf vor; der Abschluss sollte Ende 1993 erfolgen. Der Teil 2 – Holzbrücken – wird erst 1993 ins Arbeitsprogramm aufgenommen. Die Ausarbeitung weiterer Teile ist zurzeit nicht vorgesehen.

Tendenzen und Ziele

Bedingt durch die Vielfalt von Holzarten und Qualitäten, die im europäischen Raum Anwendung finden, musste bei vielen Bereichen auf eine einheitlich feststellbare Grösse, die Dichte des Holzes, abgestellt werden, wodurch gewisse holzartenspezifische Eigenschaften in den Hintergrund geraten. So stellt die Dichte bei der Klassierung von Schnittholz und Brettschichtholzlamellen eines der drei Merkmale dar; auch in sämtlichen Tragmodellen der Verbindungen geht die Holzdichte direkt ein

Mit dem EC 5, Teil 1, wird das Ziel eines einheitlichen Bemessungsvorgehens erreicht. Als Nachteil könnte sich die Überbetonung des Berechnungs- und Bemessungsvorganges gegenüber den im Holzbau wichtigeren konstruktiven Belangen erweisen.

Absehbare Konsequenzen

Im Hinblick auf den Entwicklungsstand der ENV und der heutigen raschen Veränderungen in den Kenntnissen bezüglich Holzbau sind in Kürze Anpassungen absehbar. Zudem erfolgte noch keine Überprüfung des Norminhaltes bezüglich Praxistauglichkeit. Daraus ergibt sich, dass hier eine Pionierrolle der Schweiz kaum angebracht ist. Überprüfbare Erfahrungen sind zudem eher durch Länder mit einem etablierten Prüfingenieurwesen zu erwarten.

Die an sich sinnvolle Darstellung direkt ausgehend von den Materialeigenschaften erschwert die Handhabung der Norm, d.h. eine vorgängige Umsetzung für die gängigen und landesüblichen Holzarten und Qualitäten sowie auf die marktgängigen Verbindungsarten wird notwendig werden.

Innerhalb der Schweiz ist eine Einführung des EC 5 erst ab 1995 vorgesehen, zu einem Zeitpunkt, bei dem die Kinderkrankheiten überwunden sind. Die Zwischenzeit ist zu nutzen, um das Gedankengut des EC 5 darzulegen und eine schweizerische Kompaktversion – auf die üblichen Holzarten und Verbindungsmittel abgestimmt – abzufassen. Zudem sind parallel dazu die entsprechenden Bemessungshilfen und die den EC 5 begleitenden Normen einzuführen.

Um die Übernahme ausländischer Bemessungshilfen zu ermöglichen, ist allerdings eine gleichartige Festlegung der national zu regelnden Zahlenwerte (sog. boxed values) erforderlich.

Organisation

Siehe Tabelle 1.

Mitarbeit der Schweiz

Siehe Tabelle 2.

Adresse des Verfassers: *Jean-Pierre Marmier*, ing.-civil EPF/SIA, Bureau d'ing. Hunziker et Marmier SA, Av. de Rumine 11, 1005 Lausanne

Tabelle 1. Organisation

TC 250 - SC 5: Vorsitzender: H.J. Larsen

Teil 1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Holzbau

Teil 2: Regeln für den Brückenbau

Teil 10: Regeln für den Brandwiderstand von Holzbauten

EC 5		
Teil 1	Mitwirkung:	BKSLA 164
	CH-Vertreter:	E. Gehri
Teil 2	Convenor:	E. Gehri
Teil 10	CH-Vertreter:	Vakant

CEN 124 - Holzbau (begleitende Normen zu ECS)

Gesamtkommission: E. Gehri
WG 2: U. Meierhofer, X. Widmer
WG 3: U. Meierhofer

E. Gehri

Tabelle 2. Mitarbeit der Schweiz

WG 4: