

REVIDIERTE NORM SIA 265 HOLZBAU



01 Innovativer Ingenieurholzbau: Saldome, Möhlin (Häring & Co AG, Pratteln) (Foto: Jürg Fischer)

Seit dem 1. Januar 2012 ist die revidierte Holzbaunorm SIA 265 gültig. Damit ist der erste Teil eines grossen Projektes zum Abschluss gekommen, wonach bis 2013 alle SIA-Tragwerksnormen aus dem Jahre 2003 revidiert werden sollen.

Im Rahmen der europäischen Normierung hat sich die Schweizerische Normenvereinigung (SNV) verpflichtet, sämtliche europäischen Normen zu übernehmen. Für den Baubereich hat der SIA diese Verpflichtung vom SNV übernommen; entsprechend sind die Tragwerksnormen des SIA auf die europäischen Tragwerksnormen «Eurocodes» abgestimmt. Da die Erarbeitung der 2003 erschienenen schweizerischen Tragwerksnormen noch auf den Europäischen Vornormen (ENV) sowie Entwürfen zu den heutigen europäischen Produktnormen (prEN) basieren, war eine Abstimmung der Schweizer Tragwerksnormen auf die aktuellen Eurocodes angezeigt. Darüber hinaus machten die mehrjährigen Erfahrungen mit den Tragwerksnormen und die Publikation der neuen Normenreihe *Erhaltung von Tragwerken* SIA 269 ff. im Januar 2011 eine Aktualisierung notwendig.

WICHTIGSTE NEUERUNGEN DER NORM SIA 265:2012

Für die Festigkeitssortierung von Vollholz wird neu die DIN 4074-1 angewendet, woraus sich Anpassungen bei den Festigkeits-

klassen für Vollholz ergeben haben. Beim Brettschichtholz wurden die Festigkeitsklassen GL 32h und GL 32k zusätzlich aufgenommen. Die Bemessung von Bauteilen aus Holzwerkstoffen ist seit dem 1. Januar 2009 in der Norm SIA 265/1 *Holzbau – Ergänzende Festlegungen* geregelt. Entsprechend wurden sämtliche Angaben dazu aus der Norm SIA 265 entfernt und es wird konsequent auf die Norm SIA 265/1 verwiesen.

Die wichtigsten Anpassungen wurden im Kapitel 6 (Verbindungen) vorgenommen. Die revidierte Ausgabe der Norm verwendet neu für die stiftförmigen Verbindungsmittel (Stabdübel, Bolzen, Nägel, Schrauben) einen einheitlichen Ansatz zur Reduktion des Bemessungswerts des Tragwiderstands in Abhängigkeit der Anzahl der Verbindungsmittel in Krafrichtung hintereinander. Die Ansätze zur Bestimmung der charakteristischen Werte der Lochleibungsfestigkeit und des Biegezugwiderstands stiftförmiger Verbindungsmittel wurden den aktuellen Europäischen Normen angepasst. Die Ansätze zur Bestimmung der Bemessungswerte der Tragwiderstände für Stabdübel, Bolzen und Nägel wurden mit denjenigen der Europäischen Normen abgeglichen und für die Anwendung vereinfacht. Die Bemessung von Schraubenverbindungen erfolgt neu gemäss den Vorgaben im Eurocode 5. Da die Tragwiderstände von Schrauben in starkem Mass von den Geometrien, den Werkstoffen, sowie von der Form und Beschaffenheit von Gewinde und Kopf der Schrauben abhängen, war eine Prä-

zisierung am Normtext unter Hinweis auf entsprechende Europäische Produktnormen und unter Einschränkung der Gültigkeit der Bemessungsansätze für die aufgelisteten Schraubentypen nötig. Statt des Begriffs «Leim» wird neu der Begriff «Klebstoff» verwendet, der den hohen Anforderungen an den Einsatz dieses Verbindungsmittels im tragenden Holzbau besser gerecht wird.

Neben der Anpassung an den aktuellen Stand der Technik enthält die Norm neu Anhänge mit Angaben zur genaueren Berechnung des Tragwiderstands von Verbindungen mit Stabdübeln, Bolzen und Schrauben, zu charakteristischen Werten der Druckfestigkeit und des Elastizitätsmoduls parallel zur Faserrichtung, zu einem alternativen Nachweis der Tragsicherheit bei

ZUR GESCHICHTE DER SIA-TRAGWERKSNORMEN

1883 erschienen als erste technische Publikationen des SIA die «Normalisierung der Backsteinformate, die Klassifikation von Eisen und Stahl» sowie die «Normalbedingungen für Brücken und Eisenbahnmaterial». Der eigentliche Einstieg des SIA in den statisch-konstruktiven Bereich fand zu Beginn des 20. Jahrhunderts statt: 1903 gab der SIA die Publikation «Provisorische Normen für Projektierung, Ausführung und Kontrolle von Bauten in armiertem Beton» heraus. Während im Stahlbau – ausgelöst durch den Einsturz einer Eisenbahnbrücke in Münchenstein – der Bund bereits 1892 die Normung von Brücken und Dachkonstruktionen an die Hand genommen hatte, war der SIA bei der Normung des Holzbaus von Anfang an federführend. 1924 erschienen die Ergebnisse von Festigkeitsuntersuchungen der Empa als Grundlage für Normen des SIA und 1926 die entsprechende SIA-Norm 111 «Normen über Holzbauten». In den späten 1930er Jahren kamen die Normen für Mauerwerk und Stahlbau hinzu. Ab den 1950er Jahren war der Bereich Tragwerke im Wesentlichen durch den SIA normativ abgedeckt.

Die im Jahr 1989 veröffentlichten Normen waren durch einen Paradigmenwechsel geprägt, indem nicht mehr die durch Belastungszustände verursachten Spannungen mit zulässigen Werten verglichen wurden, sondern sich Ingenieure mit den massgebenden Risikoszenarien und Gefährdungsbildern auseinander zu setzen hatten. Dieses neue Paradigma wurde in den ersten Entwürfen der europäischen Tragwerksnormen übernommen und bis heute beibehalten. Die im Jahr 2003 publizierten Tragwerksnormen (SIA 260 bis 267) wurden in Abstimmung mit den europäischen Normen konzipiert und werden derzeit einer Revision unterzogen. Die erste revidierte Tragwerksnorm SIA 265 «Holzbau» ist seit dem 1. Januar 2012 gültig. Alle weiteren Revisionen sollen bis 2013 erfolgen.

Druckbeanspruchung rechtwinklig zur Faserichtung sowie Bemessungsvorschriften für Verstärkungen zur Aufnahme von Querkzugbeanspruchungen.

BEZUG DER NORM SIA 265 UND DER BEGLEITPUBLIKATIONEN

Die Norm SIA 265:2012 Holzbau ist beim SIA erhältlich unter: www.webnorm.ch

Die Begleitpublikationen zur Norm «Holzbautabellen 1 – Handbuch für die Bemessung» und «Holzbautabellen – Beispielsammlung» sind ab Ende April 2012 ebenfalls beim SIA erhältlich.

WECHSEL IM PRÄSIDIUM DER NORMKOMMISSION SIA 265

Mit Abschluss des Revisionsprojektes hat Prof. Dr. Andrea Frangi, ETH Zürich, am 1. Januar 2012 das Präsidium der Normkommission SIA 265 von Dr. René Steiger, Empa, übernommen. René Steiger hatte die Kommission in der Zeit von 2003 bis 2011 präsiert und bleibt weiterhin Mitglied in der Kommission.

BEGLEITDOKUMENTE

In Ergänzung zur revidierten Norm SIA 265 wurde auch die Publikation der Lignum *Holzbautabellen 1 – Handbuch für die Bemessung* überarbeitet sowie die SIA-Dokumentation D 0195 *Holzbau – Bemessungsbeispiele zur Norm SIA 265* durch die Beispielsammlung der Lignum *Holzbautabellen – Beispielsammlung* ersetzt. Die Möglichkeiten für Anwenderkurse zu den wichtigsten Änderungen der Norm SIA 265:2012 werden zurzeit geprüft.

PHILOSOPHIE DER SIA

TRAGWERKSNORMEN

Der Hauptzweck der Eurocodes liegt darin, innerhalb von Europa einheitliche und möglichst alle Belange abdeckende Bemessungswerkzeuge den Fachleuten zur Verfügung zu stellen und damit die Dienstleistung

«Bauwerksbemessung» länderübergreifend zu ermöglichen.

Demgegenüber soll das Normenwerk des SIA ein prägnantes und konzises Arbeits- und Verständigungsmittel für die Berufsausübung der Planer und Planerinnen bilden. Entsprechend der Normenphilosophie des SIA gibt die Normenreihe SIA 260 ff. Leitplanken vor, welche der Kreativität der Fachleute möglichst grosse Freiheit lassen. Umfang und Inhalt der Tätigkeiten im Rahmen der Tragwerksplanung sind gemäss der Schweizer Normenphilosophie der Bedeutung des Tragwerks, den Gefährdungsbildern und der Komplexität der Aufgabenstellung anzupassen.

Jürg Fischer, Normen und Ordnungen SIA / Tragwerke, juerg.fischer@sia.ch

Prof. Dr. Andrea Frangi, Präsident der Normkommission SIA 265 Holzbau, frangi@ibk.baug.ethz.ch

VAKANZEN

BGA SUCHT PRÄSIDENT/IN

(**sia**) Die Berufsgruppe Architektur (BGA) hat eine Findungskommission eingesetzt, um einen Nachfolger oder eine Nachfolgerin für ihren Präsidenten Daniel Gerber zu suchen. Als Präsident führt Daniel Gerber die BGA seit einem Jahr und als Vizepräsident seit rund einem Jahrzehnt. Er möchte die Verantwortung für die Wahrnehmung der berufsspezifischen Interessen von Architekten, Innenarchitekten, Landschaftsarchitekten, Raumplanern und Bauökonominnen nun in neue Hände geben. Die BGA dankt Daniel Gerber für seinen ausserordentlichen Einsatz.

Der BGA-Präsident (mit der männlichen Form ist nachfolgend die weibliche Form immer mit gemeint) leitet die Sitzungen der BGA-Gremien (insbesondere Rat und Ausschuss) und vertritt die BGA in übergeordneten SIA-Gremien (insbesondere Präsidentenkonferenz und Delegiertenversammlung). Die Vertretung in externen Gremien kann er delegieren.

Dem Präsidenten der BGA eröffnet sich die Möglichkeit, den Berufsstand an entscheidender Stelle zu stärken. Zugleich profitiert er vom Austausch mit verschiedenen Kul-

turen und nimmt Einfluss auf wichtige berufspolitische Entscheidungen.

Die Findungskommission unter Vorsitz von Nathalie Rossetti sucht einen als Generalist tätigen Architekten, möglichst mit akademischem Hintergrund. In Frage kommen vor allem Inhaber, Teilhaber oder Partner eines mittleren oder kleineren Büros, aber auch projektleitende Mitarbeiter in einem grossen Büro sind denkbar.

Die Findungskommission nimmt Hinweise gerne bis Ende April 2012 entgegen. Kontaktperson der BGA-Findungskommission ist Claudia Schwalfenberg (claudia.schwalfenberg@sia.ch, Telefon 044 283 15 94).

NORMENKOMMISSION SIA 380/4 SUCHT PRÄSIDENT/IN

(**sia**) Die Kommission SIA 380/4 ist der Kommission für Gebäudetechnik- und Energienormen (KGE) des SIA unterstellt. Sie ist eine paritätisch zusammengesetzte Kommission mit rund 12 Fachleuten und ist verantwortlich für die Überarbeitung und Anpassung der Norm 380/4 *Elektrische Energie im Hochbau*. Die Norm SIA 380/4 wurde 1995 erstmals in Kraft gesetzt und 2006 revidiert. Auf-

grund der technischen Entwicklung, der fortschreitenden Normenentwicklung in Europa und der neuen Energiestrategie des Bundes in Bezug auf Stromeffizienz ist eine weitere Revision mit Erweiterung und Vervollständigung der Themenbereiche für elektrische Energie im Hochbau notwendig. Bevor mit der eigentlichen Normenarbeit begonnen werden kann, sind zahlreiche Grundlagenprojekte notwendig, die teilweise bereits gestartet worden sind.

Die Arbeit der Kommission wird 2012 und 2013 vor allem die Begleitung der Grundlagenarbeiten betreffen, bevor 2014 mit der eigentlichen Normenbearbeitung begonnen werden kann.

Für die Neubesetzung des Präsidiums (Volontariat) wird eine sozial kompetente Person mit einer Ausbildung als Elektroingenieur/in (ETH, HTL) und aktuellem Fachwissen im Bereich Elektrotechnik und Energie gesucht. Erfahrungen im Normen- und Richtlinienwesen sind von Vorteil.

Interessierte werden gebeten, sich per E-Mail zu melden bei: Myriam Tellmann, myriam.tellmann@sia.ch. Weitere Informationen finden sich unter: www.sia.ch/stellen