

▼ **Baunormung ist eine strategische Aufgabe!**

Dieses Ergebnis brachte die vom DBV-Vorsitzenden und HDB-Vizepräsidenten Prof. *Nußbaumer* geleitete Strategietagung Normung am 17. Juni 2009 in Berlin. Vertreter von DBV und HDB hatten gemeinsam beraten, wie die Beteiligung der bauausführenden Unternehmen an der Baunormung systematisiert, koordiniert und intensiviert werden kann. Weitere Erkenntnisse waren:

Die Beteiligung der Bauausführenden an der Normung muss verbessert werden. Hierzu sind Normungsexperten nötig, die aus Unternehmen und Verbänden entsendet werden. Es ist zu klären, wie der Finanzierungsbedarf für diese Expertentätigkeit gedeckt werden kann. Zur Motivation ist deutlicher zu vermitteln, welche marktstrategische Bedeutung die Normung im Baubereich insbesondere für die ausführenden Unternehmen hat.

Die technischen Gremien von DBV und HDB müssen stärker in die Spiegelung der Normungsarbeiten eingebunden werden. Der DBV hat diese Frage bereits in seine drei Hauptausschüsse eingebracht, siehe Bericht zur HABT-Sitzung auf **Seite 2**. Als Vizepräsident Technik hat zudem Herr Prof. *Nußbaumer* angekündigt, dass sich auch der HDB in den im Herbst dieses Jahres anstehenden Sitzungen insbesondere des Hauptausschusses Technik (HATECH) mit dem Thema befassen wird. Ziel ist, eine gemeinsame „Normungsstrategie“ zu entwickeln, um praxisorientierte, verständliche und richtige Normen zu erhalten.

Wichtige Erkenntnis in der Normungsarbeit und bei der Anwendung von Normen ist dabei der Hinweis des DIN-Direktors, Dr.-Ing. *Torsten Bahke*: „Nichtbeteiligung an der Normung hinterlässt kein Vakuum!“

▼ **Inhalt** ▼

Seite

Nachruf Günter Meyer 2

Personelles 2

Neuer DBV-Mitarbeiter 2

DBV-Hauptausschuss „Baustofftechnik“ (HABT) 2

Neue Obleute für die Ausbildungsbeiräte beim DBV gewählt 3

Tagungen 3

Workshop „Nachhaltiges Bauen – Das Deutsche Gütesiegel“ 3

DBV/IRB-Fachtagung „Weiße Wannen – technisch und juristisch immer wieder problematisch“ 3

DBV-Arbeitstagungen 4

„Typische Schäden im Stahlbetonbau“ 4

Gemeinschaftstagung „Der Eurocode 2 für Deutschland“ 4

Forschung 5

Europäische Forschung zu energieeffizienten Gebäuden 5

3. Call im 7. Forschungsrahmenprogramm der EU zum Thema „Security Research“ 6

DAfStb erhält neue Rechtsform 6

Gastbeitrag: Kurzbericht über die Fortschreibung der Betonnorm EN 206-1 6

Umweltschutz 9

Rundschreiben des BMVBS 9

Veranstaltungen 11

Anlagen

Flyer Fachtagung „Weiße Wannen – technisch und juristisch immer wieder problematisch“

Flyer DBV-Arbeitstagung „Typische Schäden im Stahlbetonbau – Vermeidung von Mängeln als Aufgabe der Bauleitung“

Flyer Gemeinschaftstagung „Der Eurocode 2 für Deutschland“

▼ **Nachruf auf Günter Meyer (1938–2009)**

Mit großer Betroffenheit haben wir vom Tode unseres langjährigen Freunds und Förderers

Herrn Bau-Ingenieur Günter Meyer

erfahren. *Günter Meyer* war dem Deutschen Beton- und Bautechnik-Verein E.V. (DBV) über Jahrzehnte eng verbunden: Als gestaltender Ingenieur und vorausschauender Unternehmer hat er in langjähriger Mitwirkung in wichtigen Gremien dem Verein große Dienste erwiesen und wurde deshalb im Jahr 2003 zum Ehrenmitglied des DBV benannt.

Günther Meyer war 23 Jahre Mitglied des DBV-Hauptausschusses „Technisch-konstruktive Fragen“ (jetzt: Hauptausschuss „Bautechnik“) und von 1985 bis 2002 Mitglied des Vereinsvorstandes, davon vier Jahre als stellvertretender Vorsitzender. Sein Anliegen war stets, die technisch-wissenschaftliche Kompetenz des Vereins gegenüber Dritten aufzuzeigen und die technischen Regelwerke praxisorientiert zu gestalten. Letzteres hat ihn auch im so genannten Ruhestand dazu veranlasst, sein immenses Wissen in die Überlegungen bei der Formulierung der Rissbreitenbeschränkung von Betonbauteilen nach DIN 1045 einfließen zu lassen und den DBV damit bei seinen Arbeiten zu unterstützen.

Durch sein Engagement hat er maßgeblich zum Ansehen des Vereins innerhalb und außerhalb der Fachöffentlichkeit beigetragen. Der DBV ist *Günter Meyer* zu großem Dank verpflichtet und wird ihm stets ein ehrendes Andenken wahren.

Günter Meyer verstarb am 28. Juni 2009.

▼ **Personelles**



Neuer DBV-Mitarbeiter

Am 1. Juli 2009 hat Herr Dipl.-Ing. *Heinrich Bastert* seinen Dienst in der Geschäftsstelle des DBV als Referent für den Bereich Nachhaltiges Bauen aufgenommen, den er gemeinsam mit dem Leiter des Tätigkeitsbereichs Umweltschutz/Arbeitssicherheit, Herrn Dr. *Schäfer*, bearbeitet. Darüber hinaus soll sich Herr *Bastert* in das Themenfeld „Energetische Sanierung von

Bauwerken/Bauen im Bestand“ einbringen. In den letzten Jahren war Herr *Bastert* für mehrere Mitgliedsunternehmen des DBV als Projektleiter und zuletzt bei einem Immobilienkonzern tätig. Darüber hinaus hat sich Herr *Bastert* zum Sachverständigen für Schäden an Gebäuden fortgebildet.

Vorstand und Geschäftsführung des DBV wünschen Herrn *Bastert* bei seinen neuen Aufgaben viel Erfolg.

Herr *Bastert* ist in der Geschäftsstelle des DBV wie folgt zu erreichen:

Dipl.-Ing. *Heinrich Bastert*, Telefon: 030 236096-20, Telefax: 030 23609646, E-Mail: bastert@betonverein.de.

▼ **DBV-Hauptausschuss „Baustofftechnik“ (HABT)**

Am 25. Juni 2009 fand auf Schloss Ettersburg die 53. Sitzung des DBV-Hauptausschusses „Baustofftechnik“ (HABT) statt. Die Sitzung in Anwesenheit des Ehrenvorsitzenden, Herrn Dr. *Edgar Kern*, wurde vom HABT-Vorsitzenden Dr. *Jörg-Peter Wagner* (Bilfinger Berger AG) geleitet.

Ein wichtiges Thema der Beratungen waren neben der Beteiligung an der Normungsarbeit, siehe hierzu auch den Leitartikel auf **Seite 1**, die Erfahrungen mit der Umstellung der Zementsorte bei der Lieferung von Transportbeton: Durch den Rückgang der Stahl- und Energieproduktion im Zuge der Wirtschaftskrise sind die für die Zementherstellung verfügbaren Mengen an Hüttensand und Flugasche erheblich zurückgegangen. Dadurch sind Zementhersteller gezwungen, wieder stärker auf Portlandzementklinker zurückzugreifen. Entsprechend mussten auch Transportbetonunternehmen dazu übergehen, geänderte Rezepturen zu liefern. Dies hat bei einigen Baustellen zu Irritationen geführt, da in manchen Fällen entsprechende Informationen seitens der Zement- und Transportbetonhersteller zu spät zur Verfügung gestellt wurden. Der HABT sah als Problem hierbei, dass auf Seiten einiger Bauherren aufgrund der Kurzfristigkeit der Veränderungen keine Akzeptanz für neue Zusammensetzungen vorhanden war. Als Konsequenz aus der Situation wurde die Notwendigkeit gesehen, ggf. die erforderlichen Bestandteile des Zements zukünftig in größeren Mengen einzulagern.

Weiteres Schwerpunktthema war die Fortschreibung des Regelwerks im Betonbau. Dabei wurde über den Anwendungsbereich der DAfStb-Richtlinie „Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und Vergussmörtel“ beraten. Zur Klarstellung des Anwendungsbereichs sollen hier entsprechende Erläuterungen formuliert werden. Darüber hinaus wurde über den Stand der Arbeiten an der 2010-Revision der EN 206 „Beton“, siehe auch den Gastbeitrag hierzu auf **Seite 6**, sowie über die kurz vor der Fertigstellung stehende EN 13670 „Ausführung von Tragwerken aus Beton“ berichtet.



Die Mitglieder des HABT bei der 53. Sitzung im Gewehrsaal von Schloss Ettersburg (v. l. n. r.): Herren Dr. Goldammer, Conrad, Karl, Bastert (verdeckt), Rothenbacher, Dr. Fingerloos, Becker, Götz, Dr. Wagner, Prause, Zaus, Göpfert, Dr. Schäfer, Dr. Rendchen, Jelken, Dr. Kern, Dr. Meyer, Hecht, Dr. Pisarsky

Abschließender Berichtspunkt waren die Arbeiten bei der Fortschreibung der DBV-Merkblattsammlung. Hier stehen derzeit die Überarbeitung des DBV-Merkblatts „Parkhäuser und Tiefgaragen“ sowie des DBV-Merkblatts „Injektions-schlauchsysteme und quellfähige Einlagen für Fugen“ an, zu denen aus dem Kreise des HABT teilweise sehr umfangreiche Hinweise gegeben wurden.

Die nächste Sitzung des HABT ist für Herbst 2009 geplant.

▼ **Neue Obleute für die Ausbildungsbeiräte beim DBV gewählt**

Am 1. Juli 2009 hat der Ausbildungsbeirat „Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen“ beim DBV (AB SIB) Herrn Professor Dipl.-Ing. *Claus Flohrer* von der HOCHTIEF Construction AG zum neuen Obmann gewählt. Die Neuwahl wurde notwendig, nachdem der bisherige Obmann, Herr Dr.-Ing. *Detlef Schmidt*, ehemals Bilfinger Berger AG, als Obmann des Beirats Ende 2008 das Amt aufgegeben hatte, um einem Ruf an die HTKW Leipzig zu folgen. Stellvertretender Obmann ist Herr Dipl.-Ing. *Norbert Schröter* von der Deutschen Bauchemie e.V.

Der Ausbildungsbeirat „Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen“ ist mit bauaufsichtlichem Mandat insbesondere verantwortlich für die Regelung der Aus- und Weiterbildung von SIVV-Schein-Inhabern. Die Geschäftsführung des Beirats liegt beim DBV.

In Berlin legte am 8. Juli 2009 das frühere Geschäftsführende Vorstandsmitglied des DBV, Herr Dr.-Ing. *Hans-Ulrich Litzner*, sein Amt als Obmann des Ausbildungsbeirats „Beton“ beim DBV altersbedingt nieder. Als sein Nachfolger wurde der DBV-Geschäftsführer, Dr.-Ing. *Lars Meyer*, gewählt. Stellvertretender Obmann ist Dr.-Ing. *Jörg Rickert* vom Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Wie der vorgenannte Beirat ist auch der Ausbildungsbeirat „Beton“ mit bauaufsichtlichem Mandat ausgestattet und dabei insbesondere verantwortlich für die Regelung der Aus- und Weiterbildung von Fachleuten mit besonderen beton-technologischen Kenntnissen und Fertigkeiten, die sich im so genannten „E-Schein“ dokumentieren lassen. Auch hier liegt die Geschäftsführung des Beirats beim DBV.

Der DBV ist den beiden ausgeschiedenen Obleuten, den Herren Dr. *Schmidt* und Dr. *Litzner*, sehr dankbar für die geleistete Arbeit, die stets geprägt war von besonderem – auch persönlichem – Einsatz für die Belange der Beiräte. Den neuen Obleuten wünscht der DBV viel Erfolg bei der neuen Aufgabe.

▼ **Tagungen**

Vorankündigung: Workshop „Nachhaltiges Bauen – Das Deutsche Gütesiegel“ am 06. November 2009 in Berlin

Gebäude sind in besonderer Weise geeignet, einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung zu leisten. Mit dem Deutschen Gütesiegel Nachhaltiges Bauen ist es gelungen, ein System

zu entwickeln, um die Nachhaltigkeit von Büro- und Verwaltungsneubauten mess- und bewertbar zu machen. Das vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung erarbeitete System, wurde bereits 2008 einer ersten praktischen Überprüfung unterzogen. Dabei wurde das Paul-Wunderlich-Verwaltungsgebäude in Eberswalde mit dem Deutschen Gütesiegel in Gold ausgezeichnet.

Der DBV wird am 06. November 2009 gemeinsam mit dem Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung und dem Hauptverband der Deutschen Bauindustrie einen Workshop durchführen, der dazu beitragen soll, die Ansätze des Nachhaltigen Bauens und das Verständnis für das Bewertungssystem schneller in die Baupraxis zu bringen. Am Beispiel des Verwaltungsgebäudes Eberswalde werden die Auditoren der Pilotphase über das ausgeführte Bauwerk, die Anforderungen der Nachhaltigkeitskriterien und deren Bewertung im Detail informieren.

Die Einladungen zum Workshop werden Mitte September 2009 versandt. Interessierte bitten wir, den Termin bereits jetzt vorzumerken. Der Workshop wird in Berlin – voraussichtlich im Haus der Deutschen Bauindustrie – stattfinden.

Weitere Informationen finden Sie ab Mitte September 2009 unter www.bauen-und-umwelt.org sowie auf www.betonverein.de.

DBV/IRB-Fachtagung „Weiße Wannen – technisch und juristisch immer wieder problematisch?“-Wiederholung der erfolgreichen Tagung

Kann man eine Weiße Wanne als trocken, wasserdicht, wasserundurchlässig, praktisch wasserdicht oder als absolut wasserdicht bezeichnen? Die Richtlinie des DAfStb lässt mehrere Optionen zu. Welche Variante man am besten planen oder ausführen sollte, ist oft genug ungeklärt.

Aufgrund der großen Nachfrage richten der Deutsche Beton- und Bautechnik-Verein E.V. (DBV) und das Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau (IRB) die gemeinsame Arbeitstagung „Weiße Wannen – technisch und juristisch immer wieder problematisch?“ am **20. November 2009** in Köln erneut aus.

Programm

Begrüßung und Einführung

Dr. *Ingrid Honold*, Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB, Stuttgart

Besondere Anforderungen an Weiße Wannen mit hochwertiger Nutzung

Dr.-Ing. *Frank Fingerloos*, Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein E.V., Berlin

Dreifachwände (Elementwände) – Chancen und Risiken Weißer Wannen aus Halbfertigteilen

Dipl.-Ing. *Karsten Ebeling*, ö.b.u.v. Sachverständiger, Ingenieur- und Sachverständigen-Partnerschaft ISVP Lohmeyer und Ebeling, Burgdorf

Mängelhaftung und Gewährleistung nach der VOB/B 2006 – aktuelle juristische Aspekte insbesondere bei Weißen Wannen

RAin Dr. *Katrin Rohr-Suchalla*, CMS Hasche Sigle Partnerschaft von Rechtsanwälten und Steuerberatern, Stuttgart

Fugenabdichtungen für Weiße Wannen – richtig geplant und fachgerecht ausgeführt

Prof. Dr. Rainer Hohmann, Fachhochschule Dortmund

Weiße Dächer und Decken aus WU-Beton – bautechnische Grundlagen und Umsetzung

Dipl.-Ing. Wolfgang Conrad, Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein E.V., Wiesbaden

Schäden an WU-Konstruktionen aus Sicht eines Gerichtsgutachters

Dr.-Ing. Klaus R. Goldammer, ö.b.u.v. Sachverständiger, Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein E.V., Berlin

Diesem Rundschreiben liegt ein Anmeldeflyer bei, in dem Hinweise zum Programm, zum Veranstaltungsort, zu den Teilnahmegebühren etc. gegeben werden.

Weitere Informationen und die Möglichkeit der Online-Anmeldung finden Sie unter www.betonverein.de → **Veranstaltungen**.

DBV-Arbeitstagung „Typische Schäden im Stahlbetonbau – Vermeidung von Mängeln als Aufgabe der Bauleitung“ Wiederholung der erfolgreichen Tagung

Gemäß DIN 1045-3, Anhang B.1(2), sind Bauunternehmen verpflichtet, ihre Fachkräfte in Abständen von höchstens drei Jahren schulen zu lassen. Der DBV bietet hierfür die geeignete praxisorientierte Veranstaltung:

Mängel müssen nicht sein. Sie bereiten Ärger und sind häufig mit erheblichen Kosten und mit Prestigeverlust verbunden. Auch wenn das Baugeschehen noch so hektisch, die Termine noch so eng und der Kostendruck noch so hoch sein mögen, ist ein vertragsgemäßes und den Regeln der Technik entsprechendes Bauwerk zu erstellen. Nur der Erfolg zählt!

Besonders ärgerlich sind Verstöße gegen die anerkannten Regeln der Technik gerade dann, wenn sie wiederholt oder gar systematisch auftreten. Jeder Mangel ist vermeidbar und sei es durch das Anmelden von Bedenken. Dieser alte Grundsatz gilt auch heute noch. Hier aus eigener Erfahrung heraus zu lernen ist bisweilen schmerzhaft, mühsam und teuer. Deshalb bieten wir Ihnen an, von den Kenntnissen der DBV-Bauberater zu profitieren. Durch viele Baustellenbesuche, Schadensermittlungen und Gutachten sind den DBV-Bauberatern gerade diejenigen Mängel bekannt, die im Stahlbetonbau wiederholt und gehäuft auftreten.

Die DBV-Arbeitstagung „Typische Schäden im Stahlbetonbau – Vermeidung von Mängeln als Aufgabe der Bauleitung“ richtet sich an Planer, Oberbauleiter, Bauüberwacher, Bauleiter und Poliere und möchte sie für häufig wiederkehrende Fehler sensibilisieren. Als Referenten treten DBV-Bauberater auf, die praxisnah über reale Schadensfälle berichten. Im Einzelnen geht es um folgende Themen:

- Mangelhafte Angaben in Schal- und Bewehrungszeichnungen – Kontrolle der Zeichnungen als Aufgabe der Arbeitsvorbereitung
- Korrekte Bestellung von Beton – Besonderheiten der Betone, Vorsicht bei den Expositionsclassen
- Abnahme von Beton auf der Baustelle – Worauf die Baustelle zu achten hat/Qualitätskontrolle und Überwachung
- Einbau und Kontrolle der Bewehrung – Abstandhalter und Betondeckung für verschiedene Einwirkungen

- Betonierbarkeit von Bauteilen – Einbringen und Verdichten/Einbauteile, Schrägen
- Besonderheiten von WU-Bauwerke – Planung und Ausführung/Dreifachwände/WU-Decken
- Besonderheiten bei der Fugenausbildung – Planung und Ausführung
- Besonderheiten bei Sichtbeton – Planung, Ausführung und Abnahme
- Vermeidung und Beurteilung von Rissen – Theorie und Praxis
- Nachbehandlung und Schutz von Betonbauteilen
- Betonieren im Winter – Betonieren im Sommer

An den einzelnen Veranstaltungsorten werden gemeinsam mit den Tagungsteilnehmern Schwerpunkte gesetzt. Die Mindestteilnehmerzahl je Tagungsort beträgt 40 Personen.

Diesem Rundschreiben liegt ein Anmeldeflyer bei, in dem Hinweise zum Programm, zum Veranstaltungsort, zu den Teilnahmegebühren etc. gegeben werden.

Weitere Informationen und die Möglichkeit der Online-Anmeldung finden Sie unter www.betonverein.de → **Veranstaltungen**.

Gemeinschaftstagung „Der Eurocode 2 für Deutschland“ am 18./19. März 2010 in Berlin

Der Eurocode 2 (DIN EN 1992) behandelt die Tragwerksplanung für Beton-, Stahlbeton- und Spannbetontragwerken und wird in Zukunft die nationale Norm DIN 1045-1 ersetzen. Der Zeitplan der Einführung in Deutschland gliedert sich in mehrere Stufen der Normenbearbeitung. Hervorzuheben sind hierzu die aktuellen Arbeiten an den zugehörigen Nationalen Anhängen. Die Eurocode 2-Teile DIN EN 1992-1-1 (Allgemeine Regeln und Hochbau) sowie DIN EN 1992-1-2 (Brandbemessung) mit ihren Nationalen Anhängen sollen Anfang 2010 in endgültiger Fassung veröffentlicht sein. Die bauaufsichtliche Einführung des Eurocode 2 in Deutschland steht bevor.

DIN EN 1992-1-1 mit Nationalem Anhang wurde von Praktikern im Rahmen eines DIBt-Forschungsvorhabens „EC2-Pilotprojekte“ unter Einbeziehung von Softwareherstellern erprobt und verbessert, um die Praxistauglichkeit und Normenakzeptanz zu verbessern. Die Ergebnisse sind in den Nationalen Anhang zum EC2 eingeflossen.

Die zweitägige Einführungstagung zum „Eurocode 2 für Deutschland“ richtet sich vor allem an Hochschullehrer, Prüflingenieur, interessierte Tragwerksplaner, Softwarehersteller und Behörden. Dabei werden ausführlich die Hintergründe und Grundlagen des Eurocode 2 für die Allgemeinen Regeln und Regeln für den Hochbau sowie für die Bemessung im Brandfall erläutert.

Die Tagungsteilnehmer erhalten das erforderliche Rüstzeug, um den EC2 in der Lehre und in der Planung qualifiziert umsetzen zu können. Ein ausführlicher Tagungsband unterstützt die Informationsvermittlung.

Programm

18. März 2010

Die bauaufsichtliche Einführung der Eurocodes in Deutschland und die Förderung der EC2-Pilotprojekte

Dipl.-Ing. Gerhard Breitschaft, Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin

Grundlagen, Baustoffe, Dauerhaftigkeit

Dr.-Ing. Frank Fingerloos, Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein E.V., Berlin

Grenzzustände der Tragfähigkeit I

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Josef Hegger, Institut für Massivbau, RWTH Aachen

Grenzzustände der Tragfähigkeit II

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. E.h. Konrad Zilch, Lehrstuhl für Massivbau, Technische Universität München

Grenzzustände der Tragfähigkeit III

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Josef Hegger, Institut für Massivbau, RWTH Aachen

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. E.h. Konrad Zilch, Lehrstuhl für Massivbau, Technische Universität München

19. März 2010

Grenzzustände der Gebrauchstauglichkeit

Dr.-Ing. Frank Fingerloos, Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein E.V., Berlin

Bewehrungs- und Konstruktionsregeln

Dr.-Ing. Frank Fingerloos, Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein E.V., Berlin

Heißbemessung I

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dietmar Hosser, Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz, Technische Universität Braunschweig

Heißbemessung II

Dr.-Ing. Ekkehard Richter, Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz, Technische Universität Braunschweig

Abschlussdiskussion

Veranstalter dieser Einführungstagung sind der Deutsche Beton- und Bautechnik-Verein E.V., die Bundesvereinigung der Prüflingenieure für Bautechnik e. V., der Verband Beratender Ingenieure, das Deutsche Institut für Bautechnik, das Institut für Stahlbetonbewehrung e.V., die DIN-Akademie, sowie die Verlage Ernst & Sohn und Beuth.



Diesem Rundschreiben liegt ein Anmeldeflyer bei, in dem Hinweise zum Programm, zum Veranstaltungsort, zu den Teilnahmegebühren etc. gegeben werden.

Weitere Informationen und die Möglichkeit der Online-Anmeldung finden Sie unter www.betonverein.de → **Veranstaltungen**.

▼ Forschung

Europäische Forschung zu energieeffizienten Gebäuden (E2B)

In Ergänzung zu den Hinweisen im Rundschreiben Nr. 221 möchten wir Ihnen folgende Informationen zum von der Europäischen Kommission im Rahmen des „EU Economic Recovery Plan“ (EU-Konjunkturpaket) eingerichteten Forschungsprogramm zur Energieeffizienz von Gebäuden (E2B

– Energy Efficiency of Buildings) geben, dass – wie berichtet – einen Gesamtumfang von 1 Mrd. EUR aufweisen soll.

Bereitgestellt werden in einer ersten Ausschreibungsrunde 65 Mio. EUR an Forschungsgeldern zur Entwicklung insbesondere von energieeffizienteren Gebäuden, einschließlich Neubauten, und einer umweltfreundlicheren Ausstattung bestehender Gebäude, sowie von neuen Materialien und Bautechniken. Im Detail lauten die Überschriften, unter denen die Forschungsvorhaben beantragt werden können wie folgt:

- Nanotechnologie und Nutzung in Isolier- und Dämmstoffen
- Neue Technologien für Energieeffizienz im nachbarschaftlichen Raum
- Informations- und Kommunikationstechnologien in städtischen Bereichen
- Historische Gebäude in städtischen Bereichen
- Energetische Sanierung von Gebäuden

Hintergrund ist, dass für die Jahre 2010 bis 2013 insgesamt 3,2 Mrd. EUR für Forschung im Rahmen von drei öffentlich-privaten Partnerschaften bereitgestellt werden, davon 1 Mrd. EUR für energieeffiziente Gebäude. Die Hälfte der Mittel soll von der Industrie und die andere Hälfte von der Europäischen Kommission über das 7. FuE-Rahmenprogramm kommen, siehe Rundschreiben Nr. 221.

Das in einem der Calls dieser ersten Ausschreibungsrunde am 30. Juli 2009 ausgeschriebene Budget beträgt zunächst 65 Mio. EUR. Davon stehen für Nanotechnologie und Nutzung in Isolier- und Dämmstoffen 30 Mio. EUR, für Informations- und Kommunikationstechnologien 15 Mio. EUR, für Energie ebenfalls 15 Mio. EUR sowie für Umwelt inkl. Klimawandel 5 Mio. EUR zur Verfügung.

Die Vorhaben sind als Gemeinschaftsprojekte ausgeschrieben, bei denen die länderübergreifende Zusammenarbeit zwischen größeren und kleineren Unternehmen notwendige bzw. gewünschte Bedingung ist. Die Frist für das Einreichen von Förderanträgen endet am **3. November 2009**.

Im Einzelnen sind folgende Themen vorgesehen (Auswahl):

Bereich	Ausgeschriebenes Thema	Förderungsschema	Budget
NMP – Nanowissenschaft, Nanotechnologie, Materialien und neue Produktion			
EeB.NMP.2010-1	Nanotechnologiebasierte Hochleistungs-Isoliersysteme für die Energieeffizienz	Gemeinschaftsprojekte	30 Mio. EUR
EeB.NMP.2010-2	Neue Technologien für Energieeffizienz im nachbarschaftlichen Raum	Gemeinschaftsprojekte	
Umwelt inklusive Klimawandel			
EeB.ENV.2010-.3.2.4-1	Kompatible Lösungen zur Steigerung der Energieeffizienz historischer Gebäude in städtischen Bereichen	Gemeinschaftsprojekte	5 Mio. EUR
Energie			
EeB.ENERGY.2010.8.1-2	Demonstration von Energieeffizienz durch Ertüchtigung von Bauwerken	Gemeinschaftsprojekte	15 Mio. EUR

Weitere Informationen zu den Ausschreibungsbedingungen sowie zu den einzelnen Teilen dieses Forschungsprogramms finden Sie auf nachfolgenden Internetseiten der Kommission:

http://cordis.europa.eu/fp7/dc/index.cfm?fuseaction=UserSite.FP7DetailsCallPage&call_id=290.

Gerne stellen wir Ihnen bei Interesse weitere Informationen zur Verfügung.

Kontakt (auch gerne für Rückfragen): Herr Dr.-Ing. Lars Meyer (meyer@betonverein.de, Tel. 030 236096-40)

Informationen zum 3. Call im europäischen Sicherheitsforschungsprogramm

Am 30. Juli 2009 wurde der 3. Call (FP7-SEC-2010-1) im europäischen Sicherheitsforschungsprogramm veröffentlicht. Im „Informationsbrief zur Sicherheitsforschung: Hintergründe“ sind die wesentlichen Informationen zusammengestellt, die einen schnellen Überblick über die Inhalte und Rahmenbedingungen des Calls geben. Diesen finden Sie auf unserer Internetseite unter www.betonverein.de/fachthemen.php.

Sollten Sie Interesse an einer Forschungsförderung zu diesem Thema haben, steht Ihnen der nationale Kontaktpunkt (NKP) beratend und unterstützend bei der Vorbereitung von EU-Anträgen zur Verfügung:

Dr. *Thorsten Fischer*, Fon: + 49 (0) 211 62 14-628, Fax: + 49 (0) 211 62 14-484, E-Mail: fischer_t@vdi.de

Steffen Muhle, Fon: + 49 (0) 211 62 14-375, Fax: + 49 (0) 211 62 14-484, E-Mail: muhle@vdi.de.

▼ Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb) erhält neue Rechtsform

Am 30. Juni 2009 haben die Mitglieder des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton im Rahmen einer außerordentlichen Mitgliederversammlung beschlossen, den DAfStb im Vereinsregister Berlin als gemeinnützigen eingetragenen Verein anzumelden. Zu diesem Zweck haben die Mitglieder eine Satzung beschlossen und einen Vorstand gewählt.

Der Deutsche Ausschuss für Stahlbeton wurde bereits 1907 sowohl zur Förderung von Wissenschaft und Forschung als auch zur Regelsetzung in der noch jungen Beton- und Stahlbetonbauweise gegründet. Über viele Jahrzehnte war die Geschäftsstelle des DAfStb bei den entsprechenden Ministerien und zuletzt beim Deutschen Institut für Normung angesiedelt.

Der Schwerpunkt der Arbeit des DAfStb bleibt dabei auch zukünftig erhalten, d. h. er liegt in der Förderung von Wis-



Der Vorstand des DAfStb nach der außerordentlichen Mitgliederversammlung am 30. Juni 2009 in der BAM (v. l. n. r.): Frau Hierlein, Herren Dr. Müller, Prof. Curbach, Desler, Prof. Hegger, Prof. Brameshuber (vorn), Dörries (verdeckt), Frau Wachtendorf (Sekretariat DAfStb), Herren Prof. Raupach, Jasch, Prof. Breitenbücher, Dr. Wiens (Leiter der DAfStb-Geschäftsstelle), Dr. Meyer, Prof. Zilch, Dr. Dargel, Prof. Schießl, Dr. Andrä

senschaft und Forschung, der Ausarbeitung von Richtlinien und der Veröffentlichung von Forschungsergebnissen. Es ist beabsichtigt, auch weiterhin die Normungsvorhaben, insbesondere im Normenausschuss Bauwesen (NABau), zu unterstützen.

Durch die neue Rechtsform erhoffen sich die Mitglieder eine Stärkung der Position des DAfStb e.V. im Netzwerk der nationalen und internationalen Forschungsinstitutionen auf dem Gebiet des Betonbaus.

Quelle: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

▼ Gastbeitrag: Kurzbericht über die Fortschreibung der Betonnorm EN 206-1

Professor Dr.-Ing. *Rolf Breitenbücher*,
Ruhr-Universität Bochum

Dr.-Ing. *Christoph Müller*,
Verein Deutscher Zementwerke e.V., Düsseldorf

Nach den CEN-Regularien ist alle fünf Jahre die routinemäßige Überprüfung einer CEN-Norm vorzunehmen. Die europäische Betonnorm EN 206-1 wurde diesbezüglich im Jahre 2005 durchgesehen. Da die Norm jedoch in vielen Mitgliedsländern zu diesem Zeitpunkt erst kurzfristig und in einigen Mitgliedsländern noch gar nicht in Anwendung war, lagen mit der Norm erst wenige Erfahrungen vor. Daher wurde eine Überarbeitung vor 2010 vom CEN/TC 104 „Beton und zugehörige Produkte“ nicht als sinnvoll erachtet. Diese Auffassung wurde bei den CEN-Sitzungen in Larnaca im November 2005 durch entsprechende Resolutionen bestätigt. Bei seiner Sitzung in Stockholm hat das CEN/TC 104/SC1 im Juni 2007 den Fahrplan für die weitere Überarbeitung der europäischen Betonnorm EN 206-1 [1] festgelegt, der im Juni 2008 weiter konkretisiert wurde: Es ist beabsichtigt, bei der nächsten Überprüfung im Jahr 2010 eine Überarbeitung von EN 206-1 vorzunehmen, die dann auch zügig von statten gehen soll. Dazu wurde bereits auf der Sitzung von CEN/TC 104/SC 1 im Juni 2007 beschlossen, dass die grundsätzliche Struktur und die wesentlichen Elemente unverändert beibehalten werden sollen. Modifizierungen ergeben sich bislang nur in wenigen Themenbereichen. Hierzu werden bereits jetzt in Arbeitsgruppen (Task Groups) Statuspapiere zu Fragen der gleichwertigen Betonleistungsfähigkeit (Equivalent durability concept), der Verwendung von Betonzusatzstoffen, der Konformitätsbewertung von Beton und zum Thema Alkali-Kieselsäure-Reaktion (AKR) erarbeitet. Diese vorbereitenden Papiere markieren dann die Eckpfeiler für die Überarbeitung (Revision) der EN 206-1 im Jahr 2010.

Derzeitige nationale Anwendungsregeln im Vergleich

Eine Arbeitsgruppe des CEN/TC 104/SC1 „Beton“ hat eine Synopse [2] der derzeitigen nationalen Anwendungsdokumente (NAD) zur europäischen Betonnorm EN 206-1 erarbeitet. Insgesamt ist jedoch festzustellen, dass eine weitere Vereinheitlichung der dauerhaftigkeitsrelevanten Festlegungen praktisch nicht möglich ist. Daher soll sich die Überar-

beitung auf wenige, in Europa vereinheitlichte Punkte konzentrieren.

Die in Deutschland geltenden Dauerhaftigkeitsanforderungen der DIN 1045 sind beispielsweise in [3] und [4] erläutert.

Prinzip der gleichwertigen Betonleistungsfähigkeit

CEN/TC 104/SC 1/TG 17, beschäftigt sich mit dem „Prinzip der gleichwertigen Betonleistungsfähigkeit“ gemäß Anhang E von EN 206-1:2000. Das in Anhang E der EN 206-1 in Grundzügen beschriebene Konzept wird bisher in Europa praktisch nicht angewendet. Eine gewisse Ausnahme bildet das niederländische System der so genannten Attestbetone. Das Konzept nach Anhang E kann bisher angewendet werden, um nachzuweisen, dass die Leistungsfähigkeit (i. w. Dauerhaftigkeit) von Beton mit Zusatzstoffen zumindest gleichwertig zu derjenigen eines nach den deskriptiven Regeln (min z , max w/z etc.) des entsprechenden nationalen Anhangs zusammengesetzten Referenzbetons ist. In Deutschland kann dieses Prinzip bislang nur im Rahmen allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) umgesetzt werden.

Im Zuge der Überarbeitung soll nun geprüft werden, inwieweit das in Anhang E beschriebene und bisher auf den Nachweis für Betonzusatzstoffe beschränkte Verfahren grundsätzlich bei Abweichungen vom deskriptiven Ansatz angewendet und zugleich weiter konkretisiert werden kann. Hierzu gehören die Definition der Referenzsituation („wogegen prüft man“) und die Frage, welche Prüfverfahren geeignet bzw. allgemein akzeptiert sind. Hierbei gilt es, Chancen (Nachweis der Leistungsfähigkeit neuer Betonausgangsstoffe) und Herausforderungen (Aufweichen bewährter deskriptiver Regeln oder Negativbewertung in der Praxis bewährter Lösungen) gleichermaßen auszuloten.

Das Prinzip der gleichwertigen Betonleistungsfähigkeit darf nicht verwechselt werden mit dem in der britischen Betonnorm beschriebenen „Combinations“-Prinzip. Festgelegte Kombinationen bestimmter Zemente und Betonzusatzstoffe sind einer Überwachung zu unterziehen, die in etwa der Überwachung nach EN 197-2 [5] entspricht. Die „Gleichwertigkeit“ von Kombinationen aus Portlandzement und Zusatzstoffen (Hüttensandmehl, Flugasche oder Kalksteinmehl) mit Normzementen entsprechender Zusammensetzung wird anhand der Ergebnisse einer Festigkeitsprüfung nach EN 196-1 [6] unterstellt. Auch bei Würdigung der Tatsache, dass diese Vorgehensweise nur auf bekannte Kombinationen von Portlandzement und Zusatzstoffen angewendet werden kann, ist ein solches Vorgehen ohne eine Erstprüfung mit entsprechenden Dauerhaftigkeitsprüfungen in Deutschland derzeit kaum denkbar. Darüber hinaus wäre hierzu auch weiterhin eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung notwendig. Die folgenden Grundsätze für die Überarbeitung wurden festgelegt:

- Ein Prinzip der gleichwertigen Betonleistungsfähigkeit (= Dauerhaftigkeit) soll im Grundsatz für alle Expositionsklassen hinzugefügt werden.
- Eine detaillierte Beschreibung wird ggf. für die Expositionsklassen XC, XD und XS möglich sein.
- Die Option, Leistungsfähigkeit (= Dauerhaftigkeit) direkt anhand von Grenzwerten zu spezifizieren, soll vorhanden sein. EN 206-1 wird möglicherweise die Testmethoden empfehlen, jedoch keine Werte angeben.

- Die Anwendung dieses Konzepts wird erst möglich sein, wenn ein CEN-Mitgliedsstaat seine „Referenzbetone“ national definiert hat.

Betonzusatzstoffe

CEN/TC 104/SC 1/TG 5 soll die Anrechnungsregeln für Betonzusatzstoffe bearbeiten. Die allgemeine Eignung von Betonzusatzstoffen zur Herstellung von Beton nach EN 206-1 ist nachgewiesen für Gesteinsmehle nach EN 12620 [7] und Pigmente nach EN 12878 [8] (nahezu inaktive Zusatzstoffe Typ I) sowie für die puzzolanischen Betonzusatzstoffe Flugasche nach EN 450-1 [9] und Silikastaub nach EN 13263-1 [10] (Typ II). Zusatzstoffe des Typs II dürfen bei nachgewiesener Eignung bei der Betonzusammensetzung auf den Zementgehalt und den Wassermengewert angerechnet werden (k-Wert-Ansatz). Die Eignung dieses Ansatzes gilt für Flugasche und Silikastaub als nachgewiesen. Der k-Wert-Ansatz wird aber mit der in EN 206-1 beschriebenen Beschränkung auf Portlandzement in vielen Ländern – z. B. auch in Deutschland – nicht angewendet. Eine allgemeine Beschreibung und die Erweiterung auf Zemente mit mehreren Hauptbestandteilen sind daher anzustreben. In der zukünftigen EN 206-1 muss zusätzlich ein Bezug zu der europäischen Produktnorm für Hüttensandmehl EN 15167-1 [11] hergestellt werden. Dabei werden neben dem k-Wert-Ansatz, den die meisten Länder mit einer nationalen Anwendungsregel für Hüttensandmehl als Betonzusatzstoff gewählt haben, auch das Prinzip der gleichwertigen Betonleistungsfähigkeit und das britische „Combinations“-Prinzip zu prüfen sein. Die folgenden Grundsätze für die Überarbeitung wurden festgelegt:

- Das k-Wert-Konzept und das Prinzip der gleichwertigen Betonleistungsfähigkeit werden bestehen bleiben.
- Generelle Aspekte des in Großbritannien vorhandenen „Combinations-Konzepts“ sollen hinzugefügt werden.
- Der Hinweis auf Hüttensandmehl soll in Kombination mit den oben erwähnten Konzepten erfolgen.
- Die Konzepte für die Anwendung von Zusatzstoffen sollen zusammen mit CEM I- und CEM II-Zementen und in allgemeiner Form beschrieben werden. Die detaillierten Regelungen für ihre Anwendung werden weiterhin national geregelt.

Konformitätskontrolle, Identitätsprüfung, Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)

CEN/TC 104/SC 1/TG 10 beschäftigt sich mit Modifikationen im Bereich der Konformitätskontrolle, der Identitätsprüfung und der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK). Beim heutigen Konformitätsnachweis wird in der Phase der laufenden Produktion die Konformität der Druckfestigkeit in aller Regel im Alter von 28 Tagen anhand von „ n “ nicht überlappenden oder überlappenden, aufeinander folgenden Prüfergebnissen bezüglich Mittelwert f_{cm} (Kriterium 1) sowie Einzelwert f_{ci} (Kriterium 2) beurteilt. Hierzu soll für den Fall einer weitgehend durchgängigen Produktion eine alternative Nachweisführung über sogenannte Kontrollkarten („Controlcharts“) ermöglicht werden. Dabei fließen auch Festigkeitsergebnisse aus früherem Prüfalter als 28 Tage (z. B. 7 Tage) mit ein. Dies ermöglicht ein deutlich früheres Eingreifen im Fall von abdriftenden Festigkeiten. Dazu werden spezielle Auswerte-Kombinationsverfahren (Cu(mulative)sum, She-wart Charts) aufgenommen. Diese Nachweisführung wird

nur in Verbindung mit einer Zertifizierung durch eine fremdüberwachende Stelle (Third Party Control) angewendet werden dürfen. Weiterhin soll bei den Frischbetonprüfungen (Konsistenz, Luftgehalt), bei denen die Prüfergebnisse unmittelbar vorliegen und ggf. die Rückweisung einer Lieferung direkt ermöglichen, die Konformität nun mehr an entsprechend angepassten Einzelwerten erfolgen, d. h. für diese Eigenschaften entfallen die bisherigen Grenzabweichungen in Verbindung mit Annahmezahlen.

Alkali-Kieselsäure-Reaktion (AKR)

Zur Koordinierung weiterer Aktivitäten auf dem Gebiet der AKR wurde eine gemeinsame Arbeitsgruppe der CEN-Normungsgremien für Zement und Baukalk (TC 51), Gesteinskörnungen (TC 154) und Beton (TC 104) unter Leitung des Forschungsinstituts der Zementindustrie eingerichtet. Die Arbeitsgruppe spricht u. a. folgende Empfehlungen aus:

- Eine (vollständige) Spezifikation zur Vermeidung einer schädigenden AKR im Rahmen der europäischen Betonnorm EN 206-1 ist nicht möglich. Es können lediglich Prinzipien beschrieben werden.
- Die Klassifizierung der Alkalireaktivität von Gesteinskörnungen kann nur auf nationaler Ebene erfolgen.
- EN 206-1 kann keine Grenzwerte für effektive Alkaligehalte im Beton enthalten, da diese eine Einstufung von Gesteinskörnungs-Kombinationen unter Berücksichtigung nationaler Erfahrungen erfordert.

Lebensdauerbemessung

Ein weiteres Thema, das in die weitere Zukunft der Überarbeitung von EN 206 jenseits des Jahres 2010 hineinreicht, ist die Entwicklung von normativen Konzepten zur Lebensdauerbemessung von Betonbauwerken und -bauteilen aus Beton. Erste Bemessungsansätze für die chloridinduzierte und die carbonatisierungsinduzierte Bewehrungskorrosion wurden bereits im fib-Model Code for Service Life Design [12] veröffentlicht. Der Anhang J „Leistungsbezogene Entwurfsverfahren hinsichtlich der Dauerhaftigkeit“ in der derzeit gültigen DIN EN 206-1:2001 liefert hier eine nur grobe Richtschnur. Im DAfStb wurde in der Zwischenzeit ein deutsches Positionspapier zur Auslegung des Anhangs J für die chlorid- und carbonatisierungsinduzierte Bewehrungskorrosion herausgegeben, siehe [13].

Zusammenfassung

Nachfolgend werden die wesentlichen Grundsätze für die Überarbeitung der EN 206-1 noch einmal zusammengefasst:

- **Prinzip der gleichwertigen Betonleistungsfähigkeit:**
 - Regelung für dauerhaftigkeitsrelevante Aspekte.
 - Anwendung nur möglich, wenn national in Kraft gesetzt (Definition eines „Referenzbetons“).
- **Typ II-Zusatzstoffe:**
 - Die derzeit genormten Zusatzstoffe Flugasche, Silikastaub, Hüttensandmehl werden behandelt.
 - Das k-Wert-Konzept kann für alle Typ II-Zusatzstoffe angewendet werden.
 - Zemente mit mehreren Hauptbestandteilen sollen berücksichtigt werden.
- **Regeln zur Konformitätsbewertung und Produktionskontrolle:**

- Zu dem gängigen Konformitätsnachweis soll ein Alternativverfahren unter Einbeziehung von Festigkeitsergebnissen im Alter früher als 28 Tagen ermöglicht werden.
- Bei den Frischbetoneigenschaften (Konsistenz, Luftgehalt) werden für den Konformitätsnachweis zukünftig nur mehr absolute Einzelwerte, keine Grenzabweichungen und Annahmekennzahlen mehr Basis sein.
- **Alkali-Kieselsäure-Reaktion:**
 - Keine generelle Einstufung von Gesteinskörnungen auf europäischer Ebene.
 - Maßnahmen zur Vermeidung bleiben national geregelt.

Literatur

- [1] DIN EN 206-1: Beton – Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Deutsche Fassung EN 206-1:2000. – Ausgabe Juli 2001.
- [2] CEN/TC 104/SC 1: Survey of national requirements used in conjunction with EN 206-1: 2000.
- [3] Deutscher Ausschuss für Stahlbeton: Erläuterungen zu den Normen DIN EN 206-1, DIN 1045-2, DIN 1045-3, DIN 1045-4 und DIN 4226. – DAfStb-Heft 526, Beuth-Verlag, Berlin. 2003.
- [4] Springenschmidt, R.: Betontechnologie für die Praxis. – Bauwerk Verlag, Berlin. 2007.
- [5] DIN EN 197-2: Zement – Teil 2: Konformitätsbewertung; Deutsche Fassung EN 197-2: 2000 – Ausgabe November 2000.
- [6] DIN EN 196-1: Prüfverfahren für Zement – Teil 1: Bestimmung der Festigkeit; Deutsche Fassung EN 196-1: 2005 – Ausgabe Mai 2005.
- [7] DIN EN 12620: Gesteinskörnungen für Beton; Deutsche Fassung EN 12620: 2002 + A1: 2008 – Ausgabe Juli 2008.
- [8] DIN EN 12878: Pigmente zum Einfärben von zement- und/oder kalkgebundenen Baustoffen – Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 12878: 2005 + AC: 2006 – Ausgabe Mai 2006.
- [9] DIN EN 450-1: Flugasche für Beton – Teil 1: Definition, Anforderungen und Konformitätskriterien; Deutsche Fassung EN 450-1: 2005 + A1: 2007 – Ausgabe Mai 2008.
- [10] DIN EN 13263-1: Silikastaub für Beton – Teil 1: Definitionen, Anforderungen und Konformitätskriterien; Deutsche Fassung EN 13263-1: 2005 + A1: 2009 – Ausgabe Juli 2009.
- [11] DIN EN 15167-1: Hüttensandmehl zur Verwendung in Beton, Mörtel und Einpressmörtel – Teil 1: Definitionen, Anforderungen und Konformitätskriterien; Deutsche Fassung EN 15167-1: 2006 – Ausgabe Dezember 2006.
- [12] Fédération internationale du béton (fib): Model Code for Service Life Design. – fib-Bulletin 34, Februar 2006.
- [13] Deutscher Ausschuss für Stahlbeton: Positionspapier des DAfStb zur Umsetzung des Konzepts von leistungsbezogenen Entwurfsverfahren unter Berücksichtigung von DIN EN 206-1, Anhang J. – In: Beton- und Stahlbetonbau 103 (2008), Heft 12, S. 837–839.

▼ Umweltschutz

Wasserhaushaltsgesetz verabschiedet – Neue Verordnungsentwürfe vorgelegt

In zweiter Lesung wurde am 19. Juni 2009 das neue Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom Bundestag verabschiedet. Der Bundesrat stimmte den Änderungen des Bundes in seiner letzten Sitzung vor der Sommerpause am 10. Juli 2009 zu. Damit ist es der Großen Koalition doch noch gelungen, eine drohende Zersplitterung des Wasserrechts zu verhindern.

Das 106 Paragraphen umfassende WHG wurde am 06. August 2009 im Bundesgesetzblatt Teil 1 Nr. 51 verkündet. Unmittelbar in Kraft getreten sind bereits die §§ 21, 48 Absatz 1 Satz 2 und Absatz 2 Satz 3, § 57 Absatz 2, § 58 Absatz 1 Satz 2, § 61 Absatz 3, § 62 Absatz 4 und 7 Satz 2 und § 63 Absatz 2 Satz 2. Die übrigen Regelungen treten am 1. März 2010 in Kraft.

Wie im letzten DBV-Rundschreiben berichtet, haben Hauptverband und DBV sowohl allein als auch im Verbund mit Partnern wie dem BDI erhebliche Anstrengungen unternommen, die für die Bauindustrie ungünstigen Regelungen des WHG zu Fall zu bringen. Unsere Aktivitäten waren erfolgreich und haben vor allem dazu geführt, dass sich der Bundesrat in rund 20 wichtigen Punkten gegen die erste Entscheidung des Bundestages positioniert hat. Um das WHG verabschieden zu können, musste daher ein Kompromiss zwischen Bundestag und Bundesrat gefunden werden.

Die nun verabschiedete Fassung des WHG berücksichtigt zwar nicht alle, aber eine Reihe der Änderungen, die für die Bauindustrie von Bedeutung sind. So ist es gelungen, insbesondere den § 48, mit dem die Geringfügigkeitsschwellenwerte verrechtlicht und der Ort ihrer Beurteilung in die Bodenzone verlegt werden sollte, maßgeblich neu zu fassen:

„§ 48 (1) Eine Erlaubnis für das Einleiten und Einbringen von Stoffen in das Grundwasser darf nur erteilt werden, wenn eine nachteilige Veränderung der Wasserbeschaffenheit nicht zu besorgen ist. Durch Rechtsverordnung (...) kann auch festgelegt werden, unter welchen Voraussetzungen die Anforderungen nach Satz 1, insbesondere im Hinblick auf die Begrenzung des Eintrags von Schadstoffen, als erfüllt gilt. Die Verordnung bedarf der Zustimmung des Bundestages. (...)“

Die Geringfügigkeitsschwellenwerte sind damit ebenso wie der Ort der Beurteilung nicht mehr im WHG behandelt. Beide Themen sollen in der zukünftigen Grundwasserverordnung (GrwV) verankert werden. Letztere liegt bereits im ersten Entwurf vor. Hinsichtlich unserer bisherigen Kritik an diesem Entwurf orientieren wir uns an den Punkten, die wir bereits im Zusammenhang mit dem WHG erfolgreich vertreten haben. Ergänzende Argumente betreffen die Forderung einer 1:1 Umsetzung der EU-Grundwasserrichtlinie sowie der Forderung einer Neuableitung der Geringfügigkeitsschwellenwerte, die eben nicht im Sinne einer Qualitätsnorm entsprechend der EU-Grundwasserrahmenrichtlinie entwickelt wurden. Wir stellen Ihnen den Entwurf auf unserer Homepage (www.bauen-und-umwelt.org) zur Verfügung und freuen uns auf Ihre Kommentierung.

Eine weitere Verordnung, die im Zusammenhang mit dem neuen WHG erarbeitet wird, ist die bundeseinheitliche Verordnung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

(VUmwS). Auch hier liegt bereits ein Entwurf vor, den wir Ihnen ebenfalls auf unserer Internetseite zur Kommentierung zur Verfügung stellen. Als sehr kritisch erscheint in diesem Entwurf u. a. die geplante Ausdehnung des Anwendungsbereichs der Wassergefährdungsklassen auf Abfälle und Ersatzbaustoffe sowie die aufwendigen Dokumentations- und Mitteilungspflichten.

▼ Rundschreiben des BMVBS

Straßenbau, Straßenverkehr

Nr. 103 Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 6/2009 Sachgebiet 05.2: Brücken- und Ingenieurbau; Grundlagen

S 18/7192.10/81-1045620, Bonn, 05. Juni 2009

Oberste Straßenbaubehörden der Länder

nachrichtlich: Bundesanstalt für Straßenwesen, Bundesrechnungshof, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH

Betreff: Technische Baubestimmungen Brücken und Ingenieurbau;

- DIN-Fachbericht 101 „Einwirkungen auf Brücken“, Ausgabe März 2009
- DIN-Fachbericht 102 „Betonbrücken“, Ausgabe März 2009
- DIN-Fachbericht 103 „Stahlbrücken“, Ausgabe März 2009
- DIN-Fachbericht 104 „Verbundbrücken“, Ausgabe März 2009
- Nato-Standardisierungsübereinkommen, STANAG 2021, Ausgabe 2006

Bezug: Meine Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau (ARS):

- a) Nr. 08/2003 vom 07.03.2003
– S 25/38.55.00/25 Va 2003 –
- b) Nr. 10/2003 vom 07.03.2003
– S 25/38.55.00/27 Va 2003 –
- c) Nr. 11/2003 vom 07.03.2003
– S 25/38.55.00/28 Va 2003 –
- d) Nr. 12/2003 vom 07.03.2003
– S 25/38.55.00/29 Va 2003 –
- e) Nr. 13/2003 vom 07.03.2003
– S 25/38.55.00/30 Va 2003 –
- f) Nr. 06/1987 vom 04.05.1987
– StB 11/16.57.60/49 Va 87 –
- g) Nr. 14/1986 vom 30.04.1986
– StB 11/38.55.10-15/10 Va 86 –
- h) Nr. 18/1987 vom 15.12.1987
– StB 11/38.55.10-15/160 Va 87 –
- i) Nr. 19/1997 vom 21.05.1997
– StB 25/38.55.35-15/50 Va 97 –
- j) Nr. 21/1999 vom 25.08.1999
– S 25/38.55.10-15/56 Va 99 –
- k) Nr. 08/2000 vom 16.03.2000
– S 25/38.55.10-15/28 Va 00 –
- l) sowie mein Rundschreiben vom 30.09.1986
– StB 11/38.55.10-15/85 Va 86

Anlagen:

- Hinweise zur Anwendung des DIN-Fachberichts 101 „Einwirkungen auf Brücken“, Ausgabe März 2009
- Hinweise zur Anwendung des DIN-Fachberichts 102 „Betonbrücken“, Ausgabe März 2009
- Hinweise zur Anwendung des DIN-Fachberichts 103 „Stahlbrücken“, Ausgabe März 2009

A

(1) Mit meinem Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/2003 vom 07.03.2003 habe ich u. a. die Umstellung auf europäische Regelungen im Brücken- und Ingenieurbau bekannt gegeben. Die DIN-Fachberichte 101 bis 104 habe ich mit den Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau Nr. 10/2003, 11/2003, 12/2003 und 13/2003 vom 07.03.2003 als Berechnungs- und Bemessungsregelwerk bekannt gegeben.

(2) Die DIN-Fachberichte 101 bis 104 wurden vom DIN fortgeschrieben und liegen nunmehr in der Ausgabe März 2009 vor.

B

-

C

Bei der Anwendung der DIN-Fachberichte weise ich auf die als Anlage beigefügten „Hinweise zur Anwendung“ hin und bitte Sie, diese zu beachten bzw. in die Vergabeunterlagen aufzunehmen.

D

(1) Die Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau Nr. 10/2003, Nr. 11/2003, Nr. 12/2003 und Nr. 13/2003 jeweils vom 07.03.2003 sowie das ARS Nr. 6/1987 vom 04.05.1987 hebe ich hiermit auf.

Aufgrund der Umstellung auf die Normenreihe DIN EN 1337 für Lager im Bauwesen hebe ich außerdem das Allgemeine Rundschreiben Straßenbau Nr. 14/1986 vom 30.04.1986, das Rundschreiben vom 30.09.1986 und die Allgemeinen Rundschreiben Nr. 18/1987 vom 15.12.1987, Nr. 19/1997 vom 21.05.1997, Nr. 21/1999 vom 25.08.1999 und Nr. 08/2000 vom 16.03.2000 auf.

(2) Ich bitte Sie, die im Betreff genannten DIN-Fachberichte 101 bis 104, jeweils Ausgabe März 2009, zusammen mit den in den Anlagen enthaltenen Hinweisen für den Geschäftsbereich der Bundesfernstraßen einzuführen. Einen Abdruck Ihres Einführungsschreibens erbitte ich für meine Akten. Im Interesse einer einheitlichen Regelung würde ich es begrüßen, wenn für Bauvorhaben in Ihrem Zuständigkeitsbereich entsprechend verfahren wird.

Die DIN-Fachberichte 101 bis 104, Ausgabe März 2009, werden in Kürze auch mit einem gesonderten Erlass der Abteilung Wasserstraßen, Schifffahrt für den Geschäftsbereich der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung eingeführt sowie vom Eisenbahn-Bundesamt für den Bereich der Eisenbahnbrücken.

(3) Die DIN-Fachberichte 101 bis 104, Ausgabe März 2009, sind beim Beuth-Verlag, Berlin, zu beziehen.

(4) Dieses Allgemeine Rundschreiben Straßenbau ist im Verkehrsblatt Nr. 13 vom 15.07.2009 veröffentlicht.

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
Im Auftrag Prof. Dr.-Ing. Josef Kunz

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
Abteilung Straßenbau, Straßenverkehr
Stand: 05.06.2009

Hinweise zur Anwendung des DIN-Fachberichts 101 „Einwirkungen auf Brücken“ Ausgabe 2009

(1) Der DIN-Fachbericht 101 gilt nur für zivile Verkehrslasten. Zur Berücksichtigung von militärischen Lastklassen gilt das Nato-Standardisierungsübereinkommen, STANAG 2021, 6. Ausgabe (7. September 2006). Die militärischen Lasten sind mit dem Schwingbeiwert $\varphi = 1,4 - 0,008 \cdot l_\varphi \leq 1,25$ für Räderfahrzeuge bzw. $\varphi = 1,4 - 0,008 \cdot l_\varphi \leq 1,1$ für Gleiskettenfahrzeuge zu beaufschlagen. Dabei ist l_φ die maßgebende Länge in m. Bei der Bemessung und Berechnung dürfen die Teilsicherheitsbeiwerte und Kombinationsbeiwerte wie für zivile Verkehrslasten angesetzt werden.

(2) Es sind mindestens die Windlasten nach DIN-Fachbericht 101, Anhang IV-N anzusetzen. Vertikale Windkomponenten sind ggf. nach DIN EN 1991-1-4 zu berücksichtigen.

(3) Für Ermüdungsberechnungen nach DIN-Fachbericht 101, Regel IV-4.6 (4), ist die Anzahl der Lkw-Fahrstreifen in Abhängigkeit von den Regelquerschnitten nach den Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS Q) bzw. den Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (RAA) wie folgt festzulegen:

- Bei Straßen mit Regelquerschnitten bis RQ 15,5 nach RAS Q sind 2 Lkw-Fahrstreifen,
- bei Straßen mit Regelquerschnitten ab RQ 25 nach RAA bzw. RQ 26 nach RAS Q ist je Fahrtrichtung 1 Lkw-Fahrstreifen,
- bei Straßen mit Regelquerschnitten ab RQ 31,5 B nach RAA bzw. RQ 33 nach RAS Q sind je Fahrtrichtung 2 Lkw-Fahrstreifen anzusetzen.

Im Einzelfall kann auf Grund der Verkehrssituation der Ansatz weiterer Lkw-Fahrstreifen erforderlich sein.

(4) Für Ermüdungsberechnungen ist nach DIN-Fachbericht 101, Tabelle IV-4.5, die Verkehrskategorie wie folgt festzulegen:

- Bundesautobahnen und Straßen mit zwei oder mehr Fahrstreifen je Fahrtrichtung sind der Verkehrskategorie 1 zuzuordnen.
- Straßen bis Regelquerschnitt RQ 15,5 sind der Verkehrskategorie 2 zuzuordnen.

Im Einzelfall kann auf Grund der Verkehrssituation die Zuordnung in eine hiervon abweichende Verkehrskategorie erforderlich sein.

(5) Beim Nachweis von Anpralllasten nach DIN-Fachbericht Kapitel VI, Abs 4.7.3.3 ist die Klasse für das zum Einsatz kommende Fahrzeugrückhaltesystem und ggf. ergänzende Regelungen den Einstufungslisten der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) zu entnehmen.

(6) Einwirkungen auf Straßen- und Eisenbahnbrücken infolge des Anpralls von Booten und Schiffen sind gemäß DIN-Fachbericht 101, Kapitel IV, Absatz 2.3 nach DIN 1055-9 zu ermitteln. Bei Geh- und Radwegbrücken über Wasserstraßen ist ebenso zu verfahren.

Einwirkungen infolge Anpralls von Booten und Schiffen sind als außergewöhnliche Einwirkungen ebenfalls entsprechend

den Kapiteln IV, Abs. 4.7, Abs. 5.6 und Abs. 6.7 zu berücksichtigen.

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
Abteilung Straßenbau, Straßenverkehr
Stand: 05.06.2009

Hinweise zur Anwendung des DIN-Fachberichts 102 „Betonbrücken“ Ausgabe 2009

- (1) Für Stahlbetonbauteile gilt die Anforderungsklasse D.
(2) Für Stahlbeton-, Spannbetonüberbauten gilt:

Bauweisen des Längstragsystems	Anforderungsklasse		
	längs	quer ohne Vorspannung	quer mit Vorspannung ¹⁾
Stahlbetonüberbau	D	D	D ²⁾
Spannbetonüberbau mit Spanngliedern im Verbund oder Mischbauweise	C ³⁾	D	B
Überbau mit Kastenquerschnitt mit ausschließlich externen Spanngliedern	C	D	D ²⁾

¹⁾ Es gilt ZTV-ING, Teil 3, Abschn. 2, 2.3.2 (5).
²⁾ Es ist zusätzlich DIN-Fachbericht 102, Regel II-4.4.0.3 (4) P nachzuweisen.
³⁾ Für Spannbetonüberbauten mit Spanngliedern im Verbund oder Mischbauweise mit statisch bestimmtem Längstragsystem ist die Anforderungsklasse B zu wählen.

(3) Für den End- und Bauzustand ist dieselbe Anforderungsklasse zugrunde zu legen.

(4) Spannbetonbrücken mit Kastenquerschnitt sind – bis auf Ausnahmen (z. B. Brücken mit starken Krümmungen) – in Mischbauweise oder mit Vorspannung mit ausschließlich externen Spanngliedern auszuschreiben.

Bei Spannbetonbrücken mit Kastenquerschnitt der Anforderungsklasse C oder D ist beim Nachweis der Rissbreite w_{kal} = 0,2 mm einzuhalten.

Bei Spannbetonbrücken mit Kastenquerschnitt der Anforderungsklasse D gilt: Zur Festlegung der Vorspannung ist der Nachweis der Dekompression für die quasi-ständige Einwirkungskombination mit dem Beiwert $\psi_2 = 0,3$ für alle Einwirkungen aus Verkehr, jedoch ohne Ansatz von Temperatur und Setzungen zu führen; für die Bauzustände ist ein Nachweis gemäß DIN-Fachbericht 102, Regel II-4.4.2.1 (107) P, für die quasi-ständige Einwirkungskombination zu führen. Dabei dürfen die Randzugspannungen am oberen oder unteren Rand den Wert von $\sigma_c \leq 0,85 \cdot f_{ctk;0,95}$ nicht überschreiten.

(5) Beim Nachweis der Ermüdung nach DIN-Fachbericht 102, Anhang II – A.106, gelten für Brücken mit Brückenbelägen nach ZTV-ING folgende Werte:

- $\varphi_{fat} = 1,2$,
- $N_{years} = 100$ Jahre,
- $Q_{mi}/Q_{m1} = 1,0$.

Der Beiwert \bar{Q} ist für Bundesfernstraßen mit 1,0, für andere Straßen nach DIN-Fachbericht 102 anzusetzen. Die Beiwerte \bar{Q} sind in den Vergabeunterlagen vorzugeben.

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
Abteilung Straßenbau, Straßenverkehr
Stand: 05.06.2009

Hinweise zur Anwendung des DIN-Fachberichts 103 „Stahlbrücken“ Ausgabe 2009

(1) Für tragende Bauteile aus Stahl bei Stahl- oder Stahlverbundbrücken dürfen nur Stähle der Festigkeitsklassen S235,

S355 und S460 verwendet werden. Für tragende Bauteile aus Stahl bei Stahl- oder Stahlverbundbrücken dürfen Stähle der Gütegruppen JR und J0 nicht verwendet werden. Bei der Verwendung von Stählen der Festigkeitsklasse S460 ist der DBS 918002-02 (2009) sinngemäß anzuwenden (z. B. Begrenzung des Massenanteils für Kupfer auf höchstens 0,35 % nach der Schmelzanalyse und höchstens 0,40 % nach der Stuckanalyse). Bei der Verwendung von Stählen der Festigkeitsklasse S460 ist bei Einhaltung der Blechdickenbegrenzung gemäß Tabelle II-3.2a kein Aufschweißbiegeversuch erforderlich.

(2) Für Baustahl mit Blechdicken bis 100 mm (bzw. 80 mm für Hohlprofile) sind die Nennwerte der Streckgrenze f_y und der Zugfestigkeit f_u nach DIN-Fachbericht 103, Tabelle II-3.1a und b, anzusetzen. Für Baustahl mit größeren Blechdicken dürfen bei Einhaltung der Blechdickenbegrenzung gemäß Tabelle II-3.2a die Nennwerte der Streckgrenze f_y und der Zugfestigkeit f_u nach DIN EN 10025 (bzw. DIN EN 10210-1 für Hohlprofile) verwendet werden. Die Berücksichtigung anderer Werte bedarf der Zustimmung im Einzelfall.

(3) Die Regel II-5.3.4 (1) nach DIN-Fachbericht 103 gilt nicht für Stege der Querschnittsklasse 4, die nur durch Nachweis des Beulens nach Kapitel III-10 wie Querschnitte der Klasse 3 (DIN Fachbericht III-2.4) behandelt werden dürfen.

(4) Der Abschnitt DIN-Fachbericht 103, II-6.5.2.4, gilt nur für sekundäre Bauteile nach der Definition in der Anmerkung zu Regel II-9.3 (2).

(5) Für Straßenbrücken ist bei der Bemessung von gleitfesten Schraubverbindungen die Reibfläche entsprechend ZTV-ING Teil 4 Abschnitt 3 sowie den zugehörigen Hinweisblättern, vorzubereiten. Der Reibbeiwert μ darf dann entsprechend der Güteklasse A mit $\mu = 0,50$ angesetzt werden. Er ist durch ein Prüfzeugnis einer zertifizierten Prüfstelle nachzuweisen. Grundlage für die Prüfung sind die TL/TP-KOR-Stahlbauten.

(6) Beim Nachweis der Werkstoffermüdung nach DIN-Fachbericht 103, Kapitel II-9, sind auch bei der Ermittlung der schädigungsäquivalenten Spannungsschwingbreite die Einflüsse aus Nebenspannungen (z. B. Quer- bzw. Profilverformung, Nebenspannungen in Fachwerken) zu berücksichtigen. Zur Ermittlung des Anpassungsbeiwertes λ sind für Straßenbrücken folgende Beiwerte anzusetzen:

- $\lambda_2 = 1,10$
- $\lambda_3 = 1$
- $Q_{mj}/Q_{m1} = 1,0$

(7) Bei dem Kerbdetail 7a der Tabelle II-L.3 Blatt 2 ist der Dickeneinfluss für Blechdicken bis 150 mm bereits berücksichtigt. (VkB. 2009 S. 383)

▼ Veranstaltungen

1. Darmstädter Ingenieurkongress – Bau und Umwelt

Termin und Ort: 14. und 15. September 2009 in Darmstadt
Auskünfte und Anmeldung: Technische Universität Darmstadt, Fachbereich Bauingenieurwesen und Geodäsie, Frau Dipl.-Ing. Berenike Astheimer, Petersenstraße 12, 64287 Darmstadt, Telefon: +49 6151 16-7481, Fax: +49 6151 16-6021, E-Mail: kongress@bauing.tu-darmstadt.de, Internet: www.ingenieurkongress.de

Kolloquium Straßenbetriebsdienst

Termin und Ort: 15. und 16. September 2009 in Karlsruhe
 Auskünfte und Anmeldung: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Konrad-Adenauer-Straße 13, 50996 Köln, Telefon: +49 221 93583-0, Fax: +49 221 93583-73, E-Mail: koeln@fgsv.de, Internet: www.fgsv.de

17. Internationale Baustofftagung „ibausil“

Termin und Ort: 23. bis 26. September 2009 in Weimar
 Auskünfte und Anmeldung: F. A. Finger – Institut für Baustoffkunde der Bauhaus-Universität Weimar, Organisationsbüro der ibausil, 99421 Weimar, Telefon: +49 3643 584761, Fax: +49 3643 584759, E-Mail: ibausil@bauing.uni-weimar.de, Internet: www.ibausil.de

6th International VDZ Congress on Process Technology of Cement Manufacturing

Termin und Ort: 30. September bis 2. Oktober 2009 in Düsseldorf
 Auskünfte und Anmeldung: Verein Deutscher Zementwerke e.V., Dr. Martin Schneider, Tannenstr. 2, 40476 Düsseldorf, Telefon: +49 211 4578 342, Fax: +49 211 4578 296, E-Mail: info@vdz-congress.org, Internet: www.vdz-congress.org

50. Forschungskolloquium des DAFStb

Termin und Ort: 8. und 9. Oktober 2009 in München
 Auskünfte und Anmeldung: Lehrstuhl für Baustoffkunde und Werkstoffprüfung, Baumbachstr. 7, 81245 München, Fax: +49 89 289 27064, E-Mail: dafstb50@cbm.bv.tum.de

FORUM BAUBETRIEB

Termin und Ort: 4. November 2009 in Kassel
 Auskünfte und Anmeldung: Institut für Bauwirtschaft, Universität Kassel, Mönchebergstr. 7, 34125 Kassel, Telefon: +49 561 804-2674 oder -2619, E-Mail: info@ibw-kassel.de, Internet: www.ibw-kassel.de

**Der DBV sucht Verstärkung:
 Stellenausschreibung unter
www.betonverein.de/presse_und_bilder.php**

Verteiler:

1. Vorstand
2. Inhaber der Emil-Mörsch-Denk Münze
3. Ehrenmitglieder
4. Rüsck-Forschungs- und Dischinger-Preisträger; Träger des Innovationspreises „Bautechnik“
5. Beratende Mitglieder
6. Ordentliche Mitglieder einschl. Niederlassungen
7. Außerordentliche Mitglieder
8. Hauptausschuss Forschung
9. Hauptausschuss Bautechnik
10. Hauptausschuss Baustofftechnik
11. Hauptausschuss Bauausführung
12. Befreundete Vereine und Verbände
13. HDB-Hauptausschuss Technik (HATECH)
14. Geschäftsstelle und Bauberater

Impressum

Herausgeber**DEUTSCHER BETON- UND BAUTECHNIK-VEREIN E.V.**

Geschäftsführung
 Dr.-Ing. Lars Meyer

Kurfürstenstraße 129
 10785 Berlin

Telefon 030 236096-0
 Telefax 030 236096-23

info@betonverein.de
www.betonverein.de