



Sicheres Bauen Sichtbar Machen

DIBt Jahresbericht

2015
2016



DIBt Jahresbericht
2015
2016

Es waren in erster Linie die anstehenden Änderungen im ordnungsrechtlichen Rahmen, die die Baubranche in den Jahren 2014/2015 bewegten. Infolge des EuGH-Urteils in der Rechtssache C-100/13 beschlossen die Gremien der Länder und des Bundes Anfang 2015 eine grundlegende Novellierung der Musterbauordnung und der verbundenen Durchführungsdokumente.



In dieser Zeit des Wandels bewährte sich die jahrelange, vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Ländern, Bund und DIBt. 1968 von den Ländern und dem Bund als staatliches Kompetenzzentrum für bautechnische Fragen gegründet, unterstützte das DIBt die gesetzgebenden Gremien in dieser unruhigen Zeit mit einschlägigem Sachverstand, Engagement und Weitblick. Ob bei der Klärung technischer Sachverhalte, der Abschätzung der Folgen aus den baurechtlichen Änderungen oder der Konkretisierung der Bauwerksanforderungen durch technische Regeln, das DIBt stand den Ländern und dem Bund als fachkompetenter Partner zur Seite und beteiligte sich konstruktiv an der Suche nach Lösungen.

Gemeinsam konnten Länder, Bund und DIBt im Berichtszeitraum große Herausforderungen bewältigen. Das schafft Vertrauen in die Zukunft und die Fähigkeit der Partner, anstehende Aufgaben erfolgreich zu meistern.

Im Namen des Verwaltungsrats bedanke ich mich beim Präsidenten des DIBt und allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Haus, die durch ihr Engagement dazu beigetragen haben, dass die gewaltige Arbeitslast in den letzten zwei Jahren bewältigt werden konnte. Ich freue mich auf eine Fortsetzung der partnerschaftlichen Zusammenarbeit.

Erster Baudirektor Werner Koch
Vorsitzender des Verwaltungsrats des DIBt
Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt der
Freien Hansestadt Hamburg

Starke
Partner
in bewegten
Zeiten

Dynamisch International Belastbar tolerant

Dynamisch

Unvermindert dynamisch zeigte sich die Baubranche in den Jahren 2015/2016. Durch seine Zulassungen und Bewertungen ebnete das DIBt zahlreichen innovativen und sicheren Bauprodukten und Bauarten den Weg auf den deutschen, europäischen und internationalen Markt.



Zur Marktreife gelangten beispielsweise erste Produkte der Textilbetontechnik. Mit diesem Thema beschäftigt sich derzeit das größte deutsche Bauforschungsprojekt aller Zeiten mit einem Gesamtbudget von rund 68 Mio. EUR aus öffentlichen und privaten Mitteln. Das Vorhaben wird vom Verein C³ – Carbon Concrete Composite e. V. koordiniert. Groß war das Interesse des Vereins, das DIBt – das mit seinen Zulassungen an der Schnittstelle zwischen Theorie und Anwendung, Forschung und Markt steht – von Anfang an mit ins Boot zu holen. Als interessierter Bauingenieur, der täglich mit Innovationen befasst ist, habe ich mich gerne für den Vorsitz des wissenschaftlichen Beirats zur Verfügung gestellt. Der Zugang zu den neuesten bauwissenschaftlichen Erkenntnissen und die Kommunikation mit ausgewiesenen Experten aus Wissenschaft, Industrie und Verwaltung, gerade auch im Rahmen unserer Sachverständigenausschüsse, versetzt uns als technische Behörde in die Lage, beweglich auf die Wünsche unserer Kunden zu reagieren und ihre Produktinnovationen zu begleiten.

Eine ganz andere Art der Dynamik brachte das EuGH-Urteil in der Rechtssache C-100/13 im Berichtszeitraum 2015/2016 für das Bauwesen mit sich. Als Kompetenzzentrum im Bauwesen unterstützte das DIBt die Länder und den Bund bei der Umgestaltung des deutschen Baurechts. Mit seiner wissenschaftlich-technischen Expertise leistete das DIBt seinen Beitrag dazu, das bauordnungsrechtliche System neu auszurichten. Der Systemwechsel bringt neue Aufgaben und Schwerpunktsetzungen für das DIBt mit sich. Insbesondere wird das DIBt sein Engagement in der Normung verstärken und sich für die konsequente Berücksichtigung des deutschen Anforderungsniveaus in den nationalen und europäischen technischen Spezifikationen einsetzen.

International

Bauprodukte werden weltweit gehandelt und eingesetzt. Dies macht es erforderlich, über die Grenzen unseres Landes hinauszudenken und zu handeln.

Am 19. April 2016 wurde DIBt-Vizepräsident Dr.-Ing. Karsten Kathage an die Spitze der Europäischen Organisation für Technische Bewertung (EOTA) gewählt, die die ETA-Arbeit der Technischen Bewertungsstellen im Rahmen des Vollzugs der Bauproduktenverordnung koordiniert. Dr. Kathage verfolgt klare Ziele: Die ETA-Abläufe im Sinne der Hersteller zu optimieren und europaweit Verfahren abzustimmen, die eine umfassende, hochwertige und anforderungsgerechte Bewertung von Bauprodukten für den nationalen, europäischen und globalen Markt ermöglichen.

Ebenfalls um hochwertige technische Spezifikationen und Sicherheit im Bauwesen, vor allem aber um den Aufbau langfristiger, vertrauensvoller Beziehungen, ging es beim EU-Twinningprojekt mit der Aserbaidschanischen Agentur zur Kontrolle der Sicherheit im Bauwesen (SACSC), für das das DIBt die Projektleitung und wesentliche Koordinationsaufgaben übernahm. Beim Final Meeting am 11. Dezember 2015 in Aserbaidschan konnten die Teilnehmer stolz auf die erreichten Erfolge zurückblicken.

Weit häufiger stehen jedoch Hersteller im Mittelpunkt der Kooperationen des DIBt. Im Berichtszeitraum profitierten Kunden des DIBt in verschiedenster Weise vom Renommee und den exzellenten internationalen Verbindungen des Instituts. Insbesondere konnten Kooperationsprojekte mit der amerikanischen Bewertungsstelle ICC-ES und der chinesischen Zulassungsstelle CABR abgeschlossen werden, die den Herstellern Zugang zu diesen wichtigen Märkten eröffneten. Auch in weiteren Ländern öffneten DIBt-Zulassungen und Bewertungen Türen für deutsche und europäische Bauprodukte.

Belastbar

Mehr als 5800 Zulassungen und Bewertungen erteilte das Institut 2015/2016. Darüber hinaus unterstützte das DIBt die Länder intensiv bei der Neuausrichtung des bauordnungsrechtlichen Systems in Deutschland und engagierte sich in der nationalen und europäischen Normung und vielen anderen Bereichen. Dies verlangte von unseren 222 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern hohe Belastbarkeit und Flexibilität. Ich bin jedoch zuversichtlich, dass es gelingen wird, die Arbeitsbelastung der Kolleginnen und Kollegen in den kommenden Jahren wieder auf ein gesundes Maß zurückzuführen.

tolerant

Im DIBt wird ein kollegiales Miteinander von Menschen verschiedenster Herkunft und Kultur gelebt. Wir beschäftigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus 18 Nationen und haben Kunden und Partner aus aller Welt. Die offene Begegnung mit Menschen aus anderen Ländern ist für einen international eingebundenen Dienstleister wie das DIBt von fundamentalem Interesse.

Im Berichtszeitraum war das DIBt auch mit der Frage der Unterbringung von Flüchtlingen befasst. In enger Abstimmung mit Bund und Ländern konnte mit prioritär behandelten Typenprüfungen, Zulassungen und Gutachten für etwas Entspannung bei der Erstunterbringung gesorgt werden. Größere Aufgaben werden in den nächsten Jahren bei der Schaffung neuer Formen von bezahlbarem, dauerhaftem Wohnraum entstehen.

Für ihr großes persönliches Engagement in diesen und anderen Fragen danke ich allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, unseren Sachverständigen und den Mitgliedern des Verwaltungsrats herzlich. Ich freue mich auf die Fortsetzung der vertrauensvollen Zusammenarbeit in den kommenden zwei Jahren, in denen wir u. a. das 50-jährige Bestehen des DIBt begehen werden.

Sicheres Bauen sichtbar machen – das haben wir als Motto für den DIBt-Jahresbericht 2015/2016 gewählt. Wie die vom DIBt zugelassenen und bewerteten Produkte zur Bauwerkssicherheit beitragen, beleuchten die acht „Bildgeschichten“ in diesem Jahresbericht.



Gerhard Breitschaft
Präsident des DIBt



Der Inhalt

2 Grußwort des
Verwaltungsratsvorsitzenden

3 Vorwort des Präsidenten

Leitartikel

8 **Im Interview mit dem neuen EOTA-Präsidenten, Dr.-Ing. Karsten Kathage**
Europäische Technische Bewertungen werden am Markt immer wichtiger. Die EOTA stellt die Weichen für eine noch schnellere Bearbeitung.

14 **Marktüberwachung – koordiniert und engagiert für mehr Produktsicherheit**
Die deutsche Marktüberwachung ist sehr gut eingespielt und europäisch vernetzt. Vorstellung eines Erfolgskonzepts.

Berichte aus den Abteilungen

22 **Abteilung P – Präsidialabteilung**
Zwei Jahre nach dem EuGH-Urteil in der Rechtssache C-100/13 –
Rückschau und Ausblick

30 **Abteilung I – Konstruktiver Ingenieurbau, Bautechnisches Prüfam**
Technische Highlights aus der Zulassungsarbeit

38 **Abteilung II – Gesundheits- und Umweltschutz, EnEV-Registrierstelle**
Umweltschutz im Bauen – Vorreiter und Vorbild Deutschland, eine lange Tradition und neue Entwicklungen

50 **Abteilung III – Bauphysik und Technische Gebäudeausrüstung**
Neues aus der Zulassungsarbeit, technischen Regelsetzung und Forschung

62 **Abteilung ZD – Zentrale Angelegenheiten**
Moderne Verwaltung in der Praxis

Infoteil

68 Das DIBt in Zahlen

70 Vorträge und Veröffentlichungen von DIBt-Referenten

75 Literaturverzeichnis

80 Bildquellen

81 Abkürzungsverzeichnis

84 Impressum



Hinweis: Zur besseren Lesbarkeit verwenden wir das generische Maskulinum. Es schließt gleichermaßen weibliche und männliche Personen ein.

Im Interview

Das JB-Team hakt bei Dr.-Ing. Karsten Kathage, dem neuen EOTA-Präsidenten, nach.



DIBt-Vizepräsident Dr.-Ing. Karsten Kathage wurde am 19. April 2016 einstimmig an die Spitze der Europäischen Organisation für Technische Bewertung (EOTA) gewählt. Das Jahresbericht-Team traf ihn am 22. April 2016 in seinem Büro in Berlin und sprach mit ihm über seine Ziele als EOTA-Präsident, die Zukunft des ETA-Verfahrens und die aktuellen Entwicklungen im deutschen Baurecht.

Dr.-Ing. Karsten Kathage

Dr.-Ing. Karsten Kathage studierte Bauingenieurwesen an der Ruhr-Universität Bochum und promovierte dort mit einem „Beitrag zur plastischen Bemessung durchlaufender Verbundträger mit Verbundanschlüssen“.

Seit 1995 ist er beim DIBt tätig und übernahm 2005 die Leitung des Referats „Metallbau, Verbundbau, Sonderbauten, Lager und Glaskonstruktionen“.

Seit 2011 ist er Vizepräsident des Deutschen Instituts für Bautechnik. Zudem engagiert er sich in zahlreichen nationalen und europäischen Fachgremien.

Welche Weichen sind das?

Ich bin davon überzeugt, dass die Europäische Technische Bewertung (ETA) künftig für deutsche Hersteller noch wichtiger wird, zum einen weil Änderungen im deutschen Bauordnungssystem anstehen, durch die das Bauwesen noch „europäischer“ wird, und zum anderen weil Märkte heute nicht mehr an Landesgrenzen enden. Die EOTA-Präsidentschaft bietet die Möglichkeit, das ETA-Verfahren – im Interesse der Hersteller und aller am Bau Beteiligten – weiterzuentwickeln.

Was möchten Sie hier erreichen?

Mein erstes und vorrangiges Ziel ist, die Zeiten für die Ausstellung von Europäischen Technischen Bewertungen (ETAs) weiter zu verkürzen und Reibungsverluste zu eliminieren. In den letzten Jahren haben wir hier schon viel erreicht: Wenn bereits ein Bewertungsdokument vorliegt, können ETAs vom DIBt binnen weniger Monate erteilt werden. Ähnlich zuverlässige Zeiten müssen wir den Herstellern auch dann nennen können, wenn das Bewertungsdokument noch geschaffen werden muss.

Wo liegt das Problem?

Die Zulassungsleitlinien (ETAGs) der EOTA, die noch auf der Bauproduktenrichtlinie basieren, werden derzeit sukzessive in Europäische Bewertungsdokumente (EAD) überführt. Das hat zahlreiche Verfahrensfragen aufgeworfen, z. B. was geschehen soll, wenn bei der Umstellung festgestellt wird, dass eine Anpassung an den Stand der Technik notwendig ist. Oder wie Belange des Umwelt- und Gesundheitsschutzes adäquat berücksichtigt werden können. Bei der Erarbeitung der ETAGs stand diese Grundanforderung an Bauwerke noch nicht so im Mittelpunkt, wie sie es heute tut. Diese Fragen mussten diskutiert werden, in der EOTA selbst und vor allem mit der Europäischen Kommission, die unser Partner im EAD-Verfahren ist. Ich denke, dass wir hier im Gespräch gute Lösungswege gefunden haben, die jetzt konsequent umgesetzt werden müssen. Wenn es nach mir geht, bis Ende 2016. Auf jeden Fall haben die Kommission und die EOTA vereinbart, an einem Strang zu

Das Jahresbericht-Team: Herr Kathage, herzlichen Glückwunsch zum Wahlerfolg. Sie sind mit sofortiger Wirkung Präsident der EOTA. Was kommt jetzt auf Sie zu?

Herr Kathage: Jede Menge harte Arbeit (lacht).

Und davon haben Sie noch nicht genug?

Doch, aber das europäische Engagement ist mir sehr wichtig. Als Gründungsmitglied der EOTA hat das DIBt den europäischen Prozess von Anfang an mitbegleitet und engagiert sich in allen EOTA-Gremien. Da ist es nur natürlich, dass wir – im Turnus mit unseren europäischen Partnern – auch mal die Führungsrolle übernehmen. Gerade im aktuellen Umfeld müssen wichtige Weichen für die Zukunft gestellt werden, und hier möchte ich mich einbringen.

ziehen, um das ETA-Verfahren für die Hersteller noch einfacher und effizienter zu machen.

Sie haben bereits die Änderungen im deutschen Baurecht angesprochen. Das DIBt hat sich in diesem Kontext immer wieder für die Europäische Technische Bewertung stark gemacht. Welche Vorteile bietet die ETA?

Mit der ETA hat der Hersteller ein eigenständiges, maßgeschneidertes Papier in Händen, in dem eine unabhängige, weil staatlich benannte Stelle ihm frei wählbare Leistungsmerkmale bestätigt. Das verleiht der ETA eine ganz andere Glaubwürdigkeit als z.B. eine Selbsterklärung des Herstellers. Das macht die ETA auch für die Bauaufsichtsbehörden so interessant, und nicht nur für sie... Ich gehe davon aus, dass auch die Anwender künftig stärker unabhängige Nachweise fordern werden.

Wie meinen Sie das?

Das neue bauaufsichtliche Konzept beruht darauf, Anforderungen auf Bauwerksebene zu formulieren. Dadurch gewinnen Planer und Architekten mehr Freiheiten zu entscheiden, wie sie bestimmte Grundanforderungen – wie z.B. Standsicherheit, Brandschutz oder Gesundheitsschutz – realisieren. Mehr Freiheit bedeutet aber auch mehr Verantwortung. Im Zweifelsfall werden die Verwender an den Hersteller

herantreten und sich gewisse Produktmerkmale bestätigen lassen.

Wer hier als Hersteller eine unabhängige Bewertung in Form einer ETA vorlegen kann, ist gerade bei sehr sicherheitsrelevanten Bauprodukten im Vorteil, da hier die Ausführenden ein erhöhtes Sicherheitsrisiko erwarten.

Auch neue Markttrends lassen sich flexibel in das ETA-System integrieren. Bei entsprechender Marktnachfrage könnte ein Hersteller zum Beispiel entscheiden, Merkmale im Bereich der Nachhaltigkeit oder der Energieeffizienz bewerten zu lassen und diese dann im Rahmen der CE-Kennzeichnung ausweisen. Das Gleiche gilt natürlich auch für beliebige andere Alleinstellungsmerkmale eines Produkts.

Sie sprachen gerade die CE-Kennzeichnung an...

Ja, man darf nicht vergessen, dass das die ursprüngliche Absicht hinter dem ETA-Verfahren war: Den Herstellern einen alternativen Weg zur CE-Kennzeichnung zu bieten, wenn für ein Produkt keine harmonisierte europäische Norm vorliegt. Das dürfte insbesondere für Hersteller interessant sein, die ihre Produkte europa- oder sogar weltweit vertreiben.

Weltweit?

Der Wirkungskreis der ETA geht zunehmend über Europa hinaus: Die ETAs des DIBt im Bereich der

European Organisation for Technical Assessment (EOTA) Europäische Organisation für Technische Bewertung

Rechtsform:

Gemeinnütziger Verein nach belgischem Recht

Gegründet:

1990

Sitz:

Brüssel, Belgien

Mitglieder:

49 Technische Bewertungsstellen aus 25 Ländern

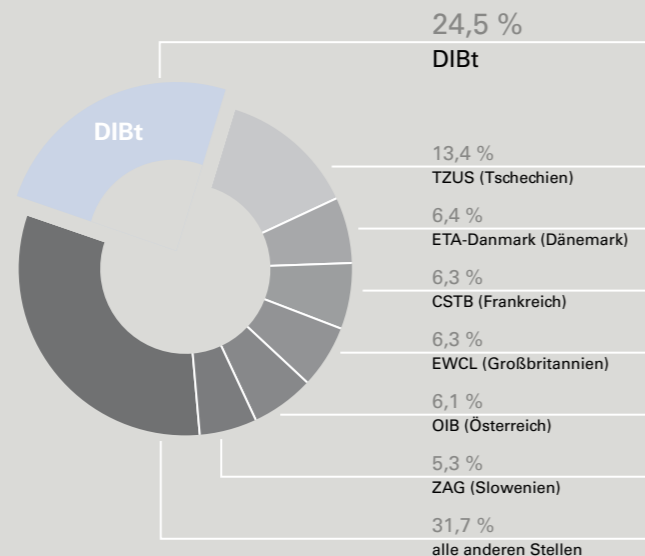
Aufgabe:

Im Rahmen der Durchführung der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (Bauproduktenverordnung)

- Koordinierung der Technischen Bewertungsstellen
 - Erstellung und Annahme Europäischer Bewertungsdokumente (EADs)
 - Unterstützung und Koordinierung der Mitglieder bei der Erarbeitung und Erteilung Europäischer Technischer Bewertungen (ETAs)
 - Austausch über bewährte Praktiken zur Steigerung der Effizienz und Verbesserung der Dienstleistungsqualität für die Industrie
 - Öffentliche Bereitstellung der angenommenen Europäischen Bewertungsdokumente und der Fundstellen Europäischer Technischer Bewertungen
 - Information der Europäischen Kommission und des Ständigen Ausschusses für das Bauwesen über Fragen der EAD- und ETA-Erstellung und Vorschläge für Prozessverbesserungen
 - Zusammenarbeit und Beratung mit anderen Interessengruppen
- Weitere Aufgaben laut Satzung:**
- Behandlung von weiteren Fragen der Bereitstellung und Verwendung von Bauprodukten
 - Förderung der Innovation im Bauwesen

Infobox

Veröffentlichte ETAs im Jahr 2015



Befestigungstechnik werden zum Beispiel auch in Australien akzeptiert. Eine kürzlich erstellte chinesische technische Spezifikation für Ankerschienen beruht ebenso wie die entsprechende amerikanische Spezifikation auf den von der EOTA erstellten Bewertungsdokumenten für Ankerschienen. Solche einheitlichen technischen Standards erleichtern das internationale Geschäft erheblich und verkürzen die Markteinführungszeiten. Zu meinen Zielen gehört auch, die Kooperationen der EOTA mit dem außereuropäischen Ausland auszubauen. Weite Akzeptanz und hohe Glaubwürdigkeit durch

ein etabliertes, unabhängiges Bewertungsverfahren – das ist der besondere Mehrwert, den die ETA gegenüber anderen Nachweisverfahren bietet.

Nun haben Sie ganz schön Werbung für die ETA gemacht. Gibt es auch Fälle, für die sich die ETA nicht eignet?

Hauptfokus der ETA ist der europäische Binnenmarkt. Für nicht harmonisierte Produkte, die auf lokalen Märkten gehandelt werden, bleiben daher die nationalen Nachweise das Mittel der Wahl.

Außerdem können in der ETA keine Verwendungsaspekte berücksichtigt werden. Das hat juristische Gründe: Nur das Bauproduktenrecht ist europäisch harmonisiert, die Verwendung von Bauprodukten in Bauwerken fällt weiterhin in den Hoheitsbereich der einzelnen Mitgliedstaaten. Verwendungsaspekte müssten dann national in sogenannten Bauartgenehmigungen geregelt werden, wie die Bauartzulassungen künftig heißen werden. Eine Alternative wäre, diese Aspekte auf europäischer Ebene über neue Technical Reports der EOTA zu regeln. Auch das ist ein Bereich, in dem sich die EOTA noch stärker aufstellen kann und für den ich mich als Präsident stark machen werde. Als relativ kleines, gut eingespieltes Expertengremium kann die EOTA viel schneller agieren als CEN. Und oft kann auf von den Mitgliedern erarbeitete Zulassungs- und Bewertungsgrundsätze zurückgegriffen werden.

Ich sehe schon, Sie haben viel vor. Sind da zwei Jahre überhaupt genug?

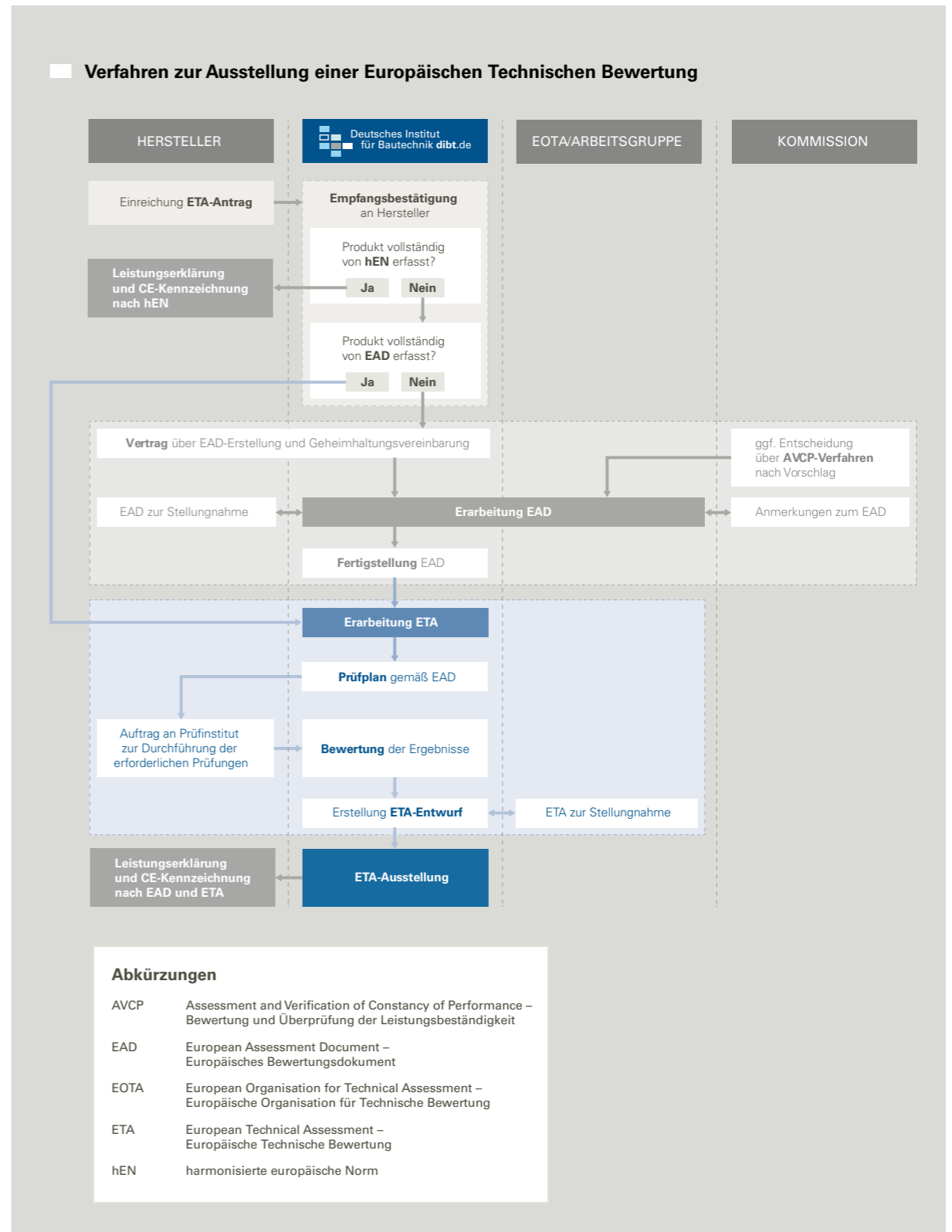
Ja und nein. Die wichtigsten Änderungen und Absprachen müssen sehr zeitnah erfolgen. Hieran arbeiten wir intensiv und sind auf einem guten Weg. Für alles Weitere gäbe es die Möglichkeit einer zweiten Amtszeit. Das könnte ich mir gut vorstellen. Ideen habe ich genug.

Worauf freuen Sie sich in Ihrem neuen Amt?

Auf die Kontakte mit den Kollegen aus den anderen Technischen Bewertungsstellen. Die EOTA-Gremien bieten eine Plattform zum direkten Austausch mit Bewertungsexperten aus 25 Ländern. Das finde ich immer sehr spannend und bereichernd. Über die Jahre ist hier eine effiziente und vertrauensvolle Zusammenarbeit entstanden.

Kleines Glossar

ETA	European Technical Assessment Europäische Technische Bewertung	Dokumentierte Bewertung der wesentlichen Leistungsmerkmale eines Bauprodukts, das nicht oder nicht vollständig von einer harmonisierten Norm erfasst wird. Die ETA dient als Grundlage für die CE-Kennzeichnung des Bauprodukts.
EAD	European Assessment Document Europäisches Bewertungsdokument	Harmonisierte technische Spezifikation, die von der EOTA als Grundlage für die Ausstellung Europäischer Technischer Bewertungen erarbeitet wird.
ETAG	European Technical Approval Guideline Leitlinie für die europäische technische Zulassung	Bewertungsgrundlage für die Erteilung europäischer technischer Zulassungen. Gemäß den Übergangsbestimmungen dürfen ETAGs unter der Bauproduktenverordnung weiterverwendet werden. Die Kommission und die EOTA haben sich jedoch auf Zeiträume geeinigt, innerhalb derer alle bestehenden ETAGs in EADs überführt werden sollen.
TR	Technical Report Technischer Bericht	Technisches Referenzdokument, das ergänzende Aspekte zu einer ETAG oder einem EAD behandelt, etwa Anwendungsregeln oder Prüf- und Bewertungsverfahren.



Und worauf freuen Sie sich nicht?

Das viele Reisen wird sicher ganz schön anstrengend, und es bleibt weniger Zeit für die Familie.

Zum Abschluss noch ein Blick in die Zukunft...

Da ich meine Kristallkugel heute zuhause vergessen habe, stütze ich mich auf Zahlen des DIBt und der EOTA. Wir arbeiten derzeit an zahlreichen EADs in neuen Produktbereichen. Das bedeutet, dass viele

Innovationsträger aus der Industrie eine Marktchance in der frühzeitigen EAD-Entwicklung für ihr Produkt sehen. Ich gehe davon aus, dass die ETA zumindest in einigen dieser neuen Bereiche mittelfristig zum Industriestandard wird, wie das schon jetzt im Bereich der Befestigungstechnik der Fall ist. Ich könnte nun eine begründete Vermutung abgeben, welche das sein könnten, aber da würde ich Ihnen und unseren Lesern zu viel verraten.

Herzlichen Dank für das Gespräch.

Markt- überwachung

Marktüberwachung –
koordiniert und engagiert für
mehr Produktsicherheit

Ein stetig wachsendes Arbeitsgebiet des Deutschen Instituts für Bautechnik ist die Marktüberwachung. Schon seit 2003 unterstützt das DIBt die Länder bei der Kontrolle CE-gekennzeichneter Bauprodukte. Zunächst als Koordinierungsstelle und – seit 2014 – als „gemeinsame Marktüberwachungsbehörde der Länder“ trägt das Institut zu mehr Sicherheit und Transparenz im Handel mit Bauprodukten bei.



Mehr als Kontrolle – wir schaffen
Vertrauen und einen fairen Wettbewerb!

Die Marktüberwachung ist ein auf europäischer Ebene eingerichtetes, sektorübergreifendes Kontrollinstrument für CE-gekennzeichnete bzw. harmonisierte Produkte. Die branchenübergreifenden Grundlagen der Marktüberwachung sind in der sogenannten Marktüberwachungsverordnung (Verordnung (EG) Nr. 765/2008) geregelt. Spezifika für die Marktüberwachung von harmonisierten Bauprodukten finden sich in der Bauproduktenverordnung (Verordnung (EU) Nr. 305/2011).

Gegenstand der Marktüberwachung im Bauproduktensektor sind harmonisierte Bauprodukte des Hoch- und Straßenbaus, die entweder in den Geltungsbereich einer harmonisierten europäischen Norm fallen oder von einer Europäischen Technischen Bewertung (ETA) abgedeckt sind. (Zum Thema ETA lesen Sie auch unseren Leitartikel auf Seite 8ff.)

Hersteller oder Importeure, die harmonisierte Bauprodukte in Verkehr bringen, sind nach der Bauproduktenverordnung verpflichtet, eine Leistungserklärung zu erstellen und das Produkt mit der CE-Kennzeichnung zu versehen. Auch Händler haben die Aufgabe, auf eine korrekte Leistungserklärung und CE-Kennzeichnung der in Verkehr gebrachten harmonisierten Bauprodukte zu achten. Im Rahmen der Marktüberwachung prüfen staatliche Stellen, ob die Wirtschaftsakteure – also Hersteller, Importeure und Händler – diesen Pflichten ordnungsgemäß nachkommen. Dadurch soll gewährleistet werden, dass die frei gehandelten Bauprodukte die geltenden Harmonisierungsrechtsvorschriften erfüllen, die deklarierte Leistung auch tatsächlich aufweisen und keine Gefährdung für die Sicherheit und Gesundheit von Menschen oder andere öffentliche Schutzgüter darstellen. Nicht Aufgabe der Marktüberwachung ist es hingegen festzustellen, ob die Bauprodukte auf der Baustelle sachgemäß verwendet werden und für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet sind.

Indem die Marktüberwachung die Richtigkeit und Verlässlichkeit der deklarierten Produktmerkmale überprüft, trägt sie – ganz im Interesse der Industrie und des Handels – zu einem fairen Wettbewerb bei.

Nützliche Informationen für Wirtschaftsakteure

FAQ-Katalog der deutschen Marktüberwachungsbehörden zur Auslegung der Bauproduktenverordnung:
www.dibt.de/de/Fachbereiche/Referat_P3_FAQ_BauPVO.html

Kontaktstellen für die Marktüberwachung harmonisierter Bauprodukte:

Hochbau:
www.dibt.de/de/Geschaeftsfelder/data/Kontaktstellen-Marktueberwachung-Hochbau.pdf
Straßenbau:
www.dibt.de/de/Geschaeftsfelder/data/Kontaktstellen-Marktueberwachung-Strassenbau.pdf

Bauproduktenverordnung
(Verordnung (EU) Nr. 305/2011),
konsolidierte Fassung mit Stand vom
16. Juni 2016 in deutscher Sprache:
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02011R0305-20140616&rid=1>

Man unterscheidet zwei Formen der Marktüberwachung: die aktive und reaktive Marktüberwachung.

Bei der **reaktiven Marktüberwachung** gehen die Marktüberwachungsbehörden Beschwerden, Anzeigen oder Schadensberichten nach, die über die Kontaktstellen für die Marktüberwachung gemeldet werden. Oft können auf diese Weise gefährliche oder nicht den Anforderungen genügende Produkte identifiziert werden.

Infobox

Reaktive Marktüberwachung: Aufdeckung materieller Mängel

Im März 2016 gingen die deutschen Marktüberwachungsbehörden der Anzeige eines Verbands nach, der mangelhafte Schweißnähte an den Stahlhohlprofilen eines Herstellers gemeldet hatte. Die Prüfungen der Marktüberwachungsbehörden bestätigten den Verdacht. Der Hersteller wurde informiert und aufgefordert, Korrekturmaßnahmen einzuleiten. Der Hersteller stoppte unverzüglich die Auslieferung und rief bereits ausgelieferte, mangelhafte Produkte zurück. So wurde die Bereitstellung der mangelhaften Produkte auf dem Markt auf kooperativem Wege beendet.

Fallbeispiel

Im Rahmen der Kontrollen werden zunächst die Produktunterlagen – insbesondere die Leistungserklärung, die Gebrauchsanleitung und die Sicherheitsinformationen – und die CE-Kennzeichnung auf formale Auffälligkeiten geprüft. Zudem werden die Produkte vor Ort in Augenschein genommen und ggf. einfachen Schnellprüfungen unterzogen. Bei begründetem Verdacht auf materielle Mängel werden Produktproben entnommen. Die Prüfung der Proben wird zentral vom DIBt beauftragt, das auch die Auswertung der Prüfergebnisse übernimmt.

Aktive Marktüberwachung: Aufdeckung materieller Mängel

Im Jahr 2015 wurde ein Rauchwarnmelder kontrolliert, der schwerwiegende Produktmängel aufwies, insbesondere nicht sensibel genug auf Brand ansprach und zu leise war. Die Marktüberwachungsbehörden kamen bei ihrer Risikobewertung zu dem Schluss, dass das Gerät mit einer ernsten Gefahr für das Leben von Menschen verbunden ist. Deshalb wurde der Produkttyp an das EU-Schnellwarnsystem RAPEX für gefährliche Verbraucherprodukte gemeldet und dafür gesorgt, dass alle Exemplare dieses Rauchwarnmeldertyps vom Markt zurückgenommen wurden.

Fallbeispiel

Bei der **aktiven Marktüberwachung** werden die zu überprüfenden Produkte im Rahmen eines Marktüberwachungsprogramms im Vorfeld festgelegt. Das Marktüberwachungsprogramm ist jeweils für vier Jahre gültig und wird durch jährlich angepasste Durchführungsfestlegungen ergänzt. Aufgrund dieses Programms erfolgen routinemäßige Stichprobenkontrollen. Diese werden teilweise mit, teilweise ohne Vorankündigung in Baumärkten, im Baustoff-Fachhandel sowie bei Groß- und Einzelhändlern durchgeführt. Zudem erfolgen Kontrollen beim Zoll. Für die Bauprodukte der aktiven Marktüberwachung werden produktspezifische Leitfäden und Checklisten für die Kontrolleure erstellt. Dadurch wird ein bundesweit einheitliches und effizientes Vorgehen gewährleistet.

Seit 2015 sind die Kontrollen verstärkt darauf ausgerichtet, materielle Mängel aufzudecken, d. h. auf Fälle, in denen die vom Hersteller deklarierte Leistung nicht der tatsächlichen Leistung entspricht oder eine ernste Gefahr vom Produkt ausgeht. Dazu dienen zum einen die Schnelltests, zum anderen Laboruntersuchungen. 2015 gab das DIBt 15 Produktprüfungen bei unabhängigen Prüfstellen in Auftrag, davon vier für Rauchwarnmelder nach EN 14604, drei für Wärmedämmprodukte aus EPS nach EN 13163 und acht für Grobbleche nach EN 10025-1.

Bei der Kontrolle von eingeführten Bauprodukten aus Drittländern arbeiten die Zoll- und Marktüberwachungsbehörden eng zusammen. Dabei informiert das DIBt die Zollbehörden in Form von Risikoprofilen gezielt über gefährliche oder nicht konforme Bauprodukte. In mehr als 270 Zollämtern werden bundesweit jährlich ca. 23 Mio. Warenpositionen zur Überführung in den freien Verkehr abgefertigt. Über eine Warennummernsystematik wird gewährleistet, dass der Zoll möglicherweise mangelhafte Bauprodukte leicht identifizieren und den Marktüberwachungsbehörden melden kann.

Nach Zollmeldungen erfolgten 2015

- 80 Kontrollen von Rauchwarnmeldern und Raumheizern,
- 46 Marktüberwachungsverfahren,
- 22 Verfahren, abgeschlossen durch freiwillige Maßnahmen der verantwortlichen Wirtschaftsakteure,
- 22 Verfahren mit Einschränkung oder Untersagung der Bereitstellung auf dem Markt,
- 3 Verfahren mit ordnungsbehördlichen Maßnahmen (Bußgeldern).

Insgesamt wurden 2015 in Deutschland 717 Bauprodukte von 364 Herstellern kontrolliert.

Was wird kontrolliert?

Formale Konformität

Leistungserklärung, CE-Kennzeichnung, Gebrauchsanleitung, Sicherheitsinformationen, ggf. Prüfbericht über die Typprüfung und Bescheinigung der Leistungsbeständigkeit

Materielle Konformität

Schnelltests vor Ort, sofern möglich, Probenentnahme bei begründetem Verdacht, Materialprüfungen und Laboruntersuchungen durch unabhängige Prüfstellen, Auswertung und Risikobewertung durch das DIBt

Infobox



Abb. 1: Kontrolle der „Formalen Konformität“

Stellen die Marktüberwachungsbehörden bei ihren Kontrollen formale oder materielle Mängel fest, wird der verantwortliche Wirtschaftsakteur kontaktiert, angehört und aufgefordert, die Mängel zu beheben. Zudem wird er über mögliche Maßnahmen der Marktüberwachung aufgeklärt, wie z. B. die Untersagung der Bereitstellung, die Anordnung von Rückruf oder Rücknahme oder die Warnung der Öffentlichkeit vor Risiken, die mit einem mangelhaften Bauprodukt verbunden sind. Vorrang hat in jedem Fall die Kooperation mit dem Hersteller. 2015 konnten 68 % der Marktüberwachungsverfahren kooperativ durch freiwillige Maßnahmen des Herstellers abgeschlossen werden. In drei Fällen wurden Bußgelder erhoben. In 28 Fällen wurde die Bereitstellung der Bauprodukte am Markt untersagt, in 13 Fällen wurde sie eingeschränkt. In einem Fall musste ein Rauchwarnmeldertyp vernichtet werden.

Die deutsche Marktüberwachung ...

... flexibel vor Ort und zentral koordiniert

Die deutschen Marktüberwachungsbehörden sind effizient nach einem zentralen/dezentralen System organisiert. Die Kontrollen vor Ort werden von den Marktüberwachungsbehörden der Länder durchgeführt. Im Sinne einer kontinuierlichen und einheitlichen Verwaltungspraxis haben die Länder zudem eine „gemeinsame Marktüberwachungsbehörde der Länder“ am DIBt eingerichtet, die zentrale und Koordinierungsaufgaben übernimmt, etwa die Organisation von Produktprüfungen und die Bewertung der Prüfergebnisse (Risikobewertung) oder die eigenständige Durchführung von Marktüberwachungsverfahren bei Verdacht auf materielle Mängel. Grundsatz- und Verfahrensfragen sowie aktuelle Entwicklungen werden im Arbeitskreis Marktüberwachung der Bauministerkonferenz diskutiert und abgestimmt, dessen Geschäftsführung ebenfalls das DIBt wahrnimmt. Dadurch kann ein bundesweit koordiniertes, aktualitäts- und praxisbezogenes Handeln der Marktüberwachungsbehörden gewährleistet werden.

... gut beraten, gut geschult und informiert

Das DIBt steht den Marktüberwachungsbehörden der Länder zudem in rechtlichen Fragen zur Seite und führt regelmäßig Fortbildungen durch. Beispielsweise organisierte das Referat Europäisches und internationales Recht des DIBt 2016 eine mehrtägige Schulung in Berlin und Stuttgart zum Thema: „Verwaltungsverfahrenrecht und rechtliche Bindungen der Verwaltung beim Vollzug hoheitlicher Aufgaben in der Marktüberwachung harmonisierter Bauprodukte“. Die Schulung richtete sich an Kontrolleure mit ingenieurtechnischem Hintergrund und war darauf ausgerichtet, ihnen vertiefte Kenntnisse über die rechtlichen Rahmenbedingungen der Marktüberwachung zu vermitteln und einen länderübergreifenden Austausch über die Erfahrungen in der Praxis der Verwaltungsbehörden anzuregen.

... europäisch vernetzt

Die Marktüberwachung ist europaweit vernetzt. Das DIBt engagiert sich insbesondere in der Gruppe für Verwaltungszusammenarbeit der europäischen Marktüberwachungsbehörden im Bereich harmonisierter Bauprodukte, der Administrative Cooperation Group Construction Products Regulation (AdCo CPR).

In den Arbeitsgruppen der AdCo CPR beschäftigt sich die Marktüberwachung aktuell mit dem Entwurf für eine sektorübergreifend geltende Marktüberwachungsverordnung, der von der Europäischen Kommission als Teil des „Produktsicherheits- und Marktüberwachungspakets“ vorgelegt wurde. Diskutiert wird in diesem Zusammenhang vor allem die Ausdehnung der Marktüberwachung auf nicht harmonisierte Bauprodukte.

Darüber hinaus ist das DIBt im Rahmen seiner Mitarbeit in der AdCo CPR an der Ausarbeitung eines Leitfadens zur Risikobewertung von Bauprodukten beteiligt. Ein weiteres laufendes Projekt ist die Erarbeitung eines Leitfadens zur kooperativen Durchführung der Marktüberwachung zwischen den EU-Mitgliedstaaten.

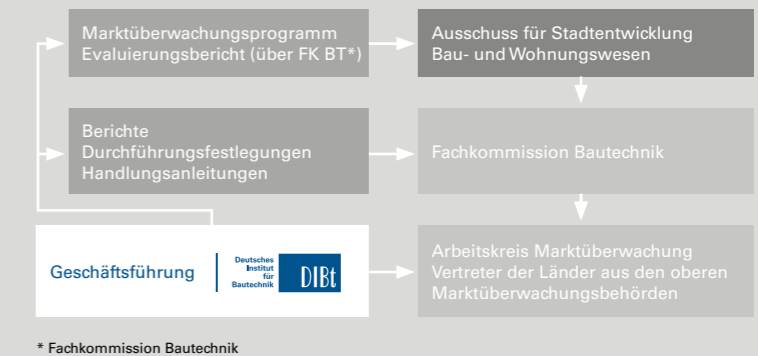
Außerdem arbeitet das DIBt an der Entwicklung einer bauproduktenspezifischen Eingabemaske im Rahmen des europäischen Informations- und Kommunikationssystems für die Marktüberwachung (ICSMS) mit, über das Produktinformationen onlinebasiert bereitgestellt und ausgetauscht werden können.

Ergänzend dazu wird momentan auf nationaler Ebene ein Vorgangsmanagementsystem entwickelt, das einen aktuellen Überblick über sämtliche laufende Verfahren geben soll, um noch schneller und einheitlicher agieren zu können. Die Auswertungen, die das nationale Vorgangsmanagement

ermöglicht, werden zudem zur Evaluierung der Marktüberwachungstätigkeiten genutzt.

Der europäische Binnenmarkt profitiert von der wachsenden Auswahl an Bauprodukten. Damit diese sicher und fair gehandelt werden können und gefährliche Bauprodukte schnell vom Markt genommen werden können, ist eine gut organisierte und koordinierte, effektive Marktüberwachung erforderlich. Das deutsche System der Marktüberwachung hat sich hier bewährt.

Zusammenarbeit zwischen den Gremien der Bauministerkonferenz und dem DIBt



Unterstützung des DIBt bei der praktischen Durchführung der Marktüberwachung (MÜ)



Sicheres Bauen Sichtbar Machen

- Wenn es wirklich darauf ankommt: Bewertete und zugelassene Verankerungsmittel des DIBt!

Zur Befestigung der dekorativen Klinkerfassade wurden vom DIBt zugelassene Konsolenköpfe und ETA-bewertete Ankerschienen verwendet. Die Konsolen nehmen die Eigenlast des Verblendmauerwerks auf und leiten sie über die Ankerschienen in das Tragwerk ein. Von der Leistung der verwendeten Konsolen und Anker und deren fachmännischer Verwendung hängt die Sicherheit des Fassadensystems ab. Durch Einsatz modernster Materialien mit geringer Wärmeleitfähigkeit werden zudem Wärmebrücken reduziert und die klimatische Funktion der Fassade unterstützt.



Berichte aus den Abteilungen

Abteilung P Präsidialabteilung

Das Handeln des DIBt verbindet technische und rechtliche Gesichtspunkte. Befassen sich die Abteilungen I bis III primär mit technischen Fragen, liegt der Schwerpunkt unserer Abteilung auf dem rechtlichen und organisatorischen Rahmen und verschiedenen bauaufsichtlichen Aspekten, wie der Anerkennung unabhängiger Drittstellen, der bauaufsichtlichen Einführung von Normen, der Marktüberwachung und der Koordination der ETA-Erteilung. Diese Rahmenbedingungen werden von uns interpretiert, konkretisiert, fortgeschrieben und bei Bedarf auch geändert.



Leitendes Team der Abteilung P
Dr. Karsten Kathage, Manuela Bernholz, Gerhard Breitschaft,
Heidelinde Fiege, Matthias Springborn, Kerstin Abend, Dr. Justus Achelis,
Elke Schwarzwald (v.l.n.r.)

Referat P 1
Nationales Recht,
Koordination ARGEBAU

Referat P 2
Europäische Normung,
EOTA, UEAtc

Referat P 3
Europäisches und
internationales Recht

Referat P 4
Anerkennung und
Notifizierung von Drittstellen

Referat P 5
Technische Baubestimmungen,
Bauforschung

Referat P 6
Marktüberwachung

Der Berichtszeitraum 2015/2016 stand für die gesamte Baubranche im Zeichen des Urteils des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) in der Rechtsache C-100/13 und seiner Folgen. Das Urteil macht tiefgreifende Änderungen im deutschen Bauaufsichtssystem notwendig, die vom DIBt mitbegleitet und vorbereitet werden.

Ein Rückblick

Mit seinem Urteil vom 16. Oktober 2014 stellte der Europäische Gerichtshof klar, dass die Bauregellisten keine zusätzlichen Anforderungen für den wirksamen Marktzugang und die Verwendung von harmonisierten Bauprodukten in Deutschland stellen dürfen. Gleichzeitig bestätigte das Urteil, dass es den Mitgliedstaaten obliegt sicherzustellen, dass Bauwerke des Hoch- und des Tiefbaus auf ihrem Gebiet derart entworfen und ausgeführt werden, dass die Sicherheit von Menschen, Tieren und Gütern nicht gefährdet und die Umwelt nicht geschädigt wird.

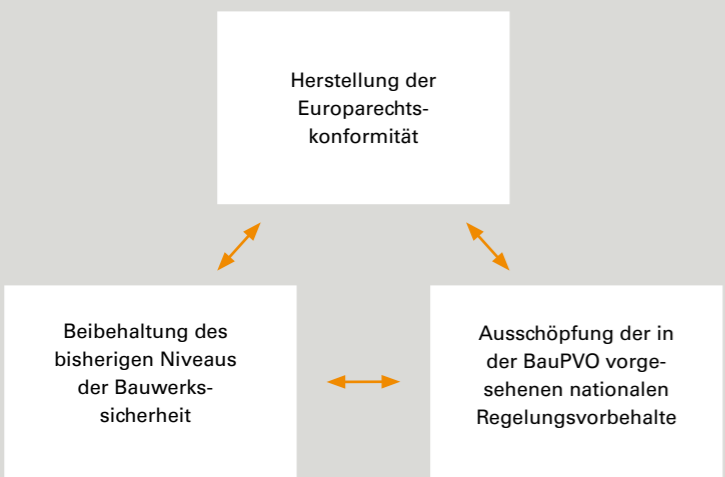
Die Implikationen des Urteils wurden in den Gremien der Bauministerkonferenz unter Beteiligung des DIBt intensiv diskutiert. Standen zunächst Verfahrensfragen im Vordergrund – etwa die Frage, inwieweit das Urteil, das noch auf der Bauproduktenrichtlinie (Richtlinie 89/106/EWG) beruht, auf die Rechtslage unter der Bauproduktenverordnung (Verordnung (EU) Nr. 305/2011) anwendbar ist – entschieden sich die Länder zügig für eine Umgestaltung des deutschen Bauaufsichtsrechts über eine Novellierung der Musterbauordnung und in der Folge der Bauordnungen der Länder.

Als bautechnisches Kompetenzzentrum der Länder unterstützte das DIBt die Gremien der Bauministerkonferenz in allen technischen Fragen der Umgestaltung des bauordnungsrechtlichen Systems und war in die Gespräche mit der Europäischen Kommission direkt eingebunden. Alle Partner agier(t)en

dabei auf einer sehr engen Zeitschiene, denn mit der Kommission wurde eine Umsetzung des Urteils binnen zwei Jahren vereinbart.

Im November 2015 konnte der Entwurf zur novellierten Musterbauordnung den betroffenen Kreisen in einer Anhörung am DIBt vorgestellt werden. Hersteller- und Anwenderverbände hatten Gelegenheit, Anmerkungen, Anregungen und Stellungnahmen einzubringen. Der in der Bauministerkonferenz verabschiedete finale Entwurf wurde am 18. Mai 2016 über das Informationssystem für nationale technische Vorschriften der EU (TRIS) gegenüber der Kommission und den übrigen Mitgliedstaaten notifiziert.

Ziele der Musterbauordnungsnovelle



Das ändert sich

Das neue Konzept beruht auf einer klaren Abgrenzung des nationalen und europäischen Regelungsbereichs. Das nationale Sicherheitsniveau besteht unverändert fort, die Anforderungen werden aber so weit wie möglich auf Bauwerksebene formuliert. Damit entstehen Freiräume bei der Umsetzung der Anforderungen. Konkret geschieht Folgendes:

Gesetzliche Vorschriften und Regeln

- Nach Abschluss des Notifizierungsprozesses werden schnellstmöglich die neuen Landesbauordnungen verabschiedet.
- Die Bauregellisten und die Listen der Technischen Baubestimmungen werden durch eine neue „Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB)“ ersetzt, die die allgemeinen Anforderungen der Landesbauordnungen konkretisiert.
- Die Bauregelliste B Teil 1 mit ihren Forderungen nach Zulassungen für harmonisierte Bauprodukte entfällt. Die direkt im EuGH-Urteil benannten Regelungen wurden bereits unmittelbar nach dessen Ergehen außer Kraft gesetzt. Weitere verzichtbar gewordene Zusatzanforderungen entfielen im August 2015. Die übrigen Anforderungen werden auf Bauwerksebene überführt und in die Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen integriert.
- Über Fristen und Regelungen für den Übergangszeitraum informiert das DIBt auf seiner Website unter <http://eugh-urteil.dibt.de>.

Zulassungspraxis

- Im Bereich der **nicht harmonisierten Produkte** ändert sich wenig: Die Regelungen der Bauregelliste A finden sich künftig in Teil C, die bisherige Liste C in Teil D der neuen Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen wieder.
- Im Bereich der **harmonisierten Bauprodukte** mit CE-Kennzeichnung nach der Bauproduktenverordnung können bereits seit dem 31.1.2016 keine allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen mehr beantragt werden. Die betroffenen Produkte dürfen ab dem 16.10.2016 nicht mehr mit dem Ü-Zeichen versehen werden. Zulassungen oder andere Verwendbarkeitsnachweise sowie Übereinstimmungsnachweise werden für diese Produkte nicht länger verlangt. Bereits erteilte allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen werden aber während ihrer Gültigkeit weiter akzeptiert, sofern alle dort enthaltenen Anforderungen weiter eingehalten werden. Zum Nachweis der Bauwerkssicherheit können Hersteller zusätzliche Produkteigenschaften nach wie vor

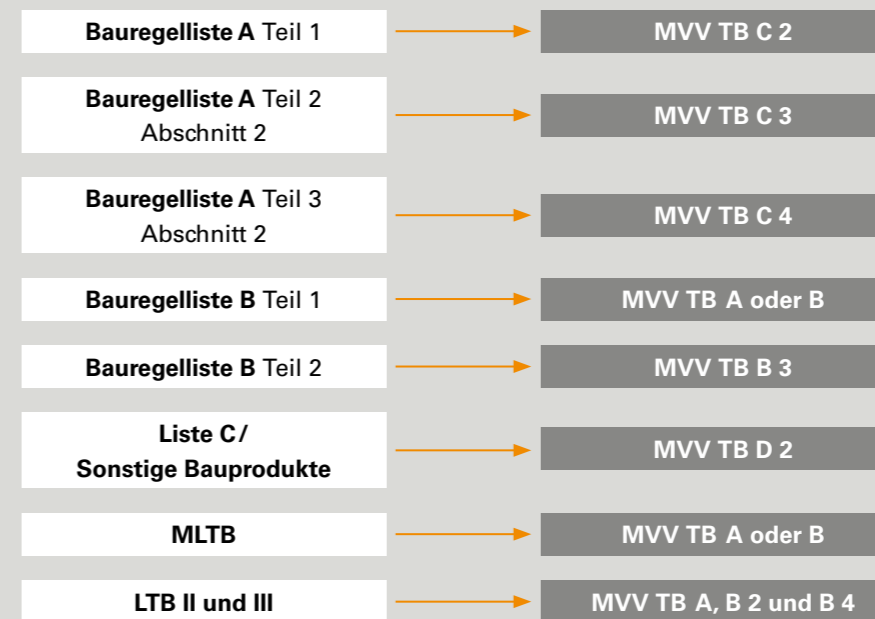
über eine Europäische Technische Bewertung in die CE-Kennzeichnung aufnehmen.

- Für **alle Bauprodukte** sind die Anwendungsregelungen der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen zu beachten. Der Nachweis der Bauwerkssicherheit auf Bauwerksebene kann z.B. durch Einhaltung der einschlägigen Anwendungsnormen und Regeln oder durch eine Bauartgenehmigung (früher: Bauartzulassung) geführt werden.

Begleitende Maßnahmen

- Das DIBt und die Länder setzen sich dafür ein, dass Regelungen, die zur Gewährleistung der nationalen Anforderungen an die Bauwerkssicherheit benötigt werden, so schnell wie möglich in die einschlägigen nationalen und harmonisierten Normen übernommen werden. Das DIBt wird dafür in Absprache mit den Ländern sein Engagement in der Normung verstärken. Zudem wurden erste Verfahren nach Artikel 18 der Bauproduktenverordnung zur Erhebung von formalen Einwänden gegen harmonisierte Normen eingeleitet.

Wo finden sich die Regelungen künftig wieder?



- Am DIBt werden derzeit zahlreiche Europäische Bewertungsdokumente (EADs) zu alten und neuen Produktbereichen erarbeitet. Diese technischen Spezifikationen lösen die Leitlinien für die europäische technische Zulassung (ETAGs) nach der Bauproduktenrichtlinie ab und sind Voraussetzung für eine schnelle ETA-Erteilung. Damit haben Hersteller neue Möglichkeiten, zentrale Eigenschaften ihres Produkts in die CE-Kennzeichnung zu integrieren oder überhaupt eine CE-Kennzeichnung zu erlangen. Zudem hat das DIBt im April 2016 die Präsidentschaft der EOTA übernommen, die für die Koordinierung der EAD- und ETA-Erstellung zuständig ist. Wichtigstes Ziel: Die Prozesse im Sinne deutscher und europäischer Hersteller, Bauausführender und Planer weiterzuentwickeln. Lesen Sie hierzu auch unseren Leitartikel auf Seite 8ff.
- Um für die neuen EADs möglichst schnell Stellen zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notifizieren zu können, wird bei bereits nach ETAGs akkreditierten Stellen im Einzelfall überprüft, ob sich die bestehende Akkreditierung auch als Kompetenznachweis für das daraus abgeleitete EAD eignet. Dies ist gegeben, wenn aus dem EAD keine zusätzlichen Anforderungen an die notifizierte Stelle resultieren. Zudem hat das DIBt gemeinsam mit der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) Regeln erarbeitet, die eine Akkreditierung für verschiedene Ausgabestände einer harmonisierten technischen Spezifikation oder eine

Gruppe von harmonisierten Produkten nach EU-Bauproduktenverordnung ermöglichen. Damit können die notifizierten Stellen schnell auf Veränderungen in der Liste der harmonisierten Normen oder der EADs reagieren und eine Erweiterung der Notifizierung beim DIBt beantragen. Für nach den Landesbauordnungen anerkannte Stellen enthält die neue MBO eine Übergangsbestimmung, sodass diese fortgesetzt für die Produkte tätig sein können, für die die Einschaltung einer anerkannten Stelle weiterhin erforderlich ist.

Ausblick

Der Übergangszeitraum stellt für alle Akteure im Bauwesen eine große Herausforderung dar. Viele Detailfragen werden sich erst in der Vollzugspraxis klären, temporäre Unsicherheiten lassen sich nicht immer vermeiden. Die Länder und das DIBt werden jedoch ihr Möglichstes tun, um alle am Bau Beteiligten so frühzeitig wie möglich über neue Entwicklungen zu informieren und in wichtige Entscheidungsprozesse einzubeziehen. Oberstes Ziel wird dabei sein, durch ein geordnetes Verfahren und ein sukzessives Vorgehen die Bauwerksicherheit zu gewährleisten, die Belastung der Wirtschaftsakteure so gering wie möglich zu halten und eine Gleichbehandlung aller Hersteller im Wettbewerb sicherzustellen.

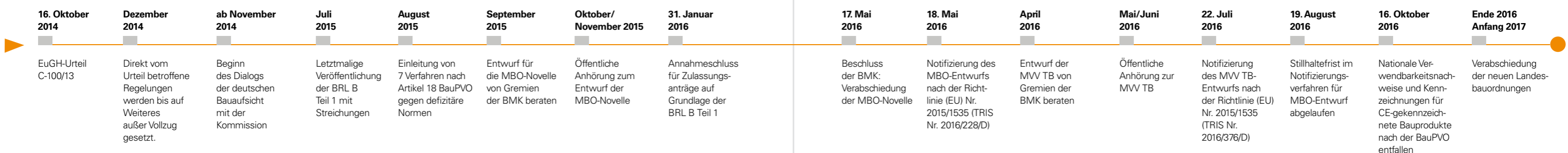
Kurz Notiert

Jenseits von EuGH-Urteil und Tagesgeschäft stellte sich die Präsidialabteilung vielfältigen Herausforderungen in bestehenden und neuen Geschäftsfeldern.

Das Wichtigste in aller Kürze:

- 2015 übernahm das DIBt die Geschäftsführung des Berliner Prüfungsausschusses für die Anerkennung von Prüfengeuren für Standsicherheit. In dieser Funktion ist das DIBt derzeit für die Durchführung des ersten gemeinsamen Anerkennungsverfahrens für Prüfengeure für Standsicherheit der Länder Berlin, Brandenburg, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Sachsen verantwortlich. Die schriftlichen Prüfungen in den Bereichen Massivbau, Metallbau und Holzbau fanden am 20. und 21. Juni 2016 im DIBt statt.
- Im Bereich der Marktüberwachung bringt sich das DIBt mit vielfältigen neuen Impulsen, fachlichem und IT-technischem Wissen ein. Einen Einblick in die Arbeit in diesem Bereich gewähren die Fachreferate Marktüberwachung und Europäisches und internationales Recht in unserem Leitartikel auf Seite 14ff.
- Matthias Springborn, Leiter des Referats Europäische Normung, EOTA, UEAtc, wurde im Herbst 2015 erneut zum Vize-Präsidenten der Europäischen Union für das Agrément im Bauwesen (UEAtc) gewählt. Wichtiges Ziel der UEAtc ist die Reduktion des Prüfaufwands für Hersteller durch gegenseitige Anerkennung von Prüfungen.
- DIBt-Vizepräsident Dr.-Ing. Karsten Kathage übernahm im April 2016 die Präsidentschaft der Europäischen Organisation für Technische Bewertung (EOTA). Über seine Ziele und die neue Aufgabe sprach das Jahresbericht-Team mit ihm auf Seite 8ff.

Umsetzung des EuGH-Urteils C-100/13



Sicheres Bauen Sichtbar Machen

- Landschaftsprägend und sicher – die Litzenbündelseile der Rügenbrücke

Die Litzenbündelseile der Rügenbrücke bestehen aus mehreren Einzellitzen, von denen jede verzinkt, gewachst und durch eine PE-Ummantelung dreifach gegen Korrosion geschützt ist. Die Einzellitzen werden im Innern des Stahlrohres zu Litzenbündelseilen zusammengefasst. Sie sind im Pylon mit Festankern und am Überbau mit Spannankern befestigt.

Das Gutachten des DIBt für die Zustimmung im Einzelfall bildete zusammen mit vier weiteren DIBt-Gutachten für ähnliche Anwendungen die Grundlage für die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Litzenbündelseile.



Berichte aus den Abteilungen

Abteilung I
Konstruktiver Ingenieurbau,
Bautechnisches Prüfamt

Vom Massivbau über tragende Metall-, Glas- und Holzkonstruktionen bis hin zum Kunststoffbau, von Typenprüfungen für bauliche Anlagen über Themen wie Sicherheitstheorie, Einwirkungen, Bemessung im Brandfall, Seismik zur Standsicherheit von Windenergieanlagen. Statik ist unser Fokus in der Abteilung I. Mag es draußen regnen, stürmen oder schneien, drinnen sind Sie sicher, nicht zuletzt dank der Zulassungsarbeit des DIBt.



Leitendes Team der Abteilung I
Andreas Kummerow, Reiner Schäpel, Dr. Lars Eckfeldt,
Renée Kamanzi-Fechner, Dr. Wilhelm Hintzen, Bettina Hemme,
Uwe Bender, Andreas Schult (v. l. n. r.)

Referat I 1
Beton- und Stahlbetonbau,
Spannbetonbau

Referat I 2
Befestigungs- und
Bewehrungstechnik, Treppen

Referat I 3
Metallbau, Verbundbau,
Lager, Glasbau

Referat I 4
Betontechnologie

Referat I 5
Holzbau

Referat I 6
Mauerwerksbau, Erd- und Grundbau,
Bauwerksabdichtungen

Referat I 7
Kunststoffbau, Fassadenbau

Bautechnisches Prüfamt

Querschnittsaufgaben im
Bereich der Standsicherheit

Mit sieben Referaten und zwei referatsübergreifenden Schwerpunkten ist die Abteilung I der größte Fachbereich des DIBt. Die ohnehin schon große Zahl an Bauprodukten und Bauarten, die wir zulassen und technisch bewerten, ist in den letzten Jahren noch gestiegen. Es ist immer wieder spannend, die vielfältigen Produktinnovationen zu beurteilen, mit denen unsere Kunden zu uns kommen. Für diesen Jahresbericht haben wir uns ganz bewusst auf wenige Highlights begrenzt, die wir in den vergangenen zwei Jahren erlebt haben. Über weitere Neu- und Besonderheiten berichten wir zudem regelmäßig in unserem DIBt-Newsletter, den Sie auf www.dibt.de abonnieren können.

Highlights aus dem
Berichtszeitraum 2015/16

**Litzenbündelseile für Schrägseilbrücken –
Von der Idee über die Zustimmung im Einzelfall
zur Zulassung**

Brücken verbinden Menschen, schaffen Mobilität und Wohlstand. Schrägseilbrücken mit großen Spannweiten sind eindrucksvolle Bauwerke und oftmals landschaftsprägende Wahrzeichen. Zugleich sind sie Meisterleistungen der Ingenieurskunst, die gewaltige Lasten aufnehmen müssen. Beispiel „Rügenbrücke“: In der 2007 fertiggestellten „neuen“ Brücke sind hochleistungsfähige Litzenbündelseile verbaut. Die Drähte der Litzen sind verzinkt, zusätzlich mit Spezialwachs versehen sowie mit einer Hülle aus Polyethylen überzogen und somit dreifach gegen Korrosion geschützt. Die so geschützten Einzellitzen wurden zu Litzenbündelseilen zusammengefasst und im Pylon mit Festankern und am Überbau mit Spannankern befestigt. Die einzelnen Litzenbündel der Rügenbrücke sind für eine Gebrauchslast von ca. 4000 kN ausgelegt. Das entspricht in etwa der maximalen Startmasse eines Jumbo-Jets.



Abb. 1: Spannen der Schrägeillitzen

Einen Vorteil bietet diese Bauart beim Einbau der Litzenseile, so sind zum Beispiel für das Spannen der Litzen kleinere und somit leichtere Spannpressen gegenüber einem System mit vollverschlossenen Seilen einsetzbar (siehe Abb. 1 und 2). Auch ermöglicht die Bauart einen einfachen Austausch einzelner Litzen und den Einbau zusätzlicher Litzen.

Solche innovativen, nicht von anerkannten Normen abgedeckten Bauarten bedürfen in Deutschland eines bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweises. Im Fall der Rügenbrücke erfolgte dieser in Form einer Zustimmung im Einzelfall, die auf einem technischen Gutachten des DIBt beruhte.

In den folgenden Jahren wurden mehrere weitere Schrägseilbrücken mit diesen Litzenbündelseilen auf Grundlage von Zustimmungen im Einzelfall ausgeführt (siehe Infobox). Auch für diese erstellte das DIBt die technischen Gutachten. Wo sich abzeichnet, dass eine innovative Bauart vom Markt gut angenommen wird, ist es für den Hersteller jedoch interessant, von „Einzulgenehmigungen“ wegzukommen und einen generellen Verwendbarkeitsnachweis zu erlangen. Diese Möglichkeit hat auch der Hersteller der Litzenbündelseile im vorliegenden Fall genutzt und beim DIBt eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung beantragt. Für die Zulassungserteilung griff das DIBt auf die im Rahmen der Zustimmung im Einzelfall erarbeiteten technischen Grundlagen zurück. Im April 2016 konnte das Zulassungsverfahren in enger Abstimmung mit dem Hersteller, den Sachverständigen des DIBt, den Experten der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) und mehreren Prüfengeuren abgeschlossen und die Zulassung erteilt werden.



Abb. 2: Gespannte Schrägeillitzen

Zustimmungen im Einzelfall (ZiE) für Schrägeile auf Grundlage von Gutachten des DIBt

Bauvorhaben:

- 1 Ziegelgrabenbrücke in Stralsund (auch Rügenbrücke oder Zweite Strelasundquerung genannt); Juli 2005
- 2 Niederrhein-Brücke Wesel; Juli 2007
- 3 Neubau der Waschmühlalbrücke; August 2011
- 4 Brücke über die Elbe im Zuge der Ortsumgehung Schönebeck, dritter Bauabschnitt; Februar 2012
- 5 B2 Brückenbauwerk BW 34, Überführung Wirtschaftsweg östlich von Gaschwitz; Mai 2016

Infobox

Damit haben die Mitarbeiter des DIBt ihren Beitrag dazu geleistet, das Vertrauen von Bauherrn und Genehmigungsbehörden in diese effiziente Bauweise zu stärken.

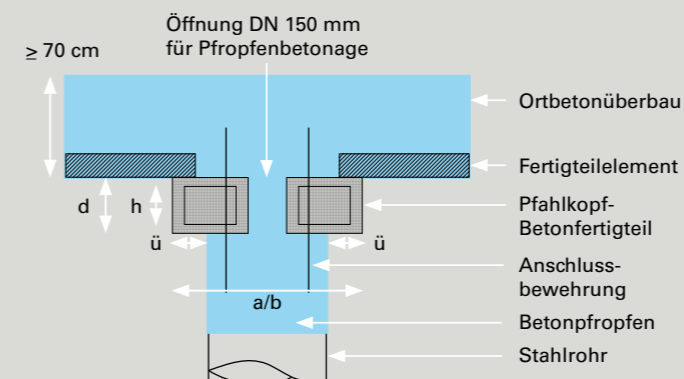
Vereinfachte Konstruktion von Hafenanlagen im On- und Offshore-Bereich: Schneidenlagerung von Stahlbetonkonstruktionen auf Stahlrohrpfählen

Im August 2016 konnte das Zulassungsverfahren für eine Schneidenlagerung für Stahlbetonkonstruktionen in Hafenanlagen im On- und Offshore-Bereich erfolgreich abgeschlossen werden. Bei der Schneidenlagerung handelt es sich um eine innovative Bauart, bei der die Vertikallasten und Biegemomente aus dem Betonüberbau über ein Stahlbetonfertigteile in die tragenden Stahlrohrpfähle eingeleitet werden.

Das Stahlbetonfertigteile dient dabei als Pfahlkopfelement. Der Lasteintrag erfolgt direkt über die Kontaktfläche zwischen dem Fertigbetonteil und dem Stahlrohr (siehe Abb. 3). Das aufwändige Anbringen weiterer lastverteiler Konstruktionselemente – wie Schubnocken – an den Stahlrohrprofilen entfällt.

Abb. 3: Konstruktionsprinzip einer Schneidenlagerung

Konstruktionsprinzip einer Schneidenlagerung von Stahlbetonkonstruktionen auf Stahlrohrpfählen



Die Lagesicherung des Betonfertigteils und des Ort betonüberbaus wird mit einem Ort betonpfropfen und einer Anschlussbewehrung gewährleistet. Dabei wird die Anschlussbewehrung in das Betonfertigteile integriert und im Betonüberbau und im Ort betonpfropfen verankert. Der Betonüberbau besteht aus einer Stahlbetonplatte (Ortbeton oder eine Kombination von Fertigteilen mit Ort betonergänzung) mit einer Dicke von mindestens 70 cm.

Durch diese vereinfachte Bauart können bei vollständiger Wahrung des Sicherheitsniveaus Zeit und Kosten gespart werden.

Hybrides Bausystem für die Altbausanierung: Das Holz-Beton-Verbundsystem

Holz-Beton-Verbunddecken werden besonders gern für die Sanierung von Altbauten verwendet, um bestehende Holzbalkendecken zu stabilisieren und den modernen Anforderungen zu entsprechen (siehe Abb. 4).

Das Holz-Beton-Verbundsystem ist ein hybrides Bausystem, bei dem Holzelemente zur Abtragung der Zugspannungen mit einer Betonplatte zur Abtragung von Druckkräften schubfest miteinander verbunden werden. Der schubfeste Verbund kann über Schrauben, Dübel, Kerben oder eingeklebte Bleche erfolgen. Der Vorteil dieser Holz-Beton-Verbundsysteme im Vergleich zu reinen Holzbalkendecken besteht in ihrer höheren Steifigkeit und Masse, was zu einer Verbesserung bei Schwingungsverhalten, Schallschutz, Durchbiegung und Brandschutz führt. Zusätzlich wird durch die durchgehende Betonplatte eine Scheiben- und somit Aussteifungswirkung erzielt.

Das Holz-Beton-Verbundsystem erfreut sich auch bei kleinen und mittleren Unternehmen großer Beliebtheit, da sie hier mit geringen Kosten und überschaubarem Aufwand ein leistungsfähiges System anbieten können. So wurden für das hybride Bausystem bereits mehrere Zulassungen erteilt.

Seit 2015 ist in den Zulassungen zudem ein verbesserter Brandschutznachweis möglich, bei dem man die erhöhte Verbundtragwirkung auch im Brandfall ansetzen kann.

Prinzipskizze Holz-Beton-Verbundsystem

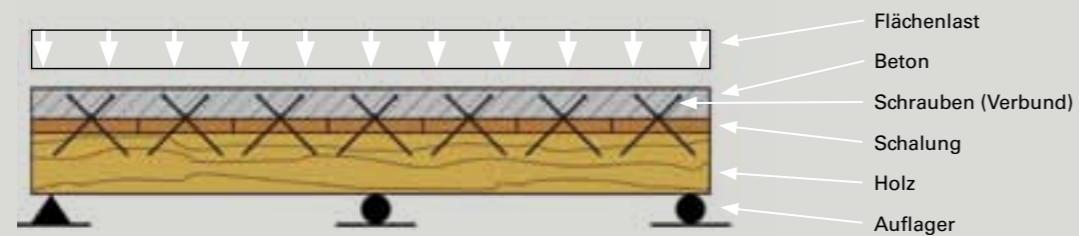


Abb. 4: Prinzipskizze Holz-Beton-Verbundsystem

Gabionen-Körbe und Steine als bauliche Anlage

Gabionen sind mit Steinen gefüllte Drahtkörbe, die vielfältig im Garten- und Landschaftsbau und zunehmend auch zur Abfangung von Geländesprüngen eingesetzt werden. Sie sind nicht nur eine wirtschaftliche, sondern auch ein optisch ansprechende Alternative zu herkömmlichen Beton-Stützwänden.

Gabionen bestehen aus Gabionen-Körben (geschlossene Behälter aus geschweißtem Stahlgitter oder doppelt verdrehten Stahldrahtgeflecht verschiedener Maschengemetrien) und ihrem Füllmaterial (Gesteinskörnungen, mit auf die Maschengemetrie abgestimmter Korngröße). Gabionen können entweder komplett werkseitig vorgefertigt oder vor Ort zusammengefügt und verfüllt werden.

Für die Verwendung als Stützelement bei Geländesprüngen bis zu einem Meter Höhe benötigen Gabionen keinen Verwendbarkeitsnachweis. Werden sie aber als Stützelemente zur Abfangung höherer Geländesprünge eingesetzt, ist ihre Verwendbarkeit mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder einer Zustimmung im Einzelfall nachzuweisen.

Für Gabionen hat das DIBt Grundsätze erarbeitet, die eine Bewertung der Dauerhaftigkeit (Korrosionsschutz von Gabionen-Körben) und der Standsicherheit (Entwurf und Bemessung der Schwerkgewichtswand aus Gabionen) ermöglichen (siehe Abb. 5).

An der Nachweisführung für Entwurf und Bemessung des Gesamtsystems, bestehend aus Gabionen-Korb, Füllmaterial und deren Interaktion wird aktuell noch gearbeitet. Diese erweist sich bisher als sehr komplex, da anders als bei der äußeren Standsicherheit Versuche im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit und Tragfähigkeit erforderlich sind, da das Tragverhalten grundsätzlich von ähnlich verwendeten Baustoffen wie Beton oder Mauerwerk abweicht.



Abb. 5: Prüfung der inneren Standsicherheit einer Gabione durch vertikale Belastung

Gebäudehülle: Vorgehängte hinterlüftete Fassaden und thermisch optimierte Verbundbauteile

Vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Im Bereich des Fassadenbaus werden allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen für nicht geregelte vorgehängte hinterlüftete Fassaden (VHF) erteilt. Die Fassadensysteme erfüllen Anforderungen an die Standsicherheit und den Brandschutz, sie sichern einen dauerhaften Witterungsschutz für die Außenwandkonstruktion und ermöglichen durch die Materialvielfalt eine hohe Kreativität bei der Gestaltung der Gebäudehülle (siehe Abb. 6).

Thermisch optimierte Verbundbauteile zur Befestigung von Anbauteilen und Fassadenunterkonstruktionen

Im Fassadenbau kommen aufgrund der höheren wärmeschutztechnischen Anforderungen der EnEV zunehmend wärmebrückenreduzierende Wandhalter und Konsolen zum Einsatz. Um die

Anwendung in den größeren Wärmedämmstoffdicken gerecht zu werden und die damit verbundenen statisch-konstruktiven Anforderungen zu erfüllen, wurden Tragwinkel und Konsolen als Verbundelemente aus Metall bzw. Kunststoff entwickelt, die neben der thermischen Trennung auch statisch tragende Funktionen übernehmen. Ein Beispiel eines zugelassenen Tragwinkels ist in Abb. 7 dargestellt.

Abb. 7: Kunststoff-Metall-Tragwinkel für die Befestigung von Anbauteilen in WDVS



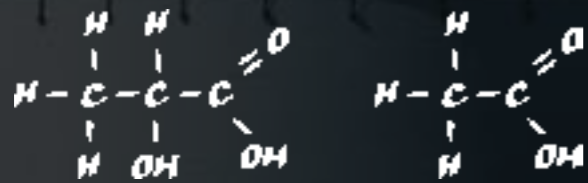
Abb. 6: Vorgehängte hinterlüftete Fassade

Sicheres Bauen Sichtbar Machen

- Schutz von Wasser und Boden durch zugelassene Beschichtungssysteme

Vom DIBt zugelassene Beschichtungssysteme für Lager- und Abfüllbereiche von Biogasanlagen sorgen dafür, dass aus den Anlagen keine wassergefährdenden Flüssigkeiten, wie Gärsubstrate und Gärreste, austreten können und somit das Grundwasser oder naheliegende Gewässer nicht verunreinigen.

Die Beschichtungssysteme werden mit ausgewählten Vergleichsflüssigkeiten getestet. Bestandteil der Vergleichsflüssigkeiten sind organische Säuren, wie Milch- und Essigsäure, die z. B. bei der Silierung von Mais entstehen.



Berichte aus den Abteilungen

Abteilung II
Gesundheits- und Umweltschutz,
EnEV-Registrierstelle

Mit Werken des Hoch- und Tiefbaus gestaltet der Mensch neue Lebensräume. Durch diese Eingriffe dürfen die natürlichen Lebensgrundlagen jedoch nicht gefährdet werden. Deshalb werden Aspekte des Umwelt- und Gesundheitsschutzes bei der Zulassung von Bauprodukten berücksichtigt. Hierfür steht unsere Abteilung.



Leitendes Team der Abteilung II
Holger Eggert, Dagmar Wahrmund, Wolfgang Misch, Brigitte Strathmann,
Dirk Brandenburger, Anja Rogsch, Dr. Ullrich Kluge (v. l. n. r.)

Referat II 1
Wärmedämmverbundsysteme,
EnEV-Registrierstelle

Referat II 2
Behälter, Rohre und Sicherheits-
einrichtungen für wassergefähr-
dende Stoffe

Referat II 3
Abwasserbehandlungsanlagen

Referat II 4
Gesundheitsschutz, Innenraum-
hygiene, Bauchemie

Referat II 6
Umweltschutz, Nachhaltigkeit

Referat II 7
Gewässerschutz, Abdichtungen
gegen wassergefährdende Stoffe

Im Vergleich zu Standsicherheit und Brandschutz ist der Gesundheits- und Umweltschutz eine relativ junge bauaufsichtliche Anforderung. Schwerpunkt ist dabei, Wasser und Boden sowie die Innenraumluft vor Belastungen durch gefährliche Stoffe aus Bauprodukten zu schützen. Im Gewässerschutz gilt das besondere Augenmerk unserer Kollegen baulichen Anlagen, die aufgrund ihrer Zweckbestimmung Umweltrisiken bergen, z. B. Lagertanks und Silos, Einrichtungen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen (LAU-Anlagen) oder Kleinklä- und Abscheideranlagen.

Energieeffizienz von Gebäuden

Ein zu hoher Energieverbrauch beim Heizen und Kühlen von Gebäuden belastet nicht nur die Umwelt, sondern auch die Geldbeutel der Verbraucher, deshalb liegt die energetische Sanierung von Gebäuden voll im Trend. Wichtiges Instrument: Wärmedämmverbundsysteme. Innovative Systeme hierzu werden vom DIBt zugelassen. Aufgrund seiner Expertise im Bau- und Umweltbereich hat das DIBt bei der Novellierung der Energieeinsparverordnung im Jahr 2013 zudem Aufgaben in der Registrierung und Kontrolle von Energieausweisen für Gebäude und Inspektionsberichten für Klimaanlagen übernommen.

Wärmedämmverbundsysteme, EnEV-Registrierstelle

EnEV-Registrierstelle – gut eingespielt

Die EnEV-Registrierstelle hat sich gut etabliert: Das Beziehen der Registriernummern für Energieausweise und Inspektionsberichte für Klimaanlagen ist für die Energieberater und andere Ausstellungsberechtigte längst zur Routine geworden. Derzeit werden monatlich rund 30.000 Energieausweise

für Gebäude und Inspektionsberichte für Klimaanlage registriert (siehe Abb. 1). Spezielle Fragen beantwortet die EnEV-Servicehotline, wo monatlich mehr als 700 E-Mails und telefonische Anfragen bearbeitet werden.

Die in der revidierten Energieeinsparverordnung (EnEV 2013) vorgesehenen elektronischen Stichprobenkontrollen der Stufe 1 (Validitätsprüfung) wurden für das Jahr 2014 planmäßig durchgeführt. Dabei kontrollierte das DIBt als zuständige Stelle rund 5 % der registrierten Ausweise in einem automatisierten Verfahren. In den Ländern sind inzwischen die Kontrollen der Stufen 2 und 3 angelaufen, bei denen die Ausweise, die abgegebenen Modernisierungsempfehlungen und die Objekte eingehender unter die Lupe genommen werden. Betroffene Ausstellungsberechtigte werden jeweils individuell informiert.

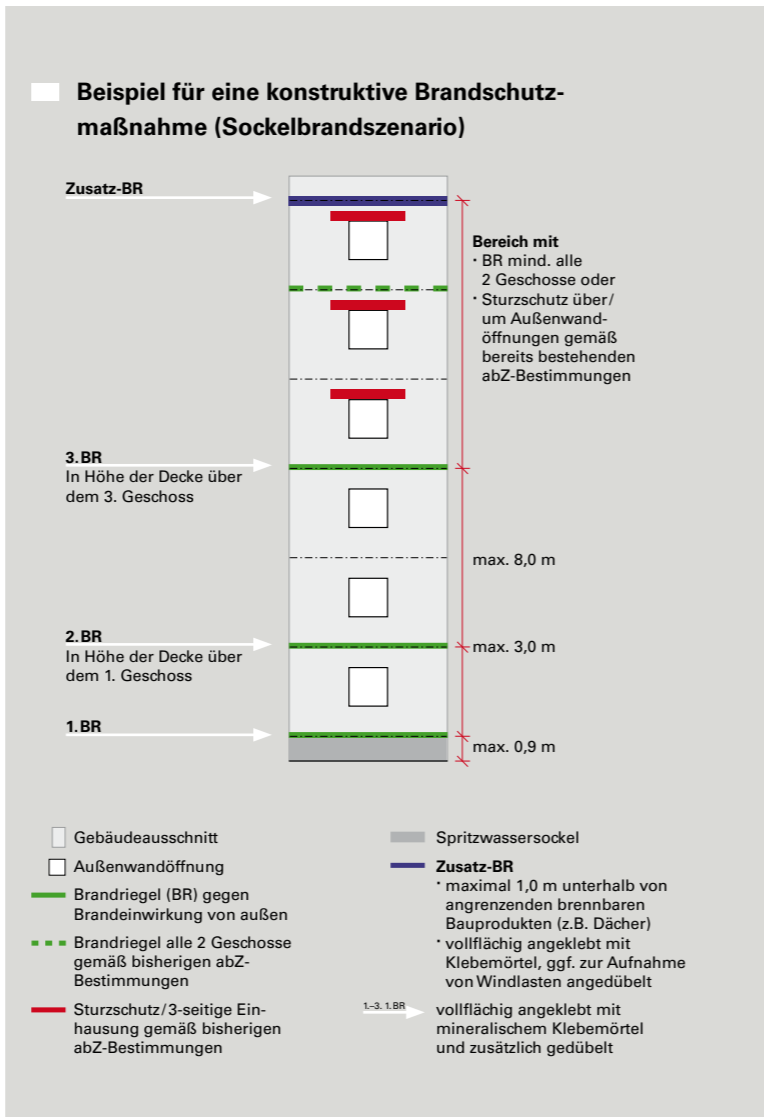


Abb. 2: Beispiel für eine konstruktive Brandschutzmaßnahme



Abb. 3: WDVS mit Polystyrol-Dämmung und Brandriegel, Detail

Neue Brandschutzmaßnahmen für WDVS mit EPS-Dämmstoffen

Im Bereich der Wärmedämmverbundsysteme (WDVS) erarbeitete das DIBt im Berichtszeitraum Maßnahmen, um schwerentflammbare WDVS mit Dämmstoffen aus expandiertem Polystyrol-Hartschaum (EPS) widerstandsfähiger gegen eine außerhalb des Gebäudes und in unmittelbarer Nähe zur Fassade wirkende Brandbeanspruchung zu machen. Die neuen Maßnahmen für dieses sogenannte Sockelbrandszenario sehen in erster Linie drei verschiedene Brandriegel in den ersten drei Geschossen vor (siehe Abb. 2 und 3). Um eine Gleichbehandlung aller Hersteller zu gewährleisten, wurden die neuen Anforderungen einheitlich zum 1. Januar 2016 per Zulassungsänderung von Amts wegen verbindlich eingeführt. Im Vorfeld waren die Änderungsentwürfe zur Kenntnis an die Zulassungsinhaber verschickt worden. (Lesen Sie auch den Bericht der Kollegen aus dem Brandschutz auf Seite 55.)

Wassergefährdende Stoffe

Bei Nutzung und Betrieb von baulichen Anlagen sind wassergefährdende Stoffe wie Heizöl, Kraftstoffe oder andere Chemikalien sicher zu lagern, abzufüllen und umzuschlagen. Dazu leisten unsere Kollegen ihren Beitrag.

Behälter, Rohre und Sicherheitseinrichtungen für wassergefährdende Stoffe

Befüllsysteme für Behälter in Batterieaufstellung

Sollen oder müssen größere Mengen an Heizöl oder Diesel in Räumen mit üblichen Türabmessungen gelagert werden, so werden für diesen Zweck häufig mehrere kleine Behälter in sogenannter Batterieaufstellung zu einer größeren Lagereinheit zusammengeschlossen (siehe Abb. 4). Eine nicht triviale Aufgabe ist die Befüllung der Behälter. Ein Grenzwertgeber stellt hier sicher, dass das Lagermedium nicht durch Überfüllung oder ungleichmäßige Verteilung aus einem der Behälter austritt. Bei Erreichen des zulässigen Füllgrads

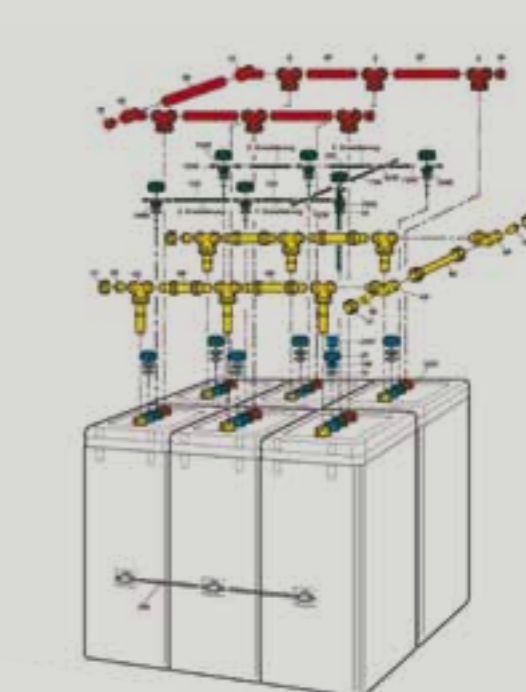
leitet dieser ein Signal an die Tankwagenpumpe und der Befüllvorgang wird beendet. Auf welcher Höhe der Grenzwertgeber eingebaut werden muss, ist von zahlreichen Parametern wie Aufstellung, Anzahl und Geometrie der Behälter sowie der Befüll-Leitung und den eingebauten Düsen abhängig. Die richtige Einbauhöhe wird im Zulassungsverfahren über Befüllversuche ermittelt.

Aktualisiert – Medienlisten für Kunststoffbehälter und Rohre

Lagermedien greifen die Werkstoffe von Behältern und Rohren aus Kunststoff an. Dies wird in den Standsicherheitsnachweisen durch sogenannte Abminderungsfaktoren (A2-Faktoren) berücksichtigt. Diese Abminderungsfaktoren werden in der

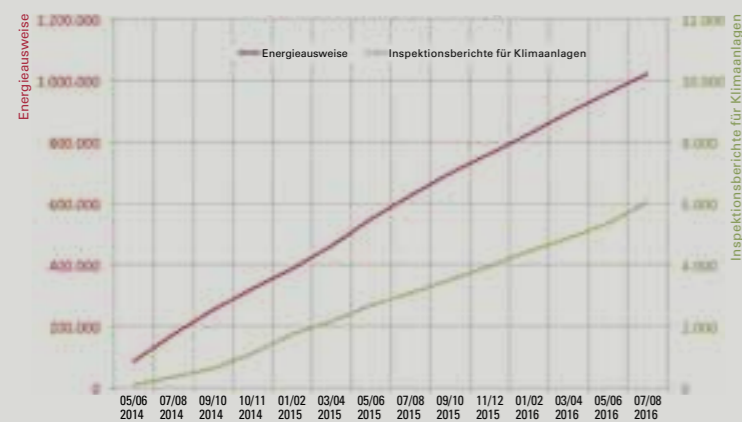
Abb. 4: Befüllsystem für Behälter

Befüllsystem für Behälter in Batterieaufstellung



- Füllleitung
- Entnahmeleitung
- Entlüftungsleitung
- Verschlussgarnitur

Abb. 1: Anzahl der abgerufenen Registriernummern



Projektgruppe „Werkstoffe und ihre chemische Widerstandsfähigkeit“ des DIBt-Sachverständigenausschusses „Kunststoffbehälter und -rohre“ beraten. Sie sind für eine Vielzahl von Lagermedien und für unterschiedliche thermoplastische und duroplastische Kunststoffe in den DIBt-Medienlisten 40 aufgeführt. Die Medienlisten wurden im Berichtszeitraum aktualisiert (Stand: März 2016) und können über die Website des DIBt (www.dibt.de) kostenlos heruntergeladen werden.

Die Sonne – eine Frage der Standsicherheit für Behälter

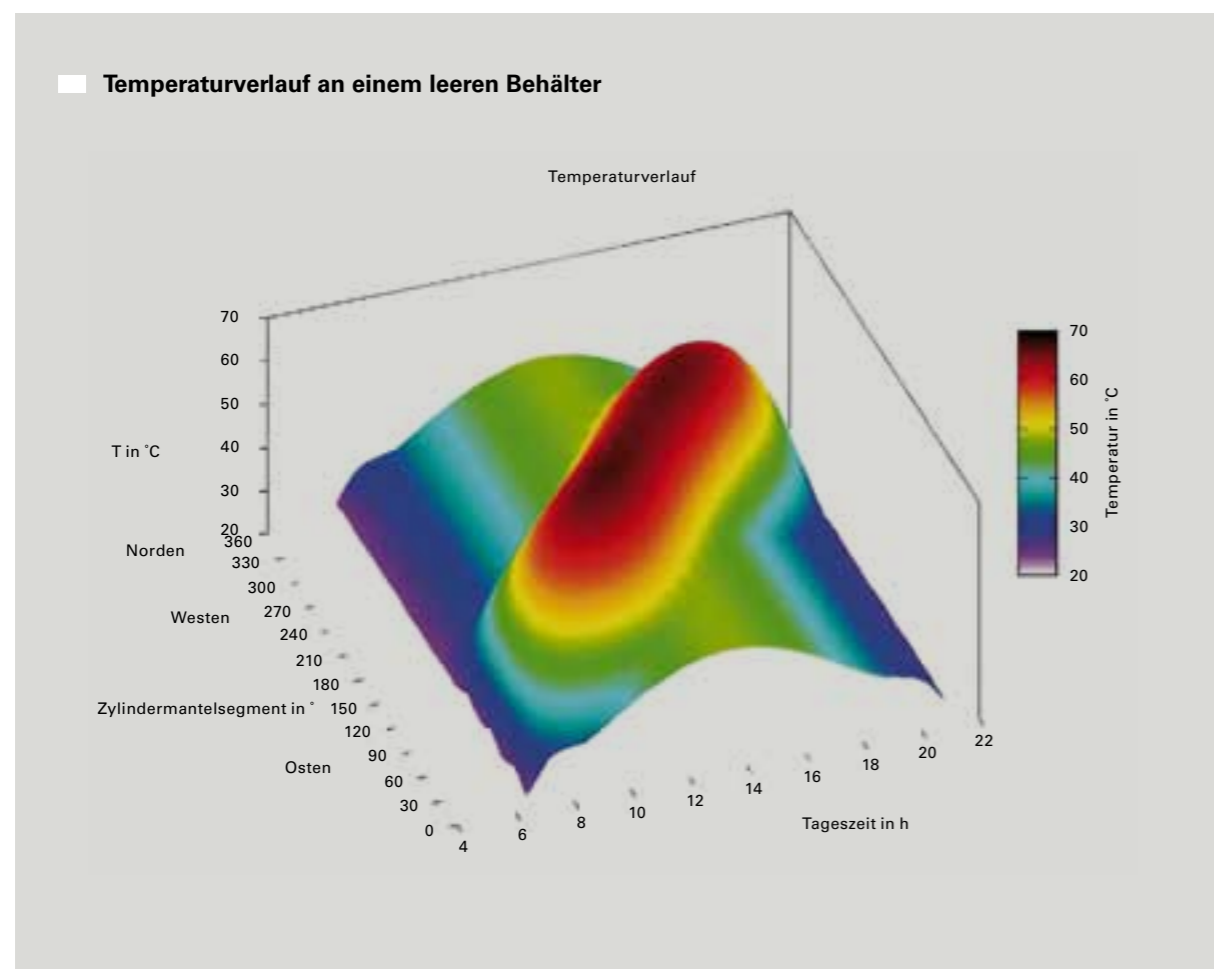
Für Standsicherheits- und Dauerhaftigkeitsnachweise von Kunststoffbauteilen in Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen (LAU-Anlagen) werden zunehmend numerische Berechnungsverfahren z. B. die Finite-Elemente-Methode (FEM) eingesetzt. Diese numerischen Verfahren ermöglichen eine

komplexe Simulation und Prognose des thermo-mechanischen Verhaltens der Kunststoffe, setzen aber eine genaue Modellierung der Randbedingungen (z. B. der Temperatur- und Lasteinwirkungen) voraus.

Im Berichtszeitraum 2015/16 betreute das Referat das Forschungsvorhaben „Stationäre und instationäre finite Element Analysen zur Erfassung des solaren Temperatureinflusses auf schalenförmige, zylindrische Thermoplastbehälter“ (zu beziehen beim Fraunhofer IRB, Stuttgart). Ziel war es, zuverlässige Daten zur Modellierung des Sonneneinflusses in numerischen Methoden bereitzustellen.

Wie Abb. 5 zeigt, ist die Oberflächentemperatur eines Behälters im Tagesverlauf starken Schwankungen unterworfen. Daraus ergeben sich unterschiedliche Steifigkeitsbereiche der Behälterwand mit Schwankungen von bis zu 500 %.

Abb. 5: Temperaturverlauf an einem leeren Behälter



Gewässerschutz, Abdichtungen gegen wassergefährdende Stoffe

Einer der interessantesten Aspekte der Zulassungsarbeit des DIBt ist, dass sie sich stetig weiterentwickelt. Durch Änderungen im Gesetzesrahmen, Produktinnovationen oder veränderte Nutzungsbedingungen wachsen fortwährend neue Zulassungsgebiete hinzu. Zwei Beispiele aus dem Berichtszeitraum...

Biogasanlagen – allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen

Biogasanlagen sind ein wichtiger Baustein im Portfolio der „alternativen Energien“. Zur Sicherstellung des Gewässerschutzes erteilt das DIBt seit September 2015 allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen für Bauprodukte und Bauarten, die für die Verwendung in Lager- und Abfüllbereichen von Biogasanlagen bestimmt sind. Für diese Anlagenteile gilt der „Besorgnisgrundsatz“ des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG). Nach § 63(3) WHG kann bei solchen Anlagen die wasserrechtliche Eignungsfeststellung entfallen, wenn durch die bauordnungsrechtlichen Verfahren die Einhaltung der wasserrechtlichen Anforderungen sichergestellt ist.

Produktinnovation – Rissfüllstoffe auf Polyacrylatbasis

Im September 2015 konnten die ersten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Injektionsysteme zur Verwendung in Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe (LAU-Anlagen) erteilt werden, deren Rissfüllstoff ein wasserquellfähiges Injektionsharz auf Polyacrylatbasis ist. Mit dem quellfähigen, begrenzt dehnbaren Füllstoff können Risse in Beton-Dichtkonstruktionen von 0,1 mm bis 0,5 mm verfüllt werden. Durch das Verfüllen wird verhindert, dass korrosionsfördernde Stoffe weiterhin durch die Risse in den Beton eindringen können („Schließen“). Gleichzeitig wird die Dichtigkeit des Betonbauteils gegenüber bestimmten wassergefährdenden Stoffen wiederhergestellt („Abdichten“).



Abb. 6: Tagungsband zum DIBt-Treffpunkt „Dichtkonstruktionen und Abdichtungsmittel in Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe (LAU-Anlagen)“

Die Injektionssysteme sind für die Verwendung in LAU-Anlagen bei geringer bis mittlerer chemischer Beanspruchung, bei erdberührten Bauteilen auch unter Wasserwechselbeanspruchung geeignet.

Kommunikation mit den Partnern – das A und O

In Bereichen, die sich stetig wandeln, ist Kommunikation mit den Partnern besonders wichtig, damit die notwendigen Informationen schnell bei allen Beteiligten ankommen. Am 10. November 2015 lud das DIBt deshalb zum fünften Mal zum DIBt-Treffpunkt „Dichtkonstruktionen und Abdichtungsmittel in Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe (LAU-Anlagen)“ ein (siehe Abb. 6). Im Fokus der Tagung standen die neuesten Entwicklungen im Bau- und Wasserrecht und deren Auswirkungen auf die

bauordnungsrechtlichen Verwendbarkeitsnachweise für Dichtkonstruktionen und Abdichtungsmittel. Referenten aus dem Haus und Gastexperten erläuterten, wie sich die Änderungen auf Zulassungsverfahren und -prüfungen für die unterschiedlichsten Bauprodukte, Abdichtungsmittel und Dichtkonstruktionen auswirken. Die schon frühzeitig ausgebuchte Tagung stieß auf sehr positive Resonanz. Der Tagungsband kann bei Interesse gegen eine Schutzgebühr von 50 Euro unter bibliothek@dibt.de bezogen werden.

Abwasserbehandlungsanlagen

Abwasserbehandlungsanlagen mit CE-Kennzeichnung

Für verschiedene Kleinkläranlagen, Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten und Abscheideranlagen für Fette liegen harmonisierte europäische Normen vor. Über die künftigen Regelungen zur Verwendung dieser Anlagen wurde in den Gremien und Gesprächskreisen der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) beraten. Erklärtes Ziel ist es, unter Berücksichtigung der rechtlichen Aspekte das bestehende Sicherheitsniveau beizubehalten und Lösungen zu schaffen, die keinen erhöhten Aufwand bei den beteiligten Kreisen (Wirtschaft, Anwender und Behörden) hervorrufen. Vorgeschlagen wurde, die Verwendung vorzugsweise in technischen Regeln zu beschreiben. Die Festlegung der Ablaufwerte bzw. Anwendungsbereiche soll durch eine zentrale Stelle erfolgen. Das DIBt hat sich bereit erklärt, die Aufgabe zu übernehmen.

Kleinkläranlagen – kompakter, schneller, leistungsfähiger

Die Innovationskraft im Bereich der dezentralen Kleinkläranlagen ist seit Jahren ungebrochen. Bei den neuesten Entwicklungen werden alle Bereiche der Anlage und damit das gesamte Abwasser belüftet, sodass der Abbauprozess vollständig unter aeroben Bedingungen abläuft. Verschiedene konstruktive Lösungen sind möglich, etwa



Abb. 7: Kleinkläranlage mit vollständiger Belüftung des Abwassers

ein Zweikammerbehälter mit Belüftern in beiden Kammern und einer Öffnung in der Trennwand unterhalb des Wasserspiegels, durch die die Verteilung des Abwassers im gesamten Behälter möglich wird (siehe Abb. 7). Dadurch werden ein geringerer Schlammanfall und eine bessere, stabilere Reinigungsleistung erreicht. Bisher wurden für sechs Anlagen dieses Typs mit jeweils mehreren Ablaufklassen Zulassungen vom DIBt erteilt.

Abscheideranlagen – neue nationale Anwendungsnormen

Im Bereich Abscheideranlagen brachte sich das Fachreferat aktiv in die Arbeit an den Rest- und Anwendungsnormen für Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten und Fette (Entwürfe DIN 1999-100 und DIN 4040-100) ein. Im Fokus standen Fragen der Eignung von Leichtflüssigkeitsabscheidern für sogenannte Biokraftstoffe sowie Aspekte des Rückstau- und Explosionsschutzes. Darüber hinaus behandeln die Normen Zugänglichkeit, Probenahme und Wartungsbedingungen. In die Beratungen des Normenausschusses flossen zahlreiche Erkenntnisse aus der Zulassungsarbeit ein.

Anlagen zur Behandlung von Kompressorenkondensaten – Vereinheitlichung der Prüfbedingungen

Mit Anlagen zur Behandlung von Kompressorenkondensaten werden mit Schmierölen verschmutzte Abwasser gereinigt, die bei der Erzeugung von Druckluft in Kompressoren anfallen, bevor sie in die Kanalisation abgeleitet werden dürfen. Hierfür kommen Filtersysteme mit vorgeschalteter Schwerkraftabtrennung zum Einsatz (siehe Abb. 8). Für die Prüfung solcher Anlagen waren bisher mehrwöchige Praxistests erforderlich, die stark von den örtlichen Betriebsbedingungen beeinflusst wurden. Der Vergleich der Prüfbedingungen der

Anlagen verschiedener Hersteller sowie die Ableitung der Eignung anderer Baugrößen und die Festlegung der Anwendungsbereiche erforderte eine Beratung im Sachverständigenausschuss. Die seit Jahren angestrebte Vereinheitlichung der Prüfbedingungen scheiterte bisher an der Frage einer praxismgerechten Prüfflüssigkeit sowie der Wirtschaftlichkeit eines Prüfstands bei den Prüfstellen. Nach Diskussion verschiedener Lösungsansätze und mehreren Versuchsreihen stimmte der DIBt-Sachverständigenausschuss ein einheitliches Prüfverfahren am Prüfstand ab, das künftig in Zulassungsverfahren herangezogen werden soll.

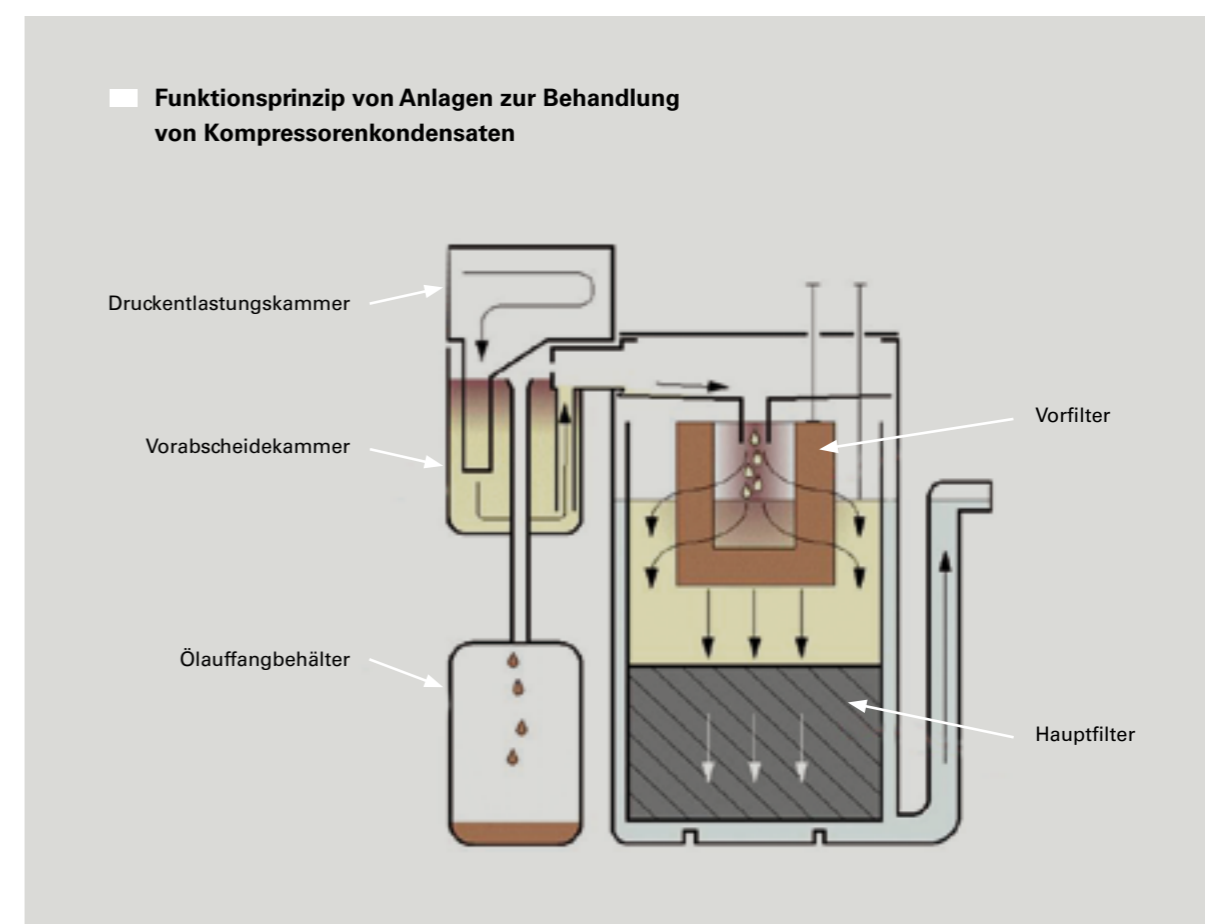


Abb. 8: Funktionsprinzip von Anlagen zur Behandlung von Kompressorenkondensaten

Umwelt- und Gesundheitsschutz im Bauwesen

Umweltschutz, Nachhaltigkeit

Die Umweltverträglichkeit von Bauprodukten rückte in den vergangenen Jahren immer stärker in den Fokus der Öffentlichkeit. Anfragen zum Gehalt und zur Freisetzung von Stoffen aus Bauprodukten, die schädliche Auswirkungen auf Boden und Grundwasser haben, häuften sich.

Konkretisierung der gesetzlichen Anforderungen

In der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen soll eine Konkretisierung der umweltschutzbezogenen Anforderungen erfolgen. Zu diesem Zweck wurden „Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich der Auswirkungen auf Boden und Gewässer (ABuG)“ erarbeitet und mit den interessierten Kreisen abgestimmt. Mit den ABuG werden die bisherigen Anforderungen der Bauregelliste B Teil 1 in das neue bauaufsichtliche System überführt und bauwerksbezogen formuliert. Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen kann aber auch weiterhin am Bauprodukt erfolgen. Anforderungen sind bei solchen Produkten nachzuweisen, bei denen bisher eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Umweltverträglichkeit zu erbringen war (z. B. rezyklierte Gesteinskörnungen (siehe Abb. 9) und Flugaschen). Werden künftig weitere relevante Bauteile bzw. Bauprodukte identifiziert, werden



Abb. 9: Rezyklierte Gesteinskörnungen

diese – nach Abstimmung mit allen beteiligten Kreisen – in die ABuG aufgenommen werden. Sofern sich Änderungen bei den Bewertungsmaßstäben oder -verfahren ergeben, wird ebenfalls eine Anpassung der ABuG geprüft.

Durchsicht harmonisierter technischer Spezifikationen – Defizite beseitigen

Natürlich ist es ebenfalls notwendig, Mängel in den harmonisierten technischen Spezifikationen zu beseitigen. Der Ausschuss für Stadtentwicklung, Bau- und Wohnungswesen (ASBW) hat bereits seit einigen Jahren einen Auftrag an das DIBt erteilt, europäische technische Spezifikationen dahingehend zu prüfen, ob die nationalen Anforderungen an den Umwelt- und Gesundheitsschutz hinreichend enthalten sind. In Rücksprache mit den Ländern verstärkt das DIBt derzeit seine Kapazitäten im Normbereich. Ziel ist es, die betroffenen Normen zu überarbeiten und europaweit ein hohes Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltschutzniveau umzusetzen.

Gesundheitsschutz, Innenraumhygiene, Bauchemie

Wenn der neu verlegte Bodenbelag in der Kita oder der Sporthalle stinkt, greifen besorgte Eltern gerne einmal zum Telefon. Viel gefährlicher sind aber Schadstoffe, die man nicht riecht. Mehr darüber können unsere Experten aus dem Bereich Gesundheitsschutz, Innenraumhygiene, Bauchemie berichten...

Deutschland – im Bereich des Gesundheitsschutzes führend

In den zurückliegenden 12 Jahren hat das DIBt mehr als 4.000 Zulassungen für Wand- und Bodenbeläge erteilt, die den Gesundheitsschutz – d. h. im engeren Sinne die Abgabe schädlicher Stoffe an die Innenraumluft – regeln. Den Zulassungen liegen eine Beurteilung der chemischen Zusammensetzung dieser Bauprodukte sowie eine Bewertung spezieller Emissionsprüfungen zugrunde (siehe Abb. 10). Damit wurde ein Standard für emissions-

technisch und gesundheitlich bewertete Bauprodukte geschaffen, der sich längst an der Basis etabliert hat: Bauherren, ausschreibende Stellen, Planer und Architekten fragen heute gezielt emissions- und gesundheitlich bewertete Produkte nach.

Das Gespräch mit den Herstellern über kritische Inhaltsstoffe im Zulassungsverfahren führte oft auch dazu, dass Schadstoffe schon im Vorfeld gesetzlicher Regelungen ersetzt wurden. Nicht zuletzt optimierten die Hersteller ihre Produkte bei der Anpassung an gestiegene Emissionsanforderungen aus eigenem Antrieb über das geforderte Maß hinaus.

Aufgrund der Neugestaltung des Bauordnungsrechts infolge des EuGH-Urteils muss nun auch das System der gesundheitlichen Bewertung angepasst werden. Dazu wurden die bauaufsichtlichen Anforderungen in den „Anforderungen an bauliche Anlagen hinsichtlich des Gesundheitsschutzes (ABG)“ konkretisiert und mit den beteiligten Kreisen abgestimmt.

Bei der Erarbeitung der ABG wurde bereits deutlich, dass sich die gebäudebezogene Bewertung im

Gesundheitsschutz komplex gestaltet, zumal derzeit keine verbindlichen Grenzwerte für Innenraum-schadstoffe vorliegen. Dazu kommen zahlreiche technische Herausforderungen.

So sind für die Freisetzung von flüchtigen organischen Verbindungen multiple Quellen zu berücksichtigen. Weiterhin hängt die Belastung der Innenraumluft von einer Reihe von nutzungsbedingten Parametern ab, wie zum Beispiel der Luftwechselrate, der Temperatur oder der relativen Luftfeuchtigkeit. Insofern war und ist der bisher verfolgte Ansatz der Schadstoffbegrenzung an der Quelle, sprich am Bauprodukt, weiterhin richtig. Leistungsmerkmale des Bauprodukts in Bezug auf den Gesundheitsschutz können z. B. im Rahmen einer Europäischen Technischen Bewertung nachgewiesen werden.

Ob auf Bauprodukt- oder Bauwerksebene, das DIBt wird sich dafür einsetzen, dass ein unvermindertes hohes Schutzniveau gewährleistet ist. Die noch laufenden Abstimmungen werden von dem breiten Konsens getragen, dass die Gesundheit der Gebäudenutzer ein hohes Schutzniveau ist.



Abb. 10: Vorbereitung eines Prüfkörpers zur Prüfung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) aus einem Oberflächenbeschichtungsmittel

Sicheres Bauen Sichtbar Machen

- Sicherheit und Nostalgie vereint – Die Brandschutzverglasung im Naturkundemuseum Berlin

Die Brandschutzfenster in der oberen Etage des Sauriersaals im Naturkundemuseum wurden den bauzeitlichen Originalen unter Berücksichtigung moderner Sicherheitsanforderungen nachgebildet.

Die vom DIBt zugelassene feuerwiderstandsfähige Systemverglasung besteht aus einer Brandschutzscheibe, einem Holzprofilrahmen, Glashalteleisten sowie einem speziellen Silikon-Dichtstoff und Befestigungsmitteln. Mit dieser Bauart ist die erforderliche Sicherheit gewährleistet.



Berichte aus den Abteilungen

Abteilung III
Bauphysik und
Technische Gebäudeausrüstung

Bauphysik, d. h. Wärme-, Schall- und Brandschutz sowie die Technische Gebäudeausrüstung sind unsere Themenfelder. Fünf Fachreferate stehen mit ihrem umfassenden Sachverstand für diese Aufgaben zur Verfügung.



Leitendes Team der Abteilung III
Maja Tiemann, Prof. Gunter Hoppe, Peter Proschek, Rudolf Kersten,
Frank Iffländer (v. l. n. r.), nicht abgebildet: Juliane Valerius

Referat III 1
Wärme- und Schallschutz

Referat III 2
Brandschutz für Lüftungs-
und Leitungsanlagen

Referat III 3
Brandverhalten von Bauteilen,
Brandsicherheit

Referat III 4
Brandverhalten von Baustoffen,
Brandschutzbeschichtungen

Referat III 5
Feuerstätten, Abgasanlagen,
Haustechnik

Mit dem Wechsel des Referats Wärme- und Schallschutz in die Abteilung III ist nun die gesamte Bauphysik, also der Wärme-, Schall- und Brandschutz unter einem Dach vereint. Weiterhin zur Abteilung gehören die Kollegen aus dem Bereich der Technischen Gebäudeausrüstung.

Schwerpunkt der täglichen Arbeit ist und bleibt die Erteilung allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen und Europäischer Technischer Bewertungen. Darüber hinaus sind wir gefragte Mitglieder in diversen Normungsausschüssen des DIN (Bau, Gas, Wasserwesen, Heiz- und Raumluftechnik), in den Fachgremien des deutschen Vereins des Gas- und Wasserfachs (DVGW) und in den technischen Komitees des CEN, wo wir durchaus auch einmal die Obmannschaft einzelner Ausschüsse übernehmen. Wir arbeiten in der Europäischen Organisation für Technische Bewertung (EOTA) mit, zum Beispiel in der Fachgruppe zum Brandverhalten von Fassaden, engagieren uns in den Gremien der Europäischen Kommission und stehen insbesondere für Fragen rund um den Brandschutz zur Verfügung. Ähnlich vielseitig und gefragt ist unsere Mitarbeit in den verschiedenen Gremien der Bauministerkonferenz.

Wärme- und Schallschutz

Neuerungen in der Wärme- und Schallschutznormung

Im Bereich des Wärme- und Schallschutzes stand der Berichtszeitraum im Zeichen intensiver Normungsarbeit. Im Sommer 2016 konnte die veraltete Norm DIN 4109 einschließlich Beiblatt 1 von 1989 durch die neue Normenreihe DIN 4109 ersetzt werden. In den langjährigen und z.T. kontroversen Verhandlungen trug das DIBt wesentlich zur Konsensfindung bei. Die neue Normenserie trägt den Gerichtsurteilen zur DIN 4109:1989 Rechnung, die der alten Norm attestierten, den heute üblichen



Abb. 1: Zellulose-Dämmstoff

Qualitäts- und Komfortstandards nicht mehr zu genügen. Die Norm leistet die zeitgemäße Anpassung der Anforderungen an den Schallschutz, einschließlich eines neuen Nachweisverfahrens in Anlehnung an die europäischen Normen. Über die Bauteilkataloge werden umfangreiche Daten für den rechnerischen Nachweis bereitgestellt. Infolge des EuGH-Urteils ergab sich zudem kurzfristiger Änderungsbedarf bei der Ermittlung der Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit in DIN 4108-4. Auch bei dieser nicht ganz einfachen Thematik konnte das DIBt zu einer schnellen Einigung beitragen. Zudem musste DIN 4108-10 von 2008 aufgrund von Änderungen in den harmonisierten Dämmstoffnormen angepasst werden. Die Neufassung konnte bereits im Dezember 2015 veröffentlicht werden.

Aktiv involviert ist das DIBt ferner in die geplante Neufassung der DIN 18159 für Harnstoff-Formaldehydharz-Ortschaum. Neben den wärmetechnischen Gesichtspunkten ist hier vor allem der Gesundheitsschutz von wesentlicher Bedeutung.

Neue Europäische Bewertungsdokumente für Dämmstoffe auf den Weg gebracht

Im Berichtszeitraum erarbeitete das Fachreferat zehn Europäische Bewertungsdokumente (EADs) für Wärme- und Schalldämmprodukte. Die Europäischen Bewertungsdokumente bilden die neue Bewertungsgrundlage für Europäische Technische Bewertungen (ETAs) und lösen die Leitlinien für die europäische technische Zulassung (ETAGs) ab. Damit ist der Weg frei für die schnelle Erteilung von ETAs für Dämmstoffe, die nicht durch eine harmonisierte Norm abgedeckt sind. Deutsche Hersteller können hiervon profitieren, um ihre Produkte (auch ohne harmonisierte Norm) europaweit mit dem CE-Kennzeichen zu vermarkten. Die neuen Bewertungsgrundlagen decken verschiedene Wärmedämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen (siehe Abb. 1), Vakuum-Dämmplatten und mineralischen Dämmstoffen, Produkte zur Trittschalldämmung ab. Titel und Referenznummer von vier der zehn neuen EADs sind bereits im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht.

Technische Neuerungen im Dämmbereich sorgen für Dynamik bei Zulassungen

Zahlenmäßig werden nicht geregelte Dämmprodukte und -bauarten weiterhin primär über allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen abgedeckt. Nach wie vor für Bewegung sorgte im Berichtszeitraum der 2013 begonnene Austausch des Flammenschutzmittels Hexabromcyclododekan (HBCD) in EPS- und XPS-Dämmplatten durch alternative Flammenschutzmittel, der aufgrund neuer europäischer Vorgaben notwendig wurde. Die Prüfung der Auswirkungen der neuen Flammenschutzmittel auf die Produkteigenschaften bedeutet für alle Beteiligten einen Mehraufwand, konnte aber inzwischen weitestgehend abgeschlossen werden.

Die in den Vorjahren eingeführten Änderungen bei der Bemessung von Umkehrdächern und Perimeterdämmung werden sehr positiv aufgenommen, erlauben sie doch eine praxisnahe Beurteilung und kostengünstige Bemessung.

Brandschutz für Lüftungs- und Leitungsanlagen

Sicher und flexibel – neue Prüfgrundsätze für Elektroverteiler mit Funktionserhalt

Nutzer stellen heute hohe Ansprüche an Verteiler für sicherheitstechnische Anlagen mit Funktionserhalt im Brandfall (siehe Abb. 2). Diese sollen nicht nur extrem zuverlässig, sondern auch leicht konfigurierbar und vielseitig einsetzbar sein. Diesen steigenden Anforderungen trägt das DIBt in den überarbeiteten Prüfgrundsätzen für Elektroverteiler mit Funktionserhalt Rechnung. Sie ermöglichen die Prüfung von Verteilern mit variabler Bestückung. Damit gewinnen Hersteller mehr Flexibilität beim Einsatz zugelassener Verteiler mit Funktionserhalt auf der Baustelle.

Neue harmonisierte europäische Spezifikationen für Kabel- und Rohrabschottung

Im Bereich der Kabel- und Rohrabschottungen steht der Revisionsentwurf für die europäische Prüfnorm EN 1366-3 zum Feuerwiderstand kurz vor dem Abschluss. Die Norm wurde an den Stand der Technik angepasst und erweiterte Anwendungsbereiche der Prüfergebnisse aufgenommen. Die Prüfverfahren der Norm sollen in einem zweiten Schritt auch in das Europäische Bewertungsdokument (EAD)

übernommen werden, das künftig die Zulassungseleitlinie für Kabel- und Rohrabschottungen (ETAG 026-2) ersetzen soll.

Für dämmschichtbildende Baustoffe, auch in der Verwendung als Abschottungen, wurde bereits 2015 das vom DIBt erarbeitete EAD „Dämmschichtbildende Produkte für Brandschutzzwecke“ im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht. Mit den neuen Bewertungsdokumenten sind die Voraussetzungen für eine schnelle ETA-Erteilung für Kabel- und Rohrabschottungen geschaffen, die den Herstellern europaweiten Marktzugang auf Grundlage des CE-Kennzeichens eröffnen.

Brandverhalten von Bauteilen, Brandsicherheit

Brandsicherheit auch bei der Unterbringung von Flüchtlingen groß geschrieben

Die Flüchtlingsfrage beschäftigte in den Jahren 2015/2016 ganz Deutschland, und unmittelbar auch das DIBt. Im Auftrag der zuständigen Ländergremien befasste sich das Fachreferat mit der Frage, wie eine angemessene Brandsicherheit von Unterkünften in Container- oder Modulbauweise gewährleistet werden kann. Gemeinsam mit Herstellern und Verbänden entwickelte das DIBt kurzfristig Zulassungskonzepte.

Abb. 2: Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten im Brandfall





Abb. 3: Moderne Brandschutzverglasungen



Abb. 4: Einflügelige Tür mit dekorativer Brandschutzverglasung

Der Brandschutz auf dem Weg nach Europa

Im Bereich der Feuerschutzabschlüsse soll am 1. November 2016 die Koexistenzperiode für EN 16034 beginnen. Damit könnte die schon seit 2014 veröffentlichte Norm angewendet werden. Eine Koexistenzperiode von drei Jahren ist vorgesehen. Während dieses Zeitraums können noch nationale Zulassungen beantragt werden, parallel ist bereits die Vermarktung mit CE-Kennzeichnung nach harmonisierter Norm möglich. Die Ankündigung der Produktnorm bewegte zahlreiche Hersteller, Verlängerungen ihrer Zulassungen zu beantragen.

Neue europäische technische Spezifikationen stehen auch für spezielle Türbänder zur Verwendung insbesondere an Feuerschutzabschlüssen, für feuerwiderstandsfähige Installationskanäle,

für Brandschutzplatten zur Verwendung in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen und für Fugenabdichtungen zur Verfügung. Die federführend vom DIBt erarbeiteten Europäischen Bewertungsdokumente (EAD) „Mehrachsig, verdeckt liegende Bänder“ und „Bausätze für feuerwiderstandsfähige Installationskanäle“ wurden bereits im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht. Die EADs für linienförmige Fugenabdichtungen und Brandsperren sowie für Brandschutzplatten werden in Kürze die gleichnamigen Leitlinien für die europäische technische Zulassung (ETAGs) ablösen. Damit liegen aktuelle Bewertungsdokumente nach der Bauproduktenverordnung vor, auf deren Grundlage Hersteller innerhalb weniger Monate eine CE-Kennzeichnung für diese nicht genormten Produkte erlangen können. Erste Europäische Technische Bewertungen wurden bereits erteilt, weitere Anträge können gerne gestellt werden.

Feuerwiderstandsfähig und dekorativ – Brandschutzverglasungen

Brandschutzverglasungen werden von Architekten gern dort als Gestaltungselemente eingesetzt, wo feuerwiderstandsfähige Wandkonstruktionen vorgeschrieben sind, gleichzeitig jedoch lichtdurchlässig, hell und freundlich gebaut werden soll. Hierzu stehen diverse zugelassene Brandschutzverglasungen mit den verschiedenen baurechtlich verlangten Feuerwiderstandsklassen zur Verfügung. Die Nachfrage nach immer neuen Ausführungsvarianten ist ungebremst. Eine besondere Herausforderung stellen multifunktionale Anforderungen und spezielle Ausführungen, wie z. B. absturzsichernde und geklebte Konstruktionen, dar. Hierfür entwickelt das DIBt fallbezogen Nachweisverfahren, die von den Herstellern gut angenommen werden. So kann das DIBt Kundenwünschen entsprechen, und das bei höchster Sicherheit für die Nutzer.

Brandverhalten von Baustoffen, Brandschutzbeschichtungen

Außenwandbekleidungen – Umsetzung neuer brandschutztechnischer Erkenntnisse ...

... in der Zulassungsbearbeitung

Im Bereich der Außenwandbekleidungen war der Berichtszeitraum wesentlich dadurch geprägt, Wärmedämmverbundsysteme mit EPS-Dämmstoffen widerstandsfähiger gegen Brandeinwirkungen von außen zu gestalten. Hierzu initiierte die Bauministerkonferenz ein Forschungsvorhaben, dessen Kernstück eine Brandversuchsreihe an EPS-Wärmedämmverbundsystemen im Maßstab 1:1 bildete. Die Federführung für das Vorhaben lag bei einer Projektgruppe der Fachkommission Bautechnik, die technische Realisierung und Auswertung bei einer Forschergruppe, die organisatorische Betreuung beim DIBt. Nach Beratung der Forschungsergebnisse im DIBt-Sachverständigenausschuss „Brandverhalten von Baustoffen“ entwickelte das Fachreferat in Rücksprache mit den Partnern zusätzliche Brandschutzmaßnahmen für die verschiedenen Bauarten von schwerentflammbaren Wärmedämmverbundsystemen mit EPS-Dämmstoffen. Die zusätzlichen Maßnahmen wurden 2015 veröffentlicht und sind mittlerweile in alle allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen eingearbeitet. Lesen Sie auch den Bericht der Kollegen aus dem Bereich Wärmedämmverbundsysteme auf Seite 40.

... in der nationalen und europäischen Normung

Die Forschungsergebnisse bestätigten nochmals, dass die kleinmaßstäblichen Prüfverfahren nach DIN 4102-1 bzw. die europäischen Prüfverfahren, die zu einer Klassifizierung nach DIN EN 13501-1 führen, für die Beurteilung von Außenwandbekleidungen nicht immer ausreichend sind, gerade bei Wärmedämmverbundsystemen mit brennbaren Dämmstoffen. Für deren Beurteilung sind im Rahmen des Zulassungsverfahrens Großversuche in einer Versuchsanordnung nach Zulassungsgrundsätzen des DIBt vorgeschrieben. Die technischen Spezifikationen des DIBt sind inzwischen auch als Normentwurf DIN 4102-20:2016-03 „Besonderer Nachweis für das Brandverhalten von Außenwandbekleidungen“ veröffentlicht



Abb. 5: Prüfung zum Brandverhalten von Bauprodukten – Bestimmung der Neigung eines Bauprodukts zum kontinuierlichen Schwelen nach EN 16733:2016.

worden. Parallel zu diesem Entwurf wurde unter maßgeblicher Beteiligung des Fachreferats ein europäisches Pendant entwickelt: Das Prüfverfahren ist Bestandteil des EOTA Technical Reports „Large scale fire performance testing of external wall cladding systems“, der ebenfalls in der Entwurfsfassung vorliegt. Damit ist eine wichtige Etappe auf dem Weg zu einem harmonisierten europäischen Prüfverfahren geschafft.

Glimmverhalten – deutsche Standards nach Europa exportiert

Mit EN 16733:2016 „Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten – Bestimmung der Neigung eines Bauprodukts zum kontinuierlichen Schwelen“ steht nun endlich auch ein europäisches Prüfverfahren zum Nachweis des Glimmverhaltens zur Verfügung (siehe Abb. 5). Das Normprojekt wurde durch mehrere Forschungsvorhaben begleitet, die das DIBt betreute. Das deutsche Anforderungsniveau konnte in die Festlegung der Prüfkriterien eingebracht werden. Das DIBt wird sich nun dafür

einsetzen, dass das Prüfverfahren schnell in die einschlägigen harmonisierten Produktspezifikationen aufgenommen wird, damit das Glimmverhalten im Rahmen der Leistungserklärung ausgewiesen werden kann.

Zulassungen jetzt auch für Brandschutzbeschichtungen auf Zugstäben möglich

Die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Brandschutzbeschichtungen auf Stahlbauteilen erlaubten bisher nur eingeschränkt die Anwendung auf Stahlelementen mit reiner Zugbeanspruchung. Um hier Abhilfe zu schaffen, gab das DIBt ein Forschungsvorhaben an der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung in Auftrag, in dessen Rahmen das Verhalten von reaktiven Brandschutzbeschichtungen auf Stahlzugglieder untersucht wurde. Wichtigste Erkenntnis: die Prüfungen müssen an belasteten Probekörpern durchgeführt werden. Mittlerweile hat das Fachreferat hieraus ein Prüfkonzzept abgeleitet und im November 2015 die erste allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Anwendung einer reaktiven Brandschutzbeschichtung auf Zugstäben erteilt. Weitere Anträge können gerne gestellt werden.

Neue europäische Bewertungsgrundlagen für reaktive Brandschutzbeschichtungen und Brandschutzputzbelegungen

Die noch auf der Bauproduktenrichtlinie basierenden Leitlinien für die europäische technische Zulassung (ETAGs) werden derzeit sukzessive an die Bauproduktenverordnung angepasst und in Europäische Bewertungsdokumente (EAD) überführt. In der ersten Umsetzungsphase arbeitet das Fachreferat an der Konvertierung der ETAG 018-2 für reaktive Brandschutzbeschichtungen und ETAG 018-3 für Brandschutzputzbelegungen. Diese Arbeiten sind inzwischen abgeschlossen, sodass die Bekanntgabe in Kürze erwartet wird.

Feuerstätten, Abgasanlagen, Haustechnik

Sanierungsverfahren für Abwasserleitungen ...

... minimal-invasiv

Im Zulassungsgebiet Abwassertechnik liegt die grabenlose Rohrreparatur weiterhin voll im Trend. Insbesondere Kurzlinerverfahren, Flutungsverfahren sowie Spachtel- und Verpressverfahren werden hier genutzt, um örtlich begrenzte Schäden zu beseitigen, die Dichtheit von erdverlegten Abwasserkanälen und -leitungen wiederherzustellen und deren Nutzungsdauer zu verlängern. Voraussetzung ist, dass das Altrrohr-Bodensystem noch hinreichend tragfähig ist. Einzelne Reparaturverfahren können inzwischen bedingt auch zur Verbesserung der Tragfähigkeit des Altrohrs genutzt werden. Weiterhin sind die Wiedereinbindung von Seitenzuleitungen mittels sogenannter Hutprofiltechnik und der wasserdichte Anschluss von mit Inlinern sanierten Abwasserkanälen und -leitungen an Abwasserschächte gefragte Zulassungsgegenstände. Zur Optimierung der Verfahrensabläufe sind im Berichtszeitraum die einschlägigen Prüfgrundsätze für Reparaturprogramme aufgrund der Erfahrungen aus der Zulassungsarbeit überarbeitet worden.



Abb. 6: Sanierungsergebnis nach Einbringung und Aushärtung eines harzgetränkten Glasfaserschlauchs

... umweltverträglich

Ein wichtiger Fokus liegt in allen Zulassungen zur Rohrreparatur darauf, dass Komponenten, die verfahrensbedingt mit dem umgebenden Boden in Berührung gelangen können, die Boden- und Grundwasserqualität während ihrer Verarbeitung, Einbringung und Nutzungsdauer nicht beeinträchtigen.

... ungebremst innovationsstark

Im Bereich der Schlauchlining-Verfahren soll künftig auch die Erteilung von Zulassungen für die Sanierung von Abwasserdruckleitungen möglich werden (siehe Abb. 6). Im Gegensatz zum bisherigen Einsatz in sogenannten Freispiegelleitungen, die im Normalbetrieb nicht vollständig mit Wasser gefüllt sind und mit der Atmosphäre in Verbindung stehen, ergeben sich hier neue Anforderungen. Ein besonderes Problem bilden Druckstöße aufgrund des taktenden Betriebs der Abwasserpumpen, die zu einer stoßartigen Belastung – gerade an den Anschlussstellen der Schlauchliner – führen können. Zudem ist, anders als bei Freispiegelleitungen, eine Oberflächenbelastung der Schlauchliner durch Geschiebe nicht nur im Gerinnebereich vorhanden, sondern über die gesamte Innenoberfläche. Der DIBt-Sachverständigenausschuss „Abwasserleitungen“ entwickelt derzeit in Zusammenarbeit mit interessierten Netzbetreibern und Prüfeinrichtungen Prüfkriterien unter Berücksichtigung der laufenden Normungsarbeiten auf internationaler Ebene (ISO). Auf dieser Grundlage können dann individuelle, auf den jeweiligen Zulassungsantrag abgestimmte Prüfpläne erstellt werden.

Abgasanlagen – Wie aus Einzelteilen sichere Anlagen werden

Für die Ausführung von Abgasanlagen unter Verwendung von Bauteilen unterschiedlicher Hersteller als „vor Ort errichtete Montageabgasanlagen“ gilt die Norm DIN V 18160-1. Diese bildet jedoch nicht die ganze Vielfalt der Ausführungsarten ab. Fehlende oder unvollständig beschriebene Anwendungen können künftig über Bauartgenehmigungen (bisherig Bauartzulassungen) nachgewiesen werden. In diesen Genehmigungen können auch harmonisierte Bauteile in Bezug

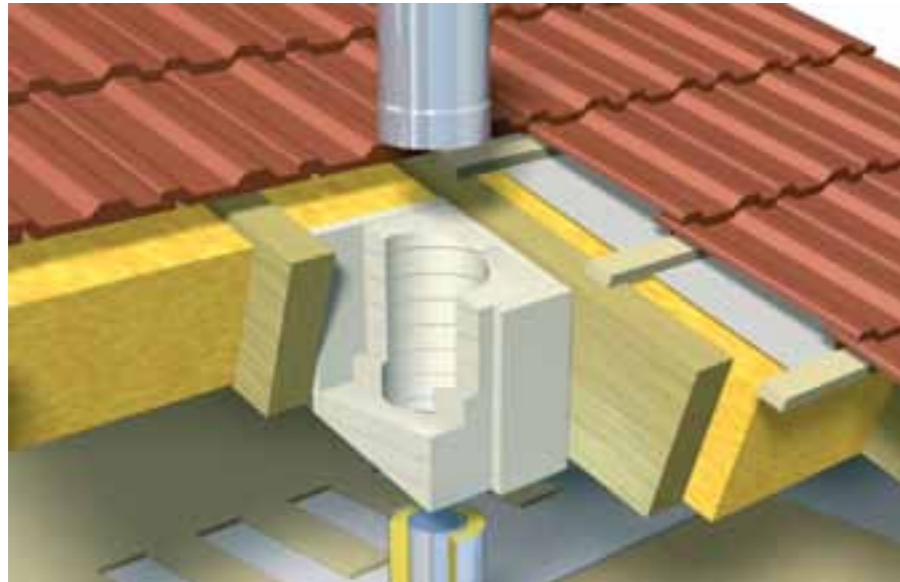


Abb. 7: Dach-Durchdringung für Abgasleitung

genommen werden, der Regelungsumfang bezieht sich jedoch auf die Eigenschaften, die sich erst aus dem Zusammenbau ergeben. Diese werden anhand von Prüfungen unter Berücksichtigung der Einbaubedingungen festgestellt. Die in Bezug genommenen harmonisierten Bauteile tragen als Einzelteile die CE-Kennzeichnung. Die ausgeführte Anlage wird – da es sich um eine Bauart handelt – nicht mit dem Übereinstimmungszeichen gekennzeichnet. Der Ausführende bestätigt die Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Bauartgenehmigung und versieht die ausgeführte Abgasanlage mit einer Kennzeichnung, aus der die Anwendungseigenschaften – Betriebstemperatur, Brennstoffart, Druckstufe usw. – ersichtlich sind. Die Bestätigung der Übereinstimmung ist zu den Bauakten zu nehmen und vom Betreiber auf Verlangen des zuständigen Schornsteinfegers vorzulegen. Da andere Nachweisverfahren für die Vielfalt möglicher Montage- und Ausführungsarten bislang fehlen, dürften solche Bauartgenehmigungen künftig an Bedeutung gewinnen.

Abgasanlagen – hochgedämmte Häuser als neue Herausforderung

Gebäude werden heute – nicht zuletzt aus Gründen der Energieeffizienz – immer dichter ausgeführt. Daraus resultieren neue Herausforderungen bei der Durchdringung von Decken, Wänden und Dächern für Abgasanlagen. Die Working Group 1 des CEN/TC 166 „Chimneys“ befasst sich bereits mit der Erstellung einer Norm für Abgasanlagen, die Wände und Decken durchdringen. Es zeichnet sich jedoch ab, dass die Ausarbeitung einheitlicher Kriterien für die Vielzahl der in Europa üblichen Ausführungsarten bei Gewährleistung der Sicherheit einige Zeit in Anspruch nehmen wird. Um den berechtigten Interessen der Hersteller, Anwender und Betreiber nach schneller Anwendbarkeit zu entsprechen, hat der DIBt-Sachverständigenausschuss „Abgasanlagen“ für die Übergangszeit Kriterien unter Berücksichtigung der Feuerungsverordnungen der Länder entwickelt, auf deren Grundlage Bauartgenehmigungen für durchgeführte Abgasanlagen in hochgedämmten Häusern erteilt werden können (siehe Abb. 7).

Feuerstätten – volle Fahrt voraus nach Europa

Zurzeit werden die vorhandenen europäischen Normen für Feuerstätten für feste Brennstoffe in die neue Normenreihe EN 16510 überführt. Übergreifende Kriterien wurden in Teil 1 der Normenserie zusammengeführt, die weiteren Teile gehen auf die Kriterien für unterschiedliche Ausführungsarten ein. Erstmals werden auch raumluftunabhängige Feuerstätten berücksichtigt, die bislang über allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen gehandhabt werden. Die Besonderheit dieser Feuerstätten besteht darin, dass sie besonders dicht ausgeführt sein müssen, da sie ihre Verbrennungsluft nicht aus dem Aufstellraum, sondern ausschließlich von außen beziehen. Etwa müssen die Feuerraumtüren auch nach mechanischer und thermischer Belastung noch dicht genug sein, dass keine gefährlichen Verbrennungsgase in die Raumluft gelangen können. Die Fertigstellung der Normreihe und Bekanntgabe im Amtsblatt der Europäischen Union soll nun zügig erfolgen. Die von den Herstellern angestrebte Koexistenzperiode beträgt drei Jahre. Während dieser Übergangsfrist können noch allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen für raumluftunabhängige Feuerstätten für feste Brennstoffe beantragt oder die Geltungsdauer bestehender Zulassungen verlängert werden. Diese Zulassungen bleiben auch nach Ablauf der Koexistenzperiode für den Rest ihrer Laufzeit gültig.

Lüftungstechnik – auf den Verwendungszweck zugeschnittene Geräte sind Pflicht

Bei den Zulassungen im Bereich der Lüftungsgeräte spielt der Verwendungszweck eine wichtige Rolle: für Geräte zur Be- und Entlüftung von Wohnräumen gelten andere Kriterien als z. B. für solche zum Einsatz in Schulen. Insbesondere müssen in letzteren feinmaschigere Filter verwendet werden. Da der Austausch des Filters Einfluss auf den Strömungswiderstand im Gerät hat und zu Änderungen im Kennlinienverlauf und im Wärmerückgewinnungsgrad führen kann, ist eine Änderung oder Ergänzung der Zulassung erforderlich.

Hersteller, die Lüftungsgeräte mit weiteren oder anderen Filtern betreiben wollen, können dies gerne beantragen. Für nicht in Serie gefertigte Lüftungsgeräte, die objekt- und einzelfallspezifisch geplant und hergestellt werden, sind übrigens keine Zulassungen erforderlich.

Wasserversorgung – mit ETA zur CE-Kennzeichnung

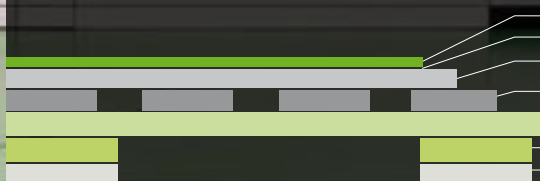
Für Bauprodukte der Wasserversorgung existieren derzeit keine harmonisierten europäischen Normen. Hersteller, die ihr Bauprodukt dennoch CE-kennzeichnen wollen, können beim DIBt eine Europäische Technische Bewertung (ETA) beantragen. Im Berichtszeitraum entwickelte das Fachreferat in enger Zusammenarbeit mit einem Hersteller ein Europäisches Bewertungsdokument (EAD) für ein neuartiges Rohr-, Formstück- und Verbindungssystem. Auf dieser Grundlage konnte eine ETA erteilt werden, die jedoch den Transport von Wasser für den menschlichen Gebrauch zurzeit nicht erfasst. Das ETA-Verfahren steht Herstellern aller Produktgruppen offen, unabhängig davon, ob sie national über eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung, ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis oder gar nicht geregelt sind. Das Besondere: Die europäische technische Spezifikation, die als Bewertungsgrundlage dient – das sogenannte EAD – kann nach den Wünschen des Herstellers angepasst und spezifisch auf das Produkt zugeschnitten werden.

Sicheres Bauen Sichtbar Machen

- So wichtig wie die Luft zum Atmen! Emissionstechnisch geprüfte Sportbodensysteme

Bei diesem Sportbodensystem handelt es sich um einen klassischen Schwingboden, wie er häufig in Hallen für den Schul-, Vereins- und Profisport zum Einsatz kommt. Die in den zurückliegenden Jahren erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Sportbodensysteme haben wesentlich dazu beigetragen, dass die Innenraumluft in Sporthallen nicht durch die Emission gesundheitsschädlicher Stoffe belastet wird.

Und so erfolgte die emissionstechnische Bewertung: Eine Probe des kompletten Sportbodenaufbaus wurde unter festgelegten Bedingungen für 28 Tage in eine Prüfkammer eingebracht. Anschließend wurde die Kammerluft auf flüchtige organische Verbindungen untersucht und nach dem AgBB-Schema bewertet. Zudem wurde die chemische Zusammensetzung aller Komponenten des Sportbodens hinsichtlich möglicher weiterer schädlicher Inhaltsstoffe überprüft.



- Oberbelag
- Kleber
- Lastverteilerplatte
- Blindboden
- oberer Schwingträger
- unterer Schwingträger
- Elastikpad



Berichte aus den Abteilungen

Abteilung ZD
Zentrale Angelegenheiten

Als interner Dienstleister sorgt die Abteilung Zentrale Angelegenheiten für reibungsfreie Abläufe und eine moderne öffentliche Verwaltung. Effizienz, Transparenz und Verantwortlichkeit leiten unser Handeln.



Leitendes Team der Abteilung ZD
Dr. Patricia Döring, Maren Wendt, Michael Bogdanski,
Brigitte Panten, Dr. Doris Kirchner (v. l. n. r.)

Referat ZD 2
Haushalt

Referat ZD 3
Personal, Poststelle

Referat ZD 4
EDV, IS-ARGEBAU

Referat ZD 5
Unternehmenskommunikation,
Internationale Beziehungen

Interne Rechtsangelegenheiten

Controlling

Seit 1968 wächst das DIBt. Das betrifft sowohl seine Verantwortungsbereiche als auch die Zahl der Beschäftigten. Dabei zeichnen die ca. 220 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des DIBt eine ausgeprägte fachliche Kompetenz und ein kollegiales, konstruktives Miteinander aus. Sie kommen mittlerweile aus 18 Ländern und arbeiten im nationalen, europäischen und internationalen Kontext. Ca. 3/4 gehören zum technischen Dienst, stellen sich also als Ingenieure und Naturwissenschaftler interessanten Herausforderungen und verantwortungsvollen Tätigkeiten. Der Anteil der weiblichen Beschäftigten beträgt 59 %, beim technischen Personal beachtliche 54 %. Die durchschnittliche Betriebszugehörigkeit liegt bei 10,1 Jahren, was davon zeugt, dass sich die Kollegen am DIBt wohl fühlen. Und das hat seine Gründe...

Die beste Investition in die Zukunft ist die fachliche und persönliche Weiterentwicklung unserer Mitarbeiter. Und dafür haben wir auch 2015/2016 viel getan: Unser Angebot umfasst z.B. Sprachkurse, passgenaue Fort- und Weiterbildungen, Einführungskurse für neue Mitarbeiter sowie zum dritten Mal die Teilnahme am Cross-Mentoring-Programm, einem Förderungsprogramm für Nachwuchskräfte des Kommunalen Arbeitgeberverbands (KAV) Berlin (siehe Abb. 1). Unsere Führungskräfte schulen wir jährlich zu aktuellen Themen. Im Rahmen der universitären Nachwuchsförderung vergeben wir zudem jedes Jahr in Kooperation mit der TU Berlin das Heinrich-Bub-Stipendium an Masterstudierende im Bereich Bauingenieurwesen.

Gute Vereinbarkeit von Familie und Beruf haben wir uns als öffentlicher Arbeitgeber auf die Fahne geschrieben. Deshalb bieten wir unseren Mitarbeitern viel Flexibilität bei der Gestaltung ihres Arbeitstags: Mit Gleitzeit, mobilem Arbeiten und diversen Teilzeitmodellen haben wir eine Basis geschaffen, die es erlaubt, unterschiedliche Lebensentwürfe unter einen Hut zu bekommen.

Familienmütter und -väter, Früh- und Nicht-ganzso-Frühaufsteher oder Mitarbeiter, die gern einmal fernab des Büros arbeiten ... an alle ist gedacht. Die Gesundheit unserer Mitarbeiter fördern wir aktiv durch Sportangebote im und außer Haus. Unser betriebliches Gesundheitsmanagement bietet geübten wie ungeübten Mitarbeitern rund um die Dienstzeit die Möglichkeit, fit zu bleiben oder zu werden: Laufgruppen, Yoga und Tai Chi, eine Beachvolleyballgruppe und ein kleiner Fahrradfuhrpark bringen Bewegung in den Arbeitstag. Darüber hinaus nehmen wir regelmäßig am Berliner Staffellauf teil und haben das Jahr 2016 mit einem DIBt-Neujahrslauf gestartet. Zur Gesundheit unserer Mitarbeiter trägt zudem unser neuer Koch in der Kantine mit seinem gesunden und frisch zubereiteten Speiseangebot bei.

DIBt-Mitarbeiter kommen auch einmal summend zur Arbeit. Das gilt insbesondere für unseren neuesten Zuwachs: zwei Bienenvölker, für die das DIBt im Rahmen des Projekts Berlin summt! die Patenschaft übernommen hat. Für ihren emsigen Einsatz ernten unsere Hobbyimker süßen Lohn,

den die DIBt-Mitarbeiter erstmals im Mai 2016 verkosten durften. Weiterhin engagiert sich das DIBt kulturell. Im Mai 2016 organisierte das Referat Unternehmenskommunikation, Internationale Beziehungen zusammen mit den Kunstbeauftragten des Hauses die 40. Kunstausstellung in den Räumen des DIBt. Die Vielfalt der Stile und Techniken lassen uns und unsere Gäste immer wieder staunen.

Die seit 2014 bestehende Aufgabe des DIBt als Registrier- und Kontrollstelle nach der Energieeinsparverordnung (EnEV 2013) stellte die Referate Haushalt und EDV im Berichtszeitraum vor neue Herausforderungen, die erfolgreich und benutzerfreundlich gemeistert werden konnten, etwa durch Erweiterung der integrierten Bezahlsysteme. Schließlich hat das EDV-Referat zusammen mit den Kollegen der Marktüberwachung ein IT-Konzept für ein bundesweites Vorgangsmanagementsystem im Bereich der Marktüberwachung erarbeitet. Im April 2016 konnte der Auftrag im Rahmen einer europaweiten Ausschreibung erfolgreich vergeben werden. Die Umsetzung soll 2017 abgeschlossen werden.



Abb. 1: Teilnehmer des Cross-Mentoring-Programms 2015/16 des KAV Berlin

Der gute Ruf des DIBt reicht weit über die Grenzen Deutschlands hinaus. Davon zeugen insbesondere die 11 Besuche internationaler Delegationen, die das Referat Unternehmenskommunikation, Internationale Beziehungen im Berichtszeitraum organisiert hat. Als Referenten auf Messen und Fachtagungen sind die DIBt-Mitarbeiter national und international gefragt (siehe auch Seite 70 ff.). Einladungen kamen im Berichtszeitraum insbesondere aus den USA, China, Südafrika, Frankreich, Großbritannien, Australien und Neuseeland. Der Austausch mit internationalen Experten ist für das DIBt Gelegenheit, neue Kooperationen aufzubauen und bestehende Kontakte zu pflegen. Im Rahmen von Kooperationsprojekten hat das DIBt im Berichtszeitraum mehreren Herstellern geholfen, ihre Produkte auf internationalen Märkten – insbesondere in den USA, China, Japan und Australien – zu platzieren. In Australien werden die ETAs des DIBt im Befestigungsbereich direkt anerkannt. In China und den USA wurden die vom DIBt erarbeiteten technischen Spezifikationen in die vorhandenen nationalen Formate überführt. So konnte das Zulassungsverfahren für die Hersteller beschleunigt und Doppelprüfungen vermieden werden.

Auch in den Berichtszeitraum fiel der Abschluss des EU-Twinning-Projekts mit Aserbaidschan, dessen Projektleitung DIBt-Präsident Gerhard Bereitschaft innehatte. Ziel war es, das Land bei der Erarbeitung normativer Dokumente auf europäischem Niveau zu unterstützen. Mit Herrn Dr.-Ing. Rolf Alex war ein DIBt-Mitarbeiter eineinhalb Jahre lang als ständiger Berater (Resident Twinning Advisor) vor Ort. Zudem koordinierte das DIBt die Entsendung von 24 internen und externen Referenten im Rahmen von 17 Kurzeinsätzen. Organisatorisch unterstützt wurde Dr. Alex insbesondere von den Referaten Unternehmenskommunikation, Internationale Beziehungen und Europäische Normung, EOTA, UEAtc. Rundum zufriedene Gesichter sah man bei der Abschlussveranstaltung im Dezember 2015, denn die Projektziele – Wissenstransfer, Ausbau von fachlichen und organisatorischen Kompetenzen und interkultureller Austausch – wurden vollumfänglich erreicht.

Darüber hinaus fanden in den Räumlichkeiten des DIBt zahlreiche Sitzungen und Informationsveranstaltungen statt.



Abb. 2: Einladungsflyer zum DIBt-Symposium „Europäische Technische Bewertung – unabhängig, bauaufsichtlich anerkannt, europäisch“

staltungen statt. Auf besonderes Interesse in der Baubranche stieß das hochkarätig mit Referenten der Europäischen Kommission, der Wirtschaft und des DIBt besetzte Symposium zum Thema „Europäische Technische Bewertung“ am 7. November 2016 (siehe Abb. 2).

Im kommenden Jahr wird das DIBt auf der BAU 2017 vertreten sein. Hier ist Gelegenheit zum direkten Gespräch und zum Anbringen von Fragen. Im Rahmen unterschiedlicher Formate informieren wir Hersteller und Bauausführende über nationale und europäische Zulassungs- und Bewertungsverfahren. Besuchen Sie uns auf unserem Stand in Halle B0, 204.

Sicheres Bauen Sichtbar Machen

- Bei Wind und Wetter – Sichere und effiziente Konstruktion von Windtürmen

Bei der Errichtung der Windtürme werden ringförmige Stahlbetonelemente aufeinander gesetzt und durch extern verankerte Spannglieder vorgespannt. Die Spannglieder werden am Kopf des Spannbetonschaftes verankert und vom Turmfuß aus vorgespannt.

Durch dieses vom DIBt zugelassene Spannverfahren kann die Windturmstruktur schlanker und effizienter konstruiert werden. Das Spannverfahren gewährleistet eine dauerhafte Standsicherheit der Windenergieanlagen und ermöglicht zudem nach Ablauf der Nutzungsdauer das einfache Demontieren des Windturms.



DIBt in Zahlen

Personelles

zum 30.9.2016

222

Mitarbeiter arbeiten für das DIBt, davon

74

Prozent im technischen Dienst, zudem

2

Auszubildende.

Die technische Arbeit des DIBt unterstützen

520

ehrenamtliche Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung in

126

Sachverständigenausschüssen (inklusive Unterausschüsse).

Haushalt

23

Mio. EUR betrug das Haushaltsvolumen des Instituts 2015.

24

Mio. EUR beträgt es 2016.

Zulassungen und Bewertungen¹

2015 erteilte das DIBt

3085

allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen und

253

Europäische Technische Bewertungen.

Dieser Trend setzt sich 2016 unvermindert fort. Bis zum 30. September 2016 wurden

2317

allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen und

224

Europäische Technische Bewertungen erteilt.

Damit sind derzeit

8913

allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen und

1280

ETAs des DIBt

bestandskräftig.

Mit seinen technischen Nachweisen macht das DIBt sicheres Bauen für alle Marktteilnehmer im Bauwesen sichtbar.

¹ Alle Bescheidtypen (Neubescheide, Verlängerungen, Änderungen, Ergänzungen)

Weitere Technische Nachweise

Als bautechnisches Prüfamt erteilte das DIBt vom 1. Januar 2015 bis 30. September 2016

20

Typenprüfungen.

Prüfung, Überwachung und Zertifizierung

Zum 30.9.2016 stehen den Herstellern

274

anerkannte Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen nach den Landesbauordnungen,

123

notifizierte Prüf- und Zertifizierungsstellen nach der Bauproduktenverordnung und

4

anerkannte Stellen gemäß der Verordnung über das Inverkehrbringen von Heizkesseln und Geräten nach dem Bauproduktengesetz zur Verfügung.

Über Verfahren zur Notifizierung und Anerkennung als unabhängige Drittstelle informiert das DIBt gerne.

Marktüberwachung

Als gemeinsame Marktüberwachungsbehörde führte das DIBt 2015

13

Marktüberwachungsverfahren selbstständig durch und unterstützte die Länder bei

22

weiteren Verfahren.

2016 waren es allein bis zum 30.9.2016 bereits

26

vom DIBt durchgeführte Marktüberwachungsverfahren sowie

44

Verfahren mit Beteiligung des DIBt, insbesondere im Bereich der Produktprüfung inklusive Risikobewertung.

Mit Stand vom 30. September 2016 wurden im Berichtszeitraum

17

Produktprüfungen vom DIBt in Auftrag gegeben.

EnEV-Registrierstelle

Als Registrierstelle für Energieausweise und Inspektionsberichte für Klimaanlage gab das DIBt seit 1. Mai 2014

1.059.623

Registriernummern aus.

Im Berichtszeitraum 2015/2016 wurden bis zum 30. September 2016

736.294

Registriernummern vergeben.

51.130

XML-Kontrolldateien für die elektronische Stichprobenkontrolle wurden seit Oktober 2014 bis Ende September 2016 von der EnEV-Registrierstelle angefordert.

Bauforschung

Das DIBt regt bautechnische Untersuchungen an, vergibt Bauforschungsaufträge und begleitet diese wissenschaftlich.

Zwischen dem 1. Januar 2015 und dem 30. September 2016 konnten

44

vom DIBt betreute Forschungsvorhaben erfolgreich abgeschlossen werden.

Vorträge und Veröffentlichungen

Als Experten der Bautechnik und des Bauaufsichtsrechts werden die Referenten des DIBt häufig angefragt, auf Fachtagungen und Symposien zu referieren oder Beiträge zu Fachzeitschriften und Verbandsinformationen zu liefern. Auf Deutsch und Englisch, im In- und Ausland, bei externen und eigenen Veranstaltungen berichten DIBt-Referenten aus und über ihre Arbeit, bringen Erfahrungen aus der Zulassungspraxis ein und stehen im ständigen Dialog mit Fachkollegen, Kunden und Partnern. Nachfolgend eine Auswahl aus der Vortrags- und Veröffentlichungstätigkeit unserer Mitarbeiter. Gerne stehen unsere Referenten für weitere Veranstaltungen zur Verfügung. Sprechen Sie uns an: Dr.-Ing. Doris Kirchner, Leiterin des Referats Unternehmenskommunikation, Internationale Beziehungen, dki@dibt.de

2015

- 27.01.15 Bettina Hemme, Dr. Angela Pawel und Dr. Brigitte Westphal-Kay
 ■ **Fachvorträge zum Themenschwerpunkt „Bauaufsichtliche Regelungen im Bereich Abdichtungen“**
 10. Leipziger Abdichtungssymposium, Veranstaltung der MFPA Leipzig GmbH, des DIN Deutsches Institut für Normung e.V. und des DIBt
- 28.01.15 Wolfgang Misch
 ■ **Dangerous Substances in Construction Products**
 EOTA Workshop, Brüssel
- 29.01.15 Dr. Ullrich Kluge
 ■ **Baurechtliche und materielle Anforderungen im Biogasanlagenbau**
 BIOGAS – 24. Internationale Jahrestagung und Fachmesse, Fachverband Biogas e.V., 27.1.–29.1.2015 in Bremen
- 05.02.15 Kerstin Abend
 ■ **EU-Bauproduktenverordnung**
 Informationsveranstaltung des Regierungspräsidiums Darmstadt
- 11.02.15 Andreas Kummerow
 ■ **Befestigungstechnik im Beton**
 Massivbau-Symposium, Hamburg



- 17.02.15 Gerhard Breitschaft und Andreas Schult
 ■ **Fachlicher Austausch über Gerüste mit Vertretern einer Delegation aus der Türkei**
 DIBt, Berlin
- 17.02.15 Dr. Karsten Kathage, Wolfgang Misch, Peter Proschek, Andreas Reidt, Petra Schröder, Matthias Springborn und Brigitte Strathmann
 ■ **Vorträge über verschiedene Zulassungsbereiche im Rahmen eines Informationsbesuchs einer Vertreterin der Europäischen Kommission**
 DIBt, Berlin
- 04.03.15 Manuela Bernholz
 ■ **Marktüberwachung harmonisierter Bauprodukte in Deutschland**
 Bundesamt für Bauten und Logistik, Marktüberwachungsbehörde für Bauprodukte, Bern
- 05.03.15 Monika Herr
 ■ **Neues aus der nationalen und europäischen Zulassungsbearbeitung im Glasbau**
 Tagung „Glas im konstruktiven Ingenieurbau“ an der Hochschule München
- 19.03.15 Nicole Dommaschk
 ■ **Gesundheitliche Bewertung von Bauprodukten im baurechtlichen Bereich**
 Kolloquium des FEB Fachverband der Hersteller Elastischer Bodenbeläge e.V. in Hamburg
- 19.03.15 Wolfgang Misch
 ■ **Gebäudeschadstoffe und deren bauaufsichtliche Behandlung**
 Württembergische Verwaltungsakademie, Ravensburg

- 20.03.15 Matthias Springborn
 ■ **Einführung in die europäische Bauproduktenverordnung**
 ARGE e.V. für zeitgerechtes Bauen, Kiel
- 23.03.15 Brigitte Strathmann
 ■ **Zulassungsverfahren und Stand der Normung für RC-Gesteinskörnung**
 Fachsymposium „Nachhaltigkeit und Ressourcenschutz in der Bauwirtschaft: R-Beton schließt Stoffkreisläufe“, Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg beim Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, Stuttgart
- 10.04.15 Dr. Lars Eckfeldt
 ■ **Einflüsse auf Bau- und Werkstoffe – Zwangsbeanspruchung**
 EIPOS e.V., Dresden
- 28.04.15 Anja Rogsch
 ■ **Energieausweise: Wie funktioniert die Stichprobenkontrolle?**
 Berliner Energietage, 27.-29.4.2015 in Berlin
- 12.05.15 Dr. Ullrich Kluge
 ■ **AwSV/Baurecht: Auswirkung der Überarbeitung von technischen Regeln**
 Bundesministerium für Verteidigung, Bonn
- 21.05.15 Gerhard Breitschaft
 ■ **Aktuelle Informationen aus dem DIBt**
 FIW Wärmeschutztag 2015: „Ist die Wärmewende auf Kurs?“, München (Vortrag und Publikation)
- 27.05.15 Gerhard Breitschaft
 ■ **German and European approval procedure for innovative construction products illustrated using the example of textile-reinforced concrete**
 African Construction Expo and Totally Concrete, 26.–29.5.2015 in Johannesburg, Südafrika
- 09.06.15 Maja Tiemann
 ■ **Aktuelles aus dem Zulassungsbereich für feuerwiderstandsfähige Bauteile – europäische Regelung**
 Ingenieurkammer West, NRW, 14. Brandschutz-Tagung 2015, Düsseldorf
- 11.06.15 Peter Proschek
 ■ **Brandverhalten von Fassaden**
 MFPA-Thementag „Brandschutzverglasungen“, Leipzig
- 16.06.15 Gerhard Breitschaft
 ■ **Konsequenzen des EuGH-Urteils (Rechtssache C-100/13) für die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen**
 2. DAfStb-Fachkolloquium „Das EuGH-Urteil C-100/13 – Folgen für die Wertschöpfungskette im Betonbau“, DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin
- 19.06.15 Heidelinde Fiege
 ■ **Gesetzliche Anforderungen für Bauprodukte**
 IHK Lübeck, Lübeck
- 22.06.15 Brigitte Strathmann
 ■ **Bewertung der Auswirkungen von Recyclingbaustoffen auf Boden und Grundwasser durch das DIBt**
 Tagung der BAST (Bundesanstalt für Straßenwesen) und FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V.) „Straßenbauwerk, Umweltschutz, Kreislaufwirtschaft (StrUK): Wie sind sie miteinander vereinbar?“, Bergisch Gladbach
- 23.06.15 Johanna Bartling
 ■ **Bauprodukte im Grundwasser**
 Hessisches Landesamt für Umweltschutz, Idstein
- 16.07.15 Gerhard Breitschaft
 ■ **Bedeutung der europäischen Normen für das Bauwesen vor dem Hintergrund des EuGH-Urteils vom 16.10.2014**
 Fakultätentag für Bauingenieurwesen, Geodäsie und Umweltingenieurwesen (FTBGU), Hannover
- 23.07.15 Gerhard Breitschaft
 ■ **Folgen aus dem EuGH-Urteil für die Anwendung von Bauprodukten, speziell Ziegel mit allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen**
 AMz Unternehmertag, Würzburg
- Sep. 2015 Gerhard Breitschaft
 ■ **Richtlinie ersetzt Zulassung nicht.**
 Beitrag für TUDALIT, Ausgabe Nr. 13, S. 2–3
- 19.09.15 Dr. Doris Kirchner
 ■ **Bauprodukte und ihr Rechtsrahmen**
 Seminar „Objektüberwachung“ der Berliner Architektenkammer, Berlin
- 24.09.15 Dr. Doris Kirchner
 ■ **Bauaufsichtliche Anforderungen an Bauprodukte in Deutschland und das EuGH-Urteil und seine Folgen**
 Symposium „Bauprodukte – Produktqualität für die Zukunft“, eco-INSTITUT Germany, Köln
- 25.09.15 Gerhard Breitschaft
 ■ **Aktueller Bericht aus dem DIBt**
 BVPI Arbeitstagung, Halle
- 29.09.15 Renée Kamanzi-Fechner
 ■ **Nationale und europäische Regelungen für WDVS und VHF**
 Leipziger Fassadentag, Veranstaltung der MFPA Leipzig GmbH, S&P, IFBT, HWTK und des DIBt in der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur (HWTK), Leipzig
- 30.09.15 Gerhard Breitschaft
 ■ **DIBt and its current activities**
 20. Generalversammlung der WFTAO, Los Angeles
- 30.09.15 Dagmar Wahrmond
 ■ **Entwicklung von Prüfverfahren für Anlagen zur dezentralen Niederschlagswasserbehandlung**
 TU Hamburg, Hamburg

- 01.10.15 Vera Knischewski und Shuaeb M. Sultani
 ■ **Fachvorträge zu Bauausführung, Überwachung und Bautagebuch im Rahmen eines Twinning-Projekts**
 Baku, Aserbaidschan
- 14.10.15 Dr. Doris Kirchner, Stefan Hartstock und Dagmar Wahrmund
 ■ **Vorträge im Rahmen des Besuchs einer Delegation aus Korea, Thema: Niederschlagswasserbehandlungsanlagen**
 DIBt, Berlin
- 26.10.15 Dirk Rolle
 ■ **Luft-Abgas-Schornstein und Luft-Abgas-System. Normenserie EN 16510 Feuerstätten für feste Brennstoffe**
 Landesinnungsverband für das Bayerische Kaminkehrerhandwerk, Mühlbach
- Nov. 15 Gerhard Breitschaft
 ■ **Das DIBt bietet ein europaweit einmaliges Know-how mit fundierter Erfahrung aus Praxis und Wissenschaft**
 Beitrag für „Der Prüflingenieur“, November 2015, S. 27–31
- 06.11.15 Carmen Holzwarth
 ■ **Vortrag im Rahmen des Besuchs des CASB aus China**
 DIBt, Berlin
- 06.11.15 Dr. Karsten Kathage
 ■ **Current developments within DIBt**
 BBA, London/Watford
- 06.11.15 Marc Nierhaus
 ■ **Das bauaufsichtliche Schutzniveau und die Auswirkung des EuGH-Urteils**
 10. Fußbodenkolloquium des Instituts für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH (IHD), Dresden
- 10.11.15 Dirk Apel, Dr. Ullrich Kluge, Dr. Roswitha Merkel, Dr. Mathis Mittelstädt und Dr. Brigitte Westphal-Kay
 ■ **Fachvorträge im Rahmen des DIBt-Treffpunkts „Neues aus dem DIBt: Dichtkonstruktionen und Abdichtungsmittel in LAU-Anlagen“**
 DIBt, Berlin
- 20.11.15 Anja Rogsch
 ■ **Bauaufsichtliche Anforderungen an WDVS**
 Herbsttagung des Sachverständigen-Arbeitskreises im Stuckateurhandwerk, Tuttlingen
- 24.11.15 Andreas Kummerow
 ■ **Verankerungen und Befestigungen im Beton – Anforderungen und Regelungen**
 Massivbau-Symposium, Essen
- 01.12.15 Dr. Wilhelm Hintzen
 ■ **Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen – EuGH-Urteil (Rechtssache C-100/13)**
 Gütegemeinschaft Planung und Instandsetzung, Köln
- 01.12.15 Dr. Ullrich Kluge
 ■ **Sachkundige Planung und Instandsetzungsmaßnahmen an Betonbauwerken**
 Gütegemeinschaft Planung und Instandsetzung, Köln

- 02.12.15 Nicole Dommaschk
 ■ **Gesundheitliche Bewertung von Bauprodukten**
 Technikforum „Bauprodukte und gesunde Innenraumluft“ des VDI Wissensforum GmbH, 1.–2.12.2015, Düsseldorf
- 11.12.15 Dr. Rolf Alex, Gerhard Breitschaft, Dr. Doris Kirchner und Matthias Springborn
 ■ **Vorträge im Rahmen der Abschlussveranstaltung eines Twinning-Projekts**
 Baku, Aserbaidschan
- 15.12.15 Maja Tiemann
 ■ **Europäische Brandschutzregelungen für Bauprodukte**
 Landesfeuerwehrschule NRW, Münster
- 16.12.15 Gerhard Breitschaft
 ■ **New Developments at Deutsches Institut für Bautechnik since March 2015**
 Fachl. Austausch mit dem CSTB im DIBt, Berlin

2016

- Jan. 16 Gerhard Breitschaft
 ■ **EuGH-Urteil, Normung und Eurocode 6: Aktuelle Fragen im Mauerwerksbau – eine Betrachtung aus bauaufsichtlicher Perspektive**
 Publikation in „Mauerwerk“, Band 20, Ausgabe 1/2016, Seite 3–8
- 19.01.16 Kerstin Abend und Florian Dirr
 ■ **Fachvorträge für die bundesweite Schulung für Mitarbeiter von Marktüberwachungsbehörden der Länder**
 DIBt, Berlin
- 20.01.16 Gerhard Breitschaft
 ■ **Der Einfluss Europas auf das deutsche Bauordnungsrecht – Eurocodes, Bauregellisten und Zulassungen**
 9. Deutscher Mauerwerkskongress, Darmstadt
- 20.01.16 Petra Schröder
 ■ **Aktueller Diskussionsstand zur Regelung der Umweltverträglichkeit für die RC-Gesteinskörnungen**
 Optimierung der Ressourceneffizienz in der Bauwirtschaft: R-Beton hilft Stoffkreisläufe schließen, Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, Stuttgart



- 21.01.16 Andreas Kummerow
 ■ **Bemessung von Verankerungen in Mauerwerk mit Kunststoffdübeln und Injektionsankern**
 7. Fischer Expertenforum, Waldachtal
- 26.01.16 Johanna Bartling und Bettina Hemme
 ■ **Fachvorträge zum Themenschwerpunkt „Innen- und Naßraumabdichtungen“.**
 11. Leipziger Abdichtungssseminar, Veranstaltung der MFPA Leipzig GmbH, des DIN Deutsches Institut für Normung e.V. und des DIBt
- 28.01.16 Gerhard Breitschaft
 ■ **Safe Construction Works Made of Reliable Construction Products**
 International Conference on Advances in Cement and Concrete Technology in Africa – ACCTA, Tansania (Vortrag und Publikation)
- 09.02.16 Peter Proschek
 ■ **Verbesserter Brandschutz für Wärmedämmverbundsysteme**
 Expertenkreis Verbesserter Brandschutz für Wärmedämmverbundsysteme, HafenCity Universität Hamburg
- 18.02.16 Elke Schwarzwald
 ■ **Bauregellisten 2016 – Änderungen nach dem EuGH-Urteil C-100/13**
 FeuerTrutz Brandschutzkongress 2016, Nürnberg
- 18.02.16 Maja Tiemann
 ■ **Aktuelle Informationen aus dem Zulassungsbereich für Feuerschutzabschlüsse**
 bautec 2016 – Internationale Fachmesse für Bauen und Gebäudetechnik, Berlin
- 22.02.16 Heidelinde Fiege
 ■ **Notifizierung nach der EU-Bauproduktenverordnung**
 DIN/DAkS-Informationsveranstaltung für KBS aus den Bereichen Bauprodukte/Bauwesen/Brandschutz, Berlin
- 04.03.16 Anja Rogsch
 ■ **EnEV-Kontrollsystem: Stichprobenkontrolle beim DIBt**
 Prüfsachverständigentag der Brandenburgischen Ingenieurkammer, Ludwigsfelde
- 15.03.16 Andreas Kummerow
 ■ **Befestigungstechnik im Beton, Anforderungen und Regelungen**
 Massivbau-Symposium 2016, Lindau
- 17.03.16 Dr. Ullrich Kluge
 ■ **Entwicklung der Regelwerke für Verwendbarkeitsnachweise für Biogaslager und Biogasabfüllanlagen (Gärsubstrate und Gärreste)**
 Landwirtschaftliches Bauen mit Beton, Bad Hersfeld
- 17.03.16 Dr. Brigitte Westphal-Kay
 ■ **Technische und Detailanforderungen an Betonkonstruktionen und dazugehörige Fugenabdichtungen für Biogaslager und Biogasabfüllanlagen**
 Landwirtschaftliches Bauen mit Beton, Bad Hersfeld

- 21.03.16 Anja Dewitt, Dr. Karsten Kathage und Reiner Schäpel
 ■ **Vorträge anlässlich des Besuchs einer Delegation aus Japan zum Thema Klebstoffe im Holzbau**
 DIBt, Berlin
- 23.03.16 Maja Tiemann
 ■ **Aktuelles zum Brandschutz im Bereich der Bauteile**
 Bautechnik-Seminar 2016, Württembergische Verwaltungsakademie, Ravensburg
- 13.04.16 Matthias Springborn
 ■ **Bauproduktenverordnung BauPVO – neue Konzepte / Umsetzung in die Praxis**
 MPA NRW Brandschutz-Forum, Erwitte
- 16.04.16 Reiner Schäpel
 ■ **Änderung der Musterbauordnung – Hintergrund und Auswirkungen**
 Deutsche Sachverständigentage für Holzbau und Ausbau, Bamberg
- 28.04.16 Dr. Karsten Kathage
 ■ **Aktuelle Entwicklungen im deutschen Bauordnungsrecht – Die Europäische Technische Bewertung als Nachweismöglichkeit zusätzlicher wesentlicher Merkmale von Bauprodukten im Geltungsbereich der hEN**
 Stahlkonstruktionen im Ingenieur- und Maschinenbau, 2. Offenburger Stahlbautagung, Hochschule Offenburg
- 11.05.16 Birgitta Börner
 ■ **Market surveillance of harmonised construction products in Germany**
 3rd ETICS Conference, Ozarow Mazaowiecki, Polen
- 11.05.16 Gerhard Breitschaft
 ■ **Best practices for assessing the performance of innovative concrete products**
 African Construction Expo and Totally Concrete, 9.–11.5.2016 in Johannesburg, Südafrika
- 31.05.16 Johanna Bartling
 ■ **Projekttreffen Forschungsvorhaben Umwelteigenschaften mineralischer Werkmörtel und pastöser Produkte, Umweltschutz aus Sicht der Bauaufsicht – aktueller Stand**
 Industrieverband Werkmörtel IWM und Fraunhofer IBP, Valley
- Juni 16 Dr. Karsten Kathage
 ■ **Die Europäische Technische Bewertung – ein verlässlicher technischer Nachweis für die Gewährleistung der Bauwerksicherheit**
 Publikation im DBV-Rundschreiben 249, Juni 2016, S. 4

- 06.06.16 Wolfgang Misch
 ■ **Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes im Entwurf der neuen Musterbauordnung**
 Internationale Natureplus Fachkonferenz 2016, Berlin

09.06.16 Reiner Schäpel

■ **Wände für den europäischen Markt – Die Möglichkeiten der ETAG 003 heute und in Zukunft**

Rosenheimer Tür- und Tortage 2016, Rosenheim

16.06.16 Dr. Karsten Kathage

■ **Folgen des EuGH-Urteils für das deutsche Bauordnungsrecht sowie mögliche Auswirkungen der Überarbeitung von EN 1090-1 auf die CE-Kennzeichnung von tragenden Bauteilen aus Stahl**

DSTV Mitgliederversammlung, Oberursel

06.07.16 Gerhard Breitschaft

■ **Safe Construction Works Made of Reliable Construction Products**

Konferenz in der China Academy of Building Research (CABR), Peking

06.07.16 Frank Iffländer

■ **DIN 4109 aus Sicht der Bauaufsicht**

Expertentag „Schallschutz“, ift Rosenheim

10.08.16 Rudolf Kersten

■ **Status and task of DIBt in the field of rehabilitation of sewer networks and drainage systems**

Prüfinstitut Siebert + Kniepschild GmbH, Oststeinbek

30.08.16 Gerhard Breitschaft, Dr. Doris Kirchner und

Peter Proschek

■ **Vorträge anlässlich des Besuchs einer Delegation aus Korea zum Thema Bauwerksicherheit**

DIBt, Berlin

01.09.16 Gerhard Breitschaft

■ **Die Zukunft von Zulassungen und Prüfzeugnissen in Deutschland nach dem Urteil des EuGH (C-100/13)**

Europäischer Brandschutzgipfel 2016, 1.-2.9.2016 in Bad Horn

01.09.16 Michael Müller

■ **Befestigungstechnik – zugelassene Verankerungen und Befestigungen**

Fachtagung „Konstruieren und Bauen mit Betonfertigteilen im Hochbau“, InformationsZentrum Beton GmbH, Leipzig

06.09.16 Anja Rogsch und Emilia Linkner

■ **Erfahrungen mit dem EnEV-Kontrollsystem: Elektronische Stichprobenkontrollen von Energieausweisen**

Treffen der EnEV-Kontrollstellen der Länder, DIBt

13.09.16 Marc Nierhaus

■ **Gefährliche Substanzen – BWR 3 bei Bauprodukten und in der Marktüberwachung**

Erfahrungsaustausch Marktüberwachung, Aschaffenburg

15.09.16 Elke Schwarzwald

■ **Bauregellisten und neue Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen**

11. Brandschutztag, Erwitte

16.09.16 Gerhard Breitschaft

■ **Aktueller Bericht aus dem DIBt**

BVPI Arbeitstagung 2016, Augsburg

16.09.16 Dr. Karsten Kathage

■ **Die neuen Regelungen und der Zeithorizont**

Quo vadis „Sichere Bauprodukte“?, Veranstaltung der Deutschen Bauindustrie, des Zentralverbands des Deutschen Baugewerbes und des Deutschen Beton- und Bautechnik-Vereins im DIBt, Berlin

19.09.16 Dr. Karsten Kathage und Dr. Jamal Moussa

■ **Vorträge anlässlich des Fachaustausches mit dem CABR zum Thema Fertigbauelemente**

DIBt, Berlin

20.09.16 Elke Schwarzwald

■ **Zusammenhänge und Geltungsbereich von nationalen und europäischen Baubestimmungen und Regelwerken, Technische Zulassungen, Normen und Baugesetze – Teil 1: Grundlagen**

Baukammer Berlin

Baukammer Berlin

21.09.16 Dr. Sabine Dierke und Peter Proschek

■ **Fachvorträge zum Thema Brandschutz-Putzbekleidungen und Brandverhalten von Fassaden anlässlich der 3. Braunschweiger Brandschutztage**

Braunschweig

29.09.16 Elke Schwarzwald

■ **Änderungen im Bauordnungsrecht**

Tragwerksplaner-Tag der Brandenburgischen Ingenieurkammer, Fachhochschule Potsdam

23.09.16 Anke Zillmann

■ **DIN 18008 – Baurechtliche Handhabung**

Glasstec, 20.–23.9.2016, Düsseldorf

27.09.16 Peter Proschek

■ **Zusammenhänge und Geltungsbereich von nationalen und europäischen Baubestimmungen und Regelwerken, Prüfstellen, Technischen Zulassungen, Normen und Baugesetze – Teil 2: Brandschutz**

Baukammer Berlin

Literaturverzeichnis

Verordnung (EG) Nr. 764/2008 und der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates
veröffentlicht unter www.eur-lex.europa.eu

Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV), wie zuletzt geändert
veröffentlicht unter www.gesetze-im-internet.de

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG)
veröffentlicht unter www.gesetze-im-internet.de

Verordnung (EU) 2016/293 der Kommission vom 1. März 2016 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates über persistente organische Schadstoffe hinsichtlich des Anhangs I
veröffentlicht unter www.eur-lex.europa.eu

Technische Spezifikationen

(nach Nennung im Text)

Leitartikel Marktüberwachung

EN 14604:2005/AC:2008
Rauchwarnmelder

EN 13163:2012
Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus expandiertem Polystyrol (EPS) – Spezifikation

EN 10025-1:2004
Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen – Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen

Abteilung II

DIN 1999-100: 2014-10 – Entwurf Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten – Teil 100: Anforderungen für die Anwendung von Abscheideranlagen nach DIN EN 858-1 und DIN EN 858-2

Zitierte Rechtsgrundlagen und technische Spezifikationen

Rechtsgrundlagen, Gerichtsurteile

Urteil des Gerichtshofs vom 16. Oktober 2014 in der Rechtssache C-100/13 Europäische Kommission vs. Bundesrepublik Deutschland
veröffentlicht unter www.curia.europa.eu

Musterbauordnung (MBO), geändert durch Beschluss der BMK vom 13.05.2016
veröffentlicht unter www.bauministerkonferenz.de

Entwurf der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (M-VV TB), Stand: 20. Juli 2016
veröffentlicht unter www.bauministerkonferenz.de

Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates
veröffentlicht unter www.eur-lex.europa.eu

Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 339/93 des Rates
veröffentlicht unter www.eur-lex.europa.eu

Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über die Marktüberwachung von Produkten und zur Änderung der Richtlinien 89/686/EWG und 93/15/EWG des Rates sowie der Richtlinien 94/9/EG, 94/25/EG, 95/16/EG, 97/23/EG, 1999/5/EG, 2000/9/EG, 2000/14/EG, 2001/95/EG, 2004/108/EG, 2006/42/EG, 2006/95/EG, 2007/23/EG, 2008/57/EG, 2009/48/EG, 2009/105/EG, 2009/142/EG, 2011/65/EU, der Verordnung (EU) Nr. 305/2011, der



DIN 4040-100:2014-10 – Entwurf
Abscheideranlagen für Fette – Teil 100: Anforderungen an die Anwendung von Abscheideranlagen nach DIN EN 1825-1 und DIN EN 1825-2

Abteilung III

DIN 4109:1989-11
Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise

Normserie DIN 4109:2016-07
Schallschutz im Hochbau

DIN 4108-4:2016-07 – Entwurf
Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte

DIN 4108-10:2008-06
Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 10: Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe – Werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe

DIN 4108-10:2015-12
Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 10: Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe – Werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe

DIN 18159:2015-08 – Entwurf
Wärmedämmstoffe für das Bauwesen – An der Verwendungsstelle hergestellte Wärmedämmung aus Harnstoff-Harz (HH) – Anwendung, Eigenschaften, Herstellung, Prüfung

EAD 040005-00-1201 – 2016/C 054/14
Werkmäßig hergestellte Dämmprodukte aus pflanzlichen oder tierischen Fasern zur Wärme- und/oder Schalldämmung
Referenznummer veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union

EAD 040010-00-1201
Dämmstoff aus Blähperlit (EPB)
Referenznummer veröffentlicht unter www.eota.eu

EAD 040012-00-1201
Wärmedämmplatte aus mineralischem Material
Referenznummer veröffentlicht unter www.eota.eu

EAD 040037-00-1201
Verbundplatte mit geringerer Wärmeleitfähigkeit aus Mineralwolle und Aerogelen
Referenznummer veröffentlicht unter www.eota.eu

EAD 040048-00-0502 – 2015/C 378/02
Gummifasermatten zur Trittschalldämmung
Referenznummer veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union

EAD 040049-00-0502
Polyurethan (PU)-Schaummatten zur Trittschalldämmung
Referenznummer veröffentlicht unter www.eota.eu

EAD 040065-00-1201
Wärmedämmplatten und/oder schallabsorbierende Platten aus expandiertem Polystyrol und Zement
Referenznummer veröffentlicht unter www.eota.eu

EAD 040090-00-1201 – 2016/C 248/06
Formguss-Platten und -Produkte aus expandierten Polyactiden (E-PLA) zum Wärme- und/oder Schallschutz
Referenznummer veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union

EAD 040138-00-1201 – 2016/C 172/03
Lose Wärme- und/oder Schalldämmprodukte aus Pflanzenfasern
Referenznummer veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union

EAD 040288-00-1201
Werkmäßig hergestellte Wärme- und Schalldämmprodukte aus Polyesterfasern
Referenznummer veröffentlicht unter www.eota.eu

DIN EN 1366-3:2009-07
Feuerwiderstandsprüfungen für Installationen – Teil 3: Abschottungen; Deutsche Fassung EN-1366 3:2009

ETAG 026-2 – Oktober 2011
Leitlinie für die europäische technische Zulassung für Brandschutzprodukte zum Abdichten und Verschließen von Fugen und Öffnungen und zum Aufhalten von Feuer im Brandfall – Teil 2: Abschottungen

EAD 350005-00-1104 – 2015/C 378/02
Dämmschichtbildende Produkte für Brandschutzzwecke
Referenznummer veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union

DIN EN 16034:2014-12
Türen, Tore und Fenster – Produktnorm, Leistungseigenschaften – Feuer- und/oder Rauchschutzeigenschaften; Deutsche Fassung EN 16034:2014

EAD 020001-00-0405 – 2016/C 054/14
Mehrschichtige, verdeckt liegende Bänder
Referenznummer veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union

EAD 350003-00-1109 – 2016/C 172/03
Bausatz für feuerwiderstandsfähige Installationskanäle aus werkseitig vorgefertigten Formstücken (hergestellt aus maschinell vorbeschichtetem Stahlblech) und Zubehörteilen
Referenznummer veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union

ETAG 026-3 – Oktober 2011
Leitlinie für die europäische technische Zulassung für Brandschutzprodukte zum Abdichten und Verschließen von Fugen und Öffnungen und zum Aufhalten von Feuer im Brandfall – Teil 3: Linienförmige Fugenabdichtungen und Brandsperren

ETAG 018-4 – Januar 2012
Leitlinie für die europäische technische Zulassung für Brandschutzprodukte – Teil 4: Produkte und Bausätze aus verformbaren und nicht verformbaren Brandschutzplatten und aus Brandschutzmatten

DIN 4102-1:1998-05
Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

DIN EN 13501-1:2010-01
Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten; Deutsche Fassung EN 13501-1:2007+A1:2009

DIN 4102-20:2016-03 - Entwurf
Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 20: Besonderer Nachweis für das Brandverhalten von Außenwandbekleidungen

EOTA TR 073 – Entwurf
Large scale fire performance testing of external wall cladding systems
Noch nicht veröffentlicht

DIN EN 16733:2016-07
Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten – Bestimmung der Neigung eines Bauprodukts zum kontinuierlichen Schwelen; Deutsche Fassung EN 16733:2016

ETAG 018-2 – Dezember 2011
Leitlinie für die europäische technische Zulassung für Brandschutzprodukte – Teil 2: Reaktive Brandschutzbeschichtungen auf Stahlbauteilen

ETAG 018-3 – Juni 2013
Leitlinie für die europäische technische Zulassung für Brandschutzprodukte – Teil 3: Brandschutzputz-bekleidungen mit und ohne Putzträger und Bausätze für Brandschutzputz-bekleidungen zur Verwendung als Brandschutzprodukt

DIN V-18160 1:2006-01
Abgasanlagen – Teil 1: Planung und Ausführung

DIN EN 16510-1:2013-02 - Entwurf
Häusliche Heizgeräte für feste Brennstoffe – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung prEN 16510-1:2013

Sicheres Bauen Sichtbar Machen

- Europaweit im Einsatz –
Seilnetzsysteme mit Europäischer
Technischer Bewertung des DIBt

Seilnetzkonstruktionen finden als Sicherungs- und Gestaltungselemente breite Anwendung im Bauwesen: Sie dienen zum Beispiel als horizontale oder vertikale Absturzsicherung an Balkonen, Aussichtsplattformen oder in Freizeit- und Kletterparks. Im Zoo werden sie zur Abtrennung von Tiergehegen und Freiflugvolieren genutzt. Ein echter Hingucker ist die Begrünung von Fassaden für den sommerlichen Wärmeschutz mit Hilfe der blickdurchlässigen Seilnetzkonstruktionen. Mit einer Europäischen Technischen Bewertung des DIBt können die Systeme europaweit gehandelt und vermarktet werden.



Bildquellen

Die Bildrechte aller hier nicht genannten Abbildungen liegen beim DIBt.

Cover und Zwischenseiten:

André Kirchner, Berlin

Porträts auf den Seiten 3 + 8:

Jochen Wermann, Berlin

Porträt auf Seite 2:

Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen,
Amt für Bauordnung und Hochbau, Hamburg

Detaildarstellungen auf Zwischenseiten

Umschlag (innen)	DAW SE, Geschäftsbereich Lithodecor, Netzschkau
Seite 20	JORDAHL GmbH, Berlin
Seite 28	DYWIDAG-Systems International GmbH, Unterschleißheim
Seite 66	Thormählen + Peuckert Beratende Ingenieure GmbH & Co. KG, Aachen

Berichte aus den Abteilungen – Abteilung I

Abb. 1 + 2	DYWIDAG-Systems International GmbH, Unterschleißheim
Abb. 3	Grafik basiert auf Vorlage von Julius Berger International GmbH, Wiesbaden
Abb. 4	Grafik basiert auf Vorlage von SFS intec Holding AG, Schweiz
Abb. 6	Sto SE & Co. KGaA, Stühlingen
Abb. 7	Dosteba GmbH, Reutlingen

Berichte aus den Abteilungen – Abteilung II

Abb. 4	WERIT Kunststoffwerke, W. Schneider GmbH & Co. KG, Altenkirchen
Abb. 5	TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH, Nürnberg
Abb. 7	AQUATO Umwelttechnologien GmbH, Herford
Abb. 8	BEKO Technologies GmbH, Neuss
Abb. 10	Institut für Holztechnologie gemeinnützige GmbH, Dresden

Berichte aus den Abteilungen – Abteilung III

Abb. 1	isofloc Wärmedämmtechnik GmbH/ Dämmstatt W.E.R.F. GmbH, Lohfelden/Berlin
Abb. 2	Eaton CEAG Notlichtsysteme GmbH, Soest
Abb. 3	Vetrotech Saint-Gobain International AG, Schweiz
Abb. 4	Teckentrup GmbH & Co. KG, Verl
Abb. 5	Ralf Rosin, Holzforschung München, München
Abb. 6	SAERTEX multiCom GmbH, Saerbeck
Abb. 7	Joseph Raab GmbH & Cie. KG, Neuwied

Wir danken allen Firmen und Einrichtungen, die uns mit Bildmaterial unterstützt haben. Besonderer Dank gilt dem Naturkundemuseum Berlin, der Gemeinschaftsschule auf dem Campus Rütli, Berlin, und der Universitätsbibliothek Potsdam, die ihre Gebäude und Räumlichkeiten für Fotoaufnahmen zur Verfügung gestellt haben.

Abkürzungsverzeichnis

		BWR	Basic work requirement – Grundanforderung an Bauwerke
C			
		CABR	China Academy of Building Research
		CASB	Committee of Assessment and Strengthening of Buildings
		CEN	Comité Européen de Normalisation – European Committee for Standardization – Europäisches Komitee für Normung
		CSTB	Centre Scientifique et Technique du Bâtiment
D			
		DAkkS	Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH
		DAfStb	Deutscher Ausschuss für Stahlbeton e. V.
		DBV	Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e. V.
		DEGA	Deutsche Gesellschaft für Akustik e. V.
		DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
		DN	Diamètre nominal – nominal diameter – Nennweite
		DSTV	Deutscher Stahlbau-Verband e. V.
		DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.
E			
		EAD	European Assessment Document – Europäisches Bewertungsdokument
		EG	Europäische Gemeinschaft
		EN	Europäische Norm
		EnEV	Energieeinsparverordnung
		EOTA	European Organisation for Technical Assessment – Europäische Organisation für Technische Bewertung
		EPS	Expandiertes Polystyrol
A			
	ABG	Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes	
	ABuG	Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich der Auswirkungen auf Boden und Gewässer	
	abZ	allgemeine bauaufsichtliche Zulassung	
	ACCTA	Advances in Cement and Concrete Technology in Africa (Konferenz)	
	AdCo CPR	Administrative Cooperation Group Construction Products Regulation – Gruppe für Verwaltungszusammenarbeit im Bereich der Bauproduktenverordnung	
	AgBB	Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten	
	AMz	Arbeitsgemeinschaft Mauerziegel im Bundesverband der Deutschen Ziegelindustrie e. V.	
	ASBW	Ausschuss für Stadtentwicklung, Bau- und Wohnungswesen	
	AVCP	Assessment and Verification of Constancy of Performance – Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit	
	AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	
B			
	BAST	Bundesanstalt für Straßenwesen	
	BauPVO	Bauproduktenverordnung	
	BBA	British Board of Agrément	
	BMK	Bauministerkonferenz	
	BRL	Bauregelliste	
	BVPI	Bundesverband der Prüfungingenieure e. V.	

ETA	European Technical Assessment – Europäische Technische Bewertung	IBP	Institut für Bauphysik der Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.
ETA-DK	ETA-Danmark	IRB	Informationszentrum Raum und Bau der Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.
ETAG	European Technical Approval Guideline – Leitlinie für die europäische technische Zulassung	IS-ARGEBAU	Informationssystem der Bauministerkonferenz
ETICS	External thermal insulation composite system – Wärmedämmverbundsystem	ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung
EU	European Union – Europäische Union		
EuGH	Europäischer Gerichtshof		
EWCL	Exova Warrington Certification Limited		
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft		
		K	
		KAV	Kommunaler Arbeitgeberverband
		KBS	Konformitätsbewertungsstelle
F		L	
FAQ	Frequently Asked Questions – häufig gestellte Fragen	LAU-Anlage	Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wasser-gefährdenden Stoffen
FEM	Finite-Elemente-Methode	LAWA	Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
FEB	Fachverband der Hersteller Elastischer Bodenbeläge e. V.		
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.		
FIW	Forschungsinstitut für Wärmeschutz e. V.		
FTBGU	Fakultätentag für Bauingenieurwesen, Geodäsie und Umweltingenieurwesen		
		M	
		MBO	Musterbauordnung
		MPA	Materialprüfanstalt
		MÜ	Marktüberwachung
		MVV TB	Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen
H		O	
HBCD	Hexabromcyclododekan	OIB	Österreichisches Institut für Bautechnik
hEN	harmonisierte europäische Norm		
HTWK	Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur		
I		P	
ICC-ES	International Code Council - Evaluation Service	PE	Polyethylen
ICSMS	Information and Communication System for Market Surveillance – Informations- und Kommunikationssystem für die Marktüberwachung	POP	Persistent organic pollutants – persistente organische Schadstoffe
IHK	Industrie- und Handelskammer	PTB	Physikalisch-Technische Bundesanstalt

R		V	
RAPEX	Rapid Exchange of Information System for Non-Food Dangerous Products – Schnellwarnsystem für Produktsicherheit der Europäischen Union	VDI	Verein Deutscher Ingenieure e. V.
		VHF	Vorgehängte hinterlüftete Fassade
		VMPA	Verband der Materialprüfanstalten e. V.
R-Beton	Ressourcenschonender Beton	VOC	Volatile Organic Compounds – flüchtige organische Verbindungen
RC-Gesteinskörnung	Rezyklierte Gesteinskörnung	VV TB	Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen
RTA	Resident Twinning Advisor – ständiger Twinning-Berater	VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz
S		W	
SACSC	State Agency on Control over Safety in Construction	WDVS	Wärmedämmverbundsystem
StrUK	Straßenbauwerk, Umweltschutz, Kreislaufwirtschaft (Tagung)	WFTAO	World Federation of Technical Assessment Organisations – Weltverband der Organisationen für technische Bewertungen
T		WHG	Wasserhaushaltsgesetz
TC	Technical Committee – Technisches Komitee		
TR	Technical Report – Technischer Bericht	X	
TRIS	Technical Regulation Information System – Informationssystem über nationale technische Vorschriften	XPS	Extrudiertes Polystyrol
TRwS	Technische Regel wasser-gefährdender Stoffe	Z	
TZUS	Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p. – Technical and Test Institute for Construction Prague	ZAG	Zavod za gradbeništvo Slovenije firma v angleškem – Slovenian National Building and Civil Engineering Institute
		ZiE	Zustimmung im Einzelfall
U			
UEAtc	Union Européenne pour l'Agrément technique dans la construction – Europäische Union für das Agrément im Bauwesen		

Sicheres Bauen Sichtbar Machen

- Alles nur Fassade?
Was hinter vorgehängten
hinterlüfteten Außenwand-
systemen steckt

Das vom DIBt zugelassene vorgehängte hinterlüftete Fasadensystem besteht aus einer Leichtbetonträgerplatte, einer dünnen Natursteinplatte und einer Aluminium-Unterkonstruktion. Der Verbund aus Leichtbetonplatte und Natursteinplatte wird mittels der Aluminium-Unterkonstruktion mechanisch an der Außenwand befestigt. Der Vorteil: Die Fassadenplatten sind deutlich leichter als massive Natursteinplatten und können daher in größeren Formaten angewendet werden. Und für eine Dämmung ist unter dem System auch noch Platz.



Impressum

DIBt Jahresbericht 2015/2016

Herausgeber:
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)
Kolonnenstr. 30 B
10829 Berlin
Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
dibt@dibt.de
www.dibt.de

Verantwortlich:
Dr.-Ing. Doris Kirchner

Redaktion:
Referat Unternehmenskommunikation,
Internationale Beziehungen

Redaktionsschluss: 30.09.2016

Gestaltung:
Verb, Agentur für Kommunikationsdesign GmbH, Berlin und Essen
www.verb.de

Produktion:
Buch- und Offsetdruckerei H. HEENEMANN GmbH & Co. KG, Berlin
www.heenemann-druck.de

Auflage:
1.500





Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt