

### Expositionsklassen bei oberflächenvergüteten Betonbauteilen

Bei der Planung und Ausschreibung von Bauteilen aus Beton nach **DIN EN 206-1/ DIN 1045-2** ist die Festlegung der „richtigen“ Expositionsklassen eine der wesentlichen Aufgaben des Planers. Die Zielstellung ist dabei i. d. R., ein dauerhaftes und funktionsgerechtes Bauwerk möglichst ökonomisch herzustellen.

So ist bei Einwirkungen in den Bereichen der Expositionsklassengruppen XD (Angriff durch Taumittel bzw. Chloride), XA (chemischer Angriff) und XM (mechanischer Angriff) die grundsätzliche Entscheidung zu treffen, ob ein ausreichender Widerstand gegen die zu erwartenden Einwirkungen allein durch den Beton erreicht werden soll. In diesem Fall sind oft sehr hochwertige Betone festzulegen.

Eine sinnvolle Alternative kann hier die Festlegung zusätzlicher Schutzmaßnahmen für den Beton sein. Durch Oberflächenvergütungen (wie Beschichtungen o. Verschleißschichten) lassen sich die Anforderungen an den Beton z. T. deutlich abmindern, wobei ggf. Inspektions- und Wartungsintervalle vorzusehen sind.

Der richtige „Umgang“ mit Expositionsklassen für oberflächenvergütete Betonbauteile stellt auch ein Thema beim „Neuwieder Betontag“ im Rahmen unserer Neuwieder Baustoffseminare 2006 dar ([www.mpva.de](http://www.mpva.de)).

**Kontakt unter:** Dipl.-Ing. Volker Herrnkind  
0 26 31 / 39 93-15

### Seminarrückblick 2005

Auch zu Beginn des Jahres 2005 wurden bei der MPVA Neuwied wieder Seminare zu folgenden Baustoffen angeboten:

- Pflastersteinen
- Beton
- WHG-Flächen und flüssigkeitsdichte Betone
- Gesteinskörnungen
- Mauerwerk
- Bodenbeläge
- Natursteine
- Dämmstoffe

Im Rahmen dieser Seminare konnten wir in unserem Hause ca. 250 Teilnehmer begrüßen. Auch im nächsten Jahr werden wir uns in der Zeit von Januar bis Ende März mit unterschiedlichen Baustoffthemen beschäftigen.

Aufgrund der großen Nachfrage bei dem Seminar „**Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen**“ haben wir uns entschlossen, dieses **im vierten Quartal 2005 nochmals anzubieten**. Für Rückfragen steht Ihnen Herr Dr. Karl-Uwe Voß (Tel. 02631 / 3993-23) gerne zur Verfügung.

#### Materialprüfungs- und Versuchsanstalt Neuwied

Forschungsinstitut für vulkanische Baustoffe GmbH

Sandkauler Weg 1, 56564 Neuwied

Tel.: 0 26 31 / 39 93 - 0

Fax: 0 26 31 / 39 93 - 40

[www.MPVA.de](http://www.MPVA.de)

E-Mail: [info@MPVA.de](mailto:info@MPVA.de)

## MPVA-Brief

### IV-2005

#### Neue Regelungen für Terrazzoplatten

Mit Ausgabedatum März 2005 (**DIN EN 13 748-2**) bzw. August 2005 (**DIN EN 13 748-1**) wurden die neuen Terrazzoplattennormen vom DIN bekannt gemacht.

Die **DIN EN 13 748-2** für „Terrazzoplatten für die Verwendung im Außenbereich“ ist europaweit seit April diesen Jahres als Alternative zu den nationalen Normen anwendbar. Die Koexistenzphase der nationalen (DIN 18 500) und dieser europäischen Norm wird im April 2006 enden. Danach wird nur noch die **DIN EN 13 748-2** anzuwenden sein.

Bei der Umsetzung dieser neuen Norm ist zu beachten, dass sich zum einen einige Abmessungsanforderungen und zum anderen die Stützweite bei der Bestimmung der Biegezugfestigkeit verändert haben.

Die Produzenten müssen weiterhin beachten, dass sie bei Anwendung der **DIN EN 13 748-2** diverse Eigenschaften (Biegezugfestigkeits- und Bruchlastklasse, Schleifverschleiß, Rutsch- und Witterungswiderstand) zu deklarieren haben.

Bei der **DIN EN 13 748-1** für „Terrazzoplatten für die Verwendung im Innenbereich“ beginnt die Koexistenzphase im Juni 2005 und endet im Juni 2006.

Die neuen Normen für Terrazzoplatten werden auch ein Thema während unserer Neuwieder Baustoffseminare 2006 sein. ([www.mpva.de](http://www.mpva.de)).

**Nachträglicher Nachweis der Dichtigkeit  
von Beton nach der DAfStb-Rili**

Mit Bekanntmachung der neuen DAfStb-Richtlinie „Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ (Fassung August 2004) liegt nun eine hinsichtlich der neuen Betonnorm überarbeitete Richtlinie vor.

Auch in der neuen DAfStb-Richtlinie wird ein Prüfverfahren für den Nachweis der Dichtigkeit einer bestehenden Fläche gegenüber wassergefährdenden Stoffen vorgesehen. Mittels des Nachweises der Dichtigkeit, z. B. von Betonflächen mit Rissen, kann deren Eignung häufig belegt werden, so dass diese nicht zurückgebaut werden müssen.

Im Rahmen dieses Dichtigkeitsnachweises sind drei Bohrkerne aus der Fläche zu entnehmen und mit dem dort gelagerten wassergefährdenden Stoff über vorgegebene Zeiträume zu beaufschlagen. Anschließend sind die eingedrungenen Mengen und die Eindringtiefe zu bestimmen. Aus den Ergebnissen der Untersuchung resultiert eine charakteristische Eindringtiefe, aus der die erforderliche Dicke der Betonplatte berechnet wird. Besitzt die vor Ort vorliegende Betonplatte eine größere Dicke als gefordert, ist die Eignung der Platte nachgewiesen. Die Fläche kann weiter genutzt werden.

Diesem Thema werden wir uns im Rahmen einer gesonderten Veranstaltung im vierten Quartal 2005 zuwenden ([www.mpva.de](http://www.mpva.de)).

**Kontakt unter:** Dr. Karl-Uwe Voß  
0 26 31 / 39 93-23

**Beurteilung der Bauwerksfestigkeit  
von Betonen nach den neuen Normen**

Für die Bewertung der Druckfestigkeit von Bauwerksbetonen nach der „neuen“ Betonnorm **DIN EN 206-1 / DIN 1045-2** liegt bisher kein eindeutiges Bewertungsverfahren vor. So werden im **DIN Fachbericht 100** nur die Konformitätskriterien für den Nachweis der Druckfestigkeit von Beton im Betonwerk beschrieben.

Hinweise, wie diese Konformitätskriterien für die Bewertung der Bauwerksfestigkeit von Betonen anzuwenden sind, sind dem **DIN Fachbericht** nicht zu entnehmen. Hier hilft der Entwurf der **DIN 18 999-15** weiter, der als nationaler Anhang zur **prEN 13 791** erarbeitet wurde. Darin werden konkrete Verfahren beschrieben, mit denen sowohl zerstörend (durch Bohrkernprüfungen) als auch zerstörungsfrei (durch Rückprallprüfungen) ermittelte Druckfestigkeiten von Bauwerksbetonen beurteilt werden können.

Obwohl die **DIN 18 999-15** also bislang nur als Entwurf vorliegt und weder im **DIN Fachbericht 100** angegeben noch anderweitig als „Regel der Technik“ eingeführt ist, stellt sie für die Beurteilung von Bauwerkbeton nach **DIN EN 206-1 / DIN 1045-2** derzeit die einzige Alternative dar. Ihre Anwendung sollte vor Durchführung einer Bauwerksprüfung aber in jedem Fall zwischen den beteiligten Parteien vereinbart werden.

Diesem Thema werden wir uns während unserer Neuwieder Baustoffseminare 2006 zuwenden ([www.mpva.de](http://www.mpva.de)).

**Kontakt unter:** Dr. Karl-Uwe Voß  
0 26 31 / 39 93-23

**Neue Regelungen für Bohrpfahlbetone**

Für Planer und ausführende Unternehmen, die sich mit der Herstellung von Bohrpfählen befassen, stellte sich in der Vergangenheit die Frage, nach welcher Norm sie sich richten sollten. So war die alte Bohrpfahlnorm **DIN 4014** in Verbindung mit den neuen Betonnormen **DIN EN 206-1 / DIN 1045-2** im Grunde nicht mehr anwendbar und die europäische Norm **DIN EN 1536** von 1999 bauaufsichtlich nicht eingeführt. Zudem war eine Anwendung der **DIN EN 1536** aufgrund der darin enthaltenen Verweise auf „veraltete“ europäische Vornormen praktisch nicht möglich.

Mit Erscheinen des **DIN-Fachberichtes 129** liegt nun ein nationales Anwendungsdokument zur **DIN EN 1536** vor, durch das insbesondere die normativen Verweise angepasst wurde. Darüber hinaus enthält der DIN Fachbericht ergänzende Hinweise und Festlegungen, wodurch die Anwendung der **DIN EN 1536** ermöglicht wird. Dies betrifft insbesondere Regelungen zu den Ausgangsstoffen und der Zusammensetzung des Bohrpfahlbetons sowie zu dessen Überwachung. Die bauaufsichtliche Einführung des **DIN-Fachberichtes 129** erfolgt durch die Aufnahme in die Liste der technischen Baubestimmungen der Bundesländer.

Die „neue Bohrpfahlnorm“ wird auch ein Thema des Seminars „Betonbaustellen“ im Rahmen der Neuwieder Baustoffseminare 2006 sein ([www.mpva.de](http://www.mpva.de)).

**Kontakt unter:** Dipl.-Ing. Volker Herrnkind  
0 26 31 / 39 93-15