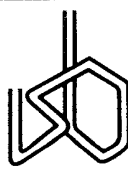


# Inhalt

Vorwort .....	Seite	1
<b>Die Zukunft der Bauwirtschaft in Deutschland</b>		
Prof. Dr. Meinhard Miegel .....	Seite	3
<b>Entwicklungstendenzen im Stahlbetonbau</b>		
Prof. Dr.-Ing. Peter Schließl .....	Seite	13
<b>Betonstahl nach Norm oder Zulassung - Aufgaben und Anliegen des DIBt</b>		
Prof. Dr.-Ing.- Horst-J. Bossenmayer .....	Seite	27
<b>Einfluss der Bewehrungsführung auf die Tragfähigkeit und Dauerhaftigkeit</b>		
Dr.-Ing. Günter Timm .....	Seite	39
<b>Deutsche und europäische Betonstähle für die neue Generation von Bemessungsnormen</b>		
Dr.-Ing. habil. Dieter Rußwurm .....	Seite	49
<b>Ladungssicherung von Betonstahl</b>		
Rolf Dänekas .....	Seite	71
<b>Bewehrungstechnik aus der Sicht eines Biege- und Verlegebetriebes</b>		
Dr. H. Kämpfe .....	Seite	83
<b>Anwendung der neuen DIN 1045-1 mit aktueller Bemessungssoftware</b>		
Dr.-Ing. Frank Fingerloos .....	Seite	89
<b>Anwendung der neuen DIN 1045-1 mit aktuellen CAD-Bewehrungsprogrammen</b>		
Dipl.-Ing. Jörg Haßhoff .....	Seite	101
<b>Betonbauten als Dichtkonstruktion</b>		
Dr.-Ing. Norbert Bauer .....	Seite	117
<b>Der universell einsetzbare Industriefussboden</b>		
Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtschaftsingenieur Robert Brockmann .....	Seite	137
<b>Betoglass™- ein multifunktionaler Oberflächenschutz</b>		
Dipl.-Ing. H. P. Böe, Dipl.-Ing. S. Lotzmann .....	Seite	149
<b>Mit KOPF mehr Effizienz ins Unternehmen</b>		
Heinz Grote .....	Seite	157



## Vorwort

Die Baubranche durchlebt schwierige Zeiten. Auftragsrückgänge sowie die vorhandenen Überkapazitäten haben zu einem Preisverfall in nahezu allen Marktsegmenten geführt. Als Folge wird zunehmend die Qualität reduziert und in Einzelfällen werden Standards nicht mehr eingehalten. Bauschäden werden dabei z. T. bewusst in Kauf genommen. Dies schadet unserer Stahlbetonbauweise und zwangsläufig auch den davon abhängenden Unternehmen. Das Institut für Stahlbetonbewehrung e. V. hat sich deshalb zum Ziel gesetzt, gegen diesen Trend zu steuern. Der Betonstahltag 2004 soll als ein Mittel zu diesem Zweck dienen.

Planungssicherheit ist eine Grundlage für das Erbringen einer qualitativ hochwertigen Leistung. Im Rahmen der Festvorträge werden deshalb die Trends in der Bauwirtschaft sowie in der Technologie des Stahlbetonbaus beleuchtet.

Als Podium für eine Auseinandersetzung zu dem Thema Qualität der Bewehrung – von der Herstellung bis zum Einbau – dient der Workshop Betonstahl. In den entsprechenden Beiträgen wird sowohl auf die Praxisgegebenheiten als auch auf die neuen Regelungen auf nationaler und europäischer Ebene eingegangen.

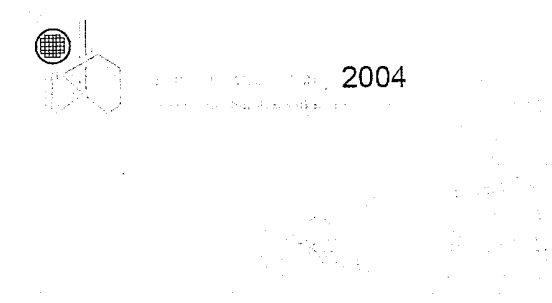
Der Workshop Stahlbeton ist in zwei unterschiedliche Segmente geteilt. Zunächst wird eine Marktübersicht über die gängige Bemessungs- und Konstruktionssoftware gegeben. Es wird unter anderem der Frage nachgegangen, ob die Softwareprogramme bereits auf dem neuesten Stand in Bezug auf die Anwendung der neuen DIN 1045-1 sind. Im zweiten Teil wird das Thema Dauerhaftigkeit von Stahlbetonbauteilen auf ganz unterschiedliche Weise behandelt. Stahlbetonbau im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und WU-Beton, fugenlose Industriefußböden und der neuartige universeller Oberflächenschutz (Betoglass®) werden vorgestellt.

Der Betonstahltag schließt mit einem Beitrag zur Steigerung der Effizienz von Arbeitsabläufen, denn gerade jetzt ist Kostenoptimierung ein wichtiges Thema.

Das Institut für Stahlbetonbewehrung e. V. hofft, mit den ausgewählten Beiträgen den Nachweis zu führen, dass einerseits die Stahlbetonbauweise auch in Zukunft gute Entwicklungsmöglichkeiten hat. Andererseits zeigen die Beiträge ebenso, dass man auch in schwierigen Zeiten mit qualitativ hochwertigen Lösungen bestehen kann, wenn das Potential der Stahlbetonbauweise kreativ genutzt wird.

Düsseldorf, im Februar 2004

Jörg Moersch

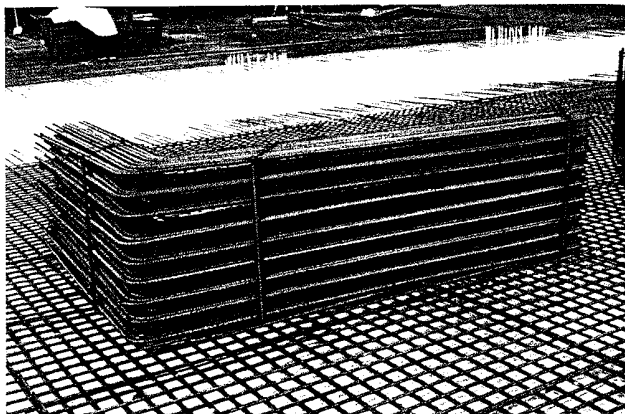


## Betonstahltag 2004 wagt einen Blick voraus

Die Baukonjunktur befindet sich zur Zeit auf Talfahrt. Geht die Fahrt weiter bergab oder sind wir auf der Talsohle angekommen? Eine neue Normengeneration für den Stahlbetonbau ist erst vor kurzem offiziell eingeführt worden und wirft bei den Bauherren, den Planern, der Baustoffindustrie und auch bei den Ausführenden zunehmend Fragen auf. Vor diesem Hintergrund richtet das Institut für Stahlbetonbewehrung e. V. am 26. Februar 2004 im Schöneberger Rathaus in Berlin den Betonstahltag 2004 aus.

In den Festvorträgen wird der Blick bewußt nach vorne gerichtet. Die Darlegung und die Diskussion der Trends in der Bauwirtschaft sowie in der Technologie des Stahlbetonbaus sollen den Teilnehmern eine höhere Planungssicherheit geben. Im ersten Teil des Workshops Stahlbeton wird eine Marktübersicht zu den gängigen Bemessungs- und Konstruktionsprogrammen gegeben. Hierzu wurden die Ergebnisse von Bemessungs- und Konstruktionsaufgaben ausgewertet, die von allen gängigen Softwareherstellern bewältigt wurden. Es werden u. a. folgende Fragen diskutiert: Sind die Softwareprogramme bereits auf dem neuesten Stand in bezug auf die Anwendung der neuen DIN 1045-1? Wie leistungsfähig und anwenderfreundlich sind die Programme?

Im zweiten Teil des Workshops Stahlbeton werden drei Vorträge das Thema Dauerhaftigkeit von Stahlbetonbauteilen auf ganz unterschiedliche Weise behandeln. Stahlbetonbau im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und WU-Beton sind Gegenstand neuer bzw. überarbeiteter Richtlinien des DAfStb, die in Kürze erscheinen werden. Auf die Inhalte und die Auswirkungen auf die Praxis wird eingegangen. Dauerhaft leistungsfähige Industriefußböden sollen einen langfristig uneingeschränkten Betrieb sicherstellen.



(Bild: B-Tec Concept)

Dabei sollen i. d. R. selbst Beanspruchungen, die während der Planungsphase noch unbekannt waren, möglichst problemlos ertragen werden. Grundvoraussetzung hierfür ist eine fugenlose und nicht gerissene Industriefußbodenoberfläche. Wie ein solcher Industriefußboden zielsicher hergestellt werden kann, wird in Theorie und an Praxisbeispielen vorgestellt. Betonoberflächen werden selten bei der Ausführung von Bauteiloberflächen mit erhöhten ästhetischen Ansprüchen als Alternative angesehen. Als Folge werden aufwendigere Konstruktionen gewählt, um z. B. Glasfassaden befestigen zu können. Betoglass<sup>TM</sup> bietet eine innovative Lösung. Vollflächig mit Betonoberflächen verklebte Glasplatten erfüllen selbst höchste ästhetische Ansprüche dauerhaft. Darüber hinaus sind die Oberflächen leistungsfähiger, wenn z. B. höhere Durchflußraten bei gleichen Querschnitten von Abflußrohren gefordert sind oder die Verunreinigung der Oberflächen von Wasserbehältern oder Klärbecken minimiert werden soll. Welche vielfältigen Funktionalitäten erzielt werden können, wird ebenso erläutert, wie die Verfahrensweise am Beispiel von Referenzobjekten.

Der Workshop Betonstahl ist überwiegend dem Thema Qualität der Bewehrung gewidmet. Im ersten Teil wird auf den Zusammenhang zwischen der Qualität der Bewehrung und der Sicherheit von Stahlbetonbauteilen eingegangen. Zunächst steht die Qualität des Betonstahls als geregeltes Bauprodukt im Vordergrund. Welche Aufgaben hat in diesem Zusammenhang das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) zu erfüllen? Auch diese Frage wird beantwortet. Die Tragsicherheit und Dauerhaftigkeit von Stahlbetonbauteilen ist stark abhängig von der Qualität der Planung und Ausführung von Bewehrungsarbeiten. Wird das geforderte Qualitätsniveau derzeit wirklich erreicht? Welche Konsequenzen haben ggf. Fehler in der Planung und Ausführung? Diese Zusammenhänge werden beleuchtet.

Der zweite Teil des Workshops befaßt sich mit Aktivitäten, die das Tagesgeschäft beeinflussen werden. Die neue DIN 1045-1 stellt neue Anforderungen an die Duktilitätseigenschaften von Betonstahl. Da die Anforderungen nicht mit der gültigen DIN 488 übereinstimmen, wird z. Z. eine neue Fassung der DIN 488 erarbeitet. Ferner stehen die Arbeiten zur europäischen Betonstahlnorm vor dem Abschluß. Was erwartet den Anwender der neuen Stoffnormen? Diese und andere Fragen werden diskutiert. Auch Ladungssicherheit ist ein Thema mit zunehmender Bedeutung. Das Institut für Stahlbetonbewehrung hat deshalb eine umfangreiche Studie zum Thema Ladungssicherung von Betonstahl durchgeführt. Die neuen Erkenntnisse und die Konsequenzen für die Praxis der Betonstahltransporte werden vorgestellt. Das Biegen und Verlegen von Betonstahl ist ein zunehmend schwieriges Geschäft geworden. Der Konkurrenzdruck ist hoch, die Preise sind häufig unangemessen. Wie man bei angemessener Planung und qualitativ hochwertiger Ausführung von Bewehrungsarbeiten dennoch als Unternehmer bestehen kann, wird u. a. an Referenzobjekten belegt.

Der Betonstahltag schließt mit einem Vortrag zu einem Rezept, mit dem die Effizienz in Büros und Betrieben erheblich gesteigert werden kann. Mit dem KOPF-System sind in der Praxis die Bauzeiten um ein Drittel kürzer und die Projektkosten um 15 % niedriger als üblich. Die Produktivität in Büros und Betrieben kann um 30 % gesteigert werden. Was im Einzelnen getan werden muß, um die Ziele zu erreichen, wird ausführlich dargestellt.

Weitere Informationen:  
Institut für Stahlbetonbewehrung e. V.,  
Kaiserswerther Straße 137,  
40474 Düsseldorf,  
Tel. (0211) 45 64-256,  
Fax (0211) 45 64-218,  
mail@isb-ev.de,  
www.isb-ev.de