



Anmeldung bitte online: www.nasta-forschung.de

oder per FAX an: +49 211 6707 840

Nachhaltig Planen, Bauen und Betreiben Chancen für den Stahl(leicht)bau

17. November 2011 in Berlin,
Umweltforum Berlin Auferstehungskirche GmbH
Pufendorfstr. 11, 10249 Berlin

Teilnahmegebühr (MwSt.-frei) beträgt:	
FOSTA Mitglieder	150,00 €
Teilnehmer	175,00 €
Studenten (Ausweis in Kopie beilegen)	75,00 €

Name: _____

Vorname: _____

Firma: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon: _____

Fax: _____

E-Mail: _____

Datum _____ Stempel/Unterschrift _____

► **Tagungsort**
Umweltforum Berlin Auferstehungskirche GmbH
Pufendorfstr. 11 • 10249 Berlin

► **Anreise:**

Taxi: Berlin Ostbahnhof: 5 Min Berlin Hauptbahnhof: 10 Min	Tram: M5, M6, und M8 bis Platz der Vereinten Nationen: 5 Min
U-Bahn: U5 bis Strausberger Platz, Ausgang Lebuser Straße: 5 Min	Bus: 142 ab Hauptbahnhof oder Ostbahnhof bis Friedrichsberger Straße: 2 Min



► **Hotelempfehlungen und weitere Informationen unter www.nasta-forschung.de**

► **FOSTA – Forschungsvereinigung Stahlanwendung e.V. im Stahl-Zentrum**
Sohnstr. 65 • 40237 Düsseldorf
fosta@stahlforschung.de • www.stahlforschung.de



► **Konferenzsekretariat / Organisation**
TEMA Technologie Marketing AG • Jutta Grawitter • Theaterstr. 74 • 52062 Aachen • Tel. +49 241 88970-69 • Fax +49 241 88970-42
grawitter@tema.de • www.tema.de

► In Kooperation mit



Einladung zum Kolloquium

Nachhaltig Planen, Bauen und Betreiben – Chancen für den Stahl(leicht)bau

Neues aus Forschung und Anwendung

17. November 2011, Berlin



► oder einfach online registrieren unter

www.nasta-forschung.de



Forschungsvereinigung Stahlanwendung e.V.



Moderation:

MR Dipl.-Ing. Hans-Dieter Hegner, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS)

Nachhaltig Planen, Bauen und Betreiben Chancen für den Stahl(leicht)bau

17. November 2011 in Berlin, Umweltforum Berlin

Das Thema Nachhaltigkeit ist in der Industrie angekommen. Im Bauwesen leistet ein großer Teil der Beteiligten der gesamten Wertschöpfungskette einen erheblichen Beitrag zur Quantifizierung von sowohl nachhaltigen Bauprodukten und Bauweisen als auch von ganzen Bauwerken. Parallel haben sich am Markt unterschiedliche Verfahren zur Zertifizierung von Bauwerken platziert. Mit dem in Deutschland etablierten Ansatz, wird das Ziel verfolgt, ökologische, ökonomische, soziokulturelle, funktionale sowie technische Bau- und Bauprozessqualität zu bewerten.

Auf dieser Basis ist es für die vielfältigen Möglichkeiten des Stahl- und Verbundbaus zielführend, ergänzende **Hilfsmittel für die in der Praxis tätigen Architekten und Ingenieure** zu schaffen, da diese im Tagesgeschäft realistische Annahmen für eine nachhaltige Planung, eine nachhaltige Bauweise und einen nachhaltigen Bauwerksbetrieb treffen müssen.

Das Kolloquium berichtet aus dem Forschungsverbund "Nachhaltigkeit von Stahl im Bauwesen (NASTA)", der mit 30 Forschungsstellen aus 11 unterschiedlichen Fachdisziplinen und ca. 200 beteiligten Industrievertretern die Basis für die Schaffung anwendungsnaher Nachhaltigkeitskriterien für den Stahl- und Verbundbau bildet. Die Vorträge sind bewusst nicht Forschungsprojekt bezogen aufgestellt, sondern reichen quer durch alle sechs NASTA Teilprojekte.

Für die Teilnehmer entsteht somit die Möglichkeit, generelles Wissen zum Thema Nachhaltigkeit im Bauwesen zu bekommen, aber auch Stahl- und Verbundbau spezifische Merkmale zu erfahren, mit deren Hilfe in der Praxis eine normgerechte und gleichzeitig nachhaltige Bauweise bei unterschiedlichen Bauwerkstypologien realisierbar ist.

Die Veranstaltung wird von Architekten- und Ingenieurkammern als Fortbildungsveranstaltung anerkannt.

09:45 **Welcome Coffee / Eintreffen am Tagungsort**

10:00 **Begrüßung**

Dr.-Ing. E.h. H. Fischer, Vorsitzender des Vorstands der FOSTA e. V.
Prof. Dr. rer. nat. S. Heiden, Hauptgeschäftsführerin AiF e. V.

Nachhaltige Planung

10:20 **Stand der Entwicklung zur Nachhaltigkeit im Bauwesen**

Prof. Dr.-Ing. M. Feldmann, Institut und Lehrstuhl für Stahlbau und Leichtmetallbau, RWTH Aachen

- ▶ Legislative und normative Rahmenbedingungen
- ▶ Nationale und internationale Aktivitäten
- ▶ Einführung und Überblick zum NASTA Forschungsprojekt

10:50 **Nachhaltige Gebäudetypologien im Hochbau**

Prof. Dipl.-Ing. J. Eisele, Fachgebiet Entwerfen und Baugestaltung, TU Darmstadt

- ▶ Nutzeranforderungen an Büro- und Verwaltungsgebäude
- ▶ Optimierung von Grundriss, Stützenraster und Geschosshöhe
- ▶ Einfluss der Planungsvarianten auf die Nachhaltigkeit eines Gebäudes

11:20 **Nachhaltige Konstruktionsarten im Brückenbau**

Prof. Dr.-Ing. Ulrike Kuhlmann, Institut für Konstruktion und Entwurf, Universität Stuttgart

- ▶ Integrale Bauweisen für kleine und mittlere Spannweiten
- ▶ Ganzheitliche Bewertung im Brückenbau
- ▶ Einfluss der Planungsvarianten auf die Nachhaltigkeit von Brücken

Nachhaltiges Bauen

11:50 **Energetisch optimierte Gebäude**

Prof. Dr.-Ing. M. Feldmann, Institut und Lehrstuhl für Stahlbau und Leichtmetallbau, RWTH Aachen

- ▶ Minimierung von Energieverlusten im Industriebau (Dach, Wand, Fassade)
- ▶ Aktuelle und zukünftige Anforderungen aus der EnEV (2009 & 2012)
- ▶ Einfluss der Bauweisen auf die Nachhaltigkeit von Gebäuden

12:20 **Mittagspause**

13:20 **Baustoffe und Konstruktionen**

Prof. Dr.-Ing. Richard Stroetmann, Institut für Stahl- und Holzbau, TU Dresden

- ▶ Lebenszyklusbetrachtung von Bauprodukten
- ▶ Nachhaltigkeit in Entwurf und Konstruktion
- ▶ Ressourceneffizienter Einsatz von Stahl

13:50 **Bauen im Bestand**

Prof. Dr.-Ing. Dieter Ungermann, Lehrstuhl für Stahlbau, TU Dortmund

- ▶ Technische und architektonische Möglichkeiten bei Gebäudeaufstockung und Fassadenerüchtigung
- ▶ Entscheidungsmerkmale für Erüchtigung oder Rückbau
- ▶ Einfluss der Varianten auf die Nachhaltigkeit von bestehenden Gebäuden

Nachhaltiger Gebäudebetrieb

14:20 **Die Gebäudehülle als Energieerzeuger**

Prof. Dr.-Ing. H. Hachul, Lehr- u. Forschungsgebiet Architektur + Metallbau, FH Dortmund

- ▶ Photovoltaik / Solarthermie zur Integration in die Gebäudehülle
- ▶ Architektonischer Anspruch und Energiegewinnung vereinbar?
- ▶ Einfluss der Energieerzeugung auf die Nachhaltigkeit des Gebäudes

14:50 **Kaffeepause**

15:20 **Innovative passive Gebäudekühlung für den sommerlichen Wärmeschutz**

Prof. Dr.-Ing. K. U. Tichelmann, Institut für Tragwerksentwicklung und Bauphysik, TU Darmstadt

- ▶ Einsatz von Phase Change Materials (PCM) in Büro- und Verwaltungsgebäuden
- ▶ Möglichkeiten zur Steigerung der Energieeffizienz im Gebäudebetrieb
- ▶ Einfluss der PCM Nutzung auf die Nachhaltigkeit des Gebäudes

15:40 **Gebäudebetrieb mit integrativen Bauwerkskomponenten**

Prof. Dr.-Ing. J. Hegger, Lehrstuhl und Institut für Massivbau, RWTH Aachen

- ▶ Konstruktionsoptimierung durch integrative Verbunddeckensysteme
- ▶ Berücksichtigung im Rahmen einer ganzheitlichen TGA Planung
- ▶ Einfluss der integrativen Konstruktion auf die Nachhaltigkeit des Gebäudes

Übergreifende Themen

16:10 **Stahl als Partner für regenerative Energien**

Prof. Dr.-Ing. P. Schaumann, Institut für Stahlbau, Leibniz Universität Hannover

- ▶ Überblick zu Solar-, Geothermie-, Biogas-, Wasserkraft- und Windenergieanlagen
- ▶ Entwicklungstendenzen und Stellenwert in der Zukunft
- ▶ Bilanzierungsansätze für die Nachhaltigkeit

16:40 **Ausblick zur Nachhaltigkeit im Bauwesen & Schlussworte**

MR Dipl.-Ing. Hans-Dieter Hegner, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS)

- ▶ Zusammenfassung des Tages
- ▶ Wie geht es weiter mit dem Thema Nachhaltigkeit im Bauwesen?

16:50 **Ende der Veranstaltung**

