## DAfStb-Fachkolloquium

## Dauerhaftigkeit von Beton nach dem Performance-Prinzip

21. Mai 2025 **Tagungsort DIN** Deutsches Institut für Normung e. V. Burggrafenstraße 6 10787 Berlin

Die Dauerhaftigkeit von Beton- und Stahlbetonbauwerken wird gegenwärtig in den einschlägigen Regelwerken durch deskriptive Anforderungen sichergestellt. Dabei werden für die zugehörigen Expositionsklassen zum einen Grenzwerte für die Betonzusammensetzung (z.B. maximal zulässiger Wasserzementwert, Mindestzementgehalt, Mindestdruckfestigkeit) und zum anderen einzuhaltende Mindestbetondeckungen festgelegt. Werden diese deskriptiven Vorgaben zusammen mit den Bemessungsregeln und den Anforderungen an die Bauausführung eingehalten, kann mit einer Nutzungsdauer der Bauwerke von 50 Jahren gerechnet werden.

Künftig könnte die Sicherstellung der Dauerhaftigkeit von Bauwerken durch ein Performance-Konzept erweitert werden. Die Basis dieses Performance-Konzepts bilden u. a. leistungsbezogene Prüfverfahren zur expliziten Ermittlung der Materialkennwerte mit Bezug auf die relevanten Einwirkungen (Karbonatisierung, Chlorideindringung, Frost- und Frost-Tausalzangriff, Säureangriff etc.) sowie Prognosemodelle für die Dauerhaftigkeit der Bauwerke.



Um das Performance-Konzept fortzuführen und die darin noch enthaltenen Lücken zu schließen, sind dennoch weitere umfangreiche Forschungsarbeiten zur Dauerhaftigkeit sowohl am Baustoff Beton als auch in Bezug auf die Bauwerke erforderlich.

Diese Forschungen können aufgrund des enormen Umfangs der dazu notwendigen Untersuchungen nur im Zusammenschluss mehrerer Forschungsstellen erfolgen, weshalb das IGF-Verbundforschungsvorhaben "Dauerhaftigkeit von Beton nach dem Performance-Prinzip" im Mai 2021 initiiert wurde.

Im Rahmen eines DAfStb-Fachkolloquiums sollen die inzwischen abgeschlossenen Untersuchungen und die daraus gewonnenen Erkenntnisse der breiten Fachöffentlichkeit vorgestellt werden. Die Konsortialmitglieder des gesamten Verbundforschungsvorhabens freuen sich, Sie zu dieser Veranstaltung in Berlin begrüßen zu dürfen!











## DAfStb-Fachkolloquium Dauerhaftigkeit von Beton nach dem Performance-Prinzip

## Programm

09:00 Uhr Anmeldung

10:00 Uhr Begrüßung

Prof. Dr.-Ing. Michael Haist, Vorsitzender des DAfStb

Dauerhaftigkeit von Beton nach dem Performance-Prinzip – Wissenschaftliche Grundlagen

Prof. Dr.-Ing. Christoph Gehlen, Technische Universität München

Zuverlässigkeit versus Instandsetzungskosten: Wann zu welchem Preis?

M.Sc. Juan Lozano, Technische Universität München

Zuverlässigkeit versus Herstellungskosten: Was kostet Qualität?

Prof.'in Dr.-Ing. Sylvia Keßler, Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg

11:30 Uhr Kaffeepause

12:00 Uhr Überprüfung der deskriptiven Vorgaben zur Sicherstellung der Dauerhaftigkeit von Hochbauten, Brücken- und Wasserbau-

werken

Dr.-Ing. Stefan Kubens, VDZ Technology gGmbH; M.Sc. Juan Lozano,

Technische Universität München

Frost- & Frost-Tausalz-Widerstand – Wie praxisnah sind die aktuellen Laborprüfverfahren?

Dr.-Ing. Volkert Feldrappe, Institut für Baustoff- Forschung e.V.

Bewertung der Laborprüfverfahren zum Karbonatisierungs- und Chlorideindringwiderstand

M.Sc. Matthias Mohs, Karlsruher Institut für Technologie

Dauerhaftigkeit von Betonbauwerken nach dem System der Expositionswiderstandsklassen (ERC) – Einblicke in die ERC-Richtlinie des DAfStb

Dr.-Ing. Angelika Schießl-Pecka, Ingenieurbüro Schiessl Gehlen Sodeikat

13:40 Uhr Mittagspause

14:40 Uhr Produktionskontrolle in der Herstellung – Welchen Einfluss haben Zementhersteller und Zementcharge?

M.Sc. Matthias Mohs, Karlsruher Institut für Technologie

Studie zum Einfluss der Gesteinskörnung auf den Karbonatisierungs- und Chlorideindringwiderstand

M.Sc. Nils Rokoß, HafenCity Universität Hamburg

Untersuchungen zum Einfluss der Dosiergenauigkeit auf den Karbonatisierungsund Chlorideindringwiderstand

B.Sc. Katharina Röckrath, VDZ Technology gGmbH

Laufende Produktion in einem Transportbetonwerk – Wie stark schwanken die dauerhaftigkeitsrelevanten Kenngrößen?

Dr.-Ing. Stefan Kubens, VDZ Technology gGmbH

Leistungsbezogene Bewertung der dauerhaftigkeitsrelevanten Betoneigenschaften auf der Baustelle

M.Sc. David Ov, DAfStb / Ruhr-Universität Bochum

Fazit und Schlussworte

Prof. Dr.-Ing. Udo Wiens, Geschäftsführer des DAfStb

16:30 Uhr Get Together und Ausklang der Veranstaltung