

Heftreihe

**DEUTSCHER BETON- UND BAUTECHNIK-VEREIN E.V.**

32

Qualitätssicherung beim Planen und Bauen –  
Anforderungen und Empfehlungen



**Bau  
Kompetenz  
im Dialog**

**DEUTSCHER BETON- UND  
BAUTECHNIK-VEREIN E.V.**

DBV-Heft 32 „Qualitätssicherung beim Planen und Bauen – Anforderungen und Empfehlungen“  
Fassung Juli 2015

© Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein E.V., Berlin 2015

Redaktion: Dipl.-Ing. Heinrich Bastert

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein E.V.  
Kurfürstenstraße 129  
10785 Berlin  
info@betonverein.de  
www.betonverein.de

Verlag: Eigenverlag  
Druck: Druckerei Chmielorz GmbH, 65205 Wiesbaden

Titelbild: Rohrleitungsmontage im Doppelboden  
Quelle: Ed. Züblin AG

Hinweis: Die Beiträge in diesem Heft sind Autorenbeiträge, für deren Inhalte die jeweiligen Autoren allein verantwortlich sind. Die Beiträge spiegeln daher nicht unbedingt die Auffassung des Deutschen Beton- und Bautechnik-Vereins E.V. (DBV) wider. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Inhalte sowie die Anwendbarkeit etwaiger Erkenntnisse und Empfehlungen, die sich aus den Beiträgen ergeben oder ableiten lassen, übernimmt der DBV keinerlei Haftung oder Gewährleistung. Von etwaigen Ansprüchen Dritter ist der DBV freizustellen.

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in andere Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Schrift darf ohne schriftliche Genehmigung des DBV in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen, verwendbare Sprache übertragen oder übersetzt werden.

Die Wiedergabe von Markennamen, Handelsbezeichnungen oder sonstigen Kennzeichen in dieser Schrift berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese von jedermann frei benutzt werden dürfen. Vielmehr kann es sich auch dann um eingetragene Warenzeichen oder sonstige gesetzlich geschützte Kennzeichen handeln, wenn sie als solche nicht eigens markiert sind.



## **Qualitätssicherung beim Planen und Bauen – Anforderungen und Empfehlungen**

Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein E.V.

# Vorwort

Die Ursachen für Kosten- und Terminüberschreitungen bei Bauprojekten sowie für Mängel an Bauwerken sind vielfältig. Sie können in Planungs- und Bauleistungen einzelner Beteiligter liegen oder auch in strukturellen Unzulänglichkeiten des Projektes, also in der Prozessqualität. Das themenbezogene DBV-Merkblatt „Qualität der Planung“ gibt diesbezüglich Empfehlungen für organisatorische Strukturen von der ersten Projektidee über alle Phasen der Planung bis hin zur Bauausführung. Die angesprochenen Themen werden im vorliegenden DBV-Heft vertieft und deren Umsetzung anhand von Praxisbeispielen und Vorschlägen erläutert. Die Schwerpunkte liegen im Bereich der Roh- und Ausbaugewerke des allgemeinen Hochbaus, viele Erkenntnisse sind jedoch auch auf andere Bereiche des Planens und Bauens übertragbar.

Die ersten Beiträge befassen sich mit Fragen von Planungsstruktur und -inhalten, über die bereits zu Projektbeginn nachgedacht werden sollte, wie z. B. die Bedarfsplanung als Projektvorphase oder Grundlagen für die Beauftragung von Planungsleistungen. Anschließend werden Anforderungen und Methoden für eine strukturierte Projektrealisierung erläutert. Beiträge über die Definition von sinnvollen Anforderungen an die Ausführungsplanung und Beispiele für eine Qualitätssicherung durch Planprüfung auf der Baustelle runden das Themenspektrum ab.

Mit den ausgewählten Themen wenden wir uns an Bauherren, Investoren und Auftraggeber, planende und überwachende Architekten und Ingenieure, Fachplaner sowie bauausführende Unternehmen. Die auf zahlreichen Praxisbeispielen basierenden Beiträge in diesem Heft wurden von den Arbeitskreismitgliedern des DBV-Merkblatts „Qualität der Planung“ erarbeitet. Für diese Arbeit sei den Autoren sehr herzlich gedankt! Allen Lesern wünschen wir bei der Lektüre dieses Hefts viele interessante und vielleicht auch neue Erkenntnisse.

Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein E.V.

Dr.-Ing. Lars Meyer  
Geschäftsführer

Dipl.-Ing. Heinrich Bastert  
Projektleiter Bauausführung und Instandsetzung

# Inhaltsverzeichnis

Autorenverzeichnis .....	III
Heike Rath, Heinrich Bastert	
Struktur, Qualität und Vollständigkeit der Planung – Die HOAI als Maßstab für Umfang und Abnahme von Planungsleistungen? .....	1
Heinrich Bastert	
Die Bedarfsplanung im Bauwesen – Grundlage für erfolgreiches Planen und Bauen .....	7
Heinrich Reh, Günther Schaub, Norbert Wameling	
Kommunikation über alle Schnittstellen – Anforderungsprofil Planaustausch und CAD .....	13
Siegfried Kühnhausen	
Methoden und Arbeitsmittel für die Planungskoordination und Projektrealisierung .....	21
Claus Flohrer	
Planungsqualität mit System – Anwendung der FMEA für hochwertig genutzte Weiße Wannen .....	27
Siegfried Kühnhausen	
Leistungs- und Tätigkeitsbeschreibung Technische Ausrüstung (TA) .....	35
Monika Ehlers	
Mindestanforderungen an die Ausführungsplanung – Was braucht die Baustelle? .....	49
Denis Kiltz, Andreas Meier, Heinrich Reh	
Qualitätssicherung durch Planprüfung am Beispiel von Schal- und Bewehrungszeichnungen .....	67