DBV-Heft 46

Dauerhaftigkeit von Betonbauteilen in Parkbauten

Hintergründe und Erläuterungen zum DBV-Merkblatt (Fassung 2018)



DBV-Heft 46

Dauerhaftigkeit von Betonbauteilen in Parkbauten

Hintergründe und Erläuterungen zum DBV-Merkblatt (Fassung 2018)

Fassung Januar 2021

DBV-Heft 46
„Dauerhaftigkeit von Betonbauteilen in Parkbauten –
Hintergründe und Erläuterungen zum DBV-Merkblatt (Fassung 2018)“

© Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein E.V., Berlin 2021

Redaktion:
Prof. Dr.-Ing. Frank Fingerloos

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

Verlag: Eigenverlag
Druck: AC medienhaus GmbH, 65205 Wiesbaden
Titelbild: Mitarbeiter-Parkhaus Max Bögl, Sengenthal
Quelle: Firmengruppe Max Bögl – Foto: Herr Norman Radon

Hinweis: Die in diesem Heft enthaltenen Autorenbeiträge wurden von Mitarbeitern im DBV-Arbeitskreis „Parkhäuser und Tiefgaragen“ mit weiteren Fachkollegen erarbeitet. 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.

Deskriptoren: Abdichtung, Ausführungsvariante, Dauerhaftigkeit, Entwurfsgrundsatz, Expositionsklasse, Gefälle, Instandhaltung, Instandhaltungsplan, Kathodischer Korrosionsschutz, nichtrostende Bewehrung, Nutzungsdauer, Oberflächenschutzsystem, Parkdeck, Parkhaus, Rissbildung, Tiefgarage, Verkehrsfläche, WU-Bodenplatte, Zwang.

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 sonstige 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.

Vorwort

Das überarbeitete DBV-Merkblatt „Parkhäuser und Tiefgaragen“ in der Fassung Januar 2018 definiert geeignete Ausführungsvarianten für dauerhafte Stahlbeton- und Spannbetonbauteile in Parkbauten.

Im Merkblatt werden die planerischen, konstruktiven, betontechnischen und ausführungstechnischen Grundlagen gesamtheitlich für Parkhäuser und Tiefgaragen in der gebotenen Kürze aufbereitet. Das im Januar 2019 herausgegebene DBV-Heft 42 „Ausführungsvarianten für dauerhafte Bauteile in Parkbauten – Beispielsammlung“ zeigt in vielen detaillierten Beispielen die zweckmäßige Umsetzung der Ausführungsvarianten des Merkblatts auf.

Der DBV rundet mit dem DBV-Heft 46 die Reihe der Veröffentlichungen zum Themenbereich Dauerhaftigkeit von Parkbauten ab. In diesem Heft werden ausführlich die Hintergründe für viele Empfehlungen und Regelungen des DBV-Merkblatts auf theoretischen, empirischen und beispielhaften Grundlagen erläutert.

Die Autoren der Einzelbeiträge haben als Experten bei der Erarbeitung des Merkblatts intensiv mitgewirkt. Der DBV bedankt sich ausdrücklich für die zusätzlich geleistete Arbeit bei der Erarbeitung dieses Heftes.

Wir gehen davon aus, dass das DBV-Heft 46 eine willkommene Sekundärliteratur für die Praxis darstellen wird und deren Lektüre das Verständnis der komplexen Zusammenhänge beim Thema Dauerhaftigkeit von Stahlbeton- und Spannbetonbauteilen in Parkhäusern und Tiefgaragen weiter vertiefen kann.

Es wird gebeten, Erfahrungen bei der Nutzung dieses DBV-Heftes dem Deutschen Beton- und Bautechnik-Verein E.V., Postfach 11 05 12, 10835 Berlin, info@betonverein.de, mitzuteilen.

Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein E.V.

Dr.-Ing. Lars Meyer
Geschäftsführer

Prof. Dr.-Ing. Frank Fingerloos
Leiter Bautechnik

Prof. Dipl.-Ing. Claus Flohrer
Obmann des AK Parkhäuser und Tiefgaragen

Inhalt

Vorwort 5

Autorenverzeichnis 9

Anforderungen an Parkbauten und deren Instandhaltung aus Betreiber- und Nutzersicht 12
Volker Buchholz

Die geplante Nutzungsdauer bei Parkbauten 23
Frank Fingerloos, Christoph Gehlen

Das aktuelle Regelwerk zur Dauerhaftigkeit von Parkbauten 33
Frank Fingerloos, Claus Flohrer, Dieter Räsch

Entwurfsgrundsätze und Ausführungsvarianten für Parkbauten 50
Frank Fingerloos, Claus Flohrer, Dieter Räsch

Oberflächenschutzsysteme und Abdichtungsbauarten für befahrene Parkdecks 82
Lars Wolff, Bernd Schwamborn

Kathodischer Korrosionsschutz der Bewehrung in Parkbauten 115
Thorsten Eichler, Susanne Gieler-Breßmer

Weiterführende Literatur zu einzelnen Kapiteln des DBV-Merkblatts „Parkhäuser und Tiefgaragen“, ... 132

Stichwortverzeichnis 144