Heftreihe

DEUTSCHER BETON- UND BAUTECHNIK-VEREIN E.V.

25

WU-Dächer – Ergänzende bautechnische Grundlagen und Ausführungsbeispiele zum DBV-Merkblatt



Bau Kompetenz im Dialog

DEUTSCHER BETON- UND BAUTECHNIK-VEREIN E.V.



WU-Dächer – Ergänzende bautechnische Grundlagen und Ausführungsbeispiele zum DBV-Merkblatt

Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein E.V.

Vorwort

Mit der Ausführung von Flachdächern als wasserundurchlässige Betonkonstruktionen liegen in Deutschland seit über 50 Jahren Erfahrungen vor. Diese Bauart kann inzwischen als bewährt angesehen werden. Auf der Basis dieser Erfahrungen wurde von Mitgliedern des Arbeitskreises „WU-Dächer“ des Deutschen Beton- und Bautechnik-Vereins E.V. (DBV) das vorliegende DBV-Heft als Ergänzung zum DBV-Merkblatt „WU-Dächer“ (Fassung Juli 2013) erarbeitet.

Bei der Bauart „Wasserundurchlässige Dächer und Decken“ (WU-Dächer) ersetzt die tragende WU-Konstruktion des Daches die sonst üblichen Abdichtungen nach DIN 18195, DIN 18531 oder den Fachregeln des Dachdeckerhandwerkes ersatzlos. Die Vorteile dieser Bauart liegen in der verhältnismäßig einfachen Konstruktion, einem schnellen Baufortschritt, einer geringen Witterungsabhängigkeit bei der Bauausführung sowie in der Dauerhaftigkeit und der Nachhaltigkeit.

Die theoretischen Hintergründe, Grundlagen, Entwurfs- und Konstruktionsgrundsätze und Hinweise zur Bauausführung in der WU-Richtlinie des DAfStb gelten auch für WU-Dächer. Dabei sind jedoch besondere Anforderungen an die Planung, Konstruktion und Ausführung zu beachten. Sie können nur durch intensive Zusammenarbeit der Baubeteiligten erfüllt werden.

Das vorliegende DBV-Heft gibt hierzu Hinweise und Anregungen und stellt Beispielprojekte vor. Für Dächer und Decken in WU-Bauweise wird im Folgenden durchgehend der Begriff „WU-Dächer“ verwendet. WU-Dächer bilden den oberen Abschluss eines ober- oder unterirdischen Gebäudes. Behandelt werden daher hier ausschließlich WU-Dächer und -Decken als Bestandteil der Außenhülle, z. B. von Hochbauten, Behältern und Tiefgaragen. Zwischendecken aus WU-Beton, z. B. in Parkhäusern und Tiefgaragen, sind nicht Gegenstand dieses DBV-Heftes.

Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein E.V.

Dr.-Ing. Lars Meyer	Dipl.-Ing. Heinrich Bastert
Geschäftsführer	Projektleiter Bauausführung und Instandsetzung

Inhaltsverzeichnis

Autorenverzeichnis III

Heinrich Bastert, Wolfgang Conrad
WU-Dächer – Bautechnische Grundlagen für Planung und Bauausführung 1

Claus Flohrer
Sind WU-Dächer anerkannte Regel der Technik? 17

Martin Mossau, Oliver Ehrenthal
Weiße Dächer und Decken aus WU-Beton – Abdichtungen von Fugen und Bauwerksanschlüssen mit Flüssigkunststoff 27

Normen Langner, Martin Lingemann
Ausführungsbeispiel Einkaufszentrum mit Wohnungen und Tiefgaragen „Markt Karree Langenfeld“ 37

Stefan Rieckmann, Hartmut Sass
Ausführungsbeispiel Wohnanlage „Quartierpark Hagenbeck“ Hamburg 41

Jan-Peter Steenblock
Ausführungsbeispiel Bürogebäude „Tanzende Türme“ Hamburg – WU-Dach-Konstruktionen auf höchster Ebene 47

Stefan Szemkus
Ausführungsbeispiel Bürogebäude H3O, Hamburg 53