

Merkblätter

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

Betontechnik

Strahlenschutzbeton

Loaded Concrete

Fassung 1978 (redaktionell überarbeitet 1996)



**Bau  
Kompetenz  
im Dialog**

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

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorbemerkung .....	4
1 Allgemeines .....	4
1.1 Definition, Abgrenzungen .....	4
1.2 Nachweis der Strahlenschwächung .....	5
1.3 Anwendungen der Strahlenschutzbetone .....	6
2 Beton-Ausgangsstoffe .....	6
2.1 Zemente .....	6
2.2 Zuschläge und Zusatzstoffe .....	7
2.3 Zusatzmittel .....	10
3 Anforderungen an den Strahlenschutzbeton .....	11
3.1 Anrechenbarer gebundener Wasser(stoff)gehalt .....	11
3.2 Rohdichten von Frischbeton und Festbeton .....	12
3.3 Chemische Zusammensetzung des Betons .....	13
3.4 Druckfestigkeit des Betons .....	13
3.5 Besondere Eigenschaften im Sinne von DIN 1045 .....	14
4 Frischbeton .....	14
4.1 Allgemeine Anforderungen .....	14
4.2 Mischungsentwurf .....	14
5 Herstellen des Schwerbetons .....	16
5.1 Schalung und Rüstung .....	16
5.2 Lagern der Zuschläge .....	16
5.3 Abmessen und Mischen .....	17
5.4 Fördern, Einbringen und Verdichten .....	17
5.5 Arbeitsfugen .....	17
5.6 Nachbehandlung .....	18
6 Transportbeton .....	18
7 Prüfungen, Prüfverfahren .....	18
7.1 Zuschläge .....	18
7.2 Frischbeton .....	18
7.3 Festbeton .....	19
8 Güteüberwachung .....	20
8.1 Allgemeines .....	20
8.2 Eigenüberwachung .....	20
8.3 Fremdüberwachung .....	20
9 Besonderheiten .....	20
9.1 Rostbildung .....	20
9.2 Strahlenschutzbeton als Untergrund für Estrich und Putz .....	20
9.3 Rohrdurchführungen, Türzargen und andere Einbauten .....	20
Anhang: Wichtige Begriffe des bautechnischen Strahlenschutzes .....	21
Schrifttum .....	25