

Merkblätter

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

Bauausführung

Sichtbeton  
Exposed Concrete

Fassung Juni 2015



**vdz.**

**Bau  
Kompetenz  
im Dialog**

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

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
Abstract .....	5
Vorwort .....	5
1 Allgemeines .....	7
1.1 Vorbemerkungen .....	7
1.2 Einleitung .....	7
2 Begriffe .....	8
3 Regelwerke und vertragliche Einbindung des Merkblatts .....	10
4 Sichtbetonklassen und deren Verknüpfung mit technischen Merkmalen .....	10
5 Planung und Ausschreibung .....	16
5.1 Grundlagen der Gestaltung .....	16
5.1.1 Allgemeine Merkmale .....	16
5.1.2 Ausführbarkeit .....	17
5.1.3 Bautechnische Grundsätze .....	18
5.1.4 Gestaltung durch Schalungshaut und Schalung .....	20
5.1.5 Gestaltung durch Schalungseinlagen und Schalungshauteinschnitte .....	23
5.1.6 Farbliche Gestaltung von Sichtbetonflächen .....	23
5.2 Ausschreibung (Entwurfsplanung und Leistungsbeschreibung) .....	23
5.2.1 Allgemeines .....	23
5.2.2 Gestaltungsmerkmale .....	26
5.2.3 Erprobungen .....	27
5.2.4 Referenzflächen .....	28
5.3 Schutz der fertigen Leistung .....	28
6 Anforderungen an die Ausführung .....	28
6.1 Schalung .....	28
6.2 Bewehrung und Einbauteile .....	29
6.3 Beton .....	30
6.4 Bauausführung .....	31
6.5 Sichtbetonteam und Maßnahmen zur Qualitätssicherung .....	31
7 Beurteilung .....	32
7.1 Grundlagen .....	32
7.2 Gesamteindruck .....	33
7.3 Einzelkriterien .....	33
7.4 Vorgehen bei Abweichungen .....	33
7.4.1 Allgemeines .....	33
7.4.2 Beseitigungen von Abweichungen .....	34
7.4.3 Bewertung verbleibender Abweichungen .....	34
Anhang A: Anforderungen an die Planung, Erprobung und Ausführung .....	34
Anhang B: Empfehlungen für Planung und Überwachung der Ausführung .....	40
Anhang C: Ausbildung von Stößen und Fugen .....	41
C.1 Schalungs- und Schalungshautstöße .....	41
C.2 Fugen .....	41
C.3 Ausführungsempfehlungen .....	42
C.3.1 Arbeitsfugen zwischen Boden und Wand .....	42

C.3.2 Arbeitsfuge zwischen zwei Wänden bei mehreren Wandabschnitten . . .	42
C.3.3 Arbeitsfuge zwischen Wand und Decke . . . . .	43
C.3.4 Arbeitsfuge zwischen zwei Decken. . . . .	43
Anhang D: Schalungsanker . . . . .	44
Anhang E: Trennmittel . . . . .	44
E.1 Allgemeines . . . . .	44
E.2 Lösemittelhaltige Trennmittel . . . . .	44
E.3 Lösemittelfreie Trennmittel . . . . .	44
E.4 Wässrige Trennmittlemulsionen . . . . .	45
E.5 Sprühgeräte. . . . .	45
Anhang F: Verfärbungen der Betonoberfläche . . . . .	45
F.1 Allgemeines . . . . .	45
F.2 Blau- und Grünverfärbungen. . . . .	46
F.3 Fleckige Dunkelverfärbungen . . . . .	46
F.3.1 Charakterisierung und Entstehung der fleckigen Verfärbungen . . . . .	46
F.3.2 Vermeidung und Beseitigung fleckiger Dunkelverfärbungen . . . . .	47
F.4 Gelb- und Braunverfärbungen . . . . .	48
Anhang G: Erläuternde Bilder zum Textteil . . . . .	49
Schrifttum . . . . .	50
Bildnachweis . . . . .	53