

Merkblätter

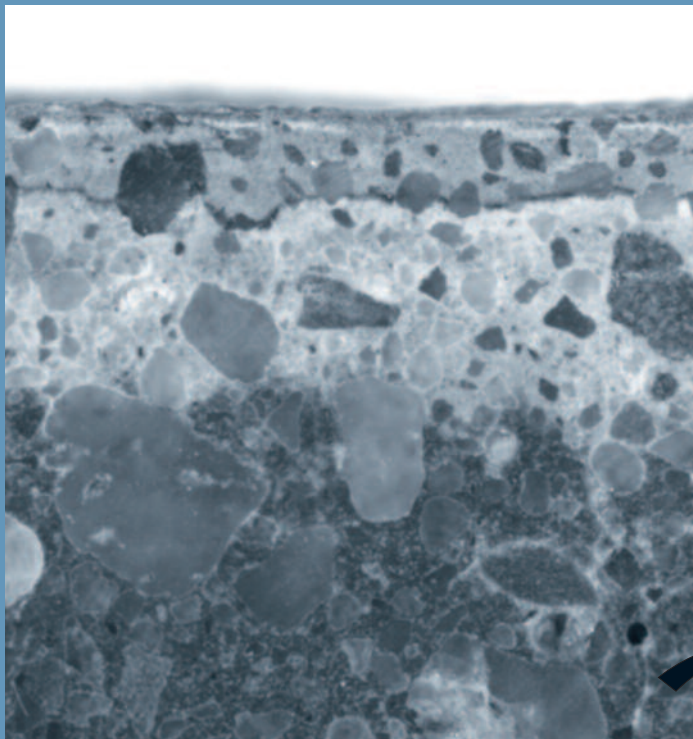
DEUTSCHER BETON- UND BAUTECHNIK-VEREIN E.V.

Betontechnik

Chemischer Angriff auf Beton – Empfehlungen zur
Prüfung und Bewertung

Chemical Attack on Concrete – Recommendations for
Testing and Evaluation

Fassung Mai 2017



**Bau
Kompetenz
im Dialog**

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

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Abstract	4
Vorbemerkung	4
1 Anwendungsbereiche	7
2 Grundlagen	8
2.1 Datenanalyse zur Beurteilung des chemischen Angriffspotenzials der Umgebung	8
2.2 Prüfung und Bewertung des Baustoffwiderstands	8
2.2.1 Grundsätze	8
2.2.2 Berücksichtigung von Einwirkungskombinationen	9
2.2.3 Zweck von Baustoffprüfungen	9
2.2.4 Prüf- und Bewertungsmethoden zur Eignungsprüfung	9
2.2.5 Überwachungsprüfung	23
2.2.6 Monitoring	24
2.3 Abschätzung der Dauerhaftigkeit	27
2.3.1 Allgemeines	27
2.3.2 Deterministische Abschätzung	28
2.3.3 Vollprobabilistische Abschätzung	28
2.3.4 Praxisbeispiel „Kalklösende Kohlensäure“	31
3 Angriffspotenzial der Umgebung	31
3.1 Grundwässer und Böden	31
3.1.1 Allgemeines	31
3.1.2 Eisendisulfidhaltige Böden	34
3.2 Kraftwerksbau	35
3.3 Abwasseranlagen	36
3.3.1 Allgemeines	36
3.3.2 Atmosphäre	36
3.3.3 Benetzende Abwasserinhaltsstoffe	37
3.4 Landwirtschaft	37
3.5 Biogasanlagen	38
3.6 Kleinbetriebe	39
3.7 Müllbunker	39
4 Widerstand des Baustoffs	40
4.1 Beanspruchung aus Umgebungsbedingungen	40
4.2 Hinweise zur Eignungsprüfung	42
4.3 Hinweise zur Überwachung auf der Baustelle	42
Anhang A – Prüf- und Bewertungskonzept für Säureprüfverfahren	43
Anhang B – Übersicht zu Säureprüfverfahren	50
Anhang C – Übersicht zu Sulfatprüfverfahren	54
Schrifttum	56