

Betonkorrosion infolge Alkali-Kieselsäure-Reaktion

Anhand der zu erwartenden Umgebungsbedingungen ist der Beton einer der vier nachfolgenden Feuchtigkeitsklassen zuzuordnen.

Klassenbezeichnung	Beschreibung der Umgebung	Beispiele für die Zuordnung von Feuchtigkeitsklassen
WO	Beton, der nach dem Austrocknen während der Nutzung weitgehend trocken bleibt (trocken)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Innenbauteile des Hochbaus ■ Bauteile, auf die Außenluft – nicht jedoch Niederschläge, Oberflächenwasser, Bodenfeuchte – einwirken können ■ Bauteile, die nicht ständig einer relativen Luftfeuchte von mehr als 80 % ausgesetzt sind
WF	Beton, der während der Nutzung häufig oder längere Zeit feucht ist (feucht)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ungeschützte Außenbauteile mit Einwirkung von Niederschlägen, Oberflächenwasser und Bodenfeuchte ■ Innenbauteile des Hochbaus für Feuchträume mit einer überwiegend höheren relativen Luftfeuchte als 80 %, (z.B. Hallenbäder, Wäschereien, andere gewerbliche Feuchträume) ■ Bauteile mit häufiger Taupunktunterschreitung (z.B. Schornsteine, Wärmeübertragerstationen, Filterkammern und Viehställe) ■ Massige Bauteile gemäß DAFStb-Richtlinie mit kleinsten Abmessungen > 0,80 m (unabhängig vom Feuchtezutritt)
WA	Beton, der während der Nutzung häufig oder längere Zeit feucht ist und zusätzlich häufiger oder langzeitiger Alkalizufuhr von außen ausgesetzt ist (feucht + Alkalizufuhr von außen)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bauteile mit Meerwassereinwirkung ■ Bauteile unter Tausalzeinwirkung ohne zusätzliche hohe dynamische Beanspruchung (z.B. Spritzwasserbereiche, Fahr- und Stellflächen in Parkhäusern) ■ Bauteile von Industriebauten und landwirtschaftlichen Bauwerken (z.B. Güllebehälter) mit Alkalisalzeinwirkung
WS	Beton der Klasse WA mit zusätzlicher hoher dynamischer Beanspruchung (feucht + Alkalizufuhr von außen + starke dynamische Beanspruchung)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bauteile unter Tausalzeinwirkung mit zusätzlicher hoher dynamischer Beanspruchung (z.B. Betonfahrbahnen)