

Studiengang

Bauschäden, Baumängel und Instandsetzungsplanung

Absolvent: Alica Lohasz

Thema: Einfluss der Expositionsbedingungen auf die Chloridbelastung von Stahlbetonbauteilen in Schwimmbädern

Datum: 20.12.2019

Abstract

Die IST-Zustandserhebung an Schwimmbecken aus Stahlbeton erfordert spezielle Kenntnisse und Erfahrungen eines Sachverständigen. Die konstruktiven Besonderheiten, klimatischen Bedingungen und schädigenden Einflüsse müssen bei einer Einschätzung des Bauwerkszustandes berücksichtigt werden.

Zunächst werden die normativen und planerischen Anforderungen an Schwimmbäder aus Stahlbeton zusammengetragen. Typische Schadensbilder sowie deren mögliche Ursachen und Folgen auf die Konstruktion werden dargestellt.

Diese Arbeit vergleicht die betontechnologischen Untersuchungen von vier unterschiedlichen Schwimmbädern aus Stahlbeton. Dabei werden die Ergebnisse der Chloridproben kategorisiert und gegenübergestellt. Zusammenhänge zwischen stark variierenden Chloridprobenergebnissen und den örtlichen Einwirkungen aus chloridhaltigem Wasser konnten festgestellt werden. Dadurch konnten Bereiche eingegrenzt werden, bei denen in der Praxis mit hohen Chloridgehalten zu rechnen ist. Der höchste Chlorideintrag konnte in temporär mit chloridhaltigem Wasser beaufschlagten jedoch ausgetrockneten Bereichen an der Außenseite der Schwimmbecken festgestellt werden.