

Korrosion

Ermittlung von Maßnahmen zur Vermeidung von Schalungskorrosion bei der Betonfertigteilproduktion

Programm / Ausschreibung	BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2020	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.04.2020	Projektende	30.06.2021
Zeitraum	2020 - 2021	Projektlaufzeit	15 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Infolge ihrer sehr guten Oberflächenbeschaffenheit werden Betonfertigteile zunehmend als Sichtbetonoberflächen genutzt. Hierbei stellt die Korrosion der Schalung im Fertigteilwerk eine bedeutende Beeinträchtigung dieses Anwendungsbereiches dar. Zum einen bilden sich die Korrosionsprodukte auf der Betonoberfläche ab und können nur unter erheblichem Aufwand wieder entfernt werden, zum anderen müssen die von Korrosion betroffenen Stahlteile ebenfalls aufwendig gereinigt werden. Trotz der hohen praktischen und wirtschaftlichen Relevanz gibt es bis heute kaum systematische Forschungsarbeiten zu diesem Thema. Die Ursache dafür liegt sicherlich in der großen Anzahl potentieller Einflussfaktoren auf die Schalungskorrosion wie der Betontechnologie, der Zusatzmittelchemie, der Fertigungsprozess-technik und den spezifischen Bedingungen bei der Herstellung vor Ort. Deshalb ist es das Ziel des gegenständlichen Projektes die betreffenden Einflussparameter auf die Schalungskorrosion zu identifizieren und ihre Auswirkungen zu bestimmen. Dies wird durch die Aufzeichnung verfahrenstechnischer Parameter sowie durch ein Screening der verwendeten Ausgangsstoffe und der anschließenden Durchführung systematischer Untersuchungen im Labormaßstab erreicht. Dadurch ergibt sich eine umfassende Analyse der Korrosionsursachen und Vermeidungsstrategien welche als Merkblatt der interessierten Branche zur Verfügung gestellt wird.

Projektpartner

- Verband Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke