

## Alkali-Kieselsäure-Reaktion in Bauwerken aus Beton

Die prinzipiellen Abläufe einer Alkali-Kieselsäure-Reaktion (AKR) und die beeinflussenden Größen sind nach mehr als 70 Jahren, nachdem Stanton erstmals die AKR beschrieb, weitestgehend bekannt und beherrschbar. Trotz intensiver Forschungsaktivitäten und konsequenter Weiterentwicklung vorhandener Normen und Richtlinien wurden in den vergangenen Jahren Schäden nicht nur an Brückenbauwerken und an Bauwerken der Wasserwirtschaft, sondern auch an Fahrbahndecken und Flugbetriebsflächen aus Beton festgestellt. Hier ist das AKR-Schädigungspotenzial durch die Einwirkung alkalihaltiger Enteisungsmittel besonders hoch. Zur Vermeidung einer schädigenden AKR legt das Allgemeine Rundschreiben Straßenbau (ARS) Nr. 04/2013 des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) Anforderungen fest. Die Eignung von Betonzusammensetzungen für ein bestimmtes Bauvorhaben und grober Gesteinskörnungen darf dabei nur durch einen anerkannten AKR-Gutachter erfolgen.

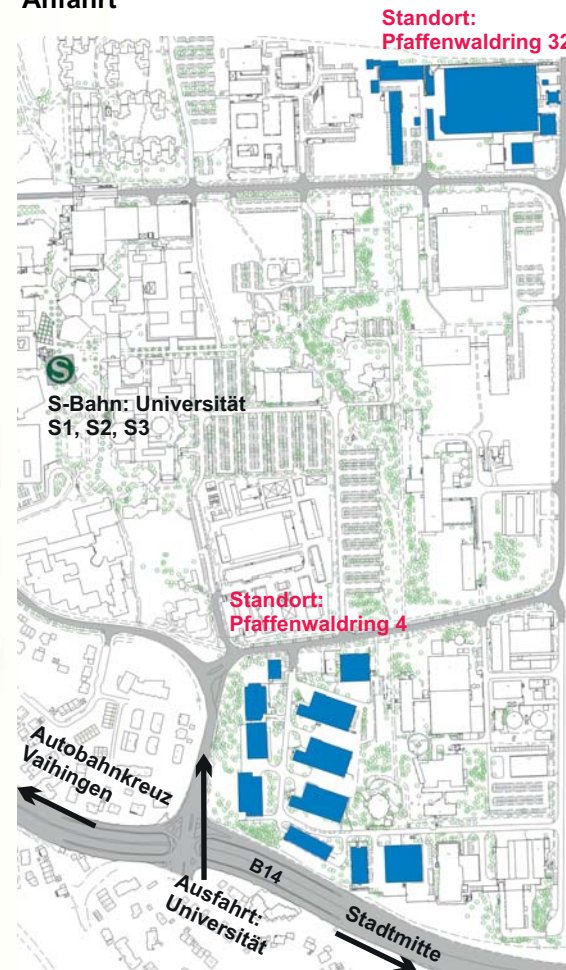
Die Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart ist als AKR-Gutachter vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) bzw. der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) seit November 2014 anerkannt und steht als Zentralinstitut der Universität Stuttgart mit einem leistungsstarken Team engagierter Mitarbeiter mit hohem fachlichen Niveau zur Verfügung.

Erstellung von Gutachten zur Eignung einer konkreten Betonzusammensetzung und grober Gesteinskörnungen hinsichtlich der Vermeidung einer betonschädigenden Alkaliereaktion gemäß Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau ARS Nr. 04/2013:

- **AKR-Performance-Prüfung** - Eignungsnachweis für eine konkrete Betonzusammensetzung eines Bauvorhabens
- **WS-Grundprüfung** - Eignungsnachweis für grobe Gesteinskörnung ( $d \geq 2\text{mm}$ )
- **WS-Bestätigungsprüfung** der Betonausgangsstoffe bei Vorliegen einer bestandenen AKR-Performance-Prüfung oder einer WS-Grundprüfung

Auf den ersten Kontakt mit Ihnen freuen wir uns und stehen für ein Beratungsgespräch gerne zur Verfügung.

### Anfahrt



### Ansprechpartner

Dr.-Ing. Oliver Mielich

Dr.-Ing. Christian Öttl

Tel.: +49 (0)711 685-62261

Fax: +49 (0)711 685-52261

e-mail: [oliver.mielich@mpa.uni-stuttgart.de](mailto:oliver.mielich@mpa.uni-stuttgart.de)

e-mail: [christian.oettl@mpa.uni-stuttgart.de](mailto:christian.oettl@mpa.uni-stuttgart.de)

Internet: <http://www.mpa.uni-stuttgart.de>

Kompetenz durch  
interdisziplinäre  
Verzahnung



