

Zeitschrift: Cementbulletin
Herausgeber: Technische Forschung und Beratung für Zement und Beton (TFB AG)
Band: 62 (1994)
Heft: 8

Rubrik: TFB aktuell

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

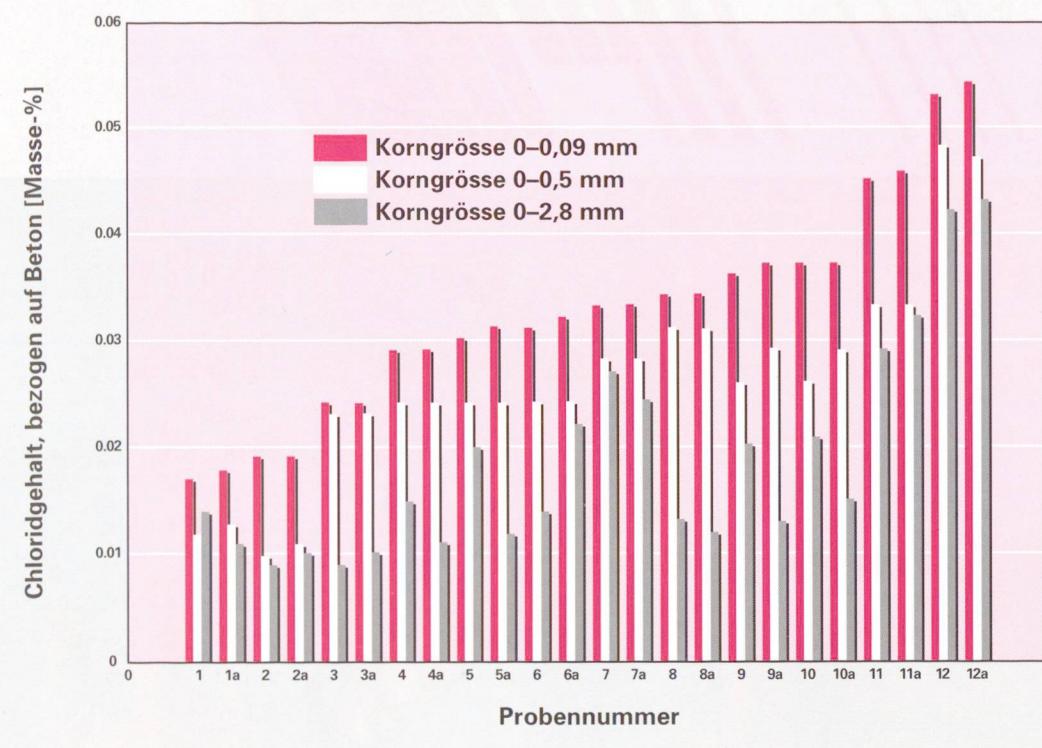
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 09.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

TFB aktuell

Chloridbestimmung in Beton



Grafik A. Voellinger, TFB / S. Einfalt, ZSD

Einfluss der Korngrösse auf die Bestimmung des Chloridgehalts in Beton.

Hr. Chloridbestimmungen werden oft ausgeführt, indem gemahlene Betonproben bei Raumtemperatur mit Wasser extrahiert werden. Bei Chloridbestimmungen im chemischen Labor der TFB (Leitung Dr. Aline Voellinger) wurden mit diesem Verfahren schlecht reproduzierbare Resultate erhalten. Deshalb wurde eine vertiefte Untersuchung des Einflusses der Korngrösse von Probenpulvern auf die Menge der extrahierten Chloridionen durchgeführt. Die Versuche erschienen auch sinnvoll, weil eine Umfrage bei mehreren Labors ergab, dass diesem Parameter ganz offensichtlich nicht überall genügend Beachtung geschenkt wird.

Versuchsdurchführung

Für die Untersuchung wurden zwölf Betonproben mit verschiedenen Chloridgehalten eingesetzt. Durch Mahlen wurden aus jeder Probe drei Teile unterschiedlicher Feinheit (Korngrößenbereiche 0–0,09 mm, 0–0,5 mm und 0–2,8 mm), aber gleicher Zusammensetzung hergestellt. Jeweils 10 g dieser Proben wurden während 24 Std. mit 100 ml Wasser extrahiert. Der Chloridgehalt der Extrakte wurde gemäss Norm SIA 162/2 («Bestimmung des Chloridgehalts in Beton») fotometrisch bestimmt.

Die grafische Auswertung der Ergebnisse der Doppelbestimmungen belegt, dass die Extraktion der

Chloride je unvollständiger ist, je grösser die Betonkörner sind. Zugleich nimmt auch die Streuung der Resultate zu.

Schlussfolgerungen

Die Resultate belegen den erwarteten Einfluss der Korngrösse auf die Menge extrahierter Chloridionen. Betonproben für Chloridbestimmungen sollten deshalb möglichst fein gemahlen werden. Empfehlenswert ist sicher die Extraktion mit heissem Wasser, wie sie in der Norm SIA 162/2 neben der Extraktion mit Salpetersäure vorgesehen ist.