Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 141 (2015)
Heft: 25: Material I : das Periodensystem beim Bauen

Vorwort: Editorial
Autor: Knüsel, Paul

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: 02.07.2025

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

ETH-ZÜRICH
22. Juni 2015
BIBLIOTHEK

Das Periodensystem der Elemente ordnet die Chemie der belebten und unbelebten Natur. Silizium (Kies, Sand) und Kohlenstoff (Holz, Kunststoffe) gehören beim Bauen zu den meistverwendeten Grundstoffen. Coverfoto von **Anna-Lena Walther**.

Si, Ca, Fe, S, Mg, Al und Cu sind Kürzel aus dem Periodensystem der Elemente und bezeichnen die beim Bauen am häufigsten verwendeten chemischen Stoffe. Sie sind in unterschiedlicher Bindungsform in Sand, Kies, Kalk, Sinter, Ton, Gips, Keramik, Stahl und Glas enthalten und Teil der anorganischen Chemie, was historisch die unbelebte, starre Natur meint. Mit den mineralischen Rohstoffen lässt sich solide bauen – doch leider stammen sie aus jahrtausendealten Prozessen und sind darum endliche Quellen. Reichhaltig verbaut ist ebenso das Kohlenstoffatom: Das bindungsfähige C prägt die organische Chemie, die durch eine natürliche und künstliche Reproduzierbarkeit charakterisiert ist und darum «nachwächst».

Bauen findet zwar nicht im Chemielabor statt, doch die Kenntnis der Rohstoffe und ihrer Herkunft soll helfen, die schwindenden Reserven zu schonen. Im Lauf der Zeit hat sich beispielsweise im Gebäudepark ein wertvoller Pool an Grundstoffen angesammelt, der grundsätzlich wieder- oder weiterverwertbar ist. Das Recycling von abgebrochenen Betonhäusern ist eine brancheninterne Erfolgsgeschichte. Weitere Baustoffe sollen diesem Beispiel folgen.

Wie weit die Absichten gediehen sind, die Materialflüsse im Bausektor zu Stoffkreisläufen umzulenken, erläutern die Schwerpunktbeiträge in diesem Heft. Mit der konstruktiven Umsetzung des Baurecyclings wird sich die nächste TEC21-Ausgabe befassen.

Paul Knüsel,
Redaktor Ressort Umwelt/Energie