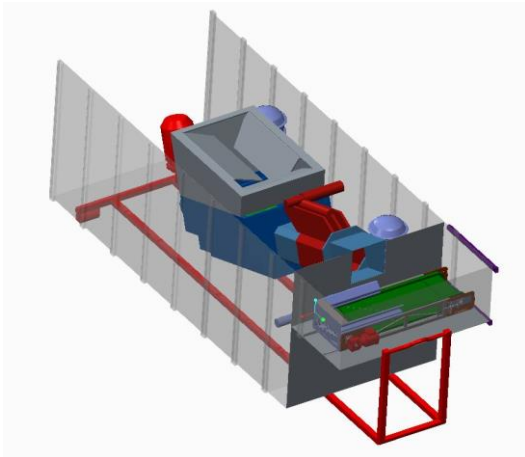


Sichere Entsorgung für gefährliche Baustoffe

Mobile Kompaktpresse ermöglicht ressourcenschonende Entsorgung künstlicher Mineralfasern – Demonstration anlässlich der Europawoche



3D-Darstellung der Kompaktpresse (Abb.: TMB/KIT)

Jährlich fallen allein in Baden-Württemberg bei Abbrucharbeiten über 700.000 Tonnen Bauschutt an. Unter dem Bauschutt befinden sich große Mengen künstlicher Mineralfasern (KMF). Die meist gesundheitsschädlichen Stoffe müssen über weite Strecken zu speziellen Deponien transportiert werden. Der Einsatz einer am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) entwickelten mobilen Kompaktpresse hilft, dabei die Umwelt zu schützen und Kosten zu minimieren. Die Wissenschaftler demonstrieren ihre Anlage der interessierten Öffentlichkeit anlässlich der Europawoche am Mittwoch, 6. Mai, von 10.00 bis 15.00 Uhr neben dem Gebäude 50.33 am Campus Süd des KIT (Einfahrt Fasanengarten). Zwischen 11.15 und 12.45 Uhr besuchen Michel-Eric Dufeil, Referatsleiter, und Eva Lieber, Programme Manager, im Referat für Deutschland und die Niederlande in der Generaldirektion Regionalpolitik und Stadtentwicklung der Europäischen Kommission, die Veranstaltung.

Künstliche Mineralfasern eignen sich hervorragend zur Wärmedämmung von Gebäuden. Beim Abriss verursacht die Mineralwolle jedoch bisher ungelöste Probleme. „Abfälle von KMF-Produkten, die

Monika Landgraf
Pressesprecherin

Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe
Tel.: +49 721 608-47414
Fax: +49 721 608-43658
E-Mail: presse@kit.edu

Weiterer Kontakt:

Nils Ehrenberg
Pressereferent
Tel.: +49 721 608-48122
Fax: +49 721 608-43658
E-Mail:
nils.ehrenberg@kit.edu

vor dem Jahr 2000 hergestellt wurden, emittieren mitunter stark gesundheitsschädlichen Feinstaub und müssen deshalb zu speziellen Deponien und Entsorgungsanlagen transportiert werden. Diese liegen auch in Baden-Württemberg oft mehrere hunderte Kilometer entfernt“, erklärt Dr. Harald Schneider vom Institut für Technologie und Management im Baubetrieb (TMB) des KIT. Bislang gebe es jedoch keine Möglichkeit, das leichte Material ohne Staubbelastung effektiv zu komprimieren. LKW sind bei den KMF-Transporten deshalb aktuell nur zu etwa 40% ihrer zulässigen Gesamttonnage ausgelastet.

Ökologische wie ökonomische Vorteile verspricht eine vom TMB gemeinsam mit verschiedenen Industriepartnern entwickelte KMF-Kompakt-Pressen. Den Wissenschaftlern ist es gelungen, eine eigens konstruierte Schneckenpresse in einen speziellen normgerechten Abrollcontainer zu integrieren. „Die mobile Anlage können Entsorgungsunternehmen ganz nach Bedarf an Sammelstellen oder direkt bei größeren Abbruchbaustellen aufstellen“, so Schneider, der die Entwicklung der mobilen Anlage leitet. Entsorger könnten die Abfälle so direkt vor Ort mit einem Verdichtungsverhältnis von mehr als 10:1 im Vergleich zum Ausgangsstoff komprimieren. Das senkt nicht nur die Kosten zur Einlagerung auf der Deponie, sondern vor allem auch die Schadstoffemissionen beim Transport. Ein enormes Einsparpotenzial, bedenkt man, dass in Deutschland jährlich rund 120.000 Tonnen als gefährlich eingestufte KMF-Abfälle anfallen – mit steigender Tendenz, da viele mit KMF gedämmte Bauwerke erst in den kommenden Jahren das Ende ihrer Nutzungszeit erreichen.

Auch im Hinblick auf den Arbeits- und Gesundheitsschutz bringt die Anlage, die bereits in den kommenden Monaten ihre Marktreife erlangen soll, enorme Vorteile: Die besonders gesundheitsschädlichen Feinstäube werden von einer integrierten Absauganlage unschädlich gemacht, so dass der Betrieb gänzlich ohne Staubemission erfolgt. Das Pressprodukt wird dabei für den weiteren Umschlag und Transport staubdicht verpackt.

Zur Europawoche:

Rund um den Europatag am 9. Mai (Jahrestag der Schumann-Erklärung 1950) veranstalten die Bundesländer auch 2015 wieder eine Europawoche. In Baden-Württemberg öffnen vom 2. bis 10. Mai unter anderem einzelne aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) geförderte Projekte ihre Türen.

Zum Forschungsprojekt:

Das Umweltministerium des Landes Baden-Württemberg fördert die Entwicklung der KMF-Kompakt-Pressen mit Mitteln der Europäischen

Union aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE). An dem Projekt sind neben dem koordinierenden Institut für Technologie und Management im Baubetrieb (TMB) des KIT mit der Libare GmbH, der Heger GmbH & Co. KG, der Dustcontrol GmbH und der Dr.-Ing. Uwe Görisch GmbH mehrere Partner aus der Industrie beteiligt.

Weitere Informationen zur EFRE-Förderung finden Sie unter:
<http://www.rwb-efre.baden-wuerttemberg.de/>

Weitere Informationen zu den offenen Türen in der Europawoche finden Sie unter: www.efre-bw.de



Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) vereint als selbstständige Körperschaft des öffentlichen Rechts die Aufgaben einer Universität des Landes Baden-Württemberg und eines nationalen Forschungszentrums in der Helmholtz-Gemeinschaft. Seine Kernaufgaben Forschung, Lehre und Innovation verbindet das KIT zu einer Mission. Mit rund 9 400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie 24 500 Studierenden ist das KIT eine der großen natur- und ingenieurwissenschaftlichen Forschungs- und Lehrinrichtungen Europas.

Das KIT ist seit 2010 als familiengerechte Hochschule zertifiziert.

Diese Presseinformation ist im Internet abrufbar unter: www.kit.edu