

Ressourcenschonung durch Recycling von Gips

Mit dem Abschalten von Kohlekraftwerken entfällt die Herstellung von REA-Gips als Nebenprodukt der Kohleverbrennung. Um den Bedarf im Baubereich zu decken, wächst somit der Druck auf natürliche Quellen. Eine Entlastung bringt das Recyceln von Bauabfällen. Der neue Technologie-Film des VDI Zentrums Ressourceneffizienz (VDI ZRE) „Gipsrecycling: natürliche Ressourcen schonen“ stellt zwei Verfahren vor, mit denen Gips recycelt werden kann.

Jahr für Jahr werden mehrere Millionen Tonnen Gips benötigt, die als Baumaterial verwendet werden. Mit der Abschaltung der Kohlekraftwerke, bei denen Gips als Nebenprodukt entsteht, wächst die Notwendigkeit, verstärkt auf natürliche Vorkommen zurückzugreifen. Als Alternative dazu gewinnt eine erfolgreiche Kreislaufführung von Gips vermehrt an Bedeutung. Der neue Technologie-Film des VDI ZRE stellt ein Beispiel für das Recycling von Gipskartonplatten und ein Verfahren für die Gewinnung von Gips aus gemischtem Bauschutt vor.

Gips aus Gipskartonplatten oder Bauschutt

Werden Gipskartonplatten zurückgebaut, lassen sich diese gut von anderem Bauschutt trennen. Beim Recycling müssen lediglich Gips und Karton separiert werden. Dafür zerkleinert die Mitteldeutsche Umwelt- und Entsorgung GmbH die Plattenstücke. Nach mehreren Prozessstufen bleiben Gipspulver, Gipsgranulat und Karton übrig. Das Granulat geht an das Gipswerk zurück und wird wieder zu Platten verarbeitet. Mit diesem Verfahren können 350.000 Tonnen Gips jedes Jahr recycelt werden.

Aktuell noch in der Entwicklung ist eine Anlage, die Gips auch dann recyceln kann, wenn er mit anderen Abbruchmaterialien vermischt ist. Endprodukte aus diesem am Institut für angewandte Bauforschung in Weimar entwickelten Verfahren sind Gipspulver und ein Granulat, das u. a. für Leichtbetonsteine verwendet werden kann. Würde diese Technologie bundesweit eingesetzt, könnten insgesamt 20 % des Bedarfes an Gips in Deutschland aus Bauschutt gedeckt werden. Da mit dieser Anlage auch das Recycling weiterer Baustoffe möglich wäre, ließen sich weitere natürliche Ressourcen schonen.

Neue Technologien in der Praxis

Der neue Technologiefilm Gipsrecycling: natürliche Ressourcen schonen des VDI Zentrums Ressourceneffizienz veranschaulicht die Recyclingverfahren und welche Einsparpotenziale sich daraus ergeben. Erstellt wurde der Film im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV). Weitere Filme sind ebenfalls abrufbar auf dem YouTube-Kanal des VDI ZRE.

Pressemitteilung

23.01.2023

Quelle: VDI Zentrum Ressourceneffizienz GmbH

Weitere Informationen

Lydia Strutzberg

Tel.: +49 (0) 30 2759506 22

E-Mail: [pressestelle-zre\(at\)vdi.de](mailto:pressestelle-zre(at)vdi.de)

► [VDI Zentrum
Ressourceneffizienz](#)

