
Pressemitteilung

Eisenhüttenschlacken fördern nachhaltiges Wirtschaften

Wertvoller Rohstoff aus dem Hochofen

Duisburg, im Mai 2019. Deutschland ist mit über 40 Millionen Tonnen der größte Stahlproduzent innerhalb der EU. Bei der Herstellung dieses wichtigen Werkstoffes fällt auch ein begehrtes Nebenprodukt an: Eisenhüttenschlacke. Dank der hohen Qualität und der ökologischen Unbedenklichkeit werden über 96% des industriell hergestellten Mineralstoffs – das sind 13 Millionen Tonnen pro Jahr in Deutschland – zu hochwertigen Baustoffen und Düngemitteln verarbeitet. Eisenhüttenschlacken ersetzen dabei Natursteine, deren weltweiter Abbau zu einem zunehmenden Umweltproblem wird.

In den letzten sieben Jahren wurde über 1 Milliarde Tonne Eisenhüttenschlacke allein in Deutschland verwendet – das entspricht aufgeschüttet einem Berg so hoch wie die Zugspitze. Im gleichen Zeitraum konnte bei der Zementherstellung durch die Verwendung von aus Schlacke gefertigtem Hüttensand anstelle von Portlandzementklinkern über 200 Millionen Tonnen CO₂ eingespart werden. Die Umweltverträglichkeit des Sekundärrohstoffs belegen auch zahlreiche Gutachten und Untersuchungen. Eisenhüttenschlacken erfüllen zudem die umweltrechtlichen Voraussetzungen der Verordnung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) des Bundesumweltministeriums. Die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) hat sie als unbedenkliches Produkt registriert.

„Primärrohstoffe sind nur begrenzt verfügbar. Wer ökonomisch und ökologisch wirtschaften will, muss alternative Ressourcen verwenden“, sagt Thomas Reiche, Geschäftsführer des FEHS – Institut für Baustoff-Forschung. Die Duisburger Experten forschen, prüfen und beraten seit Jahrzehnten zu Schlacken und den daraus hergestellten Produkten. Für Reiche ist daher klar: „Eisenhüttenschlacken sind das beste Beispiel für gelebte Ressourcenschonung und funktionierende Kreislaufwirtschaft.“ Daher fordert das FEHS-Institut eine Änderung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sowie der Landesabfallgesetze mit dem Ziel, die flächendeckende Zulassung und angemessene Bevorzugung schlackenbasierter Baustoffe zumindest bei öffentlichen Bauaufträgen zu erreichen.

Eisenhüttenschlacken sind homogene Sekundärrohstoffe mit den wesentlichen Bestandteilen Calcium, Silizium, Eisen, Aluminium und Magnesium. Sie ähneln in ihrem Chemismus, aber auch hinsichtlich ihrer Mineralogie vulkanischer Lava. Man unterscheidet bei Eisenhüttenschlacken je nach metallurgischem Prozess zwischen Hochofenschlacke und Stahlwerksschlacke. Aus einem Großteil der Hochofenschlacke entsteht durch Granulation mit Wasser glasiger, feinkörniger Hüttensand. Der übrige Teil wird in Beete abgegossen und erstarrt zu kristalliner Hochofenstückschlacke, die zur Weiterverarbeitung gebrochen werden muss. Auch die Stahlwerksschlacken erkalten in Beeten

Über das FEHS-Institut:

Das FEHS – Institut für Baustoff-Forschung e.V. ist seit fast sieben Jahrzehnten eine der europaweit führenden Adressen für Forschung, Prüfung und Beratung zu Eisenhüttenschlacken, Baustoffen und Düngemitteln. Als moderner Dienstleister sind die Experten mit sieben Laboren, dem KompetenzForum Bau und einem Netzwerk aus Industrieverbänden, Behörden, Normungsgremien sowie Einrichtungen aus Wissenschaft und Forschung ein begehrter Partner für Mitglieder und Kunden aus aller Welt.

Pressekontakt: Ricarda van Baal

Fotos und Grafiken unter <https://www.fehs.de/unser-service/>