



Interessengemeinschaft
der Aufbereiter und
Verwerter von Müll-
verbrennungsschlacken
– IGAM –

Pressemitteilung – Berlin, 17. März 2025

HMV-Schlacke: Eine klimafreundliche Alternative zu natürlichen Baustoffen

Ein vom Institut für Circular Resource Engineering and Management (CREM) der Technischen Universität Hamburg erstelltes Gutachten, welches von der Interessengemeinschaft der Aufbereiter und Verwerter von Müllverbrennungsschlacken (IGAM) in Auftrag gegeben wurde, belegt, dass HMV-Schlacke (auch HMVA) eine klimafreundliche Alternative zu Primärbaustoffen darstellt und ein besonderes Maß an CO₂-Einsparpotenzial bietet.

Klimaschutz durch CO₂-Bindung und Metallrückgewinnung

Besonders hervorzuheben ist der sogenannte Karbonatisierungseffekt: während der Lagerung bindet die Schlacke auf natürliche Weise atmosphärisches CO₂. Dies führt dazu, dass HMV-Schlacke als CO₂-Senke wirkt – also mehr CO₂ speichert, als bei ihrer Verarbeitung ausgestoßen wird. Dadurch ergeben sich nach Verrechnung der erforderlichen Energie der Aufbereitung der HMV-Schlacke negative CO₂-Emissionen von bis zu 20,0 kg CO₂e pro Tonne HMV-Schlacke.

Zusätzlich spart die Rückgewinnung von Eisen- und Nichteisenmetallen aus der Schlacke erhebliche Mengen an CO₂ ein. Diese Metalle können recycelt und anstelle von aufwendig hergestellten Primärmetallen eingesetzt werden. Die Einsparpotenziale leiten sich hier aus der Differenz von der Primärerzeugung und dem jeweiligen Recycling der wiedergewonnen Metalle ab. Werden diese Gutschriften aus der Metallrückgewinnung auf die behandelte Menge Schlacke bezogen, ergibt sich ein gesamter CO₂-Fußabdruck von ca. -205 kg CO₂e pro Tonne behandelte Schlacke.

Vergleich mit natürlichen Baustoffen

Die Studie zeigt außerdem, dass die Behandlung von HMV-Schlacke im Durchschnitt geringere Emissionen verursacht als die Förderung von Sand und Kies. Während natürliche Baustoffe 3 bis 7 kg CO₂e pro Tonne verursachen, liegt HMV-Schlacke – je nach Strommix – bei 2,99 bis 4,23 kg CO₂e pro Tonne.

Ein weiterer Vorteil von HMV-Schlacke gegenüber natürlichen Baustoffen ergibt sich beim Transport. Durch das durch die Karbonatisierung gebundene CO₂ entsteht ein CO₂-Budget, welches einen klimaneutralen Transport ermöglicht. Dadurch kann HMV-Schlacke über größere Distanzen transportiert werden, ohne ihren Status als klimaschützende Alternative zu Primärbaustoffen zu verlieren.

Ein wichtiger Beitrag zur Kreislaufwirtschaft

Der Vorstandsvorsitzende der IGAM Dieter Kersting erklärt: „Die Nutzung von HMV-Schlacke als Baustoff schließt Materialkreisläufe, reduziert die Abhängigkeit von Primärrohstoffen und trägt aktiv zum Klimaschutz bei. Letzteres untermauert die wissenschaftlich fundierte Ausarbeitung der TU Hamburg eindrucklich. Auch vor diesem Hintergrund ist es dringend erforderlich, dass die Potenziale der Verwertung von HMV-Schlacke im Straßen- und Tiefbau aber auch im Bauproduktbereich endlich gehoben werden. Hierfür bedarf es einer zeitnahen praxisgerechten Überarbeitung der Ersatzbaustoffverordnung und einer Anpassung der Regulatorik im Bauproduktbereich im Sinne der Kreislaufwirtschaft. Eine umfassende Regelung zum Abfallende, welche u.a. alle Materialklassen nach EBV einschließt, ist ebenso geboten wie fachlich begründet. Schließlich müssen die Pflichten der öffentlichen Hand im Sinne der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung durch eine Anpassung des § 45 KrWG scharfgeschaltet werden.“

Die gutachterliche Stellungnahme kann [hier](#) heruntergeladen werden.

Zum Verband: Die IGAM ist die Interessenvertretung von HMV-Schlacken aufbereitenden Unternehmen und ist Ansprechpartner für Ministerien und Behörden in Sachen umweltgerechter Behandlung und Verwertung von HMV-Schlacken. Ein besonderes Ziel ist die Steigerung der Akzeptanz von aus der Schlacke gewonnenen ressourcenschonenden Baustoffen.

Ansprechpartner für Redaktionen:

Interessengemeinschaft der Aufbereiter und
Verwerter von Müllverbrennungsschlacken (IGAM)
Maximilian Meyer
meyer@igam-hmva.de
Tel.: +49 30 590 03 3570