

Presseinformation

Neues Leben für alte Mineralwolle BitKOIN: Forschung im Schulterschluss

Wien, 15.10.2024 - Im Projekt BitKOIN forscht die PORR gemeinsam mit Holcim, Rohrdorfer, Saint-Gobain, der Montanuniversität Leoben und der TU Graz an der Verwertung von Mineralwolleabfällen als einen umweltfreundlichen Hüttensandersatz. Dieser dient als CO₂-reduziertes Bindemittel in der Zementherstellung. Die Projektleitung erfolgt durch den Lehrstuhl für Abfallverwertungstechnik und Abfallwirtschaft der Montanuniversität Leoben.

Mineralwolle zählt zu den beliebtesten und am häufigsten verwendeten Dämmstoffen beim Gebäudebau. Aufgrund ihrer geringen Dichte und speziellen Materialbeschaffenheit lässt sie sich nur schwer komprimieren. Sie verfüllt also Deponien schnell und destabilisiert diese. Ab 01.01.2027 ist zudem österreichweit die Ablagerung von Künstlichen Mineralfasern (KMF) und somit Mineralwolleabfällen auf Deponien verboten.

Wichtiger Schritt für die Kreislaufwirtschaft

„Die PORR hat daher gemeinsam mit Industriepartnern das Forschungsprojekt „BitKOIN“ gestartet. Aus dem mitunter gefährlichen Abfall Mineralwolle wird stattdessen ein ungefährlicher, CO₂-reduzierter Zusatzstoff für die Zementproduktion. Das ist ein wichtiger Schritt für die Kreislaufwirtschaft am Bau“, sagt PORR CEO Karl-Heinz Strauss. Unter der Leitung des Lehrstuhls für Abfallverwertungstechnik und Abfallwirtschaft der Montanuniversität Leoben wird mit vereinten Kräften und umfassendem Fachwissen daran gearbeitet, aus Mineralwolle ein Substitut für Hüttensand, den sogenannten „Hüttensand 2.0“, zu entwickeln. Aufgrund der Dekarbonisierung der Eisen- und Stahlindustrie und dem damit verbundenen Ausstieg aus der Hochofenroute wird Hüttensand zukünftig nicht mehr im gleichen Ausmaß anfallen.

Um synthetischen Hüttensand herzustellen, werden die Abfälle der Mineralwolle mit weiteren Reststoffen versehen und thermisch behandelt. Die Verwendung dieser thermochemisch aufbereiteten Mineralwolleabfälle unterstützt die Senkung der Gesamtemissionen der Bindemittelindustrie.

Optimale Rezeptur

Aktuell finden am Lehrstuhl für Thermoprozesstechnik der Montanuniversität Leoben Vorversuche statt, um die optimale Rezeptur zu entwickeln. Die Rolle der PORR bei BitKOIN besteht dabei einerseits in der Erfassung von Abfalldaten, da bislang nur wenig Konkretes über das anfallende Abfallaufkommen vorliegt. Mit der im Recycling Center Himberg (RCH) der PORR stehenden, eigens entwickelten Aufbereitungsanlage für KMF übernimmt die PORR zudem eine Schlüsselrolle bei der Aufbereitung und Zerkleinerung der Mineralwolleabfälle. Aufbereitetes Probenmaterial wird für die Versuche im Zuge des Forschungsprojektes zur Verfügung gestellt.

„Mit dem Projekt BitKOIN gehen wir einen wichtigen Schritt in Richtung nachhaltiger Abfallverwertung. Gemeinsam mit der Montanuniversität Leoben und unseren kompetenten Partnern aus der Industrie entwickeln wir neue Ansätze zur Nutzung von Mineralwolleabfällen und tragen so aktiv zu einer CO₂-reduzierten Zukunft bei“, so Karl-Heinz Strauss, CEO der PORR.

Daten und Fakten: BitKOIN

Projektleitung: Montanuniversität Leoben (Lehrstuhl für Abfallverwertungstechnik und Abfallwirtschaft)

Projektpartner:

- Holcim CTEC GmbH
- Montanuniversität Leoben (Lehrstuhl für Thermoprozesstechnik)
- PORR Umwelttechnik GmbH
- Rohrdorfer Umwelttechnik GmbH
- Saint-Gobain Austria GmbH
- Technische Universität Graz (Institut für Materialprüfung und Baustofftechnologie)

Laufzeit: März 2023 bis Februar 2026 (36 Monate)

Foto:



Die KMF-Anlage im Recycling Center Himberg bereitet Mineralwolle effektiv auf © PORR

Die Presseinformation inklusive hochauflösendem Bildmaterial steht Ihnen im [PORR Newsroom](#) zum Download zur Verfügung.

Über die PORR Group

Innovationskraft für Spitzenleistungen - dafür steht die PORR seit inzwischen 155 Jahren. Sie ist mit ca. 21.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und einer Produktionsleistung von rund EUR 6,6 Mrd. (Geschäftsjahr 2023) eines der größten österreichischen Bauunternehmen und gehört zu den Top-Playern in Europa. Als Full-Service-Providerin bietet die PORR alle Leistungen im Hoch-, Tief- und Infrastrukturbau entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Der Fokus liegt auf den Heimmärkten Österreich, Deutschland, Schweiz, Polen, Tschechien, Slowakei und Rumänien. In ausgewählten internationalen Projektmärkten wie in Norwegen, UK und Katar ist die PORR ebenfalls tätig. Die PORR Aktie ist im prime market Segment der Wiener Börse gelistet.



Für Rückfragen kontaktieren Sie bitte:

Melanie Manner

Pressesprecherin

PORR AG

T +43 50 626 5867

comms@porr-group.com

Tamara Weixelbaum

Leitung Group Communications

PORR AG

T +43 50 626 1727

comms@porr-group.com