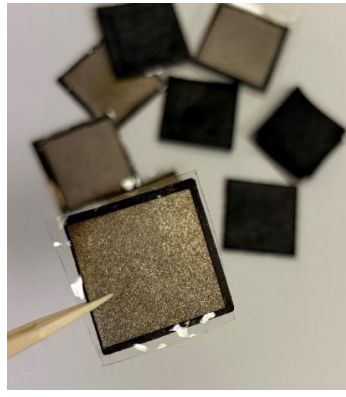


Ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft – Urban Mining: Erschließung anthropogener Lager als Rohstoffquelle

Auftaktveranstaltung der BMFTR-Fördermaßnahme Urban Mining
23. bis 24. April 2026, Clausthal-Zellerfeld





Die Nutzung bislang wenig erschlossener Sekundärrohstoffpotenziale aus anthropogenen Lagern – darunter Baurestmassen, Schlacken, Aschen sowie bergbauliche Rückstände – bildet den zentralen Schwerpunkt der Fördermaßnahme „Urban Mining – Erschließung anthropogener Lager als Rohstoffquelle“ des Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR). Die Maßnahme ist Teil der Strategie Forschung für Nachhaltigkeit (FONA) des BMFTR und verfolgt das Ziel, die in Siedlungs- und Infrastrukturbeständen gebundenen Materialressourcen systematisch zu erschließen und wieder in wirtschaftliche Stoffkreisläufe zu integrieren.

Im Fokus der Förderung stehen innovative Ansätze zur Rückgewinnung, Aufbereitung und Wiedereinbindung mineralischer Stoffströme aus Bauwerken, Infrastrukturen und industriellen Ablagerungen. Durch interdisziplinäre Verbundprojekte aus Wissenschaft, Wirtschaft und Praxis sollen neue Technologien und Methoden entwickelt werden, die die nachhaltige Nutzung dieser anthropogenen Rohstofflager ermöglichen und gleichzeitig die Versorgung mit inländischen Ressourcen stärken.

Ihre innovativen Forschungsansätze und Projektideen stellen die geförderten Verbundvorhaben im Rahmen der Auftaktveranstaltung am 23. und 24. April im CUTEC-Gebäude der Technische Universität Clausthal vor.



PROGRAMM

Donnerstag, 23. April 2026

ab 12:00 Uhr Einlass und Registrierung
12:30 Uhr Empfang mit Mittagsimbiss

BEGRÜßUNG UND EINFÜHRUNG

13:00 Uhr Prof. Dr.-Ing. Joachim Deubener, Technische Universität Clausthal,
Vizepräsident für Forschung und Transfer

Dr. Heike Mewis,
Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt, Referat
F26 – Ressourcen, Kreislaufwirtschaft; Geoforschung

Das Vernetzungs- und Transfervorhaben TUrMin
Henrike Franke, Technische Universität Clausthal

THEMENBLOCK 1: BERGBAU- UND HÜTTENHALDEN, SCHLACKEN, MÜLLVERBRENNUNGS-ASCHEN, FILTERSTÄUBE UND -SCHLÄMME

Moderation: Dr. Matthias Buchert, Öko-Institut e.V.

14:00 Uhr Rückbau von Baurestmassen- und Bodenaushubdeponien zur
Herstellung hochwertiger Bauprodukte (RueBe)

Dr. Matthias Maier, IBP – Fraunhofer Institut für Bauphysik

14:20 Uhr Siderophorbasierte Galliumgewinnung aus Rückständen der
Chromerzverarbeitung (SideroGaR)

Dr. Katrin Pollmann, Helmholtz-Zentrum Dresden – Rossendorf e.V.

14:40 Uhr Innovative Nutzung anthropogener Lager: Ressourceneffiziente
Kreislaufwirtschaft durch Halden-Biolaugung und Feststoff-
agglomeration (INNOCycle)

Mirko Martin, G.E.O.S. Ingenieurgesellschaft mbH

15:00 Uhr Kaffeepause

15:30 Uhr Metallurgische Schlacken als Zementsubstitut für Nicht-Konstruktions-
baustoffe (Metament)

Dr. Andreas Ehrenberg, FEhS - Institut für Baustoff-Forschung e.V.

- 15:50 Uhr Recycling der kompletten Tailings des Bergeteichs des Erzbergwerks Rammelsberg (ReTail)
Dr. Kai Hillrichs, Metallogie GmbH
- 16:10 Uhr Mechanische und thermische Aufbereitung von Aschen und weiteren Sekundärrohstoffen für die Produktion mineralischer Bindemittel (Aschen-Aufbereitung)
*Mirko Landmann,
IAB - Institut für Angewandte Bauforschung Weimar gGmbH*

BEGRÜBUNGSABEND MIT EMPFANG UND ABENDESSEN

- ab 17:30 Uhr Empfang und Führung durch die GeoSammlung der TU Clausthal
- 19:00 Uhr Abendessen im Glückauf-Saal, An der Marktkirche 7, Clausthal
Einlass ab 18:30 Uhr



MINERALIEN • ROHSTOFFE • ERDGESCHICHTE

GeoSammlung

HARZ UND WELTWEIT



Freitag, 24. April 2026

IMPULSVORTRAG

08:30 Uhr Urban Mining Strategie Deutschland
Felix Müller, Umweltbundesamt, Referent für Kreislaufwirtschaft und Urban Mining

THEMENBLOCK 2: GEBÄUDE, INFRASTRUKTUR UND LANGLEBIGE GÜTER

Moderation: Henrike Franke, Technische Universität Clausthal

09:00 Uhr PEM Komponenten umweltfreundlich Recyceln (PURECycle)
Anne Pfohl, Technische Universität Bergakademie Freiberg

09:20 Uhr Erschließung von urbanen Silber- und Siliziumquellen (SiSil)
*Prof.Dr. Peter Dold,
IWKS – Fraunhofer-Einrichtung für Werkstoffkreisläufe und Ressourcenstrategie*

09:40 Uhr Industrielle Verwertung sekundärer Ressourcen in zirkulären Bauprodukten – nachhaltige Bewirtschaftung urbaner Stoffströme und kreislaufgerechte Wertschöpfung mittels digitaler Technologien (SekulaRES)
Katrin Severins, VDZ Technology gGmbH

10:00 Uhr Urban Mining Konzept im Kontext des Rückbaus von asbesthaltigem Beton am Beispiel der Hochstraße Ludwigshafen (ReAsCon)
Luca Matschat, Technische Universität Darmstadt

10:20 Uhr Kaffeepause

THEMENBLOCK 3: INNOVATIVE INSTRUMENTE FÜR PLANUNG UND BEWIRTSCHAFTUNG

Moderation: Henrike Franke, Technische Universität Clausthal

11:00 Uhr Intelligente Demontage und Entkernung als Rohstoffquelle (IDERO)
*Mathias Vorbröcker,
IFF - Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung*

11:20 Uhr Mixed-Reality- und vertrauenswürdige KI-basiertes Assistenzsystem zur Einschätzung von Werten anthropogener Lager und Kosten von Erschließungsprozessen in der Kreislaufwirtschaft (MIRAKEL)
Konrad Helbig, BIM – Berliner Immobilienmanagement GmbH

- 11:40 Uhr Re-X-Befähigung der Betonindustrie durch ein datendurchgängiges, intelligentes Assistenzsystem „Recycling Hub Assistant“ (Re-X-Beton)
Georgios Kirlidis, Universität Siegen
- 12:00 Uhr Schlusswort
*Dr. Heike Mewis,
Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt,
Referat F26 – Ressourcen, Kreislaufwirtschaft; Geoforschung*
- 12:10 - 13:30 Uhr Mittagsimbiss

BEGLEITPROGRAMM: SIGHTSEEING UND TREFFEN DES BEGLEITKREISES

- 13:30 - 14:30 Uhr Sightseeing Institute/Projekte
Treffen des Begleitkreises
- 14:30 Uhr Abschluss
Coffee-to-Go

ORGANISATION UND KOORDINATION

Clausthal University of Technology
Institute of Geotechnology and Mineral Resources
Department of Geosciences

Dipl.-Geow. Henrike Franke
Adolph-Roemer-Str. 2A
38678 Clausthal-Zellerfeld

Tel.: +49-5323-72-3591
E-Mail: henrike.franke@tu-clausthal.de

VERANSTALTUNGSORTE

Tagungsort

CUTEC Clausthaler Umwelttechnik Forschungszentrum (TU Clausthal)
Leibnizstraße 23
38678 Clausthal-Zellerfeld

Empfang

GeoSammlung (TU Clausthal)
Adolph-Roemer-Str. 2A
38678 Clausthal-Zellerfeld
Tel.: +49-5323-72-4916

Abendessen

Restaurant „Glück Auf“ - Glückauf-Saal
An der Marktkirche 7
38678 Clausthal-Zellerfeld
Tel.: +49-5323-1616

BEGLEITFORSCHUNGSPROJEKT TURMIN

BILDNACHWEIS