

Medieninformation 03/25

Berlin, 08. April 2025

Der Wegfall von REA-Gips – Innovative Ansätze für eine nachhaltige Rohstoffversorgung

Beim „Innovationstag heimische Gips-Rohstoffe“ ging es um die Zukunft der Gipsversorgung. Eine Kombination aus Materialeinsparung, Recycling, technologischer Weiterentwicklung und mehr umweltverträglicher Naturgipsgewinnung sind die Schlüssel.

Wie kann die Lücke geschlossen werden, wenn spätestens 2038 das letzte Kohlekraftwerk vom Netz geht und damit kein REA-Gips mehr zur Verfügung steht. Durch Naturgips? Durch Recycling? Oder gibt es noch ganz andere Möglichkeiten? Diese Fragen standen im Mittelpunkt des „Innovationstages Heimische Gipsrohstoffe“. In drei Themenblöcken ging es um aktuelle Erkenntnisergebnisse zur Bedarfsentwicklung bei Gipsrohstoffen, um Substitutionsmöglichkeiten und deren Grenzen sowie um innovative Recyclingmethoden und nachhaltige Rohstoffgewinnung. Initiatoren des Expertentreffens waren der Bundesverband der Gipsindustrie e. V. in Kooperation mit der Hochschule Nordhausen, die insbesondere im Bereich der Rohstoff-Forschung über wichtige Kompetenzen verfügt und diesen Wandel aktiv mitgestalten möchte.

Einen wichtigen Punkt sprach gleich zu Beginn der Thüringer Umweltminister Tilo Kummer mit der Feststellung an, dass man den Gipsbedarf, Substitutionsmöglichkeiten, Recycling, eine nachhaltige Rohstoffgewinnung sowie Umwelt- und Naturschutz zusammenbringen müsse. Gleichzeitig betonte der Minister die zentrale Rolle der Politik beim Thema Gips und Rohstoffgewinnung. Es sei aber auch wichtig, auf eine Stärkung der Wertschöpfung in der Region Südharz zu achten.

„Die Uhr tickt“, unterstrich Prof. Dr. Jörg Wagner, Präsident der Hochschule Nordhausen, die Dringlichkeit des Themas. „Mit dem Kohleausstieg“, so Wagner, „fallen jährlich rund fünf Millionen Tonnen REA-Gips weg – eine Lücke, die bislang nicht ausreichend kompensiert werden kann.“ Importe seien aufgrund der hohen CO₂-Belastung beim Transport keine nachhaltige Lösung. Selbst bei einer Steigerung der Recyclingquote von derzeit unter zehn Prozent könnten maximal zehn bis 15 Prozent des Bedarfs gedeckt werden. „Die Hochschule arbeitet daher an Lösungen, um die Recyclingprozesse zu optimie-

ren und neue Verwertungsmöglichkeiten – etwa durch die Nutzung von Deponiematerial – zu erschließen“, betonte der Wissenschaftler und forderte, dass klare gesetzliche Rahmenbedingungen vom Gesetzgeber definiert werden müssten.

Konkrete Zahlen zur zukünftigen Entwicklung des Rohstoffbedarfs in Deutschland unter Berücksichtigung wirtschaftlicher, demografischer und technologischer Faktoren lieferte Christian Engelke, Geschäftsführer Wirtschaft des Bundesverbandes Baustoffe-Steine und Erden e. V. auf Basis der Studie „Rohstoffnachfrage 2045 – Ressourcen sichern, Zukunft bauen“. Als Treiber der künftigen Rohstoffnachfrage identifizierte Engelke dabei insbesondere die Bauwirtschaft, die durch Infrastrukturprojekte und den Wohnungsbau eine hohe Nachfrage nach mineralischen Rohstoffen generiert. Gleichzeitig sei die Verfügbarkeit von Sekundärrohstoffen wie Recyclingmaterial unsicher, so dass Primärrohstoffe nicht vollständig ersetzt werden könnten. Eine der größten Herausforderungen stellt zudem der Kohleausstieg bis 2038 dar, der zu einem vollständigen Wegfall von REA-Gips führen wird. „Ohne eine gesicherte Rohstoffversorgung steht die Sicherstellung einer bedarfsgerechten Bautätigkeit vor großen Herausforderungen“, warnte Christian Engelke. „Um den Gesamtbedarf weiterhin zu decken, sind mehr Recycling, eine effizientere Rohstoffnutzung und eine gezielte Steigerung der Naturgipsgewinnung um 2 bis 3 Millionen Tonnen pro Jahr notwendig.“ Der Referent verwies auch auf die erheblichen regionalwirtschaftlichen Effekte der Gipsindustrie: Insbesondere im Südharz sichert sie 1.650 Arbeitsplätze und generiert eine jährliche Wertschöpfung von 108,7 Millionen Euro. „Eine stabile und bedarfsdeckende Rohstoffversorgung ist daher nicht nur für die Bauwirtschaft, sondern für die gesamte Volkswirtschaft von erheblicher Bedeutung“, so Engelke.

„Der sukzessive Wegfall von REA-Gips und die begrenzte Verfügbarkeit von Naturgips wirft die Frage nach alternativen Baustoffen auf“, meint auch Prof. Dr.-Ing. Jochen Pfau, VHT, Institut für Leichtbau Trockenbau Holzbau, Darmstadt sowie Technische Hochschule Rosenheim, Studiengang Innenausbau. Diese müssten aber ähnliche bauphysikalische Eigenschaften aufweisen und wirtschaftlich umsetzbar sein. Eine direkte Substitution von Gipsplatten durch alternative Materialien sei derzeit jedoch aufgrund begrenzter Ressourcen und bautechnischer Restriktionen nicht möglich. „Bei der Bewertung von Alternativen wie Lehmbauplatten, Holzwerkstoffplatten oder auch Mischsystemen zeigt sich,“ so Pfau, „dass Gipsplatten weiterhin klare Vorteile bieten.“ Sie überzeugen durch besseren Brandschutz, eine einfache Verarbeitung und eine hohe Oberflächenqualität. Alternative Baustoffe haben dagegen oft höhere Kosten, eingeschränkte Einsatzmöglichkeiten und eine geringere Verfügbarkeit. „Eine vollständige Substitution ist daher kurz- bis mittelfristig nicht realistisch“, meint der Fachmann. Die Zukunft liege vielmehr in einer Kombination aus Materialeinsparung, Recycling und technologischer Weiterentwicklung.

Auch Sören Henning von der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe nannte in seinem Vortrag „Gips und Anhydrit - Gipsrohstoffe in Deutschland“ alternative Baustoffe wie z. B. Lehmbauplatten als Option,

verwies aber ebenso wie Pfau auf Einschränkungen bei Verfügbarkeit und Qualität. Vielmehr erfordere die Versorgung mit Gips ein Zusammenspiel aus naturverträglicher Gewinnung z. B. durch untertägigen Abbau und Renaturierung, einer besseren Nutzung von Recyclinggips (rechtliche Klarheit, bessere Aufbereitungstechnologien) sowie der Erschließung alternativer Gipsquellen wie Fluoranhydrit, Phosphorgips oder neuer technischer Verfahren. „Die gesellschaftliche Akzeptanz für neue Abbauprojekte bleibt aber eine Herausforderung“, so Sören Henning.

Recyclinggips sei eine wichtige alternative Rohstoffquelle, um die Lücke zu schließen, die durch den Wegfall von REA-Gips entsteht, meint auch Dr. rer. nat. Sebastian Schmidt, Professor für alternative Gipsrohstoffe im Fachbereich Ingenieurwissenschaften der Hochschule Nordhausen. Schmidt weist darauf hin, dass Recyclinggips bereits in verschiedenen Bauprodukten wie z. B. Gipsplatten genutzt wird. Eine Herausforderung sei neben den Qualitätsanforderungen die begrenzte Verfügbarkeit von Recyclinggips und die Notwendigkeit der sortenreinen Erfassung. Prognosen würden zeigen, so Schmidt, dass die Menge an Gipsabfällen in den nächsten Jahren zunehmen müsste, was sich positiv auf die Verfügbarkeit von Recyclinggips auswirken könnte.

Aus insbesondere einer Kalirückstandshalde des Südharz-Unstrut-Reviere können pro Jahr ca. 150.000 Tonnen Gips als Nebenprodukt gewonnen werden. Allerdings würden als Hauptprodukt 450.000 Tonnen Natriumchlorid pro Jahr anfallen, das unter anderem als Streusalz oder Industriesalz genutzt werden könnte. Das sind die Ergebnisse einer Studie zur wirtschaftlichen und technischen Machbarkeit einer alternativen Gipsgewinnung aus Kalirückstandshalden, die Dietmar Lack, Abteilungsleiter Bergbau, Geomechanik, Versatz bei der K-UTEC AG SALT TECHNOLOGIES erstellt hat. Sein Fazit: Die technische Machbarkeit der Gipsgewinnung aus Kalirückstandshalden ist zwar gegeben, einer großtechnischen Umsetzung stehen jedoch wirtschaftliche Hürden entgegen.

Mit „RCPoroGips-WandPutz“ stellte Prof. Dr.-Ing. Robert-B. Wudtke, Inhaber des Lehrstuhls für Geotechnik an der Hochschule Nordhausen ein Forschungsprojekt des Thüringer Innovationszentrums für Wertstoffe vor, das sich mit dem Einsatz von Porenbeton und Brechsand in Gipsbauprodukten beschäftigt. Ziel ist es, den Bindemittelanteil in Gipsprodukten zu reduzieren und den Anteil an inerten Zuschlagstoffen zu maximieren. In einem Vorgängerprojekt konnte bereits gezeigt werden, dass bis zu 50 Prozent des Gipses durch Porenbetonbrechsand ersetzt werden können. Die technische Herausforderung besteht darin, die Aufbereitung des Porenbetonbruchs an die spezifischen Anforderungen der Bauprodukte anzupassen. Die ersten Ergebnisse sind laut Wudtke vielversprechend. Demnach ist ein Anteil von bis zu 70 Prozent Porenbetonbrechsand in Gipsprodukten möglich, ohne die Eigenschaften der Endprodukte negativ zu beeinflussen.

Die Gipsindustrie in Deutschland stehe vor der Herausforderung, die Versor-

gung mit Naturgips sicherzustellen, da REA-Gips zunehmend wegfalle, meint Daniel Schröder. Der Bereichsleiter Bergbau Zentraleuropa bei der Knauf Gips KG stellte im dritten Vortragsblock eine Bestandsaufnahme zur Nutzung der Gipsvorkommen in Deutschland vor. Sein Fazit: Der Abbau ist auf wenige Regionen konzentriert, und die Genehmigungsverfahren für neue Abbaustätten sind langwierig und rechtlich komplex, oft mit Verzögerungen. Obwohl ausreichend Gipsressourcen vorhanden sind, bestehen jedoch Zweifel, dass diese rechtzeitig abgebaut werden können. Schröder verweist darauf, dass politische und planungsrechtliche Maßnahmen den Prozess beschleunigen könnten, jedoch fehle es an Unterstützung und Personal in den Genehmigungsbehörden. Nötig sei ein schnelleres Umdenken und eine Verbesserung der Verfahren, um die Versorgung langfristig zu sichern.

Deutlich wurde aber auch, dass der Gipsabbau, obwohl er tief in die Landschaft eingreift, gleichzeitig wertvolle Chancen für den Arten- und Biotopschutz bieten kann. Dr. Hans-Jörg Kersten, Leitung des Referates Umwelt beim Bundesverband Gips e.V. stellte entsprechende Maßnahmen zur ökologischen Gestaltung und Renaturierung von Tagebauflächen vor, um die Natur in ehemaligen Tagebaugebieten bestmöglich zu schützen und nachhaltige Lebensräume zu schaffen. Dr. Kersten hatte kurzfristig den Vortrag von Konstantin Kreiser (Naturschutzbund Deutschland) zum Projekt „GIBBS - Förderung der Biodiversität in betriebenen Steinbrüchen und Monitoring“ übernommen.

Das Projekt GIBBS zeigt, dass Rohstoffabbau nicht zwangsläufig schädlich für die Biodiversität sein muss. Vielmehr kann er gezielt genutzt werden, um seltenen Arten neue Lebensräume zu bieten. Dies deckt sich mit Erkenntnissen, die Dr. Andreas v. Heßberg von der Universität Bayreuth in seinem Vortrag „Biodiversität durch Gipsgewinnung / Störungsökologie“ vorstellte. Demnach können nachhaltig gestaltete Gipsabbaugebiete eine wichtige Rolle für den Naturschutz spielen. Durch strukturreiche Folgelandschaften und gezielte Störungen können stabile Lebensräume geschaffen werden.

Das Fazit des "Innovationstages Heimische Gipsrohstoffe" zeigt klar, dass die Schließung der Lücke, die durch den Kohleausstieg 2038 und den Wegfall von REA-Gips entsteht, eine komplexe Herausforderung darstellt. Es gibt mehrere Ansätze, um diese Lücke zu füllen: eine verstärkte Nutzung von umweltverträglich gewonnenem Naturgips, insbesondere durch untertägigen Abbau und Renaturierung, eine bessere Nutzung von Recyclinggips sowie die Erschließung alternativer Gipsquellen. Gleichzeitig ist eine Steigerung des Recyclings und der Rohstoffnutzung erforderlich, wobei technische, rechtliche und wirtschaftliche Hürden berücksichtigt werden müssen. In Zukunft wird eine Kombination aus Materialeinsparung, Recycling und technologischer Weiterentwicklung notwendig sein. Zudem zeigt sich, dass der Gipsabbau bei umweltschonender Gestaltung Chancen für den Arten- und Biotopschutz bietet. Eine vollständige Substitution von Gips durch alternative Materialien ist jedoch derzeit nicht realistisch, weshalb innovative Lösungen in der Gipsverwertung und -gewinnung entscheidend für die nachhaltige Rohstoffversorgung sind.

Fachliche Rückfragen:

Bundesverband der Gipsindustrie e. V.:

Holger Ortleb, Telefon: 030 31169822, E-Mail: ortleb@gips.de

Bildmaterial



Mehr als 100 Personen informierten sich beim „Innovationstag heimische Gips-Rohstoffe“ über die Zukunft der Gipsversorgung. Weitere ca. 30 Personen waren online zugeschaltet.



Das Bild zeigt (von links): Holger Ortleb, Geschäftsführer des Bundesverbandes der Gipsindustrie und der Forschungsvereinigung der Gipsindustrie; Prof. Dr. Jörg Wagner, Präsident der Hochschule Nordhausen; Tilo Kummer, Umweltminister Thüringen; Stefan Heyne-Waltenburg, Etex Etex Building Performance GmbH



Moderator Joachim Mahrhold führte durch die Veranstaltung. Neben ihm auf dem Podium Sören Henning, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe; Christian Engelke, Geschäftsführer Wirtschaft des Bundesverbandes Baustoffe-Steine und Erden e. V.; Prof. Dr.-Ing. Jochen Pfau, VHT, Institut für Leichtbau Trockenbau Holzbau, Darmstadt sowie Technische Hochschule Rosenheim, Studiengang Innenausbau (von links)



Prof. Dr.-Ing. Jochen Pfau, VHT, Institut für Leichtbau Trockenbau Holzbau, Darmstadt sowie Technische Hochschule Rosenheim, Studiengang Innenausbau



Marcel Kübler Unternehmer und Vorstandsmitglied Nordthüringer Unternehmerverband (NUV), Silvio Löderbusch, Geschäftsführer Technik, REMONDIS; Mario Suckert, Staatssekretär im Wirtschaftsministerium Thüringen

Bundesverband der Gipsindustrie e. V.

Ansprechpartner für die Medien:
Kochstraße 6 – 7
10969 Berlin

Rita Jacobs - Public Relations und Kommunikation
Mobil +49 171 21 33 045
E-Mail Rita-Jacobs-PR@t-online.de
Internet www.gips.de



Prof. Dr. Jörg Wagner, Präsident der Hochschule Nordhausen; Dr. rer. nat. Sebastian Schmidt, Professor für alternative Gipsrohstoffe im Fachbereich Ingenieurwissenschaften der Hochschule Nordhausen; Tilo Kummer, Umweltminister Thüringen



Tilo Kummer, Umweltminister Thüringen



Dr. Andreas v. Heßberg, Universität Bayreuth



Silvio Löderbusch, Geschäftsführer Technik, REMONDIS
Bildnachweis (alle Bilder): Bundesverbandes der Gipsindustrie e. V.

Zum Bundesverband der Gipsindustrie e. V.:

Der Bundesverband der Gipsindustrie e. V. vertritt die Interessen der gipsabbauenden und gipsherstellenden Unternehmen in Deutschland. Er ist aus dem 1899 gegründeten Deutschen Gipsverein hervorgegangen und repräsentiert heute eine sowohl von mittelständischen als auch von großen Unternehmen geprägte Branche mit ca. 6.000 Mitarbeitern.

Zu den Aufgaben des Verbands gehört die Darstellung der Vorteile des Baustoffs Gips sowie der modernen Trocken- und Leichtbauweisen mit Gips in der Fachwelt ebenso wie in der breiten Öffentlichkeit. Die Forschung und Entwicklung für neue Anwendungsmöglichkeiten des Materials, für nachhaltige, ressourcenschonende Herstellungs- und Veredelungs-techniken sowie für den bauphysikalisch und technisch optimalen Einsatz in Gebäuden wird begleitet, koordiniert und mit ihren Ergebnissen kommuniziert.

Der Bundesverband der Gipsindustrie e. V. engagiert sich in der nationalen sowie europäischen Normung. Er positioniert sich darüber hinaus in den Diskussionen zu den gesetzlichen Rahmenbedingungen der Bauwirtschaft, der Rohstoffgewinnung sowie dem Umwelt- und Naturschutz.

Das komplette Bildmaterial steht bis zum 8.5.2025 unter diesem Link zum Download bereit:

<https://www.swisstransfer.com/d/1c16cacb-7287-4bc0-9a4f-62770ec6e65a>.

Bundesverband der Gipsindustrie e. V.

Ansprechpartner für die Medien:
Kochstraße 6 – 7
10969 Berlin

Rita Jacobs - Public Relations und Kommunikation
Mobil +49 171 21 33 045
E-Mail Rita-Jacobs-PR@t-online.de
Internet www.gips.de