Kohleausstieg löst Knappheit in der Bauindustrie aus

Eine allgemeinhin bekannte Herausforderung des Kohleausstiegs ist es, die Energieversorgung weiterhin dauerhaft und möglichst kostengünstig sicherzustellen. Weniger bekannt sind jedoch die Probleme, die in anderen Wirtschaftszweigen entstehen. Besonders betroffen ist die Baubranche, die in Deutschland bis zu 75 % von mineralischen Rohstoffen abhängig ist. Der Rohstoff Gips ist hier ein nicht ersetzbarer Baustoff, der bislang in großen Mengen bei der Rauchgasentschwefelung in Kohlekraftwerken anfiel. Mit der Beendigung der Kohleverstromung fällt etwa die Hälfte der Gipsversorgung in Deutschland weg.

Gips ist der zentrale Baustoff für die moderne klimafreundliche Trocken- und Leichtbauweise, die ressourceneffizientes, nutzungsflexibles, bezahlbares, brandsicheres und schnelles Bauen ermöglicht. Aufgrund seiner bauphysikalischen Eigenschaften und der einfachen Verarbeitbarkeit lässt sich Gips nicht wirtschaftlich sinnvoll durch andere Baustoffe ersetzen. Bauen ohne Gipsprodukte ist auf lange Sicht undenkbar.

Der Rohstoff wird heute aus REA-Gips aus der Rauchgasentschwefelung in Kohlekraftwerken, welcher seit mehr als 30 Jahren die natürlichen Gips-Ressourcen schont, und abgebautem Naturgips/-anhydrit gewonnen. Zunehmend werden diese beiden Rohstoffquellen durch Recycling-Gips (RC-Gips) ergänzt.

Kohleausstieg führt zu einer extremen REA-Gipsverknappung

Mit dem Mitte 2020 erlassenen Kohleausstiegsgesetz schreitet der Ausstieg aus der Kohleverstromung erheblich fort und führt zu einem Rückgang der REA-Gipsproduktion. Bereits jetzt zeichnen sich daher in bestimmten Regionen Engpässe bei der Rohstoffversorgung von Gipswerken ab.

Schon im Vorfeld hat die Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“ (KWSB) die Folgen für die Rohstoffversorgung der Gipsproduktion erkannt und ausgleichende Maßnahmen zur Erhaltung der Wertschöpfungsketten gefordert. Die Überprüfungsbestimmungen gem. § 54 des Kohleausstiegsgesetzes beziehen daher Maßnahmen zur vorsorgenden Sicherung von Rohstoffen, die im Zuge der Kohleverstromung gewonnen werden, insbesondere Gips, ein.

Allerdings sieht das Kohleausstiegsgesetz ein Ende der Kohleverstromung bis 2038 (frühestens 2035) vor. Zwischenzeitlich wurde jedoch in Nordrhein-Westfalen die Vereinbarung getroffen, die dortige Braunkohleverstromung bereits 2030 zu beenden. Hinzu kommt, dass die Bundesregierung im Koalitionsvertrag vorgesehen hat, den Kohleausstieg im gesamten Bundesgebiet „idealerweise“ bis 2030 vorzuziehen. Dies würde zu einer drastischen Verschärfung der Situation für die Gipsindustrie führen. Die Abschaltung von Kohlekraftwerken schränkt die Versorgung der Baubranche mit Gips bereits jetzt bis 2030 erheblich ein (s. Abb. 1).

Der extremen REA-Gips-Verknappung steht gleichzeitig ein wachsender Bedarf an Gipsprodukten gegenüber, so dass der Erhalt von Wertschöpfungsketten hinsichtlich der heimischen Versorgung mit Gipsrohstoffen gefährdet ist. Derzeit liegt der inländische Bedarf an Gips insgesamt bei 10 Mio. t jährlich und wird zu 100 % aus heimischen Rohstoffquellen gedeckt. 2020 wurden ca. 60 % dort gewonnen, wo Gips natürlich vorkommt, vor allem in den Bundesländern Niedersachsen, Thüringen, Baden-Württemberg, Hessen und Bayern. Etwa 40 % des Rohstoffes war REA-Gips aus der Lausitz und Nordrhein-Westfalen.

Auch wenn Gipsrecycling und der daraus gewonnene RC-Gips als unterstützende Maßnahme von der deutschen Gipsindustrie massiv vorangetrieben wird, kann RC-Gips die zukünftige Rohstoffversorgung vor allem auf Grund der begrenzt verfügbaren Mengen von recycelbaren Gipsabfällen nur in sehr geringem Maße abdecken.

Vor dem Hintergrund der ambitionierten Ziele im Wohnungsbau, der steigenden Notwendigkeit energetischer Modernisierungen sowie

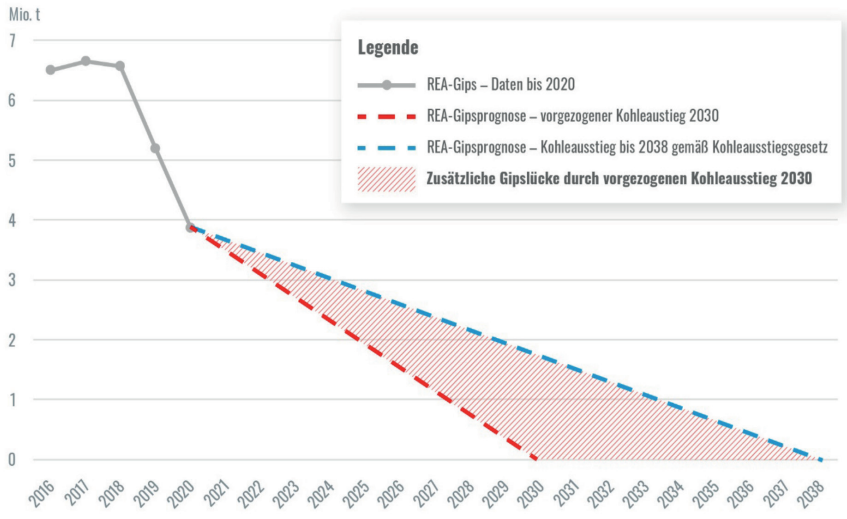

Abb. 1 **REA-Gips-Prognose**

Quelle: Bundesverband der Gipsindustrie e.V.

des Ausbaus und Erhalts der Infrastruktur wird der Rohstoffbedarf der gipsverarbeitenden Industrien bis 2035 realistisch auf 10,7 Mio. t jährlich ansteigen (s. Abb. 2) [1].

Da die Versorgung mit Gips-Rohstoffen weiterhin aus ökologischen und volkswirtschaftlichen Gründen durch heimische Rohstoffe gedeckt werden sollte, ist eine Steigerung der Naturgipsgewinnung notwendig. Naturgips ist in Deutschland ausreichend vorhanden und technisch sowie ökonomisch grundsätzlich erschließbar. Der Abbau ist jedoch aus verschiedenen Gründen oft erschwert oder nicht möglich. Dabei erfolgt die Rohstoffgewinnung in Deutschland im weltweiten Vergleich nach höchsten Standards im Natur- sowie Umweltschutz und leistet einen Beitrag zum Erhalt der Biodiversität. Bei Substitution oder Import von Gipsrohstoffen aus dem Ausland drohen neben zusätzlichen ökologischen Belastungen erhebliche Kostensteigerungen bei Neubau- und Bestandsmaßnahmen.

Maßnahmen zur zukünftigen Gips-Rohstoffsicherung

Um Strukturbrüche in der deutschen Gipsindustrie zu vermeiden sowie lokale Wertschöpfung zu erhalten, sollten insbesondere folgende Maßnahmen zur künftigen Gips-Rohstoffsicherung berücksichtigt werden:

- bedarfsunabhängige sowie langfristige Ausweisung neuer Flächen für die Naturgipsgewinnung in der Raumordnung (Landes- und Regionalplanung);
- Regelungen für die umweltverträgliche Gewinnung von Gipsgestein in – für die Förderung der Biodiversität sinnvollen – Teilbereichen von Schutzgebieten;
- das gesetzgeberische Ermöglichen von „Natur auf Zeit“ in aktiven Steinbrüchen [2].

Der im gesamtgesellschaftlichen Kompromiss zur Kohleverstromung gefundene Zeitraum und die sukzessiven Abschaltungen hatten das Ziel, dass Bürgern und Industrie in Einklang mit den Klimaschutzzielen jederzeit und unterbrechungsfrei Strom zur Verfügung steht. Auch die Verfügbarkeit von Rohstoffen wie Gips sollte langfristig gewährleistet sein.

Der Ausstieg aus der Kohlenutzung kann nur gelingen, wenn die notwendigen Rahmenbedingungen geschaffen sind. Weitere Zielverschärfungen und Eingriffe provozieren das Risiko eines Strukturbruchs, der die Menschen in den betroffenen Regionen und die Industrie vermeidbaren ökonomischen und sozialen Belastungen aussetzen würde.

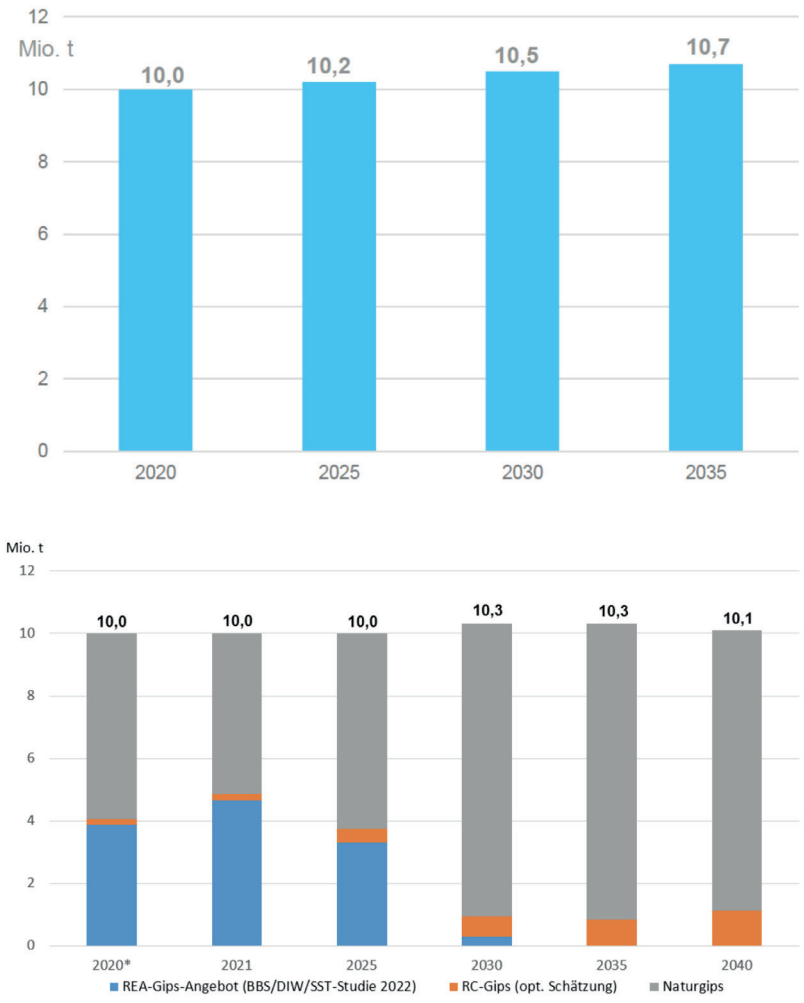

Abb. 2 **Gips-Rohstoffmix in Deutschland 2020-2040 bei einem potenziellen, vorgezogenen Kohleausstiegsszenario 2030**

*Quelle: BBS Rohstoffstudie 2022, Bundesverband der Gipsindustrie e.V. (*REA-Gips gemäß VGB-Power-Tech)*

Quellen

[1] BBS Rohstoffstudie 2022: Die Nachfrage nach Primär- und Sekundärrohstoffen der Steine-und-Erden-Industrie bis 2040 in Deutschland; Bundesverband Baustoffe- Steine und Erden e. V.; Berlin, Stand: Februar 2022.

[2] Verbändepapier vom 21.01.2020: Gemeinsames Diskussionspapier Natur auf Zeit in Rohstoffgewinnungsstätten https://www.gips.de/fileadmin/user_upload/aktuelles/Diskussionspapier-Natur-auf-Zeit-in-Rohstoffgewinnungstaetten-2020.pdf

„et“-Redaktion