

Die unterschätzte Nebenwirkung des Kohleausstiegs

<https://www.welt.de/wirtschaft/plus235510004/Gips-Luecke-Die-unterschaetzte-Nebenwirkung-des-Kohleausstiegs.html?cid=email.crm.redaktion.newsletter.wirtschaft>

Welt, 23.12.2021, Michael Gassmann

Um den Kohleausstieg und vor allem das Datum desselben wird nach wie vor gerungen. Dass es gleichzeitig um einen riesigen Gips-Engpass geht, macht sich kaum jemand klar. Doch Bauherren dürften das schon relativ bald zu spüren bekommen.

Der Ausstieg aus der Kohleverstromung ist gesellschaftlich und politisch weitgehend Konsens. Wo dereinst in windstillen Winternächten der Strom herkommt, wird sich hoffentlich noch herausstellen. Doch ein anderer Stoff wird ebenfalls knapp, wenn die Kohlekraftwerke außer Betrieb gehen: Gips.

Von der breiten Öffentlichkeit bisher weitgehend übersehen, zeichnet sich klar ab, dass der weiße Universal-Baustoff spätestens in den 30er-Jahren in eine Angebotslücke rutschen wird. Denn heute stammt mehr als die Hälfte des Materials – genau sind es in Deutschland 55 Prozent – aus Rauchgas-Entschwefelungsanlagen (REA). Diese Mengen fallen künftig weg.

Der Verzicht wird schwerfallen, denn Gips gilt fast als eine Art Wundermaterial: beliebig formbar, feuchtigkeitsregulierend, nicht brennbar, unendlich zu recyceln, mineralisch. Es steckt in zahllosen Anwendungen. Nur noch selten zwar in der Medizin, wo für Knochenbrüche statt auf das legendäre Gipsbein häufig auf andere Lösungen mit Schienen aus Kunststoff gesetzt wird.

Dafür umso häufiger am Bau, entweder deutlich sichtbar als Stuck, modernes Formteil und Anstrich, häufiger noch verdeckt hinter Tapeten oder Wandbekleidungen als Leichtbauplatte oder Gipsputz. Rund zehn Millionen Tonnen werden jährlich verbraucht, so der Bundesverband Baustoffe, Steine, Erden (BBS). Tendenz: steigend – schon wegen des anhaltenden Baubooms.

Menschen nutzen das leicht zugängliche Material buchstäblich seit Jahrtausenden. Im Palast von Knossos, erbaut vor 4000 Jahren, bestanden viele Wände aus Gipsstein, wie Archäologen herausfanden.

Ein paar Jahrzehnte nach der Zeitenwende, als die Römer die damals bekannte Welt dominierten, berichtete Plinius der Ältere über Techniken zur Verfertigung von Totenmasken. Im Mittelalter nutzten die Baumeister Gips als Bindemittel für Mörtel oder zum Ausfüllen der Fächer in Fachwerkhäusern, gerne armiert mit Pferdehaar.

Doch woher das Material künftig nehmen? Schon jetzt schrumpft der Kohlekraftwerkspark unaufhörlich. Der wichtigste Gipslieferant entfällt, wenn die Entschwefelungsanlagen komplett abgeschaltet werden. Das Tempo der Entwicklung ist schon jetzt beträchtlich.

„Der Kohleausstieg geht stetig voran“, sagte kürzlich Jochen Homann, der Präsident der Bundesnetzagentur. Die Behörde rechnet damit, dass schon 2023 nur noch

Kohlekraftwerke mit einer Leistung von 13.300 Megawatt für die Einspeisung ins Netz zur Verfügung stehen.

Für zahlreiche Anlagen haben die Betreiber eine Erlaubnis zur Stilllegung beantragt. Zum Vergleich: Noch 2019 waren Stein- und Braunkohlekraftwerke mit mehr als 43.000 Megawatt Leistung am Netz.

Gips aus Innenausbau kaum mehr wegzudenken

Mehr als fünf Millionen Tonnen Gips jährlich müssen damit bald auf andere Art beschafft werden. Der Aufschwung für REA-Gips begann vor vier Jahrzehnten, als saurer Regen und das Waldsterben die wichtigsten Umweltthemen waren.

Damals flanschten Kraftwerksingenieure in großem Stil Rauchgas-Entschwefelungsanlagen an die gewaltigen Abgaskamine an. Das Funktionsprinzip ist einfach. Das Schwefeldioxid im Rauchgas reagiert mit einer Lösung aus Wasser und feingemahlenem Kalkstein.

Endergebnis ist Gips – Millionen von Tonnen, für die ein Absatzweg gesucht wurde. Man fand vor allem den Trockenbau mit Gipskartonplatten – eine Methode, die inzwischen so etabliert ist, dass viele Bauleute sie sich aus dem Innenausbau kaum noch wegdenken können.

Doch die Meinungen dazu, wie die Gips-Lücke zu füllen sei, gehen weit auseinander. Zwar handelt es sich um ein in der Erdkruste sehr häufig vorkommendes Mineral, das oft in bodennahe Schichten eingelagert ist.

Die Ressourcen in Deutschland würden laut BBS ausreichen, um den Bedarf für mehrere Hundert Jahre zu decken. Doch lässt der Abbau die Natur nicht unberührt. Umweltschützer fordern deshalb nicht nur einen Ausstieg aus der Kohle, sondern auch aus dem Naturgips.

In einem gemeinsamen Positionspapier sprachen sich der Naturschutzbund (NABU), der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), der Verband deutscher Karst- und Höhlenforscher (VdHK) und einige andere Öko-Organisationen Anfang Oktober dafür aus, ab sofort keine neuen Abbauflächen mehr zu genehmigen und die Gewinnung von Naturgips in Deutschland bis 2045 ganz zu beenden.

Naturschützer fordern zu recyceln statt zu baggern

„Gips ist ein endlicher Rohstoff, den wir nicht wahllos aus der Natur entnehmen können“, sagte BUND-Geschäftsführerin Antje von Broock. Allein die Hälfte des Naturgipses werde im Südharz abgebaut, der zu den artenreichsten Landschaften Deutschlands zähle.

Die Naturschützer fordern stattdessen, zu recyceln statt zu baggern. „Auch in der Gipsindustrie braucht es eine funktionierende Kreislaufwirtschaft“, fordert Brook denn auch.

Derzeit landet der Löwenanteil der Gipsprodukte im Bauschutt auf Deponien. Obgleich technisch vergleichsweise leicht möglich, ist Wiederverwertung die

Ausnahme. Der Anteil von Recycling-Gips kommt auch nach Angaben der Branche nicht über einen einstelligen Prozentsatz hinaus.

Dabei fallen jährlich schätzungsweise drei bis vier Millionen Tonnen Altmaterial an. Doch meist liegt der Gips dann innig vermischt mit anderen Baustoffen vor, während großtechnische Trennverfahren weitgehend fehlen.

Eine Alternative wäre der Ersatz der Gipskartonplatten durch andere Baustoffe wie Holz oder Lehm. Das Wirtschaftsministerium in Thüringen hatte angekündigt, eigens ein „Kompetenzzentrum für Gipsersatzstoffe“ in dem Land gründen zu wollen, wie das Fachblatt „Trockenbau aktuell“ berichtete.

Es ist wohl ein Versuch, die Wertschöpfung und die Arbeitsplätze rund um die Gipsgewinnung in der strukturschwachen Region Südharz zu halten. Doch um die Pläne ist es zuletzt still geworden. Der Bundesverband Gipsindustrie verweist auf eine Wertschöpfung von jährlich fast 320 Millionen Euro und rund 4600 Arbeitsplätze, die laut einer im November vorgelegten DIW-Studie durch sie gesichert würden. Ohnehin sei Naturgips „nicht substituierbar“.

Deshalb müsse, parallel zu einer Erhöhung der Wiederverwertungsquote, der Abbau von Naturgips sogar intensiviert werden. Erforderlich sei „eine Verdoppelung der für den Abbau nutzbaren Flächen für Naturgips in Deutschland“, hieß es letztes Jahr in einem Strategiepapier des Verbands. Bis 2035 müsse die Menge auf jährlich neun Millionen Tonnen zulegen, womit die heutige Marktversorgung in etwa stabil bleiben würde.

Burkhard Vogel, Chef des BUND Thüringen, sprach daraufhin von einem „maßlosen Raubbau“, während die Industrie einen „die Ressourcen schonenden Abbau“ verspricht. Die rund 70 aktiven oder stillgelegten Gipssteinbrüche in Deutschland zeigten sich zwar „mit oftmals wenig einladenden, schroffen Oberflächen“, gibt selbst die Gips-Lobby zu. Mehr noch: Die Abbaustätten erschienen dem menschlichen Auge geradezu lebensfeindlich.

„Aber sie beherbergen als abwechslungsreiche Lebensräume reichhaltige Pflanzengesellschaften und spezialisierte Tierwelten“, heißt es in der Selbstdarstellung der Lobbyisten. Die Naturschutz-Organisationen überzeugen die Argumentation offenbar nicht. Um einen Gips-Ausstieg wird wohl weiterhin gerungen werden.