Bericht: Online-Fachdialog „Recycling von Gipskartonplatten“

26. November 2020, 10:00-12:45 Uhr

Veranstalter: Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (SenUVK)

Mitveranstalter: Bundesverband der Gipsindustrie e.V., Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-, Wasser- und Rohstoffwirtschaft e.V., Mitteldeutsche Umwelt- und Entsorgung GmbH

Moderation: Dipl.-Ing. Holger Ortleb, Bundesverband der Gipsindustrie e.V. (Block 1), Sandra Giern Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-, Wasser- und Rohstoffwirtschaft e.V. (Block 2)

Bericht: Ute Czylwik, textetage

Viele Baumaterialien lassen sich hochwertig stofflich verwerten, allen voran Gipskartonplatten. Denn ein Kubikmeter Recyclinggips könne einen Kubikmeter Naturgips ersetzen, führte Holger Ortleb, Bundesverband der Gipsindustrie e.V., in den Fachdialog ein. Über 100 Teilnehmende waren zugeschaltet.

Stefan Tidow, Staatssekretär für Umwelt und Kilmaschutz des Landes Berlin, bezeichnete das Gipsrecycling als einen wichtigen Baustein bei der Umsetzung der Zero-Waste-Strategie des Landes. Berlin habe mit dem Abfallwirtschaftskonzept 2020-2030 einen grundlegenden Wandel bei der Nutzung der Ressourcen eingeleitet. Die Landesregierung arbeite daran, geschlossene Stoffkreisläufe zu etablieren - auch bei Baumaterialien. So sehe die geplante Novelle der Bauordnung vor, den selektiven Rückbau verpflichtend einzuführen. Damit seien die Weichen gestellt, damit künftig ein größerer Teil der knapp 35.000 Tonnen gipshaltiger Bauabfälle, die Jahr für Jahr in Berlin anfallen, der Kreislaufwirtschaft zugeführt werden.

Sylvi Claußnitzer (Zentralverband Deutsches Baugewerbe e.V.) umriss den rechtlichen Rahmen für das Gipsrecycling. Eine Vielzahl europäischer, nationaler und landesrechtlicher Richtlinien, Erlasse und Gesetze regeln die Sammlung, Sortierung und Verwertung von Bauabfällen. Diese Vielfalt von Regelungen führe aber zum Teil zu Überschneidungen und Zielkonflikten, kritisierte Sylvi Claußnitzer. Die Anfang November 2020 vom Bundesrat beschlossene Mantelverordnung habe zum Ziel, die landesrechtlichen Regelungen zu harmonisieren und - im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes - die bestmögliche Verwertung von mineralischen Abfällen zu gewährleisten.

Claus Asam vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) erläuterte ein aktuelles Projekt, das sich mit der Integration der Ökobilanzierung von Urban Mining in das BNB-Bewertungssystem beschäftigt. Die Bewertungsmethode werde mit Hilfe praxisnaher Forschungsvorhaben, wie dem Modellprojekt Rathaus Korbach, entwickelt. Der nicht sanierungswürdige Korbacher Rathausanbau aus den 1970er Jahren wurde selektiv rückgebaut. Die mineralischen Abbruchmaterialien werden nun ortsnah recycelt und kommen beim Neubau zum Einsatz. Zur Einstufung der Materialien werden die Ressourceneffizienz, die derzeitigen und künftigen Verwertungsstrategien, stoffliche Unverträglichkeiten sowie mögliche Verwertungstechnologien betrachtet. Bis Ende 2021 erwartet Claus Asam die Integration eines Urban-Mining-Faktors in das Ökobilanzierungstool eLCA (www.bauteileditor.de). Allen Planenden stehe damit ein kostenloses Werkzeug zur Verfügung, sagte Asam.

Das Konzept zum Recycling von Gips stand im Mittelpunkt des Inputs von Dr. Hans-Jörg Kersten vom Bundesverband der Gipsindustrie. Ziel sei es, künftig nicht nur Gips, sondern auch Nebenbaustoffe, wie Metall, Papier und Pappe dem Recycling zuzuführen. Die saubere Trennung der Baustoffe auf der Baustelle sah er deshalb als den entscheidenden Punkt an. Es gebe einen großen Bedarf, die Mitarbeiter entsprechend weiterzubilden. Sie müssten so geschult werden, dass sie beispielsweise imprägnierte Platten oder asbesthaltige Spachtelmasse erkennen und mit den Materialien adäquat verfahren können. Um recyclingfähigen Gipsabfall zu gewinnen, komme es darauf an, Querkontaminationen zu vermeiden und Spurenelemente wie Schwermetalle zu begrenzen. Die Aufgabe der Gipsindustrie sah er vor allem darin, Strategien zu entwickeln, um den REA-Gips aus Kohlekraftwerken zu substituieren und zugleich weniger Gips einzusetzen. Bereits jetzt arbeite die Gipsindustrie daran, den Ressourceneinsatz zu reduzieren, etwa durch niedrigere Plattengewichte. Durch Verknappung von Deponiekapazitäten und Erschwerung von Abfallexporten könne die Wiederverwendung von Gipskarton attraktiver werden.

Der von Sandra Giern (Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-, Wasser- und Rohstoffwirtschaft e.V.) geleitete 2. Block befasste sich vor allem mit den praktischen Fragen des Gipsrecyclings. Robert Halter (Halter Spreng- und Umwelttechnik GmbH) bemängelte, dass die notwendigen Schadstoffgutachten beim selektiven Rückbau häufig unzureichend seien. Oftmals sei deshalb nicht klar, ob und welche gefährlichen Inhaltsstoffe in den Bauteilen vorhanden sind. Hemmnisse für ein Recycling sah er auch in dem Aufwand für die Separation. Der selektive Rückbau werde nicht vergütet. Der rechtliche Rahmen für eine Kreislaufwirtschaft sei eigentlich vorhanden, denn die Gewerbeabfallverordnung und das Kreislaufwirtschaftsgesetz schreiben die Getrennterfassung der Baustoffe auf der Baustelle klar vor. Es mangele aber am Vollzug. Halter warb für mehr Kontrollen auf den Baustellen und mehr Überprüfung, ob die Vorschriften eingehalten werden.

Peter Schröder (Otto-Rüdiger Schulze Holz- und Baustoffrecycling GmbH & Co. KG) stimmte Halters Einschätzung zu: Die Trennung an der Anfallstelle sei das A und O. Hier herrsche oft Unwissenheit bei den Abbruchunternehmen. Es sei nicht nur wichtig, Gipskartonplatten von sonstigen gipshaltigen Abfällen zu trennen, sondern letztere dürfen auch nicht mit Bauschutt vermischt werden. Gips im Bauschutt störe beim Herstellen von Recyclingbaustoffen und führe zu erhöhten Sulfatwerten, was die Deponierung erschwere. Wünschenswert sei aus seiner Sicht eine Gipsrecyclinganlage im Berliner Umland, um die Recyclingquoten zu erhöhen.

Erwartungen in diese Richtung wurden von Jörg-Michael Bunzel von der MUEG (Mitteldeutsche Umwelt- und Entsorgung GmbH) jedoch gedämpft: Die MUEG-Anlage in Sachsen habe eine Kapazität von 75.000 Tonnen im Jahr und könnte in einem Dreischichtbetrieb laufen. Real fahre die Anlage trotz eines großen Einzugsbereichs, der von Bayern bis nach Brandenburg reicht, derzeit aber nur im Einschichtbetrieb. Dies zeige, dass noch viel zu wenig recyclingfähiges Material geliefert werden könne. Gerade in Berlin werde noch nicht ausreichend selektiert, weshalb ein wirtschaftlicher Betrieb einer Gipsrecyclinganlage in Berlin derzeit nicht absehbar sei.

Dr. Tim Link (Casea GmbH) stellte Baustoffe aus Recyclinggips vor. Die Casea GmbH gewinne aus RC-Gips zunächst Anhydrit, das dann mit Wasser weiterverarbeitbar ist. Daraus werden CO2-arme Anhydrit-Fließestriche hergestellt, die nicht nur klimafreundlich seien, sondern die sich auch deutlich einfacher als herkömmliche Estriche verarbeiten ließen, so Link. Casea arbeite zudem zur Zeit an

einer Machbarkeitsstudie, die die Herstellung von Gips-Putzen aus RC-Gips untersucht. Aus seiner Sicht hemme der größere Aufwand bei der Verarbeitung einen stärkeren Einsatz von RC-Gipsen. Während bei Recycling-Gipsen mehrere Prozessschritte notwendig seien, könne Naturgips erheblich einfacher verarbeitet werden.

Zusammenfassung der wichtigsten Ansatzpunkte und Hemmnisse:

Hemmnisse seien:

- **die mangelnde Qualiät der Gispabfälle durch unzureichende** Selektion
- der **hohe Aufwand** bei der Selektion, der die Rohstoffgewinnung erschwert
- der **erhöhte Aufwand** bei der Verarbeitung **von RC-Gipsen** im Vergleich zu Naturgips
- noch immer vorhandene **Billigentsorgungswege** für recyclingfähige Gipsabfälle

Die **Selektion auf der Baustelle** müsse verbessert werden durch:

- **verbindliche Vorgaben** zum selektiven Rückbau
- **Qualifikation** der Mitarbeiter
- Mehr **Kontrollen** auf Einhaltung der Vorschriften (Gewerbeabfallverordnung und Schadstoffgutachten)

Mögliche **Marktanreize** seien:

- eine **Zertifizierung** (Blauer Engel) von Baustoffen aus RC-Gips
- **Harmonisierte** rechtliche Vorgaben
- Einführung eines **Urban-Mining-Faktors** bei Zertifizierung nach BNB