

Kanton Zürich
Baudirektion
**Amt für
Abfall, Wasser, Energie und Luft**
Abfallwirtschaft und Betriebe

Abfallwirtschaft

Manuel Stark
Rückbaustoffe, Bauabfallanlagen
Weinbergstrasse 34
8090 Zürich
Telefon +41 43 259 39 60
manuel.stark@bd.zh.ch
www.awel.zh.ch

**Kurzzusammenfassung
Workshop «Potenziale der Gipsverwertung in der
Schweiz»**

Freitag, 20. März 2015

08.30 - 17.00

Zentrum für Weiterbildung der Universität Zürich,
Schaffhauserstrasse 228, 8057 Zürich



Gipsentsorgung - Quo vadis?

Die Schweiz verfügt über grosse geogene Gipsvorkommen. Trotzdem wird etwas mehr als die Hälfte des jährlichen Gipsbedarfs, der bei rund 850'000 Tonnen liegt, importiert. Die aus dem Rückbau und Sanierung anfallenden Gipsabfallmengen bewegen sich bereits heute im Bereich von 250'000- 350'000 Tonnen pro Jahr. Davon gelangen über 98% in die Inertstoffdeponien, Kehrichtverbrennungsanlagen sowie in den Mischabbruch. Nur sehr geringe Mengen, etwa 3'000 - 5'000 Tonnen pro Jahr werden derzeit verwertet und in die inländische Gipsproduktion zurückgeführt.

Workshop «Potenziale der Gipsverwertung in der Schweiz»

Welche Chancen, Herausforderungen und Potenziale ergeben sich nun, wenn die Gips- und Zementindustrie künftig die anfallenden und aufbereiteten Gipsabfälle verstärkt in ihren Produktionsprozessen verwerten würden und welche Voraussetzungen müssen gegeben sein, damit ein solches Vorhaben umgesetzt werden kann?

Im Rahmen eines Workshops, welcher am 20. März 2015 in Zürich stattfand, wurden diese und weitere Fragen mit Fachleuten aus der Gips- und Zementindustrie, der Entsorgungs- und Aufbereitungsindustrie sowie mit Vertretern verschiedener kantonaler Umweltämter diskutiert.

Ein wichtiges Ziel des Workshops war, Fachleute, die über ein breites Wissen zur Herstellung von Gipsprodukten, zur Verwertung von Gipsabfällen und zum Einsatz von aufbereitetem RC-Gips in den Produktionsprozessen verfügen, zusammenzuführen. Das während der Tagung entstandene Netzwerk soll weiter ausgebaut werden. Interessierte Akteure aus der Branche sind deshalb herzlich eingeladen, sich in dieses Netzwerk aktiv einzubringen. Das AWEL unterstützt sie gerne dabei.

Erkenntnisse aus dem Workshop

Folgende Erkenntnisse konnten bei der Beurteilung der Ist-Situation durch die Teilnehmenden gewonnen werden:

- Das Verwertungspotenzial von Gips wird aufgrund seiner Eigenschaften als hoch eingestuft.
- Die Zement- und Gipsindustrie verfügt grundsätzlich über genügend „Gipsquellen“ (inländischer Naturgips, REA-Gips, ausländischer Naturgips).
- In der Zementindustrie bestimmen die Einkaufspreise und qualitativen Anforderungen die Herkunft des Gipses, der primär als Zumahlstoff verwendet wird.
- Der Einsatz von verwertbarem Gips in der Gips- und Zementindustrie erfordert eine hohe und gleichmässige Qualität. Für den Einsatz als Zumahlstoff in der Zementindustrie müssen zudem grosse Mengen konstant verfügbar sein.
- Werden die Gipsabfälle in Bausperrgut- und Bauschuttanlagen vor der Aufbereitung aussortiert, könnten die Feinfraktionen entsprechend entlastet werden. Dies würde einen Einsatz der Feinfraktionen als Rohmehlersatz ermöglichen.
- Um den aufbereiteten Gips konkurrenzfähig zu machen, muss der Deponiepreis für gipshaltige Bauabfälle künftig höher liegen. Mit Einschränkungen bei der Ablage-

zung von gipshaltigen Bauabfällen auf Inertstoffdeponien könnte eine gewisse Lenkung hin zur vermehrten Verwertung erzielt werden.

Mögliche Ansätze und Massnahmen

Auf Basis dieser Erkenntnisse wurden mögliche Ansätze und Massnahmen zur Erhöhung der Verwertungsquote bei den Gipsabfällen diskutiert und formuliert:

- Der Deponiepreis für gipshaltige Bauabfälle könnte indirekt über Vorgaben bei der Sulfatkonzentration im Deponieabwasser von Inertstoffdeponien beeinflusst werden. Alternativ könnten maximale Gipsanteile in Bauabfällen, welche in Inertstoffdeponien gelangen, definiert werden.
- Da die Zementwerke unterschiedliche Qualitätsanforderungen haben, müssen diese bekannt sein. Nur so ist es möglich, entsprechende Sammelsysteme und Aufbereitungsanlagen zu entwickeln.
- Die Qualitätsanforderungen für die Gipsindustrie sind nicht bekannt, sie müssen untersucht und definiert werden.
- Der Verband der Gipsindustrie überprüft zusammen mit weiteren Verbänden und Partnern (z.B. ARV, Aushub-, Rückbau- und Recycling-Verband Schweiz), ob eine Branchenlösung entwickelt werden kann.
- Es soll zudem geprüft werden, ob im Rahmen der Schadstoffbestimmungen in Gebäuden, welche künftig vor Um- und Rückbauprojekten zwingend durchgeführt werden müssen, die Mengen an verwertbaren Gipsfraktionen erfasst werden könnten. Damit wäre es möglich, Vorgaben betreffend der Verwertung der Gipsabfälle in den Baubewilligungen oder Ausschreibungsunterlagen zu machen.
- Die Akteure haben sich geeinigt, dass Projekte zur künftigen Verwertung der Gipsabfälle auf bilateraler Basis entwickelt werden.

Der [Bericht zum Modell zur Beschreibung der Gipsflüsse in der Schweiz](#) kann auf der Website des AWEL heruntergeladen werden.

Weitere Informationen zu den [Potenzialen von Urban Mining, inklusive zu Gips](#), sind ebenfalls auf der Website des AWEL publiziert.