



Next Life

VON KARIN LEGAT

Putze sortenrein zu gewinnen und wieder aufzubereiten, ist aus wirtschaftlicher Sicht derzeit noch schwierig. Anders ist das bei Putz als Re-Use. Ein Überblick.

> **Kreislaufwirtschaft ist 2020**

ein geflügeltes Wort, Putze sind dagegen noch verwurzelt. Für Martin Car, Geschäftsführer vom Österreichischen Baustoff-Recycling Verband, liegt die Ursache vor allem darin, dass Putze bei Abbrucharbeiten nicht abgeschlagen werden, sondern im Verbund der Baurestmassen bleiben. Verunreinigt durch Schadstoffe, Reste von Tapeten, Farben, Anstriche u.v.m. werden sie dann beim Baustoffrecycler abgesiebt und als Störstoffe entsorgt. »Ein händisches sortenreines Gewinnen von Putzen inklusive Transport und Aufbereitung rechnet sich bei der derzeitigen Preislage nicht«, meint Car, was Capatec bestätigt. »Der Abbruch erfolgt mit Baumaschinen. Eine Aufspaltung in unterschiedliche Komponenten ist wirtschaftlich nicht umsetzbar«, betont Walter Stadlmayr, Leitung Produktmanagement. »Es gibt viele Putzvariationen, sie sind in Österreich alle deponiepflichtig«, informiert Reinhard Pierer, Stoffstrommanager Wertstoffe bei Loacker Recycling und kritisiert den häufigen Versuch, deponiepflichtige Baurestmassen als recycelbaren Bauschutt wie Beton, Ziegel und Mörtel abzugeben. Vielfach fehlt überhaupt der Zugang zum Kreislaufaspekt für Gebäudeputze. Ein Referent aus der Putzproduktion: »Im Bereich Putz ist uns eine Kreislaufwirtschaft nicht bekannt.« Für Abfallwirtschaftler Hasenöhr ist außerdem entscheidend, dass die anfallenden Mengen an Putz für effektives Recycling bzw. eine eigene Verarbeitung zu gering sind.

>> **Putzkreislauf** <<

»Gips Recycling« hat in Dänemark ein Logistiksystem mit mobilen Aufbereitungsanlagen entwickelt, das Gipsabfälle von Bau und Rückbau sammelt und zu hochwertigem Gipspulver verarbeitet, das bis zu 30 Prozent als Füllstoff in neue Gipskar-



Rockster arbeitet u.a. mit einem integrierten Windsichter, der durch ein variabel regulierbares Gebläse unerwünschte Leichtstoffe wie zB Styropor, Plastik, Textilien, Gips, Folien oder Holz entfernt, ergänzt durch das Siebssystem.



Als deponiepflichtige Baurestmassen werden bei Locker Recycling u.a. angenommen: Gipskartonplatten und -verschnitte, ausgehärteter Zement, Mörtel, Beton, abgeschlagener staubiger bröseliger Putz, abgeschabte Wandfarbe, Schlacke wie Schlackesteine und Fußbodenschüttungen, Verbund-Fassadenplatten, Abdichtungs- und Isoliermaterial, Glas, Sand & Kies.

34

JE SORTENREINER STOFFE VONEINANDER GETRENNT WERDEN KÖNNEN, DESTO VIELFÄLTIGER SIND DIE RECYCLINGMÖGLICHKEITEN – BEI PUTZEN IST DIES NUR MIT GROßEM AUFWAND MÖGLICH.

► tonplatten eingearbeitet werden kann. Namhafte Gipskartonplattenhersteller wie Knauf und Rigips haben sich bereit erklärt, derart aufbereitetes Gipspulver in ihre Platten einzuarbeiten. Eike Messow, Leiter Nachhaltigkeit der Sto-Gruppe, betont, dass Putzabfälle aus dem Abbruch von Fassaden ein viel diskutiertes Thema sind. Mit den Fachhochschulen Münster und Aachen sowie weiteren Partnern forscht Sto am Recycling von Wärmedämmverbundsystemen und inkludiert dabei auch Putze und andere Fraktionen. »Technisch kommen wir voran«, betont Messow erfreut, aber wirtschaftlich wird der Prozess auf absehbare Zeit nicht sein.

In Österreich beschäftigt sich Sto bereits seit 1997 mit Restbeständen an fertigen Produkten, die nicht als Abfall, sondern als neue Rohstoffe angesehen und durch ein patentrechtlich geschütztes Recyclingverfahren zu einem Dispersionskleber weiterverarbeitet werden. Als Rohstoffe für den StoColl RC dienen pastöse Putze mit unterschiedlichen Farbtonen und Kornstärken. Mit einer selbst konstruierten Mühle zerkleinert Sto die Putze. »Nach dem patentrechtlich geschützten Verfahren und einer selbst entwickelten Rezepturerstellung entsteht der Dispersionskleber StoColl RC, der überwiegend im Fertighausbereich eingesetzt wird«, informiert



»Aktuell beschäftigen wir uns in Österreich in der RC-Produktion mit dem Recycling von Restbeständen an Putzen und Farben«, informiert Ewald Rauter, Leiter Nachhaltigkeit bei Sto.

Ewald Rauter, Leiter Nachhaltigkeit in Villach.

Mit der Erweiterung der Anlage 2013 können nun auch pastöse Produkte lokal produziert werden. Ausnahmeregelungen gibt es keine – es müssen idente Kriterien und Toleranzwerte hinsichtlich Brandverhalten, Haftzugwerten, Dichte, Festkörpergehalt, organischem Anteil, Glührückstand, PH-Wert und Visco-Physical erfüllt werden. Das erforderliche Altmaterial wird aus ganz Österreich nach Villach zum Recycling geliefert. Ewald Rauter: »Mit StoColl RC stellen wir in unserer Recyclinganlage in Villach un-



AM ENDE DES PUTZLEBENS

► **Martin Car**, Geschäftsführer des Österreichischen Baustoff-Recycling Verbands, zum End of Life von Gebäudeputzen: »Putze werden bei Abbrucharbeiten nicht abgeschlagen, sie werden gemeinsam mit Mauerteilen in Containern oder Mulden in Baustoff-Recyclinganlagen geliefert. Bei der Aufgabe in den Bunker des Brechers werden sie vorabgesiebt, beispielsweise mit Rüttelsieben, um Verunreinigungen, die auf der Baustelle nicht beseitigt werden konnten, zu vermeiden und diese nicht in den Brechvorgang zu lassen. Die Vorabsiebung betrifft Feianteile, dazu zählen auch Putzteile, die aufgrund ihrer Zusammensetzung in kleine Stücke zerfallen. Diese Teilung ist wünschenswert, da an den Feianteilen mit ihrer im Vergleich zum Volumen größeren Oberfläche mehr Schadstoffe haften, ebenso Reste von Tapeten, Farben, Anstrichen usw. Durch die Vorabsiebung ist der Putz weitestgehend entsorgt und der Kreislaufwirtschaft entnommen.«

ter Beweis, dass sich Bauprodukte aus recycelten Baustoffen herstellen lassen. Zugleich müssen wir anerkennen, dass dies noch nicht für viele Produkte und nicht in großen Maßstäben funktioniert.« Eine Kernfrage ist, welche Verwendung für verarbeitete oder verunreinigte Materialien gefunden werden kann. Ferner ergeben sich logistische Herausforderungen bezüglich der Rückführung der Materialien von Abrissstellen zu Betrieben, die diese weiterverwerten können, ebenso wie technische zur sortenreinen Trennung, ökologische zum benötigten Energieaufwand und ökonomische zur Wirtschaftlichkeit entsprechender Prozesse.