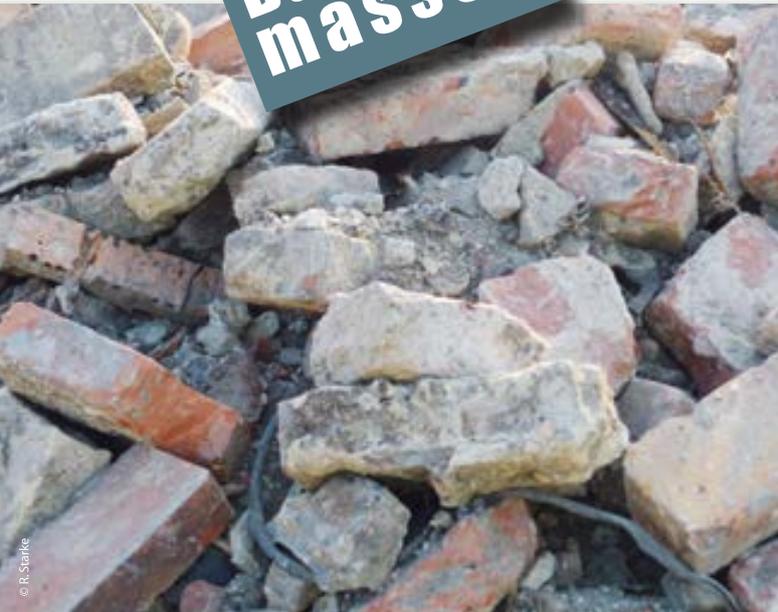


Top Thema:
Baurestmassen



Abbruch und Rückbau

Bis zum Jahr 2050 wird rund die Hälfte der heutigen Gebäude durch Neubauten ersetzt werden. Das auf Baustellen und bei Abbrucharbeiten anfallende Material ist eine wichtige Ressource, wenn damit entsprechend umgegangen wird.

Baurestmassen und Baustellenabfälle liefern wertvolle Rohstoffe zur Wiederverarbeitung in der Bauindustrie. Je besser schon vor Ort getrennt und selektiert wird, desto höher ist die Qualität der Abfälle, die recycelt werden. Für die einzelnen Vorgänge wie auch für die Anforderungen an die Recycling-Baustoffe gibt es verbindliche Regelungen und Vorschriften.

Das Bauwesen ist mit einem Einsatz von etwa 100 Millionen Tonnen jährlich der größte Verbraucher mineralischer Rohstoffe in Österreich. Im Gegenzug fallen jedes Jahr ca. sieben Millionen Tonnen Baurestmassen in Österreich an. Der richtige Umgang mit Baurestmassen und Baustellenabfällen ist ökologisch und ökonomisch eine Notwendigkeit. Welche Pflichten bei Bau- oder Abbruch Tätigkeiten private Bauherren, Gemeinden, Bau- und Abbruchunternehmen, Abfallsammler und -behandler sowie Hersteller und Anwender von Recycling-Baustoffen haben, ist in der Recycling-Baustoffverordnung von 2015 geregelt. Erstmals findet auch die oberste Stufe der Abfallhierarchie, die Wiederverwendung („Re-Use“) Eingang in verbindliche Regelungen beim Rückbau, wenn auch auf Grund hierfür noch weitgehend fehlender Erfahrungen und Märkte erst in sehr zaghafter Ausprägung mit künftigem Erweiterungspotential.

Die Recycling-Baustoffverordnung

Wichtigster Punkt ist die Trennpflicht direkt auf der Baustelle. Gefährliche Abfälle sind immer vor Ort von nicht gefährlichen Abfällen zu trennen. Für eine Aufbereitung zu qualitativ hochwertigen und damit gut vermarktbar Recycling-Baustoffen müssen Abbruchmaterialien schon am Anfallsort bestmöglich getrennt erfasst bzw. gelagert werden. Material aus den sogenannten „Mixmulden“ ist in der Regel für die Herstellung von Recycling-Baustoffen nicht geeignet.

Ist die Trennung am Anfallsort technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar, zB bei Verbundmaterialien, oder wenn kein Platz für eine entsprechende Trennlogistik vorhanden ist, muss eine Trennung in einer nachfolgenden Sortieranlage beauftragt werden.

>> Fortsetzung auf Seite 2

Editorial

Liebe Kolleginnen und Kollegen!

Verwertungsorientierter Rückbau – das gilt es zu beachten!

Was bisher schon als Stand der Technik galt, wurde mit der Recycling-Baustoffverordnung verpflichtend: Jeder größere Abbruch und auch jede größere Sanierung müssen als „verwertungsorientierter“ Rückbau erfolgen. Was das im Einzelnen für den Abbruch und die Weitergabe des Materials, die eigene Herstellung von Recycling-Baustoffen bzw. die Verwendung von Recycling-Baustoffen fremder Hersteller bedeutet und was die AbfallberaterInnen dazu beitragen können, ist Thema dieses VABÖ Blattes.

Euer Redaktionsteam

Hias Neitsch (VABÖ-Geschäftsführer)

Alex Würtenberger (stv. VABÖ-Vorsitzender)

Silvia Anner (Text und Recherche)

Diese Ausgabe wird über das Projekt BauKarussell durch das Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort unterstützt.

 **Bundesministerium**
Digitalisierung und
Wirtschaftsstandort

Mitteilung des BMNT Seite 2

Recycling Baustoffe Seite 4

Interview mit
DI Roland Starke Seite 5

BauKarussell Seite 6

Österreichischer BRV Seite 8

Medieninhaber:

VABÖ - Verband Abfallberatung Österreich
Trappelgasse 3/1/18, 1040 Wien
vaboe@arge.at
www.vaboe.at
ZVR: 522522855

>> Fortsetzung von Seite 1

Herstellung und Verwendung von mineralischen Recycling-Baustoffen

Die Verordnung gibt weiters auch konkrete Vorgaben für den Recycling-Betrieb zur Herstellung von Recycling-Baustoffen, das vorzeitige Ende der Abfalleigenschaft (Produktstatus) sowie die Verwendung von Recycling-Baustoffen.

>> Fortsetzung auf Seite 3

Infobox:

Abfalltrennung bei Abbruch oder Sanierung

Auf Baustellen von Abbrüchen oder Sanierungen sind zumindest folgende Abfälle vor Ort – unabhängig von der Größe des Abbruchobjektes – voneinander zu trennen und ordnungsgemäß zu entsorgen:

- Gefährliche Abfälle (zB Öle, Lacke, Lösungsmittel, FCKW-haltige Dämmstoffe, gesundheitsgefährdende künstliche Mineralfasern, Teerpappe oder asbesthaltige Materialien)
- Bodenaushubmaterial
- Mineralische Abbruchabfälle (d.h. Ziegel, Beton etc.)
- Asphalt
- Holz
- Metall
- Kunststoffe
- Siedlungsabfälle

Ist die Trennung am Anfallsort technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar, oder wenn kein Platz für eine entsprechende Trennlogistik vorhanden ist, muss eine Trennung in einer nachfolgenden Sortieranlage beauftragt werden.

Soll ein Recycling erfolgen, müssen auch Materialien, die die bautechnischen Eigenschaften von Recycling-Baustoffen negativ beeinflussen wie zB gipshaltige Baustoffe (Gipskartonplatten u.a.), Kork, Porenbeton, Holz, Glas, Kunststoff, Türen, Fenster, Holzwolledämmbauplatten, Brandschutzplatten, Kunstmarmor etc. im Vorfeld entfernt werden.

Abfalltrennung bei Neubauten

Bei Neubauten ab einer Größe von 3.500 m³ umbauten Raums ist die getrennte Sammlung von Bodenaushubmaterial, mineralischen Abfällen, Holz, Metall, Kunststoffen und Siedlungsabfällen ebenfalls grundsätzlich vor Ort durchzuführen und die entsprechende Infrastruktur vor Ort sicherzustellen („Sammelinseln“).



Topthema:
Baurestmassen

©Baukanussell



Mitteilungen des BMNT

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus

VIKTUALIA Award 2019 – Start des Wettbewerbs

Das Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT) schreibt den VIKTUALIA Award 2019 aus, den ersten österreichischen Preis gegen die Lebensmittelverschwendung.

Gesucht sind gute Projekte und Ideen, wie Lebensmittelabfälle vermieden werden können. Jede noch so kleine Maßnahme kann dazu beitragen, dass Lebensmittel vor ihrer Vernichtung bewahrt werden. Mitmachen können Unternehmen, soziale Organisationen, Gastronomie, Gemeinden, Schulen und Einzelpersonen.

Es gibt sechs Kategorien: Wirtschaft, Landwirtschaft und Regionale Projekte, Gastronomie und Großküchen, Schul- und Jugendprojekte, Soziale Initiativen und Projekte sowie Privates Engagement.

Einreichfrist ist bis 30. August 2019

Die Preisverleihung findet im November 2019 in Wien statt.

Der VIKTUALIA Award wird heuer zum fünften Mal vom BMNT im Rahmen seiner Initiative „**Lebensmittel sind kostbar!**“ vergeben.

Sie können Ihr Projekt online, per E-Mail oder auch schriftlich einreichen. Informationen zum Preis und zur Initiative unter www.bmnt.gv.at/lebensmittelsindkostbar

Sekt.Chef DI Christian Holzer, Leiter der Sektion V, BMNT



Bundesministerium
Nachhaltigkeit und
Tourismus

Höhere Qualität der Abfälle für Recycling

Die Recycling-Baustoffverordnung hat vor allem zum Ziel, eine hohe Qualität der bei Bau- und Abbrucharbeiten anfallenden Abfälle durch bessere Abfalltrennung und einen selektiven Abbruch sicher zu stellen, um das Recycling dieser Abfälle zu fördern. Entsprechend der Abfallrahmenrichtlinie sollen für nicht gefährliche Bau- und Abbruchabfälle bis zum Jahr 2020 die Vorbereitung zur Wiederverwendung, das Recycling und die sonstige stoffliche Verwertung auf mindestens 70 Gewichtsprozent erhöht werden.

Neben der Gewährleistung von umweltverträglichen Recycling-Baustoffen soll damit auch Rechtssicherheit mit dem Abfallrecht für Hersteller und Anwender geschaffen werden. Ein wesentlicher Aspekt ist ebenso, Bauherren zur Verwendung von Recycling-Baustoffen im Neubau zu motivieren.



Infobox:

Die **Recycling-Baustoffverordnung** wurde am 29. Juni 2015 kundgemacht und trat im Oktober 2016 in Kraft: www.bmnt.gv.at – Umwelt - Abfall und Ressourcenmanagement – Rechtsgrundlagen – AWG Verordnungen - Recycling-Baustoffverordnung

- Die Verordnung legt Anforderungen fest, die beim Abbruch von Bauwerken zu erfüllen sind. So etwa
- Trennpflicht auf Baustellen
- die Durchführung einer Schadstoff- und Störstofferkundung, abhängig von der Menge des anfallenden Abfalls inklusive Erfassung potentiell re-use-fähiger Bauteile
- einen verwertungsorientierten Rückbau von Bauwerken
- Ermöglichung des zerstörungsfreien Ausbaues von re-use-fähigen Bauteilen vor dem maschinellen Rückbau bei entsprechender Nachfrage
- Bestimmungen für die weitere Behandlung von Bau- und Abbruchabfällen
- Qualitätsvorgaben für die herzustellenden Recycling-Baustoffe
- vorgegebene Einsatzbereiche für Recycling-Baustoffe

Verwertungsorientierter Rückbau inkl. Schad- und Störstofferkundung ab 750t Abbruchabfälle

Bei Abbruch- und Sanierungsvorhaben, bei denen mehr als 750 Tonnen Abbruchabfälle anfallen - das entspricht rund 300 – 400 m³ je nach Schüttdichte -, ist im Vorfeld eine Schad- und Störstofferkundung durch eine rückbaukundige Person (ab 3.500m³ umbauten Raum durch eine externe befugte Fachperson) verpflichtend durchzuführen. Dabei müssen auch re-use-fähige Bauteile dokumentiert werden, um deren zerstörungsfreie Entnahme bei entsprechender Nachfrage zu ermöglichen. Ermittelte schad- und stoffhaltige Bauteile müssen vor dem eigentlichen Abbruch des Gebäudes entfernt werden (verwertungsorientierter Rückbau). Auch unter der Grenze von 750t kann die Durchführung einer Schad- und Störstofferkundung bzw. des verwertungsorientierten Rückbaus sinnvoll sein, da diese als Unbedenklichkeitsnachweis gilt. Da Schad- und Störstoffentfrachtete Baurestmassen für ein Recycling geeignet sind, ist deren Entsorgung in der Regel entsprechend günstiger.

Bautechnische Verwertung vor Ort

Die Recycling-Baustoffverordnung enthält eine Sonderregelung für die bautechnische Verwertung von Baurestmassen am Ort des Abbruches. Sie gilt bei Abbrüchen oder Sanierungen, bei denen weniger als 750 t Abbruchabfälle anfallen.

Danach dürfen mineralische Abfälle ohne analytische Untersuchung vor Ort verwertet werden, wenn die Umweltverträglichkeit der Abfälle durch ein alternatives Qualitätssicherungssystem (anstatt einer chemischen Analyse) sichergestellt wird. Vor allem müssen die Abfälle frei von Schad- und Störstoffen sein und dürfen auch keine sonstigen Verunreinigungen enthalten. Eine Liste der relevanten und zu entfernenden Schad- und Störstoffe enthält die Rückbaunorm (ÖNORM B3151 „Rückbau von Bauwerken als Standardabbruchmethode“), die derzeit überarbeitet wird und im Herbst verlautbart werden soll. >> Fortsetzung auf Seite 4

Infobox:

Alternatives Qualitätssicherungssystem: Es kann durch eine Dokumentation der bautechnischen Verwertung (zB durch entsprechende Baupläne), eine Fotodokumentation vom Abbruch des Bauwerks bis zur bautechnischen Verwertung der mineralischen Abfälle und eine Feststellung der Schad- und Störstoffe inklusive Dokumentation durch eine rückbaukundige Person durchgeführt werden.





Infobox:

Rückbaunorm:

Die **ÖNORM B3151** enthält verbindliche Formulare, die als Nachweis der korrekten Durchführung der Schad- und Störstofferkundung sowie des eigentlichen Rückbaus dienen. Die ÖNORM B3151 ist als Anhang zur Recycling-Baustoffverordnung über das Rechtsinformationssystem des Bundes (www.ris.gv.at) gratis beziehbar. Die Dokumentation ist mit den jeweiligen Abfällen dem Recycler zu übergeben und auch vom Bauherrn zumindest 7 Jahre aufzubewahren.

Im Zuge der Schad- und Störstofferkundung müssen auch Bauteile dokumentiert werden, die wiederverwendet werden können, zB noch intakte Türen oder Fenster, Armaturen, Heizungsteile etc.

Wichtige Aufgabe der AbfallberaterInnen

Bei den Baurestmassen ist die Beratung besonders wichtig, denn es kann teuer werden, wenn gewisse Dinge nicht schon beim Abbruch beachtet werden. Wobei die AbfallberaterInnen dabei nach innen wie nach außen wirken können. Nach innen, indem sie bei Bauaktivitäten der Kommunen ein entsprechendes Bewusstsein für Ressourceneffizienz schaffen und fördern und als Teilnehmer an Sitzungen, Besprechungen und Planungen für Um- und Neubauten wertvolle Hinweise und Informationen zum verwertungsorientierten Rückbau geben. Die öffentliche Beschaffung muss hier als Markteröffner wirken.

Ebenso wichtig ist ihre Öffentlichkeitsarbeit nach außen, d.h. die Information der in ihren Gemeinden ansässigen Unternehmen über Chancen und Möglichkeiten, die sich aus der Recycling-BaustoffVO ergeben. ■

Infobox:

Infos und Materialien (eine kleine Auswahl):

- **Rund geht's!**
Kampagne der österreichischen Abfallwirtschaft:
Vom Bauschutt zum neuen Haus <https://rundgehts.at/>
Beispiele – Dies & Das - Vom Bauschutt zum neuen Haus
- **Österreichische Recycling-Börse Bau: www.recycling.or.at**
Angebot und Nachfrage für wiederverwertbare mineralische Baurestmassen in Österreich
- **Baurestmassen und Umwelt: www.wko.at** – Suchbegriff Baurestmassen und Umwelt – Weiterführende Infos
 - Leitfaden zum richtigen Umgang mit Baurestmassen auf Baustellen
 - FAQs zum Altlastensanierungsgesetz (ALSAG) in der Baupraxis
 - Kurzanleitung für den Umgang mit künstlichen Mineralfasern (KMF) im Bauwesen
 - Baurestmassen-Nachweisformular, Stand Juni 2010

Recycling Baustoffe

Mineralische Baurestmassen können zu hochwertigen Recycling-Baustoffen verarbeitet werden, die in der Regel entsprechend günstiger als Primärrohstoffe sind. Vorausgesetzt, sie stammen aus einem verwertungsorientierten Rückbau.

Aus Betonabbruch, Ziegelbruch, aber auch zum Beispiel Asphalt und technischen Schüttmaterialien lassen sich unter Beachtung bestimmter Vorschriften qualitativ hochwertige Recycling-Baustoffe herstellen, die entsprechend verwendet bzw. verkauft werden können.

Recycling-Baustoffe aus Baurestmassen leisten einen wichtigen Beitrag zur Reduktion der deponierten Menge von Abfällen aus dem Bauwesen. Vorzeigebispiele eines verwertungsorientierten Rückbaus zeigen, dass bei entsprechender Vorplanung 98 Prozent eines Abbruchgebäudes verwertet werden können. Ab dem Jahr 2020 ist durch die Abfallrahmenrichtlinie der EU eine Verwertungsquote von mindestens 70 Prozent für Baurestmassen vorgeschrieben. Dazu müssen die Baurestmassen – gemeinsam mit der Dokumentation des Rückbaus – einem entsprechenden Baurestmassen-Recyclingbetrieb übergeben werden. Angeliefertes Abbruchmaterial, das nicht aus dem verwertungsorientierten Rückbau stammt, nehmen Recycling-Betriebe in der Regel nicht oder nur zu höheren Kosten an.

Umweltchemische und bautechnische Überprüfung

Bei der Herstellung von Recycling-Baustoffen werden zur Qualitätssicherung sowohl die umweltchemischen, als auch die bautechnischen Eigenschaften geprüft. Nach der Recycling-Baustoffverordnung müssen sie der entsprechenden Qualitätsklasse zugeordnet sein sowie auch den Vorgaben der EU-Bauprodukte-Verordnung entsprechen. Für Recycling-Baustoffe der besten Qualitätsklasse (Qualitätsklasse U-A) ist ein vorzeitiges Ende der Abfalleigenschaft (Produktstatus) möglich. Diese Materialien können als Produkt weitergegeben bzw. gehandelt werden und unterliegen keinen abfallrechtlichen Vorgaben oder Anwendungsbeschränkungen. ■

Infobox:

Fakten aus dem aktuellen Statusbericht zum BAWPL 2017 (Daten aus dem Jahr 2017):

- 152 stationäre Anlagen zur Baurestmassenaufbereitung
- 779 mobile Anlagen zur Baurestmassenaufbereitung (Brechen und/oder Siebanlagen)
- 5.694.900 Tonnen Recyclingbaustoffe nach Recycling-Baustoffverordnung gemäß Abfallbilanz gemeldet, davon 5.390.300t Qualitätsklasse U-A, 210.882t U-B, 53.297t B-B (der Rest teilt sich auf die anderen Klassen auf)



© B. Starke

Infobox:

Die **Recycling-Baustoffverordnung** gilt in erster Linie für die Herstellung und Verwendung von Recycling-Baustoffen

- aus Abfällen, welche bereits als Baustoff im Einsatz waren (recycelte Gesteinskörnung)
- Sie enthält darüber hinaus Regelungen für die Herstellung und Verwendung von Recycling-Baustoffen aus Stahlwerksschlacken (industriell hergestellte Gesteinskörnung). Diese können entsprechend den normierten Einsatzbereichen im Straßenbau verwendet werden.
- Und sie umfasst auch Regelungen für die Herstellung und Verwendung von Recycling-Baustoffen aus Einkehrsplitt (natürliche Gesteinskörnungen).

Interview mit DI Roland Starke

BMNT, Abteilung V/6 - Abteilung Abfallvermeidung, -verwertung und -beurteilung



VABÖ: Herr DI Starke, wie sind Ihre Erfahrungen mit der Umsetzung der Recyclingbaustoffverordnung seit dem Inkrafttreten 2016?

Starke: Die Recycling-Baustoffverordnung funktioniert aus unserer Sicht sehr zufriedenstellend. Die ganzheitliche Regelung der Herstellung von Recycling-Baustoffen aus Baurestmassen sowie der Produktstatus (Abfall-Ende) für Material der besten Qualitätsklasse U-A hat zu einer erheblichen Steigerung der Rechtssicherheit bei der Herstellung und Verwendung von Recycling-Baustoffen geführt. Gemäß Statusbericht 2019 zum BAWPL (Bundesabfallwirtschaftsplan, Anm. d. Verf.) wurden 2017 mehr als 5 Mio. Tonnen Recycling-Baustoffe der besten Qualität U-A hergestellt, dies sind ca. 95% aller hergestellten, gemeldeten Recycling-Baustoffe gemäß Recycling-BaustoffVO. Dies zeigt, dass ein qualitativ hochwertiges Recycling technisch möglich ist und sich auch rechnet.

VABÖ: Hat sich die verpflichtende Einführung des verwertungsorientierten Rückbaus als sinnvoll erwiesen?

Starke: Laut den Informationen einschlägiger Gutachter und Vertreter von Recyclingbetrieben hat die Qualität der Inputmaterialien für ein Baurestmassenrecycling merklich zugenommen. Dafür spricht auch ein Ansteigen der im Zuge des Rückbaus ausgeschleusten, zu deponierenden Problemfraktionen wie künstliche Mineralfasern älterer Gebäude. Weiters hat die Vorgabe der Erhebung wiederverwendbarer Bauteile im Zuge der Schad- und Störstofferkundung zu vielversprechenden Re-Use-Initiativen wie dem Projekt Baukarussell geführt.

VABÖ: Wo orten Sie Problembereiche? Stichwort spezifische Problemstoffe...

Starke: Die Entsorgung der im Zuge des Rückbaus entfernten künstlichen Mineralfasern stellt zB ein technisches und rechtliches Problem dar. Eine Verwertung ist technisch möglich, zur Zeit gibt es aber keine entsprechende Anlage in Österreich. Daher bleibt im Moment nur die nicht optimale Deponierung. Leider konnte sich bei Gipskartonplatten, die in großen Mengen anfallen und deren Gipsanteil ohne technische Probleme in der Neuproduktion einsetzbar wäre, bis jetzt keine entsprechende Sammellogistik etablieren. Auch bei der Recyclingrate von Altasphalt für die Produktion von neuem Asphaltmischgut wäre noch enormes Potential nach oben.

VABÖ: Derzeit wird ja die Rückbaunorm überarbeitet und soll im Herbst verlautbart werden. Welche Änderungen wird es geben?

Starke: Die Überarbeitung der Rückbaunorm umfasst lediglich die Anpassung an die Novelle der Recycling-BaustoffVO 2016. Damit wird die aktualisierte ÖNORM alle rechtlichen Vorgaben richtig abbilden und ist damit auch ganzheitlich anwendbar.

VABÖ: Ein Projekt Ihres Ministeriums betrifft ja die Planung eines Leitfadens für das Re-Use von wiederverwendbaren Bauteilen. Wie soll er aussehen und was soll damit vor allem erreicht werden?

Starke: Ziel dieses Leitfadens ist vor allem eine Darstellung der rechtlich korrekten Vorgehensweise, um bei der Wiederverwendung von Bauteilen maximale Rechtssicherheit zu gewährleisten.

VABÖ: Was bedeutet die geplante Novelle der Deponieverordnung mit Hinblick auf die Deponierung von Baurestmassen?

Starke: Materialien aus Abbrüchen, wo kein verwertungsorientierter Rückbau durchgeführt wurde, obwohl dieser gemäß Recycling-BaustoffVO durchgeführt hätte werden müssen, sollen für eine Ablagerung in Zukunft chemisch untersucht werden müssen. Es sollen hier aber dieselben Grenzen wie in der Recycling-BaustoffVO gelten, daher soll bei Abbrüchen unter 750 t anfallender Baurestmassen die bisherige Regelung beibehalten werden.

VABÖ: Welche zukünftigen Herausforderungen sehen Sie im Bereich Baurestmassen?

Starke: Neben den bereits genannten Problemen mit speziellen Schadstofffraktionen und dem Schließen sinnvoller Recyclingkreisläufe wie etwa Gips oder Asphalt liegt die größte Herausforderung in Zukunft im Etablieren recyclinggerechter Bauweisen und Baustoffe, die ein Baurestmassenrecycling erleichtern und nicht erschweren. Als für ein Recycling problematisch sind hier insbesondere Ziegel mit integriertem Dämmmaterial oder in Betondecken fix integrierte Heizungsinstallationen, aber auch verklebte statt verschraubte Fassadendämmung oder Ziegelkleber auf Kunststoffbasis zu nennen. Wichtig wäre hier u.a. eine konsequente Umsetzung der EU-Bauprodukteverordnung, die die Anwendung recycling-fähiger Bauweisen und Baustoffe verpflichtend vorsieht.

VABÖ: Vielen Dank für das Gespräch. ■

BauKarussell

Prinzipien der Kreislaufwirtschaft in den Sektor Gebäuderückbau integrieren und neue Geschäftsmodelle entwickeln

Wiederverwendung und hochwertige stoffliche Verwertung bei Rückbauvorhaben stehen im Zentrum von BauKarussell. Es spezialisiert sich auf den verwertungsorientierten Rückbau mit besonderem Fokus auf die Wiederverwendung (=Re-Use) für großvolumige Objekte und ist damit der erste Anbieter in Österreich.

In Österreich fehlte bisher zu Re-Use im Baubereich großen Maßstabs noch die Praxiserfahrung, Beispiele vor allem aus der Schweiz, Belgien und den Niederlanden fanden hierzulande wenig bis keine Beachtung. Das Projektkonsortium - als Kooperation von sozialwirtschaftlichen Organisationen für arbeitslose Menschen (Caritas Wien, Demontage- und Recyclingzentrum D.R.Z.) mit einem Bauplanungsbüro (Romm/Mischek ZT) und abfallwirtschaftlichen Experten (RepaNet und pulswerk GmbH) - entwickelte daher seit Herbst 2016 sein Geschäftsmodell für ein Rückbau-Dienstleistungspaket und testete es im Folgejahr pilotmäßig in größeren Rückbau- und Bauvorhaben in Wien.

Infobox:

BauKarussell

info@baukarussell.at
www.repanet.at/baukarussell/



BauKarussell wurde mit dem Umweltpreis der Stadt Wien 2018 und dem Phönix Sonderpreis „Abfallvermeidung“ 2018 ausgezeichnet. Stellvertretend für BauKarussell erhielt Projektleiter **Markus Meissner** die Auszeichnung als Nachhaltiger Gestalter, die vom Wirtschaftsmagazin BusinessArt (Lebensart Verlag) vergeben wird.

Im Länderbericht Österreich der Europäischen Kommission 2019 über die Umsetzung der EU-Umweltpolitik wird BauKarussell als Best-Practice explizit erwähnt: „Mit dem Projekt BauKarussell wurde erfolgreich ein neues Geschäftsmodell für den Rückbau großer Gebäude eingeführt, das die Wiederverwendung von Bauelementen und eine hochwertige Wiederverwertung ermöglicht.“ (S.3 des Länderberichts)

Bauliche Re-Use-Maßnahmen

Mit dem Ziel, die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft nachhaltig in den Sektor Gebäuderückbau zu integrieren, begleitet BauKarussell Bauherren bei der individuellen Planung und Umsetzung von baulichen Re-Use-Maßnahmen. In Zusammenarbeit mit großen Bauträgern werden im Bereich des Abbruch-vorbereitenden Rückbaus Re-Use-fähige Bauteile und Komponenten ausgebaut und für die Wiederverwendung im Neu- oder Umbau zur Verfügung gestellt. Parallel dazu werden recyclingfähige Baustoffe manuell getrennt und der stofflichen Verwertung zugeführt.

Von der Beratung bis zum kompletten Dienstleistungspaket

Das Angebot reicht von der Beratung bis zum kompletten Dienstleistungspaket. Dazu gehören ein Ersterfassungsgespräch zur Potentialanalyse, eine Bestandsaufnahme, die Ausarbeitung eines „Social Urban Mining“-Angebots und eine Ausschreibung der Schad- und Störstofferkundung bei Bauvorhaben mit mehr als 3.500 m³ umgebauten Raum sowie die Erstellung des Rückbau- und Wertschöpfungskonzepts. Darin inkludiert ist die Erarbeitung eines Rückbauzeitplans und die Dokumentation des Rückbaus bzw. Abbruchs in den verschiedenen Phasen. Re-Use-fähige Bauteile werden ebenfalls dokumentiert und zur Wiederverwendung durch Dritte vorbereitet.

Kooperation mit sozialwirtschaftlichen Unternehmen

Die abbruchvorbereitenden Rückbauarbeiten werden in Kooperation mit sozialwirtschaftlichen Unternehmen unter Aufsicht von BauKarussell durchgeführt. Die eingesetzten Arbeitskräfte erhalten damit Qualifizierung, Jobtraining und bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt.

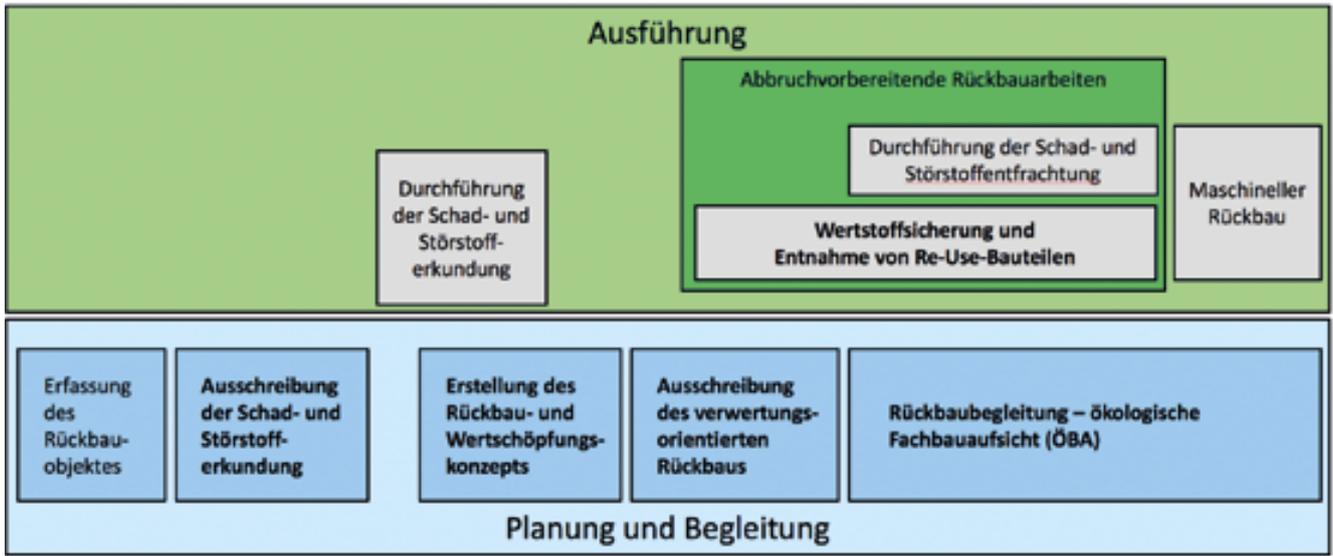
Bauteilportfolio

Re-Use-fähige Bauteile einer Wiederverwendung zuzuführen, stellt einen wesentlichen Baustein des verwertungsorientierten Rückbaus dar. BauKarussell wird in seinem Bauteilkatalog qualitätsgeprüfte Re-Use-Bauteile von der Türe bis zur Glaszwischenwand anbieten. Die Bauteile werden durch fachlich befugte Personen auf ihre Eignung zum Re-Use geprüft und gegebenenfalls vorbereitet. „Die bisherigen Arbeiten zeigen, dass die Kombination von abfallvermeidenden Dienstleistungen vor den eigentlichen Rückbauaktivitäten und Dienstleistungen im Rahmen des verwertungsorientierten Rückbaus in der Branche auf großes Interesse stößt und anschlussfähig ist“, zieht Markus Meissner eine Zwischenbilanz.

„Wir wollen die Wiederverwendung außerhalb des Abfallregimes sowie die Vorbereitung zur Wiederverwendung und die stoffliche Verwertung innerhalb des Abfallregimes ermöglichen. Und durch die Zusammenarbeit von Bauherrn, Abbruchunternehmen und weiterer im Rückbau involvierten Unternehmen mit BauKarussell entstehen Synergien, die eine Wiederverwendung erst wirtschaftlich machen.“ ■



Kreislaufwirtschaftlicher Rückbau



©BauKarussell



Topthema:
Baurestmassen



Österreichischer Baustoff Recycling Verband

Als Interessenvertretung der Baustoff-Recycling-Wirtschaft steht der BRV für über 80 Mitgliedsbetriebe und über 120 Anlagen.

Im Einvernehmen mit der Umweltbehörde, Bauträgern und Bauverwaltung und der Bau- und Recycling-Wirtschaft ist es sein Ziel, vorteilhafte Lösungen zur optimalen Verwertung von Recycling-Baustoffen zu finden.

Recycling-Baustoffe sind Baustoffe der ersten Wahl – neben der bautechnischen Prüfung, die ident mit anderen Baustoffen ist, wird zusätzlich die Umweltverträglichkeit testiert: Neben den Recycling-Baustoff-Produkten, die uneingeschränkt überall dort, wo Baustoffe Verwendung finden sollen, eingesetzt werden können, gibt es sieben weitere Qualitäten, die auch den hochwertigen Einsatz etwa in Beton oder Asphalt ermöglichen.

Vier Fragen an DI Mag. Thomas Kasper

Präsident des Österreichischen Baustoff-Recycling Verbandes (BRV)



VABÖ: Herr Präsident Kasper, worin sieht der BRV seine vordringlichste Aufgabe?

Kasper: Als Interessenvertretung der Kreislaufwirtschaft im Bauwesen richtet sich unser Fokus auf das Recycling mineralischer Abfälle, insbesondere Bodenaushub, Beton, Asphalt und weitere mineralische Baurestmassen. Wir sehen uns fachlich als Schnittstelle zwischen umweltrechtlichen, abfallrechtlichen Bestimmungen, die bei Abbruch von Gebäuden und

der Behandlung von dabei anfallenden mineralischen Abfällen einschlägig sind, und bautechnischen Anforderungen an Baustoffe, die sowohl von Primärbaustoffen als auch von unseren Sekundärbaustoffen einzuhalten sind, um zum Einsatz kommen zu können. Der BRV ist dabei die Drehscheibe zwischen den Stakeholdern der Kreislaufwirtschaft und spielt so eine entscheidende Rolle, den Kreis zwischen Ende und Anfang des Lebenszyklus eines Bauwerks zu schließen.

VABÖ: Was ist das Ziel in den nächsten zehn Jahren?

Kasper: In den vergangenen Jahren war der BRV Plattform für die Entwicklung eines Baustoffrecyclings in Österreich, die in einer Abfallverordnung des BMNT, der Recycling Baustoffverordnung mündete. Die Mitgliedsbetriebe haben ihre Aufgaben erledigt und produzieren bautechnisch und umweltchemisch qualitativ hochwertige Baustoffe, die rechtlich und technisch wie Naturbaustoffe verwendet werden. Dadurch können natürliche Ressourcen geschont und Kreisläufe geschlossen werden. Nun gilt es den Einsatz dieser Baustoffe zu forcieren und zu fördern, dies durch Umsetzung von ökologischen Aspekten in öffentlichen Ausschreibungen und entsprechender Gestaltung von gesetzlichen Steuerungsmaßnahmen und steuerlichen Anreizen.

Europarechtlich sind dazu in der BauprodukteVO bereits die richtigen Grundsteine gelegt. In der 7. Grundanforderung an Bauwerke wird die nachhaltige Nutzung von natürlichen Ressourcen und der Einsatz von Sekundärbaustoffen vorgeschrieben. Der BRV wird sich dafür einsetzen, dass auch dieser Anforderung beispielsweise in einer OIB Richtlinie (die OIB-Richtlinien dienen der Harmonisierung der bautechnischen Vorschriften in Österreich, Anm. d.Verf.) oder in Form einer entsprechenden technischen Norm mehr Gewicht in der Planung und Errichtung von Bauwerken zukommt.

VABÖ: Wie sieht die Entwicklung des BRV aus?

Kasper: Die Gründung des Baustoff Recycling Verbandes jährt sich heuer zum 30. Mal. Dieses Jubiläum wird im kommenden Frühjahr entsprechend begangen und gefeiert. Der BRV erfreut sich in den letzten Jahren stabiler Mitgliederzahlen und ist stolz darauf, national und international als Stakeholder und Expertenplattform wahrgenommen zu werden. Die von BRV Mitgliedsbetrieben produzierten Mengen an Recycling Baustoffen haben sich seit den Anfängen in den 90er Jahren von rund 4,5 Mio Tonnen pro Jahr auf ca 7,5 Mio Tonnen pro Jahr beträchtlich erhöht. Mittlerweile befinden wir uns auf einem hohen Niveau, das in den kommenden Jahren gehalten werden soll. Es fehlt nicht mehr viel, um die bis 2020 zu erfüllende Recyclingquote von 70% für mineralische Bauabfälle zu erfüllen.

VABÖ: Wo sehen Sie Stärken und Schwächen der heimischen Baustoff-Recycling-Wirtschaft?

Kasper: Das Baustoff-Recycling in Österreich leistet einen wichtigen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft im Bereich des größten Abfallstroms, der mineralischen Bauabfälle und Bodenaushübe. Wir sind beim Recycling der Abbruchmaterialien auf einem hohem Niveau angekommen, bei den Bodenaushüben gibt es noch großen Verbesserungsbedarf, um auch hier beim größten Abfallstrom überhaupt - 55% der gesamt in Österreich anfallenden Abfälle - höhere Verwertungsquoten zu erzielen. Laut jüngster Abfallstatistik landen derzeit $\frac{3}{4}$ der Bodenaushübe auf Deponien, gleichzeitig ist Boden aber auch Bodenmaterial ein wertvolles Gut. Hier gilt es in den kommenden Jahren mehr Augenmerk zu verwenden und intelligente Logistik- und Baustellenkonzepte zu entwickeln und umzusetzen. ■

