

Pressemitteilung

STRABAG und TU Wien: Neue Studie zeigt Potenzial der Kreislaufwirtschaft im Bau

Klimaschutz, Kostenersparnisse und weniger Deponien – Empfehlungen an Politik und Wirtschaft

Wien, 25.9.2025

- **Jährlich in Österreich zusätzlich 77 Mio. Tonnen Baustoffe und 49 Mio. Tonnen Bauabfälle – nur 78 Prozent stoffliche Wiederverwertung**
- **Bodenaushub bildet 57 Prozent des österreichischen Gesamtabfalls und wäre technisch bis zu 90 Prozent verwertbar – heutige Recyclingrate nur 21 Prozent**
- **Notwendig sind unter anderem höherwertiges Recycling und neue Rahmenbedingungen für Re-Use von Bauteilen und Recycling von Bodenaushub**

Österreich hat sich das Ziel gesetzt, bis 2040 klimaneutral zu werden. Für die Bauwirtschaft bedeutet das einen grundlegenden Wandel. Als einer der ressourcenintensivsten Wirtschaftssektoren Europas prägt sie maßgeblich den Verbrauch von Rohstoffen, das Abfallaufkommen und die CO₂-Emissionen, steht in der öffentlichen Diskussion um Kreislaufwirtschaft jedoch seltener Fokus als andere Branchen.

Doch die Studie *kreislaufwirtschaft:bauen* der TU Wien im Auftrag der STRABAG zeigt, welches Potenzial die Kreislaufwirtschaft gerade im Bauwesen für Klimaschutz, Ressourcenschonung und Versorgungssicherheit steckt. Unter der wissenschaftlichen Leitung von Iva Kovacic und Helmut Rechberger analysiert sie die Materialströme der österreichischen Bauwirtschaft, beleuchtet die Chancen von Recycling und Re-Use und identifiziert konkrete Handlungsfelder, um kreislaufgerechtes Bauen in Österreich voranzubringen.

» Die österreichische Bauwirtschaft ist noch weit davon entfernt, flächendeckend zirkulär zu bauen. Gemeinsam mit der TU Wien haben wir jetzt eine belastbare Grundlage geschaffen, um notwendige Standards weiterzuentwickeln, regulatorische Rahmenbedingungen anzupassen und den Wandel hin zu einer echten Kreislaufwirtschaft im Bauwesen zu beschleunigen.

Stefan Kratochwill
STRABAG CEO

Das Materiallager Österreich: Viel Recycling, zu viel Downcycling

Österreichs Bauwirtschaft verfügt über ein enormes Materiallager, das auch noch stetig wächst: Jahr für Jahr kommen rund 77 Millionen Tonnen an Baustoffen in Gebäuden, Straßen und Infrastruktur hinzu. Jede Österreicherin und jeder Österreicher trägt dementsprechend einen „Baustoff-Rucksack“ von etwa 360 Tonnen – das ist vergleichbar mit einem Airbus A380.

Gleichzeitig fallen 49 Millionen Tonnen Bauabfälle an. Zwar werden Bau- und Abbruchabfälle bereits zu 78 Prozent stofflich verwertet, ein erheblicher Teil davon erfolgt jedoch als Downcycling. Die Studie

zeigt, dass hochwertige Materialkreisläufe ein wichtiger Hebel sind, um Rohstoffe zu schonen, CO₂-Emissionen zu senken und den steigenden Druck auf die Deponiekapazitäten zu reduzieren.

■ Über Jahrzehnte hinweg ist ein großes Lager an Baumaterialien in Siedlungen und Infrastrukturen entstanden. Für eine künftige Kreislaufnutzung bedarf es neuer, moderner Recyclingtechnologien, besserer Daten zu seiner Materialzusammensetzung sowie verbesserter Rahmenbedingungen.

Helmut Rechberger

Professor für Abfallwirtschaft und Ressourcenmanagement / Institutsvorstand Wassergüte und Ressourcenmanagement
TU Wien

Das größte Potenzial: Bauschatz Bodenaushub

Besonders groß ist das ungenutzte Potenzial beim Bodenaushub. Mit rund 38 Millionen Tonnen pro Jahr macht er 57 Prozent des gesamten österreichischen Abfallaufkommens aus und ist damit der größte einzelne Abfallstrom der Bauwirtschaft. Rein technisch wären rund 90 Prozent dieses Materials verwertbar, tatsächlich werden derzeit jedoch nur 21 Prozent stofflich genutzt, während knapp 60 Prozent auf Deponien landen. Der Rest wird statistisch weder Deponierung noch Verwertung zugerechnet. Darunter fallen etwa Lagerveränderungen oder Aushub, der im Laufe der Behandlung einer anderen Abfallbehandlung zugerechnet wird.

Zudem erfolgt selbst diese Verwertung überwiegend in Form von Downcycling, etwa als Untergrundfüllung. Die Studie sieht daher vor allem bei den regulatorischen Rahmenbedingungen erheblichen Handlungsbedarf, um hochwertige Verwertungswege zu ermöglichen. Zusätzlich bräuchte es Förderungen für die Erforschung und Umsetzung neuer Verwertungswege.

Nachhaltigkeit als Wirtschaftsfaktor

Auch bei Re-Use und der Betrachtung von Lebenszykluskosten zeigt die Studie großes Potenzial. Die Wiederverwendung ganzer Bauteile wird heute noch kaum systematisch genutzt, würde aber erhebliche Klima- und Ressourceneinsparungen ermöglichen. Beispielprojekte zeigen CO₂-Einsparungen von bis zu 91 Prozent, während wiedergewonnene Materialien teilweise rund 20 Prozent günstiger sind als Neuprodukte. Gleichzeitig belegen die untersuchten Referenzprojekte, dass kreislaufoptimierte Gebäude über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg sogar geringere Kosten verursachen können als konventionelle Bauweisen.

■ Die Studie zeigt die Best Practices für Re-Use und identifiziert Kriterien, die zusammenwirken müssen, damit zirkuläre Transformation ermöglicht wird. Schlüssel für das Hochskalieren des zirkulären Bauens ist die Wiederverwendung von Primärkonstruktionen bzw. tragenden Bauteilen – hier liegen die größten Materialmassen und -mengen.

Iva Kovacic

Professorin für integrale Planung / Institutsvorstand Hoch- und Industriebau
TU Wien

Damit wird deutlich: Kreislaufwirtschaft ist nicht nur ökologisch sinnvoll, sondern kann auch wirtschaftliche Vorteile bringen.

Wie wird aus Potenzial gelebte Praxis?

Mit den Erkenntnissen aus Wissenschaft und Praxis haben die TU Wien und STRABAG gemeinsame Handlungsempfehlungen formuliert. Dazu zählen praxistauglichere Qualitätskriterien für

Recyclingbaustoffe, mehr regulatorischer Spielraum für die Verwertung von Bodenaushub, die verpflichtende Einführung eines Gebäuderessourcenpasses, standardisierte Re-Use-Checks vor Abrissen sowie verbindliche Zirkularitätskriterien in der öffentlichen Beschaffung. Ergänzend werden gezielte Förderungen für Forschung, Pilotprojekte und die standardisierte Zertifizierung von Re-Use-Bauteilen gefordert, um Kreislaufwirtschaft im Bauwesen schneller in die Breite zu bringen.

Die wichtigsten Zahlen auf einen Blick

77.000.000 t	jährlicher Material-Bestandszuwachs im Bau in Österreich
78%	stoffliche Verwertung von Bau- / Abbruchabfall (ohne Bodenaushub)
...aber nur 65%	uneingeschränkt nutzbarer Output von Recycling-Anlagen
57%	an Österreichs gesamter Abfallmenge entstehen durch Bau-Bodenaushub
bis zu 90%	dieses Aushubs wären technisch verwertbar
aber nur 21%	aktuelle Verwertungsrate von Bodenaushub

Über STRABAG SE

STRABAG SE ist ein europäischer Technologiekonzern für Baudienstleistungen, führend in Innovation und Kapitalstärke. Unser Angebot umfasst sämtliche Bereiche der Bauindustrie und deckt die gesamte Bauwertschöpfungskette ab. Wir schaffen Mehrwert für unsere Kund:innen, indem wir Bauwerke ganzheitlich, über den gesamten Lebenszyklus betrachten – von der Konzeption über die Planung und Errichtung, den Betrieb und das Facility Management, bis hin zur Umnutzung oder den Rückbau. Dabei übernehmen wir Verantwortung für Mensch und Umwelt: Wir arbeiten an der Zukunft des Bauens und investieren in unsere derzeit mehr als 250 Innovationsprojekte und 400 Nachhaltigkeitsprojekte. Durch das Engagement unserer rd. 89.000 Mitarbeiter:innen erwirtschaften wir jährlich eine Leistung von etwa € 20 Mrd.

Mit einem dichten Netz aus zahlreichen Tochtergesellschaften in vielen europäischen Ländern und auch auf anderen Kontinenten erweitern wir unser Einsatzgebiet weit über Österreichs und Deutschlands Grenzen hinaus. Wir verfolgen eine klare **Nachhaltigkeitsstrategie** und machen Planen, Bauen und Betreiben zukunftsfähig.

🔗 Weitere Informationen unter www.strabag.com.

🔗 Besuchen Sie unseren Newsroom unter newsroom.strabag.com.

Kontakt

Isabella Nutz, Pressesprecherin Österreich
Tel. +43 1 22422 - 1617
Isabella.nutz@strabag.com