# #365Sustainability - Woche 10 RECYCLING VON BAUSTOFFEN



### Wiederverwendung vs. Recycling – was ist der Unterschied?

Bei der Wiederverwendung wird ein Bauteil möglichst unverändert weiterverwendet (z. B. Fenster, Ziegel, Türen), während beim Recycling Materialien zerkleinert, sortiert und für neue Produkte genutzt werden. Wiederverwendung ist energieärmer, erfordert jedoch eine vorausschauende Demontage und Lagerung. Beide Strategien leisten einen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft – mit unterschiedlichen



#### Technologien für die Baustofftrennung

Anforderungen und Potenzialen.

Moderne Rückbauverfahren setzen zunehmend auf robotergestützte Sortierung, mobile Zerkleinerungsanlagen und sensorgestützte Erkennungssysteme (z. B. Nahinfrarot für Kunststoff). Auch BIM-basierte Rückbauplanung gewinnt an Bedeutung. Ziel ist es, sortenreine Stoffströme zu erzeugen – die Voraussetzung für hochwertiges Recycling.



#### Gesetzliche Rahmenbedingungen und EU-Vorgaben

Die EU-Abfallrahmenrichtlinie fordert eine Recyclingquote von 70 % für nicht gefährliche Bau- und Abbruchabfälle. Nationale Umsetzungen wie die österreichische Recycling-Baustoffverordnung oder das deutsche Kreislaufwirtschaftsgesetz definieren Anforderungen an Herkunft, Aufbereitung und Einsatz. Mit dem EU Green Deal werden weitergehende Dokumentations- und Rückverfolgbarkeitsanforderungen erwartet.



## Recyclingfreundliches Design – planen für den Rückbau

Wer kreislauffähig bauen will, muss bereits in der

Planungsphase Weichen stellen: modulare Konstruktionen, lösbare Verbindungen, Materialtrennung und Verzicht auf Verbundstoffe erleichtern die spätere Demontage. Tools wie Madaster oder das DGNB-Kriterium "Design for Disassembly" unterstützen diesen Ansatz.



#### Sekundärrohstoffe: Märkte & Verfügbarkeit

Der Einsatz von Sekundärbaustoffen steigt – doch Marktverfügbarkeit, Transportwege und Qualitätssicherung bleiben Herausforderungen. Preisvorteile gegenüber Primärstoffen sind projektabhängig. Der Markt ist in Bewegung: Plattformen wie bauteilclick.at oder Concular fördern Sichtbarkeit und Handel gebrauchter Baustoffe.



#### Qualitätskontrolle und Zertifizierung

Rezyklate müssen technischen Normen genügen – etwa für Druckfestigkeit, Frostbeständigkeit oder Schadstofffreiheit. Zertifikate wie RAL-Gütezeichen, CE-Kennzeichnung oder QUBA helfen bei der Produktauswahl und schaffen Vertrauen. Digitale Produktpässe werden künftig eine wichtige Rolle bei Nachweisführung und Rückverfolgbarkeit spielen.