

futureBloc - S

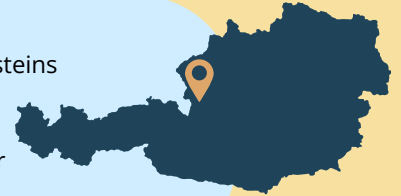
Recycling-Wandaufbau mit natürlichen Dämmstoffen

futureBloc - S ist ein Forschungs- und Entwicklungsprojekt von Salzburg Wohnbau, der Fachhochschule Salzburg und mehreren regionalen Partnerunternehmen. Ziel ist die Entwicklung eines kreislauffähigen Wandaufbaus, der überwiegend aus regionalen Sekundärrohstoffen besteht. Der Ansatz verfolgt die möglichst umfassende Nutzung vorhandener Materialien aus dem Rückbau von Gebäuden anstelle neuer Rohstoffe und zeigt damit eine Alternative zu linearen Prozessen.



Relevante Ressourcenströme im Kreislauf

- **RECYCLINGBETON** - aus Abbruchmaterialien als Kern des Mantelbausteins
- Holzbetonsteine mit **recycelten HOLZ-** und **BAUSTOFFANTEILEN**
- Dämmplatten aus **gespressten GRÜNSCHNITT- bzw. HOLZFASERN**
- **BIOBASIERTE KLEBSTOFFE** - (z.B. Tanninschäume) zur Verbindung der Bauteile
- **MINERALISCHER DREILAGENPUTZ** - als Bestandteil des Wandaufbaus



Methoden & Ansätze der Kreislaufwirtschaft

Der Wandaufbau futureBloc - S kombiniert mehrere Komponenten zu einem vollständig kreislauffähigen Bauelement. Der zentrale Bestandteil ist ein Holzbeton-Mantelstein mit einem Kern aus Recyclingbeton, der aus Abbruchmaterial hergestellt wird. Ergänzt wird dieser durch Dämmplatten aus gepressten Grünschnittfasern sowie durch einen mineralischen Dreilagengputz. Für die Verbindung der Bauteile werden biobasierte Klebstoffe wie Tanninschäume eingesetzt. Durch diese Materialkombination entsteht ein Wandaufbau, dessen Bestandteile getrennt und erneut verwendet werden können.

Impact & Mehrwert

futureBloc - S zeigt, wie Baumaterialien aus dem Rückbau von Gebäuden erneut in Bauprozesse integriert werden können. Durch die Verwendung von Recyclingbeton, regionalen Dämmstoffen und biobasierten Klebstoffen entsteht ein Wandaufbau, der vollständig wiederverwertbar ist. Gleichzeitig reduziert der Einsatz regionaler Rohstoffe die Abhängigkeiten von globalen Lieferketten und fördert eine stärkere regionale Wertschöpfung.



Ökologische Vorteile

- Nutzung von Recyclingbeton & weiteren Sekundärrohstoffen aus Gebäuderückbau
- Verwendung natürlicher Dämmstoffe aus regionalen Materialien
- Reduktion von CO₂-Emissionen durch regionale Materialkreisläufe
- Vollständig kreislauffähiger Wandaufbau ohne Metallarmierung oder Kunststoffanteile



Soziale Vorteile

- Zusammenarbeit von Forschungseinrichtungen, Bauwirtschaft & regionalen Unternehmen
- Wissensaufbau im Bereich kreislauffähiges Bauen
- Förderung regionaler Wertschöpfung & Kooperation
- Beitrag zur Transformation nachhaltiger Baupraktiken



Ökonomische Vorteile

- Nutzung regional verfügbarer Sekundärrohstoffe statt importierter Materialien
- Reduzierung von Materialkosten durch Recyclingbaustoffe
- Stärkung regionaler Lieferketten im Bauwesen
- Potenzial für neue zirkuläre Bauprodukte & Bauwesen