

HolzKreislauf

Lösungsansätze für den zirkulären Holzbau in Österreich

Hintergrund

Die Baustoffindustrie steht hinsichtlich der notwendigen Energie-, Emissions- und Ressourceneinsparungen zur Erreichung der Klimaziele vor großen Herausforderungen. Maßnahmen zur Substitution fossiler Energieträger im ressourcen- und energieintensiven Bausektor reichen nicht aus, um eine umfassende Dekarbonisierung zu bewirken. Der langfristige Einsatz von Holz in Gebäuden ist ein weiterer wichtiger Baustein zum Erreichen der Klimaneutralität im Gebäudesektor.

Projekt-Ziel

Ziel der Studie ist es, die Zirkularität für verschiedene Holz-Bauproduktgruppen im Bau zu erheben und die wichtigsten Herausforderungen und Handlungsfelder in den verschiedenen Bau-Lebensphasen zur Verbesserung der Kreislaufführung herauszuarbeiten, sowie die Massenflüsse 2023 und in einem Optimal-Szenario 2050 darzustellen.



Fragestellungen für zirkuläre Zukunftsszenarien

- Wie hoch ist die durch Kreislaufwirtschafts-Maßnahmen erreichbare Reduktion des benötigten Primärrohstoffes?
- Wie hoch dürfte der Anteil an Holzbau bei einer Ausnutzung des gesamten Holz-Zuwachses in Österreich maximal sein?
- Ist der Anfall von Sekundärrohstoffen groß genug und planbar, dass damit nennenswerte Wiederverwertungsmengen entstehen können?
- Inwieweit wirkt sich die Nutzung neuer Holzsorten auf die Rohstoffversorgung aus?

Erwartete Ergebnisse

- **Holz-Massenflüsse im Bau** in Österreich nach Anwendungsbereich und Baustoffgruppen (Sankey-Diagramm)
- Technische, regulatorische und wirtschaftliche **Hemmnisse** für zirkuläre Nutzung von Holz im Bau
- **Use Cases** „Gründerzeithaus“ und „Neubau“ mit logistischen Prozessmodellen
- **Forschungsbedarf** für zirkuläres Bauen mit Holz
- **Lösungsansätze** für eine zirkuläre Holznutzung 2050
- Holz-Massenflüsse im **zirkulären Szenario 2050** (Sankey-Diagramm)

Lösungsansätze für zirkuläre Holznutzung im Bau

- **Erhöhung des Holzanteils im Bau**
 - Anzahl der Holzbauten
 - Anteil von Holz in Gebäuden
- **Erhöhung der Nutzungsdauer**
 - Nutzungsflexibilität
- **Steigerung der Ressourceneffizienz**
 - Schlankere Konstruktionen
 - Konstruktiver Holzbau
- **Einsatz alternativer Holzreststoffe**
- **Renovierung und Ausbau mit Holz**
 - Ersatz für mineralische Baustoffe
 - Verringerung der Bodenversiegelung durch Neubau
- **Reuse**
 - Design4Reuse
 - Einsatz von Reuse-Bauteilen
- **Recycling**
 - Design4Recycling
 - Einsatz von rezyklierten Holzbaustoffen



Projektlaufzeit: 02/2024-09/2025

Weitere Informationen zum Projekt

Kontakt: Veronika Reinberg (veronika.reinberg@oegut.at)



Projekt-Partner:innen



Projekt gefördert durch



Eine Initiative des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft