

Monitoring über die Lebensdauer

Einsatz von Bauteil- und Materialbanken mithilfe von Monitoringmaßnahmen

Autoren: Danièle Waldmann-Diederich, Lukas Bujotzek & Eftychia Apostolidi

Motivation: Derzeit ist es relevanter denn je den Bedarf an Primärrohstoffen im Bausektor und insbesondere im Bereich des Massivbaus zu senken, um künftig Materialengpässe zu vermeiden. Aktuell wird „Recycling“ im Bauwesen häufig nur in Form eines energieintensiven Downcyclings betrieben, bei dem hohe Emissionen verschiedener Art entstehen und das Ausgangsmaterial deutlich an Wert verliert.

Mit Hilfe von Methoden des Bauwerksmonitorings in Verbindung mit Material- und Bauteilbanken, ist es möglich Konzepte zu entwickeln, welche die technischen Möglichkeiten der modularen Bauweise und der Demontierbarkeit nutzen und eine zirkuläre Nutzung von Bauwerksteilen über einen Zeitraum möglich machen, der über die Lebensdauer eines Bauwerks hinausgeht. Das Einsparpotenzial CO₂-intensiver Ressourcen ist bei diesem Ansatz enorm.

