

Projekt KoHaB fördert Kreislaufwirtschaft im Bauwesen

Die Hochschule Düsseldorf (HSD) startet mit „Kompetenzzentrum für zirkuläre(s) Handwerk und Bauwirtschaft: Ein Bauteillager als Reallabor für Bildung, Transfer und Baukultur im Kreislauf (KoHaB)“ ein zukunftsweisendes Projekt zur Rückgewinnung und Wiederverwendung von Baustoffen, -teilen und Materialien. Ziel des Vorhabens ist es, durch den Einsatz gebrauchter Bauteile bauteilinduzierte Emissionen deutlich zu reduzieren und das zirkuläre Bauen zu fördern. Gefördert wird das Projekt durch das Land Nordrhein-Westfalen in Zusammenarbeit mit der Europäischen Union im Rahmen des EFRE/JTF-Programms CircularCities.NRW mit etwas mehr als einer halben Million Euro. Insgesamt beläuft sich das Projektbudget auf rund 2.365.000 Euro, verteilt auf fünf Verbundpartner (HSD, Stadt Düsseldorf - Amt für Umwelt- und Verbraucherschutz, Concular GmbH, Sustina AG und Laarakkers Resource GmbH). Hinzu kommen mehrere assoziierte Partner, die das Projekt aus unterschiedlichen Gesichtspunkten stützen und Expertise teilweise im Zuge eines Beirats einbringen. Das Projekt hat am 1. November 2025 begonnen und läuft bis zum 31. Oktober 2028.

„Mit KoHaB schaffen wir eine praxisorientierte Plattform, die ökologische Nachhaltigkeit, Bildung und kommunale Entwicklung verbindet“, sagt Professor Eike Musall vom Institut für lebenswerte und umweltgerechte Stadtentwicklung (In-LUST) der Hochschule Düsseldorf. „Das Projekt zeigt, wie sich Ressourcenschonung und Klimaschutz konkret in der Baupraxis umsetzen lassen – von der Wiederverwendung einzelner Bauteile bis hin zu einem städtischen Reallabor für Kreislaufwirtschaft.“

Das KoHaB-Konzept verfolgt einen ganzheitlichen Ansatz für zirkuläres Bauen. Es verbindet Forschung, Bildung und praktische Umsetzung: Eine digitale Plattform ermöglicht die lückenlose Erfassung und Steuerung von Materialflüssen, während ein physisches Bauteillager in Düsseldorf als Reallabor den realen Umgang mit gebrauchten Bauteilen erprobt. Ergänzend dazu dienen temporäre Quartiersbüros und Pop-up-Formate als Lern- und Dialogräume, um Wissen über ressourcenschonendes Bauen in die Stadtgesellschaft zu tragen.

In einer ersten Projektphase werden Bedarfe und rechtliche Voraussetzungen ermittelt, ein Flächen- und Funktionsprogramm entwickelt und ein sogenanntes Urban Mining Kataster erstellt. Darauf aufbauend wird das Bauteillager prototypisch betrieben, um Logistik, Digitalisierung und Wertschöpfungsprozesse in der Praxis zu erproben. Case Studies und Datenauswertungen liefern belastbare Erkenntnisse für eine effiziente und skalierbare Kreislaufwirtschaft im Bauwesen.

Das Einsparpotenzial ist erheblich: Durch die Wiederverwendung von Bauteilen können im Raum Düsseldorf jährlich bis zu 5.750 Tonnen CO₂e (Kohlenstoffdioxidäquivalente) vermieden werden. Der Begriff CO₂e beschreibt eine einheitliche Maßeinheit für die Klimawirkung verschiedener Treibhausgase, indem diese auf das Treibhauspotenzial von Kohlendioxid umgerechnet werden. Perspektivisch ließe sich das Modell auf die Metropolregion Rhein-Ruhr übertragen – mit einem potenziellen Beitrag von rund 125.000 Tonnen CO₂e Einsparung pro Jahr.

Von KoHaB sollen zahlreiche Akteurinnen und Akteure profitieren: Bau- und Wohnungsunternehmen, Architekturbüros, Handwerksbetriebe, kommunale Einrichtungen sowie Bildungs- und Forschungseinrichtungen. Auch für private Bauherrinnen und Bauherren eröffnet das Projekt neue Möglichkeiten, nachhaltig und kosteneffizient zu bauen.

KoHaB leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der Kreislaufwirtschaft in der Region und stärkt zugleich die Position Düsseldorfs als Standort für innovative und nachhaltige Baukonzepte.

Anlage: Foto: Professor Eike Musall bei einer Veranstaltung zum Projekt KoHaB (Foto: Jennifer Burgmann/In-LUST)