

WieBauin – Wiederverwendung von Baumaterialien innovativ



ZIELSETZUNG

Die Baubranche zählt zu einem der ressourcenintensivsten Wirtschaftssektoren. Vor allem in den stark wachsenden Städten und Ballungsräumen werden enorme Mengen an Baumaterialien benötigt, deren knapper werdende Rohstoffe nahezu ausschließlich im ländlichen Raum gewonnen werden. Gleichzeitig ist die Bauwirtschaft infolge ständiger Abbruch- und Sanierungsmaßnahmen für 55 % des gesamten deutschen Abfallaufkommens verantwortlich, weltweit gehen ca. 11 % aller CO₂-Emissionen auf den Bausektor zurück. Im Forschungsprojekt WieBauin werden neue Herangehensweisen und Instrumente entwickelt, um das Stoffstromsystem zwischen Stadt und Land zum beiderseitigen ökologischen und ökonomischen Vorteil zu gestalten.

METHODISCHES VORGEHEN

Am Beispiel des Landkreises Darmstadt-Dieburg und der Stadt Darmstadt wird eine Wertschöpfungskette von Eigentümer:innen von zum Abbruch stehender Gebäude bis hin zu Nutzenden der beim Abbruch gewonnenen Bauteile entwickelt. Hierfür wird ein Gebäude- und Materialkataster zur Identifizierung wiederverwendbarer Baumaterialien, sowie Ansätze zur Ansprache von Eigentümer:innen strukturell leerstehender Immobilien erstellt. Zur regionalen Vermarktung dieser Bauteile wird ein passendes Geschäftsmodell entwickelt. Um deren Abnahme zu sichern, werden Möglichkeiten ihrer Nutzung identifiziert und typische Fallbeispiele hieraus abgeleitet. Durch Schulungsmaterialien sollen Architekt:innen, Bauherr:innen, Baufirmen und Handwerker:innen bei der Nutzung von wiederverwendbaren Baumaterialien unterstützt werden. Ergänzend hierzu wird ein Stoffstrommodell entwickelt, mit dem die Auswirkungen auf die Umwelt ermittelt werden können.

ERGEBNISSE UND EMPFEHLUNGEN

Die Wiederverwendung von Bauteilen und Baumaterialien scheitert aktuell aus verschiedensten Gründen. Im Rahmen von WieBauin wurde daher eine aktivierende und sensibilisierende Öffentlichkeitsarbeit verfolgt und ein Geschäftsmodell für die Wiederverwendung von Baumaterialien – die Internetplattform ‚Bauteilkreislauf Region Darmstadt-Dieburg‘ – entwickelt, das die Beseitigung der Hemmnisse unterstützen soll. Der Bauteilkreislauf verfolgt dabei einen ganzheitlichen Ansatz und bietet verschiedene Funktionen. Dazu gehören u. a. ein Marktplatz für den Verkauf von Bauteilen, ein Schadstoffverzeichnis und ein Materialertragsrechner, der Informationen über einzusparende CO₂-Äquivalente, die erzielbaren Preise oder auch anfallende Schadstoffe von Bauteilen gibt. Außerdem können auf dem Bauteilkreislauf diverse Hintergrundinformationen, sowie Unterstützungs- und Beratungsangebote in Anspruch genommen werden.



Projekttitle: WieBauin – Wiederverwendung von Baumaterialien innovativ

Laufzeit: 01.10.2018 bis 30.09.2023

Fördersumme: 1.528.949,53 €

Verbundpartner: Technische Universität Darmstadt mit den Fachgebieten Landmanagement, Entwerfen & Stadtentwicklung, Stoffstrommanagement & Ressourcenwirtschaft, Landkreis Darmstadt-Dieburg, Gemeinde Münster (Hessen), Gemeinde Otzberg

Internet:
<https://www.wiebauin.de>

Bildnachweis: WieBauin

