

Autor: Schmale, Oliver
Seite: 10
Ressort: Kreis und Kommune

Jahrgang: 2022
Nummer: 25
Auflage: 11.796 (gedruckt)¹ 11.045 (verkauft)¹
 11.669 (verbreitet)¹

Mediengattung: Wochenzeitung

¹ IVW 1/2019

Heidelberg erstellt digitales Gebäude-Materialkataster

Kreislaufwirtschaft

Die Kreislaufwirtschaft gilt als ein entscheidendes Konzept zur Klimaneutralität. Alte Baumaterialien wiederverwerten hilft, CO₂-Emission zu vermeiden. Die Universitätsstadt geht dabei neue Wege, um die Emissionen und den Energiebedarf zu senken. Denn der Baustoffsektor ist noch sehr rohstoffhungrig.

Heidelberg. Heidelberg will als Pionier der Kreislaufwirtschaft in der Stadtentwicklung und im Städtebau vorangehen. Deshalb setzt die Kommune konsequent auf das Thema Urban Mining – was wörtlich übersetzt „Bergbau in der Stadt“ bedeutet. In der Kommune sind die Rohstoffe zumeist fest verbaut – nämlich in Gebäuden – wie in der früheren amerikanischen Wohnsiedlung Patrick Henry Village.

Sie ist über 100 Hektar groß und wurde bis 2014 genutzt. Gebäude reiht sich an Gebäude – insgesamt gibt es 325 davon. Matthias Heinrich vom Beratungsunternehmen Epea GmbH sieht in den Häusern nicht nur Wohngebäude, die renoviert oder abgerissen werden, sondern gleichfalls Materialspeicher.

Gebiet beinhaltet rund 465 884 Tonnen Material

Er ist Fachmann für nachhaltiges Bauen und begleitet mit dem Beratungsinstitut ein wohl einzigartiges Projekt: Heidelberg will den gesamten Gebäudebestand der Kommune erfassen mit dem Ziel, dass am Ende der Nutzungszeit eines Hauses seine Bestandteile wiederverwertet werden können. Offiziell trägt das Projekt den Namen „Circular City – Gebäude-Materialkataster für die

Stadt Heidelberg“.

Der Baubürgermeister von Heidelberg, Jürgen Odszuck, sagt, oftmals landeten verbaute Materialien wie Beton, Mauerstein, Stahl, Holz oder Kunststoff auf dem Müll, obwohl sie für neue Bauvorhaben hochwertig wiederverwendbar wären. In der Wohnsiedlung stünden in den nächsten Jahren umfangreiche Neu- und Umbauarbeiten an.

Das Anfang des Jahres gestartete Projekt brachte den Fachleuten erste Erkenntnisse: Allein das Patrick Henry Village beinhaltet 465 884 Tonnen Material. Davon entfällt mit rund 237 216 Tonnen etwa die Hälfte auf Betone, wie Heinrich erläutert. Mit 91 112 Tonnen entfällt ein Fünftel auf Mauersteine, rund ein Prozent auf Holz und Holzwerkstoffe sowie rund fünf Prozent auf Metalle (23 881 Tonnen).

Auf Basis dieser Ergebnisse lassen sich Aussagen über potenzielle Sekundärrohstoffe, anfallende Abfälle, benötigte Stoffe für die Sanierung und den Neubau oder frei werdende Flächen im Patrick Henry Village treffen. „Damit zusammen hängt auch die Frage, wie viel Aufbereitungsfläche und Anlagen benötigt werden, um beispielsweise abgerissenen Beton lokal zu recyceln und für die Zweitverwertung aufzubereiten“, sagt Bauingenieur Heinrich.

Für den Baubürgermeister liegen die Vorteile für so ein Kataster auf der Hand. Odszuck betont: Bis 2050 wolle Heidelberg die CO₂-Emissionen um 95 Prozent reduzieren und den Energiebedarf der Kommune um die Hälfte senken. „Ein wesentlicher Bestandteil ist dabei, sich mit

dem Energie- und Ressourcenverbrauch der Neu-, Umbau und Sanierungsmaßnahmen auseinanderzusetzen. Wer als Stadt klimaneutral werden will, kommt an der Kreislaufwirtschaft nicht vorbei, und das gilt vor allem für den rohstoffhungrigen Bausektor.“ Doch nicht alles kann wiederverwertet werden. Das ist stark abhängig von der Qualität der Materialien.

Materialkataster in Europa bislang einzigartig

Es gibt zwar ähnliche Ansätze in Städten wie Amsterdam, aber die Urban-Mining-Initiative der Stadt Heidelberg, ein großflächiges, sehr genaues digitales Materialkataster für eine gesamte Stadt zu erstellen, ist in Europa bislang einzigartig, so Odszuck. Die Erstellung des Katasters ist teilweise mit sehr viel Arbeit verbunden. Bei Neubauten ist das Erfassen relativ einfach, die Daten liegen häufig bereits digital vor oder können während der Bauphase erfasst werden, berichtet Heinrich. Schwieriger werde die Buchführung beim Altbau, hier bedürfe es entweder der Vor-Ort-Recherche, um herauszufinden, woraus das Objekt beschaffen sei, oder man behilft sich mit so exakt wie möglichen Schätzverfahren. In einer Datenbank werden von „Madaster“ wesentliche Informationen über ein Gebäude und seine Bestandteile systematisch gespeichert, um das Wiederverwenden der Stoffe zu erleichtern und den Abfall zu verringern. Madaster ist eine globale Online-Plattform, die den zirkulären Einsatz von Produkten und Materialien in der Bauwirtschaft ermöglicht,

wie Deutschland-Geschäftsführer Patrick Bergmann berichtet. Bei dem Vorhaben in der baden-württembergischen Stadt ist auch eine Tochter von Heidelberg Cement mit von der Partie. Um Rohstoffe aus dem Bestand zu sichern und um mineralische Stoffkreisläufe zu etablieren, gelte es, sich an entsprechenden Projekten auf Stadtebene von Anfang an zu beteiligen.

Wörter:

634