

Bauen

Stadtbau Würzburg macht „Urban Mining“ – Aus 600 ausgedienten PVC-Fenster wird erst Granulat, dann wieder neue Fenster

Die Abbrucharbeiten im „Bossi-Viertel“ im Stadtteil Grombühl kommen voran. Im Rahmen der Quartiersentwicklung lässt die Stadtbau Würzburg GmbH dort zur Zeit insgesamt zehn Wohnblöcke mit 144 Wohnungen und einer Geschossfläche von gut 15.000 Quadratmetern zurückbauen. Die Gebäude wurden einst in den Jahren von 1950 bis 1956 errichtet und entsprachen nicht mehr den heutigen Ansprüchen an Umweltschutz und Wohnambiente. So entschloss sich das kommunale Wohnungsunternehmen zum Abriss und Neubau der Wohnimmobilien nachmodernem Standard. Bis 2020 sollen die ersten Wohnungen bezugsfertig sein. Die Gesamtfertigstellung ist für Mitte 2021 vorgesehen.



v.l.n.r.: Sebastian Herz, Bauleiter Abbruch der Ruppert GmbH & Co. KG; Michael Vetter; Frank Hippe, Generalplaner Assmann Beratung + Planen AG; Michael Drendel, Dekura GmbH; Tobias Weber, Bauleiter der Stadtbau Würzburg GmbH (Bauherr); Gerd Wiedemann, Dekura GmbH; ein Mitarbeiter des Bayerischen Fernsehens (Name leider unbekannt); Jörg Schiffner, Dekura GmbH. Alle Fotos: Rewindo

„Urban Mining“ - Gebäude als Lieferant von Wertstoffen Auch die in späteren Jahren eingebauten Kunststofffenster erfüllten längst nicht mehr die Anforderungen an den Wärmeschutz. Seit kurzem läuft nun im Bossi-Viertel der Ausbau von 600 ausgedienten PVC-Fenstern. Gemäß den Prinzipien des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und dem Gebot der Trennung von Baustoffen gehen die Abbruchunternehmen in Deutschland schon lange nicht mehr wie in alten Zeiten mit der Abrissbirne vor, sondern sorgen für den schrittweisen, selektiven Rückbau des Baukörpers. Bau- und Umweltexperten sprechen von „Urban Mining“ - das Gebäude als Lieferant von Wertstoffen, die es aus ökonomischen wie ökologischen Gründen zu erhalten und soweit wie möglich wiederzuverwerten gilt.

Erfolgreiche Zusammenarbeit

In Abstimmung mit dem Bauherrn knüpfte das beauftragte Abbruchunternehmen Ruppert GmbH & Co. KG aus Frickenhausen den Kontakt zur Rewindo GmbH, Bonn, einem bundesweit tätigen Service-Dienstleister für PVC-Altfensterrecycling, und zur Dekura GmbH, Höxter, einem seiner Recyclingpartnerbetriebe. Schon im Oktober 2017 hatte man bei einem Großprojekt in Schweinfurt erfolgreich zusammengearbeitet. „Damals fielen beim Abbruch der ehemaligen US-Wohnsiedlung ‚Askren Manor‘ insgesamt 2.500 PVC-Altfenster an, das bis dato größte Projekt dieser Art in Bayern“, berichtete Rewindo-Geschäftsführer Michael Vetter. Seine Organisation koordiniert bundesweit das Recycling alter PVC-Fenster, -Türen und -Rollladen.



Alte PVC-Fenster. Erst gesammelt, dann geschreddert.
Foto: Rewindo

Werkstoffliches Recycling äußerst nachhaltig

Was passiert nun mit den alten PVC-Fenstern? Sie werden in Containern gesammelt und dann per Lkw in die moderne Recyclinganlage der Dekura nach Höxter gebracht, wo sie zunächst geschreddert und zerkleinert werden. Dann erfolgt in unterschiedlichen Verfahren die sortenreine Trennung in Metall, Gummi, Glasreste und Kunststoff. Letzterer wird erhitzt und durch einen Filter gepresst, um letzte Fremdpartikel zu separieren. Das dabei zurückgewonnene reine PVC-Granulat ist schließlich der Ausgangsstoff für neue Kunststofffenster mit Recyclingkern - ein technischer Prozess, der mindestens siebenmal wiederholt werden kann. „Das werkstoffliche Recycling ist also äußerst nachhaltig. Es trägt aber nicht nur zu geschlossenen Materialkreisläufen bei, sondern ist allgemein erheblich preiswerter als die Müllverbrennung“, betonte Vetter.

Gemeinschaftsinitiative VinylPlus

Auch auf europäischer Ebene findet PVC-Altfensterrecycling bereits in mehreren Ländern statt. Dort werden die Aktivitäten unter dem Dach der European PVC Window Profile and related Buildings Association (EPPA ivzw) koordiniert. Die freiwillige Erfüllung bestimmter europaweiter Recyclingquoten ist ein wichtiges Ziel der europäischen PVC-Branche, das im Nachhaltigkeitsprogramm der Gemeinschaftsinitiative VinylPlus® festgelegt ist.

