

Energie/Umwelt

# Familienheim Freiburg Baugenossenschaft und B & O Über 1.500 Kunststoff-Altfenster werden recycelt

Die Sanierung von Wohngebäuden ist ein wichtiger Schritt zu Energieeinsparung und Klimaschutz. Aktuelles Beispiel - die Modernisierung von 8 Mehrfamilienhäusern mit 194 Wohnungen in der Bissierstraße im Freiburger Stadtteil Betzenhausen. Bauherr ist die Familienheim Freiburg Baugenossenschaft eG, die in der südbadischen Stadt rund 2.630 Wohnungen im Bestand hat. Unter der Bauleitung der B & O Wohnungswirtschaft werden derzeit eine Reihe energetischer Sanierungsmaßnahmen von der neuen Dacheindeckung mit Solaranlage, die die Heizung unterstützt, über die Kellerdeckendämmung bis hin zur Fassadenrenovierung durchgeführt. Insgesamt 1.500 alte PVC-Fenster werden binnen 80 Tagen gegen neue wärmedämmende Kunststofffenster ausgetauscht. Erneuert werden auch 180 Haustüren. Nach Abschluss der Arbeiten belasten dann jährlich fast 20.000 Kilogramm CO<sub>2</sub> weniger die Umwelt, teilten Bauherr und Bauleitung mit.

## Eines der größten Altfensterrecyclingprojekte in Europa

Das Bauprojekt weist eine Besonderheit auf: Die ausgedienten Kunststoff-Altfenster aus dem Jahr 1983 wandern nicht etwa in die Müllverbrennung, sondern werden im Rahmen des bundesweiten Systems der Rewindo Fenster-Recycling-Service GmbH, Bonn, werkstofflich recycelt und der so gewonnene Rohstoff für die Herstellung neuer Fenster- und Bauprofile wiederverwendet. „Das Freiburger Sanierungsvorhaben in der Bissierstraße ist nach unserem Kenntnisstand eines der größeren Recyclingprojekte für PVC-Altfenster in Europa“, betonte Rewindo-Geschäftsführer Michael Vetter. Das aus den alten Bauelementen wiedergewonnene PVC-Granulat wird anschließend in die Produktion führender deutscher Kunststofffenster-Profilhersteller eingebracht. „Auf diese Weise entsteht ein geschlossener Materialkreislauf für PVC-Fenster“, erläuterte Dr. Michael Szman, Bereichsleiter Forschung und Technik bei der profine GmbH in Pirmasens. Energetische Sanierung und Recycling passen gut zusammen. Denn hier geht es um Ressourceneffizienz, Energieeinsparung und Nachhaltigkeit.

Es entsteht ein geschlossener Materialkreislauf

## Baubeteiligte zeigten Umweltbewusstsein

Der Anstoß für das Recycling-Großprojekt kam durch das ausführende Fenstermontage-Unternehmen Schneeberger Bauelemente Potthoff GmbH. Die Bauverantwortlichen zeigten Umweltbewusstsein und ließen sich schnell von den Vorteilen des werkstofflichen Recyclings überzeugen. Die PVC-Altfenster aus der Bissierstraße werden in speziellen Containern gesammelt und gehen dann zum Recycling an die VEKA Recyclage in Vendevre sur Barse / Frankreich.

Zum Recycling nach Frankreich

## Material „lebt“ mehrere 100 Jahre

Dort erfolgt die Verarbeitung der Freiburger Altfenster in einem technisch hoch entwickelten Prozess zu fast sortenreinem PVC-Granulat. Die Bauteile werden zunächst geschreddert und damit für die weiteren Prozessschritte vorzerkleinert; Metall, Gummi und Glasreste werden anschließend sortenrein getrennt. Der verbleibende Kunststoff wird erhitzt und durch einen Schmelzefilter gepresst, um letzte Fremdpartikel aus

dem Material zu entfernen. Am Ende gelangt das nahezu 100-prozentig reine PVC-Regranulat wieder an die deutschen Hersteller von Kunststofffenster-Profilen und dient dort als Ausgangsmaterial für die Produktion von Fensterprofilen mit Rezyklatanteil. Diese bestehen aus einem Kern mit Recyclingmaterial und einer Ummantelung mit Neu-PVC. Der Prozess lässt sich, wie Experimente belegen, mindestens sieben Mal wiederholen. Bei einem Gebrauchszyklus zwischen 30 und 50 Jahren „lebt“ das Material demnach mehrere 100 Jahre.

## Anstieg der Modernisierungen in Europa

Verschärfte Vorschriften für Energieeinsparung und Klimaschutz sorgen seit Jahren für eine ständige Erhöhung der Recyclingmengen bei PVC-Altfenstern. Im Jahr 2013 wurden fast 22.500 Tonnen hochwertiges Granulat zurückgewonnen - das entspricht etwa 1,2 Millionen recycelten Altfenstern. Die Modernisierungen - und damit auch Recyclingmengen - werden weiter ansteigen, wenn die EU-Staaten Ernst machen mit der 2010 verabschiedeten EU3 Gebäude Richtlinie, wonach allein bis 2030 etwa 50 Prozent aller Gebäude Passivhausstandard erreichen sollen.

2013 wurden 22.500 Tonnen hochwertiges Granulat zurückgewonnen - das entspricht etwa 1,2 Millionen recycelten Altfenstern

## Freiburger Projekt mit „Leuchtturmcharakter“

Die europäische PVC-Industrie hat sich in ihrem freiwilligen Aktionsprogramm VinylPlus zu konkreten Recyclingzielen für PVC verpflichtet. Der Bereich Altfenster-, türen und Rollläden, die einen wichtigen Teil der Gesamtmenge ausmachen, werden unter dem Dach der European PVC Window Profile and related Building Products Association (EPPA ivzw, Brüssel) koordiniert. „Mittlerweile gibt es verstärkte Recyclingaktivitäten auch in Österreich, Polen, Frankreich, Belgien und England“, berichtete EPPA-Geschäftsführer Gerald Feigenbutz. Recycling-Großprojekte wie das in Freiburg hätten „Leuchtturmcharakter“, die einmal mehr bezeugen, dass Kreislaufwirtschaft in Europa funktioniert und für alle Beteiligten Vorteile bringt.

**Michael Vetter**

---

Wer aufhört zu werben, um Geld zu sparen, kann ebenso seine Uhr anhalten, um Zeit zu sparen. Henry Ford

Wir lassen Ihre Uhr weiterlaufen!

Gerd Warda warda@wohnungswirtschaft-heute.de  
Hans-J. Krolkiewicz krolkiewicz@wohnungswirtschaft-heute.de