Kunststoff-Fenster Recycling

Auf die inneren Werte kommt es an.

Bei Recycling denken viele zunächst an den eigenen Haushalt – aber neben Plastikverpackungen und Papiertüten lassen sich auch andere Gegenstände hervorragend recyceln. Fenster aus Kunststoff zum Beispiel. Durch die gute Recyclingfähigkeit wird Kunststoff zu einem nachhaltigen Material für Fenster. So können aus alten Fenstern immer wieder Neue hergestellt werden.

Fenster aus Polyvinylchlorid, kurz PVC, werden seit über 50 Jahren in Häusern verbaut – ein idealer Werkstoff, denn er ist langlebig und witterungsbeständig. Doch nach vielen Jahren kommt irgendwann der Zeitpunkt, an dem auch das beste Fenster ausgetauscht werden muss. Aber was passiert mit einem ausgedienten Kunststoff-Fenster? Als Bauabfall darf PVC schon seit 15 Jahren nicht mehr entsorgt werden. Und der Grund dafür ist einleuchtend: Mittlerweile kann der wertvolle Rohstoff sehr gut wiederverwertet werden. Somit wird das PVC nicht verschwendet und bleibt im Wertstoffkreislauf, was die Umwelt schont.

Mit PVC-Recycling CO2 einsparen

Durch das Recyclingverfahren kann altes PVC bis zu sieben Mal zu „neuem Leben erweckt" werden – erst danach eignet sich das Material nicht mehr für ein hochwertiges Produkt von Schüco. Doch da jedes Fenster eine Lebensdauer von etwa 40 Jahren hat, kann es tatsächlich mehrere hundert Jahre dauern, bis das PVC für ein hochwertiges Produkt wirklich endgültig ausgedient hat. Somit können durch das PVC-Recycling enorme Mengen klimaschädliches Kohlenstoffdioxid eingespart

werden: Bei der Wiederaufbereitung von PVC fällt nur ein Zehntel so viel Kohlenstoffdioxid an, als bei der Herstellung von neuem PVC. Im Jahr 2019 haben die europäischen Hersteller von Kunststoff-Fensterprofilen insgesamt 363.000 Tonnen Recyclingrohstoffe verwendet und dadurch 726.000 Tonnen Kohlenstoffdioxid eingespart. Das entspricht in etwa dem Verbrauch einer Stadt mit 84.000 Einwohnern – beispielsweise Minden oder Gießen – rechnet der europäische Wirtschaftsverband für Hersteller von art-PVC-Fensterprofilsystemen und verwandten Bauprodukten vor.

Zurück in den Kreislauf

Doch wie funktioniert der Recyclingvorgang von Kunststoff-Fenstern eigentlich genau? Wenn heutzutage ein Haus zurückgebaut wird, dann geschieht das mit größter Sorgfalt. Während früher beim Abriss der gesamte Bauschutt vermischt zur Deponie gebracht wurde, wird heute akribisch sortiert. Am Recyclinghof angekommen, werden die PVC-Altfenster zunächst geschreddert und danach in ihre einzelnen Materialbestandteile aufgeteilt: Metall, Gummi, Glas und eben PVC. Dieses wird anschließend aufgeschmolzen, um letzte Fremdpartikel zu entfernen. Die etwa linsengroßen Stückchen werden anschließend in großen Säcken an den Standort von Schüco Polymer Technologies in Weißenfels angeliefert. Das PVC-Granulat wird eingeschmolzen und in den Kern eines neuen Fensterprofils hineingepresst. Für die Ummantelung wird frisches PVC verwendet, damit sich die neuen Fenster optisch nicht von solchen ohne recyceltem PVC unterscheiden.

Gemeinsam für verbesserte Wertstoffkreisläufe

Schüco Polymer Technologies ist gemeinsam mit anderen Unternehmen Gründungsmitglied von Rewindo. Der Verband unterstützt Bauherren, Fensterbauer, Abbruch- und Entsorgungsunternehmen dabei, Altfenster dem Recycling zukommen zu lassen, indem er die dafür notwendige Infrastruktur bereitstellt. 2019 konnte dadurch in Deutschland eine Recyclingquote für Altfenster von rund 85 Prozent erreicht werden. „Damit diese Quote in Zukunft noch weiter steigen kann, muss bereits bei der Entwicklung neuer Fenstersysteme bedacht werden, ob die Materialien sortenrein recycelt werden können", erläutert Christian Fischer, Leiter Technik- und Qualitätsmanagement bei Schüco Polymer Technologies.

Die von Schüco Polymer Technologies entwickelte, einzigartige Aluminium-Verbundtechnologie im passivhauszertifizierten Kunststoff-System „Schüco LivIng Alu Inside" ermöglicht es zum Beispiel, Kunststoff-Profile mit integrierten Aluminium-Stegen zu verbinden. Da auf Klebstoff oder Polyurethanschaum – der in seiner unausgehärteten Form gesundheitsgefährdend ist – verzichtet wird, lassen sich auch diese Profile der neuen Generation problemlos in ihre einzelnen Bestandteile auftrennen und recyceln.

Wenn heutzutage Monteure neue Kunststoff-Fenster einsetzen, dann tragen viele davon nicht nur eine lange Geschichte in sich: die neuen Fenster haben durch ihre „inneren Werte" auch dazu beigetragen, das Klima zu schonen und endliche Ressourcen einzusparen.

Quelle: https://www.schueco.com/de/privatkunden/inspiration/recycelte-kunststoff-fenster-auf-die-inneren-werte-kommt-es-an-

Uns von Armbruster Bauelemente ist es wichtig, Ressourcen nicht unnötig zu verschwenden und CO2-Emissionen einzusparen. Wir achten darauf, Altfenster immer dem Recycling zukommen zu lassen, denn Umwelt- und Klimaschutz liegt auch uns am Herzen.

SCHÜCO
PREMIUM PARTNER

Ihr Armbruster-Team

DEKURA
Kunststoffrecycling

Urkunde CO_2-Einsparung 2024

Die Firma

Armbruster Bauelemente GmbH & Co. KG

76229 Karlsruhe

hat sich im Jahr 2024 aktiv für die Einsparung von CO_2-Emissionen eingesetzt.

Durch die Übergabe von insgesamt **13.870** kg Kunststoff-Fenstern, -Türen und -Rollladen sowie Profilabschnitten und weiteren Produktionsresten in die werkstoffliche Aufbereitung konnten bis zu

22.039 kg CO_2e

eingespart werden.

Alte Kunststoff-Fenster, -Türen und -Rollladen sowie Profilabschnitte und weitere Produktionsreste werden im Rahmen der werkstofflichen Aufbereitung zu hochwertigem PVC-Mahlgut und PVC-Granulat verarbeitet. Ein Verfahren, welches im Vergleich zur Produktion von Primär-PVC zum Teil über 87% Treibhausgase einspart.

Herzlichen Dank für diesen wesentlichen Beitrag zum Umweltschutz.

Höxter, 01.03.2025
Ort, Datum

Unterschrift

Rewindo Fenster-Recycling-Service
Partner der Rewindo Fenster-Recycling-Service GmbH

www.dekura.de