noch fragen
zum kunststofffensterrecycling
und zur schließung des
wertstoffkreislaufs?

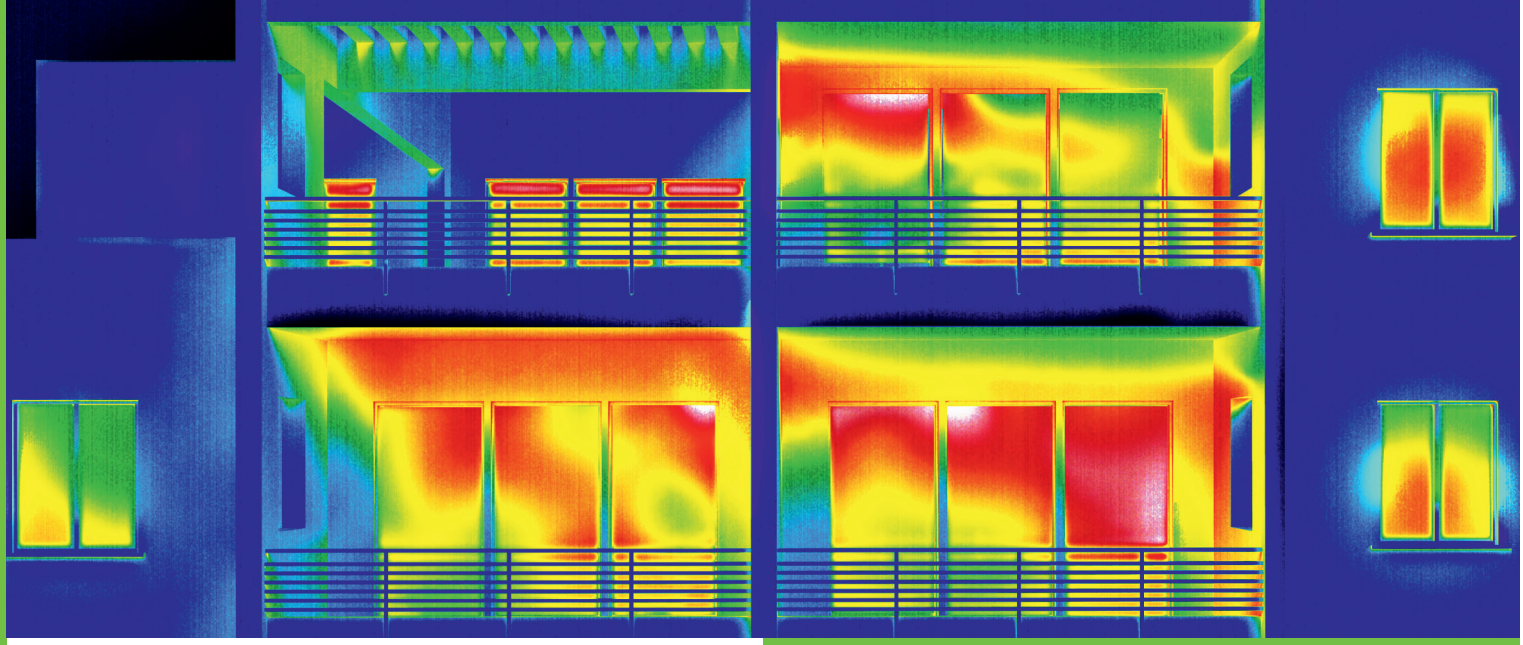
+49 (0) 228.92 12 83 - 0

+

Rewindo GmbH
Am Hofgarten 1–2
D-53113 Bonn
Telefon: +49 (0) 228.92 12 83 - 0
Telefax: +49 (0) 228.5 38 95 94
info@rewindo.de
www.rewindo.de

energetisch sanieren, kosten sparen, umweltprofil gewinnen und co_2 vermeiden:
durch das recycling von fenstern, rollladen, türen aus kunststoff.

Rewindo
Fenster-Recycling-Service



wärmebrücken schließen und den wertstoffkreislauf auch.

Die bessere Dämmung von Gebäuden erhöht den Wohnkomfort, reduziert den Energieverbrauch, vermeidet CO_2 und trägt so zur Klimaentlastung bei. Bundesweit entfallen etwa 40 Prozent des gesamten Endenergiebedarfs auf die Gebäudebeheizung.

Erhebliche Energieeinsparpotenziale bietet die Wärmedämmung der Gebäudehülle und der Austausch energetisch veralteter Fenster gegen moderne Energiesparfenster. Gemäß dem „Aktionsprogramm Klimaschutz 2020" der Bundesregierung sollen neben mehr Energieeffizienz auch Ressourceneffizienz und Recycling einen Beitrag zur Erreichung der Energiewende- sowie Klimaschutzziele leisten. Tatsächlich können Sie den Ausstoß des Treibhausgases CO_2 gleich doppelt vermeiden: durch neue Fenster und durch das werkstoffliche Recycling ausgedienter Kunststofffenster. Hier setzt der Recycling-Service des bundesweiten Rewindo-Systems an. Kunststofffenster lassen sich – und das gleich mehrfach – wiederverwerten. So wird der ökologische Wertstoffkreislauf geschlossen. Ausgebaute Fenster, Rollladen und Türen aus Kunststoff gehören also ins Recycling. Wie einfach das geht, erfahren Sie unter: **www.rewindo.de**

das hat gewicht fürs klima: jede tonne recyclat vermeidet rund 1,87 * tonnen co_2.

+ Recyclat

− CO_2

Die Recyclatmenge 2014, gewonnen im Rewindo-System aus ausgebauten Fenstern, Rollladen und Türen aus PVC, vermeidet soviel CO_2* wie bei über 6.200 Umrundungen des Äquators mit einem Mittelklassewagen anfallen würde. Zugrundegelegt sind dabei die Werte des Online-CO_2-Rechners der Dekra. Der gibt für einen dieselbetriebenen Mittelklassewagen bei einer Strecke von 40.075 Kilometern, was dem Äquatorumfang entspricht, 7,221 Tonnen CO_2-Emissionen an.

***Im Vergleich zum Einsatz von Primär-PVC (siehe rechte Seite).**

Kunststoffrecyclat ist das Material, das aus der Wiederaufbereitung von Fenstern, Rollladen und Türen aus Kunststoff durch die Recyclingpartner der Rewindo hervorgeht. Es findet als Regranulat Verwendung bei der Herstellung neuer Fensterprofile.

Die Schließung des Wertstoffkreislaufs trägt zur Ressourceneffizienz wie auch zur Klimaentlastung bei. Maßstab für die Reduzierung der Treibhausgasemissionen ist der sogenannte CO_2-Fußabdruck. Eine nach internationalen Standards von der Firma RECARBON im Auftrag des Rewindo-Recyclingspartners Tönsmeier (www.toensmeier-kunststoffe.de) durchgeführte Berechnung ergab dabei die nachstehend dargestellten Werte.

Vergleich der CO_2-Emissionen verschiedener Produktionsverfahren

2.100 kg CO_2 / t
Primär-PVC

231 kg CO_2 / t
PVC-Regranulat

136 kg CO_2 / t
PVC-Mahlgut

Jede Tonne PVC-Regranulat, die anstelle von Primär-PVC in der Profilherstellung zum Einsatz kommt, vermeidet demnach – verglichen mit Neuware – rund 1,87 Tonnen klimarelevante Treibhausgase in Form von CO_2-Äquivalenten. Bauherren mit kleinen wie großen Wohnungsbeständen können einen enormen Beitrag zum Klimaschutz leisten, wenn sie ausgediente PVC-Altfenster werkstofflich in einem geschlossenen Materialkreislauf recyceln lassen! Sammeln Sie schon bei der nächsten Gebäudesanierung klare Pluspunkte für Ihre Umweltbilanz. Und gewinnen Sie weiter an Profil gegenüber Politik, Verwaltung oder den Hausbewohnern durch umweltbewusstes und ressourcenschonendes Handeln! **„Ganz nebenbei“: Werkstoffliches Recycling mit Rewindo ist deutlich kostengünstiger als die Entsorgung in der Müllverbrennung.**

beispielhaft: die altfenster-recyclingprojekte in freiburg und norderstedt.

Werden bei der Sanierung von Gebäuden die ausgebauten Fenster, Rollladen und Türen aus Kunststoff dem Recycling zugeführt, entsteht ein geschlossener Wertstoffkreislauf. Fließt das neuem PVC ebenbürtige Recyclat in den Lebenszyklus neuer Kunststofffenster ein, trägt das zur Öko- und Kosteneffizienz bei.

Altfensterrecyclingprojekt Freiburg: In Freiburg Betzenhausen sanierte die Familienheim Freiburg Baugenossenschaft acht Mehrfamilienhäuser mit über 190 Wohnungen. Zu den energetischen Sanierungsmaßnahmen gehörte neben Solaranlage, Fassaden- und Dachdämmung der Austausch von 1500 alten gegen neue, wärmedämmende Kunststofffenster. Initiiert vom ausführenden Fensterbauunternehmen wurde der Recycling-Service der Rewindo genutzt. Die Altfenster wurden in speziellen Containern gesammelt und dem Recycling zugeführt. Das so gewonnenen PVC-Regranulat dient als Ausgangsmaterial für neue Fenster mit Recyclatanteil.

Altfensterrecyclingprojekt Norderstedt: Hier, nahe bei Hamburg, wurde das Quartier Waldstraße mit rund 370 Wohnungen von der Adlerhorst Baugenossenschaft energetisch saniert. Dabei wurden 2.500 alte PVC-Fenster gegen neue Energiesparfenster aus Kunststoff ausgetauscht. Die Energieeinsparung reduziert gleichzeitig die jährlichen CO_2-Emissionen um 97 Prozent. Einen weiteren Beitrag zu Ressourcenschonung und Klimaentlastung leistet das Recycling im Zusammenspiel mit der Rewindo. Es ist die bislang europaweit größte bei einem einzelnen Projekt angefallene Altfenstermenge, die dem Recycling zugeführt wurde.

Filme zu den Projekten Norderstedt und Freiburg mit freundlicher Genehmigung der EPPA ivzw: **www.rewindo.de/rewindo-downloads**

Bestandsgebäude energetisch optimieren. Da macht es ökologisch und ökonomisch Sinn, die ausgedienten Kunststofffenster nicht mit dem Bauschutt zu entsorgen.

Im bundesweit koordinierten Wiederverwertungssystem der Rewindo werden die alten Fenster, Rollladen und Türen aus PVC in speziellen Recyclingsanlagen aufgearbeitet. Der Kunststoff wird zu Regranulat verarbeitet, das für die Fertigung neuer Fenster- und Bauprofile genutzt wird. Ein günstiger und nachhaltiger Beitrag im Rahmen energetischer Sanierung.

Projekt Norderstedt: Motive links unten ©EPPA ivzw / Projekt Freiburg: Motiv oben links ©Rewindo GmbH, Motiv oben rechts ©Schneeberger Bauelemente POTTHOFF GmbH.