

Fenster aus Recyclingprofilen

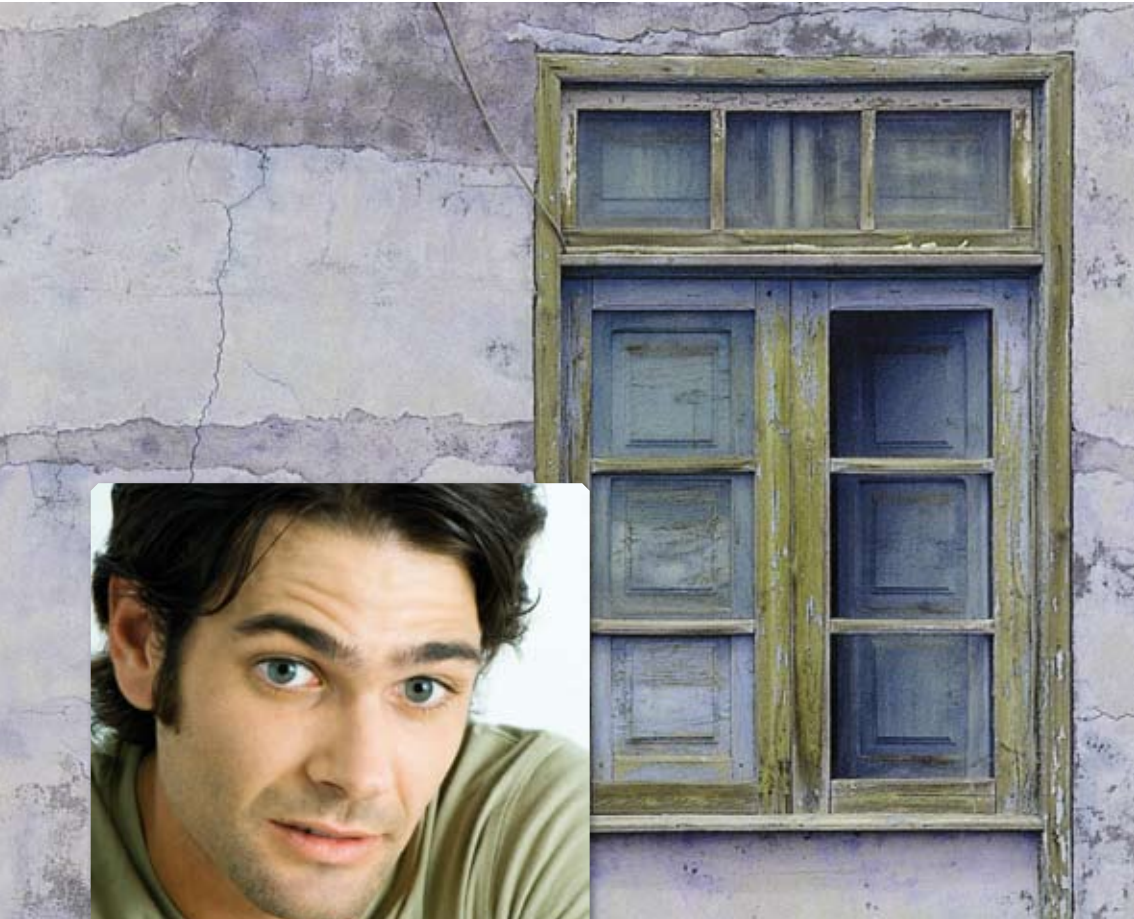


ökologisch  
vernünftig  
hochwertig  
innovativ  
weitsichtig



# Recycling- Profile





?

## WAS GESCHIEHT MIT AUSGEDIENTEN FENSTERN ?

Bereits während der Nutzungsphase der Fenster zeigen sich die Vorzüge von PVC gegenüber anderen Rahmenmaterialien. Kunststoffenster sind ebenso wie Türen oder Rollläden aus PVC beständig gegen Witterungseinflüsse, formstabil auch bei extremen Temperatureinwirkungen sowie abriebfest, fast wartungsfrei und kostengünstig. Und sie sind mit einem Lebenszyklus von ca. 40 Jahren besonders langlebig. Doch damit nicht genug. Altkunststoffenster landen nach dem Ausbau nicht auf der Deponie, sondern werden einem Recyclingprozess zugeführt.

# Ökologie

# Kreislauf oder Einbahnstraße?

GEALAN bietet seinen Kunden Recyclingkonzepte an. Die bei der Fertigung von Fenstern angefallenen Abschnittsreste werden durch externe Dienstleister gesammelt, aufbereitet und wieder als Grundstoff für die Produktion hochwertiger Recyclingprofile genutzt. Das werkstoffliche Recycling verbessert die Ökobilanz der Kunststofffenster enorm und bringt ökologische Vorteile gegenüber anderen Rahmenmaterialien.

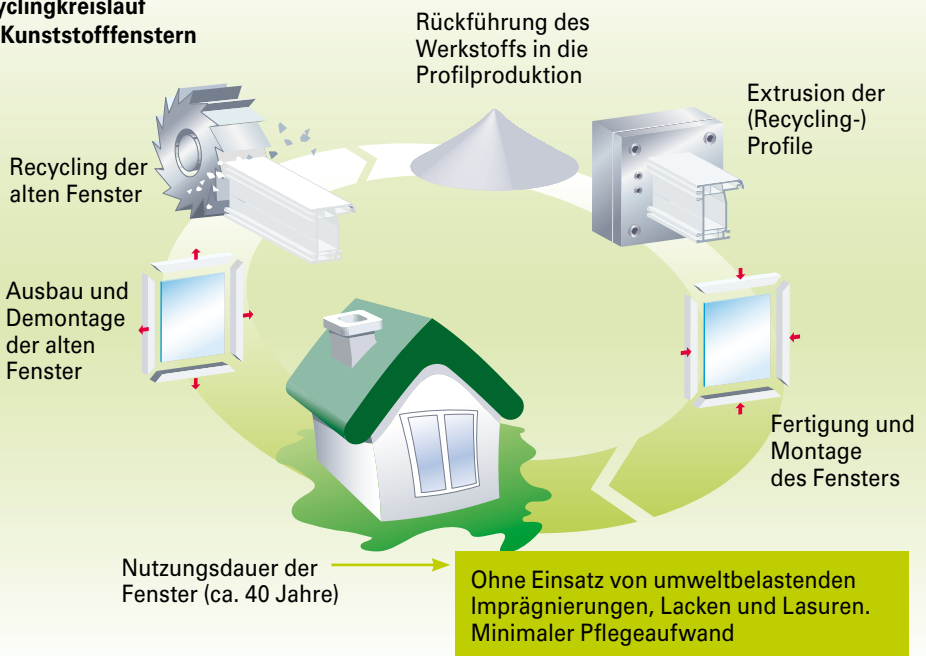


**Das Ende eines Kunststofffensters:  
Ein neues Recycling-Fenster**



**Das Ende der meisten  
Holzfenster:  
Verbrennung als Sondermüll**

## Recyclingkreislauf von Kunststofffenstern



# Klimaschutz im Einklang mit europaweiten Gesetzen

Kunststofffenster sind aufgrund ihrer positiven Ökobilanz und ihrer Kostenvorteile über den gesamten Lebenszyklus die nachhaltigste Fensterlösung. Neue Fenster leisten so auch einen Beitrag zur Erfüllung der Klimaziele der Europäischen Union, welche die Treibhausemissionen bis 2020 um mindestens 20 % reduzieren will. GEALAN verfügt als Einziger der Branche bereits seit 1996 über EMAS, das anspruchsvolle Um-

weltmanagementsystem der EU. Zur Erfüllung dieser Europäischen Verordnung gehört neben der Umsetzung eines betrieblichen Umweltschutzes auch eine überwachte Bewertung der „Wesentlichkeit der Umweltaspekte“ für die eigenen Produkte. Dabei stellt die Recyclingfähigkeit einen wichtigen Bestandteil des Nachhaltigkeitsprofils von Kunststofffenstern dar.



?

SIND RECYCLING-  
RAHMEN DENN NICHT  
MINDERWERTIGER ALS  
»NORMALE« RAHMEN-  
PROFILE ?

# Qualität

# Das Geheimnis guter Schokolade

Ende des neunzehnten Jahrhunderts fanden schweizer Schokoladenhersteller einen Weg, die Qualität ihrer Schokolade entscheidend zu verbessern. Durch wiederholtes langandauerndes Rühren (Conchieren) entstand die geschätzte feincremige und zartschmelzende Struktur.

Ein ähnlicher Vorgang findet beim Kunststoff-Recycling statt. Das mehrfache Durchlaufen des Produktionsprozesses fördert die Homogenität des Werkstoffes. Aus PVC-Fenster-Recyclat hergestellte Fenster erreichen nach den bisherigen Erfahrungen die gleiche langjährige Gebrauchstauglichkeit wie Fenster aus Neumaterial. Das beweisen zahlreiche Prüfungen. Bis zu sieben Mal lassen sich Fenster ohne negative Einflüsse auf die Rohstoff- oder Verarbeitungsqualität recyceln.



## Innere Werte von außen unsichtbar

Für den Fensterkäufer bleiben die ökologischen Vorteile von Recycling-Fenstern im Inneren verborgen. Von außen gleichen diese Fenster konventionellen Kunststofffenstern und besitzen die selben positiven Eigenschaften. Das liegt an einer Schicht aus PVC-Neuware, die alle sichtbaren Bereiche umhüllt. Diese Deckschicht gewährleistet bei den Fenstern aus Recyclat das gleiche Bewitterungsverhalten wie bei Fenstern aus 100% Neumaterial.



### Recyclat

Das im Recycling-Prozess gewonnene sortenreine PVC-Granulat verfügt über eine ausgezeichnete Homogenität. Es ist neuem Material ebenbürtig und ermöglicht so die Wiederverwertung bei der Herstellung neuer Fensterprofile.



?

KLINGT GUT!  
ABER WARUM  
MACHEN DAS  
DANN NICHT  
ALLE HERSTELLER ?

Vielleicht, weil sie sich nicht ihrer Produktverantwortung bewusst sind und noch nicht über vergleichbare zukunftsfähige technische Lösungen verfügen.

Im Gegensatz dazu ist GEALAN mit dem Einsatz der Coextrusion bereits seit 1996 in der Lage, ein Profilsystem mit Recycling-Innenkern anzubieten. Ergänzend verfolgt man gemeinsam mit dem Großteil der deutschen Systemgeber in der Recyclinginitiative REWINDO das Ziel, die Recyclingmengen von ausgebauten Fenstern, Türen und Rollläden aus Kunststoff zu erhöhen,

und damit einen Beitrag für verantwortungsvolles und nachhaltiges Wirtschaften zu leisten. Dies erfolgt ganz im Sinne von Vinyl2010, der freiwilligen Selbstverpflichtung der europäischen PVC-Branche. Darin haben sich die europäischen Profilverhersteller verpflichtet, festgelegte Recyclingquoten für PVC-Abfälle zu erfüllen.

# Innovation



[www.rewindo.de](http://www.rewindo.de)



[www.vinyl2010.org](http://www.vinyl2010.org)

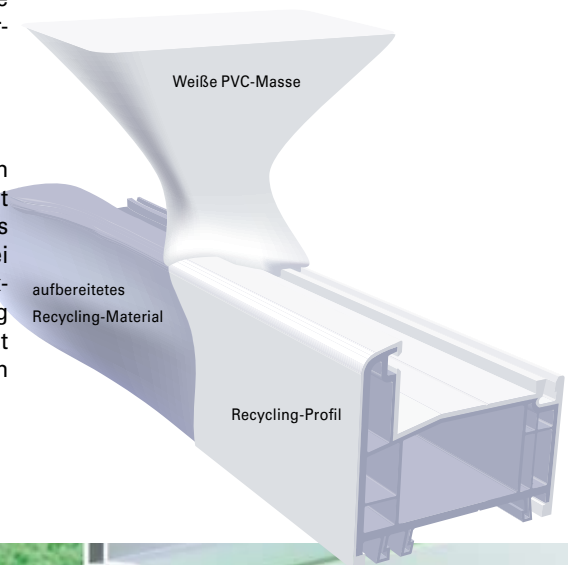
# Vorsprung durch Know-how

Von GEALAN hergestellte Recyclingprofile entsprechen voll und ganz den Qualitätsanforderungen an moderne PVC-Profile. Im eigenen Werkzeugbau gefertigte Coextrusionswerkzeuge ermöglichen eine gleichmäßige Coextrusion zweier PVC-Arten: das mit modernsten Techniken aufbereitete PVC-Material im Profilkern und das neu hergestellte PVC-Material im Profilmantel.

## Das Prinzip der Coextrusion

Bei der Coextrusion von Recyclingprofilen wird im Innenteil hochwertiges Recyclat mit PVC-Neumaterial ummantelt. Dies geschieht unter Verwendung von zwei Extrudern vereint in einem speziellen Coextrusionswerkzeug. Durch die Verbindung der beiden Werkstoffe entsteht ein Produkt das höchsten qualitativen und funktionalen Ansprüchen gerecht wird.

Die Verarbeitung und Zusammenführung beider Materialien im thermoplastischen Zustand und deren gemeinsame Erstarrung in der Kalibrierung führt zu einer untrennbaren Verbindung.



# Vorreiter von Anfang an

GEALAN ist sich schon lange seiner Produktverantwortung gegenüber den Kunden bewusst und zählt zu den Pionieren bei der Herstellung von umweltverträglichen PVC-Fensterprofilen. Das Prinzip der Coextrusion wendet GEALAN bei der Herstellung seiner

farbigen acrylcolor-Profile bereits seit fast 30 Jahren erfolgreich an. Als Einziger der Branche verfügt GEALAN an allen Produktionsstandorten über ein zertifiziertes Umweltmanagementsystem der weltweit gültigen ISO 14001 oder sogar EMAS.



WAS KOSTET DIE  
ZUKUNFT UNSERER  
KINDER ?



## Gutes Gewissen ohne Aufpreis

Die Wiederverwertung von Kunststofffenstern stellt zweifellos einen aktiven Beitrag zur Ressourcenschonung und zum aktiven Umweltschutz dar. Bis ausgebaute Altfenster den kompletten Recyclingkreislauf durchlaufen haben, fallen nicht unerhebliche Kosten für Sammlung, Materialtrennung, Aufbereitung und Transport zu den Profilextrudieren an. Trotzdem sind Fenster mit anteiligem Recyclat nicht teurer als Fenster aus Neu-PVC. Ein gutes Argument für den Kauf von Kunststofffenstern aus Recyclingmaterial – und ein Beitrag für die Umwelt.



Mehr Informationen unter:  
[www.gealan.de](http://www.gealan.de)

# Verantwortung

Ihr GEALAN-Partner berät Sie gerne: