

Auswirkungen des Bleibeschränkungsprozesses auf die PVC-Profilindustrie

- Im kontrollierten Kreislauf ist das Recycling von PVC-Profilen aus Fenstern und Türen die **einzigste umweltverträgliche Option**, um sicherzustellen, dass wertvolle Materialien für das Recycling verfügbar bleiben. Recycling sollte bevorzugt gefördert werden, Deponierung und Verbrennung hingegen nicht.
- EPPA und seine Mitglieder **fordern die Umsetzung eines Deponieverbots** für wertvolle Ressourcen wie **alte PVC-Fensterprofile**.
- EPPA unterstützt nachdrücklich die von **anderen Bauabfällen separate Sammlung von PVC-Fenstern und -Türen**, um geschlossene PVC-Materialkreisläufe zu gewährleisten. Bei PVC-Fenstern ist dies bereits heute Realität.
- EPPA **unterstützt eine Beschränkung aller Bleiverbindungen** für alle neuen und importierten PVC-Fensterprofile und hält eine Übergangsfrist von 24 Monaten für exzessiv.
- EPPA **unterstützt die explizite Bereitstellung von Informationen über bleihaltige Hart-PVC-Anwendungen**. Zu diesem Zweck hat der europäische Gesetzgeber unter REACH eine Informationspflicht erlassen. Zusätzlich werden Bauprodukte mit einer CE-Kennzeichnung versehen, die ebenfalls Informationen über gefährliche Stoffe enthält. Kürzlich hat der Gesetzgeber die SCIP-Datenbank eingerichtet und damit die Informationspflicht für Fensterhersteller verdreifacht. Dementsprechend werden alle Blei-bezogenen Informationen mehrfach übermittelt, wobei die Endverbraucher als Informationsempfänger explizit einbezogen werden.
- EPPA **unterstützt eine verbesserte Rückverfolgbarkeit von PVC-Materialien und -Produkten während ihrer gesamten Lebensdauer** mit Kontrollen und Verifizierungen, die sich an unabhängige europäische Standards wie prEN17410 halten.
- EPPA **unterstützt eine Ausnahmeregelung für Artikel, die aus zurückgewonnenem bleihaltigem PVC hergestellt werden, bis zu einem Schwellenwert von 2%**. Diese Ausnahmeregelung sollte für 15 Jahre gelten und frühestens nach 10 Jahren überprüft werden.
- EPPA **unterstützt die Bewertung der Nachhaltigkeit von Fenster- und Türprofilen** mit Hilfe von unabhängigen, durch Dritte verifizierten Nachhaltigkeitsbewertungen von Fenstern über Typ-III-Umweltdeklarationen (Environmental Product Declarations (EPDs)) wie z.B. bei der [EPPA-Lebenszyklusanalyse](#)¹ im Rahmen der CE-Kennzeichnung.

Deswegen fordert EPPA eine Beschränkung des Inverkehrbringens von Blei, einschließlich einer Ausnahmeregelung für getrennt gesammelte und kontrollierte recycelte PVC-Profile von und für Fenster und Türen, wie in prEN17410 beschrieben.

6. Oktober 2020

Executive Summary

- Heute sind **etwa 650 Millionen PVC-Fenster in Europa installiert**, von denen **etwa 80% bleistabilisiert sind**. Mit der erwarteten höheren Renovierungsrate werden jährlich Millionen von PVC-Fenstern für das Recycling zur Verfügung stehen. Höhere Recyclingraten werden dazu führen, dass mehr Baustoffe in die Kreislaufwirtschaft integriert werden. Daher **ist es von entscheidender Bedeutung, dass die Recycler in den nächsten 15 Jahren alte PVC-Profile verwerten dürfen**.
- In der Europäischen Union **recycelt die PVC-Profilindustrie seit mehr als 20 Jahren PVC-Profile** und ist die **einzige PVC-Anwendung, die innerhalb eines kontrollierten (Fenster zu Bauanwendungen) oder eines geschlossenen Kreislaufs (Fenster/Tür zu Fenster/Tür) recycelt** wird. Dies ist das Ergebnis von Investitionen in Höhe von Hunderten von Millionen Euro in die Altfenster-Sammlung, das **werkstoffliche Recycling** und die Co-Extrusionstechnologie in den letzten zwei Jahrzehnten.
- Heute ist es bereits gut etabliert und gängige Praxis, dass PVC-Profile von Fenstern und Türen getrennt gesammelt werden und **somit das Blei nicht über Fenster/Türen hinaus verdünnen oder zum Gesamtbleigehalt auf dem Markt beitragen**. Wenn die Extraktion von Blei in Zukunft möglich wäre, könnte sie bei 100% der auf dem Markt befindlichen PVC-Profile durchgeführt werden. Unabhängig davon, ob 100% oder 50% der europäischen PVC-Profile in Fenstern und Türen Blei enthalten.
- Für die nächsten Jahrzehnte wird das **werkstoffliche Recycling** **wird der Weg zur Technologie für die Verwertung von PVC bleiben**. Extrahierungstechnologien¹, nicht zu verwechseln mit dem chemischen Recycling, können das bereits gut funktionierende und hochentwickelte werkstoffliche PVC-Recyclingverfahren in Zukunft weiter verbessern.
- Recyceltes PVC aus PVC-Profilen wird in neuen Fenstern unter Verwendung der **Co-Extrusionstechnologie** wiederverwendet. Diese hochentwickelte Produktionstechnologie wurde speziell entwickelt, um Hart-PVC-Anwendungen bei der Herstellung hochwertiger Fenster verwenden zu können. Es ist ein Nebeneffekt, dass kein Verbraucher während der Nutzungsphase des Fensters jemals direkt mit Hart-PVC-Anwendungen in Kontakt kommt².

¹ Während der Extrahierung bleibt das Polymer intakt (Metalle werden entfernt indem sie an zugefügte Partikel gebunden und ausgefiltert werden). Durch das Chemische Recycling hingegen, werden Polymere zerstört und in kleinere Moleküle aufgebrochen (wobei gleichzeitig Metalle freigesetzt und erfasst werden).

² Es handelt sich um eine Herstellungsanforderung gemäß EN12608-1. Weitere Informationen zur eingesetzten Technologies können über folgenden Link bezogen werden: <https://bit.ly/33HDRxx>

- **Ohne eine Ausnahmeregelung für PVC-Profilen würde das Recycling von Profilen rasch zurückgehen, da es für die Unternehmen wegen der begrenzten Verfügbarkeit bleifreier Fensterprofile und der technischen Schwierigkeiten, bleihaltige Profile zu erkennen und auszusortieren, wirtschaftlich nicht tragbar wäre. ECHA schätzt, dass dies zu einem Preisanstieg von 5,3-9,2% für durchschnittliche PVC-Profilen führen würde** (im Vergleich zu den derzeitigen Preisen), da aufgrund des Mangels an recyceltem Material mehr Neumaterial beschafft werden müsste.³
- **PVC ist ein langlebiger Kunststoff, der aufgrund seiner chemischen Zusammensetzung und Recyclingfähigkeit mindestens 7-mal in Fenstern wiederverwendet** werden kann. **Recycling verringert die Notwendigkeit, natürliche Ressourcen wie Öl zu fördern.**
- Heute verwendet die Profilindustrie fast die Hälfte ihres eigenen Recyclats (=PVC-Profil) und etwa ein Drittel des gesamten verfügbaren PVC-Recyclats. Dies entspricht einem **Durchschnitt von 18% Recyclat im Jahr 2018 und 23% im Jahr 2019 Recyclat in neuen Produkten auf dem heutigen europäischen Markt.** EPPA ist also auf gutem Wege, denn sein Ziel ist es, den durchschnittlichen Anteil des Recyclats bis 2025 jährlich, um einen Prozentpunkt zu erhöhen.⁴
- Die **Alternative zum Recycling ist die Verbrennung oder Deponierung von PVC**, was zur Verschwendung eines Materials führen würde, das andernfalls recycelt und wiederverwendet werden könnte. Die Verschwendung von Materialien erfordert die Herstellung mit neuem PVC, neuem Holz oder neuem Aluminium, die alle mehr Energie benötigen und mehr Emissionen verursachen als recycelte Produkte.
- **Für jedes Kilo PVC, das recycelt wird, werden zwei Kilo CO₂ eingespart.** Eine Lähmung der Recyclingindustrie schadet nicht nur den Dekarbonisierungsbemühungen der EU, sondern gefährdet auch die Ziele der Ressourceneffizienz und der Kreislaufwirtschaft.
- ECHA hat bestätigt, dass das **Recycling von Alt-PVC-Produkten mit vormals verwendeten Bleizusätzen sowohl aus Sicht des Umweltschutzes als auch der menschlichen Gesundheit die beste Abfallentsorgungsoption ist.**
- Die Mehrheit der Profilindustrie stellte **2003 freiwillig die Verwendung von Bleizusätzen in Neuprodukten ein** - 12 Jahre vor der übrigen PVC-Industrie. **PVC-Profilen erzeugen kein Risiko für die Verbraucher**, selbst wenn recyceltes bleihaltiges PVC verwendet wird.

³ <https://echa.europa.eu/documents/10162/cb491b19-b74a-d9d0-3289-a6bcdd50d063>

⁴ Die Branche hat darüber beraten diese Recycling Ziele nach oben zu korrigieren. Aufgrund fehlender Rechtsicherheit für das Altfensterrecycling wurde diese Entscheidung allerdings vertagt.

- Zusätzlich zur endgültigen Stellungnahme der ECHA zu der Beschränkung hat EPPA für seine Fensterprofile Lebenszyklusanalysen durchgeführt, die eindeutig zeigen, dass **Recycling im Vergleich zu Deponierung und Verbrennung die umweltverträglichste Option am Ende der Lebensdauer ist**. Darüber hinaus wurde durch **unabhängige Studien** über die Emissionen von PVC-Fenstern mehrfach nachgewiesen, dass sie keine flüchtigen organischen Stoffe emittieren.
- Jede neue EU-Gesetzgebung sollte darauf abzielen, eine **Steigerung des Recyclings von Bauprodukten wie PVC-Fenstern und -Türen zu unterstützen**, die sich als sicher erwiesen haben und bereits in einem geschlossenen Kreislauf verwendet werden. Insgesamt sollten Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft das Ziel der EU sein.
- Keine Ausnahmeregelung würde einen **Präzedenzfall für die Recyclingfähigkeit aller Bauprodukte schaffen**. Die führende Ausnahmeregelung für PVC ist als "Fallstudie" für die Kreislauffähigkeit von Bauprodukten und langlebigen Produkten im Allgemeinen zu betrachten.

Über EPPA

Der Europäische Verband für PVC-Profile und verwandte Bauprodukte EPPA vertritt die **Hersteller von PVC-Fenstersystemen und verwandten Bauprodukten** in Europa. Etwa **25.000 Mitarbeiter** verarbeiten etwa **1,4 Millionen Tonnen PVC** und erwirtschaften mit Profilsystemen und Bauprodukten einen **Umsatz von 4 Milliarden Euro**. Mit Sitz in Brüssel bietet EPPA eine gemeinsame Plattform zur Bündelung nationaler Aktivitäten in den Bereichen PVC-Fenstertechnik, Recycling, Umwelt und öffentliche Angelegenheiten.

Über EuroWindowor AISBL

EuroWindowor AISBL wurde als internationale und nicht auf Gewinnerzielung gerichtete Vereinigung zur Vertretung der Interessen der Europäischen Fenster-, Türen- und Vorhangfassadenbranche gegründet. Unsere **18 nationalen Mitgliedsverbände** sprechen für europäische Fenster-, Türen- und Fassadenhersteller, die in direktem Kontakt zu Verbrauchern stehen und daher direkte Einsicht in die Ansprüche und Erwartungen der Verbraucher haben. Wir stehen an vorderster Front im Gespräch mit Händlern, Monteuren und Verbrauchern, die Fenster und Türen kaufen, und die Mitgliedsunternehmen der Verbände vertreiben ihre Produkte europaweit.