

PVCH

Jahresbericht  
2018

vinyl<sup>plus</sup>  
COMMITTED TO  
SUSTAINABLE DEVELOPMENT



## Inhalt

|                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Vorwort des Präsidenten</b>                                    | <b>3</b>  |
| <b>Vorwort der Geschäftsführerin ECVM</b>                         | <b>4</b>  |
| <b>Bericht des Geschäftsführers</b>                               | <b>6</b>  |
| <b>VinylPlus</b>                                                  | <b>8</b>  |
| <b>Rewindo   Fenster aus Fenstern</b>                             | <b>10</b> |
| <b>PVC der Alleskönner-Kunststoff</b>                             | <b>12</b> |
| <b>Der Vorstand und die Organe</b>                                | <b>15</b> |
| <b>PVC Wertschöpfungskette   Zusammenfassung der Verordnungen</b> | <b>16</b> |
| <b>Finanzen</b>                                                   | <b>18</b> |
| <b>Unsere Mitglieder</b>                                          | <b>22</b> |



KommR Mag. Adolf Seidl

# Vereint in der Familie, denn zusammen sind wir stärker

Vorwort des Präsidenten

**Plötzlich war es da, das Schreckensgespenst: „Plastik“ wird ungerechterweise als Umweltproblem Nummer eins hochstilisiert und muss stellvertretend als Sündenbock für viele andere Negativthemen hinhalten. Wirtschaftlich gesehen entwickelte sich der Schweizer Markt im Jahr 2018 dafür prächtig, sogar mit zum Teil zweistelligen Zuwachsraten. Ebenso das europäische Umfeld, vor allem Deutschland als Motor unter den EU-Staaten. Und genau dann passiert's: die EU-Kommission gibt ihre Verbote zu den Single Use Plastic Produkten bekannt und wir stehen plötzlich im Fokus der Bevölkerung.**

War da nicht schon mal etwas?

Hatte nicht die Schweizer PVC-Industrie das Gleiche schon 25 Jahre vorher erlebt und sich klug aus dem Scheinwerfer der kritischen Konsumenten entzogen, indem sie sich voll auf die Kommunikation von ehrlichen Fakten konzentriert hatte und sich auch diskret aus allen öffentlichen Konfrontationen heraushielt? Und heute geschieht es breitseits und mit voller Wucht gegen allen Plastik.

Die Konjunktur und das Kaufverhalten der Konsumenten entwickelten sich sehr positiv und voller Vertrauen, auch in die europäische Währung.

Die deutsche Industrie lief gut und schwächelte erst in der zweiten Hälfte des Jahres. Dies wegen der Automobilindustrie, die sich schärferen Prüfzyklen gegenüber sah und zeitweise die Produktion drosseln musste. Das hatte auch einen Einfluss auf die heimische Kunststoffindustrie.

Das Bruttoinlandsprodukt stieg weiter leicht an, die Inflation ebenso. Diese nach wie vor in einem gesunden Mass. Die Arbeitslosenrate von 2,7% Ende 2018 lag auf einem historischen Tiefstand. Soviel zur Makroökonomie!

Der Schweizer PVC-Verband PVCH konzentrierte sich aus aktuellem Anlass auf die Nachhaltigkeit und hatte am 29.05.2018 just am Tag, als die europäische Kommission die Plastics 2030 Strategie bekannt gab, ein Seminar zusammen mit Swiss Plastics zu diesem Thema. Rund 50 Teilnehmer folgten diesem spannenden Anlass und erlebten auch die europäische Sichtweise durch die Präsentationen der beiden Manager von PlasticsEurope und VinylPlus. Daneben erlebten die Zuhörer was es heisst, die Schweizer Sichtweise der thermischen Nutzung zu verstehen. So wurde am Beispiel von Perlen Papier aufgezeigt, wie sich Medikamentenblister sinnvoll in elektrische Energie umsetzen lassen und dadurch enorm viel Strom zur Papiererzeugung eingespart werden kann.

Es war auch dem Vorstand klar, dass sich diese Arbeiten am Markt nur durch gemeinsame Kräfte bewerkstelligen lassen; deshalb koordinierten die Verantwortlichen ihre Aktivitäten immer zusammen mit dem Schweizer Dachverband und den europäischen Verbänden.

Einmal mehr ein klares Indiz dafür, wie wichtig Synergien unter den Verbänden sind.

Genauso stellen sich das Präsidium und der Vorstand die Arbeiten von PVCH vor.

Ich freue mich immer darüber, dass Sie uns Ihr Vertrauen schenken, weil Sie unsere Arbeit schätzen und uns damit unterstützen!

Vielen Dank an Sie alle!

Herzlichen Dank auch an meine Vorstandskollegen, die mit viel zusätzlicher Arbeit im Miliz-System die Arbeiten der Geschäftsleitung kritisch hinterfragen und wenn nötig Korrekturen anbringen und mittragen.

Mein Dank geht auch an meinen Geschäftsführer, der trotz eines grossen Arbeitspensums als Geschäftsführer beim Dachverband Swiss Plastics, die Geschäfte beim PVCH motiviert, engagiert und konsequent trägt und umsetzt. Die Schweiz liegt im Zentrum von Europa, damit auch PVCH, auch wenn sie nicht Mitglied der EU ist. Manchmal ist ein erfolgreicher und treuer Partner eben wichtiger als ein illoyales Mitglied.

Herzlich,  
Ihr Präsident von PVCH  
KommR Mag. Adolf Seidl, Wien



Dr. Brigitte Dero

## Die Schweiz im Zentrum der europäischen PVC-Aktivitäten

**Auch im Jahr 2018 wurden an das PVC-Netzwerk, das sich erneut als sehr wertvoll für die europäische PVC-Industrie erwiesen hat, wieder zahlreiche Forderungen gestellt.**

**Zunächst einmal gewannen die ECVM-Anwendungsplattformen an Fahrt und stärkten gleichzeitig ihr Profil. Nicht zuletzt dank der aktiven Unterstützung und Förderung in den EU-Ländern und der Teilnahme an nationalen Veranstaltungen durch Netzwerkmitglieder.**

Die zunehmende öffentliche Wahrnehmung in Bezug auf Kunststoffabfälle war die Basis verschiedener politischer Initiativen der EU, die sich mit der Kreislaufwirtschaft und der Kunststoffstrategie auseinandersetzten. Obwohl Recycling offensichtlich als eine bedeutende Lösung angesehen wird, bergen einige regulatorische Entwicklungen das Risiko, die bisher sehr erfolgreichen, kontrollierten Kreislaufmassnahmen von VinylPlus erheblich zu unterlaufen. Diese regulatorischen Herausforderungen werden im Keynote-Artikel von VinylPlus näher beschrieben. Die Notwendigkeit, das richtige Gleichgewicht zwischen Ressourceneffizienz einerseits und angemessenem Gesundheits- und Umweltschutz andererseits zu finden, erfordert umfangreiche und kontinuierliche Lobbyarbeit und Kommunikation. VinylPlus trägt seinen Teil dazu bei, aber die Schlüsselrolle von Ausschüssen der Mitgliedstaaten bei der Regulierungsentwicklung verlangt umfangreiche und wiederholte Anstrengungen, um den nationalen und regionalen Behörden die Fragen und Auswirkungen der EU-Regulierungsvorschläge darzulegen. Das PVC-Netzwerk ist eines der wichtigsten Instrumente, um dieser wichtigen Aufgabe gerecht zu werden und im Gegenzug auf nationale Anliegen zu hören, nationale Positionen zu bewerten und diese den europäischen Organisationen zu vermitteln.

Andere regulatorische Entwicklungen bedrohen nicht nur das Recycling, sondern auch wichtige Additive, die in der Kunststoffindustrie immer noch verwendet werden – auch in PVC – und die bislang wenig Besorgnis erregt haben, wie beispielsweise Titandioxid, Azodicarbonamid und Antimontrioxid. Dies ist eine Folge der ständig wachsenden Anzahl so genannter stark besorgniserregender Stoffe, die in der REACH-Verordnung und der Liste der eingeschränkten Stoffe in E&E-Gerä-

ten aufgelistet sind. Die Konsequenzen für die Industrie werden von den Aufsichtsbehörden nicht immer berücksichtigt, da sie die möglichen Alternativlösungen für diese Probleme häufig nicht kennen. Auch dies erfordert intensive Befürwortung auf Länderebene. Die koordinierten Massnahmen der PVC-Verbände im deutschsprachigen Raum leisten dazu einen wichtigen Beitrag. Es versteht sich von selbst, dass sich PVCH voll und ganz daran beteiligt. Die besondere Beziehung der Schweiz zur EU bietet diesbezüglich nützliche Vorteile.

Nicht zuletzt ist die unermüdliche Präsentation von Fakten über PVC in einer ausgewogenen und glaubwürdigen Art und Weise eine fundamentale Voraussetzung für den Erfolg dieser Förderung. Die aktive Teilnahme von PVCH an nationalen Veranstaltungen wie der eco-bau und ihr Einsatz bei der Organisation von Workshops und Seminaren, der Erstellung von Unterrichtsmaterialien und Medienaktivitäten, bilden hierfür einen wesentlichen Beitrag.

Natürlich muss sich PVCH auch mit spezifischen nationalen politischen Vorschlägen und Themen auseinandersetzen. Diese weichen möglicherweise von den Vorgängen in der EU ab und erfordern zusätzliche Anstrengungen, um sowohl die nationale als auch die europäische Sichtweise zu berücksichtigen.

Zusammenfassend muss nochmals die Bedeutung des PVC-Netzwerks für die europäische PVC-Industrie hervorgehoben werden. Im letzten Jahr habe ich den gegenseitigen Informationsaustausch mit den Armen und Augen der Industrie verglichen, aber vielleicht wäre ein Vergleich mit Mund und Ohren passender. Die Verfolgung eines gemeinsamen Ergebnisses mit national angepassten Massnahmen garantiert die entscheidende Einheitlichkeit der Ziele bei gleichzeitig notwendiger Flexibilität in der Umsetzung. Wir wissen den Beitrag des Schweizerischen Verbands in dieser Beziehung sehr zu schätzen.

Brigitte Dero  
General Manager ECVM



ecvm

Vorwort der Geschäftsführerin  
ECVM

PATCH CORD



Kurt Röschli

# Stimmung gegen Plastik. Na und...

**Die Bekanntgabe der Plastics 2030 Strategy der EU Kommission löste eine unerwartete Welle von hauptsächlich negativen Reaktionen aus. Plastik war plötzlich ins Bewusstsein der Konsumenten geraten und machte auch vor dem PVC keinen Halt. Dass Plastik plötzlich als Problem Nummer 1 identifiziert wurde, war nicht zu erwarten.**

**Der Geschäftsführer hatte zusammen mit seinem Team alle Hände voll zu tun, alle Angriffe und Anfragen der Medien zu beantworten. Hierbei kam vor allem dem PVCH-Verband zu Gute, dass er sich unter das Dach der Polyolefine begeben hatte, genauso wie dies vom Präsidenten vorgesehen war, um im Angriffsfall die Kräfte zu bündeln und gemeinsam gegen diese Tendenzen anzugehen.**

## Planung

Schon Ende Januar 2018 traf sich die Verbandsspitze in Zürich, um über die Projektideen, die der Geschäftsführer vorgängig ausgearbeitet hatte, sowie über die Finanzplanung zu befinden.

Da sich die Finanzsituation des Verbands weiter entspannt hatte, konnte man – so der Quästor – aus dem Vollen schöpfen, um das Geld in Projekte zu stecken. Natürlich immer in Absprache mit Swiss Plastics und der österreichischen Organisation, um möglichst viele Synergien zu nutzen und damit Kosten zu sparen. Aus aktuellem Anlass war der Fokus in weiser Voraussicht auf das Thema Nachhaltigkeit gerichtet und national auf die Aktivitäten des eco-bau.

## „Nationale Gepflogenheiten“

Wie schon im letzten Bericht erwähnt, befindet sich PVCH mittlerweile dauernd in Kontakt mit eco-bau. Dabei geht es vorwiegend um die Einteilung in die drei Klassen. Schafft es ein Produzent nicht, in diese Klassen zu gelangen, dann kann es passieren, dass Produkte aus PVC wie zum Beispiel Böden und Fenster von öffentlichen Subventionen ausgeschlossen sind.

So gelang es dem Verband in einem zweiten Workshop Ende Januar 2018 eco-bau und Mitglieder des Verbands an den Tisch zu kriegen. Der Workshop im Au Premier in Zürich war mit rund 30 Teilnehmern ein voller Erfolg; offenbarte dieser in verheerender Weise, dass eco-bau teilweise von falschen Tatsachen ausgeht, sobald man die Beurteilungskriterien zur Einteilung in die Klassen hinzu zieht.

Das Thema Nachhaltigkeit wurde Ende Mai 2018 in einem denkwürdigen Meeting behandelt. Rund 50 Teilnehmer folgten den spannenden Ausführungen der Manager der europäischen Verbände, sowie den Vertretern der Kunststoffindustrie und der Migros als einzigem anwesendem Retailer. Die Vertreterin der Migros zeigte eindrücklich, welche Anstrengungen die Migros unternimmt, um im Sinne der Circular Economy nachhaltig mitzuwirken, anstatt die Kunststoffherzeuger und Verarbeiter an den Pranger zu stellen. Ein Referent zeigte am Beispiel der Perlen AG wieviel CO<sub>2</sub> durch einen sinnvollen Einsatz der energetischen Nutzung von Kunststoffen eingespart werden kann.

## Der Vorstand beriet sich in drei Sitzungen

Der Führungsrhythmus gibt vier Sitzungen pro Jahr vor. Auf Grund der guten Vorbereitungsarbeiten und der Effizienz, mit der die Sitzungen durch den Präsidenten geführt wurden, kam der Vorstand mit drei Meetings durch. Die Geschäfte und Projekte, über die der Vorstand zu befinden hatte, waren alle auf Kurs und konnten plangemäss abgeschlossen werden. Das laufende Budget musste nicht angepasst werden. Der Vorstand konnte mit Genugtuung die Pläneinhaltung feststellen.

Der Geschäftsführer nahm auch dieses Jahr im Mai 2018 am Vinyl Sustainability Forum in Milano teil, das die Kreislaufwirtschaft im Fokus hatte.

Im Networkmeeting im November 2018 zeigte sich, dass die Schweiz in vielerlei Hinsicht eine Vorreiterrolle einnimmt, unabhängig davon, ob sie Mitglied der EU ist. Der Anerkennung durch die anderen 28 EU-Mitglieder kann sie sich sicher sein. Dies betonte einmal mehr Frau Dr. Brigitte Dero, die General Managerin von VinylPlus.





## Eine unvergessliche Mitgliederversammlung bei den Pilatuswerken in Stans

Der Höhepunkt des diesjährigen Verbandslebens war sicher die Mitgliederversammlung in Stans, an der sogar der Chairman von VinylPlus, Dr. Josef Ertl mit seiner Frau Ursula teilnahmen. 33 Anwesende folgten der Einladung ins geschichtsträchtige Seehotel Winkelried in Stansstad. Dies mit einem einmaligen Blick auf den See und in die Berge, sowie auf den Gründungsort der Schweiz, das „Rüti“.

Die Keynotes übernahmen der Chairman von Vinylplus, Dr. Josef Ertl, der ehemalige Geschäftsführer des KATZ, Prof. Dr. Wolfgang Kaiser, und Silvio Ponti, Präsident von Swiss Plastics.

Nach den Rechenschaftsberichten durch die verantwortlichen Organe wurde der Verbandspitze einmal mehr einstimmig und per Akklamation das Vertrauen ausgesprochen. Die Mitgliederversammlung folgte ebenfalls einstimmig den Projekten und Anträgen des Vorstands. Ebenfalls mit grosser Mehrheit durchgewunken, wurde der Antrag des Präsidenten und des Geschäftsführers. Hierbei ging es um eine genaue Klärung der Zusammenarbeit mit VinylPlus. Somit war auch formal der Weg frei, für die Arbeit an den Projekten. Gross war die Freude über die Neuaufnahme von drei Mitgliedern, nämlich der Veka UT, der Veka Schweiz und der Omya aus Oftringen.

Nach einem köstlichen Mittagessen direkt am Verwaldstättersee, folgte eine spannende Führung bei der Pilatus Flugzeugwerke AG in Stans. Alle Teilnehmer konnten sich im Detail über die Produktion und die Montage von Flugzeugen an Ort und Stelle überzeugen. Sie waren erstaunt über den grossen Einsatz von Kunststoffen und überhaupt ob der Tatsache, dass in der Schweiz so innovative Flugzeuge hergestellt werden.

## Positiver Abschluss auch in der Bilanz und Erfolgsrechnung

Die Rechnung stellt einmal mehr eine Punktlandung dar. Durch die nicht so positive Kursentwicklung des Euro lagen die Einnahmen von ECVI praktisch im vorgesehenen Rahmen. Die Projektbudgets wurden nicht voll ausgeschöpft, zumal sich berechnete Synergien mit Swiss Plastics ergaben, welche die Kosten für Events direkt zu 100% bezahlten. Einmal mehr hatten der Vorstand und die Geschäftsführung ein Argusauge auf die Ein- und Auslagen und den gewissenhaften Umgang mit den Geldern der Mitgliedfirmen.

Die Budgetierung für 2019 beschäftigte den Vorstand auch diesmal in zwei Sitzungen. Eine Studienarbeit, die der Vorstand zur Diskussion stellte, um die Faktenlage gegenüber eco-bau zu erhärten, wird viel kosten und den Verband in ein Minus von rund 7'500 CHF führen. Der Vorstand hält an dieser Entscheidung fest und will dies so realisieren, weil es einfach eine Notwendigkeit darstellt, um mehr über den Markt zu wissen.

## Dank an Sie alle

Unser Präsident Adolf Seidl hat sich bereit erklärt, trotz Pensionsalter weiter zu machen, um im Advocacy-Bereich die Zügel auch weiter in den Händen zu halten. Damit hilft er uns und anderen sehr. Auch seine Mitarbeit im Vorstand von Swiss Plastics wird sehr geschätzt. Kommt dazu, dass er sehr gern mit uns Schweizern zusammenarbeitet.

Vielen herzlichen Dank an Adolf Seidl für seinen unermüdlichen Einsatz in „seiner Kunststofffamilie“. Er ist nicht nur mein Chef, sondern auch mein Mentor.

Einen herzlichen Dank auch an den Vizepräsidenten, der ruhig und gelassen die Situation analysiert und „unser gutes Gewissen“ bezüglich der Finanzen wahrnimmt und an meine Kollegen im Vorstand, die viele gute Ideen einbringen, konstruktiv mitarbeiten, und mich in meiner Arbeit immer unterstützen.

Vielen lieben Dank auch an mein Team in der Geschäftsstelle. Ihr alle habt viel zum kompetenten Erscheinungsbild und Auftreten von PVCH mitgeholfen. Das war nicht immer so.

Der Dank gilt auch Ihnen allen, geschätzte Mitglieder von PVCH. Sie haben uns seit Jahren die Treue gehalten und uns immer Ihr Vertrauen geschenkt. Das ist nicht nur motivierend, sondern tut auch gut!

Geme entbiete ich Ihnen viele gute Gedanken und viel Erfolg in all Ihrem Schaffen.

Herzlich  
Ihr

Kurt Röschli  
Geschäftsführer PVCH



Dr. Brigitte Dero  
General Manager VinylPlus

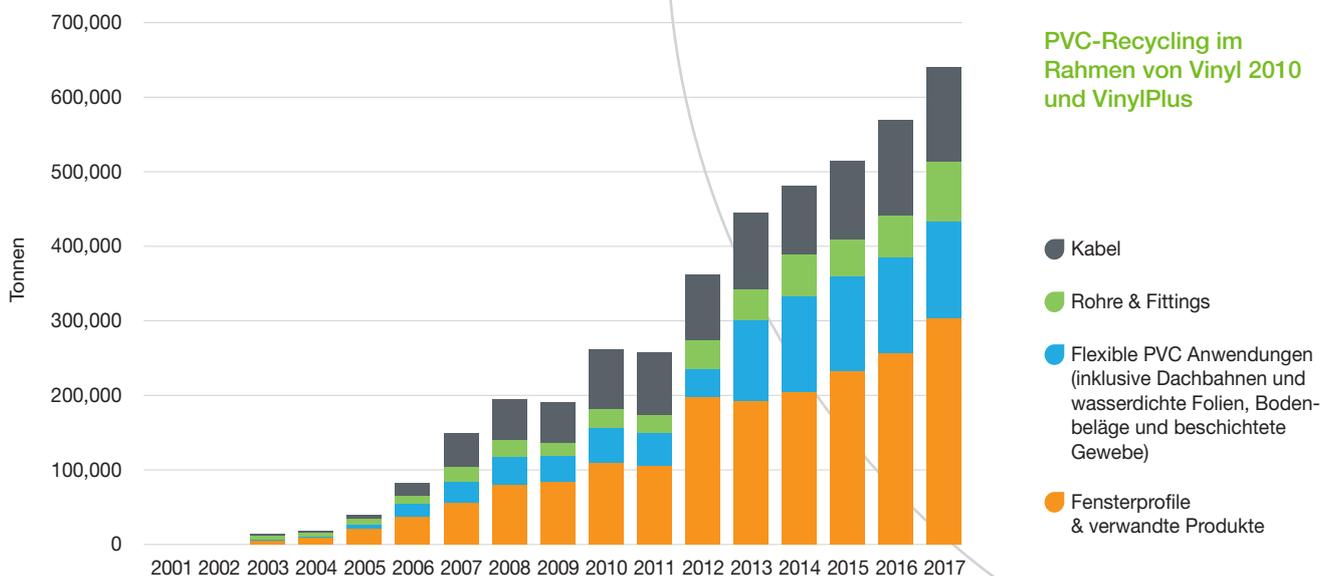
# VinylPlus bestätigt seine Führungsposition in der Kreislaufwirtschaft

**In einem Jahr, in dem der öffentliche, politische und regulatorische Druck auf Kunststoffe enorm gestiegen ist, zeigen die echten Erfolge von VinylPlus, was durch freiwilliges Handeln mit konkreten Zielen und durch das umfassende Engagement einer gesamten Wertschöpfungskette erreicht werden kann.**

Nach der Veröffentlichung des Aktionsplans zur Kreislaufwirtschaft im Dezember 2015 und den Informationen zur Kunststoff-Strategie und der Schnittstelle zu Chemikalien, Produkten und Abfällen Anfang 2018 konzentrierte sich der politische Fokus auf Aktionen und Instrumente, die für die Umsetzung dieser strategischen Visionen erforderlich sind. Für VinylPlus waren die wichtigsten Themen eine öffentliche Konsultation zur Schnittstelle zwischen Produkt und Abfallgesetzgebung und der Antrag der Kommission für eine freiwillige Verpflichtung der Industrie zum Recycling. Gleichzeitig verstärkte die ständige Weiterentwicklung stoffbezogener Vorschriften die latente Bedrohung für die Wiederverwertung von Post-Consumer-Abfällen aus langlebigen Anwendungen.

VinylPlus reagierte natürlich auf die Konsultation, unternahm aber ebenfalls grosse Anstrengungen, um seine Ansichten auch in anderen Industriezweigen, die weniger Erfahrung mit Recycling haben, zu erläutern. In einem Jahr, geprägt von grosser Unsicherheit für die Kunststoffindustrie, haben Unternehmen und Organisationen ausserhalb der PVC-Branche und sogar ausserhalb der Kunststoffindustrie, VinylPlus regelmässig darum gebeten, ihr Wissen zu teilen und sie in Bezug auf mögliche Massnahmen und Erfolgsfaktoren zu beraten.

Der Antrag der Kommission für eine freiwillige Selbstverpflichtung ist in vielerlei Hinsicht eine Anerkennung des Value-Chain-Ansatzes und der wegweisenden Bemühungen und Erfolge von VinylPlus, die seit dem Jahr 2000 die Wiederverwertung von mehr als 4 Millionen Tonnen an PVC-Abfällen, davon rund 640.000 Tonnen im Jahr 2017, sichergestellt haben. Natürlich konnte es sich VinylPlus nicht erlauben, Erwartungen zu enttäuschen und reagierte daher frühzeitig mit der Verpflichtung, bis 2025 für die Nutzung von mindestens 900.000 Tonnen und bis 2030 von mindestens einer Million Tonnen Rezyklat in Neuprodukten zu sorgen.



Diese Zusagen, die 10 % der von der Kommission erwarteten Menge ausmachen, wurden sehr gut aufgenommen. Sie ist auch ein erster Schritt in Richtung der Post-2020-Strategie unserer Branche, die im Jahr 2019 noch weiter ausgearbeitet wird.

Parallel dazu hat VinylPlus finanziell und technisch einige bedeutende Studien unterstützt, um auf zu zeigen, dass auch PVC-Abfälle mit älteren Additiven sicher wiederverwertet werden können und dass eine solche Art von Recycling, in Bezug auf die Ressourceneffizienz und aus sozioökonomischer Sicht, die mit Abstand beste Lösung darstellt. Angefangen bei Migrationsmessung und Modellierung, gefolgt von Risikobewertung und ergänzt durch sozioökonomische Analysen, konzentrierte man sich hauptsächlich – aber nicht ausschliesslich – auf die vorgeschlagene Einschränkung von Blei gemäss der REACH-Verordnung und auf die Regulierung von Sondermüll.

Damit wurden intensive Befürwortungs- und Kommunikationsmassnahmen unterstützt, an denen sowohl Brüsseler Mitarbeiter als auch das PVC-Netzwerk beteiligt waren.

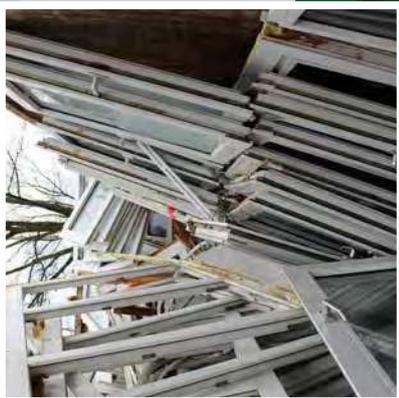
In diesem Zusammenhang schritt auch die Entwicklung und Umsetzung des Vinyl Europe-Konzepts zügig voran. Dieses Projekt zielt darauf ab, die Stellung von PVC als nachhaltigen Werkstoff zu stärken, indem man die Koordinierung der EU-weiten und nationalen Massnahmen verbessert und die Stärken und Fähigkeiten aller an der PVC-Befürwortung beteiligten Organisationen nutzt, um in ganz Europa mit einer Stimme unter einer gemeinsamen Marke zu kommunizieren. 2018 haben sich bereits drei bedeutende nationale PVC-Organisationen der Initiative angeschlossen und PVCH könnte noch als vierte hinzukommen. Dies zeigt einmal mehr, dass die besondere Situation der Schweiz kein Hindernis darstellt und unterstreicht die starken Bemühungen von PVCH zur Erreichung des gemeinsamen Ziels der europäischen PVC-Industrie.



### Freiwillige Selbstverpflichtung

Zu den Gesellschaftern der Rewindo gehören namhafte deutsche Unternehmen.

Sie zeigen durch ihr Engagement bei Rewindo ihre Produktverantwortung im Interesse der Umwelt.



**Input-Menge Rewindo System 2017  
(inkl. Glas und Metall)**

# 42.360 t

**Wiederverwertete Menge Altfenster etc.  
(reines PVC)**

# 32.161 t



Michael Vetter

# Rewindo

## Fenster aus Fenstern

Rewindo  
Fenster aus Fenstern

### Im Zeichen der Verantwortung

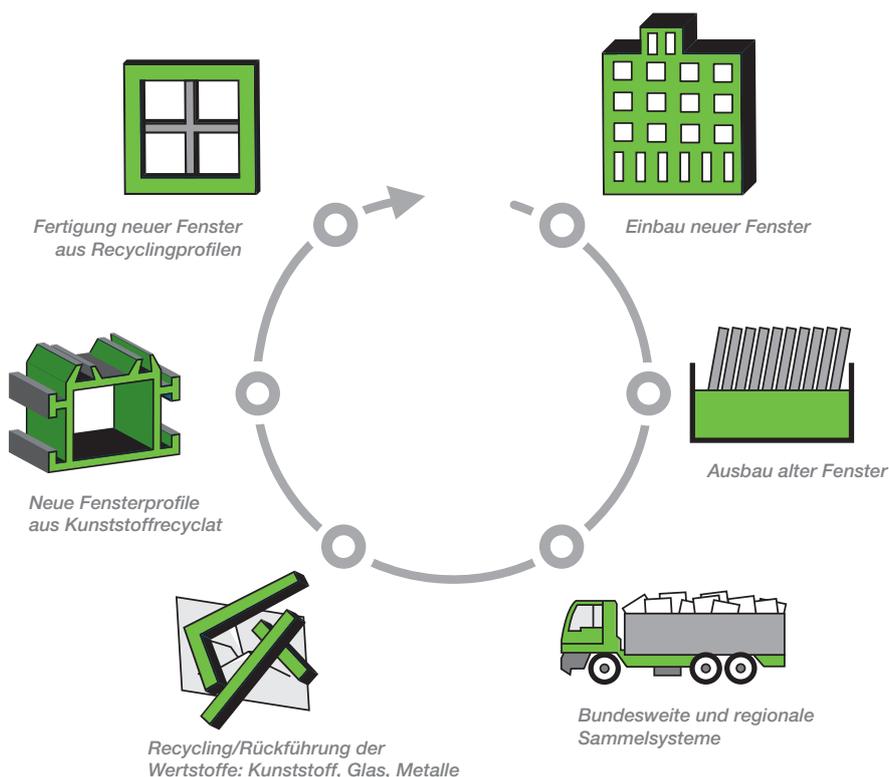
Bereits 2002 haben sich führende deutsche Kunststofffenster-Profilhersteller zu einer gemeinsamen Recycling-Initiative unter dem Namen Rewindo zusammengeschlossen.

Aufgabe von Rewindo ist die Koordinierung des Materialkreislaufes für PVC-Altfenster, Rollläden und Türen in Deutschland, die Steigerung der jährlichen Recyclingmengen sowie deren statistische Erfassung und Auditierung. Im Fokus der Massnahmen stehen wichtige Zielgruppen der Abfallerzeuger wie z. B. Fensterbau- und Entsorgungsbetriebe, Wohnungs- und Abbruchunternehmen sowie Bauherren der öffentlichen Hand. Auf europäischer Ebene kooperiert die Gesellschaft mit dem Verband der europäischen Kunststoff-Profilhersteller EPPA INPA (European PVC Window Profile and Related Building Products Association) und VinylPlus, dem Nachhaltigkeitsprogramm zu verbindlichen Massnahmen über den gesamten Lebensweg des Werkstoffs PVC hinweg. Im Bereich Recycling soll in Europa bis 2025 eine verwertete Menge von 900.000 Tonnen für alle wesentlichen PVC-Produkte erreicht werden.

### Den Kreislauf durch PVC-Recyclingfensterprofile schliessen

Zusammen mit seinen Recyclingpartnerbetrieben sorgt Rewindo für die logistische und technische Umsetzung des Sammel- und Wiederverwertungssystems. Mit neuester Recyclingtechnologie sind diese in der Lage, nahezu sortenreines PVC-Granulat aus Altfenstern und Rollläden zurück zu gewinnen. Das Material fließt somit wieder in die Produktion der Fensterprofilhersteller ein, die daraus Recycling-Fensterprofile mit einem Recyclat-Kern und einer Ummantelung aus Neuware fertigen. Aufgrund der Materialeigenschaften von PVC lässt sich dieser Prozess mindestens sieben Mal wiederholen. 2017 gelangten auf diese Weise über 32.000 Tonnen Recyclat aus PVC-Altfenstern in den Recyclingkreislauf, was etwa 1,8 Millionen Fenstereinheiten entspricht. Zusätzlich wurden 2017 mehr als 67.000 Tonnen Produktionsabfälle recycelt.

Auch in der Schweiz besteht ein grosses Potenzial für dieses Konzept. Es ist deshalb Ziel von PVCH, sich dieser Initiative anzuschliessen.





Norbert Helminiak

# PVC

## der Alleskönner-Kunststoff

Mit einem Gesamtverbrauch von rund 5 Millionen Tonnen nahm Polyvinylchlorid (PVC) im Jahr 2017 die dritte Position beim Verbrauch aller Kunststoffe in Europa ein. Aufgrund seiner speziellen mechanischen und chemischen Eigenschaften sowie der Verarbeitbarkeit mittels unterschiedlichster Technologien gelangen PVC-Fertigprodukte in unzähligen Anwendungsgebieten zum Einsatz. In der Schweiz gehören rund 80% aller PVC-Artikel dem Baubereich an.

Aufgrund seiner hervorragenden Eigenschaften ist PVC in einer Vielzahl von Produkten einsetzbar und deshalb fester Bestandteil unseres täglichen Lebens. Spezifische Untersuchungen über die Nutzungsdauer von PVC-Produkten in Westeuropa haben ergeben, dass langlebige Anwendungen dominieren. Dies gilt auch für den Schweizer Markt, in dem rund 80% der verwendeten PVC-Produkte im Baubereich während vieler Jahre zum Einsatz kommen. Aber auch in vielen anderen Bereichen werden die vorteilhaften Eigenschaften von PVC-Produkten genutzt.

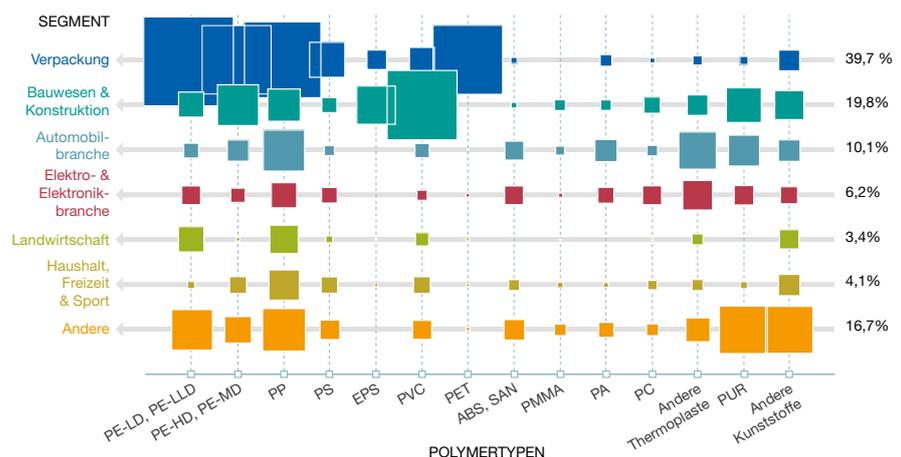
### Bauanwendungen

#### Hochbau

PVC ist der führende Werkstoff zur Fertigung von Fenstern und Türen. Dies gilt gleichermaßen für Neubauten wie für den Renovationsbereich. In vielen europäischen Ländern und auch der Schweiz beträgt der Marktanteil von PVC-Fenstern inzwischen mehr als 50% aller verbauten Fenstereinheiten. Die PVC-Fenster überzeugen durch ihre Langlebigkeit, Witterungsbeständigkeit und Pflegeleichtigkeit. Sie sind in verschiedensten Formen und Farben und mit unterschiedlichen Oberflächenstrukturen herstellbar. Dank ihrer hervorragenden Isolationswerte kommen PVC-Fenster beim Bau von Energiesparhäusern zum Einsatz und wegen ihrer physiologischen Eigenschaften wurden sie sogar beim Bau von „Allergikerhäusern“ bevorzugt eingesetzt. Sie können am Ende ihrer Nutzung sehr leicht wieder ausgebaut, repariert und einem technisch hochentwickelten Recyclingprozess zugeführt werden.

Im Bereich der flexiblen Bodenbeläge nehmen PVC-Produkte eine wichtige Position ein. Sie sind leicht zu verlegen, widerstandsfähig gegen aggressive Reinigungsmittel, weisen gute Abriebfestigkeiten für unterschiedlichste Belastungsbereiche auf und überzeugen durch hervorragende Hygieneigenschaften.

Bedarf der europäischen Kunststoffverarbeiter nach Segmenten und Polymertypen in 2017 | EU28 + NO/CH\*



PVC-Beläge können mittels unterschiedlicher Verarbeitungstechniken vielseitig optisch gestaltet und den unterschiedlichsten Bedürfnissen von Planern und Nutzern angepasst werden. Somit findet man sie in Privathäusern und Wohnungen sowie in öffentlichen Bereichen mit hohem Publikumsverkehr wie zum Beispiel Ämtern, Schulen, Sporthallen und Geschäften. In Spitälern nutzt man PVC-Bodenbeläge bei der Ausstattung von Patientenzimmern aber vor allem auch von Nasszellen und Operationsräumen. Ausschlaggebend sind hier deren vorteilhafte Hygieneigenschaften, Widerstandsfähigkeit gegen Chemikalien und die Möglichkeit einer einfachen Reinigung. Nach langjähriger Nutzung können Altbeläge mechanisch leicht ausgebaut und in einem etablierten Recyclingprozess wieder aufbereitet werden.

Ähnlich wie die Bodenbeläge gehören Tapeten ebenfalls zur Gruppe der Weich-PVC-Produkte. Sie sind in unbegrenzter Farb- und Musterauswahl erhältlich. PVC-Tapeten sind relativ einfach zu installieren, gut abwaschbar und hygienisch leicht zu reinigen. Gute Lichtstabilität führt zu langen Lebensdauern; ein Austausch erfolgt daher oft nur aufgrund modischer Entwicklungen und nicht wegen eventueller Schädigungen.

\*Quelle: PlasticsEurope Market Research Group

## Tiefbau

Dominante Produktgruppe dieses Anwendungsbereiches sind die Rohre und die damit verknüpften Fittings aus Hart-PVC. Sowohl im Druckwasserbereich (z.B. Wasserversorgung) wie auch in der drucklosen Anwendung (z.B. Abwasserrohre, Schächte, Regenfallrohre, Kabelschutzrohre) gelangen diese Rohre und Rohrleitungen zum Einsatz und erfüllen störungsfrei ihren Zweck während vieler Jahrzehnte. Sie weisen bei niedrigem Eigengewicht sehr hohe mechanische Festigkeiten auf und sind leicht zu transportieren. Trotz Installation mittels einfacher Verbindungstechniken (z.B. Verkleben oder Schweißen) sind die Verbindungen dicht und weisen eine hohe Sicherheit gegen Wurzeldurchstossung während der Nutzungsdauer auf. Dank glatter Oberfläche auf der Innenseite der Rohre kommt es während ihrer Verwendung im Gegensatz zu Betonrohren nur zu geringfügigen Ablagerungen und die lichte Weite der Rohrleitungen wird praktisch nicht beeinträchtigt. Die extrem hohe chemische Widerstandsfähigkeit von Hart-PVC gegenüber Säuren und Laugen sowie vielen Lösungsmitteln ermöglicht deren Einsatz in äusserst anspruchsvollen Applikationen wie zum Beispiel Schwimmbädern oder Kehrlichtverbrennungsanlagen. Am Ende ihrer Nutzung können PVC-Rohre bei Abbruchmassnahmen repariert und einem bestens entwickelten Recyclingprozess zugeführt werden.

## Flexibles Bauen

Für diesen besonderen Bereich des Hochbaus werden hochreissfeste Polyestergerüste mit Plastisol aus Weich-PVC beschichtet sodass am Ende eine mit dem PE-Gewebe verstärkte Weich-PVC-Folie zur weiteren Verwendung zur Verfügung steht. Besonders häufig kommen diese Produkte als Dachdichtungsbahnen zum Einsatz. Dies ist bei der Konstruktion von Steildächern möglich; aber vor allem auch beim Aufbau von bekiesten Flachdächern haben sich die speziellen PVC-Bahnen bewährt. Ähnliche Folien dienen auch beim Bau von Zier- und Schwimmteichen als Isolationsfolie gegenüber dem Erdreich.

Viele Architekten und Planer machen sich jedoch inzwischen die besonderen Eigenschaften wie hohe Reissfestigkeit, Bewitterungs- und UV-Stabilität sowie lange Lebensdauer dieser Folien zu Nutze und setzen diese beim Bau unterschiedlichster Spannkonstruktionen mit höchsten architektonischen und technischen Ansprüchen ein. Man findet die PVC-Bahnen als Pergolaüberdachung oder einfache Sonnen- und Windschutzzeineinrichtung, besonders anspruchsvoll ist jedoch deren Einsatz beim Bau von stationären und mobilen Überdachungen in Stadien und Sportarenen.



PVC  
der Alleskönner-Kunststoff

## Elektro- / Elektronikbereich

Bei der Energieversorgung im Bereich der Industrie oder Wohnungsbau, bei der Funktionssteuerung von Maschinen und Geräten aber auch zur Sicherung von Nachrichtenübertragungen leisten Kabel und Leitungen mit Isolierungen und Ummantelungen aus Weich-PVC einen enormen Beitrag zum störungsfreien Funktionieren unseres komplexen Alltags. Einfache Verarbeitung mittels Extrudern, gute Flexibilität des Endprodukts und Widerstandsfähigkeit gegen äussere Einflüsse garantieren die sichere Nutzung der Produkte über lange Zeiträume. Um in kritischen Umgebungen einer möglichen Gefährdung durch Schadstoffe vorzubeugen, können Kabel und Leitungen mit PVC-Isolierungen ausgerüstet werden, die im Falle eines Brandes eine erheblich verringerte Menge saurer Brandgase freisetzen.

## Automobilbereich

Die vielfältigen Verarbeitungsmöglichkeiten von PVC als Hart-PVC, Weich-PVC und auch als Plastisol finden sich in unterschiedlichsten Produkten im modernen Fahrzeugbau



wieder. Folien aus Weich-PVC dienen der Fertigung von Dachhimmeln, Türinnenverkleidungen, Sitzbezügen aber auch komplizierten Armaturenbrettern. Von den Designern besonders geschätzt sind dabei die extrem gute Verformbarkeit und Haptik

der Folien aber auch ihre Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Einflüsse sowie deren einfaches Reinigungsverhalten. Kabel im Motorbereich, die besonders widerstandsfähig gegen hohe Temperaturen sowie Ölbelastungen sein müssen aber auch ganze Kabelbäume mit einer Unmenge von Kontroll- und Steuerungskabeln nutzen die vorteilhaften Eigenschaften von Weich-PVC-Isolierungen.

Im Aussenbereich findet man Hart- und Weich-PVC-Produkte als Rammschutzleisten an Türen, als Stossfänger, innere Radkastenverkleidung und sogar als Dekorationsfolie auf der Karosserieoberfläche.





Pastöse Weich-PVC-Massen werden als Unterbodenschutz direkt auf den Fahrzeugboden aufgetragen, sie werden als Antidröhnmassen genutzt und dienen aufgrund ihrer hohen Metallhaftung als Klebplastisol zur Verbindung und Abdeckung von Metallelementen an kritischen Stellen des Fahrzeuges.

Ein besonderes Produkt stellen Hart-PVC-Schaumplatten dar, die aufgrund ihrer hohen Isolationseigenschaften und mechanischen Stabilität sowohl alleine aber auch in Form von „Sandwichelementen“ mit Aluminiumaussenseiten für die Fertigung von Fahrzeugaufbauten wie beispielsweise bei Thermofahrzeugen aber auch bei Wohnmobilen und Caravans genutzt werden.

### Garten und Freizeit

Auch in diesem Bereich haben sich verschiedenste Produkte über viele Jahrzehnte aus Hart- und Weich-PVC etabliert und technisch bewährt. Hochwertige Gartenmöbel und grosse Spielgeräte aus Hart-PVC sind mechanisch stabil, einfach zu reinigen und witterungsbeständig. Sie weisen hohe Lebensdauern auf. Ebenfalls aus Hart-PVC gefertigt sind technische Geräte wie Spritzdüsen, Beregnungsanlagen und Bewässerungssysteme, teilweise zudem Gehäuse von elektrischen Arbeitsgeräten und Maschinen.

Aus Weich-PVC bestehen Gartenschläuche sowie Spielzeugartikel wie Puppen oder Bälle, flexible Folien für mobile Schwimmbecken aber auch als Innenauskleidungen für fest installierte Schwimmanlagen oder Teiche. Eines der bekanntesten Produkte sind die aufblasbaren Schwimmflügel für die Kleinsten. Viele dieser Artikel werden aufgrund ihrer Rohstoffauswahl als „physiologisch unbedenklich“ bewertet.

### Landwirtschaft

Viele der in modernen Landwirtschaftsbetrieben eingesetzten Melkmaschinen sind mit Melkschläuchen aus Weich-PVC ausgestattet. Aufgrund der direkten Berührung mit Lebensmitteln unterliegen diese Schläuche höchsten Anforderungen bezogen auf ihre technischen Eigenschaften aber vor allem auch bezüglich der zu ihrer Herstellung verwendeten Roh- und Hilfsstoffe. Sie sind „physiologisch unbedenklich“, knickstabil, transparent und sehr leicht wieder hygienisch einwandfrei zu reinigen.

Da angeblich glückliche Kühe mehr Milch produzieren sind viele Ställe mit Bodenbelägen aus Weich-PVC-Produkten ausgestattet. Dieser Untergrund ist wärmer als Beton, er erleichtert den Kühen das Stehen und ist angenehmer beim Liegen der Tiere. Die Beläge sind extrem einfach zu reinigen und weisen hohe Lebensdauern auf. In vielen Fällen werden zu deren Fertigung auch Recyclate aus anderen Applikationen verwendet.

### Medizintechnik

Dieser Anwendungsbereich ist mengenmässig zwar klein, er wird aber wegen des Einsatzes der Produkte direkt am und sogar im Menschen emotional stark diskutiert und ist mit den höchsten technischen und physiologischen Vorgaben verbunden. Aus Weich-PVC gefertigte Infusionsbeutel mit Kochsalzlösungen oder anderen Spülflüssigkeiten oder flüssigen Medikamenten und die damit verbundenen Schläuche sind heute in den meisten Spitälern vertreten. Am bekanntesten jedoch ist sicherlich der Blutbeutel, der den höchsten hygienischen Anforderungen entspricht. Er ist bruchstabil, hoch transparent, sehr flexibel, widersteht grösseren Temperaturveränderungen und die Lagerstabilität des darin verpackten



Blutes ist höher als in einer Glasverpackung. Die in Kombination der Beutel-Schlauch-Systeme notwendigen Dosier- und Absperrerelemente sind oftmals aus Hart-PVC mittels Spritzgusstechnologie gefertigt.

Die an der ETH in Zürich entwickelte Kathederuntersuchung am Herzen war seinerzeit nur durch die Verwendung höchst leistungsfähiger PVC-Kleinstschläuche möglich. Sie hat sich im Laufe der Jahrzehnte weiterentwickelt und ist heute eine der wichtigsten Diagnose- und Behandlungsmethoden der Medizintechnik.

Eine Besonderheit der Medizintechnik stellen aus Weich-PVC-Plastisolen gefertigte Korpusse (Dummies) oder sonstige Körperteile dar. An diesen optisch täuschend echt aussehenden und mit dem realen Körper sehr gut vergleichbaren mechanischen Eigenschaften der Oberfläche ausgestatteten Objekten lernen angehende Mediziner den Einsatz von Geräten sowie anspruchsvolle Untersuchungs- und Behandlungsmethoden.

# Der Vorstand und die Organe von PVCH

Vorstand und Organe

## Vorstand

### Präsident

KommR Mag. Adolf Seidl | adolf.seidl@inovyn.com

### Vizepräsident

Peter Wäfler | peter.waefler@georgfischer.com

### Bodenbeläge

Dr. Bruno Guidotti | bruno.guidotti@forbo.com

### Dachbahnen

Mark Schneider | schneider.mark@ch.sika.com

### Fenster

Adrian Schlumpf | adrian.schlumpf@swisswindows.ch

### Folienverarbeiter

Dr. Willi Menth | menth@herbaplastic.ch

### Rohre

Peter Wäfler | peter.waefler@georgfischer.com

### Rohstoffe

Thomas Breitwieser | thomas.breitwieser@ineos.com

KommR Mag. Adolf Seidl | adolf.seidl@inovyn.com

Dr. Oliver Mieden | oliver.mieden@vinnolit.com

## Revisoren

Patrice Howald & Matthias Meisterhans

## Geschäftsleitung

### Geschäftsführer

Kurt Röschli | k.roeschli@swiss-plastics.ch

### Geschäftsstelle

Carina Nijsen | c.nijsen@swiss-plastics.ch

Cinza Wilhelm | c.wilhelm@swiss-plastics.ch



Alle Massnahmen von PVCH sind darauf ausgerichtet, das Ansehen von PVC und PVC-Produkten bei Behörden sowie in der Öffentlichkeit zu verbessern und dadurch den Markt in der Schweiz sowie international zu sichern.

PVCH arbeitet lokal völlig eigenständig, die Aktivitäten sind aber international in das „Netzwerk der ECVM“ integriert.

Der unabhängige Fachverband mit seinen Mitgliedfirmen in sieben verschiedenen Branchengruppen und mit rund 8'000 Beschäftigten setzt sich dafür ein, die Stärken und Vorzüge des Werk- und Wertstoffes PVC durch offene, ehrliche Information und umfassende Orientierung zu dokumentieren.

Die Akzeptanz von PVC in der Gesellschaft sowie in der Wirtschaft soll gerecht gewahrt, gefördert und vertreten werden, um so die Anerkennung der umweltbewussten PVC-Industrie zu bewirken. Die Innovation und Umsetzung sicherheitstechnischer und umweltwirksamer Herstellungs-, Verarbeitungs- und Entsorgungsprozesse werden speziell gefördert.

PVCH ist über den europäischen Dachverband der PVC-Erzeuger ECVM (European Council of Vinyl Manufacturers) mit Sitz in Brüssel weltweit mit den führenden PVC-Herstellern verknüpft.



Dr. Zdenek Hruska

# PVC-Wertschöpfungskette

## Aktualisierte Zusammenfassung der Verordnungen

VinylPlus hat die aktuelle Situation von Weichmachern und Stabilisatoren in PVC-Rezepturen in Bezug auf Klassifizierung und Verwendung übersichtlich zusammengefasst.

In der vollständigen Ausarbeitung von Dr. Zdenek Hruska finden sich die Einordnungen aller relevanten Zusätze sowie die Historie mittlerweile eliminerter Stoffe. Nachfolgend ein paar Auszüge zu den derzeit wichtigsten Vertretern zu diesem Thema.

### ADCA (Azodicarbonamid)

Wird seit über 50 Jahren als Treibmittel in der Gummi- und Kunststoffindustrie verwendet. Seit 2005 nicht mehr in der EU hergestellt, sondern aus China, Indien, Japan und Südkorea importiert. ADCA steht seit dem 18.12.2012 auf der Kandidatenliste. Die ECHA hat vorgeschlagen, ADCA in die REACH-Autorisierungsliste aufzunehmen, die öffentliche Konsultation läuft bis zum 15. April 2019.

Die Europäische Kommission hat kürzlich den Vorschlag für die Aufnahme von ADCA in den Anhang XIV von REACH veröffentlicht. Sie teilte dies auch der Welthandelsorganisation mit. ADCA wurde hinzugefügt, weil es ein Sensibilisierungsmittel für die Atemwege ist – eine mögliche Ursache für Asthma.

ADCA hat viele wichtige Einsatzgebiete und es ist klar, dass sich seine Auflistung in Anhang XIV von REACH negativ auf viele der von der Kommission festgelegten Schwerpunkte auswirken wird, einschliesslich der Kreislaufwirtschaft, der Energieeffizienz und der Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen, der Beschäftigung und der Wettbewerbsfähigkeit der Industrie, insbesondere der KMUs. Aus Sicht der Industrie ist die Auflistung in Anhang XIV für ADCA unverhältnismässig und keine geeignete Option. Alternative politische Massnahmen wie eine angepasste Gesetzgebung für Arbeitsplätze sollten als ausreichend angesehen werden.

### DEHP Di-(2-ethylhexyl) phthalat und andere niedermolekulare Phthalate (BBP, DBP und DIBP)

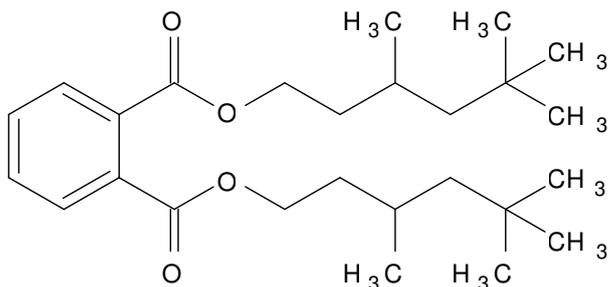
#### Verbot:

Die Europäische Kommission hat eine Entscheidung zur Änderung der REACH-Verordnung und zur Einschränkung der Verwendung der Phthalate, DEHP, BBP, DBP und DIBP in Konsumgütern auf dem EU-Markt erlassen (Verordnung (EU) 2018/2005 der Kommission vom 17. Dezember 2018). Die Verordnung wurde am 7. Januar 2019 im Amtsblatt veröffentlicht, die Übergangsfrist zur Umsetzung der vorgeschlagenen Massnahmen beträgt 18 Monate (bis 7. Juli 2019). Gemäss der Gesetzgebung, die am 8. Juli 2020 in Kraft tritt, werden die vier Stoffe auf eine Konzentration von 0,1 Gew.-% oder weniger beschränkt. Dies gilt für die einzelne Verwendung oder in beliebiger Kombination in jedem plastifizierten Material für Erzeugnisse, die von Verbrauchern oder in Innenräumen verwendet werden.

#### Genehmigung:

Die ECHA berät zu einem Empfehlungsentwurf zur Änderung der REACH-Zulassungsliste (Anhang XIV) für die vier Phthalate DEHP, DBP, BBP und DIBP, um deren Eigenschaften aufzunehmen, die das endokrine System stören. Die Frist zur Stellungnahme läuft bis zum 12. März 2019. Das voraussichtliche Datum für den Ablauftermin ist Mitte 2022, was bedeutet, dass die letzten Genehmigungsanträge bis Ende 2020 gestellt werden müssen.

Die Entscheidung der Kommission über eine Teilgenehmigung für bestimmte Verwendungszwecke von DEHP gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates, soll im März 2019 im REACH-Ausschuss diskutiert werden (einsehbar im Komitologie-Register).



## TiO<sub>2</sub> (Titandioxid)

RAC hat seine Stellungnahme dahingehend geklärt, dass TiO<sub>2</sub> als Kat. 2 „Kann bei Inhalation Krebs verursachen“ (H351-Inhalation) eingestuft wird. Kat. 2 ist eine niedrigere (weniger einschränkende) Kategorie der Klassifizierung als Kat. 1B, aber immer noch enttäuschend angesichts der vielen wissenschaftlichen Beweise die gegen eine Klassifizierung sprechen. In der RAC-Stellungnahme heisst es, dass die Beweise einen teilchenspezifischen Einfluss nahelegen, der mit der Grösse und Art des Teilchens (Staub) und nicht mit der Chemie von TiO<sub>2</sub> zusammenhängt. Der jüngste Vorschlag der Europäischen Kommission bestätigt die Einstufung von TiO<sub>2</sub> als verdächtiges Atemwegskarzinogen durch Inhalation (Kat. 2), aber ihre Position zu Kunststoffverbindungen und Farbgranulaten ist nicht ausreichend klar.

## Sb<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (Antimon Trioxid, ATO)

ATO, das als Synergist zu halogenierten Flammschutzmitteln verwendet wird, könnte aufgrund seiner möglichen krebserzeugenden Eigenschaften (1b zur Inhalation) in Zukunft neu klassifiziert werden, was eine SVHC-Identifizierung und mögliche anschliessende Zulassungsverfahren bedeuten würde. Es ist derzeit als krebserzeugend Kat. 2 (H 351) eingestuft. Angesichts der grossen Vielfalt der Nutzungen ist der Internationale Antimon-Verband (I2a) der Ansicht, dass eine Restriktion statt einer Zulassung der richtige Weg zur Regulierung wäre.

Drei hochvolumige Sb-Stoffe, einschliesslich ATO, werden ab März 2018 durch die deutsche BauA (Bundesanstalt für Arbeitsschutz) einer Stoffbewertung unterzogen. Die Evaluierung wird voraussichtlich etwa zwei Jahre dauern.

Die mögliche Aufnahme in die RoHS-Beschränkung wird in Q1/2019 geprüft.



**Zur Vervollständigung enthält das Kompendium ebenfalls Angaben zur Historie von bereits nicht mehr verwendeten Substanzen. Wie zum Beispiel:**

### Phthalate mit niedrigem Molekulargewicht (LMW)

#### Genehmigung:

Die Ermächtigung recyceltes PVC mit DEHP unter bestimmten Bedingungen zu verwenden wurde am 20. April 2016 gewährt und im Amtsblatt von der Kommission am 16. Juni 2016 veröffentlicht. Es läuft im Februar 2019 ab.

Im Sommer 2017 legte Vinyloop (das im Juni 2018 sein Geschäft in Ferrara kündigte) und Plastic Planet der ECHA einen Überprüfungsbericht im Hinblick auf die Verlängerung der Zulassung für DEHP-haltiges Recycling-PVC vor.

Im September 2018 empfahlen sowohl RAC als auch SEAC die Verlängerung der Zulassung um weitere sieben Jahre.

**Die komplette Sammlung ist auch unter der Rubrik News auf [www.pvch.ch](http://www.pvch.ch) zu finden.**



Quästor Peter Wäfler  
Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG

# Jahresergebnis 2018

## Ergebnis 2018: Erfreulicher Gewinn dank Minderausgaben

Die Einnahmen in 2018 entsprechen fast auf den Franken genau dem budgetierten Betrag.

Für die realisierten Projekte haben wir weniger ausgeben müssen als budgetiert. Der wichtigste Ausgabenposten war der erfolgreiche eco-bau Workshop und die Bemühungen, die Klassifizierung der PVC-Fenster bei eco-bau zu verbessern. Die übrigen Aufwände, inklusive der Mitgliederversammlung mit der eindrucklichen Führung bei den Pilatus Werken in Stans, belaufen sich im Rahmen der budgetierten Beträge.

Dank der insgesamt geringeren Ausgaben konnten wir fast 7'000 CHF zurückstellen. Der Betrag wird grösstenteils für den Jahresbericht 2018 verwendet. Der Gewinn für 2018 beträgt so fast 6'000 CHF (doppelt so viel wie budgetiert). Der Gewinn wird für wichtige Projekte in 2019 verwendet werden.

## Budget 2019: Verlust budgetiert, Schwerpunkt eco-bau Klassifizierung

Dank neuer Mitglieder steigen erfreulicherweise die Gesamteinnahmen in 2019.

In diesem Jahr wollen wir die Klassifizierung unserer PVC Produkte, speziell der Fenster, bei eco-bau verbessern. Für allenfalls dafür notwendige Untersuchungen und Studien haben wir einen ausserordentlichen Betrag von 20'000 CHF budgetiert. Mit dem gleichen Ziel haben wir auch 8'000 CHF für das Recyclingprojekt 'Rewindo' budgetiert. Die PVCH Website, die eine wichtige Informationsplattform für viele Nutzer ist, wird auf den neuesten technologischen Stand gebracht. Dafür sind 7'000 CHF geplant.

Durch diese ausserordentlichen Aufwände budgetieren wir mit einem Verlust von rund 7'500 CHF, was angesichts des Gewinns von 2018 und den finanziellen Reserven problemlos zu verkraften ist.



Matthias Meisterhans  
Eri AG  
4552 Derendingen



Patrice Howald  
Canplast SA  
1029 Villars-Ste-Croix

Finanzen

### **Revisionsbericht z. Hd. der Generalversammlung vom 13.06.2019**

Als Revisoren des Verbandes PVCH, Aarau, haben wir die auf den 31. Dezember 2018 abgeschlossene Rechnung des Geschäftsjahres 01.01.2018 – 31.12.2018 am 20. Februar 2019 am Sitz des Verbandes in Aarau geprüft.

Die Revision erstreckte sich über die Saldi der Bilanz mit Bestandeskontrolle, der Logik der vorgenommenen Buchungen und Stichproben des Geschäftsverkehrs.

Wir stellen fest, dass:

1. Die vorgelegte Bilanz und die Gewinn- und Verlustrechnung mit einem Reingewinn von CHF 5'902.66 mit der Buchhaltung übereinstimmen.
2. Die Buchhaltung sauber und ordnungsgemäss geführt ist.

Die Arbeit des Vorstandes und die Arbeit der Geschäftsführung werden an dieser Stelle bestens verdankt.

Gestützt auf das Ergebnis unserer Prüfung empfehlen wir der Generalversammlung des PVCH, die Jahresrechnung 2018 zu genehmigen und den verantwortlichen Organen des PVCH Décharge zu erteilen.

Die Revisoren:

Matthias Meisterhans

Patrice Howald

Aarau, 20. Februar 2019

# PVCH Erfolgsrechnung 2018 und Budget 2019

| Ertrag                   | Abschluss 2018<br>CHF | Budget 2019<br>CHF |
|--------------------------|-----------------------|--------------------|
| Total Mitgliederbeiträge | 63'627                | 71'600             |
| Beiträge von ECVM        | 115'982               | 116'000            |
| Ertrag Pultunterlagen    | 1'387                 | -                  |
| Auflösung Rückstellung   | 2'000                 | 6'964              |
| <b>Total Ertrag</b>      | <b>182'996</b>        | <b>194'564</b>     |

| Aufwand                       | Abschluss 2018<br>CHF | Budget 2019<br>CHF |
|-------------------------------|-----------------------|--------------------|
| Personalaufwand               | 101'819               | 102'000            |
| Mitgliedschaft Swiss Plastics | 15'317                | 15'400             |
| Projektaufwand                | 13'507                | 47'000             |
| Übriger Aufwand               | 39'487                | 37'710             |
| Rückstellung                  | 6'964                 | -                  |
| <b>Total Aufwand</b>          | <b>177'094</b>        | <b>202'110</b>     |
| <b>Jahresgewinn/-verlust</b>  | <b>5'902</b>          | <b>-7'546</b>      |

# Bilanz per 31.12.2018

| Aktiven                                                       | 31.12.2018<br>CHF | 31.12.2017<br>CHF |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Umlaufvermögen</b>                                         |                   |                   |
| Flüssige Mittel                                               | 100'749           | 70'355            |
| Forderungen aus Lieferungen/Leistungen<br>- gegenüber Dritten | 108               | 2'700             |
| Kurzfristige Forderungen<br>- gegenüber staatlichen Stellen   | 5'670             | 6'067             |
| Aktive Rechnungsabgrenzungen                                  | 0                 | 2'858             |
| <b>Total Umlaufvermögen</b>                                   | <b>106'527</b>    | <b>81'980</b>     |
| <b>Total Aktiven</b>                                          | <b>106'527</b>    | <b>81'980</b>     |

Finanzen

| Passiven                                                              | 31.12.2018<br>CHF | 31.12.2017<br>CHF |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>                                     |                   |                   |
| Verbindlichkeiten aus Lieferungen / Leistungen<br>- gegenüber Dritten | 16'663            | 3'824             |
| Passive Rechnungsabgrenzungen /<br>Rückstellungen                     | 8'064             | 2'259             |
| <b>Total kurzfristiges Fremdkapital</b>                               | <b>24'727</b>     | <b>6'083</b>      |
| <b>Langfristiges Fremdkapital</b>                                     |                   |                   |
| Rückstellungen<br>- Projektreserven                                   | 14'167            | 14'167            |
| <b>Total langfristiges Fremdkapital</b>                               | <b>14'167</b>     | <b>14'167</b>     |
| <b>Eigenkapital</b>                                                   |                   |                   |
| Vereinskapital                                                        | 61'730            | 61'628            |
| Jahresgewinn                                                          | 0                 | 102               |
| <b>Total Eigenkapital</b>                                             | <b>61'730</b>     | <b>61'730</b>     |
| <b>Gewinn</b>                                                         | <b>5'903</b>      | <b>0</b>          |
| <b>Total Passiven</b>                                                 | <b>106'527</b>    | <b>81'980</b>     |



# Unsere Mitglieder

**Airex AG**  
CH-5643 Sins



**Elri AG**  
CH-4552 Derendingen



**APU AG**  
CH-8200 Schaffhausen



**Evonik Performance Materials GmbH**  
D-45772 Marl



**Biberbau AG**  
CH-8836 Biberbrugg / Bennau



**Forbo Giubiasco SA**  
CH-6512 Giubiasco



**CANPLAST SA**  
CH-8802 Kilchberg



**Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG**  
CH-8201 Schaffhausen



**The European Council  
of Vinyl Manufacturers**  
B-1160 Brussels



**Gerflor Feag AG**  
CH-8712 Stäfa



**EgoKiefer AG**  
CH-9444 Diepoldsau



**Herba-Plastic AG**  
CH-4208 Nunningen



INEOS Enterprises  
CH-5643 Sins

**INEOS**  
THE WORD FOR CHEMICALS

**BUILDING TRUST**



Sika Schweiz AG  
CH-8048 Zürich

INOVYN Österreich GmbH  
A-1150 Wien

**inovyn**

**SWISS  
WINDOWS**

swisswindows AG  
CH-9016 St. Gallen

Omya International AG  
CH-4665 Oftringen



THE ULTIMATE  
FLOORING EXPERIENCE

Tarkett Holding GmbH  
D-67227 Frankenthal

profilsager ag  
CH-5724 Dürrenäsch



plastic in form



Das Qualitätsprofil  
★★★★★★

VEKA Schweiz  
CH-8038 Zürich

profine (Schweiz) AG  
CH-8207 Schaffhausen



**UMWELT  
TECHNIK**

VEKA Umwelttechnik GmbH  
D-99820 Hørselberg-Hainich

Resysta International GmbH  
D-82024 Taufkirchen bei München

**Resysta**<sup>®</sup>  
TECHNOLOGY

**Vinnolit**

Vinnolit GmbH & Co. KG  
D-85737 Ismaning

Leadership in PVC

RUCHTI AERNI AG  
CH-3645 Gwatt/Thun



**vinyl** **plus**<sup>®</sup>  
COMMITTED TO  
SUSTAINABLE DEVELOPMENT



# PVCH

**PVCH**

Schachenallee 29C  
CH-5000 Aarau  
+41 (0) 62 / 834 00 60  
info@pvch.ch  
www.pvch.ch



vinyl plus<sup>®</sup>  
COMMITTED TO  
SUSTAINABLE DEVELOPMENT