



Inhalt

Vorwort des Präsidenten	3
Bericht des Geschäftsführers	4
Organisation	9
Ökobilanz PVC-Fenster	10
Feedstock PVC	12
Finanzen	14
Unsere Mitglieder	18



Dr. Bruno Guidotti

Die Arbeitsgemeinschaft der Schweizer PVC-Industrie verfolgt so viele Projekte wie noch nie!

Vorwort des Präsidenten

Im November 2021 hatten wir im Vorstand zusammen mit dem Geschäftsführer die Strategie und die Ausrichtung von PVCH analysiert. Die Mitgliederversammlung 2022, die in Thun stattfand, hat der neuen Strategie und den daraus resultierenden Projekten zugestimmt. Die Hauptaufgabe des Verbands ist es, Projekte zu bearbeiten, die den Mitgliedern Mehrwert bringen und den "coolen" Werkstoff PVC noch attraktiver und nachhaltiger machen. Das ist unsere Motivation und macht nebenbei auch Spass! Die aktuell wichtigsten Projekte sind:

Zertifizierung von PVC-Fenstern durch ecobau

Die Zertifizierung soll aufzeigen, dass Kunststofffenster nachhaltig sind und den Vergleich mit anderen Werkstoffen nicht scheuen müssen.

Grossversuch an der KVA Thun auf dem Projekt VinylAcid basierend

Der Grossversuch mit über 100 Tonnen Alt-PVC konnte beweisen, dass in der Praxis tatsächlich durch Zudosierung von nicht recyclingfähigem PVC die Säuregewinnung gesteigert werden kann. Das ist ein bahnbrechendes Projekt, das über die Landesgrenze hinaus grosse Beachtung findet. Darauf dürfen wir ein bisschen stolz sein!

Studie Feed Stock von PVC am KATZ

Die Studie beleuchtet die Aspekte von bio-basiertem PVC im Vergleich zu herkömmlich hergestelltem PVC. Das KATZ hat während rund 8 Monaten intensiv Daten gesammelt und ausgewertet. Die aufschlussreichen Resultate können in diesem Jahr auch einem breiteren Zielpublikum zur Verfügung gestellt werden.

Kommunikation durch die Plattform SGES (Swiss Green Economy)

Am Symposium in Winterthur hatten wir die Gelegenheit, einem grossen Fachpublikum mit vielen Stakeholdern und NGOs die Resultate, vor allem natürlich die des VinylAcid Projekts, darzulegen.

Mitarbeit zusammen mit dem Dachverband KUNSTSTOFF.swiss an der ETH-Studie zum Thema realCYCLE - Additive in Rezyklaten

Die Mitarbeit an der ETH-Studie ist wichtig, um die Aspekte der Industrie einzubringen.

Der Verband – mit bereits über 30 Jahren Erfahrung – ist bereit, weiterhin innovative und bahnbrechende Projekte zu suchen und voranzutreiben. Die aktuellen Diskussionen/ Untersuchungen in der ECHA rund um PVC und Additive verfolgen wir gespannt und nehmen, wo möglich, Einfluss.

Machen Sie mit und helfen Sie uns dabei!

Ich danke Ihnen allen im Namen des Vorstands für Ihr Vertrauen. Ein grosser Dank geht auch an den Geschäftsführer Kurt Röschli, der die Projekte mit viel Elan und Ausdauer vorantreibt.

Herzlich,

Dr. Bruno Guidotti
Präsident



Kurt Röschli

PVC-Fenster haben über 50% Marktanteil und sie sind mindestens so nachhaltig wie Fenster aus anderen Werkstoffen

Hausfassaden und die darin integrierten Fenster sollten mindestens eine Lebenszeit von 50 Jahren erreichen. So die Beschaffungsvorstellung des KBOB (Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren).

Dass dies bei PVC-Fenstern auf Grund des langlebigen PVC kein Problem darstellt, ist mittlerweile bekannt. Dass aber PVC-Fenster auch bezüglich Nachhaltigkeit grosse Ansprüche erfüllen, war bisher nur eine These. Neuste, beim Büro für Umweltchemie durchgeführte Studien, beweisen die Langlebigkeit und die Isolationsfähigkeit von PVC als innovativen Werkstoff für Fenster.

Planung

Mitte Februar 2022 besprachen der Vorstand und der Geschäftsführer in einem hybriden Meeting die Prioritäten und die Projekte, um schlussendlich das Budget für 2022 festlegen zu können. Ebenfalls definiert wurden die Aktivitäten des Verbands für das bereits begonnene Jahr. Die in Luzern im November 2021 erarbeiteten Strategien für PVCH wurden im Vorstand finalisiert.

Viele neue Projekte

Ökobilanz

Die Berechnung des Recyclings von Fensterprofilen und das Erstellen einer Ökobilanz bei der KBOB nahm endlich Fahrt auf. Das Büro für Umweltchemie, das die relevanten Daten an ecobau liefert, hatte in unserem Auftrag die Kenndaten für die Zertifizierung in einer umfangreichen Studie erarbeitet.

Diese Arbeiten beschäftigten uns beinahe sechs Monate. Die Daten liegen jetzt vor und es braucht noch einen Feinschliff, dann steht dem Gang zu ecobau zur endgültigen Zertifizierung nichts mehr im Weg. Ziel ist die Zertifizierung nach Klasse 1, also die beste Klasse.

Recycling

Mit Erfolg vorangetrieben wurde das Projekt zum Recycling von Fensterprofilen, das im Lead von Veka UT jetzt endlich läuft und dem sich mittlerweile auch die Profine, ein zweiter Profilverhersteller, angeschlossen hat.

Die Entwicklung dieser Arbeiten ist so erfolgreich, dass sich uns auch der FFF (Schweiz. Fachverband Fenster- und Fassadenbranche) angeschlossen hat, um die Fenster aus PVC besser zu positionieren.

VinylAcid

Das Projekt VinylAcid blieb nach wie vor ein Kernthema: Im Frühling 2022 erfolgte ein Grossversuch mit über 120 Tonnen Material an der KVA Thun, um das Prinzip auch bei grossen Mengen zu beweisen. Es sollte zudem versucht werden, eine bisher sehr teure Lösung für Recycling von PVC in Troisdorf (Deutschland) abzulösen. Diese benötigt einen riesigen logistischen Aufwand und wird nur betrieben, um bei ecobau das Argument des Recyclings von Böden aufrecht zu halten.

Der Versuch war ein grosser Erfolg, der die Annahmen basierend auf kleinen Mengen in bisherigen Versuchen bestätigte. Der Bericht lag Ende 2022 als Entwurf vor. Die Resultate ermutigten PVCH dazu, zusammen mit der Fachhochschule OST bei VinylPlus gleich noch ein Anschlussprojekt unter dem Titel VinylMet, einzugeben.

VinylPlus erkannte das Projekt als förderungswürdig und es wurden uns Mitte Dezember die beantragten CHF 80'000.- zugesprochen.

Feed Stock von PVC

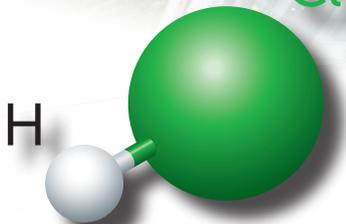
Einig war man sich auch im Vorstand darüber, mehr wissen zu wollen über die verschiedenen Möglichkeiten, PVC herzustellen. So wurde diese Studienarbeit dem KATZ in Auftrag gegeben und Dr. Rémy Stoll konnte schon bald aussagekräftige Daten liefern.

Ziel dieser Arbeiten ist es, das Verständnis für die Wertschöpfungskette des PVC und die Einflussnahme durch verschiedene Ausgangs- und Zwischenstoffe zu fördern. Die weitere Absicht besteht darin, diese Zusammenhänge einem erweiterten Publikum zugänglich zu machen. Die Studie war Ende 2022 praktisch fertig und wird im laufenden Jahr zugänglich gemacht.



**Hydrochloric
Acid**

HCl, 32%





Die Mitgliederversammlung 2022 erfolgte wieder wie zu alten Zeiten physisch

Die Versammlung fand wegen der geplanten Betriebsführung in der KVA Thun/AVAG, am 8. Juni 2022 im schönen Congress Hotel Seepark in Thun statt.

Sämtliche Vorlagen wurden einstimmig angenommen; sowohl dem Vorstand als auch dem Geschäftsführer wurde das Vertrauen der Mitgliederversammlung ausgesprochen.

Präsident Dr. Bruno Guidotti stellte die endgültige Fassung der Strategie von PVCH vor. Kurt Röschli präsentierte die Projektanträge und erklärte diese im Detail. Die Mitglieder zeigten sich beeindruckt über den schönen Strauss an vielen interessanten Projekten.

Den Höhepunkt der Versammlung bildete danach die interessante Führung durch die Kehrichtverbrennungsanlage in Thun. Diese wurde durch den Verantwortlichen der KVA, Reto Riesen selbst wahrgenommen. Viele Fragen konnten so direkt in der Anlage beantwortet werden.



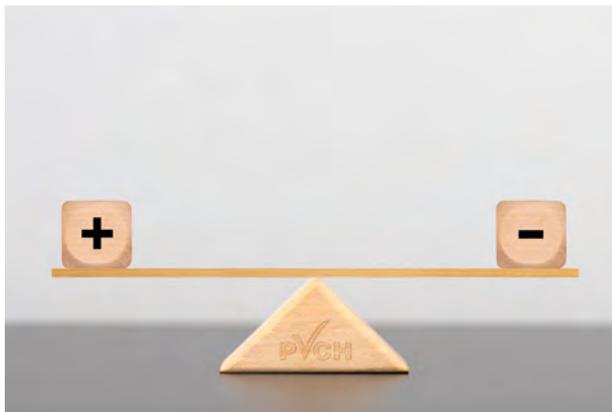
Herzlich willkommen: Die Roto Frank (Schweiz) GmbH ein neues Mitglied!

Unser neues PVCH-Mitglied verstärkt unser Team geradezu ideal, weil sie zusammen mit uns bei ecobau an der Zertifizierung von Fenstersystemen sind.

Positives Resultat in Bilanz und Erfolgsrechnung

Die Rechnung selbst schliesst praktisch auf der Planvorgabe mit einem kleinen Verlust von CHF 2'089.- ab. Die Kosten für die vielen Projekte konnten im Griff gehalten werden.

Auch das Grossprojekt VinylAcid schloss dank eines grossen Zustupfs durch die ARP (Arbeitsgemeinschaft für das Recycling von PVC-Bodenbelägen) mit einem angemessenen Aufwand für PVCH ab.



Danke

Ein grosser Dank geht an unseren Präsidenten Dr. Bruno Guidotti, CEO der Forbo-Giubiasco. Er hat dem Verband zusammen mit dem Vorstand und dem Geschäftsführer wieder ein Gesicht gegeben, das in der Öffentlichkeit wahrgenommen wird.

Ein spezieller Dank geht wie immer an den Vizepräsidenten Peter Wäfler, der nicht nur die kommerzielle Situation im Auge behält, sondern auch bei wichtigen Projekten viel zum Verständnis für deren Problematik beiträgt und immer wenn's kritisch wurde, den Finger aufhieht.

Vielen Dank auch an meine Kollegen im Vorstand, die mich immer unterstützen.

Ein besonderer Dank geht an das scheidende Vorstandsmitglied Mark Schneider. Dieser hat PVCH durch seine Tätigkeit stark in Richtung Nachhaltigkeit getrieben. Er ist auch dafür verantwortlich, dass die Nachfolge durch Roland Schweizer genauso kompetent wieder besetzt ist.

Ein weiterer Dank geht an das Team von KUNSTSTOFF.swiss, das mich immer tatkräftig unterstützt.

Geschätzte Mitglieder von PVCH: Ihnen allen gebührt Dank für Ihr Wirken und Ihre langjährige Treue!

Ich entbiete Ihnen gerne die allerbesten Wünsche, gute Gesundheit und viel Freude in Ihrem gesamten Umfeld und vor allem in Ihren Familien.

Herzlich
Ihr

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'K. Röschli', is written over a large, faint, circular watermark or background graphic.

Kurt Röschli
Geschäftsführer PVCH



Die Arbeitsgemeinschaft der Schweizerischen PVC-Industrie ist ein unabhängiger Fachverband. PVCH bündelt die Interessen ihrer Mitgliedsfirmen in sechs Branchengruppen. PVCH setzt sich dafür ein, die Stärken und Vorzüge des Werk- und Wertstoffs PVC durch offene, ehrliche Information und umfassende Orientierung zu dokumentieren. Dies durch Fakten von unabhängigen Beratungsfirmen.

Organisation

Organisation

Vorstand

Präsident

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

Vizepräsident

Peter Wäfler | peter.waefler@georgfischer.com

Bodenbeläge

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

Dachbahnen

Roland Schweizer | schweizer.roland@ch.sika.com

Fenster

Adrian Schlumpf | adrian.schlumpf@smartwindows.ch

Folienverarbeiter | Halbzeug

Markus Gasser | gasser@herbaplastic.ch

Rohre

Peter Wäfler | peter.waefler@georgfischer.com

Rohstoffe

Thomas Breitwieser | thomas.breitwieser@ineos.com

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

Revisoren

Patrice Howald & Marcel Gmür

Geschäftsstelle

Geschäftsführer

Kurt Röschli | k.roeschli@pvch.ch

Administration

Cinzia Wilhelm | c.wilhelm@pvch.ch

Kommunikation

Verena Jucker | v.jucker@pvch.ch



Adrian Schlumpf

Ökobilanz PVC-Fenster

– ein anspruchsvolles Projekt

Ausgangslage

Bereits seit Jahren werden zur Herstellung von Kunststoff-Fenstern PVC-Profile verwendet, die mit recyceltem Material hergestellt werden. Oft erkennbar durch einen Farbunterschied im Kern des Profils.

Die Verfahren und Technologien haben sich schnell weiterentwickelt. Es ist heute möglich, Recyclingmaterial in Weiss und mit immer grösserem Anteil mittels Co-Extrusion in neue Profile umzusetzen.

Die Firma smartwindows AG stellt ein PVC-Fenster her, dessen Profile aus 69% Recyclinganteil bestehen. Die Profile extrudiert die VEKA AG in Deutschland. Das bei der Herstellung der Profile verwendete Recycling-Material, wird durch die VEKA Umwelttechnik GmbH in Ihrem Werk aus alten Fenstern aufbereitet.

Aus der jahrelangen Zusammenarbeit dieser drei Unternehmen lässt sich der Lebenszyklus eines Fensters klar nachvollziehen und dient als sehr gute Basis, um eine ökologische Bewertung vorzunehmen. Bei diesem hohen Anteil an Recycling-Material wird eine wesentlich verbesserte ökologische Bewertung erwartet.



nster

PVC-Fenster classico
mit Fensterprofil aus recyceltem PVC

Ökobilanz PVC-Fenster

Projektbeschreibung

Die Bewertung soll nach der Methodik von ecobau und deren ökologischen Kriterien durchgeführt werden.

Folgende Kriterien sind dabei zu betrachten:

- Wärmetechnische Anforderung an das Bauprodukt Fenster
- Entsorgung
- Umwelt- und gesundheitsrelevante Bestandteile
- Ökobilanz / Graue Energie

Wärmetechnische Anforderung

Das Fenstersystem classico ist Minergie geprüft. Der Fenster U-Wert wird ermittelt an einem 2flügligen Fenster gemäss SIA 331 (2012), Anhang B und dem darin vorgegebenen Rechenverfahren.

Kennzahlen: Fenster $U_w = 0.79 \text{ W/m}^2\text{K}$, Glas: $U_w = 0.6 \text{ W/m}^2\text{K}$, Rahmen: $U_f = 0.916 \text{ W/m}^2\text{K}$. Die hervorragenden Eigenschaften des gemittelten Rahmen-U-Werts fallen bei diesem modernen System sofort auf.

Entsorgung

Beim Rückbau muss aufgezeigt werden, wie die Altfenster entsorgt werden. Dabei sind verschiedene Möglichkeiten vorhanden. Die sinnvollste Lösung ist die Sammlung der Altfenster durch den Fensterbauer über lokale Entsorger. Diese beliefern zum Beispiel die VEKA Umwelttechnik, die dann die Altfenster aus PVC aufbereitet und daraus ein Sekundär-PVC-Granulat herstellt.

Umwelt- und gesundheitsrelevante Bestandteile

Unter diesem Aspekt soll die Anwesenheit chemisch nicht gebundener Bestandteile, die mit einem Gefahrenhinweis (H-Satz) gekennzeichnet sind, beurteilt werden. Das classico-Fensterprofil, das die Firma VEKA herstellt, wurde auf diese Kriterien hin geprüft und erfüllt die Anforderungen.



Ökobilanz / Graue Energie

In einer Studie wird eine Ökobilanz erstellt zur Herstellung des PVC-Fenster classico im Produktionswerk Mörschwil/SG von smartwindows AG, gemäss den Anforderungen der Plattform Ökobilanzdaten im Baubereich (KBOB, 2021).

Zu diesem Zweck wurde auch zusätzlich eine Ökobilanz des Aufbereitungsprozesses der Fima VEKA Umwelttechnik erstellt. Um diese Studie herzustellen, wurde das Büro für Umweltchemie, Zürich beauftragt.

Herausforderungen

Der Umfang der Daten, die während des Projektes zusammengetragen wurden und noch werden sind erheblich und von hohem Detaillierungsgrad. Im Speziellen die präzisen Daten zu Waren- und Energiefluss, welche benötigt werden um eine Ökobilanz herzustellen. Dennoch sollten wir das Projekt Mitte 2023 abschliessen können.

Ziele

Das PVC-Fenster classico soll aufgrund der Ergebnisse eine Produktbewertung in der Klasse 1. „Sehr gut geeignet für Minergie-ECO, 1. Priorität ecoBKP/ecoDevis“ erhalten. Dazu soll auch einer breiten Öffentlichkeit aufgezeigt werden, dass die Kreislaufwirtschaft der Kunststofffenster funktioniert. Alte Fenster werden zurückgebaut und es entstehen daraus Profile für neue Fenster.





Rémy Stoll

Feedstock PVC

Spätestens seit der Verabschiedung der Einweg-Verpackungsrichtlinie des EU-Parlaments am 5. Juni 2019 (EU 2019/904) wird mit hoher Intensität an nachhaltigen Kunststofflösungen gearbeitet. Kunststoff-Erzeuger investieren Milliarden in die Entwicklung neuer Technologien. Für die PVC Verarbeiter von PVCH stellt sich die Frage, wie sie aus diesen neuen, nachhaltigen Produkten einen Mehrwert für ihre Kunden generieren.

Was bedeuten die Nachhaltigkeitsversprechen?

"Bio-Circular", "bio-attributed" oder "sustainable PVC" sind Beispiele, wie neue PVC-Typen ausgezeichnet werden. Diese Umweltversprechen klingen gut, wirken jedoch verwirrend, wenn unklar ist, was wirklich dahinter steckt. Sie wecken Erwartungen bei Kunden und können leicht dem "Green washing" zugeordnet werden, wenn die genaue Bedeutung nicht klar ist. Daher hat PVCH bei KATZ die Ausarbeitung eines Whi-tepapers in Auftrag gegeben, welches Klarheit über die neuen, verbesserten Rohstofflösungen von PVC (Feedstock PVC) geben soll.

PVC-Erzeugung

Die drei Hauptschritte zur Erzeugung von PVC sind

- die Chlorgewinnung,
- die Erzeugung von Ethylen sowie
- die Synthese von Vinylchlorid und PVC aus Chlor und Ethylen.

Für die Erzeugung von PVC wird aus Steinsalz oder Sole Chlor gewonnen. Aus Erdöl oder Erdgas wird Ethylen erzeugt und in chemischen Reaktoren reagiert Chlor und Ethylen zunächst zu Vinylchlorid und später zu PVC. Dafür braucht es Rohstoffe und Energie. Zur Verbesserung der Umweltverträglichkeit der PVC-Erzeugung werden alle Faktoren optimiert: die Rohstoffe, die Verfahren und die Energie.

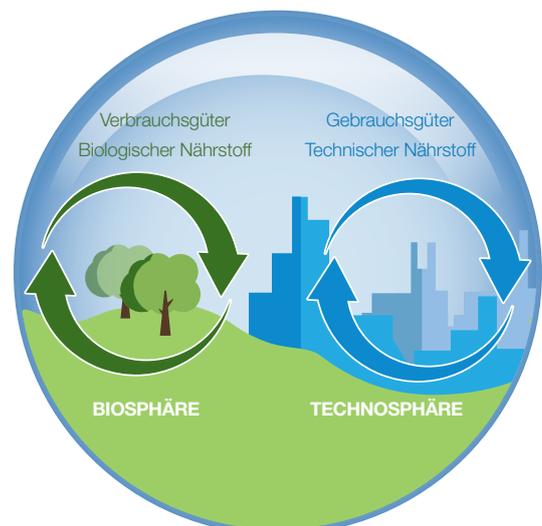
Die PVC-Erzeugung kann dabei nicht isoliert betrachtet werden. Bei der Chlorgewinnung entsteht auch Wasserstoff, der in der chemischen Industrie eingesetzt wird und Natronlauge, die in der Papierindustrie benötigt wird.

Nachhaltigkeit verbessern

Zur Verbesserung der Nachhaltigkeit von PVC gibt es verschiedene Möglichkeiten. Die Massnahmen verkleinern den Ausstoss von Treibhausgasen und reduzieren den Einsatz von Erdölprodukten.

Die PVC-Erzeuger nutzen diese Möglichkeiten und bezeichnen das PVC mit verbesserter Nachhaltigkeit entsprechend:

- 1) Ersatz von Erdöl als Rohstoff durch Bio-Feedstock wird z.B. als "Bio-attributed PVC" bezeichnet.
- 2) Ersatz von Erdöl als Rohstoff durch "Circular Feedstock" oder gemischte Kunststoffabfälle wird z.B. als "Circular attributed PVC" bezeichnet.
- 3) Einsatz von Elektrizität aus erneuerbaren Quellen erhält unterschiedliche "Nachhaltigkeitsbezeichnungen".
- 4) Einsatz neuer, energieeffizienterer Verfahren Werden oft nicht besonders ausgewiesen, weil die Verbesserungen dem besten Stand der Technik entsprechen und damit vorgeschrieben sind.



Nachhaltigkeit messen und rechnen

Bei der Erzeugung neuer PVC-Typen werden Ersatzrohstoffe mit Rohstoffen auf Erdölbasis und Elektrizität aus erneuerbaren Quellen mit Kohlenstoff-Elektrizität vermischt. Dies hat den Vorteil, dass die neuen PVC-Typen grösstenteils auf den bestehenden Anlagen hergestellt werden können und sich die technischen Eigenschaften der neuen PVC-Typen nicht von den Eigenschaften herkömmlicher PVC-Typen unterscheiden.

Daraus folgt jedoch, dass der Umweltnutzen nur berechnet werden kann und mit Zertifikaten ausgewiesen werden muss. Ähnlich wie bei Stromzertifikaten, bei welchen die Einspeisung von Ökostrom zum Verkauf von Ökostrom berechtigt, berechtigt der Einsatz von Bio-Rohstoffen zum Verkauf von **"Bio-PVC"** ohne dass die eingesetzte **"Biomasse"** im **"Bio-PVC"** nachweisbar sein muss. Man spricht hier von **"Massebilanz-Zertifikaten"**.

Damit Massebilanz-Zertifikate entlang der Wertschöpfungskette nachvollziehbar eingesetzt werden, müssen sich Verarbeiter an die Vorgaben der Zertifikatsaussteller halten. Der PVC-Verarbeiter kann in der Regel nicht einfach Zertifikate auf seine Produkte übertragen und seinen Kunden weiter reichen, sondern er muss die Massebilanz seiner Prozesse nach den Regeln der Zertifikatsaussteller nachweisen.

Neuer Wettbewerb zwischen Flugbenzin und PVC um Bio-Zertifikate

Nicht nur PVC-Erzeuger verbessern die Nachhaltigkeit ihrer Produkte. Dieselben Ziele verfolgen auch die Erzeuger anderer Massenkunststoffe wie Polyethylen oder Polypropylen und verwenden dabei die gleichen Rohstoffe. Verschärft wird der Wettbewerb um nachhaltige Rohstoffe durch Treibstoffanwendungen. So werden bei der Herstellung von **"nachhaltigem Flugbenzin"** dieselben Erdöl-Ersatzrohstoffe eingesetzt wie bei der Erzeugung von **"nachhaltigem Ethylen"**.

Nebst dem Umweltnutzen und der technischen Machbarkeit, muss auch die Verfügbarkeit der neuen PVC Typen sichergestellt werden. Der Wettbewerb zwischen bisher entfernten Marktsegmenten, wie zwischen PVC und Flugbenzin, führt zu einer neuen Marktdynamik. Vorschriften für höhere Bio-Anteile im Flugbenzin würden unmittelbar die Verfügbarkeit von **"Bio-PVC"** beeinflussen.

Feedstock PVC Whitepaper

Das **"Feedstock PVC" Whitepaper** wird alle beschriebenen Faktoren in einen verständlichen Kontext bringen. Mit neuesten Zahlen von Europäischen Organisationen wird eine Berechnungsbasis für PVC-Verarbeiter geschaffen. Sie können damit den Umweltnutzen neuer PVC Typen für ihre Produkte abschätzen und die Vorteile ihren Kunden transparent vermitteln.

Mit neuen PVC Typen werden bei der Erzeugung weniger Rohstoffe abgebaut und weniger Treibhausgase ausgestossen. Der Nutzen von PVC innerhalb der sogenannten Technosphäre bleibt unverändert.



Quästor Peter Wäfler
Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG

Jahresergebnis 2022

Ergebnis 2022: geplanter, kleiner Verlust

Auf der Einnahmenseite sind die einmaligen Einnahmen von ARP (Arbeitsgemeinschaft für das Recycling von PVC Bodenbelägen) für das mitfinanzierte VinylAcid Projekt der Ostschweizer Fachhochschule Rapperswil unter der Leitung von Professor Rainer Bunge und die Rückstellungen von 2021 zu beachten, die insgesamt fast 54'000 CHF ausmachen.

Bei den wiederkehrenden Einnahmen gibt es keine Auffälligkeiten. Nur der schwächere Frankenkurs hat - leider einmal mehr - die Zahlungen von ECVM (The European Council of Vinyl Manufacturers), die in Euro erfolgen, etwas getrübt.

Auf der Aufwandseite dominiert, neben den jährlich anfallenden Aufwendungen, das VinylAcid Projekt mit Ausgaben von über 57'000 CHF. Gut investiertes Geld mit einem sehr erfreulichen Ergebnis, das neue Möglichkeiten zur Entsorgung von nicht mehr recyclingfähigen PVC-Abfällen bietet.

Die anderen Projekte (Studie zu den Bio-PVC Materialien, SGES Swiss Green Economic Forum) in Winterthur, wo wir mit den involvierten Partnern über das VinylAcid Projekt berichteten, und die Zertifizierung der Kunststoffenster bei ecobau waren so geplant und entsprechend budgetiert.

Unter dem Strich resultiert ein geplanter, kleiner Verlust von gut 2'000 CHF.

Budget 2023: im Fokus steht das Nachfolgeprojekt von VinylAcid: VinylChemRec

Dank neuer Mitglieder fallen die Einnahmen für 2023 etwas höher aus als in 2022. Die jährliche Unterstützung von ECVM bleibt in Euro ebenfalls unverändert. Den starken Schweizerfranken haben wir bei der Umrechnung berücksichtigt. Wir hoffen, er wird nicht noch stärker!

ECVM wird das Nachfolgeprojekt VinylChemRec von der Ostschweizer Fachhochschule Rapperswil unterstützen. Bei dem Nachfolgeprojekt geht es darum, die notwendigen Abfallströme zu erfassen und die ökonomischen, ökologischen und gesetzlichen Aspekte, auch über die Schweiz hinaus, zu beleuchten. Deshalb wird es in 2023 und 2024 zusätzlich Einnahmen bei PVCH geben. Die genaue Aufteilung ist noch etwas schwierig vorauszusehen. Das hängt auch vom Projektfortschritt ab. Auf jeden Fall entsteht für PVCH kein finanzielles Risiko.

Die Zertifizierung der Kunststoff-Fenster und die Bio-PVC-Studie werden in diesem Jahr abgeschlossen und die Ergebnisse publiziert. Dafür sind je 5'000 CHF budgetiert.

Weiterhin unterstützen wir in enger Zusammenarbeit mit KUNSTSTOFF.swiss Symposien und Studien zum Thema Nachhaltigkeit von Kunststoffen, insbesondere das 11. Swiss Green Economy Symposium "GEMEINSAM MEHR WIRKUNG ERZEUGEN" vom 6./7. September 2023 in Winterthur.

Es gilt weiterhin: Für weitere Projektideen und Anregungen, auch für die kommenden Jahre, sind wir immer offen! Projektreserven von mindestens 15'000 CHF sind vorhanden.

Geplant ist, dass wir 2023 mit einem kleinen Gewinn von 2'000 CHF abschliessen werden.



Marcel Gmür
Forbo Giubiasco SA
6512 Giubiasco



Patrice Howald
Canplast SA
1029 Villars-Ste-Croix

Finanzen

Revisionsbericht z. Hd. der Generalversammlung vom 2023

Als Revisoren des Verbandes PVCH, Aarau, haben wir die auf den 31. Dezember 2022 abgeschlossene Rechnung des Geschäftsjahres 01.01.2022 – 31.12.2022 am 27. Januar 2023 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 Reinverlust von CHF 2090.58 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 2022 zu genehmigen und den verantwortlichen Organen des PVCH Décharge zu erteilen.

Die Revisoren:

Marcel Gmür

Patrice Howald

Aarau, 27. Januar 2023

PVCH Erfolgsrechnung 2022 und Budget 2023

Ertrag	Abschluss 2022 CHF	Budget 2023 CHF
Total Mitgliederbeiträge	68'245	73'000
Beiträge von ECVM	104'271	102'000
Ertrag Diverses	28'922	20'000
Auflösung Rückstellungen	25'000	0
Total Ertrag	226'437	195'000

Aufwand	Abschluss 2022 CHF	Budget 2023 CHF
Personalaufwand	100'625	100'624
Mitgliedschaft KUNSTSTOFF.swiss	15'296	15'300
Projektaufwand	85'110	56'200
Übriger Aufwand	22'884	20'800
Kursdifferenz EURO	4'612	0
Total Aufwand	228'527	192'924
Jahresgewinn/-verlust	-2'090	2'076

Bilanz per 31.12.2022

Aktiven	31.12.2022 CHF	31.12.2021 CHF
Umlaufvermögen		
Flüssige Mittel	112'110.30	110'373.63
Forderungen aus Lieferungen/Leistungen - Forderungen gegenüber Dritten - Forderungen gegenüber Dritten in EUR - WB Forderungen gegenüber Dritten (Delkreder)	12'250.50	42'752.38
Kurzfristige Forderungen - gegenüber staatlichen Stellen	7'052.15	5'195.22
Aktive Rechnungsabgrenzungen	0.00	0.00
Total Umlaufvermögen	131'412.95	158'321.23
Total Aktiven	131'412.95	158'321.23

Finanzen

Passiven	CHF	CHF
Kurzfristiges Fremdkapital		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen / Leistungen - Verbindlichkeiten gegenüber Dritten - Verbindlichkeiten gegenüber Dritten in EUR	1'148.25	2'007.00
Passive Rechnungsabgrenzung	15'624.60	14'583.55
Rückstellungen	0.00	25'000.00
Total kurzfristiges Fremdkapital	16'772.85	41'590.55
Langfristiges Fremdkapital		
Rückstellungen - Projektreserven	14'166.94	14'166.94
Total langfristiges Fremdkapital	14'166.94	14'166.94
Eigenkapital		
Vereinskapital	100'473.16	102'563.74
Total Eigenkapital	100'473.16	102'563.74
Total Passiven	131'412.95	158'321.23



Unsere Mitglieder

Airex AG
CH-5643 Sins



EgoKiefer AG
CH-9444 Diepoldsau



APU AG
CH-8200 Schaffhausen



Evonik Industries AG
D-45772 Marl



Baerlocher GmbH
D-85716 Unterschleißheim



Elri AG
CH-4552 Derendingen



Biberbau AG
CH-8836 Biberbrugg / Bennau

Fenster & Türen
Verglasungen
Fassaden



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



Herba-Plastic AG
CH-4208 Nunningen



Sika Schweiz AG
CH-8048 Zürich



INEOS Enterprises
CH-5643 Sins



smartwindows ag
CH-8555 Müllheim



Omya International AG
CH-4665 Oftringen



Tarkett Holding GmbH
D-67227 Frankenthal



profilsager ag
CH-5724 Dürrenäsch



VEKA AG
CH-8038 Zürich



profine (Schweiz) AG
CH-8207 Schaffhausen



VEKA Umwelttechnik GmbH
D-99820 Hørselberg-Hainich



Resysta International GmbH
D-82024 Taufkirchen bei München



Vinnolit GmbH & Co. KG
D-85737 Ismaning



Roto Frank (Schweiz) GmbH
CH-8953 Dietikon





PVCH

PVCH

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



vinyl **plus**[®]
COMMITTED TO
SUSTAINABLE DEVELOPMENT