STARKE SEITEN

Vinyl: innovativ - sicher - vielfältig **3 / 2025**

Energetische Sanierung
Wohnpark mit 2.800 neuen Kunststofffenstern

Stimmige Transformation
Retail Design Konzept für künftige Nutzungen

Nachhaltiger Auftritt
Schweizer Pavillon auf der EXPO 2025 in Osaka

ARK NOVA
AUFBLASBARE KONZERTHALLE GASTIERT IN LUZERN

PVC HUB DIE APP

Das neue Quartier „River Space“ in der litauischen Hauptstadt Vilnius mit 154 Wohn- und Gewerbeeinheiten wurde mit schwarzgrauen Energiesparfenstern ausgestattet. Foto: GEALAN

PRODUKTE FÜR DIE TRANSFORMATION

Innovative Bauprodukte aus PVC fördern die Transformation in Richtung Klimaneutralität.

Die Entwicklung zur Klimaneutralität stellt die Baubranche vor gewaltige Herausforderungen, da der Gebäudebereich für etwa 30 Prozent der CO_2-Emissionen in Deutschland verantwortlich ist. Dank langlebiger Bauprodukte mit einem attraktiven Preis-Leistungsverhältnis bietet die PVC-Industrie effektive Lösungen zur Erreichung der anspruchsvollen Klimaschutzziele.

Auf dem Alqueva-Stausee in Portugal ist eine schwimmende PV-Anlage mit über 12.000 Photovoltaik-Modulen entstanden, die mit einem korrosionsbeständigen und für den Außenbereich geeigneten PVC-Kabelführungssystem ausgestattet wurden. Foto: EDP Renewables/Unex

Ob wärmedämmende Energiesparfenster, pflegeleichte Bodenbeläge oder beschichtete Gewebe in der textilen Architektur: PVC-Produkte bieten überzeugende technische wie auch attraktive optische Eigenschaften bei vergleichsweise geringen Anschaffungs- und Unterhaltskosten. Insbesondere bei den größten Herausforderungen unserer Zeit, beim bezahlbaren Bauen und Wohnen sowie beim Klimaschutz, zeigen sie ihre Leistungs- und Innovationskraft.

Erfolgsprodukt Kunststofffenster

Kunststofffenster mit einem Marktanteil von inzwischen fast 60 Prozent in Deutschland schaffen ein angenehmes Raumklima und senken den Energieverbrauch. Ihre glatten Profile lassen sich einfach reinigen und müssen nicht gestrichen werden. Neue Produkte wie die von VEKA entwickelte Dekorfolien-Linie VEKA Feinstruktur eröffnen vielfältige neue Gestaltungsoptionen. Die fein strukturierten Oberflächen mit ihrer matten Ausprägung erinnern von Aussehen und Haptik an pulverbeschichtetes Aluminium und passen gut zu modernen Architekturstilen wie dem Industriedesign. Innovative Profile auf Basis erneuerbarer Rohstoffe oder aus PVC-Recyclingmaterial bieten heute gleich hohe Qualitätsstandards wie solche aus Neu-PVC, ermöglichen aber hohe CO_2-Einsparungen und fördern die Kreislaufwirtschaft. Kunststofffenster werden schon seit Mitte der 1990er Jahre gesammelt und wiederverwertet. 2024 wurden im Rahmen von VinylPlus, der europäischen Nachhaltigkeitsinitiative der PVC-Industrie, 396.677 Tonnen Fensterprofile recycelt.

Profile im Industrielook

Eindrucksvolles Beispiel sowohl für die technischen als auch die optischen Qualitäten moderner Kunststofffenster ist das gerade in Vilnius entstehende Quartier „River Space“. Der Gebäudekomplex mit seinen 154 Wohn- und Gewerbeeinheiten erschafft ein neues Stadtviertel in der litauischen Hauptstadt. Wärmedämmende Kunststofffenster mit schwarzgrauen Profilen von GEALAN prägen die Backsteinfassaden der Gebäude im historischen Industrielook und sorgen für einen sparsamen Energieverbrauch.

Diese Physiotherapie-Praxis in Konstanz wurde auf 700 Quadratmetern mit einem pflegeleichten, sehr widerstandsfähigen Designboden in warmer Holzoptik gestaltet. Foto: PROJECT FLOORS

Langlebige Bodenlösungen

PVC-Böden sind äußerst widerstandsfähig und langlebig. Diese Eigenschaften zahlen sich insbesondere in stark frequentierten Bildungs- und Healthcare-Einrichtungen mit hohen hygienischen Ansprüchen aus. Die Praxis für Physiotherapie rehamed in Konstanz zeigt dies beispielhaft. In der modernen Healthcare-Einrichtung wurde auf einer Fläche von 700 Quadratmetern ein Vinylboden von PROJECT FLOORS verlegt. Die Planken mit 0,55 mm starker Nutzschicht sind extrem robust und widerstandsfähig, lassen sich leicht hygienisch reinigen und bieten dadurch geringe Unterhaltskosten. Die warme Holzoptik des Bodens schafft gleichzeitig eine Wohlfühlatmosphäre, die den Heilungsprozess der Patienten aktiv unterstützt. Für besonders hohe Beanspruchungen in stark frequentierten und gewerblich genutzten Bereichen hat Tarkett modulare Klick-Fliesen aus Vinyl entwickelt. Dank ihrer Oberflächenvergütung bieten sie eine hohe Beständigkeit gegen Kratzer und Flecken und lassen sich einfach reinigen. Nach dem Gebrauch können die Vinyl-Fliesen im Rahmen des ReStart® Rücknahme- und Recyclingprogramms von Tarkett recycelt werden, um CO_2 einzusparen. Auch andere große Bodenbelagshersteller betreiben eigene Rücknahme- und Recyclingsysteme. Darüber hinaus enthalten viele Vinylböden bereits einen Anteil an recyceltem PVC, um die Ressourceneffizienz zu erhöhen.

Kabelrinnen für PV-Anlagen

Kabelführungssysteme aus Hart-PVC bieten in schwimmenden PV-Anlagen sowohl einen mechanischen Schutz als auch eine sichere Isolierung. Beeindruckend ist der von EDP Renewables errichtete Hybrid-Solarpark auf dem Alqueva-Stausee in Portugal: ein symbolträchtiges Vorzeigeprojekt im Bereich der erneuerbaren Energien mit über 12.000 Photovoltaik-Modulen. Die Anlage mit einer Leistung von 5 Megawatt und einer Speicherkapazität von etwa 2 Megawattstunden versorgt derzeit mehr als 30 Prozent der Bevölkerung in den Regionen Portel und Moura. Dabei verknüpft sie Technologien zur Energieerzeugung aus

Die PV-Anlage in Portugal mit ihrem Kabelführungssystem aus PVC wurde im Rahmen der European Sustainable Energy Awards 2023 ausgezeichnet. Foto: EDP Renewables/Unex

Der leicht reinigbare Boden aus Vinyl-Klickfliesen in dieser Feinkostabteilung kann Lasten von bis zu 6 Tonnen tragen und eignet sich für gewerbliche Räume mit viel Publikumsverkehr.
Foto: Tarkett

Wasserkraft sowie Photovoltaik mit solchen zur langfristigen und kurzfristigen Speicherung. Für die Verkabelung der Solarmodule kam ein Kabelführungssystem von Unex zum Einsatz, mit einem eigens für diese Zwecke entwickelten PVC-Werkstoff, der sich in Kabeltragsystemen wie Kanälen, Kabeltrassen und Rinnen bewährt hat. Die in Portugal eingesetzte Kabelrinne schützt die Verkabelung vor witterungsbedingter Korrosion, UV-Strahlung und mechanischen Beanspruchungen und sorgt damit für die Langlebigkeit der Systeme. Das isolierende Material bietet gleichzeitig eine hohe elektrische Sicherheit. Die schwimmende PV-Anlage wurde 2023 mit den European Sustainable Energy Awards der Europäischen Kommission in der Kategorie Innovation ausgezeichnet.

Beispielhafte Innovationen

Viele Unternehmen der PVC-Wertschöpfungskette und Mitgliedsunternehmen von VinylPlus Deutschland präsentieren ihre Innovationskraft auf der Weltleitmesse K 2025 im Oktober. Auch hier spielen die Themen Kreislaufwirtschaft und CO_2-Reduzierung bei Produkten und Unternehmen eine wichtige Rolle, ebenso wie die technische Leistungskraft der Anwendungen. Darüber hinaus widmet sich die Sonderschau "Plastics Shape the Future" von Plastics Europe Deutschland und der Messe Düsseldorf unter anderem dem aktuellen Stand und den neuesten kreislaufwirtschaftlichen Entwicklungen bei PVC-Bauprodukten. Ein wichtiges Forum für Innovationen sind außerdem die regelmäßig zur K ausgelobten Inovyn Awards des PVC-Herstellers INEOS Inovyn. In diesem Jahr werden besonders nachhaltige und bahnbrechende Projekte in den Kategorien Klimaneutralität und CO_2-Reduzierung, Kreislaufwirtschaft sowie Leistung & Design ausgezeichnet.

INFO www.vinyl-erleben.de

MODERNISIERUNG SCHAFFT ZUKUNFT

Der Citywohnpark in Duisburg aus den 1970er Jahren erhält ein neues Update mit 2.800 neuen Kunststofffenstereinheiten aus VEKA Profilen.

Das ehemalige Vorzeigeobjekt mit seinen insgesamt 421 Wohnungen am Rande der Innenstadt in Duisburg-Hochfeld ist eine der größten Wohnanlagen der GEBAG Duisburger Baugesellschaft mbH und spielt noch heute eine wichtige Rolle in deren Portfolio. Dabei haben die letzten 50 Jahre durchaus Spuren an den insgesamt 16 Häusern hinterlassen. Das ist der Grund, warum die GEBAG im Jahr 2019 den Auftrag zu einer umfassenden städtebaulichen und architektonischen Erneuerung der zwei mäandrierenden Gebäudekomplexe mit einer Bruttogrundfläche von rund 51.000 m² ausgeschrieben hat.

Fit für die Zukunft: der Citywohnpark in Duisburg mit seinem identitätsstiftenden Farbkonzept nach seiner Sanierung.

Unverkennbarer Stil: die mit Holzdekoren foliierten Fensterprofile als harmonische Komplementierung des Farbkonzepts.

Erklärtes Ziel war eine Modernisierung und Aufwertung des Quartiers, das von über 1.200 Menschen aus 30 Nationen bewohnt wird. Dabei standen sowohl die aktive Beteiligung der Bewohner als auch die ökologische Bewertung im Fokus. Entsprechend nachhaltig gestaltet sich der Siegerentwurf von Druschke Architekten aus Duisburg in Kooperation mit wbp Landschaftsarchitekten aus Bochum: Neben der baulichen Ertüchtigung der Substanz wurde insbesondere die Optimierung sozialer Aspekte in hohem Maße berücksichtigt. Die Umsetzung erfolgt in vier aufeinanderfolgenden Bauabschnitten seit März 2021, die Gesamtfertigstellung ist für Mitte 2026 geplant.

Farbiges Fassadenkonzept

Augenscheinlichste Neuerung des modernisierten Citywohnparks ist das Fassadenkonzept. Es akzentuiert die sechs Gebäudeköpfe farblich und lässt eine pixelartige Landschaft in den Farben Hellgrau, Grün und Gelb entstehen, die für Orientierung und Rhythmus im Ensemble sorgt. Aufgegriffen wird die Farbpalette auch an Fassadenbrüstungen, in Treppenhäusern, Nebengebäuden und den Spielgeräten auf den Außenflächen.

Weniger offensichtlich, aber genauso wichtiger Teil der Gesamtkonzeption: Durch die energetische Ertüchtigung und Weiternutzung des Gebäudebestands werden in den kommenden 50 Jahren ca. 14.500 t CO_2 eingespart. Damit ist die Sanierung gegenüber den anderen Szenarien wie Abriss und Neubau oder unsanierte Weiternutzung aus emissionstechnischer Sicht um bis zu 53 % günstiger.

2.800 neue Kunststofffenster

Um die damit verbundenen energetischen Vorgaben einzuhalten, spielen unter anderem auch VEKA SOFTLINE 82 Fensterprofile eine Rolle. Mit einer Gesamtzahl von 2.800 auszutauschenden Fenstereinheiten profitiert das Projekt sowohl vom guten Preis-Leistungs-Verhältnis als auch von den hervorragenden bauphysikalischen Eigenschaften des Kunststofffensterprofils.

Die neuen Fenster sind nach außen mit einer Dekorfolie in Echtholzoptik versehen und betonen so die klassische Fensteroptik in der streng geometrisch segmentierten Fassadenstruktur. Dabei wurde mit Golden Oak ein Dekor gewählt, das sich harmonisch in alle an der Fassade eingesetzten Farbstellungen integriert. Die Innenansichten der Profile sind in neutralem Weiß gehalten, um den gestalterischen Möglichkeiten der Bewohner freie Hand zu lassen.

INFO www.veka.de

Fotos: © Ralph Richter, Düsseldorf

LANGLEBIGE PRODUKTE FÜR DIE BAUINDUSTRIE

Weich-PVC-Produkte wie Fußböden und beschichtete Gewebe sind dank des Weichmachers ELATUR® DINCD besonders langlebig und belastbar.

Der von Evonik Oxeno GmbH & Co. KG hergestellte Weichmacher ELATUR® DINCD eignet sich aufgrund seiner ausgezeichneten UV-Stabilität, hervorragenden Kälteflexibilität sowie geringen Flüchtigkeit für anspruchsvolle Produkte im Innen- und Außenbereich. Zu ihnen gehören zahlreiche Anwendungen in der Bauindustrie wie zum Beispiel Fußbodenbeläge, Gewebebeschichtungen, Dachbahnen, Kabel und Tapeten. Dies zeigen sowohl Versuche im Labor aber auch entsprechendes Feedback von Kunden.

Katrin Basler (Chemielaborantin bei Evonik Oxeno) überprüft hier den Gelbwert einer Bewitterungsprobe einer PVC-Dachbahn, die 24 Monate lang im Freien gelegen hat. Foto: Evonik Oxeno

Beschichtete Gewebe spielen in der textilen Architektur eine wichtige Rolle, zum Beispiel zur Überdachung großer Fußballarenen oder kleinerer Sportstätten für den Breitensport. Die PVC-beschichteten Membranen sind dank des innovativen Weichmachers besonders witterungs- sowie UV-beständig und bieten darüber hinaus eine hohe Kälteflexibilität. Auch in PVC-beschichteten LKW-Planen, die auf der Straße permanent der Witterung und starken Temperaturschwankungen ausgesetzt sind, kommt der Weichmacher zum Einsatz und sorgt für die Langlebigkeit der Planen.

PVC-Böden bieten dank des Einsatzes von ELATUR® DINCD ein sehr gutes Emissionsprofil und damit eine hohe Raumluftqualität. Foto: Evonik Oxeno/AdobeStock

Hohe Raumluftqualität

Die sehr niedrige Flüchtigkeit des Weichmachers reduziert die Emissionen von PVC-Produkten und sorgt damit für eine gute Raumluftqualität. Dies gilt zum Beispiel für Vinyl-Böden und -Tapeten, beliebten Anwendungen zur Gestaltung von Innenräumen mit einem sehr guten

NACHHALTIGKEIT TRIFFT PERFORMANCE

Mit innovativen PVC-Lösungen stellt Orbia Vestolit die Weichen für eine erfolgreiche Zukunft der Kunststoffindustrie.

Orbia Polymer Solutions (Vestolit) steht für zukunftsweisende PVC-Lösungen mit einem klaren Fokus auf Nachhaltigkeit, Innovation und Partnerschaft. Mit dem Anspruch, Produkte zu schaffen, die heute überzeugen und morgen bestehen. Deshalb setzt der PVC-Produzent mit seinem FUTURE FIT® PVC neue Maßstäbe für eine verantwortungsvolle und leistungsstarke Kunststoffindustrie.

Fotos: shutterstock/Orbia Polymer Solutions (Vestolit)

Recycelte Rohstoffe, bio-attribuierte Materialien und energieeffiziente Prozesse senken die CO_2-Emissionen bei der PVC-Produktion.

Das PVC der neuen Generation ermöglicht einen reduzierten CO_2-Fußabdruck – durch den Einsatz von recycelten Rohstoffen, bio-attribuierten Materialien und energieeffizienten Prozessen. Der PVC-Hersteller leistet damit einen aktiven Beitrag zur Kreislaufwirtschaft und zur Erreichung globaler Klimaziele.

Hohe Qualität – großes Portfolio

Kunden vertrauen auf ein weltweit führendes Portfolio an PVC-Typen. Ob Bau, Infrastruktur, Verpackung oder Spezialanwendungen – die Produkte erfüllen höchste technische Anforderungen und stehen für Langlebigkeit, Sicherheit und Performance. Im Baubereich sind Fensterprofile, Rohre, Kabel oder Spezialanwendungen mit FUTURE FIT® PVC die Antwort auf steigende Anforderungen an Umweltverträglichkeit, Kreislauffähigkeit und regulatorische Konformität. Die PVC-Lösungen sind REACH-konform, recyclingfähig und bereit für die Herausforderungen von morgen.

Innovation mit Verantwortung

Seit über 75 Jahren entwickelt Orbia Vestolit innovative Vinyl-Lösungen – mit dem Ziel, die Stärken von PVC als nachhaltigem, effizientem und zukunftsfähigem Kunststoff kontinuierlich weiter auszubauen. Die Stärke liegt dabei in

Emissionsprofil. Gleichzeitig bieten die Produkte eine enorme Designvielfalt, sind leicht hygienisch reinigbar und langlebig. So überzeugen sie sowohl durch ihre guten optischen als auch funktionalen Qualitäten.

Geprüfte Eigenschaften

Evonik Oxeno testet die Leistungsfähigkeit von PVC-Produkten nicht nur im Labor, sondern auch unter realen Außenbedingungen. In der Anwendungstechnik erfolgen unter anderem UV- und Witterungsbeständigkeitstests an Dachbahnen, Planen und beschichteten Textilien. Sie werden an eigens dafür eingerichteten Freibewitterungsstationen auf einem der Unternehmensgebäude in Marl durchgeführt. Unter extremen Witterungsbedingungen – trocken und warm in Arizona und feucht-warm in Florida – testen zudem externe Dienstleister die Produkte. Dachbahnen, die der Witterung mindestens 20 Jahre oder länger standhalten müssen, sind für die Tests 24 Monate lang auf dem Gebäudedach im Freien installiert. Die anschließende Bestimmung des Gelbwertes gibt Hinweise auf Farbveränderungen oder eine Vergilbung der Bewitterungsprobe. Hinzu kommen weitere Tests zur mechanischen Festigkeit, Flüchtigkeit oder Kälteflexibilität, um die Produkteigenschaften im Vergleich mit anderen gängigen Weichmachern zu beurteilen und eine hohe Lebensdauer zu garantieren.

Geringere CO_2-Emissionen

Der Weichmacher ELATUR® DINCD lässt sich aufgrund seiner niedrigen Viskosität insbesondere in Plastisolanwendungen leicht verarbeiten. Er macht PVC-Produkte außerdem flexibel und geschmeidig. Evonik Oxeno bietet sein Produkt sowohl als fossile Standard- als auch als bio-Variante an, ebenso als bio-zirkuläre Variante aus Abfällen und Rückständen der 2. Generation zum Beispiel aus der Ernährungswirtschaft. Bei den letztgenannten eCO-Typen werden erneuerbare oder zirkuläre Rohstoffe über den Massenbilanzansatz eingesetzt, um CO_2-Emissionen zu reduzieren. Mit der ISCC-Plus- und ISCC-EU-Zertifizierung (International Sustainability and Carbon Certification) hat der Weichmacherhersteller für seine in Marl und Antwerpen hergestellten Produkte die Nachverfolgbarkeit nachhaltiger Rohstoffe in der Lieferkette bescheinigt. Darüber hinaus vermarktet das Unternehmen unter der Bezeichnung „ELATUR® DINCD GREEN POWER“ eine fossile Variante des Produktes auf Grünstrom-Basis.

Informationen zum gesamten Weichmacherportfolio bietet die digitale Plattform myFLEXINO® mit vielen technischen Inhalten und Dokumenten sowie zusammengefasstem Fachwissen aus der Anwendungstechnik.

INFO

Zur energieeffizienten PVC-Herstellung werden im Sinne des Klimaschutzes zunehmend erneuerbare Energien eingesetzt.

ERFAHRENER PVC-PRODUZENT

Orbia's Polymer Solutions Business Vestolit zählt zu den weltweit führenden Rohstofflieferanten für PVC-Spezialitäten und betreibt Europas größte vollintegrierte PVC-Produktionsanlage am Standort Marl, Deutschland. Mit über 75 Jahren Erfahrung und einem langjährigen Engagement für effiziente Produktion mit geringem Ressourceneinsatz bietet das Unternehmen langlebige und leistungsstarke Produkte, die von führenden Industriepartnern geschätzt und in zahlreichen Alltagsanwendungen eingesetzt werden – von Automobil über Bau und Infrastruktur bis zu Haushaltsprodukten und medizinischen Materialien.
Mit rund 2.500 Mitarbeitenden an 13 Produktionsstandorten und drei Forschungs- und Entwicklungszentren in Nord-, Mittel- und Südamerika sowie in Europa beliefert Orbia Vestolit über ein globales Vertriebsnetz mehr als 80 Länder weltweit.

FUTURE FIT® PVC leistet einen aktiven Beitrag zur Kreislaufwirtschaft und zur Erreichung der globalen Klimaziele.

der Kombination aus Erfahrung und Innovationskraft. Als Teil von Orbia denkt Vestolit global und handelt lokal. Kunden werden auf ihrem Weg zu nachhaltigeren Wertschöpfungsketten begleitet – partnerschaftlich, lösungsorientiert und zuverlässig.
Expertinnen und Experten aus Forschung & Entwicklung, Logistik und Customer Service bringen umfassende Kompetenz für Problemlösungen mit und stehen Kunden als verlässliche Partner zur Seite. Gemeinsam werden Lösungen für individuelle Herausforderungen gefunden – schnell, praxisnah und mit echtem Mehrwert.

INFO www.vestolit.com

EDITORIAL

GEMEINSAM HANDELN

Der Weg zu einem gemeinsamen entschlossenen Handeln für den Klimaschutz ist steinig. Dies zeigen die gescheiterten, drei Jahre andauernden Verhandlungen der rund 180 beteiligten Länder über ein globales Abkommen gegen Plastikmüll. Während Deutschland und mehr als weitere 100 Länder besonders ehrgeizige Ziele vertreten, die neben einer funktionierenden Kreislaufwirtschaft auch eine Beschränkung der Kunststoffproduktion fordern, wollen sich Länder wie Saudi-Arabien, der Iran und Russland lediglich auf ein besseres Abfallmanagement beschränken.

Plastics Europe, der Verband der Kunststofferzeuger in Brüssel, will die Plastikverschmutzung bis 2040 durch die Transformation zur klimaneutralen Kreislaufwirtschaft beenden, indem alle Kunststoffe während der Produktion, Verwendung und am Nutzungsende verantwortungsvoll gehandhabt werden. Die gleichen Ziele unterstützt die PVC-Branche mit ihrer Wertschöpfungskette für den eigenen Werkstoff. Wie dies gelingen kann, zeigen die Beispiele in dieser Ausgabe. Leistungsstarke, langlebige PVC-Bauprodukte wie Kunststofffenster, Bodenbeläge, Rohre und beschichtete Textilien mit einem attraktiven Preis-Leistungsverhältnis leisten sowohl einen Beitrag zum Klimaschutz als auch zum bezahlbaren Wohnen. Der Einsatz nicht-fossiler Rohstoffe und energieeffiziente Herstellungsprozesse senken den CO_2-Fußabdruck. Das seit vielen Jahren erfolgreich praktizierte Recycling von PVC-Bauprodukten wie Fenstern, Bodenbelägen und Rohren fördert die Kreislaufwirtschaft und erhöht die Ressourceneffizienz. Allein im vergangenen Jahr wurden im Rahmen von VinylPlus® europaweit rund 725.000 Tonnen PVC-Abfälle recycelt, was einem Anteil von 35 % des PVC-Abfallstroms entspricht.

Die Wiederverwendung gebrauchter Materialien und ganzer Gebäudelösungen gewinnt an Attraktivität. Ein eindrucksvolles Beispiel dafür ist die aufblasbare Konzerthalle Ark Nova, die nach dem Erdbeben in Japan vor fast 15 Jahren in mehreren Orten gastierte und nun in Luzern am Ort ihres ideellen Entstehens erneut zu Konzertzwecken aufgebaut wurde. Auch der Schweizer Pavillon auf der EXPO in Osaka mit seinen fünf Sphären soll möglichst demontiert und an anderer Stelle wieder aufgebaut werden: ein weiteres bemerkenswertes Beispiel für eine verantwortungsvolle, ressourcenschonende Wiederverwendung.

Dr. Alexander Kronimus
Herausgeber STARKE SEITEN

Sie erhalten von uns regelmäßig die neueste Ausgabe STARKE SEITEN. Wenn Sie das Magazin zukünftig lieber digital lesen möchten oder gar nicht mehr bekommen wollen, informieren Sie uns bitte, entweder per E-Mail an kontakt@agpu-media.de oder per Fax an +492285389596. Gerne nehmen wir auch Adressänderungswünsche von Ihnen entgegen. Unsere Datenschutzerklärung finden Sie unter www.agpu-media.de

IMMER AKTUELL MIT DER APP „PVC HUB“

In der App „PVC HUB" bündelt AGPU MEDIA seit zehn Jahren zuverlässige Informationen von Experten rund um den Werkstoff PVC und führt dabei aktuelles Wissen über das Material, die Produkte im Einsatz, Verbraucherschutz und Umwelt einschließlich Recycling und nachhaltige Entwicklung zusammen. Die App „PVC HUB“ bietet Experten aus Deutschland, Europa und weltweit eine umfangreiche Wissensplattform. Sie ist für Geräte mit den Betriebssystemen Apple iOS und Google Android erhältlich und kann in dem jeweiligen AppStore heruntergeladen werden. Darüber hinaus stehen alle Inhalte der App auch als Desktop-Version zur Verfügung.

IMPRESSUM

AGPU MEDIA GmbH
Am Hofgarten 1-2
D-53113 Bonn
Telefon: +49 228 231005
Telefax: +49 228 5389596
E-Mail: kontakt@agpu-media.de
Internet: www.agpu-media.de
Verantwortlich: Dr. Alexander Kronimus

Herausgeber Schweiz:
PVCH-Arbeitsgemeinschaft
der Schweizerischen
PVC-Industrie, c/o KUNSTSTOFF.swiss
Schachenallee 29c
CH-5000 Aarau
Telefon: +41 62 832 7060
E-Mail: info@pvch.ch
Internet: www.pvch.ch
Verantwortlich: Kurt Röschli

Gesamtauflage: 23.500
Redaktion/Koordination:
hl-dialog, Alfter

Titelbild: Aufblasbare Konzerthalle Ark Nova aus PVC-beschichtetem Polyestergewebe, Sendai 2014
Foto: Lucerne Festival

RETAIL DESIGN NEU GEDACHT

In der Düsseldorfer KÖ Galerie hat ein von Studierenden entwickeltes Retail Design Studio eröffnet.

Das „Retail Design StudioKÖ" stammt von Studierenden des Fachbereichs Design der Peter Behrens School of Arts der Hochschule Düsseldorf. Bei dem Projekt wurde eine 150 Quadratmeter große Leerstandsfläche in der 1. Etage der luxuriösen KÖ Galerie in einen multifunktionalen Raum für Studierende verwandelt. Dabei kamen auch maßgeschneiderte PVC-Produkte zum Einsatz.

Auf einer Leerstandsfläche in der Düsseldorfer KÖ Galerie realisierten Studierende ein innovatives Retail Design Studio mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten. Foto: Simon Fricke

Ein Teilbereich der New-Work-Area wurde mit einem digital bedruckten Vinylboden gestaltet. Foto: visuals united AG

Der stationäre Handel wandert zunehmend in digitale Plattformen ab, so dass große Verkaufsflächen frei werden. Diese könnten neu mit kulturellen, sozialen und medizinischen Nutzungen oder mit Bildungseinrichtungen belegt werden, um ein vitales öffentliches Leben zu fördern. Wie die Transformation von Einzelhandelsflächen zu Mixed-Use-Immobilien konkret aussehen könnte, zeigten die Studierenden unter Leitung von Professor Bernhard Franken, Studiengangleiter für Retail Design am Fachbereich Design, mit einem eigens entwickelten Prototypen.

Flexibel nutzbarer Raum

Bei dem Projekt, das die AGPU MEDIA GmbH zusammen mit anderen Partnern aus der Wirtschaft unterstützte, wurde eine leerstehende Fläche innerhalb der Düsseldorfer KÖ Galerie umgestaltet, einem exklusiven Einkaufszentrum auf der namensgebenden Königsallee, das sich über drei Etagen erstreckt. Entstanden ist dabei eine New-Work-Area mit flexiblem Nutzungskonzept, die Studierende als Ausstellungsfläche, Event-Location, Lehrraum und Arbeitsplatz nutzen können.

Vielseitiges Systemmöbel

Bestandteil des Auftrittes aus eigens für diesen Zweck angefertigten Unikaten ist auch das Systemmöbel „The Studio Playground" von Viktoria Klinger. Sie hatte es beim Studierendenprojekt „Systemmöbel-Konzepte für die KÖ Galerie in Düsseldorf" im Rahmen ihrer Masterarbeit speziell für die Bereiche Co-Working und Präsentation entwickelt. Das leicht auf- und abbaubare Möbel besteht aus drei Grundelementen, die sowohl als Sitzbank als auch als Tisch oder Stehtisch genutzt werden können. Gefertigt sind sie unter anderem aus ressourcenschonenden Produkten wie Rezyklat-Rohren der Hundhausen Kunststofftechnik GmbH aus geschredderten Visitenkarten und UPB Boards von Resysta, die zu 60 % aus Reishülsen bestehen, einem Abfallprodukt der Reisproduktion. Darüber hinaus wurde in einem Teilbereich des Raumes ein digital bedruckter Vinylboden verlegt. Er grenzt die Loungefläche gut sichtbar von den anderen Arealen ab. Vinylböden werden häufig in stark frequentierten Bereichen im Handel, in Healthcare- und Bildungseinrichtungen verlegt, da sie äußerst pflegeleicht, strapazierfähig und damit langlebig sind. Dank ihrer Individualisierbarkeit eignen sie sich ideal als Werbeträger im Handel.

INFO www.vinyl-erleben.de

Dieses multifunktional nutzbare Möbel aus Rohspanplatten, UPB-Boards und PVC-Rezyklat-Rohren ist Bestandteil des Retail Design Studios. Foto: Viktoria Klinger

SPHÄRISCHE ERSCHEINUNG

Die Schweiz präsentiert ihre Innovationen auf der EXPO 2025 in Osaka noch bis Mitte Oktober in fünf begehbaren Kugeln in Leichtbauweise. Die temporäre Konstruktion ist ein eindrucksvolles Beispiel für eine besonders klimafreundliche Bauweise mit innovativen Bauprodukten. Zu ihnen gehören auch PVC-beschichtete Membranen im Inneren der sogenannten Sphären.

Unter dem Motto „From Heidi to High-Tech" positioniert sich die Schweiz mit ihrem alpinen Erbe als Zentrum für Spitzentechnologie und Innovation. Dabei werden nacheinander die drei Themenfelder „Life" (Life Sciences, Gesundheit und Ernährung), „Planet"

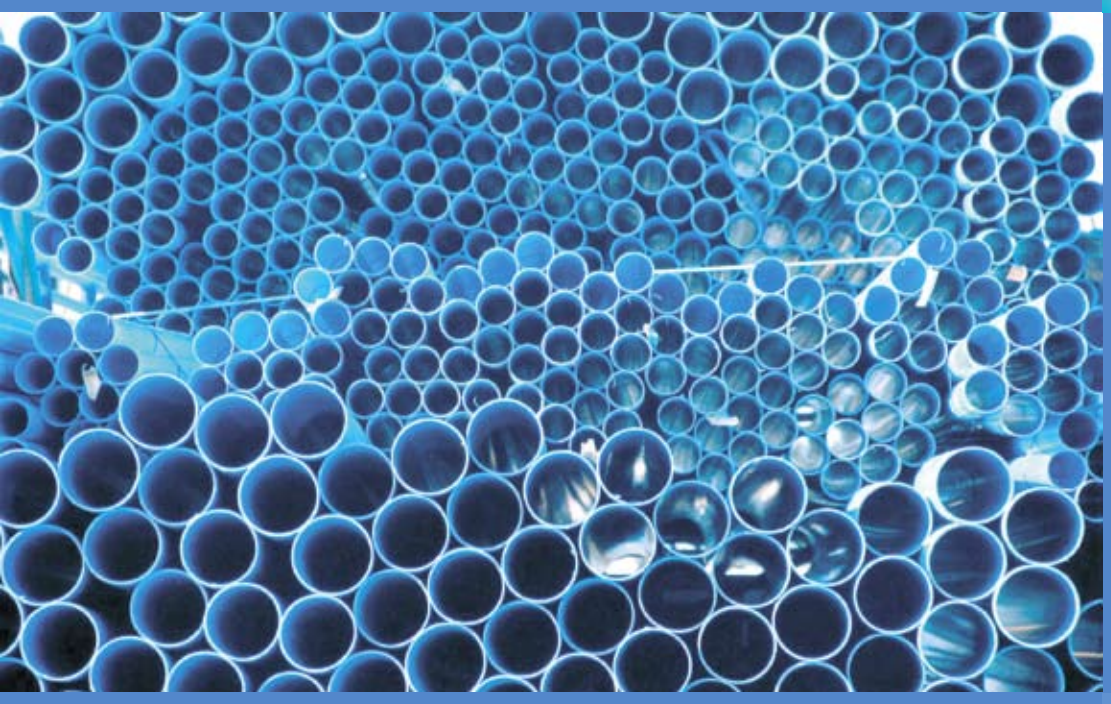
Der Schweizer Pavillon besteht aus fünf begehbaren Sphären und einem vierstöckigen Gebäude im Hintergrund. Foto: sbp / David Sommer

„LOW CARBON“ IST DIE ZUKUNFT

Westlake Vinnolit produziert PVC mit grünem Strom und bio-basiertem oder zirkulärem Ethylen.

PVC ist einer der wichtigsten Kunststoffe weltweit und in vielen Branchen wie im Baubereich, der Automobilindustrie und in der Medizintechnik nicht wegzudenken. Der Einsatz von erneuerbarem Strom und bio- oder zirkulär-basiertem Ethylen reduziert den CO_2-Fußabdruck von PVC, wie Westlake Vinnolit mit seiner Produktlinie Vinnolit GreenVin® zeigt – einer neuen Generation von PVC.

Mit erneuerbarem Strom und bio-basiertem oder zirkulärem Ethylen reduziert Westlake Vinnolit den CO_2-Fußabdruck von PVC. Foto: Westlake Vinnolit



GreenVin® bio-attributed PVC – hergestellt aus erneuerbarem Ethylen aus Biomasse – wird unter anderem für PVC-Rohre, Fensterprofile, Fußbodenbeläge, beschichtete Gewebe oder als Kunstleder im Automobil verwendet. Foto: shutterstock/Westlake Vinnolit

Energie spielt bei der Herstellung von PVC eine wichtige Rolle. Genau hier setzt das Unternehmen mit seinen GreenVin® Produkten an und nutzt für die gesamte eigene Produktionskette vom Chlor bis zum PVC zu 100 Prozent erneuerbaren Strom auf Basis von hochwertigen Herkunftsnachweisen (HKNs). Dadurch sinken die CO_2-Emissionen um rund 30 Prozent im Vergleich zu konventionell hergestelltem ®Vinnolit-PVC – bei identischen technischen Eigenschaften und gleicher Produktqualität. Der jeweilige CO_2-Fußabdruck für das gesamte Produktportfolio wurde nach der Norm DIN EN ISO 14067 sowie der PCF Guideline (Version 3) von „Together for Sustainability (TfS)“ berechnet und durch den TÜV Rheinland zertifiziert. Der Einsatz von erneuerbarem Strom ist – neben der kontinuierlichen Verbesserung der Energieeffizienz der Produktionsprozesse – ein zentraler Schritt auf dem Weg zu einer komplett CO_2-neutralen PVC-Produktion.

Etwa 30 Prozent weniger CO_2

Viele Kunden vertrauen bereits heute auf Vinnolit GreenVin®, um effektiv CO_2 zu sparen. Zum Einsatz kommt dieses PVC in allen gängigen Marktsegmenten: von Fußbodenbelägen, Fensterprofilen und Folien, über technische Beschichtungen, Kunstleder und Automobil-Innenraum, bis hin zur Schallplatte.

Biomasse ersetzt fossile Rohstoffe

Mit GreenVin® bio-attributed PVC bietet Westlake Vinnolit eine noch nachhaltigere Alternative: Dieses PVC wird zusätzlich mit erneuerbarem Ethylen aus Biomasse der 2. Generation hergestellt, wie pflanzliche Rest- und Abfallstoffe, die nicht mit der Nahrungsmittelproduktion konkurrieren. Die Zertifizierung von GreenVin® bio-attributed PVC erfolgt massenbilanziert nach ISCC PLUS. Für die PVC-Verarbeiter und -Anwender ändert sich auch hier nichts: Spezifikation, Qualität, Langlebigkeit und Leistung der Produkte sind identisch zu den konventionellen Alternativen.

Das PVC der neuen Generation wird unter anderem in beschichteten Geweben für LKW-Planen verwendet. Foto: shutterstock/Westlake Vinnolit

Zirkuläres Ethylen aus Kunststoffabfällen

PVC ist sehr gut mechanisch recycelbar und dieses Verfahren bleibt aus ökologischen und ökonomischen Gründen die Methode der Wahl. Für schwer verwertbare Kunststoffabfälle, die sonst auf der Deponie oder in der Müllverbrennung landen, werden jedoch ergänzend thermo-chemische Recyclingverfahren entwickelt. Neu im GreenVin®-Portfolio ist circular-attributed PVC, für dessen Herstellung zirkuläres Ethylen auf Basis von gemischten Kunststoff-Verpackungsabfällen verwendet wird. Auch dieses Produkt ist massenbilanziert nach ISCC PLUS und garantiert eine identische Produktqualität, wie beim Einsatz von primären fossilen Rohstoffen.

Eine neue Generation von PVC

PVC ist weltweit einer der wichtigsten Kunststoffe und stellt seine Stärken jeden Tag in vielen Anwendungen unter Beweis. Zu ihnen gehören nicht nur sehr langlebige Bauprodukte, wie Profile für Energiesparfenster und -türen, pflegeleichte Bodenbeläge, leichte Rohre und beschichtete Gewebe für Membrandächer und Fassadenverkleidungen oder auch Anwendungen im Automobil. Auch in der Medizintechnik ist PVC unverzichtbar: Blutbeutel, Sauerstoffmasken und Infusionsschläuche leisten tagtäglich einen wichtigen Beitrag zur Patientenversorgung.

Mit GreenVin® trägt Westlake Vinnolit mit dazu bei, diesen wichtigen Werkstoff umweltfreundlicher und nachhaltiger zu gestalten.

INFO www.westlakevinnolit.com

Die umlaufende Papierinstallation in diesem runden Pavillon zeigt die überwältigenden Landschaften der Schweiz und Meilensteine der Landesentwicklung. Foto: FDFA, Presence Switzerland

(Umwelt, Nachhaltigkeit, Klima und Energie) und „Augmented Human“ (Robotik und Künstliche Intelligenz) beleuchtet, um die Schweizer Innovationskraft im Dienste von Nachhaltigkeit und Wohlstand aufzuzeigen.

PVC-beschichtete Membranen

Die Schweizer Innovationen werden in fünf Pavillons in Leichtbauweise und einem vierstöckigen Gebäude im hinteren Teil des Ausstellungsareals präsentiert. Die Innenseiten der vier pneumatischen, begehbaren Kugeln am Boden wurden mit PVC-beschichtetem Polyestergewebe gestaltet, die Außenseiten mit ETFE-Folien. Der EXPO-Auftritt hat den kleinsten ökologischen Fußabdruck aller bisherigen Schweizer Pavillons. Sollte sich ein Käufer für ihn finden, wird er nach der Weltausstellung zurückgebaut und an anderer Stelle wieder aufgebaut. Andernfalls sollen recycelbare Bestandteile wiederverwertet werden, um die Kreislaufwirtschaft zu fördern und dadurch die Ressourceneffizienz zu erhöhen.

Erfahrene Partner

NÜSSLI gewann mit Manuel Herz Architekten und BELLPRAT PARTNER die Ausschreibung für Gestaltung, Bau und Rückbau des Schweizer Auftritts. Für die Tragwerksplanung zeichnet das Ingenieurbüro schlaich bergermann partner - sbp verantwortlich, das auch den Umbau der MHP Arena Stuttgart mit ihrem ikonenhaften PVC-beschichteten Membrandach intensiv begleitet hat.

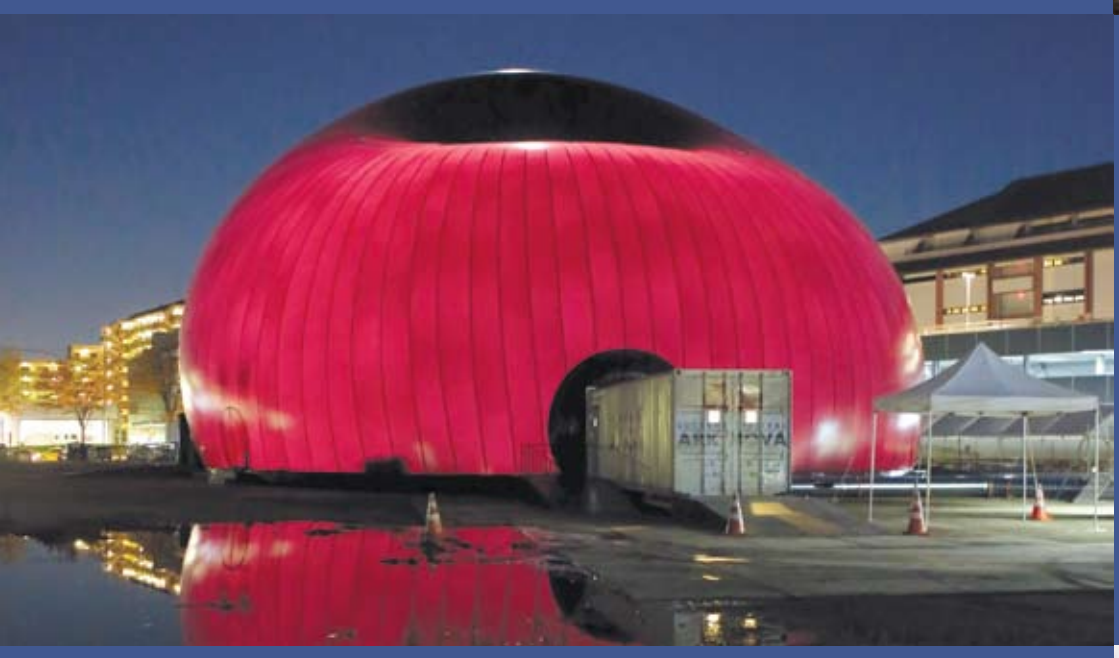
INFO www.vinyl-erleben.de

Die temporäre Halle im Jahr 2015 in Fukushima während eines Konzertes.

ZURÜCK ZU DEN ANFÄNGEN

Die aufblasbare Konzerthalle Ark Nova reist zum Ort ihres ideellen Ursprungs nach Luzern.

Als Japan am 11. März 2011 von einem verheerenden Erdbeben mit nachfolgendem Tsunami getroffen wurde, entstand in der Schweiz die Idee, den traumatisierten Menschen durch Musikkonzerte ein wenig Hoffnung und Freude in ihr Leben zurückzubringen. Schauplatz dafür wurde die weltweit erste mobile, aufblasbare Konzerthalle Ark Nova. Nach mehreren Stationen in Japan kam die Arche aus PVC-beschichtetem Polyestergewebe kürzlich in ihre ideelle Geburtsstadt Luzern.



2014 gastierte die Konzerthalle aus PVC-beschichtetem Polyester im japanischen Sendai.

Die Konzertreihe „Lucerne Festival Ark Nova“ gastierte in Japan von 2013 bis 2017 in Matsushima, Sendai, Fukushima und Tokyo. Dabei schenkte die auberginefarbene Membranhülle mit ihren runden, weichen Formen den von der Naturkatastrophe betroffenen Menschen Geborgenheit und Wärme inmitten einer stark zerstörten Umgebung. Die Konzerte leisteten einen kulturellen Beitrag zum Wiederaufbau des Landes und waren gleichzeitig ein Symbol der Hoffnung und Erneuerung. Initiiert wurde Ark Nova vom Intendanten des Lucerne Festival für klassische Musik, Michael Haefliger, und dem Konzertagenten Masahide Kajimoto. Die Gestaltung übernahmen der international renommierte Künstler Sir Anish Kapoor sowie der inzwischen verstorbene Architekt und Pritzker-Preisträger Arata Isozaki.

Die aufblasbare Musikhalle Ark Nova war im September auf der Lidowiese in Luzern Schauplatz von 35 Kurzkonzerten.

Musik gibt Hoffnung

Die Ark Nova-Halle besteht aus sechs Millimeter starkem PVC-beschichtetem Polyestergewebe und kommt ohne zusätzliche Tragkonstruktion aus. Am Schweizer Standort wurde sie in kurzer Zeit durch drei Gebläse mit nachhaltig erzeugtem Strom aufgeblasen und durch den Überdruck in Form gehalten. Die durch solaren Eintrag und durch die Besucher entstehende Wärme wird am höchsten Punkt der Halle über einen Luftauslass abgeführt. Dabei entspricht die Menge der abgeführten Luft derjenigen der nachströmenden Frischluft, so dass ein immerwährender Austausch gewährleistet ist.

Einzigartige Atmosphäre

Aus der Vogelperspektive erinnert die weiche Gebäudehülle mit ihrer Einstülpung in der Mitte an einen überdimensionalen Donut. Im Inneren erwartet die Gäste dagegen ein in Aubergine und Pink getauchter organischer Konzertsaal, der durch die zahlreichen verschweißten Nähte eine geometrische Struktur aufweist. Mit einer Innenraumhöhe von fast 18 Metern und einer Gesamtlänge von 36 Metern erreicht die Musiklocation beachtliche Ausmaße.

Aufblasbare Riesen-Skulptur

Die Konzerthalle reiht sich ein in die aufblasbaren Riesen-Skulpturen des in London lebenden Künstlers und Bildhauers Sir Anish Kapoor. Zu ihnen gehört zum Beispiel die ebenfalls aus PVC-beschichtetem Polyestergewebe gefertigte Membranskulptur „Leviathan“ im Pariser Grand Palais, die bei der Monumenta 2011 weltweites Aufsehen erregte. Für die Umsetzung der Ark Nova vor Ort in Japan war das Büro Isozaki, Aoki & Associates aus Tokyo verantwortlich. Hier lag das Hauptaugenmerk darauf, möglichst viele der von der Katastrophe betroffenen Menschen mit den Veranstaltungen zu erreichen. An den Konzerten in Japan konnten so auch jeweils bis zu 500 Personen teilnehmen.

Klangwolke in Luzern

In Luzern gastierte die spektakuläre, mobile Konzerthalle vom 4.-14. September auf der Lidowiese am Vierwaldstättersee und bot Platz für 300 Personen. Sie kam damit erstmals nach Europa und war Schauplatz von 35 jeweils 45 Minuten langen Konzerten unterschiedlicher Musikstile: von Klassik über Volksmusik bis zu Jazz und Pop. Musikliebhaber konnten selbst entscheiden, wieviel Geld sie für die Konzerttickets ausgeben wollten. Die Preisstaffelung begann bei 15 Schweizer Franken. Alle Einnahmen kommen den „Music-for-Future“-Projekten des Lucerne Festival zugute, die junge Musiktalente fördern. Eine begleitende Ausstellung zur Ark Nova ist im Luzerner Hans Erni Museum noch bis zum 12. Oktober zu sehen.

INFO www.arknova.ch

Im Jahr 2017 machte die auberginefarbene Konzerthalle Station in der japanischen Millionenmetropole Tokyo.

Fotos: Lucerne Festival

PVCH

AGPU MEDIA