

# DIE ZEIT LÄUFT

Die Regierungsparteien haben sich in ihrem Koalitionsvertrag darauf verständigt, den Klimaschutzplan 2050 mit allen vereinbarten Massnahmenpaketen und Zielen vollständig umzusetzen.

Dazu gehört auch ein nahezu klimaneutraler Gebäudebestand. Energie- und ressourceneffiziente Bauprodukte aus PVC leisten einen wichtigen Beitrag, um dieses anspruchsvolle Ziel zu erreichen. Sie sind äusserst langlebig und weisen viele nachhaltige Eigenschaften auf.

Private Haushalte in Deutschland verbrauchen rund 636 Milliarden Kilowattstunden Energie, davon mehr als zwei Drittel für die Beheizung von Räumen. Wie eine Reduzierung im Sinne der Energiewende erzielt werden kann, beschreibt die dena im Zwischenfazit ihrer „Leitstudie Integrierte Energiewende“. Demnach könnte Deutschland



Pflegeleichte Bodenbeläge reduzieren die Kosten für die Reinigung zum Beispiel in stark frequentierten Gesundheitseinrichtungen wie Krankenhäusern und Arztpraxen. Foto: PROJECT FLOORS GmbH

seine CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2050 um bis zu 90 Prozent reduzieren, wenn heute bekannte Technologien in einem ambitionierten Transformationspfad optimal genutzt würden. Wichtig für die Reduzierung von Treibhausgasemissionen im Gebäudesektor und im Gesamtsystem sei ein integrierter Ansatz aus Gebäudehülle und Technik unter Einbeziehung erneuerbarer Energien sowie gebäudeintegrierter Energieerzeugung.

## Einsparpotenzial Fenster

Dass der Einsatz nachhaltiger Bauprodukte bei Neubau und Sanierung ein wesentlicher Baustein zur CO<sub>2</sub>-Minimierung ist, zeigen beispielhaft moderne Energiesparfenster. Durch ihren Einbau kann der Wärmebedarf eines Gebäudes um bis zu 15 Prozent gesenkt

werden. Allein in Deutschland gibt es im Gebäudebestand noch 17 Millionen Fenstereinheiten mit Einfachglas, so das Ergebnis einer aktuellen Studie vom Verband Fenster + Fassade und des Bundesverbands Flachglas. Würden diese gegen moderne Energiesparfenster ausgetauscht, könnten rund 1,9 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden. Besonders hoch ist die Energieeffizienz bei passivhaustauglichen Fenstern mit einem U<sub>w</sub>-Wert von 0,8 W/m<sup>2</sup>K oder weniger. Moderne Lüftungssysteme mit integriertem Wärmetauscher sorgen für frische Luft und reduzieren die Raumfeuchtigkeit, ohne dass dabei wertvolle Energie verloren geht. Am Ende ihres Einsatzes sind Fensterrahmen aus PVC recycelbar. Das Rezyklat wird dann wieder zur Produktion neuer Kunststofffenster verwendet.

Diese Studentenwohnanlage in Münster wurde im Passivhausstandard errichtet. Zur Energieeffizienz tragen dabei moderne Kunststofffenster bei.

Foto: HG Esch Photography, KRESINGS

## 100 Jahre im Einsatz

In der Wasserversorgung und -entsorgung überzeugen PVC-Rohre durch vielfältige nachhaltige Eigenschaften. Hervorzuheben sind ins-

# INNOVATION MIT SYSTEM

Mit neuen Produkten aus dem Bereich Oberflächentechnologie setzt die GEALAN Fenster-Systeme GmbH einen Schwerpunkt bei ihrem diesjährigen Messeauftritt auf der FENSTERBAU FRONTALE. Der Systemgeber bietet Bauherren, Architekten und Planern damit weitere attraktive Möglichkeiten für die Gestaltung von energieeffizienten Gebäudehüllen. Ebenso wie mit einem im letzten Jahr eingeführten passivhaustauglichen Ganzglas-System, das farblich individualisierbar ist.

Einen besonderen Schwerpunkt im Messeprogramm bildet die bewährte Oberflächentechnologie acrylcolor. Sie wurde bei einem grossen Teil der präsentierten Ausstellungsexponate angewendet und steht jetzt auch in den Trendfarben Tief-schwarz und Quarzgrau sowie als Studie zur Messe in Bronze Metallic zur Auswahl. Bei der bereits seit 40 Jahren praktizierten Methode wird in einem thermischen Prozess der weisse PVC-Grundkörper des Profils in einem Arbeitsgang unlösbar mit einer farbigen, flüssigen Acrylglasschmelze verbunden.

Die dünne Schicht aus PMMA von Evonik, die zur Farbgebung dient, ist dabei besonders hart und robust, so dass ein witterungsbeständiges, farbstabiles und leicht zu reinigendes Bauelement entsteht. „Das hochwertige Aussehen der Fenster bleibt dauerhaft erhalten“, erklärt Peter Czajkowski, Leiter der Architektenberatung bei GEALAN. „Das ist für Bauherren ein wichtiger Faktor, schliesslich sollen Fenster im Neubau oder im sanierten Gebäude nicht schon nach wenigen Jahren renovierungsbedürftig aussehen.“ Ebenfalls sehr robust und witterungsbeständig ist die „Realwood Folie®“ in holzähn-



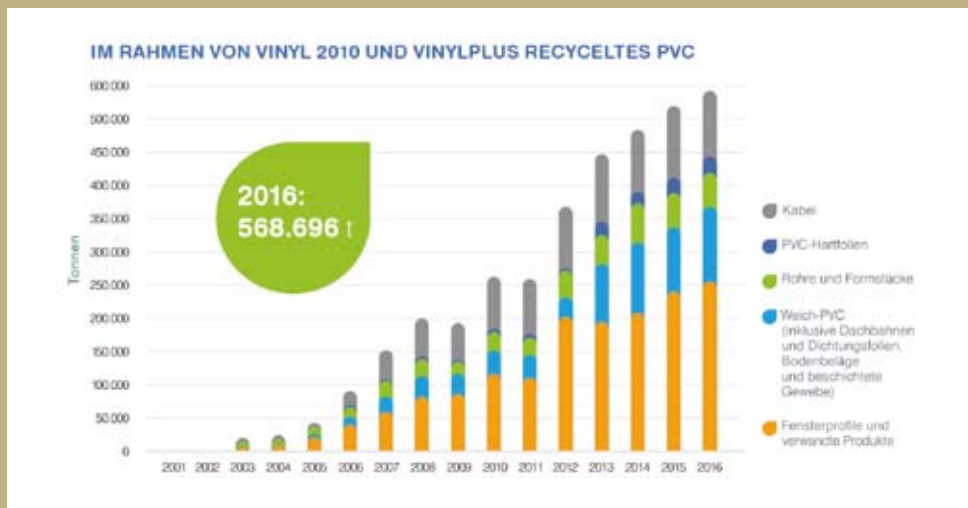
Dieses Gebäude wurde mit dem passivhaustauglichen Ganzglas-System GEALAN KUBUS® ausgestattet, mit dem sich bei der Fassadengestaltung grosszügige Fensterflächen realisieren lassen.

licher Oberflächenstruktur für die Gestaltung von Profilen. Der Systemgeber stellt die PVC-Kaschierfolien in sechs verschiedenen Dekoren mit attraktiven Prägungen vor.

## Neue Formensprache

Das erst im vergangenen Jahr eingeführte Ganzglas-System GEALAN-KUBUS® bietet mit seinem komplett verdeckt liegenden Flügel

einen maximalen Glasanteil bei Fenstern und Balkontüren. Es wurde schon bei zahlreichen Projekten im In- und Ausland eingebaut, eröffnet es im modernen Gebäudedesign doch eine ganz neue Formensprache für Kunststofffenster. Das Ganzglas-System erfüllt die Kriterien der ift-Passivhaustauglichkeit aufgrund seines Profildesigns und des ressourcenschonenden Einsatzes einer innovativen Schaumtechnologie.



Ressourceneffizient: Zu den grossen Vorteilen von Bauprodukten aus PVC gehören ihre lange Lebensdauer sowie die kontinuierlich steigenden Recyclingmengen.

besondere ihre lange Lebensdauer von etwa 100 Jahren, ihre niedrigen Unterhaltungs- und Wartungskosten sowie ihr geringes Gewicht, das sich positiv auf Transport und Verlegung

auswirkt. In Verbindung mit ihren geringen Anschaffungskosten überzeugen sie durch eine hohe Wirtschaftlichkeit. Darüber hinaus lassen sich am Ende ihres langen Einsatzes werkstofflich recyceln und zu neuen Produkten verarbeiten.

#### Pflegeleicht und wirtschaftlich

In Kaufhäusern, Gesundheitsbauten und Privaträumen bieten Vinyl-Bodenbeläge eine Vielzahl unterschiedlicher Oberflächen, Designs und Verlegemuster gepaart mit den jeweils gewünschten technischen Eigenschaften. Darüber hinaus lassen sie sich kostengünstig verlegen und sind besonders pflegeleicht. So verursachen sie im Laufe ihres Einsatzes nur geringe Unterhaltskosten und sind sehr wirtschaftlich. Wie auch andere PVC-Bauprodukte werden Vinylbeläge recycelt. Das gilt ebenso für weitere Produkte aus Weich-PVC wie beschichtete Membranen zur Gestaltung von Stadiondächern und Kabelummantelungen für weit verzweigte Leitungsnetze. So werden wertvolle Ressourcen geschont.

[www.agpu.com](http://www.agpu.com), [www.vinyl-erleben.de](http://www.vinyl-erleben.de)

Kanalrohrsysteme aus PVC zur Grundstücksentwässerung erlauben eine anwendungsfreundliche Handhabung auf der Baustelle und lassen sich dank ihres geringen Gewichts einfach verlegen.

Foto: Funke Kunststoffe GmbH



gie im Rahmenprofil. So können Profile von Fenstern und Haustüren je nach Wunsch an die Farbgebung und Gestaltung von Passivhäusern angeglichen werden.

#### Die Zukunft im Blick

Schwellose Übergangslösungen für raumhohe Elemente gewinnen im Rahmen der Barrierefreiheit zunehmend an Bedeutung. Deshalb zeigt der Profilversteller am Beispiel einer Haustür, wie sich ein barrierefreier Übergang zwischen innen und aussen in ein bestehendes System integrieren lässt. Mit der Weiterentwicklung eines Kastenfensters, das selbst bei Kippöffnung mit hohem Schallschutz punktet, stellt das Unternehmen auch eine Fenst-



Bei der Oberflächentechnologie acrycolor wird der weisse PVC-Grundkörper des Profils in einem Arbeitsgang mit einer Schmelze aus farbigem Acryl beschichtet.

erlösung für hochverdichtete Ballungsräume zur Verfügung. Darüber hinaus präsentiert GEALAN auf der Nürnberger Messe in Halle 5, Stand 103 neue Lösungen für die Bereiche Automation und Digitalisierung.

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

Das Ganzglas-System GEALAN KUBUS® ermöglicht einen maximalen Glasanteil bei Fenstern und Balkontüren.



## EDITORIAL

# DER RAHMEN STEHT

Die Regierungsparteien haben in ihrem Koalitionsvertrag wichtige Ziele für den Baubereich formuliert. Dazu gehört die Errichtung von 1,5 Millionen Wohnungen und Eigenheimen in den kommenden vier Jahren. Für den sozialen Wohnungsbau ist in den Jahren 2020/2021 eine Bereitstellung von mindestens zwei Milliarden Euro geplant. Im frei finanzierten Wohnungsneubau wird eine bis Ende 2021 befristete Sonderabschreibung von fünf Prozent jährlich über vier Jahre eingeführt. Darüber hinaus will die grosse Koalition die lang ersehnte steuerliche Förderung der energetischen Gebäudesanierung auf den Weg bringen. Ausserdem sollen junge Familien zum Immobilienkauf motiviert werden und erhalten unter bestimmten Voraussetzungen zehn Jahre lang ein Baukindergeld von 1.200 Euro pro Kind.

Das sind gute Nachrichten. Entscheidend bei der Umsetzung ist die Einhaltung der Klimaziele. Hier kommt der Verwendung nachhaltiger Bauprodukte eine wichtige Bedeutung zu. Mit seit Jahrzehnten bewährten und ständig weiter entwickelten PVC-Anwendungen wie zum Beispiel Energiesparfenstern, Rohren, Bodenbelägen und beschichteten Membranen bietet die PVC-Branche hier hochwertige und ausgereifte Lösungen. Sie zeichnen sich sowohl durch ihre lange Lebensdauer als auch durch ihren geringen Aufwand für Unterhalt und Wartung sowie durch ihre Recyclingfähigkeit aus, wie die Beispiele in dieser Ausgabe zeigen. Allein im Jahr 2016 wurde europaweit eine Menge von rund 570.000 Tonnen PVC vorwiegend aus dem Baubereich im Rahmen von VinylPlus® recycelt. Damit nähert sich das Nachhaltigkeitsprogramm der europäischen PVC-Branche seinem Ziel, die jährliche PVC-Recyclingmenge bis zum Jahr 2020 auf 800.000 Tonnen zu steigern.

Es gibt viele Lösungsansätze für nachhaltiges Bauen. Zu ihnen gehört die Entwicklung innovativer Produkte mit neuem Rohstoffmix und veränderten Materialeigenschaften, einem sparsamen Verbrauch an Ressourcen und Energie oder einer leichteren Handhabung. Aber auch eine grössere Vielfalt an Produkten aus PVC-Rezyklat ist denkbar, damit das Material wieder in langlebigen neuen Bauanwendungen zum Einsatz kommt. Mittelfristig könnten dann noch mehr Baustoffe in den Materialkreislauf zurückgeführt werden.

Thomas Hülsmann

Kurt Röschli

Herausgeber STARKE SEITEN

## IMMER AKTUELL MIT DER „PVC-PARTNER APP“

In der „PVC-PARTNER App“ für Smartphones und Tablet-PCs hat die AGPU alle wichtigen Informationen über den Werkstoff PVC zusammengefasst. Das digitale Angebot umfasst alle relevanten Publikationen wie Themen-Broschüren, Tätigkeitsbericht, „BLITZ-INFO“ und natürlich „STARKE SEITEN“. Seit seiner Einführung im Dezember 2012 hat das Medium über 23.000 App-Nutzer gewonnen. Machen Sie mit und melden Sie sich heute noch an. Die App unterstützt die Betriebssysteme iOS (Apple) und Android (Google) und ist sowohl im App Store als auch bei Google play zu finden.



## IMPRESSUM

AGPU Media GmbH  
Am Hofgarten 1-2  
D-53113 Bonn  
Telefon: +49 228 231005  
Telefax: +49 228 5389596  
E-Mail: [agpu@agpu.com](mailto:agpu@agpu.com)  
Internet: [www.agpu.com](http://www.agpu.com)  
Verantwortlich:  
Thomas Hülsmann

CH-5000 Aarau  
Telefon: +41 62 832 7060  
Telefax: +41 62 834 0061  
E-Mail: [info@pvch.ch](mailto:info@pvch.ch)  
Internet: [www.pvch.ch](http://www.pvch.ch)  
Verantwortlich:  
Kurt Röschli

Gesamtauflage: 26.500

Herausgeber Schweiz:  
PVCH-Arbeitsgemeinschaft  
der Schweizerischen  
PVC-Industrie,  
c/o KVS,  
Schachenallee 29c

Redaktion/Koordination:  
hl-dialog, Alter

Titelbild: Studentenwohnanlage  
in Münster, Foto: HG Esch Photography, KRESINGS