

Dienstag, 29. Mai 2018

Weltweit erste energieaktive ETFE-Fassade mit gedruckter OPV installiert



Auf dem Merck KGaA Firmengelände: Eine sowohl ästhetische, als auch technisch hochwertige energieeffiziente Membranfassade.

OPVIUS GmbH und Taiyo Europe GmbH verwirklichen weltweit erstes energieaktives Fassadenprojekt in der Membranarchitektur, an einem Gebäude der Merck KGaA in Darmstadt. Die Zusammenarbeit zwischen OPVIUS und Taiyo Europe ermöglicht die Integration gedruckter OPV-Module auf ETFE.

Kitzingen, Deutschland – Eine extravagante, mit einem OPV-System ausgestattete Fassade sollte es sein, die nicht nur in Funktionalität sondern auch in Design überzeugt. Diese Aufgabe wurde an OPVIUS herangetragen und nun, im Zuge der Umbauten auf dem Betriebsgelände der Merck KGaA in Darmstadt, realisiert.

OPVIUS plante die Umsetzung von Beginn an mit einer auf ETFE-basierenden Membranfassade. Es sollte aufgezeigt werden, dass die gedruckte Organische Photovoltaik einen elementaren Beitrag zur Energiegewinnung und somit zur Energieeffizienz von Gebäuden beiträgt, speziell in Kombination mit der Membranarchitektur. Bedingt durch das niedrige Gewicht und die damit verbundene Ressourceneinsparung gewinnen Membrane, als Dach- und Fassadenwerkstoff im Bauwesen zunehmend an Bedeutung. Dem entgegen steht jedoch die stetig lauter werdende Forderung Gebäudeflächen – insbesondere Dächer – photovoltaisch zu nutzen. Die Integration von klassischer PV und Membrane funktioniert jedoch nur sehr eingeschränkt, sodass die Herausforderung zumeist nur durch den Verzicht auf leichte Bauweise und die gleichzeitige Nutzung klassischer Module gelöst werden kann. Die Nachhaltigkeit solcher Lösungen ist jedoch schwierig zu beurteilen, da die Vorteile der PV mit – im Vergleich zu Membranarchitektur – hohen Materialeinsatz in die Konstruktion des Gebäudes bezahlt werden.

Um diese Beschränkung aufzuheben und eine entsprechende Lösung anbieten zu können, schlossen sich OPVIUS und Taiyo Europe für die Umsetzung zusammen. Der ETFE-Spezialist Taiyo Europe baut seit Jahrzehnten hochwertige Membranarchitektur und ETFE Strukturen und setzt dabei immer wieder neue ästhetische Maßstäbe. Das transparente, UV und witterungsbeständige Polymer, ETFE (Ethylentetrafluoroethylen) ist im internationalen Membranbaubereich eines der meist beachteten und geschätzten

OPVIUS GMBH
Steigweg 24, Gebäude 12
97318 Kitzingen

MARKETING & SALES
Hermann Issa
Senior Director Business
Development and Sales

T +49 911 217 80 - 0
E pr@opvius.com
W www.opvius.com

Dienstag, 29. Mai 2018

Produkte. Es ist äußerst alterungsstabil und sehr langlebig und dadurch speziell bei Großbauprojekten, wie z.B. Stadien oder Flughäfen, im Bereich Überdachung und Fassade sehr beliebt. Repräsentative Beispiele sind die *Chambourcy Mall*, das *Amt für Abfallwirtschaft* in München und die *US Botschaft London*.

Mit der in Darmstadt präsentierte Lösung kann der seit Jahren bestehende Wunsch, Photovoltaik als energieerzeugende Technologie in Membranbauten einzusetzen, erfüllt werden. OPVIUS zeigt dabei ein vollintegriertes OPV-Modul inkl. Verklebung zu ETFE, Anschlusstechnik und aller Systemkomponenten. Unter den technischen und gestalterischen Vorgaben aus dem Membranbaubereich und der Architektur wurde somit eine sowohl ästhetische, als auch technisch hochwertige Lösung für eine energieeffiziente Membranfassade erstmals zur Verfügung gestellt. Dies stellt einen Meilenstein im Membranbaubereich dar.

Die Fassaden- und Modulgestaltung wurde unter den Vorgaben des Auftraggebers Merck KGaA, gemäß des Firmen Corporate Identity und unter Einbindung der Architekten und Designer, mit völliger gestalterischer Freiheit umgesetzt. Mittels der, auf einer Kombination von Druck-, Beschichtungs- und Lasertechnologie basierenden Herstellungstechnologie von OPVIUS, konnten alle Designvorgaben ohne Abstriche in der Funktion umgesetzt werden.

Die OPV-Module, integriert in die von Taiyo farbig-bedruckten, teil-transparenten ETFE-Folien, konnte eine in ihrer Ästhetik überzeugenden und von ihrem Anspruch her zukunftsweisende Fassade gebaut werden.

„Wir sind stolz darauf dieses Produkt heute unseren Partnern, Architekten, Designern und Gestaltern im Fassadenbereich als international einsatzfähiges Produkt anbieten zu können.“, Hermann Issa, Senior Director Business Development and Sales, OPVIUS GmbH. „Dies ermöglicht völlig neue Denkmodelle im Membranbau.“ Herr Peter Kastner, Sales Manager bei Taiyo Europe GmbH fügt dem hinzu: „Mit ETFE und OPV kommt letztlich zusammen, was zusammen gehört. Es ist eine ideale Materialkombination für eine originelle und richtungsweisende Architektur für Fassaden und Dächer.“



OPV-Module, integriert in farbig-bedruckte, teil-transparente ETFE-Folien.

Bilder: Merck KGaA

OPVIUS GMBH
Steigweg 24, Gebäude 12
97318 Kitzingen

MARKETING & SALES
Hermann Issa
Senior Director Business
Development and Sales

T +49 911 217 80 - 0
E pr@opvius.com
W www.opvius.com

Dienstag, 29. Mai 2018

Über OPVIUS

Die OPVIUS GmbH mit Sitz in Nürnberg und Kitzingen (INNOPARK Kitzingen) wurde 2012 gegründet und gehört weltweit zu den Marktführern im Bereich organische Photovoltaik. OPVIUS produziert organische Solarzellen mit Fokus auf kundenspezifische Lösungen. Darüber hinaus ist das Unternehmen im Bereich der Forschung und Entwicklung tätig, um ihren Kunden kontinuierlich kreative und innovative Lösungen anbieten zu können. OPVIUS nutzt dabei einen einzigartigen, auf der Kombination von Druck-, Laminierungs- und Laser-strukturierungsverfahren basierenden Herstellungsprozess. Diese fortschrittliche Technologie erlaubt eine hohe Skalierbarkeit und ermöglicht es, äußerst individuelle, kundenspezifische Designs herzustellen. Zudem unterstützt OPVIUS ihre Kunden mit Systemlösungen in Hinblick auf die Integration von OPV in bestehende oder neue Produkte.

Pressekontakt:

Hermann Issa, Senior Director Business Development, Marketing & Sales
Steigweg 24, 97318 Kitzingen, Deutschland
Telefon: +49 911 217800, E-mail: pr@opvius.com

OPVIUS GMBH
Steigweg 24, Gebäude 12
97318 Kitzingen

MARKETING & SALES
Hermann Issa
Senior Director Business
Development and Sales

T +49 911 217 80 - 0
E pr@opvius.com
W www.opvius.com