

Photokatalytische VHS-Fassade



Foto: Schüco International

Die VHS-Textilfassade filtert mit zwei Membranflächen von je 8 x 20 m Luftstickoxide.

2024 haben die Stadt Köln, die Stiftung „Lebendige Stadt“ und das Unternehmen Schüco mit der photokatalytischen Textilfassade an der Volkshochschule in der Cäcilienstraße in der Kölner Innenstadt ein Forschungsprojekt zur Reinigung stickoxidbelasteter Luft gestartet. Nun vermelden die Projektpartner erste Ergebnisse: Die im Oktober 2024 begonnenen Messungen an der stickoxidbindenden Membran am Gebäude der Volkshochschule in der Cäcilienstraße 35 belegen, dass auf Basis gemittelter Monatswerte Filterleistungen von rund 30 Prozent erreicht werden. Einzelne Tagesmessungen liegen sogar darüber. Für die weniger lichtintensive Nordausrichtung des VHS-Gebäudes ist dies ein beeindruckender Wert. Im Projekt wurde auch nachgewiesen, dass die Filterleistung mit zunehmender Tageslichtdauer und Temperatur steigt. Seit Januar 2025 hat sich der Wert der Filterleistung kontinuierlich verbessert. Die gefilterten Stickoxide werden in unschädliche Mineralien verwandelt. Durch eine Messtechnik wird die Luftqualität vor und hinter der Membran gemessen,

um die luftreinigende Filterleistung auszuwerten und zu dokumentieren. Dieser positive Trend setzte sich bis zuletzt unverändert fort. Bei einer Südausrichtung der Membran unter sonst gleichen Umgebungsbedingungen ist daher von einer bis zu dreifach höheren Lichtintensität auszugehen, wodurch die Filterleistung deutlich größer als an einer Nordfassade wäre.

Die Textilfassade ist aus wiederverwerteten Materialien hergestellt: Für ihre Produktion wurden über 4.400 recycelte PET-Flaschen und für die Unterkonstruktion Aluminium mit einem Recyclinganteil von 75 Prozent verwendet. Auf den Einsatz von Klebstoffen wurde verzichtet. Damit kann die Textilfassade später dem Recyclingprozess zugeführt werden.

www.schueco.com

Hochwasserresiliente Türen

Die Hörmann Stahl-Objekttüren D65 OD und H3 OD sowie die Aluminium-Haustür ThermoSafe Hybrid sind nun optional in hochwasserbeständiger Ausführung erhältlich. Die Türen sind nach der entsprechenden ift-Richtlinie FE-07/3 geprüft. Die Richtlinie unterscheidet mehrere Prüfklassen, die auf dem zulässigen Wassereintritt und der Widerstandsfähigkeit des Türelements basieren. Die beiden Stahltüren und die Haustür erfüllen die Anforderungen der Prüfklasse „Wasserundurchlässig 24l/24h“. Das bestätigt, dass der Wassereintritt auf der Bandseite bei stehendem Wasser auf maximal 24 Liter pro Tag begrenzt ist.

Damit lassen sich Haupt- und Nebeneingänge, zum Beispiel zu Kellern, Garagen oder Versorgungsräumen, absichern. Die bestehenden Funktionen der jeweiligen Türausführungen wie Brand- und Schallschutz sowie Wärmedämmung und Einbruchhemmung bleiben dabei vollständig erhalten. An der Optik ändert sich durch die ergänzende Funktion ebenfalls nichts, sodass sich die Türen ästhetisch ansprechend einfügen.

Die 1-flügeligen Stahl-Objekttüren D65 OD und H3 OD mit einer Breite von bis zu 1150 mm sind mit der optionalen Ausstattung bis zu einem Wasserstand von 900 mm hochwasserbeständig. Bestehende Türen können nachgerüstet werden. Bis zu einem Wasserstand von 500 mm ist die 1-flügelige, sich nach außen öffnende Aluminium-Haustür ThermoSafe Hybrid optional in Breiten bis 1250 mm hochwasserbeständig.

www.hoermann.de



Foto: Hörmann

Die 1-flügeligen Stahl-Objekttüren D65 OD und H3 OD sind optional hochwasserbeständig bis 900 mm Wasserstand.

Nachhaltige Arbeitskleidung

Die Kollektion BPlus Green des Kölner Traditionskonfektionärs Bierbaum & Proenen (BP) ist mit Reflexstreifen nach EN 17353 Typ B2 erhältlich. Das aufgebrachte retroreflektierende Material – die Streifen müssen mindestens 20 mm breit sein – sorgt für 360° Sichtbarkeit. Und die zeigen dann auf den BPlus Green-Jacken sowie den Arbeitshosen Wirkung. „Damit machen wir es den Betrieben leicht, ihrem Team zugleich nachhaltige und sichere Workwear zur Verfügung zu stellen, die Nachfrage nach einem solchen Angebot erhöht sich fortlaufend“, freut sich Thomas Krause von der DBL und betont hier auch den Vorteil im DBL-Mietservice. „Mit unseren fachgerechten und PSA-zertifizierten Waschprozessen sorgen all unsere DBL-Partner dafür, dass die so ausgestattete Workwear auch nach der Wäsche ihre normierten Eigenschaften behält und dauerhaft das gewünschte Plus an Sichtbarkeit bietet.“

www.dbl.de

Die Jacken und Hosen der Kollektion BPlus Green gibt es ab sofort auch mit genormten Reflexstreifen.



Foto: DBL