

Wider die Zersplitterung

Folien von Haverkamp schützen auch die Kanzlerin

Glas zählt zu den wichtigsten Werkstoffen in der modernen Architektur. Doch es stellt eine Sicherheitslücke dar. Bei Einbrüchen ist es die Schwachstelle, die ausgenutzt wird, um sich unerlaubten Zutritt zu verschaffen. Bei Bränden birst Glas durch die Hitze. Und bei Sprengstoffanschlägen hält Glas die Druckwelle nicht aus, was gefährlichen Splitterflug zur Folge hat. Herkömmliches Glas, egal wie dick, kann all dies nicht aufhalten – eine weniger als einen halben Millimeter dünne Polyesterfolie schon. Sie wird von innen auf die Glasscheibe geklebt. Die auf Sicherheitstechnik spezialisierte Haverkamp GmbH aus Münster stellt nach eigenen Angaben als einziges Unternehmen in Deutschland solche Sicherheitsfolien her.

Auch ranghohe Politiker wie die Bundeskanzlerin und der Bundespräsident würden damit geschützt, berichtet der Geschäftsführer und Unternehmensgründer Ulrich Haverkamp. Bewährt haben sich die Folien bei dem Bombenanschlag auf das Regierungsviertel in Oslo 2011. Vier Jahre vor dem Anschlag war begonnen worden, dort 15 000 Quadratmeter Sicherheitsfolie zu montieren. Dadurch wurden siebzig Menschenleben gerettet. Die norwegische Regierung erteilte daraufhin weitere Aufträge.

Wie eine Folie so widerstandsfähig gemacht werden kann, erklärt Haverkamp so: „Wenn eine Holzlatte mit den Enden jeweils auf einem Tisch liegt und in der Mitte stark belastet wird, dann bricht sie durch. Wenn aber mehrere dünne Latten in Schichten übereinanderliegend verbunden sind, können diese sich bei gleicher Belastung flexibel biegen, ohne zu brechen. Dieses Prinzip ist auf Folien übertragbar.“ Eine Sicherheitsfolie ist also ein Laminat bestehend aus einzelnen Polyesterfolien, die mit verschiedenen Klebern zusammengehalten werden. „Selbst wenn durch Glassplitter die erste und zweite Folie durchgeschnitten werden, sind die dritte, vierte und fünfte noch stabil und wirken wie eine Membran.“

Die Entwicklung der Folien begann schon vor dreißig Jahren zur Zeit der RAF-Anschläge. Personen, die auf einer Gefährdungsliste standen, mussten rasch geschützt werden. Es gab auch die Möglichkeit, Sicherheitsglas einzubauen. Der Einbau von Sicherheitsglas zieht aber, da dieses schwer ist, den Umbau von Fensterrahmen und teilweise auch der Fassaden nach sich, wie Haverkamp erklärt.

Die durch genormte Prüfverfahren ermittelten Widerstandswerte und die Produktreife der Folien seien von der interna-

tionalen Konkurrenz bisher unerreicht, sagt Haverkamp. Die führende Marktposition habe mehrere Gründe. „Zum einen liegt das daran, dass das Herstellungsverfahren der Sicherheitsfolien patentiert ist und wir auf jahrzehntelanger Erfahrung aufbauen.“ Auch für die Zusammensetzung der Folien besitze man viele Patente. „Parallel dazu arbeiten wir in der Produktentwicklung mit unabhängigen Prüfinstituten zusammen und lassen unsere Produkte testen und zertifizieren. Das tut so auch kein Mitbewerber.“

Neben den Sicherheitsfolien entwickelt Haverkamp weitere Sicherheitstechniken: von überwachten Zaunanlagen über Sicherheitstüren und Fassadenüberwachung bis hin zum geheimen Schutzraum als Rückzugsort. Die Folien machen aber 50 Prozent des Umsatzes aus. Über den gesamten Globus verteilt werden Konsulate, Botschaften und Regierungsgebäude mit den ausschließlich in Münster hergestellten Folien geschützt. Der Exportanteil des Unternehmens liegt bei 35 Prozent. Die Schwerpunkte bilden Europa und der arabische Raum.

Vor 15 Jahren wurde damit begonnen, eine Spezialfolie zu entwickeln, die vor Industriespionage schützt. Dadurch wurden auch Industriekonzerne wie Porsche und Audi als Kunden gewonnen, die ihre Entwicklungsabteilungen vor dem Diebstahl von Daten schützen wollen. Der Schutz wird durch Metallisierungen in den Folien erreicht, die Infrarot- und Hochfrequenzsignale reflektieren. Diese Strahlungen können dann weder von innen noch von außen die Scheiben durchdringen. Auch in Privathaushalten findet die Folie Verwendung. Elektromagnetische Strahlungen, die von Mobilfunkmasten ausgehen, könnten um bis zu 99 Prozent reduziert werden, sagt Haverkamp.

Der Hauptgrund für den Kauf einer Folie ist der Einbruchschutz. Die mit Folie versehene Scheibe hält auch wiederholten Einschlägen einer Axt stand. Der Preis für eine Folie, die diesen Anforderungen gerecht wird, liegt zwischen 120 und 130 Euro je Quadratmeter inklusive der Montage. Haverkamp produziert rund 2 Millionen Quadratmeter Folie im Jahr und machte 2016 mit 100 Mitarbeitern einen Umsatz von 11 Millionen Euro; 16 Prozent mehr als 2015.

Die Folien seien freilich „eher im unteren Bereich der Sicherheit anzusiedeln“, räumt Haverkamp ein. „Wenn das Ziel ist, ein Eindringen in ein Gebäude bestmöglich zu verhindern, dann reicht eine Folie nicht aus.“

Paul Hermann
Hans-Böckler-Berufskolleg, Münster