

7-8/2018 » PORTRÄT

Marktübersicht

Multifunktionale Profilsysteme aus Alu (Teil 1)

Die Vielfalt an Aluminiumprofilen für Fenster, Türen und Fassaden ist sehr groß. Der Markt könnte stärker wachsen, wenn auch der private und kommunale Wohnbau mehr Bauelemente aus Aluminium einsetzen würde. Um dem Preisdruck durch Kunststoffelemente zu begegnen, setzen Systemgeber auf Modularität und unterstützen Metallbauer bereits in der Planungs- und Kalkulationsphase. Die Übersicht stellt 48 Alu-Profilsysteme von neun Anbietern vor.

Bauelemente aus Aluminium sind teuer – dieses Vorurteil hält sich in den Köpfen von Bauherren und Auftraggebern bis heute hartnäckig.

„Aufklärungsarbeit ist darum weiterhin und dringend notwendig“, sagt Klaus Wiedemann, Produkt- und Key-Account-Manager bei Gutmann.

„Denn die Möglichkeit, die positiven Leistungsmerkmale hochgedämmter Aluminiumsysteme vorzustellen und die Systeme auch tatsächlich einzusetzen, werden Planern oder Architekten seitens der Bauherren erst seit kurzer Zeit gegeben.“

Alu-Standardelemente

Immerhin werden Fenster, Türen und Fassaden von Zweckbauten – wie zum Beispiel Büro- und Verwaltungsgebäude, Hotels, Einkaufszentren oder Kliniken – häufig aus hochwertigen Aluminium-Profilsystemen gefertigt. Vor allem Brand- und Rauchschutzelemente aus Alu haben die Nase vorn.

Aber der (private) Wohnungsbau hinkt hinterher. Dabei wären gerade langlebige Bauelemente ein sinnvoller Beitrag zum nachhaltigen Bauen, 

was sich ja viele Bauträger zumindest auf dem Papier auf die Fahnen geschrieben haben. Die vermeintlich preiswerteren Kunststofffenster sind nur im Einkauf günstiger, auf die Nutzungs- oder Lebensdauer gerechnet kommen sie aufgrund des häufigeren Austausches oftmals teurer. Andreas Kläßen, Systemtechniker bei Reynaers, bestätigt: „Aluminiumsysteme sind langfristig gesehen günstiger, weil sie bei regelmäßiger Wartung ein Gebäudeleben lang halten. Vergleichbare Kunststoffelemente müssen in diesem Zeitraum mindestens ein- bis zweimal getauscht werden.“

Architektur und Wirtschaftlichkeit

Vielleicht hilft den Profilsystemen aus Metall ihre hohe Stabilität auf die Sprünge: Sie ermöglicht sehr schmale Ansichtsbreiten und großformatige Elementkonstruktionen bei gleichzeitiger Abtragung hoher Glaslasten bei Dreifach- oder Spezialverglasungen. Dies kommt sowohl dem Architekturtrend zu lichtdurchfluteter Bauweise als auch der Erfüllung aktueller Wärmedämmvorschriften und Sicherheitsmerkmale entgegen. „Neben großen Einbauhöhen und Feldbreiten sowie bodentiefen Elementen gehören die einfache und schnelle Verarbeitung der Profile zu den Trends“, berichtet Klaus Wiedemann. Andreas Kläßen ergänzt: „Beliebt sind auch eloxierte Oberflächen und verdeckt liegende Beschläge. In den unteren Wohneinheiten wird die Einbruchwiderstandsklasse RC2 zum Standard.“

Metallbauer können aus einer Vielzahl von modular aufgebauten und in sich kompatiblen Profilsystemen unterschiedlicher Hersteller wählen. Breite Sortimente mit hoher Flexibilität und möglichst gleichen Zubehörteilen ermöglichen individuelle Lösungen. Bei Gutmann sind z. B. Dichtungen, Isolatoren und Zubehör in den verschiedenen Systemen serienübergreifend einsetzbar. „Dank dieser Philosophie hat der Metallbauer zahlreiche Gestaltungsmöglichkeiten, auch in Bezug auf Design und Technik. Bei Bedarf können wir einen bestimmten Vorfertigungsgrad anbieten“, so Wiedemann.

Wie man mit einer Profilsérie ein ganzes Türenportfolio abdecken kann, zeigt zum Beispiel Gutmann mit seiner Türenerie GWD 080. Von der Eingangstür, der hoch isolierten Haustür, der einbruchhemmenden Tür bis zur Flucht- und Brandschutztür sind alle am Bau notwendigen Türkonstruktionen machbar.

Auf Basis der Serie GWD 080 wurde mit der GWD 080 FP 30 SP eine Brandschutztür entwickelt, die sich nach Unternehmensangaben durch einfache Verarbeitung auszeichnet. Die Brandschutzvarianten kommen mit nur wenigen Zusatzteilen aus und können auf die Aluminiumprofile für

Rahmen, Flügel und Sprossen sowie Zubehörteile wie Eckwinkel, Verbinder und Dichtungen aus der Standardtürserie zurückgreifen. Selbst der Standard-Polyamid-Isoliersteg sowie Verarbeitungswerkzeuge der Serienplattform sind bei der Brandschutzvariante verwendbar. Mit dem Profilsystem können ein- und zweiflügelige Elemente mit Oberlicht und/oder Seitenteil ausgeführt werden.

Dienstleistungen nutzen

Auf welche Aspekte müssen Metallbauer bei der Fertigung, dem Zusammenbau und der Montage von hochwärmegeprägten Systemen achten? „Selbstverständlich sind die Verarbeitungsvorschriften und einschlägigen Normen einzuhalten, ebenso die Verwendung der vorgeschriebenen Materialien. Fertigung und Montage sind zu dokumentieren“, sagt Andreas Klaßen.

Klaus Wiedemann verweist auf die „ganzheitliche Betrachtung von der Planung bis zur korrekten Fertigung des Elementes mit Einhaltung der Fertigungsrichtlinien des Systemgebers“. Das schließt zum Beispiel ein: In welcher Ebene in der Umgebungswand wird das Element montiert, mit welchen Bauanschlussfolien muss der Metallbauer arbeiten, welche zusätzlichen gedämmten Unterkonstruktionen werden benötigt?

Schulung & Beratung von allen angeboten

Sämtliche in der Marktübersicht aufgeführten Systemgeber unterstützen die ausführenden Betriebe mit Beratungsleistungen und Schulungsmaßnahmen. Auch statische Berechnungen oder Vorbemessungen werden angeboten. In der Planungsphase bieten einige Hersteller Materialkalkulationen an oder stellen eine eigene Kalkulations- und Planungssoftware zur Verfügung. Es lohnt sich also immer, nicht nur Material einzukaufen, sondern auch nach Dienstleistungen zu fragen. Das hilft, im anspruchsvollen Metallbaualltag viele kleine Probleme zu lösen.

Autor: Dipl.-Ing. Ulrike Hensel

