

Energie/Brand-Schallschutz

Wellen an der Wand - Gewebefassaden bieten Architekten und Investoren Flexibilität und gestalterische Freiheit

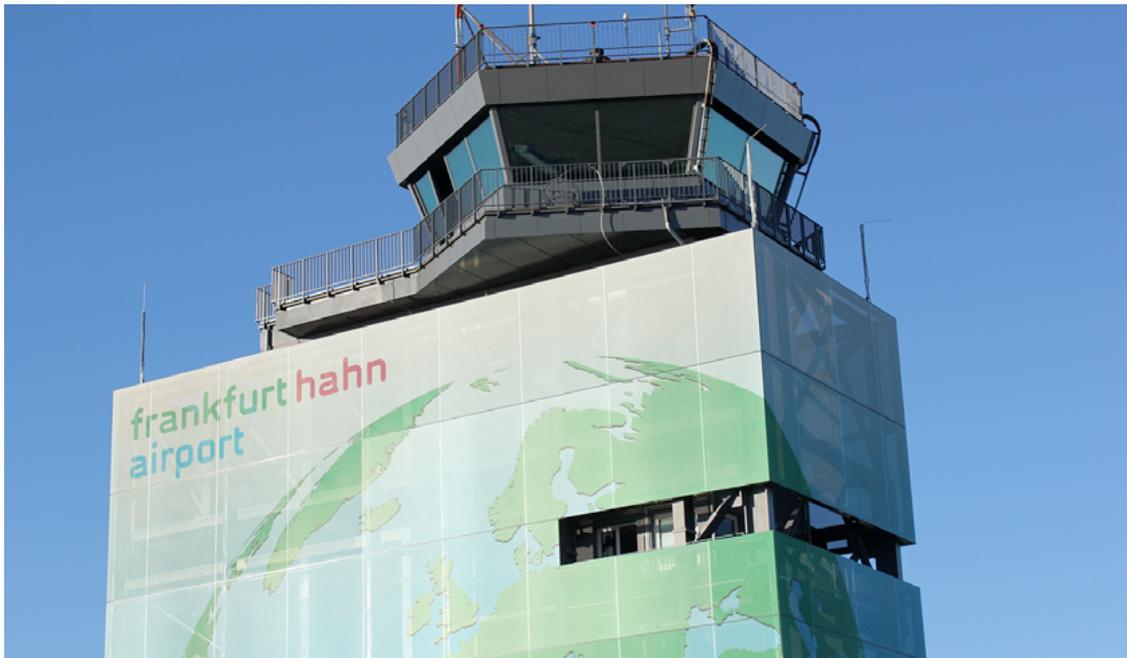
Eine bewusst wellige Fassade. Eine Weltkugel, die einen Flughafen-Tower umspannt. Ein Einkaufszentrum, das mit riesigen Schwarz-Weiß-Fotos geschmückt ist. Was die drei Gebäude gemeinsam haben? Sie werden von innovativen Gewebefassaden umschlossen. „Bedruckte Textilfassaden bieten Architekten und Bauherren neue gestalterische Möglichkeiten. Ein rechteckiges Gebäude wirkt nicht mehr automatisch wie ein Kubus“, erklärt Stefan Schiekiera, Projektleiter bei dem Stahl- und Leichtmetallbauunternehmen Hölscher Voss Stahlbau GmbH aus Kleve am Niederrhein. Die Firma zählt zu den wenigen Anbietern in Deutschland, die solche Fassaden planen und anbringen dürfen. Und die einen weiteren wichtigen Vorteil von Gewebefassaden kennen: „Die Vermieter von Gewerbeimmobilien wahren ihre Flexibilität: Wechselt der Mieter, lässt sich die Fassade mit ihren Werbemotiven problemlos austauschen.“



Die Gewebefassaden am Heuwegcenter Weißenfels kombinieren Schwarz-Weiß-Ansichten der Stadt mit dem Design des Hauptmieters

Lässt sich eine wellige Berg- und Tal-Topografie an einer Gebäudewand darstellen? Eine Textilfassade macht's möglich. „Für das Klinikum der Universität München haben wir am Standort Großhadern eine hügelige Fassade konstruiert. Dafür haben wir – vereinfacht gesagt – für jede einzelne Teilfläche drei Befestigungen angebracht, die gleichweit von der Wand entfernt sind, und eine Befestigung, die direkt auf der Wand sitzt. Auf diese Weise konnten wir den welligen Charakter der Fassade erzielen“, erklärt Schiekiera. Für die perfekte Spannung der Gewebbahnen sorgt eine filigrane Unterkonstruktion aus knapp 30.000 Einzelteilen.

Eine Herausforderung bildeten die Gebäudemaße und die erforderliche Genauigkeit. „Das Bauwerk ist 150 Meter lang, 50 Meter breit und an der höchsten Stelle 13 Meter hoch – insgesamt 6.500 Quadratmeter. Auf der Länge von 150 Metern hatten wir mit der Gewebefassade eine Toleranz von fünf bis sechs Millimetern.“ Die versetzt angebrachten Gewebbahnen hüllen die komplette Außenfassade ein; ganz nebenbei blenden sie technische Elemente optisch aus, ohne deren Funktion zu beeinträchtigen.



Der mit Gewebefassaden umhüllte Tower am Flughafen Frankfurt-Hahn - visuelles Aushängeschild des Airports. Alle Fotos Holscher Voss Stahlbau

Beim Tower des Flughafens Frankfurt-Hahn war das Gegenteil gefragt: Die Gewebefassade sollte nichts kaschieren, sondern betonen. „Die Stahlkonstruktion als Stützkorsett des Towers sollte durch das durchscheinende Gewebe besonders hervorgehoben werden.“ Auf dem Gewebe ist eine Weltkugel abgebildet, die den kompletten Tower umspannt.

Die Besonderheit: Aufgrund einiger Kanten und Überhänge an dem Gebäude mussten diverse technische Tricks und Kniffe angewandt werden, um die Weltkarte maßstabsgetreu anzubringen. Auf Bodenhöhe musste beispielsweise eine Tür in das Muster integriert werden – unauffällig, versteht sich. „Den entsprechenden Türrahmen haben wir selber entwickelt“, so Schiekiera. „Die große Herausforderung beim Tower bestand darin, dass wir immer unterhalb des Sichtfeldes der Fluglotsen arbeiten mussten.“ Dafür wurde ein Teleskopsteiger genutzt, der die Monteure immer auf die richtige Höhe bringen konnte.

Beim Bettenhaus der Berliner Charité hat die neue Fassade eine Glaskonstruktion ersetzt. „Das Gewebe haben wir an den gleichen Trägern befestigt, die vorher die Glasteile getragen haben“, blickt Schiekiera zurück. Das Gewebe wiegt pro Quadratmeter 630 Gramm, das Glas 2,5 Kilogramm – dieser Unterschied hat Auswirkungen auf die Statik, die berücksichtigt werden mussten. Das Besondere an dieser Fassade: Die Bahnen waren 25 Meter breit, aber nur 1,30 Meter hoch. Zahlreiche Fenster mussten berücksichtigt werden, was eine exakte Planung der Fensterschnitte erforderte. Für die Stahl- und Leichtmetallbauer vom Niederrhein inzwischen Routine.

Das Unternehmen hat seit seiner Gründung Erfahrung mit solchen Fassaden – und „seitdem jede Menge innovative Lösungen entwickelt, unter anderem eigene Spannsysteme“, erklärt Schiekiera. Das erste große Projekt dieser Art war das Einkaufszentrum „Heuwegcenter“ in Weißenfels. Dort haben die Stahlbauer eine Gewebefassade gefertigt und montiert, die Ansichten des Ortes an die Fassade des Einkaufszentrums projiziert. Drei Schwarz-Weiß-Aufnahmen von Weißenfelser Motiven – das größte acht Meter hoch und 27,50 Meter lang – durchbrechen die grüne Textilfassade und machen das Einkaufszentrum zu einem außergewöhnlichen Blickfang. Die eigentliche Blockstruktur des Betonbaus ist nicht mehr zu erkennen. Neben der Ästhetik wird an diesem Beispiel der zweite große Vorteil von Gewebefassaden deutlich: Falls der Mieter wechselt, lässt sich die Fassade problemlos austauschen. „So kann beispielsweise aus einem Lebensmittelmarkt ohne großen Aufwand ein Sportfachgeschäft werden oder umgekehrt. Die neuen Werbemotive sind schnell angebracht.“

Wie das Ganze funktioniert, lässt sich auf einem Video auf YouTube sehen, das Studenten für Search Architekten erstellt haben. Sie haben die Anbringung der Fassaden an einer Kindertagesstätte in Böblingen mit einer festinstallierten Kamera über mehrere Tage verfolgt. Das verwendete Gewebematerial stammt überwiegend von der Firma Serge Ferrari. Es erfüllt die Anforderungen der Brandschutzklasse B1. „Wir haben zusammen mit dem Materialprüfungsamt Brandtests mit bedrucktem Gewebe durchgeführt“, berichtet Schiekiera. „Wir können aufgrund unserer eigenen Zertifikate baurechtlich korrekte Lösungen ohne Zulassung im Einzelfall (ZiE) umsetzen.“ Die Sicherheit ist somit gewährleistet.

Petra Schulze Göcking

Das sagen die Architekten

„Mit dem Vermieter der Immobilie wurde vereinbart, dass diese eine besondere Außengestaltung erhalten sollte. Daher entschieden wir uns für Gewebefassaden, die nun zum einen das Design des Hauptmieters Edeka, zum anderen Motive aus dem Stadtbild von Weißenfels zeigen. Die zwei oberen Etagen werden nicht mehr genutzt, sollten aber nach wie vor zu belichten und zu belüften sein, was ebenfalls für eine Textilbespannung sprach. Zusätzlich hat diese den Vorteil, dass die Gewebefassaden mittel- bis langfristig ausgetauscht werden können. Gestalterisch bieten sie also große Flexibilität. Technisch gesehen hat sich die Fassade bis jetzt durchaus bewährt, und auch in der Öffentlichkeit findet sie große Akzeptanz.“

Architektin Jutta Schwenker über das Heuwegcenter in Weißenfels.

„Wir wollten dem durch mehrere Einschnitte differenzierten Baukörper ein homogenes Erscheinungsbild geben. Gleichzeitig sollte das Gebäude durch seine exponierte Lage an der Ecke zum ehemaligen Flugfeld ein prägnantes Äußeres erhalten. Die Gewebefassaden ermöglichten dies. Sie tragen nun das Motiv einer Pustelblume, die sowohl eine Analogie zur Kita als auch zum Thema „Fliegen“ darstellt. Grundsätzlich funktioniert der Einsatz der Fassaden gut, auch wenn sich das freigespannte Gewebe durch den erhöhten Luftdurchsatz stärker verschmutzt. Bei künftigen Projekten sollte daher ein Grundfarbton gewählt werden, der unempfindlicher gegenüber der Luftverschmutzung ist.“

Dipl.-Ing. Stephan Eberding BDA über die KITA Flugfeld in Böblingen

„Zur statischen Ertüchtigung des Towers am Flughafen Frankfurt-Hahn wurde außenliegend eine Stahlkonstruktion errichtet, die eine eigene Gründung erhielt. Um dem Tower ein ansprechendes Erscheinungsbild zu geben, wurden der Turmschaft und die neue Tragkonstruktion mit einer Gewebefassade umhüllt. Sichtbare Elemente an der Fassade wie Fluchtleitern, Kühlgeräte und technische Installationen wurden durch die textile Hülle optisch ausgeblendet, bleiben in ihrer Funktion aber unbeeinträchtigt. Das Gewebe ist witterungsbeständig, luft- und lichtdurchlässig und dient gleichzeitig als Sonnen- und Blendschutz vor Fassadenöffnungen. Die prägnante Globusgraphik und der Schriftzug ‚frankfurt hahn airport‘ verleihen dem Flughafen eine weithin sichtbare visuelle Identität.“

Die Resonanz hinsichtlich des neuen Erscheinungsbildes war bei Nutzern und Besuchern durchgängig positiv. Nach nun zwei Jahren Standzeit haben sich keine Veränderungen an der Fassade gezeigt.“

Dipl.-Ing. Architekt Wolfgang Schuppach, Architekturbüro W. Schuppach über den Flughafen Frankfurt-Hahn

WIR VERBINDEN WERTSCHÖPFUNG
MIT WERTSCHÄTZUNG!

STOLPUNDFRIENDS
Die Markenmacher für die Wohnungswirtschaft. Seit 1989.



VERMIETUNGSFÖRDERUNG | KUNDENZUFRIEDENHEIT | IMAGEGEWINN

www.stolpundfriends.de