

17.000 farbige Elemente mussten nach einem Verlegeplan der Architekten montiert werden.

Stahlleichtbau

Kultobjekt dank Farbkonzept

Bei der Erweiterung eines Hochregallagers in Waldshut kam eine Stahl-Paneelfassade zum Einsatz. Besonderheit dabei: 17.000 farbige Elemente mussten nach einem Verlegeplan der Architekten montiert werden. Der Aufwand hat sich gelohnt.

Bereits nach zehn Jahren reichte die Kapazität des bestehenden Hochregallagers der Sedus Stoll AG in Waldshut nicht mehr aus. Es musste durch einen Anbau vergrößert und renoviert werden. Dabei, so der Auftrag an das Berliner Architekturbüro Sauerbruch & Hutton, sollten sich die Ansprüche des designbewussten Anbieters in der Bausubstanz widerspiegeln. Bei den konzeptionellen Überlegungen spielte neben der Wirtschaftlichkeit vor allem auch die Materialwahl eine Rolle. Stahl beziehungsweise die Stahlleichtbauweise eigneten sich nach Ansicht der Planer am besten für die Realisierung dieses Projektes.

Bestehendes Lager erweitert

Bei den Ausschreibungen für die Gewerke Fassade als gekantete Paneelfassade einschließlich Unterkonstruktion, Dachtrapezblechen, Dachabdichtung, RWA, Notausgangstüren, Blitzschutz, Unterdruck-Entwässerung und der individuellen Werbeanlage setzte sich Hammersen Elementbau durch. Zunächst wurde der 18 m breite, 29 m hohe und 30 m lange Erweiterungsbau in Angriff genommen. Dieser verlängert das bestehende Hochregallager auf zirka 115 m.

Die Spezialisten aus Osnabrück gestalteten den Fassadenaufbau wie folgt: Die Tragschale bilden horizontal auf die Stahlkonstruktion des Hochregallagers befestigte C-Kassettenprofile, die mit Mineralfaserdämmstoff ausgefüllt sind. Auf diese 120 mm starken gedämmten Kassettenprofile wurden mehrfach gekantete Tragprofile vertikal für die Aufnahme der einzelnen Fassadenpaneele montiert.

Alle vertikalen Fugen der horizontal montierten Paneelfassade sind mit einer Lisene in einem dunklen Anthrazit-Farbtönen mit 80 Prozent Schwarzanteil abgesetzt. Sie bestehen aus gekanteten

T-Profilen. Als Paneele wurden Stahlblechprofile in den Abmessungen 1.600 x 255 mm gewählt, mit einer Stärke von 1,25 mm, jeweils vierfach gekantet und vorgelocht.

Besondere Sorgfalt erforderte die Montage der insgesamt 5.200, in 20 verschiedenen NCS-Farbtönen pulverbeschichteten Paneele. Ihre Verlegung hatte exakt nach dem vorgegebenen Musterplan der Berliner Architekten zu erfolgen. Die horizontale Teilung der Paneelfassade wird jeweils durch eine 29 mm breite Schattenfuge ausgebildet. Als Paneelebefestigung dienten Edelstahl-Bohrschrauben vom Typ SX3/10, 5,5 x 25 S 16 des Herstellers SFS intec. Diese halten auch die vertikalen, dunkel abgesetzten und bis in die Unterkonstruktion verlaufenden Lisenen.

Mehr als 17.000 farbige Paneele montiert

Nach Abschluss dieser Arbeiten konzentrierte man sich auf die Renovierung der Fassade des bestehenden Lagers. Zunächst schnitten die Techniker die bestehende Trapezblechaußenschale der gedämmten Fassade im Bereich der Auflager beziehungsweise der Stahlunterkonstruktionsprofile der Hochregallager-Stahlkonstruktion auf und entfernten die Dämmung im Bereich der Befestigungspunkte der Kassetten-Innenschale. Sämtliche Befestigungspunkte dieser inneren Kassettenprofile überarbeiteten und ergänzten sie nach statischer Überprüfung und Berechnung. Alle Vertikalstöße wurden abgeklebt und abgedichtet, um eine „dichte“ Innenschale am bestehenden Gebäude zu erhalten. Die komplette Überarbeitung der bestehenden Fassade erfolgte nach einem von Hammersen in Auftrag gegebenem Gutachten.

Ein Aufbringen spezieller vertikaler Unterkonstruktionsprofile im Sickenraster der bestehenden Trapezbleche war notwendig. Sie wurden bis in die vorhandenen Stege der Innenkassette mit



Bild: Hammersen

Die Wirkung der aus 20 Farbtönen komponierten Fassade nimmt dem langgestreckten Baukörper seine Wuchtigkeit.

Bohrschauben befestigt. 12.000 weitere Paneele in den gleichen Farbtönen und Abmessungen wie bei dem Erweiterungsabschnitt wurden montiert.

Durch besondere, um zirka 2,2 m auskragende Eckunterkonstruktionen wurden die im Bereich des alten Hochregallagers vorhandenen abgeschragten Gebäudeecken durch neue, jetzt um 90° ausgebildete Ecken mit spezieller Ecklisene im Farbton der Lisenen ersetzt. Ähnlich verfuhr man mit der nach innen abgeschragten Attika. Auch hier wurde unter Berücksichtigung verschiedenster statisch wirkender Leichtbauprofile ein scharfkantiger Attika-Abschluss erstellt.

Außenwerbung in das Fassadenmuster integriert

An der Süd- und an der Nordseite des Erweiterungsbaus musste eine großflächige 24-teilige Werbetafel mit der Aufschrift Sedus integriert werden. Diese besteht aus 1.100 mm x 1.600 mm großen Alucobond-Einzeltafeln. Lisenen in spezieller Abkantung und im Raster der angrenzenden Paneele geben dem Werbelogo zusätzliche Kontur; es wirkt wie in die Fassadenfläche eingeschoben.

Die 530 m² große Dachfläche des Erweiterungsbaus wurde mit folgendem Dachaufbau ausgeführt: Stahltrapezbleche als Trag-schale, Dampfsperrefolie Typ Sarnafil, Mineralfaserwärm-dämmung 120 mm mechanisch befestigt, Sarnafil-Dachfolie TS 77-18 mit spezieller mechanischer Schienenbefestigung nach Herstellerangabe und Windlastberechnung unter Berücksichtigung der exponierten Lage.

Korrekte Montage durch qualifiziertes Personal

In jedem Stadium erledigte das qualifizierte Fachpersonal seinen Auftrag gemäß der einschlägigen Montageanleitung. Sichere Fertigkeiten wie zum Beispiel Einmessen, Prüfen, Ausrichten, Schneiden, Verformen, Anpassen, Befestigen und Verbinden von Material, Dichtungs- und Dämmarbeiten, der Zusammenbau kompletter Dach-, Decken- und Wandsysteme sowie die Handhabung aller infrage kommenden Baustoffe und Bauteile und der erforderlichen Werkzeuge waren hier nachzuweisen. Auch die anwendungstechnischen Vorschriften und bauaufsichtlichen Zulassungen und Normen, insbesondere die DIN 18807, Teil 3 sowie die Zulassung für Verbindungselemente, gehörten dazu.

Nach Meinung von Experten hat der originale Zweckbau das Zeug zum Kultobjekt und auch in der Umgebung lobt man das Unternehmen wegen seines Mutes, so viel Farbigkeit zu zeigen.

*Bernhard Lindemann,
Hammersen Elementbau Osnabrück*

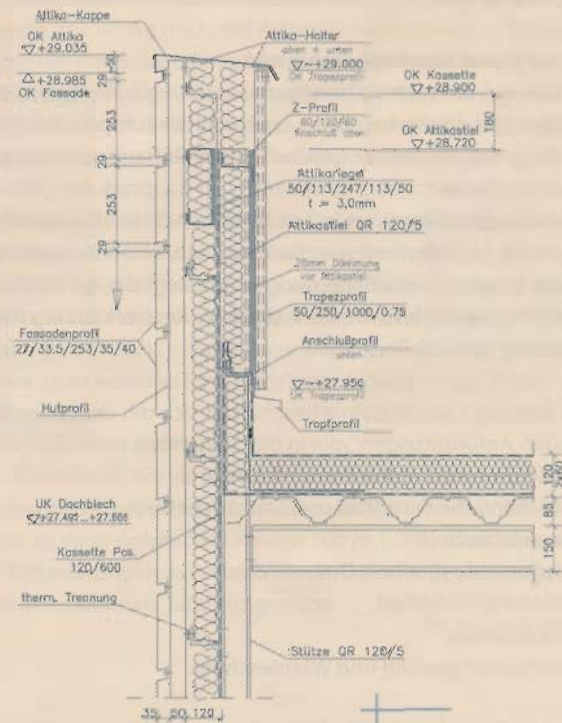


Bild: Hammersen

Vertikalschnitt der Fassade im Attikabereich.

Bautafel

Bauherr	Sedus Stoll AG, Waldshut
Architekt	Sauerbruch & Hutton, Berlin; www.sauerbruchhutton.de
Fassadenarbeiten	Hammersen Elementbau, Osnabrück; www.hammersen.de
Befestigungsmittel	SFS intec, Oberursel; www.sfsintec.biz