

TEXT SVEN-ERIK TORNOW FOTOS ANGELO KAUNAT, FDT



NEU ÜBERDACHT

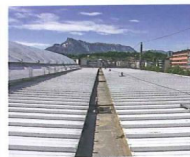
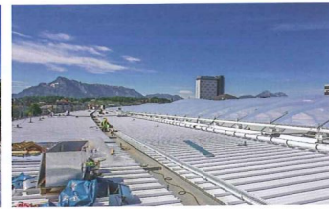
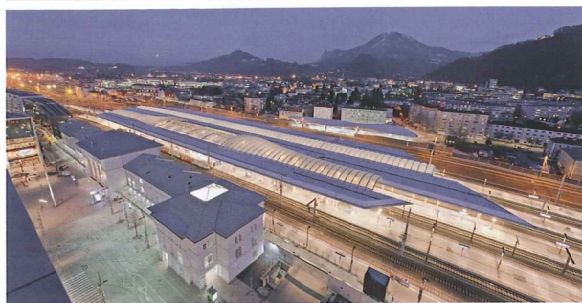
Als einer der wichtigsten Bahnverkehrsknotenpunkte Österreichs wurde der Salzburger Hauptbahnhof in den letzten Jahren umfassend saniert und umgebaut. Das die neuangeordnete Gleisanlage überspannende Dach ist eine gelungene Kombination aus moderner Tragkonstruktion und Abdichtungstechnik und einer denkmalgeschützten, komplett restaurierten Stahldachkonstruktion.

In die neue Bahnsteigüberdachung des Salzburger Hauptbahnhofs wurde eine vorhandene historische und denkmalgeschützte Stahlkonstruktion berührungsfrei integriert. Insgesamt ruht das neue Dach auf einer schlanken Konstruktion mit Stützweiten von bis zu 56 Metern. Das erforderte passende statische Systeme. Auch führte man Windkanalversuche zur Schwingungsanfälligkeit des Daches durch. Zudem sorgen insgesamt mehr als 100 verschiebbare bzw. verdrehbare Lager für die notwendige Tragfähigkeit der filigranen unterspannten Bogenkonstruktion. Das Dach selbst besteht aus einem Materialmix aus Glas, Stehfalz und pneumatischen Luftkissen. Angesichts der zu erwartenden Schneelasten wurde die Druckluftsteuerung der Folienkissen so ausgeführt, dass sie variabel an die jeweilige Schneelastsituation anzupassen ist.

HISTORISCHE TONNENDACHKONSTRUKTION

Ein eigenes, unter Denkmalschutz stehendes Bahnsteigdach am Hauptgebäude wurde im Zuge der Umbauarbeiten von Zeman & Co GmbH, Wien, restauriert.

Die mehr als 100 Jahre alten, denkmalgeschützten Tonnendächer wurden so in das neue Gesamtdach integriert, dass sie architektonisch und statisch eigenständig bleiben. Hierfür wurde die 300 Tonnen schwere Konstruktion der Tonnendächer in Einzelteile zerlegt, in ein Stahlwerk transportiert, dort saniert und anschließend etwas versetzt am Salzburger Hauptbahnhof wieder aufgebaut. Anschließend wurde diese historische Konstruktion in die neuen Bahnsteigdächer integriert, die sich als schlanke Konstruktion berührungsfrei an die Tonnendächer anschmiegt. Den obersten Abschluss der historischen Tonnendachkonstruktion bildet eine moderne leichte Membraneindeckung. Als statisch geschlossenes System leitet es äußere Lasten wie Schnee und Wind nur in genau definierten Punkten auf die restaurierte Konstruktion ab.



LEICHTER DACHAUFBAU

Überall dort, wo weder Luftkissen noch Glas zum Einsatz kamen, erstellten die Fachhandwerker der JNS Dachtechnik GmbH, Feldkirchen, im Auftrag des Stahlbauunternehmens Zeman & Co GmbH, Wien, den geplanten Dachaufbau über den Geleisen. Auf die von Zeman in drei Bauabschnitten aufgestellte Tragkonstruktion verlegte man zunächst Stahltrapezbleche als flächige, selbsttragende Ebene.

Der bituminösen Dampfsperre, direkt auf den Trapezblechen verlegt, folgt eine Dämmstofflage aus 80 Millimeter dicker Mineralwolle. Als obersten Abschluss erstellten die Dachhandwerker eine Falzeindeckung. In einigen Bereichen des Daches, vor allem im Übergang zu den Folienkissen oder Glasabdeckungen, kamen als oberster Abschluss Alu-Cobond-Platten zum Einsatz.

BAUTAFEL

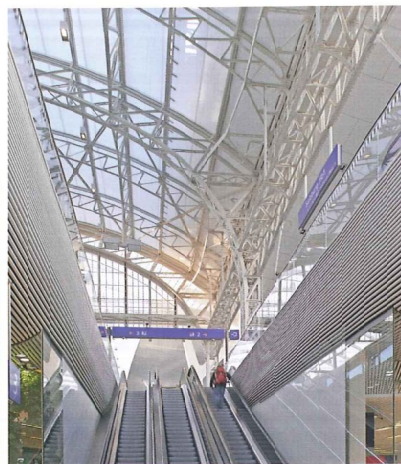
Bauherr ÖBB Österr. Bundesbahnen, Wien
Architekt kadawittfeldarchitektur, Aachen
Stahlbau Zeman & Co GmbH, Wien
Dacharbeiten JNS Dachtechnik GmbH, Feldkirchen
Material „Rhenofol“ Dachbahn und passendes Zubehör
Hersteller FDT FlachdachTechnologie GmbH & Co. KG, Mannheim (D)

DYNAMISCHE FORMEN

Neben vielen geraden Flächen waren es vor allem die dreidimensional geschwungen, die den Fachhandwerkern ihr ganzes Können abverlangten. Insbesondere die Anschlüsse an die Bereiche mit Luftkissen oder Glas waren sorgfältig und exakt auszuführen. Neben der Abdichtung war seitens JNS Dachtechnik auch das Entwässerungssystem für die gesamte Dachfläche auszuführen. Hierfür ordneten die Dachhandwerker mehrere innenliegende Rinnen mit einer Gesamtlänge von 860 Metern im Längsverlauf des Daches an.

INNENLIEGENDE KASTENRINNEN

Alle als Kastenrinnen ausgeführten Rinnen sind einen Meter breit, die Länge von ihnen misst zirka 300 Meter. Die Abdichtung der Rinnen erfolgte mit der bewährten Dachbahn „Rhenofol“ der Mannhei-



Fotos: Angelo Kaurat



Fotos: FDT

mer FDT FlachdachTechnologie GmbH & Co. KG. Das bewährte Dachbahnsystem basiert auf dem Rohstoff Polyvinylchlorid weich (PVC-P). Flexibel in der Handhabung lässt es sich unter Auflast lose verlegen oder mechanisch befestigen.

Für die Ausbildung der Kastenrinnen auf dem neuen Dach des Salzburger Hauptbahnhofs nutzten die Fachhandwerker kaschierte Verbundbleche aus dem „Rhenofol“-Zubehörprogramm, um die Rinnenwände sauber auszubilden. Auf diese Weise konnte auch der Übergang zu den Falzdachflächen fachgerecht ausgeführt werden. Alle Gulys wurden zusätzlich mit einer Gullyheizung ausgestattet, um im Winter den vereisungsfreien Ablauf zu ermöglichen. Denn über die innenliegenden Rinnen wird das anfallende Oberflächenwasser des gesamten rund 24.000 Quadratmeter großen Daches abgeleitet.

Am Dachrand kamen statt der 80 Millimeter dicken Dämmung Mineralwollämmplatten in 30 Millimeter Dicke zum Einsatz. Sie wurden anschließend mit einer speziellen Aluminiumdachkante verkleidet.

In insgesamt drei Bauabschnitten wurde das neue Dach über den Gleisanlagen des Salzburger Hauptbahnhofs errichtet. Neben den üblichen Sicherheitsvorkehrungen, die bei Dacharbeiten zu berücksichtigen sind, kam beim Umbau in Salzburg hinzu, dass alle Arbeiten bei laufendem Bahnhofsbetrieb mit 25.000 Reisenden und 500 Zügen pro Tag auszuführen waren.

LANGJÄHRIGE PLANUNG

Dem Umbau des Salzburger Hauptbahnhofs ging eine weitreichende und mehrere Jahrzehnte umfassende Planungs-, Diskussions- und Konzeptphase voraus.

Bereits in den 1980er-Jahren begann man mit ersten Vorüberlegungen zum Umbau des 1890 unter der Leitung von Rudolf Bayer errichteten Bahnhofs. In den 1990ern folgte die Neugestaltung des Bahnhofsvorplatzes. 1999 folgte dann ein Architekturwettbewerb für den gesamten Bahnhof, dessen Siegerentwurf von kadawittfeldarchitektur, Aachen, vor allem einen urbanen Prozess in Gang setzte. Denn mit dem Entwurf sollte Bahnhof und Bahnhofsviertel stärker in das urbane Umfeld eingebunden werden. Bis zum tatsächlichen Baubeginn dauerte es jedoch weiterhin, da denkmalpflegerische Aspekte und Bürgerbegehren zu berücksichtigen waren. Am Ende dann stand nach langer, intensiver und enger Abstimmung mit dem Bundesdenkmalamt eine zukunftsfähige Version, die Tradition und Moderne gleichermaßen berücksichtigt. Mitte 2014 wurden alle Arbeiten am Umbau des Salzburger Hauptbahnhofs abgeschlossen. In der gesamten Bauphase erfolgten alle Arbeiten bei gleichzeitigem Eisenbahnbetrieb.

**STELLE
SACHEN**

Dachkonstruktionen mit
Aluminiumdeckung

**SINNVOLLE
ALTERSVORSORGE**

Wartungsverträge für
Flachdächer

**HOLZBAU IM
HOHEN NORDEN**

Arktik-Observatorium aus
österreichischem Holz

**KABELLOSE
KRAFTPAKETE**

Akkubohrschrauber im
Härtestest

AUSGABE VIER 2015 | AUGUST SEPTEMBER

DACH MWAND

ÖSTERREICH'S FACHMAGAZIN FÜR DACHDECKER, SPENGLER, BAUWERKSABDICHTER UND HOLZBAUER

**Büsscher
Hoffmann**

Dach- und Abdichtungssysteme

