

**Werkplatz Spezial**  
**Fenster und Fassaden 2024**

# **Smart konstruiert**

# Glas-Expertise für Berg und Tal

In Zermatt sind gleich zwei Bahnprojekte eröffnet worden. Angesichts der geografischen Höhe und der extremen Wetterbedingungen war ausgewiesenes Know-how in Glas- und Fassadenbau gefragt.

Zermatt, bekannt für das majestätische Matterhorn und ein aussergewöhnliches Skigebiet, hat soeben zwei Bahnprojekte realisiert: die erneuerte Talstation des Matterhorn Express im Dorf und den Neubau der Bergstation der Pendelbahn Zermatt—Furi auf 1867 Metern über Meer. Für beide Projekte unter der Bauherrschaft Zermatt Bergbahnen AG zeichnet das lokale Architekturbüro Arnold Zurniwen verantwortlich.

Erneuerung und Neubau erforderten ausgewiesenes Fachwissen im Umgang mit extremen Wetterbedingungen und grossen Schneelasten — besonders in Sachen Fassadengestaltung und Glasbau. Für Berg- und Talstation haben die Architekten auf die Expertise der Firma GBP Glastechnik gesetzt, die sich mit diversen Projekten einen Namen gemacht hat, ob Schiffsverglasungen auf dem Vierwaldstättersee oder einer Liftverkleidung am Trafalgar Square in London.

**«Die Montage der vier Oberlichter auf engstem Raum erforderte das Zusammenspiel von präzisiertem Handwerk und neuester Technik.»**

Andreas Boren, Projektleiter GBP Glastechnik

Zentrales Element der Renovation der Talstation des Matterhorn Express in Zermatt waren die vier Glasoberlichter, die über dem Lichthof zu den neuen Kassenanlagen eingebaut werden sollten. Um den hohen klimatischen Anforderungen im Bergdorf zu begegnen, wurde eine innovative Lösung gesucht — und gefunden: Composite Glazing.

Composite Glazing besteht aus festverglasten Oberlichtern, flexibel in Format und Glasaufbau. Composite-Glazing-Glasoberlichter gibt es

auch als öffentbare Elemente. Sie sind nicht nur begehbar, sondern tragen auch hohe Schneelasten. «Die Elemente dieses Systems zeichnen sich durch eine hervorragende Steifigkeit des GFK-Rahmens aus und bieten zudem →

- 1 Bergstation der Pendelbahn Furi
- 2 Talstation des Matterhorn-Express in Zermatt





3



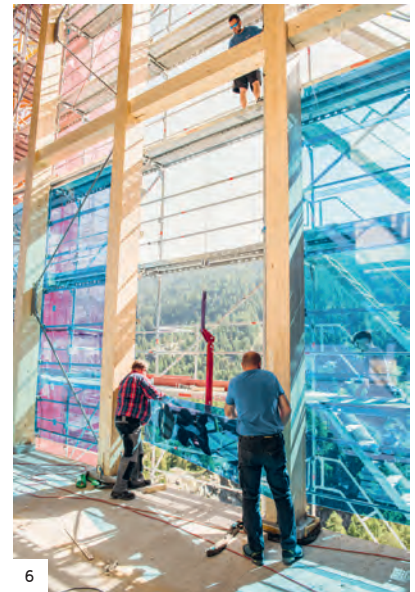
4

→ einen sehr guten Dämmwert», sagt Andreas Boren, der das Projekt seitens GBP leitete. Die betretbaren Elemente mit einer Grösse von 2,25 mal 5 Metern wurden direkt auf die tragende Holzkonstruktion montiert und sind für eine Nutzlast von 300 kg/m<sup>2</sup> und für zusätzliche 570 kg/m<sup>2</sup> Schneelast ausgelegt. «Die Montage erfolgte unter erschwerten Bedingungen im engen Raum der Talstation und konnte durch Vorfabrikation im Werk effizient umgesetzt werden.»

Auch die Bergstation der Pendelbahn Furi hat eine bemerkenswerte Neugestaltung erhalten. Besonders herausfordernd gestaltete sich hier die Montage einer Glasschuppenfassade, die mit einem Neubau an den bestehenden Baukörper angebaut wurde. Ihre tragende Struktur besteht aus verleimten Holzbindern und Stützen, was eine harmonische architektonische Integration in die Umgebung ermöglicht. Die Firma GBP Glastechnik stand vor der Herausforderung, die Glashalter der Schuppenfassade sicher befestigen zu können, insbesondere aufgrund der starken Winde, die in dieser Höhe auftreten können.

Die statischen Berechnungen führten zur Verwendung spezieller Holzschrauben und zu zusätzlichen Vorkehrungen, um Verformungen der Konstruktion entgegenzuwirken: «Insgesamt wurden 250 Gläser vom Typ VSG/ESG mit Blau- und Rotfolie und 350 Konsolen mit 1050 Schrauben montiert», sagt Andreas Boren. Die logistische Herausforderung, die 14 Tonnen Glas auf eine Höhe von knapp 2000 Metern zu transportieren, erforderte erneut präzise Planung und langjähriges Know-how. Die Montage der beeindruckenden Glasstrukturen dauerte insgesamt fünf Wochen.

Die erfolgreiche Umsetzung beider Projekte unterstreicht nicht nur die technologische Innovation im Bereich des Glasbaus, sondern auch die gelungene Zusammenarbeit zwischen Architekten, Bauherrinnen und Experten in einer der anspruchsvollsten alpinen Umgebungen – unter Einsatz von viel Glas, das die Sicht auf eine spektakuläre Bergwelt ermöglicht ☉



- 3 Bergstation Furi: hell und zugleich geschützt dank der Glaskonstruktion
  - 4 Die Glasschuppenfassade der Bergstation verlangte einiges an Planung und Know-how.
  - 5 Vorfabrikation erlaubt Massarbeit.
  - 6 Elegant: Holzbinder, kombiniert mit Glas
- Fotos: Michael Portmann



**GBP Glastechnik AG**  
**Kleben und Dichten**  
Mittleri Chros 13  
2513 Twann BE  
+41 32 325 26 26  
info@gbp-glastechnik.ch  
www.gbp-glastechnik.ch  
www.composite-glazing.com