



# BESTENS GEDÄMMTE KLASSENÄUERE

Nachdem die Unionbau die Wirtschaftsfachoberschule Bruneck saniert hatte, sank der Heizenergiebedarf um sage und schreibe 93 Prozent.

Der Wärmeschutz in den Gebäuden der Wirtschaftsfachoberschule (WFO) in Bruneck war, um es milde auszudrücken, miserabel. Der theoretisch ermittelte Heizwärmebedarf in den in den 1970er Jahren errichteten Gebäuden lag bei 180 kWh/(m<sup>2</sup>a). Gleich mehrere Betonstützen und -träger durchdrangen die Außenfassaden, was zu Wärmebrücken und Bauschäden führte. 2014 wurde die Schule vom Land Südtirol als Pilotprojekt für die energetische Sanierung ausgewählt. Die Behörde schrieb einen Planungs- und Realisierungswettbewerb aus, den die Bietergemeinschaft Unionbau und Wolf Fenster für sich entscheiden konnte. Im Sommer 2016, nachdem die Schulglocke die großen Ferien einläutete, ging's los mit den Sanierungsarbeiten, die eine große technische Herausforderung darstellten.

## Bessere Fassade, bessere Fenster, besseres Dach

Vieles konnte in den Schulferien gemacht werden, was danach noch getan werden musste, erforderte planerisches Geschick. Die lärmenden Arbeiten kamen in der unterrichtsfreien Zeit dran, in zweiwöchigen Zeitfenstern knöpften sich die Bauarbeiter je vier Klassenräume vor. Dabei wurde

eine vorgefertigte Fassade an den Stahlbetongemäuern montiert, wobei die Unionbau sich für die Holzmeister- und Bauarbeiten verantwortlich zeichnete. Später wurden neue Fenster mit Dreifachverglasung eingebaut, dazu dezentrale Lüftungsgeräte in den Klassenräumen. Neue Leibungsverkleidungen wurden gemacht, in den Mauern wurde ausgebrochen und geöffnet, um Zu- und Abluftrohre der Lüftungsgeräte verlegen zu können. Zwischen der alten und neuen Fassade wurden mit Steinwolle, Schaumglasschotter und Mineralwolle Stockwerke gedämmt, Rücksprünge in der Fassade konnten begradigt werden.

Zuletzt kam das Dach dran. Zunächst trugen es die Experten bis auf die Sichtschalung und die Sparren ab. Daraufhin wurde jeder einzelne Sparren mit einem Stegträger hochgehängt, Dämmplatten und Zelluloseflocken wurden angebracht, zudem diffusionsoffene Folien, Lüftungslatten und eine neue Blecheindeckung. Unterm Strich weist der neue Dachaufbau einen U-Wert von 0,11 W/(m<sup>2</sup>K) auf. Ein noch stolzerer Wert betrifft den Heizenergiebedarf im ganzen Gebäude: Der konnte nach der Sanierung um stattliche 93 Prozent gesenkt werden! Eine Herausforderung, die Unionbau in kürzest möglicher Zeit gemeistert hat. ®



### Facts

**Bauherr:** Autonome Provinz Bozen-Südtirol  
**Ausführung:** Bietergemeinschaft Unionbau GmbH, Sand in Taufers – Wolf Fenster AG, Natz-Schabs  
**Statik/Bauphysik:** Lignaconsult Schrentewein & Partner GmbH, Bozen  
**Architektur:** Michael Tribus (Vorprojekt) und Matteo Scagnol (Ausführungsprojekt)

### Unionbau GmbH

Gewerbegebiet Mühlen 11 | 39032 Sand in Taufers  
 Tel. 0474 677811  
 info@unionbau.it | [www.unionbau.it](http://www.unionbau.it)