

# Aufstockung Primarschule, Köniz

2016



Köniz wächst überdimensional. In keiner Gemeinde um Bern ist die Bevölkerung in den letzten Jahren mehr gewachsen als in Köniz – und sie wird immer jünger. Zwei bestehende Schulhäuser wurden deshalb um je ein Geschoss aus Holz erweitert.

## Das Projekt

Die Zahlen sprechen eine klare Sprache: Allein zwischen 2013 und Ende 2015 wuchs die Zahl der Schülerinnen und Schüler im Schulkreis Buchsee-Köniz von 410 auf 472. Um mehr Platz zu schaffen, beschloss die Gemeinde, zwei zweigeschossige Trakte der Primarschule um je eine Etage aufzustocken. In den neuen Geschossen konnten neben neuen Schulzimmern auch Gruppen- und Mehrzweckräume sowie die Schulbibliothek eingerichtet werden. Die bestehenden Gebäude, in den 1950er Jahren in Massivbauweise erbaut, waren nur beschränkt belastbar. Die neuen Geschosse der Trakte C und D des Schulhauses wurden deshalb komplett in Holzrahmenbauweise erstellt, um die Lasten gering halten zu können.

## Die Bauweise

Das neue Flachdach besteht aus einer einfachen Balkenlage aus Brettschichtholz, die auf Querträgern lagert. Um die Lasten auf die vom Bauingenieur bestimmten Punkte abtragen zu können, wurde auf der Südseite ein von innen sichtbarer Stahlträger eingezogen. Die nichttragenden Waschbetonelemente wurden an den Abstützungspunkten ausgeschnitten, um die Lasten von den Stützen korrekt in die bestehende Betonbrüstung einzuleiten. Diese Stützen stehen auf zusammengeschweissten Stahlwinkeln, die an der Betonbrüstung montiert wurden und die Lasten übertragen.

## Die Herausforderung

Berücksichtigen mussten die Holzbauingenieure bei den neuen Geschossen auch die grossen Schubkräfte, die Wind oder Erdbeben auslösen können. Gelöst wurde diese Herausforderung mit einer Dreischichtplatte: Diese Platte wurde oben mit der aussteifenden Wand vernagelt und unten mit Winkeln aus Eisen an die Betondecke angeschlossen.



Das Schulgebäude aus den 1950er Jahren wurde um ein Stockwerk erhöht. Dank Holz: Die Schülerinnen und Schüler haben jetzt deutlich mehr Platz

### **Baudaten**

- Brettschichtholz 2 x 56 m<sup>3</sup>
- Dreischichtplatten 2 x 500 m<sup>2</sup>

### **Leistungen Timbatec**

- SIA Phase 31 Vorprojekt
- SIA Phase 32 Bauprojekt
- Statik und Konstruktion
- Fachbauleitung und Baustellenkontrollen
- SIA Phase 41 Ausschreibung und Offertenvergleich
- SIA Phase 51 Ausführungsprojekt

### **Holzbauingenieur**

Timbatec Holzbauingenieure Schweiz AG, Bern  
3012 Bern

### **Holzbau Herstellung**

Stuber und Cie AG  
3354 Schüpfen

### **Architekt**

schweizerarchitektur  
3145 Oberscherli

### **Fassadenbauer**

Ramseier Fassaden und Holzbau AG  
3020 Bern

### **Bauingenieur**

Zeltner Ingenieure AG  
3123 Belp

### **Fotografie**

Fabian Trees  
3097 Liebefeld