Fallstudie

A Simpson Strong-Tie® Company

FRP System

ERWEITERUNG ALTERS- UND PFLEGEHEIM

Projekt	Alters- und Pflegeheim Burier Avenue des Bosquets de Julie 67
Ort (Land)	Clarens/VD, CH
Thema	Instandsetzung und Erweiterung
Situation	Deckenverstärkung
Datum	2020
Dauer	Ca. 2 Monate

Menge
1 650 m¹ S&P C-Laminate 150/2000 50/1.2
300 m¹ S&P C-Laminate 150/2000 80/1.2
840 kg S&P Resin 220 HP

Projektbeschrieb

Um einen modernen, freundlichen und funktionellen Lebensraum zu gewährleisten, hat der Kanton Waadt das Investitions- und Modernisierungsprogramm der Alters- und Pflegeheime validiert. Das Projekt «Burier» wurde bereits 2017 in Angriff genommen. Durch die neu zur Verfügung gestellte Fläche wird die Zahl der Bewohner von 84 auf 130 gesteigert. Das ursprüngliche Gebäude von 1908 wurde durch einen Neubau ersetzt. Das derzeitige Hauptgebäude aus dem Jahr 1984 wurde einer umfassenden Instandsetzung unterzogen um es zu modernisieren und in das neue U-förmige Gebäude zu integrieren. Bei der Verstärkung sämtlicher Decken konnte auf das fundierte Fachwissen der Firma S&P zurück gegriffen werden.

Verstärkung der Deckenunterseite mit kohlefaserverstärkten Lamellen (S&P C-Laminate)

Ausgangslage

Die normative Sicherheit der vier Stahlbetondecken des bestehenden Gebäudes aus dem Jahr 1984 wurde als ungenügend beurteilt. Die Betonqualität und die erforderliche Haftzugfestigkeit nach SIA 166 „Klebebewehrungen“ war bei dem über 35 Jahre alten Gebäude ungewiss und musste vor den Verstärkungsmassnahmen überprüft werden.

Fallstudie

A Simpson Strong-Tie® Company

FRP System

Vorbereitung und Schleifen des Tragrundes mit einem Trockenbauschleifer

Haftzugversuche durch den S&P Spezialisten um die Haftung der Lamellen auf dem Betonuntergrund zu prüfen

Kundennutzen

Die Lösung von S&P ist platzsparend, leicht, schnell und vor allem sehr effektiv.

Produkte

- **S&P C-Laminate**
- **S&P Resin 220 HP**

3 Haftzug-Stempel vor dem Messgerät

Lösung

Das Ingenieurbüro entschied sich, die Untersicht aller vier Decken mit kohlefaserverstärkten Lamellen zu verstärken, da diese leicht zu verarbeiten sind, eine sehr hohe Zugfestigkeit und ein geringes Gewicht aufweisen. Die S&P-Spezialisten haben im Vorfeld Haftzugversuche durchgeführt und die Haftung der Lamellen auf dem Betonuntergund geprüft. Die Lamellen wurden anschliessend fachkundig appliziert, um die Qualität der Verklebung und damit die Wirksamkeit des dimensionierten Systems sicherzustellen. Dank dieser Verstärkungen und der hohen Ausführungsqualität entspricht das Gebäude nun den aktuell gültigen Normen.

Kontakt

S&P Clever Reinforcement Company AG
Seewernstrasse 127, CH-6423 Seewen/SZ

Tel.: +41 41 825 00 70
www.sp-reinforcement.ch