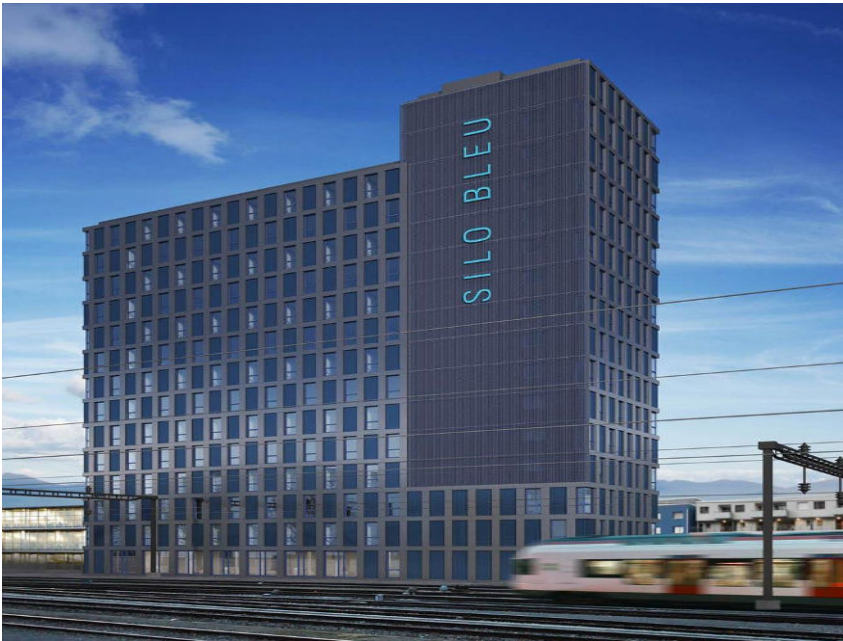


Renens Entrepôts SBB, Renens Gebäudelagerung mit ISOPOL®



Bildreferenz: gefunden auf gerofinance.ch

Ausgangslage:

Anstelle des ehemaligen Getreidesilos entstand auf dem Gelände des „Entrepôts“ das neue Studentenwohnheim „Silo Bleu“ mit 273 Studios für Studierende. Das neue Gebäude behielt dabei seine ursprüngliche Lage, Grösse und seinen blauen Farbton. Es wurde 2019 mit dem Schweizer Solarpreis in der Kategorie Neubauten ausgezeichnet. Das Studentenwohnheim befindet sich unmittelbar neben der stark befahrenen SBB-Strecke Lausanne-Genf. Der Bahnverkehr verursacht beträchtliche Vibrationen und Schwingungen, welche ohne entsprechende Gegenmassnahmen über den Untergrund direkt in das Gebäude eingeleitet werden würden. Dort würden diese Störenergien, in Form von abgestrahltem Körperschall, als stark störend wahrgenommen werden.

Aufgabenstellung:

Ziel war es, das Einwirken dieser unerwünschten Störenergien der Bahn durch gezielte Massnahmen auf ein Minimum zu reduzieren, so dass der Aufenthalt in den Studios nicht negativ beeinflusst wird und geltende Normen eingehalten werden.

Lösung:

Als Lösung wurde eine Gebäudelagerung gewählt, welche das Gebäude horizontal und dreiseitig vertikal vollflächig vom Erdreich entkoppelt. Die Bodenplatte wurde mit Elastomerkornmatten ISOPOL® und die Kelleraussenwände teils mit ISOPOL® und teils mit ISOPOLDRAIN® körperschalldämmend gelagert. Sämtliche Durchdringungen der Wände und Bodenplatte durch Rohrleitungen, Schächte etc. wurden ebenfalls mit Elastomerlagern entkoppelt.



Adresse des Objektes

Silo Bleu
Avenue du Silo 5
1020 Renens



Bauvolumen

26 Mio.



HBT-ISOL Materialien

ISOPOL®
ISOPOLDRAIN®



Leistungen HBT-ISOL

Beratung
Auslegung
Materiallieferung
Montage
Qualitätssicherung

Renens Entrepôts SBB, Renens Gebäudelagerung mit ISOPOL®



Bausituation mit Baugrubenaushub. Längs zum Gebäude die Bahnlinie, zu welcher das Gebäude mittels dauer-elastischen Elastomerkormmatten entkoppelt wurde.



Montage und exaktes Einpassen der horizontalen und vertikalen Elastomerkormmatten ISOPOL® im Bereich der Bodenplatte.



Die gesamte Lagerung wurde mittels zwei Lagen zäher, dicht verklebter PE-Folie abgedichtet und so gegen das Eindringen von Betonbojake geschützt.



Etappe 1 der fertig armierten Bodenplatte. Vor dem Betonieren wird der Lagerschutz auf eventuelle Fehlstellen kontrolliert und wenn nötig ausgebessert.



Montage der vertikalen Elastomerkormmatten ISOPOL® im Bereich der Betonwand gegen die Bahnlinie.



Auflagerung der letzten Decke über UG auf der mit ISOPOL®-Matten ausgekleideten Konsole. Im Hintergrund die vorbeifahrende Bahn.