

Neubau Salzlagerhalle, Mühlethurnen

2010



Auf dem Werkhof des Strasseninspektorates des Amt Seftigen musste aufgrund von Schäden in der Beton- und Stahlkonstruktion die bestehende Salzlagerhalle ersetzt werden.

Das Projekt

Die Entscheidung Da sich Holz in Berührung mit Salz im Gegensatz zu anderen Baumaterialien absolut problemlos verhält, entschied sich die Bauherrschaft für einen Holzbau. Der Neubau der eingeschossigen Salzlagerhalle dient als Lager- und Umschlaggebäude für Frosttausalz. Die Ausführung Die Bodenplatte und der 1.3 m hohe Sockel bestehen aus Ortbeton. Die restlichen Wände und das Dach wurden als Holzbau ausgeführt. Das Salz wird mit einer am Dach befestigten Einblaseeinrichtung in die Halle gefüllt. Ist die Halle mit Salz gefüllt, entstehen horizontale Lagerlasten auf die Holzkonstruktion.

Die Bauweise

Eine temporäre Rückhaltewand im Bereich des Hallentors sorgt für eine optimale Befüllung; die Füllhöhe wurde an den Holzwänden mit einer Markierung gekennzeichnet und darf nicht überschritten werden. Das Tragwerkskonzept besteht aus den Wänden, welche die vertikalen Lasten aus dem Dach sowie die horizontalen Kräfte aus dem Schüttgut aufnehmen. Die Konstruktion Die Dachkonstruktion aus Dachsparren liegt auf den Längswänden auf. Ein Sturzträger aus Brettschichtholz überspannt das rund 8 m breite Tor. Dach und Wandscheiben aus vernagelten Scheiben bilden die Aussteifung. Die hohen horizontalen Kräfte können so auch bei asymmetrischer Anordnung des Lagerguts aufgenommen werden. Dem Korrosionsschutz der Anschlussstelle aus Stahl wurde grösste Beachtung geschenkt. Alle verschweissten Stahlteile sind feuerverzinkt und duplexiert. Die Betonanker bestehen aus hochkorrosionsfestem Stahl.



Sturz



Füll-Markierungen



Schalung



Vordach

Baudaten

- Dachfläche 230 m²
- Wandfläche 170 m²
- Salzvolumen 427 m³

Leistungen Timbatec

- SIA Phase 31 Vorprojekt
- Kostenschätzung
- SIA Phase 32 Bauprojekt
- Statik und Konstruktion
- Fachbauleitung und Baustellenkontrollen

Bauherrschaft

Amt für Grundstücke und Gebäude
3011 Bern

Holzbauingenieure

Timbatec Holzbauingenieure Schweiz AG, Thun
3600 Thun

Holzbauunternehmer

Schibler + Haldi AG
3202 Frauenkappelen

Architekt

Ateliergenossenschaft Werkgruppe AGW
3008 Bern