

Arbeitspapier

1

Auftraggeber Gemeinde Stein

Versanddatum 04.04.2025

Verfasser Roman Köppli

Projekt

Auftrags-Nr.

Überdachung Gemeindeplatz

Offertphase

Foundation für Überdachung extravagant

Verteiler

.pdf

Vorname Name

Roland Gröflin

Firma

Einwohnergemeinde Stein

Inhalt

	Seite
1 Grundlage	1
2 Tragwerk	2
2.1 Dach	2
2.2 Foundation	2
3 Grobkostenschätzung Foundation ±25%	2

1 Grundlage

Machbarkeitsstudie Erne Variante extravagant

Geologisches Gutachten Primarschule Stein Trakt Neubau A

Telefonat mit Hr. Gröflin vom 03.04.2025



Abbildung 1: Visualisierung der Holzkonstruktion mit 4 Stützen

2 Tragwerk

2.1 Dach

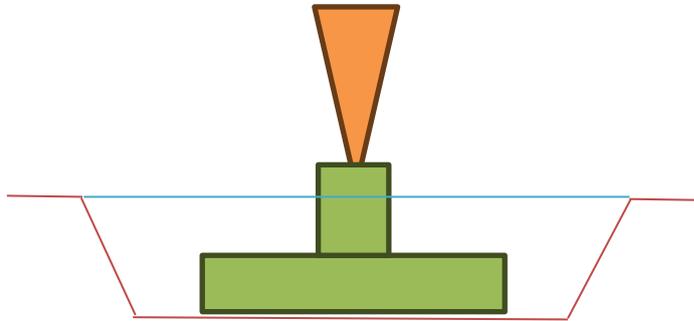
Die Dachfläche wird mit 400m² angegeben. Bei einer Gewichtsannahme von maximal 400kg/m² (inkl. Schnee) für die Dach- und Stützenkonstruktion entspricht dies einer vertikalen Fundationslast von:

$$400\text{m}^2 \cdot 400\text{kg/m}^2 = 16000\text{kg} = 1600\text{kN}$$

Verteilt auf 4 Stützen = **400kN**

2.2 Foundation

Wir schlagen eine Flachfundation mit vier Einzelfundamenten (ca.1.6mx ca.1.6mx ca.0.35m) vor. Diese haben nur die Aufgabe die vertikalen Strukturlasten und die horizontalen Windkräfte in den Boden zu leiten. Wir gehen davon aus, dass die obenliegende Holzkonstruktion sich selbst aussteift.



3 Grobkostenschätzung Fundation ±25%

Beschreibung	Kosten
Aushub und Abbruch	CHF 6'000
Magerbeton	CHF 2'000
Einzelfundamente Beton C 30/37	CHF 9'000
Sockel Beton C30/37	CHF 4'000
Anschlüsse an Holzbau	CHF 2'000
Hinterfüllung und Belag ergänzen	CHF 4'000
Abtransport und Deponie	CHF 2'000
Total exkl. Honorare und exkl. MWST	CHF 29'000

Nicht inkludiert sind die Kosten des Entwässerungsanschlusses

Eventuell ist der Belag auf die neue Nutzung abzustimmen.

Bestandsbauwerke Nordwestschweiz

Gruner AG

Thomas Rohrer-Peeters
04/04/2025

Niederlassungsleiter

Roman Köppli
04/04/2025

Projektleiter