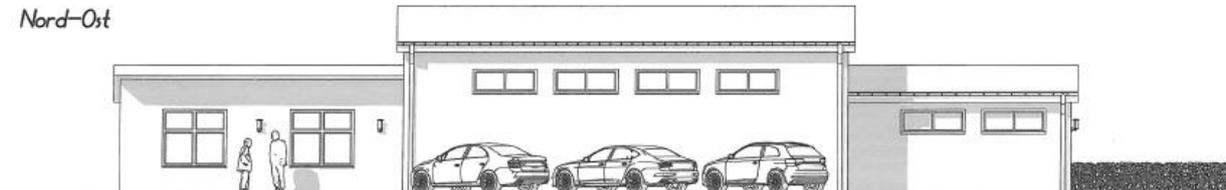


## Gern stellen wir Ihnen die Vorteile der SGS Gründungspolster am Bauvorhaben einer Feuerwache vor.

Der Entwurf wurde vom Planungsbüro traditionell ohne das SGS Gründungspolster geplant.  
Es war eine Frostsicherheit von 1,00 m sicherzustellen.



Mit der bi-foam Anwendungstechnik wurden die vielen Vorteile des SGS Gründungspolster besprochen und der enorme Kostenvorteil mit bis zu 25% ermittelt.

Die für den Wärmeschutz geplanten 20 cm XPS wurden mit 30 cm SGS ersetzt. Gleichzeitig wurde die nötige Auffüllung von 30 cm Mineralgemisch auf 20 cm reduziert.

SGS ist kapillarbrechend und wirkt als Drainage, die sonst nötige Filter- und Sauberkeitsschicht unter der XPS Dämmung entfällt.

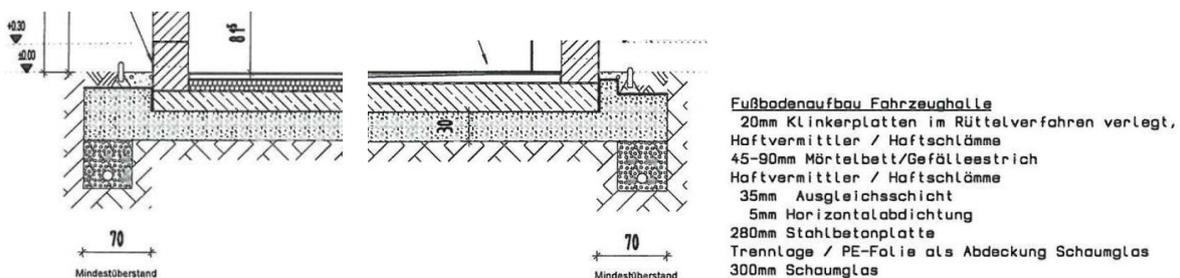
Zur Sicherheit und angepasst an das Gelände wurde unter dem SGS Frostschild ein umlaufender Drainagegraben aus Kies gestaltet.

Die Gestaltung der Frostsicherheit mit dem Schaumglasschotter als Frostschild war ein wichtiger Faktor die Kosten zu senken. Die üblichen Streifenfundamente entfallen.

### Diese Aufgaben werden mit einer einzigen Schicht vom SGS übernommen.

- die kapillarbrechende Funktion des Schotters
- die Tragfähigkeit und Lastabtragung in den Boden
- die wärmedämmende Funktion der üblichen Dämmplatten
- die Drainage, sowohl unter dem Bauwerk als auch im umlaufenden Drainagering durch den umlaufenden Frostschild die Frostsicherheit der Gründung

In der Ausführungsplanung wurde das System mit geringstem Aufwand geändert, mit dem Statiker und Wärmeschutzplaner das effektive SGS Gründungspolster weiter optimiert und der optimale Materialeinsatz ermittelt.



Die sehr gute Baustellenvorbereitung, das exakte Festlegen der Maße beim Erdaushub, waren Grundlagen, dass in nur fünf Stunden die 180 m<sup>3</sup> SGS mit einem Trupp von 2 Baggerfahrern, 2 Mitarbeitern eingebaut und mit der passenden Rüttelplatte verdichtet waren. Eine danach exakt ermittelte Restmenge wurde am Folgetag eingebaut. Die Mitarbeiter freuten sich dass diese Fläche von 540m<sup>2</sup> ohne besonderen Aufwand so schnell fertig war.

Die Prüfung mit der dyn. Fallplatte ergab EVd Werte über 30MN/m<sup>2</sup>. Was in diesem Fall einem EV 2 von 90MN/m<sup>2</sup> entsprach.

