



## 2. Einbau

Eine gute Baustellenvorbereitung, exakte Festlegungen zur Maßhaltigkeit beim Erdaushub und optimales Wetter mit Sonnenschein waren im Sommer 2019 die Voraussetzungen, damit in nur vier Stunden das gesamte SGS auf den 550m<sup>2</sup> von zwei Trupps (2 Baggerfahrer und 3 Mitarbeiter) eingebaut und verdichtet werden konnte.



Die Mitarbeiter waren überrascht, dass diese Fläche ohne besonderen Aufwand so schnell fertig war.

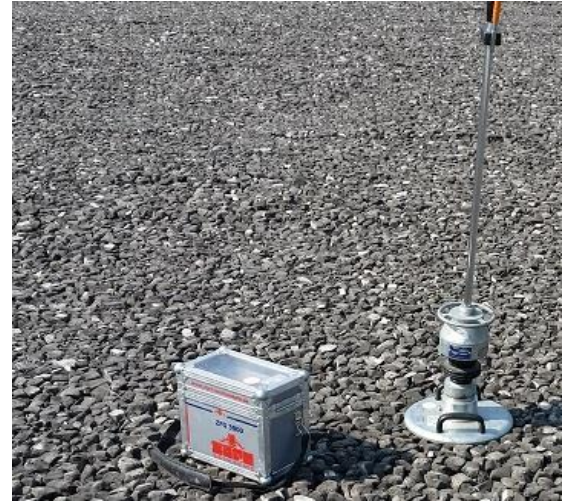


## 3. Ergebnisse und Kosten

Der Einbau war bereits 13.00 Uhr mit dem Verdichtungsnachweis durch die dynamische Fallpatte beendet. Die auf der SGS Oberfläche erreichte Steifigkeit, EVd im Durchschnitt 21,81 MN/m<sup>2</sup> entspricht einem EV2 von ca. 65 MN/m<sup>2</sup>.

Die Nachkalkulation zeigte, dass der Kostenrahmen und die kalkulierte Einsparung von fast 30% eingehalten wurden. Grundlage für die Kostenermittlung war die Software DBD-KostenKalkül.

Die Planung mit Streifenfundamenten diente der Basisdateneingabe. Die Lösung mit dem SGS Gründungspolster wurde entsprechend den Änderungen im Aufbau in die Ausgangsdaten eingepflegt.



### Kostenermittlung nach DIN 276 (2018)

Varianten	Beschreibung	Kosten (netto)
Variante 1	Gründung mit Frostschräge und XPS Dämmplatten bei gutem Baugrund	136.973,54 EUR
Variante 2	Gründung mit Frostschräge und XPS Dämmplatten mit Bodenaustausch	159.255,63 EUR
Variante 3	SGS Gründungspolster bei gutem Baugrund	110.227,13 EUR
Variante 4	SGS Gründungspolster mit Bodenaustausch	115.430,88 EUR

Für die Ausführung wurden die Varianten 2 und 4 in Betracht gezogen. Der Variantenvergleich zeigt bei der Anwendung eines SGS Gründungspolsters die **enorme Kosteneinsparung** und zusätzlich **wurden ca. 50t CO<sub>2</sub> gespart**.



## 4. Fazit

Die Einsparung wurde nachgewiesen. Eine Optimierung des SGS Gründungspolster kann bei der energetischen Betrachtung weitere Vorteile und Kostensenkungen aufzeigen, denn Dämmstärken werden reduziert.

Eine perfekte Einbautechnologie ermöglicht Zeit zu sparen, damit ergibt sich eine umfassend vorteilhafte Lösung – nachhaltig und kostengünstig, mit der man bis 30% Kosten und Bauzeit sparen kann.

In Zukunft muss darüber hinaus kein XPS entsorgt werden, denn SGS kann ausgebaut und erneut als dämmende Leichtschüttung verwendet werden.

## Die fertige Kindertagesstätte „Kaßberg-Spechte“



**Nutzen Sie unsere Expertise für den Erfolg Ihres Bauvorhabens!**