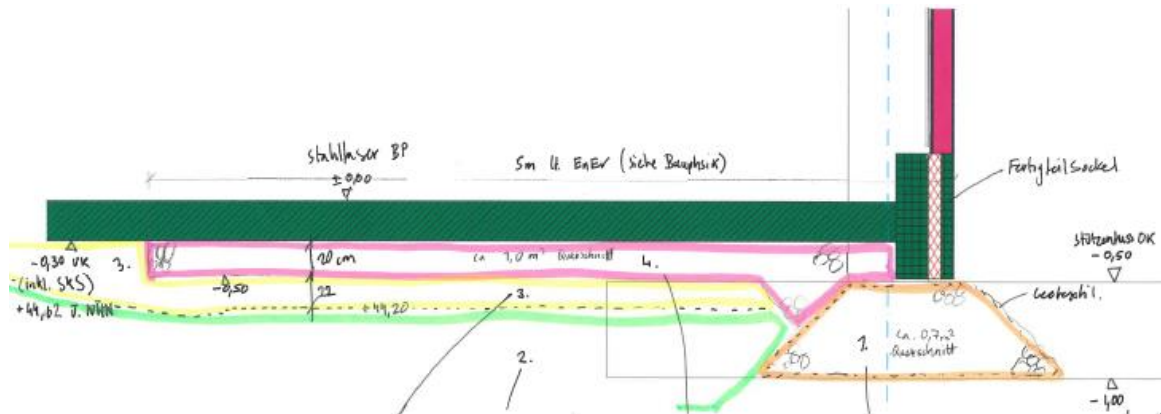


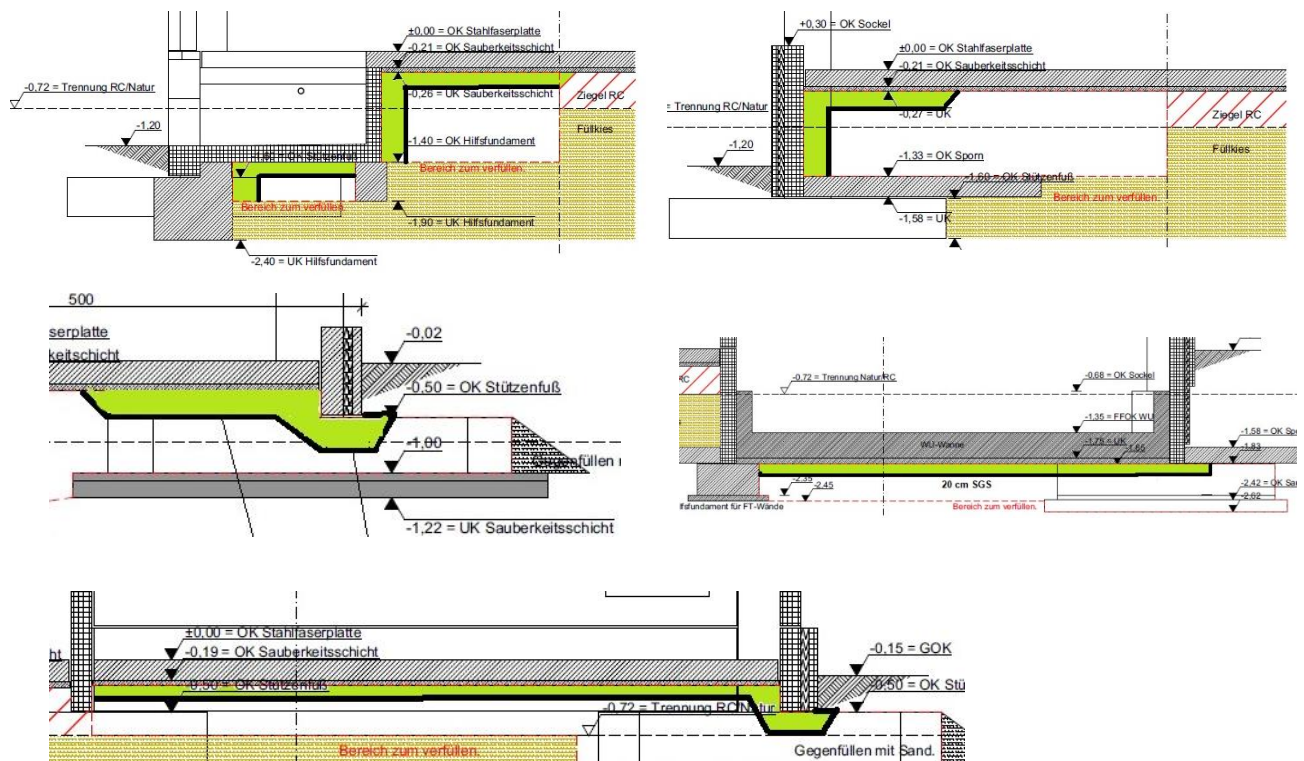
Referenz: Hallenbau, Magdeburg

1. Entwurf und Planung

Im Entwurf wurde vom Planungsbüro traditionell mit Sockelwandplatte als Frostschränke und einer 5 m Randdämmung geplant. Nach konstruktiven Gesprächen wurden verschiedene Lösungen für das SGS Gründungspolster besprochen und in der Ausführungsplanung erstellt.



Gemeinsam wurde Varianten für 5 verschiedene Randsituationen erstellt:



Bei allen Hallenbauten wird vom IFU speziell der 2 bis 5m Randbereich betrachtet und wärmetechnisch optimiert.

2. Einbau

Die Baustellenvorbereitung war von der Baufirma sehr gut organisiert. Bei einem Probeeinbau, wurde mit der Einbauhilfe von bi-foam für die verschiedenen Situationen die entsprechende Technologie, der optimale Technikeinsatz und das perfekte Verdichten besprochen. Für das Bauvorhaben wurde somit eine Einbautechnologie erstellt und die Mitarbeiter wurden eingewiesen.



Das Ergebnis war, dass an einem Tag 90 m³ SGS innen und außen mit einem Trupp von einem Baggerfahrer, 2 Mitarbeitern eingebaut und mit der passenden Rüttelplatte verdichtet wurden. So konnten die umlaufenden 900 m je nach Montagefortschritt fertiggestellt werden.

Die Prüfung mit der dynamischen Fallplatte ergab EVd Werte über 35MN/m². Was in diesem Fall einem EV2 von ca. 100 MN/m² entsprach.

3. Ergebnisse und Kosten

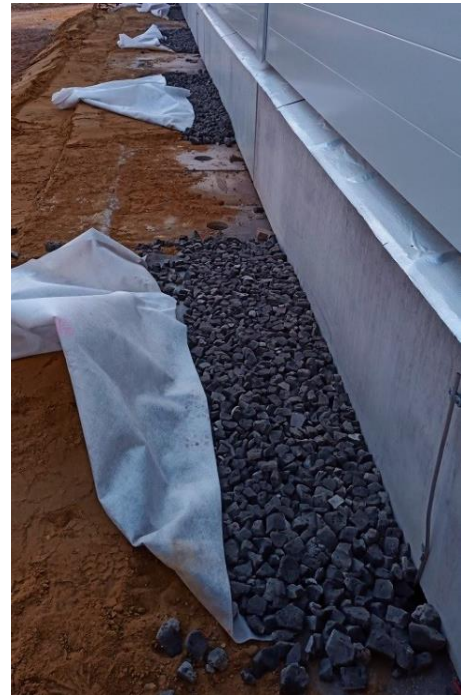
Mit der bi-foam Anwendungstechnik wurden auf Basis der Planungen die weiteren Vorteile des SGS Gründungspolster besprochen und mit einer Optimierung der Randbereich von 5m auf 2m reduziert.

Das SGS Gründungspolster übernimmt mit einer Schicht

- die Funktion als Tragschicht,
- die Frostsicherheit,
- die Dämmung und
- wirkt als Drainage.

Beim Bauprojekt in Magdeburg wurde umlaufend 967m mit einem 50 cm breiten und 50cm tiefen Frostschild Drainagegraben ausgeführt.

Zwischen den Stützenfundamenten gibt es keine Betonfrostschrüze.



Der Kostenvorteil wurde mit bis zu 25% ermittelt.
Einsparung ca. 300.000 €

4. Fazit



In der Ausführungsplanung wurde das geplante und optimierte SGS Gründungspolster mit dem Statiker und Wärmeschutzplaner abgestimmt. Der SGS Einbau im Randbereich des effektiven SGS Gründungspolster wurde von Baufirma fachgerecht und in kurzer Zeit ausgeführt.

Die Einsparungen wurden nachgewiesen. Es zeigt sich, dass eine Optimierung des SGS Gründungspolster bei energetischen Betrachtung mit dem WBK zu einer enormen Kostensenkung führt, denn auch 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.