



Tensar[®]



Böschungen und Stützkonstruktionen

Grüne Böschung statt grauer Wand

Mit dem System TensarTech[®] Grün SG entsteht eine begrünbare Steilböschung statt einer grauen Betonstützmauer

**📍 BOMAG Demogelände, Bewehrte Erde
Boppard – Deutschland**

Vorteile

RE-Geogitter aus PEHD machen die Verwendung von kostengünstigen, bindemittelverbesserten Böden möglich

Extrem belastbare Steilböschung als Dauerbauwerk

Kostensparnis ca. 150.000€

PROJEKTbeschreibung

Die BOMAG GmbH plante den Neubau eines Demo- und Schulungsgeländes sowie einer zugehörigen Werkstatthalle auf ihrem Betriebsgelände im Gewerbegebiet Hellerwald in Boppard. Das Demogelände sollte überwiegend mit einer aufgeständerten Überdachung versehen werden, die eine Grundfläche von 45m x 70m aufweist. Das vorhandene Gelände ist stark abschüssig. Zur Herstellung einer ebenen Geländefläche wurde ein entsprechender Ausgleich durch Ab- und Auftrag von Erdmassen von bis zu 7 m Höhe erforderlich. Talseitig wird das zur Verfügung stehende Gelände durch ein Regenrückhaltebecken begrenzt. Um das vorhandene Grundstück maximal ausnutzen zu können, wurde zur Abgrenzung gegenüber dem Regenrückhaltebecken eine Betonstützmauer geplant.

UNSERE LÖSUNG

Gemeinsam mit dem Bauunternehmer wurde nach einer kostengünstigeren Alternative zur geplanten Betonstützmauer gesucht. Gleichzeitig sollte auch der optische Anspruch erfüllt werden, da die ca. 200 m lange und im Mittel sieben Meter hohe Ansichtsfläche der späteren Böschung unmittelbar entlang eines Wanderweges verläuft und Sichtbeton dem Landschaftsbild nicht entspricht. Gewählt wurde das System TensarTech[®] Grün SG. Hierbei handelt es sich um ein Verbundsystem aus einaxialen Tensar Geogittern, Verfüllboden und Stahlelementen als Frontausbildung. Aufgrund der unterschiedlichen Höhe der Steilböschung wurden zur Optimierung der Bemessung sowie Vereinfachung der Bauausführung drei Einbauhöhen (bis 3m, bis 5m und bis 7m Höhe) statisch zu Grunde gelegt. Entsprechend ergab sich eine Ersparnis aus den optimierten Einbindelängen sowie aus der Verwendung genau abgestimmter Geogitter.