PROJEKTBESCHREIBUNG
BÖSCHUNG & HANGSICHERUNG
SANIERUNG EINES HANGRUTSCHES

UNDER your feet
Entwickeln | Berechnen | Beraten
Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH

Projekt: Pelaw Wood
Standort: Durham, UK
Jahr: 2016

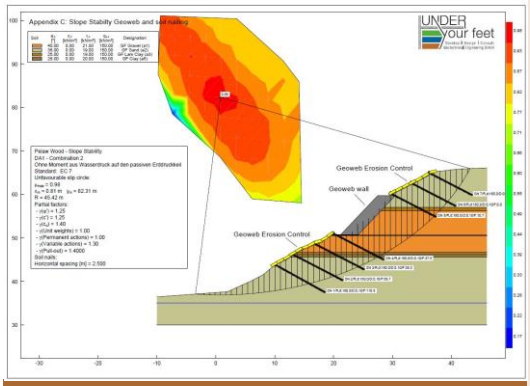
Planung und Bemessung einer Sanierungsmaßnahme zur Sicherung und Neugestaltung eines Hangrutsches

PROJEKTBESCHREIBUNG

Ein Hangrutsch ereignete sich am nordöstlichen Ufer des Flusses Wear in Pelaw Wood, England. Der Erdrutsch trat auf einer halbkreisförmigen Gleitebene in einem relativ flachen Translationsversagen auf. Der Bruchkörper ist etwa 19,4 m hoch und liegt zwischen 55 mNN und 35,6 mNN. Die Böschung steigt oberhalb des Bruchkörpers bis etwa 76,0 mNN an. Eine Sicherung der Böschung war auf Grund vorhandener Infrastruktur-einrichtungen unterhalb und oberhalb des Hangrutsches dringend erforderlich, um weitere Schäden zu vermeiden. Zur Ausführung kam eine Bodenvernagelung in Kombination mit einer Stützkonstruktion.

FAKTEN ZUM PROJEKT

- Hangrutschung auf einer Gesamtlänge von 40m und einer Breite von 50m
- Böschungsneigungen zwischen 40° und 46° °
- Integration eines Wanderweges im Bereich der zu sanierenden Hangrutschung
- Abtrag der Rutschmassen, Widerauftrag und Sicherung mit einer Bodenvernagelung und einer Schwergewichtswand aus Geoweb® Geozellen



UNSERE LEISTUNGEN

- Untersuchungen zur Ursache des eingetretenen Böschungsversagen, inkl. Auswertung und Bewertung durchgeführter Erkundungen
- Standsicherheitsberechnungen für die Schwergewichtswand und die Bodenvernagelung aus Geozellen und die Vernagelung nach EC-7 & BS EN 1997-1:2004
- Geotechnische Beratung des Auftraggebers vor und während der Herstellung