



Velbert

L924 Fellerstraße

Daten und Fakten

Unternehmen	PORR Spezialtiefbau GmbH
Projektart	Unterfangung
Bauzeit	03.2022 - 06.2022
Auftraggeber	Heitkamp Erd- und Straßenbau GmbH

Projektbericht Online

www.porr-group.com



Hangsicherung mit Bodenvernagelung und Spritzbetonschale

Der parallel zur Fellerstraße verlaufende Felderbach entwickelte sich während des Hochwasserereignisses im Sommer 2021 zu einem reißenden Fluss. Die Folge: Die Straße wurde unterspült und stark beschädigt. Die Standsicherheit des Straßenkörpers war nicht mehr gegeben, da er einen Böschungsbruch erlitt. Die Schadensstelle musste saniert und eine tangierende Bohrpfahlwand im zentralen Streckenabschnitt errichtet werden, um Schutz für zukünftige Uferübertritte zu gewährleisten.

Spezialtiefbauexpertise unter begrenzten Platzverhältnissen

Für die Herstellung der Bohrpfahlwand fehlte an der Fellerstraße der notwendige Platz. Die Lösung: Die Spezialtiefbau-Expertinnen und -Experten mussten bauzeitlich den Hang auf rund 5 m Höhe abtragen und mittels einer Bodenvernagelung mit Spritzbetonschale sichern. Das Spritzbetonverfahren passt sich jeder Geländeform an. Kombiniert mit einer Bodenvernagelung schützt es vor Geröll und Erdrutschen. Da PORR Spezialtiefbau über eine allgemeine Bauartgenehmigung für das Bodenvernagelungssystem verfügt, war der Einsatz für das Team eine sichere Routinearbeit. Das Verfahren wurde schnell und wirtschaftlich ausgeführt.

Die Höhe der Hangsicherung betrug ca. 5 m und wurde in vier Lagen hergestellt. Jede Lage wurde mit 7,25 m langen Bodennägeln stabilisiert, welche in die 25 cm dicke bewehrte Spritzbetonschale eingebunden wurden. Aufgrund von Eigentumsverhältnissen konnte eine talseitige Baustraße nicht errichtet werden, sodass die Baustelle ausschließlich über ein Nadelöhr, die Fellerstraße, angedient werden musste. Diese erschwerte Randbedingung wurde auf der Baustelle hervorragend und in enger Abstimmung zwischen allen am Bau Beteiligten mit Bravour gelöst.

Impressionen



Bildhinweise

1

L924 Fellerstraße, Velbert

2

L924 Fellerstraße, Velbert

Die Höhe der Hangsicherung betrug ca. 5 m und wurde in vier Lagen hergestellt. Jede Lage wurde mit 7,25 m langen Bodennägeln stabilisiert.

Nach Unwetterschäden wurde PORR, im Zuge der Straßensanierung, für die Sicherung des Hangs mit einer Bodenvernagelung mit Spritzbetonschale beauftragt.

Sie haben Fragen zum Projekt oder würden gerne mehr erfahren? Kontaktieren Sie uns gerne für weitere Informationen.

PORR AG Group Communications

Absberggasse 47

1100 Wien

T +43 50 626-0

E-Mail: comms@porr-group.com