Referenz Geotechnik

Projekt

B 226 zwischen Witten und Wetter
Felssicherung km 0+350 bis 0+580

Auftraggeber

Landesbetrieb Straßen NRW
Regionalniederlassung Südwestfalen

Projektdauer

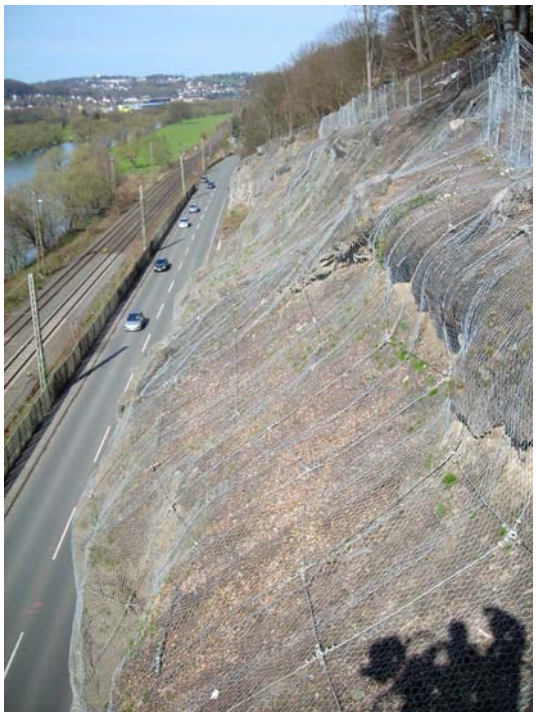
2007 - 2008

Bauzeit

Dezember 2007 bis März 2008

Bauvolumen

375.000 Euro



Projektbeschreibung

Die Bundesstraße B 226 (Gederner Straße) verläuft zwischen Witten und Wetter auf der östlichen Seite des Ruhrtales. Unmittelbar westlich der Straße liegt die Bahnstrecke von Witten nach Hagen. Zwischen Station km 0,470 bis km 0,580 grenzt eine nahezu senkrechte bis zu ca. 15 m hohe Felswand unmittelbar an den östlichen Fahrstreifen der 2-spurig ausgebauten Straße an. Am Morgen des 30.10.2007 lösten sich bei Station km 0+522 Felsmassen aus der Felswand und stürzten auf die östliche Fahrbahn Richtung Witten. Der Streckenabschnitt wurde daraufhin wegen der akuten Felssturzgefährdung in beiden Fahrtrichtungen gesperrt. Die Ahlenberg Ingenieure GmbH wurde mit der Begutachtung der Felswand und der Konzeption einer Sicherungsmaßnahme beauftragt.

Als Sicherungsmaßnahme wurde die Verhängung der Felswand mit einem enganliegenden Schutznetz gewählt. Vor der Installation waren der Bewuchs, Lockermassen und lose Felsblöcke von der Felswand sowie der Baumbestand entlang der Oberkante zu entfernen. Anschließend wurde die Felswand mit einem dreifachverdrillten sechseck-Drahtgeflecht (Drahtdicke 3 mm, ZNAL-Verzinkung) überspannt und mit einer Systemverankerung (GEWI 32 mm) im Rastermaß von 2,5 m befestigt. Zum Schutz der Fahrbahnen, gegen herabrollende Gegenstände aus dem oberhalb der gesicherten Felswand aufgehenden Hang, wurde die Oberkante der Schutznetzverhängung in Form einer 1,0 m hohen Auffangschürze ausgebildet.

Ingenieurleistungen

- Ingenieurgeologische Felsaufnahme
- Gefährdungsabschätzung
- Beratung des Bauherren und der Ordnungsbehörden im Rahmen der Gefahrenabwehr
- Objektplanung und Tragwerksplanung
- Nachweis der Hangstandsicherheit
- Bauüberwachung
- Abnahme