

# Baustellenbericht

## Arnsberg, A 46, Hangsicherung

### • Daueranker

#### Baufgabe

Im Rahmen des Ausbaus der BAB A 46 zwischen Arnsberg und Meschede wurde 2003 bei Uentrop - Freienohl der Lückenschluß fertig gestellt. Im Bereich dieses Bauabschnittes durchquert die Autobahn die so genannte „Scherse“. Hier mußte ein tiefer Einschnitt mit einer Höhe von bis zu 60 m abgetragen werden.

Im Zuge der Erdarbeiten zur Herstellung des Einschnitts wurde eine geologische Störung angetroffen, so dass die geplante Abböschung der Einschnittswände nicht ausreichend standsicher war. Die geologische Störung tritt insbesondere an der Südböschung auf. Vor allem dieser Bereich musste mit Dauerankern gesichert werden. Die Anker sind über drei Bermen verteilt. Zum Einsatz kam das Dauerankersystem Stump-Kompaktanker gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-20.1-64.

Durch die örtlichen Gegebenheiten und das damit verbundene notwendige Arbeiten auf schmalen Bermen, waren für die Arbeiten teilweise Spezialbohrgeräte notwendig, die jeweils individuell an den Einsatzort angepasst werden mußten.

Zu Beginn der Hangsicherungsarbeiten wurden Fertigteile für die Ankerauflager, welche kraftschlüssig mit dem Hang verbunden wurden, in dafür ausgestemmte Taschen versetzt.

Die Herstellung der Anker wurde durch ein intensives Qualitätssicherungsprogramm gemäß DIN 4125 begleitet. Insbesondere wurde die Qualität des Felses im Bereich der Kräfteinleitungsstrecke der Anker mittels Wasserdurchlässigkeitsversuchen nach Lugeon überprüft. Ergaben sich im Lugeon-Test größere Durchlässigkeiten im Bereich der Verankerungsstrecke, wurden Vorvergütungen mittels Zementsuspension, welche im Niederdruckinjektionsverfahren in den klüftigen Fels eingebracht wurde, durchgeführt. Danach wurde die Verankerungsstrecke wiederum geprüft und bei ausreichendem Erfolg der Anker eingebaut.

Die weitere Überwachung des Einschnittes erfolgt mit einem umfangreichen Messprogramm. Durch den Einsatz von Kraftmessdosen, Extensometern und Inklinometern werden mögliche Veränderungen sofort registriert.

#### Allgemeine Angaben

Bauherr	Strassen NRW
Auftraggeber	Arge Neubau A46, EF 17 Uentrop - Freienohl



#### Technische Daten/Massen

Rückverankerung	348 Stk Daueranker, l=45 m, F=1000 kN
Dränagebohrungen	bis 60 m
Baugrund	Fels, Tonstein, Grauwacke

