

Jura-Felsbohrung SO/BE von 540 Laufmeter Länge

Die Firma Huber Leitungsbau GmbH aus Buttisholz LU wurde von der «BKW-Tochterfirma» ONYX in Langenthal beauftragt, für eine 16 kV Erschliessungsleitung ein Kabelschutzrohr durch die Jurafelskette zu bohren.

Für diese anspruchsvolle Arbeit wurde die Grossbohranlage PD 50/33 (Leistungsklasse 65t), inkl. Misch- und Recyclinganlage installiert. Die Bohrachse wurde mit einem Satellitenvermessungssystem markiert und die entsprechenden Daten auf das kabelgestützte Vermessungssystem übertragen.

Anspruchsvolle Bohrung durch den Jura-Fels
Zwischen den Alpweiden Schmiedematte (Herbetswil SO) und Hinteregg (Farnern



BE) war der Startpunkt der anspruchsvollen Bohrung. Auf über 1000 Meter über Meer, im Jura-Fels, auf einer Länge von 540 Laufmetern, führte die geplante Bohrachse durch die Juragebirgskette in das benachbarte, südlich gelegene Alpgebiet «Stierenberg».

Grosse Herausforderungen

Gestartet wurde in einer eher weichen

Geologie, nach wenigen Bohrm Metern trifft die Bohrung aber bereits auf härtere Bodenformationen mit Kalksteinblöcken, später auf kompakte Felsschichten. Bedingt durch grosse Klüfte im Felsbereich wurden nach einer Bohrstrecke von ca. 60 m grosse Spülungsverluste festgestellt. Diese unvorhersehbare Tatsache stellte die Bohrequipe vor eine neue Herausforderung! Trotz intensiver Lösungssuche mit einem Bohrspülungsspezialisten der Firma Phrikolat GmbH und allen heute verfügbaren Abdichtungszusätzen, die ausschliesslich auf biologischer Basis hergestellt sind, konnte dieses Problem nur teilweise behoben werden. Da somit die Bohrspülung nicht mehr zum Recyceln und Wiederverwenden zur Verfügung stand, musste das Wasser ab Hydrant in Herbetswil mit betriebseigenen Saug- und

Zisternenlastwagen der Firma Huber Leitungsbau herbeigeführt werden, um die Versorgung des Mud-Motors (flüssigkeitsangetriebener Rollenmeisselbohrkopf) mit einem Verbrauch von ca. 700 Litern pro Minute sicherzustellen.

Erfolgreicher Abschluss der Pilotbohrung

Die Pilotbohrung, mit Durchmesser von 230 mm, konnte trotz erschwerender Faktoren erfolgreich beendet werden. Am Zielhang, auf der Alpweide «Stierenberg», wurde der Zielpunkt mit einer erstaunlichen Präzision getroffen. Der Bohrkopf wurde unter Einsatz eines geländegängigen Kranfahrzeuges demontiert, und am speziellen Bohrlochräumer wurde das PE-Rohr DN 140 direkt angekoppelt. Der HDPE-Rohrstrang wurde durch zertifiziertes Fachpersonal der Huber Leitungsbau GmbH geschweisst; damit konnte ein reibungsloser Rohreinzug garantiert werden.

Zur grossen Freude des Auftraggebers und den beteiligten Endverbrauchern, wurde die «Rohrschlange» innert 7,5 Stunden, bei Sonnenschein und blauem Himmel, eingezogen. ▼

Weitere Informationen:

Huber Leitungsbau GmbH
Gewerbezone 61
6018 Buttisholz
Tel. 041 929 59 99
huber-leitungsbau@tic.ch
www.huber-leitungsbau.ch

- 1 Installationsplatz mit Bohranlage PD 50.
- 2 Mud-Motor mit Rollenmeisselkopf.
- 3 Nachpressen des Bohrgestänges.
- 4 Rot markierte, 540 m lange Bohrstrecke.