

452 m-Bohrung im Naturschutzgebiet

„Für die 452 m lange Bohrung unter einem Kornfeld in Alfter bei Bonn gibt es viele gute Gründe“, so Helmut Schürmann von Firma RE-VOR GmbH aus Rossbach/Wied,



Der GRUNDODRILL neben der Freileitung, die erdverkabelt werden soll.

die als Subunternehmer diese Bohrung ausführte, um eine 110 kV-Freileitung in einem Rehau-Kabelrohr PE HD 160 x 14,8 mm unter die Erde zu verlegen.

Zum einen liegen in etwa 1,50 m Tiefe und in Abständen von 10 m flächendeckend Drainageleitungen, die am Feldrand in einen 2,50 m tiefen Sammler münden. Angelegt wurde das Drainagesystem vom Arbeitsdienst Ende der 30iger Jahre. Der Grund dafür liegt in der Staunässe, die durch eine wasserundurchlässige

Bodenschicht aus Eisen- und Quarzkies verursacht wird, die bis in etwa 6 m Tiefe reicht, extrem kompakt und verdichtet ist.

Das bestehende Drainagesystem durfte nicht beschädigt werden. Deshalb war auch keine Zwischengrube möglich, so dass die Bohrung ohne Unterbrechung in einer Länge ausgeführt werden musste. Der Auftraggeber forderte eine Verlegetiefe von mindestens 5 m. Zudem ist das Gebiet um Alfter ein Wasser- und Naturschutzgebiet.

Bauleiter Helmut Schürmann und Bohrergeräteführer Michael Foltin sind alte Hasen im Bohrgeschäft und verfügen über 15 Jahre Bohrerfahrung. Mit der eingesetzten HDD-Bohranlage, Typ ➔



Anmischung Bohrspülung.

Erdverkabelung einer Freileitung



Versorgungsfahrzeug mit Bentonitmischanlage.



Rohreinzug.

Backreamer zu und stellte das Bohrteam bei den drei Aufweitvorgängen auf zunächst 190 mm dann auf 250 mm Durchmesser und schließlich auf 350 mm Durchmesser auf eine harte Geduldsprobe. „Wie heißt es im Volksmund ‘In der Ruhe liegt die Kraft’, und am Ende hat es sich – wie schon so oft – gelohnt“, meint Michael Foltin.

Die mittlere Bohrtiefe lag bei 6,60 m, in der Zielgrube bei etwa 3 m. Insgesamt 160 m³ Bohrspülung wurden verbraucht. Die Wasserversorgung für die Anmischung der Bohrspülung war kein Problem, da der Startpunkt auf dem Gelände des örtlichen Wasserwerks lag.

GRUNDODRILL 15 N, arbeiten sie schon mehr als 3 Jahre und sind überzeugt, dass ihre Bohranlage diese Aufgabe bewältigen kann. Beide wissen aber auch um die Herausforderung in diesen Bodenverhältnissen und die zu erwartende extreme Abrasivität der eingesetzten Bohrwerkzeuge. Schon bald sollte sich die Vermutung bestätigen. Der Pilotbohrkopf musste mehrmals herausgezogen und neu aufgepanzert werden. Das gleiche traf auch auf den

Das Rehau-Kabelrohr kam vom Ringbund und wurde viermal verschweißt. In dem weitläufigen Gelände konnte der Rohrstrang in voller Länge ausgelegt und ohne Unterbrechung eingezogen werden. Der Rohreinzug dauerte von morgens 9.00 Uhr bis abends 18.00 Uhr. Ihrem Leitmotto „Wir bohren durch und durch“ wurde Firma **REVOR** auch bei diesem Einsatz mehr als gerecht.



Der ausgelegte Rohrstrang.

Kontakt:

Helmut Schürmann, Tel.: 01 71 - 2 47 81 32
Info@revor-drilling.de

jochen.schmidt@tracto-technik.de
Tel.: 01 71 - 2 11 65 73



Einziehgrube.