

**TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG**

Reiherstraße 2

D 57368 Lennestadt

[www.tracto-technik.de](http://www.tracto-technik.de)

---

Pressemeldung BoxID: 462576 (TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG)

---



## Max Wild setzt auf ökologisches Bohren



„Rigsite“ mit Bohranlage und Bohrequipment

**(pressebox) Lennestadt, 11.11.2011,** Eine ungewöhnliche Ruhe prägt die Bohrbaustelle im umzäunten Areal inmitten des 213 ha großen Naturschutz- und Wasserschutzgebietes "Hainberg" in Oberasbach bei Nürnberg. Der Grund dafür liegt in der von Max Wild GmbH aus Berkheim entwickelten HDD-Spülbohranlage mit elektrischem Antrieb, die erstmals in dem Naturschutzgebiet zum Einsatz kam.

In Oberasbach, parallel zur Rothenburger Straße, wurde im Spülbohrverfahren auf 476 m Länge eine neue Abwasserüberleitung aus St 610 mm x 9,5 mm von Oberasbach bis zur Anbindung an das Sammlernetz der Stadt Nürnberg verlegt. Auftraggeber ist die Stadt Nürnberg, Stadtentwässerung- und Umweltanalytik (SUN).

Die Firma Max Wild gewann die beschränkte Ausschreibung für die Bohrarbeiten.

Zu der Bohrung gab es keine Alternative, da die offene Bauweise wegen der Auflagen im Naturschutzgebiet von vornherein ausschied. Darüber hinaus hat das Spülbohrverfahren im Vergleich mit anderen Bohrtechniken die minimalsten Auswirkungen für Natur und Umwelt.

Die Trasse kreuzt den Fluss Rednitz, eine stillgelegte Bahnstrecke und die 4-spurige Gerbersdorfer Straße. Im Trassenverlauf liegen in 2 bis 4 m Tiefe eine Trinkwassertransportleitung DN 800, eine Gashochdruckleitung DN 300 und 6 Kabelschutzrohre mit 110 kV Kabel, die allesamt mit einem ausreichenden Sicherheitsabstand bis 12 m im Festgestein unterbohrt wurden.

Bodensondierungsbohrungen der LGA Bautechnik GmbH ergaben im Vorfeld bis 5 m Tiefe

einen sandigen, teilweise lehmigen Untergrund und ab 5 m Tiefe durchgehend Schilfsandstein (Bodenklasse 7) mit einer Druckfestigkeit von 50-100 MPA.

Das Bohren in der Wasserschutzzone II und dem Naturschutzgebiet ist mit strengen Auflagen verbunden, z.B. für die Lagerung und Nutzung der Betriebsstoffe, die Behandlung der Bohrspülung und der Nachweis für die Qualifizierung. So ist die Firma Max Wild nach DVGW für W1, G1, GN 2 und GW 329 zertifiziert. Eine weitere Zertifizierung durch den DVGW Cert, Bonn für Bohrgeräte >40 t fand während der Baumaßnahme vor Ort statt.

Bei der Pilotbohrung kam die Felsbohrtechnik mit einem 9 7/8" Felsbohrkopf zum Einsatz. Der reguläre Bohrspülungsverbrauch liegt bei 750-800 l/min. An die Bohrspülung werden aufgrund der hohen Bohrspülungsmenge und wegen des Umweltschutzes hohe Maßstäbe gesetzt: Dahingehend überprüfte und überwachte der Auftraggeber die Zusammensetzung der Bohrspülung. Die verbrauchte Bohrspülung war zu recyceln und dem Bohrkreislauf wieder zuzuführen.

Die Basisspülung wurde in einem 40 m<sup>3</sup> fassenden 2-Kammer-System angemischt. Das Frischwasser kam vom Hydrant des nahegelegenen Gemeindewerkes. Um einen möglichst großen Rückfluss der Bohrspülung zu gewährleisten, wurde neben der Bentonitsorte MAX GEL das Zusatzmittel DRILL PLEX verwendet, das die Bohrspülung im Bewegungszustand dünnflüssig hält und im Ruhezustand schnell vergelen lässt.

Sowohl auf der Rigsite als auch auf der Pipesite standen Recyclinganlagen bereit. Die aufbereitete pipeseitige Bohrspülung wurde zur Mischanlage gepumpt und dort aufbereitet. Ein Spülungstechniker überprüfte mittels Marshtrichter permanent die Konsistenz der Bohrspülung, bevor sie mit einer Hochdruckpumpe (Förderleistung bis zu 1500 l/min.) wieder in den Bohrkreislauf gepumpt wurde.

Danach folgten zwei Aufweitvorgänge mit einem 24" und 32" Holeopener. Der Bohrspülungsverbrauch beim Aufweitvorgang lag bei 112 Liter/Meter Bohrgestänge.

Vor den Aufweitvorgängen und dem Rohreinzug wurde aber noch pipeseitig ein Stahlrohr DN 900 mit 8° Neigung mit einer KOLOSS Rohrramme eingemmt. Dieses Stahlrohr diente als Casingrohr zum Schutz vor Setzungen und / oder Hebungen, die durch die Aufweitbohrungen unter der Gerbersdorfer Straße entstehen können, weil die Straße im Zielbereich mit geringer Überdeckung unterfahren wurde.

Die 12 m langen Stahlrohre konnten auf einem stadteigenen Gelände ausgelegt und entsprechend der Platzlänge zu 3 Rohrsträngen verschweißt werden. Der Rohreinzug selbst gestaltete sich problemlos. Ein Teileinzug von 250 m Länge war bereits montags um 12.00 Uhr eingezogen. Nach dem Verschweißen des 2. Teilstückes konnte gegen 16.00 Uhr der Einzug fortgesetzt und nach 5 Stunden erfolgreich beendet werden. Das Rohrgewicht betrug

60 t. Die maximale Zugkraft lag bei 48 t. Die anschließende Druckprobe nach DVGW 400 - 2 ergab keine Beanstandungen.

Mit dem Rohreinzug waren die Arbeiten aber noch nicht abgeschlossen. In das Stahlrohr wurde ein 500er PE-HD Rohr eingezogen und der Ringraum zwischen Schutz- und Produktrohr zwecks Fixierung verfüllt.

Für Max Wild war dieser Einsatz der "Elchtest" ihrer neu entwickelten 250 Tonnen Bohranlage, Typ MW 1125/45, den er mit Bravour bestanden hat. Das besondere dieser Bohranlage ist der Elektroantrieb, der direkt an einer Freileitung angeschlossen werden kann, oder wenn das nicht möglich ist, mit einem Stromgenerator betrieben wird.

Firma Max Wild will sich stärker an der Ökologie ausrichten. Dazu gehören nicht nur ökologisch anspruchsvolle Bohreinsätze sondern auch die Nutzung einer umweltfreundlichen bzw. emissionsreduzierten Maschinenteknik. Dazu äußerte sich Firmenchef Max Wild so: "Wir betrachten den ökologischen Ansatz ganzheitlich und sehen uns dabei in einer Vorreiterrolle. Zudem erhoffen wir uns natürlich auch Ausschreibungsvorteile bei Einsätzen in ökologisch sensiblen Gebieten."

#### **Wichtiger Hinweis:**

Für die oben stehende Pressemitteilung ist allein der jeweils angegebene Herausgeber (siehe Firmeninfo) verantwortlich. Dieser ist in der Regel auch Urheber des Presstextes, sowie der angehängten Bild-, Ton und Informationsmaterialien. Die unn | UNITED NEWS NETWORK GmbH übernimmt keine Haftung für die Korrektheit oder Vollständigkeit der dargestellten Meldung. Auch bei Übertragungsfehlern oder anderen Störungen haftet sie nur im Fall von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit. Die Nutzung von hier archivierten Informationen zur Eigeninformation und redaktionellen Weiterverarbeitung ist in der Regel kostenfrei. Bitte klären Sie vor einer Weiterverwendung urheberrechtliche Fragen mit dem angegebenen Herausgeber. Bei Veröffentlichung senden Sie bitte ein Belegexemplar an [service@pressebox.de](mailto:service@pressebox.de) Eine systematische Speicherung dieser Daten sowie die Verwendung auch von Teilen dieses Datenbankwerks sind nur mit schriftlicher Genehmigung durch die unn | UNITED NEWS NETWORK GmbH gestattet.

Am Anfang der Pressemeldung finden Sie einen QR-Code mit welchem Sie schnell und einfach zurück auf die entsprechende Pressemeldung-Detailseite zurückgelangen. Lesen Sie unter <http://www.pressebox.de/info/qr-codes.html> alle Details inkl. Software-Empfehlungen für Ihr Handy/Smartphone!