

Bohrverfahren

Ablauf im Überblick

Die Bohrverfahren

Die Art des Bohrverfahrens, das zum Einsatz kommt, orientiert sich immer an den individuellen Zielsetzungen und Anforderungen vor Ort. Die Verfahren unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Funktion und des eingesetzten Geräts. Neben Kleinrammbohrungen und Rammsondierungen werden je nach Bedarf auch Rotationskernbohrungen vorgenommen. Welches Bohrverfahren ausgewählt wurde, erfahren die Grundstückeigentümer vor Beginn der Arbeiten.

Kleinrammbohrung und Rammsondierung

Bei der Kleinrammbohrung dringt eine hohle Sonde aus Stahl mit einem Durchmesser von 36 bis maximal 80 mm mithilfe eines Schlaggeräts in den Boden ein. Zieht man die Sonde wieder aus dem Boden heraus, ist sie gefüllt mit dem Bohrkern. Die Rammsondierung hingegen produziert keinen Bohrkern. Vielmehr wird die Sonde durch Schläge in den Boden getrieben, wobei nur die Anzahl der Schläge für eine vorgegebene Tiefe gezählt werden, um die Lagerungsdichte des Bodens zu erfassen.

Rotationskernbohrung

Die Rotationskernbohrung ist ein Verfahren, das mit einem sich drehenden Bohrwerkzeug erfolgt. Das Kernrohr mit einem Durchmesser von etwa 200 mm dringt dabei durch Druck in die Tiefe

ein. Es handelt sich meist um ein Kleingerät mit Kettenfahrwerk. Das Betriebsgerät ist etwa 3 Meter lang, 1,5 Meter breit und 5 Meter hoch und hat ein Gewicht zwischen 4 und 5 Tonnen.

Wichtige Daten aus dem Labor

Ein von TenneT beauftragtes Labor untersucht die entnommenen Proben. Es ermittelt u. a. die Konsistenzzahl, die Korngrößenverteilung, die Wiedereinbaufähigkeit und die Durchlässigkeit der Bodenhorizonte sowie weitere wichtige Parameter für die Planung z. B. der Querungen von Infrastrukturen oder Gewässern. Die Ergebnisse münden in einem geotechnischen Bericht. Dieser enthält alle relevanten Informationen und Schlussfolgerungen, um die Querungs- und Verlegearten korrekt bemessen und auszuführen.



Links: Rammsondierung
Mitte: Rammsondierspitze
Rechts: Kleinfahrwerk
mit Kettenfahrwerk
einer Rotationskern-
bohrung





Ablauf im Überblick

Frühe Information

TenneT informiert alle von der Planung betroffenen Grundstückseigentümer über die Art, den Umfang und die Termine der vorgesehenen Arbeiten. Zusätzlich wird durch TenneT eine ortsübliche Bekanntmachung in den betroffenen Kommunen beantragt und auf unserer Projektseite www.tennet.eu/de/suedostlink im Internet veröffentlicht.

Ihre Hinweise

Hinweise von Bürgern mit detaillierter Kenntnis der Gegebenheiten vor Ort sind TenneT immer willkommen. Mit ortskundiger Unterstützung lassen sich die geotechnischen Untersuchungen für alle Beteiligten bestmöglich umsetzen. So können zum Beispiel zu berücksichtigende Erntezeiten in die Planungen einfließen oder Zufahrtswege zum Bohrpunkt gemeinsam festgelegt werden.

Dauer

Die Dauer der Arbeiten unterscheidet sich je nach Art der angewendeten Technik: Die Kleinrammbohrung und Rammsondierung dauern nur wenige Stunden je Bohrpunkt. Pro Tag können maximal fünf Sondierungen oder Kleinrammbohrungen durchgeführt werden. Die Rotationskernbohrung dauert in Abhängigkeit der Tiefe ca. ein bis drei Tage.

Zutritt zu den Grundstücken

TenneT strebt im Dialog mit den Eigentümern und Nutzungsberechtigten stets möglichst schonende Lösungen an. Die beauftragten Fachfirmen müssen für die geotechnischen Untersuchungen direkt auf die entsprechenden Grundstücke – zu Fuß und mit Fahrzeugen. Die Berechtigung zur Durchführung der Vorarbeiten ergibt sich aus § 44 Absatz 1 Satz 1 des Energiewirt-

schaftsgesetzes (EnWG). Mit einer ortsüblichen Bekanntmachung werden den Eigentümern und sonstigen Nutzungsberechtigten die Vorarbeiten als Maßnahme gemäß § 44 Absatz 2 EnWG mitgeteilt. Zusätzlich informiert TenneT alle von der Planung berührten Grundstückseigentümer frühzeitig und persönlich über die Art, den Umfang und die Termine der Arbeiten. Auch Pächter und andere Nutzer erfahren auf diesem Weg von dem Vorhaben.

Vorgehen

Während der Erkundungsarbeiten achten TenneT und die beauftragte Fachfirma zu jedem Zeitpunkt auf ein schonendes Arbeiten. Die Anfahrt erfolgt möglichst über das vorhandene Straßen- und Wegenetz und schließlich auf kürzestem Wege zum Bohrpunkt. Die eingesetzten Bohrfahrzeuge haben Kettenantrieb und verteilen ihr Gewicht gleichmäßig auf dem Boden – das beugt Bodenschäden vor. Selbstverständlich achtet TenneT darauf, alle benutzten Wege und Flächen während der Untersuchungen in ihrem Ausgangszustand zu halten und nach Abschluss der Arbeiten wieder einwandfrei zu hinterlassen.

Entschädigung von Flurschäden

Flurschäden können bei den geotechnischen Untersuchungen trotz aller Vorsicht in Einzelfällen entstehen. Sollte es zu Flurschäden kommen, sucht TenneT gemeinsam mit den Betroffenen einvernehmliche Lösungen. Entsteht durch eine Maßnahme einem Eigentümer oder sonstigen Nutzungsberechtigten unmittelbare Vermögensnachteile, so hat TenneT eine angemessene Entschädigung in Geld zu leisten. Eine Dokumentation des Ausgangs- und des Endzustands der genutzten Flächen ist immer Grundlage, um mögliche Schäden objektiv zu beurteilen und zu entschädigen.



Besuchen Sie auch unsere Homepage
www.tennet.eu/de/suedostlink

TenneT ist einer der führenden Übertragungsnetzbetreiber in Europa. Mit rund 23.000 Kilometern Hoch- und Höchstspannungsleitungen in den Niederlanden und Deutschland bieten wir eine zuverlässige und sichere Stromversorgung für 41 Millionen Endverbraucher. Wir beschäftigen über 4.500 Mitarbeiter und sind einer der größten Investoren in die nationalen und internationalen Stromnetze an Land und auf See.

Wir konzentrieren uns insbesondere darauf, die Energiewende und die Integration der nordwesteuropäischen Strommärkte zu fördern und umzusetzen.

Taking power further

TenneT TSO GmbH
Bernecker Straße 70
95448 Bayreuth
Deutschland

Telefon +49 (0)921 50740-0
Fax +49 (0)921 50740-4095

E-Mail info@tennet.eu
Twitter [@TenneT_DE](https://twitter.com/TenneT_DE)
Instagram [@tennet_de](https://www.instagram.com/tennet_de)
www.tennet.eu

© TenneT TSO GmbH – Juni 2019

Nichts aus dieser Ausgabe darf ohne ausdrückliche Zustimmung der TenneT TSO GmbH vervielfältigt oder auf irgendeine andere Weise veröffentlicht werden.

Aus dem Inhalt des vorliegenden Dokuments können keine Rechte abgeleitet werden.