



Das hier vorgestellte Programm ist ein Hilfsmittel zur schnellen Ermittlung der Geometrie einer Standardbohrlinie sowie deren Optimierung.

Bohrlinienplanung leicht gemacht

Einfach zu handhabendes Berechnungsprogramm zur Darstellung des Profils einer Bohrlinie ermöglicht schnelle Aussagen zur Machbarkeit und vereinfacht die Ausführungsplanung.

Der erste Gedanke bei der Entscheidung, ein Hindernis mit Hilfe der gesteuerten Horizontalbohrtechnik zu unterqueren, ist in der Regel immer und für jeden, der mit dieser Aufgabe befasst ist, der gleiche: Wie sieht die Bohrkurve aus? Dann folgen meist schon die nächsten Fragen: Wie lang wird die Bohrung mindestens? Welche Tiefe habe ich unter dem Hindernis oder der kreuzenden Fremdleitung? Welche Ein- und Austrittswinkel sind realisierbar? Komme ich mit dem zulässigen Biegeradius hin? Bleibe ich innerhalb der erkundeten Baugrundhorizonte?

Alle diese Fragen lassen sich natürlich mit Hilfe von CAD am Längsschnitt entlang der geplanten Bohrtrasse beantworten. Aber wie lange braucht man dafür? Wie schnell lassen sich Änderungen vornehmen? Und: gibt es überhaupt schon einen Längsschnitt? Nicht selten werden in Ausschreibungen Bohrkurven gefordert, die sich mit dem einzusetzenden Gerät bzw. dem zu installierenden Rohr gar nicht realisieren lassen: Knicke in der Bohrkurve, zu flache oder zu steile Ein- und Austrittswinkel, zu geringe Ra-

dien, zu nah am Hindernis, zu geringe Überdeckung, zu kurz.

Mit Hilfe des hier vorgestellten graphischen Berechnungsprogramms für Standardbohrlinien lassen sich all diese Fragen in wenigen Minuten und unabhängig von bestimmten herstellereigenen Besonderheiten der später eingesetzten Bohranlage beantworten.

Das Programm ist ein Hilfsmittel zur schnellen Ermittlung der Geometrie einer Standardbohrlinie sowie deren Optimierung. Verschiedene Winkel, Radien, Tiefen und Längen können ohne großen Aufwand miteinander verglichen und so letztendlich die am besten geeignete Bohrkurve bestimmt werden. Darüber hinaus können 15 Geländehöhen und 4 besonders kritische Punkte (Mindesttiefe, Spundwandtiefen, Fremdleitungen) in den Vertikalschnitt eingetragen werden, welche durch Veränderungen der Eingabeparameter durch die Bohrlinie "umfahren" werden können. Durch Angabe von zwei Punkten kann eine zusätzliche Grenzschicht dargestellt werden, die entweder den Wasserstand des Gewässers, den Grundwas-

serspiegel oder alternativ eine Grenzschicht im Boden bezeichnet.

Die Handhabung des Excel-Programms ist denkbar einfach, insgesamt sind zur Erstellung der Bohrlinie nur 8 Parameter einzugeben. Zu den veränderbaren Größen zählen auch die Höhendifferenz zwischen Start und Ziel sowie die Neigung der Bohrlinie im mittleren Bereich. Die Geometrie der einzelnen Bohrungsabschnitte wird auch digital angezeigt und vereinfacht die nachfolgende Erstellung einer Ausführungszeichnung erheblich.

Das Programm kann die notwendigen Planungsleistungen für ein Horizontalbohrprojekt nicht ersetzen, aber dort, wo unverständlicher Weise auf Planung ganz verzichtet wird, wo die Beantwortung der o. g. Fragen im Vorfeld der Planungsleistung nötig ist, wo es nur um "geht" oder "geht nicht" geht oder wo die Örtlichkeit eine operative Änderung des Planungsentwurfes erfordert, kann es zu einem unentbehrlichen Hilfsmittel werden. Das Programm kostet 449,- €.

Infos unter Email: info@phrikolat.de