

Ausfüllhilfe für Rohrstatik Vortrieb

Hinweise und Erläuterungen zum
„Angabenblatt Rohrstatik Vortrieb“
(Bereich offene Verlegung in Start- / Zielschacht)

Eine Berechnung kann nur so gut sein wie die dabei verwendeten Eingabedaten. Daher bitten wir Sie um ein sorgfältiges Ausfüllen des Angabenblattes zur Rohrstatik. Folgende Erläuterungen zu den abgefragten Punkten sollen Ihnen die Arbeit erleichtern.

Die Angaben zum Rohr sind pro Dimension in jeweils eine der freien Spalten einzutragen.

- Kopf:** Die Angaben zu den Formalien sind erforderlich, um eine Zuordnung der Berechnung zu dem jeweiligen Bauvorhaben zu ermöglichen. Unter „Bauleiter“ wird der Bauleiter der ausführenden Firma verstanden, von dem für Rückfragen möglichst noch eine Telefonnummer angegeben werden sollte.
- Zeile 1 bis 2:** Tragen Sie bitte den Rohrdurchmesser in mm ein. Da ATV-A 125 auch Betonrohre zulässt, achten Sie bitte auf die richtige Zeilenzuordnung.
- Zeile 3:** Bitte geben Sie hier an, ob und falls ja welcher Inliner (z.B. BKU I oder II) vorliegt.
- Zeile 4 bis 5:** Sowohl die Angabe von minimaler als auch von maximaler Überdeckung ist erforderlich. Es zählt die Überdeckung ab Außenkante Rohr. Wenn die Höhen vom Wasserlauf (=Rohrsohle) aus angegeben werden, vermerken Sie das bitte mit „WL“.
- Zeile 6 bis 11:** In der Regel wird sicherheitshalber stets SLW 60 verlangt. LKW 12 kann für landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge angesetzt werden. Bei den Eisenbahnverkehrslasten UIC 71 sind die minimalen Überdeckungshöhen nach DS 804 bzw. ATV-A 127 zu beachten (es zählt Oberkante Schwelle). In Zeile 10 ist das entsprechende Bemessungsflugzeug (z.B. BFZ 350) einzutragen.
- Zeile 12 bis 15:** Bei dem anstehenden Boden können auch mehrere Bodenarten angekreuzt werden, wenn über die Tiefe unterschiedliche Böden erwartet werden. Es wird i.d.R. mit dem schlechtesten Boden gerechnet.
- Zeile 16 bis 19:** Das Verfüllmaterial in der Leitungszone (Bereich bis 0,30 m über Rohrscheitel) muss nach DIN 4033 gut verdichtbar sein. Hier ist ein gut verdichteter Boden entscheidend für die Standsicherheit des Rohres. Nur in Ausnahmefällen kann daher bindiger Boden verwendet werden.
- Zeile 20 bis 23:** Als Verfüllmaterial oberhalb der Leitungszone dient meist nicht bindiger Boden oder das Aushubmaterial. Dabei ist zu bedenken, dass ein „besserer“ Boden schlechter für das Rohr ist und daher, wenn das Verfüllmaterial nicht gesichert ist, stets der „bessere Boden angesetzt werden soll.“
- Zeile 24 bis 25:** Hier ist die Sicherung der Schachtsohle einzutragen. Eine Betonsohle sollte mindestens 0,20 m dick sein. Eine ungesicherte Sohle kann bei Spundwänden statische Probleme bringen.

- Zeile 26: Die „Ausladung „ ergibt sich aus dem Abstand Rohrunterkante bis Oberkante der gesicherten Schachtsohle.
- Zeile 27: Gefragt ist hier nicht der Grundwasserstand zur Bauzeit – der muss bis unterhalb der Rohrsohle abgesenkt sein – sondern der mögliche Grundwasserstand im Verlauf der Nutzungszeit des Kanals. Dabei kann sich z. B. bei anstehendem bindigen Boden und Verfüllung mit nicht bindigem Boden Grundwasser ansammeln.
- Zeile 28: Breite und Länge der Grube, gemessen Außenkante Verbau mit den Toleranzen.
- Zeile 29 bis 34: Bitte angeben, wie der Schacht gesichert wurde und wie der Rückbau erfolgt. Evtl. zusätzliche Angaben in Zeile 33.