

## Objektfragebogen zur statischen Berechnung von Vortriebsrohren nach ATV-DWA-A 161 (HDD - Horizontal Directional Drilling)

(1/3)

Bauvorhaben: \_\_\_\_\_

Auftraggeber: \_\_\_\_\_

Ausführende Baufirma: \_\_\_\_\_ Ansprechpartner: \_\_\_\_\_

Str.: \_\_\_\_\_ PLZ: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_

Tel: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

### Angaben zum Rohr

Rohrmaterial:  PE 80  PE 100  PE 100-RC  PP

Rohrdimension: OD: \_\_\_\_\_ Wandstärke: \_\_\_\_\_ SDR: \_\_\_\_\_

### Angaben zur Berechnung

Einsatz von Stütz- oder Gleitmittel:

ja  nein  Stütz- oder Gleitmitteldruck: \_\_\_\_\_ bar

Vollständige Verpressung des Querschnittes:

ja  nein  Druck beim Verpressen des Querschnittes: \_\_\_\_\_ bar

### Verlauf der Vortriebsstrecke

gerade   mit Pilotvortrieb  ohne Pilotvortrieb

ungerade   eine Kurve  mehrere Kurven

minimaler planmäßiger Kurvenradius: \_\_\_\_\_ m

### Rohrabwinklung (nur bei ungeradem Verlauf):

Trassierung mit Übergangsbögen  Trassierung ohne Übergangsbögen

Pilotvortrieb mit Übergangsbögen  Pilotvortrieb ohne Übergangsbögen

## Objektfragebogen zur statischen Berechnung von Vortriebsrohren nach ATV-DWA-A 161 (HDD - Horizontal Directional Drilling)

(2/3)

### Bodenkennwerte

#### Allgemeine Angaben:

Bodenbeschaffenheit:  Lockergestein\*  teils Fels, teils Lockergestein\*\*  Felsgestein/Fels

\* Auflagerwinkel Rohr  $2\alpha$ :  180° (Regelfall)  90° (Sonderfall)

\*/\*\* Bodengruppe:  G1  G2  G3  G4

\*\* K 2,0 liegt vor:  ja  nein

wenn ja: Erddruckverhältnis K 2,0 des Felses \_\_\_\_\_ [-]

Verformungsmodul des Felses \_\_\_\_\_ N/mm<sup>2</sup>

Auflagerwinkel (Felsgestein, Bauzustand):  30°  60°

Auflagerwinkel (Felsgestein, Betriebszustand):  30°  60°

#### Spezifisches Gewicht des Bodens:

Manuelle Angabe der Wichte des Bodens:  ja  nein

Wichte des Bodens \_\_\_\_\_ kN/m<sup>3</sup> (RF: 20 kN/m<sup>3</sup>)

Wichte des Bodens unter Auftrieb \_\_\_\_\_ kN/m<sup>3</sup> (RF: 11 kN/m<sup>3</sup>)

#### Erddruckverhältnis über dem Rohrscheitel K1:

Lagerungsdichte:  sehr locker  locker  locker bis mitteldicht

mitteldicht  mitteldicht bis dicht  dicht

dicht bis sehr dicht  sehr dicht

### Lasten

#### Ständige äußere Lasten:

Überdeckungshöhe: \_\_\_\_\_ m      Zusätzliche Flächenlast: \_\_\_\_\_ kN/m<sup>2</sup>

Grundwasser über Sohle: \_\_\_\_\_ m



Objektfragebogen zur statischen Berechnung von Vortriebsrohren  
nach ATV-DWA-A 161 (HDD - Horizontal Directional Drilling)

(3/3)

**Innendruck und Wasserfüllung:**

Innendruck (Bauzustand): \_\_\_\_\_ bar

Innendruck (Betriebszustand): \_\_\_\_\_ bar

Rohr ist während des Vortriebs mit Flüssigkeit gefüllt:  ja  nein

Rohr ist im Betriebszustand mit Wasser gefüllt:  ja  nein

Wichte des Füllmediums: \_\_\_\_\_ kN/m<sup>3</sup>

**Verkehrslasten:**

kein Verkehr

Straßenverkehrslast LM 1  
(3 m Fahrbahnstreifen, DIN FB 101)

Ersatzlast auf Grünflächen 0,5 x LM 1 (DIN FB 101)

Schienenverkehrslast LM 71, mehrgleisig

Flugzeugverkehrslast BFZ 180

Flugzeugverkehrslast BFZ 550

Straßenverkehrslast LM 1  
(2,7 m Fahrbahnstreifen, DIN FB 101)

Schienenverkehrslast LM 71, eingleisig

Flugzeugverkehrslast BFZ 90

Flugzeugverkehrslast BFZ 350

Flugzeugverkehrslast BFZ 750

**Verschwächung durch Schlitzung/Perforation:**

**Schlitzung**

ohne Schlitzung

1/3 Scheitel

2/3 Scheitel/Kämpfer

Schlitzabstand: \_\_\_\_\_ mm

Schlitzweite: \_\_\_\_\_ mm

**Perforation**

ungelocht

gelocht → Lochabstand \_\_\_\_\_ mm

Anzahl Löcher/m: \_\_\_\_\_ 1/m      Lochdurchmesser: \_\_\_\_\_ mm

Datum: \_\_\_\_\_      Unterschrift: \_\_\_\_\_ 