BELASTUNGS- UND EINBAUBEDINGUNGEN – OFFENE BAUWEISE

Stahlbetonrohre DIN EN 1916 und DIN V 1201

Karl Röser & Sohn GmbH
Pleidelsheimer Straße 6 • 74395 Mundelsheim
Telefon: 0 71 43 / 81 51-0 • statik@karl-roeser.de

KARL RÖSER & SOHN
100 JAHRE | SEIT 1923

Bauvorhaben: _____ **Bauherr:** _____

Planerkontakt: _____ _____

Baufirma: _____ **Bauleiter:** _____

Ersteller: _____ **E-Mail + Tel.-Nr.:** _____

Mindestangaben zur statischen Vorprüfung:

Bei fehlenden Angaben werden Standardwerte bzw. konservative Werte zur statischen Vorprüfung angenommen!

Rohrdaten:

Nennweite	DN	DN	DN	
GM-Rohr	☐	☐	☐	
FM-Rohr	☐	☐	☐	
Robust-Rohr	☐	☐	☐	
Rohrbaulänge				m
Sonderprofil				

Überdeckungshöhe über dem Rohrscheitel:

min. Höhe h				m
max. Höhe h				m

Alternativ: Angabe Tiefe Kanalsohle unter GOK:

min. Höhe h_k				m
max. Höhe h_k				m

Grundwasser:

nicht vorhanden	☐	☐	☐
vorhanden	☐	☐	☐

Grabenform:

☐ weiter Graben, Auffüllung oder Dammschüttung
(Standardwert, falls nichts anderes angegeben)

☐ Einzelgraben

☐ Mehrfachgraben / Stufengraben
Hierfür sind Längs- und Querschnitte beizufügen und das Angabenblatt zum Einbau im Stufengraben (Seite 3) auszufüllen!

Verkehrslast

☐ LM 1 (Standardwert, falls nichts anderes angegeben)

☐ SLW 60

☐ SLW 30 ☐ mit Nachweis der Ermüdung des Betonstahls

☐ LKW 12 ☐ ohne Nachweis der Ermüdung des Betonstahls

☐ LM 71
Längs- oder Querschnitte beifügen, in denen die Überdeckungshöhe ersichtlich ist.

☐ Flugzeuglast BFZ _____ *(Angabe)*

Sonstige Belastungen: _____
(bei Bedarf weitere Angaben separat beifügen)

Flächenlast Po = _____ kN/m² auf OK Gelände

Innendruck Pi = _____ bar (z.B. aus Rückstau)

Angaben zum Auflager:

☐ Sand- oder Kies-Sand-Auflager (Bettung Typ 1)
(Standardwert, falls nichts anderes angegeben)

☐ Bettung auf Beton (Betonauflager)

☐ _____

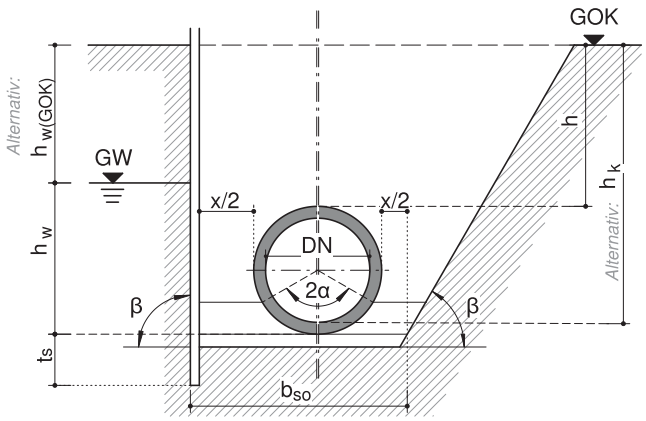
Auflagerwinkel 2α:

☐ 60° (nur für Sonderfälle)

☐ 90°

☐ 120° (Standardwert, falls nichts anderes angegeben)

☐ _____



Skizze 1
zur Erläuterung der erforderlichen Angaben

Legende:

GOK	= Geländeoberkante
h	= Höhe von GOK bis Rohrscheitel
hk	= Höhe von GOK bis Sohle (innen)
hw(GOK)	= Höhe GOK bis Höhe Grundwasser
hw	= Höhe Grundwasser bis Sohle (außen)
bso	= Grabenbreite in Höhe Rohrsohle
ts	= Einspanntiefe Unterrammung
x/2	= Arbeitsraumbreite gem. DIN EN 1610 bzw. DWA-A 139

Objektspezifische Angaben zur Erstellung einer statischen Berechnung nach ATV-DVWK-A 127

KARL RÖSER & SOHN
100 JAHRE | SEIT 1923

Grundwasserstände:

Höhe h_w von Rohrsohle (außen) bis GW:

min. h_w = _____ m

max. h_w = _____ m

Alternativ: Höhe $h_{w(GOK)}$ von GOK bis GW:

min. $h_{w(GOK)}$ = _____ m

max. $h_{w(GOK)}$ = _____ m

Verbau:

- ☐ kein Verbau
- ☐ Trägerbohlwände (Berliner Verbau)
- ☐ Verbauplatten und -geräte
- ☐ senkr. Kanaldielen*
- ☐ senkr. Leichtspundprofile*
- ☐ senkr. Spundprofile*
- ☐ _____

*Einspanntiefe im Boden unter Grabensohle t_s = _____ m

Rückbau des Verbaus:

- ☐ schrittweise beim Verfüllen
- ☐ Senkrechter Verbau mit Kanaldielen, die nach dem Verfüllen gezogen werden
- ☐ Verbauplatten oder -geräte, die schrittweise bei der Verfüllung gezogen werden
- ☐ Senkrechter Verbau, der erst nach dem Verfüllen entfernt wird

Bodenverdichtung:

	Einbettung	Überschüttung
lagenweise verdichtet, ohne gesonderten Nachweis des Verdichtungsgrades	☐	☐
lagenweise verdichtet, mit Nachweis des Verdichtungsgrades nach ZTVE-StB (D_{Pr} = 97 %)	☐	☐

Bemerkungen:

Rohrstatik:

- ☐ ungeprüfte Berechnung
- ☐ geprüfte Berechnung Beauftragung durch _____ *(Angabe)*

Grabenbreite (ggf. einschließlich Verbaudicke)
(Arbeitsraumbreite gemäß DIN EN 1610 bzw. DWA-A 139 berücksichtigen, Standardwert entspricht Mindestgrabenbreite laut Norm)

in Höhe Rohr-Sohle b_{so} _____ m

Böschungs-winkel β _____ °

Bodenart: nach ATV-DVWK-A 127

	anstehender Boden (Grabenaushub)	Überschüttung	Leitungszone
G 1: nichtbindiger Sand Kies (GE, GW, GI, SE, SW, SI)	☐	☐	☐
G 2: schwachbindiger Sand und Kies (GU, GT, SU, ST)	☐	☐	☐
G 3: bindige Mischböden und Schluff (GU*, GT*, SU*, ST*, UL, UM)	☐	☐	☐
G 4: bindige Böden (z. B. Ton) (TL, TM, TA - nicht geeignet für Verfüllng im Straßenraum OU, OT, OH, UA - zur Verfüllung nicht geeigntet	☐	☐	☐
sonstiger Boden: _____	☐	☐	☐

Verdichtungsgrad des anstehenden Bodens: D_{PR} = _____ %

Bodengutachten vorhanden ☐ ja ☐ nein

von ATV-DVWK-A 127, Tabelle 1 abweichende Bodenkennwerte:

Wichte _____ kN/m²

Reibungswinkel _____ °

Verformungsmodul _____ N/mm²

Baugrund: (unter dem Rohr)

- ☐ wie anstehender Boden
- ☐ sehr hart, steinig oder felsig
- ☐ nicht tragfähiger Boden: _____

Gründung der Rohrleitung auf: _____

Tiefe dieser Gründung unter der Rohrsohle: _____ m

Austausch Boden unter Rohr maximal: _____ m

Datum:

Stempel:
(Anschrift)

Unterschrift:

Anlagen:

- ☐ LV-Leistungsbeschreibung (Auszug)
- ☐ Lageplan
- ☐ Längenschnitt
- ☐ Querschnitte
- ☐ Bodengutachten
- ☐ ZTV – Zusätzliche Techn. Vorschriften
- ☐ Verkehrslast-Schema
- ☐ Skizzen für _____