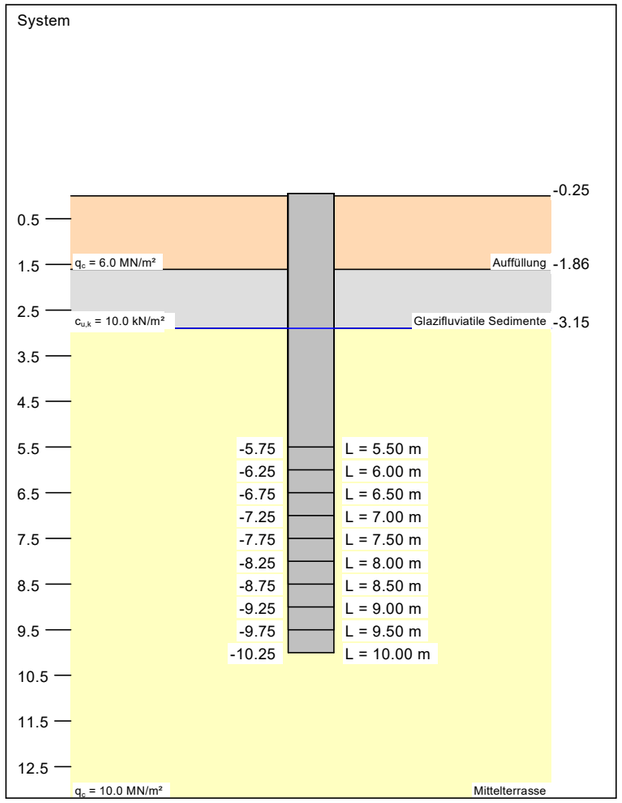
ibG
ibG Ing.-büro Gauglitz
Bahnhofstraße 31
37115 Duderstadt
Fon: 05527/849542-0
Mail: info@ibg-goettingen.de

Dr. Graband & Partner GmbH
BÜSA für BÜ "Sieperweg" km 41,729
Vorbemessung Rammrohrpfahl

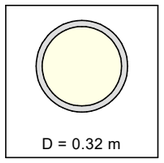
Projekt Nr. D24/2150

Anlage 7



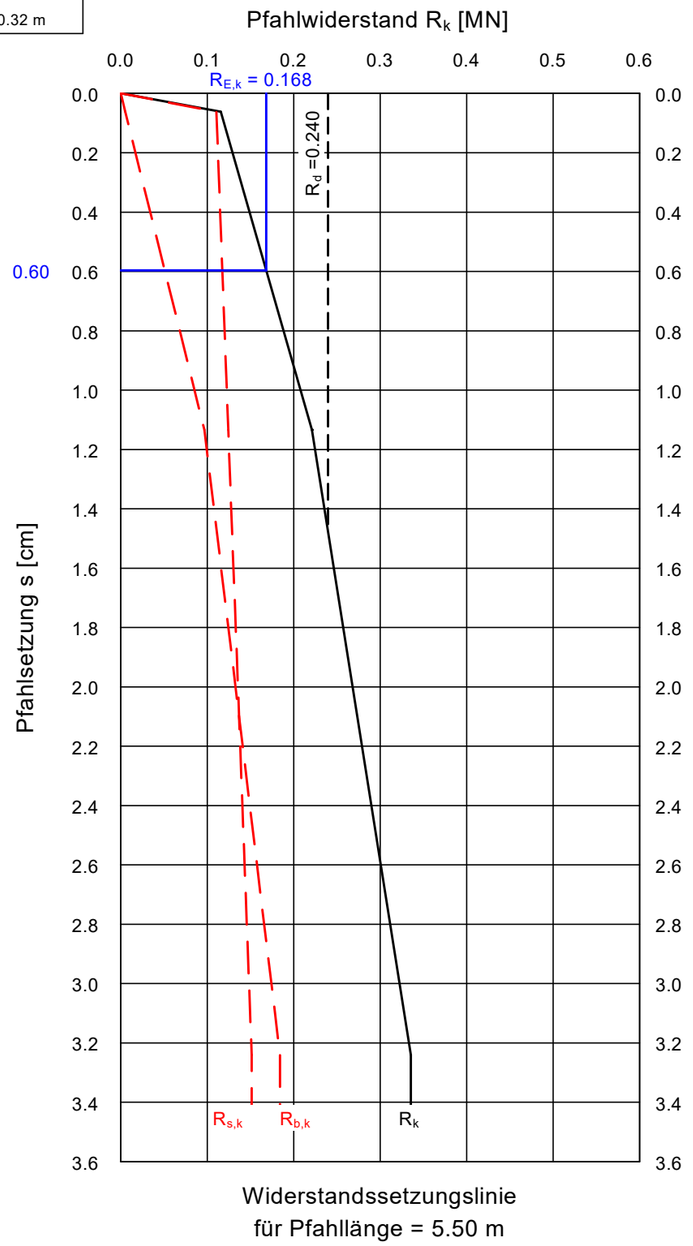
Boden	Tiefe [m rel]	q_c [MN/m²]	$c_{u,k}$ [kN/m²]	$q_{b,k35}$ [MN/m²]	$q_{b,k10}$ [MN/m²]	$q_{s(sg^*),k}$ [MN/m²]	$q_{s(sg),k}$ [MN/m²]	Bezeichnung
	-1.86	6.0	0.0	0.000	0.000	0.0240	0.0320	Auffüllung
	-3.15	0.0	10.0	0.000	0.000	0.0033	0.0033	Glazifluviatile Sedimente
	<-3.15	10.0	0.0	2.800	5.333	0.0417	0.0583	Mittelterrasse

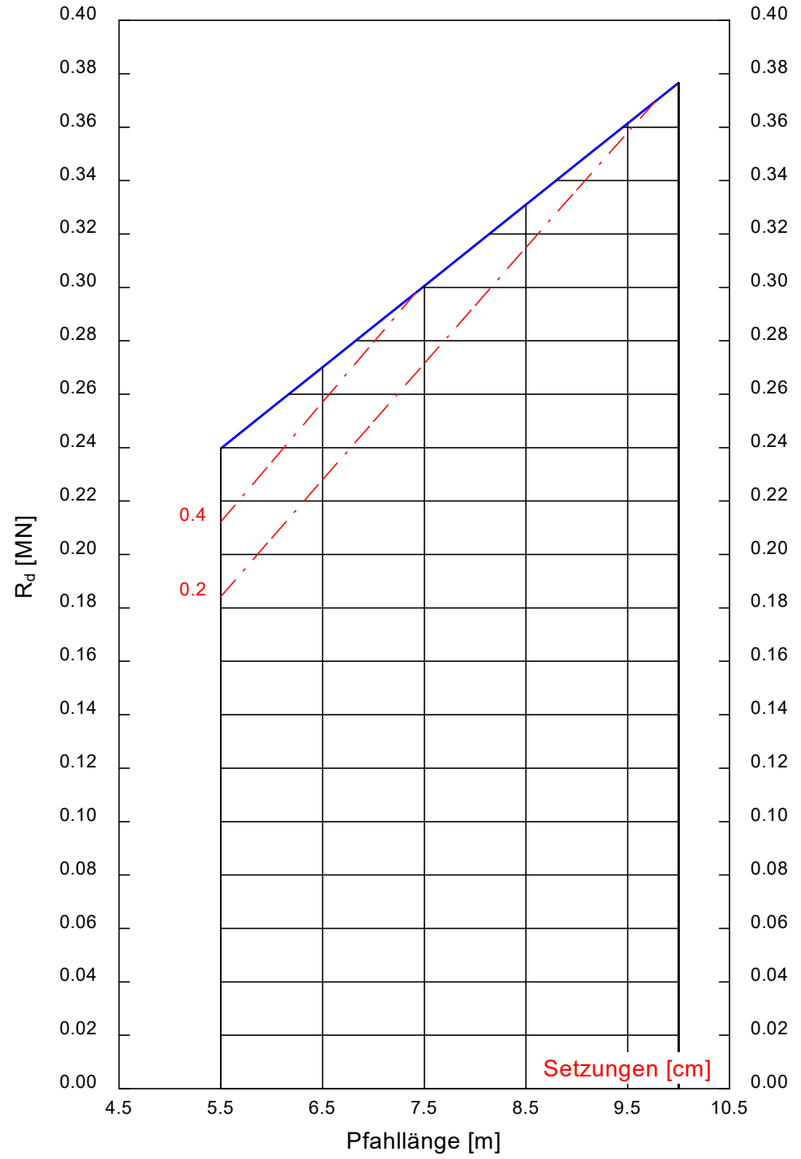
OK Gelände = -0.25 m rel



Berechnungsgrundlagen
KRB2
Norm: EC 7
Fertigrammpfahl
Offenes Stahlrohr und Hohlkasten
Verhältniswert (min, max) = 0.00
Interpolation Mantelreibung:
bei q_c < 7.5 MN/m² aktiviert
bei $c_{u,k}$ < 60 kN/m² aktiviert
η_b = 0.644
η_s = 0.897
Pfahldurchmesser = 0.324 m

Grundwasser = -3.15 m rel
Anpassungsfaktor (Spitzendruck) = 0.650
Anpassungsfaktor (Mantelreibung) = 0.800
γ_P = 1.40
γ_G = 1.35
γ_Q = 1.50
Anteil Veränderliche Lasten = 0.500
$\gamma_{(G,Q)} = 0.500 \cdot \gamma_Q + (1 - 0.500) \cdot \gamma_G$
$\gamma_{(G,Q)}$ = 1.425
R_d
Setzung





D [m]	Länge [m]	R_k [MN]	R_d [MN]	$R_{E,k}$ [MN]	s [cm]
0.324	5.50	0.336	0.240	0.168	0.596
0.324	6.00	0.357	0.255	0.179	0.542
0.324	6.50	0.378	0.270	0.190	0.490
0.324	7.00	0.400	0.285	0.200	0.440
0.324	7.50	0.421	0.301	0.211	0.392
0.324	8.00	0.442	0.316	0.222	0.346
0.324	8.50	0.463	0.331	0.232	0.303
0.324	9.00	0.485	0.346	0.243	0.261
0.324	9.50	0.506	0.361	0.254	0.221
0.324	10.00	0.527	0.377	0.264	0.182

$R_{E,k} = R_k / (\gamma_P \cdot \gamma_{(G,Q)}) = R_k / (1.400 \cdot 1.425) = R_k / 1.99$ [$\gamma_{(G,Q)}$ = 1.425]
R_k = Charakteristischer Wert des Pfahlwiderstands
R_d = Bemessungswert des Pfahlwiderstands
$R_{E,k}$ = Pfahlwiderstand bei char. Einwirkung E_k ($R_{E,k} = E_k$)
s = Setzung bei char. Einwirkung E_k