

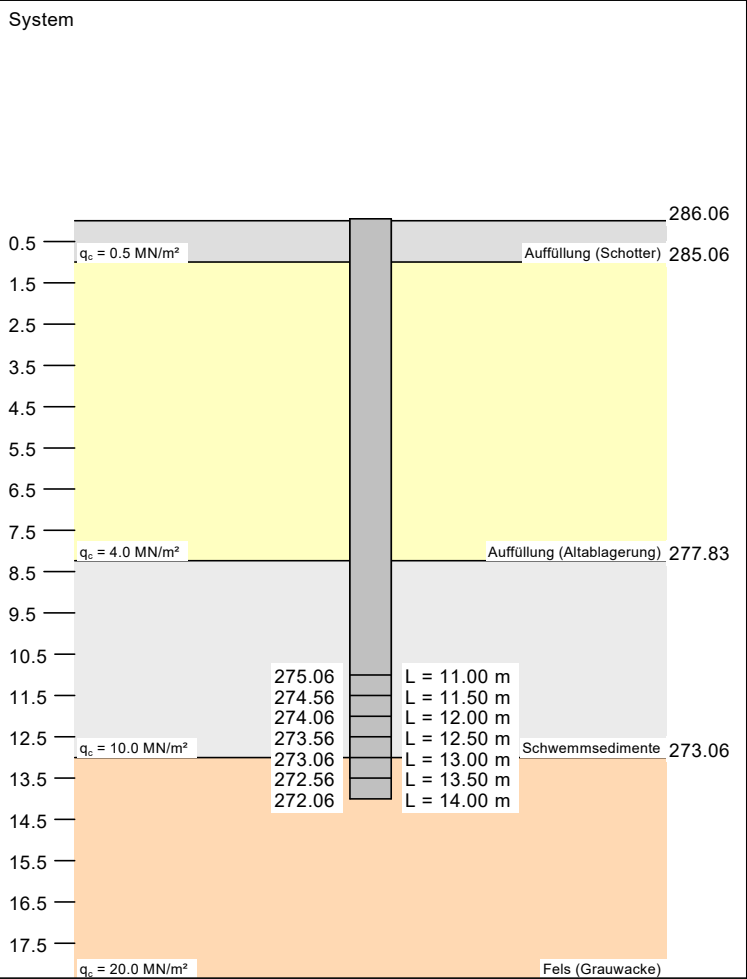


ibG Ing.-büro Gauglitz
Bahnhofstraße 31
37115 Duderstadt
Fon: 05527/849542-0
Mail: info@ibg-goettingen.de

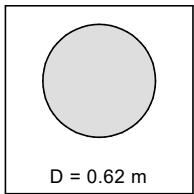
Gemeinde Bad Grund (Harz)
Neubau Feuerwehr, 37539 Bad Grund (Harz)
Vorbemessung Bohrpfahl

Projekt Nr.
D24/2227

Anlage
8



Boden	q _c [MN/m ²]	c _{u,k} [kN/m ²]	q _{b,k02} [MN/m ²]	q _{b,k03} [MN/m ²]	q _{b,k10} [MN/m ²]	q _{s,k} [MN/m ²]	Bezeichnung
	0.5	0.0	0.000	0.000	0.000	0.0000	Auffüllung (Schotter)
	4.0	0.0	0.000	0.000	0.000	0.0000	Auffüllung (Altablagerung)
	10.0	0.0	0.717	0.917	2.067	0.0717	Schwemmsedimente
	20.0	0.0	1.400	1.800	3.500	0.1175	Fels (Grauwacke)



Berechnungsgrundlagen
CPT3
Norm: EC 7
Bohrpfahl
Verhältnswert (min, max) = 0.00
Interpolation Mantelreibung:
bei q_c < 7.5 MN/m² deaktiviert
bei c_{u,k} < 60 kN/m² deaktiviert
Pfahldurchmesser = 0.620 m

γ_P = 1.40
γ_G = 1.35
γ_Q = 1.50
Anteil Veränderliche Lasten = 0.500
γ_(G,Q) = 0.500 · γ_Q + (1 - 0.500) · γ_G
γ_(G,Q) = 1.425
R_d
Setzung

D [m]	Länge [m]	R _k [MN]	R _d [MN]	R _{E,k} [MN]	s [cm]
0.620	11.00	1.011	0.722	0.507	0.692
0.620	11.50	1.162	0.830	0.583	0.706
0.620	12.00	1.346	0.961	0.675	0.733
0.620	12.50	1.516	1.083	0.760	0.752
0.620	13.00	1.647	1.176	0.826	0.752
0.620	13.50	1.822	1.302	0.913	0.755
0.620	14.00	1.951	1.394	0.978	0.761

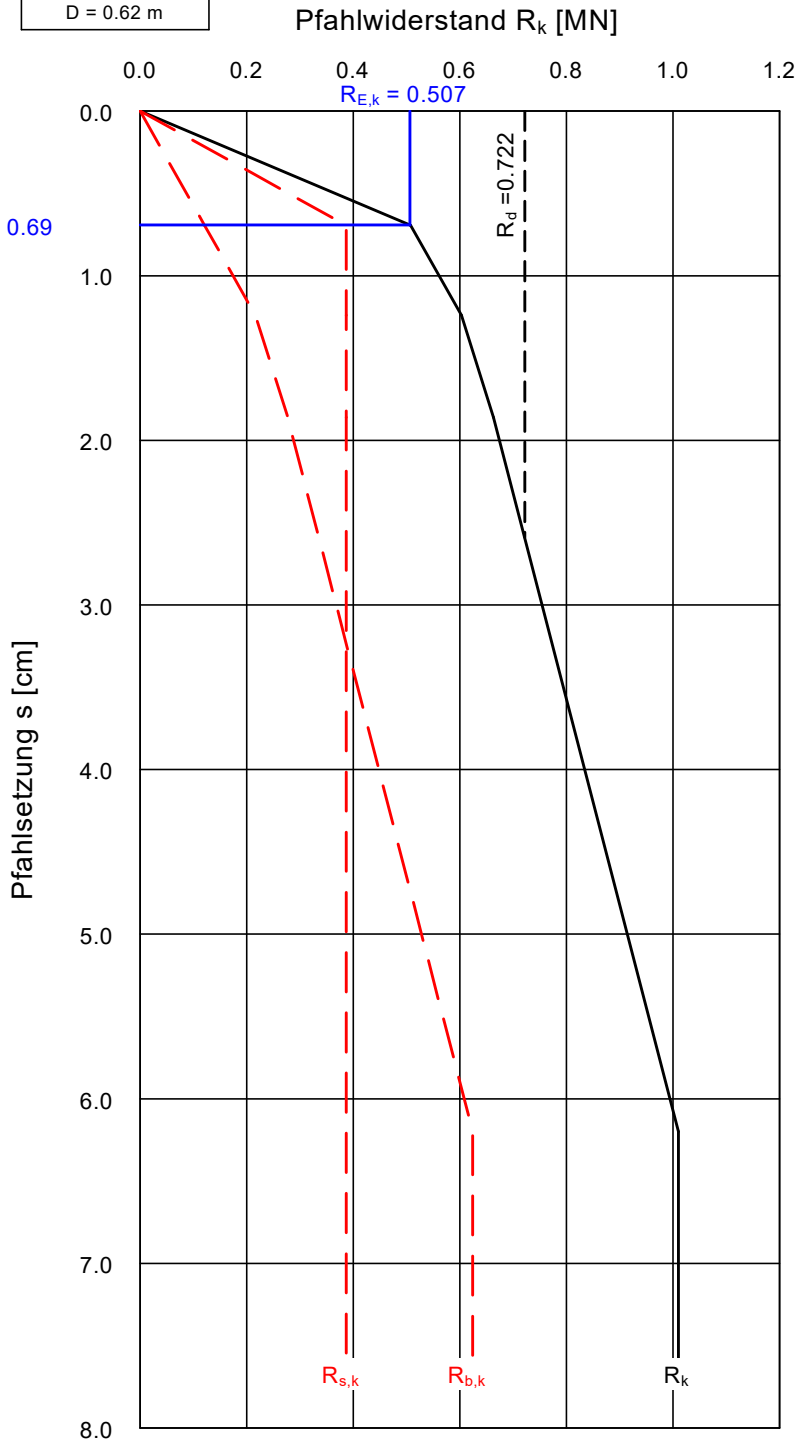
$R_{E,k} = R_k / (\gamma_P \cdot \gamma_{(G,Q)}) = R_k / (1.400 \cdot 1.425) = R_k / 1.99$ [γ_(G,Q) = 1.425]

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



Widerstandssetzungslinie
für Pfahllänge = 11.00 m

