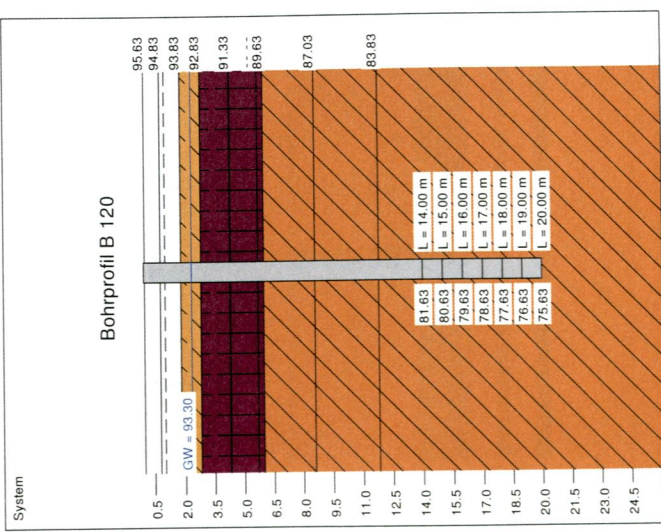




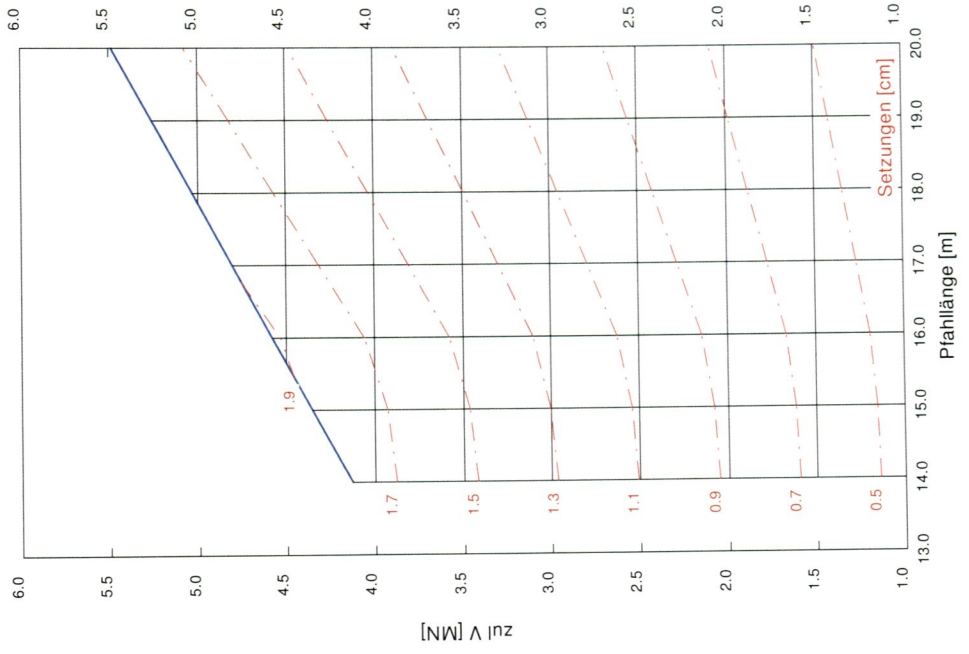
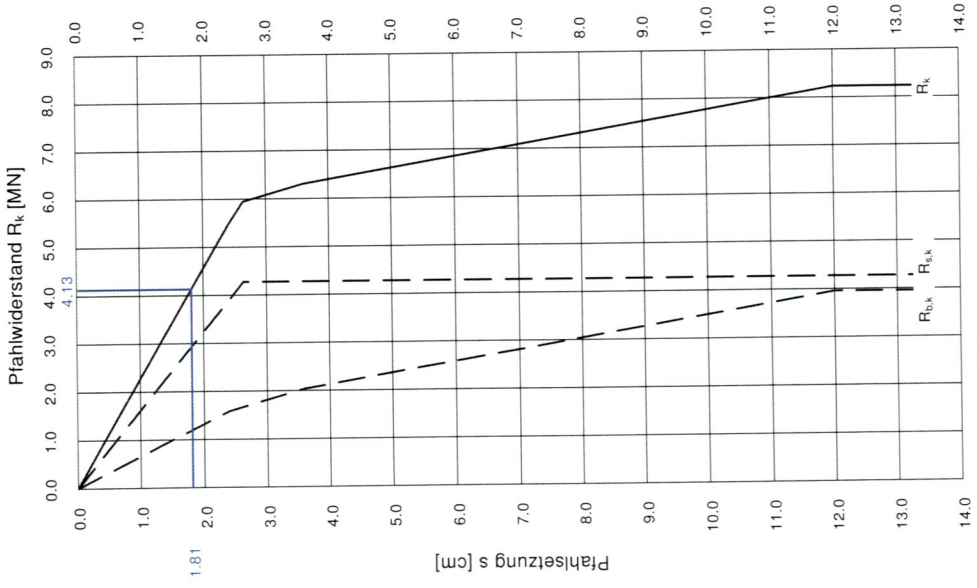
Anlage 17.17.5

Fundament-/Setzungsdiagramme



Boden	q _{b,k02} [MN/m ²]	q _{b,k03} [MN/m ²]	q _{b,k10} [MN/m ²]	q _{b,k} [MN/m ²]	Bezeichnung
1	0,000	0,000	0,000	0,015	Schicht 1.2,1
2	0,000	0,000	0,000	0,015	Schicht 1.3,1
3	0,000	0,000	0,000	0,030	Schicht 5.1,1
4	0,000	0,000	0,000	0,025	Schicht 6.1,2
5	0,000	0,000	0,000	0,040	Schicht 6.2,3
6	0,000	0,000	0,000	0,250	Schicht 6.1,2
7	1,050	1,350	3,000	0,100	Schicht 15.1,2
8	1,400	1,800	3,500	0,120	Schicht 15.1,3, 1>50m
9	1,400	1,800	3,500	0,120	Schicht 15.1,3, 1>100m

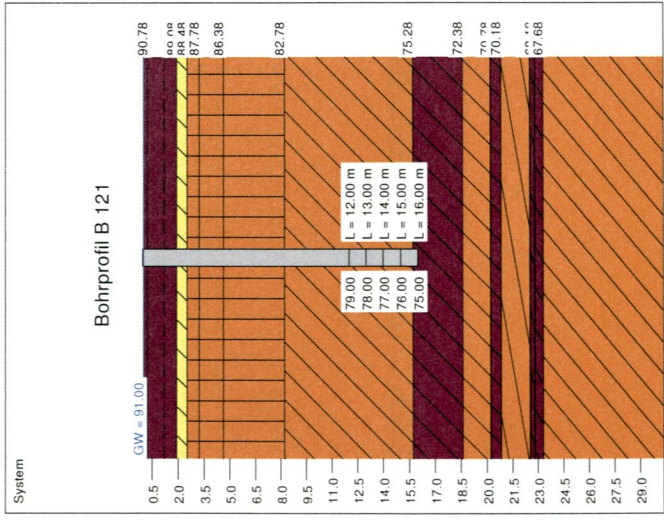
Berechnungsgrundlagen
 EU Anteil Veränderliche Lasten = 50,0 %
 ZUL V
 Bohrpflahl (DIN 4014)
 Pfahldurchmesser = 1,200 m
 Grundwasser = 2,33 m
 γ_p = 1,40
 γ_G = 1,35
 γ_Q = 1,50



D [m]	Länge [m]	R _{ik} [MN]	R _{sk} [MN]	zul V [MN]	s [cm]
1.200	14.00	8.232	4.126	4.126	1.81
1.200	15.00	8.684	4.353	4.353	1.88
1.200	16.00	9.136	4.580	4.580	1.92
1.200	17.00	9.589	4.806	4.806	1.89
1.200	18.00	10.041	5.033	5.033	1.87
1.200	19.00	10.494	5.260	5.260	1.85
1.200	20.00	10.946	5.487	5.487	1.84

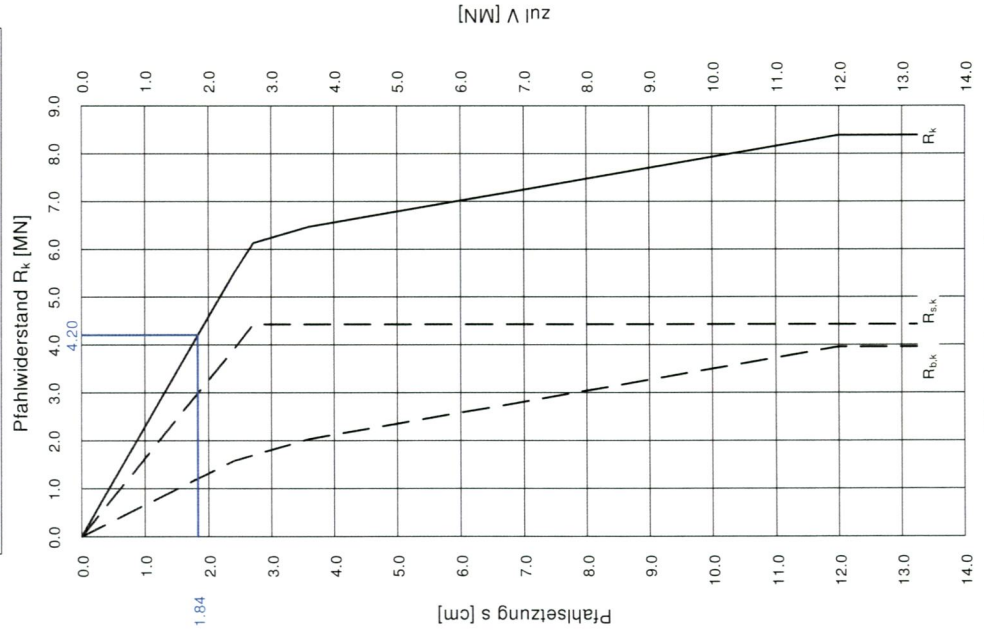
zul V = R_{ik} / (γ_p · γ_{G,0}) = R_{ik} / (1,400 · 1,425) = R_{ik} / 2,00
 Verhältnis Veränderliche(O)/Gesamtlasten(G+Q) [] = 0,50

Widerstandssetzungslinie
 für Pfahllänge = 14,00 m



Boden	Q _{b,k02} [MN/m ²]	Q _{b,k03} [MN/m ²]	Q _{b,k10} [MN/m ²]	Q _{sk} [MN/m ²]	Bezeichnung
	0.000	0.000	0.000	0.005	Schicht 6.1.1
	0.000	0.000	0.000	0.025	Schicht 6.1.2
	0.000	0.000	0.000	0.060	Schicht 10.2.4
	1.050	1.350	3.000	0.100	Schicht 15.1.2
	1.400	1.800	3.500	0.100	Schicht 15.1.2, T>5m
	1.400	1.800	3.500	0.120	Schicht 15.1.3, T>5m
	0.350	0.450	0.800	0.040	Schicht 16.1.3
	1.400	1.800	3.500	0.120	Schicht 15.1.3, T>10m
	0.000	0.000	0.000	0.040	Schicht 16.1.3
	1.400	1.800	3.500	0.120	Schicht 15.1.3, T>10m
	0.000	0.000	0.000	0.025	Schicht 16.1.2
	0.000	0.000	0.000	0.040	Schicht 16.1.3
	1.400	1.800	3.500	0.120	Schicht 15.1.3, T>10m

Berechnungsgrundlagen Anteil Veränderliche Lasten = 50.0 %
 EÜ Zul V
 Bohrfahl (DIN 4014) Setzung
 Pfahldurchmesser = 1.200 m Datei: BW_2-2-17_EUE_DIN_Pfeiler.phl
 Grundwasser = 0.00 m
 $\gamma_p = 1.40$
 $\gamma_G = 1.35$
 $\gamma_O = 1.50$

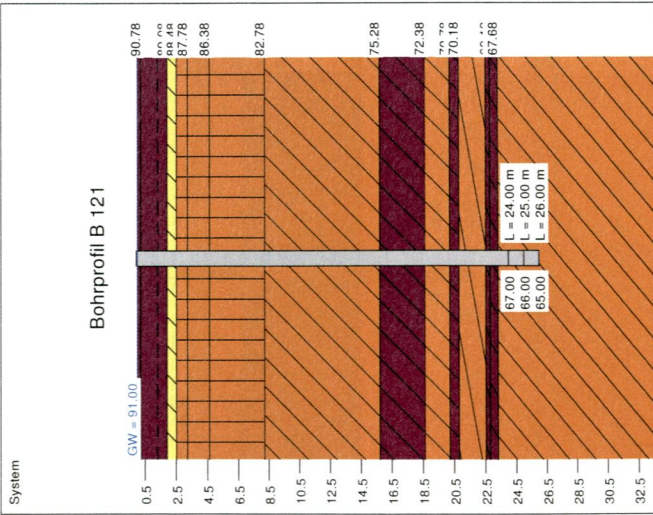


D [m]	Länge [m]	R_{ik} [MN]	$R_{ik}^{(G)}$ [MN]	zul V [MN]	s [cm]
1.200	12.00	8.389	4.205	4.205	1.84
1.200	13.00	8.841	4.432	4.432	1.91
1.200	14.00	9.294	4.658	4.658	1.91
1.200	15.00	9.746	4.885	4.885	1.89
1.200	16.00	7.060	3.539	3.539	1.60

$zul V = R_{ik} / (\gamma_p \cdot \gamma_{(G,O)}) = R_{ik} / (1.400 \cdot 1.425) = R_{ik} / 2.00$
 Verhältnis Veränderliche(O)/Gesamtlasten(G+O) [] = 0.50

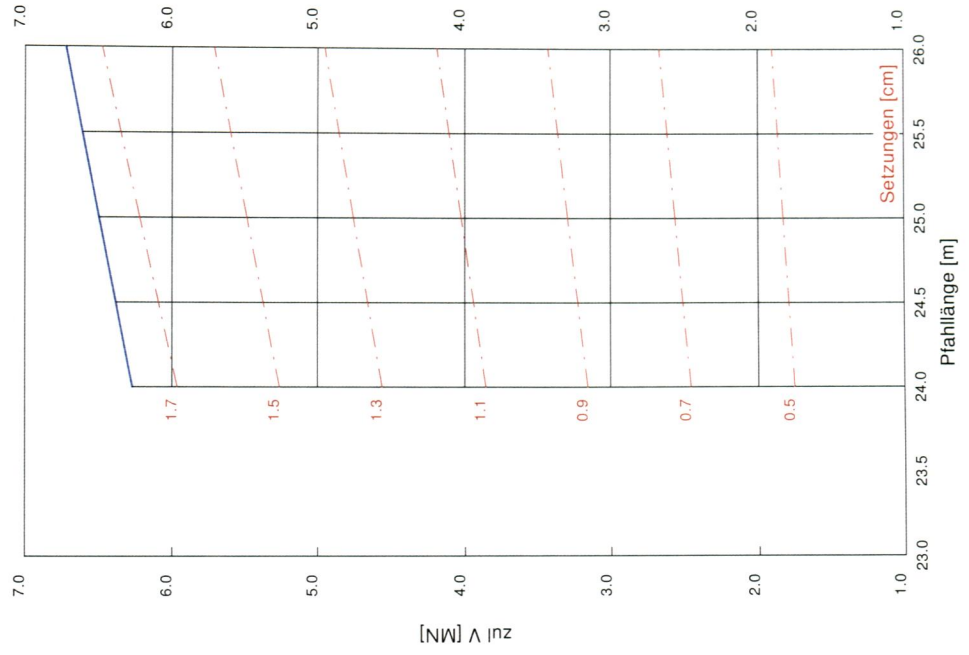
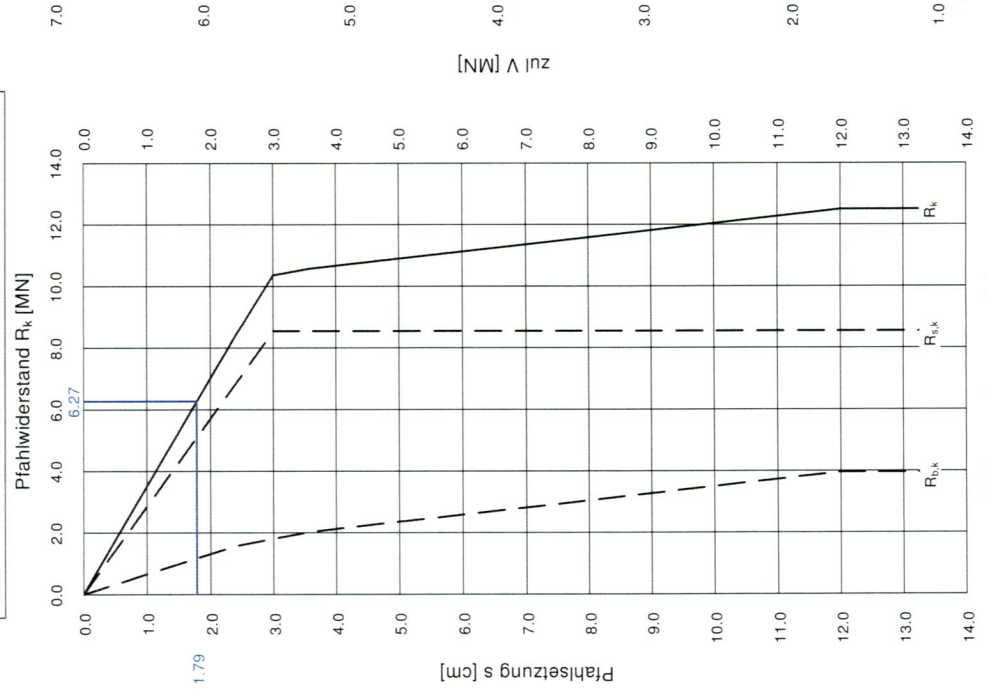
Widerstandssetzungslinie
 für Pfahllänge = 12.00 m

Eisenbahnüberführung Mainbrücke, reiler Großbohrpfahl D = 1,2 m; L = 24...26 m



Boden	q _{b,0.02} [MN/m ²]	q _{b,0.03} [MN/m ²]	q _{b,0.10} [MN/m ²]	q _{t,k} [MN/m ²]	Bezeichnung
	0.000	0.000	0.000	0.005	Schicht 6.1.1
	0.000	0.000	0.000	0.025	Schicht 6.1.2
	0.000	0.000	0.000	0.060	Schicht 10.1.4
	1.050	1.350	3.000	0.100	Schicht 15.1.2, >5m
	1.400	1.800	3.500	0.120	Schicht 15.1.3, >5m
	1.400	1.800	3.500	0.120	Schicht 15.1.3, >10m
	0.350	0.450	0.800	0.040	Schicht 16.1.3
	1.400	1.800	3.500	0.120	Schicht 15.1.3, >10m
	0.000	0.000	0.000	0.040	Schicht 16.1.3
	1.400	1.800	3.500	0.120	Schicht 15.1.3, >10m
	0.000	0.000	0.000	0.025	Schicht 16.1.2
	0.000	0.000	0.000	0.040	Schicht 16.1.3
	1.400	1.800	3.500	0.120	Schicht 15.1.3, >10m

Berechnungsgrundlagen
EÜ
Anteil Veränderliche Lasten = 50.0 %
Zul V
Bohrpfahl (DIN 4014)
Pfahldurchmesser = 1.200 m
Datei: BW_2-2-17_EUE_DIN_Pfeiler_2.phl
Grundwasser = 0.00 m
γ_p = 1.40
γ_G = 1.35
γ_Q = 1.50



D [m]	Länge [m]	R _{s,k} [MN]	R _{b,k} [MN]	zul V [MN]	s [cm]
1.200	24.00	12.504	6.268	6.268	1.79
1.200	25.00	12.956	6.494	6.494	1.77
1.200	26.00	13.408	6.721	6.721	1.76

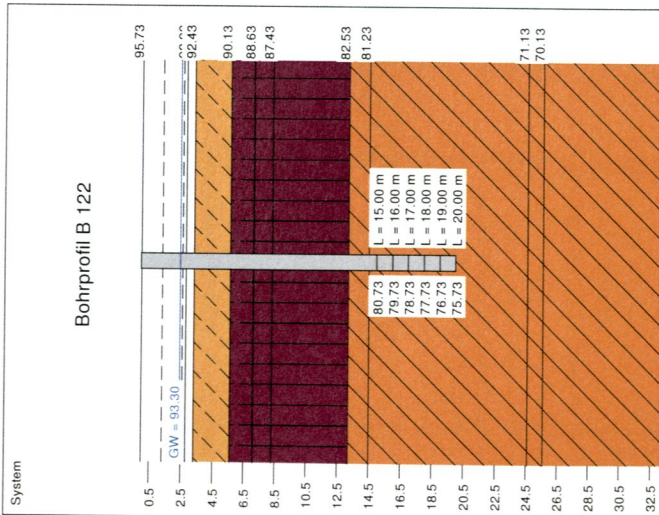
zul V = R_{s,k} / (γ_p · γ_{G,0.0}) = R_{s,k} / (1.400 · 1.425) = R_{s,k} / 2.00
 Verhältnis Veränderliche(O)/Gesamtlaster(G+Q) [] = 0.50

Widerstandssetzungslinie
für Pfahlänge = 24.00 m

Eisenbahnüberführung Mainbrücke, Widerlager Nord Großbohrpfahl D = 1,2 m; L = 15...20 m

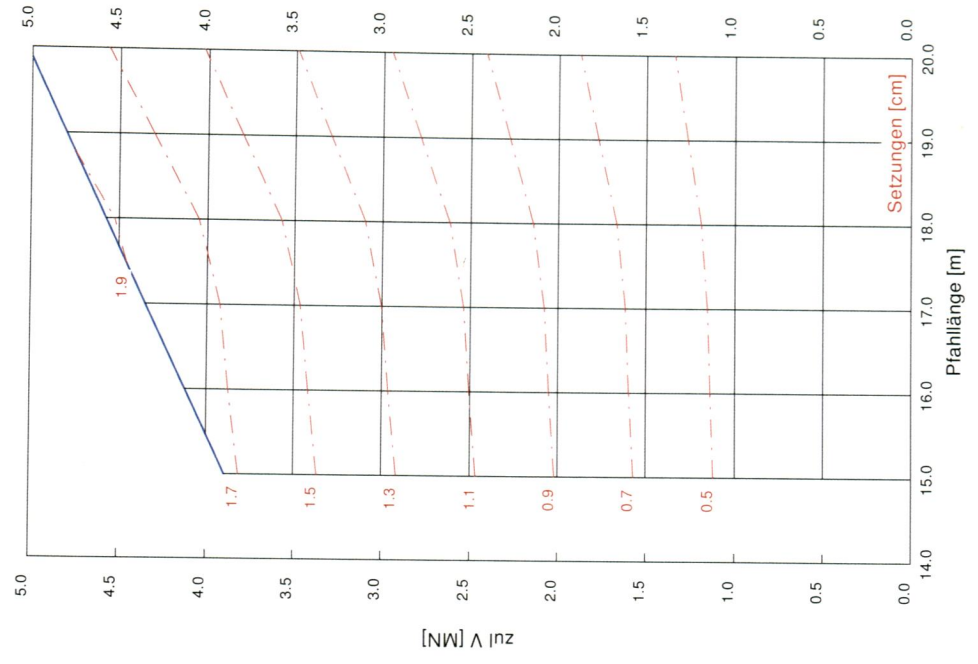
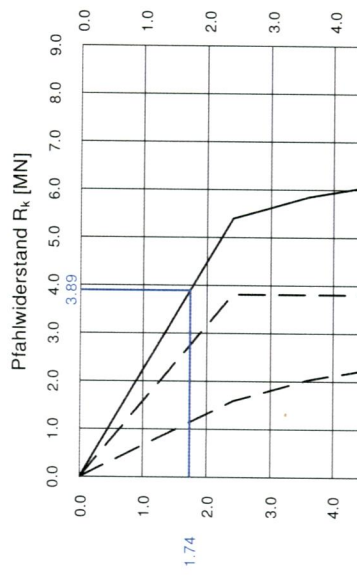


Mobility Networks Logistics



Boden	q _{b,0.02} [MN/m ²]	q _{b,0.03} [MN/m ²]	q _{b,0.10} [MN/m ²]	q _{b,k} [MN/m ²]	Bezeichnung
0.000	0.000	0.000	0.015	Schicht 1.3,1	
0.000	0.000	0.000	0.040	Schicht 1.5,2a	
0.000	0.000	0.000	0.055	Schicht 5.2,2	
0.000	0.000	0.000	0.080	Schicht 10.1,2	
1.400	1.800	3.500	0.100	Schicht 10.1,3, T>5m	
0.000	0.000	0.000	0.025	Schicht 16.1,2	
0.000	0.000	0.500	0.120	Schicht 15.1,3, T>10m	
0.000	0.000	0.500	0.040	Schicht 16.1,3	
1.400	1.800	3.500	0.120	Schicht 15.1,3, T>10m	

Berechnungsgrundlagen
 Anteil Veränderliche Lasten = 50.0 %
 EU
 Bohrfahl (DIN 4014)
 Pfahldurchmesser = 1.200 m
 Grundwasser = 2.43 m
 γ_p = 1.40
 γ_o = 1.50



D [m]	Länge [m]	R _{1k} [MN]	R _{2k} [MN]	zul V [MN]	s [cm]
1.200	15.00	7.770	3.895	3.895	1.74
1.200	16.00	8.222	4.121	4.121	1.81
1.200	17.00	8.675	4.348	4.348	1.88
1.200	18.00	9.127	4.575	4.575	1.92
1.200	19.00	9.579	4.802	4.802	1.90
1.200	20.00	10.032	5.028	5.028	1.87

zul V = R_{1k} / (γ_p · γ_{ic(p)}) = R_{1k} / (1.400 · 1.425) = R_{1k} / 2.00
 Verhältnis Veränderliche(Q)/Gesamtlasten(G+Q) [-] = 0.50