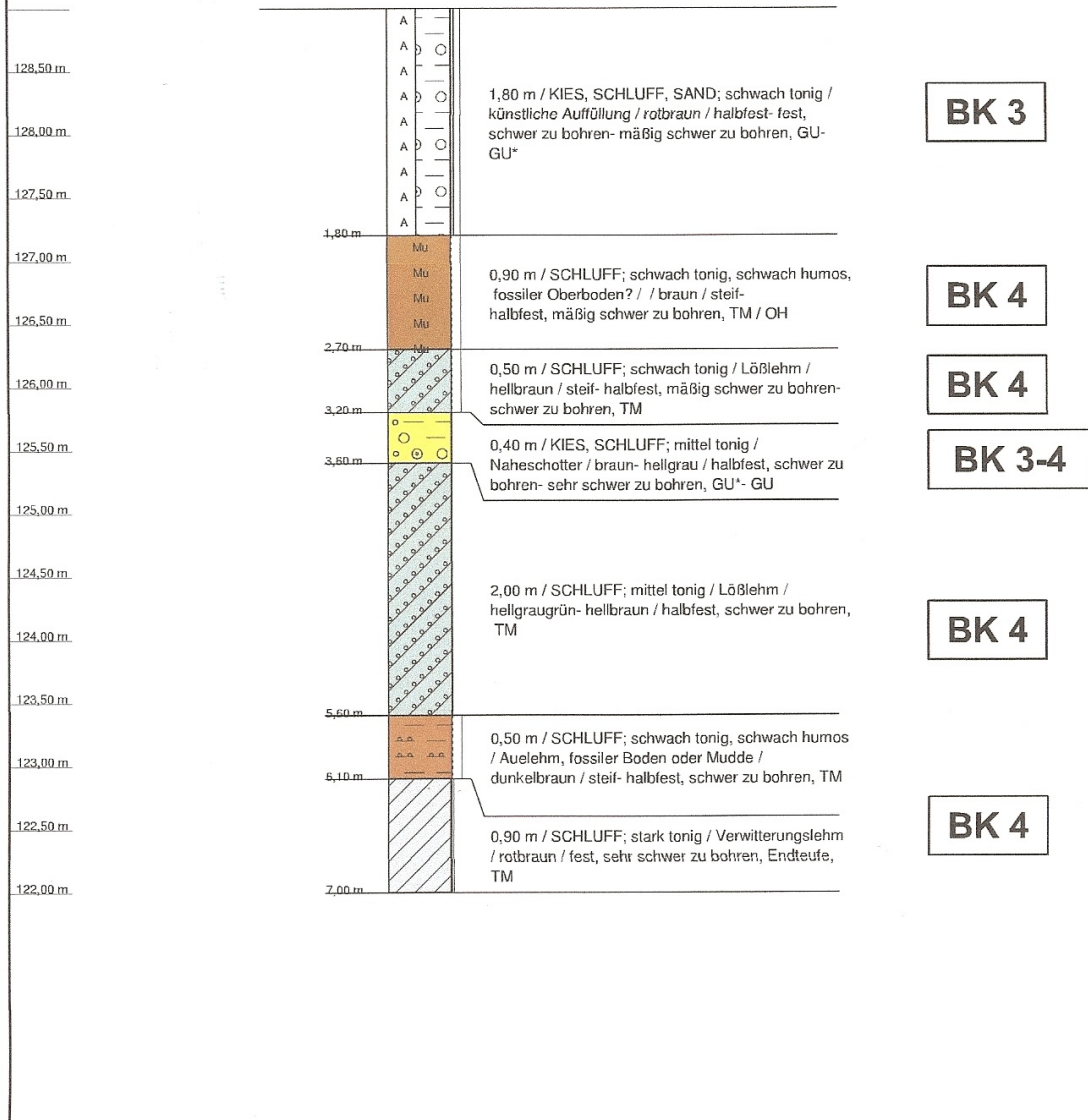
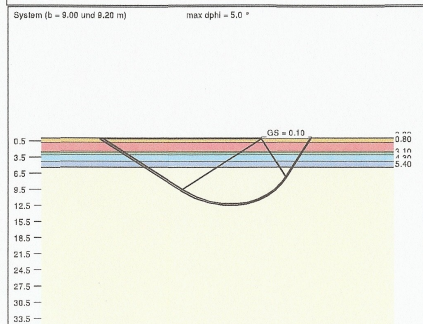


Kleinrammbohrung KRB 2

(GOK: ca. 129,00 m NHN)

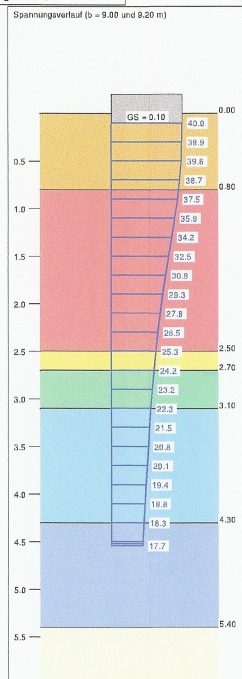


| Boden | γ [kN/m³] | γ' [kN/m³] | φ [°] | c [kN/m²] | E_s [MN/m²] | ν [-] | Bezeichnung |
|-------|---------------------|----------------------|------------------|----------------|------------------|--------------|----------------------------------|
| | 19.0 | 10.0 | 37.5 | 0.0 | 80.0 | 0.00 | Gründungspolster Kiesschotter GW |
| | 20.0 | 11.0 | 32.5 | 0.0 | 50.0 | 0.00 | Kiesauflage, GU, verdichtet |
| | 19.0 | 9.0 | 25.0 | 20.0 | 10.0 | 0.00 | Lösslehm, TM, halbfest |
| | 20.0 | 10.0 | 32.5 | 0.0 | 50.0 | 0.00 | Terrassenkiese, dicht |
| | 19.0 | 9.0 | 25.0 | 20.0 | 10.0 | 0.00 | Lößlehm, steif-halbfest |
| | 19.0 | 9.0 | 22.0 | 22.0 | 8.5 | 0.00 | Auelehm, konsolidiert, halbfest |
| | 21.0 | 11.0 | 25.0 | 25.0 | 15.0 | 0.00 | Verwitterungslehm, fest |



| a | b | zul σ | zul R | s | cal φ | cal c | γ_s | σ_c | t_d | UK LS | k_s |
|-------|------|--------------|--------|------|---------------|---------|------------|------------|-------|-------|---------|
| [m] | [m] | [kN/m²] | [kN] | [cm] | [°] | [kN/m²] | [kN/m³] | [kN/m²] | [m] | [m] | [MN/m²] |
| 11.00 | 9.00 | 40.0 | 3960.0 | 0.50 | 25.0 ° | 19.83 | 20.07 | 1.90 | 4.52 | 12.22 | 8.1 |
| 11.00 | 9.10 | 40.0 | 4004.0 | 0.50 | 25.0 ° | 19.89 | 20.08 | 1.90 | 4.53 | 12.36 | 8.0 |
| 11.00 | 9.20 | 40.0 | 4048.0 | 0.50 | 25.0 ° | 19.94 | 20.09 | 1.90 | 4.54 | 12.49 | 8.0 |

* phi wegen 5° Bedingung abgemindert
 $zul \sigma = \sigma_{ult} / (\gamma_{0.0} \cdot \gamma_{0.0}) = \sigma_{ult} / (1.40 \cdot 1.43) = \sigma_{ult} / 1.99$
Verhältnis Veränderliche(Q)/Gesamtlasten(G+Q) [-] = 0.59



Berechnungsgrundlagen:
Bodenplatte, ohne Keller
Grundbruchformel nach DIN 4017:2006
Teilsicherheitskonzept
Einzelfundament (a = 11.00 m)
 $\gamma_{0.0} = 1.40$
 $\gamma_{0.1} = 1.35$
 $\gamma_{0.2} = 1.50$
 $\gamma_{0.01} = 0.500 \cdot \gamma_{0.1} + (1 - 0.500) \cdot \gamma_{0.2}$

$\gamma_{0.01} = 1.425$
Anteil Veränderliche Lasten = 0.500
zul sigma auf 40.00 kN/m² begrenzt
Gründungssohle = 0.10 m
Grundwasser = 15.00 m
Grenztafel mit p = 20.0 %
Grenztafeln spannungsvariabel bestimmt
aufnehmbare Sohldruck
Setzungen

