

Die Druckfestigkeit ist bei dieser geringen Spannung
 der Festigkeit des Bodens nicht zu berücksichtigen
 für die Festigkeit des Bodens ist mit dem Winkel

$$\text{für } \varphi = \frac{0,016}{2 \cdot (1,5)} = 0,00533 \text{ rad.}$$

$$\log \varphi = 10,0412154 \text{ in } \log$$

$$\nu = 48^\circ 6' 30,3'' \text{ , woraus folgt}$$

$$h_2 = h \cdot \sin \nu = 4,47 \cdot \sin 48^\circ 6' 30,3''$$

$$\log h_2 = 0,6503075 + 9,8718120 - 10 =$$

$$h_2 = 3,3275 \text{ m. ; ...}$$

$$h_3 = h \cdot \sin \delta - h_2 \text{ , d. h. , da}$$

$$h \cdot \sin \delta = 4,351 \cdot \sin 70^\circ$$

$$\log h \cdot \sin \delta = 0,6381895 + 9,9729258 - 10 =$$

$$= 0,6111153 \text{ in } \log$$

$$h \cdot \sin \delta = 4,0886 \text{ m. ; ...}$$

$$h_3 = 4,0886 - 3,3275$$

$$= 0,7611 \text{ m.}$$

Um nun die mittlere Spannung m zu bestimmen, die
 die Erde h_2 ausübt, zieht die Spannung h_2 in
 4 Teile zerlegt in die drei ersten der diesen
 entsprechenden Flächenlagen mit a_1, a_2, a_3 bezugsweise:

$$a_1 = \frac{0,27 \cdot 0,07}{2} = 0,00945$$

$$a_2 = \frac{0,26 \cdot 0,05}{2} = 0,0065$$

$$a_3 = \frac{0,23 \cdot 0,03}{2} = 0,00345 = 0,00345 \text{ , d. h. es folgt die}$$

mittlere Spannung m

$$m = \frac{a_1 + 2(a_2 + a_3) + 3a_4}{12 a_0} \cdot m$$

$$= \frac{0,01666 + 2 \cdot 0,0166 + 0,018}{12 \cdot 0,01666}$$

$$= \frac{0,063}{4,992} = 0,536 \text{ m. m.}$$

Die gesammte Wirkung der Spannungen ist demnach:

$$P_0 = [221,6766 + (4,23475 + 3,3275 + 0,536 \cdot 0,7611)] \cdot m$$

$$= (221,6766 + 1170,2096) \cdot 5 = 8391,2862 \frac{t}{m^2}$$

$$= 1678,2772 \text{ m.a.}$$

Die absolute Spannung ist $= \frac{1}{2} \cdot 1000 \cdot 5 = 2500$,

$$\text{auf die die Wirkungsgarde} = \frac{1678}{2500} = 0,6712$$

