

Information 16.10.2018

- Programm **Stützbauwerke**:

Im Programm Stützbauwerke konnte bislang eine GOK, die im Bereich des **Erdruhedrucks** Knickpunkte (Änderung der Böschungsneigung) aufweist, nicht entsprechend behandelt werden. Ebenso wird eine neue Vorgangsweise bei geschichtetem Untergrund mit unterschiedlichen Neigungen der Schichtgrenzen im Bereich des Erdruhedrucks verwendet. Die neue Vorgangsweise wird nachfolgend beschrieben (Auszug aus der Programmdokumentation):

Der Erdruhedruck wird nach der Formel

$$e_0 = (\gamma \cdot h + p) \cdot K_0 \quad f_0 = e_0 \cdot \tan(\delta_0) \quad (6)$$

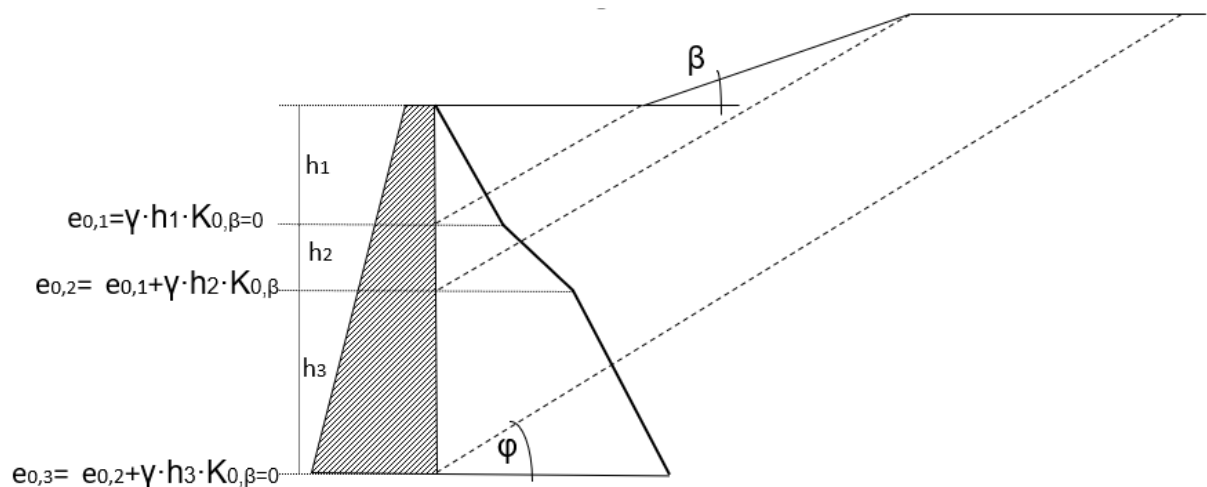
Endpunkt der unter φ geneigten Linie an der Geländeoberkante ist. δ_0 ist der Wandreibungswinkel für den Erdruhedruck. K_0 ist der Erdruhedruckbeiwert.

Nach **ON B 4434** wird dieser als

$$K_0 = \cos^2 \beta \frac{\sin \varphi - \sin^2 \varphi}{\sin \varphi - \sin^2 \beta} \left(1 + \sin \beta \sqrt{\frac{\sin \varphi (1 - \sin \varphi)}{\sin \varphi (1 + \sin^2 \beta) - \sin^2 \beta (1 + \sin^2 \varphi)}} \right)$$

berechnet, nach **DIN 4085** wird der Literaturverweis [22] (nach Prof. Pregl) verwendet, welcher der Vorgangsweise nach ON B 4434 entspricht.

Für Knicke und Neigungen der GOK ergibt sich folgende Vorgangsweise:



Bei einem geschichteten Untergrund wird der Reibungswinkel φ und die Wichte γ (unter Berücksichtigung eines eventuellen GW-Spiegels) als gewichtetes Mittel aufgrund der Längenanteile in den einzelnen Bodenschichten ermittelt (Abbildung 2.15).

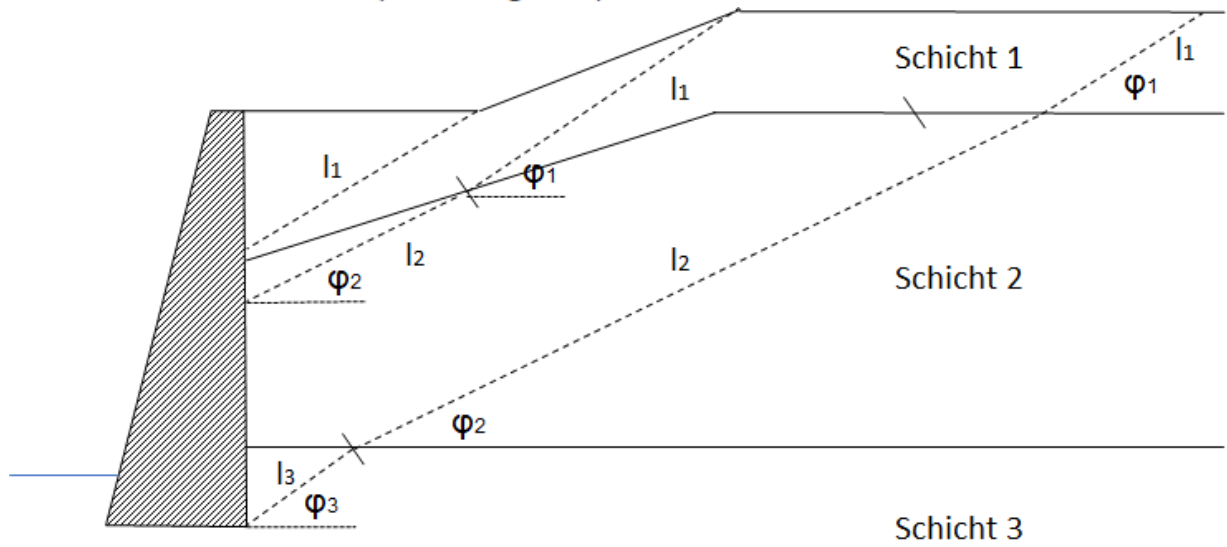


Abbildung 2.15: Längen für die gewichtete Mittelbildung