

# Information 3.12.2020

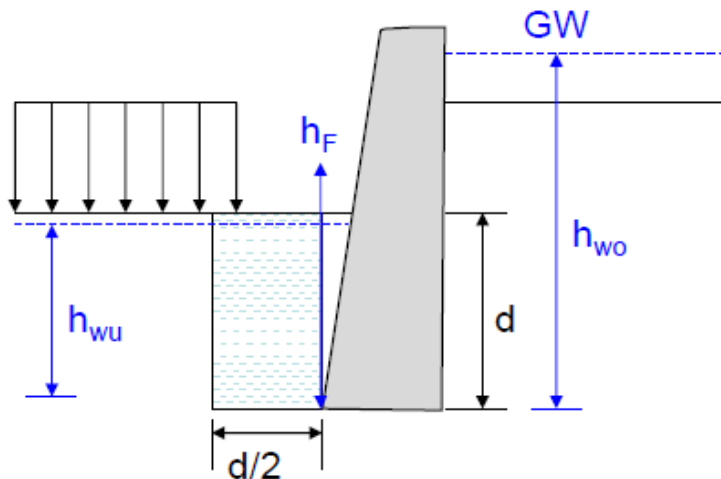
## • Stützbauwerke:

Das Programm **Stützbauwerke** wurde um den Nachweis für den **hydraulischen Grundbruch** erweitert.

Nachgewiesen werden:

- die Sicherheit bzw. der Ausnutzungsgrad des Widerstandes der totalen Spannungen gegenüber dem Porenwasserdruck
- die Sicherheit bzw. der Ausnutzungsgrad des Widerstandes des Auftriebsgewichtes gegenüber der Strömungskraft

Verwendet wird dazu ein Prisma mit der Höhe der Einbindetiefe und der halben Höhe als Breite des Prismas.



Als Angaben werden benötigt:

- Die Potentialhöhe am luftseitigen Endpunkt der Mauersohle,
- das Verfahren bzw. die Norm (Globale Sicherheiten, EC 7 mit österreichischen Normen, EC 7 mit deutschen Normen),
- Angaben zur Bodenart,
- Teilsicherheitsbeiwerte.

Texte | Mauer | Schichten | Lasten/Kräfte | Bemessung | Nachweise

Erddr./Result. | Grundbr. | Hydraul.Grundbr. | Böschungsbr. | Setz

**Hydraulischer Grundbruch**

Potentialhöhe linearer Verlauf luftseitig (m) 4,12

Potentialhöhe Sohle luftseitig (m)

Verfahren/Norm

Bodenart

Bemessungssituation

Teilsicherheiten

ständige Einwirkungen stabilisierend

ständige Einwirkungen destabilisierend

veränderl. Einwirkungen destabilisierend

Strömungskraft

Als Ergebnisse erhält man:

### HYDRAULISCHER GRUNDBRUCH (d)

#### Widerstand der totalen Spannungen gegenüber Porenwasserdruck

Porenwasserdruck destabilisierend (kN/m <sup>2</sup> )	40,50
totale Spannungen stabilisierend (kN/m <sup>2</sup> )	54,00
Ausnutzungsgrad	0,75

#### Widerstandes des Auftriebsgewichts gegenüber Strömungskraft

Strömungskraft $S_{dst,d}$ (kN)	25,11
Auftriebsgewicht $G'_{stb,d}$ (kN)	40,50
Ausnutzungsgrad	0,62