

Sickerversuch in einer Schürfgrube

mit dem Verfahren zur orientierenden Bestimmung der Gebirgsdurchlässigkeit
nach der Empfehlung E 1-4 des Arbeitskreises "Geotechnik der Deponiebauwerke"
der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik e.V.

Projektnummer: A1306017
 Projektname: Neubaugebiet Schellenberg in Erbach
 Versuchsdatum: 12.08.2013
 Schürfgrube SG1/13
 Versuchsnummer: 1
 Tiefe und Bodenart: 2,20 m u. GOK - Molasse, Schluff
 tonig bis stark tonig, schwach sandig bis sandig, schwach kiesig

Versuchsdaten Schurf:

Länge: 1,70 m
 Breite: 1,10 m
 Tiefe Sohle: 2,20 m unter Gelände
 Fläche Sohle: 1,87 m²
 Bezugsradius 0,77 m
 Wasserhöhe bei Versuchsbeginn: 1,180 m über Sohle
 Wasserhöhe bei Versuchsende: 1,173 m über Sohle

nach Prinz: $k_f = (2 * r * \Delta h) / (8 * \Delta t * h_m)$ (open-end-test mit fallendem Wasserspiegel)

Versuchsablauf und Auswertung

Wasserstand (m ü. Sohle)	t [min]	t [sek]	delta t [sek]	hm [m]	delta h [m]	k _f [m/s]
1,180	0,0	0,0	0,00	1,18000	0,000	
1,178	30,0	1800,0	1800,00	1,17900	0,002	1,82E-07
1,175	60,0	3600,0	1800,00	1,17650	0,003	2,73E-07
1,173	90,0	5400,0	1800,00	1,17400	0,002	1,83E-07

Mittelwert: 2,13E-07

Anmerkungen: Bemessungswert nach DWA A-138: $2,13E-07 \text{ m/s} \times 2 = 4,26E-07 \text{ m/s}$

Sickerversuch in einer Schürfgrube

mit dem Verfahren zur orientierenden Bestimmung der Gebirgsdurchlässigkeit
nach der Empfehlung E 1-4 des Arbeitskreises "Geotechnik der Deponiebauwerke"
der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik e.V.

Projektnummer: A1306017
 Projektname: Neubaugebiet Schellenberg in Erbach
 Versuchsdatum: 12.08.2013
 Schürfgrube SG2/13
 Versuchsnummer: 2
 Tiefe und Bodenart: 2,10 m u. GOK - Molasse, Schluff
 schwach tonig, feinsandig, Mergelsteinrelikte, Kalkkonkretionen

Versuchsdaten Schurf:

Länge: 1,40 m
 Breite: 0,80 m
 Tiefe Sohle: 2,10 m unter Gelände
 Fläche Sohle: 1,12 m²
 Bezugsradius 0,60 m
 Wasserhöhe bei Versuchsbeginn: 0,810 m über Sohle
 Wasserhöhe bei Versuchsende: 0,801 m über Sohle

nach Prinz: $k_f = (2 * r * \Delta h) / (8 * \Delta t * h_m)$ (open-end-test mit fallendem Wasserspiegel)

Versuchsablauf und Auswertung

Wasserstand (m ü. Sohle)	t [min]	t [sek]	delta t [sek]	hm [m]	delta h [m]	k _f [m/s]
0,810	0,0	0,0	0,00	0,81000	0,000	
0,807	15,0	900,0	900,00	0,80850	0,003	6,16E-07
0,805	30,0	1800,0	900,00	0,80600	0,002	4,12E-07
0,803	45,0	2700,0	900,00	0,80400	0,002	4,13E-07
0,802	75,0	4500,0	1800,00	0,80250	0,001	1,40E-07
0,801	105,0	6300,0	1800,00	0,80150	0,001	1,39E-07

Mittelwert: 3,44E-07

Anmerkungen: Bemessungswert nach DWA A-138: $3,44E-07 \text{ m/s} \times 2 = 6,88E-07 \text{ m/s}$