

Vordimensionierung einer Grundwasserabsenkung mittels offener Wasserhaltung / H-Drän

Projekt:

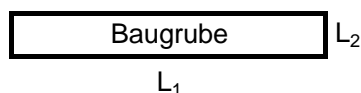
S 6, 2. BA
km 175,660 - 176,100

Zufluß zur Baugrube (nach DAVIDENKOFF)

gespannter GW - Spiegel (Formel (167) in HERTH / ARNDTS)

Formel: $\alpha = k_f \cdot H^2 \cdot ((1 + (t/H) \cdot m) + (L_1/R) \cdot (1 + (t/H) \cdot n))$

Eingangsparameter



Abmessungen der Baugrube

(Achtung: $L_2 / R < 1,2$!)

UK H-Drän / Ruhewasserspiegel = Absenkung

UK Baugrube / OK Wasserstauer

Durchlässigkeitsbeiwert

L_1	440 m
L_2	10 m
$H = s$	3,1 m
t	10 m
k_f	1,00E-08 m/s

"aktive Zone" t (nach NAHRGANG)

bei $t > H$ mit $t = H$

bei $t < H$ mit t

t_1	3,10 m
t_2	entfällt

Reichweite (nach SICHARDT)

R	1 m
-----	-----

Ermittlung von m und n

(siehe Diagramm)

L_2/R	10,75
t/R	10,75
m	3
n	1,2

Zuschläge für unvollkommenen Brunnen und
Absenkrichter

%	30
---	----

Zufluß zur Baugrube

Q	0,0001 m ³ /s
	0,1 l/s
	0,5 m ³ /h
	11,3 m ³ /d
	344,6 m ³ /Mt

