



DR. SPANG

DR. SPANG
Ingenieurgesellschaft für Bauwesen
Geologie und Umwelttechnik mbH

Anlage: 18.4.3.1

Datum: September 20

Bearbeiter: Eh

Projekt-Nr.: 37.5130

**Vordimensionierung einer Grundwasserabsenkung
 mittels offener Wasserhaltung / H-Drän**

Projekt:

**380-kV-Leitung Stade
 - Landesbergen, A250-
 4 Sottrum - Verden**

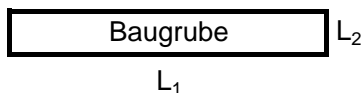
Zufluß zur Baugrube (nach DAVIDENKOFF)

Standardfall 2.1

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

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

Eingangsparameter



Abmessungen der Baugrube

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

UK H-Drän / Ruhewasserspiegel = Absenkung

UK Baugrube / OK Wasserstauer

Durchlässigkeitsbeiwert

L_1	15	m
L_2	15	m
$H = s$	0,5	m
t	2	m
k_f	5,00E-04	m/s

"aktive Zone" t (nach NAHRGANG)

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

bei $t < H$ mit t

t_1	0,50	m
t_2	entfällt	m

Reichweite (nach SICHARDT)

R	34	m
-----	----	---

Ermittlung von m und n

(siehe Diagramm)

L_2/R	0,45
t/R	0,06
m	1,5
n	1,95

Zuschläge für unvollkommenen Brunnen und
 Absenktrichter

%	10
---	----

Zufluß zur Baugrube

Q	0,000594	m^3/s
	0,594	l/s
	2,138	m^3/h
	51,3	m^3/d
	1.565,0	m^3/Mt

