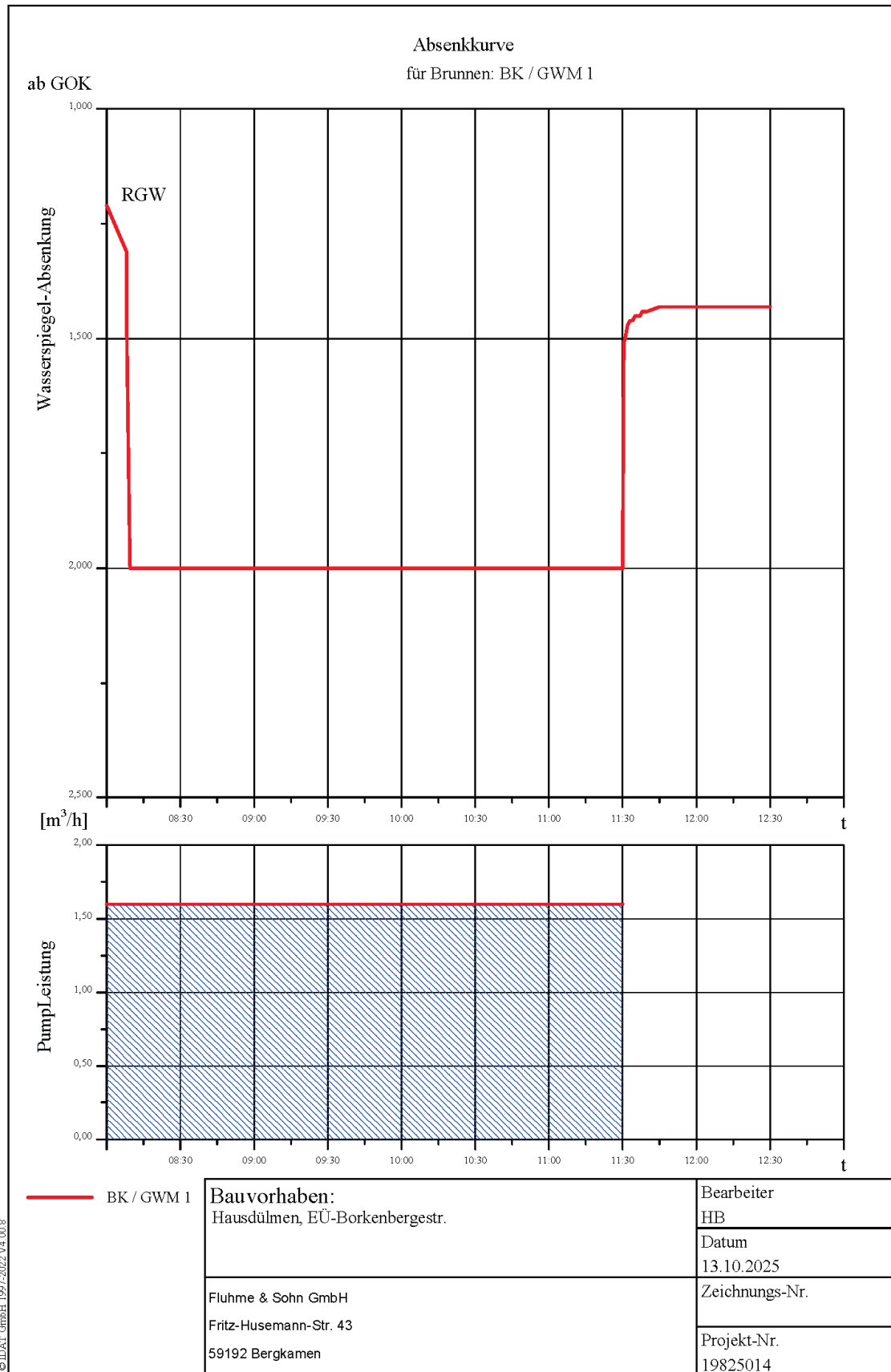




PUMPVERSUCHSPROTOKOLLE								Seite: 1
Bauvorhaben:		Hausdülmen, EÜ-Borkenbergestr.					Beginn: 8:00 Uhr Ende: 12:30 Uhr	
Baustellenführer:		Wolfgang Martin						
Eingebaute Pumpe:		Saugpumpe				Einbautiefe:		
Pumpenart:		Motorpumpe				Fabrikat:		
Ruhewasserspiegel:		ab GOK 1,210						
Pumpbrunnen BK / GWM 1								
Datum	Zeit	Wasser- uhr	Leistung [m³/h]	Wsp Abs [m] ab GOK	Wsp Abs ab RWSp [m]	Wasser temp [°C]	Luft- temp [°C]	Bemerkungen
08.10.2025	08:00:00	0	1,60	1,210	0,000	0,0	0,0	Anfang Abpumpphase
08.10.2025	08:08:05	0	1,60	1,310	0,100	0,0	0,0	
08.10.2025	08:08:10	0	1,60	1,410	0,200	0,0	0,0	
08.10.2025	08:08:15	0	1,60	1,510	0,300	0,0	0,0	
08.10.2025	08:08:30	0	1,60	1,610	0,400	0,0	0,0	
08.10.2025	08:08:45	0	1,60	1,710	0,500	0,0	0,0	
08.10.2025	08:09:00	0	1,60	1,810	0,600	0,0	0,0	
08.10.2025	08:09:15	0	1,60	1,910	0,700	0,0	0,0	
08.10.2025	08:09:30	0	1,60	2,000	0,790	0,0	0,0	
08.10.2025	08:09:45	0	1,60	2,000	0,790	0,0	0,0	
08.10.2025	08:10:00	0	1,60	2,000	0,790	0,0	0,0	
08.10.2025	08:20:00	0	1,60	2,000	0,790	0,0	0,0	
08.10.2025	08:30:00	0	1,60	2,000	0,790	0,0	0,0	
08.10.2025	08:45:00	0	1,60	2,000	0,790	0,0	0,0	
08.10.2025	09:00:00	0	1,60	2,000	0,790	0,0	0,0	
08.10.2025	09:15:00	0	1,60	2,000	0,790	0,0	0,0	
08.10.2025	09:30:00	0	1,60	2,000	0,790	0,0	0,0	
08.10.2025	10:00:00	0	1,60	2,000	0,790	0,0	0,0	
08.10.2025	10:30:00	0	1,60	2,000	0,790	0,0	0,0	
08.10.2025	11:00:00	0	1,60	2,000	0,790	0,0	0,0	
08.10.2025	11:30:00	0	1,60	2,000	0,790	0,0	0,0	Ende Abpumpphase
08.10.2025	11:30:30	0		1,510	0,300	0,0	0,0	Wiederanstieg
08.10.2025	11:31:00	0		1,500	0,290	0,0	0,0	
08.10.2025	11:32:00	0		1,470	0,260	0,0	0,0	
08.10.2025	11:33:00	0		1,460	0,250	0,0	0,0	
08.10.2025	11:34:00	0		1,460	0,250	0,0	0,0	
08.10.2025	11:35:00	0		1,450	0,240	0,0	0,0	
08.10.2025	11:36:00	0		1,450	0,240	0,0	0,0	
08.10.2025	11:37:00	0		1,450	0,240	0,0	0,0	
08.10.2025	11:38:00	0		1,440	0,230	0,0	0,0	
08.10.2025	11:39:00	0		1,440	0,230	0,0	0,0	
08.10.2025	11:40:00	0		1,440	0,230	0,0	0,0	
08.10.2025	11:45:00	0		1,430	0,220	0,0	0,0	
08.10.2025	11:50:00	0		1,430	0,220	0,0	0,0	
08.10.2025	12:00:00	0		1,430	0,220	0,0	0,0	
08.10.2025	12:30:00	0		1,430	0,220	0,0	0,0	



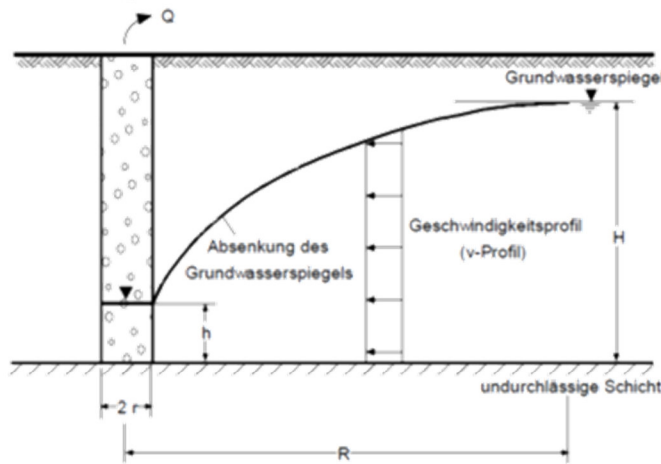
Grundwassermessstelle GWMst 1

Ausbaudaten

Ruhe-GW-Spiegel über UK Filter	$H = 5,00$	
Radius Bohr- bzw. Sondierloch	$r = 0,110$	m

Ergebnis des Pumpversuchs

Absenkung des GW-Spiegels	$s = 0,79$	m
GW-Spiegel im Beharrungszustand	$h = 4,21$	m
Fördermenge	$Q = 1600,0$	l
Förderzeit	$t = 3600,0$	s
Förderrate	$Q_{\text{Beh}} = 0,444$	l/s
Korrekturfaktor c	$c = 0,85$	
korrigierte Förderrate	$Q_{\text{kor}} = 0,37778$	l/s (= $c \cdot Q_{\text{Beh}}$)



Iterative Ermittlung des Durchlässigkeitsbeiwertes mit der Gleichung für den Wasserzufluss zu einem vollk. Brunnen mit freiem Wasserspiegel

$$Q = \frac{\pi \cdot k_f \cdot (H^2 - h^2)}{\ln R - \ln r}$$

liefert $k_f = 8,70E-05 \text{ m/s}$
mit $R = 3000 \cdot s \cdot \sqrt{k_f}$

