

***Ergänzung zur Geotechnischen
Untersuchung vom 24.04.2023 vom Büro
I.G.U. vom 09.08.2023***



**Ing.-Ges. für Geowissenschaften und
Umwelttechnik mbH - Geotechnisches Labor**
95326 Kulmbach
Bergstraße 20 - Tel. 09221/83449 - Fax 09221/84174

Auftr.-Nr. : **23011**

Anlage

Unters.-Nr. : **23019**

Auftraggeber : **Stadt Münchberg**

Projekt: Erschließung "Gewerbegebiet am Steinweg", 95213 Münchberg

kf-Wert-Berechnung nach Wittmann

Entnahmestelle : **SCH 1**

Entnahmedatum : **21.03.2023**

Entnahmetiefe : **1,7 m u. GOK**

Bodenart : **Kies, sandig, schwach schluffig**

Kornfraktion [mm]	Massenanteil [%]	mittlerer Korndurchmesser [mm]	Quotient
>63	0	81,5	0,0000
31,5-63	15,92	47,25	0,3369
16-31,5	16,27	23,75	0,6851
8-16	18,81	12	1,5675
4-8	13,50	6	2,2500
2-4	6,50	3	2,1667
1-2	6,00	1,5	4,0000
0,5-1	5,5	0,75	7,3333
0,25-0,5	6,7	0,375	17,8667
0,125-0,25	5,50	0,1875	29,3333
0,063-0,125	2,93	0,094	31,1702
0,02-0,063	0,79	0,0415	19,0361
0,0063-0,02	0,79	0,01315	60,0760
0,002-0,0063	0,79	0,00415	190,3614
Summe	100		
Porenanteil n		0,3100	
Wirksamer Korndurchmesser d_w		0,2731	mm
Wichte Wasser bei 10°C γ_w		9807,057	N·m ⁻³
dyn. Viskosität Wasser bei 10°C η		0,001306	N·s·m ⁻²
kf-Wert nach Wittmann		1,9e-04	m/s
08.08.2023			Gepr.: <i>Seh</i>



**Ing.-Ges. für Geowissenschaften und
Umwelttechnik mbH - Geotechnisches Labor**
95326 Kulmbach
Bergstraße 20 - Tel. 09221/83449 - Fax 09221/84174

Auftr.-Nr. : **23011**

Anlage

Unters.-Nr. : **23022**

Auftraggeber : **Stadt Münchberg**

Projekt: Erschließung "Gewerbegebiet am Steinweg", 95213 Münchberg

kf-Wert-Berechnung nach Wittmann

Entnahmestelle : **SCH 3**

Entnahmedatum : **21.03.2023**

Entnahmetiefe : **2,8 m u. GOK**

Bodenart : **Kies, sandig, schwach tonig**

Kornfraktion [mm]	Massenanteil [%]	mittlerer Korndurchmesser [mm]	Quotient
>63	0	81,5	0,0000
31,5-63	9,58	47,25	0,2028
16-31,5	10,98	23,75	0,4623
8-16	20,34	12	1,6950
4-8	14,30	6	2,3833
2-4	9,58	3	3,1933
1-2	9,12	1,5	6,0800
0,5-1	7,10	0,75	9,4667
0,25-0,5	6,10	0,375	16,2667
0,125-0,25	4,09	0,1875	21,8133
0,063-0,125	2,83	0,094	30,1064
0,02-0,063	2,00	0,0415	48,1928
0,0063-0,02	1,99	0,01315	151,3308
0,002-0,0063	1,99	0,00415	479,5181
Summe	100		
Porenanteil n		0,3100	
Wirksamer Korndurchmesser d_w		0,1298	mm
Wichte Wasser bei 10°C γ_w		9807,057	N·m ⁻³
dyn. Viskosität Wasser bei 10°C η		0,001306	N·s·m ⁻²
kf-Wert nach Wittmann		4,4e-05	m/s
08.08.2023			Gepr.: <i>Seh</i>



**Ing.-Ges. für Geowissenschaften und
Umwelttechnik mbH - Geotechnisches Labor**
95326 Kulmbach
Bergstraße 20 - Tel. 09221/83449 - Fax 09221/84174

Auftr.-Nr. : **23011**

Anlage

Unters.-Nr. : **23025**

Auftraggeber : **Stadt Münchberg**

Projekt: Erschließung "Gewerbegebiet am Steinweg", 95213 Münchberg

kf-Wert-Berechnung nach Wittmann

Entnahmestelle : **SCH 7**

Entnahmedatum : **21.03.2023**

Entnahmetiefe : **1,0 m u. GOK**

Bodenart : **Kies, sandig, schwach tonig**

Kornfraktion [mm]	Massenanteil [%]	mittlerer Korndurchmesser [mm]	Quotient
>63	0	81,5	0,0000
31,5-63	11,06	47,25	0,2341
16-31,5	33,35	23,75	1,4042
8-16	15,49	12	1,2908
4-8	9,70	6	1,6167
2-4	5,02	3	1,6733
1-2	3,58	1,5	2,3867
0,5-1	2,60	0,75	3,4667
0,25-0,5	2,40	0,375	6,4000
0,125-0,25	3,10	0,1875	16,5333
0,063-0,125	2,95	0,094	31,3830
0,02-0,063	3,59	0,0415	86,5060
0,0063-0,02	3,58	0,01315	272,2433
0,002-0,0063	3,58	0,00415	862,6506
Summe	100		
Porenanteil n		0,3100	
Wirksamer Korndurchmesser d_w		0,0777	mm
Wichte Wasser bei 10°C γ_w		9807,057	N·m ⁻³
dyn. Viskosität Wasser bei 10°C η		0,001306	N·s·m ⁻²
kf-Wert nach Wittmann		1,6e-05	m/s
08.08.2023			Gepr.: <i>Seh</i>