

Homogenbereiche

Tabelle der Eigenschaften und Kennwerte der Homogenbereiche (Oberboden)

Parameter:	Sy mb ol	Ein- heit	Schicht 0
ortsübliche Bezeichnung			Oberboden
Massenanteil Steine	Co	[%]	0 - 5
Massenanteil Blöcke	Bo	[%]	0 – 3
Massenanteil große Blöcke	Lbo	[%]	0 - 2
Mineralog. Zusam- mensetzung Co, Bo, Lbo		-	Q, F, S, M, T, K, A
organischer An- teil n. DIN 18128	V _{gl}	[%]	0 - 10 (15)
Benennung or- ganischer Böd. DIN EN ISO 14688			Oberboden
Bodengruppe DIN 18196			OH, OU, OT, TL, TM, TA, SU*/ST*
Bodengruppe DIN 18915			2, 4, 6, 8

Q- Quarz F- Feldspat, S-sonstige Silikat, M-Maphite, T-Tonminerale, K-Karbonate, A-Amorphite, Su-Sulfite

Tabelle der Eigenschaften und Kennwerte der Homogenbereiche (Lockergestein)

Parameter:	Sy.	Ein- heit	Schicht 1	Schicht 1	Schicht 2	Schicht 3.1 Kstz
ortsübliche Bezeichnung			Auffüllung Sand/Kies	Auffüllung Ton/Schluff	Lößlehm/ Schwemmléhm	Festgestein, zersetzt
Masseanteile nach DIN 18123						
Masseanteile Ton	Cl	[%]	≤ 20	≤ 50	≤ 40	≤ 20
Masseanteil Schluff	Si	[%]	≤ 40	≤ 70	≤ 90	≤ 50
Masseanteil Sand	Sa	[%]	≤ 100	≤ 70	≤ 70	≤ 100
Masseanteil Kies	Gr	[%]	≤ 80	≤ 35	≤ 20	≤ 80
Masseanteile n. DIN EN ISO 14688						
Massenanteil Steine	Co	[%]	≤ 20	≤ 20	≤ 5	≤ 10
Massenanteil Blöcke	Bo	[%]	≤ 10	≤ 10	≤ 3	≤ 5
Massenanteil große Blöcke	Lbo	[%]	≤ 10	≤ 10	≤ 3	≤ 3
Mineralog. Zusam- mensetzung Co, Bo, Lbo		-	Q, F, S, M, T, K, A	Q, F, S, M, T, K, A	Q, F, S, M, T, K, A	Q, F, S, M, T, K, A
Dichte nach DIN 18125-2	ρ	g/cm ³	1,6 - 2,2	1,6 - 2,2	1,7 - 2,2	1,7 - 2,2
Kohäsion nach DIN 18137	c'	kN/m ²	-	≤ 10	≤ 30	-
undrännerte Scherfestigkeit nach DIN 18137	c _u	kN/m ²	-	≤ 200	≤ 250	-
Sensitivität nach DIN 4094-4	S _{tv}	[-]	-	1 - 10	1 - 10	-

Wassergehalt nach DIN EN ISO 17892-1	w _n	[%]	3 - 15	5 - 35	3 - 30	3 - 20
Plastizitätszahl nach DIN 18122-1	I _p	[%]	-	2 - 30	2 - 30	-
Konsistenzzahl nach DIN EN ISO 14688-1	I _c	[-]	-	<0,0 - 1,5	<0,0 - 3,0	-
Durchlässigkeit nach DIN 18130	k _f	[m/s]	5·10 ⁻³ - 1·10 ⁻⁶	1·10 ⁻⁵ - 1·10 ⁻¹¹	5·10 ⁻⁶ - 1·10 ⁻¹¹	1·10 ⁻³ - 1·10 ⁻⁷
Lagerungsdichte nach DIN 18126	I _D	[-]	15 – 100	-	-	30 - 100
Kalkgehalt nach DIN 18129	V _{ca}	[%]	0 - 15	0 - 15	0 - 15	0 - 100
Sulfatgehalt nach DIN EN 1997	c _{SO4}	mg/kg	0 - 250	0 - 250	0 - 250	0 - 250
organischer Anteil n. DIN 18128	V _{gl}	[%]	0 - 5	0 - 15	0 - 10	0 - 3
Benennung organischer Böd. DIN EN ISO 14688			-	-		-
Abrasivität nach NF P18-579	A _{BR}	[-]	abrasiv bis sehr stark abrasiv	schwach abrasiv bis abrasiv	schwach abrasiv bis abrasiv	abrasiv bis sehr stark abrasiv
Bodengruppe DIN 18196			GW, GI, GE, SW, SI, OH, GU/GT, SU/ST SU*/ ST*, GU*/ GT*, (X,Y)	TL, TM, TA, OU, OT	TL, TM, UL, OU, SU*/ST*	GW, GI, GE, GU/GT, GU*/GT*, SU/ST, SU*/ST*, SI, SW, TL
Bodengruppe DIN 18915						

Q- Quarz F- Feldspat, S-Silikat, M-Maphite, T-Tonminerale, K-Karbonate, A-Amorphite, Su-Sulfite

Tabelle der Eigenschaften und Kennwerte der Homogenbereiche Fels (nur zur Orientierung)

Parameter:	Sym- bol	Einheit	Schicht 3.2
ortsübliche Bezeichnung			Tonstein, Kalkstein, Mergelstein
Benennung von Fels			Tonstein, Schluffstein, Kalkstein, Dolomitstein fein- bis grobkörnig
Dichte nach DIN 18125-2	ρ	g/cm^3	2,3 - 2,6
Verwitterung und Veränderungen, Veränderlichkeit* DIN EN ISO 14 689			verfärbt bis frisch, nicht veränderlich bis veränderlich, stark verwittert bis mäßig verwittert
Kalkgehalt nach DIN 18129	V_{ca}	%	0 - 100
Sulfatgehalt nach DIN EN 1997	SO_4	mg/l	0 - 300
Einaxiale Druckfestigkeit* DGGT Empfehl. Nr. 1	q_u	MN/m^2	10 bis 120 (sehr gering bis hoch), lagenweise sehr hoch (300)
Spaltzugfestigkeit* DGGT-Empfehl. 10	$\sigma_{t,sp}$	N/mm^2	1 - 15
Trennflächen- richtung* DIN EN ISO 14 689-1			söhlig bis steil gelagert
Trennflächen- abstand* DIN EN ISO 14 689-1	cm		1 – 30 (fein- bis groblaminiert)
Gesteinskörper- form* DIN EN ISO 14 689-1			tafelförmig bis vielfächig
Öffnungsweite von Trennflächen* DIN EN ISO 14 689-1			sehr engständig bis teilweise offen
Klufffüllung* DIN EN ISO 14 689-1			Sand, Schluff, Ton
Gebirgsdurch- lässigkeit DIN EN ISO 14 689-1	m/s		$10^{-6} \dots 10^{-12}$
Abrasivität nach NF P18-579	CAI	[-]	mittel bis stark abrasiv, untergeordnet extrem abrasiv

Alles geschätzte Werte

* Die Angaben können im Regelfall nur mit Kernbohrung oder im großflächigen Aufschluss festgestellt werden

Tabelle der Homogenbereiche nach VOB/C 2012 Ergänzungsband 2015 (Homogeneinteilung in unterschiedliche Gewerken)

Schicht-Nr.	Baugrundschrift	DIN 18320 Landschafts- bauarbeiten	DIN 18300 Erdarbeiten Lösen	DIN 18300 Erdarbeiten Einbauen	DIN 18301 Bohrarbeiten	DIN 18304 Ramm-, Rüttel- und Pressarbeit.	DIN 18319 Rohrvortriebs- arbeiten	DIN 18324 Spülbohr- arbeiten
0	Oberboden	Lös 0	wird im Vorfeld abgeschoben					
1	Auffüllung Sand/Kies		Lös 1	Ein 1	Bohr 1	Ramm 1		
1	Auffüllung Ton/Schluff			Ein 2		Ramm 2		
2	Lößlehm/ Schwemmlehm			Ein 1		Ramm 1		
3.1	Festgestein zersetzt					Ramm 1		
3.2	Festgestein verwittert		Lös 2	Ein 3	Bohr 2	Ramm 3		