

Kennwerte		Gipskeuper				Quartäre Deckschichten		Quartäre Deckschichten		
		unausgelaugt		ausgelaugt		Klasse I	Klassen II - IV	Auelehm	Neckarkies	Auffüllungen
		nahezu anhydritfrei	stark geklüftete Zonen	mürbe Zonen						
		Mittlerer Gipschizont Dunkelrote Mergel Bochinger Horizont	Grundgipschichten	Esterlenschichten bis Grundgipschichten	Mittlerer Gipschizont Dunkelrote Mergel Bochinger Horizont					
Feuchtwichte	γ [kN/m ³]	24 (23-26)	24 (23-26)	26(23-28)	23 (23-24)	23 (22-24)	22 (21-23)	19 (18-20)	21 (20-22)	20 (19-21)
Verformungsmodul	E [MPa]	3000 (2000-8000)	6000 (2000-8000)	2000(1000-3000)	1000 (500-2000)	500 (300-1000)	150 (80-200) 60 (40-80) ⁴⁾	10 (5-15)	100 (50-150)	10 (5-15)
Querdehnungszahl	ν [-]	0,25	0,25	0,25	0,30 (0,30-0,35)	0,30	0,35	0,35 (0,35-0,40)	0,35 (0,35-0,40)	0,35 (0,35-0,40)
Gesteinsfestigkeit	σ_D [MPa]	15 (5-25 (70) ¹⁾)	20 (5-60 (130) ¹⁾)	15(5-25 (70) ¹⁾)	6 (3-15 (30) ¹⁾)	1 (0,3-5 (15) ¹⁾)	-	-	-	-
Scherparameter	φ' [°]	K: 35 S: 30	K: 35 S: 30	K: 35 S: 30	K: 30 S: 25	K: 30 S: 25	25	25 (20-35)	30 (30-35)	22,5 (20-25)
	c' [MN/m ²]	K: 0,4 (0,05-0,4) S: 0,04 (0 -0,1)	K: 0,4 (0,05-0,4) S: 0,04 (0 -0,1)	K: 0,2(0,05-0,2) S: 0,04(0 -0,1)	K: 0,1 (0,05-0,2) S: 0 (0 -0,05)	K: 0,05 (0,02-0,1) S: 0 (0 -0,05)	0,02 (0-0,04)	0,02 (0-0,06)	0 (0-0,005)	0
Durchlässigkeitsbeiwert	k_f [m/s]	10 ⁻⁷ -10 ⁻¹⁰ (10 ⁻⁶ -10 ⁻¹⁰) ²⁾ (10 ⁻⁴ -10 ⁻⁶) ³⁾	10 ⁻⁶ -10 ⁻¹⁰	10 ⁻⁶ -10 ⁻¹⁰ (10 ⁻⁵ -10 ⁻¹⁰) ²⁾	10 ⁻⁶ -10 ⁻¹⁰ (10 ⁻⁶ -10 ⁻⁹) ²⁾ (10 ⁻⁴ -10 ⁻⁶) ³⁾	10 ⁻⁴ -10 ⁻⁷	10 ⁻⁴ -10 ⁻⁷	10 ⁻⁵ -10 ⁻⁷	10 ⁻² -10 ⁻⁵	-
Quellparameter	$c_{b0}(\omega = 1,0)$ [MN/m ²]	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	K_q [-]	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	S_D [-]	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Anmerkung:

Die Angabe der Kennwerte erfolgt auf der Grundlage von Erfahrungen mit Bauwerken gleichbaren Baugrundverhältnissen sowie der vorliegenden Labor- und Feldversuchsergebnisse

- 1) lokal auftretende Höchstwerte
- 2) Bleiglanzbankschichten, Bochinger Horizont
- 3) Auslaugungsfront
- 4) bei Überwiegenden Anteilen Klasse III-IV

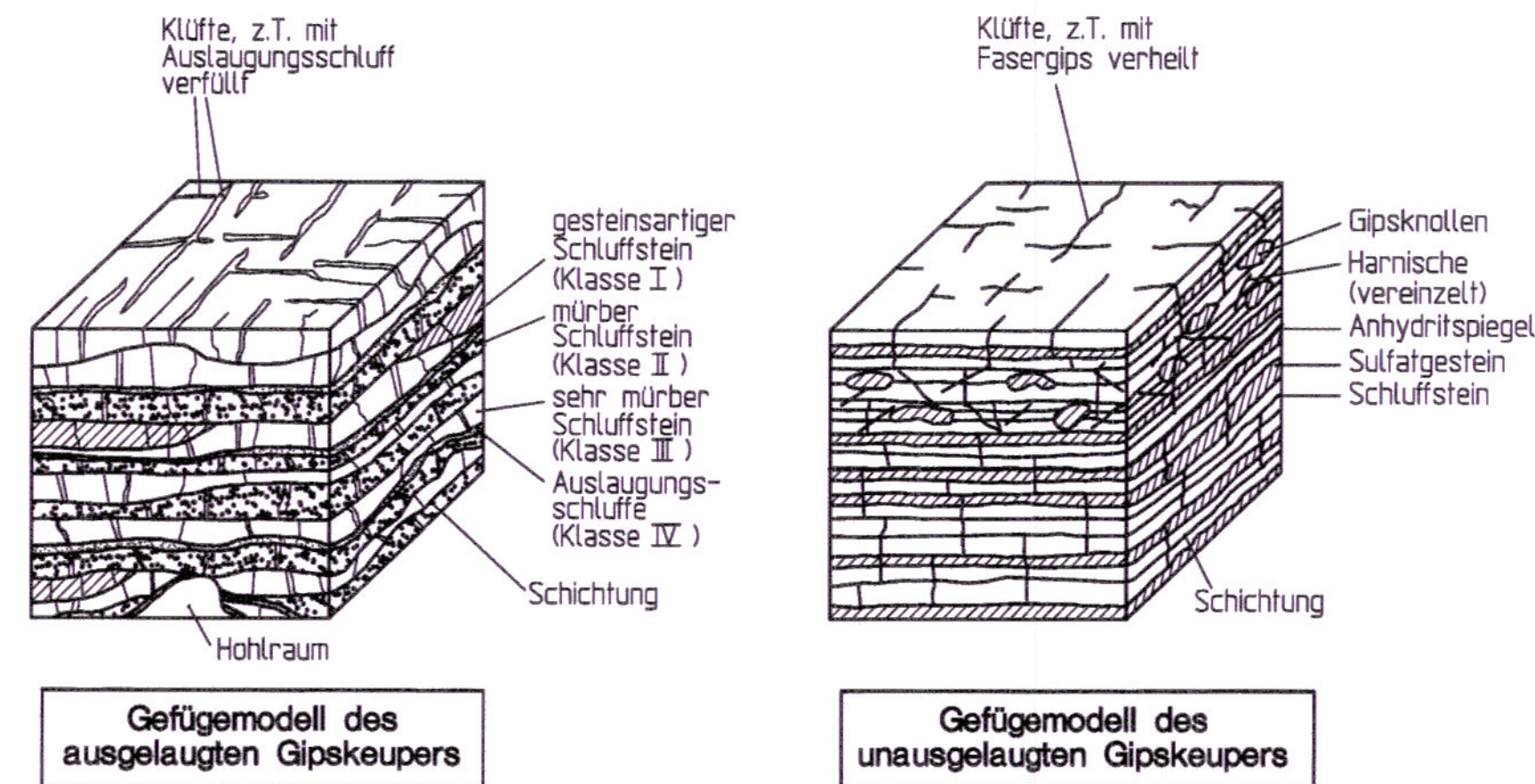
Abkürzungen:

S: Schichtung
K: Klüftung



Tunnel nach Obertürkheim Optimierung Achsen 61 und 62

Boden- und felsmechanische Kennwerte, Gefügemodelle



Bearbeitungsstand: November 2014

Anhang: Anlage: 4.2	Weinheim, November 2014	DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH Im Auftrag der						
8	Datum	Name	PFA 1.6a Tunnel nach Obertürkheim Optimierung Achsen 61 und 62 Tunnelbautechnisches Stellungnahme					
7	Bearb. 09/14	Tegelkamp						
6	Gepr. 09/14	Prof. Wittke						
5	Norm							
4	Maßstab							
3			Boden- und felsmechanische Kennwerte, Gefügemodelle					
2								
1								
Zust.	Änderung	Datum	Name	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	Verbleib	Blatt
								BI