

Kurzzeichen und Zeichen für Bodengruppen und Eigenschaften nach DIN 4023 und DIN 18 196

Bodenart		Beimengungen		Bodengruppe	
Kies	G	kiesig	g	enggestufte Kiese	GE
Grobkies	gG	grobkiesig	gg	weitgestufte Kies-Sand-Gemische	GW
Mittelkies	mG	mittelkiesig	mg	intermittierend gestufte Kies-Sand-Gemische	GI
Feinkies	fG	feinkiesig	fg		
Sand	S	sandig	s	enggestufte Sande	SE
Grobsand	gS	grobsandig	gs	weitgestufte Sand-Kies-Gemische	SW
Mittelsand	mS	mitelsandig	ms	intermittierend gestufte Sand-Kies-Gemische	SI
Feinsand	fS	feinsandig	fs		
Schluff	U	schluffig	u	Kies-Schluff-Gemische	GU bzw. $\overline{GU}^{*)}$
Ton	T	tonig	t	Kies-Ton-Gemische	GT bzw. $\overline{GT}^{*)}$
Torf, Humus	H	torfig, humos	h	Sand-Schluff-Gemische	SU bzw. $\overline{SU}^{*)}$
Mudde	M	org. Beimengungen	o	Sand-Ton-Gemische	ST bzw. $\overline{ST}^{*)}$
Auffüllung	A			Für Querbalken gilt auch *- Symbol	
Mutterboden	Mu	z.B.		z.B. $\overline{SU} = SU^*$	
Geschiebelehm	Lg	schwach grobsandig	$\underline{gs'}$		
Geschiebemergel	Mg	stark mittelsandig	$\overline{ms}$		
Löß	Lö			leicht plastische Schluffe	UL
Lößlehm	Löl			mittelpastische Schluffe	UM
Wiesenkalk, Seekalk,				ausgeprägt plastische Schluffe	UA
Seekreide,				leicht plastische Tone	TL
Kalkmudde	Wk			mittelpastische Tone	TM
				ausgeprägt plastische Tone	TA

Farbe

grau	(g)	grün	(ü)	bunt	(u)
braun	(b)	blau	(a)	hell	(h)
rot	(r)	schwarz	(s)	dunkel	(d)
weiß	(w)	gelb	(e)		

Konsistenz

$I_c \leq 0,25$ - breiig
 $0,25 < I_c \leq 0,50$ - sehr weich
 $0,50 < I_c \leq 0,75$ - weich
 $0,75 < I_c \leq 1,00$ - steif
 $1,00 < I_c \leq 1,25$ - halbfest
 $I_c > 1,25$ - fest



Lagerungsdichte

0 < D ≤ 0,35 - locker / s. locker

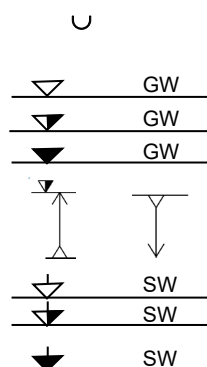
0,35 < D ≤ 0,65 - mitteldicht

0,65 < D ≤ 0,85 - dicht

0,85 < D ≤ 100 - sehr dicht



Wasserstände



Vernässungszone

oberhalb des Grundwassers

Grundwasser angebohrt

Grundwasser nach Bohrende

Ruhewasser

Anstieg nach oder während

des Bohrens bzw. abfallender
Wasserstand

Schichtenwasser angebohrt

Schichtenwasser nach Bohrende

Schichtenwasser
Schichtenwasser

*) GU, GT, SU, ST: 5 - 15 % bei $d \leq 0,063 \text{ mm}$

$\bar{G_U}, \bar{G_T}, \bar{S_U}, \bar{S_T}$: > 15 - 40 % bei $d \leq 0,063 \text{ mm}$

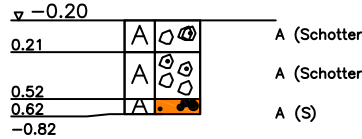
**) nicht Bestandteil der DIN 4023

Darstellung horizontal nicht maßstäblich

SO=0,0m

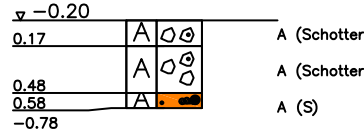


S 1.4-1 / km 1,300
04/05.03.2026
AP in GA



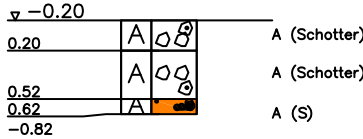
S 1.4-1 / km 1,300	
TIEFE	BODENART
0.21	Auffüllung (Schotter, <5% Feinanteil)
0.52	Auffüllung (Schotter, <25% Feinanteil, reinigungsfähig)
0.62	Auffüllung (Sand, schwach kiesig, schwach schluffig), braun-grau

S 1.4-2 / km 1,200
04/05.03.2026
AP in GA



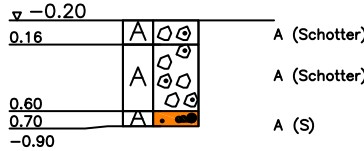
S 1.4-2 / km 1,200	
TIEFE	BODENART
0.17	Auffüllung (Schotter, <5% Feinanteil)
0.48	Auffüllung (Schotter, <20-25 % Feinanteil, reinigungsfähig)
0.58	Auffüllung (Sand, schwach kiesig, schwach schluffig), grau

S 1.4-3 / km 1,095
04/05.03.2026
AP in GA



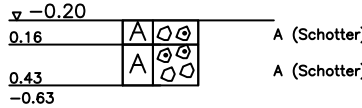
S 1.4-3 / km 1,095	
TIEFE	BODENART
0.20	Auffüllung (Schotter, <10% Feinanteil)
0.52	Auffüllung (Schotter, <35% Feinanteil, reinigungsfähig)
0.62	Auffüllung (Sand, stark kiesig, schwach schluffig), braun

S 1.4-4 / km 1,000
04/05.03.2026
AP in GA



S 1.4-4 / km 1,000	
TIEFE	BODENART
0.16	Auffüllung (Schotter, <10% Feinanteil)
0.60	Auffüllung (Schotter, <30-35% Feinanteil, reinigungsfähig)
0.70	Auffüllung (Sand, stark kiesig, schwach schluffig), braun

S 1.4-5a / km 0,940
04/05.03.2026
AP in GA



BW S 1.4-5a / km 0,940	
TIEFE	BODENART
0.16	Auffüllung (Schotter, <10% Feinanteil)
0.43	Auffüllung (Schotter, <35% Feinanteil, reinigungsfähig)

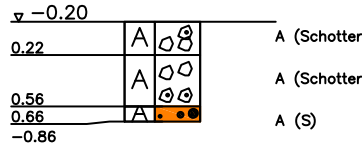
SO=0,0m



SO=0,0m

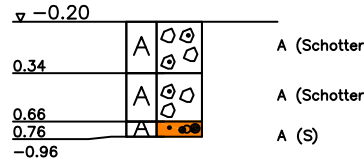


S 1.4-6 / km 0,900
04/05.03.2026
AP in GA



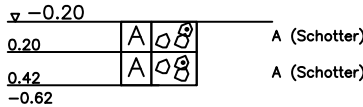
S 1.4-6 / km 0,900	
TIEFE	BODENART
0.22	Auffüllung (Schotter, <5% Feinanteil)
0.56	Auffüllung (Schotter, <15% Feinanteil, reinigungsfähig)
0.66	Auffüllung (Sand, stark kiesig), beige

S 1.4-7 / km 0,795
04/05.03.2026
AP in GA



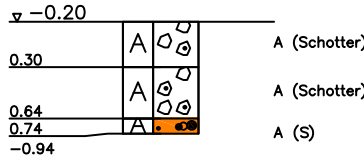
S 1.4-7 / km 0,795	
TIEFE	BODENART
0.34	Auffüllung (Schotter, <5% Feinanteil)
0.66	Auffüllung (Schotter, <30% Feinanteil, reinigungsfähig)
0.76	Auffüllung (Sand, stark kiesig), beige

S 1.4-9a / km 0,780
04/05.03.2026
AP in GA



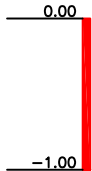
BW S 1.4-9a / km 0,780	
TIEFE	BODENART
0.20	Auffüllung (Schotter, <5% Feinanteil)
0.42	Auffüllung (Schotter, <15% Feinanteil, reinigungsfähig)

S 1.4-8 / km 0,750
04/05.03.2026
AP in GA



S 1.4-8 / km 0,750	
TIEFE	BODENART
0.30	Auffüllung (Schotter, <5% Feinanteil)
0.64	Auffüllung (Schotter, <15% Feinanteil, reinigungsfähig)
0.74	Auffüllung (Sand, stark kiesig), braun

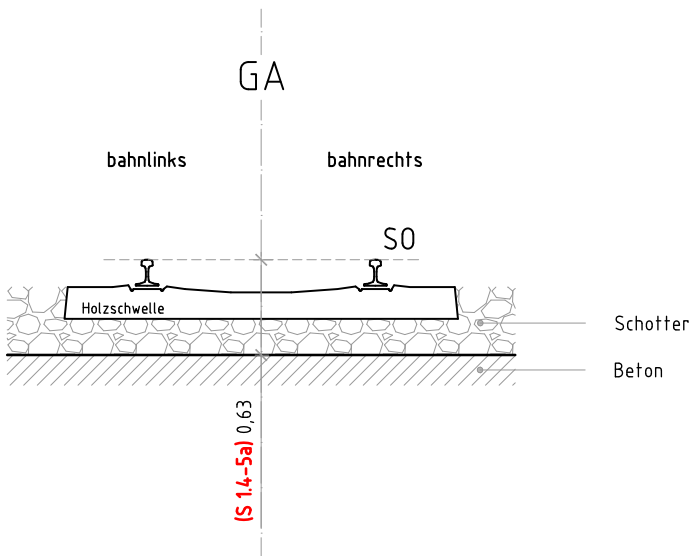
SO=0,0m



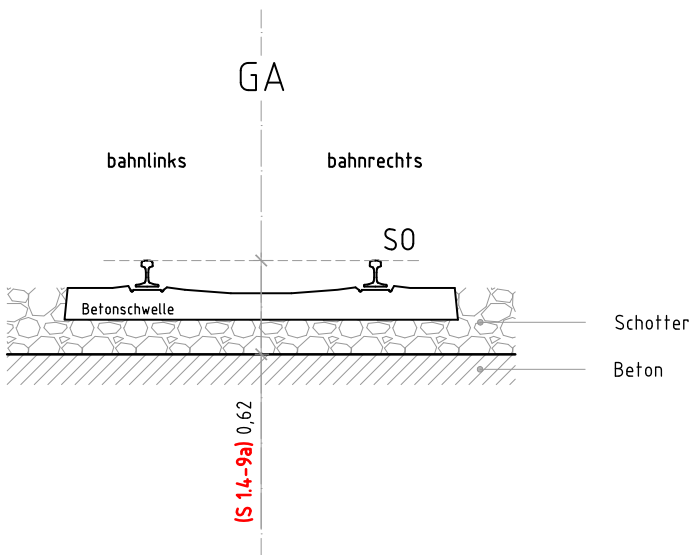
Nr.	Änderungen bzw. Ergänzungen	Dat.	Name													
DB Engineering & Consulting GmbH Umwelt- & Geo-Services (FD.TV-S-U-T) Region Süd Arnulfstraße 201a 80634 München München,				Anlage: 3 Blatt: 1 Projektnummer: U-SD02889												
				<table><tr><td></td><td>Datum</td><td>Name</td></tr><tr><td>bearbeitet</td><td>05/2026</td><td>Ernstberger</td></tr><tr><td>gezeichnet</td><td>05/2026</td><td>Peixoto</td></tr><tr><td>geprüft</td><td>05/2026</td><td>Ernstberger</td></tr></table>		Datum	Name	bearbeitet	05/2026	Ernstberger	gezeichnet	05/2026	Peixoto	geprüft	05/2026	Ernstberger
	Datum	Name														
bearbeitet	05/2026	Ernstberger														
gezeichnet	05/2026	Peixoto														
geprüft	05/2026	Ernstberger														
Maßstab: 1:50	OBP 2027 München Str. 5522 MP-MLR, (Los 1.4) km 1,300 - 0,750 GRG G.016178782 Bohrprofile			Reg.-Nr.: Ausgabe vom <table><tr><td></td><td>Ersatz f.</td></tr><tr><td></td><td>Ursprung</td></tr></table>		Ersatz f.		Ursprung								
	Ersatz f.															
	Ursprung															

Überdeckungsschürfe

Schurf 1.4-5a km 0,940 EÜ



Schurf 1.4-9a km 0,780 EÜ



EÜ: Eisenbahnüberführung ; S0: Schienenoberkante ; GA: Gleisachse

Nr.	Änderungen bzw. Ergänzungen	Dat.	Name			
DB Engineering & Consulting GmbH Umwelt- & Geo-Services (FD.TV-S-U-T) Region Süd Arnulfstraße 201a 80634 München München,				Anlage: 4	Blatt: 1	
				Projektnummer: U-SD02889		
					Datum	Name
				bearbeitet	05/2026	Ernstberger
				gezeichnet	05/2026	Peixoto
				geprüft	05/2026	Ernstberger
Maßstab: ohne	OBP 2027 München Str. 5522 MP-MLR, (Los 1.4) km 1,300 - 0,750 GRG G.016178782 Bauwerksüberdeckungen			Reg.-Nr.:		
				Ausgabe vom		
					Ersatz f.	
				Ursprung		



Bild 1: S1.4-1



Bild 4: S1.4-4



Bild 2: S1.4-2



Bild 5: S1.4-5a



Bild 3: S1.4-3



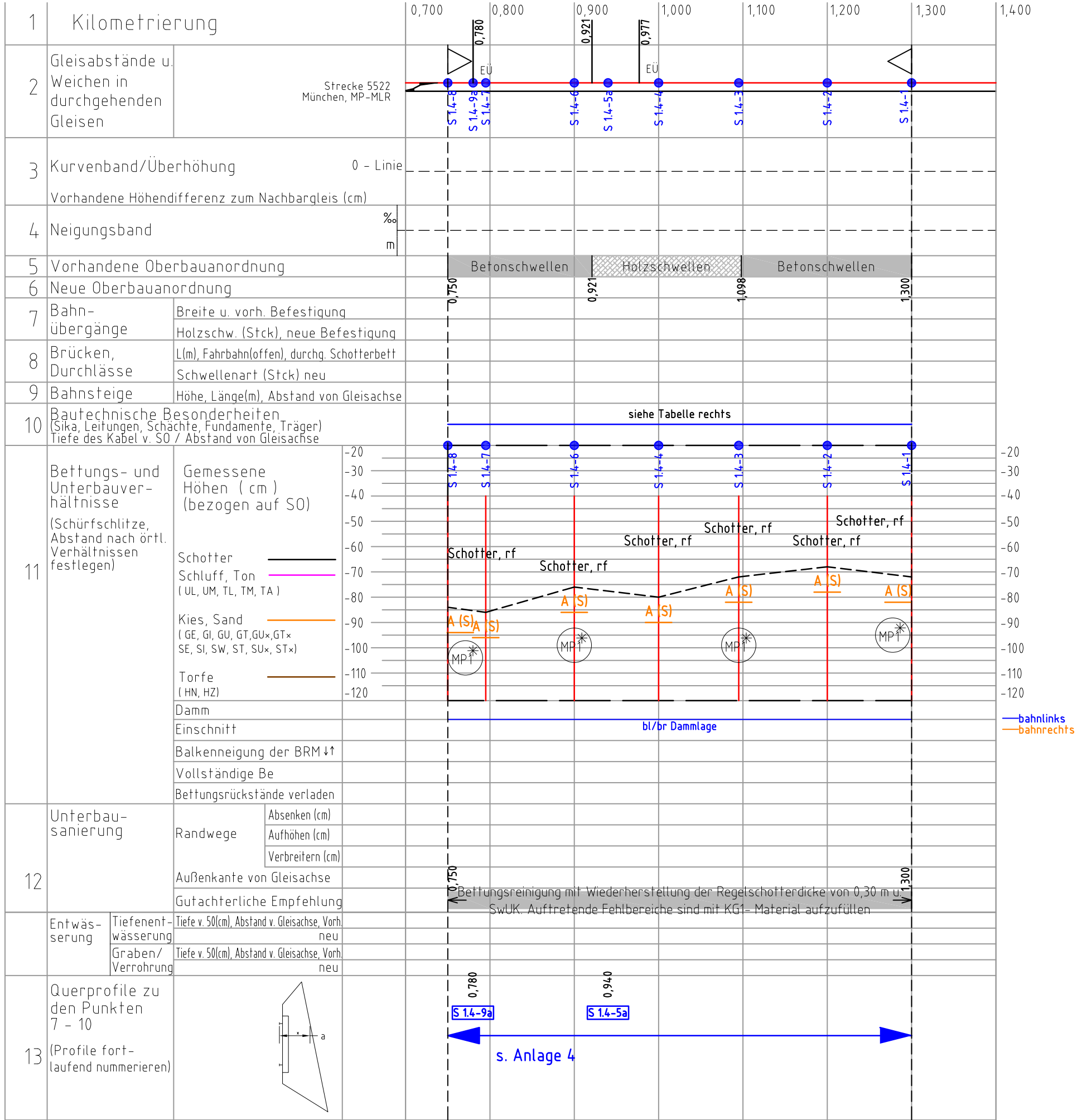
Bild 6: S1.4-6



Bild 7: S1.4-7



Bild 8: S1.4-8



Bautechnische Besonderheiten
Kabel, Leitungen, Schächte, Fundamente
Tiefe unter Schienenoberkante (S0) / Abstand von Gleisachse (GA) bezogen auf Fundamentvorderkante
(li. / re. in Richtung steigende Kilometrierung)
(Gegenrichtungsgleis)

links vom Gleis					rechts vom Gleis				
Profil Nr.	Bezeichnung	km	Abstand von GA [m]	Oberkante zu S0 [m]	Profil Nr.	Bezeichnung	km	Abstand von GA [m]	Oberkante zu S0 [m]
Keine Streckenband möglich, da der Fahrdienstleiter das Betreten der Gleise untersagt hat.									

—bahnlinks
—bahnrechts

Nr.	Änderungen bzw. Ergänzungen	Dat.	Name	
DB Engineering & Consulting GmbH Umwelt- & Geo-Services (FD.TV-S-U-T) Region Süd Arnulfstraße 201a 80634 München München,				Anlage: 6 Blatt: 1 Projektnummer: U-SD02889
		Datum	Name	
bearbeitet	05/2026	Ernstberger		
gezeichnet	05/2026	Peixoto		
geprüft	05/2026	Ernstberger		
Maßstab:	OBP 2027 München Str. 5522 MP-MLR, (Los 1.4) km 1,300 – 0,750 GRG G.016178782 Streckenband			Reg.-Nr.:
ohne				Ausgabe vom
		Ersatz f.		
		Ursprung		

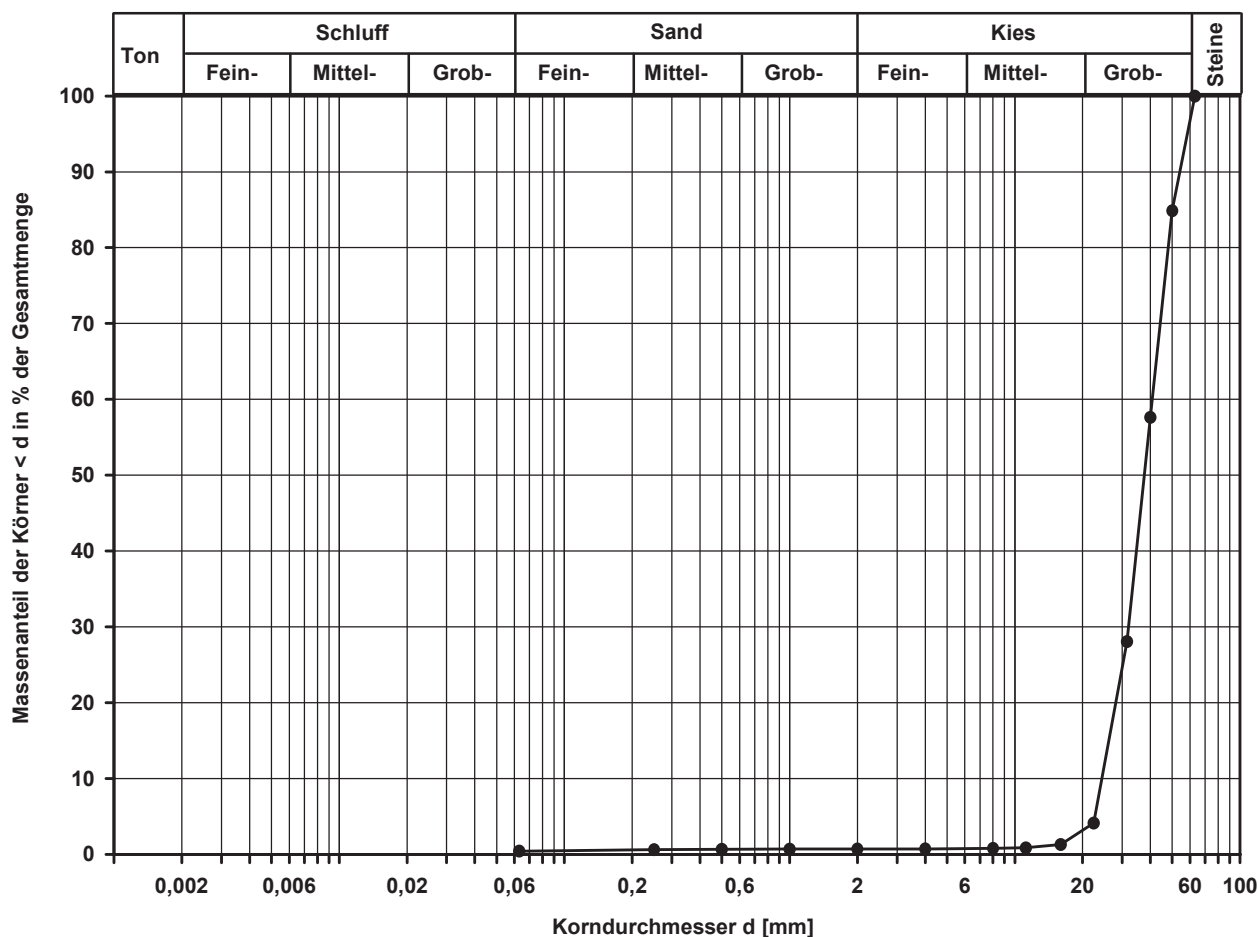
Korngrößenverteilung

Siebung (GrK)

Ausgeführt von: Ahamri	am: 19.03.2026	Gepr.:	G		GE			
Ausgewertet von: Richter	am: 24.03.2026		Entn. am:		von: DB E&C			
Kennziffer [%]	Krümmungszahl C _c C _c = (d30) ² / (d10*d60)		Ungleichförmigkeitszahl U U = d60 / d10		d60 [mm]	d50 [mm]	d20 [mm]	d10 [mm]
--0--/ 1 / 99 / 0	1,0		1,7		40,7826	37,6083	28,0828	24,3517

Berechnung k_f Wert:

nach Bialas: 7,722E+00 m/s



Massenanteil der Körnung [%] :	< 0,063 mm	= 0,4 %	22,4 mm - 31,5 mm	= 23,9 %
	< 0,5 mm	= 0,7 %	31,5 mm - 40 mm	= 29,6 %
	< 8 mm	= 0,8 %	40 mm - 50 mm	= 27,2 %
	8 mm - 22,4 mm	= 3,3 %	50 mm - 63 mm	= 15,1 %
	22,4 mm - 63 mm	= 95,9 %	> 63 mm	= 0,0 %

Bemerkungen:

Korngrößenverteilung

Siebung (GrK)

Ausgeführt von: Ahamri

am: 19.03.2026

Gepr.:

Ausgewertet von: Richter

am: 24.03.2026

Entnahmestelle

MP 1.4

Tiefe unter GOK:

0,00 m

Entnahmeart:

gestört

Probenbeschreibung:

G

Bodengruppe:

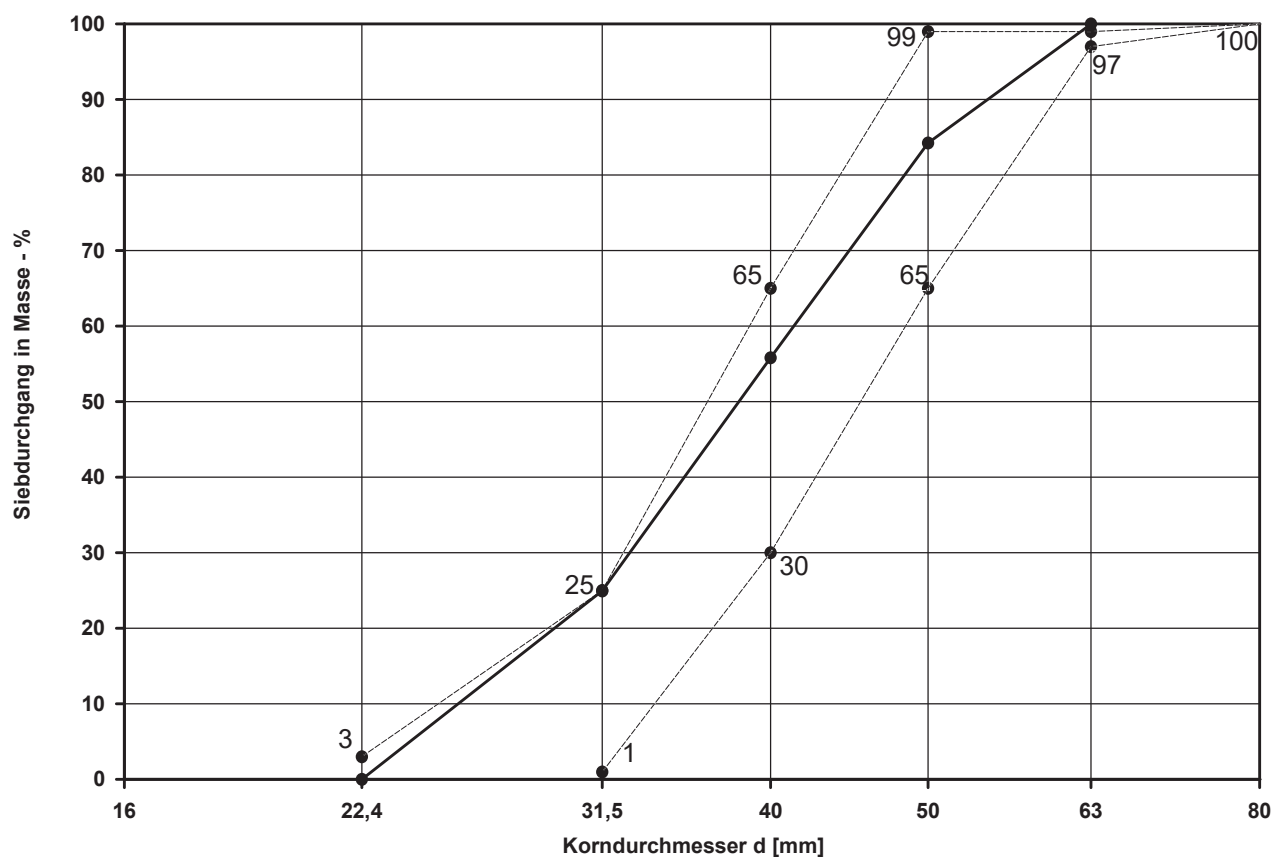
GE

Stratigraphie:

Entn. am:

von: DB E&C

Zulässiger Bereich der Lieferkörnung 22,4 / 63 mm
nach TL 918 061



— Kornverteilungskurve der nutzbaren Schottermassen 22,4 / 63 mm

- - - - - Toleranzgrenze des zulässigen Bereiches der Lieferkörnung

Bemerkungen: