

Mitteldeutsche Baustoffe GmbH Köthener Straße 13

06193 Petersberg OT Sennewitz

• Anerkannte Prüfstelle nach RAP Stra für Baustoffe und Baustoffgemische im Straßenbau

	A	BB	D	F	G	H	I
0 Baustoffeingangsprüfungen			D0				
1 Eignungsprüfungen	A1					H1	I1
2 Fremdüberwachungen							I2
3 Kontrollprüfungen	A3	BB3	D3	F3	G3	H3	I3

- Anerkennung für Eignungs- und Fremdüberwachungsprüfungen nach TL G SoB-StB
- Vertragslabor des BAU-ZERT e.V.
- Bauaufsichtliche Anerkennung als Zertifizierungs- und Überwachungsstelle für Gesteinskörnungen mit Alkaliempfindlichkeit nach der Alkali-Richtlinie nach Landesbauordnung (Kennziffer: SAN 04)
- Anerkannte Prüfstelle der DB AG zur Gütesicherung
- Gesellschafter der bupZert GmbH
- MEMBER of the euro lab
- Mitgliedschaft in der FGVSVI
- Mitglied im Verband der Straßenbaulaboratorien e.V.
- Mitglied im bup – Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen e.V.

PRÜFZEUGNIS NACH TL Gestein-StB

Prüfzeugnis Nr.:	6000/M/0167bas/26	Datum:	22.05.2026
Werksanschrift:	MDB GmbH, Kieswerk Wörbzig Gröbziger Weg 14 06388 Stadt Südliches Anhalt OT Wörbzig		
Werk:	Wörbzig	Gesteinsart:	Saale-Sand/-Kies

Angaben über die Probenahme:

Ort:	Wörbzig
Teilnehmer:	Herr Schröter (Werk), Herr Schneider (Prüfstelle)
Bemerkungen:	Erstprüfung nach TL Gestein-StB: 0060/KM1336/05 vom 21.12.2005
Überwachungs-/ Zulassungszeitraum:	1. Halbjahr 2026/2. Halbjahr 2026

Zweck: WPK extern - Rundkorn

Nr.	Sortennummer	Gesteinskörnung [mm]	Datum der Probenahme	Entnahmestelle	Anwendungsbereich
1	521 B	0/2	20.04.2026	Halde	X DIN EN 12620 O, U, BTS, ZTV-Ing.
	521 A				X DIN EN 13043 MA, SMA, AC D, AC B, AC TD, AC T
	521 S				X DIN EN 13242
2	507 B	2/8	20.04.2026	Halde	X DIN EN 12620 O, U, BTS, ZTV-Ing.
	507 S				X DIN EN 13242
3	508 B	8/16	20.04.2026	Halde	X DIN EN 12620 O, U, BTS, ZTV-Ing.
	508 S				X DIN EN 13242
4	509 B	16/32	20.04.2026	Halde	X DIN EN 12620 O, U, BTS, ZTV-Ing.
	509 S				X DIN EN 13242

Bemerkungen:

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

Prüfumfang und Anforderungen gemäß den TL Gestein-StB unter Beachtung der ZTV-StB LSBB ST 21 des Landes Sachsen-Anhalt und des Einführungsschreibens des Thüringer Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft (TMIL) vom 19.09.2023 (Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau. Ausgaben 2004, Fassung 2023).

Verteiler:	Hersteller	Sachsen-Anhalt	Thüringen	Sachsen	Berlin
	1 x Original, 1 x PDF	1 x PDF	1 x PDF	Anerk. TH	Anerk. TH

Das Prüfzeugnis umfasst 13 Seiten.

I. GEOMETRISCHE ANFORDERUNGEN

Gesteinskörnungen (d/D) [mm]			0/2											
			Grenz- wert	Kategorie		Grenz- wert	Kategorie		Grenz- wert	Kategorie				
Korngrößenverteilung EN 933-1			DIN EN 12620			DIN EN 13043			DIN EN 13242					
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)														
[M.-%]			0,8	f ₃	f ₃	0,8	f ₁₆	f ₃	0,8	f ₁₆	f ₃			
Beurteilung der Feinanteile														
				Σ										
Korngrößenverteilung			Nasssiebung			Nasssiebung			Nasssiebung					
Korngröße [mm]														
< 0,125	[M.-%]	0,9	1	0,9		1	0,9		1					
0,125 - 0,25	[M.-%]	4,4	5	4,4		5	4,4		5					
0,25 - 0,5	[M.-%]	31,9	37	31,9		37	31,9		37					
0,5 - 1,0	[M.-%]	43,7	81	43,7		81	43,7		81					
1,0 - 2,0	[M.-%]	17,4	98	17,4		98	17,4		98					
2,0 - 2,8	[M.-%]	1,7	100	1,7		100	1,7		100					
2,8 - 3,15	[M.-%]	0,0	100	0,0		100	0,0		100					
3,15 - 4,0	[M.-%]	0,0	100	0,0		100	0,0		100					
4,0 - 5,6	[M.-%]													
5,6 - 8,0	[M.-%]													
	[M.-%]													
Überkorn			Soll	Ist	G _F 85	Soll	Ist	G _F 85	Soll	Ist	G _F 85			
bis Korngröße D	[mm]	2,0		2,0		2,0								
Grenzwerte	[M.-%]	85 - 99	98	85 - 99		98	85 - 99		98					
bis Korngröße 1,4 D	[mm]	2,8				2,8								
Grenzwerte	[M.-%]	95 - 100	100				98 - 100		100					
bis Korngröße 2 D	[mm]	4,0		4,0		4,0								
	[M.-%]	100	100		100	100		100	100					
Anforderungen an Siebdurchgänge			Soll	Ist		Soll	Ist	G _{TC} 10	Soll	Ist	G _T A10			
bei Siebgröße	[mm]	0,063		0,063		0,063								
Grenzwerte	[M.-%]	± 3 / ≤ 3		± 3 / ≤ 3		± 3 / ≤ 3								
Werkstypische Toleranz	[M.-%]	0 - 3	0,8	0 - 3		0,8	0 - 3		0,8					
bei Siebgröße	[mm]	0,25												
Grenzwerte	[M.-%]	± 25												
Werkstypische Toleranz	[M.-%]	0 - 34	5											
bei Siebgröße D/2	[mm]	1,0		1,0		1,0								
Grenzwerte	[M.-%]	± 20		± 10		± 10								
Werkstypische Toleranz	[M.-%]	63 - 99	81	73 - 93		81	73 - 93		81					
bei Siebgröße D	[mm]	2,0		2,0		2,0								
Grenzwerte	[M.-%]	± 5		± 5		± 5								
Werkstypische Toleranz	[M.-%]	90 - 99	98	90 - 99		98	90 - 99		98					
Fließkoeffizient EN 933-6						05/2026								
	[s]					28,4	28,4		28,5	28,4		28,6		
	[s]				29		E _C Sangegeben29							

I. GEOMETRISCHE ANFORDERUNGEN [GROBE GESTEINSKÖRnungen (ENGGESTUFT) = GGKE]

Gesteinskörnungen (d/D) [mm]					2/8							
			Grenz- wert	Kategorie			Grenz- wert	Kategorie				
Korngrößenverteilung EN 933-1			DIN EN 12620			DIN EN 13242						
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)												
[M.-%]			0,1	f ₁	f ₁	0,1	f ₁	f ₁				
Beurteilung der Feinanteile												
			Σ			Σ						
Korngrößenverteilung			Nasssiebung			Nasssiebung						
Korngröße [mm]												
0,063 - 0,125	[M.-%]											
0,125 - 0,25	[M.-%]											
0,25 - 0,5	[M.-%]											
0,5 - 1,0	[M.-%]		0,6 *	1		0,6 *	1					
1,0 - 2,0	[M.-%]		8,5	9		8,5	9					
2,0 - 2,8	[M.-%]		18,8	28		18,8	28					
2,8 - 3,15	[M.-%]		8,9	37		8,9	37					
3,15 - 4,0	[M.-%]		17,2	54		17,2	54					
4,0 - 5,6	[M.-%]		24,6	79		24,6	79					
5,6 - 8,0	[M.-%]		19,4	98		19,4	98					
8,0 - 11,2	[M.-%]		2,0	100		2,0	100					
11,2 - 16,0	[M.-%]		0,0	100		0,0	100					
16,0 - 22,4	[M.-%]											
22,4 - 31,5	[M.-%]											
31,5 - 45,0	[M.-%]											
45,0 - 63,0	[M.-%]											
> 63,0	[M.-%]											
Unterkorn			Soll	Ist	G _c 85/20	Soll	Ist	G _c 80/20				
bis Korngröße d/2	[mm]	1,0		1,0								
	[M.-%]	0 - 5		0 - 5								
bis Korngröße d	[mm]	2,0		2,0								
	[M.-%]	0 - 20		0 - 20								
Überkorn			Soll	Ist		Soll	Ist					
bis Korngröße D	[mm]	8,0		8,0								
	[M.-%]	85 - 99		80 - 99								
bis Korngröße 1,4 D	[mm]	11,2		11,2								
	[M.-%]	98 - 100		98 - 100								
bis Korngröße 2 D	[mm]	16,0		16,0								
	[M.-%]	100		100								
Kornform												
Plattigkeitskennzahl EN 933-3			05/2026									
	[M.-%]	6			FI ₅₀			FI ₁₅				
Kornformkennzahl EN 933-4			05/2026									
	[M.-%]	8			SI ₅₀			SI ₁₅				
Bruchflächigkeit EN 933-5												
	[M.-%]	ohne Prüfung					C _{NR}					
Muschelschalengehalt EN 933-7												
	[M.-%]	ohne Prüfung					SC ₁₀					

* und kleiner als das angegebene Sieb

I. GEOMETRISCHE ANFORDERUNGEN [GROBE GESTEINSKÖRnungen (ENGGESTUFT) = GGKE]

Gesteinskörnungen (d/D)			[mm]	8/16			Grenz- wert			Kategorie	Grenz- wert			Kategorie			
Korngrößenverteilung				EN 933-1	DIN EN 12620				DIN EN 13242								
Gehalt an Feinanteil				(< 0,063 mm)													
				[M.-%]	0,0	f ₁	f _{0,5}	0,0	f ₁	f _{0,5}							
Beurteilung der Feinanteile																	
					Σ				Σ								
Korngrößenverteilung				Nasssiebung				Nasssiebung									
Korngröße [mm]																	
0,063 - 0,125				[M.-%]													
0,125 - 0,25				[M.-%]													
0,25 - 0,5				[M.-%]													
0,5 - 1,0				[M.-%]													
1,0 - 2,0				[M.-%]													
2,0 - 2,8				[M.-%]													
2,8 - 3,15				[M.-%]													
3,15 - 4,0				[M.-%]	0,0	0		0,0	0								
4,0 - 5,6				[M.-%]	0,0	0		0,0	0								
5,6 - 8,0				[M.-%]	2,8	3		2,8	3								
8,0 - 11,2				[M.-%]	27,2	30		27,2	30								
11,2 - 16,0				[M.-%]	54,9	85		54,9	85								
16,0 - 22,4				[M.-%]	15,1	100		15,1	100								
22,4 - 31,5				[M.-%]	0,0	100		0,0	100								
31,5 - 45,0				[M.-%]													
45,0 - 63,0				[M.-%]													
> 63,0				[M.-%]													
Unterkorn					Soll	Ist	G _c 85/20	Soll	Ist	G _c 80/20							
bis Korngröße d/2 [mm]				4,0		4,0											
				[M.-%] 0 - 5		0 - 5											
bis Korngröße d [mm]				8,0		8,0											
				[M.-%] 0 - 20		0 - 20											
Überkorn					Soll	Ist	G _c 85/20	Soll	Ist	G _c 80/20							
bis Korngröße D [mm]				16,0		16,0											
				[M.-%] 85 - 99		80 - 99											
bis Korngröße 1,4 D [mm]				22,4		22,4											
				[M.-%] 98 - 100		98 - 100											
bis Korngröße 2 D [mm]				31,5		31,5											
				[M.-%] 100		100		100		100							
Kornform																	
Plattigkeitskennzahl				EN 933-3	05/2026												
				[M.-%]	8				FI ₅₀				FI ₁₅				
Kornformkennzahl				EN 933-4	05/2026												
				[M.-%]	10				SI ₅₀				SI ₁₅				
Bruchflächigkeit				EN 933-5													
				[M.-%]	ohne Prüfung				C _{NR}								
Muschelschalengehalt				EN 933-7													
				[M.-%]	ohne Prüfung				SC ₁₀								

* und kleiner als das angegebene Sieb

I. GEOMETRISCHE ANFORDERUNGEN [GROBE GESTEINSKÖRNUngen (ENGGESTUFT) = GGKE]

Gesteinskörnungen (d/D) [mm]			16/32						
			Grenz- wert	Kategorie	Grenz- wert	Kategorie			
Korngrößenverteilung EN 933-1			DIN EN 12620		DIN EN 13242				
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)									
[M.-%]			0,0	f ₁	f _{0,5}	0,0	f ₁	f _{0,5}	
Beurteilung der Feinanteile									
			Σ		Σ				
Korngrößenverteilung			Nasssiebung		Nasssiebung		Nasssiebung		
Korngröße [mm]									
0,063 - 0,125	[M.-%]								
0,125 - 0,25	[M.-%]								
0,25 - 0,5	[M.-%]								
0,5 - 1,0	[M.-%]								
1,0 - 2,0	[M.-%]								
2,0 - 2,8	[M.-%]								
2,8 - 3,15	[M.-%]								
3,15 - 4,0	[M.-%]								
4,0 - 5,6	[M.-%]								
5,6 - 8,0	[M.-%]	0,0	0		0,0	0			
8,0 - 11,2	[M.-%]	0,0	0		0,0	0			
11,2 - 16,0	[M.-%]	2,2	2		2,2	2			
16,0 - 22,4	[M.-%]	37,8	40		37,8	40			
22,4 - 31,5	[M.-%]	56,7	97		56,7	97			
31,5 - 45,0	[M.-%]	3,3	100		3,3	100			
45,0 - 63,0	[M.-%]	0,0	100		0,0	100			
> 63,0	[M.-%]								
Unterkorn		Soll	Ist	G _c 85/20	Soll	Ist	G _c 80/20		
bis Korngröße d/2	[mm]	8,0			8,0				
	[M.-%]	0 - 5	0		0 - 5	0			
bis Korngröße d	[mm]	16,0			16,0				
	[M.-%]	0 - 20	2		0 - 20	2			
Überkorn		Soll	Ist		Soll	Ist			
bis Korngröße D	[mm]	31,5			31,5				
	[M.-%]	85 - 99	97		80 - 99	97			
bis Korngröße 1,4 D	[mm]	45,0			45,0				
	[M.-%]	98 - 100	100		98 - 100	100			
bis Korngröße 2 D	[mm]	63,0			63,0				
	[M.-%]	100	100		100	100			
Kornform									
Plattigkeitskennzahl EN 933-3			05/2026						
[M.-%]			5		FI ₅₀		FI ₁₅		
Kornformkennzahl EN 933-4			05/2026						
[M.-%]			8		SI ₅₀		SI ₁₅		
Bruchflächigkeit EN 933-5									
[M.-%]			ohne Prüfung			C _{NR}			
Muschelschalengehalt EN 933-7									
[M.-%]			ohne Prüfung			SC ₁₀			

* und kleiner als das angegebene Sieb

II. PHYSIKALISCHE ANFORDERUNGEN

			Gesteins- körnung [mm]	Prüf- körnung [mm]	Einzelwert/e					IST	Grenzwert/ Soll	Kategorie/ Beurteilung
Kornrohdichte ρ_p												
DIN EN 1097-6	[Mg/m³]	0/2 05/2026	0,063/2	2,64	2,64	2,64	2,64	i.M.	2,64	/	2,64	
DIN EN 1097-6	[Mg/m³]	2/8 05/2026	2/8	2,63	2,63	2,63	2,63	i.M.	2,63	/	2,63	
DIN EN 1097-6	[Mg/m³]	8/16 05/2026	8/16	2,63	2,62	2,63	2,63	i.M.	2,63	/	2,63	
DIN EN 1097-6	[Mg/m³]	16/32 05/2026	16/32	2,64	2,64	2,63	2,64	i.M.	2,64	/	2,64	
Widerstand gegen Zertrümmerung												
Los Angeles-Koeffizient (LA)												
DIN EN 1097-2, Abschnitt 5	[M.-%]	8/16 11/2025	10/14	28					28	LA ₄₀	LA ₃₀	
Schlagzertrümmerungswert (SZ) (Durchgeführt durch einen Mitarbeiter der PST im Prüfinstitut Dr. Moll)												
DIN EN 1097-2, Abschnitt 6	[M.-%]	8/16 05/2026	8/12,5	24,52	23,70	24,87	i.M.	24	SZ ₃₅	SZ ₂₆		
Frost- und Tauwiderstand												
Wasseraufnahme (WA _{cm})												
DIN EN 1097-6, Anhang B	[%]	0/2 05/2026	0,063/2	0,3	0,2	0,2	0,2	i.M.	0,2	WA _{cm0,5}	WA _{cm0,5}	
DIN EN 1097-6, Anhang B	[%]	2/8 05/2026	2/8	1,1	1,1	1,1	1,1	i.M.	1,1	WA _{cm0,5}	1,1	
DIN EN 1097-6, Anhang B	[%]	8/16 05/2026	8/16	0,8	0,9	0,9	0,9	i.M.	0,9	WA _{cm0,5}	0,9	
DIN EN 1097-6, Anhang B	[%]	16/32 05/2026	16/32	0,7	0,8	0,8	0,8	i.M.	0,8	WA _{cm0,5}	0,8	
Frostbeanspruchung (F)				Prüflüssigkeit: Wasser								
DIN EN 1367-1	[M.-%]	8/16 05/2026	8/16	0,3	0,1	0,1	i.M.	0,2	F ₁	F ₁		
Magnesiumsulfat-Beanspruchung (MS)				Prüflüssigkeit: Magnesiumsulfat-Lsg.								
DIN EN 1367-2	[M.-%]	8/16 05/2026	10/14	5,1	4,0	i.M.	5	MS _{NR}	MS _{NR}			
Frost-Tausalz-Beanspruchung				Prüflüssigkeit: 1%ige NaCl-Lsg.								
DIN EN 1367-6	[M.-%]	8/16 05/2026	8/16	5,1	5,5	5,2	i.M.	5	≤ 5 ≤ 8	bestanden bestanden		

III. CHEMISCHE ANFORDERUNGEN

III. CHEMISCHE ANFORDERUNGEN			Prüf- körnung [mm]	Einzelwert/e		IST	Grenzwert/ Soll	Kategorie/ Beurteilung
Alkali-Kieselsäure-Reaktion nach Rili AKR, Abschnitt 4								
Alkali-Richtlinie	Auf der Grundlage der petrographischen Beurteilung und der Alkaliprüfung nach Rili AKR 10/2013 sind die Gesteinskörnungen in folgende Alkaliempfindlichkeitsklassen einzustufen:					E I-O/ E I-OF	/	E I-O/E I-OF
	Einstufung durch die ÜZ-Stelle							E I-O/E I-OF
Alkali-Kieselsäure-Reaktion nach Rili AKR, Anhang B								
Alkali-Richtlinie	Nach der DAfStb-Richtlinie „Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton“ 10/2013 ist für ungebrochene Gesteinskörnungen > 2 mm bei Zugehörigkeit zu den Flussläufen und Ablagerungsgebieten von Saale, Elbe, Mulde und Elster im angrenzenden Bereich gemäß Abschnitt 4.4 eine Prüfung hinsichtlich der Alkaliempfindlichkeit nach Anhang B vorgesehen.							
EP; Referenz- prüfverfahren + NKV	Mörtelschnelltests/ Nebelkammerbetonversuch	2/8 + 8/16 2009/2010	Dehnung [mm/m]	i.M.	≤ 1,72/ 0,389 keine Risse	(≤ 1,0)/ ≤ 0,6	(E III-S)/ E I-S	
lfd. PP Referenzverfahren	Mörtelschnelltest	2/8 + 8/16	Dehnung [mm/m]	i.M.	1,36	≤ 1,82	E I-S	
		05/2026						
		2/8 - 16/32		i.M.	1,38	≤ 1,82	E I-S	
		05/2026					E I-S	
Einstufung der Körnungen > 2 mm durch die ÜZ-Stelle							E I-S	
Gehalt an groben organischen Verunreinigungen								
DIN EN 1744-1	[M.-%]	0/2 05/2026	0,00		0,00	m _{LPC} 0,25	m _{LPC} 0,10	
DIN EN 1744-1	[M.-%]	2/8 05/2026	0,00		0,00	m _{LPC} 0,05	m _{LPC} 0,05	
DIN EN 1744-1	[M.-%]	8/16 05/2026	0,00		0,00	m _{LPC} 0,05	m _{LPC} 0,05	
DIN EN 1744-1	[M.-%]	16/32 05/2026	0,00		0,00	m _{LPC} 0,05	m _{LPC} 0,05	
Stahlangreifende Stoffe								
Wasserlösliche Chlorid-Ionen (ermittelt durch Analytik Labor öko-control GmbH, Prüfbericht 25-1553 vom 13.11.2025)								
DIN EN 1744-1	[M.-%]	0/2 11/2025	0,00068		0,001	≤ 0,04	bestanden	
DIN EN 1744-1	[M.-%]	8/16 11/2025	0,00097		0,001	≤ 0,04	bestanden	
Schwefelhaltige Bestandteile								
Säurelösliches Sulfat (ermittelt durch Analytik Labor öko-control GmbH, Prüfbericht 25-1553 vom 13.11.2025)								
DIN EN 1744-1	[M.-%]	0/2 11/2025	0,00960		0,010	≤ 0,8	AS _{0,8}	
DIN EN 1744-1	[M.-%]	8/16 11/2025	0,00390		0,004	≤ 0,8	AS _{0,8}	
Gesamtschwefel (ermittelt durch Analytik Labor öko-control GmbH, Prüfbericht 25-1553 vom 13.11.2025)								
DIN EN 1744-1	[M.-%]	0/2 11/2025	0,00338		0,003	≤ 1	bestanden	
DIN EN 1744-1	[M.-%]	8/16 11/2025	0,00141		0,001	≤ 1	bestanden	

III. CHEMISCHE ANFORDERUNGEN

		Prüf- körnung [mm]	Einzelwert/e		IST	Grenzwert/ Soll	Kategorie/ Beurteilung
Erstarrungs- und erhärtungsstörende Bestandteile							
DIN EN 1744-1	Prüfung mit Natronlauge	0/2 05/2026	heller als Farbbezugslg.		heller	heller	bestanden
DIN EN 1744-1	Prüfung mit Natronlauge	2/8 05/2026	heller als Farbbezugslg.		heller	heller	bestanden
Feine Gesteinskörnungen für Verschleißschichten von Betondecken							
Calciumcarbonatgehalt (ermittelt durch Analytik Labor öko-control GmbH, Prüfbericht 26-0623 vom 19.05.2026)							
DIN EN 196-21	[M.-%]	0/2 05/2026	2,471		2,47	/	2,47

PETROGRAPHISCHE PRÜFUNGEN

(05/2026)

Einstufungen von Gesteinskörnungen in Alkaliempfindlichkeitsklassen nach DAfStb-Richtlinie „Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton“ (10/2013), Anhang A												
Gesteinskörnungen: 0/2, 2/8, 8/16, 16/32 mm												
1. Antragsteller:		siehe 1. Seite										
2. Probenahme (Abschnitt A.3):		Angaben zur Probenahme siehe 1. Seite										
3. Korngrößenverteilung (Abschnitte A.4.2 und A.4.3)		siehe geometrische Seiten										
Kornklasse	mm	Summe	< 1	1/2	2/4	4/8	8/16	16/32				
Anteil	M.-%											
4. Petrographische Prüfung (Abschnitt A.5.3)												
Kornklasse		mm	4/8	8/16	16/32							
Einwaage (G_{PE})		G_{PE}	G	405,7	3066,1	5029,2						
Alkaliunempfindliche Bestandteile		$G_{PU} / G_{PE} \times 100$	M.-%	98,9	96,6	93,4						
Flint		$G_{PF} / G_{PE} \times 100$	M.-%	1,1	3,4	6,6						
Opalsandstein und fragliche Bestandteile		$G_{PO} / G_{PE} \times 100$	M.-%	0,0	0,0	0,0						
5. Alkaliempfindliche Bestandteile (Abschnitte A.6.3 und A.7.3)												
Prüfkornklasse		mm	1/2	2/4	4/8	8/16	16/32					
Einwaage	$G_{NE} = (G_{PO})$	g	400,0	400,0	/	/	/					
Gewicht nach NaOH-Test	G_{NV}	G	399,7	399,5	/	/	/					
Opalsandstein	$G_{NE} - G_{NW} / G_{PE} \times 100$	M.-%	0,1	0,1	/	/	/					
Erweichte Körner	G_{NW}	g				/	/	/				
	G_{NW} / G_{PE}	M.-%				/	/	/				
Flintrohddichte	ρ_m	kg/m ³							entfällt	2524	2544	
Reaktionsfähiger Flint	F_R	M.-%							1,1	0,4	0,5	
5 x Opalsandstein und reaktionsfähiger Flint		M.-%	1,1	0,4	0,5							
6. Beurteilung der Alkaliempfindlichkeitsklasse (Tabellen 1 und 2)												
Kornklasse		mm	1/2	2/4	4/8	8/16	16/32	> 32				
Opalsandstein	unbedenklich	E I-O	E I-O	E I-O	E I-O	E I-O	E I-O					
	bedingt brauchbar	E II-O										
	bedenklich	E III-O										
Opalsandstein und reaktionsfähiger Flint	unbedenklich	E I-OF	E I-OF	E I-OF	E I-OF	E I-OF	E I-OF					
	bedingt brauchbar	E II-OF										
	bedenklich	E III-OF										
Die Gesteinskörnung(en)			0/2, 2/8, 8/16 und 16/32 mm		sind als		E I-O/E I-OF		zu beurteilen.			
7. Bemerkungen: Entsprechend der Alkali-Richtlinie 10/2013 kann die Bestimmung der Rohddichte entfallen, wenn der Flintanteil < 2 M.-% beträgt. Dann können die vorhandenen Flinte als vollständig reaktionsfähig angesehen werden.												

ZÄHLPROTOKOLL GERÖLLANALYSE

Werk: Wörbzig

(05/2026)

1. GK 25 (Nr., Name)	<u>4337. Gröbzig</u>	2. Ort der Entnahme	<u>Halde</u>
3. Lagerstätten-Nr.	<u></u>	4. Tag der Entnahme	<u>20.04.2026</u>
5. Koordinaten	R.: <u></u> H.: <u></u>	6. Probenummer	<u>0121/26</u>
8. Teufe (m)	<u></u>	7. Probenart	<u>Kies</u>
10. Masse der untersuchten Probe (g)	<u>3066,1</u>	9. Fraktion	<u>8/16 mm</u>
12. Lithologie	<u>fluviale Kiessande</u> <u>(Mittelterrasse)</u>	11. Gezählte Gerölle	<u>953</u>
14. Bearbeiter	<u>Dipl. Geol. R. Peetz</u>	13. Stratigr. Zuordnung	<u>Quartär, Pleistozän</u> <u>Saale-Kaltzeit</u>

Gruppe(n)	Geröllkomponenten	Anzahl	Korn-%	Masse (g)	Masse-%	Bemerkungen
1	Quarz	568	59,61	1882,8	61,40	
2	Kieselschiefer (schwarz, grau)	7	0,73	14,8	0,48	
3	Quarzit	24	2,52	110,8	3,61	
4	Grauwacke	12	1,26	45,9	1,50	
5	übrige paläozoische Sedimente (quarzit + phyllit. Schiefer, Tonschiefer)	103	10,81	265,4	8,66	
6	Sandstein außer Gruppe 16 (einschl. sandiger Schluff-, Tonstein)	31	3,25	109,3	3,56	
7	Kalkstein (Mergelstein), einheimisch außer Gruppe 15	7	0,73	29,6	0,97	
8	Kalkstein (Dolomit), nordisch außer Gruppe 15	0	0,00	0,0	0,00	
9	Rhyolith, Andesite	81	8,50	224,1	7,31	
	basische Vulkanite	0	0,00	0,0	0,00	
10	Kristallin (Granit, Gneis), nordisch	80	8,39	272,6	8,89	
	Kristallin Mittelgebirge	0	0,00	0,0	0,00	
11	Feuerstein (dicht), alle Varietäten außer Gruppe 12	36	3,78	105,1	3,43	
	Zwischensumme I	949	99,58	3060,4	99,81	
Gruppe(n)	Besonders zu beachtende Geröllkomponenten					
	Wasseraufnehmende, z.T. quellfähige anorganische Gerölle; z.T. alkalireaktiv	Anzahl	Korn-%	Masse (g)	Masse-%	
12	Kreidekrustenführender u. poröser Feuerstein (Flint)	0	0,00	0,0	0,00	
13	Kieselkalke, Kieselkreide, Opalsandst.	0	0,00	0,0	0,00	
14	Kreide / Kreidekalke	0	0,00	0,0	0,00	
15	leichter u. poröser Kalk- u. Mergelstein	0	0,00	0,0	0,00	
16	Sedimentgest. mit lockerer Kornbindg. (z.B. Ton-, Schluff-, Sandsteine) u. quellfähige anorganische Bestandteile	0	0,00	0,0	0,00	
12 – 16	Zwischensumme II	0	0,00	0,0	0,00	
17	Braunkohle	0	0,00	0,0	0,00	
18	Inkohltes Holz, Xylit	0	0,00	0,0	0,00	
19	Brauneisenverkrustungen, Raseneisenerz	4	0,42	5,7	0,19	Limonit-Konkretion (4)
20	Pyrit, Markasit	0	0,00	0,0	0,00	
17 – 20	Zwischensumme III	4	0,42	5,7	0,19	
21	Sonstige	0	0,00	0,0	0,00	
	Gesamtsumme	953	100,00	3066,1	100,00	

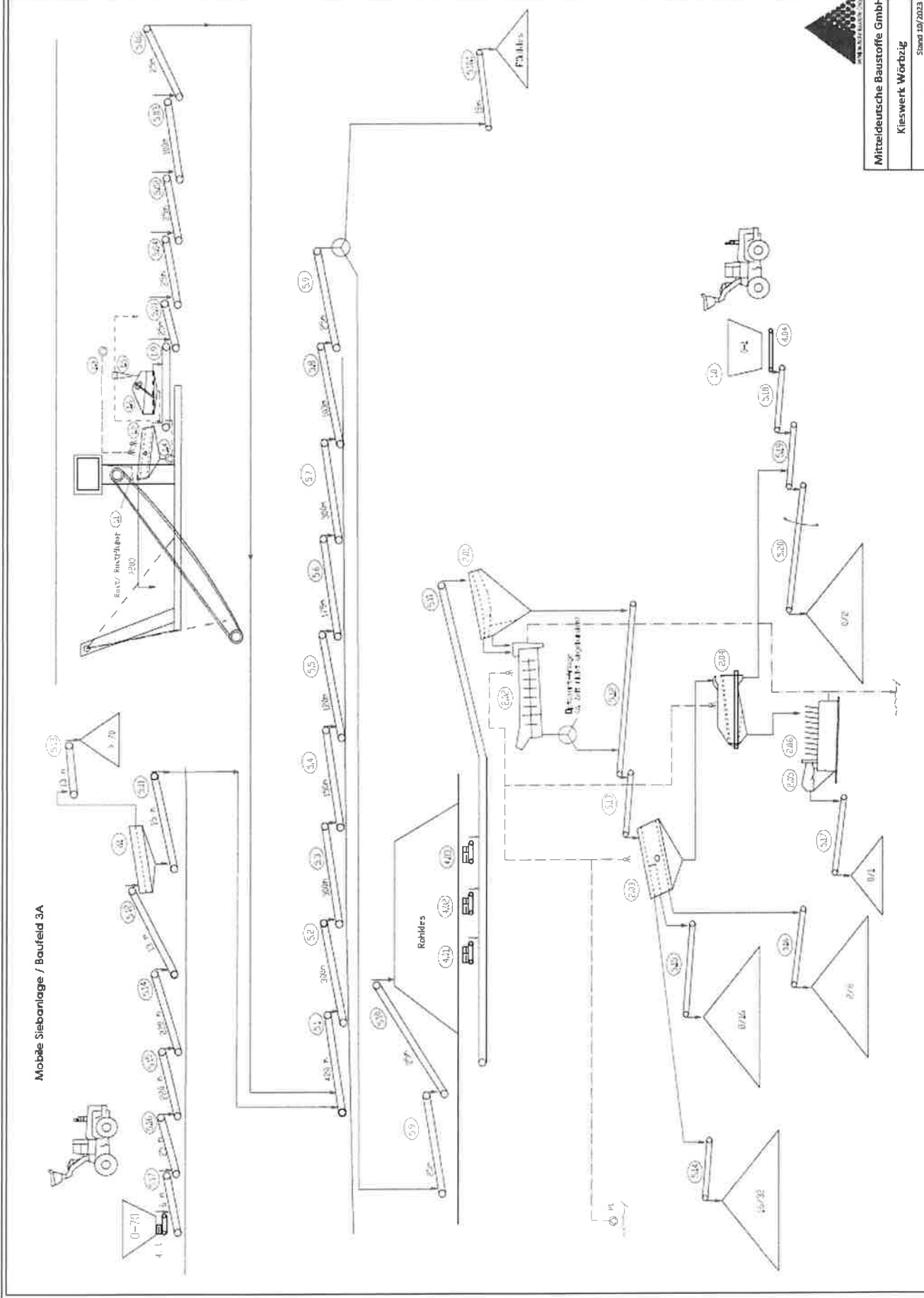
PETROGRAPHISCHE PRÜFUNG AUF UNGEEIGNETE BESTANDTEILE ENTSPRECHEND ZTV-StB LSBB ST 21

Werk:		Wölbzig		Datum der Probenahme:		entspr. Seite 1		Probenehmer:		entspr. Seite 1	
Bestandteile (Zusammensetzung)				Soll [M.-%]	Eigenschaften (bes. Merkmale, Dichte, Farbe)	Körnungen in mm					
						4/8 (aus 2/8)		4/8		8/16	
				Anteile							
				[g]	[M.-%]	[g]	[M.-%]	[g]	[M.-%]	[g]	[M.-%]
Einwaage				405,7	100,00			3066,1	100,00	5029,2	100,00
Σ Unbedenkliche Bestandteile				400,1	98,62			2955,3	96,38	4688,6	93,23
Σ Flint (Gesamtgehalt)				4,8	1,18			105,1	3,43	330,5	6,57
A1: Kreide und kreidekrustenführende Flinte, Kieselkalke, Kieselkreiden sowie Opalsandstein				0,0	0,00			0,0	0,00	0,0	0,00
A2: poröse Kalk- und Mergelsteine ¹⁾				0,0	0,00			0,0	0,00	0,0	0,00
A3: Sedimentgesteine (Ton-, Schluff- und Sandsteine) mit lockerer Kornbindung sowie quellfähige anorganische Bestandteile				0,0	0,00			0,0	0,00	0,0	0,00
Σ A ungeeignete Bestandteile				0,0	0,00			0,0	0,00	0,0	0,00
B: im alkalischen Milieu lösliche anorganische Bestandteile und gering verfestigte oxydische Eisenverbindungen				0,8	0,20			5,7	0,19	10,1	0,20
C: quellfähige organische Bestandteile				0,0	0,00			0,0	0,00	0,0	0,00

¹⁾ poröse Kalk- u. Mergelsteine = Dichte < 2,5 g/cm³

Bemerkungen:

Die untersuchten Gesteinskörnungen entsprechen hinsichtlich des Gehaltes an ungeeigneten Bestandteilen dem Kapitel 3 Teil 11.2 der ZTV-StB LSBB ST 21 (Sa.-Anhalt).



Allgemeine Angaben

1	Konformitätsnachweis	
1.1	Konformitätsnachweisverfahren	2+
1.2	Codenummer des Zertifizierers/Überwachers (notified body)	2516
1.3	Name der zertifizierenden Institution	bupZert GmbH, Berlin
1.4	Ist die WPK zertifiziert/überwacht?	zertifiziert
		2516-CPR-1010-024-
1.5	Nr. des WPK-Zertifikates	12620 bzw. 13242 bzw. 13043
1.6	Ausstellungsdatum des WPK-Zertifikates	31.12.2026
1.7	WPK-Beauftragter:	Frau Nowakowski
2	Prüfung	
2.1	Freiwillige Güteüberwachung/GÜ nach TL G SoB-StB:	Freiw. GÜ
2.2	Verantwortlicher/Durchführender der WPK (intern):	Hr. Finckh/Fr. Berner
2.3	Ort/Adresse des Labors für die WPK (intern):	Werk Wörbzig
2.4	Wurde die Probenahme entsprechend den Anforderungen der DIN EN 932-1 durchgeführt?	ja
2.5	Werden alle verlangten Prüfungen der WPK (intern) im erforderlichen Prüfrhythmus durchgeführt?	ja
2.6	Werden die geforderten Aufzeichnungen der „WPK“ ordnungsgemäß geführt?	ja
3	Lieferschein	
3.1	Enthält der Lieferschein alle verlangten Angaben?	ja
3.2	Enthält der Lieferschein alle notwendigen Zeichen?	ja
4	Herstellwerk	
4.1	Entspricht die Lagerung der Gesteinskörnungen den Anforderungen?	ja
4.2	Werden die Silos, Halden, Boxen etc. gekennzeichnet?	ja
5	Sonstiges	Die aktuellen Leistungserklärungen sind zu finden unter: www.mdb-gmbh.de

n.e. = nicht erforderlich


 Prüfgesellschaft für Straßen- und

Tiefbau mbH & Co. KG

Dipl.-Ing. H. Neumann
Prüfstellenleiter

 Dipl.-Geol./Pal. R. Peetz
 Bearbeiterin

SORTENVERZEICHNIS

[illegible]

SORTENVERZEICHNIS

[illegible]