

Prüfgesellschaft für Straßen- und Tiefbau mbH & Co. KG
Ernest-Solvay-Straße 1 • 06406 Bernburg

• 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 **IUP** – Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen e.V.

**SCHWENK Sand & Kies Nord
GmbH & Co. KG
Am-Saaledreieck 3**

39249 Calbe (Saale) OT Schwarz

PRÜFZEUGNIS NACH TL SoB-StB (Schichten ohne Bindemittel)

Prüfzeugnis Nr.:	3800/M/0093SoB/23	Datum:	13.03.2023
Werksanschrift:	SCHWENK Sand & Kies Nord GmbH & Co. KG Am Saale-Dreieck 3 39240 Calbe (Saale) OT Schwarz		
Werk:	Trabitz	Gesteinsart:	Saale-Sand/-Kies

Angaben über die Probenahme:

Ort:	Trabitz
Probenehmer:	Herr Mikoleit, Frau Kallies (Werk), Herr Kehl (BAU-ZERT e.V.)
Bemerkung:	Erstprüfung nach TL SoB-StB: 38/M0071/06 vom 16.02.2006 Der Probentransport zur PST erfolgte am 22.11.2022.
Prüfauftrag:	2022-II

Zweck:	WPK extern
	RUNDKORN

Nr.	Sortennummer	Gesteinskörnung [mm]		Datum der Probenahme	Entnahmestelle	Anwendungsbereich
1	R 1	0/32	FSS/R1	22.11.2022	Halde	oL FSS, SfM
2						
3						
4						
5						

Bemerkungen:

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.
Prüfumfang und Anforderungen gemäß den TL SoB-StB unter Beachtung der ZTV-StB LSBB ST 21 des Landes Sachsen-Anhalt.

oL FSS = obere Lage der Frostschutzschicht
uL FSS = untere Lage der Frostschutzschicht
SfM = Schicht aus frostunempfindlichem Material

Verteiler:	Hersteller (1 x Original, 1 x PDF)	BAU-ZERT e.V. (1 x PDF)		
Lieferabsicht:	Sachsen-Anhalt*			

* Einreichung an Landesämter durch den BAU-ZERT e.V.

Das Prüfzeugnis umfasst 6 Seiten.

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing.
Heiko Neumann

Kommanditgesellschaft:
Pers. haftende Ges.:

Sitz Bernburg
HRA 1097 Stendal
PST Verwaltungsgesellschaft mbH
HRB 4800 Stendal

Salzlandsparkasse
IBAN: DE04 8005 5500 0360 0074 22
BIC: NOLADE21SES
UST-IdNr. DE 814558352

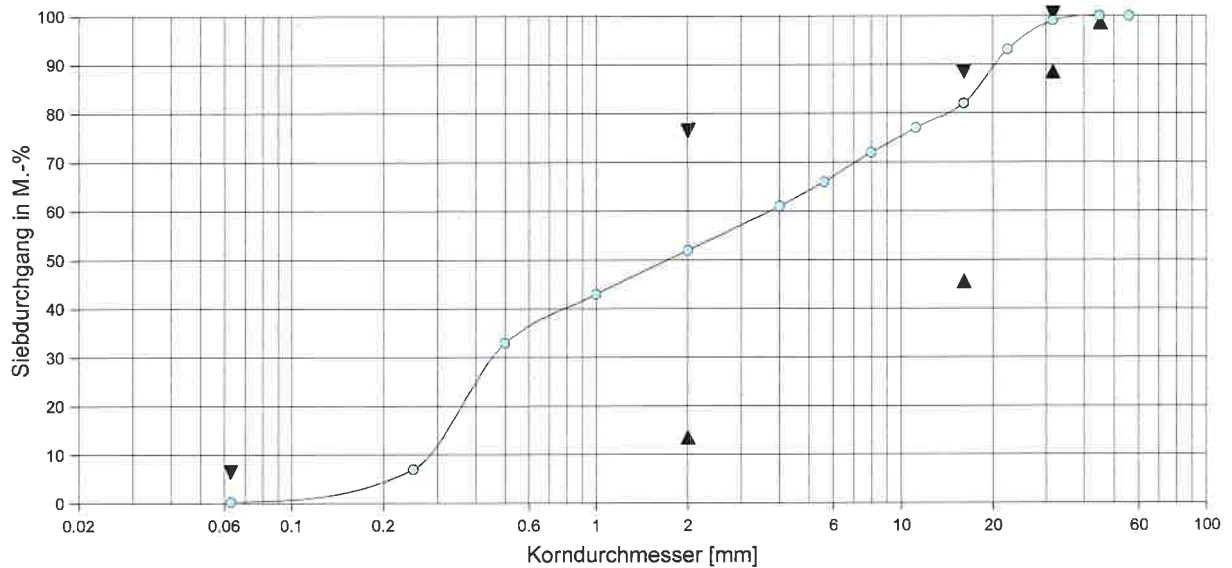
Prüf.-Nr.: 064-01-2022-0992_TRABITZ
 PST mbH & Co. KG
 Bernburg

PST mbH & Co. KG

Ernest-Solvay-Str. 1
 06406 Bernburg

KORNSUMMENLINIE

0/32 mm, oL FSS/R1



Siebgröße [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [M.-%]	Durchg. [M.-%]	Werktyp. [M.-%]
56.0	0.0	0.0	-	
45.0	0.0	0.0	100	
31.5	98.5	1.0	99	
22.4	650.9	6.5	93	
16.0	1012.9	10.1	82	
11.2	516.2	5.1	77	
8.0	550.4	5.5	72	
5.6	563.4	5.6	66	
4.0	520.1	5.2	61	
2.0	948.2	9.4	52	
1.0	865.8	8.6	43	
0.5	998.2	9.9	33	
0.25	2610.5	26.0	7	
0.063	686.4	6.8	0.3	
<0.063	0.0	0.3	-	

Summe: 10021.5

getr. Probe M1 vor dem Auswaschen [g]: 10052.8
 getr. Probe M2 nach dem Auswaschen [g]: 10021.5
 Siebverlust [M.-%]: 0.0
 Feinanteil f [M.-%]: 0.3
 U [-]: 13.1
 Soll >= 7.0 erfüllt
 Cc [-]: 0.2
 K (Beyer) [m/s]: 5.646e-004
 K (Hazen) [m/s]: - (U >= 5)
 Bodengruppe: GI

	Siebe [mm]	Ist [%]	Soll [%]	erfüllt	Kategorie
Feinanteile:	0.063	0.3	≤ 5	ja	UF ₅
	2.0	52	15-75	ja	G _N
	16.0	82	47-87	ja	G _N
D:	31.5	99	90-99	ja	OC ₉₀
1,4D:	45.0	100	≥ 100	ja	
Kornform:		15.8	≤ 50	ja	
Plattigkeitskennzahl [%]:		14	≤ 50	ja	

Bemerkung:
 Die Anforderungen gemäß ZTV-StB LSBB ST 21, Kapitel 3, Teil 1, Tabelle 2 (größer-gleich 60 M.-% im Kornanteil > 2mm) werden aktuell nicht eingehalten.

PHYSIKALISCHE ANFORDERUNGEN

		Gesteins- körnung [mm]	Prüf- körnung [mm]	Einzelwert/e			IST	Grenzwert/ Soll	Kategorie/ Beurteilung
Kornrohddichte									
DIN EN 1097-6, Anhang A	[Mg/m ³]	0/32 02/2023	0,063/31,5	2,63	2,63	i.M.	2,63	/	2,63
Widerstand gegen Zertrümmerung									
Los Angeles-Koeffizient (LA)									
DIN EN 1097-2, Abschnitt 5	[M.-%]	0/32 02/2023	10/14	27			27	LA ₄₀	LA ₃₀
Schlagzertrümmerungswert (SZ)									
DIN EN 1097-2, Abschnitt 6	[M.-%]	0/32 02/2023	8/12,5	22,95	22,53	22,08	i.M.	23	SZ ₃₅ SZ ₂₆
Bemerkungen:	Durchgeführt durch einen Mitarbeiter der PST im Prüfinstitut Dr. Moll GmbH & Co. KG.								
Frost- und Tauwiderstand									
Widerstand gegen Frost (F)				Prüfflüssigkeit: Wasser					
DIN EN 1367-1	[M.-%]	0/32 02/2023	8/16	0,1	0,0	0,1	i.M.	0,1	F ₄ F ₁
Proctorversuch (Proctordichte/optimaler Wassergehalt)									
DIN EN 13286-2/ DIN 18 127	[Mg/m ³]	0/32	0/31,5	Proctordichte			2,02	/	2,02
	[M.-%]	07/2022		optimaler Wassergehalt			5,8	/	5,8

Prüfgesellschaft für Straßen- u. Tiefbau
 mbH & Co. KG
 Ernest-Solvay-Straße 1
 06406 Bernburg

Proctorkurve nach DIN 13 286-2

0/32 FSS/R1

Werk Trabitzz

Bearbeiter: Herr Kielmann

Datum: 14.06.2022

Prüfungsnummer: 0505/22

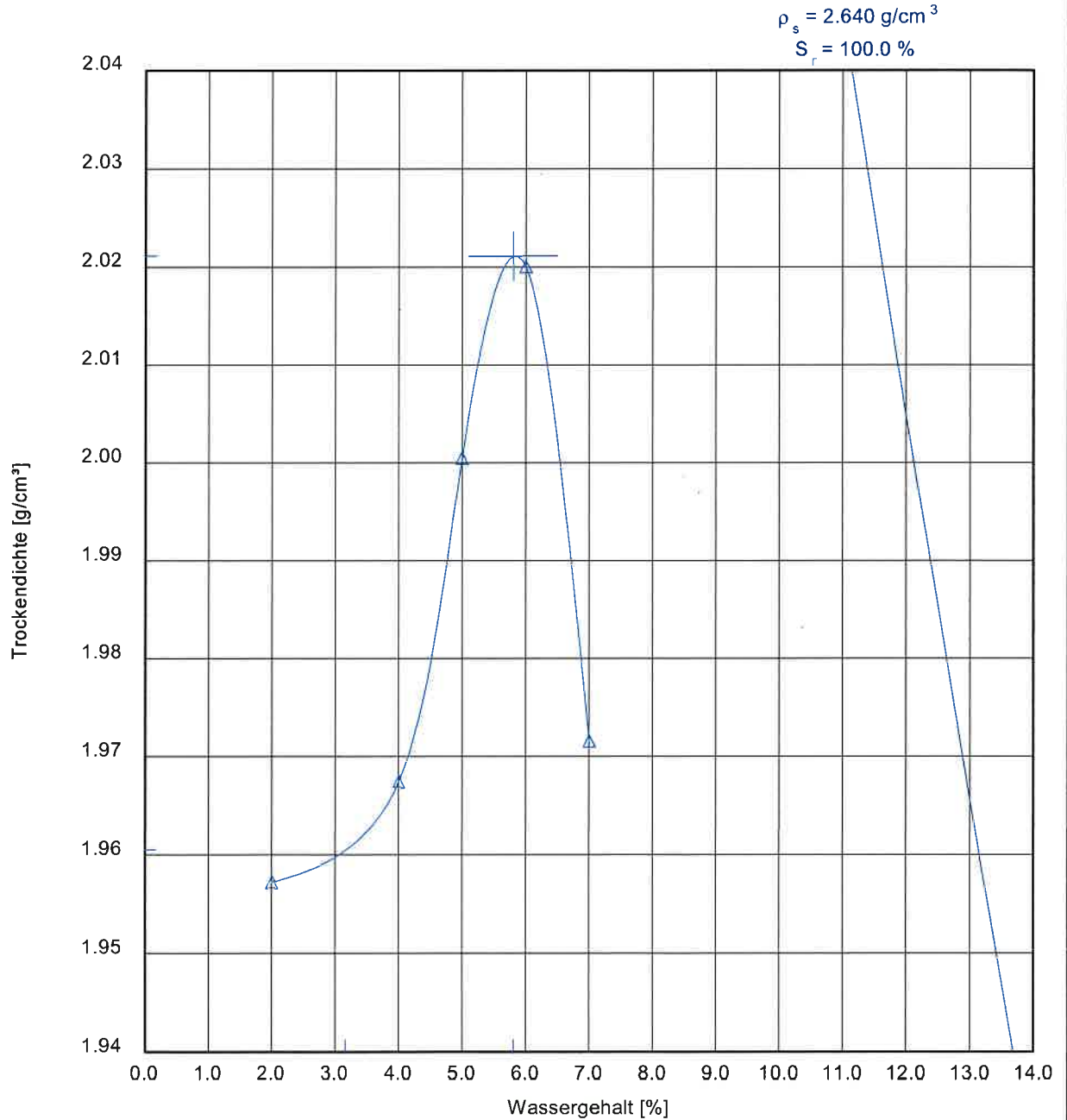
Entnahmestelle: Halde

Tiefe: unbekannt

Bodenart: 0/32 FSS/R1

Art der Entnahme: gestört

Probe entnommen am: 09.06.2022



100 % der Proctordichte $\rho_{pr} = 2.021 \text{ g/cm}^3$

Optimaler Wassergehalt $w_{pr} = 5.8 \%$

97.0 % der Proctordichte $\rho_d = 1.961 \text{ g/cm}^3$

min/max Wassergehalt $w = 3.2 / - \%$

95.0 % der Proctordichte $\rho_d = 1.920 \text{ g/cm}^3$

min/max Wassergehalt $w = - / - \%$

Zählprotokoll Geröllanalyse

Werk: Trabitz

(06/2021)

1. GK 25 (Nr., Name)	<u>4037, Barby</u>	2. Ort der Entnahme	<u>Halde</u>
3. Lagerstätten-Nr.	<u></u>	4. Tag der Entnahme	<u>02.06.2021</u>
5. Koordinaten	R.: <u></u>	6. Probenummer	<u>0439/21</u>
	H.: <u></u>	7. Probenart	<u>Kies</u>
8. Teufe (m)	<u></u>	9. Fraktion	<u>8/16 mm</u>
10. Masse der untersuchten Probe (g)	<u>3529,6</u>	11. Gezählte Gerölle	<u>1469</u>
12. Lithologie	<u>fluviale Kiessande</u>	13. Stratigr. Zuordnung	<u>Quartär, Pleistozän</u>
	<u>(Nieder- u. Mittelterrasse)</u>		<u>Saale- u. Weichsel-Kaltzeit</u>
14. Bearbeiter	<u>Dipl. Geol. R. Peetz</u>		

Gruppe(n)	Geröllkomponenten	Anzahl	Korn-%	Masse (g)	M.-%	Bemerkungen
1	Quarz	780	53,09	2024,4	57,35	
2	Kieselschiefer (schwarz, grau)	19	1,29	59,9	1,70	
3	Quarzit	23	1,57	65,8	1,86	
4	Grauwacke	41	2,79	133,6	3,79	
5	übrige paläozoische Sedimente (quarzit. + phyllit. Schiefer, Tonschiefer)	225	15,32	433,0	12,27	
6	Sandstein außer Gruppe 16 (einschl. sandiger Schluff-, Tonstein)	48	3,27	91,6	2,60	
7	Kalkstein (Mergelstein), einheimisch außer Gruppe 15	69	4,70	135,3	3,83	
8	Kalkstein (Dolomit), nordisch außer Gruppe 15	0	0,00	0,0	0,00	
9	Rhyolith, Andesite	156	10,62	351,6	9,96	
	basische Vulkanite	3	0,20	5,4	0,15	
10	Kristallin (Granit, Gneis), nordisch	41	2,79	88,4	2,50	
	Kristallin Mittelgebirge	0	0,00	0,0	0,00	
11	Feuerstein (dicht), alle Varietäten außer Gruppe 12	62	4,22	135,1	3,83	
	Zwischensumme I	1467	99,86	3524,1	99,84	
Gruppe(n)	Besonders zu beachtende Gerölle					
	Wasseraufnehmende, z.T. quellfähige anorganische Gerölle; z.T. alkalireaktiv	Anzahl	Korn-%	Masse (g)	M.-%	
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	2	0,14	5,5	0,16	Limonit-Konkretion (2)
20	Pyrit, Markasit	0	0,00	0,0	0,00	
17 – 20	Zwischensumme III	2	0,14	5,5	0,16	
21	Sonstige	0	0,00	0,0	0,00	
	Gesamtsumme	1469	100,0	3529,6	100,0	

Allgemeine Angaben

1	Konformitätsnachweis	
1.1	Konformitätsnachweisverfahren	<i>n.e.</i>
1.2	Codenummer des Zertifizierers/Überwachers (notified body)	<i>n.e.</i>
1.3	Ist die WPK zertifiziert/überwacht?	<i>überwacht</i>
1.4	Nr. des WPK-Zertifikates	<i>n.e.</i>
1.5	WPK-Beauftragter:	<i>Herr Sponfeldner</i>
2	Prüfung	
2.1	Freiwillige Güteüberwachung/GÜ nach TL G SoB-StB:	<i>GÜ nach TL G SoB-StB</i>
2.2	Verantwortlicher/Durchführender der WPK (intern):	<i>verantw.: WPK-B SCHWENK Technologie- zentrum GmbH & Co. KG Altenburger Chaussee 3 06406 Bernburg</i>
2.3	Ort/Adresse des Labors für die WPK (intern):	<i>Beurteilung durch BAU- ZERT e.V.</i>
2.4	Wurde die Probenahme entsprechend den Anforderungen der DIN EN 932-1 durchgeführt?	<i>Beurteilung durch BAU- ZERT e.V.</i>
2.5	Werden alle verlangten Prüfungen der WPK (intern) im erforderlichen Prüfrhythmus durchgeführt?	<i>Beurteilung durch BAU- ZERT e.V.</i>
2.6	Werden die geforderten Aufzeichnungen der „WPK“ ordnungsgemäß geführt?	<i>Beurteilung durch BAU- ZERT e.V.</i>
3	Lieferschein	
3.1	Enthält der Lieferschein alle verlangten Angaben?	<i>Beurteilung durch BAU- ZERT e.V.</i>
3.2	Enthält der Lieferschein alle notwendigen Zeichen?	<i>Beurteilung durch BAU- ZERT e.V.</i>
4	Herstellwerk	
4.1	Entspricht die Lagerung der Gesteinskörnungen den Anforderungen?	<i>Beurteilung durch BAU- ZERT e.V.</i>
4.2	Werden die Silos, Halden, Boxen etc. gekennzeichnet?	<i>Beurteilung durch BAU- ZERT e.V.</i>
5	Sonstiges	<i>entfällt</i>

n.e. = nicht erforderlich

Prüfgesellschaft für Straßen- und
Tiefbau mbH & Co. KG
Dipl.-Ing. H. Neumann
Prüfstellenleiter

