

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	J
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 Ost 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.

**Kies- und Steinwerk Boerner  
GmbH & Co. KG  
Am-Saaledreieck 3**

**39249 Calbe OT Schwarz**

\*

**PRÜFZEUGNIS NACH TL SoB-StB (Schichten ohne Bindemittel)**

Prüfzeugnis Nr.: 38/M/0290SoB/18 Datum: 27.08.2018

Werksanschrift: Kies- und Steinwerk Boerner GmbH & Co. KG  
Am Saale-Dreieck 3  
39240 Calbe OT Schwarz

Werk: Trabitze Gesteinsart: Saale-Sand/-Kies

**Angaben über die Probenahme:**

Ort: Trabitze

Teilnehmer: 22.05.2018: Frau Kallies (Schwenk TZ), Herr Kehl (BAU-ZERT e.V.)

26.06.2018: Herr Klose (Werk), Herr Kelle (PST)

Der Probentransport zur PST erfolgte am 22.05.2018 und am 26.06.2018.

Bemerkungen: **Erstprüfung nach TL SoB-StB: 38/M0071/06 vom 16.02.2006**

Prüfauftrag: 2018-I

Zweck: **WPK extern**

**RUNDKORN**

Nr.	Sortennummer	Gesteinskörnung [mm]		Datum der Probenahme	Entnahmestelle	Anwendungsbereich
1	R 1	0/32	FSS/R1	22.05.2018/ 26.06.2018 (W)	Halde	oL FSS, SfM
2						
3						
4						
5						

Bemerkungen: Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

oL FSS = obere Lage der Frostschuttschicht

uL FSS = untere Lage der Frostschuttschicht

SfM = Schicht aus frostunempfindlichem Material

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

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

Das Prüfzeugnis umfasst 6 Seiten.

Geschäftsführer:  
Dipl.-Ing. Heiko Neumann  
Prokurist:  
Dipl.-Geol. Olaf Gärtner

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

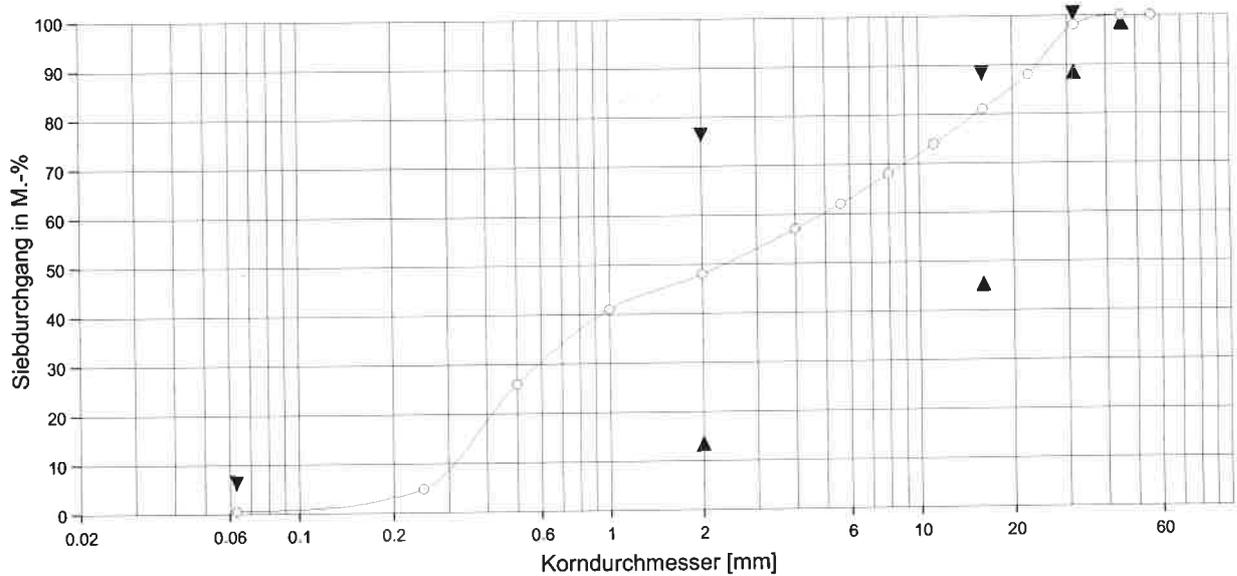
Prüfberichte, Prüfzeugnisse, Gutachten etc. dürfen nur ungekürzt an Dritte weitergegeben werden. Jede Veröffentlichung, auch in Auszügen, bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung.

Prüf.-Nr.: 064-01-2018-0338 TRABITZ  
 Betreiber: 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	243.4	2.4	98	
22.4	1022.1	9.9	88	
16.0	711.3	6.9	81	
11.2	687.1	6.7	74	
8.0	674.8	6.6	68	
5.6	614.0	6.0	62	
4.0	496.7	4.8	57	
2.0	850.6	8.3	48	
1.0	741.1	7.2	41	
0.5	1519.3	14.8	26	
0.25	2192.2	21.3	5	
0.063	463.1	4.5	0.6	
<0.063	0.0	0.6	-	

Summe: 10215.7

getr. Probe M1 vor dem Auswaschen [g]: 10273.3  
 getr. Probe M2 nach dem Auswaschen [g]: 10215.7  
 Siebverlust [M.-%]: 0.0  
 Feinanteil f [M.-%]: 0.6  
 U [-]: 15.7  
 Soll >= 7.0 erfüllt

T/U/S/G [M.-%]: -/1/47/52  
 K (Beyer) [m/s]: 5.239e-04  
 K (Hazen) [m/s]: 1.139e-03  
 Bodengruppe: GI

	Siebe [mm]	Ist [%]	Soll [%]	erfüllt	Kategorie
Feinanteil:	0.063	0.6	≤ 5	ja	UF <sub>5</sub>
	2.0	48	15-75	ja	
	16.0	81	47-87	ja	
D:	31.5	98	90-99	ja	OC <sub>90</sub>
1,4D:	45.0	100	≥ 100	ja	
Kornform:		15.5	≤ 50	ja	
Plattigkeitskennzahl [%]:		13	≤ 50	ja	

**Bemerkung:**  
 Die Wiederholung der Prüfung war erforderlich, da die Anforderung an das Überkorn D/2 und D nicht eingehalten wurden.

## PHYSIKALISCHE ANFORDERUNGEN

		Gesteins- körnung [mm]	Prüf- körnung [mm]	Einzelwert/e				IST	Grenzwert/ Soll	Kategorie/ Beurteilung
<b>Kornrohddichte</b>										
DIN EN 1097-6, Anhang A	[Mg/m³]	0/32 01/2018	0,063/31,5	2,63	2,63		i.M.	2,63	/	2,63
<b>Widerstand gegen Zertrümmerung</b>										
<b>Los Angeles-Koeffizient (LA)</b>										
DIN EN 1097-2, Abschnitt 5	[M.-%]	0/32 08/2018	10/14	25				25	LA <sub>40</sub>	LA <sub>30</sub>
<b>Schlagzertrümmerungswert (SZ)</b>										
DIN EN 1097-2, Abschnitt 6	[M.-%]	0/32 08/2018	8/12,5	24,94	24,61	24,01	i.M.	24,5	SZ <sub>35</sub>	SZ <sub>26</sub>
<b>Frost- und Tauwiderstand</b>										
<b>Widerstand gegen Frost (F)</b>				<b>Prüfflüssigkeit: Wasser</b>						
DIN EN 1367-1	[M.-%]	0/32 09/2017	8/16	0,1	0,1	0,1	i.M.	0,1	F <sub>4</sub>	F <sub>1</sub>
<b>Proctorversuch (Proctordichte/optimaler Wassergehalt)</b>										
DIN EN 13286-2/ DIN 18 127	[Mg/m³]	0/32	0/31,5	Proctordichte				2,04	/	2,04
	[M.-%]	08/2018		optimaler Wassergehalt				5,4	/	5,4

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 Trabitze

Bearbeiter: Herr Julius

Datum: 31.05.2018

Prüfungsnummer: 0338/18

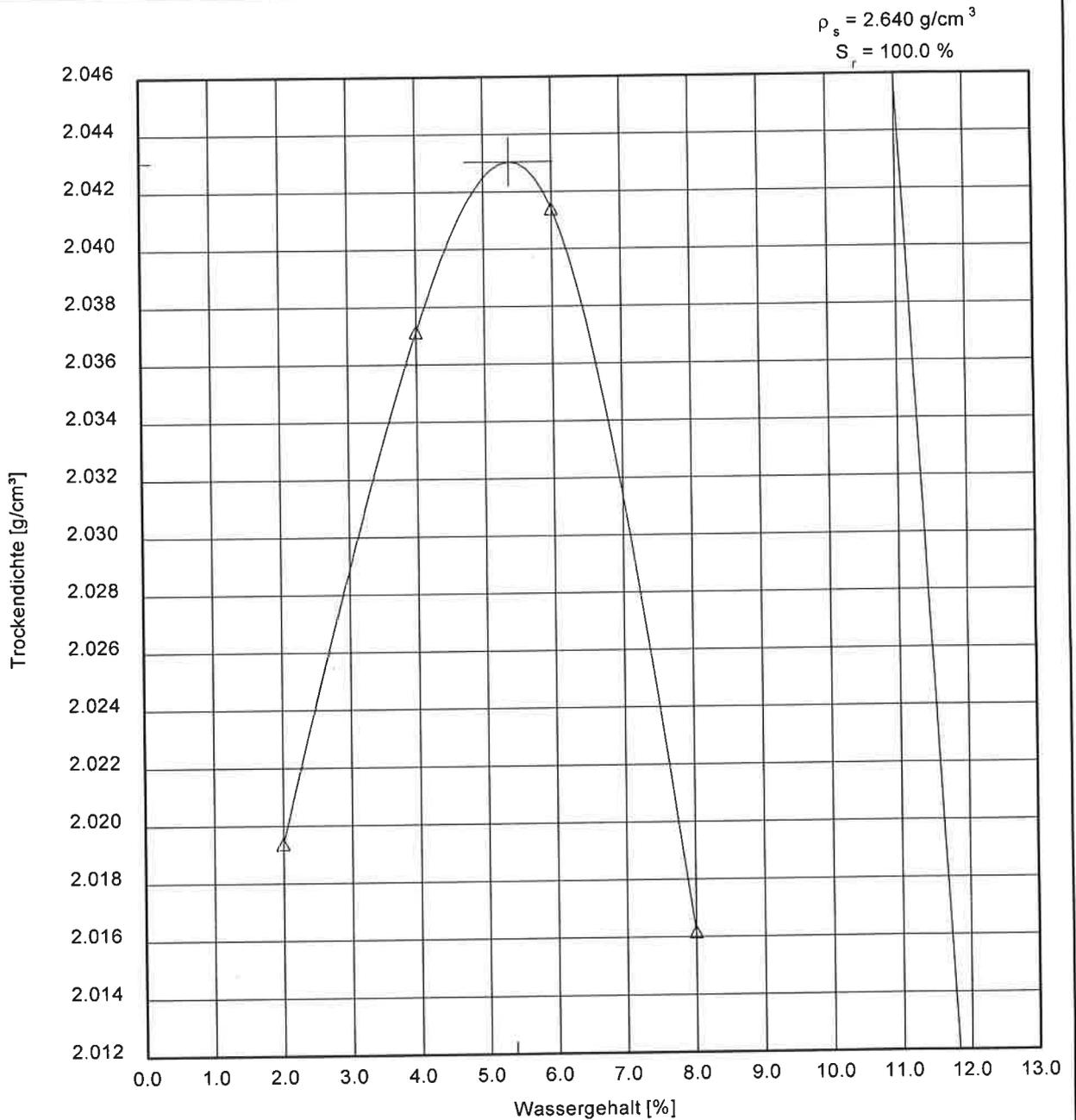
Entnahmestelle: Halde

Tiefe: unbekannt

Bodenart: 0/32 FSS/R1

Art der Entnahme: gestört

Probe entnommen am: 22.05.2018



100 % der Proctordichte  $\rho_{pr} = 2.043 \text{ g/cm}^3$

Optimaler Wassergehalt  $w_{pr} = 5.4 \%$

97.0 % der Proctordichte  $\rho_d = 1.982 \text{ g/cm}^3$

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

95.0 % der Proctordichte  $\rho_d = 1.941 \text{ g/cm}^3$

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

## Zählprotokoll Geröllanalyse

Werk:                                          

(09/2017)

1. GK 25 (Nr., Name)	<u>                    </u>	<u>4037, Barby</u>	2. Ort der Entnahme	<u>                    </u>	<u>Halde</u>
3. Lagerstätten-Nr.	<u>                    </u>		4. Tag der Entnahme	<u>                    </u>	<u>12.06.2017</u>
5. Koordinaten	R.: <u>                    </u>		6. Probenummer	<u>                    </u>	<u>0400/17</u>
	H.: <u>                    </u>		7. Probenart	<u>                    </u>	<u>Kies</u>
8. Teufe (m)	<u>                    </u>		9. Fraktion	<u>                    </u>	<u>8/16 mm</u>
10. Masse der untersuchten Probe (g)	<u>3013,1</u>		11. Gezählte Gerölle	<u>                    </u>	<u>1537</u>
12. Lithologie	<u>                    </u>	<u>fluviatile Kiessande</u>	13. Stratigr. Zuordnung	<u>                    </u>	<u>Quartär, Pleistozän</u>
		<u>(Nieder- u. Mittelterrasse)</u>			<u>Saale- u. Weichsel-Kaltzeit</u>
14. Bearbeiter	<u>                    </u>	<u>Dipl. Geol. R. Peetz</u>			

Gruppe(n)	Geröllkomponenten	Anzahl	Korn-%	Masse (g)	M.-%	Bemerkungen
1	Quarz	720	46,84	1454,20	48,26	
2	Kieselschiefer (schwarz, grau)	29	1,89	51,90	1,72	
3	Quarzit	26	1,69	47,20	1,57	
4	Grauwacke	72	4,68	126,80	4,21	
5	übrige paläozoische Sedimente (quarzit.+ phyllit. Schiefer, Tonschiefer)	321	20,88	488,20	16,20	
6	Sandstein außer Gruppe 16 (einschl. sandiger Schluff-, Tonstein)	34	2,21	63,50	2,11	
7	Kalkstein (Mergelstein), einheimisch außer Gruppe 15	104	6,77	167,00	5,54	
8	Kalkstein (Dolomit), nordisch außer Gruppe 15	0	0,00	0,00	0,00	
9	Rhyolith, Andesite	140	9,11	253,40	8,41	
	basische Vulkanite	12	0,78	21,60	0,72	
10	Kristallin (Granit, Gneis), nordisch	45	2,93	272,10	9,03	
	Kristallin Mittelgebirge	0	0,00	0,00	0,00	
11	Feuerstein (dicht), alle Varietäten außer Gruppe 12	32	2,08	65,20	2,16	
	<b>Zwischensumme I</b>	<b>1535</b>	<b>99,86</b>	<b>3011,1</b>	<b>99,93</b>	
<b>Gruppe(n)</b>	<b>Besonders zu beachtende Gerölle</b>					
	Wasseraufnehmende, z.T. quellfähige anorganische Gerölle; z.T. alkalireaktiv	<b>Anzahl</b>	<b>Korn-%</b>	<b>Masse (g)</b>	<b>M.-%</b>	
12	Kreidekrustenführender u. poröser Feuerstein (Flint)	0	0,00	0,00	0,00	
13	Kieselkalke, Kieselkreide, Opalsandst.	0	0,00	0,00	0,00	
14	Kreide / Kreidekalke	0	0,00	0,00	0,00	
15	leichter u. poröser Kalk- u. Mergelstein	0	0,00	0,00	0,00	
16	Sedimentgest. mit lockerer Kornbindg. (z.B. Ton-, Schluff-, Sandsteine) u. quellfähige anorganische Bestandteile	0	0,00	0,00	0,00	
12 – 16	<b>Zwischensumme II</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
17	Braunkohle	0	0,00	0,00	0,00	
18	Inkohltes Holz, Xylit	0	0,00	0,00	0,00	
19	Brauneisenverkrustungen, Raseneisenerz	2	0,13	2,00	0,07	Toneisenstein (2)
20	Pyrit, Markasit	0	0,00	0,00	0,00	
17 – 20	<b>Zwischensumme III</b>	<b>2</b>	<b>0,13</b>	<b>2,00</b>	<b>0,07</b>	
21	Sonstige	0	0,00	0,00	0,00	
	<b>Gesamtsumme</b>	<b>1537</b>	<b>96,5</b>	<b>3013,10</b>	<b>100,0</b>	

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<br/>SCHWENK Technologie-<br/>zentrum GmbH &amp; Co. KG<br/>Altenburger Chaussee 3<br/>06406 Bernburg</i> |
| 2.3 | Ort/Adresse des Labors für die WPK (intern):   | <i>Beurteilung durch BAU-<br/>ZERT e.V.</i>   |
| 2.4 | Wurde die Probenahme entsprechend den Anforderungen der DIN EN 932-1 durchgeführt?             | <i>Beurteilung durch BAU-<br/>ZERT e.V.</i>   |
| 2.5 | Werden alle verlangten Prüfungen der WPK (intern) im erforderlichen Prüfrhythmus durchgeführt? | <i>Beurteilung durch BAU-<br/>ZERT e.V.</i>   |
| 2.6 | Werden die geforderten Aufzeichnungen der „WPK“ ordnungsgemäß geführt?                         | <i>Beurteilung durch BAU-<br/>ZERT e.V.</i>   |

**3 Lieferschein**

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 3.1 | Enthält der Lieferschein alle verlangten Angaben?  | <i>Beurteilung durch BAU-<br/>ZERT e.V.</i> |
| 3.2 | Enthält der Lieferschein alle notwendigen Zeichen? | <i>Beurteilung durch BAU-<br/>ZERT e.V.</i> |

**4 Herstellwerk**

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 4.1 | Entspricht die Lagerung der Gesteinskörnungen den Anforderungen? | <i>Beurteilung durch BAU-<br/>ZERT e.V.</i> |
| 4.2 | Werden die Silos, Halden, Boxen etc. gekennzeichnet?             | <i>Beurteilung durch BAU-<br/>ZERT e.V.</i> |

**5 Sonstiges***entfällt**n.e. = nicht erforderlich*

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

