

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	B	D	F	G	H	I
0 Baustoffeingangsprüfungen			D0				
1 Eignungsprüfungen	A1					H1*	I1
2 Fremdüberwachungen	A2	B2		F2			I2
3 Kontrollprüfungen	A3	B3	D3	F3	G3	H3*	I3
4 Schiedsuntersuchungen	A4	B4	D4		G4	H4*	I4

- 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
- Anerkennung als Prüfstelle zur Messung verkehrstechnischer und anderer Eigenschaften von Fahrbahnmarkierungen gemäß ZTV M
- Gesellschafter der bupZert GmbH
- MEMBER of the **euro lab**
- Mitgliedschaft in der FGSVI
- 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
Rhinstraße 48c**

12681 Berlin

PRÜFZEUGNIS NACH TL SoB-StB (Schichten ohne Bindemittel)

Prüfzeugnis Nr.:	38/M/0470SoB/16	Datum:	27.09.2016
Werksanschrift:	Kies- und Steinwerk Boerner GmbH & Co. KG Am Saale-Dreieck 3 39240 Calbe OT Schwarz		
Werk:	Trabitz	Gesteinsart:	Saale-Sand/-Kies

Angaben über die Probenahme:

Ort:	Trabitz
Teilnehmer:	Herr Sponfeldner (Werk)
Anwesend:	Herr Kehl (BAU-ZERT e.V.)
	Der Probentransport zur PST erfolgte am 26.07.2016.

Bemerkungen:	Erstprüfung nach TL SoB-StB: 38/M0071/06 vom 16.02.2006
Prüfauftrag:	2016-I

Zweck: **WPK extern**

RUNDKORN

Nr.	Sortennummer	Gesteinskörnung [mm]	Datum der Probenahme	Entnahmestelle	Anwendungsbereich	
1		0/32	FSS/R1	26.07.2016	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

Verteiler : 1 x Hersteller
1 x BAU-ZERT e.V. [Einreichung an Landesämter]

Das Prüfzeugnis umfasst 6 Seiten.

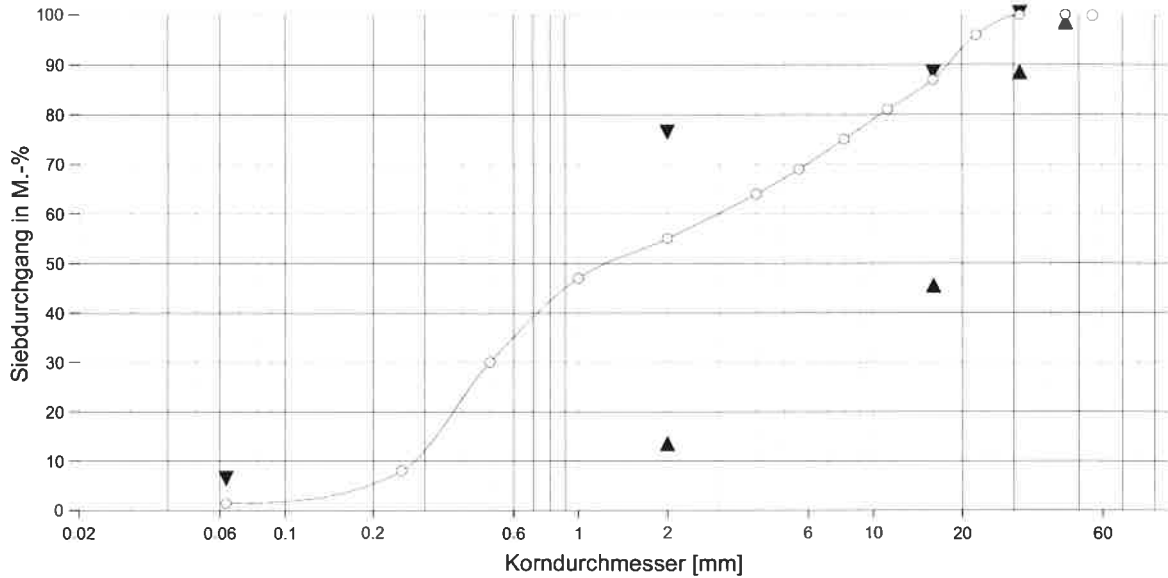
Prüf.-Nr.: 064-01-2016-0761 TRABITZ
 PST mbH & Co. KG
 Bernburg

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	-	-
31.5	0.0	0.0	100	-
22.4	361.0	3.6	96	-
16.0	925.0	9.2	87	-
11.2	634.0	6.3	81	-
8.0	605.3	6.0	75	-
5.6	626.0	6.2	69	-
4.0	507.0	5.0	64	-
2.0	876.1	8.7	55	-
1.0	792.0	7.9	47	-
0.5	1675.0	16.6	30	-
0.25	2215.5	22.0	8	-
0.063	704.8	7.0	1.4	-
<0.063	0.0	1.4	-	-

Summe: 9921.7

getr. Probe M1 vor dem Auswaschen [g]: 10063.2
 getr. Probe M2 nach dem Auswaschen [g]: 9921.7
 Siebverlust [M.-%]: 0.0
 Feinanteil f [M.-%]: 1.4
 U [-]: 10.6
 Soll >= 7.0 erfüllt
 C [-]: 0.3
 T/U/S/G [M.-%]: -/1/54/45
 K (Beyer) [m/s]: 4.500e-04
 K (Hazen) [m/s]: 9.046e-04
 Bodengruppe: GI

	Siebe [mm]	Ist [%]	Soll [%]	erfüllt	Kategorie
Feinanteile:	0.063	1.4	≤ 5	ja	UF ₅
	2.0	55	15-75	ja	
	16.0	87	47-87	ja	
D:	31.5	100	90-99	nein	OC ₉₀
1,4D:	45.0	100	≥ 100	ja	
Kornform:		9	≤ 50	ja	

Bemerkung:

TL SoB-StB, Tab. 3: Der Durchgang durch D darf unter Umständen > 99 M.-% sein. In diesem Fall muss der Lieferant die typische Korngrößenverteilung angeben.

PHYSIKALISCHE ANFORDERUNGEN

		Gesteins- körnung [mm]	Prüf- körnung [mm]	Einzelwert/e				IST	Grenzwert/ Soll	Kategorie/ Beurteilung
Kornrohdichte										
DIN EN 1097-6	[Mg/m³]	0/32 12/2015	0,063/32	2,64	2,63		i.M.	2,64	/	2,64
Widerstand gegen Zertrümmerung										
Los Angeles-Koeffizient (LA)										
DIN EN 1097-2, Abschnitt 5	[M.-%]	0/32 09/2016	10/14	26				26	LA ₄₀	LA ₃₀
Schlagzertrümmerungswert (SZ)										
DIN EN 1097-2, Abschnitt 6	[M.-%]	0/32 09/2016	8/12,5	23,71	23,12	24,06	i.M.	23,6	SZ ₃₅	SZ ₂₆
Frost- und Tauwiderstand										
Widerstand gegen Frost (F)				Prüflüssigkeit: Wasser						
DIN EN 1367-1	[M.-%]	0/32 09/2015	8/16	0,8	1,1	1,4	i.M.	1,1	F ₄	F ₁
Proctorversuch (Proctordichte/optimaler Wassergehalt)										
DIN EN 13286-2/ DIN 18 127	[Mg/m³]	0/32	0/32	Proctordichte				1,97	/	1,97
	[M.-%]	09/2016		optimaler Wassergehalt				8,1	/	8,1

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

Proctorkurve nach DIN 18 127

0/32 FSS/R1

Werk Trabitx

Bearbeiter: Herr Freitag

Datum: 02.09.2016

Prüfungsnummer: 0761/16

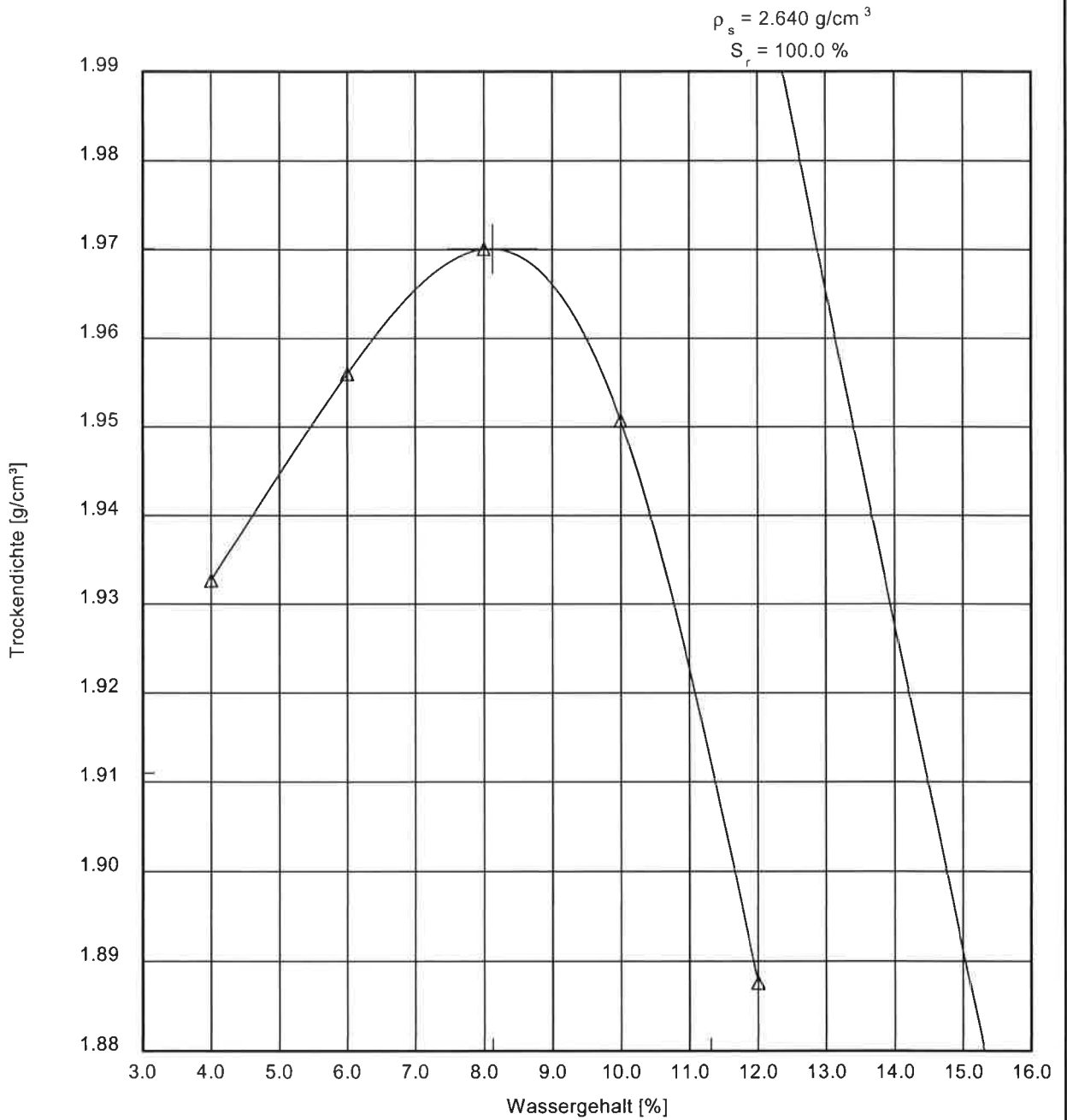
Entnahmestelle: Halde

Tiefe: unbekannt

Bodenart: 0/32 FSS/R1

Art der Entnahme: gestört

Probe entnommen am: 26.07.2016



100 % der Proctordichte $\rho_{Pr} = 1.970 \text{ g/cm}^3$

Optimaler Wassergehalt $w_{Pr} = 8.1 \%$

97.0 % der Proctordichte $\rho_d = 1.911 \text{ g/cm}^3$

min/max Wassergehalt $w = - / 11.3 \%$

95.0 % der Proctordichte $\rho_d = 1.872 \text{ g/cm}^3$

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

Zählprotokoll Geröllanalyse

Werk: Trabitz

(07/2015)

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>24.06.2015</u>
5. Koordinaten	R.: <u></u> H.: <u></u>	6. Probenummer	<u>0404/15</u>
8. Teufe (m)	<u></u>	7. Probenart	<u>Kies</u>
10. Masse der untersuchten Probe (g)	<u>3002,9</u>	9. Fraktion	<u>8/16 mm</u>
12. Lithologie	<u>fluviale Kiessande</u> <u>(Nieder- u. Mittelterrasse)</u>	11. Gezählte Gerölle	<u>1593</u>
14. Bearbeiter	<u>Dipl. Geol. R. Peetz</u>	13. Stratigr. Zuordnung	<u>Quartär, Pleistozän</u> <u>Saale- u. Weichsel-Kaltzeit</u>

Gruppe(n)	Geröllkomponenten	Anzahl	Korn-%	Masse (g)	Masse-%	Bemerkungen
1	Quarz	651	40,87	1403,7	46,75	
2	Kieselschiefer (schwarz, grau)	13	0,82	33,4	1,11	
3	Quarzit	20	1,26	33,1	1,10	
4	Grauwacke	44	2,76	90,0	3,00	
5	übrige paläozoische Sedimente (quarzit.+ phyllit. Schiefer, Tonschiefer)	386	24,23	567,3	18,89	
6	Sandstein außer Gruppe 16 (einschl. sandiger Schluff-, Tonstein)	32	2,01	55,6	1,85	
7	Kalkstein (Mergelstein), einheimisch außer Gruppe 15	5	0,31	9,4	0,31	
8	Kalkstein (Dolomit), nordisch außer Gruppe 15	74	4,65	138,9	4,63	
9	Rhyolith, Andesite	146	9,17	261,4	8,71	
	basische Vulkanite	8	0,50	13,3	0,44	
10	Kristallin (Granit, Gneis), nordisch	180	11,30	334,2	11,13	
	Kristallin Mittelgebirge	0	0,00	0,0	0,00	
11	Feuerstein (dicht), alle Varietäten außer Gruppe 12	32	2,01	60,4	2,01	
	Zwischensumme I	1591	99,89	3000,7	99,93	
Gruppe(n)	Besonders zu beachtende Gerölle					
	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	2	0,13	1,9	0,06	beiger und brauner mürber Sandstein (2)
12 – 16	Zwischensumme II	2	0,13	1,9	0,06	
17	Braunkohle	0	0,00	0,0	0,00	
18	Inkohltes Holz, Xylit	0	0,00	0,0	0,00	
19	Brauneisenverkrustungen, Raseneisenerz	0	0,00	0,0	0,00	
20	Pyrit, Markasit	0	0,00	0,0	0,00	
17 – 20	Zwischensumme III	0	0,00	0,0	0,00	
21	Sonstige	0	0,00	0,0	0,00	
	Gesamtsumme	1593	100,0	3002,6	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>Beurteilung durch BAU-ZERT e.V.</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>Beurteilung durch BAU-ZERT e.V.</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

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

