Straßenbaulabor

Fakultät Bauingenieurwesen Institut Stadtbauwesen und Straßenbau



Auftraggeber:

Steinbruch Oberottendorf GmbH Bischofswerdaer Straße 324

01844 Neustadt (Sa.) / OT Oberottendorf

Zertifizieru	ngsstelle nach	n EU-Baup	rodukten	vero	rdnui	ng (1	Kenn-	Nr.: 153	35)

Überwachun	gs- und Zerti	fizierungsstel	lle nach der L	andesbauoro	inung (Kennz	iffer: SAC16)		
			Anerka	nnte Prüfstell	e gemäß RAF	Stra 15		
٤	Α	BB	BE	D	F	G	H	1
Prüfungsart	Böden / Bodenver- besserung	Straßenbau- bitumen / gebrauchsf. PmB	Bitumen- emulsionen, Fluxbitumen	Gesteins- körnungen	OB / DSK / DSH-V	Asphalt	TS mit hydr. BM / Bodenver- festigung	Schichten ohne BM / Baustoff- gemische für SoB
0 Baustoff- eingangs- prüfungen				D0²				
1 Eignungs- prüfungen	A1		43172.0070				H1	Ιħ
2 Fremd- überwach- ungsprüf.					F2			12
3 Kontroll- prüfungen	A3	BB3	BE3	D3	F3	G3	НЗ	13
4 Schieds- untersuch-	A4	BB4	BE4	D4	F4	G4	H4	14

nur bei Gesteinskörnungen für Baustoffgemische entspr. TL G SoB-StE Anerkennung im Freistaat Sachsen für: Kaltrecycling in situ gemäß M KRC (Prüfungsarten 1, 2, 3, 4)
Kaltrecycling in plant gemäß SN TR KRC (Prüfungsarten 1, 2, 3, 4)

Prüfbericht 03 / 15 24

Dresden, den 11.08.2024

Prüfauftrag:

Prüfung der Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620 (für Beton) und DIN EN 13242 (für hydraulisch gebundene Schichten)

sowie

Güteüberwachung von Gesteinskörnungen im Straßenbau gemäß TL Gestein-StB 04 / Fassung 2023 / Freiwillige Güteüberwachung im System 2+ gemäß "Vereinbarung zur Güteüberwachung für Gesteinskörnungen ... im Straßenbau des SMWA und UVMB" vom 05.11.2004 zur Herstellung von Fahrbahnbeton und Schichten mit hydraulischen Bindemitteln (nach TL Gestein, Anhang G)

Festgestein:

Zweiglimmergranodiorit und Mikrogabbro (Lamprophyr)

Herkunft:

Steinbruch Oberottendorf

Probenahme 1: Da

:	Datum	19.06.2024
	für den Auftraggeber	Herr Schäfer / Herr Radder (BHS)
	für die Prüfstelle	Herr Klee
	Entnahmebedingungen	ztw. Nieselregen, ca. 18°C
	Datum	23.07.2024
	für den Auftraggeber	Herr Schäfer
	für die Prüfstelle	Herr Pfaff
	Entnahmebedingungen	trocken, ca. 25°C

Probenahme 2:

Dieser Prüfbericht besteht einschließlich Deckblatt aus 9 Seiten. Prüfberichte dürfen nur ungekürzt wiedergegeben werden. Eine Veröffentlichung, auch auszugsweise, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Prüfstelle. Das Prüfgut ist verbraucht.

Prüfstellenleitung: Dipl.-Ing. A. Otto Dipl.-Geol. S. Martick Leitung Zert.-Stelle: Dr.-Ing. M. Wolf

Postanschrift: Technische Universität Dresden

Fakultät Bauingenieurwesen Straßenbaulabor 01062 Dresden

Anlieferungen: Technische Universität Dresden

Straßenbaulabor Georg-Schumann-Str. 7A / Tür H strassenbaulabor@tu-dresden.de 01187 Dresden

Kontakt:

Tel.: 03 51 / 46 33 36 67 Fax: 03 51 / 46 33 55 77 www.strassenbaulabor.tu-dresden.de



A Allgemeine Angaben

Prüfkörnungen

Korngruppe		Sorten- nummer	Menge [kg]	PN-Termin	Produktions- strecke	Entnahmeort
	1/3	10300048	10	1+2	SI50 / SI55	Halde
	2/5	10300012	10	1		
	5/8	10300014	15			
	8/11	10300016	35	1+2		
grobe	11/16	10300017	35	1 7 2	SI ₂₀	
Gesteins-	16/22	10300018	20			Band
körnung	2/8	10300010	20			Dallu
	8/16	10300011	25			
	16/32	10300019	20]		
	22/32	10302977	20		S150 / S155	
	5/16	a)	30			

SI₂₀-Strecke:

mit Kubizierer

SI₅₀ / SI₅₅-Strecke:

ohne Kubizierer

a):

für Prüfung LA

Grund für Probenahme am 23.07.2024:

8/11:

Überkorn 14 M.-% Feinanteil 1,1 M.-% 11/16:

Überkorn 19 M.-%

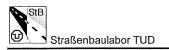
Bisherige Prüfberichte (DIN EN 12620)

Prüfgegenstand	letzter Prüf- bericht / Nr.	Datum d. Ausfertigung	neu in diesem Bericht
Überwachungsvertrag	-	10.05.2007	
Erstprüfung DIN EN 12620	03 / 02 05	20.05.2005	
Letzte Regelprüfung	03 / 02 24	28.03.2024	
Dreijahresprüfung Petrographie	03 / 26 22	08.05.2023	-
Jahresprüfung Rohdichte u. Wasseraufnahme	03 / 14 23	13.09.2023	X
Jahresprüfung PSV	03/14/23	13.09.2023	X
Zweijahresprüfung FT-Widerstand	03 / 13 22	03.08.2022	X
Zweijahresprüfung FTW mit NaCl	03 / 26 22	08.05.2023	
Zweijahresprüfung Chloride			
Jahresprüfung schwefelhaltige Bestandteile	03 / 14 23	13.09.2023	X
Jahresprüfung erstarrungs- / erhärtungsstörende Best.t.			X

B Prüfungen im Werk

Betriebsbeurteilung

Aufbereitungs- anlagen	Die Aufbereitung zu groben Gesteinskörnungen erfolgt im Werk 1. - mit Kubizierer zu GK mit SI_{20} - ohne Kubizierer zu GK mit SI_{55} . Die Aufbereitung erfolgt durch Sprengen von Fels, Brechen, Vorabsieben, Brechen und Klassieren. Die Gesteinskörnungen werden im Werk 1 in Silos gelagert.
Verladeanlage	Untersiloabzug und Verladeband
Abbausohle	Sohle 3 bis 8 für Sl ₂₀ - bzw. Sl ₁₅ -Reihe, Sohle 2 – 6 für Sl ₅₅ -Reihe



Beurteilung der Produktprüfung in der WPK

Ort der WPK-Prüfungen	Labor der Bau- und Handelsgruppe Sachsen GmbH & Co. KG in Salzenforst
Entsprechend DIN EN 12620 bzw. Anhang C der TL Gestein	ja (es erfolgt eine regelmäßige Prüfung der Produkte im System 2+ mit einer halbjährlichen freiwilligen Güteüberwachung gemäß Vereinbarung SMWA - UVMB vom 05.11.2004) Die WPK unterliegt einer Überwachung und Zertifizierung durch die Zert Stelle Nr. 1535.
Verfügbarkeit der Prüfergebnisse	kurzfristig, in der Regel am nächsten bzw. übernächsten Arbeitstag
Mängel in den WPK-Prüfungen	keine
Kennzeichnung	Leistungserklärung entsprechend DIN EN 12620 vom 02.01.2024

C Prüfergebnisse

(Ergebnisse der 3-Jahresprüfung 03/26 22 vom 08.05.2023)

1 Stoffliche Kennzeichnung / petrographische Beschreibung

Im Vorkommen des Steinbruchs Oberottendorf treten drei verschiedene Gesteinsarten auf. Es handelt sich um Zweiglimmergranodiorit und um Mikrogabbro (Lamprophyr) sowie ein weiteres Ganggestein. Der Mikrogabbro tritt in Linsen, teilweise auch in Stöcken oder Gängen, eingebettet in Zweiglimmergranodiorit auf. Untergeordnet tritt das feinstkörnige Ganggestein in cm bis dm starken Gängen im Granodiorit auf. Das Hauptgestein bildet der Granodiorit, die Anteile der beiden anderen Gesteinsarten schwanken je nach Abbaubereich.

Der Zweiglimmergranodiorit zeigt eine hellbläulich-graue bis bläulich-graue Färbung. Er ist überwiegend feinkörnig bis mittelkörnig ausgebildet, gelegentlich treten grobkörnige Bereiche auf. Seine Hauptbestandteile sind Quarz (ca. 50 %), Plagioklas (ca. 25 %), Biotit (ca. 10 %) und Muskovit (ca. 10 %) sowie sonstige Bestandteile (z.B. Alkalifeldspat und Chlorite, ca. 5 %). Die Biotitminerale bilden teilweise Nester, die cm-Größe erreichen können. Die Minerale sind in den Gesteinskörnern meist richtungslos körnig in der Matrix verteilt. Im Fels und an einigen größeren Bruchstücken im Sprenggut ist teilweise eine Fließstruktur zu erkennen, in der die einzelnen Minerale eingeregelt erscheinen. Es handelt sich dabei um Migmatit (oder auch Anatexit), dessen Zusammensetzung dem Zweiglimmergranodiorit entspricht. Die durch partielle Aufschmelzung (Anatexis) mobilisierten Quarze und Feldspäte stellen sich als helle Bereiche dar (Leukosome), während die Minerale mit höheren Schmelztemperaturen das dunkle Restgestein bilden (Melanosom). In diesem sind die dunklen, mafischen Minerale angereichert, vorwiegend Biotit.

Der dunkelgrün-graue bis grün-schwarze Mikrogabbro ist hauptsächlich mittel- bis grobkörnig ausgebildet. Er weist eine richtungslos körnige Struktur auf. Seine Hauptgemengteile sind Plagioklas und Pyroxen, daneben treten Hornblende, Biotit und Pyrit auf. Das Gefüge ist häufig ophitisch ausgebildet.

Das feinkörnige dunkel bläulich bis graue Ganggestein ist richtungslos körnig ausgebildet. Es sind z.T. Pyrite erkennbar. Weitere Minerale sind makroskopisch nicht identifizierbar.

Das aufbereitete Gestein ist frisch. Sehr vereinzelt treten angewitterte Steine mit einer bräunlichen Färbung auf. Die Gesteinskörnungen bestehen hauptsächlich aus Zweiglimmergranodiorit. In der Regel liegt in den

Gesteinskörnungen der Anteil des Mikrogabbros zwischen 0 und 20 %, der Anteil des feinstkörnigen, dunklen Ganggesteins zwischen 0 und 5 %.

Die hier untersuchten Proben enthielten:

Sl₂₀-Strecke:

≤ 5 M.-% Mikrogabbro / Ganggestein

SI₅₀-Strecke:

≤ 5 M.-% Mikrogabbro / Ganggestein

Die Gesteinskörnungen sind überwiegend scharfkantig und haben eine grobraue Oberfläche.

2 Rohdichte und Wasseraufnahme

2.1 Rohdichte nach DIN EN 1097-6 / Anhang A

Körnung	8/11	11/16				
Prüfkörnung	8/11,2 11,2/16					
Verfahren DIN EN 1097-6	Anhang A 4 / Pyknometer-Verfahren					
Berechnung	Abschn	itt A 4.4				
PP	2,75 Mg/m ³	2,75 Mg/m ³				

2.2 Rohdichte und Wasseraufnahme nach DIN EN 1097-6 / Abschnitt 8

Körnung	2/8	8/16				
Prüfkornklasse	2/5,6	11,2/16				
Verfahren DIN EN 1097-6	Abschnitt 8, Pykr	nometer-Verfahren				
Berechnung	Abschnitt 8, Gleichungen (6) bis (9)					
$ ho_{a}$	2,75 Mg/m³	2,76 Mg/m³				
$ ho_{ m rd}$	2,73 Mg/m ³	2,74 Mg/m³				
<i>P</i> ssd	2,75 Mg/m³	2,75 Mg/m³				
WA ₂₄	0,3 M%	0,3 M%				

3 Korngrößenverteilung DIN EN 933-1 / Waschen und Sieben

Kör- nung [mm]	2/5		2/5		5/8		8/11		8/11 11/16		8/11			16/22							
gemäß	DIN 126	1	TL Sestein	1	1 1 1 1				1 1 1		DIN EN TL 12620 Gestein		1 1		1 H I		1 1 1 1		DIN 126	į.	TL estein
Prüf-							Durch	gang [M%]												
sieb [mm]	lst	s	oll	lst	So	oll	lst			lst Soll		lst Soll		lst	So	oll	lst	So	oll		
45													100	10	00						
31,5										100	10	00	100	98-	100						
22,4							100	10	00	100	98-	100	93	85- 99	90- 99						
16				100	10	00	100	98-	100	90	85- 99	90- 99	12	0-20	0-15						
11,2	100	1	00	100	98-	100	92	85- 99	90- 99	15	0-20	0-15	3								
8	100	98- 100	100	90	85- 99	90- 99	13	0-20	0-15	2			2	0-	-5						
5,6	91	85- 99	90-99	14	0-20	0-15	2			2	0-	-5	-								
4	50			4			2	0-	-5	-			-								
2,8	-		_	2	0-	-5	-						-								
2	6	0-20	0-10				_			_			-								
1	2	0-5	0-2	_			_			-			_								
Kate- gorien	Gc85/	/20 G	c90/10	Gc85/	20 G	90/15	Gc85/	'20 Go	90/15	Gc85/	/20 Go	90/15	Gc85/	'20 Go	90/15						

Kör- nung [mm]	1/3		2	18	8/16		16/32		22/32		
gemäß	DIN EN 12620 DIN EN 12620 TL Gestein TL Gestein		DIN EN 12620 TL Gestein		DIN EN 12620 TL Gestein		i .	N EN TL 2620 Geste	in		
Prüf-					Durch	gang [M ^c	%]				
sieb [mm]	lst	Soll	lst	Soll	lst	Soll	lst	Soll	lst	Soll	
63								100	100	100	
45							100	98-100	100	98-100	
31,5					100	100	90	85-99	90	85-99 80-9	9
22,4					100	98-100	46		15	0-20	
16			100	100	95	85-99	14	0-20	3		
11,2			100	98-100	46		6		1	0-5	
8			96	85-99	11	0-20	3	0-5	-		
5,6			69		-		-		-		
4,5	100	100	-		-		-		-		
4	100		42		2	0-5	-		-		
3,15	96	90-99	_		_		-		-		
2,8	80		_		_		-		-		
2	44		7	0-20	_		_		-		
1	5	0-10	2	0-5	_		_		-		
0,5	2	0-2	-		-		-		-		
Kate- gorien	G _C 9	0/10	Gc8	5/20	G _C 8	5/20	G _C 8	35/20	Gc85	/20 Gc80/2	20

Straßenbaulabor TUD Seite 6 Prüfbericht Nr.: 03 / 15 24 vom 11.08.2024

4 Gehalt an Feinanteilen und organische Verunreinigungen

DIN EN 933-1

Korngruppe [mm]	Feinanteile < 0,063 mm [M%]	Kat. Feinanteile laut Leistungserklärung	Kategorie nach TL Gestein-StB m _{LPC}	Anforderung nach TL Gestein-StB		
1/3	0,5					
2/5	1,0			:		
5/8	0,6					
8/11	0,7					
11/16	0,5	f 1,5	m:==0.05	m _{LPC} 0,05		
16/22	0,7		INFECO,00			
2/8	0,5					
8/16	0,5		ı			
16/32	1,0					
22/32	0,5					

5 Kornform

DIN EN 933-4 (Kornformkennzahl)

Korngruppe	Kornformkennzahl	Kategorie nach	Kategorie nach	Kategorie laut
[mm]	[M%]	DIN EN 12620	TL Gestein-StB	Leistungserklärung
2/5 (an > 4)	10	SI ₁₅		
5/8	15	SI ₁₅		
8/11	10	SI ₁₅		·
11/16	6	SI ₁₅		SI ₂₀
16/22	10	SI ₁₅		
2/8 (an > 4)	7	S/ ₁₅		
8/16	5	S/ ₁₅		
16/32	24	SI ₅₅		S/55
22/32	17	S/ ₂₀		S/55

DIN EN 933-3 (Plattigkeitskennzahl)

Korngruppe [mm]	Plattigkeitskennzahl [M%]	Kategorie nach DIN EN 12620
2/8	10	FI ₁₅
8/16	5	Γ115

6 Anteil gebrochener Oberflächen DIN EN 933-5

Die Gesteinskörnungen werden durch Brechen von Festgestein hergestellt. Der Anteil vollständig gebrochener Körner beträgt in allen Körnungen 100 %. Die Gesteinskörnungen erfüllen die Kategorie

 $C_{100/0}$

7 Widerstand gegen Polieren

DIN EN 1097-8 bzw. TP Gestein, Teil 5.4.1, Ausgabe 2015 / Prüfkörnung 8/10 aus 8/11 der S/20-Strecke

•	•	O .	0	
Prüfbericht und Prüfzeitpunkt	Prüf-	Kontrollgestein	erreichter	erreichte Kategorie nach
Fruibencht und Fruizeitpunkt	körnung	Kontroligestein	PSV	TL Gestein-StB
PB 02/45 19 vom 28.06.2019	8/11		55	PSV _{angegeben} (55)
PB 03/12 20 vom 24.07.2020	8/11		54	PSV _{angegeben} (54)
PB 03/20 21 vom 06.08.2021	8/11	Herrnholzer Granit	54	PSV _{angegeben} (54)
PB 03/13 22 vom 03.08.2022	8/11		56	PSV _{angegeben} (56)
PB 03/14 23 vom 13.09.2023	8/11		55	PSV _{angegeben} (55)



Aktuelle Ergebnisse (Jahresprüfung):

Gestein	Durchgang	Messwert [MW der Ableseergebnisse]	Mittelwert der 2 Probekörper	Mittelwert der 2 Prüfdurchgänge
Granodiorit /	1	49,0 / 49,7	49,3	Mittelwert S: 50,2
Lamprophyr 8/11	2	50,3 / 51,7	51,0	witterwert 5. 50,2
Kontrollgestein	1	52,3 / 51,0	51,7	Mittalwart Cr. 50 C
(Herrnholzer Granit)	2	52,7 / 54,3	53,5	Mittelwert C: 52,6
PSV:	54			
е	PSV _{angegeben} 54			

8 Widerstand gegen Zertrümmerung

Los Angeles-Koeffizient DIN EN 1097-2, Abschnitt 5 / Prüfkornklasse 10/14 aus Körnung 5/16 (für die $SI_{50/55}$ -Strecke)

Los Angeles-Koeffizient der Körnung . [M%]	gesteinsspezifische Anforderung für Granodiorit / Mikrodiorit nach Anhang A.1 der TL Gestein-StB	Anforderung erfüllt
20	≤ 30 / ≤ 25	ja

Schlagzertrümmerungswert DIN EN 1097-2, Abschnitt 6 / Prüfkornklasse 8/12,5 aus Körnungen 8/11+11/16

Dichte der Prüfkörnung ρ _p	2,75 Mg/m ³	
SI		8 M%
Einzelwerte SZ 8/12 [M%]	15,82 / 15,65 / 16,22	
Mittelwert SZ 8/12 [M%]	15,9	
Anforderung nach TL Gestein-StB	erreichte Kategorie [M%]	Anforderung erfüllt
gesteinsspezifisch für Granodiorit / Mikrodiorit nach Anhang A.1	SZ ₁₈	ja
≤ 26 / ≤ 22		-

9 Widerstand gegen Frostbeanspruchung

9.1 Wasseraufnahme DIN EN 1097-6 / Anhang B

Als Kriterium für die Prüfung des Frostwiderstandes wurde die Wasseraufnahme an Einzelstücken (Sohle 6, Überkorn 32/45) bestimmt.

StkNr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	MW
Masse [g]	206,3	218,2	185,0	204,3	226,8	231,4	188,6	182,5	180,9	196,3	-
WA _{cm} [M%]	0,26	0,28	0,12	0,20	0,17	0,31	0,35	0,16	0,08	0,08	0,2

Die Wasseraufnahme WA_{cm} liegt unter 0,5 M.-%. Das geprüfte Gestein ist nach TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.14.1 als widerstandsfähig gegen Frostbeanspruchung anzusehen.

Gemäß DIN EN 12620, Abschnitt F.2.3 können Gesteinskörnungen, deren Wasseraufnahme nicht größer als 1 M.-% ist, als widerstandsfähig gegen Frost-Tau-Angriff angesehen werden.



9.2 Widerstand gegen Frostbeanspruchung DIN EN 1367-1

Prüfkörnung 8/16 aus 5/16 / Prüfmedium: dest. Wasser

Absplitterungen nach Frost-Tau-Prüfung [M%]	Kategorie <i>F</i> nach TL Gestein-StB
0,2	F ₁

9.3 Widerstand gegen Frost-Tausalz-Beanspruchung DIN EN 1367-6

(Ergebnisse der 2-Jahresprüfung 03/26 22 vom 08.05.2023)

Prüfkörnung 8/11 aus 8/11 / Prüfmedium: 1%-ige NaCl-Lösung / dest. Wasser

	Anforderung nach TL Gestein-StB			
Absplitterungen [M%]	< Frosteinwirkungszone III Frosteinwirkungszone			
		(RStO 12/24)		
0,1	≤ 8 M%	≤ 5 M%		

9.4 Widerstand gegen Magnesiumsulfat-Beanspruchung DIN EN 1367-2

(Ergebnisse der 2-Jahresprüfung 03/26 22 vom 08.05.2023)

Gesteinskörnung	Einzelwerte	Absplitterungen	erreichte Kategorie
	Absplitterungen	Mittelwert	<i>M</i> S
Prüfkörnung 10/14 aus 8/16	1,11 und 0,55 M %	1 M%	MS ₁₈

10 Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons verändern

Die Begutachtung ergab bei keiner Körnung Hinweise auf das Vorhandensein von leichtgewichtigen organischen Verunreinigungen. Die untersuchten Körnungen können der Kategorie m_{LPC} 0,05 zugeordnet werden.

11 Alkali-Kieselsäure-Reaktion

Die im Abschnitt B / "Stoffliche Kennzeichnung" dieses Prüfberichtes aufgeführten Bestandteile in den Gesteinskörnungen sind gemäß Richtlinie "Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton" (Alkali-Richtlinie des DAfStB - Ausgabe Februar 2007) nicht AKR-empfindlich. Bisher sind unter baupraktischen Bedingungen keine schädigenden Alkali-Kieselsäure-Reaktionen mit diesem Gestein bekannt geworden. Gemäß Alkali-Richtlinie sind solche Zuschläge in die Alkaliempfindlichkeitsklasse E I (unbedenklich) einzustufen.

Für die Verwendung der Gesteinskörnungen zur Herstellung von Betonfahrbahnen sind die TL Beton-StB 07 sowie das ARS 4/2013 vom 22.01.2013 zu beachten.

12 Chloride DIN EN 1744-1, Abschnitt 7

(Ergebnisse der 2-Jahresprüfung 03/14 23 vom 13.09.2023)

Wasserlösliche Chlorid-Ionen [M%]	Kategorie	Regelanforderung TL Gestein-StB
< 0,005 *	< 0,01 M%	C ≤ 0,04 M%

^{*)} unterhalb der Nachweisgrenze

Prüfbericht Nr.: 03 / 15 24 vom 11.08.2024

13 schwefelhaltige Bestandteile DIN EN 1744-1

Parameter	Gehalt [M%]	Kategorie	Regelanforderung TL Gestein-StB
Säurelösliches Sulfat	< 0,01 *	A S _{0,8}	AS _{0,8}
Gesamt-Schwefel	0,29	S < 1 M%	S ≤ 1 M%

*) unterhalb der Nachweisgrenze

14 Muschelschalengehalt DIN EN 933-7

Die Gesteinskörnungen werden durch Brechen aus Festgestein (Zweiglimmergranodiorit und Mikrogabbro) hergestellt. Es ist davon auszugehen, dass sich keine Muschelschalen in den Gesteinskörnungen befinden.

D Bewertung

Die im Steinbruch Oberottendorf hergestellten groben Gesteinskörnungen entsprechen den Anforderungen der DIN EN 12620 und der DIN EN 13242.

Die Gesteinskörnungen werden nach der "Vereinbarung zur Güteüberwachung für Gesteinskörnungen … im Straßenbau des SMWA und UVMB" vom 05.11.2004 güteüberwacht. Die Gesteinskörnungen entsprechen den Anforderungen des Anhanges G (Anwendungsbereich Fahrbahndecken aus Beton und Schichten mit hydraulischem Bindemittel) der TL Gestein – StB 04 / 23.

Für den Einsatz in Bauvorhaben der Landes-Straßenbauverwaltungen ist der zugelassene Verwendungszweck der Gesteinskörnungen ggf. den von den zuständigen Behörden erstellten Eignungszuordnungen bzw. Bestätigungen bzw. Listen zu entnehmen.

Dipl.-Ing. A. Otto Prüfstellenleiter