



Auftraggeber:

Steinbruch Oberottendorf GmbH  
Bischofswerdaer Straße 324  
  
01844 Neustadt (Sa.) / OT  
Oberottendorf

Zertifizierungsstelle nach EU-Bauproduktenverordnung (Kenn-Nr.: 1535)  
Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach der Landesbauordnung (Kennziffer: SAC16)

Prüfungsart	Anerkante Prüfstelle gemäß RAP Stra 15							
	A	BB	BE	D	F	G	H	I
	Böden / Bodenverbesserung	Straßenbau-bitumen / gebrauchsf. PmB	Bitumen-emulsionen, Fluxbitumen	Gesteinskörnungen	OB / DSK / DSH-V	Asphalt	TS mit hydr. BM / Bodenverfestigung	Schichten ohne BM / Baustoffgemische für SoB
0 Baustoffeintragsprüfungen				D0 <sup>2</sup>				
1 Eignungsprüfungen	A1						H1	I1
2 Fremdüberwachungsprüf.					F2			I2
3 Kontrollprüfungen	A3	BB3	BE3	D3	F3	G3	H3	I3
4 Schiedsuntersuchungen	A4	BB4	BE4	D4	F4	G4	H4	I4

<sup>2</sup>nur bei Gesteinskörnungen für Baustoffgemische entspr. TL G SoB-StB  
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 / 20 21

Dresden, den 06.08.2021

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 2018 / Freiwillige Güteüberwachung im System 2<sup>+</sup> 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:

Datum	24.06.2021
für den Auftraggeber	Herr Schäfer / Herr Bewersdorf (BHS)
für die Prüfstelle	Herr Paul
Entnahmebedingungen	ztw. Regen, ca. 18°C

Probenahme 2:

Datum	22.07.2021
für den Auftraggeber	Herr Schäfer
für die Prüfstelle	Herr Klee
Entnahmebedingungen	heiter, ca. 21°C

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 Prüfgerät 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  
01187 Dresden

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

## A Allgemeine Angaben

### Prüfkörnungen

Korngruppe	Sortennummer	Menge [kg]	PN-Termin	Produktionsstrecke	Entnahmestrecke	
grobe Gesteinskörnung	2/5	471000	10	1 + 2	<i>Sl</i> <sub>20</sub>	Band
	5/8	471100	15	1		
	8/11	471200	20			
	11/16	471300	35	1 + 2		
	16/22	471400	15			
	2/8	470100	20	1		
	8/16	470300	20			
	16/32	471600	20			
	22/32	471900	20		Band	
		5/16	a)	20		Band

*Sl*<sub>20</sub>-Strecke: mit Kubizierer  
a): für Prüfung LA

*Sl*<sub>50</sub> / *Sl*<sub>55</sub>-Strecke: ohne Kubizierer

Grund für Probenahme am 22.07.2021:

2/5: Unterkorn 14 M.-%  
11/16: Unterkorn 18 M.-%

16/22: Überkorn 17 M.-%

### Bisherige Prüfberichte (DIN EN 12620)

Prüfgegenstand	letzter Prüfbericht / 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 / 20 20	26.06.2021	/
Dreijahresprüfung Petrographie	03 / 12 20	24.07.2020	-
Jahresprüfung Rohdichte u. Wasseraufnahme	03 / 12 20	24.07.2020	X
Jahresprüfung PSV	03 / 12 20	24.07.2020	X
Zweijahresprüfung FT-Widerstand	03 / 12 20	24.07.2020	-
Zweijahresprüfung FTW mit NaCl	03 / 14 19	28.06.2019	X
Zweijahresprüfung Chloride	03 / 14 19	28.06.2019	X
Jahresprüfung schwefelhaltige Bestandteile	03 / 12 20	24.07.2020	X
Jahresprüfung erstarrungs- / erhärtungsstörende Best.t.	03 / 12 20	24.07.2020	X

## B Prüfungen im Werk

### Betriebsbeurteilung

Aufbereitungsanlagen	Die Aufbereitung zu groben Gesteinskörnungen erfolgt im Werk 1. - mit Kubizierer zu GK mit <i>Sl</i> <sub>20</sub> - ohne Kubizierer zu GK mit <i>Sl</i> <sub>55</sub> . 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 <i>Sl</i> <sub>20</sub> - bzw. <i>Sl</i> <sub>15</sub> -Reihe, Sohle 2 – 6 für <i>Sl</i> <sub>55</sub> -Reihe

## Beurteilung der Produktprüfung in der WPK

Ort der WPK-Prüfungen	Labor der Bau- und Handelsgruppe Sachsen GmbH & Co. KG in Salzenforst – Herr Bewersdorf
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 30.07.2021

## C Prüfergebnisse

### 1 Stoffliche Kennzeichnung / petrographische Beschreibung

(Ergebnisse der 3-Jahresprüfung 03/12 20 vom 24.07.2020 – aktuell augenscheinlich keine Änderungen)

In dem Vorkommen des Steinbruchs Oberottendorf treten zwei verschiedene Gesteinsarten auf. Es handelt sich um Zweiglimmer-Granodiorit und um Mikrogabbro (Lamprophyr). Der Mikrogabbro tritt in Linsen, teilweise auch in Stöcken oder Gängen, eingebettet in Zweiglimmer-Granodiorit auf. Untergeordnet tritt ein feinstkörniges, anthrazitfarbenes Ganggestein (cm bis dm starke Gänge im Granodiorit) auf. Die Anteile der zwei Gesteinsarten schwanken je nach Abbaubereich.

Der Zweiglimmer-Granodiorit zeigt eine hellgraue bis leicht 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 eine Fließstruktur zu erkennen, in der die einzelnen Minerale und auch die Biotit-Nester eingeregelt erscheinen. Es handelt sich dabei um Migmatit (oder auch Anatexit), dessen Zusammensetzung dem Zweiglimmer-Granodiorit 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. Vereinzelt sind innerhalb des Granodiorits Kalzit-Adern vorhanden.

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

Das feinkörnige dunkelgraue bis sehr dunkelgraue Ganggestein ist richtungslos körnig ausgebildet. Es sind deutlich Pyrite erkennbar. Weitere Minerale sind vermutlich Plagioklas, Pyroxen und/oder Hornblende.

Das aufbereitete Gestein ist frisch. Sehr vereinzelt treten angewitterte Steine mit einer bräunlichen Färbung auf. Die Gesteinskörnungen bestehen hauptsächlich aus Zweiglimmer-Granodiorit. 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:

- $S_{/20}$ -Strecke:  $\leq 5$  M.-% Mikrogabbro
- $S_{/55}$ -Strecke:  $\leq 5$  M.-% Mikrogabbro

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
Prüfmasse [g]	802,4 / 788,5	1008,2 / 1105,2
Verfahren DIN EN 1097-6	Anhang A 4 / Pyknometer-Verfahren	
Berechnung	Abschnitt A 4.4	
$\rho_P$	2,76 Mg/m <sup>3</sup>	2,76 Mg/m <sup>3</sup>

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

Körnung	2/8	8/16
Prüfkornklasse	2/5,6	11,2/16
Prüfmasse	1996,2 g	2009,4 g
Verfahren DIN EN 1097-6	Abschnitt 8, Pyknometer-Verfahren	
Berechnung	Abschnitt 8, Gleichungen (6) bis (9)	
$\rho_a$	2,77 Mg/m <sup>3</sup>	2,77 Mg/m <sup>3</sup>
$\rho_{rd}$	2,72 Mg/m <sup>3</sup>	2,74 Mg/m <sup>3</sup>
$\rho_{ssd}$	2,74 Mg/m <sup>3</sup>	2,75 Mg/m <sup>3</sup>
$WA_{24}$	0,7 M.-%	0,5 M.-%

**3 Korngrößenverteilung DIN EN 933-1 / Waschen und Sieben**

Körnung [mm]	2/5		5/8		8/11		11/16		16/22						
	DIN EN 12620	TL Gestein	DIN EN 12620	TL Gestein	DIN EN 12620	TL Gestein	DIN EN 12620	TL Gestein	DIN EN 12620	TL Gestein					
gemäß															
Prüf- sieb [mm]	<b>Durchgang [M.-%]</b>														
	Ist	Soll		Ist	Soll		Ist	Soll		Ist	Soll				
45										100	100				
31,5								100	100		100	98-100			
22,4						100	100		100	98-100		90	85-99	90-99	
16				100	100		100	98-100		91	85-99	90-99	15	0-20	0-15
11,2	100	100		100	98-100		90	85-99	90-99	15	0-20	0-15	2		
8	100	98-100	100	90	85-99	90-99	14	0-20	0-15	3			1	0-5	
5,6	97	85-99	90-99	14	0-20	0-15	3			1	0-5		-		
4	69			3			2	0-5		-			-		
2,8	-			2	0-5		-			-			-		
2	10	0-20	0-10	-			-			-			-		
1	1	0-5	0-2	-			-			-			-		
Kate- gorien	G <sub>c</sub> 85/20	G <sub>c</sub> 90/10	G <sub>c</sub> 85/20	G <sub>c</sub> 90/15	G <sub>c</sub> 85/20	G <sub>c</sub> 90/15	G <sub>c</sub> 85/20	G <sub>c</sub> 90/15	G <sub>c</sub> 85/20	G <sub>c</sub> 90/15	G <sub>c</sub> 85/20	G <sub>c</sub> 90/15			

Körnung [mm]	2/8		8/16		16/32		22/32		
	DIN EN 12620	TL Gestein	DIN EN 12620	TL Gestein	DIN EN 12620	TL Gestein	DIN EN 12620	TL Gestein	
gemäß									
Prüfsieb [mm]	<b>Durchgang [M.-%]</b>								
	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	
63					100	100	100	100	
45					100	98-100	99	98-100	
31,5			100	100	97	85-99	90	85-99	80-99
22,4			100	98-100	58		20	0-20	
16	100	100	87	85-99	18	0-20	3		
11,2	100	98-100	28		2		2	0-5	
8	96	85-99	4	0-20	1	0-5			
5,6	52		3						
4	29		2	0-5					
2	6	0-20							
1	1	0-5							
Kategorien	G <sub>c</sub> 85/20		G <sub>c</sub> 85/20		G <sub>c</sub> 85/20		G <sub>c</sub> 85/20		G <sub>c</sub> 80/20

#### 4 Gehalt an Feinanteilen und organische Verunreinigungen

DIN EN 933-1

Korngruppe [mm]	Feinanteile < 0,063 mm [M.-%]	Kat. Feinanteile (laut Sortenverzeichnis)	Kategorie nach TL Gestein-StB $m_{LPC}$	Anforderung nach TL Gestein-StB
2/5	0,6	$f_1$	$m_{LPC0,05}$	$m_{LPC0,05}$
5/8	0,5			
8/11	1,0			
11/16	0,8			
16/22	0,8			
2/8	0,6			
8/16	0,8			
16/32	0,7			
22/32	0,7			

#### 5 Kornform

DIN EN 933-4 (Kornformkennzahl)

Korngruppe [mm]	Kornformkennzahl [M.-%]	Kategorie nach DIN EN 12620	Kategorie nach TL Gestein	Kategorie laut Leistungserklärung
2/5 (an > 4)	15	$S_{15}$	$S_{20}$	$S_{20}$
5/8	15			
8/11	8			
11/16	6			
16/22	6			
2/8 (an > 4)	20			
8/16	9	$S_{15}$	$S_{55}$	
16/32	30	$S_{55}$		
22/32	20	$S_{20}$		

#### 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

Prüfbericht und Prüfzeitpunkt	Prüfkörnung	Kontrollgestein	erreichter PSV	erreichte Kategorie nach TL Gestein-StB
PB 03 / 26 18 vom 18.12.2018	5/8	Herrnholzer Granit	55	$PSV_{5/8}$ (55)
PB 02 / 45 19 vom 28.06.2019	8/11		55	$PSV_{\text{angegeben}}$ (55)
PB 03 / 12 20 vom 24.07.2020	8/11		54	$PSV_{\text{angegeben}}$ (54)

aktuelles Ergebnis:

Gestein	Durchgang	Messwert [MW der Ableseergebnisse]	Mittelwert der 2 Probekörper	Mittelwert der 2 Prüfdurchgänge
Granodiorit / Lamprophyr 8/11	1	47,7 / 48,7	48,2	Mittelwert S: 48,3
	2	46,7 / 50,0	48,3	
Kontrollgestein Herrnholzer Granit	1	50,0 / 49,0	49,5	Mittelwert C: 50,3
	2	50,7 / 51,7	51,2	
PSV:	PSV = S + (56-C)			<b>54</b>

## 8 Widerstand gegen Zertrümmerung

**Los Angeles-Koeffizient** DIN EN 1097-2, Abschnitt 5 / Prüfkornklasse 10/14 aus Körnung 5/16 (für die S<sub>50/55</sub>-Strecke)

Los Angeles-Koeffizient der Körnung [M.-%]	gesteinsspezifische Anforderung für Granodiorit / Mikrodiorit nach Anhang A 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 $\rho_p$		2,76 Mg/m <sup>3</sup>	
S/		7 M.-%	
Einzelwerte	SZ <sub>8/12</sub> [M.-%]	13,05 / 15,81 / 15,82	
Mittelwert	SZ <sub>8/12</sub> [M.-%]	<b>14,9</b>	
Anforderung nach TL Gestein-StB		erreichte Kategorie [M.-%]	Anforderung erfüllt
gesteinsspezifisch für Granodiorit / Mikrodiorit nach Anhang A		<b>SZ<sub>18</sub></b>	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.

Stk.-Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	MW
Masse [g]	198,0	313,9	205,6	255,1	322,5	240,3	234,8	244,3	256,6	227,1	-
WA <sub>cm</sub> [M.-%]	0,25	0,19	0,29	0,24	0,44	0,21	0,26	0,21	0,16	0,13	<b>0,2</b>

Die Wasseraufnahme WA<sub>cm</sub> 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

(Ergebnisse der 2-Jahresprüfung 03/12 20 vom 24.07.2020)

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

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

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

Prüfkörnung 8/16 aus 8/11 / Prüfmedium: 1%-ige NaCl-Lösung / dest. Wasser

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

## 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*<sub>LPC0,05</sub> 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

Wasserlösliche Chlorid-Ionen [M.-%]	Kategorie	Regelanforderung TL Gestein
< 0,005 *	< 0,01 M.-%	<i>NR</i>

\*) unterhalb der Nachweisgrenze

## 13 schwefelhaltige Bestandteile DIN EN 1744-1

Parameter	Gehalt [M.-%]	Kategorie	Regelanforderung TL Gestein
Säurelösliches Sulfat	< 0,01 *	<i>AS</i> <sub>0,8</sub>	<i>AS</i> <sub>NR</sub>
Gesamt-Schwefel	0,25	<i>S</i> < 1 M.-%	<i>S</i> <sub>NR</sub>

\*) unterhalb der Nachweisgrenze



#### 14 Muschelschalengehalt DIN EN 933-7

Die Gesteinskörnungen werden durch Brechen aus Festgestein (Zweiglimmer-Granodiorit 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 12620:2008-07 und der DIN EN 13242:2008-03.

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 / Fassung 2018.

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

