

## 913-B

### **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, Ausgabe 2007, Fassung 2013, ZTV Asphalt-StB 07/13**

**Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr  
vom 3. Juni 2020, Az. 49-43415-3**

**(BayMBI. Nr. 361)**

Zitiervorschlag: Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr über  
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von  
Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, Ausgabe 2007, Fassung 2013, ZTV Asphalt-StB 07/13 vom 3.  
Juni 2020 (BayMBI. Nr. 361)

---

Regierungen

Autobahndirektionen

Staatliche Bauämter mit Straßenbauaufgaben

Landesbaudirektion

nachrichtlich

Bayerischer Landkreistag

Bayerischer Städtetag

Bayerischer Gemeindetag

#### **Anlagen**

Anlage 1: Allgemeines Rundschreiben Straßenbau 08/2019

Anlage 2: Formblatt Eignungsnachweis

Vorbemerkung zur Änderung

<sup>1</sup>Die Änderungen und Ergänzungen enthalten unter anderem Prüfungen zur Erfahrungssammlung an ausgewählten Straßenbau- und Polymermodifizierten Bitumen, die seit 2013 zentral gesammelt und statistisch ausgewertet wurden. <sup>2</sup>Auf der Grundlage der Ergebnisse des hierzu initiierten Forschungsprojekts und der parallel stattgefundenen Präzisierung und Anpassung der zugehörigen Arbeitsanleitungen für die Prüfungen im Dynamischen Scherrheometer (DSR) sowie die Erstellung einer Arbeitsanleitung für die Bestimmung des Verformungsverhaltens von Bitumen und bitumenhaltigen Bindemitteln bei tiefen Temperaturen im Biegebalkenrheometer (AL BBR-Prüfung) ist es erforderlich, die Prüfmodalitäten an die neuen Erkenntnisse anzupassen. <sup>3</sup>Im Sinne einer höchstmöglichen Wiederverwendung von Asphaltgranulat, werden zusätzliche Möglichkeiten für die Verwendung von Bitumen zur Herstellung von Asphalttragschichten eingeführt.

#### **1. Allgemeines**

<sup>1</sup>Die „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Fahrbahndecken aus Asphalt“, Ausgabe 2007, Fassung 2013 (ZTV Asphalt-StB 07/13), wurden in der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) von Vertretern der Industrie, der Straßenbauverwaltungen und der Wissenschaft erarbeitet. <sup>2</sup>Die ZTV Asphalt-StB 07/13 regeln die Herstellung von Verkehrsflächen in Asphaltbauweise mit den daran gestellten Anforderungen.

## 2. Anwendung

<sup>1</sup>Die ZTV Asphalt-StB 07/13 sind bei Straßenbaumaßnahmen im Zuge der Bundesfernstraßen, der Staatsstraßen und der von den Staatlichen Bauämtern betreuten Kreisstraßen anzuwenden. <sup>2</sup>Im Interesse einer einheitlichen Handhabung empfehlen wir, diese Bekanntmachung auch für Baumaßnahmen im Zuständigkeitsbereich der Landkreise, Städte und Gemeinden anzuwenden. <sup>3</sup>Die in den ZTV Asphalt-StB 07/13 mit Randstrich gekennzeichneten Absätze sind „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen“. <sup>4</sup>Sie sind einschließlich der nachfolgenden Ergänzungen den Bauverträgen als Vertragsbestandteil zugrunde zu legen.

### 2.1 Zu Abschnitt 2.1 der ZTV Asphalt-StB 07/13

<sup>1</sup>Der Widerstand gegen Zertrümmerung von Gesteinskörnungen für Asphaltbinderschichten aus AC 16 B S muss in den Belastungsklassen Bk100 und Bk32 *SZ<sub>18</sub>/LA<sub>20</sub>* und in den Belastungsklassen Bk10 und Bk3,2 *SZ<sub>22</sub>/LA<sub>25</sub>* aufweisen. <sup>2</sup>Wird die Kategorie C<sub>90/1</sub> oder C<sub>95/1</sub> gefordert, müssen bei den Mischgutsorten AC B S und SMA S die verwendeten groben Gesteinskörnungen einen Anteil der vollständig gebrochenen Körner von mindestens 45 M.-% aufweisen.

### 2.2 Zu Abschnitt 2.3.1 der ZTV Asphalt-StB 07/13

Das Asphaltmischgut für Asphalttrag-, Asphaltbinder-, Asphaltdeck- und Asphalttragdeckschichten muss den TL Asphalt-StB und der Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zu den TL Asphalt-StB 07/13 entsprechen.

### 2.3 Zu Abschnitt 2.3.2 der ZTV Asphalt-StB 07/13

<sup>1</sup>Der Auftragnehmer hat die Eignung der vorgesehenen Baustoffe und Baustoffgemische mit dem dieser Bekanntmachung als Anlage 2 beiliegendem Formblatt nachzuweisen. <sup>2</sup>Unter Buchstabe a der Anlage 2 sind folgende ergänzende Angaben zu machen:

- Bei Verwendung von Mischfüller:  
Calciumhydroxidgehalt im Kornanteil < 0,063 mm des aus dem Asphaltmischgut rückgewonnenen Gesteinskörnungsgemisches,
- bei viskositätsveränderten Bindemitteln oder viskositätsverändernden Zusätzen in Walzasphalt:  
Bezeichnung des Bindemittels beziehungsweise des Zusatzes, Lieferwerk und Hersteller sowie Erweichungspunkt Ring und Kugel des aus dem Asphaltmischgut rückgewonnenen Bindemittels,
- bei PmB 25/55-55 A RC, PmB 10/40-65 A RC und bei PmB 40/100-65 A:  
Hersteller, Lieferwerk und Bezeichnung des Bindemittels sowie Erweichungspunkt Ring und Kugel des aus dem Asphaltmischgut rückgewonnenen Bindemittels,
- bei PmB 25/55-55 A RC, PmB 10/40-65 A RC:  
Berechneter Erweichungspunkt Ring und Kugel des Bindemittels im resultierenden Asphaltmischgut TR&Bmix.

<sup>3</sup>Dem Eignungsnachweis ist der Erstprüfungsbericht gemäß den TL Asphalt-StB 07/13 und Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zu der TL Asphalt-StB 07/13 einschließlich der ursprünglichen Klassifizierung und einer maximal ein Jahr alten Klassifizierung von Asphaltgranulat gemäß Anhang 3.1 By der Bekanntmachung zu den TL AG-StB 09 zur Information beizulegen. <sup>4</sup>Die für die Gleichmäßigkeit des Asphaltgranulats heranzuziehenden Kennwerte der maximal ein Jahr alten Klassifizierung dürfen die minimalen und maximalen Werte der ursprünglichen Klassifizierung nicht unter- beziehungsweise überschreiten. <sup>5</sup>Die Angaben im Erstprüfungsbericht und in der Klassifizierung von Asphaltgranulat, die über die im Abschnitt 2.3.2 ZTV Asphalt-StB 07/13 geforderten hinausgehen, sind rein informativ und werden nicht Vertragsbestandteil.

### 2.4 Zu Abschnitt 3.1 der ZTV Asphalt-StB 07/13

<sup>1</sup>Es wird folgender neuer Absatz 13 eingefügt:

„Bei Verwendung von Asphaltgranulat ist durch baustellenbezogene Laborprüfungen des Auftragnehmers nachzuweisen, dass die Kennwerte Erweichungspunkt Ring und Kugel, Bindemittelgehalt und Korngrößenverteilung des für die Baumaßnahme eingesetzten Asphaltgranulats innerhalb der in der Klassifizierung angegebenen Spannweiten liegen und der petrographische Typ übereinstimmt. Der Nachweis kann zum Beispiel durch Prüfergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle des Asphaltmischwerks erfolgen.

Dem Auftraggeber sind auf Anforderung die Chargenprotokolle für das Mischgut gemäß Erstprüfung vorzulegen.“

## **2.5 Zu Abschnitt 3.3.1 der ZTV Asphalt-StB 07/13**

<sup>1</sup>Die Bezeichnungen der Bitumenemulsionen für den Schichtenverbund haben sich wie folgt geändert:

Alte Bezeichnung	Neue Bezeichnung
C60BP1-S	C60BP4-S
C40BF1-S	C40B5-S
C60B1-S	C60B4-S

<sup>2</sup>Für das Ansprühen in den Belastungsklassen Bk1,8 bis Bk0,3 kann auch eine Bitumenemulsion C60B4-S verwendet werden. <sup>3</sup>Die in Tabelle 8 angegebenen Ansprühmengen sind in diesem Fall um 50 g/m<sup>2</sup> zu reduzieren.

## **2.6 Zu Abschnitt 3.4.4 der ZTV Asphalt-StB 07/13**

<sup>1</sup>Asphalttragschichten dürfen einen Hohlraumgehalt von höchstens 10,0 Vol.-% aufweisen. <sup>2</sup>Für den Bau von Staatsstraßen wird folgende zusätzliche Regelung getroffen: Bei Verwendung eines Straßenbaubitumen 160/220 darf der Hohlraumgehalt maximal 8,0 Vol.-% betragen.

## **2.7 Zu Abschnitt 3.6.4 der ZTV Asphalt-StB 07/13**

Asphaltbinderschichten aus AC 22 B S und AC 16 B S müssen einen Hohlraumgehalt von mindestens 2,5 Vol.-% und höchstens 8,5 Vol.-% aufweisen.

## **2.8 Zu Abschnitt 3.7.4 der ZTV Asphalt-StB 07/13**

Deckschichten aus AC 16 D S, AC 11 D S und AC 8 D S müssen einen Hohlraumgehalt von mindestens 1,5 Vol.-% aufweisen.

## **2.9 Zu Abschnitt 3.8.4 der ZTV Asphalt-StB 07/13**

Deckschichten aus SMA 11 S und SMA 8 S müssen einen Hohlraumgehalt von mindestens 1,5 Vol.-% aufweisen.

## **2.10 Zu Abschnitt 4.1 der ZTV Asphalt-StB 07/13**

<sup>1</sup>Abs. 3 wird wie folgt geändert:

„Bei Asphalt, der mit viskositätsveränderten Bindemitteln oder viskositätsverändernden Zusätzen hergestellt wurde, darf der Erweichungspunkt Ring und Kugel des rückgewonnenen Bindemittels den im Eignungsnachweis angegebenen Erweichungspunkt Ring und Kugel um nicht mehr als 8 °C über- oder unterschreiten.“

<sup>2</sup>Nach Abs. 3 wird ein neuer Abs. 4 eingefügt:

„Bei der Mitverwendung von Asphaltgranulat und gleichzeitigem Einsatz von PmB 25/55-55 A RC oder 10/40-65 A RC darf der Erweichungspunkt Ring und Kugel des aus dem Asphaltmischgut rückgewonnenen Bindemittels um nicht mehr als 8 °C über dem im Eignungsnachweis angegebenen resultierenden Erweichungspunkt Ring und Kugel (TR&Bmix) liegen.“

<sup>3</sup>Die bisherigen Absätze 4 bis 17 werden die Absätze 5 bis 18.

<sup>4</sup>Abs. 6 wird wie folgt geändert:

„Bei Asphalt, der mit viskositätsveränderten Bindemitteln oder viskositätsverändernden Zusätzen hergestellt wurde, werden keine Anforderungen an die elastische Rückstellung des rückgewonnenen polymermodifizierten Bindemittels gestellt.“

<sup>5</sup>In Abs. 15 sind der dritte und vierte Spiegelstrich wie folgt zu ändern:

- „– Bei AC D, außer AC 11 DS und AC 8 DS 1,5 Vol.-%
- Bei SMA, AC 11 DS und AC 8 DS 1,0 Vol.-%.“

<sup>6</sup>Es wird ein neuer Abs. 19 eingefügt:

„Bei der Verwendung von Mischfüller darf der Calciumhydroxidgehalt im Kornanteil < 0,063 mm des aus dem Asphaltmischgut rückgewonnenen Gesteinskörnungsgemisches den im Eignungsnachweis angegebenen Wert um nicht mehr als 25 % relativ unterschreiten.“

## 2.11 Zu Abschnitt 4.2.6 der ZTV Asphalt-StB 07/13

Bei zweibahnigen Bundesfernstraßen gilt für die Griffigkeit der fertigen Oberfläche der Asphaltdeckschicht gemessen bei 80 km/h für den Einzelwert eines 100-m-Abschnittes

- bei der Abnahme  $\mu_{SKM} = 0,49$  als Grenzwert und
- bis zum Ablauf der Verjährungsfrist für Mängelansprüche  $\mu_{SKM} = 0,43$  als Grenzwert.

## 2.12 Zu Abschnitt 5.3.1 der ZTV Asphalt-StB 07/13

Im Abschnitt 5.3.1 „Kontrollprüfungen“ sind folgende Änderungen und Ergänzungen vorzunehmen:

### *Unterpunkt „Bindemittel“*

Abschnitt 1 wird gefasst wie folgt:

„Vom Bindemittel, das verwendet wird, können am Asphaltmischwerk Durchschnittsproben, bestehend aus 3 Teilproben von je 2 kg, entnommen werden. Hiervon wird eine Teilprobe untersucht. Die Untersuchungen sollen analog den TL Asphalt-StB 07/13, Tabelle 15, durchgeführt werden.“

### *Unterpunkt „Asphaltmischgut und fertige Leistung“*

Abschnitt 1 Satz 2 wird gefasst wie folgt:

„Ergänzend zu den in Tabelle 26 angegebenen Prüfungen sollen bei Verwendung von Straßenbaubitumen sowie von Polymermodifiziertem Bitumen am rückgewonnenen Bindemittel zur Erfahrungssammlung bei ausgewählten Baumaßnahmen die nachstehenden Prüfungen durchgeführt werden:

Merkmal oder Eigenschaft	Prüfmethode	Resultierende Bindemittelarten und -sorten	
		30/45, 50/70, 70/100	25/55-55, 10/40-65, 40/100-65, 25/55-55 RC, 10/40-65 RC
am rückgewonnenen Bindemittel			
Penetration bei 25 °C	DIN EN 1426	X	X
Verformungsverhalten im Dynamischen Scherrheometer (DSR)	AL DSR-Prüfung (T-Sweep)	X	X

Verhalten bei tiefen Temperaturen – Biegebalkenrheometer (BBR)	AL BBR-Prüfung	X	X
am rückgewonnenen und PAV <sup>1)</sup> -gealterten Bindemittel			
Penetration bei 25 °C	DIN EN 1426	X	X
Verformungsverhalten im Dynamischen Scherrheometer (DSR)	AL DSR-Prüfung (T-Sweep)	X	X
Verhalten bei tiefen Temperaturen – Biegebalkenrheometer (BBR)	AL BBR-Prüfung	X	X

Die jeweils ermittelten Prüfergebnisse sind für eine zentrale Auswertung unter <https://bitumen.gbbmvi.bund.de> zur Verfügung zu stellen.“

## 2.13 Zu Abschnitt 5.4 der ZTV Asphalt-StB 07/13

Bei der Verwendung von Mischfüller ist der Calciumhydroxidgehalt am Kornanteil < 0,063 mm des aus dem Asphaltmischgut rückgewonnenen Gesteinskörnungsgemisches nach den TP Gestein-StB, Teil 3.9 Abschnitt 6.3 zu bestimmen.

## 2.14 Zu Abschnitt 6.1 der ZTV Asphalt-StB 07/13

<sup>1</sup>Es wird ein neuer Abs. 3 eingefügt:

„Unterschreitet der Mittelwert der maximalen Scherkraft zwischen Asphaltdeckschicht und Asphaltbinder beziehungsweise Asphalttragschicht an einer Entnahmestelle einen Wert von 1,0 kN (kein Schichtenverbund), so ist die Asphaltdeckschicht zu erneuern.“

<sup>2</sup>Es wird ein neuer Abs. 4 eingefügt:

„Unterschreiten bei der Abnahme einzelne Werte die geforderten Werte für den Schichtenverbund, so liegt ein Mangel vor. Der Auftragnehmer kann in diesem Fall innerhalb eines Zeitraums von zwei Monaten nach Eingang der Mängelrüge beim Auftragnehmer eine erneute Kontrollprüfung verlangen. Die Probenahme zur Durchführung einer erneuten Kontrollprüfung hat innerhalb eines Zeitraums von zwölf Monaten nach Eingang der Mängelrüge beim Auftragnehmer zu erfolgen. Der Termin ist zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer einvernehmlich zu vereinbaren. Das Ergebnis der erneuten Kontrollprüfung tritt an die Stelle des Ergebnisses der Kontrollprüfung. Die Festlegungen in den Abschnitten 5.3.2 und 5.3.3 bleiben hiervon unberührt. Die Kosten für die erneute Kontrollprüfung trägt der Auftragnehmer.“

---

<sup>1)</sup> [Amtl. Anm.:] bei Alterungstemperatur (100 ± 1) °C und Alterungsdauer 20 h ± 10 min

## 3. Richtlinien

<sup>1</sup>Die in den ZTV Asphalt-StB 07 kursiv gedruckten und nicht mit Randstrich gekennzeichneten Abschnitte sind Richtlinien. <sup>2</sup>Sie sind einschließlich der nachfolgenden Ergänzungen bei der Bauvorbereitung, der Aufstellung der Bauvertragsunterlagen sowie bei der Überwachung, Abnahme und Abrechnung der Bauarbeiten zu beachten.

### 3.1 Zu Tabelle 1 der ZTV Asphalt-StB 07/13

Unter Tabelle 1 wird folgender Richtlinien text neu eingefügt:

„In der Belastungsklasse Bk3,2 sollte bevorzugt Asphaltbeton zur Anwendung kommen.“

### 3.2 Zu Abschnitt 2 der ZTV Asphalt-StB 07/13

Zu Abschnitt 2 wird folgender Richtlinien text eingefügt:

„Die Verwendung von Gesteinskörnungen, Bindemitteln, Zusätzen und Zusatzstoffen, welche nicht in den aufgeführten DIN-, DIN EN-Normen und Technischen Lieferbedingungen erfasst sind, bedarf im Einzelfall der Zustimmung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr.“

### 3.3 Zu Abschnitt 5.3.1 der ZTV Asphalt-StB 07/13

Am Ende der Richtlinien wird der folgende Abschnitt eingefügt:

„Vom zur Verwendung kommenden Asphaltgranulat sollen Durchschnittsproben, bestehend aus fünf Teilproben von je 3 kg entnommen werden. An jeder Durchschnittsprobe wird die Übereinstimmung der Angaben der zugehörigen Klassifizierung überprüft.“

### 3.4 Zu Abschnitt 6.1 der ZTV Asphalt-StB 07/13

Die Richtlinien zu Abschnitt 6.1 werden wie folgt gefasst:

„Die Behandlung von Mängeln ist im Vergabehandbuch Bayern (VHB) geregelt. Der Auftraggeber kann bei Über- und Unterschreitungen von Grenzwerten der Einbaudicke, der Einbaumenge, des Bindemittelgehaltes, des Verdichtungsgrades, des Schichtenverbundes, der Ebenheit oder der Griffigkeit, die einen Sachmangel nach § 13 Abs. 1 VOB/B darstellen, dem Auftragnehmer anbieten, im Rahmen einer einzelvertraglichen Vereinbarung die Geltendmachung von Mängelansprüchen (§ 13 Abs. 5 VOB/B) vorerst zurückzustellen und dafür als Ausgleich einen Abzug vorzunehmen. Die Höhe des Abzugs bemisst sich nach den im Anhang A der ZTV Asphalt-StB 07 angegebenen Abzugsformeln.“

### 3.5 Zu Abschnitt 7.1 der ZTV Asphalt-StB 07/13

Der Richtlinienentwurf wird um folgenden Abschnitt ergänzt:

„In den Bauvertragsunterlagen ist in der Regel die Abrechnung nach Einbaudicke vorzuschreiben. Die Abrechnung nach Einbaugewicht soll nur auf Kleinflächen und Sonderfälle beschränkt bleiben.“

### 3.6 Zum Anhang A der ZTV Asphalt-StB 07/13

#### 3.6.1

Der Anhang A wird um folgenden Teil A.2.6 „Unterschreitung des Grenzwertes für die Griffigkeit“ ergänzt:

„Unterschreitet die Griffigkeit den Grenzwert zwischen 0,03 und 0,06, wird ein Abzug nach der folgenden Formel vorgenommen:

$$A = \frac{\sum p}{100} * f_d * EP * F$$

Darin bedeuten:

A = Abzug in €

p = über den Grenzwert hinausgehende prozentuale Unterschreitung der geforderten Griffigkeit nach folgender Formel:

$$p = \frac{\text{Grenzwert} - (\text{Istwert} + 0,03)}{\text{Grenzwert}} * 100$$

EP = der sich aus der Abrechnung nach Abschnitt 5.3.1 ergebende Einheitspreis in €/m<sup>2</sup>

F = dem 100-m-Einzelwert zugehörige Einbaufläche in m<sup>2</sup>

f<sub>d</sub> = Faktor für die Deckschichtart

3,0 für Asphaltbeton, Splittmastixasphalt, Gussasphalt und Dünnschichtbeläge

Die Ermittlung des Abzuges wird aufgrund der Einzelwerte der 100-m-Abschnitte vorgenommen.“

### 3.6.2

Der Anhang A wird um folgenden Teil A.2.7 „Unterschreitung des Grenzwertes für den Schichtenverbund“ ergänzt:

„Unterschreitet der Mittelwert der maximalen Scherkraft S zwischen zwei Asphaltschichten oder -lagen die Grenzwerte, wird ein Abzug gemäß folgender Tabellen und Formeln vorgenommen:

Asphaltdeckschicht auf Asphaltbinderschicht

Bereich Wert  $1 \text{ kN} \leq S < 15 \text{ kN}$

$$A = \frac{1}{100} * (0,372 * p^2 + 0,149 * p) * \sum EP_i * F$$

Asphaltdeckschicht auf Asphalttragschicht

Bereich Wert  $1 \text{ kN} \leq S < 12 \text{ kN}$

$$A = \frac{1}{100} * (0,436 * p^2 + 2,023 * p) * \sum EP_i * F$$

Asphaltbinderschicht auf Asphalttragschicht, Asphalttragschicht auf Asphalttragschicht

Bereich Wert  $1 \text{ kN} \leq S < 12 \text{ kN}$

$$A = \frac{1}{100} * (0,115 * p^2 + 1,922 * p) * \sum EP_i * F$$

Bereich Wert  $S < 1 \text{ kN}$

$$A = \frac{50}{100} * \sum EP_i * F$$

Sind mehrere Schichten der gleichen Fläche von dem Mangel betroffen, werden die einzelnen Abzüge aufsummiert. Der maximale Abzug für diese Fläche darf dabei folgenden Wert nicht überschreiten:

Gesamtabzug

$$A_{\text{max}} = \frac{80}{100} * \sum EP_i * F$$

Darin bedeuten:

A = Abzug in €

p = über den Grenzwert hinausgehende Unterschreitung des geforderten Schichtenverbundes in kN

EP<sub>i</sub> = Einheitspreise nach den Abschnitten 7.3.1, 7.3.2 oder 7.3.3 in €/m<sup>2</sup> für alle Schichten/Lagen, die über der mangelhaften Schichtgrenze liegen.

Der Einheitspreis für die obere Lage der Tragschicht ist dabei anteilig nach der Solldicke zu ermitteln.

Einheitspreise in €/t sind auf die zugehörigen Gesamteinbauflächen des Bauvertrages umzurechnen.

F = der Probe zugehörige Einbaufläche in m<sup>2</sup>

### 3.7 Zu Anhang D „Abkürzungen und Regelwerke“

Im Anhang D „Abkürzungen und Regelwerke“ sind folgende Änderung und Ergänzungen vorzunehmen:

FGSV	AL BBR-Prüfung	Arbeitsanleitung zur Bestimmung des Verhaltens von Bitumen und bitumenhaltigen Bindemitteln bei tiefen Temperaturen im Biegebalkenrheometer (BBR) (FGSV 715)
------	----------------	--

	(AL MSCR-Prüfung (DSR)  AL DSR-Prüfung (T-Sweep)	Arbeitsanleitung zur Bestimmung des Verformungsverhaltens von Bitumen und bitumenhaltigen Bindemitteln im Dynamischen Scherrheometer (DSR) – Durchführung im Temperatursweep (FGSV 722) der MSCR-Prüfung (multiple Stress Creep an Recovery Test (FGSV 723)
--	--	---

#### 4. Inkrafttreten, Außerkrafttreten

<sup>1</sup>Diese Bekanntmachung tritt mit Wirkung vom 18. Mai 2020 in Kraft. <sup>2</sup>Mit Ablauf des 17. Mai 2020 tritt die Bekanntmachung der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr vom 18. August 2017 (AllMBl. 2017, S. 387) außer Kraft.

#### 5. Bezugsmöglichkeit

Die ZTV Asphalt-StB 07/13 können unter der FGSV-Nr. 799 bei der FGSV Verlag GmbH, Wesseling, Straße 17, 50999 Köln bezogen werden.

Brigitta Brunner

Ministerialdirektorin

#### Anlagen

Anlage 1: Allgemeines Rundschreiben Straßenbau 08/2019

Anlage 2: Formblatt Eignungsnachweis