

## 2. Anwendung

Die TL Bitumen-StB 07/13 sind bei Straßenbaumaßnahmen im Zuge der Bundesfernstraßen, der Staatsstraßen und der von den Staatlichen Bauämtern betreuten Kreisstraßen anzuwenden und künftig einschließlich der folgenden Festlegungen den Bauverträgen als Vertragsbestandteil zu Grunde zu legen.

### 2.1 Zu Abschnitt 2.3 der TL Bitumen-StB 07/13

<sup>1</sup>Bei Elastomermodifizierten Bitumen der Sorten 120/200-40 A, 45/80-50 A, 25/55-55 A und 10/40-65 A darf der Erweichungspunkt Ring und Kugel den in Tabelle 2 jeweils angegebenen unteren Grenzwert der TL Bitumen-StB 07/13 im Lieferzustand um nicht mehr als 8 °C überschreiten. <sup>2</sup>Elastomermodifizierte Bitumen der Sorten 25/55-55 A und 10/40-65 A, die einen höheren Modifizierungsgrad aufweisen, sind mit PmB 25/55-55 A RC und PmB 10/40-65 A RC zu kennzeichnen und können den in Tabelle 2 jeweils angegebenen unteren Grenzwert der TL Bitumen-StB 07/13 für den Erweichungspunkt Ring und Kugel im Lieferzustand auch um mehr als 8 °C überschreiten.

<sup>3</sup>Somit ergeben sich folgende Sorten und Grenzwerte:

| Sorte         | Grenzwerte<br>für den Erweichungspunkt<br>Ring und Kugel [°C] |
|---------------|---------------------------------------------------------------|
| 120/200-40 A  | 40 bis 48                                                     |
| 45/80-50 A    | 50 bis 58                                                     |
| 25/55-55 A    | 55 bis 63                                                     |
| 10/40-65 A    | 65 bis 73                                                     |
| 40/100-65 A   | ≥ 65                                                          |
| 25/55-55 A RC | ≥ 55                                                          |
| 10/40-65 A RC | ≥ 65                                                          |

<sup>4</sup>Die nachfolgenden Bindemittel müssen innerhalb einer vom Hersteller zu deklarierenden Spanne, definiert durch unteren und oberen Grenzwert für den Erweichungspunkt Ring und Kugel, liegen:

| Bindemittel                          | Deklarationsspanne<br>für den Erweichungspunkt<br>Ring und Kugel [K] |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 25/55-55 A RC                        | 8                                                                    |
| 10/40-65 A RC                        | 8                                                                    |
| 40/100-65 A                          | 12                                                                   |
| mit viskositätsverändernden Zusätzen | 12                                                                   |

<sup>5</sup>Bei Bindemitteln, deren Deklarationsspanne des Erweichungspunktes Ring und Kugel die Temperatur 80 °C einschließen, ist der Erweichungspunkt Ring und Kugel im Glycerolbad zu bestimmen.

### 2.2 Zu Abschnitt 5.3 der TL Bitumen-StB 07/13

Der Abschnitt wird durch folgenden Absatz ersetzt:

„Bestimmungen des Verformungsverhaltens im Dynamischen Scherrheometer (DSR) sind nach der „Arbeitsanleitung zur Bestimmung des Verformungsverhaltens von Bitumen und bitumenhaltigen Bindemitteln im Dynamischen Scherrheometer (DSR) - Durchführung im Temperatursweep“ (AL DSR-Prüfung (T-Sweep)) durchzuführen.“

## 2.3 Zu Abschnitt 5.4 der TL Bitumen-StB 07/13

Der Absatz wird durch folgenden Absatz ersetzt:

„Das Verhalten bei tiefen Temperaturen im Biegebalkenrheometer (BBR) ist nach der „Arbeitsanleitung zur Bestimmung des Verhaltens von Bitumen und bitumenhaltigen Bindemitteln bei tiefen Temperaturen im Biegebalkenrheometer (BBR)“ (AL BBR-Prüfung) zu bestimmen.“

## 2.4 Zu Abschnitt 5.5 der TL Bitumen-StB 07/13

<sup>1</sup>Im Abschnitt 5.5 „Prüfungen im Hinblick auf die Dauerhaftigkeit“ wird die Tabelle 5 durch die nachfolgende Tabelle 5 ersetzt.

<sup>2</sup>Die Prüfergebnisse der in der Tabelle 5 genannten Prüfungen sind für eine zentrale Auswertung unter <https://bitumen.gbbmvi.bund.de> zur Verfügung zu stellen.

<sup>3</sup>Tabelle 5: Quartalsweise Prüfungen an Straßenbaubitumen und Polymermodifizierten Bitumen

| Merkmal oder Eigenschaft                                       | Prüfmethode              | Alterungszustand |                             |                                                  |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                                |                          | frisch           | nach RTFOT (DIN EN 12607-1) | nach RTFOT plus PAV <sup>1)</sup> (DIN EN 14769) |
| Penetration bei 25 °C                                          | DIN EN 1426              | X                | X                           | X                                                |
| Erweichungspunkt Ring und Kugel                                | DIN EN 1427              | X                | X                           | X                                                |
| Verformungsverhalten im Dynamischen Scherrheometer (DSR)       | AL DSR-Prüfung (T-Sweep) | X                | X                           | X                                                |
| Verhalten bei tiefen Temperaturen – Biegebalkenrheometer (BBR) | AL BBR-Prüfung           | X                | -                           | X                                                |

<sup>4</sup>Alle im Abschnitt 5.5 aufgeführten Prüfungen sind analog zum bisherigen Vorgehen auch für die Polymermodifizierten Bitumen 25/55-55 A RC und 10/40-65 A RC durchzuführen.

## 2.5 Zu Anhang B der TL Bitumen-StB 07/13

Im Anhang B „Technische Regelwerke“ sind in der Auflistung folgende Ergänzungen und Änderungen vorzunehmen:

|      |                          |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIN  | DIN EN 14770             | Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel – Bestimmung des komplexen Schwermoduls und des Phasenwinkels Dynamisches Scherrheometer (DSR)                                                                                                                        |
|      | DIN EN 14771             | Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel – Bestimmung der Biegekriechsteifigkeit –                                                                                                                                                                             |
| 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)    | 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 and Recovery Test (FGSV 723) |
|      | AL DSR-Prüfung (T-Sweep) |                                                                                                                                                                                                                                                              |

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