

**Ergänzungen zu den Technischen Vertragsbedingungen
im Straßenbau
- Baden-Württemberg -**

ETV-StB-BW

Teil 2.1: Ergänzungen zu den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Tragschichten im Straßenbau (ZTV T-StB 95, Ausgabe 95 / Fassung 2002) mit der Anlage 2 (Änderungen und Ergänzungen der ZTV T-StB 95, Ausgabe 1995 / Fassung 2002) und der Anlage 3 (Änderungen und Ergänzungen der TL G Asphalt-StB 01) des Allgemeinen Rundschreibens Straßenbau (ARS) Nr. 9/2005, Ausgabe 2005



**Innenministerium
Baden-Württemberg**

ETV - StB - BW

Teil 2.1: Ergänzungen zu den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Tragschichten im Straßenbau (ZTV T-StB 95, Ausgabe 95 / Fassung 2002) mit der Anlage 2 (Änderungen und Ergänzungen der ZTV T-StB 95, Ausgabe 1995 / Fassung 2002) und der Anlage 3 (Änderungen und Ergänzungen der TL G Asphalt-StB 01) des Allgemeinen Rundschreibens Straßenbau (ARS) Nr. 9/2005, Ausgabe 2005

/2.1.01/ Zu 1.4.1 (Böden und Mineralstoffe)

An industriell hergestellten Gesteinskörnungen in Baustoffgemischen sind nur Gesteinskörnungen aus Elektroofenschlacke (EOS) zu verwenden.

Bei der Verwendung von RC-Baustoffen oder EOS in Baustoffgemischen sind hinsichtlich der Einbaukonfigurationen die „Vorläufigen Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial“ des Ministeriums für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg vom 13. April 2004 (Az.: 25-8982.31/37) und nicht die „Richtlinien für die umweltverträgliche Anwendung von industriellen Nebenprodukten und Recycling-Baustoffen im Straßenbau“ (RuA-StB) zu berücksichtigen, wobei bei der Verwendung von EOS die Bauweisen SWS-1, SWS-2 oder SWS-3 der RuA-StB den Einbaukonfigurationen Z1.1, Z1.2 oder Z2 der „Vorläufigen Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial“ entsprechen.

Hinsichtlich den Anforderungen an die umweltrelevanten Merkmale und den Regelungen zur Güteüberwachung ist der Abschnitt /2.2.02/ der ETV-StB-BW, Teil 2.2 zu beachten.

/2.1.02/ Zu 1.6.3 (Eigenüberwachungsprüfungen)

Die Ergebnisse der Eigenüberwachungsprüfungen sind dem Auftraggeber unverzüglich vorzulegen.

/2.1.03/ Zu 1.6.4.1 (Kontrollprüfungen)

Für die Entnahme von Bindemittelproben ist der Mischanlagenbetreiber zu entsprechender Hilfeleistung verpflichtet.

/2.1.04/ Zu 1.6.4.2 (Zusätzliche Kontrollprüfungen)

Dem Verlangen des Auftragnehmers auf Einengung der Prüffläche durch zusätzliche Kontrollprüfungen kann stattgegeben werden, wenn dies beispielsweise durch

- Vorlage lückenloser Ergebnisse der Eigenüberwachung,
- Vermerke im Bautagebuch über besondere örtliche Gegebenheiten, die Schwierigkeiten bei der Baudurchführung zur Folge hatten oder
- augenscheinlich feststellbare andersartige Beschaffenheit des Materials an der Probenentnahmestelle gegenüber der übrigen Einbaufläche begründet werden kann.

Der Antrag auf zusätzliche Kontrollprüfungen bei Asphalttragschichten ist im Falle einer Unterschreitung des Verdichtungsgrades spätestens 3 Wochen nach Kenntnisnahme des Prüfberichtes der Erstuntersuchung zu stellen.

/2.1.05/ Zu 1.6.5.1 (Profilgerechte Lage)

Die profilgerechte Lage ist durch Nivellement oder Schnurabstiche alle 20 m an jedem Fahr- und Standstreifen vom Auftragnehmer im Einvernehmen mit der Bauüberwachung des Auftraggebers zu ermitteln.

Die profilgerechte Lage kann auch durch ein digitalisiertes Geländemodell mit einem zielverfolgendenden Tachymeter zur Positionsbestimmung hergestellt und geprüft werden, sofern das Einbaugerät über ein solches Instrument verfügt.

Die Ausführung von Zwischenabstichen kann bei augenscheinlich unebener Oberfläche verlangt werden. Die Ergebnisse sind schriftlich niederzulegen und beiderseits anzuerkennen.

**/2.1.06 / Zu 1.7 (Abnahme)
Zu 1.9 (Abrechnung)**

Zu Abrechnung und Abnahme der Einbaudicke von Asphalttragschichten gelten die Hinweise der ETV-StB-BW, Teil 3, Anlage 3.1.

/2.1.07/ Zu 1.9.2.2 (Messung der Einbaudicke)

Bei der Dickenmessung mittels Bohrkernen soll der Abstand der Messprofile nicht kleiner als 100 m sein, auch wenn nicht mindestens 20 Meßstellen erfaßt werden

/2.1.08/ Zu 2. (Tragschichten ohne Bindemittel)

Der Abschnitt 2 der ZTV T-StB 95, Ausgabe 1995 / Fassung 2002 ist ungültig.

/2.1.09/ Zu 3.2.4.1 (Baustoffe, Baustoffgemische)

Der Kornanteil < 0,063 mm wird auf max 10 M. - % begrenzt; der Kornanteil > 2,0 mm darf zwischen 55 und 78 M. - % betragen (Kornanteil < 2,0 mm mindestens 22 M. - %).

/2.1.10/ Zu 4.4 (Baustoffe, Baustoffgemische)

Bei Asphalttragschichten ist die zulässige Menge des verwendeten Asphaltgranulats in hohem Maße von der technischen Einrichtung zur schonenden Aufbereitung (Vorwärmen) in der jeweiligen Mischanlage abhängig. Die Zugabemenge darf je nach Einrichtung bis zu 25 M. - %, 40 M. - % oder 60 M. - % betragen. Abweichend hiervon darf die Zugabemenge bei gleichmäßigem Asphaltgranulat gemäß TL AG-StB nach dem Merkblatt für die Verwertung von Asphaltgranulat (M VAG) festgelegt werden, sofern die maschinentechnischen Kriterien insbesondere hinsichtlich des Aufbereitungsverfahrens in der Mischanlage gegeben sind.

Die Festlegung des Zulassungsbereiches für die festen Verwertungsquoten erfolgt im Rahmen der Güteüberwachung gemäß TLG Asphalt-StB.

Das Asphaltgranulat ist zusammen mit den neuen Baustoffen zu einem homogenen Tragschichtmaterial aufzubereiten, das alle Anforderungen der ZTV T-StB erfüllt. Dabei muß das neu zugegebene Bitumen der ausgeschriebenen Sorte entsprechen. Der Erweichungspunkt Ring und Kugel des extrahierten Bindemittels des resultierenden Mischgutes darf nicht mehr als 8° C

über dem bei der Eignungsprüfung gem. Ziff. 4.2.5 des „Merkblattes für Eignungsprüfungen an Asphalt“ festgestellten Wert liegen.

/2.1.11/ Zu 4.4.1 (Gesteinskörnungen)

An industriell hergestellten Gesteinskörnungen in Asphaltmischgut sind nur Gesteinskörnungen aus Elektroofenschlacke (EOS) zu verwenden. Bei EOS sind die umweltrelevanten Merkmale für Stahlwerkschlacke (SWS) der Tabelle D.1 der TL-Gestein-StB einzuhalten. Die Güteüberwachung dieser umweltrelevanten Merkmale hat nach den „Vorläufigen Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial“ des Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg vom 13. April 2004 (Az.: 25-8982.31/37) zu erfolgen.

Für Asphalttragschichten gilt für alle Bauklassen die Anforderung mit der Kategorie SZ₂₆ an den Schlagzertrümmerungswert.

/2.1.12/ Zu 4.4.3.1 (Allgemeines)

Wird die Baustoffeingangsprüfung im Asphaltmischwerk nach TL G Asphalt-StB 01 (Abschnitt 2.2) durch eine Güteüberwachung der Gesteinskörnungen nach Inhalt und Prüfumfang der Anlage 2.2 der TL G Asphalt-StB 01 bei dem / den Lieferanten ersetzt, ist der Straßenbaubehörde eine Fertigung des zugehörigen Überwachungsberichtes vorzulegen.

/2.1.13/ Zu 4.4.3.2 (Zusammensetzung des Mischgutes)

Abweichend von den Festlegungen der ZTV T-StB müssen bei den Mischgutarten B, C und CS folgende Grenzwerte eingehalten werden:

- Kornanteil kleiner 0,09 mm : min. 5,0 M.-%
- Bindemittelgehalt : min. 3,9 M.-%
- Hohlraumgehalt am MPK : max. 8,0 Vol.-%

Für die Mischgutart CS gilt darüber hinaus:

Der Anteil an gebrochenem Korn über 2 mm muß mindestens 40 M.-% betragen. Diese Anforderung gilt auch bei Mitverwendung von Asphaltgranulat. Soweit dies nicht durch Verwendung geeigneter Gesteinskörnungen, welche nicht aus einer Wiederaufbereitung stammen, erreicht wird, darf als Asphaltgranulat nur Fräsgut aus Deck- und / oder Binderschichten verwendet werden.

/2.1.14/ Zu 4.5.3.1 (Korngrößenverteilung)

Die Mindestanforderung hinsichtlich des Anteiles der größten Kornklasse einschließlich Überkornanteil gem. Tabelle 4.2, Spalte 5 gilt auch bei Vorliegen einer Eignungsprüfung; dabei darf der Mindestanteil der größten Kornklasse um max. 20%, bezogen auf die Mindestanforderung, unterschritten werden.

/2.1.15/ Zu 4.6.2 (Eignungsprüfungen)

Bei Eignungsprüfungen ist regelmäßig auch die für das Gesteinskörnungsgemisch ermittelte Rohdichte auszuweisen.

Im Falle der Verwertung von Asphaltgranulat ist neben Art und Menge des Granulates und Erweichungspunkt RuK des Bindemittels auch die Kornzusammensetzung der Gesteinskörnungen sowie der Bindemittelgehalt des eingesetzten Granulates anzugeben.