Bezeichnung der Bauleistung:

(wie Aufforderung zur Angebotsabgabe)

**Muster-Baubeschreibung**

für die Ausführung von Baulichen Erhaltungsmaßnahmen mit
Dünnen Asphaltdeckschichten in Heißbauweise auf Versiegelung
DSH-V 5

Stand: 10.06.2015

Inhaltsverzeichnis

Seite

[1 Allgemeine Beschreibung der Bauleistung 3](#_Toc291428368)

[1.1 Auszuführende Leistungen 3](#_Toc291428369)

[1.2 Auszuführende Vorarbeiten 3](#_Toc291428370)

[1.3 Ausgeführte Leistungen 3](#_Toc291428371)

[1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten 3](#_Toc291428372)

[1.5 Mindestanforderungen für Nebenangebote 3](#_Toc291428373)

[2 Beschreibung der örtlichen Verhältnisse 3](#_Toc291428374)

[2.1 Lage der Baustelle 3](#_Toc291428375)

[2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege 3](#_Toc291428376)

[2.3 Zugänge, Zufahrten 3](#_Toc291428377)

[2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen 3](#_Toc291428378)

[2.5 Lager- und Arbeitsplätze 3](#_Toc291428379)

[2.6 Gewässer 3](#_Toc291428380)

[2.7 Baugrundverhältnisse 3](#_Toc291428381)

[2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen 3](#_Toc291428382)

[2.9 Zu schützende Bereiche und Objekte 3](#_Toc291428383)

[2.10 Anlagen im Baubereich 3](#_Toc291428384)

[2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich 3](#_Toc291428385)

[3 Angaben zur Ausführung 3](#_Toc291428386)

[3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung 3](#_Toc291428387)

[3.2 Bauablauf 3](#_Toc291428388)

[3.3 Wasserhaltung 3](#_Toc291428389)

[3.4 Baubehelfe 3](#_Toc291428390)

[3.5 Stoffe, Bauteile 3](#_Toc291428391)

[3.5.1 Gesteinskörnungen 3](#_Toc291428392)

[3.5.2 Bitumenhaltige Bindemittel 3](#_Toc291428393)

[3.5.3 Zusätze 3](#_Toc291428394)

[3.5.4 Asphaltbefestigung 3](#_Toc291428397)

[3.6 Abfälle 3](#_Toc291428398)

[3.7 Winterbau 3](#_Toc291428399)

[3.8 Beweissicherung 3](#_Toc291428400)

[3.9 Sicherungsmaßnahmen 3](#_Toc291428401)

[3.10 Belastungsannahmen (Brückenbau) 3](#_Toc291428402)

[3.11 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren 3](#_Toc291428403)

[3.12 Prüfungen 3](#_Toc291428404)

[3.12.1 Eignungsnachweise 3](#_Toc291428405)

[3.12.2 Eigenüberwachungsprüfungen 3](#_Toc291428406)

[3.12.3 Kontrollprüfungen/Identitätsprüfungen 3](#_Toc291428407)

[3.13 Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des Sicherheits- und Gesundheits-schutzplans (Sige-Plan) 3](#_Toc291428408)

[4 Ausführungsunterlagen 3](#_Toc291428409)

[4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen 3](#_Toc291428410)

[4.2 Vom Auftragnehmer zu beschaffende Ausführungsunterlagen 3](#_Toc291428411)

[5 Zusätzliche Technische und sonstige Technische Vertragsbedingungen 3](#_Toc291428412)

[5.1 Geltende Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen 3](#_Toc291428413)

[5.2 Geltende Änderungen und Ergänzungen der ZTV (Besondere Regelungen der Länder) 3](#_Toc291428414)

[5.3 Geltende sonstige Technische Vertragsbedingungen und vertragliche Hinweise 3](#_Toc291428415)

[5.4 Zu beachtende Merkblätter 3](#_Toc291428416)

**Baubeschreibung**

# Allgemeine Beschreibung der Bauleistung

## Auszuführende Leistungen

**Straßenbau**

- Art und Umfang

Im Zuge dieser Instandsetzungsmaßnahme soll eine **Dünne Asphaltdeckschicht in Heißbauweise auf Versiegelung (DSH-V)** einschließlich der notwendigen nachfolgend näher beschriebenen umfangreichen Vorarbeiten ausgeführt werden.

- Ausführung

Die Arbeiten können nur an Auftragnehmer vergeben werden, die über ausreichende Erfahrungen in der Ausführung von Dünnen Asphaltdeckschichten in Heißbauweise auf Versiegelung (DSH-V) verfügen. Auf Verlangen sind Referenzen vorzulegen.

**Die Dünne Asphaltdeckschicht in Heißbauweise auf Versiegelung (DSH-V)** besteht aus:

* einer polymermodifizierten Bitumenemulsion C67BP5-DSH-V in einer Anspritzmenge von 0,4 bis 0,6 kg/m² bei dichten Unterlagen oder 0,7 bis 0,9 kg/m² bei offenen Unterlagen als Versiegelungsschicht und einem
* Asphaltmischgut für Dünne Asphaltdeckschichten in Heißbauweise auf Versiegelung aus Asphaltmischgut DSH-V 5 nach einer auf die Randbedingungen der Baumaßnahme abgestimmten Eignungsnachweis in einer Einbaumenge von i. M. 35 kg/m² bis 45 kg/m², abhängig vom Ausgangszustand der Unterlage.

Der Einbau hat mit einem Sprühfertiger zu erfolgen, der sowohl die Versiegelungsschicht, als auch das darüber liegende Asphaltmischgut in einem Arbeitsgang herstellen kann.

Folgende Zielvorgaben sind zu erreichen:

* Versiegelung der ausgemagerten Unterlage durch die polymermodifizierte Bitumenemulsion und so nachhaltiger Schutz vor weiterer Alterung,
* geringe Unebenheiten und Spurrinnen sind durch die dünne Asphaltdeckschicht zu reprofilieren,
* durch die besondere Textur der neuen Schicht bei günstigen Griffigkeitseigenschaften außerdem eine Verminderung der Fahrgeräusche.

Spätestens 14 Tage vor Beginn der Asphaltarbeiten ist vom Auftragnehmer ein detailliertes und leicht nachvollziehbares Einbaukonzept vorzulegen. Das Einbaukonzept muss alle wichtigen Angaben zur Ausführung der einzelnen Schichten, Ausbildung von Nähten und Anschlüssen sowie den geplanten Geräteeinsatz enthalten.

## Auszuführende Vorarbeiten

Vereinzelte Rissbildungen sind mit einer Fugenfräse aufzufräsen und anschließend mit einer heiß verarbeitbaren Rissmasse zu vergießen und abzustreuen.

**Punktuelle Ausbrüche und Schadstellen:**

Punktuelle Ausbrüche und Schadstellen sind durch Vorprofilierung mit Asphaltmischgut für Asphaltdeckschichten oder Asphaltbinder zu beseitigen, um eine möglichst gleichmäßige Beschaffenheit der Unterlage zu erhalten. Diese Vorarbeiten sind so rechtzeitig auszuführen, dass die Qualität der nachfolgenden Asphaltdeckschicht aus DSV-V 5 nicht nachteilig beeinträchtigt wird.

**Fräsen (Angaben zu Ebenheit und Zustand der Fräsfläche)**

*(erforderlichenfalls ergänzen)*

**Vorprofilieren**

*(erforderlichenfalls ergänzen)*

**Reinigen**

*(erforderlichenfalls ergänzen)*

## Ausgeführte Leistungen

entfällt *- (erforderlichenfalls ergänzen)*

## Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

entfällt *- (erforderlichenfalls ergänzen)*

## Mindestanforderungen für Nebenangebote

Nebenangebote sind nicht zugelassen.

# Beschreibung der örtlichen Verhältnisse

## Lage der Baustelle

- Straßen- bzw. Baukilometer, Stationierung

- Nächster Ort

## Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Bei öffentlichen Verkehrswegen, die für Verkehrsumleitungen benutzt werden, ist Einvernehmen mit dem Straßenbaulastträger und der Straßenverkehrsbehörde herzustellen.

## Zugänge, Zufahrten

- zur Baustelle

Die Genehmigung zur Benutzung von klassifizierten Straßen und Wegen hat der Auftragnehmer vor Beginn der Arbeiten vom jeweiligen Baulastträger selbst einzuholen. durch die Benutzung auftretende Schäden an diesen Wegen hat der Auftragnehmer auf eigene Kosten zu beseitigen.

Die für den Straßenbau unmittelbar benötigten Flächen werden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

Klassifizierte Straßen sind im Rahmen der Widmung und der verkehrsbehördlichen Vorschriften zu benutzen. Beschränkungen im Gemeingebrauch berechtigen nicht zu Nachforderungen.

## Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Die Beschaffung von Wasser sowie die Möglichkeit des Stromanschlusses und die Entsorgung von Abwasser ist Angelegenheit des Auftragnehmers.

## Lager- und Arbeitsplätze

- Plätze für Baustelleneinrichtung

Außerhalb des Straßenraumes können keine gesonderten Plätze für die Baustelleneinrichtung zur Verfügung gestellt werden.

- Lagerplätze

Lager- und Arbeitsplätze stehen nur im Bereich des im Eigentum des Auftraggebers stehenden Straßengeländes zur Verfügung. Es ist Sache des Auftragnehmers, darüber hinaus für die erforderlichen Lager- und Arbeitsplätze zu sorgen.

Von sämtlichen in Anspruch genommenen Flächen sind vom Auftragnehmer dem Auftraggeber am Schluss der Baumaßnahme unaufgefordert Freistellungserklärungen der Eigentümer oder Pächter vorzulegen.

## Gewässer

entfällt *(erforderlichenfalls ergänzen)*

## Baugrundverhältnisse

- Geologische Verhältnisse

entfällt *(erforderlichenfalls ergänzen)*

- Straßenbefestigungen

entfällt *(erforderlichenfalls ergänzen)*

- Schadstoffbelastung

entfällt *(erforderlichenfalls ergänzen)*

## Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

entfällt *(erforderlichenfalls ergänzen)*

## Zu schützende Bereiche und Objekte

entfällt *(erforderlichenfalls ergänzen)*

## Anlagen im Baubereich

- Leitungen und Schachtbauwerke

Der Auftragnehmer hat oberflächige Anlagen der Versorgungsträger (Schieber, Hydrantenkappen, Schachtabdeckungen, Straßenabläufe sowie Kennzeichnungen von Kabelkreuzungen und dgl.) beim Einbau der Dünnen Asphaltdeckschicht in Heißbauweise auf Versiegelung (DSH-V) in geeigneter Weise zu schützen und unmittelbar anschließend wieder freizulegen, sämtliche Erschwernisse, die sich aus diesen Randbedingungen ergeben, sind in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

## Öffentlicher Verkehr im Baubereich

- Straßenverkehr

entfällt *(erforderlichenfalls ergänzen)*

# Angaben zur Ausführung

## Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Die Bestimmungen der Straßengesetze, der Straßenverkehrsordnung (StVO) und der Verwaltungsvorschrift zur StVO sowie die ZTV-SA 97/01 und die Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen sind zu beachten.

Das Lagern von Geräten, Baustoffen und dergl. in den Seitenräumen neben den unter Verkehr liegenden Strecken ist nicht gestattet.

- Aufrechterhaltung des Verkehrs

Die Kosten hierfür und für die gesamte Verkehrssicherung sind in die entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Ein Verkehrszeichenplan für den Baubereich ist der Verkehrsbehörde zur Genehmigung rechtzeitig vorzulegen.

## Bauablauf

- Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten

Die Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten bleibt überwiegend dem Auftragnehmer überlassen. Sie ist aber dem Auftraggeber abzustimmen.

- Zeitliche Beschränkungen

entfällt *(erforderlichenfalls ergänzen)*

- Zusammenwirken mit anderen Unternehmern

entfällt *(erforderlichenfalls ergänzen)*

## Wasserhaltung

entfällt *(erforderlichenfalls ergänzen)*

## Baubehelfe

entfällt *(erforderlichenfalls ergänzen)*

## Stoffe, Bauteile

Alle Stoffe und Bauteile werden vom Auftragnehmer geliefert, falls in der Leistungsbeschreibung keine andere Regelung vorgesehen ist.

Die verwendeten Baustoffe und Hilfsmittel müssen den einschlägigen Normen, Technischen Lieferbedingungen und Richtlinien entsprechen. Ebenso sind die anzuwendenden Gesetze, Erlasse, Verordnungen, Normen und Vorschriften, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen sowie Richtlinien bei der Ausführung der Arbeiten zu beachten.

Die Eignung der vom Auftragnehmer (AN) zu liefernden Baustoffe ist dem Auftraggeber (AG) nachzuweisen.

Die Nachweise der bautechnischen sowie umweltrechtlichen Eignung aller Baustoffe (z.B. Eignungsprüfungszeugnisse, Eignungsnachweise, Zulassungen usw.), insbesondere der Erdbaustoffe, hat der Auftragnehmer spätestens 2 Wochen vor Einbau der Baustoffe vorzulegen, sofern nichts anderes festgelegt ist.

Sämtliche auszubauende Stoffe wie Asphaltschichten und Schichten ohne Bindemittel sowie hydraulisch gebundene Schichten, Abbruch von Bauwerken, Durchlässen, Rohrleitungen, Befestigungen aus Gräben, Böschungsrinnen aus Beton- und Natursteinmaterial sind einer Verwertung zuzuführen.

Auf Verlangen des Auftraggebers sind Wiegekarten, Lieferscheine, Zahlungsbelege, Rechnungen usw. vom Liefermaterial des Auftragnehmers den Vertretern des Auftraggebers auszuhändigen. Sämtliche gelieferten Baustoffe sind nach Aufforderung durch den Auftraggeber durch einen Soll-Ist-Vergleich durch den Auftragnehmer nachzuweisen. Sämtliche Wiegungen sind Sache des Auftragnehmers und werden nicht gesondert vergütet.

### **Gesteinskörnungen**

Die im Oberbau vorgesehenen Gesteinskörnungen müssen den TL Gestein-StB 04/07 entsprechen.

### **Bitumenhaltige Bindemittel**

Bei den Belastungsklassen Bk0,3 bis Bk1,8 ist im Asphaltmischgut für Dünne Asphaltdeckschichten in Heißbauweise auf Versiegelung ein Bindemittel 70/100, bei den Belastungsklassen Bk3,2 bis Bk100 ein Polymermodifiziertes Bitumen 45/80-50 A zu verwenden.

Für das Bindemittel im Asphalt wird im Rahmen der Kontrollprüfung eine Identitätsprüfung mit Nachweis aller geforderten Prüfergebnisse der Eignungsprüfung zwischen Tank- und Asphaltmischanlage unter Beachtung der DIN EN 58 durchgeführt.

### **Zusätze**

Viskositätsverändernde Zusätze als Verarbeitungshilfe können in Ausnahmefällen verwendet werden. Die Eignung des Stoffes ist im Rahmen des Eignungsnachweises gesondert nachzuweisen.

Bei der Rückgewinnung von mit viskositätsverändernden Zusätzen hergestellten Bindemitteln aus Asphalt ist es erforderlich, bei der Kaltextraktion Trichlorethylen als Lösemittel zu verwenden. Dies gilt dann sowohl für Untersuchungen im Rahmen der Eigenüberwachung, bei Kontrollprüfungen als auch bei Schiedsuntersuchungen. Ein Voreinweichen der zu untersuchenden Probe hat sich dabei als sinnvoll erwiesen. Bei einer Extraktionszeit von 90 Minuten sowie einer Trocknungszeit von 20 Minuten ist eine vollständige Rückgewinnung der im Extraktionsmittel schwerer löslichen viskositätsverändernden Zusätze sichergestellt.

### **Asphaltbefestigung**

Asphaltschichten müssen den ZTV Asphalt-StB 07/13, bei Schichten zum Profilausgleich den ZTV BEA-StB 09/13 und die dazugehörigen Baustoffe sowie das Asphaltmischgut den TL Asphalt-StB 07/13 entsprechen.

**Dünne Asphaltdeckschicht in Heißbauweise auf Versiegelung aus DSH-V 5**

Asphaltmischgut für Dünne Asphaltdeckschichten in Heißbauweise auf Versiegelung aus DSH-V 5 muss im Rahmen des Eignungsnachweises die ZTV BEA-StB 09/13, Abschnitt 3.4.3.3.2, Tabelle 15 erfüllen.

Ansonsten gelten die ZTV BEA-StB 09/13, Abschnitt 3.4.3.

**Schichtenverbund**

Zur Erzielung eines guten Verbundes zwischen den einzelnen Asphaltlagen und -schichten ist die Unterlage zu reinigen. Der letzte Reinigungsgang hat mit einer selbstaufnehmenden Kehrmaschine mit Wasch-Saug-Anlage zu erfolgen.

Anschließend ist die Fläche mit einer Polymermodifizierten Bitumenemulsion C60BP1-S nach den TL BE-StB 07 mit einem Rampenspritzgerät anzusprühen. Das Ansprühen der Unterlage muss gleichmäßig erfolgen. Die ZTV Asphalt-StB 07/13, Abschnitt 3.3.1 sind zu beachten. Dies gilt nicht für die Unterlage beim Einbau von Dünnen Asphaltdeckschichten in Heißbauweise auf Versiegelung.

**Nähte und Anschlüsse**

Nähte und Anschlüsse in den Asphaltschichten der Fahrbahn bzw. die gegebenenfalls durch die Einbauverhältnisse bedingten Nähte wie z. B. halbseitigem Fertigen der Fahrbahn, sind nach den ZTV Asphalt-StB 07/13, Abschnitte 3.3.2 und 3.3.3 mit äußerster Sorgfalt auszuführen. Die Nahtbehandlung ist mit Heißbitumen (z.B. Polymermodifiziertes Bitumen 45/80-50 A) auszuführen.

Vor Einbau der Asphaltschichten müssen alle Vorarbeiten, wie z. B. Anschlüsse fräsen, Ansprühen der Unterlage und Fugenreinigung beendet sein.

## Abfälle

entfällt *(erforderlichenfalls ergänzen)*

## Winterbau

entfällt *(erforderlichenfalls ergänzen)*

## Beweissicherung

entfällt *(erforderlichenfalls ergänzen)*

## Sicherungsmaßnahmen

entfällt *(erforderlichenfalls ergänzen)*

## Belastungsannahmen (Brückenbau)

entfällt *(erforderlichenfalls ergänzen)*

## Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

Der Nachweis der vertraglich vereinbarten Einbaumenge der Asphaltschichten ist durch Lieferscheine zu führen. Für die Überprüfung der Ebenheitsforderungen an Asphaltdeckschichten in Längsrichtung ein Planograph zu verwenden.

## Prüfungen

Sofern für die zur Verwendung gelangenden Baustoffe Technische Lieferverträge, Eignungsprüfungen und/oder Eignungsbeurteilungen/ -nachweise sowie Zulassungsbescheide erforderlich sind, sind diese rechtzeitig, spätestens 2 Wochen vor der ersten Verwendung des Baustoffes, dem Auftraggeber in 4-facher Ausfertigung einzureichen. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren

Bei Nichteinhaltung dieser Fristen verzögert sich der Einbau zu Lasten des Auftragnehmers.

### **Eignungsnachweise**

Eignungsnachweise und Eignungsprüfungen sind vom Auftragnehmer nach den einschlägigen Technischen Regelwerken durchzuführen und dem Auftraggeber zur Kenntnisnahme vorzulegen. Gegebenenfalls kann hierfür eine nach den RAP Stra 10 anerkannte Prüfstelle vom Auftragnehmer beauftragt werden.

Für alle bitumenhaltige Stoffe, d. h. auch für bitumenhaltige Voranstriche, Deckaufstriche, Klebe- und Fugenmassen sowie alle anderen zur Abdichtung benötigten Baustoffe ist vor dem Einbau die Eignung nachzuweisen.

Bei fabrikmäßigen Zusammensetzungen (z. B. Voranstrich, Deckaufstriche, Klebemassen, Fugenmassen usw.) sind die Vorlagen der Herstellungsrezeptur und deren Prüfung durch eine anerkannte Prüfstelle ausreichend.

Eignungsnachweise für Asphaltmischgut bestehen aus einer Erklärung des Auftragnehmers über die Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck und einem Prüfzeugnis mit den geforderten Angaben zur Zusammensetzung des Asphaltmischgutes. Alternativ können die geforderten Angaben auch in einem entsprechend aufbereiteten Prüfzeugnis des Asphaltherstellers enthalten sein, dass vom Auftragnehmer dann gegenzuzeichnen ist.

Für die Festlegung der beabsichtigten Zusammensetzung des Asphaltmischgutes wird Folgendes vereinbart:

Die Auswertung der Ergebnisse der Eignungsprüfung hat auf volumetrischer Basis zu erfolgen.

Der Auftragnehmer hat in eigener Verantwortung die Eignungsnachweise zu erstellen, die beabsichtigte Zusammensetzung der Baustoffgemische festzulegen und dem Auftraggeber spätestens 2 Wochen vor Beginn der Bauausführung mit den dazugehörigen Konformitätsnachweisen für das Asphaltmischgut, die Gesteinskörnungen und das Bindemittel sowie gegebenenfalls die Eignungsnachweise für das zur Verwendung kommende Asphaltgranulat vorzulegen.

Neben den Angaben nach den ZTV Asphalt-StB 07/13, Abschnitt 2.3.2 für Asphaltschichten zum Profilausgleich sowie den ZTV BEA-StB 09/13, Abschnitt 2.3.2.3 muss der Eignungsnachweise noch folgende Angaben erhalten:

* Gesteinsrohdichte,
* Asphaltmischgutrohdichte,
* Raumdichte am Marshall-Probekörper,
* Verdichtungstemperatur,
* Hohlraumgehalt (berechnet),
* Erweichungspunkt Ring und Kugel des Frischbitumens.

Der Auftraggeber stimmt der beabsichtigten Zusammensetzung nicht zu; die Sollrezeptur wird auch nicht vereinbart. Gleichwohl sind die Angaben maßgebend für die Ausführung, Abnahme und Abrechnung der Bauleistung. Der Auftraggeber prüft nur, ob die Rahmenbedingungen des Bauvertrages, z.B. die Grenzwerte der Technischen Regelwerke, eingehalten sind und der Eignungsnachweis vollständig ist.

Bei Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk3,2 bis Bk100 müssen die Eignungsnachweise für Asphaltbinderschichten neben den Angaben zur vorgeschlagenen Zusammensetzung der Asphalte auch Aussagen zu deren Gebrauchstauglichkeit wie z.B. Verformungswiderstand enthalten.

### **Eigenüberwachungsprüfungen**

Zu den Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers zählen auch die Prüfungen im Rahmen der Werkseigenen Produktionskontrolle bei der Asphaltherstellung, der Gesteinsaufbereitung und der Bindemittelherstellung oder gleichwertiger Art.

Die Ergebnisse der Werkseigenen Produktionskontrolle sind dem Auftraggeber auf Verlangen vorzulegen.

Der Auftragnehmer hat nach den ZTV BEA-StB 07/13, Abschnitt 5.3, die Ergebnisse der Eigenüberwachungsprüfungen bei der Asphaltherstellung dem Auftraggeber täglich unverzüglich auszuhändigen.

### **Kontrollprüfungen/Identitätsprüfungen**

Nach Aufforderung des Auftraggebers hat der Auftragnehmer Proben aller zur Verwendung kommenden Baustoffen zu Kontrollprüfungen bzw. Identitätsprüfungen zu entnehmen. Der Auftragnehmer hat dies zu ermöglichen und dazu eventuell erforderliche Hilfskräfte, Hilfsmittel für Probenahme und Versand der Proben zum Lagerplatz des Auftraggebers zu stellen. Der hierfür erforderliche Aufwand und die Kosten für hierbei möglicherweise auftretende Verzögerungen des Arbeitsablaufes sind in die entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Der Umfang der gegebenenfalls erforderlichen Prüfungen ergibt sich aus dem anzuwendenden Technischen Regelwerk.

Der Auftraggeber erteilt die Aufträge zur Durchführung von Kontrollprüfungen direkt an die hierfür anerkannten Prüfstellen. Gleiches gilt auch für die Durchführung von zusätzlichen Kontrollprüfungen.

Sollten bei Kontrollprüfungen Abweichungen festgestellt werden und es gibt in den jeweils maßgebenden ZTV’en für diese Abweichungen Abzugsregelungen, so kann anstelle der Mängelbeseitigung einvernehmlich der sich hieraus ergebende Abzug der Vergütung vereinbart werden

Die Messung der Ebenheit auf der Asphaltdeckschicht hat mit einem Planographen zu erfolgen.

Der Schichtenverbund ist auf der Baustelle unmittelbar nach der Probenahme der Bohrkerne zunächst nach Augenschein gemeinsam vom Auftraggeber und Auftragnehmer festzustellen.

Der Schichtenverbund wird bei DSH-V nach den TP Asphalt-StB, Teil 81 geprüft.

## Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplans (SiGe-Plan)

entfällt *(erforderlichenfalls ergänzen)*

# Ausführungsunterlagen

## Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

entfällt *(erforderlichenfalls ergänzen)*

## Vom Auftragnehmer zu beschaffende Ausführungsunterlagen

**Bauzeitenplan**

Nach der Auftragserteilung hat der Auftragnehmer gemeinsam mit dem Auftraggeber einen verbindlichen Bauzeitenplan zu erarbeiten. Der endgültige Bauzeiten- und Personaleinsatzplan ist dem Auftraggeber in zweifacher Ausfertigung zu übergeben, diese werden Bestandteil des Vertrages.

**Tagesberichte**

Der Auftragnehmer hat der örtlichen Bauüberwachung des Auftraggebers täglich Tagesberichte zu übergeben, aus denen die genaue Leistung nach den einzelnen Positionen des Leistungsverzeichnisses, die Menge der angelieferten Baustoffe, die durchgeführten Prüfungen usw. zu ersehen sind.

# Zusätzliche Technische und sonstige Technische Vertragsbedingungen

## Geltende Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

1. **ZTV Ew-StB 14**, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau, Ausgabe 2014, (FGSV 598)
2. **ZTV SoB-StB 04/07**, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, Ausgabe 2004, Fassung 2007, (FGSV 698)
3. **ZTV Asphalt-StB 07/13**, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, Ausgabe 2007/Fassung 2013, (FGSV 799**),**
4. **ZTV BEA-StB 09/13**, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächen – Asphaltbauweisen, Ausgabe 2009/Fassung 2013, (FGSV 798)
5. **ZTV Pflaster StB 06**, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen, Ausgabe 2006, (FGSV 699)
6. **ZTV A-StB 12**, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen, Ausgabe 2012, (FGSV 976)
7. **ZTV Fug-StB 01**, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen, Ausgabe 2001, (FGSV 897/1)
8. **ZTV M 13**, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen, Ausgabe 2013, (FGSV 341)
9. **ZTV-SA 97/01**, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen, Ausgabe 1997, Berichtigter Nachdruck Juni 2001, (FGSV 369)
10. **ZTV FRS 13**, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fahrzeugrückhaltesysteme, Ausgabe 2013, (FGSV 367)
11. **ZTV Verm-StB 01,** Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauvermessung im Straßen- und Brückenbau, Ausgabe 2001, (FGSV 247)

## Geltende Änderungen und Ergänzungen der ZTV (Besondere Regelungen der Länder)

 entfällt

## Geltende sonstige Technische Vertragsbedingungen und vertragliche Hinweise

1. Gemäß VOB/B, § 4 Nr. 2 und § 13 Nr. 1 sind DIN-Normen als anerkannte Regeln der Technik zu beachten
2. **DIN EN 58**, Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Probenahme Bitumenhaltiger Bindemittel, Ausgabe 2012-05
3. **TL AG-StB 09**, Technische Lieferbedingungen für Asphaltgranulat, Ausgabe 2009, (FGSV 749)
4. **TL Bitumen-StB 07/13**, Technische Lieferbedingungen für Straßenbaubitumen und gebrauchsfertige Polymermodifizierte Bitumen, Ausgabe 2007/Fassung 2013, (FGSV 794)
5. **TL BE-StB 07**, Technische Lieferbedingungen für Bitumenemulsionen, Ausgabe 2007, (FGSV 793)
6. **TL Fug-StB 01**, Technische Lieferbedingungen für Fugenfüllstoffe in Verkehrsflächen, mit **TP Fug-StB 01**, Technische Prüfvorschriften für Fugenfüllstoffe in Verkehrsflächen, Ausgabe 2001, (FGSV 897/2/3)
7. **TL Gestein-StB 04/07**, Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau, Ausgabe 2004/Fassung 2007, (FGSV 613)
8. **TL Asphalt-StB 07/13**, Technische Lieferbedingungen für Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen, Ausgabe 2007/Fassung 2013, (FGSV 790)
9. **TL SoB-StB 04/07**, Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, Ausgabe 2004 / Fassung 2007, (FGSV 697)
10. **TL G BE-StB 02**, Technische Lieferbedingungen für Bitumenemulsionen im Straßenbau, Teil: Güteüberwachung, Ausgabe 2002, (FGSV 764)
11. **TL G SoB-StB 04/07**, Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, Teil: Güteüberwachung, Ausgabe 2004/Fassung 2007, (FGSV 696)
12. **TP Eben – Berührende Messungen,** Technische Prüfvorschriften für Ebenheitsmessungen auf Fahrbahnoberflächen in Längs- und Querrichtung Teil Berührende Messungen, Ausgabe 2007, (FGSV 404/1)
13. **TP Griff-StB (SKM)**, Technische Prüfvorschriften für Griffigkeitsmessung im Straßenbau, Teil Seitenkraftmessverfahren SKM, Ausgabe 2007, (FGSV 408/1)
14. **TP D-StB 12**, Technische Prüfvorschriften zur Bestimmung der Dicken von Oberbauschichten im Straßenbau, Ausgabe 2012, (FGSV 774)
15. **RStO 12**, Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen, Ausgabe 2012, (FGSV 499)
16. **RuA-StB 01,** Richtlinien für die umweltverträgliche Anwendung von industriellen Nebenprodukten und Recycling-Baustoffen im Straßenbau, Ausgabe 2001, (FGSV 642)
17. **RuVA-StB 01/05**, Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau mit den Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau, Ausgabe 2001/Fassung 2005, (FGSV 795)
18. **RAS-Ew**, Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS) - Teil: Entwässerung,
Ausgabe 2005, (FGSV 539)
19. **RAS-LP 4**, Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS) - Teil: Landschaftspflege Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, Ausgabe 1999, (FGSV 239/4)
20. **RiStWag**, Richtlinien für den Straßenbau in Wasserschutzgebieten, Ausgabe 2002, (FGSV 514)
21. **RPS 09**, Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeugrückhaltesysteme, Ausgabe 2009, (FGSV 343)
22. **RSA-95,** Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen, Ausgabe 1995, (FGSV 370)
23. **RAP Stra 10,** Richtlinien für die Anerkennung von Prüfstellen für Baustoffe und Baustoffgemische im Straßenbau, Ausgabe 2010, (FGSV 916)
24. **HVA B-StB 12**, Handbuch für die Vergabe und Ausführung von Bauleistungen im Straßen und Brückenbau, Ausgabe August 2012, (FGSV 941 B)

## Zu beachtende Merkblätter

1. **H FA 10**, Hinweise für das Fräsen von Asphaltbefestigungen und Befestigungen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen, Ausgabe 2010, (FGSV 769)
2. **M KEP 12**, Merkblatt für die Konzeption und die Erstprüfung von Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen, Ausgabe 2012, (FGSV 751)
3. **M WA 09/13**, Merkblatt für die Wiederverwendung von Asphalt, Ausgabe 2009/Fassung 2013, (FGSV 754)
4. **M VAS 99**, Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen, Ausgabe 1999, (FGSV 371)

**Bezugsquellen**

**DIN-Normen:**

**Beuth Verlag GmbH**

Anschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin

 Tel.: 030/26 01-22 60, Fax: 030/26 01-12 60

 E-Mail: info@beuth.de, Internet: www.beuth.de

**FGSV-Regelwerke:**

**FGSV Verlag GmbH**

Anschrift: Wesselinger Str. 17, 50999 Köln

 Tel.: 02236/38 46 30, Fax: 02236/ 38 46 40

 E-Mail: info@fgsv-verlag.de, Internet: www.fgsv-verlag.de