

Neues zu Regelwerk und Forschung in der FGSV-Arbeitsgruppe „Asphaltbauweisen“

Asphaltstrassentag am 21.01.2015
der VSVI Hessen in Friedberg

Inhaltsangabe

- Organigramm der FGSV
- Grundlagen des Regelwerkes
- Neues im Regelwerk
- Forschung
- Zusammenfassung

Organigramm der FGSV (Ausschnitt)

Vorstand (Geschäftsführung)

- KoA Verkehr (3 AG)
- KoA Bau
 - Infrastrukturmanagement (AG 4)
 - Erd- und Grundbau (AG 5)
 - Gesteinskörnungen, ungebundene Bauweisen (AG 6)
 - **Asphaltbauweisen (AG 7)**
 - Betonbauweisen (AG 8)
- Fünf Kommissionen (Qualitätsm., Komm. Straßen, Güterverkehr, Bemessung, Forschung Stadtverkehr)

AG 7 „Asphaltbauweisen“

- Technische Vertragsbedingungen (3 AK)
- Bindemittel (2 AK)
- Bauweisen (5 AK)
- Bautechnologie (2 AK)
- Erhaltungstechnologie (4 AK)
- Prüfverfahren (5 AK)
- Brückenbeläge (3 AK)
- Wiederverwertung von Asphalt (1 AK)

- SpA zu TC 227, WG 1; ad-hoc Performance Asphalt

Regelwerke

Solche Veröffentlichungen regeln entweder, wie technische Sachverhalte geplant oder realisiert werden müssen bzw. sollen (R1), oder empfehlen, wie diese geplant oder realisiert werden sollten (R2).

Wissensdokumente

Solche Veröffentlichungen zeigen den aktuellen Stand des Wissens auf und erläutern, wie ein technischer Sachverhalt zweckmäßigerweise behandelt werden kann oder schon erfolgreich behandelt worden ist.

Regelwerke

R1	Vertragsgrundlagen und Richtlinien Innerhalb FGSV abge- stimmt Hohe Verbindlichkeit
R2	Merkblätter und Empfeh- lungen Innerhalb FGSV abge- stimmt Stand der Technik



Neue Regelwerke aus 2014

- Technische Lieferbedingungen für Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen (TL Asphalt –StB 07/13), Ausgabe 2007/Fassung 2013 (R1)
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt (ZTV Asphalt-StB 07/13), Ausgabe 2007/Fassung 2013 (R1)
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen - Asphaltbauweisen (ZTV BEA-StB 09/13), Ausgabe 2009/Fassung 2013 (R1)

Neue Regelwerke aus 2014

- Empfehlungen für die Planung und Ausführung von lärmtechnisch optimierten Asphaltdeckschichten aus AC D LOA und SMA LA (E LA D), Ausgabe 2014 (R2)
- Merkblatt für Asphaltdeckschichten aus Offenporigem Asphalt (M OPA), Ausgabe 2013 (R2)
- Merkblatt für die Wiederverwendung von Asphalt (M WA), Ausgabe 2009/Fassung 2013 (R2)
- Arbeitsanleitung zur Bestimmung des Verformungsverhaltens von Bitumen und bitumenhaltigen Bindemitteln im DSR – Temperatursweep (AL DSR-Prüfung (T-Sweep)), Ausgabe 2014 (W1)

Regelwerke in Bearbeitung

- Überarbeitung TL Asphalt und ZTV Asphalt
 - Abschluss in 2017
 - Änderungen aus europäischer Normung
 - Sammlung von Änderungswünschen aufgrund der vorhandenen Erfahrungen
 - Gründung eines eigenen Arbeitskreises
- Schaffung von Vertragsgrundlagen für Asphaltbauweisen auf Grundlage von Performance - Kennwerten

Regelwerke in Bearbeitung

- TL Bitumenemulsionen, TL S-bit in Länderumfrage/Notifizierung
- TL viskositätsveränderte Bindemittel
- Kalibrierung der Prüfgeräte für rheologische Kennwerte
- Arbeitsanleitungen für rheologische Prüfverfahren
- Datensammlung Rheologie in Hinblick auf Neufassung der TL Bitumen

Regelwerke in Bearbeitung

- Arbeitspapier für die Ausführung von Asphaltdeckschichten aus Gussasphalt mit offenporiger Oberfläche (PMA)
- Optimierung lärmtechnischer Eigenschaften von Gussasphalt
- Gummimodifizierte Asphalte und Bitumen (Dauerhaftigkeit und Prüfung)
- Decktragschichten
- Hinweise für alternative Binderschichten

Regelwerke in Bearbeitung

- Überarbeitung Merkblatt für die Verdichtung von Asphalt
 - Berücksichtigung FDVK
- Hinweise Schichtenverbund
- Hinweise Beschicker
- Hinweise Ebenheit

Regelwerke in Bearbeitung

- TL G OB, TL G DSH-V, TL G DSK sollen veröffentlicht werden
- Hinweise Reparaturasphalt
- Fortschreibung ZTV BEA-StB (parallel zu ZTV Asphalt / TL Asphalt)

Regelwerke in Bearbeitung

- Alterung von Asphalt
- Oberflächenverschleiß
- Wissenspapier zum Retardationsversuch an Asphaltmörtel
- Wissenspapier zu zerstörungsfreien Messverfahren
- TP Asphalt-StB
 - Prüfmittelüberwachung

Regelwerke in Bearbeitung

- Prüfungen zur Performance von Asphalt
 - Prüfanweisungen
 - Bewertungshintergrund, Präzisionsdaten
 - Kalibrierung der Prüfgeräte

Regelwerke in Bearbeitung

- Fahrbahnübergänge in Asphalt
- Hinweise zur Herstellung von Abdichtungssystemen aus hohlraumreichen Asphalttraggerüsten mit nachträglicher Verfüllung (H ANV)
- Fortschreibung ZTV-ING

Regelwerke in Bearbeitung

- Fortschreibung TL AG, M WA
 - Gleichmäßigkeit und Zugabemengen
- Einsatz mehrerer Asphaltgranulate
- Bewertung der Performance des resultierenden Asphaltes

Forschung

- Streuungen an Asphaltmischanlagen
- Dauerhaftigkeit – Haftverhalten; Adhäsion
- Performance-Eigenschaften als Vertragsgrundlage
- Bitumenprüfdaten zur Erfahrungssammlung
- Bindemitteldesign
- Chemische Zusammensetzung und bautechnische Eigenschaften von Bitumen

Forschung

- Dauerhaftigkeit unterschiedlicher Binderkonzepte
- Schalltechnische Optimierung von Asphalt und Erhöhung der Nutzungsdauer
- Bauzeitverkürzung durch optimierten Einbau

Forschung

- Verfahrens- und Geräteaudit für Performance-Prüfungen
- Triax-Light
- Bindemittelgehalt bei gummimodifizierten Asphalten
- Alterungsverhalten von Asphalt
- Bewertungshintergrund Kälteflexibilität
- Bitumenextraktion mit Methyloctanoat

Forschung

- Ausbauasphalt mit Erweichungspunkten über 70°C
- Auswirkung der WV auf die mechanischen Eigenschaften
- WV von Asphaltgranulat mit viskositätsverändernden Zusätzen
- Einsatz von Rejuvenatoren

Künftige Forschung

- Innovative Bitumenprüfungen
- Optimierung der Zusammensetzung von OPA
- Flächendeckende Verdichtungskontrolle bei Asphalt
- Rissicherheit bei Gussasphalt
- Wirksamkeit von Ansprühmitteln für Schichtenverbund
- Bewertung von DSH im Vergleich zu Standardbauweisen

Künftige Forschung

- Performance-orientierte Asphaltkonzeption
- Gebrauchseigenschaften von Asphalten mit PmB bzw. Gummianteilen
- Einfluss des Asphaltmörtels auf die Asphalteeigenschaften
- Optimierte Herstellung von WSV-Platten
- Prüfsystematik PMA

Zusammenfassung

- AG „Asphaltbauweisen“ für anstehende Aufgaben gut aufgestellt
- FGSV als Ansprechpartner

- Kategorisierung des Regelwerkes ist stärker zu beachten

Zusammenfassung, Aufgaben

- Anpassung ZTV Asphalt, TL Asphalt, ZTV BEA
- ZTV Performance Asphalt
- Performance-Prüfungen für Bitumen und Asphalt
- Neue Bauweisen
 - Lärminderung
 - Alternative Binderschichten
- Qualitätsverbesserung
- Wiederverwendung von Asphalt