

**Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen  
Arbeitsgruppe Asphaltstraßen**

**Richtlinien  
für die umweltverträgliche Verwertung  
von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen  
Bestandteilen sowie für die Verwertung  
von Ausbauasphalt im Straßenbau**

**RuVA-StB 01**

**Ausgabe 2001**

**Fassung 2005**

# Inhaltsübersicht

	Seite
<b>1. Allgemeines</b> .....	5
<b>2. Definitionen und Beschreibung der Stoffe</b> .....	6
<b>3. Planung der Baumaßnahme, Bewertung und Klassifizierung der Ausbaustoffe</b> .....	6
3.1. Planung der Baumaßnahme .....	6
3.2. Bewertung der Ausbaustoffe .....	6
3.3. Ermittlung der Verwertungsklassen und Zuordnung der Verwertungsverfahren .....	7
<b>4. Verwertungsverfahren</b> .....	9
4.1 Heißmischverfahren .....	9
4.1.1 Asphaltmischanlagen .....	9
4.1.2 Baustellenmischverfahren (Rückformverfahren) .....	10
4.2 Kaltmischverfahren mit Bindemitteln .....	10
4.3 Kaltverarbeitung ohne Bindemittel .....	10
<b>5. Prüfungen</b> .....	11
5.1 Ausbaustoffe .....	11
5.2 Gebundene Ausbaustoffe .....	11
5.3 Eluatherstellung und Analysenverfahren .....	11
<b>6. Voraussetzungen für den Einbau der Baustoffgemische</b> .....	12
<b>7. Literaturverzeichnis</b> .....	13
 <b>Anhang: Unterscheidung von Asphalt und von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen; Begründung für die Festlegung des Grenzwertes von 25 mg/kg PAK nach EPA</b> .....	15
 <b>Anlage: Erläuterungen zu den „Richtlinien für die umwelt- verträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pech- typischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau“</b>	
 <b>E 1: Definitionen</b>	
<b>E 2: Beschreibung der Baustoffe und Substanzen</b>	
<b>E 3: Literaturverzeichnis</b>	

**FGSV** VERLAG

Herstellung und Vertrieb:

**FGSV Verlag GmbH**

50999 Köln · Wesselingener Straße 17

Fon: 0 22 36 / 38 46 30 · Fax: 38 46 40

Nachdruck März 2005

**Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen  
Arbeitsgruppe Asphaltstraßen**

**Erläuterungen zu den  
Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung  
von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen  
Bestandteilen sowie für die Verwertung  
von Ausbauasphalt im Straßenbau**

**Ausgabe 2001**

**Fassung 2005**

# Inhaltsübersicht der Erläuterungen

	Seite
<b>E 1 Definitionen</b> .....	5
E 1.1 Vorbemerkungen .....	5
E 1.2 Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel .....	5
E 1.3 Teere und teer-/pechhaltige Bindemittel .....	10
E 1.4 Weitere Definitionen .....	13
<b>E 2 Beschreibung der Baustoffe und Substanzen</b> .....	16
E 2.1 Bitumen .....	16
E 2.2 Steinkohlenteer und Steinkohlenteerpech .....	19
E 2.3 Braunkohlenteer .....	23
E 2.4 Ausbaustoffe mit teer-/pechtypischen Bestandteilen .....	24
<b>E 3 Literaturverzeichnis</b> .....	26

## Verzeichnis der Bilder und Tabellen

<b>Bild E 2.1 Herstellungsverfahren von Bitumen</b> .....	17
<b>Tabelle E 2.1 PAK-Gehalte nach EPA [mg/kg] in Bitumen nach Knecht</b> .....	18
<b>Tabelle E2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung verschiedener Steinkohlenteere</b> .....	20
<b>Tabelle E 2.3 Verbindungen im Steinkohlen-Hochtemperaturteer mit einem Anteil von 10 000 mg/kg und mehr</b> .....	21
<b>Tabelle E 2.4 Ringsysteme der PAK nach EPA</b> .....	22
<b>Tabelle E 2.5 Teergehalte in der Originalsubstanz (Ausbaustoff) und die Auswirkungen auf die PAK- bzw. B(a)P-Gehalte im Mischgut oder extrahierten Bindemittel</b> .....	25

**FGSV** VERLAG

Herstellung und Vertrieb:

**FGSV Verlag GmbH**

50999 Köln - Wesselinger Straße 17

Fon: 0 22 36 / 38 46 30 • Fax: 38 46 40

Nachdruck März 2005