

Die neuen ZTV Asphalt-StB Teil 2

Dipl.-Ing. Volker Schäfer
Schäfer Consult, Oldenburg (Oldb)

Inhaltsübersicht

- Einführung
- Überblick über das neue Technische Regelwerk Asphalt
- Von der ZTV BEA-StB zur ZTV Asphalt-StB Teil 2
- Untersuchungen an den vorhandenen Schichten
- Vorbereiten der Unterlage
- Zusammenwirken von ZTV Asphalt-StB Teil 1 und Teil 2
- Ausblick und Zusammenfassung



ZTV Asphalt-StB Teil 2 – was ändert sich

- Neu aufgenommen wurden:
 - Abschnitt 1.3.2 „Beschaffenheit der zu bearbeitenden Schichten“
 - Abschnitt 3.3.2.3.3 „Ausbessern mit Reparaturasphalt“
 - Abschnitt 5.4 „Gemeinsame Zustandsfeststellung“
- Es entfällt:
 - Abschnitt 2.3.2.4 „Rückformverfahren“
- Fachtechnisch überarbeitet wurden insbesondere:
 - Fräsen,
 - Reinigen der Unterlage,
 - Schichtenverbund,
 - Maßnahmen zur Profilverbesserung,
 - Oberflächenbehandlungen,
 - Dünne Asphaltdeckschichten in Heißbauweise,
 - Ersatz einer Asphaltdeckschicht.

Zusammenwirken der Regelwerke

ZTV BEA-StB 09/13

- regeln das **Bauen im Bestand**
- beschreiben das Herstellen von Asphaltdecken in **ungleichmäßiger Dicke**
- beschreiben **vorbereitende Arbeiten**
- Bauverfahren der **Instandhaltung und Instandsetzung**

ZTV Asphalt-StB 07/13

- regeln den **Neubau** von Asphaltdecken
- beschreiben das Herstellen von Asphaltdecken in **gleichmäßiger Dicke**
- regeln die **Erneuerung** von Asphaltdecken

Was bleibt aus den ZTV BEA-StB 09/13 erhalten?

Bauweisen der Instandhaltung

- Anspritzen und Abstreuen
- Aufbringen von bitumenhaltigen Schlämmen und Porenfüllmassen
- Ausbessern mit Asphaltmischgut (Heißmischgut oder Reperaturasphalt)
- Verfüllen und / oder Vergießen
- Aufrauen

Bauweisen der Instandsetzung

- Oberflächenbehandlungen (OB)
- Dünne Asphaltdeckschichten in Kaltbauweise (DSK)
- Dünne Asphaltdeckschichten in Heißbauweise auf Versiegelung (DSH-V)

„Beschaffenheit der zu bearbeitenden Schichten“

- vom AG nach ATV DIN 18299 über die Eigenschaften auszubauender Schichten zu liefernde Angaben
- ATV DIN 18299 „Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art“
 - 0 *Hinweise zum Aufstellen der Leistungsbeschreibung*
 - 0.2 *Angaben zur Ausführung (in der LB)*
 -
 - 0.2.14 *Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgenden Stoffe und Bauteile....*
- seit September 2023 weitere Präzisierung in der ATV DIN 18328!

ATV DIN 18328

- Inhalte
 - Hinweise zur Ausschreibung
 - Regelungen zu erforderlichen Voruntersuchungen
 - Regelungen zur Ausführung
 - **Ziel: Qualitativ hochwertige Wiederverwendung aller ausgebauten Baustoffe**



- **anfallende Stoffe und Bauteile bleiben Eigentum des AG**
- Eigentumsübergang muss geregelt sein!
- umweltrelevante Eigenschaften und gefährliche Stoffe sind vor Ort zu bestimmen und aufzuführen
- Empfohlenes Raster für Vorerkundungen
 - 20 m bis 200 m bei Linienbauwerken
 - ≤ 60 m bei großflächigen Bauwerken
- Vergrößerung des Abstands bei gleichmäßigen Verhältnissen
- Verkleinerung des Abstands bei Unregelmäßigkeiten

Beschaffenheit der zu bearbeitenden Schichten

ZTV Asphalt-StB Teil 2

Um eine möglichst hochwertige Verwertung bzw. Wiederverwendung des anfallenden Ausbauasphalts zu ermöglichen, müssen z. B. folgende Informationen oder Angaben (auch aus Bestandsinformationen) in der Leistungsbeschreibung enthalten sein:

- *Asphaltart (Walzasphalt, Gussasphalt, gegebenenfalls andere Arten),*
- *Schichtenfolge und Schichtdicken,*
- *Größtkorndurchmesser der Gesteinskörnungen in der jeweiligen Schicht,*
- *Oberfläche der groben Gesteinskörnungen: gerundet oder gebrochen,*
- ***Äqui-Schermodultemperatur** als Hinweis im Hinblick auf die Eignung der Wiederverwendung, $T(G^*=15\text{kPa})$ nach den TP Bitumen-StB Teil 3 (Temperatur, bei der der Komplexe Schermodul G^* einen bestimmten Wert aufweist)*
- *Art des Bindemittels in den einzelnen Schichten (z.B. Straßenbaubitumen, Polymermodifiziertes Bitumen, viskositätsverändertes Bindemittel)*
- *Besonderheiten wie Oberflächenbehandlungen oder Einlagen in den Schichten einschließlich bitumenhaltiger Zwischenschichten*

Beschaffenheit der zu bearbeitenden Schichten

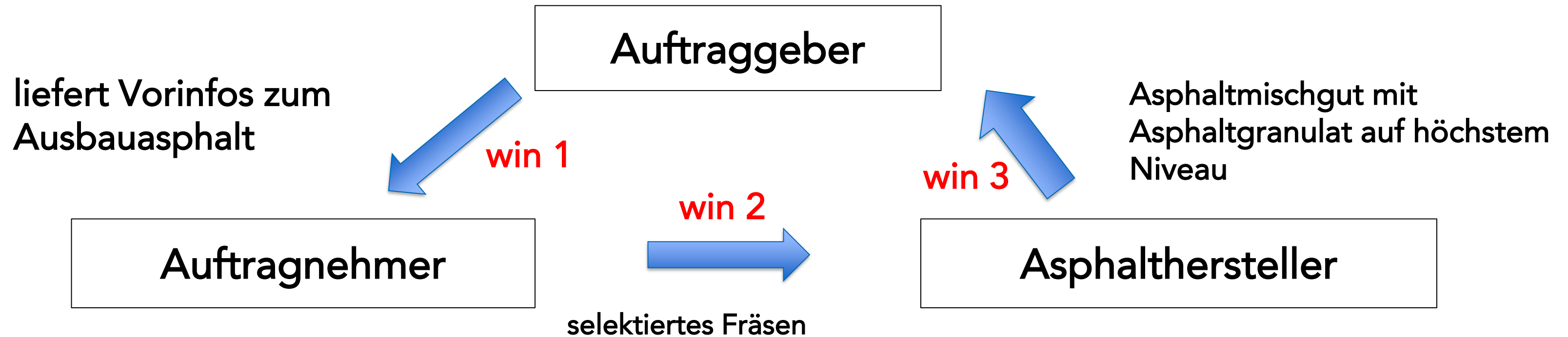
ZTV Asphalt-StB Teil 2

Die Angaben zur Beschaffenheit der auszubauenden Asphaltschichten im Hinblick auf die Verwertung bzw. Wiederverwendung erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit, Richtigkeit und Repräsentanz bezüglich der zugeordneten Fläche und werden auch nicht Vertragsbestandteil.

Aus etwaigen Abweichungen zwischen den Ergebnissen der Voruntersuchungen und den Ergebnissen der Untersuchungen am Ausbauasphalt können keine weiteren Ansprüche abgeleitet werden. Dies gilt nicht bei einem Wechsel der Verwertungsklasse.

Beschaffenheit der zu bearbeitenden Schichten

Warum profitieren alle davon?



win 1: marktgerechte Kalkulation der anfallenden Ausbaustoffe

win 2: bedarfsgerechte Anlieferung des Fräsguts

win 3: Preisvorteil durch Asphaltmischgut mit Asphaltgranulat (Preisvorteil bei den Fräskosten durch Gutschrift für gutes Asphaltgranulat)

- selektiver Rückbau für höchstmögliche Wiederverwendung!
- bei Abweichungen der Schichtdicken oder Baustoffe von den Angaben in der Leistungsbeschreibung erfolgt Abstimmung mit AG
- Abweichung vom festgelegten Fräshorizont ± 10 mm
- beim Lösen von Schollen der Unterlage erfolgt Abstimmung mit AG
- Anschlüsse an umgebende gebundene Flächen sind vertikal und geradlinig herzustellen

ZTV Asphalt-StB Teil 2 – Fräsen

- Fräsarten
 - Kopier-, oder Profilfräsen
 - Standardfräsen und Feinfräsen
- Definition: Abtragtiefe / Frästiefe
- Vorrang des schichtenweisen FräSENS vor Paketfräsen



ZTV Asphalt-StB Teil 2 – Profilfräsen

- Abtrag in ungleichmäßiger Tiefe = Profilverbesserung
- Fräsbuch erforderlich
- Steuerung über geeignete Nivelliereinrichtung und Referenzhöhen



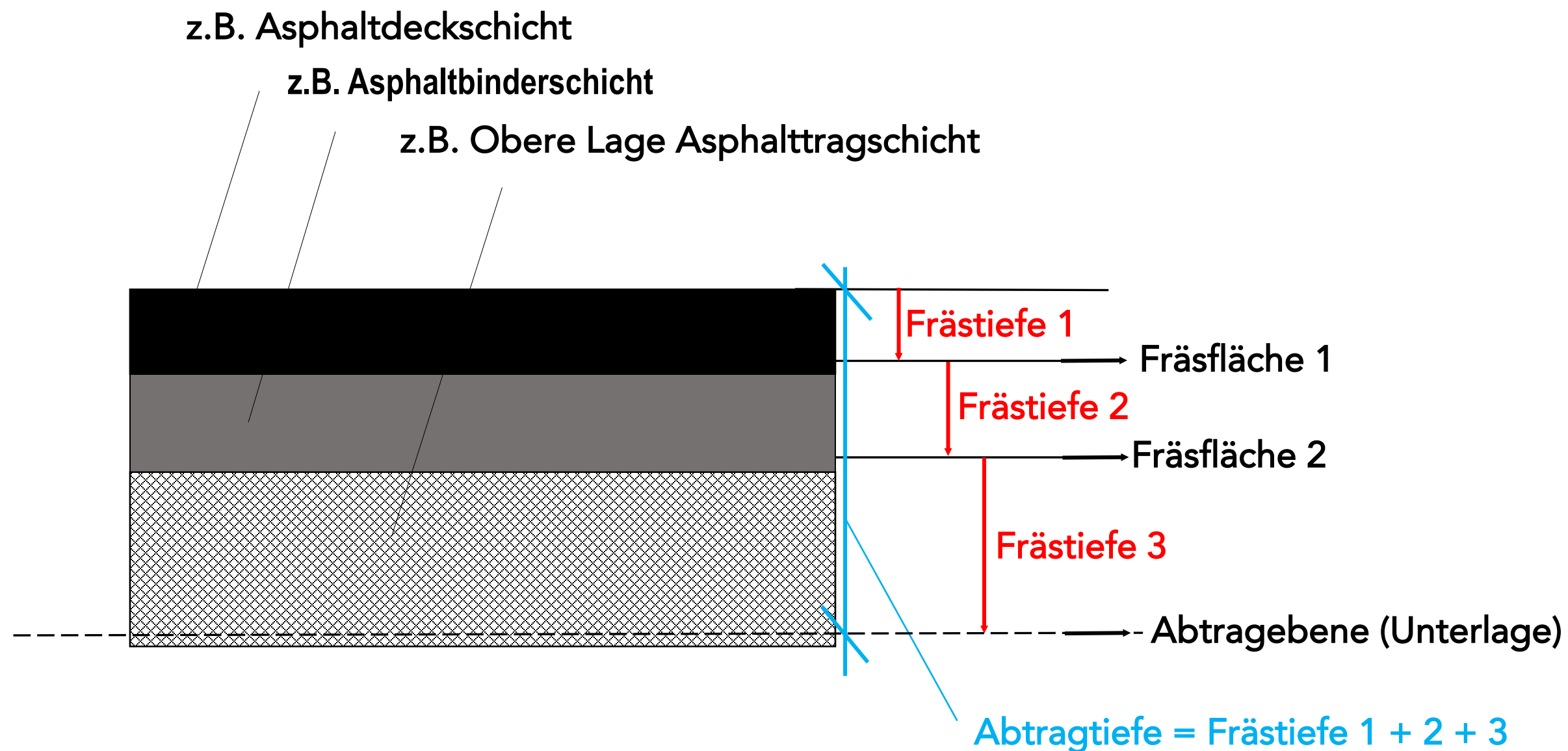
ZTV Asphalt-StB Teil 2 – Profilfräsen

- Abtrag in gleichmäßiger Tiefe
- Frästiefen festgelegt werden
- Grundlage kann sein:
 - Entnommene Bohrkerne
 - Georadarmessungen
 - Vorliegende Unterlagen vom Bau
- Verunreinigung durch darunter liegende Schichten vermeiden!



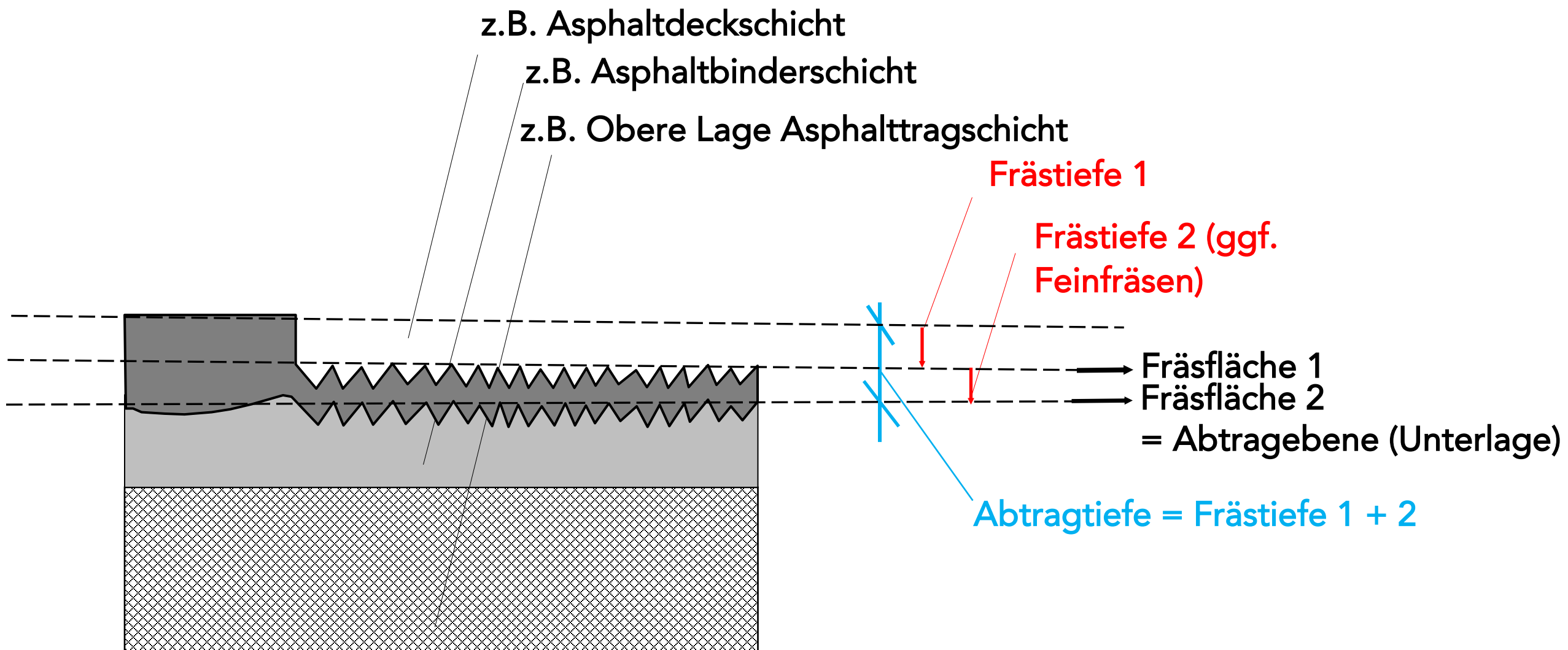
ZTV Asphalt-StB Teil 2 – Fräsen

Schichtenweises Fräsen

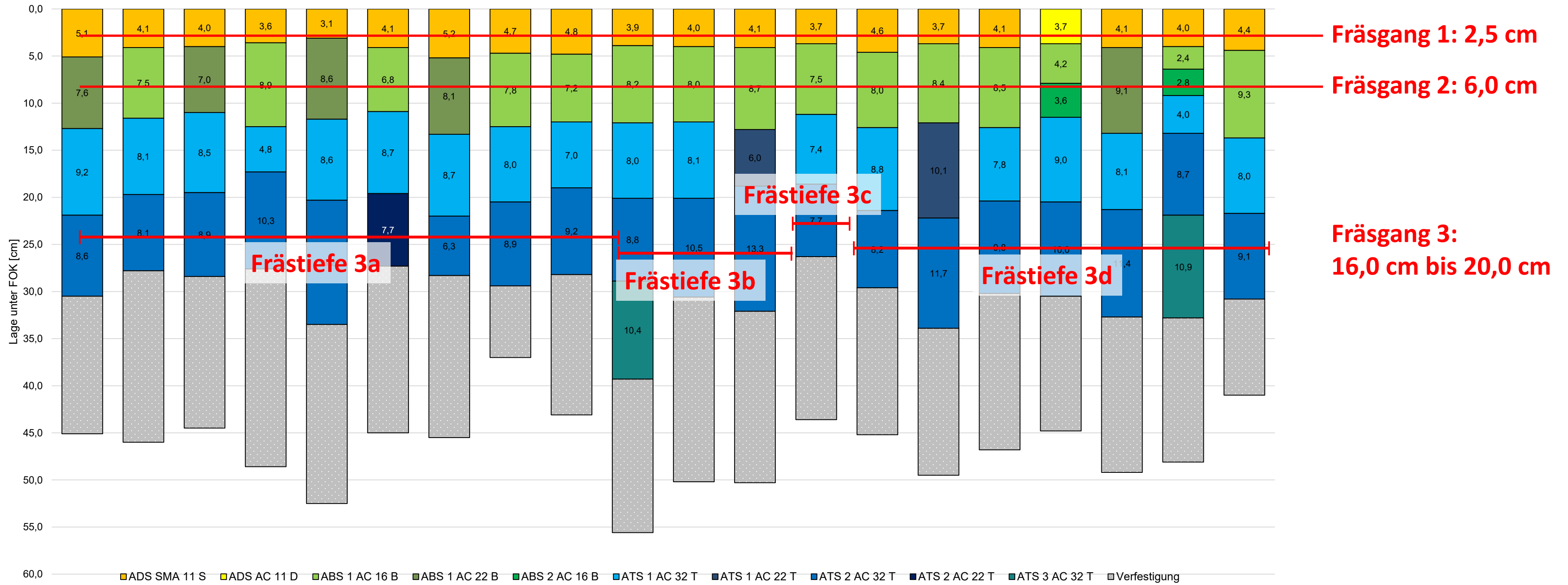


ZTV Asphalt-StB Teil 2 – Fräsen

Fräsen in zwei Arbeitsgängen



ZTV Asphalt-StB Teil 2 – Frästiefen



ZTV Asphalt-StB Teil 2 – Reinigen der Unterlage

- Reinigen nach letztem Fräsgang besondere Leistung
- Gefräste Unterlage:
Reinigung mit Wasserhochdruck und unmittelbar anschließender Absaugung des Schlamm-Wasser-Gemisches



ZTV Asphalt-StB Teil 2 – Reinigen der Unterlage

so nicht!



Umsetzung von § 4 Abs. (10) VOB/B

„Auf Verlangen sind gemeinsame Zustandsfeststellungen an der Unterlage von Auftragnehmer und Auftraggeber durchzuführen. Sie erfolgen an der Abtrageebene in Abhängigkeit vom Fräsverfahren unmittelbar nach dem letzten Reinigungsgang gemäß Tabelle 22 in erforderlichem Umfang. Der erforderliche Umfang ergibt sich aus dem Umfang der Fräsarbeiten. Das Ergebnis der gemeinsamen Zustandsfeststellungen ist zu dokumentieren und kann als Grundlage für weitere Festlegungen im Bauablauf dienen.“

<i>Art der Prüfung \ Fräsverfahren</i>	<i>Kopierfräsen und Kopierfeinfräsen</i>	<i>Profilfräsen und Profilfeinfräsen</i>
<i>Abtrageebene gereinigt</i>	<i>X</i>	<i>X</i>
<i>Abtragtiefe</i>	<i>X</i>	<i>-</i>
<i>Ebenheit</i>	<i>X</i>	<i>X</i>
<i>Sollhöhe</i>	<i>-</i>	<i>X</i>
<i>Querneigung</i>	<i>-</i>	<i>X</i>

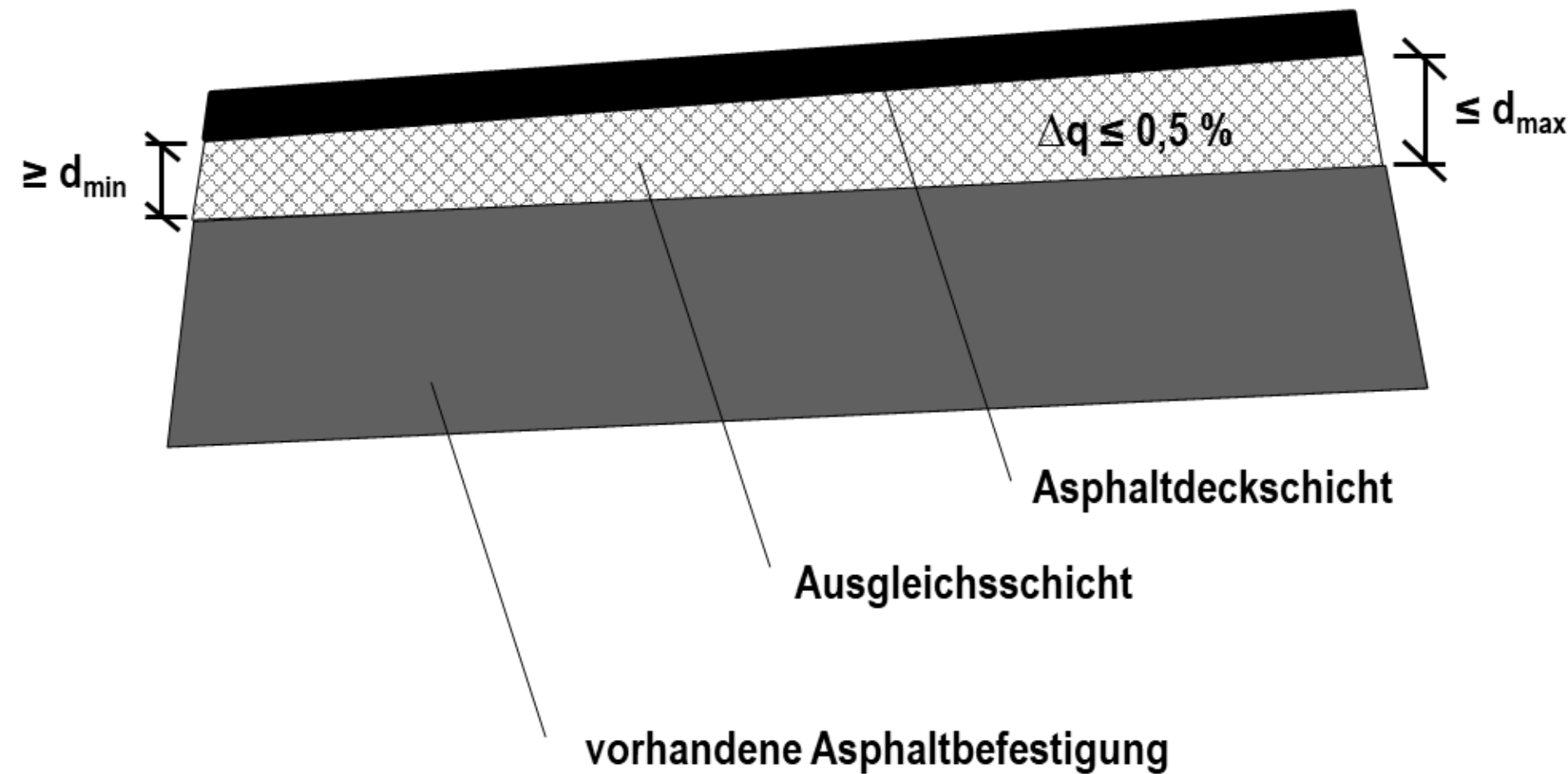


- **Schichten in gleichmäßiger Dicke** werden hergestellt:
 - Auf einer Unterlage unterhalb der Asphaltbefestigung
 - Auf einer neu hergestellten Asphaltschicht
 - Anforderungen an Sollhöhe und Ebenheit der Unterlage nach ZTV Asphalt-StB Teil 1
 - Abrechnung nach Schichtdicke
- **Schichten in gleichmäßiger Dicke** werden **auch** hergestellt:
 - Auf einer kopier- oder profilgefrästen Unterlage bei Asphalttragschichten, Asphaltbinderschichten sowie Asphalttragdeckschichten oder
 - Auf einer kopierfeingefrästen Unterlage bei Asphaltdeckschichten
 - Anforderungen an Sollhöhe und Querneigung der Unterlage nach ZTV Asphalt-StB Teil 2
 - Abrechnung nach flächenbezogener Einbaumenge
- Bei Asphaltschichten in gleichmäßiger Dicke gelten für die Schichteigenschaften die Anforderungen nach den ZTV Asphalt-StB Teil 1

ZTV Asphalt-StB Teil 2 – Begriffsbestimmungen

- **Schichten in ungleichmäßiger Dicke** werden zur Profilverbesserung bzw. zur Profiländerung der Unterlage hergestellt:
 - Als Ausgleichschichten
 - Als Vorprofilierungen
- Herstellung in einer oder mehreren Lagen
- Herstellung in voller Fahrbahnbreite oder nur in Teilbereichen
- **Es gelten die Anforderungen nach den ZTV Asphalt-StB Teil 2**
- Abrechnung nach flächenbezogener Einbaumenge (Ausgleichschichten), bzw. Tonnage (Vorprofilierungen)

ZTV Asphalt-StB Teil 2 – Ausgleichsschichten



Anwendung: bei allen Asphaltschichten und Asphaltmischgutarten

Baugrundsätze

- Verbleibende Dicke des gebundenen Oberbaus mindestens 8 cm
- Einbau mit Straßenfertigern
- Untere, nicht zu unterschreitende Schichtdicke muss im verdichteten Zustand das 2,5-fache der oberen Siebgröße betragen
- Asphaltmischgut für Asphaltdeckschichten kann nur in den Bk1,8 bis Bk0,3 verwendet werden
- Asphaltmischgut für Asphalttragdeckschichten kann in der Bk0,3 verwendet werden
- Schichtenverbund zur Unterlage aus Asphalt mindestens 12 kN
- Abweichung von Sollhöhe nicht mehr als $\pm 1,0$ cm beim Überbauen mit einer Asphaltbinderschicht

Anforderungen Ausgleichschichten

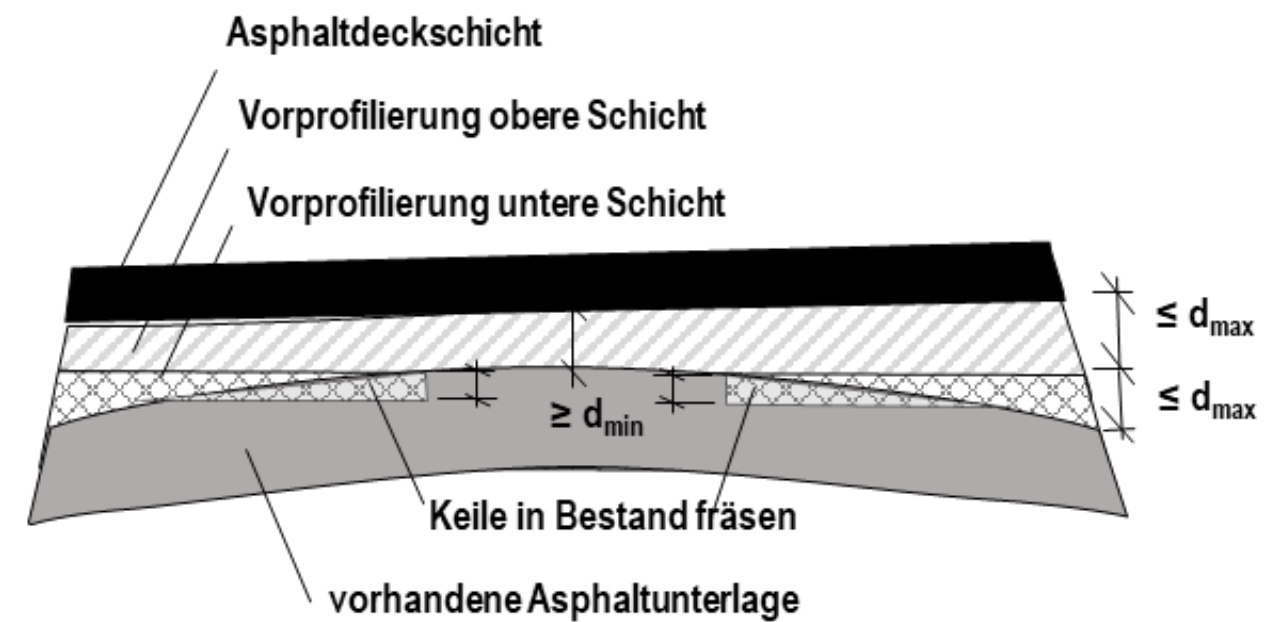
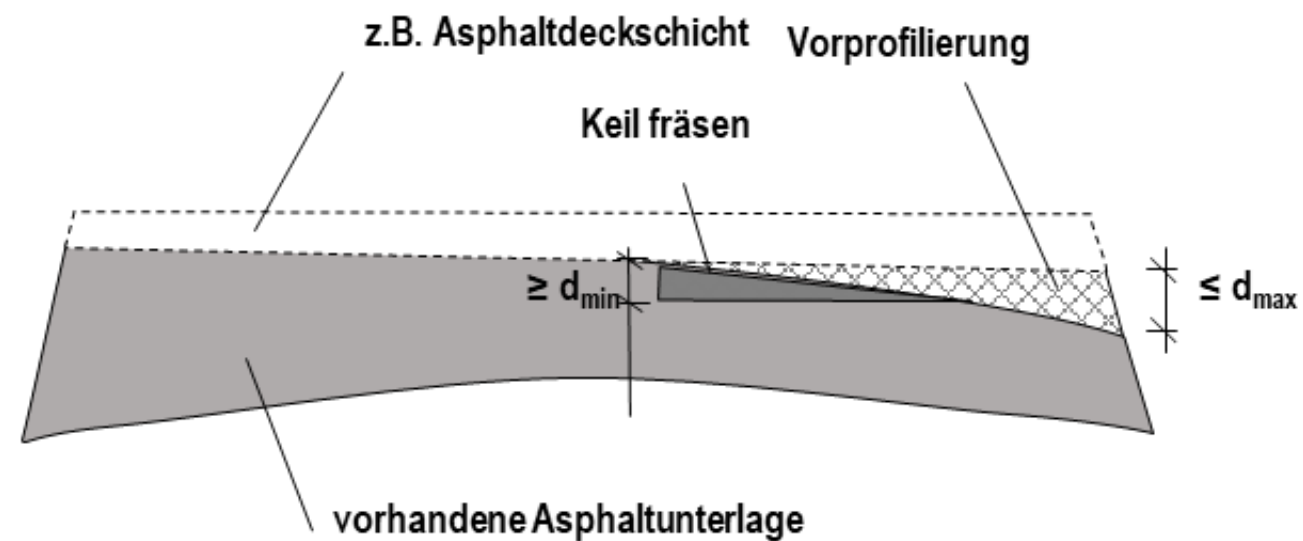
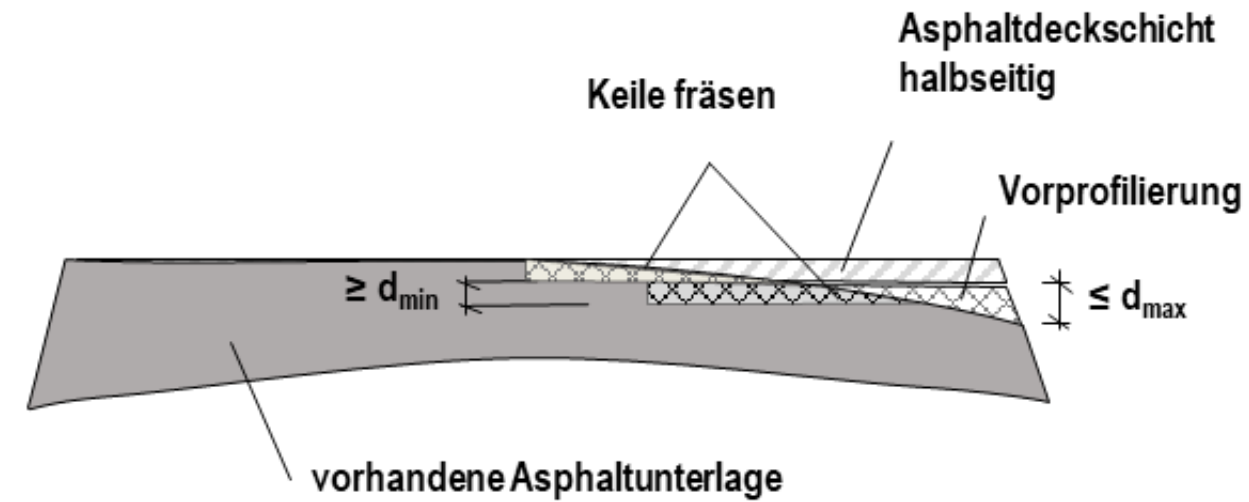
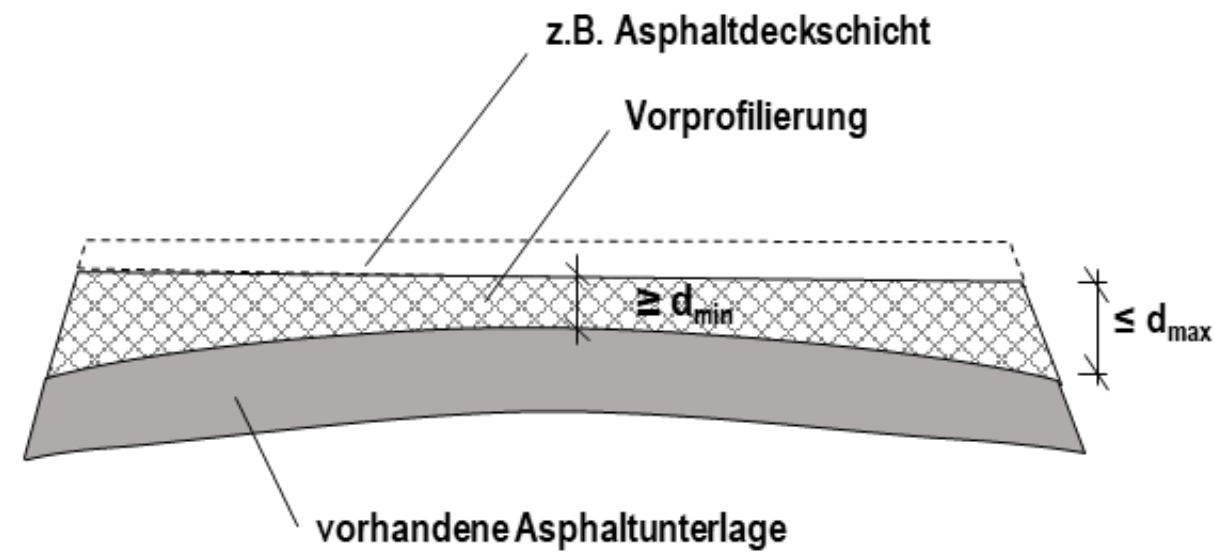
Schichteigenschaften von		AC 32 T S AC 32 T N	AC 22 T S AC 22 T N	AC 16 T S AC 16 T N
Flächenbezogene Einbaumenge	kg/m ²	225 bis 400	175 bis 300	125 bis 250
Mindest-Einbaudicke	cm	8,0	7,0	4,5
Maximale Einbaudicke	cm	16,0	12,0	10,0
Schichtdickenunterschied	cm	≤ 6,0	≤ 5,0	≤ 5,0
Verdichtungsgrad ¹⁾	%	≥ 97,0		
Hohlraumgehalt ²⁾	Vol.-%	≤ 9,0		
Schichteigenschaften von		AC 22 B S SMA 22 B S	AC 16 B S SMA 16 B S	AC 16 B N AC 11 B N
Flächenbezogene Einbaumenge	kg/m ²	175 bis 300	125 bis 250	125 bis 175 85 bis 125
Mindesteinbaudicke	cm	6,0	4,5	4,0 3,0
Maximale Einbaudicke	cm	12,0	10,0	7,0 5,0
Schichtdickenunterschied	cm	≤ 4,0	≤ 4,0	≤ 3,0 ≤ 2,0
Verdichtungsgrad	%	≥ 97,0		
Hohlraumgehalt	Vol.-%	≤ 8,0		
Schichteigenschaften von		AC 16 TD ³⁾		
Flächenbezogene Einbaumenge	kg/m ²	125 bis 275		
Mindesteinbaudicke	cm	4,5		
Maximale Einbaudicke	cm	11,0		
Schichtdickenunterschied	cm	≤ 4,0		
Verdichtungsgrad	%	≥ 96,0		
Hohlraumgehalt	Vol.-%	≤ 7,5		

¹⁾ Bei einer verbleibenden gebundenen Unterlage ≤ 6,0 cm ≥ 95,0 %

²⁾ Bei einer verbleibenden gebundenen Unterlage ≤ 6,0 cm ≥ 11,0 Vol.-%

³⁾ nur bis Bk0,3

ZTV Asphalt-StB Teil 2 – Vorprofilierung



Anwendung: bei allen Asphaltschichten und Asphaltmischgutarten

Baugrundsätze

- Überbau mit Ausgleichschicht oder Asphaltschicht in gleichmäßiger Dicke
- Einbau mit Straßenfertigern oder Handeinbau
- Untere, nicht zu unterschreitende Schichtdicke muss im verdichteten Zustand das 2,5-fache der oberen Siebgröße betragen
- Schichtenverbund zu Unterlage aus Asphalt mindestens 6 kN, nur prüfen, falls Prüfbedingungen nach TP Asphalt-StB, Teil 48A eingehalten werden (Schichtdicke, Zustand, Neigung der Schichtgrenze)

Anforderungen Vorprofilierung

Schichteigenschaften von		AC 32 T S AC 32 T N	AC 22 T S AC 22 T N	AC 16 T S AC 16 T N	
Mindest-Einbaudicke	cm	8,0	5,5	4,0	
Maximale Einbaudicke	cm	18,0	14,0	10,0	
Verdichtungsgrad ¹⁾	%	≥ 96,0			
Hohlraumgehalt ²⁾	Vol.-%	≤ 10,0			
		AC 22 B S SMA 22 B S	AC 16 B S SMA 16 B S	AC 16 B N	AC 11 B N
Mindesteinbaudicke	cm	6,0	4,0	4,0	3,0
Maximale Einbaudicke	cm	12,0	10,0	7,0	6,0
Verdichtungsgrad ¹⁾	%	≥ 96,0			
Hohlraumgehalt ²⁾	Vol.-%	≤ 9,0			

¹⁾ Bei einer verbleibenden gebundenen Unterlage ≤ 6,0 cm ≥ 95,0 %

²⁾ Bei einer verbleibenden gebundenen Unterlage ≤ 6,0 cm ≥ 11,0 Vol.-%

ZTV Asphalt-StB Teil 2 – Lage und Ebenheit

Unebenheit in mm innerhalb einer 4 m langen Messstrecke	
Unebenheit der Unterlage	Unebenheit der maschinell einzubauenden Asphaltschicht
≤ 4	≤ 3
≤ 6	≤ 4
≤ 10	≤ 6
≤ 30	≤ 10
≤ 60	≤ 30

ZTV Asphalt-StB Teil 2 – Schichtenverbund

- **Neue Tabelle** zur Spanne der Ansprühmenge der Bitumenemulsion in Abhängigkeit von der Oberflächenbeschaffenheit der Asphaltunterlage (z. B. gefräst / nicht gefräst)
- Andere Art der Bitumenemulsion (besonders bei DSH-V)
- Textliche Ergänzungen in Abstimmung mit den ZTV Asphalt-StB 25 Teil 1
- Ansprühen mit Rampenspritzgerät (AC D DSH-V: Straßenfertiger mit integrierter Sprüheinrichtung)
- Besonderer Abschnitt für Bitumenhaltige Zwischenschicht



Ansprühmenge der Bitumenemulsion

Art und Oberflächenbeschaffenheit der Asphaltunterlage		Aufzubringende Asphaltschicht / -lage						
		Asphalttragschicht	Asphaltbinderschicht	Asphalttragdeckschicht	Asphaltdeckschicht aus			
					SMA D und AC D	PA	MA	AC D DSH-V ²⁾
		Art der Bitumenemulsion C60BP4-S, (C40B5-S) ¹⁾						
		Spanne der Ansprühmenge [g/m²]						
gefräste Unterlage	feinstrukturiert	250 bis 350	250 bis 350	250 bis 350	250 bis 350	250 bis 350	150 bis 250	-
	grobstrukturiert	350 bis 450	350 bis 450	350 bis 450	300 bis 400 350 bis 450 ³⁾		X	-
nicht gefräste Unterlage	geschlossen	X	200 bis 300	200 bis 300	200 bis 300		X	-
	offenporig	X	300 bis 400	300 bis 400	300 bis 400			-

¹⁾ Anwendung in Abhängigkeit von den Rahmenbedingungen wie z. B. Bauzeiten, Jahreszeit/Witterung, Beschaffenheit der Unterlage möglich

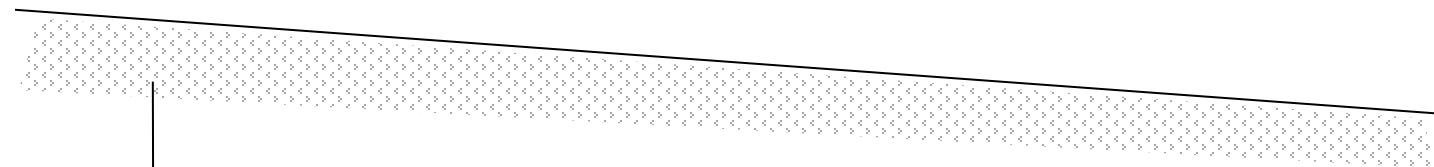
²⁾ Art der Bitumenemulsion und Dosierung der Ansprühmenge für die Versiegelung bei DSH-V siehe 3.4.3.4.1

³⁾ nur bei SMA D LA

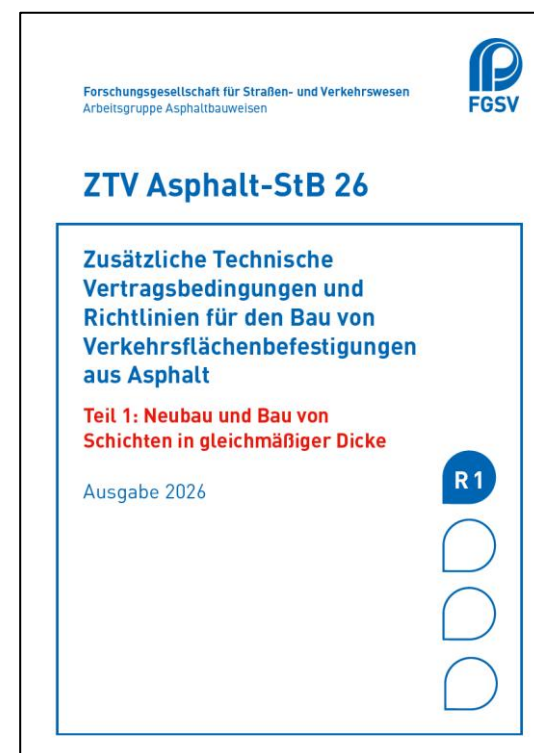
X ist objektbezogen zu betrachten

Zusammenwirken von ZTV Asphalt-StB Teil 1 und Teil 2

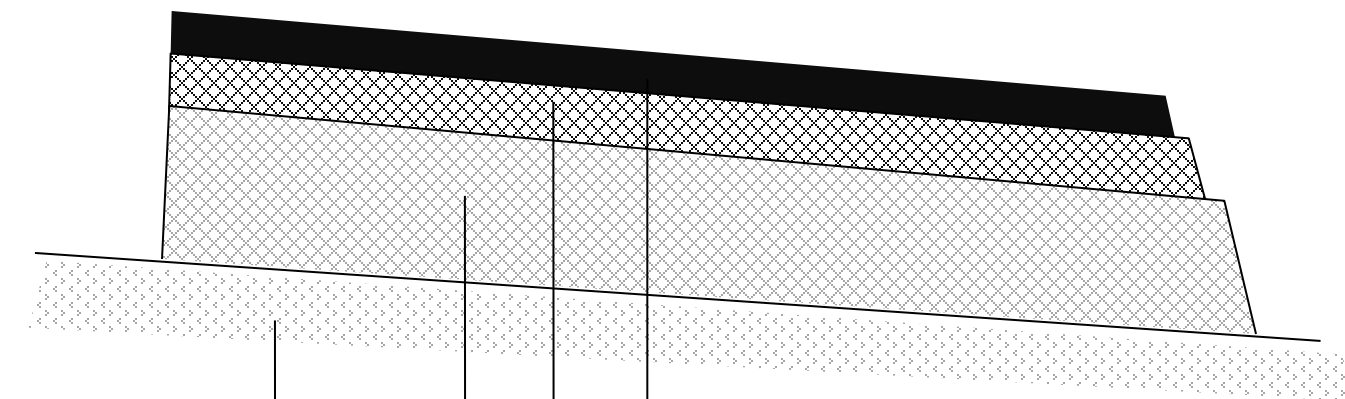
1. Fall Neubau



Planum bzw. Tragschicht ohne Bindemittel



**Neubau auf der
„grünen Wiese“**



neue Asphaltdeckschicht

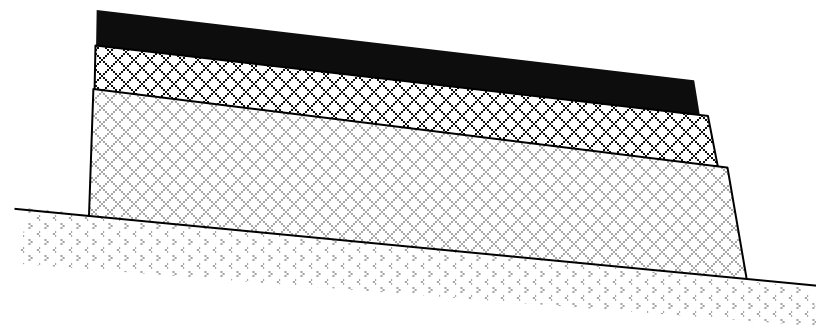
neue Asphaltbinderschicht

neue Asphalttragschicht

Planum bzw. Tragschicht ohne Bindemittel

Zusammenwirken von ZTV Asphalt-StB Teil 1 und Teil 2

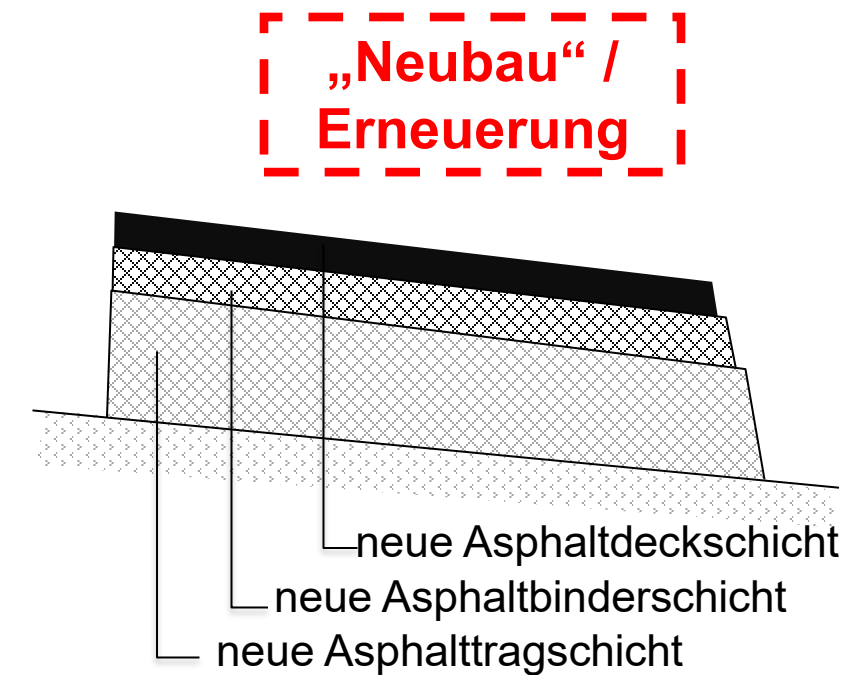
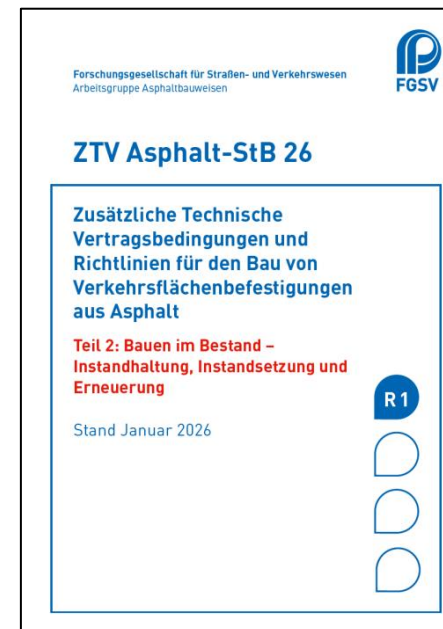
2. Fall Rückbau / Erneuerung (1)



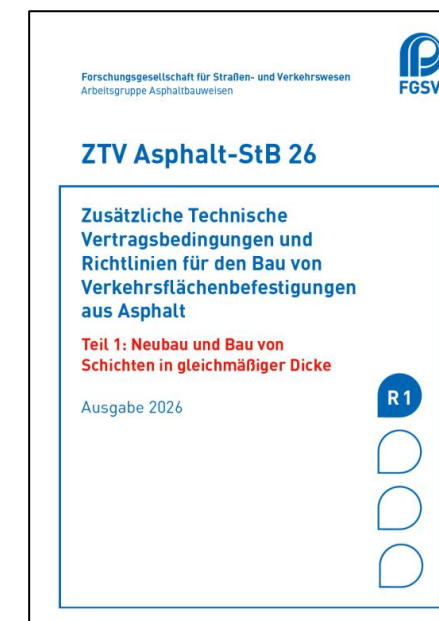
**Vorhandener
Bestand**

**Rückbau / vollständiges
Fräsen des vorhandenen
Bestandes**

Planum bzw.
Tragschicht ohne Bindemittel

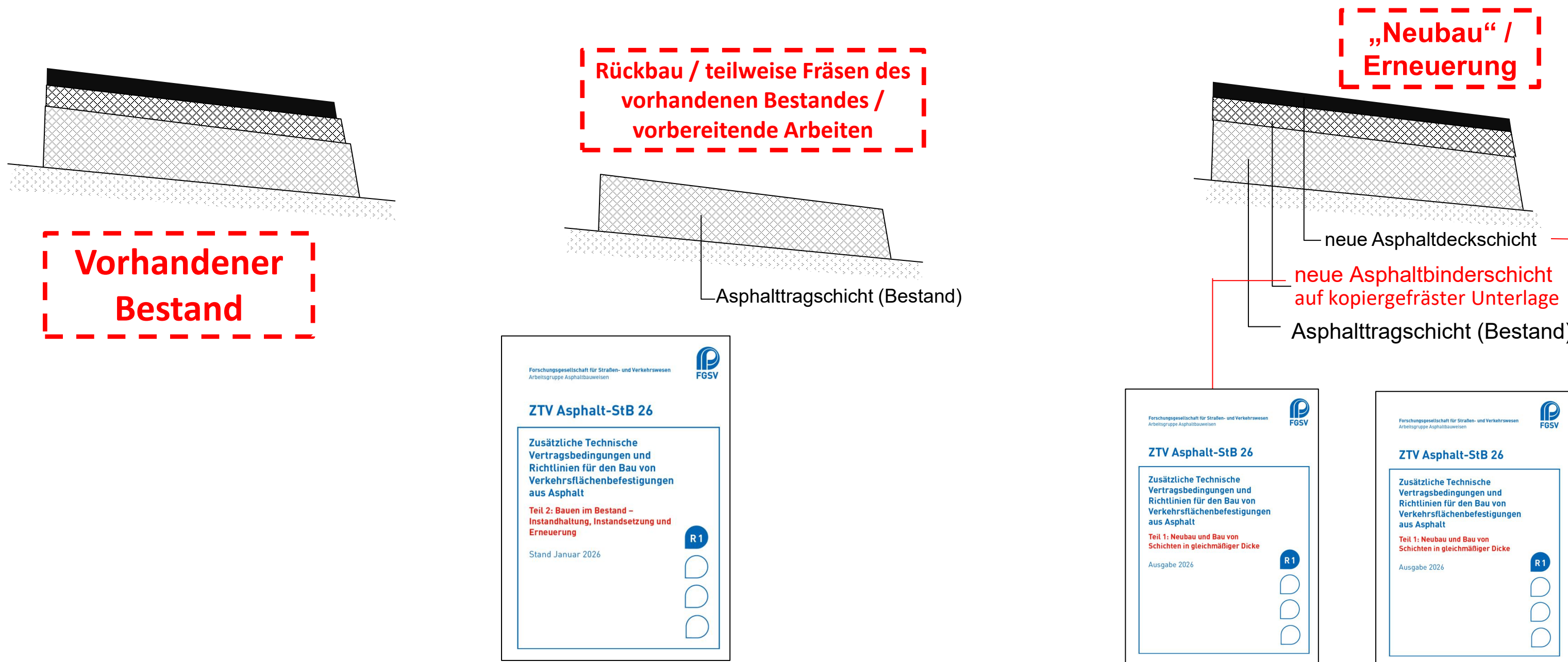


**„Neubau“ /
Erneuerung**



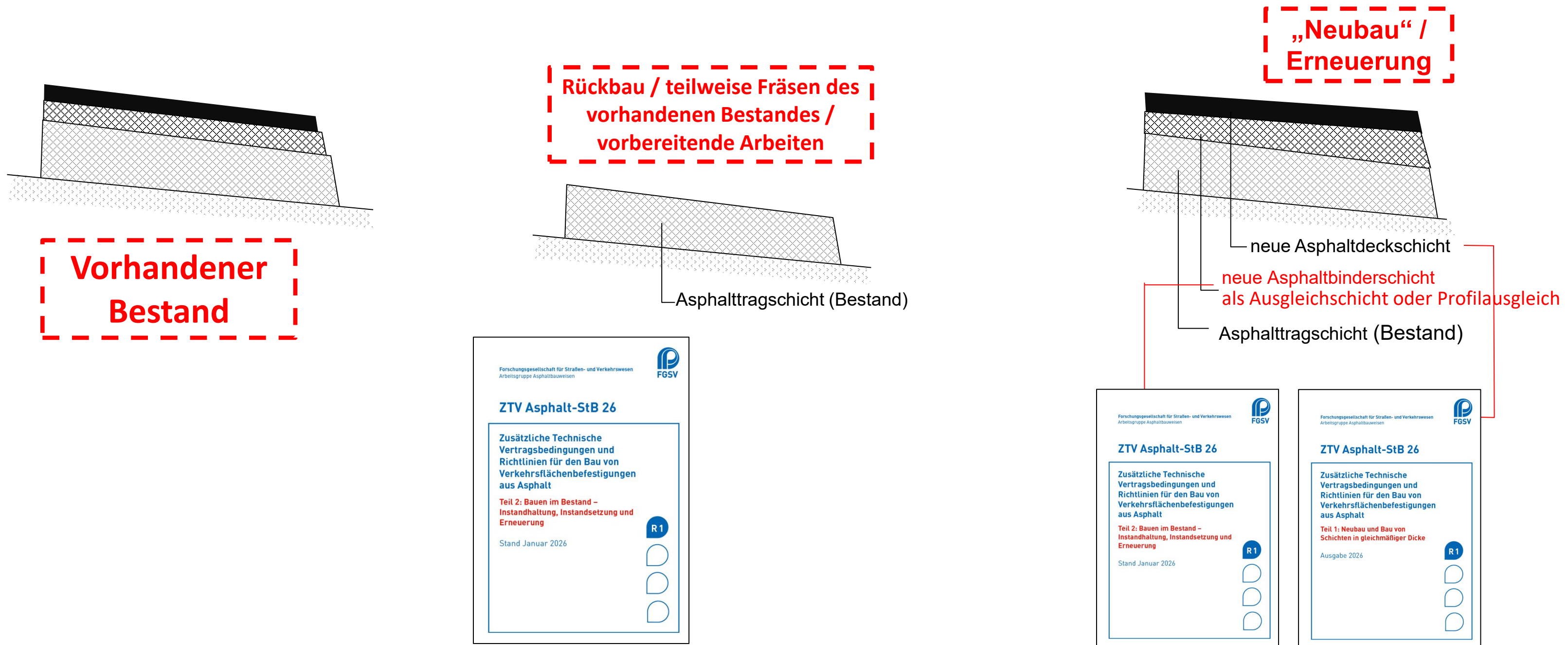
Zusammenwirken von ZTV Asphalt-StB Teil 1 und Teil 2

3. Fall Rückbau / Erneuerung (2a)



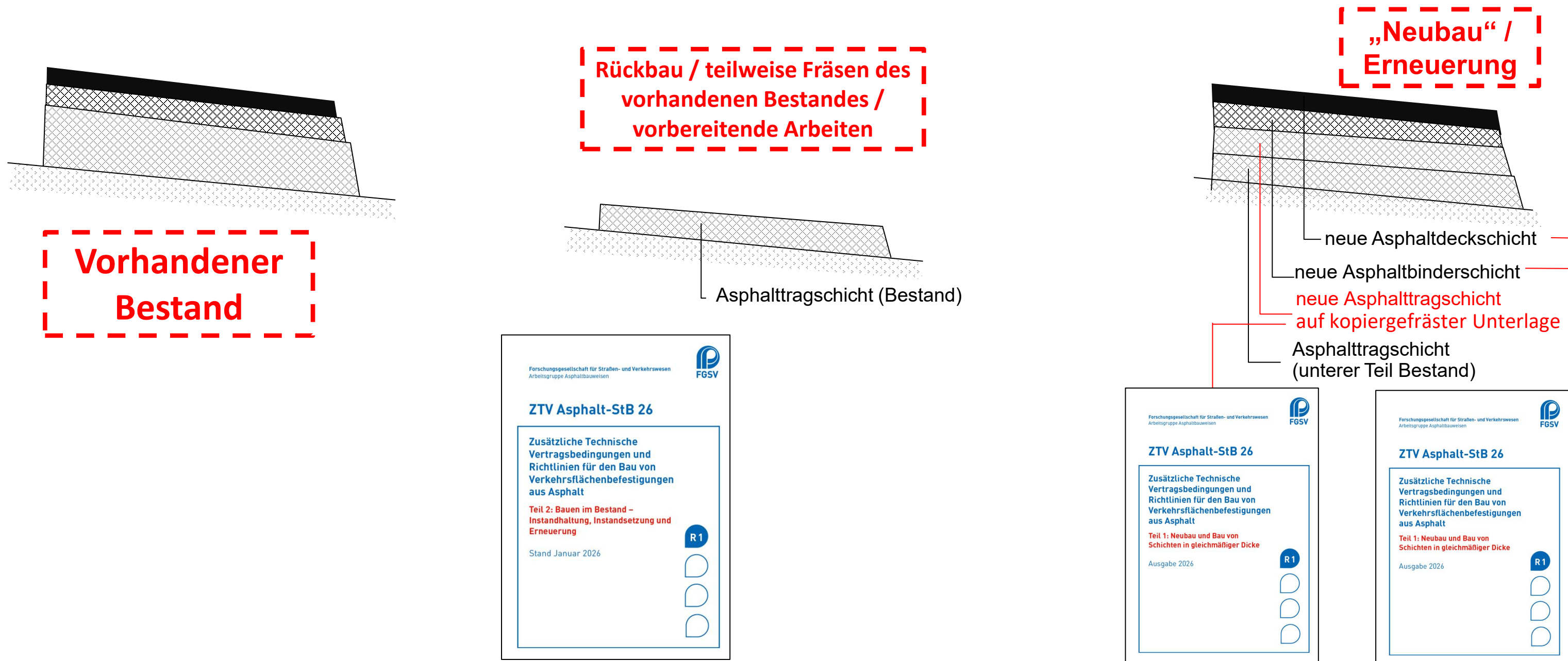
Zusammenwirken von ZTV Asphalt-StB Teil 1 und Teil 2

3. Fall Rückbau / Erneuerung (2b)



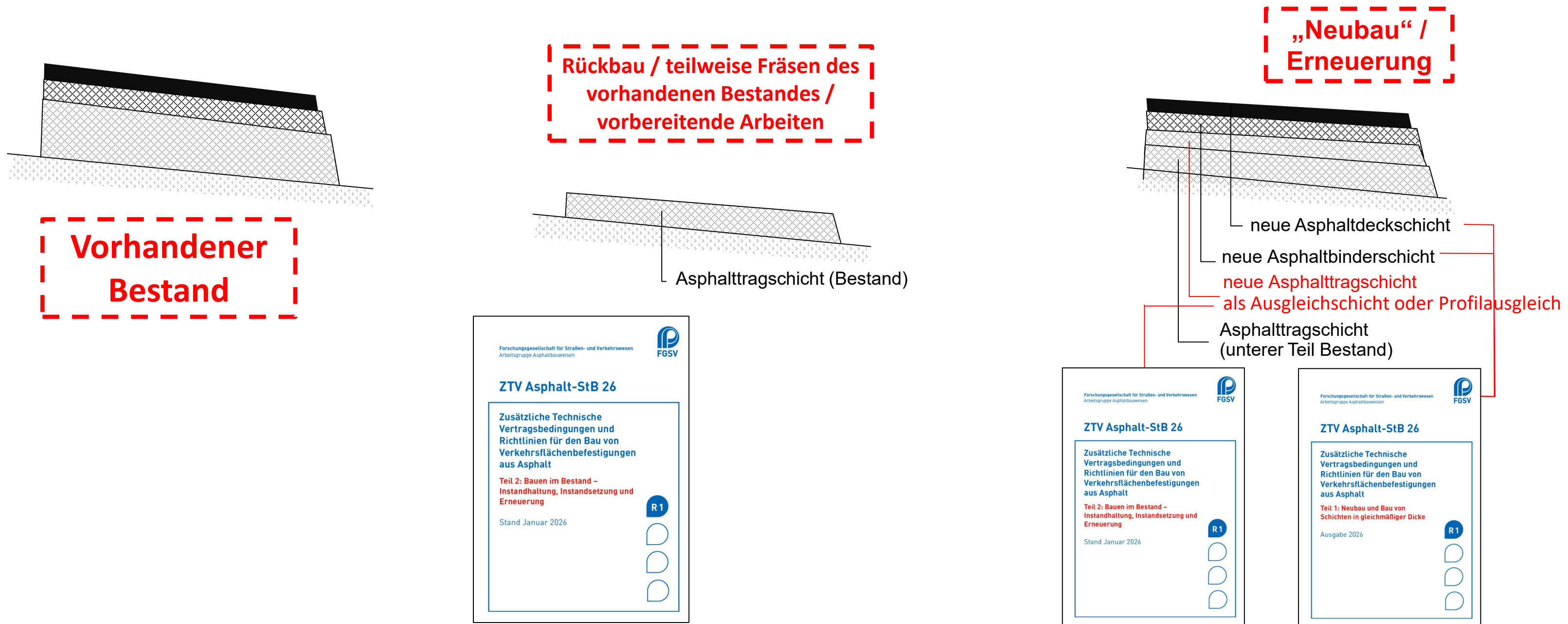
Zusammenwirken von ZTV Asphalt-StB Teil 1 und Teil 2

4. Fall Rückbau / Erneuerung (3a)



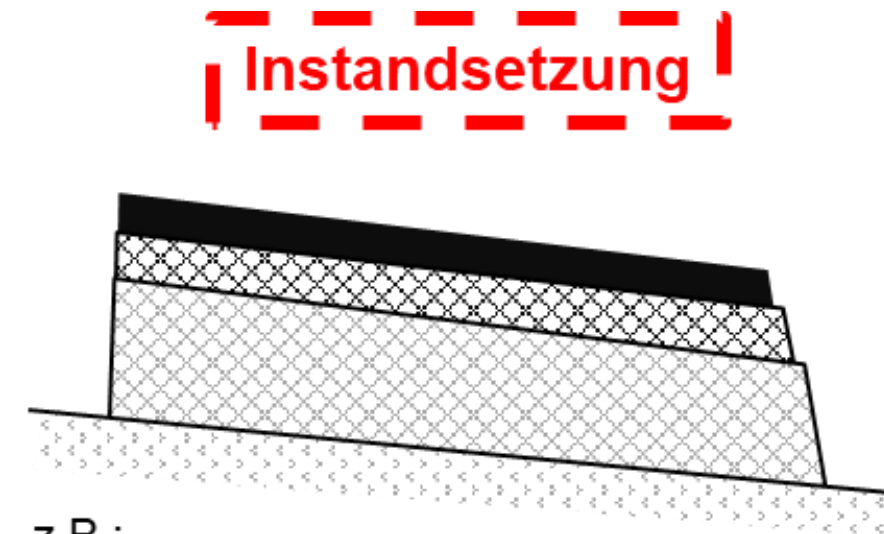
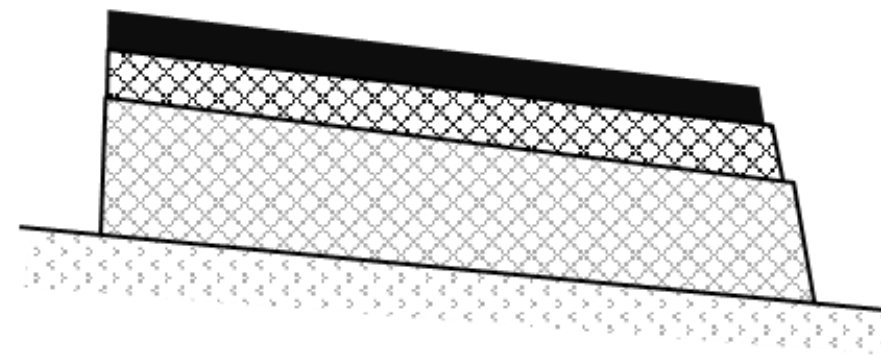
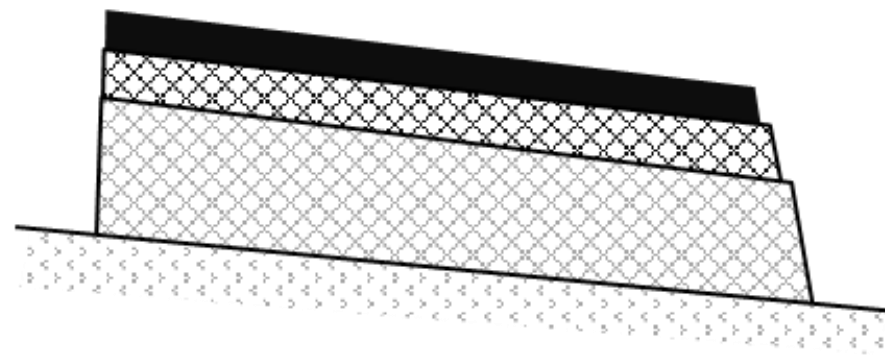
Zusammenwirken von ZTV Asphalt-StB Teil 1 und Teil 2

4. Fall Rückbau / Erneuerung (3b)



Zusammenwirken von ZTV Asphalt-StB Teil 1 und Teil 2

5. Fall Instandsetzung

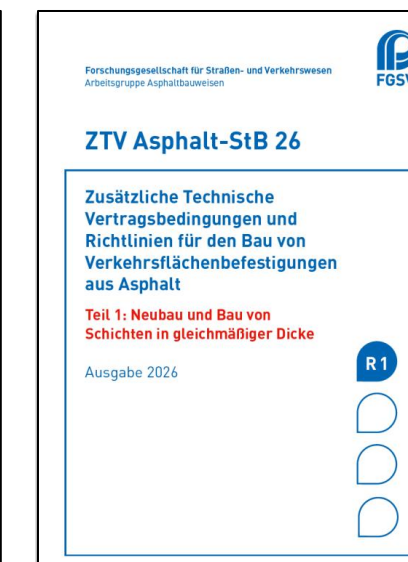
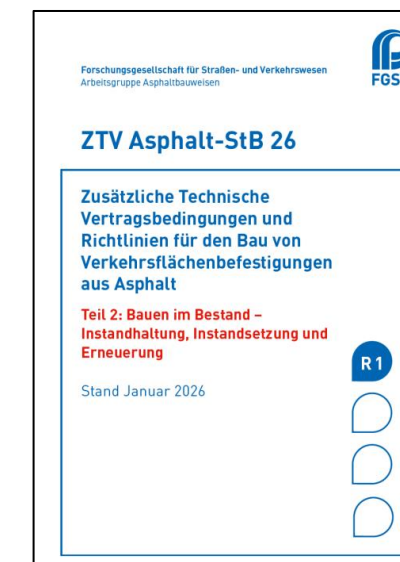
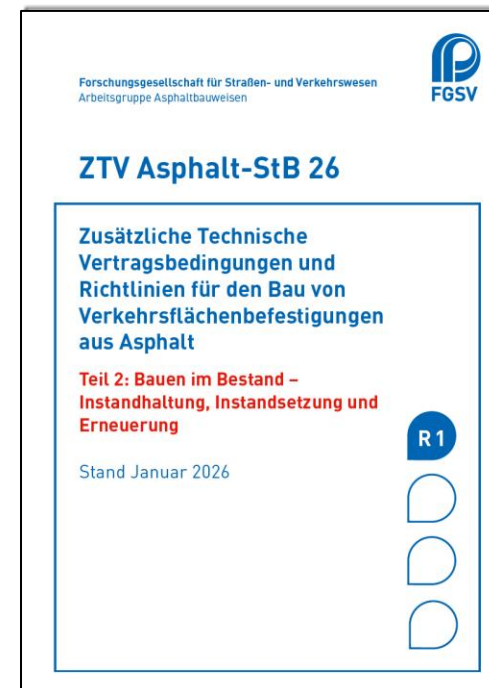


z.B.:
Oberflächenbehandlung
DSK, DSH, Ersatz Asphaltdeckschicht*) etc.
*) Einbau als Ausgleichsschicht, weil Schicht auf
gefräster Unterlage

und gegebenenfalls

Vorhandener
Bestand

vorbereitende Arbeiten



Ersatz der Asphaltdeckschicht

Baugrundsätze

- Asphaltdeckschichten aus OPA werden i.d.R. ersetzt bei großflächigen Kornausbrüchen
- Unterlage ist mit **Standard- oder Feinfräsen** vorzubereiten
- Gefräste Unterlage ist mit Wasserhochdruck und unmittelbarer Absaugung **vollständig von Reststaub** zu befreien
- Falls die Unterlage im letzten Arbeitsgang kopierfeingefräst wurde, gelten die Anforderungen der ZTV Asphalt-StB, Teil 1
 - flächenbezogene Einbaumenge nach ZTV Asphalt-StB Teil 1, Tabellen 11 bis 14 darf um bis zu 15 kg/m² erhöht werden
- Bei standardgefräster Unterlage oder als Ausgleichschicht Anforderungen nach ZTV Asphalt-StB Teil 2, Tabelle 16

Ersatz der Asphaltdeckschicht

Der Ersatz der Asphaltdeckschicht kann erfolgen als:

- Schicht in gleichmäßiger Dicke nach den ZTV Asphalt-StB Teil 1 auf einer durch Feinfräsen vorbereiteten Unterlage
- Schicht in ungleichmäßiger Dicke auf einer durch Kopierfräsen vorbereiteten Unterlage
- Ausgleichschicht in den Bk1,8 bis Bk0,3 auf einer durch Kopierfräsen vorbereiteten Unterlage

Asphaltdeckschichten aus Offenporigem Asphalt und DSH-V dürfen beim Ersatz einer Asphaltdeckschicht nur als Schicht in gleichmäßiger Dicke hergestellt werden.

Ersatz der Asphaltdeckschicht

Anforderungen auf nicht kopierfeingefräster Unterlage

Eigenschaften		SMA 11 D S	SMA 8 D S	AC 11 D SP AC 11 D S AC 11 D N ¹⁾ AC 16 D S	AC 8 D S AC 8 D N ¹⁾
Flächenbezogene Einbaumenge	kg/m ²	85 bis 140	75 bis 115	85 bis 175	75 bis 115
Mindest-Einbaudicke	cm	3,0	2,5	3,0; 4,0 ²⁾	2,5
Maximale Einbaudicke	cm	6,0	5,0	4,5; 7,0 ²⁾	4,5; (4,0 ³⁾)
Verdichtungsgrad	%	≥ 97			
Hohlraumgehalt	Vol.-%	≤ 6,0		≤ 6,5	
				MA 8 S	MA 5 S
Flächenbezogene Einbaumenge	kg/m ²			60 bis 100	35 bis 75
Mindesteinbaudicke	cm			2,5	1,5
Maximale Einbaudicke	cm			4,0	3,0

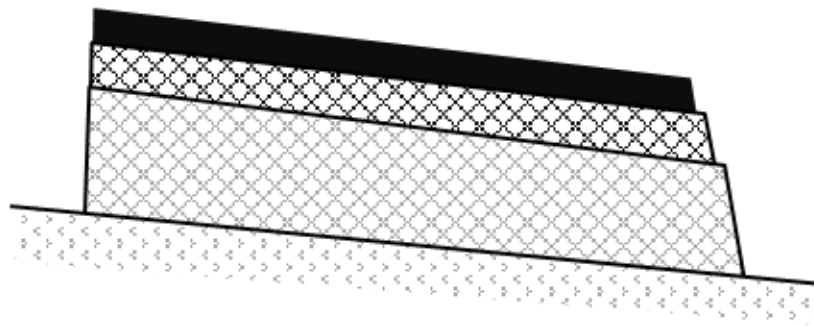
¹⁾ nur bis Bk1,8

²⁾ nur bei AC 16 D S

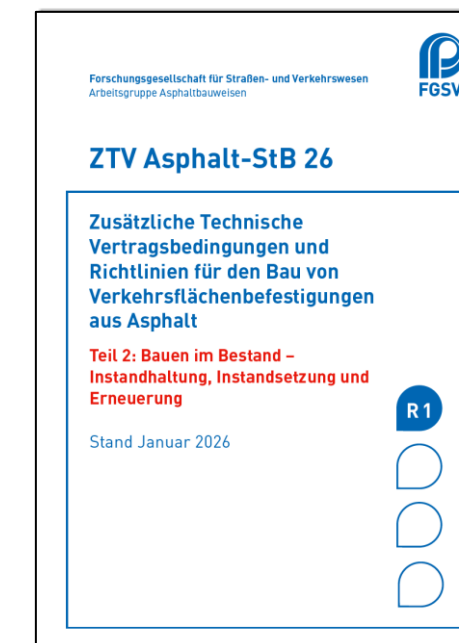
³⁾ nur bei AC 8 D N

Zusammenwirken von ZTV Asphalt-StB Teil 1 und Teil 2

6. Fall Instandhaltung

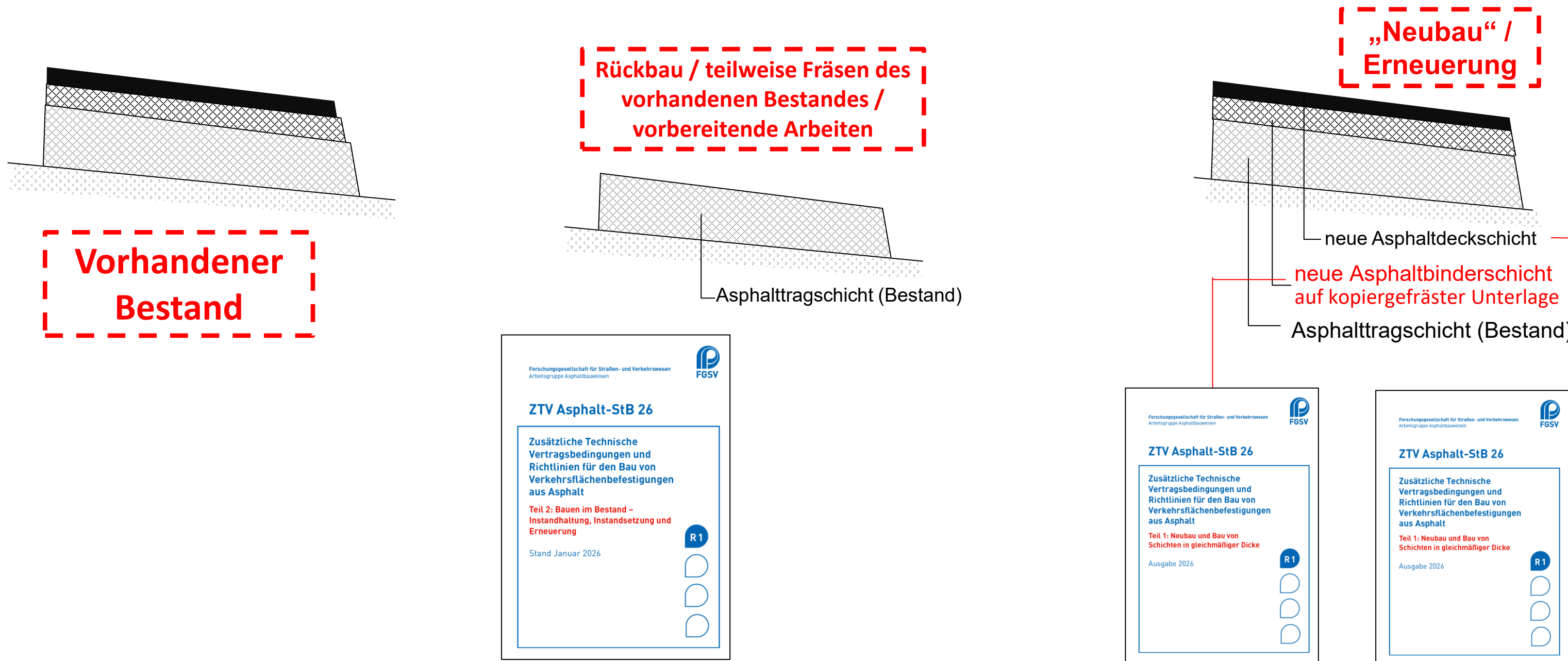


Vorhandener
Bestand



Zusammenwirken von ZTV Asphalt-StB Teil 1 und Teil 2

3. Fall Rückbau / Erneuerung (2a)



Beispiel Ausschreibungstext

- **Rückbau der Asphaltschichten (nach Neuausgabe STLK LB 813)**
- **Asphaltdeckschicht:**
- Asphalt **standardfräsen im Kopierfräsverfahren** und aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen.
- Schnittlinienabstand bis maximal 15 mm (LA 15).
- Breite der Fläche über 200 cm.
- Abtragtiefe 4 cm.
- Asphaltdeckschicht.
- Asphaltdeckschicht = Splittmastixasphalt.
- Fläche = Fahrstreifen.
- Fräsasphalt **in Eigentum des AN übernehmen und** nach Wahl des AN verwerten.
- **Asphaltbinderschicht:**
- Asphalt **standardfräsen im Kopierfräsverfahren** und aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen.
- Schnittlinienabstand bis maximal 15 mm (LA 15).
- Breite der Fläche über 200 cm.
- Abtragtiefe 8 cm.
- Asphaltbinderschicht.
- Fläche = Fahrstreifen.
- Fräsasphalt **in Eigentum des AN übernehmen und** nach Wahl des AN verwerten.
- Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 10 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs und Querrichtung.

Beispiel Ausschreibungstext

- **Vorbereiten der Unterlage (nach Neuausgabe STLK LB 813)**
- Reinigung vor Einbau der Asphaltbinderschicht **ZTV Asphalt-StB Teil 2:**
- Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut **in Eigentum des AN übernehmen** und nach Wahl des AN verwerten.
- Unterlage = gefräste Asphaltdecke.
- Zusammenhängende Teilflächen.
- Selbstaufnehmende Kehrmaschine. Letzter Arbeitsgang mit Wasserhochdruckreinigungsgerät mit rotierenden Düsen und Absaugeinrichtung.
- **Ansprühen der Unterlage vor Einbau der Asphaltbinderschicht ZTV Asphalt-StB Teil 2:**
- Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen.
- **Fläche = Fahrbahn.**
- Vor Einbau Asphaltbinderschicht.
- **Gefräste Unterlage = feinstrukturiert.**
- Bindemittel = C60BP4-S.
- Bindemittelmenge = **250 g/m² bis 350 g/m².**
- Mit Rampenspritzgerät.

Beispiel Ausschreibungstext

- **Vorbereiten der Unterlage (nach Neuauflage STLK LB 813)**
- Ansprühen der Unterlage vor Einbau der Asphaltdeckschicht **ZTV Asphalt-StB Teil 1:**
- Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen.
- **Fläche = Fahrbahn.**
- Vor Einbau Asphaltdeckschicht.
- **Unterlage = Asphaltbinderschicht, geschlossen.**
- Bindemittel = C60BP4-S.
- Bindemittelmenge = **200 g/m² bis 300 g/m².**
- Mit Rampenspritzgerät.

Beispiel Ausschreibungstext

- **Einbau der Asphaltschichten (nach Neuauflage STLK LB 813)**
- **Asphaltbinderschicht in gleichmäßiger Dicke auf geprüfter Unterlage ZTV Asphalt Teil 2:**
 - Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinder AC 16 B S herstellen.
 - In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10.
 - **Einbau als Schicht auf kopier- oder profilgeprüfter Unterlage.**
 - **Einbaumenge = 200 kg/m².**
 - **Resultierendes Bindemittel = [10/40-65 A // PmB 10/25 VL].**
 - Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C 95/1.
 - Fremdfüller = Kalksteinfüller.
 - Einbau mit Beschicker.
- **Asphaltdeckschicht in gleichmäßiger Dicke ZTV Asphalt Teil 1:**
 - Asphaltdeckschicht aus Splittmastixasphalt SMA 11 D S herstellen.
 - In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10.
 - **Einbau als Schicht in gleichmäßiger Dicke auf neu hergestellter Unterlage.**
 - **Einbaudicke = 4 cm.**
 - **Resultierendes Bindemittel = [25/55-55 A // PmB 25/45 VL].**
 - Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C 95/1.
 - Fremdfüller = Kalksteinfüller Kategorie CC 70.
 - Einbau mit Beschicker.

Ausblick – Die neuen ZTV Asphalt-StB Teil 2

- Baumaßnahmen im Bestand prägen das Tagesgeschäft
- Verzahnung von ZTV BEA-StB und ZTV Asphalt-StB als ganzheitliche zweiteilige ZTV Asphalt-StB
- Bauliche Erhaltung fängt beim Neubau / Erneuerung an!!
- ZTV Asphalt-StB Teil 2 das „Leit“-Regelwerk für das Planen und Bauen im Bestand von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt

Wie geht es weiter?

- Diskussion in den Gremien (FGSV, Bund/Länder/Verbände) abgeschlossen
- Fertigstellung der ZTV Asphalt-StB Teil 2 im Jahr 2026
- Einführung als Paket zur Anwendung im Sommer 2026 mit ZTV Asphalt-StB Teil 2 als Fassung Januar 2026

asphalt

FÜR ALLE FÄLLE

... und für den Verkehr im 21. Jahrhundert!

www.schaefer-consult.com

Ich danke für Ihre Aufmerksamkeit!

asphalt
SEMINAR

