



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Prüfstelle für Verkehrswegebau und Asphalttechnologie (VA)
Amtliche Prüfstelle für das Straßenwesen in Hessen
Technische Universität Darmstadt



Vergütungen für Leistungen

(VL-VATUD)

Gültig ab 1. April 2025

Prüfstelle für Verkehrswegebau und Asphalttechnologie (VA)
Technische Universität Darmstadt
Otto-Berndt-Str. 2
64287 Darmstadt

Tel +49 (6151) 16 - 23810 Fax +49 (6151) 16 - 23811

Internet: <https://www.verkehr.tu-darmstadt.de/vwb>
E-Mail: va@vwb.tu-darmstadt.de

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
I. Vergütungssätze	1
1. Gesteinskörnungen und Schichten ohne Bindemittel (TP Gestein-StB)	1
2. Bitumen.....	4
3. Asphalt	6
4. Baustellenversuche.....	10
II. Personalkosten	11
III. Sonstige Kosten.....	11
IV. Zusätzliche Angaben.....	11

Die Vergütungsliste umfasst nur häufig durchgeführte Prüfungen, andere Prüfungen werden auf Nachfrage gesondert angeboten, insbesondere Prüfungen an Boden, Naturstein und Pflaster.

Die Vergütungsliste gilt für Proben, die ab dem 01.04.2025 in der Prüfstelle eintreffen.

I. Vergütungssätze

1. Gesteinskörnungen und Schichten ohne Bindemittel (TP Gestein-StB)

Grobe und feine Gesteinskörnungen

1.1. Stoffliche Kennzeichnung von RC-Baustoffen (Teil 3.1.5)	150,00 €
1.2. Schüttdichte (Teil 3.2.1)	25,00 €
1.3. Rohdichte und Wasseraufnahme (Teil 3.2.2)	
a) Rohdichte (je Gesteinskörnung)	50,00 €
b) Rohdichte rezyklierte Gemische > 0,063 mm	80,00 €
1.4. Bestimmung der Proctordichte an Gemischen 0/32 und 0/45 (Teil 3.2.3)	
a) 5 Probekörper, Durchmesser 150 mm	200,00 €
b) Herstellen eines Probekörpers	50,00 €
1.5. Bestimmung des Muschelschalengehaltes (Teil 3.11)	20,00 €
1.6. Bestimmung des Wassergehaltes (Teil 3.13)	15,00 €
1.7. Wasserdurchlässigkeit von Baustoffgemischen (DIN 18130-1)	150,00 €
1.8. Korngrößenverteilung (Teil 4.1)	
a) Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Trockensiebung (Teil 4.1.2) je Sieb	10,00 €
b) Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Nasssiebung (Teil 4.1.5) je Sieb	12,00 €
c) Fraktionierung eines Gemisches	20,00 €
d) Korngrößenverteilung einer groben Gesteinskörnung	50,00 €
e) Korngrößenverteilung einer feinen Gesteinskörnung	80,00 €
f) Korngrößenverteilung eines Baustoffgemisches	225,00 €
1.9. Bestimmung der Kornform (Teil 4.3)	
a) Plattigkeitskennzahl, je Sieb (Teil 4.3.1)	10,00 €
b) Kornformkennzahl (Teil 4.3.2)	30,00 €
1.10. Bestimmung des Anteils gebrochener Körner (Teil 4.4)	20,00 €

1.11. Reinheit (Teil 4.6)

- a) Gehalt an quellfähigen Bestandteilen 30,00 €
- b) Gehalt an abschlämmbaren Bestandteilen 30,00 €
- c) Stoffe organischen Ursprungs 30,00 €

1.12. Fließversuch an feinen Gesteinskörnungen (Teil 4.7.3) 50,00 €

1.13. Schlagprüfung an Gesteinskörnungen 250,00 €

1.14. Los-Angeles-Prüfverfahren 250,00 €

1.15. Bestimmung des Polierwertes PSV (Teil 5.4)

- a) Belegung des Prüfrades nach Posteingang 800,00 €
- b) Bevorzugte Belegung des Prüfrades 1.000,00 €

1.16. Untersuchung auf Sonnenbrand (Teil 6.2) 100,00 €

1.17. Widerstand gegen Frostbeanspruchung (Teil 6.3) 350,00 €

1.18. Bestimmung des Widerstandes gegen Magnesiumsulfat (Teil 6.4) 500,00 €

1.19. Widerstand gegen Hitzebeanspruchung (Teil 6.5) 60,00 €

1.20. Wasserempfindlichkeit von feinen Gesteinskörnungen (Schüttelabrieb)
nach Arbeitsanleitung, je Serie 300,00 €

1.21. Petrographische Beschreibung einer Gesteinskörnung
(gemäß DIN EN 932-3) 450,00 €

Füller

1.22. Schüttdichte von Füller (Teil 3.2.1; DIN EN 1097-3 Anhang A).....	50,00 €
1.23. Rohdichte von Füller (Teil 3.2.2)	50,00 €
1.24. Versteifende Wirkung von Füller auf Bitumen (Teil 3.6)	100,00 €
1.25. Bestimmung des Hohlraumgehaltes an trocken verdichtetem Füller (Teil 3.7)	50,00 €
1.26. Bestimmung der Korngrößenverteilung von Füller – Luftstrahlsiebung (Teil 4.1.4), je Probe	250,00 €
1.27. Bestimmung des Methylenblau-Wertes (Teil 4.2.2).....	50,00 €
1.28. Wasserlösliche Anteile von Füller (Teil 6.6.1)	50,00 €
1.29. Wasserempfindlichkeit von Füller (Teil 6.6.2).....	50,00 €
1.30. Wasserempfindlichkeit von Füller (Teil 6.6.2; DIN EN 1744-4 Anhang A)	600,00 €

2. Bitumen

TL Bitumen-StB

2.1. Äußere Beschaffenheit (DIN EN 1425)	15,00 €
2.2. Dichte (DIN EN 15326)	50,00 €
2.3. Nadelpenetration (DIN EN 1426).....	50,00 €
2.4. Erweichungspunkt Ring und Kugel (DIN EN 1427)	50,00 €
2.5. Brechpunkt nach Fraaß (DIN EN 12593)	70,00 €
2.6. Flammpunkt – offener Tiegel nach Cleveland (DIN EN ISO 2592)	120,00 €
2.7. Elastische Rückstellung von modifizierten Bitumen (DIN EN 13398)	120,00 €
2.8. Lagerbeständigkeit von modifiziertem Bitumen (DIN EN 13399)	150,00 €
2.9. Verformungsverhalten im Dynamischen Scherrheometer (DSR)	
a) Bestimmung des komplexen Schermoduls und des Phasenwinkels je Temperatur	100,00 €
b) Kriech Rückverformungs-Versuch je Temperatur.....	100,00 €
c) Bestimmung des linear-viskoelastischen Bereiches je Temperatur....	100,00 €
d) Temperatursweep (TL Bitumen-StB, Abschnitt 5.3)	300,00 €
e) MSCR bei 60 °C (AL MSCR-Prüfung).....	150,00 €
f) BTSV (AL DSR-Prüfung BTSV).....	300,00 €
2.10. Kraft-Duktilitäts-Verfahren (DIN EN 13589)	150,00 €
2.11. RTFOT-Verfahren, Kurzzeitalterung (DIN EN 12607-1).....	150,00 €
2.12. TFOT-Verfahren, Kurzzeitalterung (DIN EN 12607-2)	150,00 €
2.13. PAV-Verfahren, Langzeitalterung (DIN EN 14769)	300,00 €

TL BE-StB

2.14. Bestimmung des Wassergehaltes (DIN EN 1428)	100,00 €
2.15. Bestimmung des Siebrückstandes von Bitumenemulsionen / Bestimmung der Lagerbeständigkeit durch Sieben (DIN EN 1429)	70,00 €
2.16. Teilchenpolarität von Bitumenemulsionen (DIN EN 1430).....	50,00 €
2.17. Ausflusszeit von Bitumenemulsionen (DIN EN 12846)	70,00 €
2.18. Bestimmung der Eindringfähigkeit (DIN EN 12849)	70,00 €
2.19. Bestimmung des Brechverhaltens	
a) Brechwert kationischer Bitumenemulsion (DIN EN 13075-1)	70,00 €
b) Bestimmung der Mischzeit (DIN EN 13075,2)	70,00 €
2.20. Bestimmung des Haftverhaltens von Bitumenemulsionen bei Wasserlagerung (DIN EN 13614)	
a) Bestimmung des unmittelbaren Haftverhaltens.....	100,00 €
b) Auswirkung des Wassers auf die Haftung des Bindemittels.....	100,00 €
2.21. Rückgewinnung des Bindemittels aus Emulsionen (DIN EN 13074).....	100,00 €
2.22. Bestimmung des Splitthaltevermögens (DIN V 52022)	800,00 €

TL Fug-StB

2.23. Äußere Beschaffenheit (DIN EN 1425)	15,00 €
2.24. Sicherheitsspanne gegen Überhitzung (DIN EN 13880-5, 1427)	100,00 €
2.25. Dichte (DIN EN 13880-1).....	50,00 €
2.26. Erweichungspunkt Ring und Kugel (DIN EN 1427)	50,00 €
2.27. Fließlänge (DIN EN 13880-5)	150,00 €
2.28. Konus-Penetration (DIN EN 13880-2)	50,00 €
2.29. Kugel-Penetration und elastisches Rückstellvermögen (DIN EN 13880-3) ...	70,00 €
2.30. Kaltbiegen (DIN EN 1109)	150,00 €
2.31. Dehn- und Haftvermögen bei -20°C (DIN EN 13880-13)	auf Anfrage
2.32. Durchführung der Wärmelagerung (DIN EN 13880-4).....	30,00 €

3. Asphalt

TP Asphalt-StB

3.1. Bindemittelgehalt mit Rückgewinnung (Teil 3)	100,00 €
3.2. Korngrößenverteilung (Teil 2)	100,00 €
3.3. Rohdichte von Asphalt	50,00 €
3.4. Herstellung von Asphaltprobekörpern	
a) je Probekörper (Gussasphaltwürfel, Marshallprobekörper)	20,00 €
b) mit Feststellung der Dickenänderung bei der Verdichtung	100,00 €
c) Gussasphaltprobekörper für dynamischen Stempeleindringversuch..	100,00 €
d) WSV Plattendicke bis 4 cm Solldicke	200,00 €
e) WSV Plattendicke bis 8 cm Solldicke	250,00 €
f) WSV Plattendicke bis 12 cm Solldicke	300,00 €
3.5. Raumdichte von Asphalt-Probekörpern (MPK, GA-Würfel, BK) (Teil 6), je Bestimmung	20,00 €
3.6. Haftverhalten zwischen Gestein und Bitumen (Teil 11)	100,00 €
3.7. Wasserempfindlichkeit von Asphalt-Probekörpern (Teil 12)	600,00 €
3.8. Kornverlust von Probekörpern aus offenporigem Asphalt (Teil 17) (inkl. Herstellung des Marshall-Probekörpers)	250,00 €
3.9. Ablaufen von Bitumen aus Splittmastixasphalt und offenporigem Asphalt (Teil 18)	100,00 €
3.10. Durchlässigkeit von Asphalt-Probekörpern (Teil 19)	100,00 €
3.11. Eindringtiefe an Gussasphaltwürfeln (Teil 20)	100,00 €

3.12. Spurbildungsversuch (Teil 22), je Temperatur (ohne Herstellung der Probeplatten)	
a)	an zwei Probeplatten.....600,00 €
b)	an einem angelieferten und auf Solldicke geschnittenen Bohrkern (einschl. zuschneiden auf Plattenmaß – Länge und Breite – sowie präparieren des Bohrkerns auf Plattenmaß mit Gips)400,00 €
3.13. Widerstand von Asphaltplatten gegen Schubbeanspruchungen an der Oberfläche mit der Oberflächen-Verschleiß-Prüfmaschine (OVPM), je Prüfung	
	600,00 €
3.14. Dynamischer Stempleindringversuch an Gussasphalt (Teil 25 A 1)	
	700,00 €
3.15. Druck-Schwellversuch an Walzasphalt (Teil 25).....	
	700,00 €
3.16. Steifigkeit (Teil 26 – Anhang C)	
	400,00 €
3.17. Kälteeigenschaften: Einaxialer Zugversuch (Teil 46 – Anhang A) inkl. Herstellung der Probeplatten, Aussägen und Vorbereiten bei angeliefertem Mischgut, je Temperatur	
	1.100,00 €
3.18. Abscherversuch (Teil 80)	
	50,00 €
3.19. Haftzugfestigkeit von Dünnen Asphaltdeckschichten (Teil 81)	
	100,00 €
3.20. Trennen der Schichten (je Schicht).....	
	10,00 €
3.21. Ausmessen der Schichten (je Schicht)	
	5,00 €
3.22. Bestimmung der Entmischungsneigung (DIN EN 12697-15) (inklusive Extraktion)	
	700,00 €

Asphaltpetrologie

- 3.23. Asphaltpetrologische Analyse eines Probekörpers
(Schnitte mit Präzisionssäge, Präparation, Scannen und
Hohlraumanalyse).....300,00 €**
- 3.24. Bohrkerne trennen mit Präzisionssäge, je Schnitt.....70,00 €**
- 3.25. Präparation von Anschliffen aus Bohrkernen, je Stück (ohne Schnitt)150,00 €**
- 3.26. Scannen von Anschliffen, je Anschliff und Scan (Ohne Präparation) 30,00 €**
- 3.27. Hohlraumanalyse, je Scan (Ohne Präparation und Scans)**
- a) bildanalytische Bestimmung des Hohlraumgehalts..... 50,00 €
 - b) vertikales Hohlraumprofil..... 20,00 €
 - c) horizontales Hohlraumprofil 20,00 €
 - d) Hohlraumgrößenverteilung 35,00 €
 - e) Hohlraumorientierungsverteilung 35,00 €
 - f) weitere Auswertungen (auf Anfrage), je Stunde..... 100,00 €

Mechanische und optische Messsensorik

- 3.1. Analyse der Verformung von Probekörpern (Asphalt, Beton, Stahl)
mit optischer MesssensorikPreis auf Anfrage
- 3.2. Analyse der Verformung von Probekörpern (Asphalt, Beton, Stahl)
mit MesssensorikPreis auf Anfrage

4. Baustellenversuche

4.1. Messung der Tragfähigkeit mittels Falling Weight Deflectometer (FWD) (ohne Personal)

- a) Bereitstellung je Einsatztag..... 450,00 €
- b) Messung je Stunde..... 130,00 €
- c) Auswertung Preis nach Angebot

4.2. Mikrorauigkeit mittels SRT-Versuch (pro Messpunkt ohne Personal) 50,00 €

4.3. Makrorauigkeit mittels Ausflussmesser (pro Messpunkt ohne Personal) 30,00 €

4.4. Griffigkeit mittels Grip-Tester (ohne Personal)

- a) Bereitstellung je Einsatztag..... 450,00 €
- b) Messung je Stunde..... 100,00 €
- c) Auswertung Preis nach Angebot

4.5. Erfassung der Oberflächenstruktur mittels 3D Oberflächenkamera (ohne Personal)

- a) Bereitstellung je Tag..... 200,00 €
- b) pro Aufnahme (1 Bild) 25,00 €

Alle Kosten zuzüglich Fahrtkosten, Reisezeit des Personals und Personalkosten vor Ort.

5. Erstprüfung und Fremdüberwachung

5.1. Durchsicht und Korrektur des Handbuchs.....500,00 €

5.2. Werksbesichtigung und Beurteilung der Aufbereitung.....500,00 €

Alle Kosten zuzüglich Fahrtkosten, Reisezeit des Personals und Personalkosten vor Ort.

II. Personalkosten

Untersuchungen, die unter I 1.-I.3 nicht aufgeführt sind, werden nach Aufwand berechnet. Für den Einsatz von Personal gelten folgende Verrechnungssätze:

- a) Dipl.-Ing., M.Sc., je Stunde..... 110,00 €
- b) Laborant/ Technischer Mitarbeiter, je Stunde 90,00 €
- c) Professor/Akademischer Direktor, je Stunde..... 170,00 €

Für zwingend erforderliche Einsätze außerhalb üblicher Arbeitszeiten werden die gesetzlich üblichen Zuschläge auf die Stundensätze erhoben:

- a) Nacht von 22:00 – 06:00 Uhr 25 %
- b) Sonntag von 00:00 – 24:00 Uhr 50 %
- c) An Feiertagen 125 %
- d) Weihnachten und Ostern..... 150 %

III. Sonstige Kosten

- a) Ausstellung eines zusätzlichen Prüfberichtes oder Teilberichtes 100,00 €
- b) Transport von Personal und Geräten, ohne Fahrer, je km 1,00 €

IV. Zusätzliche Angaben

Die angegebenen Vergütungssätze unter I bis III verstehen sich ohne die jeweils gültige gesetzliche Mehrwertsteuer (derzeit 19 %).

Kosten für Untersuchungen, die in der vorliegenden Vergütungsliste nicht aufgeführt sind, werden auf Anfrage gesondert angeboten.

Die Rechnung wird, wenn nichts Anderes schriftlich vereinbart wurde, an den Empfänger des Prüfberichtes ausgestellt. Bei nachträglicher Änderung der Rechnungsanschrift können Verwaltungskosten in Höhe von 100 € in Rechnung gestellt werden.

Rabatte müssen einzeln vereinbart werden.

Firmen mit denen ein Überwachungsvertrag besteht, wird auf die Vergütungssätze unter I ein Rabatt von 10 % gewährt.

Auf Untersuchungen durch Dritte wird ein Verwaltungs- und Risikoaufschlag von 25 % erhoben. Der Abrechnungsbetrag wird auf volle 10 € gerundet. Bei solchen Untersuchungen wird auch eine direkte Beauftragung der Fremdleistung angeboten.

Prüfberichte und Rechnungen werden per E-Mail verschickt.

Für Eilaufträge bzw. für die Vorlage von Prüfergebnissen vor der Regelbearbeitungszeit wird je nach Dringlichkeit und Aufwand ein Zuschlag zwischen 50 % und 100 % der Vergütungssätze unter I. erhoben. Die Höhe des Zuschlags wird vor Untersuchungsbeginn mitgeteilt.