

CHEMISCH TECHNISCHES LABORATORIUM  
HEINRICH HART GmbH



# GEBÜHRENVERZEICHNIS

gültig ab 1. Mai 2020



[labor-hart.de](http://labor-hart.de)



laborhart

### **Anerkannt nach RAP Stra für:**

- Böden einschl. Bodenverbesserungen für die Bereiche A 1, A 3 und A 4
- Straßenbaubitumen und gebrauchsfertige polymermodifizierte Bitumen für die Bereiche BB 3 und BB 4
- Bitumenemulsionen, Fluxbitumen für die Bereiche BE 3 und BE 4
- Fugenfüllstoffe für die Bereiche C 1, C 3 und C 4
- Gesteinskörnungen für die Bereiche D 0, D 3 und D 4
- Fahrbahndecken aus Beton, Betontragschichten für die Bereiche E 3 und E 4
- OB, Dünne Asphaltdeckschichten in Kaltbauweise und Heißbauweise auf Versiegelung für die Bereiche F 3 und F 4
- Asphalt für die Bereiche G 3 und G 4
- TS mit hydr. Bindemitteln, Bodenverfestigungen für die Bereiche H 1, H 3 und H 4
- Schichten ohne Bindemittel sowie Baustoffgemische und Bodenmaterial für den Erdbau für die Bereiche I 1 bis I 4

Anerkennung nach **RAP Waba 07** als „Prüfstelle für Wasserbausteine im Verkehrswasserbau“ für Kontrollprüfungen und Schiedsprüfungen in den Fachgebieten „natürliche Wasserbausteine“, „industriell hergestellte Wasserbausteine“ und „rezyklierte Wasserbausteine“ bezüglich der Arten von Wasserbausteinen gemäß TLW bzw. ZTV-W LB 210

Von der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) anerkannte Kalibrierstelle für **Planografen und Schichtdickenmessgeräte** in Neuwied und Pfronten

### **Griffigkeitsmessungen-SKM, Zustandserfassungen nach ZEB**

Anerkanntes Prüfinstitut für mineralische Deponiebaustoffe

**RAL**-Gütezeichen für die Planung der Instandhaltung von Betonbauwerken

**PÜZ** (Prüf-, Überwachungs,- und Zertifizierungsstelle)

**VMPA** anerkannte Betonprüfstelle

Von der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) anerkannte **AKR-Prüfstelle und AKR-Gutachterprüfstelle**

Anerkannte **Prüfstelle für Tunnelinnenschalenprüfungen** nach RI-ZFP-TU

**Akkreditierung** nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkreditierungsnummer D-PL-14098-01-00, **Probenahme** von Böden, kontaminierten Böden, Abfall, Stoffen zur Verwertung, Banketten sowie ausgewählte Probenahme von Baustoffen und Untersuchung der Oberflächeneigenschaften von Verkehrsflächen, Bitumen und bitumenhaltiger Bindemittel.

Wir beraten Sie gerne! Rufen Sie uns an.  
Ihre Chemisch Technisches Laboratorium Heinrich Hart GmbH

Tel. +49 2631 / 97 848-0



# Inhalt

	Seite
1. Fachgebiet A: Böden einschließlich Bodenverbesserungen	4-8
2. Fachgebiet BB: Straßenbaubitumen und gebrauchsfertige polymermodifizierte Bitumen	8-9
3. Fachgebiet BE: Bitumenemulsionen, Fluxbitumen	10-11
4. Fachgebiet C: Fugenfüllstoffe	11
5. Fachgebiet D: Gesteinskörnungen	12-17
6. Fachgebiet E: Fahrbahndecken aus Beton, Betontragschichten	17-18
7. Fachgebiet F: Oberflächenbehandlungen, DSK, DSH, DSH-V	19-20
8. Fachgebiet G: Asphalt	20-28
9. Fachgebiet H: Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln, Bodenverfestigungen	28-33
10. Fachgebiet I: Schichten ohne Bindemittel und Baustoffgemische für den Erdbau	33-38
11. BU: Bauwerksuntersuchungen	38-42
12. BW: Betonwaren	42-43
13. AR: Alkali-Kieselsäure-Reaktion	43-44
14. TS: Tausalz	44
15. PN: Probenahmen	45-49
16. ST: Stunden- und Tagessätze	49-50
17. NK: Nebenkosten und Zuschläge	50
18. eAV: Elektronisches Abfall-Nachweis-Verfahren	50-51
19. RK: Reisekosten	51-52
20. VK: Verkehrssicherung	52
21. PM: Prüfmittelüberwachung und Kalibrierungen	53-54
Allgemeine Geschäftsbedingungen	55-57

# 1. Fachgebiet A: Böden einschließlich Bodenverbesserungen

A01	Laborversuche	Einheit
A01.01	Wassergehalt, DIN 18121-1 und DIN EN ISO 17892-1, TP BF-StB, Teil B 1.1	St
A01.02	Fließ- und Ausrollgrenze, DIN EN 18122-1 und DIN EN ISO 17892-12, TP BF-StB, Teil B 2.1	St
A01.03	Schrumpfgrenze, DIN EN 18122-2, TP BF-StB, Teil B 2.1	St
A01.04	Zulage zu Pos. A01.02 und A01.03 für die Bestimmung der Zustandsgrenzen der Bodengruppen UA und TA	St
A01.05	Wasseraufnahmefähigkeit, DIN 18132	St
A01.06	Steifeziffer im KD-Gerät nach Muhs, DIN EN ISO 17892-5	St
A01.07	Kalkgehalt, DIN 18129	St
A01.08	Organische Bestandteile, TP BF-StB, Teil B 10.1	St
A01.09	Glühverlust, DIN 18128	St
A01.10	Korngrößenverteilung durch Sedimentation bis 0,125 mm, DIN 18123 und DIN EN ISO 17892-4, TP BF-StB, Teil 5.1	St
A01.11	Korngrößenverteilung durch Siebung und Sedimentation bis 2,0 mm, DIN 18123 und DIN EN ISO 17892-4, TP BF-StB, Teil 5.1	St
A01.12	Feinanteile < 0,063 mm durch Nasssiebung	St
A01.13	Korngrößenverteilung durch Trockensiebung nach nassem Abtrennen der Feinanteile bis max. 22 mm, DIN 18123 und DIN EN ISO 17892-4, TP BF-StB, Teil 5.1	St
A01.14	Korngrößenverteilung durch Trockensiebung nach nassem Abtrennen der Feinanteile bis max. 63,0 mm, DIN 18123 und DIN EN ISO 17892-4, TP BF-StB, Teil 5.1	St
A01.15	Korndichte, DIN 18124 und DIN EN ISO 17892-3, TP BF-StB, Teil B 3, Kapilarpyknometer	St
A01.16	Lockerste und dichteste Lagerung (Schlaggabelversuch) von nichtbindigen Böden bis max. 5 mm, DIN 18126, je Versuch	St



A01.17	Probenaufbereitung von bindigen Böden zur Durchführung des Proctorversuches	St
A01.18	Zulage für die Vorbereitung und das Mischen von Boden-Bindemittelgemischen, je Versuche	St
A01.19	Proctordichte und optimaler Wassergehalt, DIN 18127, TP BF-StB, Teil B 6.1, Proctorzylinder Ø 100 mm, zzgl. Pos. A01.01	St
A01.20	Proctordichte und optimaler Wassergehalt, DIN 18127, TP BF-StB, Teil B 6.1, Proctorzylinder Ø 150 mm, zzgl. Pos. A01.01	St
A01.21	Proctordichte und optimaler Wassergehalt, DIN 18127, TP BF-StB, Teil B 6.1, Proctorzylinder Ø 250 mm, zzgl. Pos. A01.01	St
A01.22	Korrigierte Proctordichte zur Ermittlung des Einflusses des Überkornanteils	St
A01.23	Herstellung der Probekörper, TP BF-StB, Teil 11.3	St
A01.24	CBR-Wert gemäß TP BF-StB, einschl. Probenvorbereitung, Ermittlung der Proctordichte, Probekörperherstellung mit Wasserlagerung, Auswertung"	St
A01.25	Scherfestigkeit	St
A01.26	Abmessungen und einaxiale Druckfestigkeit von Bohrkernen, DIN 18136, Ø 100-150 mm bis 1000 kN Höchstlast ohne Probenvorbereitung, je Probekörper	St
A01.27	Abgleichen der Druckflächen, je Druckfläche	St
A01.28	Schneidearbeiten mit der Diamantscheibe, je 100 cm <sup>2</sup>	St
A01.29	Planebenes Schleifen der Druckflächen von Würfeln, je 100 cm <sup>2</sup>	St
A01.30	Punktlastversuche an Gesteinsproben gemäß Empfehlung Nr. 5 des Arbeitskreises 3.3 der DGGT an prüffertigen Prüfkörpern oder Handstücken; Abrechnung einer zusätzlich notwendigen Probenvorbereitung erfolgt nach Zeitaufwand	St
A01.31	Wasserdurchlässigkeitsbeiwert (k-Wert) mit veränderlichem hydraulischem Gefälle, DIN 18130-1 und DIN EN ISO 17892-11, inkl. Herstellung der Probekörper, ohne Proctorversuch	St

A01.32	Wasserdurchlässigkeitsbeiwert (k-Wert) mit konstantem hydraulischen Gefälle in triaxialer Durchlässigkeitsprüfzelle, DIN 18130-1 und DIN EN ISO 17892-11, ohne Herstellung von Probekörpern und Proctorversuch	St
A01.33	Tonmineralogische Standardanalyse (NLFB/ BGR Entwurf)	St

A02	Eignungsprüfungen	Einheit
A02.01	Eignungsprüfung für Bodenverbesserungen, TP BF-StB, Teil B 11.3, Proctorversuch (Ø 100 mm), Korndichte, Korngrößenverteilung (Siebung nach nassem Abtrennen der Feinanteile) und Wassergehalt am Ausgangsboden, Probemischungen, optimaler Wassergehalt und Proctordichte mit drei Bindemittelgehalten, Auswertung	St
A02.02	Eignungsprüfung für qualifizierte Bodenverbesserung ,TP BF-StB, Teil B 11.3, Proctorversuch (Ø 100 mm), Korndichte, Korngrößenverteilung (Siebung nach nassem Abtrennen der Feinanteile) und Wassergehalt am Ausgangsboden, Probemischungen, optimaler Wassergehalt und Proctordichte mit drei Bindemittelgehalten, einschl. Probekörperherstellung und Prüfung der Druckfestigkeit nach 28 Tagen, Auswertung	St
A02.03	Eignungsprüfung für Bodenverfestigung, TP BF-StB, Teil B 11.1, mit Weißfeinkalk oder Kalkhydrat, Proctorversuch (Ø 100 mm), Korndichte, Korngrößenverteilung (Siebung nach nassem Abtrennen der Feinanteile) und Wassergehalt am Ausgangsboden, Probemischungen, optimaler Wassergehalt und Proctordichte mit drei Bindemittelgehalten, Herstellen von Probekörpern einschließl. Frost- und Druckfestigkeitsprüfung, Auswertung	St
A02.04	Eignungsprüfung für Bodenverfestigung, TP BF-StB, Teil B 11.1, mit hydraulischen Bindemitteln, Proctorversuch (Ø 100 mm), Korndichte, Korngrößenverteilung (Siebung nach nassem Abtrennen der Feinanteile) und Wassergehalt am Ausgangsboden, optimaler Wassergehalt und Proctordichte am Boden-Bindemittelgemisch einschl. Probekörperherstellung und Prüfung der Druckfestigkeit nach 7 oder 28 Tagen, Auswertung zzgl. Pos. A02.06	St
A02.05	Eignungsprüfung für Bodenverfestigung, TP BF-StB, Teil B 11.1, mit hydraulischen Bindemitteln, Proctorversuch (Ø 100 mm), Korndichte, Korngrößenverteilung (Siebung nach nassem Abtrennen der Feinanteile) und Wassergehalt am Ausgangsboden, optimaler Wassergehalt und Proctordichte am Boden-Bindemittelgemisch einschl. Probekörperherstellung und Prüfung der Druckfestigkeit nach 7 und 28 Tagen, Auswertung	St



A02.06	Zulage zur Ermittlung des Frostwiderstandes (an Boden-/ Baustoffgemischen mit Feinanteilen > 5 und = 15 M.-%) Herstellung von Frostprobekörpern für drei Bindemittelgehalte einschließlich Probemischungen, Durchführen des Frostversuches	St
A02.07	Zulage zur Bestimmung des CBR-Wertes, TL SoB-StB, DIN EN 13286-47, einschließlich Probenvorbereitung, Ermittlung der Proctordichte, Probekörperherstellung mit Wasserlagerung, Auswertung	St
A02.08	Zulage zur Bestimmung der einaxialen Druckfestigkeit, DIN 18136 und DIN EN ISO 17892-7, einschließlich Probenvorbereitung	St

A03	Feldversuche	Einheit
A03.01	Prüfung der Ausstreuemenge von streufähigen Bindemitteln, TP BF-StB, Teil B 11.2	St
A03.02	Entnahme ungestörter Proben mit dem Ausstechzylinder	St
A03.03	Dichte (Feldversuche), DIN 18125-2, TP BF-StB, Teil B 4.2 (Ausstechzylinderverfahren), zzgl. Pos. A01.01	St
A03.04	Dichte (Feldversuche), DIN 18125-2, TP BF-StB, Teil B 4.2 (Sandersatz- oder Ballonverfahren), zzgl. Pos. A01.01	St
A03.05	Trockendichte durch Einzelversuch im Proctorzylinder Ø 100 mm bei natürlichem Wassergehalt	St
A03.06	Trockendichte durch Einzelversuch im Proctorzylinder Ø 150 mm bei natürlichem Wassergehalt	St
A03.07	Trockendichte durch Einzelversuch im Proctorzylinder Ø 250 mm bei natürlichem Wassergehalt	St
A03.08	Plattendruckversuch, DIN 18134, TP BF-StB, Teil B 8.1, Platte Ø 30 cm, Gestellung des Gegengewichtes ist im Preis nicht enthalten, bei einem Versuch je Anfahrt, zzgl. Fahrtkosten	St
A03.09	Plattendruckversuch, DIN 18134, TP BF-StB, Teil B 8.1, Platte Ø 30 cm, Gestellung des Gegengewichtes ist im Preis nicht enthalten, ab zwei Versuchen je Anfahrt, zzgl. Fahrtkosten	St
A03.10	Plattendruckversuch, DIN 18134, TP BF-StB, Teil B 8.1, Platte Ø 60 cm, Gestellung des Gegengewichtes ist im Preis nicht enthalten, Hilfskraft ist auftraggeberseitig zu stellen, je Anfahrt, zzgl. Fahrtkosten	St

A03.11	Plattendruckversuch, DIN 18134, TP BF-StB, Teil B 8.1, Platte Ø 60 cm, Gestellung des Gegengewichtes ist im Preis nicht enthalten, Hilfskraft ist auftraggeberseitig zu stellen, ab 2 Versuchen je Anfahrt, zzgl. Fahrtkosten	St
A03.12	Abbruch des Plattendruckversuches wegen zu großer Setzung, zzgl. Fahrtkosten	St
A03.13	Gestellung eines Gegengewichtes für Plattendruckversuche, Platte, Ø 30 cm, zzgl. An- und Abfahrt	St
A03.14	Plattendruckversuch, dynamisch (Gerätepauschale)	St
A03.15	Dynamischer Plattendruckversuch mit leichtem Fallgewichtsgerät, TP BF-StB, Teil 8.3, zzgl. Fahrtkosten	St
A03.16	Wasserschluckwert nach DIN 18035, Teil 6, TP BF-StB, im Feldversuch, zzgl. Fahrtkosten	St
A03.17	Infiltrationsbeiwert mittels Doppelring-Infiltrometer, TP Gestein-StB, Teil 8.3.4	St

<b>2. Fachgebiet BB</b> <b>Straßenbaubitumen und gebrauchsfertige polymermodifizierte Bitumen</b>		
BB01	Laborversuche	Einheit
BB01.01	Äußere Beschaffenheit, DIN EN 1425	St
BB01.02	Dichte, DIN EN 15326	St
BB01.03	Nadelpenetration, DIN EN 1426	St
BB01.04	Erweichungspunkt Ring und Kugel, DIN EN 1427	St
BB01.05	Elastische Rückstellung von modifiziertem Bitumen, DIN EN 13398	St
BB01.06	Kraft-Duktilität und Formänderungsarbeit bei vorgegebener Temperatur, DIN EN 13589/ DIN EN 13703, je Stck. und Temp.	St
BB01.07	Löslichkeit, DIN EN 12592	St
BB01.08	Brechpunkt nach Fraaß, DIN EN 12593	St
BB01.09	Lagerbeständigkeit von modifiziertem Bitumen, DIN EN 13399 und DIN EN 1427	St
BB01.10	Flammpunkt im offenen Tiegel (Cleveland), DIN EN ISO 2592	St





BB01.11	Aschegehalt, DIN 52005	St
BB01.12	Beständigkeit gegen Verhärtung, DIN EN 12607-1, Teil 1, RTFOT-Verfahren inkl. Massenänderung	St
BB01.13	Beschleunigte Langzeit-Alterung mit einem Druckalterungsbehälter (PAV), DIN EN 14769	St
BB01.14	Nadelpenetration, DIN EN 1426, nach thermischer Beanspruchung, DIN EN 12607-1, zzgl. Pos. BB01.12	St
BB01.15	Erweichungspunkt Ring und Kugel, DIN EN 1427, nach thermischer Beanspruchung, DIN EN 12607-1, zzgl. Pos. BB01.12	St
BB01.16	Elastische Rückstellung, DIN EN 13398 nach thermischer Beanspruchung, DIN EN 12607-1, zzgl. Pos. BB01.12	St
BB01.17	Brechpunkt nach Fraaß, DIN EN 12593 nach thermischer Beanspruchung, DIN EN 12607-1, zzgl. Pos. BB01.12	St
BB01.18	Kinematische Viskosität, DIN EN 12595, je Temperatur und Stück	St
BB01.19	Dynamische Viskosität, DIN EN 13702, mit dem Platte-Kegel-Verfahren, je Temperatur und Stück	St
BB01.20	Dynamische Viskosität, DIN EN 13302, mit rotierender Spindel, je Temperatur und Stück	St
BB01.21	Verformungsverhalten im Dynamischen Scherrheometer (DSR) Temperatursweep, DIN EN 14770, TL Bitumen-StB, Abschnitt 5.3	St
BB01.22	Spannungs-Erholungs-Verhalten (MSCR), DIN EN 16659, Arbeitsanleitung MSCR, je Temperatur und Stück	St
BB01.23	Verhalten bei tiefen Temperaturen im Biegebalkenrheometer (BBR), DIN EN 14771, TL Bitumen-StB, Abschnitt 5.4, je zwei Temperaturen	St
BB01.24	Phasenübergangstemperatur TPT, Arbeitsanleitung DRS-Prüfung (konstante Scherrate)	St
BB01.25	Bitumen-Typisierungs-Schnell-Verfahren (BTSV)	St

3. Fachgebiet BE Bitumenemulsionen		
BE01	Laborversuche	Einheit
BE01.01	Wassergehalt von Bitumenemulsion, DIN EN 1428	St
BE01.02	Äußere Beschaffenheit, DIN EN 1425	St
BE01.03	Ausflusszeit von Bitumenemulsion, DIN EN 12846	St
BE01.04	Mischstabilität von Bitumenemulsion mit Zement, DIN EN 12848	St
BE01.05	Eindringfähigkeit von Bitumenemulsion, DIN EN 12849	St
BE01.06	Rückgewinnung des Bindemittels aus Emulsion (Verdunstung), DIN EN 13074-1	St
BE01.07	Erweichungspunkt Ring und Kugel, DIN EN 1427, zzgl. Pos. BE01.06	St
BE01.08	Nadelpenetration, DIN EN 1426, am rückgewonnenen Bindemittel, zzgl. Pos. BE01.06	St
BE01.09	Elastischen Rückstellung von modifiziertem Bitumen, DIN EN 13398, zzgl. Pos. BE01.06	St
BE01.10	Kraft-Duktilität und Formänderungsarbeit, DIN EN 13589, DIN EN 13703, TL Bitumen-StB, Abschnitt 5.2, zzgl. Pos. BE01.06	St
BE01.11	Brechverhalten: Brechwert kationischer Bitumenemulsion, DIN EN 13075-1	St
BE01.12	Brechverhalten: Mischzeit von Feinanteilen in kationischer Bitumenemulsion, DIN EN 13075-2	St
BE01.13	Brechpunkt nach Fraaß, DIN EN 12593 zzgl. Pos. BE01.06	St
BE01.14	Teilchenpolarität von Bitumenemulsion, DIN EN 1430	St
BE01.15	Kohäsion bitumenhaltiger Bindemittel (Pendelprüfung), DIN EN 13588	St
BE01.16	Siebrückstand von Bitumenemulsion / Lagerbeständigkeit durch Sieben, DIN EN 1429	St



BE01.17	Haftverhalten von Bitumenemulsion bei Wasserlagerung, DIN EN 13614	St
BE01.18	Beschleunigte Langzeit-Alterung mit einem Druckalterungsbehälter (PAV), DIN EN 14769, zzgl. Pos. BE01.06	St
BE01.19	Stabilisierung von Bindemitteln aus Bitumenemulsionen oder verschnittenen oder gefluxten bitumenhaltigen Bindemitteln, DIN EN 13074-2	St

<b>4. Fachgebiet C Fugenfüllstoffe</b>		
<b>C01</b>	<b>Laborversuche</b>	<b>Einheit</b>
C01.01	Äußere Beschaffenheit von Fugenvergussmassen, DIN EN 1425	St
C01.02	Beständigkeit gegen Überhitzung von Fugenvergussmasse, TP Fug-StB	St
C01.03	Dichte von Fugenvergussmasse, DIN EN 13880-1	St
C01.04	Erweichungspunkt Ring und Kugel, EN 1427, von Fugenvergussmasse	St
C01.05	Konus-Penetration von Fugenvergussmasse, DIN EN 13880-2	St
C01.06	Fließlänge von Fugenvergussmasse, DIN EN 13880-5	St
C01.07	Entmischungsneigung von Fugenvergussmasse, DIN 1996, Teil 16	St
C01.08	Kugelfallversuch nach Herrmann, DIN 1996, Teil 18	St
C01.09	Formbeständigkeit von Fugenvergussmasse, DIN 1996, Teil 17	St
C01.10	Beständigkeit gegen Wärmeeinwirkung von Fugenvergussmasse, TP Fug-StB	St
C01.11	Erweichungspunkt Ring und Kugel, EN 1427, nach thermischer Beanspruchung, TP Fug-StB, von Fugenvergussmasse, zzgl. Pos. C01.10	St
C01.12	Dehn- und Haftvermögen von Fugenvergussmasse, DIN EN 13880-13	St
C01.13	Kugel-Penetration und elastisches Rückstellvermögen gem. DIN EN 13880-3	St

## 5. Fachgebiet D Gesteinskörnungen

D01	Probenahme	Einheit
D01.01	Probenahme, DIN 52101 und DIN EN 932-1, durch Dipl.-Ing., Mineralogen oder Geologen	h
D01.02	Beurteilung der Gewinnungsstätte, stoffliche Kennzeichnung und der Aufbereitung, DIN EN 932-3	St
D01.03	Probenvorbereitung, DIN EN 932-1 und DIN EN 932-2	St

D02	Grobe und Feine Gesteinskörnungen	Einheit
D02.01	Feinanteile < 0,063 mm durch Nasssiebung	St
D02.02	Korngrößenverteilung von Gesteinskörnungen durch Trockensiebung nach nassem Abtrennen der Feinanteile bis max. 8 mm, DIN EN 933-1	St
D02.03	Korngrößenverteilung von Gesteinskörnungen durch Trockensiebung nach nassem Abtrennen der Feinanteile bis max. 22 mm, DIN EN 933-1	St
D02.04	Korngrößenverteilung von Gesteinskörnungen durch Trockensiebung nach nassem Abtrennen der Feinanteile bis max. 63 mm, DIN EN 933-1, DIN EN 13450	St
D02.05	Korngrößenverteilung von Gleisschotter durch Trockensiebung nach nassem Abtrennen der Feinanteile bis max. 63 mm, DIN EN 933-1, DIN EN 13450	St
D02.06	Korngrößenverteilung von Gesteinskörnungsgemischen und weit gestuften Gesteinskörnungen durch Trockensiebung nach nassem Abtrennen der Feinanteile bis max. 63 mm, DIN EN 933-1, DIN EN 13450	St
D02.07	Kornformkennzahl von groben Gesteinskörnungen, DIN EN 933-3 (Plattigkeitskennzahl), je Kornklasse	St
D02.08	Kornformkennzahl von groben Gesteinskörnungen, DIN EN 933-4 (Kornformkennzahl), je Kornklasse	St
D02.09	Anteil an gebrochenen Körnern in groben Gesteinskörnungen, DIN EN 933-5, je Kornklasse	St



D02.10	Grobe organische Verunreinigungen, DIN EN 1744-1, Abschnitt 14.2, je Probe	St
D02.11	Humusgehalt (NaOH), DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1, je Probe	St
D02.12	Qualität der Feinanteile, Sandäquivalent, DIN EN 933-8, je Versuch	St
D02.13	Qualität der Feinanteile, Methylenblau-Verfahren, DIN EN 933-9, je Versuch	St
D02.14	Röntgendiffraktometrie, je Probe	St
D02.15	Stoffliche Kennzeichnung von groben rezyklierten Gesteinskörnungen, TP Gestein 3.1.5, je Kornklasse	St
D02.16	Infrarotspektroskopie, je Probe	St
D02.17	Qualität der Feinanteile, Schüttelabrieb, TP Gestein-StB, Teil 6.6.3, je Versuch	St
D02.18	Fließkoeffizient, DIN EN 933-6	St
D02.19	Widerstand gegen Zertrümmerung mit dem Schlagversuch SZ 8/12, DIN EN 1097-2, Abschnitt 6, je Versuch	St
D02.20	Widerstand gegen Zertrümmerung mit dem Los-Angeles-Verfahren, DIN EN 1097-2, Abschnitt 5, je Versuch	St
D02.21	Schlagversuch an groben Gesteinskörnungen größer 32 mm, DIN 52115-2, TP Gestein 5.3.1.2, je Versuch	St
D02.22	Bestimmung des Widerstandes gegen Zertrümmerung mit dem Los-Angeles-Verfahren (Schlag-Abriebfestigkeit) von Gleisschotter, DIN EN 13450, je Versuch	St
D02.23	Bestimmung des Widerstandes gegen Zertrümmerung mit dem Schlagversuch von Gleisschotter, DIN EN 13450/ DBS 918061, je Versuch	St
D02.24	Schüttdichte und Zertrümmerungswert an Lavaschlacken gemäß MLS (2006)	St
D02.25	Widerstandsfähigkeit gegen Verschleiß, Micro-Deval, DIN EN 1097-1	St
D02.26	Widerstandsfähigkeit gegen Verschleiß für Gleisschotter, DIN EN 1097-1, Anhang A	St

D02.27	Widerstand gegen Polieren von groben Gesteinskörnungen, DIN EN 1097-8, TP Gestein, Teil 5.4.1	St
D02.28	Rohdichte grobe und feine Gesteinskörnung-Pyknometerverfahren Kornklasse 0,063/ 31,5 mm, DIN EN 1097-6	St
D02.29	Rohdichte grobe Gesteinskörnungen-Drahtkorbverfahren, DIN EN 1097-6	St
D02.30	Wasseraufnahme und Rohdichte bei Atmosphärendruck, DIN EN 1097-6, Anhang B, je Probekörper	St
D02.31	Widerstand gegen Frost-Tau-Wechsel, DIN EN 1367-1	St
D02.32	Widerstand gegen Frost-Tau-Wechsel in Gegenwart von NaCl, DIN EN 1367-6	St
D02.33	Verwitterungsbeständigkeit Magnesiumsulfat-Verfahren, DIN EN 1367-2	St
D02.34	Kristallisationsversuch an Gleisschotter, DBS 918061	St
D02.35	Widerstand gegen Hitzebeanspruchung, DIN EN 1367-5, je Versuch	St
D02.36	Widerstand gegen Hitzebeanspruchung, DIN EN 1367-5, mit anschließender mechanischer Beanspruchung	St
D02.37	„Sonnenbrand“ von Basalt, DIN EN 1367-3 und DIN EN 1097-2, Sichtprüfung	St
D02.38	„Sonnenbrand“ Basalt, DIN EN 1367-3, Massenverlust, mit anschließender mechanischer Beanspruchung DIN EN 1097-2	St
D02.39	Affinität zwischen groben Gesteinskörnungen und Bitumen, DIN EN 12697-11, TP Gestein, Teil 3.4, nach 6 Std. und 24 Std.	St
D02.40	Chloride, DIN EN 1744-1, Abschnitt 7	St
D02.41	Gesamtschwefelgehalt, DIN EN 1744-1, Abschnitt 11	St
D02.42	Erstarrungs- und erhärtungsstörende Bestandteile, DIN EN 1744-1, Abschnitte 15.1, 15.2, 15.3, TP Gestein-StB, Teil 4.6	St
D02.43	Dicalciumsilikat-Zerfall von HOS oder GKOS, DIN EN 1744-1, Abschnitt 19.2	St



D02.44	Eisenerfall von HOS oder GKOS, DIN EN 1744-1, Abschnitt 19.2	St
D02.45	Raubeständigkeit von SWS, DIN EN 1744-1, Abschnitt 19.3	St
D02.46	Raubeständigkeit von GRS für Verwendung in Asphalt, DIN 1996-9	St
D02.47	Raubeständigkeit von GRS in SoB, DIN EN 13286-47	St
D02.48	Muschelschalengehalt von groben Gesteinskörnungen, DIN EN 933-7	St
D02.49	Schüttdichte im 1 l - Messgerät, je Körnung, DIN EN 1097-3, je Einzelmessprobe	St
D02.50	Schüttdichte im 5 l - Messgerät, je Körnung, DIN EN 1097-3, je Einzelmessprobe	St
D02.51	Schüttdichte im 10 l - Messgerät, je Körnung, DIN EN 1097-3, je Einzelmessprobe	St
D02.52	Schüttdichte im 20 l - Messgerät, je Körnung, DIN EN 1097-3, je Einzelmessprobe	St
D02.53	Wasseraufnahme unter 150 bar Druck, je Probekörper, DIN 1097-6	St
D02.54	Kalkzerfall, DIN EN 1097-6	St

D03	Füller	Einheit
D03.01	Korngrößenverteilung, DIN EN 933-10, je Sieb	St
D03.02	Korngrößenverteilung mittels Laserpartikelanalyse	St
D03.03	Humusgehalt (NaOH), DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1	St
D03.04	Qualität der Feinanteile, Methylenblau-Verfahren, DIN EN 933-9	St
D03.05	Röntgendiffraktometrie, je Probe	St
D03.06	Infrarotspektroskopie, je Probe	St
D03.07	Rohdichte Füller-Kapillarpyknometer, DIN EN 1097-7, TP Gestein	St
D03.08	Wassergehalt, DIN EN 1097-5	St
D03.09	Versteifende Eigenschaften, Hohlraumgehalt von trocken verdichtetem Füller (Ridgen), DIN EN 1097-4	St
D03.10	Versteifende Eigenschaften, Delta „Ring und Kugel“, DIN EN 13179-1	St
D03.11	Wasserlöslichkeit, DIN EN 1744-1, Abschnitt 16	St
D03.12	Wasserempfindlichkeit, DIN EN 1744-4	St

D03.13	Carbonatgehalt von Füller, DIN EN 196-2, Abschnitt 15	St
D03.14	Calciumcarbonatgehalt von Kalksteinfüller, DIN EN 196-2, Abschnitt 13.12, TP Gestein-StB, Teil 3.8.3	St
D03.15	Calciumhydroxidgehalt vom Mischfüller, TP Gestein-StB	St
D03.16	Wasserempfindlichkeit von Füller-Volumenzunahme und Stabilitätsverlust eines Marshall-Probekörpers	St

D04	Performanceprüfungen	Einheit
D04.01	Polierresistenz mit dem Prüfverfahren nach Wehner / Schulze, TP Gestein-StB, Teil 5.4.2, Auslegeverfahren	St
D04.02	Polierresistenz mit dem Prüfverfahren nach Wehner / Schulze, TP Gestein-StB, Teil 5.4.2, Matrix-Einbettverfahren	St
D04.03	Polierresistenz mit dem Prüfverfahren nach Wehner / Schulze, TP Gestein-StB, Teil 5.4.2, Aufklebeverfahren	St

D05	Wasserbausteine	Einheit
D05.01	Geometrische Eigenschaften (Steinklasse / Steinform) von Wasserbausteinen, DIN EN 13383-2, (2 Personen)	h
D05.02	Widerstand gegen Brechen an Wasserbausteinen, DIN EN 13383-2, inkl. Probenvorbereitung, Varietät und Prüfrichtung, je Serie (10 Stück)	St
D05.03	Druckfestigkeit prüffertiger Würfel oder Zylinder + Probenvorbereitung; je Probekörper	St
D05.04	Rohdichte und Wasseraufnahme als Kriterium für die Prüfung des Frostwiderstandes, DIN EN 1097-6, Anhang B, Varietät und Prüfrichtung, je Serie (10 Stück) oder je Varianz (5 Stück)	St
D05.05	Widerstand von Wasserbausteinen gegen Frost-Tau-Wechsel, DIN EN 13383-2, Varietät und Prüfrichtung, je Serie (10 Stück)	St
D05.06	Widerstand von Wasserbausteinen gegen Frost-Tau-Wechsel nach Erlass WS 12/ 5257 16/ 6-1 vom 15.06.2012, Varietät und Prüfrichtung, je Serie (10 Stück)	St





D06	Umweltrelevante Merkmale	Einheit
D06.01	HOS, HS, SWS, GUS, CUG, GKOS, SFA TP Gestein-StB, Teil 7.1 bis 7.3	St
D06.02	SKG, SKS TP Gestein-StB, Teil 7.1 bis 7.3	St
D06.03	RC-Baustoffe, HMV-Asche, GRS TP Gestein-StB, Teil 7.1 bis 7.3	St

## 6. Fachgebiet E Fahrbahndecken aus Beton, Betontragschichten

E01	Laborversuche	Einheit
E01.01	Rohdichte und Druckfestigkeit prüffertiger Würfel bei Anlieferung, 15 cm Kantenlänge, DIN EN 12390-3, 1 Würfel	St
E01.02	Rohdichte und Druckfestigkeit prüffertiger Würfel bei Anlieferung, 15 cm Kantenlänge, DIN EN 12390-3, 2 Würfel	St
E01.03	Rohdichte und Druckfestigkeit prüffertiger Würfel bei Anlieferung, 15 cm Kantenlänge, DIN EN 12390-3, 3 Würfel	St
E01.04	Spaltzugfestigkeit prüffertiger Zylinder, TP B-StB, Teil 3.1.05, Doppelbestimmung	St
E01.05	Ausformen und Nachbehandeln der Probekörper	St
E01.06	Abmessungen und Druckfestigkeit von Beton-Bohrkernen (Ø100-150 mm) inkl. Schneiden und Abgleichen, DIN EN 12504-1	St
E01.07	Abmessungen und Spaltzugfestigkeit von Beton-Bohrkernen (Ø100-150 mm) inkl. Schneiden und Abgleichen, TP B-StB, Teil 3.1.05, Doppelbestimmung	St
E01.08	Dicke der Betondecke an Bohrkernen, TP D-StB	St
E01.09	Prüfung von Festbeton, Wassereindringtiefe unter Druck, DIN EN 12390-8, je Probekörper	St
E01.10	Dichte von Festbeton, DIN EN 12390-7	St
E01.11	Stoffliche Zusammensetzung von erhärtetem Beton-Mischungsverhältnis, Bindemittelanalyse, Korngrößenverteilung	St
E01.12	Erstprüfung Beton inkl. Siebung der Gesteinskörnungen, Ermittlung der günstigsten Zusammensetzung, Frischbetonprüfung und Herstellung von Probewürfeln, zzgl. Druckfestigkeit, zzgl. Wasserdurchlässigkeit	St

E01.13	Frost-Tausalz-Widerstand von Beton (CDF-Prüfung), ggf. Zusägen von Prüfkörpern aus bereits hergestellten Probewürfeln, Abdichten der Seitenflächen, Auswertung, 28 FT- Wechsel, je Serie	St
E01.14	Frost-Tausalz-Widerstand von Beton (CDF-Prüfung), ggf. Zusägen von Prüfkörpern aus bereits hergestellten Probewürfeln, Abdichten der Seitenflächen, Auswertung, 56 FT- Wechsel, je Serie	St
E01.15	Frost-Tau-Widerstand von Beton (CIF-Prüfung), ggf. Zusägen von Prüfkörpern aus bereits hergestellten Probewürfeln, Abdichten der Seitenflächen, Auswertung, 28 FT- Wechsel, je Serie	St
E01.16	Frost-Tau-Widerstand von Beton (CIF-Prüfung), ggf. Zusägen von Prüfkörpern aus bereits hergestellten Probewürfeln, Abdichten der Seitenflächen, Auswertung, 56 FT- Wechsel, je Serie	St

E02	Feldversuche	Einheit
E02.01	Vorhalten der Prüfgeräte, bei Betonüberwachungen, je Einsatz	St
E02.02	Luftporengehalt im Druckverfahren-Gehalt, DIN EN 12350-7	St
E02.03	Luft- und Betontemperatur, DIN EN 12350-1	St
E02.04	Ebenheit, TP Eben-StB - Berührende Messungen - mittels Planograph, einschl. Zeitaufwand für An-/Abfahrt, zzgl. Fahrtkosten	h
E02.05	Ebenheit, TP Eben-StB - Berührende Messungen - mittels 4 m Richtlatte, einschl. Zeitaufwand für An-/Abfahrt, zzgl. Fahrtkosten	h
E02.06	Mittlere Texturtiefe, DIN EN 13036-1, je Stelle	St
E02.07	Griffigkeitsmessung mit dem Seitenkraftmessverfahren (SKM) nach TP Griff-StB zur Abnahme, einschl. Auswertung und Kurzbericht, zzgl. An- und Abfahrt	km
E02.08	Griffigkeitsmessung mit dem Pendelgerät, 5 Messpunkte in einer Messlinie oder Messfeld, zzgl. Fahrtkosten, je Messlinie	St
E02.09	Messung der Rauheit mit dem Ausflussmesser, 10 Messpunkte in einer Messlinie oder Messfeld, zzgl. Fahrtkosten, je Messlinie	St



## 7. Fachgebiet F Oberflächenbehandlungen, DSK, DSH-V

FO1	Laborversuche	Einheit
F01.01	Dickenmessung von Bohrkernen oder Laborprobekörpern, TP D-StB bzw. TP Asphalt-StB, je Schicht und Entnahmestelle	St
F01.02	Haftzugfestigkeit von dünnen Asphaltdeckschichten, TP Asphalt-StB, Teil 81, je Serie	St
F01.03	Mischgutherstellung, Konsistenz und Beschaffenheit des Mischgutes, TP Asphalt-StB, Teil 91	St
F01.04	Herstellung von Probemischungen und äußere Beschaffenheit des Asphaltmischgutes, ZTV BEA-StB, Abschnitt 2.3.2.2	St
F01.05	Korngrößenverteilung, TP Asphalt-StB, Teil 2	St
F01.06	Rohdichte, TP Asphalt-StB, Teil 5	St
F01.07	Herstellung von Marshall-Probekörpern, TP Asphalt-StB, Teil 30, je Probekörper	St
F01.08	Raumdichte von Marshall-Probekörpern, TP Asphalt-StB, Teil 6 einschl. Herstellung von 2 Marshall-Probekörpern nach TP Asphalt-StB, Teil 30	St
F01.09	Äußere Beschaffenheit des Bindemittels, DIN EN 1425	St
F01.10	Bindemittelgehalt, TP Asphalt-StB, Teil 1	St
F01.11	Elastische Rückstellung, DIN EN 13398	St
F01.12	Erweichungspunkt Ring und Kugel, DIN EN 1427	St
F01.13	Bindemittelrückgewinnung aus Bitumenemulsion, DIN EN 13074	St
F01.14	Wassergehalt von Bitumenemulsion, DIN EN 1428	St
F01.15	Kälte-Schlag-Temperatur, DIN V 52022	St
F01.16	Wassereinwirkung auf Bindemittelüberzug, DIN EN 52006-3	St

F02	Feldversuche	Einheit
F02.01	Aufgespritzte Bindemittelmenge	St
F02.02	Aufgestreute Gesteinskörnungsmenge	St

F02.03	Elektromagnetische Dickenmessung, TP D-StB, einschl. Bedienung, zzgl. Fahrtkosten	h
F02.04	Ebenheit, TP Eben-StB - Berührende Messungen - mittels Planograph, einschl. Zeitaufwand für An-/Abfahrt, zzgl. Fahrtkosten	h
F02.05	Ebenheit, TP Eben-StB - Berührende Messungen - mittels 4 m Richtlatte, einschl. Zeitaufwand für An-/Abfahrt, zzgl. Fahrtkosten	h
F02.06	Griffigkeitsmessung mit dem Seitenkraftmessverfahren (SKM) nach TP Griff-StB zur Abnahme, einschl. Auswertung und Kurzbericht, zzgl. An- und Abfahrt	km
F02.07	Griffigkeitsmessung mit dem Pendelgerät, 5 Messpunkte in einer Messlinie oder Messfeld, zzgl. Fahrtkosten, je Messlinie	St
F02.08	Messung der Rauheit mit dem Ausflussmesser, 10 Messpunkte in einer Messlinie oder Messfeld, zzgl. Fahrtkosten, je Messlinie	St

<b>8. Fachgebiet G Asphalt</b>		
<b>G01</b>	<b>Laborversuche Asphaltmischgut</b>	<b>Einheit</b>
G01.01	Wassergehalt, TP Asphalt-StB, Teil 14	St
G01.02	Bindemittelgehalt, TP Asphalt-StB, Teil 1	St
G01.03	Bindemittelgehalt von Gussasphalt, TP Asphalt-StB, Teil 1	St
G01.04	Extraktion des Bindemittels mit Bestimmung des Erweichungspunktes Ring und Kugel	St
G01.05	Extraktion des Bindemittels (ausgenommen niedrigviskose und gummodifizierte Bindemittel)	St
G01.06	Zuschlag für die Extraktion von niedrigviskosem Bindemittel in Asphaltmischgut	St
G01.07	Zuschlag für die Extraktion von gummodifiziertem Bindemittel in Asphaltmischgut	St
G01.08	Erweichungspunkt Ring und Kugel, DIN EN 1427	St
G01.09	Elastische Rückstellung von modifizierten Bitumen, DIN EN 13398	St



G01.10	Korngrößenverteilung, TP Asphalt-StB, Teil 2	St
G01.11	Korngrößenverteilung von Gussasphalt, TP Asphalt-StB, Teil 2	St
G01.12	Füllergehalt einschl. Extraktion (ausgenommen niedrigviskose und gummimodifizierte Bindemittel)	St
G01.13	Rohdichte, TP Asphalt-StB, Teil 5	St
G01.14	Raumdicke von Marshall-Probekörpern, TP Asphalt-StB, Teil 6, einschl. Herstellung von 2 Marshall-Probekörpern, TP Asphalt-StB, Teil 30	St
G01.15	Zusätzliche Bestimmung der Raumdicke nach TP Asphalt-StB, Teil 6, ohne Herstellung von Marshall-Probekörpern, je zwei Probekörper	St
G01.16	Raumdicke eines Gussasphaltes inkl. Herstellung von 2 Probewürfeln nach TP Asphalt-StB, Teil 6 und Teil 20	St
G01.17	Hohlraumgehalt, TP Asphalt-StB, Teil 8, aus Rohdichte und Raumdicke (Pos. G01.13 + G01.14)	St
G01.18	Herstellung von Marshall-Probekörpern, TP Asphalt-StB, Teil 30	St
G01.19	Herstellung von Probewürfeln, TP Asphalt-StB, Teil 20	St
G01.20	Eindringtiefe an Gussasphaltwürfeln, TP Asphalt-StB, Teil 20, je Probekörper und Zeitintervall	St
G01.21	Eindringtiefe an Gussasphaltwürfeln, TP Asphalt-StB, Teil 20, in Verbindung mit ZTV Asphalt (Eindringtiefe 30 und 60 Minuten), zzgl. Pos. G01.19	St
G01.22	Anteil aufhellender natürlicher grober Gesteinskörnungen > 2 mm	St
G01.23	Quellversuch, DIN 1996, Teil 9, einschl. der Herstellung der Probekörper und Bestimmung des Stabilitätsabfalls	St
G01.24	Wasserempfindlichkeit von Asphalt-Probekörpern, Spaltzugfestigkeit, TP Asphalt-StB, Teil 23 und Teil 12	St
G01.25	Marshall-Stabilität und Fließwert, TP Asphalt-StB, Teil 34, ohne Herstellung der Marshall-Probekörper	St
G01.26	Kalkstein-/ Dolomit-Fülleranteil in Asphalt, TP Gestein-StB, Teil 3.8.3	St

G01.27	Calciumcarbonatgehalt von Kalksteinfüller, DIN EN 196-2, an rückgewonnenem Füller ohne Siebung	St
G01.28	Quantitative Bestimmung des Anteils an Kalkhydrat im Füller, TP Gestein, Teil 3.9	St
G01.29	Qualitative Bestimmung des Kalkgehaltes mit dem Salzsäureversuch an rückgewonnenem Füller, ohne Siebung	St
G01.30	Visuelle Abschätzung des Anteils feiner Gesteinskörnungen mit einem ECS-Wert > 35, an extrahierter Gesteinskörnung ohne Siebung	St
G01.31	Polarisationsmikroskopische Bestimmung der Mineralmasse, je Gesteinsart	St

G02	Untersuchungspakete Asphaltmischgut	Einheit
G02.01	Mischgutuntersuchung nach ZTV Asphalt-StB, Straßenbaubitumen: äußere Beschaffenheit, Bindemittelgehalt, Korngrößenverteilung, Rohdichte, Herstellung von zwei Marshall-Probekörpern, Raumdichte am Marshall-Probekörper, Hohlraumgehalt, Erweichungspunkt Ring und Kugel	St
G02.02	Mischgutuntersuchung wie Pos. G02.01 einschl. Quellversuch, DIN 1996, Teil 9, sowie Prüfung des Stabilitätsabfalls und Herstellung der Marshall-Probekörper	St
G02.03	Mischgutuntersuchung wie Pos. G02.01 einschl. Bestimmung des Spaltzugfestigkeitsverhältnisses ITSr, TP Asphalt-StB, Teil 12, und Herstellung der Marshall-Probekörper	St
G02.04	Mischgutuntersuchung nach ZTV Asphalt-StB, polymermodifiziertes Bitumen (ausgenommen niedrigviskoses Bitumen und Gummibitumen): äußere Beschaffenheit, Bindemittelgehalt, Korngrößenverteilung, Rohdichte, Herstellung von zwei Marshall-Probekörpern, Raumdichte am Marshall-Probekörper, Hohlraumgehalt, Erweichungspunkt Ring und Kugel, Elastische Rückstellung	St
G02.05	Mischgutuntersuchung wie Pos. G02.04 einschl. Quellversuch, DIN 1996, Teil 9 sowie Prüfung des Stabilitätsabfalls und Herstellung der Marshall-Probekörper	St



G02.06	Mischgutuntersuchung wie Pos. G02.04 einschl. Bestimmung des Spaltzugfestigkeitsverhältnisses ITSr, TP Asphalt-StB, Teil 12, und Herstellung der Marshall-Probekörper	St
G02.07	Gesamtprüfung Gussasphalt mit viskositätsverändernden Zusätzen / Bitumen nach ZTV Asphalt-StB, Bindemittelgehalt, Korngrößenverteilung, Herstellung von Probewürfeln, Raumdichte, Eindringtiefe, Erweichungspunkt Ring und Kugel	St
G02.08	Gesamtprüfung PMA mit viskositätsverändernden Zusätzen / Bitumen nach Arbeitsanleitung PMA inkl. Rohdichte	St
G02.09	Mischgutuntersuchung an Sammelprobe aus Bohrkernen nach ZTV LW-StB, Bindemittelgehalt, Rohdichte, Erweichungspunkt Ring und Kugel und Korngrößenverteilung	St

G03	Laborversuche Asphaltbohrkerne	Einheit
G03.01	Dickenmessung von Bohrkernen oder Laborprobekörpern, TP D-StB bzw. TP Asphalt-StB, Teil 29, je Schicht und Entnahmestelle	St
G03.02	Trennen bzw. Säubern der Schichten, je Schicht und Entnahmestelle	St
G03.03	Raumdichte je Schicht, TP Asphalt-StB, Teil 6, an 2 Bohrkernen	St
G03.04	Herstellung von 2 Marshall-Probekörpern, TP Asphalt-StB, Teil 30, einer Schicht von 2 Bohrkernen und Bestimmung der Raumdichte, TP Asphalt-StB, Teil 6	St
G03.05	Verdichtungsgrad, TP Asphalt-StB, Teil 8, inkl. Herstellung von 2 Marshall-Probekörpern, TP Asphalt-StB, Teil 30, je Schicht	St
G03.06	Rohdichte, TP Asphalt-StB, Teil 5 oder ZTV LW zur Errechnung des Hohlraumgehaltes, je Schicht	St
G03.07	Raumdichte gemäß ZTV LW-StB oder TP Asphalt-StB, Teil 6, an einem Bohrkern, je Schicht	St
G03.08	Einbaugewicht gemäß ZTV LW-StB, je Schicht und Bohrkern	St
G03.09	Abscherversuch, TP Asphalt-StB, Teil 80, ohne Messung der Schichtdicke, je Bohrkern und Schichtgrenze	St
G03.10	Haftzugfestigkeit, TP Asphalt-StB, Teil 81, je Serie (3 Probekörper)	St

G03.11	Qualitative Voruntersuchung durch Lackansprühverfahren mit anschließender Fluoreszenz unter UV-Licht	St
G03.12	Probenvorbereitung für halbquantitative und quantitative Untersuchungsdurchführung	St
G03.13	Halbquantitativer Nachweis carbonstämmiger Bindemittel (Teer) nach dem Dünnschicht-Chromatographie Verfahren, zzgl. Pos. G03.12	St
G03.14	Quantitativer Nachweis der PAK nach EPA (Feststoff), zzgl. Pos. G03.12	St
G03.15	Quantitativer Nachweis der PAK nach EPA (Feststoff) am extrahierten Bindemittel einschl. Extraktion und Bindemittelgehalt	St
G03.16	Quantitativer Nachweis carbonstämmiger Bindemittel (Teer) gemäß RuVA-StB (PAK im Feststoff, Phenole im Eluat), zzgl. Pos. G03.12	St

G04	Erstprüfungen	Einheit
G04.01	Erstprüfung von Walzasphalt, Zusammensetzung des Asphaltmischgutes, Asphaltmischgutherstellung, Rohdichte, Herstellung und Prüfung von Marshall-Probekörpern an mindestens drei Bindemittelgehalten	St
G04.02	Erstprüfung von Gussasphalt, Zusammensetzung des Asphaltmischgutes, Asphaltmischgutherstellung, Rohdichte, Herstellung und Prüfung von Probewürfeln an mindestens drei Bindemittelgehalten	St
G04.03	Erstprüfung von Asphaltmischgut mit erhöhtem Prüfaufwand oder außerhalb der TL Asphalt-StB	St
G04.04	Zulage für die Bestimmung der Kennwerte des Asphaltgranulates (Bindemittelgehalt, Korngrößenverteilung, Erweichungspunkt Ring und Kugel, Rohdichte und Überprüfung der Klassifizierung)	St
G04.05	Zulage für Erweichungspunkt Ring und Kugel am Asphaltmischgut aus rückgewonnenem viskositätsverändertem Bindemittel	St
G04.06	Zulage für Erweichungspunkt Ring und Kugel und elastische Rückstellung am Asphaltmischgut aus rückgewonnenem polymermodifiziertem Bindemittel	St





G04.07	Asphaltmischgutherstellung, TP Asphalt-StB, Teil 3, bis 5 kg Gesamtmenge	St
G04.08	Asphaltmischgutherstellung, TP Asphalt-StB, Teil 35, bis 11 kg Gesamtmenge	St
G04.09	Asphaltmischgutherstellung, TP Asphalt-StB, Teil 3, bis 20 kg Gesamtmenge	St
G04.10	„Zuschlag für Prüfung der Eindringtiefe von Probewürfeln bei 50 °C und 60 °C, je Bindemittelgehalt inkl. Probekörperherstellung“	St
G04.11	Ablaufen von Bitumen aus Splittmastixasphalt und Offenporigem Asphalt, TP Asphalt-StB, Teil 18	St
G04.12	Haftverhalten zwischen Gestein und Bitumen, TP Asphalt-StB, Teil 11, nach 6 Std. und 24 Std.	St

G05	Performanceprüfungen	Einheit
G05.01	Dynamischer Eindringversuch mit ebenem Stempel an Walzasphalt, TP Asphalt, Teil 25 A 2, zur Beurteilung der Wärmestandfestigkeit von Walzasphalt inkl. Probekörperherstellung	St
G05.02	Dynamischer Eindringversuch mit ebenem Stempel an Gussasphalt, TP Asphalt, Teil 25 A 1, bei 50 °C zur Beurteilung der Wärmestandfestigkeit von Gussasphalt inkl. Probekörperherstellung	St
G05.03	Einaxialer Druck-Schwellversuch, TP Asphalt, Teil 25 B 1, bei 50 °C zur Bestimmung des Verformungsverhaltens von Asphalt inkl. Probekörperherstellung	St
G05.04	Ermittlung der Ermüdungsfunktion gemäß TP Asphalt-StB, Teil 24 mit dem Spaltzug-Schwellversuch an 9 Probekörpern + 1 Probekörper für Vorversuch, 3 Oberlasten, pro Prüffrequenz und Prüftemperatur, zzgl. Probekörperherstellung und Ermittlung der Raumdichte	St
G05.05	Untersuchung zusätzlicher Probekörper gemäß TP Asphalt-StB, Teil 24 mit dem Spaltzug-Schwellversuch, 1 Oberlast, 1 Temperatur, zzgl. Probekörperherstellung und Raumdichte, je Probekörper	St

G05.06	Ermittlung der Steifigkeits-Temperaturfunktion gemäß TP Asphalt-StB, Teil 26 mit dem Spaltzug-Schwellversuch an 12 Probekörpern + 4 Probekörpern für Vorversuche, 4 Temperaturen und 4 Frequenzen bzw. 3 Temperaturen und 5 Frequenzen, zzgl. Probekörperherstellung und Raumdichte	St
G05.07	Untersuchung zusätzlicher Probekörper gemäß TP Asphalt-StB, Teil 26 mit dem Spaltzug-Schwellversuch, 4 bzw. 5 Frequenzen, pro Temperatur, zzgl. Probekörperherstellung und Raumdichte, je Probekörper	St
G05.08	Zyklischer Schersteifigkeitsversuch, TP Asphalt-StB, Teil 48 (Entwurf)	St
G05.09	Herstellung von zwei WSV-Platten, TP Asphalt-StB, Teil 33, bei vorgegebener Raumdichte am Marshall-Probekörper, ohne Mischgutherstellung	St
G05.10	Spurbildungsversuch, TP Asphalt-StB, Teil 22, inkl. Herstellung von 2 Asphaltprobekörpern und Bestimmung der Raumdichte, ohne Mischgutherstellung	St
G05.11	Spurbildungsversuch am Bohrkern, TP Asphalt-StB, Teil 22	St
G05.12	Polierwirkung und der Griffigkeitsentwicklung an Asphalt- und Betonoberflächen mit dem Poliergerät nach Wehner / Schulze, ohne Probekörperherstellung	St
G05.13	Polierwirkung und der Griffigkeitsentwicklung an Sand mit dem Poliergerät nach Wehner / Schulze	St
G05.14	Abkühlversuche (TSRST), TP Asphalt, Teil 46 A, je Prüfserie à 3 Probekörper, einschließlich Herstellung der Probekörper aus angeliefertem Mischgut oder Bohrkernen	St
G05.15	Einaxiale Zugversuche (UTST), TP Asphalt, Teil 46 A, je 4 Prüftemperaturen à 3 Probekörper einschließlich Herstellung der Probekörper aus angeliefertem Mischgut oder Bohrkernen	St
G05.16	Nachuntersuchung einzelner Probekörper für Abkühlversuche (TSRST) und einaxiale Zugversuche (UTST) einschließlich Herstellung der Probekörper aus angeliefertem Mischgut oder Bohrkernen	St



G05.17	Berechnung der Zugfestigkeitsreserve aus den Ergebnissen der Abkühlversuche und einaxialen Zugversuche, tabellarische und visuelle Darstellung der Ergebnisse	St
--------	---	----

G06	Dimensionierungen	Einheit
G06.01	Dimensionierung des Oberbaus von Verkehrsflächen nach den RStO	St
G06.02	Dimensionierung des Oberbaus von Straßen- und Flugbetriebsflächen nach den RDO	St
G06.03	Pavement-Classification-Number (PCN) von Flugbetriebsflächen	St

G07	Feldversuche	Einheit
G07.01	Griffigkeitsmessung mit dem Seitenkraftmessverfahren (SKM) nach TP Griff-StB zur Abnahme, einschl. Auswertung und Kurzbericht, zzgl. An- und Abfahrt, je km Messstrecke	km
G07.02	Griffigkeitsmessung mit dem Seitenkraftmessverfahren (SKM) nach TP Griff-StB zur Zustandserfassung TP 2, einschl. Auswertung und Kurzbericht, zzgl. An- und Abfahrt, je km Messstrecke	km
G07.03	Griffigkeitsmessung mit dem Pendelgerät, 5 Messpunkte in einer Messlinie oder einem Messfeld nach TP Griff-StB, zzgl. Fahrtkosten, je Messlinie	St
G07.04	Rauheit mit dem Ausflussmesser, 10 Messpunkte in einer Messlinie oder einem Messfeld nach TP Griff-StB, zzgl. Fahrtkosten, je Messlinie	St
G07.05	Messung der Makrotexturtiefe der Fahrbahnoberfläche mit Hilfe eines volumetrischen Verfahrens, DIN EN 13036-1, je Messstelle	St
G07.06	Ebenheit, TP Eben-StB - Berührende Messungen - mittels Planograph, einschl. Zeitaufwand für An-/Abfahrt, zzgl. Fahrtkosten	h
G07.07	Ebenheit, TP Eben-StB - Berührende Messungen - mittels 4 m Richtlatte, einschl. Zeitaufwand für An-/Abfahrt, zzgl. Fahrtkosten	h
G07.08	Elektromagnetische Dickenmessung, TP D-StB, einschl. Bedienung, zzgl. Fahrtkosten	h

G07.09	Tragfähigkeitsmessungen mit dem Falling-Weight-Deflectometer (FWD), je Messstelle	St
G07.10	Einsenkungsmessungen mit dem Benkelmannbalken, von Hand geführt, ohne Gestellung des Belastungsfahrzeuges, je Messstelle	St
G07.11	Radiometrische Dichtemessungen (Troxler) auf Asphalt durch Strahlenschutzbeauftragten gem. Arbeitsanleitung für zerstörungsfreie Dichtemessungen, zzgl. Fahrtkosten und der Pos. RK01.05	h

<b>9. Fachgebiet H</b> <b>Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln, Bodenverfestigungen</b>		
H01	Laborversuche	Einheit
H01.01	Wassergehalt, DIN 18121-1, DIN EN ISO 17892-1, DIN EN 1097-5, TP BF-StB, Teil B 1.1	St
H01.02	Wassergehalt, TP Beton-StB, Abschnitt 3.1.1.3, TP Gestein-StB, Teil 3.1.3, DIN EN 1097-5, durch Ofentrocknung oder Mikrowelle	St
H01.03	Fließ- und Ausrollgrenze, DIN EN 18122-1, DIN EN ISO 17892-12, TP BF-StB, Teil B 2.1	St
H01.04	Schrumpfgrenze, DIN EN 18122-2, TP BF-StB, Teil B 2.2	St
H01.05	Organische Bestandteile, TP BF-StB, Teil B 10.1	St
H01.06	Glühverlust, DIN 18128	St
H01.07	Korngrößenverteilung durch Sedimentation bis 0,125 mm, DIN 18123, DIN EN ISO 17892-4, TP BF-StB, Teil 5.1	St
H01.08	Korngrößenverteilung durch Siebung und Sedimentation bis 2,0 mm, DIN 18123, DIN EN ISO 17892-4, TP BF-StB, Teil 5.1	St
H01.09	Feinanteile < 0,063 mm durch Nasssiebung	St
H01.10	Korngrößenverteilung durch Trockensiebung nach nassem Abtrennen der Feinanteile bis max. 22 mm, DIN 18123, DIN EN ISO 17892-4, TP BF-StB, Teil 5.1	St
H01.11	Korngrößenverteilung durch Trockensiebung nach nassem Abtrennen der Feinanteile bis max. 63 mm, DIN 18123, DIN EN ISO 17892-4, TP BF-StB, Teil 5.1	St



H01.12	Korndichte, DIN 18124, DIN EN ISO 17892-3, TP BF-StB, Teil B 3.3, Kapillarypyknometer	St
H01.13	Humusgehalt (NaOH), DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1	St
H01.14	Probenaufbereitung von bindigen Böden zur Durchführung des Proctorversuches	St
H01.15	Zulage für die Vorbereitung und das Mischen von Boden-Bindemittelgemischen, je Versuch	St
H01.16	Proctordichte und optimaler Wassergehalt, DIN EN 13286-2, Proctorzylinder Ø 100 mm, zzgl. Pos. H01.01	St
H01.17	Proctordichte und optimaler Wassergehalt, DIN EN 13286-2, Proctorzylinder Ø 150 mm, zzgl. Pos. H01.01	St
H01.18	Proctordichte und optimaler Wassergehalt, DIN EN 13286-2, Proctorzylinder Ø 250 mm, zzgl. Pos. H01.01	St
H01.19	Korrigierte Proctordichte zur Ermittlung des Einflusses des Überkornanteils	St
H01.20	Herstellung der Probekörper, DIN EN 13286-50, TP Beton-StB, Abschnitt 3.1.3.3	St
H01.21	Schädliche Bestandteile, TP BF-StB, Teil B 11.1, Abschnitt 4.2.7	St
H01.22	Abmessungen und einaxiale Druckfestigkeit von Bohrkernen, DIN 18136, DIN EN ISO 17892-7, Ø 100-150 mm bis 1000 kN Höchstlast ohne Probenvorbereitung, je Probekörper	St
H01.23	Rohdichte und Druckfestigkeit für HGT bzw. Verfestigung inkl. Abgleichen, DIN EN 12390-3, TP Beton-StB, je Probekörper	St
H01.24	Abgleichen der Druckflächen, je Druckfläche	St
H01.25	Frostprüfung, TP Beton-StB, Abschnitt 3.1.4, bzw. TP BF-StB, Teil 11.1, einschl. Probenvorbereitung, je Serie (3 Stück)	St
H01.26	Rohdichte bzw. Raumdichte durch Ausmessverfahren	St
H01.27	Dickenmessung an Bohrkernen, TP D-StB, je Schicht und Entnahmestelle	St
H01.28	Wasserdurchlässigkeitsbeiwert (k-Wert) mit veränderlichem hydraulischem Gefälle inkl. Herstellung der Probekörper, DIN 18130-1	St

H01.29	Wasserdurchlässigkeitsbeiwert (k-Wert) mit konstantem hydraulischem Gefälle in triaxialer Durchlässigkeitsprüfzelle, DIN 18130-1 und DIN EN ISO 17892-11, ohne Herstellung von Probekörpern und Proctorversuch	St
--------	--	----

H02	Eignungsprüfungen	Einheit
H02.01	Erstprüfung Verfestigung / HGT nach TP Beton-StB: (an den Ausgangsstoffen mit $\leq 5$ M.-% Feinanteilen) Untersuchungen am Boden / Baustoffgemisch (Proctorversuch, Wassergehalt, Korngrößenverteilung), Proctorversuch am Einbaugemisch, Probemischungen mit drei Bindemittelgehalten, einschl. Probekörperherstellung für die Bestimmung der Druckfestigkeit nach 7 oder 28 Tagen, Auswertung	St
H02.02	Erstprüfung Verfestigung / HGT nach TP Beton-StB: (an den Ausgangsstoffen mit $\leq 5$ M.-% Feinanteilen) Untersuchungen am Boden / Baustoffgemisch (Proctorversuch, Wassergehalt, Korngrößenverteilung), Proctorversuch am Einbaugemisch, Probemischungen mit drei Bindemittelgehalten, einschl. Probekörperherstellung für die Bestimmung der Druckfestigkeit nach 7 und 28 Tagen, Auswertung	St
H02.03	Zusatzprüfung zur Ermittlung des Frostwiderstandes: (an Einbaugemischen mit Feinanteilen $> 5$ und $\leq 15$ M.-%) Herstellung von Frostprobekörpern für drei Bindemittelgehalte einschl. Probemischungen, Durchführen des Frostversuches, je Stck.	St
H02.04	Zulage bei Verwendung von teer-/ pechhaltigem Granulat: Eluatherstellung von Proctor-Probekörpern im Trogverfahren für drei Bindemittelgehalte, Untersuchung des Eluats gemäß RuVA-StB auf PAK nach EPA, je Versuch	St
H02.05	Eignungsprüfung für Bodenverfestigung, TP BF-StB, Teil B 11.1, mit Weißfeinkalk oder Kalkhydrat, Proctorversuch, Korngrößenverteilung und Wassergehalt am Ausgangsboden, Probemischungen, optimalem Wassergehalt und Proctordichte mit drei Bindemittelgehalten, Herstellung von Probekörpern einschl. Frost- und Druckfestigkeitsprüfung, Auswertung	St



H02.06	Eignungsprüfung für Bodenverfestigung, TP BF-StB, Teil B 11.1, mit hydraulischen Bindemitteln, Korngrößenverteilung und Wassergehalt am Ausgangsboden, optimalem Wassergehalt und Proctordichte am Boden-Bindemittelgemisch, einschl. Probekörperherstellung und Druckfestigkeitsprüfung nach 7 oder 28 Tagen, Auswertung	St
H02.07	Eignungsprüfung für Bodenverfestigung, TP BF-StB, Teil B 11.1, mit hydraulischen Bindemitteln, Korngrößenverteilung und Wassergehalt am Ausgangsboden, optimalem Wassergehalt und Proctordichte am Boden-Bindemittelgemisch, Auswertung, einschl. Probekörperherstellung und Druckfestigkeitsprüfung nach 7 und 28 Tagen	St
H02.08	Eignungsprüfung für Bodenverfestigung, TP BF-StB, Teil B 11.1, mit hydraulischen Bindemitteln, Korngrößenverteilung und Wassergehalt am Ausgangsboden, optimalem Wassergehalt und Proctordichte am Boden-Bindemittelgemisch, einschl. Probekörperherstellung und Durchführung der Frost-Tau-Wechselbeanspruchung, Auswertung	St
H02.09	Eignungsprüfung für Bodenverfestigung, TP BF-StB, Teil B 11.1, mit hydraulischen Bindemitteln, Korngrößenverteilung und Wassergehalt am Ausgangsboden, optimalem Wassergehalt und Proctordichte am Boden-Bindemittelgemisch, einschl. Probekörperherstellung und Durchführung der Frost-Tau-Wechselbeanspruchung sowie Druckfestigkeitsprüfung nach 7 oder 28 Tagen, Auswertung	St

H03	Feldversuche	Einheit
H03.01	Ausstreuung von streufähigen Bindemitteln, TP BF-StB, Teil B 11.2	St
H03.02	Entnahme ungestörter Proben mit dem Ausstechzylinder	St
H03.03	Dichte (Feldversuche), DIN 18125-2, TP BF-StB, Teil B 4.2, Sandersatz- oder Ballonverfahren	St
H03.04	Dichte (Feldversuche), DIN 18125-2, TP BF-StB, Teil B 4.2, Ausstechzylinderverfahren	St
H03.05	Trockendichte durch Einzelversuch im Proctorzylinder $\varnothing$ 100 mm bei natürlichem Wassergehalt	St

H03.06	Trockendichte durch Einzelversuch im Proctorzylinder Ø 150 mm bei natürlichem Wassergehalt	St
H03.07	Trockendichte durch Einzelversuch im Proctorzylinder Ø 250 mm bei natürlichem Wassergehalt	St
H03.08	Plattendruckversuch, DIN 18134, TP BF-StB, Teil B 8.1, Platte Ø 30 cm, Gestellung des Gegengewichtes ist im Preis nicht enthalten, bei einem Versuch je Anfahrt, zzgl. Fahrtkosten	St
H03.09	Plattendruckversuch, DIN 18134, TP BF-StB, Teil B 8.1, Platte Ø 30 cm, Gestellung des Gegengewichtes ist im Preis nicht enthalten, ab zwei Versuchen je Anfahrt, zzgl. Fahrtkosten	St
H03.10	Plattendruckversuch, DIN 18134, TP BF-StB, Teil B 8.1, Platte Ø 60 cm, Gestellung des Gegengewichtes ist im Preis nicht enthalten, Hilfskraft ist auftraggeberseitig zu stellen, je Anfahrt, zzgl. Fahrtkosten	St
H03.11	Plattendruckversuch, DIN 18134, TP BF-StB, Teil B 8.1, Platte Ø 60 cm, Gestellung des Gegengewichtes ist im Preis nicht enthalten, Hilfskraft ist auftraggeberseitig zu stellen, ab zwei Versuchen je Anfahrt, zzgl. Fahrtkosten	St
H03.12	Abbruch des Plattendruckversuches wegen zu großer Setzung, zzgl. Fahrtkosten	St
H03.13	Gestellung eines Gegengewichtes für Plattendruckversuch, Platte Ø 30 cm, zzgl. An- und Abfahrt, Versuch	St
H03.14	Plattendruckversuch, dynamisch (Gerätepauschale)	St
H03.15	Dynamischer Plattendruckversuch mit Leichtem Fallgewichtsgerät, TP BF-StB, Teil 8.3, zzgl. Fahrtkosten	St
H03.16	Elektromagnetische Dickenmessung, TP D-StB, einschl. Bedienung, zzgl. Fahrtkosten	St
H03.17	Ebenheit, TP Eben-StB - Berührende Messungen - mittels Planograph, einschl. Zeitaufwand für An-/Abfahrt, zzgl. Fahrtkosten	h





H03.18	Ebenheit, TP Eben-StB - Berührende Messungen - mittels 4 m Richtlatte, einschl. Zeitaufwand für An-/Abfahrt, zzgl. Fahrtkosten	h
--------	--	---

H04	Umweltrelevante Merkmale	Einheit
H04.01	HOS, SWS, GUS, CUG, GKOS, SFA, TP Gestein-StB, Teil 7.1 bis 7.3	St
H04.02	SKS, TP Gestein-StB, Teil 7.1 bis 7.3	St
H04.03	RC-Baustoffe, HMY-Asche, GRS, TP Gestein-StB, Teil 7.1 bis 7.3	St

## 10. Fachgebiet I Schichten ohne Bindemittel und Baustoffgemische für den Erdbau

I01	Probenahme	Einheit
I01.01	Probenahme, DIN 52101 und DIN EN 932-1, durch Dipl.-Ing., Mineralogen oder Geologen	h
I01.02	Beurteilung der Gewinnungsstätte, stoffliche Kennzeichnung und der Aufbereitung, DIN EN 932-3, M RC, M HMVA	h
I01.03	Probenvorbereitung, DIN EN 932-1 und DIN EN 932-2	h

I02	Schichten ohne Bindemittel (inkl. TL Pflaster und DIN 18035)	Einheit
I02.01	Feinanteile < 0,063 mm durch Nasssiebung	St
I02.02	Korngrößenverteilung von Baustoffgemischen durch Trockensiebung nach nassem Abtrennen der Feinanteile bis max. 8 mm	St
I02.03	Korngrößenverteilung von Baustoffgemischen durch Trockensiebung nach nassem Abtrennen der Feinanteile bis max. 22 mm, DIN EN 933-1	St
I02.04	Korngrößenverteilung von Baustoffgemischen durch Trockensiebung nach nassem Abtrennen der Feinanteile bis max. 63 mm, DIN EN 933-1	St
I02.05	Stoffliche Kennzeichnung von groben rezyklierten Gesteinskörnungen, TP Gestein-StB 3.1.5, je Kornklasse	St
I02.06	Grobe organische Verunreinigungen, DIN EN 1744-1, Abschnitt 14.2	St

102.07	Humusgehalt (NaOH), DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1	St
102.08	Qualität der Feinanteile, Sandäquivalent, DIN EN 933-8	St
102.09	Fließkoeffizient, DIN EN 933-6	St
102.10	Kornformkennzahl von groben Gesteinskörnungen, DIN EN 933-3 (Plattigkeitskennzahl), je Kornklasse	St
102.11	Kornformkennzahl von groben Gesteinskörnungen, DIN EN 933-4 (Kornformkennzahl), je Kornklasse	St
102.12	Anteil an gebrochenen Körnern in groben Gesteinskörnungen, DIN EN 933-5, je Kornklasse	St
102.13	Rohdichte Baustoffgemisch-Pyknometerverfahren bis max. 63 mm, DIN EN 1097-6	St
102.14	Rohdichte grobe Gesteinskörnungen-Drahtkorbverfahren, DIN EN 1097-6	St
102.15	Proctordichte und optimaler Wassergehalt, DIN EN 13286-2, Proctorzylinder Ø 100 mm	St
102.16	Proctordichte und optimaler Wassergehalt, DIN EN 13286-2, Proctorzylinder Ø 150 mm	St
102.17	Proctordichte und optimaler Wassergehalt, DIN EN 13286-2, Proctorzylinder Ø 250 mm	St
102.18	CBR-Wert, TP BF-StB	St
102.19	Wasserdurchlässigkeitsbeiwert (k-Wert) mit veränderlichem hydraulischem Gefälle inkl. Herstellung der Probekörper, DIN 18130-1 und DIN EN ISO 17892-11	St
102.20	Wasserdurchlässigkeitsbeiwert (k-Wert) mit konstantem Gefälle inkl. Herstellung der Probekörper, DIN 18035-5	St
102.21	Widerstand gegen Zertrümmerung mit dem Schlagversuch SZ 8/12, DIN EN 1097-2, Abschnitt 6	St
102.22	Widerstand gegen Zertrümmerung mit dem Los-Angeles-Verfahren, DIN EN 1097-2, Abschnitt 5	St
102.23	Schlagversuch an groben Gesteinskörnungen größer 32 mm, DIN 52115-2, TP Gestein-StB 5.3.1.2, je Versuch	St



102.24	Schüttdichte und Zertrümmerungswert an Lavaschlacken, MLS (2006)	St
102.25	Widerstandsfähigkeit gegen Verschleiß, Micro-Deval, DIN EN 1097-1	St
102.26	Widerstandsfähigkeit gegen Verschleiß für Gleisschotter, DIN EN 1097-1, Anhang A	St
102.27	Widerstand gegen Frostbeanspruchung, DIN EN 1367-1, TP Gestein-StB, Teil 6.3.1	St
102.28	Widerstand von H MV-Asche und RC-Baustoffen gegen Frostbeanspruchung, DIN 1367-1, TP Gestein-StB, Teil 6.3.2	St
102.29	„Sonnenbrand“ von Basalt, DIN EN 1367-3 und DIN EN 1097-2, Sichtprüfung	St
102.30	„Sonnenbrand“ Basalt, DIN EN 1367-3, Massenverlust, mit anschließender mechanischer Beanspruchung DIN EN 1097-2	St
102.31	Dicalciumsilikat-Zerfall von HOS oder GKOS, DIN EN 1744-1, Abschnitt 19.2	St
102.32	Eisenerfall von HOS oder GKOS, DIN EN 1744-1, Abschnitt 19.2	St
102.33	Raubbeständigkeit von SWS, DIN EN 1744-1, Abschnitt 19.3	St
102.34	Raubbeständigkeit von GRS für Verwendung in Asphalt, DIN 1996-9	St
102.35	Raubbeständigkeit von GRS in SoB, DIN EN 13286-47	St

103	<b>Erdbau</b>	<b>Einheit</b>
103.01	Korngrößenverteilung durch Sedimentation bis 0,125 mm, DIN 18123 und DIN EN ISO 17892-4, TP BF-StB, Teil 5.1	St
103.02	Korngrößenverteilung durch Siebung und Sedimentation bis 2,0 mm, DIN 18123 und DIN EN ISO 17892-4, TP BF-StB, Teil 5.1	St
Hinweis: Korngrößenverteilung bis max. 63 mm, siehe Kapitel 102		St
103.03	Wassergehalt, DIN 18121-1 und DIN EN ISO 17892-1, TP BF-StB, Teil B 1.1	St

103.04	Fließ- und Ausrollgrenze, DIN EN 18122-1 und DIN EN ISO 17892-12, TP BF-StB, Teil B 2.1	St
103.05	Schrumpfgrenze, DIN EN 18122-2, TP BF-StB, Teil B 2.1	St
103.06	Proctordichte und optimaler Wassergehalt, DIN 18127, TP BF-StB, Teil B 6.1, Proctorzylinder Ø 100 mm, zzgl. Pos. 103.03	St
103.07	Proctordichte und optimaler Wassergehalt, DIN 18127, TP BF-StB, Teil B 6.1, Proctorzylinder Ø 150 mm, zzgl. Pos. 103.03	St
103.08	Proctordichte und optimaler Wassergehalt, DIN 18127, TP BF-StB, Teil B 6.1, Proctorzylinder Ø 250 mm, zzgl. Pos. 103.03	St
103.09	Wasseraufnahmefähigkeit, DIN 18132	St
103.10	Steifeziffer im KD-Gerät nach Muhs, DIN EN ISO 17892-5	St
103.11	Scherfestigkeit	St
103.12	Wasserdurchlässigkeitsbeiwert (k-Wert) mit konstantem hydraulischen Gefälle in triaxialer Durchlässigkeitsprüfzelle, DIN 18130-1 und DIN EN ISO 17892-11, ohne Herstellung von Probekörpern und Proctorversuch	St
103.13	Kalkgehalt, DIN 18129	St
103.14	Glühverlust von SKA, SFA und BFA	St
103.15	Feinkalkgehalt von BFA	St
103.16	Sulfatgehalt von HbCu	St
103.17	Reinheit von WB	St

104	Feldversuche / Prüfung der fertigen Leistung	Einheit
104.01	Dickenmessung an Bohrkernen, TP D-StB, je Schicht und Entnahmestelle	St
104.02	Entnahme ungestörter Proben mit dem Ausstechzylinder	St
104.03	Dichte (Feldversuche), DIN 18125-2, TP BF-StB, Teil B 4.2 (Ausstechzylinderverfahren)	St
104.04	Dichte (Feldversuche), DIN 18125-2, TP BF-StB, Teil B 4.2 (Sander-satz- oder Ballonverfahren)	St
104.05	Trockendichte durch Einzelversuch im Proctorzylinder Ø 100 mm bei natürlichem Wassergehalt	St



104.06	Trockendichte durch Einzelversuch im Proctorzylinder Ø 150 mm bei natürlichem Wassergehalt	St
104.07	Trockendichte durch Einzelversuch im Proctorzylinder Ø 250 mm bei natürlichem Wassergehalt	St
104.08	Korrigierte Proctordichte zur Ermittlung des Einflusses des Überkornanteils	St
104.09	Infiltrationsbeiwert mittels Doppelring-Infiltrometer, TP Gestein-StB, Teil 8.3.4	St
104.10	Wasserschluckwert, DIN 18035, Teil 6, TP BF-StB, im Feldversuch, zzgl. Fahrtkosten	St
104.11	Plattendruckversuch, DIN 18134, TP BF-StB, Teil B 8.1, Platte Ø 30 cm, Gestellung des Gegengewichtes ist im Preis nicht enthalten, bei einem Versuch je Anfahrt, zzgl. Fahrtkosten	St
104.12	Plattendruckversuch, DIN 18134, TP BF-StB, Teil B 8.1, Platte Ø 30 cm, Gestellung des Gegengewichtes ist im Preis nicht enthalten, ab zwei Versuchen je Anfahrt, zzgl. Fahrtkosten	St
104.13	Plattendruckversuch, DIN 18134, TP BF-StB, Teil B 8.1, Platte Ø 60 cm, Gestellung des Gegengewichtes ist im Preis nicht enthalten, Hilfskraft ist auftraggeberseitig zu stellen, je Anfahrt, zzgl. Fahrtkosten	St
104.14	Plattendruckversuch, DIN 18134, TP BF-StB, Teil B 8.1, Platte Ø 60 cm, Gestellung des Gegengewichtes ist im Preis nicht enthalten, Hilfskraft ist auftraggeberseitig zu stellen, ab zwei Versuchen je Anfahrt, zzgl. Fahrtkosten	St
104.15	Abbruch des Plattendruckversuches wegen zu großer Setzung, zzgl. Fahrtkosten	St
104.16	Gestellung eines Gegengewichtes für Plattendruckversuche, Platte Ø 30 cm, zzgl. An- und Abfahrt	St
104.17	Dynamischer Plattendruckversuch mit Leichtem Fallgewichtsgerät, TP BF-StB, Teil 8.3, zzgl. Fahrtkosten	St
104.18	Plattendruckversuch, dynamisch (Gerätepauschale)	St

104.19	Ebenheit, TP Eben-StB - Berührende Messungen - mittels Planograph, einschl. Zeitaufwand für An-/Abfahrt, zzgl. Fahrtkosten	h
104.20	Ebenheit, TP Eben-StB - Berührende Messungen - mittels 4 m Richtlatte, einschl. Zeitaufwand für An-/Abfahrt, zzgl. Fahrtkosten	h

105	Umweltrelevante Merkmale	Einheit
105.01	HOS, SWS, GUS, CUG, GKOS, SFA, TP Gestein-StB, Teil 7.1 bis 7.3	St
105.02	SKS, TP Gestein-StB, Teil 7.1 bis 7.3	St
105.03	RC-Baustoffe, HMV-Asche, GRS, TP Gestein-StB, Teil 7.1 bis 7.3	St
105.04	Betonaggressivität von Grundwasser, DIN 4030, Teil 2, vollständige Liste, zzgl. Probenahme	St

## 11. BU Bauwerksuntersuchungen

BU01	Frischbeton- und Mörtelprüfungen	Einheit
BU01.01	Vorhalten der Prüfgeräte, je Einsatz	St
BU01.02	Setzmaß, DIN EN 12350-2	St
BU01.03	Vebe-Prüfung, DIN EN 12350-3	St
BU01.04	Verdichtungsmaß, DIN EN 12350-4	St
BU01.05	Ausbreitmaß, DIN EN 12350-5	St
BU01.06	Rohdichte von Frischbeton, DIN EN 12350-6	St
BU01.07	Luftgehalt im Druckverfahren, DIN EN 12350-7	St
BU01.08	Herstellung und Lagerung von drei Prismen 40 x 40 x 160 mm oder drei Würfeln 150 x 150 x 150 mm, je Serie	St
BU01.09	Erstprüfung Beton inkl. Siebung der Gesteinskörnungen, Ermittlung der günstigsten Zusammensetzung, Frischbetonprüfung und Herstellung von Probewürfeln, zzgl. Druckfestigkeit und Wasserdurchlässigkeit	St

BU02	Festbeton- und Mörtelprüfungen	Einheit
BU02.01	Rohdichte und Druckfestigkeit prüffertiger Würfel bei Anlieferung, 15 cm Kantenlänge, DIN EN 12390-3, 1 Würfel	St



BU02.02	Rohdichte und Druckfestigkeit prüffertiger Würfel bei Anlieferung, 15 cm Kantenlänge, DIN EN 12390-3, 2 Würfel	St
BU02.03	Rohdichte und Druckfestigkeit prüffertiger Würfel bei Anlieferung, 15 cm Kantenlänge, DIN EN 12390-3, 3 Würfel	St
BU02.04	Abmessungen und Druckfestigkeit von Beton-Bohrkernen, $\varnothing$ 100-150 mm, inkl. Schneiden und Abgleichen, DIN EN 12504-1	St
BU02.05	Abmessungen und Spaltzugfestigkeit von Beton-Bohrkernen, $\varnothing$ 100-150 mm, inkl. Schneiden und Abgleichen, DIN EN 12390-6	St
BU02.06	Dichte von Festbeton, DIN EN 12390-7	St
BU02.07	Ausformen und Nachbehandeln der Probekörper	St
BU02.08	Schneidearbeiten, je 100 cm <sup>2</sup>	St
BU02.09	Planebenes Schleifen der Druckflächen von Probekörpern, je 100 cm <sup>2</sup>	St
BU02.10	Prüfung von Festbeton, Wassereindringtiefe unter Druck, DIN EN 12390-8, je Probekörper	St
BU02.11	Biegezugfestigkeit am prüffertigen Balken, 70 x 15 x 15 cm oder ähnl. Abmessungen, DIN EN 12390-5, je Balken	St
BU02.12	Feuchtigkeit einer Baustoffprobe durch CM-Methode	St
BU02.13	Karbonatisierungstiefe	St
BU02.14	Chloridgehalt, inkl. Probepvorbereitung als Einzelwert	St
BU02.15	Chloridgehalt, inkl. Probepvorbereitung als Tiefenprofil mit 3 Entnahmetiefen bis max. 60 mm	St
BU02.16	Sulfatgehalt, inkl. Probepvorbereitung als Einzelwert	St
BU02.17	Sulfatgehalt, inkl. Probepvorbereitung als Tiefenprofil mit 3 Entnahmetiefen bis max. 60 mm	St
BU02.18	Abreißfestigkeit, je Versuch	St
BU02.19	Biegezugfestigkeit an Mörtelprismen, DIN EN 1015-11, je Stck. oder Prüfung der Druckfestigkeit an Mörtelprismen, je Doppelstück	St
BU02.20	Bestimmung der Fugendruckfestigkeit von Festmörteln, DIN 18555-9	St
BU02.21	Stoffliche Zusammensetzung von erhärtetem Beton-Mischungsverhältnis, Bindemittelanalyse, Korngrößenverteilung	St

BU02.22	Frost-Tausalz-Widerstand von Beton (CDF-Prüfung), ggf. Zusägen von Prüfkörpern aus bereits hergestellten Probewürfeln, Abdichten der Seitenflächen, 28 FT-Wechsel, Auswertung	St
BU02.23	Frost-Tausalz-Widerstand von Beton (CDF-Prüfung), ggf. Zusägen von Prüfkörpern aus bereits hergestellten Probewürfeln, Abdichten der Seitenflächen, 56 FT-Wechsel, Auswertung	St
BU02.24	Frost-Tau-Widerstand von Beton (CIF-Prüfung), ggf. Zusägen von Prüfkörpern aus bereits hergestellten Probewürfeln, Abdichten der Seitenflächen, 28 FT-Wechsel, Auswertung	St
BU02.25	Frost-Tau-Widerstand von Beton (CIF-Prüfung), ggf. Zusägen von Prüfkörpern aus bereits hergestellten Probewürfeln, Abdichten der Seitenflächen, 56 FT-Wechsel, Auswertung	St

BU03	zerstörungsfreie Prüfungen	Einheit
BU03.01	Rückprallzahl an Beton mit dichtem Gefüge, DIN EN 12504-2, je Messstelle	St
BU03.02	Gestellung des rechnergestützten Betonüberdeckungs-Messgerätes Ferroscan zur direkten zerstörungsfreien Messung der Bewehrungstiefe, -lage und -anzahl in einem Bauteil, einschl. Messtechniker, bis 10 cm Messtiefe	h
BU03.03	Überprüfung der Betonüberdeckung der Bewehrung sowie der Stababstände mit dem Profometer bis 6 cm Messtiefe	h
BU03.04	Gestellung eines starren oder flexiblen Endoskops für die Durchführung von Bauwerksinspektionen	d
BU03.05	Potentialfeldmessungen zur zerstörungsfreien Ermittlung der Korrosionswahrscheinlichkeit von Bewehrung	m <sup>2</sup>
BU03.06	Rechnergestützte 3 D Ultraschallschwellentomografie für zerstörungsfreie Messungen an Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbauteilen zur Ermittlung von Bauteildicken, Hohlstellen, Rissen usw. einschl. Messtechniker	d
BU03.07	Rechnergestützte Impact Echo Messungen für punktgenaue zerstörungsfreie Messungen an Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbauteilen zur Ermittlung von Bauteildicken, Hohlstellen, Rissen usw. einschl. Messtechniker	d





BU03.08	Rechnergestützte Impulse Response Messungen für zerstörungsfreie Messungen an Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbauteilen zur Ermittlung von Störungen, Kiesnestern, Hohlstellen, Rissen usw. einschl. Messtechniker	d
BU03.09	Georadarmessungen für zerstörungsfreie Messungen an Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbauteilen von mehrschichtiger Bewehrungs- oder Spanngliedlage bis zu 300 mm Bauteiltiefe einschl. Messtechniker	d
BU03.10	Vorbereitung von Prüfflächen durch Auftragen von Messgittern auf handnahen Flächen, zwei Messtechniker	h

BU04	Überwachung von Erschütterungen, Rissen, Temperatur und relativer Luftfeuchte	Einheit
BU04.01	Einstellungs- und Kontrollmessungen während einer Baumaßnahme bei einer Anwesenheit von bis zu 4 Std. vor Ort, zzgl. Fahrtkosten und Pos. BU04.05 und BU04.08	psch.
BU04.02	Einstellungs- und Kontrollmessungen während einer Baumaßnahme bei einer Anwesenheit von bis zu 8 Std. vor Ort, zzgl. Fahrtkosten und Pos. BU04.05 und BU04.08	psch.
BU04.03	Vor Ort Kontrolle bei ausgelöstem Alarm inkl. Auswertung zzgl. Fahrtkosten	h
BU04.04	Wöchentliche Datenauslese sowie Kontrolle der Baustelle und der eingesetzten Maschinen bis zu 3 Std. vor Ort, je Stck., zzgl. Aufwand für Erstellung von Messprotokollen gem. ST01 und Fahrtkosten	St
BU04.05	Netzwerkgestützte, drahtlose wöchentliche Datenauslese der eingesetzten Maschinen, zzgl. Aufwand für Erstellung von Messprotokollen gem. ST01	St
BU04.06	Dauerüberwachung durch Erschütterungsmessgerät für Deckenmessstelle oder Fundamentmessstelle, Tagessatz 1. - 4. Woche, je Gerät und Tag	St
BU04.07	Dauerüberwachung durch Erschütterungsmessgerät für Deckenmessstelle oder Fundamentmessstelle, Tagessatz 5. - 26. Woche, je Gerät und Tag	St

BU04.08	Dauerüberwachung durch Erschütterungsmessgerät für Deckenmessstelle oder Fundamentmessstelle, Tagessatz ab 27. Woche, je Gerät und Tag	St
BU04.09	Alarmbox-GSM Modul zur Fernüberwachung der Erschütterungsmessungen, je Gerät und Tag	St
BU04.10	Vorhaltung von Erschütterungsmessgeräten zur Erweiterung der Messaufgabe, je Gerät und Woche	St
BU04.11	Erstellung eines Abschlussberichtes für Erschütterungsmessungen, DIN 4150-3	h
BU04.12	Erstellung eines Abschlussberichtes für Erschütterungsmessungen, DIN 4150-2	h
BU04.13	Überwachung von Temperatur und relativer Luftfeuchtigkeit mit Datenlogger und Fernüberwachung, je Messstelle und Tag	St
BU04.14	Abschlussbericht Temperatur- und relativer Luftfeuchtemessungen mit Messprotokoll	St
BU04.15	Wöchentliche Datenauslese der Datenlogger zur Temperatur- und relativer Luftfeuchtemessung sowie Kontrolle der Baustelle, zzgl. Fahrtkosten	St
BU04.16	Alarmbox-GSM Modul mit PC zur Fernüberwachung von Temperatur und relativer Luftfeuchtigkeit	d
BU04.17	Lieferung von Rissmonitoren, je Messstelle	St
BU04.18	Befestigung von Rissmonitoren, zzgl. Fahrtkosten, je Messstelle	St
BU04.19	Dokumentation von Rissbewegungen mittels Rissmonitor, zzgl. Fahrtkosten, je Messstelle	St

<b>12. BW Betonwaren</b>		
<b>BW01</b>	<b>Laborversuche</b>	<b>Einheit</b>
BW01.01	Wasseraufnahme von Platten / Pflastersteinen aus Beton	Stk.
BW01.02	Wasseraufnahme von Hoch-, Rund- und Tiefbordsteinen	Stk.
BW01.03	Beschaffenheit und Abmessungen von Hoch-, Rund- und Tiefbordsteinen	Stk.



BW01.04	Biegezugfestigkeit von Hoch-, Rund- und Tiefbordsteinen	Stk.
BW01.05	Rutschwiderstand von Platten und Pflasterbelägen, je Messfeld	Stk.
BW01.06	Beschaffenheit und Abmessung von Gehwegplatten bis 30 x 30 cm	Stk.
BW01.07	Biegezugfestigkeit von Gehwegplatten bis 30 x 30 cm	Stk.
BW01.08	Form und Abmessungen von Platten aus Beton	Stk.
BW01.09	Beschaffenheit und Abmessung von Betonpflastersteinen	Stk.
BW01.10	Spaltzugfestigkeit von Betonpflastersteinen	Stk.
BW01.11	Verschleiß mit dem Prüfverfahren nach Böhme, DIN EN 1338 / 1339 / 1340, einschl. Probenvorbereitung, je Serie (3 Stck.)	Stk.
BW01.12	Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen Frost-Tau-Wechsel mit Tausalz, DIN EN 1338 / 1339 / 1340, einschl. Probenvorbereitung, je Serie (3 Stck.)	Stk.
BW01.13	Beschaffenheit und Abmessungen von Rasengittersteinen, je Stein	Stk.
BW01.14	Biegezugfestigkeit von Rasengittersteinen, je Stein	Stk.
BW01.15	Beschaffenheit und Abmessungen von Hohlblocksteinen aus Leichtbeton, je Stein	Stk.
BW01.16	Betonrohichte und Druckfestigkeit inkl. Abgleichen der Druckflächen von Hohlblocksteinen aus Leichtbeton, je Stein	Stk.
BW01.17	Beschaffenheit und Abmessungen von Vollsteinen aus Leichtbeton, je Stein	Stk.
BW01.18	Betonrohichte und Druckfestigkeit von Vollsteinen aus Leichtbeton, an zwei aufeinandergemörtelten Steinen	Stk.
BW01.19	Schneidarbeiten, je 100 cm <sup>2</sup>	Stk.
BW01.20	Planebenes Schleifen der Druckflächen von Probekörpern, je 100 cm <sup>2</sup>	Stk.

### 13.

### AR Alkali-Kieselsäure-Reaktion

ARO1	Gesteinspezifische Prüfungen	Einheit
ARO1.01	Alkali-Richtlinie Teil 1, petrografische Beurteilung	St
ARO1.02	Alkali-Richtlinie Teil 2, petrografische Beurteilung Flint und Opalsandstein	St

AR01.03	Alkali-Richtlinie Teil 3, Schnellprüfverfahren (Referenzverfahren)	St
AR01.04	Alkali-Richtlinie Teil 3, Betonversuch mit Nebelkammerlagerung bei 40 °C	St
AR01.05	Alkali-Richtlinie Teil 3, 60 °C Betonversuch	St

AR02	Betonspezifische Prüfungen	Einheit
AR02.01	60 °C Betonversuch mit Alkalizufuhr (3 %ige und 10 %ige NaCl-Lösung)	St
AR02.02	WS-Grundprüfung gemäß ARS 04/ 2013	psch.
AR02.03	WS-Bestätigungsprüfung gemäß ARS 04/ 2013, je Gesteinskörnung	St
AR02.04	Schadensdiagnose hinsichtlich AKR am Bohrkern, bei 40 °C, Nebelkammerlagerung	St
AR02.05	Anschliff und Beurteilung mittels Auflichtmikroskopie von Betonproben	St
AR02.06	Dünnschliff und Beurteilung mittels Polarisationsmikroskopie	St

14.	TS Tausalz	
TS01	Laborversuche zzgl. Berichtserstellung	Einheit
TS01.01	Kornverteilung	St
TS01.02	Tauwirksamer Anteil (Chloridgehalt und unlöslicher Anteil)	St
TS01.03	Nachweis hydrophobierender Stoffe	St
TS01.04	Anhaftende Feuchte	St
TS01.05	Nachweis von Antifackmittel (als Ferrocyanid)	St
TS01.06	pH-Wert	St
TS01.07	Sulfatgehalt, ISO 2480	St
TS01.08	Schwermetalle, TL Streu-StB	St

TS02	Untersuchungspakete	Einheit
TS02.01	Komplettuntersuchung von Tausalz gem. DIN EN 16811-1 bzw. H BeStreu-StB, inkl. Berichterstellung, zzgl. Probenahme	St



15. PN Probenahmen		
PN01	Bohrkernentnahme hydraulisch gebundener Baustoffe	Einheit
PN01.01	Bohrkernentnahme, Ø bis 150 mm, ohne Verfüllen der Bohrlöcher und Gerüststellung sowie Zeitaufwand für An-/ Abfahrt (0 - 50 cm je Baustelle), Gerätetransport bis 50 m, zzgl. Fahrtkosten, Verkehrssicherung, Pos. PN01.06 und PN01.07	cm
PN01.02	Bohrkernentnahme, Ø bis 150 mm, ohne Verfüllen der Bohrlöcher und Gerüststellung sowie Zeitaufwand für An-/ Abfahrt (51 - 200 cm je Baustelle), Gerätetransport bis 50 m, zzgl. Fahrtkosten, Verkehrssicherung, Pos. PN01.06 und PN01.07	cm
PN01.03	Bohrkernentnahme, Ø bis 150 mm, ohne Verfüllen der Bohrlöcher und Gerüststellung sowie Zeitaufwand für An-/ Abfahrt (bei mehr als 200 cm je Baustelle), Gerätetransport bis 50 m, zzgl. Fahrtkosten, Verkehrssicherung, Pos. PN01.06 und PN01.07	cm
PN01.04	Stahlanschnitt	cm <sup>2</sup>
PN01.05	Zulage für die Entnahme von Bohrkernen aus Beton mit Eifel- oder Taunusquarzit	cm
PN01.06	Befestigung des vollmobilen Bohrgerätes in unbefahrenen Gebäuden, unwegsamem Gelände oder bei Horizontalbohrungen, inkl. Vorhalten von Wasser und Energie bei Arbeitshöhen bis 1,5 m, je Entnahmestelle	St
PN01.07	Umsetzen des Bohrgerätes von einer zur anderen Bohrstelle in Gebäuden bzw. unwegsamem Gelände, je Umsetzung	St
PN01.08	Bohrlochverfüllung, Ø bis 150 mm, mit Fertigbeton C25/ 30, XC 4, XF 1, XA 1, je Stck. bis 1,0 m	St
PN01.09	Zulage für Bohrtiefen von 40 - 80 cm	St
PN01.10	Zulage für Bohrtiefen von 81 - 150 cm	St
PN01.11	Zulage für Bohrtiefen > 150 cm	St
PN01.12	Zulage für Überkopfbohrungen	St
PN01.13	Zulage für Gerätetransport > 50 m Entfernung bzw. > 1,5 m Arbeitshöhe	St

PN01.14	Bohrkernentnahme, Ø 200, 250, 300 bzw. 350 mm wie Pos. PN01.01 bis PN01.03 mit Faktor 1,33, 1,67, 2,00 bzw. 2,33	cm
PN01.15	Bohrlochverfüllung, Ø 200, 250, 300 bzw. 350 mm	St
PN01.16	Gestellung Gerüst, Arbeitsbühnen oder Brückenuntersichtgeräte	psch.
PN01.17	Schriftliche und fotografische Aufnahme von Bohrkernen und Dokumentation in einem Bohrkernprotokoll, bis 1,0 m	St

PN02	Bohrkernentnahme bituminös gebundener Baustoffe	Einheit
PN02.01	Bohrkernentnahme, Ø bis 150 mm, ohne Verfüllen der Bohrlöcher sowie Zeitaufwand für An- und Abfahrt (0 - 50 cm je Baustelle), zzgl. Fahrtkosten, Verkehrssicherung, Pos. PN02.05 bis PN02.08	cm
PN02.02	Bohrkernentnahme, Ø bis 150 mm, ohne Verfüllen der Bohrlöcher sowie Zeitaufwand für An- und Abfahrt (51 - 100 cm je Baustelle), zzgl. Fahrtkosten, Verkehrssicherung, Pos. PN02.05 bis PN02.08	cm
PN02.03	Bohrkernentnahme, Ø bis 150 mm, ohne Verfüllen der Bohrlöcher sowie Zeitaufwand für An- und Abfahrt (101 - 200 cm je Baustelle), zzgl. Fahrtkosten, Verkehrssicherung, Pos. PN02.05 bis PN02.07	cm
PN02.04	Bohrkernentnahme, Ø bis 150 mm, ohne Verfüllen der Bohrlöcher sowie Zeitaufwand für An- und Abfahrt (ab 201 cm je Baustelle), zzgl. Fahrtkosten, Verkehrssicherung, Pos. PN02.05 bis PN02.07	cm
PN02.05	Einzelbohrlochverfüllung, Ø bis 150 mm, mit ca. 6 - 8 cm Heiasphalt und Splitt, je Stck., ohne besondere farbliche Anpassung an die Fahrbahnoberfläche	St
PN02.06	Sammelbohrlochverfüllung, 3 - 4 Bohrlöcher, Ø bis 150 mm, mit ca. 6 - 8 cm Heiasphalt und Splitt, je Serie, ohne besondere farbliche Anpassung an die Fahrbahnoberfläche	St
PN02.07	Einzelbohrlochverfüllung, Ø bis 150 mm, mit ca. 6 - 8 cm Kaltmischgut und Splitt, je Stck., ohne besondere farbliche Anpassung an die Fahrbahnoberfläche	St
PN02.08	Pauschale für Bohrnebenkosten, je Baustelle (bei Bohrtiefen < 80 cm)	St



PN02.09	Bohrkernentnahme, Ø 200, 250, 300 bzw. 350 mm wie Pos. PN02.01 bis PN02.04 mit Faktor 1,33, 1,67, 2,00 bzw. 2,33	cm
PN02.10	Bohrlochverfüllung, Durchmesser 200, 250, 300 bzw. 350 mm wie Pos. PN02.05 bis PN02.07 mit Faktor 1,33, 1,67, 2,00 bzw. 2,33	St
PN02.11	Fotografische Aufnahme von Bohrkernen	St

PN03	Bohrkernentnahme Boden / Fels	Einheit
PN03.01	Baustelleneinrichtung inkl. Auf-/ Abbau der Bohranlage bei einfacher Erreichbarkeit, je Bohrpunkt	St
PN03.02	Bohren mit durchgehender Gewinnung von Bodenproben, DIN ISO 22475-1, in den Bodenklassen 1 - 5, DIN 18300, Tiefe 0 - 10 m, Rammkernrohr oder Einfachkernrohr, Ø < 150 mm	stgm.
PN03.03	Bohren mit durchgehender Gewinnung von Bodenproben, DIN ISO 22475-1, in den Bodenklassen 1 - 5, DIN 18300, Tiefe 10 - 20 m, Rammkernrohr oder Einfachkernrohr, Ø < 150 mm	stgm.
PN03.04	Bohren, DIN EN ISO 22475-1, in den Bodenklassen 6 und 7, DIN 18300, als Zulage zur Position PN03.02, Tiefe 0 - 10 m	stgm.
PN03.05	Bohren, DIN EN ISO 22475-1, in den Bodenklassen 6 und 7, DIN 18300, als Zulage zur Position PN03.02, Tiefe 10 - 20 m	stgm.
PN03.06	Mitführen einer Schutzverrohrung, als Zulage zu den Positionen PN03.02 bis PN03.05	stgm.
PN03.07	Verfüllen der Bohrungen mit gemischtkörnigen Böden oder Kies	stgm.
PN03.08	Liefern der Kernkisten	stgm.

PN04	Rammkernsondierungen / Rammsondierungen	Einheit
PN04.01	Probenahme, je Probe	St
PN04.02	Schlitzsondierungen Bodenklasse 1 - 5, Ø 32 mm, zzgl. Fahrtkosten	stgm.
PN04.03	Kleinrammbohrung, Ø 50 mm, Bodenklassen 1 - 5, zzgl. Pos. PN04.05, PN04.06, PN04.12 und PN05.04, zzgl. Fahrtkosten	stgm.
PN04.04	Kleinrammbohrung, Ø 80 mm, Bodenklassen 1 - 5, zzgl. Pos. PN04.05, PN04.06, PN04.12 und PN05.04, zzgl. Fahrtkosten	stgm.

PN04.05	Führen von Schichtenverzeichnissen	stgm.
PN04.06	Bohrnebenkosten bei Kleinrammbohrungen, wie z.B. vorbereitende Arbeiten, Umsetzen der Geräte, Bergen der Sonde etc., je Bohrpunkt	St
PN04.07	Sondierung mit leichter Rammsonde DPL 5, DIN 4094, zzgl. Pos. PN04.11 bis PN04.14, PN04.16 und PN05.04, zzgl. Fahrtkosten	stgm.
PN04.08	Sondierungen mit leichter Rammsonde, DIN EN ISO 22476-2, zzgl. Pos. PN04.11 bis PN04.14, PN04.16 und PN05.04, zzgl. Fahrtkosten	stgm.
PN04.09	Sondierungen mit mittelschwerer Rammsonde, DIN EN ISO 22476-2, zzgl. Pos. PN04.11 bis PN04.13, PN04.15, PN04.16 und PN05.04, zzgl. Fahrtkosten	stgm.
PN04.10	Sondierungen mit schwerer Rammsonde, DIN EN ISO 22476-2, zzgl. Pos. PN04.11 bis PN04.13, PN04.15, PN04.16 und PN05.04, zzgl. Fahrtkosten	stgm.
PN04.11	Zulage für Schlagzahlen über 15, pro 0,1 m Sondeneindringtiefe	St
PN04.12	Einmessen der Untersuchungsstellen	St
PN04.13	Beurteilung einer Rammsondierung im Rahmen einer Einzelauswertung, je Ansatzpunkt	St
PN04.14	Sondiernebenkosten bei leichter Rammsonde, wie z.B. vorbereitende Arbeiten, Umsetzung der Geräte, Bergen der Sonde etc., je Ansatzpunkt	St
PN04.15	Sondiernebenkosten bei mittelschwerer bzw. schwerer Rammsonde, wie z.B. vorbereitende Arbeiten, Umsetzung der Geräte, Bergen der Sonde etc., je Ansatzpunkt	St
PN04.16	Zulage für Gerätetransport > 50 m Entfernung oder Überwinden von Hindernissen, je Ansatzpunkt	St
PN04.17	Einrichten von Bodenluftmessstellen bis 2,5 m Tiefe, Ø 2 Zoll	St
PN04.18	Einrichten von Einfach-Grundwassermessstellen bis 2 m Tiefe, Ø 2 Zoll	St





PN04.19	Sickerversuch im Bohrloch gemäß USBR-Earth Manual, zzgl. Bohrlochherstellung	St
---------	--	----

PN05	Probenahme aus Schurfgruben, Bohrlöchern und Halden	Einheit
PN05.01	Probennahme aus Bagger- oder Handschurf	St
PN05.02	Probennahme aus Banketten bis 0,3 m Tiefe	St
PN05.03	Probennahme aus Bohrlöchern bis 0,5 m Tiefe, Ø mind. 200 mm, je Probe	St
PN05.04	Zulage zur Probennahme oder Beseitigung von Packlagen in Bohrlöchern, je Probe	St
PN05.05	Probenahme nach PN 98	h
PN05.06	Herstellung von Bagger- und Handschürfen	h
PN05.07	Anfrage von Kabel- und Leitungsplänen über Online-Portal, je Abschnitt, zzgl. Zeitaufwand für die Bearbeitung der Anfrage sowie Sichtung, Auswertung und Endbearbeitung der Pläne	St
PN05.08	Stundensatz zu Pos. PN05.07 (Schreib- oder Zeichenarbeiten)	h

## 16. ST Stunden- und Tagessätze

ST01	Stundensätze	Einheit
ST01.01	Geschäftsführer	h
ST01.02	Prüfstellenleiter oder Stellvertreter	h
ST01.03	anerkannter AKR-Gutachter	h
ST01.04	Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Dipl.-Ing. oder Wissenschaftler	h
ST01.05	staatl. gepr. Techniker oder Betontechnologe E	h
ST01.06	Technischer Mitarbeiter oder Angestellter	h
ST01.07	Schreib- oder Zeichenarbeiten	h

ST02	Tagessätze bis 10 Stunden inkl. Fahrzeit	Einheit
ST02.01	Geschäftsführer	d
ST02.02	Prüfstellenleiter oder Stellvertreter	d
ST02.03	anerkannter AKR-Gutachter	d
ST02.04	Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Dipl.-Ing. oder Geologe	d
ST02.05	staatl. gepr.Techniker oder Betontechnologe E	d
ST02.06	Technischer Mitarbeiter oder Angestellter	d

## 17. NK Nebenkosten und Zuschläge

NK01	Nebenkosten	Einheit
NK01.01	Nebenkosten zur Berichtserstellung (Kopien, Ordner, Porto, Tel., etc.)	St
NK01.02	Kopie des Berichtes als Papieraufbereitung	St
NK01.03	Kopie des Berichtes im PDF-Format auf digitalem Medium	St

NK02	Zuschläge	Einheit
NK02.01	Zuschlag für Arbeitszeiten außerhalb der Zeit von Mo. - Fr., 07.30 - 18.00 Uhr	h
NK02.02	Eilzuschlag für kurzfristige Probenahme, Vorlage von Prüfergebnissen vor der Regelbearbeitungszeit	St

## 18. eAV Elektronisches Abfall-Nachweis-Verfahren

eAV01	vorbereitende Arbeiten	Einheit
eAV01.01	Registrierung des Abfallerzeugers bei der ZKS inkl. Beantragung der Erzeugernummer (falls erforderlich)	St
eAV01.02	Sichtung der projektbezogenen Unterlagen (z. B. Bestands-/ Ausführungsplanung, etc.) inkl. der Abstimmung des Projektablaufes mit den Beteiligten (ausführende Firma, Beförderer, SAM etc.), je Maßnahme	St



eAV02	Vorabkontrolle	Einheit
eAV02.01	Beantragung des Entsorgungsnachweises (EN) bzw. Erfassen eines bestehenden EN für das eANV inklusive Verfahrensbevollmächtigung, Verantwortliche Erklärung (VE) und Deklarationsanalyse (DA)	St
eAV02.02	Sichtung der vorliegenden chem. Untersuchungsergebnisse hinsichtlich der Vollständigkeit der Deklarationsanalyse (DA) im Rahmen der Beantragung des EN, wenn die DA nicht über die Chemisch Technisches Laboratorium Heinrich Hart GmbH ausgeführt wurde, je Entsorgungsnachweis	St

eAV03	Verbleibskontrolle	Einheit
eAV03.01	Fahrtkostenpauschale, je Einsatz	St
eAV03.02	Erstellen, Bereitstellen und Signieren von Begleitscheinen mit qualifizierter elektronischer Signatur	St
eAV03.03	Projektstunden Technischer Angestellter auf der Baustelle	h
eAV03.04	Projektstunden wissenschaftlicher Mitarbeiter, Dipl.-Ing. oder Wissenschaftler auf der Baustelle	h

eAV04	Registerführung	Einheit
eAV04.01	Registerführung je Abfallerzeuger inkl. Bereitstellung regelmäßiger Registerauszüge für Abfallerzeuger, SaM, etc.	St

## 19. RK Reisekosten

Hinweis: Reisekosten gelten für Fahrzeug inkl. Fahrer. Die Abrechnung weiterer Personen erfolgt gemäß Pos. ST01.01 - ST01.06

RK01	Fahrtkosten	Einheit
RK01.01	Fahrtkostenvergütung PKW < 3,5 t	km
RK01.02	Fahrtkostenvergütung für mobiles Kernbohrgerät	km
RK01.03	Fahrtkostenvergütung für Erdbohrgerät	km
RK01.04	Fahrtkostenvergütung für Fahrzeug mit Anhänger	km
RK01.05	Gefahrguttransport gemäß ADR (Troxler-sonde), zzgl. Pos. RK01.01	h

RK02	Wartezeiten	Einheit
RK02.01	Stunde Wartezeit Technischer Mitarbeiter > 0,5 h	h
RK02.02	Stillstand des Bohrtrupps auf Anweisung des Auftraggebers, durch Behinderung oder unvorhersehbare Ereignisse	h
RK02.03	Reisekosten für Verpflegungsmehraufwand	St
RK02.04	Übernachungskosten	St

## 20. VK Verkehrssicherung

VK01	Antragstellung	Einheit
VK01.01	Antrag auf verkehrsrechtliche Anordnung, Erstellung von Verkehrszeichenplänen, zzgl. Verwaltungsgebühr der Genehmigungsbehörde, nach Aufwand je Std.	Stk.

VK02	Durchführung der Verkehrssicherung	Einheit
VK02.01	Verkehrssicherung gemäß Regelplan CII/1 und BIV/1 (Arbeitsstellen von kürzerer Dauer mit Beschilderung auf Straßen mit geringer Verkehrsstärke bei Tageslicht), zzgl. Fahrtkosten, je Entnahmestelle	St
VK02.02	Verkehrssicherung gemäß Regelplan CII/2 und BIV/2 (Arbeitsstellen von kürzerer Dauer mit fahrbarer Absperrtafel und Beschilderung auf Straßen mit geringer Verkehrsstärke bei Tageslicht), zzgl. Fahrtkosten Pos. RK01.04, je Entnahmestelle	St
VK02.03	Verkehrssicherung mit Leitkegeln und verkehrsgesteuerter Lichtsignalanlage (2 Ampeln), Regelplan CI/5 und BI/6, Auf- und Abbau inkl. Umsetzen, zzgl. Fahrtkosten Pos. RK01.04., je Einsatztag	St
VK02.04	Einrichtung und Abbau von Park- und Halteverboten, zzgl. Fahrtkosten Pos. RK01.04., nach Aufwand je Std.	h
VK02.05	Verkehrssicherung gemäß weiterer Regelpläne	St



<b>21. PM Prüfmittelüberwachung und Kalibrierungen</b>		
<b>PM01</b>	<b>Prüfgeräte nach TP Eben-StB</b>	<b>Einheit</b>
PM01.01	Kalibrierung von Planografen nach TP Eben-StB	St
PM01.02	unterbrochene Kalibrierung von Planografen (75 % der Pos. PM01.01)	St
PM01.03	Kalibrierung von mechanischen Planografen nach TP Eben-StB	St
PM01.04	unterbrochene Kalibrierung von mechanischen Planografen (75 % der Pos. PM01.03)	St
PM01.05	Kalibrierung von Richtlatten nach TP Eben-StB	St
PM01.06	unterbrochene Kalibrierung von Richtlatten nach TP Eben-StB (75 % der Pos. PM01.05)	St

<b>PM02</b>	<b>Elektromagnetische Schichtdickenmessgeräte nach TP D-StB</b>	<b>Einheit</b>
PM02.01	Durchsicht / Vorbereitung / Wartung des Schichtdickenmessgerätes zur Kalibration, je Gerät und Stunde	h
PM02.02	Kalibrierung von elektromagnetischen Schichtdickenmessgeräten nach TP D-StB, je Reflektor	St
PM02.03	unterbrochene Kalibrierung von elektromagnetischen Schichtdicken- messgeräten (75 % der Pos. PM02.02)	St
PM02.04	Kalibrierung von elektromagnetischen Schichtdickenmessgeräten nach TP D-StB, 2 bis 4 Reflektoren	St
PM02.05	unterbrochene Kalibrierung von elektromagnetischen Schichtdickenmess- geräten nach TP D-StB, 2 bis 4 Reflektoren (75 % der Pos PM02.04)	St
PM02.06	Kalibrierung von elektromagnetischen Schichtdickenmessgeräten nach TP D-StB, 5 bis 7 Reflektoren	St
PM02.07	unterbrochene Kalibrierung von elektromagnetischen Schichtdickenmess- geräten nach TP D-StB, 5 bis 7 Reflektoren (75 % der Pos. PM02.06)	St

PM03	sonstige Gerätekalibrierungen	Einheit
PM03.01	Kalibrierung von Lastplattendruckgeräten nach DIN 18134	St
PM03.02	unterbrochene Kalibrierung von Lastplattendruckgeräten nach DIN 18134 (75 % der Pos. PM03.01)	St
PM03.03	Vor-Ort-Kalibrierung von Sieben, Waagen, Pyknometern usw.	St

PM04	sonstige Leistungen	Einheit
PM04.01	Durchführung von Reparaturen	h
PM04.02	Abholung und Rücktransport von Geräten zur Kalibrierung gemäß Kap. ST und RK	St
PM04.03	Einführung und Einrichtung eines Prüfmittelmanagementsystems	St



## Allgemeine Geschäftsbedingungen

der Chemisch Technisches Laboratorium Heinrich Hart GmbH (Labor Hart)

### I Geltungsbereich

- (1) Alle Vereinbarungen, Angebote sowie geschlossenen Verträge erfolgen ausschließlich auf Grundlage dieser AGB.
- (2) Entgegenstehende oder hiervon abweichende Bedingungen des Auftraggebers werden nicht anerkannt, unabhängig davon, zu welchem Zeitpunkt sie Labor Hart bekannt waren. Dies gilt auch, wenn Labor Hart in Kenntnis entgegenstehender oder abweichender Bedingungen eines Auftraggebers die Leistung vorbehaltlos erbringt. Abweichungen von diesen AGBen werden nur wirksam, wenn Labor Hart diese schriftlich oder in Textform bestätigt.

### II Angebote und Vertragsschluss

- (1) Ein Vertrag zwischen Auftraggeber und Labor Hart kommt erst durch Bestätigung (schriftlich oder in Textform) des Labor Hart zustande.
- (2) Vertragliche Änderungen, Ergänzungen, Zusicherungen und Abreden bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Bestätigung (schriftlich oder in Textform) des Labor Hart. Das Schriftformerfordernis kann nicht abbedungen werden. Das Wirksamkeitserfordernis gemäß II, 2, Satz 1 kann nicht abbedungen werden.

### III Honorar

- (1) Grundsätzlich ist die vertraglich vereinbarte Vergütung zu entrichten.
- (2) Soweit über die Vergütung keine Vereinbarung getroffen wurde, gelten die Vergütungssätze des Labor Hart in der jeweils gültigen Fassung des Gebührenverzeichnisses sowie der HOAI.
- (3) Leistungen, die nicht im Gebührenverzeichnis oder in der HOAI aufgeführt sind, werden nach Arbeitsaufwand zu verkehrsüblichen Sätzen berechnet.
- (4) Bei Schiedsanalysen wird für die nach den Vorschriften geforderten Mehrfachuntersuchungen ein Zuschlag entsprechend des Mehraufwandes (100 %) erhoben.
- (5) Die Frachtkosten für dem Labor Hart zugestellte Proben gehen grundsätzlich zu Lasten des Auftraggebers.
- (6) Auf den in Rechnung gestellten Betrag wird zusätzlich die jeweils gültige Mehrwertsteuer erhoben.

### IV Untersuchungsumfang und Mitwirkungspflichten des Auftraggebers

- (1) Der Umfang der Untersuchungen ergibt sich aus den vertraglichen Vereinbarungen zwischen Auftraggeber und Labor Hart.
- (2) Ist der genaue Umfang einer Untersuchung nicht eindeutig vereinbart, ist der Umfang mit dem Auftraggeber abzustimmen.
- (3) Liegt keine Abstimmung oder Vereinbarung vor, werden die Untersuchungen entsprechend der anerkannten Regeln der Technik und der aktuell gültigen Regelwerke durchgeführt.
- (4) Proben werden grundsätzlich nach Beendigung der Untersuchung und Versendung der Prüfergebnisse entsorgt. Die Rückstellung einer Probe für einen über eine Untersuchung hinausgehenden Zeitraum bedarf der vorherigen Mitteilung des Auftraggebers und der Bestätigung (schriftlich oder in Textform) des Labor Hart.
- (5) Mündlich erteilte Auskünfte sind unverbindlich und - sofern keine Bestätigung (schriftlich oder in Textform) von Labor Hart erfolgt - unwirksam.
- (6) Der Auftraggeber ist verpflichtet, Labor Hart einen ungehinderten Zugang zu dem jeweils zu beprobenden Gelände zu ermöglichen und garantiert, dass das durch Labor Hart zu beprobende Gebiet frei von Kampfmitteln ist und eine Bestätigung der Kampfmittelfreiheit gem. ATV DIN 18299, Abschnitt 0.1.18 VOB/C vorliegt.

### V Gewährleistung und Haftung

- (1) Die Aufträge werden nach anerkannten Regeln der Technik unter Beachtung der geltenden Vorschriften bzw. der jeweils beauftragten Leistung durchgeführt.

- (2) Die Gewährleistung ist ausgeschlossen, soweit der Mangel der Untersuchung seine Ursache in den technischen Unterlagen oder der Probe hat. Eine Nachprüfung der technischen Unterlagen (auch übergebene Entnahmeprotokolle) findet nicht statt, es sei denn, Labor Hart war mit der Entnahme repräsentativer Proben beauftragt und hat diese selbst entnommen.  
Sofern der Auftraggeber die Entnahme repräsentativer Proben beauftragt, hat eine Einweisung vor Ort durch den Auftraggeber zu erfolgen. Labor Hart ist über die konkrete Örtlichkeit lückenlos (auch bereits bekannte Baumängel) zu informieren. Ist diese dem Auftraggeber selbst nicht bekannt, so muss dies mitgeteilt werden.
- (3) Ist die Mängelrüge begründet, so ist Labor Hart innerhalb einer angemessenen Frist zur Nachbesserung verpflichtet. Schlägt die Nachbesserung fehl, so hat der Auftraggeber eine angemessene Frist zur Nachbesserung zu setzen. Schlägt die Nachbesserung erneut fehl, so ist der Auftraggeber berechnigt, das Honorar entsprechend zu mindern oder den Rücktritt zu erklären. Ansprüche auf Schadensersatz sind immer ausgeschlossen, es sei denn, dem Labor Hart ist Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit nachzuweisen.
- (4) Der Ausschluss der Haftung gilt jedoch nicht für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, die auf einer auch fahrlässigen Pflichtverletzung von Labor Hart oder einer vorsätzlichen bzw. groben Pflichtverletzung eines Erfüllungsgehilfen oder gesetzlichen Vertreters von Labor Hart beruhen.
- (5) Gewährleistungsansprüche gegen Labor Hart stehen nur dem unmittelbaren Auftraggeber zu und sind nicht übertragbar.
- (6) Die Untersuchungsergebnisse sind hinsichtlich ihrer Aussage und ihres Ergebnisses auf den konkreten Auftrag beschränkt. Weitergehende Schlüsse, Bewertungen, Ableitungen etc., die sich nicht aus der Auftragserteilung ergeben haben, sind unzulässig und können keine Haftung begründen. Dies gilt insbesondere dann, wenn der Auftrag die Prüfung eines Teils einer Gesamtkonstruktion oder eines sachlichen Zusammenhangs darstellt. Aus der Teiluntersuchung können daher keine Schlüsse auf die Gesamtkonstruktion oder den gesamten sachlichen Zusammenhang gezogen werden.
- (7) Die Haftung ist beschränkt auf den Ersatz des unmittelbaren Schadens und wird summenmäßig begrenzt auf die jeweilige Rechnungssumme.
- (8) Für mündlich erteilte Auskünfte wird keine Haftung übernommen.
- (9) Das Betretungsrecht für die Durchführung von Felduntersuchungen ist durch den Auftraggeber zu ermöglichen. Ebenso ist durch ihn die Lage der Kabel und Versorgungsleitungen festzustellen und anzugeben bzw. ein Lageplan mit aktuellen, eingetragenen Kabel- und Versorgungsleitungen zu übergeben. Unterbleibt die rechtzeitige, richtige und vollständige Beschaffung der Kabel- und Leitungspläne, sind dem Labor Hart alle damit verbundenen Kosten zu erstatten.

## **VI Materialbeschaffenheit**

- (1) Veränderungen der Materialbeschaffenheit aufgrund chemischer oder physikalischer Vorgänge, die das Untersuchungsergebnis nachträglich beeinflussen, können nicht zum Gegenstand von Gewährleistungsansprüchen des Auftraggebers werden.
- (2) Für die Begutachtung ist die Materialbeschaffenheit zum Zeitpunkt der Probenentnahme und der Untersuchung maßgeblich.

## **VII Weitergabe von Unterlagen**

- (1) Prüfzeugnisse und Gutachten dürfen nur in ungekürzter Form verwendet werden.
- (2) Die Weitergabe von Prüfzeugnissen, Untersuchungsergebnissen und Gutachten an andere Personen und Institutionen als den Auftraggeber ist unzulässig. Eine Weitergabe an außerhalb des Personenkreises stehende Personen ist nur mit Zustimmung (schriftlich oder in Textform) des Labor Hart zulässig.

## **VIII Verjährung**

- (1) Alle Ansprüche des Auftraggebers verjähren in 12 Monaten; bei Mängelansprüchen von Verbrauchern im Sinne des § 13 BGB sowie bei Ansprüchen gemäß V, 4 gelten die jeweiligen gesetzlichen Regelungen.





## IX Zahlung

- (1) Rechnungen des Labor Hart sind grundsätzlich innerhalb von 10 Tagen zahlbar.
- (2) Beanstandungen gegen eine Rechnung sind nur wirksam, wenn sie innerhalb von 15 Tagen nach Zugang der Rechnung schriftlich oder in Textform dem Labor Hart geltend gemacht werden.
- (3) Der Auftraggeber ist zur Aufrechnung, Zurückbehaltung oder Minderung nicht berechtigt, es sei denn, seine Gegenansprüche werden vom Labor Hart nicht bestritten oder sind rechtskräftig festgestellt worden. Dasselbe gilt auch für den Fall der Geltendmachung von Gewährleistungsrechten.

## X Allgemeines

- (1) Erfüllungsort für alle Verpflichtungen aus dem Vertragsverhältnis ist der Sitz des Labor Hart.
- (2) Die vertraglichen Beziehungen unterliegen ausschließlich dem Recht der Bundesrepublik Deutschland.
- (3) Ausschließlicher Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis ergebenden Streitigkeiten, soweit der Auftraggeber Unternehmer gem. § 14 BGB, ist das für den Sitz des Labor Hart zuständige Gericht. Labor Hart ist jedoch berechtigt, nach seiner Wahl den Auftraggeber am Gericht seines Sitzes oder Niederlassung oder am Gericht des Erfüllungsortes zu verklagen.
- (4) Sollten einige Bestimmungen unwirksam sein oder werden, so berührt das die Wirksamkeit der Vereinbarungen im Übrigen nicht. Die Parteien verpflichten sich, die unwirksame Bestimmung durch eine wirksamen zu ersetzen, die dem Zweck am nächsten kommt. Entsprechendes gilt im Fall einer Vertragslücke.

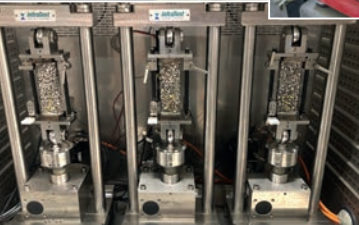
## Notizen





# Notizen





## CHEMISCH TECHNISCHES LABORATORIUM HEINRICH HART GMBH

Sitz der Gesellschaft: Neuwied  
Robert-Bosch-Straße 7  
56566 Neuwied  
Fon: +49 2631 97848-0  
Fax: +49 2631 97848-48

Niederlassung NRW:  
Kurt-Schumacher-Straße 9  
51427 Bergisch Gladbach  
Fon: +49 2204 9484-0  
Fax: +49 2631 97848-48

[www.labor-hart.de](http://www.labor-hart.de) · [www.facebook.com/laborhart](https://www.facebook.com/laborhart) · [mailbox@labor-hart.de](mailto:mailbox@labor-hart.de)

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. (FH) Sascha Münz M. Eng; Ass.iur., Betriebswirtin (IWW) Julia Goldmann-Fuchs  
Rechtliche Grundlage der Untersuchungen sind die Allgemeinen Geschäftsbedingungen.