

**Ing. - Büro Körner**

Sachverständigenbüro und Betonüberwachungsstelle seit 1972

Betonprüfungen nach DIN EN 12350/12390/12504/14629

Zementuntersuchungen nach DIN EN 196

Wasseruntersuchungen nach DIN 4030

Prüfungen am Gesteinskorn nach DIN EN 933/1097/1744

Anerkanntes Prüfinstitut nach RI-ZFP-TU



# **GEBÜHRENLISTE**

für bau- und betontechnologische  
Prüfungen

Stand 2024

## Inhalt

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Allgemeines</b>                  | <b>3</b>  |
| 1.1                                    | 3         |
| Geräte                                 | 3         |
| 1.2 Proben                             | 4         |
| 1.3 Materialverbrauch, Fremdleistungen | 4         |
| 1.4 Eilzuschlag                        | 4         |
| 1.5 Formblätter                        | 4         |
| 1.6 Ausfüllen von Formblättern         | 4         |
| <b>2. Leistungen nach Aufwand</b>      | <b>4</b>  |
| 2.1 Stundensätze                       | 4         |
| 2.2 Fahrten                            | 5         |
| 2.3 Reisekosten                        | 5         |
| 2.4 Gutachten                          | 5         |
| 2.5 Statistische Auswertung            | 5         |
| <b>3. Betontechnologie</b>             | <b>5</b>  |
| 3.1 Bindemittel                        | 5         |
| 3.2 Zuschläge                          | 6         |
| 3.3 Frischbeton                        | 7         |
| 3.4 Festbeton                          | 8         |
| 3.5 Einpressmörtel für Spannkanäle     | 10        |
| 3.6 Prüfungen an Bauwerksbetonen       | 10        |
| 3.7 chemische Untersuchungen           | 11        |
| 3.8 Prüfungen an Spritzbeton           | 11        |
| 3.9 Prüfungen bei PP-Faserbetonen      | 12        |
| <b>4. Prüfungen am Mauerwerk</b>       | <b>12</b> |
| 4.1 Prüfungen nach DIN EN 772          | 12        |
| <b>5. Feldarbeiten</b>                 | <b>13</b> |
| 5.1 Entnahme von Bohrkernen            | 13        |
| 5.3 Zerstörungsfreie Betonprüfung      | 15        |
| <b>6. Anmerkung</b>                    | <b>15</b> |

| Position                                 | Bezeichnung   | Einheit      | Preis<br>Euro |
|--|---|--------------|---------------|
| <b>1. Allgemeines</b>                    |   |              |               |
| <b>1.1 Geräte</b>                        |   |              |               |
| 1.1.1                                    | Abgabe eines Gerätes                                | nach Aufwand |               |
| 1.1.2                                    | Gleichzeitige Abgabe eines weiteren Gerätes         | nach Aufwand |               |
| 1.1.3                                    | Unfreier Versand von Geräten                        | auf Anfrage  |               |
| 1.1.4                                    | Abholen einer Gerätesendung am Bahnhof Kornwestheim | je Sendung   | 30,00         |
| <b>1.1.5 Tagesmieten kalendertäglich</b> |   |              |               |
| 1.1.5.1                                  | PK-Formen Stahl 15x15x15 cm                         | je Form      | 0,45          |
| 1.1.5.2                                  | PK-Formen Kunststoff 15x15x15 cm                    | je Form      | 0,30          |
| 1.1.5.3                                  | Mehlschaufel  | je Stück     | 0,18          |
| 1.1.5.4                                  | Luftporen-Topf                                      | je Stück     | 3,75          |
| 1.1.5.5                                  | Rütteltisch 3000U/min                               | je Stück     | 2,59          |
| 1.1.5.6                                  | Klimakiste für 12 Probekörper                       | je Stück     | 2,07          |
| 1.1.5.7                                  | Ausbreittisch                                       | je Stück     | 1,21          |
| 1.1.5.8                                  | <b>neu</b> Datenlogger einschl. 4*1 m NiCr - Drähte | je Stück     | 5,96          |
| 1.1.5.8.1                                | <b>neu</b> NiCr – Drähte abgeschirmt                | Je Lfm       | 2,42          |
| 1.1.5.9                                  | Betonthermometer                                    | je Stück     | 0,25          |
| 1.1.5.10                                 | Darrgerät   | je Stück     | 0,85          |
| 1.1.5.11                                 | Trockenschale für Darrgerät                         | je Stück     | 0,20          |
| 1.1.5.12                                 | Waage   | je Stück     | 2,07          |

|          |                     |    |       |        |
|----------|---------------------|----|-------|--------|
| 1.1.5.13 | 1 Satz ÜK2 - Geräte | je | Monat | 155,00 |
|----------|---------------------|----|-------|--------|

**1.2 Proben**

|       |   |    |       |      |
|-------|---|----|-------|------|
| 1.2.1 | normgerechte Einlagerung von angelieferten Proben | je | Probe | 1,55 |
|-------|---|----|-------|------|

|       |  |    |         |       |
|-------|--|----|---------|-------|
| 1.2.2 | Abholen von Proben am Bahnhof Kornwestheim | je | Sendung | 32,80 |
|-------|--|----|---------|-------|

|       |                              |    |         |       |
|-------|------------------------------|----|---------|-------|
| 1.2.3 | Ausfüllen eines Prüfantrages | je | Prüfung | 12,50 |
|-------|------------------------------|----|---------|-------|

**1.3 Materialverbrauch, Fremdleistungen**

|       |                           |  |     |  |
|-------|---------------------------|--|-----|--|
| 1.3.1 | Verwaltungskostenzuschlag |  | 15% |  |
|-------|---------------------------|--|-----|--|

|                        |  |  |     |  |
|------------------------|--|--|-----|--|
| <b>1.4 Eilzuschlag</b> |  |  | 50% |  |
|------------------------|--|--|-----|--|

|                        |  |  |          |  |
|------------------------|--|--|----------|--|
| <b>1.5 Formblätter</b> |  |  | entfällt |  |
|------------------------|--|--|----------|--|

**1.6 Ausfüllen von Formblättern**

|       |  |    |       |       |
|-------|--|----|-------|-------|
| 1.6.1 | Anmeldung der Betonarbeiten bei der Überwachungsstelle | je | Stück | 50,00 |
|-------|--|----|-------|-------|

|       |                               |    |       |       |
|-------|-------------------------------|----|-------|-------|
| 1.6.2 | Zusammenstellen der ÜK 2 Akte | je | Stück | 50,00 |
|-------|-------------------------------|----|-------|-------|

|       |  |    |       |      |
|-------|--|----|-------|------|
| 1.6.3 | Mischanweisungen für eine Mischerfüllung Formblatt IBK | je | Stück | 4,80 |
|-------|--|----|-------|------|

|         |                                   |    |       |      |
|---------|-----------------------------------|----|-------|------|
| 1.6.3.1 | Zulage für jede weitere Füllmenge | je | Stück | 2,80 |
|---------|-----------------------------------|----|-------|------|

**2. Leistungen nach Aufwand****2.1 Stundensätze**

|       |          |    |        |       |
|-------|----------|----|--------|-------|
| 2.1.1 | Laborant | je | Stunde | 50,00 |
|-------|----------|----|--------|-------|

|       |           |    |        |       |
|-------|-----------|----|--------|-------|
| 2.1.2 | Techniker | je | Stunde | 60,00 |
|-------|-----------|----|--------|-------|

|       |            |    |        |       |
|-------|------------|----|--------|-------|
| 2.1.3 | Ingenieure | je | Stunde | 70,00 |
|-------|------------|----|--------|-------|

|       |                  |    |        |       |
|-------|------------------|----|--------|-------|
| 2.1.4 | Sachverständiger | je | Stunde | 90,00 |
|-------|------------------|----|--------|-------|

**2.2 Fahrten**

|       |   |       |      |
|-------|---|-------|------|
| 2.2.1 | mit dem Labor-Bus (Standzeit des Wagens wird nicht, die Fahrzeit des Personals wird nach Zeitaufwand berechnet) | je km | 1,20 |
| 2.2.2 | mit dem Kombi-Wagen   | je km | 1,10 |
| 2.2.3 | mit dem PKW   | je km | 1,00 |

**2.3 Reisekosten**

|  |     |
|--|-----|
| nach dem tatsächlichen Aufwand zzgl. eines Verwaltungskostenzuschlages von | 10% |
|--|-----|

**2.4 Gutachten**

|       |   |          |       |
|-------|---|----------|-------|
| 2.4.1 | je 1 1/2 - zeilig geschriebene Seite DIN A4 | je Seite | 55,00 |
| 2.4.2 | Zulagen für Tabellen                        | je Stück | 15,00 |

**2.5 Statistische Auswertung**

|       |  |                 |        |
|-------|--|-----------------|--------|
| 2.5.1 | rechnerisch bis zu 35 Einzelwerten                 | je Stück        | 72,50  |
| 2.5.2 | rechnerisch bis zu 10 Prüfstellen (Bezugsgerade W) | je Stück        | 265,00 |
| 2.5.3 | Schreib- und Nebenarbeiten                         | pauschal<br>10% |        |

**3. Betontechnologie****3.1 Bindemittel**

|       |   |            |       |
|-------|---|------------|-------|
| 3.1.1 | Mahlfeinheit durch Siebung nach DIN EN 196    | je Siebung | 97,85 |
| 3.1.2 | Erstarren mit der Vicat-Nadel nach DIN EN 196 | je Probe   | 46,35 |
| 3.1.3 | Raumbeständigkeit nach DIN EN 196             | je Probe   | 48,95 |
| 3.1.4 | Raumgewicht                                   | je Probe   | 22,15 |

|         |   |            |        |
|---------|---|------------|--------|
| 3.1.5   | Spezifisches Gewicht in Wasser  | je Probe   | 36,05  |
| 3.1.6   | Biegezug- und Druckfestigkeitermittlung nach DIN EN 196 (Prismen 4x4x16 cm) |            |        |
| 3.1.6.1 | Herstellen eines Probekörpers   | je Prisma  | 9,50   |
| 3.1.6.2 | Prüfung eines Probekörpers einschl. Lagerung                                | je Prisma  | 24,50  |
| 3.1.7   | Schwinden und Quellen   | je Versuch | 97,85  |
| 3.1.8   | Spezifische Oberfläche nach Blaine bei Annahme des spezifischen Gewichtes   | je Versuch | 113,30 |
| 3.1.9   | Prüfung der Viskosität mittels Marshtrichter                                | je Versuch | 56,65  |
| 3.1.10  | Druckfestigkeitsprüfung nach DIN 4093:2015-11                               | je Probe   | 42,50  |

### 3.2 Zuschläge

|         |  |          |       |
|---------|--|----------|-------|
| 3.2.1   | Äußere Beschaffenheit                                | je Probe | 25,75 |
| 3.2.2.1 | Wassergehalt durch Trocknung bei 105°C               | je Probe | 20,10 |
| 3.2.2.2 | Wassergehalt mit CM-Gerät                            | je Probe | 11,55 |
| 3.2.3   | Trockenraumgewicht lose oder eingerüttelt            | je Probe | 15,45 |
| 3.2.4.1 | Rohdichte (spezifisches Gewicht)                     | je Probe | 23,15 |
| 3.2.4.2 | Reindichte   | je Probe | 46,35 |
| 3.2.5   | Abschlämbare Bestandteile                            | je Probe | 25,25 |
| 3.2.6   | Organische Bestandteile (Qual. Bestimmung nach NaOH) | je Probe | 22,15 |
| 3.2.7   | Kornverteilung (Einzelsiebung)                       | je Probe | 38,60 |
| 3.2.8   | Kornverteilung (Mittelwert aus 2 Siebungen)          | je Probe | 49,95 |

|        |   |          |       |
|--------|---|----------|-------|
| 3.2.9  | Kornverteilung (Mittelwert aus 3 Siebungen)                                   | je Probe | 56,15 |
| 3.2.12 | Berechnung einer Zuschlagsstoffzusammen-setzung aus mehreren Einzelfractionen | je Probe | 43,75 |
| 3.2.13 | Bestimmung der Wasseraufnahme (Mittelwert aus 3 Prüfungen)                    | je Serie | 25,95 |
| 3.2.14 | Herausarbeiten von 3 Probekörpern aus einem auf Druckfestigkeit geprüften PK  | je Probe | 20,10 |

**3.3 Frischbeton**

|         |  |            |        |
|---------|--|------------|--------|
| 3.3.1   | Berechnung eines Mischungsverhältnisses                                | je Stück   | 29,30  |
| 3.3.2   | Herstellen einer Probemischung   | je Probe   | 128,75 |
| 3.3.3   | Konsistenzprüfungen nach DIN EN 12350                                  |            |        |
| 3.3.3.1 | Ausbreitmaß  | je Versuch | 19,10  |
| 3.3.3.2 | Verdichtungsmaß nach Walz  | je Versuch | 19,10  |
| 3.3.4   | Luftporengehalt (1-malige Prüfung)                                     | je Versuch | 24,75  |
| 3.3.5   | Auswaschversuch zur Bestimmung der Korn-verteilung im Zuschlagsgemisch | je Versuch | 51,50  |
| 3.3.6   | Herstellen von Prüfkörpern   |            |        |
| 3.3.6.1 | Würfel 10x10x10 cm   | je Probe   | 9,50   |
| 3.3.6.2 | Würfel 15x15x15 und 20x20x20 cm -<br>Platten 20x20x12 cm               | je Probe   | 18,50  |
| 3.3.6.3 | Würfel 30x30x30 cm - Balken 70x15x15 cm                                | je Probe   | 33,50  |
| 3.3.7   | Rohdichtebestimmung an 3 Probekörpern                                  | je Serie   | 15,95  |
| 3.3.8   | Frischbeton-Analyse nach DIN 52 171                                    | je Probe   | 180,25 |
| 3.3.8.1 | Sedimentationsprüfung am Frischbeton                                   | je Probe   | 49,95  |

**3.3.9 Bestimmung des w/z-Wertes**

3.3.9.1 Darrversuch oder Versuch nach Ö Norm 3326 je Versuch 26,55

3.3.9.2 Thaulow-Versuch je Versuch 29,35

3.3.10 PP-Fasergehaltbestimmung nach Richtlinie Erhöhter Brandschutz mit Beton für unterirdische Verkehrsbauwerke - Probenahme nach Aufwand je Versuch 159,65

**3.4 Festbeton**

3.4.1 Anschneiden von PK bis zu einer Schnitttiefe von 16cm und einer -Länge von 21cm je Probe 16,75

3.4.2 Abschleifen oder Abgleichen von Probekörpern je Fläche 8,50

3.4.3 Druckfestigkeit (Volumen aus den Abmessungen errechnet) einschl. Rohdichte 0,00

3.4.3.1 Würfel bis 10 cm Kantenlänge und Bohrkernen mit einem  $\emptyset$  bis < 10 cm je Probe 12,003.4.3.2 Würfel über 10 cm bis 20 cm Kantenlänge und Bohrkernen mit einem  $\emptyset$  von < 15 cm je Probe 15,003.4.3.3 Würfel über 20 cm bis 30 cm Kantenlänge, Zylinder  $\emptyset$  15 cm je Probe 18,00

3.4.3.4 HBL = 30 cm zweiseitig abgleichen und auf Druckfestigkeit prüfen je Probe 30,15

3.4.3.5 Bestimmung der Trockenrohddichte an einem Bruchstück je Probe 18,25

## 3.4.3.6 Betonpflastersteine nach DIN EN 1338

3.4.3.6.1 Form und Gewichte je Probe 6,50

3.4.3.6.2 Druckfestigkeit je Probe 27,50

## 3.4.3.7 Bord- und Kantensteine 150-240h = 250 nach DIN 483

3.4.3.7.1 Form und Gewichte je Probe 15,05



|        |  |          |        |
|--------|--|----------|--------|
| 3.4.12 | PP-Fasergehaltbestimmung nach Richtlinie Erhöhter Brandschutz mit Beton für unterirdische Verkehrsbauwerke | je Probe | 550,00 |
|--------|--|----------|--------|

**3.5 Einpressmörtel für Spannkanäle**

|       |  |              |       |
|-------|--|--------------|-------|
| 3.5.1 | Herstellen einer Mörtelmischung                            | je Probe     | 25,10 |
| 3.5.2 | Eintauchversuch, bestehend aus Einzelversuchen             | 3 je Versuch | 75,00 |
| 3.5.3 | Herstellen von Probekörpern aus vorhandenem Mörtel         | je Probe     | 15,00 |
| 3.5.4 | Ermittlung des Absetzmaßes                                 | je Probe     | 18,00 |
| 3.5.5 | Druckfestigkeit einschließlich Vorbereiten der Probekörper | je Probe     | 38,50 |

**3.6 Prüfungen an Bauwerksbetonen**

|         |  |                   |        |
|---------|--|-------------------|--------|
| 3.6.1   | Ermittlung der Abreißfestigkeiten am Bauwerk nach DIN 1048(alt)  | je Prüfung        | 35,00  |
| 3.6.2   | Ermittlung der Abreißfestigkeiten am Bauwerk nach ZTV ING  | je Prüfung        | 55,00  |
| 3.6.3.0 | Zerstörungsfreie Messung der Bewehrungslage und -tiefe Fläche 60 x 60 cm Tiefe 12 cm einschl. Auswertung | je Messfeld       | 65,00  |
| 3.6.3.1 | Zerstörungsfreie Messung der Bewehrungslage und -tiefe Länge ca. 1 m Tiefe 6 cm                          | je Messung        | 45,00  |
| 3.6.3.2 | Auswertung zu Pos. 3.6.3.1 nach DBV Merkblatt  | je Stück          | 25,00  |
| 3.6.3.3 | Zerstörungsfreie Messung der Bewehrungslage an Böden ab einer Fläche von $\geq 10 \text{ m}^2$           | Preis auf Anfrage |        |
| 3.6.4   | Ermittlung der Rissbreite und Risstiefe  | nach Aufwand      |        |
| 3.6.5   | Entnahme von Bohrmehlproben für chemische Untersuchungen   | je Probe          | 22,00  |
| 3.6.6   | Bestimmung der Bauteildicken im Impact-Echo-Verfahren*) (Herstellung von Referenzproben nach Aufwand)    | je Messreihe      | 159,65 |
| 3.6.6.1 | Bestimmung der Bauteildicken im Impact-Echo-Verfahren nach RI-ZFP-TU                                     | Preis auf Anfrage |        |

|                                     |   |            |        |
|-------------------------------------|---|------------|--------|
| 3.6.7                               | Ermittlung der Schallgeschwindigkeit im Festbeton (Herstellung von Referenzproben nach Aufwand)   | je Messung | 56,65  |
|                                     | *) Messreihe besteht aus max. 10 Messpunkten  |            |        |
| 3.6.8                               | Vorbereiten und Ermitteln der Druckfestigkeit an Bohrkernen bis $\varnothing$ 100 mm (ohne Bohren)  | je Prüfung | 48,00  |
| <b>3.7 chemische Untersuchungen</b> |   |            |        |
| 3.7.1                               | Bestimmung der Carbonatisierungstiefe (Phenolphthalein/Tymolphthaleinlösung)  | je Prüfung | 35,00  |
| 3.7.2                               | elektrochemische Bestimmung des pH - Wertes in wässriger Aufschlämmung (1:10)   | je Prüfung | 43,25  |
| 3.7.3                               | Bestimmung des Chloridgehaltes am Bohrmehl mittels Photometer mit RST - Technik   | je Prüfung | 77,25  |
| 3.7.4                               | Bestimmung des Sulfatgehaltes am Bohrmehl mittels Photometer mit RST - Technik  | je Prüfung | 87,55  |
| 3.7.5                               | Wasseranalyse nach DIN 4030   | je Prüfung | 750,00 |
| 3.7.6                               | chem. Schnelltest (ausschl. qualitative Ermittlung)   | je Prüfung | 35,00  |
| 3.7.7                               | Prüfung der Chloridmigration nach DIN EN 12390-18 an 3 Probekörpern   | je Prüfung | 850,00 |
| 3.7.8                               | Prüfung der Chloridmigration nach NT Build 492 an 3 Probekörpern  | je Prüfung | 875,50 |
| <b>3.8 Prüfungen an Spritzbeton</b> |   |            |        |
| 3.8.1                               | Ermittlung der Frühfestigkeiten bis 1 h mit der Penetrationsnadel einschl. Auswertung   | je Prüfung | 46,35  |
| 3.8.2                               | Ermittlung der Frühfestigkeiten mit dem Hilti-Schussbolzen-Verfahren nach ZTV-ING einschl. Auswertung   | je Prüfung | 38,00  |
| 3.8.3                               | Ermittlung der Druckfestigkeiten am Bohrkern aus Spritzkisten einschl. Bohren, Sägen, Abgleichen, Prüfen und Erstellen eines Prüfzeugnisses (BK $\leq$ $\varnothing$ 100 mm)    | je Probe   | 45,00  |
| 3.8.4                               | Ermittlung der Spaltzugfestigkeiten am Bohrkern aus Spritzkisten einschl. Bohren, Sägen, Abgleichen, Prüfen und Erstellen eines Prüfzeugnisses (BK $\leq$ $\varnothing$ 100 mm) | je Probe   | 45,80  |

|       |  |          |        |
|-------|--|----------|--------|
| 3.8.5 | Ermittlung des E-Moduls am Bohrkern aus Spritzkisten einschl. Bohren, Sägen, Abgleichen, Prüfen und Erstellen eines Prüfzeugnisses (BK Ø 100 mm, h 200 mm) | je Probe | 155,00 |
|-------|--|----------|--------|

|       |  |            |       |
|-------|--|------------|-------|
| 3.8.6 | Ermittlung der Wasserundurchlässigkeit am Bohrkern aus Spritzkisten einschl. Bohren, Sägen, Schleifen, Prüfen und Erstellen eines Prüfzeugnisses (BK < Ø 100 mm) | je Prüfung | 66,95 |
|-------|--|------------|-------|

**3.9 Prüfungen bei PP-Faserbetonen**

|       |                                  |  |              |
|-------|----------------------------------|--|--------------|
| 3.9.1 | Entnahme der 3 Frischbetonproben |  | nach Aufwand |
|-------|----------------------------------|--|--------------|

|       |   |  |  |
|-------|---|--|--|
| 3.9.2 | Ermittlung des Fasergehaltes am Frischbeton |  |  |
|-------|---|--|--|

|         |   |            |        |
|---------|---|------------|--------|
| 3.9.2.1 | Auswaschen, Reinigen, Trocknen und Glühen | je Prüfung | 252,35 |
|---------|---|------------|--------|

|         |                     |            |        |
|---------|---------------------|------------|--------|
| 3.9.2.2 | Trocknen und Glühen | je Prüfung | 155,00 |
|---------|---------------------|------------|--------|

|       |   |  |                   |
|-------|---|--|-------------------|
| 3.9.3 | Ermittlung des Fasergehaltes am Festbeton |  | Preis auf Anfrage |
|-------|---|--|-------------------|

**4. Prüfungen am Mauerwerk****4.1 Prüfungen nach DIN EN 772**

|       |  |          |       |
|-------|--|----------|-------|
| 4.1.0 | Ermittlung der Druckfestigkeit nach DIN EN 772-1 | je Probe | 24,00 |
|-------|--|----------|-------|

|       |  |  |  |
|-------|--|--|--|
| 4.1.1 | Ermittlung der Dichten und Porosität nach DIN EN 772-4 |  |  |
|-------|--|--|--|

|         |   |          |        |
|---------|---|----------|--------|
| 4.1.1.1 | Ermittlung der Dichten einschl. Trocknen der Proben | je Probe | 112,50 |
|---------|---|----------|--------|

|         |                            |          |       |
|---------|----------------------------|----------|-------|
| 4.1.1.2 | Ermittlung der Porositäten | je Probe | 24,50 |
|---------|----------------------------|----------|-------|

|       |   |          |        |
|-------|---|----------|--------|
| 4.1.2 | Ermittlung der Salzionen nach DIN EN 772-5 (Nitrat, Sulfat und Chlorid) | je Probe | 231,00 |
|-------|---|----------|--------|

|       |  |            |        |
|-------|--|------------|--------|
| 4.1.3 | Ermittlung der Wasseraufnahme nach DIN EN 772-11 | je Prüfung | 248,50 |
|-------|--|------------|--------|

|       |  |            |        |
|-------|--|------------|--------|
| 4.1.4 | Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit – und kapazität nach ISO 22007-2 | je Prüfung | 356,50 |
|-------|--|------------|--------|

## 5. Feldarbeiten

In den folgenden Preisen sind nur die reinen Prüfkosten enthalten, dagegen nicht Fahrtkosten, die Arbeitszeit für die An- und Abfahrt und für baustellenbedingte Aufenthalte. Diese Leistungen werden nur im Zuge von Gutachten ausgeführt.

### 5.1 Entnahme von Bohrkernen

In den nachfolgenden Preisen sind alle Nebenarbeiten wie Wasserentnahme, Beschriften der Bohrkern, Führen einer Bohrkernliste mit Angabe der Entnahmestellen usw. enthalten.

Nicht in den Preisen enthalten sind die Fahrtkosten und Arbeitszeiten für:

1. Die An- und Abfahrt
2. Die Wasserentnahme, wenn die Wasserentnahmestelle weiter als 10 km von der Bohrstelle entfernt ist oder eine geringere Kapazität als 2 cbm/h besitzt.
3. Den Transport der Bohreinrichtung, wenn die einzelnen Bohrstellen weiter als 3 km voneinander entfernt sind.
4. Absperurmaßnahmen
5. Den Ausbruch von überlagernden Decken (z.B. einer Pflasterdecke über dem zu prüfenden Unterbeton.
6. Das Reinigen und Trocknen der Fahrbahn und der Bohrkern
7. Das Schließen der Bohrlöcher
8. Den Transport der Bohrkern zu fremden Materialprüfanstalten
9. Das Ausfüllen der Prüfanträge und die Ermittlung der Einbaudaten aus Bauzeitenplänen oder Bautegebüchern.

Die Entnahmestellen müssen vor Beginn der Bohrarbeiten gekennzeichnet sein oder laufend so angegeben werden, dass dadurch während des Bohrens kein Zeitverlust entsteht. Bohrungen mit dem  $\varnothing$  100mm können stets kurzfristig ausgeführt werden. Bei Bohrungen mit kleineren oder größeren Durchmessern sind wir unter Umständen an die Lieferzeiten für die Bohrkronen gebunden.

|           |   |               |             |
|-----------|---|---------------|-------------|
| 5.1.1     | Grundgebühr für Einrichtung und Räumung   | je Einsatz    | 125,00      |
| 5.1.2     | Auf- bzw. Umbau der Bohreinrichtung pro Baustelle, wenn diese nicht weiter als 3km voneinander entfernt liegen. |               |             |
| 5.1.2.1   | Innerhalb von Stuttgart und 20km zu Stuttgart   | je Bohrstelle | 42,50       |
| 5.1.2.2   | Außerhalb von Stuttgart mehr als 20km zu Stuttgart  | je Bohrstelle | auf Anfrage |
| 5.1.3     | Bohrung im Beton  |               |             |
| 5.1.3.1   | Innerhalb von Kornwestheim und 20km zu Kornwestheim   |               |             |
| 5.1.3.1.1 | Durchmesser 50 mm (ohne Stahleinlage)   | je cm         | 2,00        |
| 5.1.3.1.2 | Durchmesser 100 mm (ohne Stahleinlage)  | je cm         | 3,15        |
| 5.1.3.1.3 | Durchmesser 150 mm (ohne Stahleinlage)  | je cm         | 3,45        |
| 5.1.3.1.4 | Zulage für jeden Stahlschnitt   | je Schnitt    | 0,85        |
| 5.1.3.2   | Außerhalb von Kornwestheim und mehr als 20km zu Kornwestheim  |               |             |
| 5.1.3.2.1 | Durchmesser 50 mm (ohne Stahleinlage)   | je cm         | 1,95        |
| 5.1.3.2.2 | Durchmesser 100 mm (ohne Stahleinlage)  | je cm         | 3,10        |
| 5.1.3.2.3 | Durchmesser 150 mm (ohne Stahleinlage)  | je cm         | 5,50        |
| 5.1.3.2.4 | Zulage für jeden Stahlschnitt   | je Schnitt    | 1,00        |

## Ing. - Büro Körner

Sachverständigenbüro und Betonüberwachungsstelle seit 1972

Betonprüfungen nach DIN EN 12350/12390/12504/14629

Zementuntersuchungen nach DIN EN 196

Wasseruntersuchungen nach DIN 4030

Prüfungen am Gesteinskorn nach DIN EN 933/1097/1744

Anerkanntes Prüfinstitut nach RI-ZFP-TU



|  |   |               |          |
|--|---|---------------|----------|
| 5.1.3.3                                  | Bohrgrundpreis/Einsatz                                      | je Einsatz    | 250,00   |
| 5.1.3.4                                  | Tagessatz für die Entnahme von max. 6 Bohrkernen            | je Einsatz    | 1.500,00 |
| <b>5.3 Zerstörungsfreie Betonprüfung</b> |   |               |          |
| 5.3.1                                    | mit Prüfhammer nach Schmidt (9 Schläge) einschl. Auswertung | je Prüfstelle | 35,00    |

## 6. Anmerkung

Auf alle Preise wird die jeweils gültige gesetzliche Mehrwertsteuer erhoben (zur Zeit beträgt diese 19%).