

# TEAMBBAU<sup>®</sup>

INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN



Dipl.-Ing. (FH) Horst Fischer • Dipl.-Ing. (FH) Christoph Krämer • Dipl.-Ing. (FH) Said Hartenstein • Beratende Ingenieure PartGmbH

**76887 Bad Bergzabern**

Auf dem Viertel 9  
Tel.: 0 63 43 - 6 100 400 • Fax: 0 63 43 - 6 100 410

**76133 Karlsruhe**

Hans-Sachs-Straße 1  
Tel.: 0721 - 981 918 50 • Fax: 0721 - 981 918 59

**Bauvorhaben:** Verbandsgemeindewerke Bad Bergzabern  
Ortsgemeinde Gleiszellen – Gleishorbach – Bergstraße  
Erneuerung Wasserversorgung – Ausführungsplanung

**Bauherr:** VGW Bad Bergzabern

**Zeichnungsinhalt:** Baubeschreibung

Für den Auftraggeber: VGW Bad Bergzabern  
Ort: Bad Bergzabern  
Datum:

Für den Auftragnehmer: TeamBau  
Ort: Bad Bergzabern  
Datum: 23.03.2026

|             |              |                |                    |                |
|-------------|--------------|----------------|--------------------|----------------|
|             | Datum:       | Name:          | Format: A 4        | Fertigung:     |
| bearbeitet: | Februar 2026 | J. Hartenstein | Maßstab:           | Anlage: 2      |
| gezeichnet: |              |                | Projekt Nr.: P2518 | Zeichnung Nr.: |
| geprüft:    | Februar 2026 | Hartenstein    |                    |                |

Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt  
Der Empfänger darf die Zeichnung nur zu dem Zweck benutzen, zu dem sie ihm anvertraut wird.



## 1 Allgemeines

Bauherr für die nachfolgend beschriebene Baumaßnahme sind die Verbandsgemeindewerke Bad Bergzabern, Kreis Südliche Weinstraße.

Das Gutachten der RBS Wave GmbH hat ergeben, dass im topografisch höher gelegenen Bereich der Niederzone Gleiszellen beim Spitzenlastfall sehr geringe Versorgungsdrücke auftreten.

Aus diesem Grund soll die bestehende Leitung vom Hochbehälter Gleiszellen bis zur Kreuzung Bergstraße / Neubergstraße auf einer Länge von ca. 460 m durch eine DN150 GGG-Leitung ersetzt werden.

Es wird empfohlen vor Abgabe des Angebots die Örtlichkeit zu besichtigen und mögliche Behinderungen der Bauarbeiten mit einzukalkulieren.

## 2 Vorbemerkungen

### 2.1 Nebenangebote Pauschalisierung

Alternativen / Nebenangebote sind grundsätzlich zugelassen. Die Gleichwertigkeit der Nebenangebote muss bereits bei der Ausschreibung nachgewiesen werden. Pauschalangebote werden nicht gewertet.

### 2.2 Kalkulation der Einheitspreise

Alle Einheitspreise sind auskömmlich zu kalkulieren! Bei Prüfung der Vergabe behält sich der AG vor die Urkalkulation einzelner Einheitspreise offen legen zu lassen. **Bei Spekulationen wird der Bieter ausgeschlossen!**

### 2.3 Verwendung von RC-Baustoffen

Für die Verwendung von Recyclingmaterial für die Bodenverbesserung sind Nebenangebote zugelassen. Hierfür sind nur Böden und Baustoffe der Materialklassen RC-1 und RC-2 nach EBV zugelassen.

Bei Verwendung (Nebenangebote) von gebrauchten Stoffen (RC-Material) sind daher die Herkunft und Materialklassen mit dem Angebot vorzulegen. Auch die technische Eignung gemäß ZTVE-StB / ZTV SoB-StB ist nachzuweisen. Der AG behält sich Kontrollprüfungen und Rückstellproben vor. Fehlen diese Nachweise bei Nebenangeboten, so werden diese nicht gewertet.

Die Pflicht zum Nachweis der Materialklassen entfällt bei Lieferung von Primärrohstoffen.

### 2.4 Rechnungen

Die Rechnungen sind über das Ing.-Büro TeamBau an die Verbandsgemeindewerke Bad Bergzabern zu stellen.

Der Mehraufwand, der durch die gesonderten Aufmaße und Rechnungsstellung entsteht, ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

- Wasserversorgung - HL → VGW BZA
- Wasserversorgung - HA → VGW BZA

### 2.5 Aufmaße und Massen

Die im Leistungsverzeichnis enthaltenen Massen sind nach der Ausführungsplanung berechnet worden. Die Abrechnung erfolgt nach dem örtlichen, gemeinsamen Aufmaß mit der Bauüberwachung des AG und dem AN. Es werden nur Aufmaße anerkannt, welche von der



Bauüberwachung des AG gegengezeichnet sind. Der Schlussrechnung sind die jeweiligen Originalaufmaße sowie Abrechnungspläne beizufügen.

## **2.6 Bauleistungsversicherung**

Der Auftragnehmer hat vor Vertragsabschluss das Bestehen einer Bauleistungsversicherung nachzuweisen. Versicherung mit Einschluss der vom AG nach VOB/B zu tragenden, versicherbaren Gefahren, bis zur endgültigen Bauabnahme.

Die Position hierfür ist separat ausgeschrieben.

## **2.7 Haftung gegenüber Dritter**

Der Auftragnehmer haftet für alle Beschädigungen Dritter gegenüber.

## **2.8 Bauzeitenplan**

Nach Auftragserteilung hat der AN vor Baubeginn ohne weitere Aufforderung einen detaillierten Termin- und einen Baustelleneinrichtungsplan der Bauüberwachung zur Prüfung und Genehmigung einzureichen.

Eventuelle Änderungen im Bauablauf infolge der Prüfung der vorgenannten Pläne etc. behält sich der AG ohne Preisänderung vor.

Der Bauzeitenplan ist während der Baumaßnahme fortzuschreiben. Die Baustelle ist mit entsprechenden Kolonnen zu planen, die Bauferien sind durch Vertretung auszugleichen. Ein Baustellenstillstand darf nicht stattfinden.

## **2.9 Baustellenzufahrt**

Die Zufahrt zur Baustelle im Bereich der Bergstraße kann u.a. über die Winzergasse erfolgen.

Die Anfahrt zum Hochbehälter erfolgt über die Kirchbergstraße sowie die angrenzenden Waldwege.

Der Hochbehälter befindet sich etwa 200 m westlich der Bergstraße.

## **2.10 Absteckungen und Messungen**

Nach den vom AG übergebenen Pläne und den Höhen der Fixpunkte sowie nach Grenz- und Polygonsteinen hat der AN die Absteckung und Höhenmessung selbst vorzunehmen.

Der AN ist für die Richtigkeit der Absteckung allein verantwortlich.

## **2.11 Arbeitsschutzvorschriften**

Die auf der Baustelle tätigen Arbeiter des AN müssen über die notwendige persönliche Schutzausrüstung ständig verfügen und diese auch anwenden. Der AN haftet dafür, dass auf der Baustelle die Arbeitsschutzvorschriften eingehalten werden. Ein Zuwiderhandeln gegen die Arbeitsschutzvorschriften kann zum sofortigen Einstellen der Baustelle durch den AG führen, solange bis der Missstand behoben ist. Wiederholtes Zuwiderhandeln gegen die Arbeitsschutzvorschriften ist ein Vertragskündigungsgrund. Ein Schadensersatzanspruch für den AN entsteht nicht.

## **2.12 Qualifikationsnachweis Verkehrssicherung**

Die Qualifikation des zu benennenden Verantwortlichen für die Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen, gemäß dem Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (MVAS 1999), ist nach Auftragserteilung vorzuweisen. Es muss die ZTV-SA eingehalten werden.

## **2.13 Straßenreinigung / Hilfestellung Müllentsorgung**

Alle Straßen zur Baustelle sind jeden Freitag mit Kehrmaschinen mit Wasser zu reinigen.



Ebenso ist Hilfestellung bei der Müllbeseitigung zu leisten. Dies ist in den EP's einzurechnen. Dies betrifft auch Straßen die von der Baufirma selbst nicht als Zu- und Abfahrtsstraßen genutzt werden, jedoch durch die Baumaßnahmen blockiert sind.

#### **2.14 Baustellensicherung und -einrichtung**

Die Baustelleneinrichtung wird pauschal ausgeschrieben. Der Mehraufwand für Ab- und Wiederaufbauen und Vorhalten sowie Verschieben ist mit einzukalkulieren. Die Baustelle ist gemäß bestehenden Vorschriften zu sichern.

In den Rechnungen wird die Baustelleneinrichtung entsprechend der tatsächlich erbrachten und anerkannten Bauleistung prozentual vergütet. Die Pauschale für die Baustelleneinrichtung ist unabhängig von der Endabrechnungssumme.

In die Baustelleneinrichtung ist der Mehraufwand für zeitlich und räumlich versetzte Arbeitsabschnitte und der sich daraus ergebende Mehraufwand für Ab- und Wiederaufbauen und Vorhalten sowie gemäß Baufortschritt Verschieben mit einzukalkulieren. Die Baustelle ist gemäß bestehenden Vorschriften zu sichern. Die Absperrvorrichtungen und Umleitungen sind gemäß Baufortschritt zu verschieben.

#### **2.15 Baustellenbesprechung**

Während der Baumaßnahme werden mindestens wöchentlich zum Zwecke der Koordination und zur Festlegung der erforderlichen Arbeitsschritte Besprechungen mit allen an der Maßnahme Beteiligten durchgeführt. Die Teilnahme des AN an diesen Besprechungen ist einzurechnen.

### **3 Bestehende Verhältnisse**

#### **3.1 Gemeindestruktur**

Die Gemeinde Gleiszellen-Gleishorbach liegt im Landkreis Südliche Weinstraße in Rheinland-Pfalz. Sie befindet sich nördlich der Stadt Bad Bergzabern am Rande des Pfälzerwaldes. Die Gemeinde ist ländlich strukturiert, derzeit zählt Gleiszellen-Gleishorbach rund 766 Einwohner.

#### **3.2 Lage im Straßennetz**

Der Ausbaubereich erstreckt sich von der Auskreuzung Bergstraße / Neubergstraße ca. 265 m in Richtung Norden. An der Kreuzung Kirchbergstraße / Höhenstraße / Bergstraße führt die Trasse ca. 185 m in einem Schotterweg hoch zum Hochbehälter.

#### **3.3 Topografie**

Am Baubeginn bei der Kreuzung Bergstraße / Neubergstraße liegt die Bergstraße auf einer Höhe von ca. 242,47 m ü. NN. In nördlicher Richtung steigt sie bis zur Kreuzung Kirchbergstraße / Höhenstraße / Bergstraße auf 274,86 m ü. NN an. Im Bereich des Sandfangs, ab dem der Schotterweg zum Hochbehälter beginnt, beträgt die Höhe 275,98 m ü. NN.

#### **3.4 Geologie**

Die Ergebnisse des geotechnischen Berichts sind der Anlage 04 zu entnehmen.

#### **3.5 Vorflutverhältnisse**

In diesem Bereich ist kein Vorfluter vorhanden.

#### **3.6 Fremdleitungen**

Der AN ist verpflichtet vor Baubeginn mit den zuständigen Ver- und Entsorgungsträgern (Gas, Strom, Telekom etc.) Verbindung aufzunehmen und alle notwendigen Vorkehrungen für die



Sicherheit der Versorgungsleitungen und der Kabel zu treffen. Für die Beschädigung dieser Anlagen haftet der AN.

Erschwernisse und Zulagen die durch die Versorgungsleitungen auch der Anschlussleitungen entstehen sind in die Positionen Sichern und Kreuzen von Leitungen einzurechnen.

### **3.7 Kanalisation**

Das Gebiet wird im Mischsystem entwässert. Der Mischwasserkanal in der Bergstraße besteht aus Stahlbeton und weist je nach Haltung einen Durchmesser von DN300 bzw. DN400 auf. Im Schotterweg zum Hochbehälter ist keine Kanalisation vorhanden.

### **3.8 Wasserversorgung**

Die zu erneuernde Wasserleitung vom Hochbehälter zur Bergstraße ist eine Leitung DN100 aus Gusseisen. Im Bereich des Schotterwegs verlaufen zusätzlich drei weitere Leitungen mit unterschiedlichen Durchmessern und Materialien. Es liegt eine Leitung DN150 aus Gusseisen vor, während die beiden übrigen Leitungen DN100 PVC sind.

Im Bereich der Blidenfeldstraße sind Anschlussleitungen DN100 vorhanden; das Leitungsmaterial ist teilweise unbekannt, teilweise PVC. Unterhalb der Kreuzung verlaufen zwei weitere Wasserleitungen DN125, wobei das Material einer Leitung unbekannt ist und die andere aus PVC besteht. Im Bereich der Kreuzung Neubergerstraße schließt zudem eine Wasserleitung DN100 aus PVC an.

### **3.9 Gasversorgung**

In der Bergstraße verläuft auf der westlichen Straßenseite die Gasleitung DN/OD110 MD PE der Pfalzgas. Zusätzlich befinden sich dort Hausanschlüsse zu den jeweiligen Grundstücken, die die Straße queren. In den Kreuzungsbereichen Blidenfeldstraße und Neubergerstraße quert die Hauptgasleitung jeweils den Kreuzungsbereich.

### **3.10 Telekom**

Im Ausbaubereich der Bergstraße verlaufen die Telekomleitungen auf der östlichen Straßenseite. Auch hier queren die Hausanschlüsse die Straße. Im Bereich des Schotterweges unmittelbar vor dem Sandfang verläuft eine Telekomleitung auf circa 15 m Länge.

### **3.11 Stromversorgung**

Die bestehende Stromversorgung erfolgt derzeit über Dachständer. Im Kreuzungsbereich Bergstraße / Blidenfeldstraße verlaufen zusätzlich erdverlegte Kabel.

### **3.12 Steuerkabel**

Parallel zur Wasserleitung von der Auskreuzung Kirchbergstraße / Blidenfeldstraße bis zum Hochbehälter verläuft ein Steuerkabel A2 YF (L) 2Y.



## **4 Planung Wasserversorgung**

### **4.1 Trasse**

Die geplante Wasserversorgung verläuft überwiegend in einer neuen Trasse. In den Bereichen, in denen die bestehende Leitungstrasse genutzt wird, ist eine Ersatzwasserversorgung einzurichten. Die Einbindung in das bestehende Leitungsnetz erfolgt im Kreuzungsbereich Bergstraße / Neubergstraße.

### **4.2 Rohrmaterial und Dimensionierung**

Als Rohrmaterial wird duktiles Gusseisen mit Zementmörtelauskleidung (GGG ZM) gewählt. Der Durchmesser der Hauptleitung beträgt DN150. Die Hausanschlüsse werden aus PE100-Rohren mit einem Mindestdurchmesser von DA40 ausgeführt.

### **4.3 Leitungsverlegung**

Aus Gründen der Frostsicherheit und der gleichmäßigen Trinkwassertemperatur wird eine Leitungsüberdeckung von in der Regel 1,25 m gewählt. Die Rohre werden längskraftschlüssig verlegt und mit Sand umhüllt (Auflager mindestens 10 cm, Überdeckung 30 cm). Unter dem Auflager wird noch eine 10 cm dicke Schotterschicht verlegt. Ca. 50 cm oberhalb der Leitungen verläuft ein Trassenwarnband.

Um Luftansammlungen zu vermeiden, sollten Wasserleitungen mit einem Mindestgefälle von 5 ‰ verlegt werden. Aufgrund des steilen Gefälles ist die Einhaltung des erforderlichen Mindestgefälles ohne Weiteres gewährleistet.

Nach der Verlegung müssen Wasserleitungen einer Druckprobe unterzogen werden. Sie sind zu spülen, zu entkeimen und auf Keimfreiheit zu untersuchen. Erst nach Vorlage der entsprechenden Prüfergebnisse können die neuen Leitungen zur Versorgung freigegeben werden und der Umschluss der Hausanschlüsse erfolgen.

Während der Bauarbeiten erfolgt die Wasserversorgung teilweise über eine Ersatzwasserleitung. Diese muss abschnittsweise aufgebaut und unterhalten werden. Während der Prüfung der Leitung bzw. im Anschluss daran beim Umhängen der Hausanschlüsse müssen die VGW bereits im nächsten Bauabschnitt die Ersatzwasserleitung aufgebaut haben.

### **4.4 Spülen der Leitung**

Auf der geplanten Strecke werden mehrere Hydranten angeordnet. Über diese kann die Leitung gespült werden. Dies muss strangweise durchgeführt werden. Die Ablagerungen in den Rohren werden nur dann gespült, wenn im Rohr eine Wassergeschwindigkeit von wenigstens 1,5 m/s erreicht wird. Als Mindestspülwassermenge muss der 3 – 5-fache Inhalt der zu spülenden Strecke bei DN 150 gefordert werden:

Neue Leitung: DN150 = 460 m → ca.  $8,12 \text{ m}^3 \times 4 = 32,5 \text{ m}^3$  Spülmenge insgesamt

- erforderliche Spülgeschwindigkeit 1,5 m/s
- erforderliche Durchflussmenge bei Leitung DN150 ca. 26,5 l/s
- erforderliche Spülung der Leitung DN150 7,1 m<sup>3</sup>/100 m (>4facher Druck)

Somit ist mit insgesamt 32,5 m<sup>3</sup> Trinkwasser in 20 Minuten zu spülen.

Die Spülung und Inbetriebnahme der Wasserleitung ist erst nach Umschluss von der Bestandsleitung auf die neue Leitung möglich und ist mit dem AG und der örtlichen Bauüberwachung abzustimmen.

### **4.5 Entlüftung der Leitung**

Eine Ansammlung von Luftblasen in Rohrleitungen kann den Durchfluss mindern, in Extremfällen sogar unterbrechen. Deshalb werden die Leitungen mit einem Mindestgefälle von 5 ‰ verlegt. An



den Hochpunkten werden steigende Hausanschlussleitungen oder Hydranten angeordnet, die ein Ablassen von Luftansammlungen ermöglichen.

#### **4.6 Druckprüfung**

Ebenfalls Grundlage der Abnahme ist eine Druckprüfung gemäß DVGW W 400-2. Die Druckprüfung ist gemäß Arbeitsblatt DVGW W 400-2 entsprechend zu protokollieren (Formular mit Kurvenverlauf). Die Unterlagen sind dem Auftraggeber nach erfolgter Prüfung zu übergeben.

#### **4.7 Grabenbreite**

Als minimale Grabenbreite mit Arbeitsraum wird 0,70 m festgelegt. Bei einem notwendigen Verbau wird dieser auf 1,00 m vergrößert, so DIN 4124.

#### **4.8 Armaturen**

Notwendige Armaturen und Hydranten werden aus duktilem Guss in die Leitung eingebaut. Der Übergang erfolgt mittels längskraftschlüssigen Steckmuffen mit speziellen Dichtungen mit Zugsicherungen. Der Armaturenplan ist zu beachten.

#### **4.9 Übergabepunkte / Anschluss an Bestand**

##### **4.9.1 Hochbehälter**

Die geplante Leitung wird außerhalb des Hochbehälters an die bestehende DN100 Leitung angeschlossen.

##### **4.9.2 Auskreuzung Blidenfeldstraße**

Im Kreuzungsbereich Blidenfeldstraße erfolgt der Anschluss an die bestehenden DN100 PVC Leitungen.

##### **4.9.3 Auskreuzung Neubergstraße**

Im Kreuzungsbereich Neubergstraße wird sowohl an die bestehende DN100 PVC Leitung als auch an die bestehende DN125 Leitung angeschlossen.

### **5 Behandlung von Aushub- und Aufbruchmaterial**

#### **5.1 Grenzsteine – Grenzpunkte**

Vor Baubeginn sind gemeinsam mit der Bauüberwachung alle Grenzpunkte und –steine zu sichten und zu dokumentieren. Grenzsteine sind gemäß Ausschreibung zu sichern. Grenzsteine die erst beim Aufgraben entdeckt werden, sind ebenfalls unbedingt fotografisch festzuhalten und zu sichern.

#### **5.2 Ablagerungsstellen**

Alle überschüssigen, nicht kontaminierten Erdmassen sind einer Verwertung nach Wahl des AN zuzuführen. Alle hierfür anfallenden Kosten und eventueller Deponiegebühren sind einzurechnen. Ein Teil der Erdmassen soll, wenn geeignet als Wiederverfüllung im Bereich des Schotterweges dienen. Hierzu ist der Aushub seitlich zu lagern und wieder einzubauen.

#### **5.3 Belastete Materialien**

Werden unvorhergesehene belastete Materialien angetroffen, so ist der Auftraggeber unverzüglich zu unterrichten; er behält sich weitere Entscheidungen im Einzelfall ausdrücklich vor.



#### 5.4 Lager- und Arbeitsflächen

Lagerflächen stehen im Umkreis von 500 – 1000 m des Baustellenbereich zur Verfügung. Eine Einzäunung des Baulagers wird empfohlen. Der entsprechende Aufwand ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Sämtliche Lager- und Arbeitsflächen sind nach Beendigung der Arbeiten wieder in den Urzustand herzustellen. Über die zur Verfügung stehenden Flächen ist vor Baubeginn das Einverständnis des Auftraggebers einzuholen.

#### 5.5 Historische Funde

Bei etwa auftretenden vorgeschichtlichen Funden wird eindringlich auf die Bestimmungen des Denkmalschutz- und Pflegegesetzes vom 23.03.1978 (GVBl. 1978, Nr. 10, 5. 159 ff.) hingewiesen. Danach ist jeder zutage kommender archäologischer Fund unverzüglich zu melden, die Fundstelle ist so weit als möglich unverändert zu lassen, und die Gegenstände sind gegen Verlust zu sichern. Das gleiche gilt auch beim Auffinden historischer Grenzsteine.

Der Auftragnehmer hat zu gegebener Zeit den Baubeginn dem Landesamt für Denkmalpflege, Abteilung Bodendenkmale, Außenstelle Speyer, anzuzeigen, damit dieses die Arbeiten überwachen kann.

Dem Amt sind Grabungen und wissenschaftliche Untersuchungen zu gestatten. Damit verbundene Arbeitsunterbrechungen gelten als Ausfallzeiten (Behinderungen i.S.v. VOB/B § 6 Ziff. 2), schließen jedoch weitergehende Ersatzansprüche des Auftragnehmers aus.

#### 5.6 Munitionsfunde

Sollte bei Arbeiten auf Munitionsfunde gestoßen werden, so ist unverzüglich die nächste Polizeidienststelle zu benachrichtigen, die die Abholung durch das zuständige Sprengkommando veranlasst.

Die Anlaufstelle für Munitionsräumungen ist bei der  
Bezirksregierung Rheinhessen – Pfalz  
67433 Neustadt

Außerdem ist die örtliche Bauüberwachung sofort zu benachrichtigen. Auf keinen Fall dürfen Sprengkörper durch unbefugte Personen, auch wenn es sich um Sprengmeister handelt, berührt werden. Die Freilegung eventueller Munitionsfunde darf nur im Beisein des zuständigen Sprengkommandos durchgeführt werden und wird gemäß Stundenlohnarbeiten abgerechnet. Sonstige Kosten werden nicht vergütet.

### 6 Aufstellung der Schlussrechnung

Abschlags-, Schluss- bzw. Teilschlussrechnungen sind wie ausgeschrieben einzureichen.

Die Rechnungsstellung hat ausschließlich in Form einer elektronischen Rechnung (E-Rechnung) gemäß den jeweils gültigen gesetzlichen Vorgaben zu erfolgen.

Die **rechnungsbegründenden Unterlagen** sind der E-Rechnung **in elektronischer Form** (z. B. als PDF-Dateien) beizufügen und müssen eine prüffähige Abrechnung ermöglichen.

Hierzu gehören insbesondere:

- Rechnungsübersicht
- Gegebenenfalls Nachtragsangebote, soweit sie dem AG noch nicht vorliegen
- Erklärung AG, dass sämtliche Forderungen Dritter abgegolten sind
- Mengenermittlungen
- Aufmaßblätter
- Rapportzettel
- Lieferscheine einschließlich Zusammenstellung der Lieferscheine und Berechnung der eingebauten Mengen



*Baubeschreibung*

- Soll-Ist-Vergleiche für:
  - Bituminöse Deckschichten
  - Bituminöse Tragschichten
  - Schotter- und Frostschutzschichten
  - Bodenlieferungen

Die Unterlagen sind so aufzubereiten, dass eine eindeutige Zuordnung zur jeweiligen Rechnung, zum Los sowie zum Abrechnungsabschnitt möglich ist.

## **7 Erdarbeiten - Umrechnungsfaktoren für Materialien**

| Material  | Körnung<br>[mm]          | lose Schüttung |           | feste Verdichtung |                  |
|---|--------------------------|----------------|-----------|-------------------|------------------|
|   |                          | [m³ / to]      | [to / m³] | [m³ / to]         | [to / m³]        |
| <b>I. Kies:</b>                                   |                          |                |           |                   |                  |
| Kiessand  | 0/32, 8/16, 16/32, 0/16; | 0,562          | 1,78      | 0,4670            | 2,14             |
| Riesel  | 2/8                      | 0,581          | 1,720     | 0,485             | 2,060            |
| Flusssand   | 0/2, 0/8                 | 0,641          | 1,560     | 0,535             | 1,870            |
| <b>II. Sand-Splitt-Schotter-Gemisch</b>           |                          |                |           |                   |                  |
| Mineralgemisch                                    | 0/32, 0/56               | 0,592          | 1,688     | 0,444             | 2,250            |
| Kies-Kalkstein-Gemisch                            | 0/56                     | 0,600          | 1,666     | 0,484             | 2,065            |
| Recyclingmaterial                                 | 0/56                     | 0,600          | 1,666     | 0,484             | 2,065            |
| <b>III. Steinmaterial</b>                         |                          |                |           |                   |                  |
| Siebschutt u. Abraum                              |                          | 0,714          | 1,400     | 0,550             | 1,820            |
| Schotter  |                          | 0,714          | 1,400     | 0,572             | 1,750            |
| <b>IV. Asphaltmischgut</b>                        |                          |                |           |                   |                  |
| Bit. Fräsgut                                      | 0/16, 0/32               | 0,554          | 1,805     | 0,417             | 2,400            |
| Bit. Tragschicht<br>Asphaltbinder<br>Asphaltbeton | }                        |                |           |                   | Gemäß<br>LV Text |



## 8 Anlagen in Baugelände

Im Bereich der Baustelle liegen folgende Leitungen:

- **Kanalisation:** Mischwasser DN300 Sb und DN400 Sb, VGW Bad Bergzabern
- **Wasserleitungen:** DN100 GGG, DN150 GGG, DN100 PVC, DN125 PVC; zusätzlich Leitungen aus unbekanntem Material, VGW Bad Bergzabern
- **Steuerkabel:** A2 YF (L) 2Y, VGW Bad Bergzabern
- **Gasleitungen:** DN/OD110 MD PE sowie Hausanschlussleitungen, Pfalzgas
- **Telekommunikation:** Telekomleitungen, Telekom
- **Stromleitungen:** Niederspannung, Mittelspannung und Beleuchtungsleitungen, Pfalzwerke

Der AN ist verpflichtet, vor Baubeginn mit den zuständigen Ver- und Entsorgungsträgern (Gas, Strom, Telekom etc.) Verbindung aufzunehmen und alle notwendigen Vorkehrungen für die Sicherheit der Versorgungsleitungen und der Kabel zu treffen. Für die Beschädigung dieser Anlagen haftet der AN.

## 9 Terminierung

Mit der Ausführung der Arbeiten kann ab Sommer 2026 begonnen werden.