

ZKW Göbitz, Steigerung der Energieeffizienz

Containerstellplatzüberdachung

Baubeschreibung

Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung Zeitz

03. Januar 2026



Inhalt

1	Vorhaben	4
2	Vorhabensträger	5
3	Beschreibung der Leistungen	5
3.1	Hauptleistungen	5
3.2	Vorlaufende Untersuchungen	5
3.2.1	Bestandsvermessung	5
3.2.2	Baugrunduntersuchung	5
3.2.3	Baugenehmigung	6
3.3	Stahlbau	6
3.3.1	Baukonstruktion	6
3.3.2	Konstruktionsdetails	7
3.3.3	Gründung Stahlstützen	7
3.4	Tiefbau und Verkehrsanlagen	8
3.4.1	Entwässerung	8
3.4.2	Kontrollschächte und Straßenabläufe	9
3.4.3	Verkehrsanlagen	11
3.4.4	Rückbauleistungen	12
3.5	Abwasserhaltungsmaßnahmen	12
3.6	Wasserhaltungsmaßnahmen	13
4	Örtliche Gegebenheiten	14
4.1	Allgemeines	14
4.2	Vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen	14
4.2.1	Deklarationsuntersuchungen	14
4.3	Schutzgebiete	14
4.3.1	Trinkwasserschutzzone	14
4.3.2	Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete	14
4.4	Archäologie und Denkmalschutz	14
4.5	Kampfmittel	15
5	Rechtsverhältnisse	15
5.1	Grundstücksfragen	15
5.2	Behördliche Genehmigungen	15
6	Allgemeine Hinweise	15
6.1	Allgemeine Hinweise, Abstimmungen	15
6.2	Bauablauf	15
6.3	Baustelleneinrichtung/Baufeldfreimachung	17
6.4	Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen	17
6.5	Verkehrssicherung	17
6.6	Erdarbeiten	17
6.7	Sicherungs-/Sicherheitstechnische Maßnahmen	17
6.8	Art der Förderwege und Verwendung des Bodens	18
6.9	Verwendete Stoffe und Bauteile	18
6.10	Prüfungen	18
6.11	Vermessungsleistungen / Dokumentation	19
6.12	Beweissicherungsmaßnahmen	20
6.13	Baustellenverordnung	20

Anlagen

Nr.	Bezeichnung	Maßstab
1	Lageplan	1: 500
2	Ansichten CSÜ	1: 50
3	Grundriss und Dachaufsicht	1: 50
4	Stahlbauplan	1: 50
5	Detail Anschluss Dach an Bestand	1: 5
6	Außentür Bestandsgebäude	1: 5
7	Schal- und Bewehrungsplan	1:10/25/50
8	Oberflächenplan Straßenbau	1: 100
9	Deckenhöhenplan und Entwässerung	1: 100
10	Baugrubenplan Sockel Stützen	1: 100/200
11	Baugrunduntersuchung CSÜ	

1 Vorhaben

Im Zuge einer geplanten Modernisierung des Zentralkläwerks wird die bestehende Schlammmentwässerungsanlage innerhalb der Schlammhalle grundlegend erneuert. Dies umfasst sowohl den Rückbau veralteter Komponenten als auch die Installation neuer, effizienter Anlagentechnik. Im Fokus stehen hierbei insbesondere Pumpen, Rohrleitungen, Steuerungssysteme sowie die elektrische Schalttechnik. Die bauliche Struktur des Gebäudes bleibt dabei unverändert, lediglich nicht mehr benötigte Maschinenfundamente werden zurückgebaut.

Zukünftig soll der konditionierte Überschussschlamm über moderne Zentrifugen entwässert und mithilfe eines Spiralförderers direkt in bereitstehende Container befördert werden. Die neu eingesetzte, redundant ausgelegte Technik gewährleistet eine deutlich höhere Betriebssicherheit, verringert potenzielle Ausfallzeiten und trägt durch ihre energieeffiziente Arbeitsweise zur Verbesserung der CO₂-Bilanz des Klärwerks bei.

Im Rahmen des Gesamtprojekts "**Steigerung der Energieeffizienz des ZKW Göbitz**" sieht das Teilprojekt "**Erweiterung Schlammhalle - Containerstellplatzüberdachung**" die Errichtung einer Überdachung als Anbau an das bestehende Schlammmentwässerungsgebäude vor; der Neubau dieser Überdachung ist Inhalt der vorliegenden Baubeschreibung.

Die Überdachung dient dem Schutz der Containerstellflächen und des Fördersystems vor Witterungseinflüssen. Ziel ist es, eine Beeinträchtigung des Betriebsablaufs sowie mögliche Schäden an der technischen Anlage zu vermeiden. Die neue Konstruktion wird nordwestlich an die bestehende Schlammhalle angrenzend errichtet.

Das geplante Bauvorhaben befindet sich auf dem Betriebsgelände des Zentralkläwerks der Stadt Zeitz in der Gemeinde Elsteraue, Gemarkung Göbitz.

Der Standort liegt im südwestlichen Bereich des Klärwerksgeländes, wo sich die sogenannte Schlammhalle befindet – ein Gebäude, das für die Schlammmentwässerung genutzt wird und den zentralen Ausgangspunkt für die geplante technische und bauliche Modernisierung bildet. Die südwestliche Grundstücksgrenze verläuft entlang der Tröglitzer Straße, während im Nordosten direkt die übrigen technischen Anlagen des Klärwerks anschließen.



Abb. 1: Luftbild des ZKW Göbitz [Quelle: Google Maps]

2 Vorhabensträger

Vorhabensträger ist der

Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung Zeitz
Kramerstraße 2
06712 Zeitz

3 Beschreibung der Leistungen

3.1 Hauptleistungen

Stahlbau:

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| • Tragkonstruktion, Pfette | 18 t |
| • Dachprofile | 170 m ² |

Verkehrsanlagen:

- | | | |
|------------------------------|-----|--------------------|
| • Abbruch Asphalt | ca. | 45 m ³ |
| • Herstellen Betonfahrbahn | | 250 m ² |
| • Herstellen Asphaltfahrbahn | | 35 m ² |

Tiefbau:

- | | | |
|--------------------------------|-----------|--------------------|
| • Erdarbeiten inkl. Rohrgräben | ca. | 770 m ³ |
| • Kanalverlegung | DA 160 PP | ca. 22 m |
| | DA 200 PP | ca. 65 m |
| • Betonfundamente | ca. | 50 m ³ |

3.2 Vorlaufende Untersuchungen

3.2.1 Bestandsvermessung

Die Bestandsvermessung erfolgte durch den Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung Zeitz. Die Ergebnisse wurden in die vorliegende Unterlage übernommen. Die Bestandsvermessung wird dem ausführenden Unternehmen mit Auftragserteilung zur Verfügung gestellt.

3.2.2 Baugrunduntersuchung

Im Rahmen der Planung erfolgte eine Baugrunduntersuchung durch das Ingenieurbüro TBV GmbH Zeitz. Die Ergebnisse wurden in die Planung übernommen.

3.2.3 Baugenehmigung

Die Baugenehmigung für das Vorhaben wurde am 01.12.2025 durch das Bauordnungsamt Burgenlandkreis erteilt und wird mit Auftragserteilung zur Verfügung gestellt.

3.3 Stahlbau

3.3.1 Baukonstruktion

Geplant ist die Errichtung einer Überdachung in Stahlleichtbauweise für die Containerstellflächen. Die Konstruktion soll eine Grundfläche von 15,75 m Breite, 9,45 m Länge und etwa 9 m Höhe aufweisen. Es handelt sich um eine offene Hallenstruktur in Form eines Satteldachs, ohne geschlossene Seitenwände.

Für die Dacheindeckung sind Stahltrapezbleche ohne Wärmedämmung vorgesehen. Dachneigung und -form orientieren sich am Bestandsgebäude, sodass sich der Anbau harmonisch in das bestehende Erscheinungsbild einfügt.

Die neue Überdachung wird nicht an das bestehende Gebäude angeschlossen, sondern auf eigenständigen Fundamenten errichtet. Dadurch wird das Bestandsgebäude nicht durch zusätzliche Lasten beansprucht.

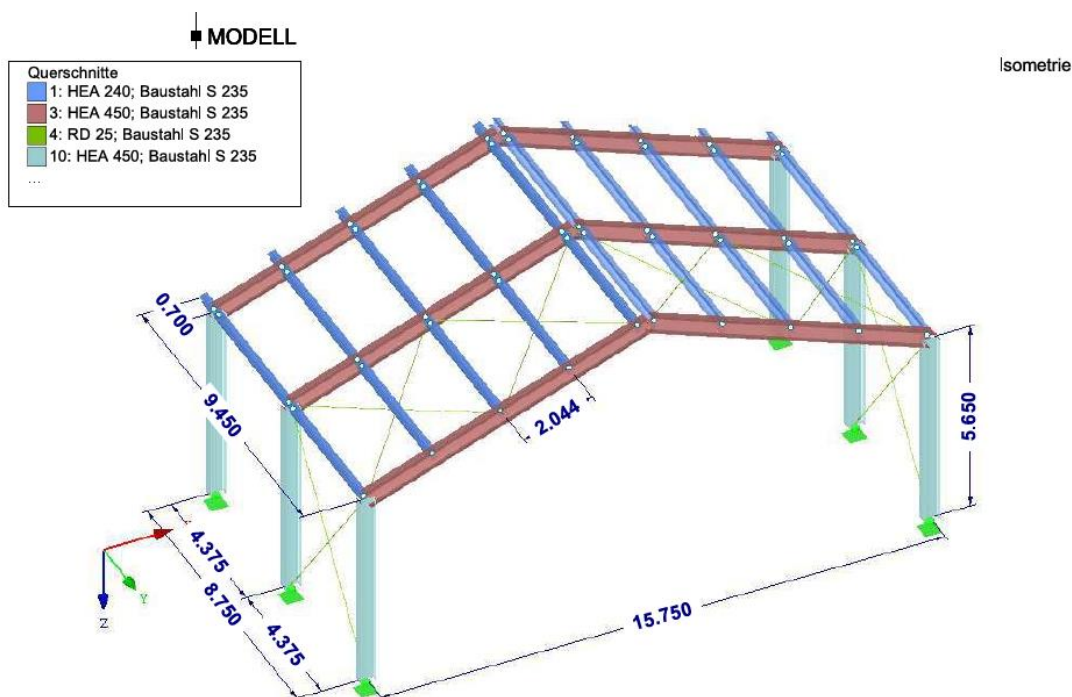


Abb. 2: Konstruktion Überdachung - Isometrie

Konstruktiv ist die Überdachung in Querrichtung als Zweigelenkrahmen aus Stahl ausgeführt. Die Aussteifung in Längsrichtung erfolgt über Verbände in Dach- und Wandebene. Die Stahlstützen werden gelenkig auf Einzelfundamente aus Stahlbeton montiert (siehe Abb.2).

Nach der aktuellen Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt wird die Überdachung der Gebäudeklasse 2 zugeordnet. Im Rahmen der Errichtung der Überdachung wird die bestehende, asphaltierte Lagerplatzfläche erneuert und mit einem Betonbelag wiederhergestellt.

3.3.2 Konstruktionsdetails

Konstruktionsdetails sind den Anlagen zu entnehmen, insbesondere *Anlagen 4 – Stahlbauplan* und *Anlage 2 – Ansichten* enthalten Angaben zur Konstruktion. Weitere Details zur Anbindung an die bestehende Außenwand der Schlammhalle und der Türkonstruktion für die neu herzustellende Außentür sind ebenfalls enthalten.

3.3.3 Gründung Stahlstützen

Die Gründung der Stahlstützen erfolgt durch Stahlbetonfundamente. In die Fundamente sind Ankerbolzen mit Ankerplatten zu integrieren. Es sind 3 verschiedene Konstruktionsvarianten für die Herstellung der Fundamente notwendig. Die Fußpunkte 2 (FP) werden in 2 Betonierabschnitten (BA) hergestellt. Die Herstellung der Fußpunkte 1.1 und 1.2 erfolgt in 3 Betonierabschnitten.

Der Bauablauf sieht folgende Reihenfolge vor:

1. Suchschachtungen Medien
2. Aushub mit / ohne Verbau der Baugrube
 - a. Die Herstellung der Baugrube für die **Fußpunkte 2** erfolgt geböscht, ohne Verbau. Dabei sind ohne rechnerischen Nachweis der Standsicherheit Böschungswinkel von 45° nicht zu überschreiten. Die Randbedingungen nach DIN 4124 (z. B. kein Schichtwasserzufluss, unbelastete Böschungsschulter, keine zum Einschnitt hin einfallende Schichtung) sind einzuhalten.
 - b. Die Erstellung der Baugrube für die **Fußpunkte 1.1 und 1.2** erfolgt einseitig geböscht (45°) und 3-seitig verbaut. Der seitliche Verbau erfolgt durch Rollschlittenboxen, welche bis in eine Tiefe von 5 m eingestellt werden müssen. Es sind die Montageanweisungen des Herstellers zu beachten. Nach Vorschachtung ist der der Verbau einzustellen und in 50 cm-Schritten weiter auszuschachten. Die Platten werden wechselseitig eingedrückt. Beim Rückbau ist ebenfalls ein schrittweises Auffüllen der Baugrube und Ziehen des Verbaus notwendig.
 - c. Für die Herstellung der Baugrube für Fußpunkt 1.1 ist kopfseitig ein Trägerbohlwandverbau einzusetzen. Alternativ können Spundwände eingesetzt werden.
 - d. Die Baugrube für FP 1.2 grenzt an einen Kabelschacht, welcher nicht zurückgebaut werden soll. Durch die Baugrube wird der Schacht einseitig unterminiert und muss daher gesichert werden. Zur Sicherung sind Spundwandbohlen vorzusehen.
 - e. Die Bemessung der Länge der Spundwandbohlen sowie die Länge zur Einbindung der Stützen der Trägerbohlwand sind durch den AN im Rahmen der statischen Berechnung der Baugruben zu erbringen.
 - f. Das Einbringen der Spundwände resp. Stützen darf nicht zu Beschädigungen an dem Bestandsgebäude führen. Wenn nötig sind erschütterungsarme Verfahren zu wählen.
 - g. Bei Niederschlagsereignissen ist mit Schichtenwasser zu rechnen. Es ist eine offene Wasserhaltung für die Bauzeit vorzuhalten und zu betreiben.
3. Erstellen eines Packlagers in der Baugrubensohle, wenn Druckfestigkeit $E_{v2} < 45 \text{ MPa}$
4. Erstellen einer Sauberkeitsschicht 7-10 cm in C12/15
5. Schalung des ersten Betonierabschnittes (BA), die Schalung ist dreihäufig auszuführen. Der Teil zur Bestandswand hin kann nicht mittels Schalelement bedient werden, da dieses nicht wieder gelöst werden könnte. Hier ist innerhalb der umschalteten Fläche eine formschlüssige kompressible Styroporplatte, 6 cm einzulegen.

6. Die Fläche der Arbeitsfuge (AF), die mit dem zweiten Block abgedeckt wird ist rau zu gestalten. Nach einsetzen des Abbindevorgangs ist die Fläche mit einem händisch leicht aufzuraufen.
7. BA2 wird vierhäftig eingeschalt und betoniert.
8. BA3 wird äquivalent zu BA2 hergestellt, wobei hier ein Entmischen bei Einbringung des Betons zu unterbinden ist. Eine Betonage mit Schlauch ist erforderlich.

Grundsätzlich sind die Vorgaben aus dem Baugrundgutachten für die Erstellung der Baugruben und der Gründung zu berücksichtigen. Baugruben sind nur kurzzeitig offenzuhalten.

3.4 Tiefbau und Verkehrsanlagen

3.4.1 Entwässerung

Die Zusammenstellung aller zu verlegenden Haltungen zeigt die Tabelle 1.

Die Kanalverlegung erfolgt dem Grundsatz nach im Standardgraben gemäß DIN EN 1610 / DWA-A-139.

Tabelle 1: Zusammenstellung der zu verlegenden Haltungen

Haltung/ Schacht	Nenn- weite / Material	Länge [m]	Gefälle [%]	Sohle Start [m NHN]	Sohle Ziel [m NHN]	Start-/ Zielschacht
Regenwasser						
RW 0-0				144,40	144,25	Straßeneinlauf / RW 0
	DN 200 PP	15,0	1,0			
RW 0-1				144,25	144,04	RW 0 / RW 1
	DN 200 PP	24,0	1,0			
Schmutzwasser						
SW 0-1				144,26	144,05	Straßeneinlauf / SW 1
	DN 150 PP	10,6	2,0			
SW 1-1				144,25	144,05	Rinne / SW 1
	DN 150 PP	9,8	2,0			
SW 1-2				144,05	143,76	SW 1 / SW 2
	DN 200 PP	23,4	1,23			

Anzahl Schächte: 3

Die Rohrbettungen erfolgt entsprechend den Vorgaben gemäß DIN EN 1610 für Bettungstyp 1 und wird für die Kunststoffrohre (biegeweich) grundsätzlich in Sand ausgeführt.

Die Regenwasserleitung RW 0-1 ist entlang der Schlammhalle bis zum Bestandsschacht RW 1 neu herzustellen, wobei die bestehenden Regenfallrohre der Schlammhalle mit angebunden werden müssen. Entlang des Leitungsverlaufs können Leitungskreuzungen mit Bestandsleitungen auftreten, weshalb in diesen Bereichen eine Suchschachtung im Vorfeld der Grabenarbeiten und ggf. eine

Leitungssicherung der Bestandsleitungen erfolgen muss. In Abbildung 1 sind der Leitungsverlauf sowie die Positionen der Suchschachtungen (rote Rechtecke) skizziert. Im Bereich des gelben Rechtecks befindet sich ein Schacht, weshalb die örtlichen Verhältnisse im Bereich dieses Schachtes vor allen anderen Maßnahmen durch eine Suchschachtung zu erkunden sind. Im Ergebnis der Erkundung wird die Trasse für die RW-Entwässerungsleitung festgelegt.

Entlang der Außenwand verläuft der Ringerder der Schlammhalle, weshalb während der Tiefbauarbeiten in allen Bereichen darauf zu achten ist, den Ringerder zu schützen und ggf. zu sichern. Sollte der Ringerder beschädigt werden, ist die Wiederherstellung durch einen Fachbetrieb durchzuführen und zu dokumentieren.

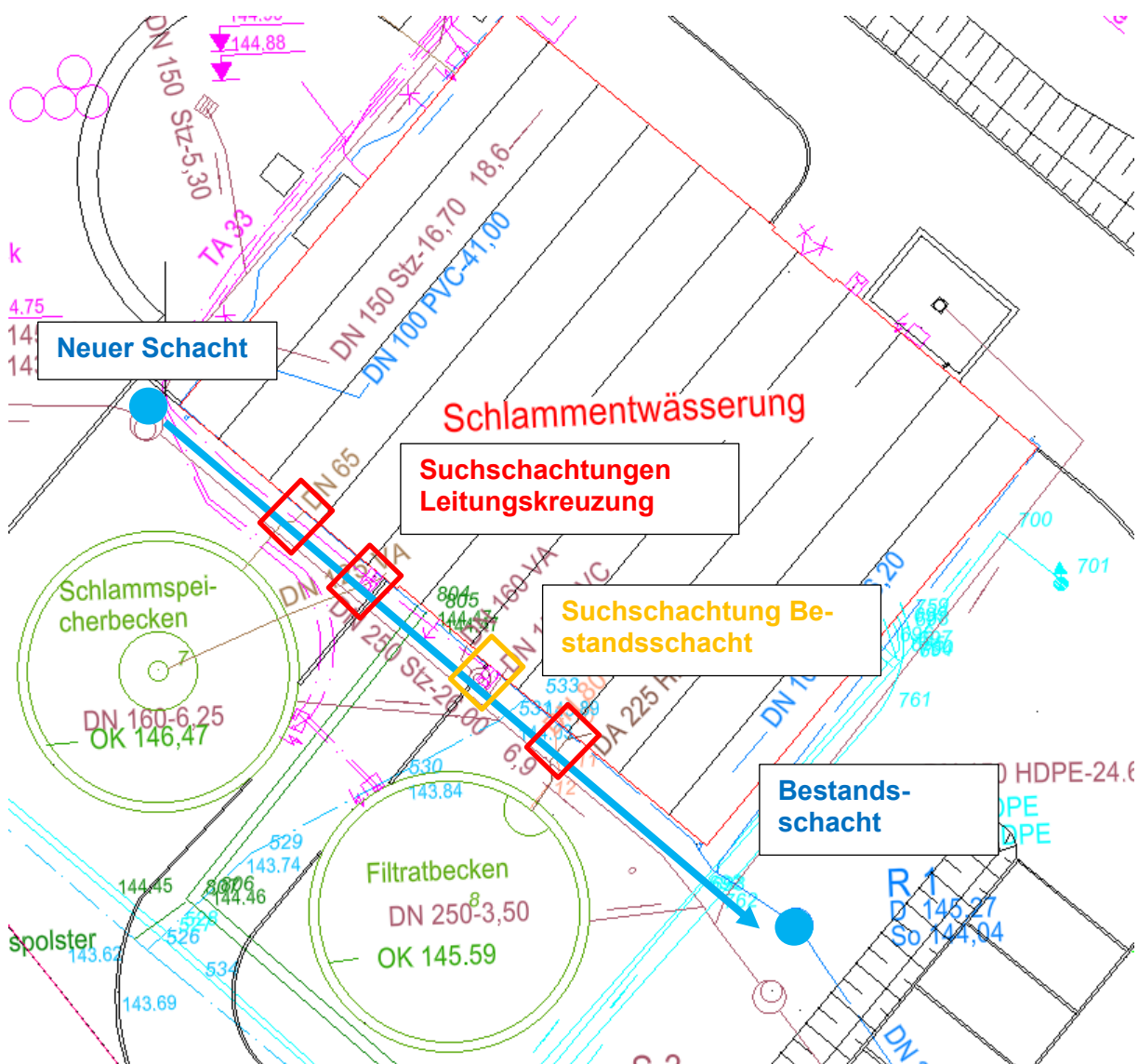


Abbildung 1: Verlauf neu zu verlegende RW-Leitung inkl. Suchschachtungen

3.4.2 Kontrollschächte und Straßenabläufe

Die Anordnung der **Kontrollschächte** erfolgt gemäß den Ausführungsplänen. Die Schachtdimensionierung wird einheitlich mit DN 600 festgelegt.

Es sind Schächte aus Polypropylen (PP) mit einer Nennweite von DN 600 gemäß DIN EN 13598-2 einzubauen. Der Schacht dient der Inspektion, Wartung und dem Betrieb von Regenwasserleitungen.

Die Ausführung hat unter Beachtung der einschlägigen technischen Regelwerke und allgemein anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen.

Der Schachtkörper ist aus widerstandsfähigem, korrosionsbeständigem Polypropylen zu liefern und muss den Anforderungen der DIN EN 13598-2 für Kunststoffschächte und -inspektionsschächte im Bereich von Abwasserleitungen und -kanälen entsprechen. Die Ausführung hat eine dauerhafte Dichtheit und Stabilität des Schachtsystems sicherzustellen. Die Verbindung der Schachtteile erfolgt mittels werkseitig gefertigter Muffen und Dichtungen, sodass auch nach dem Einbau eine hohe Dichtigkeit und Lastübertragung gewährleistet sind. Die Schachtteile müssen für die vorgesehene Belastung und Einbautiefe nach Herstellerangaben und Norm ausgelegt sein (siehe Abbildung 2).

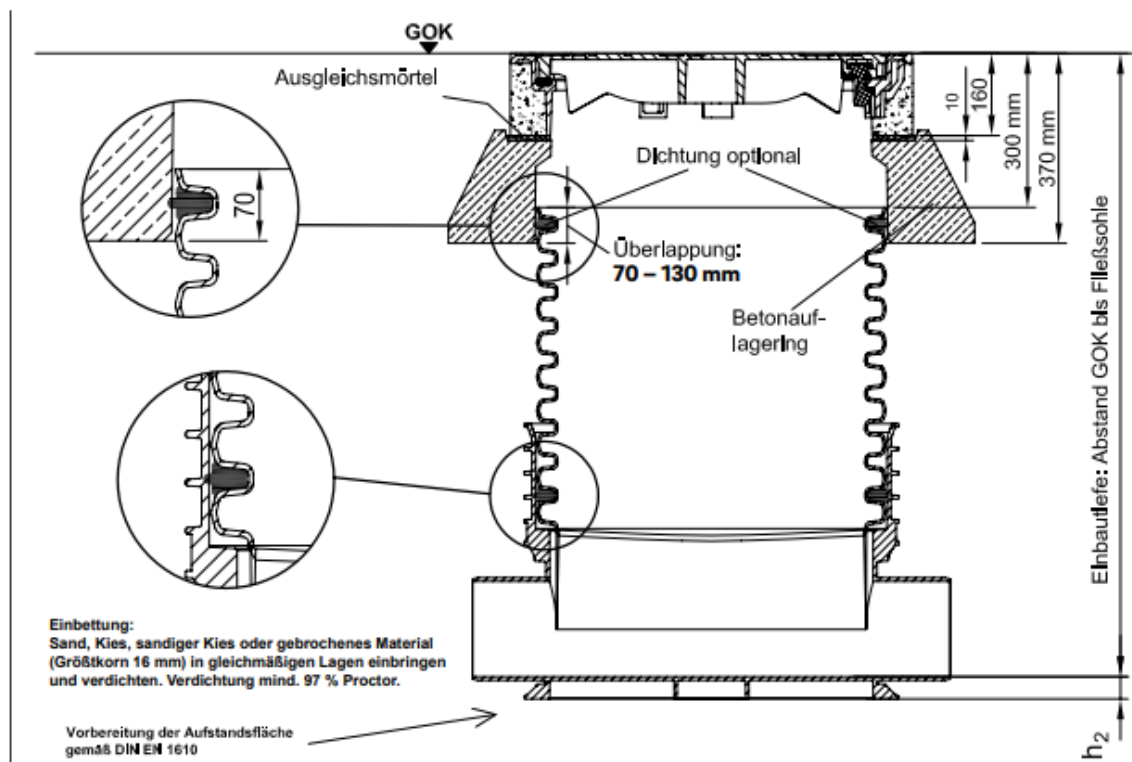


Abbildung 2: Beispieldarstellung Kunststoffschacht DN 600, Quelle: Rehau

- Schachtabdeckung, Klasse D 400, entsprechend DIN EN 124-2,
- lichte Weite 607 mm Bauhöhe 110 mm
- Rahmen aus Gusseisen, rund
- mit Lüftungsöffnungen

Straßenabläufe sind in Guss mit geschlitzten Abdeckungen in umlaufend geschlossenen Rahmen mit einer Belastungsklasse D 400 auszuführen und auf vor Ort hergestelltes Betonbett zu setzen. Die Abmessung der Straßenabläufe beträgt 50 cm * 50 cm (B*L). Der Straßeneinlauf am Ende der Muldenrinne ist mit einem Straßenablauf im Muldendesign auszuführen.



Abbildung 3: Straßenablauf im Muldendesign, Quelle: Aco

3.4.3 Verkehrsanlagen

Zur Herstellung der Fundamente für die Stützen sowie zur Verlegung der Entwässerungsleitungen ist die bestehende Asphaltfläche vor der Schlammhalle abzubereiten. Dafür ist der Asphalt entlang der geplanten Schnittlinie zu schneiden und die Fläche maschinell abzubereiten. Weiterhin ist die vorhandene Muldenrinne inkl. Straßenablauf abzubereiten. Im Bereich der Schlammhalle müssen die Arbeiten in der Weise durchgeführt werden, dass am Bauwerk keine Beschädigungen eintreten.

Der Wiederaufbau der Verkehrsflächen erfolgt angelehnt an RStO 12 entsprechend Zuordnung zur Belastungsklasse Bk 1,0. Der Stellplatz für die Container ist aufgrund der mechanischen Beanspruchung durch das Herausziehen und Hereinheben der Container als Betonfläche auszuführen. Für die Betonrezeptur sind die Anforderungen nach TL Beton-StB zu berücksichtigen. Die Unebenheiten der Fläche dürfen nicht mehr als 6 mm auf 4 m langer Messstrecke betragen. Um Spannungsrisse zu vermeiden sind nach Herstellung der Betonfläche Fugen einzuschneiden und mit geeignetem Fugenverguss zu verschließen. Der Anschlussbereich an den Bestand ist mit Fuge auszuführen. Hierzu sind Einlagen zwischen dem Bestand und der neu herzustellenden Fläche vorzusehen, welche nach Herstellung der Flächen entfernt werden. Der Aufbau der Verkehrsfläche vor der Schlammhalle entspricht dem Folgenden:

- 15 cm Betonunter- und Oberschicht, C30/37, XM1, XF2 im verdichteten Zustand
 - 15 cm Schottertragschicht 0/45 mm Recyclat
 - 30 cm Frostschutz 0/55 mm Recyclat (optional)
- 60 cm Gesamtaufbau

Die Nutzung des vorhandenen Unterbaus ist zu prüfen. Bei einem Verformungsmodul E_v größer oder gleich 45 MPa kann auf die Frostschutzschicht verzichtet werden. Der Anschluss an den Bestand ist nachträglich zu schneiden und

Der Bereich südwestlich der neu zu errichtenden Containerüberdachung, welcher an die bestehende Betriebsstraße angrenzt, sowie im Bereich der Entwässerungsleitung zum Straßenablauf der Muldenrinne, ist in Asphaltbauweise auszuführen. Der Aufbau entspricht:

- 4 cm Deckschicht, Asphaltfeinbeton 0/8 mm
 - 14 cm bit. Tragschicht 0/32 mm
 - 15 cm Schottertragschicht 0/45 mm Recyclat
 - 28 cm Frostschutz 0/55 mm Recyclat
- 61 cm Gesamtaufbau

Zwischen Asphalt- und Betonfläche ist eine Muldenrinne aus Muldensteinen mit den Maßen 50 cm * 50 cm (B*L) herzustellen.

Die Verkehrsflächen sind mit einem Gefälle von 1,5 %, ausgehend vom Bestand, herzustellen. Die Höhen und Ausführungen sind im Rahmen der Werk- und Montageplanung zu überprüfen und ggf. anzupassen.

Die Entwässerung der Fläche erfolgt über Muldensteine, an der südwestlichen Seite der Fläche. Im Bestand befindet sich bereits eine Rinne aus Muldensteinen, welche im Zuge der Maßnahme zurückzubauen ist. Der Einbau der Muldensteine erfolgt entsprechend den Herstellerangaben auf einem Betonfundament.

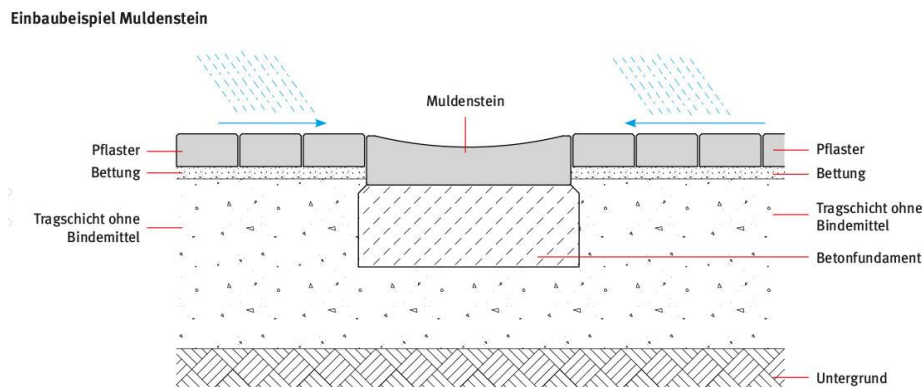


Abbildung 4: Einbaubeispiel Muldensteine, Quelle Berding Beton

Die Muldenrinne ist mit einem Längsgefälle von 1,50 % herzustellen.

3.4.4 Rückbauleistungen

Im Zuge der Erneuerungsarbeiten werden Rückbau-/Abbrucharbeiten erforderlich.

Entlang der Gebäudeaußenkante der Schlammhalle verlaufen sowohl Kabelschutzrohre als auch eine Schmutz- und eine Regenwasserleitung. Die Kabelschutzrohre beinhalten die Energie- und Steuerkabel für die zurückzubauenden Anlagen an der Gebäudewand zum Schlammhalterplatz als auch für die südöstlich gelegenen technischen Anlagen des Schlammspeicher- und Filtratbeckens. Da die Kabelverbindungen zukünftig nicht mehr benötigt bzw. umverlegt werden, sind die Schutzrohre zurückzubauen. Der Rückbau erfolgt bis einschließlich zum Schlammspeicher- und Filtratbecken.

Die Schmutz- und Regenwasserleitungen im Bereich des Schlammhalterplatzes werden (teilweise an anderer Stelle) erneuert, daher ist der Bestand zurückzubauen. An die Haltung SW 1-2 ist eine bestehende Schmutzwasserleitung eines Straßenablaufs auf dem Schlammhalterplatz anzubinden. Die Leitung bindet im Bestand auf den bestehenden SW-Schacht an der südwestlichen Gebäudekante ein. Der Schmutzwasserschacht muss zurückgebaut werden. Ebenfalls zurückzubauen ist der Schacht im Bereich der Muldenrinne sowie zwei Straßenabläufe und ein Betonfundament.

Die Regenwasserleitung entlang der südwestlichen Gebäudekante wird ebenfalls erneuert, daher ist der Bestand zurückzubauen. In Abstimmung mit dem AG und abhängig von der finalen Festlegung des Leitungsverlaufs, besteht die Option, die Leitung alternativ zu verdämmen.

3.5 Abwasserhaltungsmaßnahmen

Alle Leitungen sind während der Erneuerung außer Betrieb, weshalb keine Abwasserhaltungsmaßnahmen notwendig sind. Eine Ausnahme bildet die Haltung von einem Straßenablauf auf dem Schlammhalterplatz. Diese wird genutzt, um das Filtrat der provisorischen Schlammmentwässerung abzuleiten. Die Steinzeug-Haltung mit einer Nennweite von DN 150 ist an den zurückzubauenden Schacht (siehe Abbildung 5) angebunden. Die Haltung ist im Zuge des Schachtrückbaus zu trennen. Weiterhin ist die vom Schacht abgehende Haltung (Stz DN 250) zu trennen. Während der Baumaßnahme ist eine Überleitung des Filtrats durch eine provisorische Freigefälleleitung zu gewährleisten. Die Schlammmentwässerung

Durch Ausfall der Wasserhaltungsanlage auftretende Schäden an Bauwerken, Einbauten usw. gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Erschwernisse im Baubetrieb durch Abflussrohre, Leitungskreuzungen o. ä. sind einzurechnen.

4 Örtliche Gegebenheiten

4.1 Allgemeines

Das Vorhabensgebiet befindet sich nordöstlich von Zeitz auf dem Betriebsgelände des Zentralkläwerks Göbitz.

Der vorhandene Bauraum befindet sich auf privatem Grundstück des Eigenbetriebs Abwasserentsorgung Zeitz. Die Bauarbeiten sind entsprechend in den Arbeitszeiten des Klärwerkspersonals auszuführen, da der Zugang zum Klärwerk durch ein Tor gesichert ist. Das Klärwerk ist über die öffentlichen Verkehrswege zu erreichen.

4.2 Vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen

Im Rahmen der Planung wurden alle aus dem Vermessungsplan ersichtlichen Leitungen übernommen und auf Kollisionen mit der Planung geprüft. Mögliche Kollisionen sind im Zuge der Baumaßnahme durch Suchschachtungen zu prüfen. Eine bauseits herzustellende Brauchwasserleitung wird im Bereich der Schächte RW 0 und SW 1 verlaufen. Nach Ausführung wird dem AN die Vermessung zur Brauchwasserleitung übergeben. Die Brauchwasserleitungen sind im aktuellen Vermessungsplan nicht enthalten.

4.2.1 Deklarationsuntersuchungen

Asphaltbeprobung

Die Untersuchung von Asphaltproben auf Teerhaltigkeit nach RuVA-StB 01 ist durch den AN durchzuführen.

Untersuchung Erdaushub

Für die Verwertung von Erdaushub außerhalb der Baumaßnahme sind Haufwerkbeprobungen nach LAGA PN 98 / Ersatzbaustoffverordnung durchzuführen.

4.3 Schutzgebiete

4.3.1 Trinkwasserschutzzone

Trinkwasserschutzzonen sind im Baubereich nicht vorhanden bzw. werden durch die Baumaßnahme nicht berührt.

4.3.2 Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete

Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete sind im Baubereich nicht vorhanden bzw. werden durch die Baumaßnahme nicht berührt.

4.4 Archäologie und Denkmalschutz

Die Baugenehmigung enthält keine Nebenbestimmungen hinsichtlich Archäologie und Denkmalschutz.

4.5 Kampfmittel

Es handelt sich um bereits bebaute Bereiche, daher ist eine Kampfmittelfreigabe nicht erforderlich.

5 Rechtsverhältnisse

5.1 Grundstücksfragen

Derzeit bestehen keine offenen Grundstücksfragen.

5.2 Behördliche Genehmigungen

Die behördlichen Genehmigungen für die Ausführung der Maßnahme liegen vor.

Die Nebenbedingungen der Baugenehmigung sind zu berücksichtigen.

6 Allgemeine Hinweise

6.1 Allgemeine Hinweise, Abstimmungen

Die Ausführung der Arbeiten erfolgt grundsätzlich unter Berücksichtigung der allgemein anerkannten Regeln der Technik (a. a. R. d. T.).

Werkplanungen und Materialbestellungen müssen so getaktet werden, dass keine Unterbrechungen der Bautätigkeit vor Ort entstehen.

Detailabstimmungen zusätzlich zu den planmäßigen Beratungsterminen sind durch den AN anzufordern und zu koordinieren und sind in den Angebotspreis inkludiert.

Die Umsetzung der Gesamtmaßnahme erfolgt im Bestand und unter Aufrechterhaltung der auf dem Gelände notwendigen Zufahrtsmöglichkeiten zu den Anlagen, Gebäuden und Behältern sowie der Abholung des entwässerten Klärschlammes (siehe Kapitel Bauablauf)

6.2 Bauablauf

Für den Bauablauf ist zu berücksichtigen, dass die Entsorgung des entwässerten Schlammes auf der Schlamm lagerfläche gewährleistet werden muss. Dafür dient eine Zufahrt zum Schlamm lagerplatz aus Südwesten. Die in Abbildung 6 schraffierte Fläche darf daher nur kurzzeitig mit eigenständig ortsveränderlichen Baugeräten genutzt werden. Eine eventuell mögliche Nutzung kleinerer Teilflächen ist im Vorfeld mit dem AG zu besprechen und durch diesen schriftlich zu bestätigen.

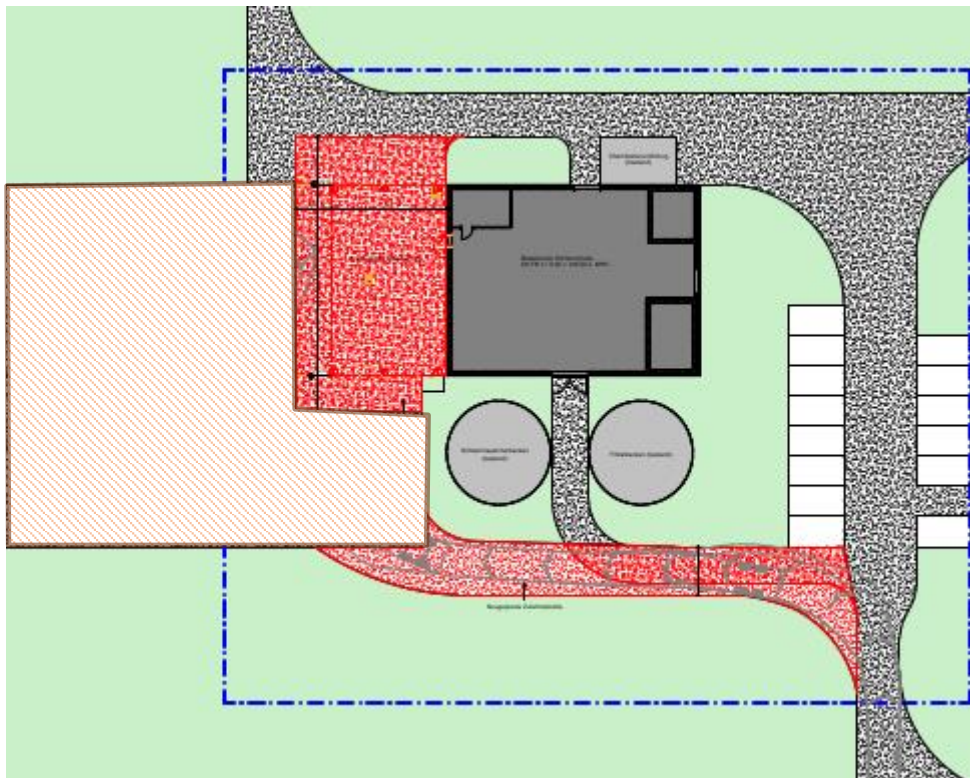


Abbildung 6: Bereich für Schlammmentsorgung

Die Leistung soll Mitte April 2026 vergeben werden und ist bis Ende August 2026 auszuführen. Der Grobterminplan (Tabelle 2) dient zur Orientierung und ist durch den AN im Rahmen der Werk- und Montageplanung zu anzupassen. Leistungsbeginn und Leistungsende sind bindend.

Tabelle 2: Grobterminplan Anbau Halle

Vorgangsname	Dauer	Anfang	Ende
Anbau Halle	98 Tage	Fre 17.04.26	Die 01.09.26
Auftragserteilung	0 Tage	Fre 17.04.26	Fre 17.04.26
Werk- und Montageplanung	10 Tage	Fre 17.04.26	Don 30.04.26
Baustelleneinrichtung	1 Tag	Fre 01.05.26	Fre 01.05.26
Abbruch Asphalt 16 cm	2 Tage	Mon 04.05.26	Die 05.05.26
Erdarbeiten	2 Tage	Mit 06.05.26	Don 07.05.26
Herstellen Fundamente, Entwässerung und Fahrbahn	20 Tage	Fre 08.05.26	Don 04.06.26
Aufbau Stahlskelett	15 Tage	Don 25.06.26	Mit 15.07.26
Dachdeckung	15 Tage	Don 16.07.26	Mit 05.08.26
Anbindung an Bestand / Abdichtung	10 Tage	Don 06.08.26	Mit 19.08.26
Durchbruch Tür Bestand	2 Tage	Don 20.08.26	Fre 21.08.26
Einbau Tür zu Bestand	2 Tage	Mon 24.08.26	Die 25.08.26

6.3 Baustelleneinrichtung/Baufeldfreimachung

Flächen für die Baustelleneinrichtung, Wasser mit Anschlussmöglichkeiten bis 1 Zoll mit Schraub oder Geka-Kupplung sowie Strom mit einer Absicherung bis 32 A (bei Bedarf höhere Spannung möglich) werden durch den AG auf dem Betriebsgelände zur Verfügung gestellt. Ein Baustromverteiler, Wasserverteilsysteme und sonstige Einrichtungsgegenstände, die zur Nutzung und Aufrechterhaltung des Baustellenbetriebs notwendig sind, sind als Teil der Baustelleneinrichtung durch den AN zu erbringen.

Baustelleneinrichtung und Absperrungen sind von dem Bauausführenden baubegleitend zu realisieren.

6.4 Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen

Alle durch die Maßnahme mittelbar und unmittelbar betroffenen Flächen sind nach Abschluss der Arbeiten entsprechend dem früheren Zustand sowie den Vorschriften des Eigentümers wiederherzustellen. Die Bestätigung über die ordnungsgemäße Wiederherstellung ist durch den Bauausführenden vom Eigentümer einzuholen und vor der Abnahme vorzulegen.

Durch den AN ist durch geeignete Maßnahmen sicher zu stellen, dass Bodenverdichtungen in den Grünflächen innerhalb des unmittelbaren Baubereiches auf das Minimum (z. B. durch Nutzung Lastverteilungsplatten o. ä.) reduziert wird. Treten Bodenverdichtungen durch die Bautätigkeiten des AN auf, sind diese auf seine Kosten zu beheben und der Ursprungszustand wiederherzustellen.

6.5 Verkehrssicherung

Für das Klärwerkspersonal ist ein Zugang zu den Betriebseinrichtungen zu gewährleisten. Ebenfalls ist eine sichere Zufahrt für Feuerwehr, Krankentransporte, Dienstleistungen usw. während der Bauzeit immer zu gewährleisten.

6.6 Erdarbeiten

Erd-, Verbau-, Ramm- und Fundamentarbeiten dürfen erst begonnen werden, wenn die Schachterlaubnis durch den AG erteilt wurde. Über die Lage vorhandener Leitungen und Kabel innerhalb des Baugebietes liegen keine abschließend gesicherten Informationen vor. Grundsätzlich sind Sicherungs- und Absperrmaßnahmen vorzunehmen.

Wird eine ausreichende Verdichtung der Baugrubensohle von 45 MN/m² nicht erreicht, ist Bodenaustausch vorzunehmen. Dies erfolgt nur nach Abstimmung mit der BÜ des AG.

Senkrecht hergestellte Gruben sind gemäß den statischen Erfordernissen zu verbauen, wenn ihre Tiefe mehr als 1,25 m unter GOK beträgt.

Die Auswirkungen der Baumaßnahmen auf die angrenzende Bebauung sind so gering wie möglich zu halten. Grundsätzlich sind erschütterungsarme Bautechniken vorzusehen. Zum Schutz der angrenzenden Bebauung und Versorgungsleitungen ist ein erschütterungsarmes Verfahren zur Einbringung des Baugrubenverbaus zu wählen.

6.7 Sicherungs-/Sicherheitstechnische Maßnahmen

Ist für bestehende Objekte aus dem erforderlichen Bauablauf heraus eine Gefährdung zu erwarten, so sind diese Objekte zu sichern.

Bei der Durchführung der Bauarbeiten müssen die Arbeitsschutzbestimmungen eingehalten werden.

Der Auftraggeber behält sich vor, zur Überwachung die zuständige Unfallberufsgenossenschaft hinzuzuziehen.

Alle Aufwendungen, die für die Schaffung und Aufrechterhaltung der sicherheitstechnischen Maßnahmen notwendig sind, sind in die Baustelleneinrichtung, sofern im LV keine besonderen Positionen vorgesehen sind, einzurechnen.

6.8 Art der Förderwege und Verwendung des Bodens

Als Förderweg zum Abtransport verbleibender Restmassen stehen öffentliche Straßen zur Verfügung.

Der Aushub kann, wenn geeignet, für die Wiederverfüllung verwendet werden. Die überschüssigen Massen werden durch den Bauausführenden übernommen und sind nach dessen Wahl entsprechend den geltenden Vorschriften einer Verwertung zuzuführen bzw. zu entsorgen.

6.9 Verwendete Stoffe und Bauteile

Materialien und Verfahren, die eingesetzt werden, müssen umweltfreundlich bzw. umweltschonend sein. Es dürfen nur Materialien und Teile eingebaut werden, die den vertraglichen Vereinbarungen entsprechen.

Zugelassen sind nur solche Stoffe und Materialien, welche einer Güteüberwachung unterliegen. Bei Anforderung durch den AG ist der entsprechende Gütenachweis vorzulegen.

6.10 Prüfungen

Der Auftragnehmer ist zuständig für Eignungsprüfungen der verwendeten Materialien, Baustoffe und Baustoffgemische. Dazu gehören auch die statischen Nachweise für die Bauteile und den Baugrubenverbau.

Die Ergebnisse der Eigenüberwachungsprüfungen während der Bauausführung sind dem AG vorzulegen. Art und Umfang dieser Prüfungen legen die jeweiligen ZTV und die DIN fest.

Die Tragfähigkeitsnachweise und Verdichtungsnachweise in den Baugruben als Eigenüberwachungsprüfungen und als Kontrollprüfungen sind nach den Maßgaben der ZTV A-StB 12 u. der ZTV E-StB 17 durchzuführen und nachzuweisen.

Durch den Auftragnehmer ist die Eigenüberwachung gemäß dem „Leitfaden für die Eigenüberwachung AK Kanalbau in offener Bauweise“ des Güteschutz Kanalbau in der aktuell gültigen Fassung durchzuführen. Die Ergebnisse sind der BÜ/dem AG auf Anforderung zu übergeben.

Sollwerte für Verdichtung:

- bei Bodenaustausch unter Rohrleitungszone: D_{Pr} mind. 97 %
- Rohrbettung (Leitungszone): D_{Pr} mind. 97 %
- Hauptverfüllung: D_{Pr} mind. 97 %

Sollwerte für Tragfähigkeit:

- Planum Rohrgrabensohle: E_{v2} mind. 45 MN/m²
- Planum Verkehrsflächen: E_{v2} mind. 45 MN/m²
- OK Frostschutz/Schotterschicht Straße: E_{v2} mind. 120 MN/m²

Prüfung der Verdichtung:

- Für jede Bodenart wird zu Baubeginn ein Proctorversuch nach DIN 18127 sowie dynamische Plattendruckversuche nach TP BF-StB Teil B 8.3 in entsprechender Anzahl durchgeführt. Daraus wird ein Umrechnungs- bzw. Korrelationsfaktor zwischen D_{Pr} und E_{vd} ermittelt. Im Zuge der Eigenüberwachung wird als indirektes Prüfverfahren der dynamische Plattendruckversuch verwendet. Mit dem

zu Baubeginn ermittelten Korrelationsfaktor kann aus dem gemessenen E_{vd} -Wert der DPr-Wert berechnet werden.

Prüfung der Tragfähigkeit der Rohrgrabensohle / Planum Verkehrsflächen:

- Im Zuge der Eigenüberwachung wird als indirektes Prüfverfahren der dynamische Plattendruckversuch verwendet. Zwischen AN und AG wird auf Grund des vorhandenen Baugrundes und aus Erfahrungswerten ein Umrechnungsfaktor von E_{vd} zu E_{V2} festgelegt.

Prüfung der Tragfähigkeit auf OK Frostschutzschicht:

- Die Tragfähigkeit auf OK Frostschutzschicht wird direkt mittels Plattendruckversuch nach DIN 18134 (statische Lastplatte) gemessen.

Dichtheitsprüfung:

- Die Dichtheitsprüfung erfolgt nach DIN EN 1610 in Verbindung mit DWA-A 139. Die Protokolle der Dichtheitsprüfung mit Darstellung der Druckverlaufskennlinie sind sofort nach der Prüfung vor Ort zu erstellen und durch den Prüfer durch Unterschrift zu bestätigen.
- Der Termin der Dichtheitsprüfung ist dem AG/der BÜ mind. 3 Tage vor Ausführung mitzuteilen.
- Dichtheitsprüfung Schächte: Prüfung mit Wasser (Verfahren „W“)
Dichtheitsprüfung Kanäle: Prüfung mit Luft (Verfahren „L“)

TV-Inspektion mit Deformations- und Neigungsmessung:

- Die optische Kanalprüfung erfolgt nach DIN EN 13508-2 in Verbindung mit DWA-M 149-2. Vor der TV-Inspektion sind die zu inspizierenden Kanäle zu reinigen. Die Ergebnisse der TV-Inspektion (Videos und Protokolle) sind auf einem digitalen Datenträger zu übergeben.
- Die Deformations- und Neigungsmessung ist nur für die neu gebauten Hauptkanäle durchzuführen.
- Der Termin der TV-Inspektion einschl. Deformations- und Neigungsmessung ist dem AG/der BÜ mind. 3 Tage vor Ausführung mitzuteilen.

6.11 Vermessungsleistungen / Dokumentation

Die Absteckung der Hauptachsen erfolgt durch den AG. Angaben sind durch den AN vorab mit dem AG zu klären. Die Sicherung dieser Punkte und Achsen, Kleinpunktabsteckungen sowie alle anderen Vermessungsarbeiten in Vorbereitung der Abschlussbestandsvermessung sind Sache des AN.

Die Abschlussbestandsvermessung erfolgt durch den AG.

Anlagenteile, die nach Fertigstellung aufgrund der Wiederverfüllung nicht mehr erreicht werden können, sind **vor der Verfüllung höhen- und lagemäßig durch den AN zu dokumentieren**. Erst nach Bestätigung durch den AG oder die öBÜ darf die Verfüllung erfolgen. Erfolgt eine Verfüllung ohne Zustimmung durch den AG oder die öBÜ hat der AN auf Forderung durch den AG die Anlagenteile wieder freizulegen. Die dadurch entstehenden Gesamtkosten für die Öffnung und Wiederverfüllung gehen zu Lasten des AN.

Dies gilt ebenfalls für den angetroffenen und freigelegten unterirdischen Leitungsbestand.

Die alleinige Verantwortung des AN für die planmäßige Bauausführung bleibt dadurch unberührt. Der AN wird durch ggf. erfolgende Kontrollmessungen von keiner der ihm obliegenden Vermessungsarbeiten für die Bauausführung, Abrechnung und Abnahme entbunden.

Der Vermessungsplan des AG wird dem AN mit der Übergabe der Ausführungsunterlagen ausgereicht.

Nach Abschluss der Baumaßnahme und mindestens 10 Tage vor Abnahme hat der AN der öBÜ die Baustellendokumentation zur Kontrolle/Freigabe zu übergeben.

- 1 x in Papier bzw. als Dokumentationsordner
- 1 x digital

Nach Freigabe durch die öBÜ ist die Baustellendokumentation an den AG zu übergeben.

6.12 Beweissicherungsmaßnahmen

Die erforderlichen Beweissicherungsmaßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten sind im Leistungsverzeichnis separat ausgewiesen.

6.13 Baustellenverordnung

Die Maßnahme unterliegt der Baustellenverordnung. Die hierfür erforderlichen Anmeldungen bei den zuständigen Behörden einschließlich der Erstellung der hierfür notwendigen Unterlagen sind durch den AN vorzunehmen.