

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Allgemeine Beschreibung der Leistung</b> .....	<b>3</b>
1.1 Auszuführende Leistungen.....	3
1.2 Ausgeführte Vorarbeiten.....	4
1.3 Ausgeführte Leistungen .....	4
1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten.....	4
1.5 Mindestanforderungen für Nebenangebote .....	4
<b>2 Angaben zur Baustelle</b> .....	<b>5</b>
2.1 Lage der Baustelle.....	5
2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege .....	5
2.3 Zugänge, Zufahrten.....	5
2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Versorgungsleitungen.....	5
2.5 Lager- und Arbeitsplätze.....	6
2.6 Gewässer.....	6
2.7 Baugrundverhältnisse .....	6
2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen .....	8
2.9 Schutzbereiche und -objekte .....	8
2.10 Anlagen im Baubereich.....	9
2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich .....	9
<b>3 Angaben zur Ausführung</b> .....	<b>10</b>
3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung.....	10
3.2 Bauablauf.....	10
3.3 Entschlammung Teilfläche 2 .....	11
3.4 Landschaftsbauarbeiten .....	13
3.5 Baubehelfe .....	13
3.6 Stoffe, Bauteile .....	13
3.7 Abfälle.....	14
3.8 Winterbau.....	14
3.9 Beweissicherung .....	14
3.10 Sicherungsmaßnahmen .....	15
3.11 Belastungsannahmen (Brückenbau) .....	15
3.12 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren .....	15
3.13 Umgang mit Schutzobjekten.....	15
3.14 Prüfungen und Nachweise .....	18
3.15 Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des SiGe-Planes .....	19
<b>4 Ausführungsunterlagen</b> .....	<b>20</b>
4.1 Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen.....	20
4.2 Vom AN zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen .....	20

<b>5</b>	<b>Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen, die Vertragsbestandteil werden .....</b>	<b>21</b>
5.1	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen.....	21
5.2	Sonstige anzuwendende Technische Regelwerke.....	22

## Abkürzungsverzeichnis

AG	Auftraggeber
AKZ	Altlastenkennziffer
AN	Auftragnehmer
ATV	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen
BE	Baustelleneinrichtung
LV	Leistungsverzeichnis
RSA	Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen
StVO	Straßenverkehrsordnung
VAO	Verkehrsrechtliche Anordnung

# Baubeschreibung

## 1 Allgemeine Beschreibung der Leistung

Die Fläche 2 des Regenrückhaltebeckens in Sellerhausen ist zu entschlämmen. Der Schlamm ist fachgerecht zu entsorgen. Vor der eigentlichen Entschlammung ist die Zufahrt herzustellen und grundsätzliche Baufreiheit (Rodungen, Schilf mähen) herzustellen. Der Müll und vorhandene Unrat sind von allen Flächen zu entfernen. Im Bereich östliche Rietzschke ist im Bereich der Fläche 2 das Schilf zu mähen.

### 1.1 Auszuführende Leistungen

Im Zuge des ausgeschriebenen Vorhabens sind durch den AN folgende Gewerke nach VOB/C auszuführen:

- ATV DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Baumaßnahmen jeder Art
- ATV DIN 18300 Erdarbeiten (Baugrubenaushub und -verfüllung)
- ATV DIN 18305 Wasserhaltungsarbeiten
- ATV DIN 18311 Nassbaggerarbeiten
- ATV DIN 18315 Verkehrswegebauarbeiten – Oberbauschichten ohne Bindemittel
- ATV DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten
- ATV DIN 18329 Verkehrssicherungsarbeiten

Neben bereits beschriebenen Vorschriften sind während der Ausführung u.a.:

- DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Bodenarbeiten
- DIN 18916 Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Pflanzen und Pflanzarbeiten
- DIN 18919 Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen
- DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen
- RAS-LP 4 Richtlinien für die Anlage von Straßen Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen
- ZTV-Baumpflege Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege
- ZTVLa-StB 05 Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau

zu beachten und entsprechend anzuwenden. Im Weiteren wird auf die entsprechenden Ausführungspläne sowie das Leistungsverzeichnis verwiesen.

Im Weiteren wird auf die entsprechenden Ausführungspläne verwiesen.

**Hauptmengen:**

- Gesamtfläche 2: 3.600 m<sup>2</sup>
- Schilf mähen
  - RRB: 1.500 m<sup>2</sup>
  - Fläche der Östlichen Rietzschke: 850 m<sup>2</sup>
- Rodung: 1.930 m<sup>2</sup> Jungaufwuchs und 100 Bäume bis 20 cm
- Sedimentmenge: 1.980 m<sup>3</sup>

**1.2 Ausgeführte Vorarbeiten**

Vor drei Jahren ist die Teilfläche 1 entschlammt worden.

**1.3 Ausgeführte Leistungen**

Keine

**1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten**

Keine

**1.5 Mindestanforderungen für Nebenangebote**

Nebenangebote sind nicht zugelassen.

## **2 Angaben zur Baustelle**

### **2.1 Lage der Baustelle**

Das Regenrückhaltebecken Sellerhausen liegt zwischen den Ortsteilen Sellerhausen-Stünz und Anger-Crottendorf im Nordosten Leipzigs. Es befindet sich am Ende der offen verlaufenden Östlichen Rietzsche zwischen den Kleingartenvereinen Tunnelwiese e.V. und Stünzer Blick e.V.

### **2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege**

Die Zufahrt zum RRB erfolgt im Norden über die Zweenfurther Straße.

### **2.3 Zugänge, Zufahrten**

Von der Ecke Zweenfurther Straße / Plaußiger Straße führt die Zweenfurther Straße als gebundene Wegedecke an Kleingärten bis zum Regenrückhaltebecken. Von hier verläuft ein mit Betonplatten verlegter Weg bis zur Teilfläche 3.

Ausgehend von der asphaltierten Straße wird die öffentlich gewidmet Zufahrt zum RRB genutzt. Im Bereich des RRB ist eine Baustraße zu errichten.

Gehölze im Baubereich (welche langfristig erhalten bleiben sollen / Biotopinseln) sind durch Vegetationsschutzzäune zu schützen und ggf. fachgerecht zurückzuschneiden.

Die Zufahrt für die Kleingartenutzer, Rettungsfahrzeuge, Feuerwehr sowie Fußgänger sind im Zeitraum der Bauausführung zu gewährleisten. Die dafür erforderlichen Aufwendungen sind im Zuge der Angebotserstellung zu berücksichtigen und einzukalkulieren.

Insbesondere im Bereich der Zufahrt sind Leitungen der Leipziger Wasserwerke vorhanden. Je nach Bautechnologie des AN, sind diese Leitungen bedarfsweise zu schützen.

### **2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen**

Der AG stellt keine Anschlussmöglichkeiten zur Verfügung. Die Ver- und Entsorgung der Baustelle ist Sache des AN und mit den jeweiligen Rechtsträgern eigenverantwortlich abzustimmen. Anfallende Kosten (inkl. Verbrauch) sind im Angebot zu berücksichtigen. Dies gilt auch für den Einsatz stromerzeugender Aggregate.

Abwässer aus sanitären Einrichtungen sind grundsätzlich – ggf. unter Verwendung von Tankwagen – einer Kläranlage zuzuführen. Maßnahmen zur ordnungsgemäßen Entsorgung von Fäkalien (ehem. WC-Einrichtungen), Schmutzwasser usw. aus der Baustelleneinrichtung (auch Baubaracken, Kantinen usw.) werden nicht gesondert vergütet und sind im Angebot zu berücksichtigen.

Das auf den Baustelleneinrichtungsflächen anfallende Oberflächen- und Betriebswasser ist zu fassen und dem nächstgelegenen Vorfluter zuzuleiten oder breitflächig im Gelände zu versickern. Dabei ist darauf zu achten, dass den örtlichen Vorflutern kein verschmutztes Wasser zufließen bzw. versickern darf. Andernfalls ist es zu fassen und von der Baustelle zu entfernen. Auf die Verpflichtung zur Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften

zum Gewässerschutz wird in diesem Zusammenhang hingewiesen. Hierfür anfallende Kosten sind in das Angebot einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

## 2.5 Lager- und Arbeitsplätze

Die innerhalb der Baugrenze liegenden Flächen können vom AN als Lager-, Arbeits- und BE-Fläche genutzt werden (vgl. auch Plan-Nr. 2). Weitere Flächen werden vom AG nicht bereitgestellt.

Benötigt der AN Zusatzflächen, sind diese unter Berücksichtigung der nachfolgenden Bedingungen eigenverantwortlich zu beschaffen:

- Die betroffenen Flurstückeeigentümer sind rechtzeitig vor Baubeginn zu unterrichten, um entsprechende Vorkehrungen bzw. Maßnahmen treffen zu können. Nach Abschluss der Maßnahme sind die in Anspruch genommenen Flächen im ordnungsgemäßen Zustand bzw. nach Rücksprache mit dem Besitzer/ Pächter zu übergeben. Des Weiteren sind entsprechende Freistellungserklärungen einzuholen und als Nachweis dem AG zu übergeben sowie der Abnahmedokumentation hinzuzufügen.
- Für die Errichtung von BE- und Lagerflächen sind vorrangig bereits überbaute, versiegelte, verdichtete und/oder ohnehin zu überbauende Flächen zu nutzen.
- BE-Flächen im Kronentraufbereich von Bäumen sind nicht zulässig.

Die für die Gewinnung zusätzlicher BE-Flächen anfallenden Kosten (u.a. Miet-, Transportkosten, Oberbodenabtrag und -auftrag sowie Rasenansaat) sind in das Angebot einzukalkulieren.

## 2.6 Gewässer

### Vorfluter

Als Vorfluter dient die Östliche Rietzschke.

### Wasserstände

Im Rahmen der Planung konnte in den Bereichen der Fläche 2 kein dauerhafter Wasserstand festgestellt werden. Infolge der Nutzung als RRB und der mindestens zeitweise andauernden Wasserführung, ist mit nassen Sedimenten und Wasser im Baubereich zu rechnen / kalkulieren.

## 2.7 Baugrundverhältnisse

Es liegen die Ergebnisse der Sedimentbeprobung sowie die Vermessung von 2021 vor.

Das Regenrückhaltebecken ist vermutlich (laut Entwurfs- und Ausführungsplanung, 2007) mit einer ca. 1 m mächtigen Tonschicht abgedichtet.

Laut Digitaler Bodenkarte sind im Untersuchungsgebiet Hortisole über erodierter Parabraunerde aus gemischtem Schluff über tiefem periglazialerem Kies führendem Lehm anzutreffen. Die Böden haben eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit sowie ein hohes Wasserspeichervermögen.

## Geologische Verhältnisse

Der Schlamm der Sohle ist ca. 0,35 bis 0,78 m mächtig. Der Schlamm setzt sich vorwiegend aus organischem Material zusammen.

## Hydrogeologische Verhältnisse

Der Grundwasserflurabstand (iDA, 2021) liegt im westlichen Bereich der Fläche 2 zwischen 1 m und 2 m, im östlichen Bereich zwischen 2 m und 5 m.

## Beton- und Stahlaggressivität

Nicht relevant

## Altlasten

Aufgrund der wiederholten Entschlammung des RRB sind keine Altlasten im Sinne des § 9 Abs. 1 i. V. m. § 2 Abs. 3 bis 6 BBodSchG zu erwarten.

## Schadstoffhaltige Böden/Stoffe

Das RRB wurde im März 2021 hinsichtlich seiner Schadstoffgehalte beprobt. Zur orientierenden abfallfachlichen Beurteilung der erkundeten Teichsedimente wurden 3 Mischproben auf der Fläche 2 entnommen und untersucht. Die Analyse und Beurteilung erfolgt gemäß LAGA-TR Boden II.1.2-1. Es wird darauf hingewiesen, dass die Untersuchungen Stichprobencharakter haben. Weiterhin wurden Ergänzungsparameter zur DepV analysiert. Die Ergebnisse sind in Tabelle 1 und 2 zusammengefasst dargestellt

**Tab. 1: Ergebnisse gemäß Sedimentuntersuchung 2021**

Probenname	Zuordnungsklasse LAGA	Deponieklasse	Verursachende Parameter
Pr. 1 - MP Sedimente P 1	>Z 2	> DK III	TOC im Feststoff, Blei, Kupfer im Eluat
Pr. 2 - MP Sedimente P 2	>Z 2	> DK III	TOC im Feststoff, Blei, Kupfer im Eluat
Pr. 3 - MP Sedimente P 3	>Z 2	> DK III	TOC im Feststoff,

Die Ursache für diese sehr homogene Zuordnung sind die Parameter Glühverlust und TOC. Diese sind typisch für die aus Faulprozessen aufgebauten Sedimente in Oberflächengewässern und sprechen für den hohen Gehalt an pflanzlichen Abbauprodukten. Weiterhin wurden hohe Gehalte an Schwermetallen festgestellt.

Weiteres entsprechend vorliegendem Gutachten.

## Kampfmittel/Munition

Das Vorhaben begrenzt sich auf Flächen, die in der eher jüngeren Vergangenheit bereits anthropogen überformt wurden (vorherige Entschlammungen). Insofern ist nicht mit Munitionsverdachtsflächen zu rechnen.

Sollten bei der Bauausführung Kampfmittel oder unbekannte Körper gefunden werden, so sind die Arbeiten sofort einzustellen und die zuständige Ortspolizeibehörde, der Kampfmittelbeseitigungsdienst Sachsen sowie die Bauoberleitung bzw. Bauüberwachung zu informieren.

Die Kampfmittel sind bis zum Eintreffen des Kampfmittelräumdienstes in ihrer Lage nicht zu verändern. Es erfolgt eine umgehende Beräumung und Neueinschätzung der damit entstandenen Sachlage. Über weitere Maßnahmen entscheidet die Ordnungsbehörde in Zusammenarbeit mit anderen, vom AG zu benennenden Behörden.

## Vermutete Bodenfunde

Das Vorhaben begrenzt sich auf Flächen, die in der eher jüngeren Vergangenheit bereits anthropogen überformt wurden (vorherige Entschlammungen). Insofern ist nicht mit archäologisch relevanten Sachverhalten zu rechnen.

## 2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

Die Beschaffung von Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen ist Sache des AN. Alle hierfür erforderlichen Genehmigungen und sonstige Bescheinigungen hat der AN zu beschaffen und dem AG zur Einsicht vorzulegen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

## 2.9 Schutzbereiche und -objekte

Tab. 2: Schutzbereiche und -objekte im Baubereich

Schutzbereich/-objekt	Betroffenheit			Bemerkung / Regelung
	direkt	indirekt	keine	
FFH-Gebiet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
SPA-Gebiet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Naturschutzgebiet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Nationalpark	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Biosphärenreservat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Landschaftsschutzgebiet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Östliche Rietzschenke – Stünz (I 25)
Bäume und Flurgehölze	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Innerhalb des RRB wachsen Gehölzinseln
besonders geschützte Biotope nach § 21 SächsNatSchG und § 30 BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fast das gesamte RRB ist als geschütztes Biotop erfasst: 23010.RG – Röhrichte und naturnahe Bereich stehender Gewässer Nordöstlich des RRB (ca. 60 m) befindet sich ein weiteres gesetzlich geschütztes Biotop: 23020.RU – Röhrichte und Sumpfwälder
sonst. wertvolle Biotoptypen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Schutzgebiete nach BWaldG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Wasserschutzgebiete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Heilquellenschutzgebiete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Überschwemmungsgebiete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Schutzbereich/-objekt	Betroffenheit			Bemerkung / Regelung
	direkt	indirekt	keine	
Denkmale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Archäologische Relevanzgebiete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Technische Anlage, mit RRB bereits anthropogen überformtes Gelände
Immissionsschutzbereiche/-obj.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Vermessungs- und Grenzpunkte	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Das RRB ist in mehrere Flurstücke geteilt, Grenzpunkte sind nicht zu erwarten. Vermessungspunkte sind zu erhalten. (auf dem westlichen Weg gesehen)

## 2.10 Anlagen im Baubereich

Es sind dem AG keine Anlagen im unmittelbaren Baufeld bekannt. Am Rand des RRB verlaufen folgende Leitungen, diese sind informativ in den Planunterlagen dargestellt.

Eine Befreiung des AN über die Einholung der Aufgrabungsgenehmigungen (Schachtscheine) leitet sich daraus nicht ab.

**Tab. 3: Anlagen im Baubereich**

<b>Eigentümer   Medienträger</b>
<b>Medien (Leitungen, Kabel etc.)</b>
Kommunale Wasserwerke Leipzig   Leitungen verlaufen außerhalb des RRB – überfahren sichern
Stadt Leipzig   Beleuchtungsplanung und Leitungskataster   Leitungen verlaufen außerhalb des RRB
Stadwerke Leipzig (Strom, Fernwärme und Gas)   Leitungen verlaufen außerhalb des RRB
Vodafone (Kabel Deutschland)   Leitungen verlaufen außerhalb des RRB
<b>Gleisanlagen</b>
keine
<b>Gebäude / Gebäudereste</b>
keine

Ferner sind in einer gemeinsamen Beratung mit den Medienträgern vor Baubeginn bei Bedarf eventuelle Schutz- und Sicherungsmaßnahmen abzustimmen sowie die Lage von Leitungen und Kabeln zu klären. Bestehen Zweifel über die genaue Lage von Leitungen, so sind diese durch Suchschachtungen zu ermitteln.

## 2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Öffentlicher Verkehr ist im Baubereich zu erwarten.

- Fußgänger
- Radverkehr
- Anlieger Kleingärten

### **3 Angaben zur Ausführung**

#### **3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung**

Die Bauarbeiten sind unter vollständiger Aufrechterhaltung des Verkehrs durchzuführen.

Die Absperrung und Kennzeichnung der Baustelle obliegt dem AN. Die Baustelle und die Zufahrten sind so einzurichten, dass ein unbefugter Zutritt ausgeschlossen ist und die Verkehrssicherheit im Baustellenbereich zu jeder Zeit gewährleistet ist.

Seitens des AN sind rechtzeitig vor Baubeginn Verkehrsrechtliche Anordnungen (VAO) für Hauptstraßen und Nebenstraßen sowie Zu- und Abfahrten von der Baustelle in den öffentlichen Verkehrsraum einzuholen. Eine VAO ist u.a. einzuholen für:

- die Baustellenzufahrt zur gekennzeichneten Baustraße,
- die Baustellenzufahrt zum RRB.

Die entstehenden Aufwände sind in die entsprechende Leistungsposition einzukalkulieren.

Die gemäß StVO, RSA und VAO einzusetzenden Einrichtungen zur Sicherung und Aufrechterhaltung des Verkehrs auf und außerhalb der Baustelle sind regelmäßig durch den AN zu überprüfen. Zerstörte oder verbrauchte Teile dieser Einrichtungen, die für eine ständige Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit notwendig sind, sind zu ersetzen. Durch übliche technische Vorkehrungen sind Fremdeingriffe und Diebstähle zu vermeiden.

Die Baustraßen und Baustellenzufahrten im gesamten Baugebiet sind ständig vor- und zu unterhalten. Verkehrsgefährdende Verschmutzungen, die durch den Baustellenverkehr entstehen, sind vom AN laufend zu beseitigen. Nach Beendigung der Baumaßnahme sind alle Straßen und Wege außerhalb des Baufeldes unter Berücksichtigung der vor Baubeginn durchgeführten Beweissicherung wieder in den vorgefundenen Zustand zu versetzen.

#### **3.2 Bauablauf**

Für die Maßnahme ist grundsätzlich folgender Bauablauf vorgesehen:

- Baustelleneinrichtung inkl. Absperrung und Verkehrssicherung
- Herstellung der Baustraße und BE-Fläche einschließlich der Fläche für die Entwässerung des Schlamms
- Landschaftsbauarbeiten (u.a. Gehölz- und Schilfschnittarbeiten im Bereich der Zuwegung, der BE-Fläche sowie der Fläche 2)
- Einsammeln von Müll, losem Astwerk auf allen Teilflächen (1-3)
- Entkrautung/Schilfmahd
- Rodungen
- Entschlammung
- Entsorgung des Schlamms

Für die Ausführung sind folgende Termine, Zwangspunkte, Randbedingungen bindend:

- Durchführungszeiten zwischen 01.10. und 28.02. eines jeden Jahres

Die Gestaltung des Bauablaufes ist dem AN unter Berücksichtigung folgender Sachverhalte grundsätzlich freigestellt:

- der Ausführungsfristen nach den Besonderen Vertragsbedingungen
- der gesetzlichen Vorschriften und Bestimmungen
- den allgemein anerkannten Regeln der Technik
- der genehmigten Planunterlagen.

### **3.3 Entschlammung Teilfläche 2**

#### **Absteckung Biotope**

Die zu erhaltenen Biotopinseln sind vorab abzustecken und mit Vegetationsschutzzäunen vor Beeinträchtigungen zu schützen.

#### **Vorarbeiten Gehölz- und Schilfschnittarbeiten**

Für den Schutz der Wurzeln, Kronenbereiche und Stämme der Bäume sind die Gehölze gemäß DIN 18920 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau -Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, 2014), RAS-LP 4 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, 1999) sowie ZTV Baumpflege (2017) zu schützen. Das bedeutet, dass nah am Baubereich stehende Gehölze vor bauzeitlicher Verletzung mit einem stationären Vegetationsschutzzaun geschützt werden sollen. Der Schutzbereich stellt den Stamm und den Kronenraum zzgl. 1,5 m Abstand dar. Vorab sind Gehölzschnittarbeiten (Lichtraumprofil) durchzuführen, um die nötige Baufreiheit herzustellen und die Krone vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Das Schilf ist im Bereich der Baustraße und der BE-Fläche und der jeweiligen zu bearbeitenden Fläche zurückzuschneiden. Für den Rückschnitt kommt das Amphibienfahrzeug mit Schneidwerkzeug zum Einsatz.

Die Baumpflegearbeiten und Schilfrückschnitt dürfen, um die Schutzzeiten gemäß Sächsischen Naturschutzgesetz zu erfüllen, nach Ende der Brutsaison von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden.

Zum Schutz der Gehölze vor Beschädigungen im Zuge der Baumaßnahme sollen im Zufahrtsbereich sowie im Bereich der geplanten Baustelleneinrichtungsfläche stationäre Vegetationsschutzzäune aufgestellt werden. Diese sollen sowohl die Gehölze als auch deren Wurzelräume vor Überfahrt schützen. Die Zäune sind vor Baubeginn aufzustellen und im Bauverlauf auf Ihre Unverrückbarkeit zu überprüfen.

### **Einsammeln von Müll, losem Astwerk**

Die Beseitigung von gewässer- und organismengefährdenden Gegenständen, wie Müll, Unrat (z.B. Fahrräder, Einrichtungsgegenstände) sowie von losen Ästen ist vorgesehen. Der Müll ist aus dem RRB zu entnehmen und fachgerecht zu entsorgen.

### **Bautechnologisch notwendige Flächen (Baustraßen, Baustelleneinrichtung, Lagerflächen, usw.)**

Die Herstellung der Baustraße erfolgt in Abhängigkeit der zu entschlämmenden Fläche. Dazu zählt ebenso die Herstellung einer BE-Fläche. Diese ist auf der erhöhten Ebene, derzeit mit Brombeeren bestanden, gedacht. Falls die Fläche nicht ausreicht ist diese zum Becken hin zu vergrößern. Hier sind im Vor-Kopf-Verfahren die Sedimente im entsprechenden Bereich bis zur Sohle zu entnehmen. Auf der Sohle ist dann die BE-Fläche durch Aufschüttung herzustellen.

Zwecks Eingriffsminimierung sind zur Durchführung der Beräumungs- und Bauarbeiten temporäre minimalinvasive Maßnahmen nach Wahl des AN zur Gewährleistung der bauzeitlichen Befahrbarkeit/Nutzbarkeit der Flächen vorgesehen (z. B. Nutzung lastverteilender Stahlplatten oder Einsatz entsprechend bereifter Fahrzeugtechnik).

Bezüglich der Trasse wird die Zuwegung von der Zweenfurther Straße, entlang an den Kleingärten bis ins RRB genutzt. Im nördlichen Bereich der Fläche 3 wird für die Fläche 2 die BE-Fläche abgeteilt. Ebenso verläuft über diese Fläche 3 jeweils die Baustraße um am die zu entschlämmende Fläche zu gelangen.

### **Sedimententnahme Fläche 2**

Die Entnahme des Schlammes Fläche 2 erfolgt nach Vorschlag der Planung mittels Stelzenbagger oder Raupenbagger mit einem langen Ausleger.

Falls die Konsistenz des Schlammes Wasseransammlungen zulässt, ist dieses über Entwässerungsgräben und Pumpen auf die Fläche 1 zurückzuführen. Insofern der Schlamm stichfest ist, ist er sofort abzufahren. Falls zum Zeitpunkt der Entschlammung größere sehr nasse Bereiche mit breiigem Schlamm anzutreffen sind, ist dieser über mobile Entwässerungseinrichtungen zu entwässern. Eine Stichfestigkeit kann aber auch durch das Zusetzen von gewaschenem Sand erreicht werden. Entsprechende Aufwendungen für den Transport sind durch den AN entsprechend zu kalkulieren.

Ausgehend von der Baustraße, wird die jeweilige Fläche vor Kopf geräumt. Auf der Sohle werden Stück für Stück Baggermatratzen ausgelegt. Bei Verwendung eines Amphibienfahrzeugs mit Baggerschaufel werden keine Baustraßen benötigt.

### **Wasserhaltung**

Die schadlose Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers auf der Baustelle und im Einzugsgebiet ist bis zur Abnahme der Baumaßnahme Sache des AN. Evtl. Vorrichtungen zur Wasserhaltung sind so anzulegen, dass sie nach Fertigstellung einzelner Bauabschnitte restlos außer Betrieb genommen werden können. Durch ihren Betrieb darf keine wasserschädliche Verschmutzung eintreten.

## **Bauzeitlicher Hochwasserschutz**

Im Hochwasserfall ist die Baumaßnahme abzurechnen und das RRB zu beräumen, da es eine Hochwasserschutzfunktion übernimmt. Da die Baueinrichtungsfläche auf einer mittleren Höhe liegt wird der Wasserstand zum Gefahrenübergang auf 116 m ü NN festgelegt.

## **3.4 Landschaftsbauarbeiten**

### **Allgemeine Beschreibungen**

Bei den nachfolgend beschriebenen Landschaftsbauleistungen handelt es sich um Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen, die im Rahmen der Genehmigung mit naturschutzrechtlichem Hintergrund festgeschrieben worden sind.

Die Landschaftsbauleistungen bestehen aus Gehölzschnitt- und Röhrichtschnittmaßnahmen, der Wiederherstellung bauzeitlich in Anspruch genommener Flächen.

### **Vegetationsschutzarbeiten**

Die DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“, die RAS-LP 4 „Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“ und die „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege – ZTV Baumpflege“ sind in der gesamten Baudurchführung zu beachten. Die DIN 18920 und die RAS-LP 4 sind vertraglich vereinbart.

Die in dem Lageplan gekennzeichneten Gehölze entlang der Baustraße sind mit einem stationären Vegetationsschutzzaun vor den Einflüssen des Baugeschehens zu schützen. Die Maßnahmen sind vor Baubeginn aufzustellen, über die gesamte Bauzeit zu unterhalten und am Ende der Bauzeit wieder abzuräumen.

Röhricht und Gehölze sind nur in dem Bereich zu roden, der notwendig für BE-Fläche und Baustraße ist.

## **3.5 Baubehelfe**

Für die Bauausführung sind keine Baubehelfe erforderlich.

## **3.6 Stoffe, Bauteile**

Alle Stoffe und Bauteile sind gemäß VOB vom AN zu liefern. Hinsichtlich der zu beachtenden Lieferbedingungen sind die geltenden ZTV bzw. TL gemäß den zusätzlichen Vertragsbedingungen für Ingenieurbauwerke maßgebend.

Dem AG sind für sämtliche Baustoffe und Bauteile aktuelle Zulassungen bzw. Eignungsprüfungen und Gütenachweise sowie Rezepturen zu übergeben. Diese werden nach Zustimmung durch den AG Vertragsbestandteil. Für die Lager ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachzuweisen.

Sämtliche Baustoffe liefert der Unternehmer, wenn in der Leistungsbeschreibung nichts Gegenteiliges angegeben ist. Die Kosten hierfür sind im Angebot enthalten. Für Fehlbestellungen wird kein Kostenersatz geleistet.

Der AN erbringt den Nachweis über die Gütesicherung der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend der betreffenden DIN-Normen, Zusätzlichen Technischen Vorschriften und Richtlinien. Diese Forderung gilt als erfüllt, wenn die Stoffe oder Bauteile das Gütezeichen einer anerkannten Güteschutzgemeinschaft tragen bzw., ein Gütenachweis vorliegt. Nach Auftragserteilung sind für sämtliche Baustoffe vor Einbau, Zulassungen vorzulegen. Für Betone sind Eignungsprüfungen vorzuweisen. Die Materialien sind nach den Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller zu verwenden und dürfen nur in den Originalgebinden zum Einsatz kommen.

### **3.7 Abfälle**

Grundsätzlich sind alle schadstofffreien Abfallmaterialien (z.B. Sperrmüll, Recyclingmüll, Schrott) schon am Anfallort in verwertbaren Fraktionen getrennt zu erfassen (Vermischungs- und Verdünnungsverbot) und ordnungsgemäß getrennt zu verwerten bzw. der Verwertung zuzuführen (Wiederaufbereitung, Recycling).

Schadstoffbelastete Materialien sind von anfallenden sonstigen Materialien getrennt zu halten und umweltgerecht und ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. zu deponieren.

Bei der Verwertung, Ablagerung und Entsorgung von Abfällen hat der AN die einschlägigen Rechtsvorschriften (Planungs-, Bau-, Wasser-, Naturschutz- und Abfallrecht) eigenverantwortlich zu beachten.

### **3.8 Winterbau**

Die Bauzeit ist zwischen dem 01.10. und dem 28.02. eines jeden Jahres möglich und liegt somit im Winterhalbjahr.

In Anbetracht der vertraglich vereinbarten Bauzeit ist u. U. mit folgenden Maßnahmen des Winterbaus zu rechnen, die auf Verlangen des AG gegen gesonderte Vergütung auszuführen sind:

- Schutzmaßnahmen gegen Winterschäden sowie Beseitigung von Schnee/Eis nach § 4 Abs. 5 VOB/B
- zusätzliche Leistungen für die Weiterarbeit bei Frost und Schnee.

Davon unabhängig sind alle Bauarbeiten zunächst grundsätzlich bis zu den Witterungsgrenzwerten durchzuführen, die in den jeweils gültigen Normen oder Herstellungsrichtlinien angegeben sind. Bei Zweifeln oder Unklarheiten hat sich der AN mit dem AG abzustimmen.

### **3.9 Beweissicherung**

Vor Baubeginn ist eine Beweissicherung (Dokumentation, Sicherung) an Wegen und ggf. weiteren Objekten gemäß LV durchzuführen. Dazu hat der AN die dinglich Berechtigten, ggf. auch Pächter oder Mieter sowie die zuständigen Behörden vor dem jeweiligen Termin rechtzeitig schriftlich zu benachrichtigen, über die Zwecke des Beweissicherungsverfahrens zu unterrichten und das schriftliche Einverständnis der Betroffenen einzuholen. Die Kontaktdaten können beim AG oder Ingenieurbüro angefordert werden. Das Betreten fremder Grundstücke und das dortige Anbringen von Marken u. ä. sind nur mit Zustimmung des dinglich Berechtigten – und je nach Lage auch des Pächters oder Mieters – zulässig.

Nach Beendigung der Baumaßnahme erfolgt eine Endkontrolle und Dokumentation des Zustandes in Abstimmung mit den o. g. Beteiligten und Festlegung der evtl. zu treffenden Maßnahmen. An den AG ist eine von

allen Beteiligten (Eigentümer, Pächter bzw. Bewirtschafter) unterzeichnete Freistellungserklärung (Entlastungszeugnis) zu übergeben. Ohne vorliegende Freistellungserklärung erfolgen keine Abnahme und keine Auszahlung der Schlussrechnung. Festgestellte Schäden, welche keine Vorschäden darstellen, sind vom AN auf seine Kosten zu beseitigen.

### **3.10 Sicherungsmaßnahmen**

Durch geeignete Maßnahmen ist sicherzustellen, dass während der Baumaßnahme

- die staatlichen und berufsgenossenschaftlichen Regelwerke zum Arbeitsschutz eingehalten werden
- die Verkehrssicherung unter Berücksichtigung der StVO, VAO und RSA erfolgt
- alle Forderungen aus einschlägigen Bestimmungen, insbesondere aus beiliegendem Merkblatt Baulärm (vgl. Anlage 03), BImSchG und der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen eingehalten werden
- alle im Bereich der Baustelle vorhandenen Vermessungspunkte bzw. amtlichen Festpunkte, Grenzsteine usw. erhalten bleiben ... ggf. durch bauzeitliche Übergangsmessungen und Sicherung; werden solche Objekte im Zuge der Bauarbeiten verändert, entfernt oder beschädigt, so hat der AN die jeweils zuständige amtliche Stelle zu benachrichtigen. Die Kosten für Wiederherstellung trägt der AN

### **3.11 Belastungsannahmen (Brückenbau)**

Entfällt

### **3.12 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren**

Entfällt

### **3.13 Umgang mit Schutzobjekten**

Eine Verunreinigung von Oberflächengewässern, Grundwasser und Boden durch Schadstoffe (Öle, Fette, Benzin, Diesel etc.) ist auszuschließen. Bei Nichtbeachtung dieses Hinweises entstehende Kosten sind Sache des AN und werden vom AG nicht erstattet. Die allgemeinen Bedingungen für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind einzuhalten. Wassergefährdende Stoffe sind außerhalb des RRB zu lagern.

Alle im Baubereich eingesetzten Geräte sind vor Gebrauch und während des Betriebes in regelmäßigen Abständen auf Dichtigkeit hinsichtlich Schmier-, Hydraulik- und Treibstoffverlusten zu überprüfen. Erforderlichenfalls sind zusätzliche Maßnahmen zum Auffangen zu treffen. Betanken, Fahrzeugreinigung und -reparatur sowie Lagern von Betriebsstoffen für die Geräte sind nur mit üblichen Sicherheitsvorkehrungen zugelassen.

Es sind ausschließlich biologisch abbaubare Treib-, Schmier- und sonstige Betriebsstoffe zu verwenden!

Weiterhin ist folgendes zu beachten:

- Zum Einsatz gelangende Bauhilfsstoffe dürfen nicht wassergefährdend sein.
- Beim Einsatz von Baumaschinen/Geräten ist mit besonderer Sorgfalt zu arbeiten. Fahrzeuge und Baumaschinen sind gegen Kraftstoff-/Ölverluste zu sichern und dahingehend arbeitstäglich zu überprüfen, den Erfordernissen entsprechend unverzüglich zu reparieren oder andernfalls gegen intakte Geräte auszutauschen.
- Zur Minimierung des Gefährdungspotenziales sind elektrisch betriebene Geräte gegenüber solchen mit Verbrennungsmotoren zu bevorzugen.
- Hydraulikaggregate sind mit biologisch abbaubaren Hydraulikölen zu betreiben.
- Um den Eintrag von boden- und wassergefährdeten Stoffen, z.B. beim Betanken von Fahrzeugen oder beim Verfüllen von Hydraulik-Öl, zu verhindern, ist ein sorgsamer Umgang mit den Stoffen notwendig. Die Stoffe sind in dafür vorgesehenen baulichen Anlagen bzw. Behältnissen fach- und sachgerecht zu lagern. Das Befüllen ist ausschließlich auf einem festen, undurchlässigen Untergrund (z.B. Beton) vorzunehmen. Geeignete Bindemittel sind bereit zuhalten, damit ausgelaufene Stoffe sofort gebunden und entfernt werden können. Weitere Hinweise aus „Bausteine, Blatt C 171“ der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft sind anzuwenden.

Alle entsprechenden Bestimmungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind zu beachten. Die Bauarbeiten sind vom AN so durchzuführen, dass Umweltbeeinträchtigungen und Belästigungen Dritter durch den Baubetrieb soweit wie möglich vermieden werden. Während der Bauphase sind die Immissionsrichtwerte der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschemissionen – einzuhalten. Deshalb muss die Baustelle und der Arbeitsverlauf so eingerichtet werden, dass

- Geräusche verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind,
- lärmintensive Arbeiten in der Zeit zwischen 7:00 Uhr und 20:00 Uhr erfolgen,

Zum Schutz gegen Baulärm sind während der Bauphase im Einwirkungsbereich des Vorhabens folgende Immissionswerte nicht zu überschreiten:

- Tags (7.00 Uhr bis 20.00 Uhr) 60 dB (A)
- Nachts (20.00 Uhr bis 7.00 Uhr) 45 dB (A)

Sollten dennoch Arbeiten in diesem Zeitrahmen notwendig werden und öffentliches Interesse vorliegt, kann eine innerhalb einer Frist von 14 Tagen Ausnahmegenehmigung bei der unteren Immissionsschutzbehörde gestellt werden.

Es sind Baumaschinen einzusetzen, die den Anforderungen der 32.BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) vom 29.08.2002 entsprechen.

Es ist sicherzustellen, dass eine Abgas- und Staubbelastung der Anwohner aufgrund der Bautätigkeit durch geeignete und wirtschaftlich vertretbare Vorkehrungen verhindert wird. Dazu gehört zum Beispiel das Befeuchten des Untergrundes und das Vermeiden von unnötigem Laufen lassen der Motoren der Baumaschinen und –fahrzeuge.

## Aufmaßverfahren

Aufmaße dürfen nur festgestellte Maße enthalten. Berechnungen, die sich als falsch erweisen, werden nicht anerkannt.

Auf den Aufmaßblättern sind mindestens folgende Angaben erforderlich:

- AN
- AG
- lfd. Nummer des Aufmaßblattes
- Bezeichnung der Bauleistung
- Ordnungszahl.

Auf einem Aufmaßblatt sind nur Leistungen gleicher Ordnungszahl aufzulisten.

Aus den Aufmaßunterlagen müssen alle Maße, die zur Prüfung einer Rechnung nötig sind, unmittelbar hervorgehen. Bei Aufmaß und Abrechnung sind Längen, Flächen auf zwei Stellen nach dem Komma, Rauminhalte und Gewichte auf drei Stellen nach dem Komma zu runden. Geldbeträge in € sind auf volle Cent zu runden.

Bei Baustoffen, deren Zugabe in einer bestimmten Menge gefordert wird, aber nicht nach Gewicht abgerechnet wird, wird ein Verwendungsnachweis anhand von Liefer- und Wiegescheinen verlangt, die von der örtlichen Bauüberwachung gegengezeichnet werden müssen.

Bei Lieferscheinnachweisen verbleibt nach deren Anerkennung durch die örtliche Bauüberwachung vorab eine Ausfertigung bei der örtlichen Bauüberwachung. Die Originallieferscheine sind geordnet und aufgelistet mit der Schlussrechnung vorzulegen. Nicht unterzeichnete Lieferscheine werden nicht anerkannt.

Gewichtsnachweise sind durch Wiegebescheinigungen zu belegen, bei denen das Gewicht durch geeichte Waagen festgestellt und maschinell eingetragen wird (Leer- und Gesamtgewicht). Für die Umrechnung von Gewicht in Volumen werden die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Umrechnungs- und Verdichtungsfaktoren verbindlich festgelegt, sofern die Eignungsprüfungen der Lieferwerke keine anderen Werte ergeben.

**Tab. 4: Umrechnungs- und Verdichtungsfaktoren**

Materialbezeichnung	Dichte – unverdichtet [t/m <sup>3</sup> ]	Dichte –verdichtet [t/m <sup>3</sup> ]	Verdichtungsfaktor
Oberboden	1,50	1,75	1,17
Sand 0/2	1,60	1,84	1,15
Kiessand 0/4	1,60	1,84	1,15
Kiessand 0/8	1,60	1,84	1,15
Kiessand 0/16	1,70	2,04	1,20
Kiessand 0/32	1,80	2,30	1,28
Kiessand 0/56	1,80	2,30	1,28
Kiessand 0/63	1,80	2,30	1,28
Wandkies 0/X	1,80	2,30	1,28
Kies 7/32	1,70	-	-
Kies 16/32	1,60	1,76	1,10
Brechsand 0/2	1,45	1,66	1,15

Materialbezeichnung	Dichte – unverdichtet [t/m <sup>3</sup> ]	Dichte –verdichtet [t/m <sup>3</sup> ]	Verdichtungsfaktor
Brechsand-Splitt-Gemische 0/8 bis 0/32	1,72	2,15	1,25
Splitt 2/8	1,70	-	-
Splitt 8/16	1,45	1,60	1,10
Splitt 16/32	1,45	1,60	1,10
Mineralgemisch 0/45	1,80	2,30	1,28
Mineralgemisch 0/56	1,80	2,30	1,28
Schotter 0/56	1,60	2,05	1,28
Schotter 0/200	1,40	1,72	1,23
Schotter 22/56	1,45	1,67	1,15
Grobschotter 32/45	1,52	1,75	1,15
Grobschotter 56/120 und 80/X	1,45	1,60	1,10
Grobschotter 56/80	1,45	1,67	1,15
Schüttpacke 0/200	1,50	1,65	1,10
Felsbruch 0/400	1,60	2,00	1,25
Siebschutt	1,80	2,08	1,16

### 3.14 Prüfungen und Nachweise

Für die eingesetzten Baustoffe ist in Verantwortung des AN eine ständige Qualitätskontrolle entsprechend den einschlägigen Bestimmungen (u. a. DIN-Normen, ZTV, Richtlinien) notwendig. Dort sind auch die weiteren, im Einzelnen erforderlichen Qualitätsprüfungen, die vom AN durchzuführen sind, dargelegt.

Sedimentbeprobungen sind der örtlichen Bauüberwachung vorab anzuzeigen.

#### Eignungsprüfungen

Eignungsprüfungen sind für alle zur Verwendung kommenden Baustoffe gemäß ZTV durchzuführen. Die Ergebnisse sind in geeigneter, übersichtlicher Form zu erfassen, aufzutragen und dem AG zu übergeben. Die Nachweiskosten trägt der AN.

#### Eigenüberwachungen

Die Prüfungen sind in Anwesenheit eines Beauftragten des AG durchzuführen. Der AN hat die Eigenüberwachung nach den betreffenden ZTV auszuführen. Die Ergebnisse sind in geeigneter Weise zu erfassen, aufzutragen und dem AG zu übergeben. Die Nachweiskosten trägt der AN.

#### Kontrollprüfungen

Die vom AG vorgeschriebenen Kontrollprüfungen ersetzen nicht den Gütenachweis des AN.

## **Kontrollprüfungen des AG**

Der AG behält sich bei allen Leistungen das Recht vor, eigene Kontrollprüfungen durchzuführen. Bei Nichterreichen der erforderlichen Werte trägt der AN die Kosten, sonst der AG.

### **3.15 Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des SiGe-Planes**

Entfällt

## **4 Ausführungsunterlagen**

### **4.1 Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen**

Alle Planungsunterlagen beziehen sich auf das Lagesystem ERTS 89 UTM 33 und das Höhensystem DHHN 2016.

Zur Angebotserarbeitung erhält der Bieter folgende Unterlagen:

- Leistungsbeschreibung (LV und Baubeschreibung)
- Probenahme und Deklaration
- Ausführungspläne der Objektplanung.

Nach Zuschlagserteilung erhält der AN zusätzlich folgende Unterlagen:

- Bestandsvermessung sowie Absteckung und Dokumentation

### **4.2 Vom AN zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen**

Die technologische Bearbeitung für das Bauvorhaben ist durch den AN zu erbringen. Dazu zählen:

- Verkehrsrechtliche Anordnungen der zuständigen Behörden
- Aufgrabungsgenehmigungen (Schachtscheine) der zuständigen Medienträger
- Erläuterungen zum Bauablauf, ggf. Einsatz von Spezialgeräten
- Baustelleneinrichtungsplan
- Bauzeiten und Terminpläne mit Bausummenlinie (inkl. Fortschreibung)

Unterlagen, die dem Vertrag und seinen Bestandteilen nicht entsprechen, gibt der AG ungenehmigt zurück. Der AN hat diese Unterlagen zu berichtigen oder zu ergänzen und neu einzureichen. Die hierdurch eintretenden Verzögerungen hat der AN mit allen sich ergebenden Folgen zu vertreten. Die aufgrund der Prüfung sowie infolge der Anpassung an Leistungen erforderlichen Korrekturen sind vom AN unentgeltlich vorzunehmen und bei der Ausführung zu beachten.

## 5 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen, die Vertragsbestandteil werden

Unabhängig von den nachfolgend gekennzeichneten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Sonstigen Technischen Regelwerken gilt die VOB/C.'

### 5.1 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Die nachfolgend gekennzeichneten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen werden Vertragsbestandteil.

	ZTV
<input type="checkbox"/>	<b>ZTV A-StB 12</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen
<input type="checkbox"/>	<b>ZTV Asphalt-StB 07/13</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt
<input type="checkbox"/>	<b>ZTV Baum-StB 04</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflegearbeiten im Straßenbau
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>ZTV Baumpflege 17</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>ZTV BEA-StB 09/13</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen – Asphaltbauweisen
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>ZTV BEB-StB 15</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen – Betonbauweisen
<input type="checkbox"/>	<b>ZTV Beton-StB 07</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton
<input type="checkbox"/>	<b>ZTV E-StB 17</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau
<input type="checkbox"/>	<b>ZTV Ew-StB 14</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau
<input type="checkbox"/>	<b>ZTV FRS 13/17</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fahrzeug-Rückhaltesysteme
<input type="checkbox"/>	<b>ZTV Fug-StB 15</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen
<input type="checkbox"/>	<b>ZTV-ING 04/19</b> inkl. der im Teil 10 aufgeführten Normen und sonstigen technischen Regelwerke Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>ZTV La-StB 18</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau
<input type="checkbox"/>	<b>ZTV-Lsw 06</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>ZTV-LW 16</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau Ländlicher Wege
<input type="checkbox"/>	<b>ZTV-M 13</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen
<input type="checkbox"/>	<b>ZTV Pflaster-StB 06</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen

	<b>ZTV</b>
<input type="checkbox"/>	<b>ZTV-SA 97/01</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen
<input type="checkbox"/>	<b>ZTV SoB-StB 04/07</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Schichten ohne Bindemittel
<input type="checkbox"/>	<b>ZTV Verm-StB 01</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauvermessung im Straßen- und Brückenbau
<input type="checkbox"/>	<b>ZTV-VZ 11</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Vertikale Verkehrszeichen
<input type="checkbox"/>	<b>ZTV-W</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen – Wasserbau für
<input type="checkbox"/>	LB 202: Technische Bearbeitung, 2010
<input type="checkbox"/>	LB 203: Baugrunderschließung und Bohrarbeiten, 2016
<input type="checkbox"/>	LB 205: Erdarbeiten, 2015
<input type="checkbox"/>	LB 206: Nassbaggerarbeiten, 2008
<input type="checkbox"/>	LB 207: Landschaftsbau, 2006
<input type="checkbox"/>	LB 208: Wasserhaltung, 1989
<input type="checkbox"/>	LB 209: Baugrubenverbau, Baugrundverbesserung, 2005
<input type="checkbox"/>	LB 210: Böschungs- und Sohlensicherung, 2015
<input type="checkbox"/>	LB 212: Dränarbeiten in der Landwirtschaft, 1983
<input type="checkbox"/>	LB 214: Spundwände, Pfähle, Verankerungen, 2015
<input type="checkbox"/>	LB 215: Wasserbauwerke aus Beton und Stahlbeton, 2012
<input type="checkbox"/>	LB 216/1: Stahlwasserbau, 2015
<input type="checkbox"/>	LB 216/2: Elektrische Ausrüstung von Stahlwasserbauten, 2014
<input type="checkbox"/>	LB 218: Korrosionsschutz im Stahlwasserbau, 2009
<input type="checkbox"/>	LB 219: Schutz und Instandsetzung der Betonbauteile von Wasserbauwerken, 2017
<input type="checkbox"/>	LB 220: Kathodischer Korrosionsschutz im Stahlwasserbau, 2011
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>ZTV-Wegebau</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für den Bau von Wegen und Plätzen außerhalb von Flächen des Straßenverkehrs, 2013
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>ZTV ZEB-StB 06</b> Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Zustandserfassung und -bewertung von Straßen

## 5.2 Sonstige anzuwendende Technische Regelwerke

Die nachfolgend gekennzeichneten Sonstigen Technischen Regelwerke werden Vertragsbestandteil.

	<b>Sonstiges Technisches Regelwerk</b>
<input type="checkbox"/>	BAW-Merkblatt „Frostprüfung von Beton“, 2012
<input type="checkbox"/>	BAW-Merkblatt „Zweitbeton“, 2012
<input type="checkbox"/>	DAfStb-Richtlinie „Nachbehandlung von Beton“, 2018
<input type="checkbox"/>	DAfStb-Richtlinie „Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton (Alkali-Richtlinie) inkl. 1. und 2. Berichtigung“, 2013 und Auslegungen zur Alkali-Richtlinie, 2019
<input type="checkbox"/>	DAfStb-Richtlinie „Massige Bauteile aus Beton“, 2010

<b>Sonstiges Technisches Regelwerk</b>	
<input type="checkbox"/>	DAfStb-Richtlinie „Qualität der Bewehrung –Ergänzende Festlegungen zur Weiterverarbeitung von Betonstahl und zum Einbau der Bewehrung“, 2010
<input type="checkbox"/>	FLL-Gütebestimmung „Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen“, 2016
<input type="checkbox"/>	FLL-Richtlinien für Planung, Bau und Instandhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen, 2018
<input type="checkbox"/>	RuVA-StB 01 Richtlinien für die umweltverträgliche Verwendung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau, 2005