

Inhaltsverzeichnis

0.1	Angaben zur Baustelle.....	4
0.1.1	Lage der Baustelle.....	4
0.1.2	Besondere Belastungen	4
0.1.3	Vorhandene Anlagen	4
0.1.3.1	Bahnkörper	4
0.1.3.2	Tunnel	4
0.1.3.3	Bahnübergänge	4
0.1.3.4	Ingenieurbauwerke	5
0.1.3.5	Schallschutzwände (Lärmschutzanlagen).....	5
0.1.3.6	Oberbau	5
0.1.3.7	Hochbauten	5
0.1.3.8	Personenverkehrsanlagen.....	5
0.1.3.9	Straßen und Wege.....	5
0.1.3.10	Tiefbau	5
0.1.3.11	Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik.....	5
0.1.3.12	Anlagen der Telekommunikation.....	6
0.1.3.13	Elektrotechnische Anlagen für Bahnstrom	6
0.1.3.14	Elektrotechnische Anlagen für Licht- u. Kraftstrom	6
0.1.3.15	Maschinentechnische Anlagen	6
0.1.3.16	Kabel und Leitungen Dritter	6
0.1.3.17	Sonstige bauliche Anlagen und bauliche Anlagen Dritter	6
0.1.3.18	Sonstige Anlagen der Ausrüstung.....	6
0.1.4	Verkehrsverhältnisse	6
0.1.5	Freizuhaltende Flächen	7
0.1.6	Transportwege.....	7
0.1.7	bleibt frei.....	7
0.1.8	bleibt frei.....	7
0.1.9	Baugrund.....	7
0.1.10	Hydrologie	7
0.1.11	Besondere umweltrechtliche Vorschriften/Hinweise.....	7
0.1.12	Besondere Vorgaben für die Entsorgung.....	7
0.1.12.1	Abfall	7
0.1.12.2	Abwasser.....	7
0.1.13	Schutzgebiete oder Schutzzeiten.....	8
0.1.14	Schutzmaßnahmen.....	8
0.1.15	bleibt frei.....	9
0.1.16	bleibt frei.....	9

0.1.17	Hindernisse	9
0.1.18	Kampfmittel	9
0.1.19	Baustellenverordnung.....	9
0.1.20	Auflagen Dritter.....	9
0.1.21	bleibt frei.....	9
0.1.22	Vorarbeiten des AG	9
0.1.23	Arbeiten anderer Unternehmer	9
0.1.24	Besondere Auflagen	10
0.2	Angaben zur Ausführung.....	10
0.2.1	Bauablauf	10
0.2.2	Erschwernisse	10
0.2.3	Vorgaben aus dem SiGe-Plan	11
0.2.4	bleibt frei.....	11
0.2.5	Kontaminierte Bereiche	11
0.2.6	Besondere Einrichtungen	11
0.2.7	Besondere Anforderungen an Gerüste	12
0.2.8	Mitbenutzung fremder Einrichtungen	12
0.2.9	Vorhaltung für andere Unternehmer	12
0.2.10	bleibt frei.....	12
0.2.11	bleibt frei.....	12
0.2.12	bleibt frei.....	12
0.2.13	Eignungs- und Gütenachweise	12
0.2.13.1	Eignungs- und Gütenachweise für zugelieferte mineralische Ersatzbaustoffe (MEB) und Bodenmaterial.....	12
0.2.13.2	bleibt frei.....	14
0.2.14	Umgang mit gewonnenen Stoffen.....	14
0.2.15	Abfallmanagement von Bau- und Abbruchabfällen	14
0.2.15.1	Allgemeine Pflichten und Leistungen des Auftragnehmers	14
0.2.15.2	Definition Abfallerzeuger und Abfallbesitzer.....	15
0.2.15.3	Betrieb von Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen für Abfälle ..	16
0.2.15.4	Leistungen des AN zur Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung.....	17
0.2.15.5	Systematik der zu vergebenden Entsorgungsleistungen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle	18
0.2.15.6	Umgang mit Rückbau- und Abbruchabfällen.....	19
0.2.15.7	Umgang mit LST- und TK-Reststoffen sowie Schrott.....	19
0.2.15.8	Haufwerksbildung und Bereitstellung.....	19
0.2.15.9	Deklarationsanalytik.....	21
0.2.15.10	Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung von Abfällen.....	21
0.2.15.10.1	Technische Voraussetzungen für das elektronische Abfall-Nachweis-Verfahren	22

0.2.15.10.2	Vorab- und Verbleibskontrolle für gefährliche Abfälle	22
0.2.15.10.3	Vorab- und Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle.....	24
0.2.15.10.4	Anzeige- u. Dokumentationspflichten gemäß Ersatzbaustoffverordnung..	25
0.2.15.11	Abrechnung von Entsorgungsleistungen.....	25
0.2.15.12	Beförderungserlaubnis / Transportgenehmigungen	25
0.2.16	bleibt frei.....	26
0.2.17	bleibt frei.....	26
0.2.18	Leistungen für andere Unternehmer	26
0.2.19	Zusammenwirken mit anderen Unternehmern	26
0.2.20	bleibt frei.....	27
0.2.21	bleibt frei.....	27
0.2.22	bleibt frei.....	27
0.2.23	DB-spezifische Angaben	27
0.2.24	Ergänzende Ausführungsbestimmungen	27
0.3	Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV.....	28
0.4	Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen	28
0.4.1	Nebenleistungen.....	28
0.4.2	Besondere Leistungen.....	28
0.5	Technische Bearbeitung.....	28
0.5.1	Ausführungsunterlagen.....	28
0.5.2	Vermessungstechnische Bestandsdokumentation.....	29
0.5.3	Bauwerksdokumentation	30
0.5.4	Bauzeitenplan.....	30
0.6	Baubeschreibung.....	31

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Lage der Baustelle

Die Baustellen befinden sich auf den nicht elektrifizierten, eingleisigen Nebenbahnen mit der Streckennummern 2983 von Lage (Lippe) nach Hameln und 2984 von Lage (Lippe) nach Bielefeld Hbf. Der Bahnkörper liegt im Stadtgebiet der Städte Lage (Lippe), Lemgo, Oerlinghausen sowie der Gemeinde Leopoldshöhe und zeichnet sich durch in Teilen vorhandene Randbebauung aus, insbesondere im Bereich der betreffenden Bahnübergänge.

BÜ Mühlenstraße:

Die Lage der Baustelle für BÜ Mühlenstraße reicht auf der Strecke 2984 vom km 5,610 (Rückbau WKa4.7,3) bis km 8,640 (Rückbau WK4.7,3). Der Baubereich für dieses Los umfasst alle Bahnübergänge gem. Abschnitt 0.1.3.3 sowie alle Personenverkehrsanlagen gem. Abschnitt 0.1.3.8, wohingegen die Baustelle in diesem Los folgenden Bahnübergang betrifft:

- *BÜ 7,3 Mühlenstraße (Strecke 2984) in der Gemeinde Oerlinghausen, Gemarkung Helpup und in der Gemeinde Leopoldshöhe, Gemarkung Greste im Streckenkilometer 7,333*

BÜ Mühlenstraße:

Die straßenseitigen Zufahrten zur Baustelle können über das öffentliche Wege- und Straßennetz gemäß Abschnitt 0.1.3.9 zu den jeweiligen Bahnübergängen gemäß Abschnitt 0.1.3.3 erfolgen. Die Arbeitsstellen auf der freien Strecke können teilweise nur schienengebunden erreicht werden.

Seitens des AG werden keine Aufgleisungsmöglichkeiten zur Verfügung gestellt. Wenn der AN solche benötigt, ist es seine Sache, sich diese zu erstellen, zu unterhalten, zu betreiben und vollständig rückzubauen. Die Aufwendungen hierfür sind jeweils einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Es ist in Abstimmung mit dem AG und unter Berücksichtigung des Bauablaufes zu prüfen, ob eine Aufgleisung an den unter Kapitel 0.1.3.3 genannten Bahnübergängen erfolgen kann.

0.1.2 Besondere Belastungen

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3 Vorhandene Anlagen

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.1 Bahnkörper

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.2 Tunnel

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.3 Bahnübergänge

Im Baubereich sind folgende technisch gesicherte Bahnübergänge vorhanden:

BÜ Mühlenstraße:

BÜ km 7,333 Mühlenstraße (alter BÜ-km 7,328)*

*Im Rahmen der Baumaßnahme ändert sich die Lage der BÜ-Mitten der gekennzeichneten Bahnübergänge. Im Folgenden wird für die Bezeichnung der Bahnübergänge stets der neue BÜ km in Kurzschreibweise verwendet, z.B. BÜ 7,3 Mühlenstraße.

0.1.3.4 Ingenieurbauwerke

Im Baubereich befinden sich folgende Ingenieurbauwerke:

BÜ Mühlenstraße:

DL km 7,18** Durchlass
DL km 7,95** Durchlass
DL km 8,57** Durchlass

** Eine genaue Kilometerangabe ist auf den IVL-Plänen nicht ersichtlich. Es handelt sich um optisch ermittelte Schätzwerte.

0.1.3.5 Schallschutzwände (Lärmschutzanlagen)

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.6 Oberbau

In den Baustellenbereichen sind folgende Bahnübergangsbefestigungen an den Bahnübergängen gemäß Abschnitt 0.1.1 vorhanden:

BÜ Mühlenstraße:

Die vorhandene BÜ-Befestigung am BÜ 7,3 Mühlenstraße besteht aus Kleinflächenplatten der Bauart pedeSTRAIL (nur Innenplatten) in einer Breite von 2,70 m.

0.1.3.7 Hochbauten

Im Baubereich sind BÜ-Schalthäuser an den technisch gesicherten Bahnübergängen gemäß Abschnitt 0.1.3.3 vorhanden.

0.1.3.8 Personenverkehrsanlagen

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.9 Straßen und Wege

Die Baustellenbereiche liegen in und um die Stadt Lage (Lippe) im Einzugsgebiet des überörtlichen Straßennetzes der Bundesstraßen B 66 und B 239.

0.1.3.10 Tiefbau

Die vorhandenen Tiefbauanlagen, insbesondere die Entwässerungsanlagen sowie die streckenseitigen Kabeltiefbauanlagen, können der Anlage 3.3 entnommen werden.

0.1.3.11 Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik

In den Baubereichen sind folgende Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik vorhanden:

BÜ Mühlenstraße:

Der BÜ 7,3 Mühlenstraße ist derzeit mit einer BÜSA der Bauart Lo 1/57 technisch gesichert.

0.1.3.12 Anlagen der Telekommunikation

Im durchgehenden Kabelführungssystem gem. Abschnitt 0.1.3.10 sind Kabelanlagen der Telekommunikation vorhanden.

0.1.3.13 Elektrotechnische Anlagen für Bahnstrom

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.14 Elektrotechnische Anlagen für Licht- u. Kraftstrom

In den Baubereichen sind folgende Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik vorhanden:

BÜ Mühlenstraße:

Der BÜ 7,3 Mühlenstraße wird derzeit niederspannungsseitig aus der vorhandenen Zähleranschluss-säule (ZAS) DB InfraGO mit Einspeisung durch den VNB versorgt.
Der Bahnübergang hat keine BÜ-Beleuchtung.

0.1.3.15 Maschinentechnische Anlagen

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.16 Kabel und Leitungen Dritter

BÜ Mühlenstraße:

In den Baubereichen sind Elt-, Tk-, LST-, RW- SW-, W- und G-Leitungen vorhanden. Leitungsbestand siehe Anlage 3.3.

Der AN hat sich bei den zuständigen Ver- und Entsorgungsbetrieben Schachterlaubnisscheine einzuholen. Das gilt auch für DB-eigene Kabel und Leitungen. Die dabei anfallenden Kosten werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Das Kabelmerkblatt Ril 892.9222 der DB gilt sinngemäß für alle Kabel und Leitungen unabhängig davon, wer der Leitungsträger ist.

0.1.3.17 Sonstige bauliche Anlagen und bauliche Anlagen Dritter

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.18 Sonstige Anlagen der Ausrüstung

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.4 Verkehrsverhältnisse

Gleisgebunden:

BÜ Mühlenstraße:

Die eisenbahnseitige Streckenhöchstgeschwindigkeit auf der Strecke 2984 beträgt gemäß VzG 80 km/h.

Die Strecken 2983 hat die Streckenklasse CE.

Sperrpausen können der Anlage 3.15 entnommen werden.

Im Baustellenbereich des BÜ 7,3 ist ein perspektivisches Verkehrsaufkommen von 72 Zugfahrten in 24 h zu berücksichtigen. In der Hauptverkehrszeit verkehren dabei max. 12 Züge in 3 h.

Straßengebunden:

BÜ Mühlenstraße:

Die Mühlenstraße am BÜ 7,3 ist im BÜ-Bereich für den Kfz-Verkehr gesperrt. Der AG übernimmt keine Gewähr in Bezug auf die Verfügbarkeit und die Nutzungsmöglichkeit öffentlicher Verkehrswege und -flächen außerhalb des vertraglichen Leistungsbereiches, insbesondere in Bezug auf die Nutzung von Über- und Unterführungen für vom AN vorgesehene Schwerlastverkehre.

0.1.5 Freizuhaltende Flächen

Der AN hat dafür zu sorgen, dass Hydranten, Absperrschieber, Schächte und sonstige Abdeckungen frei zugänglich gehalten werden.

0.1.6 Transportwege

Die Benutzung der Transportwege obliegt dem AN nach seiner Wahl und seinen Belangen. Transportwege per Straße und Schiene inkl. etwaiger Beschränkungen sind in den Abschnitten 0.1.1. und 0.1.3 beschrieben.

Die Wahl der Transportwege obliegt dem AN.

0.1.7 bleibt frei

0.1.8 bleibt frei

0.1.9 Baugrund

Siehe beiliegende Baugrundgutachten (Anlage 3.5)

0.1.10 Hydrologie

Siehe beiliegende Baugrundgutachten (Anlage 3.5)

0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften/Hinweise

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung

0.1.12.1 Abfall

Die Regelungen von Bau- und Abbruchabfällen im Bauvorhaben und der Umgang mit diesen wird unter Punkt 0.2.15 beschrieben.

0.1.12.2 Abwasser

Im Baubereich gelten die aktuellen Regelungen zum Umgang mit dem vom Bauvorhaben betroffenen Grundwasser, Niederschlagswasser sowie auch zu Altlastenflächen, von denen das Grundwasser beeinflusst ist.

Bei Grundwasserentnahmen sind die entsprechenden Antragsunterlagen rechtzeitig, spätestens 12 Wochen vor Baubeginn vom AN, bei der zuständigen Wasserbehörde (bei Grundwasserentnahmen im Zuge der Errichtung/Änderung/Unterhaltung von Eisenbahnbetriebsanlagen ist zuständige Wasserbehörde das EBA, aktuell Referat 52/Sachbereich 6; bei Grundwasserentnahmen im Zuge der Durchführung von

planfestgestellten/plangenehmigten Vorhaben, sind entsprechende Anträge an den Sachbereich 1 der jeweiligen Außenstelle des EBA zu richten) einzureichen und deren Zustimmung einzuholen. Der AG erhält mit Einreichung eine Ausfertigung der Unterlagen.

Die bei Wasserhaltungen abzapfenden Wässer müssen u. a. gemäß den Auflagen der zuständigen Behörde, auf ihre Wasserqualität hin untersucht werden. Bei festgestellten Grundwasserverunreinigungen ist mittels entsprechender Anlage auf vorgegebene Grenzwerte zu reinigen. Während des Betriebes der Wasserhaltung ist durch den AN ein Wasserbuch zu führen. Dieses muss alle relevanten Informationen zum Betrieb der Wasserhaltung, wie z. B. die kontinuierliche Fördermengenerfassung, Ableitung, Beprobungen, Wechsel von Wassermengenmesseinrichtungen, Grundwasserstände, Absenkmaße und besondere Vorkommnisse beim Betrieb der Wasserhaltung beinhalten.

0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten

Schutzgebiete:

BÜ Mühlenstraße:

Naturpark Teutoburger Wald / Eggegebirge

Lärmschutz:

Die Ausführung der Vertragsleistung muss teilweise am Wochenende bzw. in Nachtstunden erfolgen. Genehmigungen von Behörden liegen in diesem Zusammenhang noch nicht vor (z.B. Nacht- /Sonntags- oder Feiertagsarbeit). Zur Beantragung sind Angaben erforderlich, die vom AN im Rahmen der übertragenen Planungs- bzw. Ausführungsleistungen nach Maßgabe der vertraglichen Vorgaben zu erarbeiten und inhaltlich von ihm zu konkretisieren sind (z. B. Wahl der eingesetzten Maschinen).

Für Arbeiten in geschützten Zeiten sind nach geltendem Landesrecht Ausnahmegenehmigungen, Anzeigen etc. erforderlich. Der AN hat unter Beachtung des geplanten Bauablaufes, der anzuwendenden Bauverfahren und des geplanten Maschineneinsatzes, mindestens 6 Wochen vorher, bei den zuständigen Stellen erforderliche Ausnahmen zu beantragen und die rechtzeitige Erlangung der notwendigen Genehmigungen zu verfolgen bzw. die relevanten Bauarbeiten anzuzeigen.

0.1.14 Schutzmaßnahmen

Belange des Boden- und Denkmalschutzes:

Zur Wahrung der Bodenfunktionen sind durch den AN in den Baubereichen folgende Schutzmaßnahmen durchzuführen:

Es ist auszuschließen, dass Öl und Schmierstoffe, Kunststoffe oder andere den Boden und das Grundwasser verunreinigende Stoffe durch den Umgang mit den Baumaschinen und Baustoffen in den Boden gelangen.

Bei etwaiger Beschaffungen von weiteren Flächen als Lager- und Arbeitsplätze durch den AN als Ergänzung über die vom AG unentgeltlich zur Verfügung gestellten Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen gem. Anlage 3.3, sind vorrangig ganzjährig befahrbare Böden oder bereits versiegelte Flächen zu berücksichtigen.

Landschaftspflegerische Begleitplanung (LBP):

Die in den LBP aufgeführten Schutzmaßnahmen sind zu berücksichtigen. Für jene Maßnahmen, die im Leistungssoll des AN liegen, sind entsprechende LV-Positionen zu beachten.

Die Schutzmaßnahmen sind:

BÜ Mühlenstraße:

Für den BÜ 7,3 Mühlenstraße:

- 001_VA Vergrämungsmahd
- 002_V Umweltfachliche Bauüberwachung (UBÜ)
- 003_A Freie Sukzession (Entsiegelung und Entwicklung Ruderalflur)

0.1.15 bleibt frei

0.1.16 bleibt frei

0.1.17 Hindernisse

Hindernisse stellen die unter 0.1.3 beschriebenen vorhandenen Anlagen dar. Die Anlagen aus den LBP (Anlage 3.23) stellen ebenfalls Hindernisse in den Bereichen der Baustellen dar.

0.1.18 Kampfmittel

Es wird bestätigt, dass die DB InfraGO AG als Bauherrin, die im Bundesland Nordrhein-Westfalen geltenden Anforderungen zur Klärung eines Kampfmittelverdachts durchgeführt hat.

Die Bewertung der Luftbilddatenbank hat ergeben, dass kein Kampfmittelverdacht besteht und weitergehende kampfmitteltechnische Maßnahmen nicht erforderlich sind.

0.1.19 Baustellenverordnung

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.20 Auflagen Dritter

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.21 bleibt frei

0.1.22 Vorarbeiten des AG

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer

Folgende andere Unternehmer sind zeitgleich im Bereich der Baustelle tätig:

- AN_{LST},
- AN_{TK},
- AN_{SICH},
- AN_{SiGeKo},
- RIS,
- Umweltfachliche Bauüberwachung (UBÜ),
- AN_{Geotechnische BÜW},
- AN_{Abfalltechnische BÜW},

Vorgenannte Angaben schließen anderweitige Maßnahmen Dritter im Baubereich nicht aus.

0.1.24 Besondere Auflagen

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“ immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1 Bauablauf

Der geplante Bauablauf ist dem Rahmenterminplan des AG gem. Anlage 3.1 zu entnehmen.

Für die Durchführung von Arbeiten im Gefahrenbereich der Betriebsgleise sind Sperrpausen erforderlich. Die angemeldeten Sperrzeiten für die Baumaßnahmen sind in der Anlage 3.15 ggf. einschließlich Bauphasenkonzept aufgelistet.

Veränderungen der angemeldeten Sperrpausen sind nicht zulässig. Ein eventueller Bedarf von zusätzlichen Sperrpausen kann nur in Ausnahmefällen mit einem Vorlauf von mindestens 33 Wochen angemeldet werden. Ein Anspruch des AN auf Gewährung zusätzlicher Sperrpausen besteht nicht.

Ist bei den Bauarbeiten der Eisenbahnbetrieb gefährdet oder behindert, muss das betroffene Gleis bzw. der Arbeitsraum durch den Auftraggeber gesperrt oder entsprechend gesichert werden.

Für diese Bauarbeiten ist zwingend eine Betriebs- und Bauanweisung (Betra) erforderlich. Der Betra-Antrag wird unter Angabe der Örtlichkeit und der geplanten Maßnahme durch die örtliche BÜW gestellt. Der AN hat jeweils alle notwendigen Angaben rechtzeitig (mindestens 10 Wochen vorher) zu liefern und bei der Antragstellung mitzuwirken. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht, die Aufwendungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Betrieblich bedingte Änderungen von Sperrpausen sind möglich (z.B. Verspätungen, Bedarfszüge etc.). Der AN kann hieraus keine Mehrkosten ableiten.

0.2.2 Erschwernisse

Das Bauvorhaben muss unter Aufrechterhaltung und ohne Gefährdung des Eisenbahnbetriebes durchgeführt werden. Während der Bauarbeiten ist stets der Regellichtraum bzw. der Gefahrenraum für Bahnfahrzeuge freizuhalten und es sind die nach den konkreten Umständen der Ausführung einschlägigen Vorgaben der technischen Regelwerke durchgehend zu befolgen. Arbeiten im Lichtraumprofil sind stets nur im gesperrten Gleis möglich.

Bei einem Einsatz von mobilen und stationären Baukränen, Betonpumpen, Hubsteigern und ähnlichem an bzw. in der Nähe von Anlagen der Infrastrukturbetreiber ist eine Krananweisung gemäß Anlage 3.18 abzuschließen. Gilt nicht für Schienenkrane. Diese Krananweisung, insbesondere die Anlage 5.1 zu dieser, enthält Auflagen bzw. Einschränkungen im Betrieb, die zu beachten sind.

Zum Beginn und zum Ende jeder Sperrpause stehen jeweils 0,5 Stunden für zeitparallele Begleitarbeiten des AG nicht für die Ausführung von Leistungen durch den AN zur Verfügung, die nutzbare Sperrzeit für den AN reduziert sich hiermit entsprechend.

Die Aufwendungen für die vorgenannten Erschwernisse sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

0.2.3 Vorgaben aus dem SiGe-Plan

Keine besonderen Anmerkungen, es gelten die Festlegungen der Ausschreibung im Übrigen.

0.2.4 bleibt frei

0.2.5 Kontaminierte Bereiche

Beim Rückbau des Straßenbereiches ist mit teerhaltigen Stoffen zu rechnen. Dabei sind das einschlägige berufsgenossenschaftliche Regelwerk (u.a. DGUV-Regel 101-004 Kontaminierte Bereiche) sowie die Anforderungen der Baustellenverordnung zu beachten.

0.2.6 Besondere Einrichtungen

Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen:

Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen werden für die Lagerung von extern angeliefertem oder im Zuge der Bauarbeiten ausgehobenem bzw. abgebrochenem Material benötigt.

Vom AG werden die zu verlegenden Stammkabel auf Flächen des AG am Bf Lage (Sedanplatz 11, 32791 Lage (Lippe)) übergeben. Der Ausrüster BÜ-Technik ist über die Lage der Bereitstellungsflächen rechtzeitig zu informieren, so dass die Kabellieferung auf die Bereitstellungsfläche disponiert werden kann.

Mit Übergabe der Kabel geht die Verantwortlichkeit zur sicheren Lagerung an den AN über.

Weiterhin soll hier die Beprobung (Deklarationsanalytik) und ggf. Behandlung des Materials (z.B. Absieben, Brechen von Bauschutt, Bodenverbesserung) durchgeführt werden.

BÜ Mühlenstraße:

Vom AG werden die folgenden Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen zur Verfügung gestellt:

Die Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsfläche für den BÜ 7,3 Mühlenstraße befindet sich im BÜ-Bereich bahnlinks im III. Quadranten auf Teilflächen des Flurstücks 1105, Flur 12, Gemeinde Oerlinghausen, Gemarkung Helpup, Gesamtgröße: 260 m².

Zustand: Feldweg, Ackerland.

BÜ Mühlenstraße:

Sofern zusätzliche Flächen erforderlich werden sollten, hat die Inanspruchnahme erst nach schriftlicher Anzeige beim AG und erfolgter schriftlicher Zustimmung des AG zu erfolgen. Die Beschaffung dieser zusätzlichen Flächen erfolgt durch den AN. Dabei sind die Bestimmungen in Kapitel 0.2.15.3 zu beachten.

Die Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen sind vom AN durch einen umlaufenden Bauzaun wirksam gegen unbefugte Zutritte, Nutzungen o.ä. durch Dritte zu sichern, insbesondere außerhalb der Betriebs- und Arbeitszeiten entsprechend abzusperren.

Aufwendungen zum Errichten, Vorhalten, Betreiben, Unterhalten, ggf. Umsetzen und Rückbauen des Bauzaunes und der notwendigen Sicherungseinrichtungen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Bereitstellung Absetzmulden durch AN:

Durch den AN sind abschließbare Absetzmulde(n) (Volumen jeweils ca. 7 m³) zur Sammlung von metallischen Wertstoffen auf der Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsfläche des AN zur Verfügung zu stellen, siehe entsprechende Leistungsposition.

Der AN hat alle metallischen Wertstoffe in den bereitgestellten Absetzmulden sortenrein zu sammeln. Hierfür sind die Ausbaustoffe dementsprechend zu zerkleinern. Die Aufwendungen hierfür sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

0.2.7 Besondere Anforderungen an Gerüste

Keine besonderen Anmerkungen.

0.2.8 Mitbenutzung fremder Einrichtungen

Keine besonderen Anmerkungen.

0.2.9 Vorhaltung für andere Unternehmer

Es sind ca. 30 % der vom AN beschafften bzw. vom AG unentgeltlich bereitgestellten Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen der AN für andere beteiligte Unternehmer gemäß Kapitel 0.1.23 (u.a. zur Bereitstellung der Schrottcontainer sowie für die Lagerung des Materials und Containers des Ausrüster BÜ-Technik) für die gesamte Bauzeit vorzuhalten. Diese anteiligen Flächen sind abschnittsweise und in zusammenhängender, quadratischer Form freizuhalten und in der jeweiligen Lage derart vorzusehen, dass andere AN die Fläche vom öffentlichen Straßenraum aus per LKW erreichen können.

Der BÜW des AG ist eine Fläche von min. 70 m² der unentgeltlich zur Verfügung gestellten Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsfläche für deren eigene Zwecke (insb. Container, Parkplätze) zur Verfügung zu stellen. Die Fläche muss zusammenhängend und mit LKW erreichbar sein.

Die Fläche ist während der gesamten Leistungserbringungszeit des AN auf der Baustelle zur Verfügung zu stellen.

0.2.10 bleibt frei

0.2.11 bleibt frei

0.2.12 bleibt frei

0.2.13 Eignungs- und Gütenachweise

0.2.13.1 Eignungs- und Gütenachweise für zugelieferte mineralische Ersatzbaustoffe (MEB) und Bodenmaterial

Der AN wird auf das Inkrafttreten der sog. Mantel-Verordnung mit ihren wesentlichen Bestandteilen Ersatzbaustoffverordnung (EBV) und einer erheblich geänderten Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) zum 01.08.2023 hingewiesen. Bei der Umsetzung ist, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, folgendes zu beachten:

Die EBV regelt die Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen (MEB) in technische Bauwerke und ersetzt die bislang geltenden Vorgaben der LAGA - Merkblätter bzw. spezielleren landesrechtlichen Regelungen. Bodenmaterial, welches in oder unterhalb eines technischen Bauwerkes eingebaut werden soll, ist als MEB zu betrachten und unterliegt ebenfalls der EBV.

Die geänderte BBodSchV regelt den Einbau von Boden in, außer- oder unterhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht oder in bodenähnlichen Anwendungen außerhalb von technischen Bauwerken.

Daher ist die Umweltverträglichkeit für zugelieferte mineralische Ersatzbaustoffe auf Basis der Materialklassen der EBV und für zugeliefertes Bodenmaterial in bodenähnlichen Anwendungen auf Basis der Vorsorgewerte der BBodSchV nachzuweisen.

Der AN hat 8 Wochen vor einem geplanten Einbau von Bodenmaterial in das Bauvorhaben oder von MEB in technische Bauwerke des Bauvorhabens die schriftliche Zustimmung des AG dazu einzuholen. Dem Antrag sind die Nachweise der Umweltverträglichkeit und der bodenphysikalischen Eignung des MEB beizufügen, bei einem Einbau in technische Bauwerke ist zusätzlich die technische Bauweise gemäß Anlage 2 + 3 EBV anzugeben.

Die DB AG und die mit ihr verbundenen Unternehmen untersagen für ihre Bauvorhaben, Grundstücke und Anlagen generell den Einbau der in § 20 Abs. 1 EBV aufgeführten mineralischen Ersatzbaustoffe u.a. Kugel- und Hochofenschlacke, Hüttensand, Flug- und Kesselasche und Gießereirestsand.

Der zum Einbau vorgesehene zugelieferte Bodenaushub ist vom AN fachgerecht und getrennt nach Bodenarten zwischenzulagern, so dass sich die bodenphysikalischen Eigenschaften und die Bodenfunktionen nicht verschlechtern.

Die Umweltverträglichkeit der MEB ist durch eine repräsentative chemische Analytik eines akkreditierten Labors nachzuweisen. Der AN hat für zugelieferte MEB auch die notwendigen bodenphysikalischen Untersuchungen, z.B. Verdichtungsfähigkeit, Verformungsmodul und Wasserdurchlässigkeit, durchzuführen. Der AG behält sich vor, bei fehlender Akkreditierung des Probennehmers bzw. des Labors eine bodenphysikalische Beurteilung durch ein akkreditiertes Labor abzufordern.

Für den Nachweis der Umweltverträglichkeit von Neuschotter oder Recyclingschotter sowie PSS / FSS gelten neben der EBV die Anforderungen des DB- Regelwerks.

Der AN hat die laufende Übereinstimmung des eingebauten Materials mit den vorgelegten Nachweisen zu gewährleisten, der AG behält sich stichprobenartige Kontrolluntersuchungen vor. Bei Nichteignung ist das Material vom AN ordnungsgemäß und für den AG kostenfrei zu entsorgen.

Bezüglich der Einbaudokumentation und der Vor- und Abschlussanzeigen gem. EBV siehe Ziff. 0.2.15.10.4.

Die Erstellung der Einbaudokumentation und ggf. der Anzeigen erfolgt grundsätzlich erst nach AG seitiger Freigabe des vom AN beantragten MEB-Einbaus.

Die Übermittlung einer Vor- und Abschlussanzeige an die zuständigen Behörden ist erforderlich, wenn ein geplanter Einbau von MEB (inkl. Bodenmaterial) die nachfolgenden Kriterien erfüllt:

1. Es soll Bodenmaterial mindestens BM-F0*, Baggergut mind. BG-F0*, aufbereiteter Gleisschotter mind. GS-1 oder aufbereitete RC-Baustoffe mind. RC-1 oder jeweils höherer Materialklassen in Wasser- oder Heilquellenschutzgebiete der Zone III oder höher eingebaut werden oder
2. Es soll Bodenmaterial, Baggergut oder RC-Baustoffe der Klasse 3 (BM-F3, BG-F3 oder RC-3) mit einer geplanten Einbaumenge $\geq 250 \text{ m}^3$ eingebaut werden.

Nach dem Ende des Einbaus ist für die o.g. Materialien im System ZEDAL eine Abschlussanzeige zu erstellen.

0.2.13.2 bleibt frei

0.2.14 Umgang mit gewonnenen Stoffen

Das im Rahmen der Baumaßnahme auszuhebende Bodenmaterial ist selektiv abzutragen, um eine Vermischung unterschiedlichen Bodenmaterials zu vermeiden.

Der zum Wiedereinbau im Bauvorhaben (am Herkunftsort) vorgesehene Bodenaushub ist fachgerecht und getrennt nach Bodenarten zwischenzulagern, so dass sich die bodenphysikalischen Eigenschaften und die Bodenfunktionen nicht verschlechtern.

Der zum Wiedereinbau vorgesehene Bodenaushub unterliegt nicht dem Abfallrecht und bedarf gemäß der Bundesbodenschutzverordnung keiner chemischen Untersuchung, soweit nach Art, Menge, Schadstoffgehalten und physikalischen Eigenschaften des Materials sowie den Schadstoffgehalten am Einbringungsort das Entstehen einer schädliche Bodenverunreinigung nicht zu besorgen ist. Der AN hat mit dem AG abzustimmen, ob und in welcher Frequenz für dieses Material dennoch chemische Untersuchungen durchzuführen sind. Die notwendigen bodenphysikalischen Untersuchungen für das wiedereinzubauende Material, sind in jedem Fall vom Auftragnehmer zu erbringen.

Der AG behält sich vor, bei fehlender Akkreditierung des Probennehmers / Labors eine bodenphysikalische Beurteilung durch ein akkreditiertes Labor abzufordern.

Der AN hat 14 Kalendertage vor dem geplanten Wiedereinbau von Bodenaushub die Zustimmung des AG einzuholen, dabei sind erforderlichen Nachweise der bodenphysikalischen und ggf. chemischen Eignung beizulegen.

Der Wiedereinbau ist mit dem Vordruck M.01.02.15.03 Anlage 10 „Einbaudokumentation Boden und Ersatzbaustoffe“ zu dokumentieren. Die Dokumentation ist um die jeweiligen Analyseberichte zu ergänzen und unverzüglich der BÜW zu übergeben.

Sofern der AN mit der Entsorgung von Bodenaushub und mineralischen Restbaustoffen des Bauvorhabens beauftragt ist, hat er den nicht im Bauvorhaben wieder einbaubaren Bodenaushub vorzugsweise in bodenähnlichen Anwendungen außerhalb des Bauvorhabens zu verwerten, ist dies nicht möglich, ist der Bodenaushub anderweitig ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten oder gemeinwohlverträglich zu beseitigen.

Plant der AN die Verbringung von Bodenaushub in andere Bauvorhaben oder von MEB in technische Bauwerke anderer Bauvorhaben, hat er dafür die schriftliche Zustimmung des AG einzuholen, parallel sind die entsprechende Einbaugenehmigung der zuständigen Behörde und die schriftliche Zustimmung des betroffenen Dritten vorzulegen.

Bezüglich der Einbaudokumentation und den Vor- und Abschlussanzeigen gem. EBV siehe Ziff. 0.2.15.10.4.

Die Erstellung der Einbaudokumentation und ggf. der Anzeigen erfolgt grundsätzlich erst nach AG seitiger Freigabe des vom AN beantragten MEB-Einbaus.

Alle Aufwendungen für die vorgenannten Sachverhalte sind einzukalkulieren, es erfolgt keine gesonderte Vergütung.

0.2.15 Abfallmanagement von Bau- und Abbruchabfällen

0.2.15.1 Allgemeine Pflichten und Leistungen des Auftragnehmers

Der Auftragnehmer richtet seine Leistung darauf aus, den Anfall von Bau- und Abbruchabfällen im Bauvorhaben zu minimieren, indem er z.B. durch selektiven Bodenabtrag und einen separierenden Rückbau gewährleistet, dass die im Bauvorhaben anfallenden Materialien und Abfälle sortenrein gewonnen und getrennt bereitgestellt werden.

Der AN hat bei seinen Ausführungsunterlagen (z.B. Massenkonzent) und Baudurchführung, soweit rechtlich zulässig und wirtschaftlich vorteilhaft, die vorrangige Wiederverwendung von Boden und ggf. weiteren Stoffen im Bauvorhaben anstelle von Ausbau und Entsorgung umzusetzen.

Nach Zuschlagserteilung hat der AN entsprechend frühzeitig mit den erforderlichen bodenphysikalischen Untersuchungen, soweit möglich unter Verwendung von Rückstellproben des AG, zu beginnen, um die Möglichkeiten zur Wiederverwendung des Materials abzuklären.

Beim Antreffen von bisher nicht bekannten Bodenverunreinigungen und Altablagerungen ist der AN verpflichtet, die Bauarbeiten unverzüglich zu unterbrechen. Der betreffende Bereich ist zu sichern und es sind die vertragsabwickelnde Stelle, die BÜW und die Abfalltechnische Bauüberwachung zu informieren.

Sach- und Fachkundenachweise

Der Auftragnehmer hat vor Ort auf der Baustelle einen Abfallverantwortlichen (i.S.d. § 59 KrWG) mit der Qualifikation eines Abfallbeauftragten / Fachbauleiters zu stellen (vgl. entspr. LV-Position).

Der Abfallverantwortliche muss über einen Sachkundenachweis für die Probenahme fester Abfälle gemäß LAGA PN98 verfügen.

Sofern der AN vom AG mit der Durchführung von chemischen Untersuchungen / Deklarationsanalysen beauftragt wird, hat er für die Probenahme einen unabhängigen und für die Art der Probenahme fach- und sachkundigen Probenehmer (LAGA PN98), für die Analytik und Gutachtenerstellung ausschließlich einen nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditierten Nachauftragnehmer einzusetzen.

Zur Vermeidung von Interessenkonflikten darf der AN Leistungen der Probenahme oder Bewertung von Analyseergebnissen (Prüfberichte) nicht an Nachunternehmer beauftragen, wenn diese gleichzeitig am Entsorgungsvorgang beteiligt sind, z.B. Entsorgungsunternehmen, Abfallmakler und Transportunternehmen.

Der Auftragnehmer hat dem AG die für diese Tätigkeiten vorgesehenen Nachunternehmer unmittelbar nach Auftragserteilung, spätestens jedoch im Entsorgungskonzept AN, namentlich und unter Vorlage der notwendigen Fach- und Sachkundenachweise bzw. Zertifikate zu benennen.

Entsorgungskonzept AN

Der AN hat auf der Basis der Vergabeunterlagen und der Gegebenheiten des Bauvorhabens ein verbindliches, vorhabenbezogenes Entsorgungskonzept für die Baudurchführung gemäß der M.01.02.15.03 Anlage 8 „Mustergliederung Entsorgungskonzept AN“ zu erstellen.

Über den ausgeschriebenen Analysenumfang hinaus erforderliche Parameter für die Abfalldeklaration sind mit Übergabe des Entsorgungskonzepts AN anzuzeigen und durch den AG zu genehmigen, für die Analytik nach EBV bzw. LAGA gelten dazu gesonderte Vorgaben, vgl. Kapitel 0.2.15.5. Über die vom AG genehmigten Parameter hinausgehenden Änderungen bzw. nachträgliche Änderungen auf Verlangen des AN werden nicht berücksichtigt und gehen zu seinen Lasten.

Das Vorliegen eines bestätigten Entsorgungskonzeptes ist Voraussetzung für jegliche Wiedereinbau- oder Entsorgungsmaßnahmen.

0.2.15.2 Definition Abfallerzeuger und Abfallbesitzer

Abfallerzeuger gemäß KrWG § 3 Abs. 8 ist:	DB InfraGO AG, Region West, Projekte STE NRW 2
---	---

	Königsstraße 57 47051 Duisburg Vertragsabwickelnde Stelle gem. Bauvertrag
Abfallbesitzer gemäß KrWG § 3 Abs. 9 ist:	der Auftragnehmer (AN)

Der Abfallerzeuger ist für die Bau- und Abbruchabfälle, die unmittelbar aus der Baumaßnahme stammen (z.B. Oberbaumaterial, Bodenaushub, Bauschutt, Kabel, Schrott), rechtlich verantwortlich. Der Auftragnehmer wird für diese Abfälle Abfallbesitzer. Er wird vom Abfallerzeuger mit der Wahrnehmung bestimmter Aufgaben des Abfallerzeugers beauftragt.

Die im Vorhaben anfallenden Bau- und Abbruchabfälle sind vom AN ordnungsgemäß (rechtskonform) und schadlos unter Einhaltung aller im Bauvertrag enthaltenen Vorgaben zu entsorgen, hierfür haftet der AN dem AG. Die Abfallerzeugereigenschaft und das Eigentum der DB / DB InfraGO AG an den Bau- und Abbruchabfällen des Bauvorhabens endet mit der Entsorgung.

Der AN stellt sicher, dass die von Ihm mit dem Transport und der Entsorgung beauftragten Nachunternehmer zuverlässig, fachlich geeignet und rechtlich befugt sind, daher hat der AN für die Beförderung der Bauabfälle nur zugelassene Transporteure und für deren Entsorgung nur zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe zu binden. Entsprechende Unterlagen sind unmittelbar nach Auftragserteilung, spätestens mit dem Entsorgungskonzept AN, an den AG zu übergeben.

Der AN hat den AG unverzüglich über geänderte Annahmekriterien von Entsorgungsanlagen, den vorgesehenen Wechsel des Entsorgers bzw. der Entsorgungsanlage sowie über Abstimmungs- / Genehmigungserfordernisse mit den zuständigen Behörden zu informieren. Abstimmungen mit den Behörden erfolgen ausschließlich durch den AG.

Der AN ist Abfallerzeuger und Abfallbesitzer gemäß §3 Abs. 8+9 KrWG für die Abfälle, die er u.a. durch Lieferungen sowie den Betrieb und die Unterhaltung der Baustelleneinrichtung erzeugt (z.B. Verbaumaterialien, Material zur Erstellung von Baustraßen, Verpackungen). Diese Abfälle sind von ihm selbständig und separat von den Abfällen des AG gemäß den einschlägigen Rechtsvorschriften zu entsorgen und werden nicht gesondert vergütet. Auf Anforderung sind dem AG Verbleibsnachweise für diese Abfälle in Kopie zu übergeben.

0.2.15.3 Betrieb von Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen für Abfälle

Der AN hat für alle vom AG zur Verfügung gestellten Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen inklusive Baustellenzufahrten ein Beweissicherungsverfahren nach BBodSchV für den anstehenden Unterboden durchzuführen. Da die BE-Flächen i.d.R. auf dem Unterboden aufbauen, sind die chemischen Bodenuntersuchungen zur Beweissicherung nach dem Abschieben und vor dem Wiederandecken des Oberbodens vorzunehmen.

Sofern der AN zusätzliche Flächen außerhalb der vom AG zur Verfügung gestellten, planfestgestellten oder anderweitig genehmigten Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen bzw. außerhalb der Baustelle / der Erstreckung der Bau- und Betriebsanweisung (BETRA) zur Bereitstellung oder Aufbereitung nutzen will, hat er selbständig die hierfür notwendigen privatrechtlichen und öffentlich - rechtlichen Genehmigungen (z.B. gemäß 4. BImSchV) einzuholen und diese dem AG vor der Nutzung nachweisfähig (z.B. Bescheid) vorzulegen.

Der AN hat auch für diese Flächen einschließlich der Zufahrten ein Beweissicherungsverfahren nach BBodSchV durchzuführen.

Sofern der AN auf o.g. baustellenfernen, nicht planfestgestellten Flächen mehr als 100 t nicht gefährliche bzw. mehr als 30 t gefährliche Abfälle bereitstellt (zwischenlagert) oder behandelt oder auf baustellennahen Flächen über einen längeren Zeitraum zwischenlagert oder behandelt, hat er gemäß 4. BImSchV vor Nutzungsbeginn eine Genehmigung der zuständigen Immissionsschutzbehörde zu beantragen.

In Bezug auf die o.g. Flächen hat der AN dem AG auf Anforderung die für ein ggf. erforderliches Planänderungsverfahren beim Eisenbahnbundesamt oder einem sonstigen Genehmigungsverfahren der zuständigen Behörde notwendigen Unterlagen zur Verfügung zu stellen.

Alle mit den vorgenannten Anforderungen verbundenen Leistungen sind in das Angebot einzurechnen, es erfolgt keine gesonderte Vergütung.

Die für die Bereitstellung von Abfällen und damit der Lagerung von wassergefährdenden Stoffen vorgesehenen Bereitstellungsflächen ohne Planfeststellung bzw. ohne direkten Baustellen-/ BETRA-Bezug sind vom Auftragnehmer auf Anordnung des AG als AwSV - Anlage mit entsprechenden Anforderungen (u.a. Eignungsfeststellung, Anlagendokumentation, Betriebsanweisung, Betriebstagebuch, Überwachungs- und Prüfpflichten) zu betreiben.

0.2.15.4 Leistungen des AN zur Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung

Der Auftragnehmer hat die Anforderungen der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) einzuhalten. Die GewAbfV betrifft diverse nicht gefährliche Siedlungsabfälle (hausmüllähnliche Abfälle) des 20iger AVV- Nummernkreises z.B. Papier, Pappe, Glas sowie folgende nicht gefährlichen Bauabfälle:

- AVV 170101 Beton
- AVV 170102 Ziegel
- AVV 170103 Fliesen u. Keramik
- AVV 170107 gemischter Bauschutt
- AVV 170202 Glas
- AVV 170203 Kunststoff
- AVV 170401 bis 170407 div. Metalle
- AVV 170411 nicht gefährliche Kabel
- AVV 170201 Holz
- AVV 170604 Dämmmaterial
- AVV 170302 Bitumengemische.

Diese Abfälle sind vom AN grundsätzlich getrennt auszubauen, getrennt zu halten bzw. bereit zu stellen, zu befördern sowie vorrangig der Vorbereitung zur Wiederverwendung oder dem Recycling zuzuführen.

Eine Entsorgung von Gemischen der o.g. Abfälle ist unbedingt zu vermeiden.

Sofern Gewerbeabfälle aus den gemäß GewAbfV zulässigen Gründen als Gemische anfallen, sind diese unverzüglich und nachweislich zur Auftrennung in die Teilfraktionen den dafür zugelassenen Aufbereitungsanlagen (Siedlungsabfälle) bzw. Vorbehandlungsanlagen (Bauabfälle) zuzuführen.

Ist eine Abfalltrennung oder Aufbereitung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar, sind die Gemische möglichst hochwertig zu verwerten, ist auch dies nicht möglich, sind die Gemische ordnungsgemäß und gemeinwohlverträglich zu beseitigen.

Als Nachweise über die Getrennthaltung, die abweichend erforderliche Vorbehandlung / Aufbereitung oder die abweichend erforderliche schadlose, hochwertige sonstige Verwertung

hat der Auftragnehmer dem AG geeignete Dokumente, wie z.B. Haufwerkslagepläne, Probenahmeprotokolle einschließlich Fotodokumentation zu übergeben. In den Unterlagen sind die Abweichungen von den Vorgaben der GewAbfV unter Verwendung der Kategorien der GewAbfV nachvollziehbar zu dokumentieren und zu begründen, die Dokumente sind von der BÜW zu bestätigen und mit den zur Freigabe der Entsorgung der Gemische durch den AG eingereichten Entsorgungsnachweisen zu übermitteln und im eANV / e-Akte zu hinterlegen.

0.2.15.5 Systematik der zu vergebenden Entsorgungsleistungen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle

Der AG schreibt die im gegenständlichen Bauvorhaben zu erbringenden Entsorgungsleistungen von mineralischen Bau- und Abbruchabfällen (MBA) zur Verwertung über ein Leistungsverzeichnis aus, das sich an den in Anlage 1 Tab. 1 – 4 und Anlage 4 Tab. 2.2 der der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) definierten Materialklassen bzw. Materialwerten orientiert, aber um zusätzliche Materialwerte erweitert wurde. Diese zusätzlichen Materialwerte sind erforderlich, um alle relevanten Schadstoffe zu erfassen und um die mineralischen Abfälle als gefährlich / nicht gefährlich einstufen und einer AVV-Nr. zuordnen zu können. Diese Regelung betrifft folgende Abfallarten:

Abfallbezeichnung	Abfallschlüssel AVV	Materialklasse gemäß EBV
Boden ≤ 10% mineralische Fremdbestandteile	17 05 04	BM-0*
Boden > 10% u. ≤ 50% mineralische Fremdbestandteile	17 05 04	BM-F0*, BM-F1, BM-F2, BM-F3
Gleisschotter	17 05 08	GS-0, GS-1, GS-2, GS-3
Beton(bruch)	17 01 01	RC-1, RC-2, RC-3
Ziegel	17 01 02	
Fliesen und Keramik	17 01 03	
Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 170106 fallen	17 01 07	

BM-x: Bodenmaterial Materialklasse X mit ≤ 10% mineralische **Fremdbestandteile**

BM-Fx: Bodenmaterial Materialklasse X mit > 10% u. ≤ 50% mineralische **Fremdbestandteile**

Die vereinbarte Leistungsbeschreibung und Vergütung stellen die vertragliche und abfallrechtliche Grundlage für die Erbringung der vereinbarten Entsorgungs- und Transportleistungen und ggf. Analytikleistungen des Auftragnehmers dar. Der AN hat dies bei der Vertragsgestaltung mit den von ihm gebundenen Ingenieurbüros/ Untersuchungsstellen sowie Aufbereitungs- und Verwertungsanlagen und Beförderern zu berücksichtigen.

Der AN wird die mineralischen Bau- und Abbruchabfälle (MBA) je Haufwerk / Ausbaurubatur gemäß EBV untersuchen und klassifizieren lassen, um diese den entsprechenden Entsorgungspositionen des Bauvertrages zuordnen zu können.

Hat der AN mit den von ihm gebundenen Aufbereitungs- und Verwertungsanlagen Untersuchungen/Einstufungen nach anderen Vorschriften, z.B. nach EBV oder BBodSchV vereinbart, hat er diese Leistungen in sein Angebot einzukalkulieren, es erfolgt keine gesonderte Vergütung. Plant der AN die direkte Verwertung von Bodenmaterial in einem technischen Bauwerk, ist die dazu erforderliche EBV-Analytik ebenso in sein Angebot einzukalkulieren.

Der AG schreibt die im gegenständlichen Bauvorhaben zu erbringenden Entsorgungsleistungen von mineralischen Bau- und Abbruchabfällen zur Beseitigung (größer

jew. Materialklasse 3 nach EBV) auf Grundlage der Deponieverordnung mit Positionen für die Deponieklassen I-III aus.

0.2.15.6 Umgang mit Rückbau- und Abbruchabfällen

Die vom AN durchzuführenden Rückbau- und Abbrucharbeiten umfassen den Rückbau der vollständigen ober- und unterirdischen Bauwerkssubstanz, die Entkernung und Demontage der diversen, ggf. schadstoffhaltigen Baustoffe, Einrichtungsgegenstände, Installationen und Anlagen, den Transport und die fachgerechte Entsorgung aller anfallenden Abfälle und ggf. die Verfüllung der Baugruben mit unbelastetem Bodenaushub.

Im Vorfeld der Rückbauarbeiten hat der AN zusammen mit dem Fachgutachter des AG bzw. mit der Bauüberwachung vor Ort eine Bestandsaufnahme der abzubrechenden Bausubstanz vorzunehmen, insbesondere wenn diese noch nicht auf ihre Zusammensetzung und mögliche Schadstoffbelastung untersucht wurde. Auffällige Bauteile mit Schadstoffverdacht, z.B. Öl- und Schmierstoffverunreinigungen, Teer- oder Bitumenanstriche, sind farblich zu kennzeichnen. Anschließend hat der Auftragnehmer Bau die erforderlichen Rückbau- und Abbrucharbeiten detailliert im Entsorgungskonzept zu beschreiben, vom AG übergebene Gutachten und chemische Analysen sind zu berücksichtigen.

Vor dem eigentlichen Abbruch sind alle schadstoffhaltigen bzw. entsorgungsaufwendigen Materialien aus dem Bauwerk auszubauen und getrennt zur Entsorgung bereitzustellen. Anschließend ist der verbleibende Rohbau abzubrechen und sortenrein zur Entsorgung bereitzustellen.

Alle Aufwendungen für die vorgenannten Sachverhalte sind in das Angebot einzurechnen, es erfolgt keine gesonderte Vergütung.

Werden beim Rückbau der baulichen Anlagen zuvor unentdeckte, auffällige Bauteile mit Schadstoffverdacht (kontaminierte Baustoffe) vorgefunden, sind die Bauarbeiten unverzüglich zu unterbrechen, die betreffende Baustelle zu sichern und die Bauüberwachung sowie der für Umweltschutzelange verantwortliche Mitarbeiter unverzüglich zu informieren.

0.2.15.7 Umgang mit LST- und TK-Reststoffen sowie Schrott

Die Wiederverwendung bzw. Verschrottung/Verkauf von nicht wieder verwendungsfähigen Eisen-, Stahl- und NE- Recyclingmaterial sowie LST- und Telekommunikations-Restbaustoffen erfolgt durch den AG, die genannten Restbaustoffe verbleiben bis zum ordnungsgemäßen Abschluss der Entsorgung in dessen Eigentum.

Der AN hat den Anfall dieser Materialien unter Angabe von Art, Menge, Größe und Anfallort 4 Wochen vor dem geplanten Ausbau schriftlich beim AG anzuzeigen. Die Aufwendungen hierfür sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Zur Wiederverwendung bzw. Verschrottung/Verkauf vorgesehene Material ist durch den AN auf den zugewiesenen Bereitstellungsflächen bereitzustellen, von diesen Flächen erfolgt die Übernahme dieser Materialien durch einen vom AG benannten Empfänger.

Vom AN ist der Verbleib aller Restbaustoffe in einer Tabelle gesondert nach Bauabschnitten zu dokumentieren. Für die LST-Reststoffe sind die betreffenden Listen gemäß Handlungsanweisung des AG im Rahmen der zugehörigen PT1 Planung zu erstellen. Die Aufwendungen hierfür sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

0.2.15.8 Haufwerksbildung und Bereitstellung

Materialien zum Wiedereinbau bzw. Bauabfälle zur Entsorgung sind in sortenreinen Haufwerken aufzuhalten und bis zu einem Volumen von 500 m³ ordnungsgemäß bereitzustellen.

Dazu sind die anfallenden Materialien bzw. Bauabfälle nach ihrer zu erwartenden Belastung zu trennen. Unter Umständen ist die Bildung mehrerer Haufwerke auch bei geringen Aushub- oder Abbruchkubaturen erforderlich.

Die Wahl der Haufwerksstandorte und deren Flächenbedarf hat der AN in eigener Zuständigkeit gemäß seiner Baustellenlogistik nach zeitlichen- und mengenmäßigem Anfall zu ermitteln.

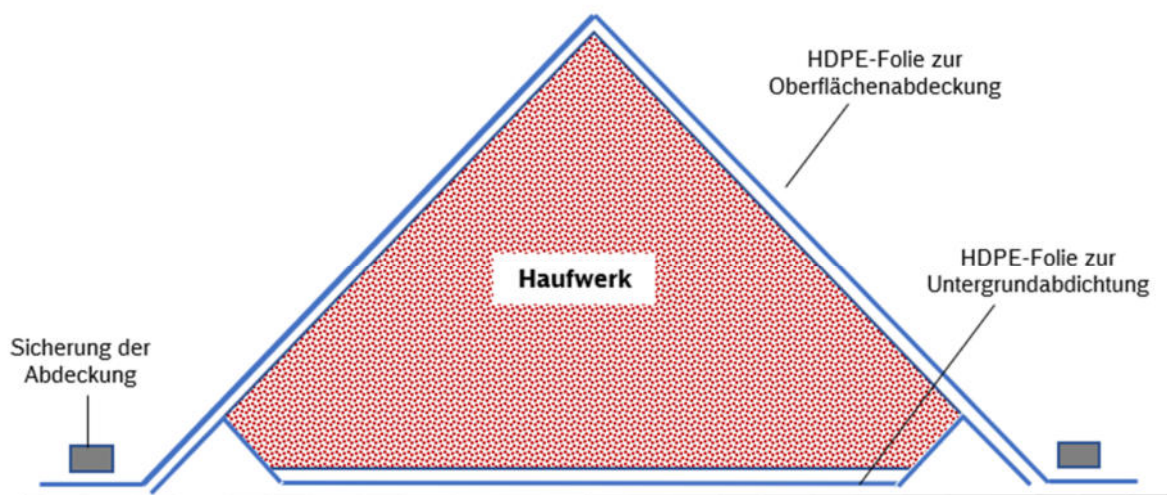
Die Haufwerke sind mit einem wetterfesten Schild, welches die Haufwerksbezeichnung und der Schadstoffklassifizierung angibt, dauerhaft zu kennzeichnen.

Der AN hat die in Haufwerken bereitgestellten Materialien generell so zu sichern, dass Gefährdungen von Schutzgütern durch die Abfälle oder darin enthaltene Schadstoffe ausgeschlossen sind.

Alle Abfälle mit der Einstufung ab LAGA Z 1.2 bzw. RC 2/ BM 2 gemäß EBV oder höher sind immer mit einer Oberflächenabdichtung aus mind. 0,4 mm starker reißfester HDPE-Folie gemäß nachfolgender Darstellung zu sichern. Das von der Oberflächenabdichtung anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist abzuleiten.

Bei allen nach Landesrecht als gefährlich eingestuften Abfällen ist zusätzlich eine entspr. HDPE-Folie gem. nachfolgender Abbildung zur Untergrundabdichtung vorzusehen.

Alternativ zu der beschriebenen Untergrundabdichtung mit HDPE-Folie ist die Nutzung eines mit Bitumen oder Beton befestigten / versiegelten Untergrundes einschließlich einer Entwässerung der Fläche möglich.



Systemskizze Sicherung eines Haufwerkes

Für alle Haufwerke hat der Auftragnehmer dem AG folgende Dokumente zu übergeben:

- Aushubprotokoll mit Angaben zu Bezeichnung, Lage, Ortsbeschreibung (Damm, Strecke, Bauwerk usw.), Materialart sowie Art und geschätzter Anteil von Fremdstoffen (Schotter, Bauschutt, Wurzeln etc.), Auffälligkeiten (Färbung, Geruch usw.),
- Fotodokumentation,
- Lageplan der Haufwerke mit Angabe der Bezeichnung, Materialart und Menge,

- Mengenermittlung (durch AN im Beisein der BÜW oder des Fachgutachters des ANs vorzunehmen).

Die zuvor beschriebenen Leistungen sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.

0.2.15.9 Deklarationsanalytik

Alle im Bauvorhaben anfallenden Materialien einschließlich Altschotter sind durch den AN zum Zweck der Deklaration kontinuierlich baubegleitend chemisch zu untersuchen. Dabei sind die aktuellen Vorschriften auf Bundesebene sowie des jeweiligen Bundeslandes, die Herkunft des Materials und die Vorgaben des Bauvertrages zu berücksichtigen.

Für Probenahme, Analytik und gutachterlichen Bericht hat der AN ein für diese Tätigkeiten nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Institut zu binden, dass durch eine zugelassene Akkreditierungsstelle zertifiziert wurde.

Die Probenahme hat gemeinsam vom AN und der Fachbauüberwachung Abfall zu erfolgen. Der AN gibt die jeweiligen Termine für die Probenahmen mit mind. 5 Arbeitstagen Vorlaufzeit beim AG und der Fachbauüberwachung Abfall bekannt.

Dem AG ist zu jeder Analyse unaufgefordert ein gutachterlicher Untersuchungsbericht mit folgenden Bestandteilen zu übergeben:

- abfalltechnische Bewertung *und* abfallrechtliche Einstufung der Einzelwerte sowie der jeweiligen Gesamtprobe
- aussagefähiges Probenahmeprotokoll mit Angaben zur Lage, Bezeichnung und geschätzten Menge des jeweils beprobten Haufwerks.

Der AG behält sich vor, bei fehlender Akkreditierung eine Analytik durch ein akkreditiertes Labor abzufordern bzw. parallel ein weiteres Labor mit Kontrollanalysen zu beauftragen.

Eine Beprobung mineralischer Stoffe im eingebauten Zustand (in situ) und ein direkter Aushub und eine Abfuhr ist nur nach schriftlicher Zustimmung des AG zulässig. Der AN hat zuvor ein geeignetes Beprobungskonzept zur Prüfung und Freigabe durch den AG vorzulegen. Darin ist die Notwendigkeit der in situ-Beprobung zu begründen und es sind die virtuellen Haufwerke zu beschreiben (Herkunft, Art und Anzahl der Einzelentnahmen und Mischproben) und in geeigneter Form zu visualisieren. Der Ausbau der Materialien hat unter kontinuierlicher Begleitung durch die Fachbauüberwachung Abfall und den Abfallbeauftragten des AN zu erfolgen.

Für die chemische Untersuchung von Altschotter bzw. seiner Kornfraktionen ist zusätzlich die Altschotterrichtlinie RIL 880.4010 „Bautechnik; Verwertung von Altschotter“ zu berücksichtigen (z.B. Siebschnitt bei 31,5 mm, keine Hochrechnung der Ergebnisse der Feinfraktion auf die Gesamtfraktion). Der Untersuchungsumfang und die Bewertungsgrundlagen für Altschotter sind mit dem AG abzustimmen.

0.2.15.10 Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung von Abfällen

Das Nachweisverfahren besteht grundsätzlich aus der Vorabkontrolle der Zulässigkeit des Entsorgungsweges (Entsorgungsgenehmigung) und der Verbleibskontrolle über die ordnungsgemäß durchgeführte Entsorgung (Verbleibsnachweis).

Für alle im Bauvorhaben anfallenden gefährlichen und nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfälle ist eine Nachweisführung über die Entsorgung im elektronischen Abfallnachweisverfahren (eANV) zu gewährleisten.

Der AN, dessen Abfallverantwortlicher und die von ihm beauftragten Nachunternehmer sowie Abfallbeförderer und Entsorger haben aktiv an der Vorbereitung und Durchführung des Nachweisverfahrens im eANV mitzuwirken.

Die projektspezifische Ausgestaltung und das Zusammenwirken zwischen AN und AG sind im Entsorgungskonzept des AN auf der Basis der M.01.02.15.03 Anlagen 7 „Aufgabenverteilung Abfallmanagement“ und 12a „Leitfaden zur Realisierung des elektronischen Nachweisverfahrens (eANV) für nicht gefährliche Abfälle im ZEDAL“ zu beschreiben und vom AG zu bestätigen.

Der AN hat innerhalb von 14 Werktagen nach Vorliegen der Genehmigung des Entsorgungsweges (Entsorgungsnachweis EN/VN) mit der Entsorgung der bereitgestellten Abfälle zu beginnen.

0.2.15.10.1 Technische Voraussetzungen für das elektronische Abfall-Nachweis-Verfahren

Vom Auftragnehmer sind folgende eANV - Zugänge und anwendungsbereite Geräteausstattungen für den Abfallbeauftragten / Bevollmächtigten des AN und die Beförderer auf der Baustelle zur Verfügung zu stellen. Die Ausstattung und die Zugänge sind im Entsorgungskonzept des AN zu dokumentieren:

- Gebräuchliche Computerhardware inkl. DSL-Verbindung (Internet) oder gleichwertig
- Abfallerfassungssoftware inklusive eigenständigem Zugang, kompatibel zur Zentralen Koordinierungsstelle der Länder (ZKS)

Sofern die vom AN beauftragten Beförderer und / oder Entsorger (NAN) nicht am elektronischen Nachweisverfahren über nicht gefährliche Abfälle mitwirken, hat sich der AN entweder als „Sonstiger Beteiligter“ oder als Bevollmächtigter einen eigenen Zugang zu einem geeigneten eANV-System (Provider) inkl. ZKS-Postfach zu schaffen und zusätzlich folgendes zu gewährleisten:

- Ausstattung und Schulung der örtlichen Mitarbeiter des AN mit persönlichen Signaturkarten nach digitalem Signaturgesetz
- Nachweis der abfallrechtlichen Qualifikation der signaturberechtigten Mitarbeiter
- Erfassung der Entsorgungsvorgänge im eANV in der Rolle der nicht mitwirkenden Beförderer / Entsorger gemäß Anlage 12a „Leitfaden zur Realisierung des elektronischen Nachweisverfahrens (eANV) für nicht gefährliche Abfälle im ZEDAL“ zum M.01.02.15.03.

Die DB InfraGO AG verwendet als eANV-System das Programm „ZEDAL“ der „Abfallmanagement Datenverarbeitungs AG“ Recklinghausen. Zur Vereinfachung der Arbeitsabläufe wird dem AN empfohlen, sich für einen Zugang zur ZEDAL - Portallösung anzumelden.

0.2.15.10.2 Vorab- und Verbleibskontrolle für gefährliche Abfälle Vorabkontrolle

Das Nachweisverfahren für gefährliche Abfälle beinhaltet grundsätzlich eine Beteiligung der zuständigen Abfallbehörde im Wege der behördlichen Bestätigung bzw. Kenntnisnahme des Entsorgungsnachweises.

Der EN für gefährliche Abfälle besteht im eANV aus folgenden Dokumenten:

- Deckblatt des Entsorgungsnachweises (DEN)
- Verantwortliche Erklärung des Abfallerzeugers (VE)
- Untersuchungsbericht / Deklarationsanalyse (DA) in Dateiform
- ggf. Ergänzendes Formblatt für die Beauftragung / Bevollmächtigung / Andienung (EGF)
- Annahmeerklärung des Entsorgers (AE) und
- behördliche Bestätigung (Genehmigung) der für die Entsorgungsanlage zuständigen Abfallbehörde (BB).

Der AN hat dem AG mindestens 4 Wochen vor dem geplanten Entsorgungstermin mitzuteilen, dass ein Entsorgungsnachweis für die Entsorgung gefährlicher Abfälle oder von POP-Abfällen benötigt wird und dazu folgende Dokumente vorzulegen bzw. im eANV einzustellen:

- die Deklarationsanalysen mit gutachterlichem Bericht und Probenahmeprotokoll
- die Anlagengenehmigungen, z.B. Entsorgungsfachbetriebszertifikat oder BImSch-Genehmigung der vorgesehenen Entsorgungsanlagen,
- das EfB-Zertifikat bzw. die Beförderungserlaubnis des Beförderers nach § 54 KrWG für die Beförderung von gefährlichem Abfall

Durch den AG wird anschließend der elektronische Entsorgungsnachweis im eANV erstellt. Der AG beauftragt den AN durch Ausfüllen des sog. Ergänzendes Formblatts (EGF) mit der Gebührenübernahme für das Genehmigungs- / Andienungsverfahren für die durch den AN zu entsorgenden Abfälle. Dazu hat der AN das EGF vor dem AG elektronisch zu signieren.

Nach Vorliegen aller Dokumente signiert der AG die Verantwortliche Erklärung (VE) und übermittelt diese elektronisch an den vom AN benannten Entsorger. Dieser füllt die Annahmeerklärung (AE) aus und signiert diese, anschließend erfolgt die elektronische Übermittlung an die Behörde zur Genehmigung (Grundverfahren) bzw. zur Kenntnis (privilegiertes Verfahren).

Die Nutzung von Sammelentsorgungsnachweisen für gefährliche Abfälle und für POP-Abfälle durch den AN ist nur nach schriftlicher Zustimmung des zuständigen Teamleiters Umweltschutz zulässig.

Verbleibskontrolle

Der AN hat beim verantwortlichen Bauüberwacher rechtzeitig seinen Bedarf an Transportdokumenten (BS, ÜS) anzumelden und die behördliche Nummer des Beförderers mitzuteilen (Voraussetzung für die elektronische Dokumentenübermittlung).

Anschließend erstellt die zuständige BÜW in Abstimmung mit dem AG das elektronische Mustertransportdokument und generiert daraus die benötigte Anzahl von elektronischen Begleitscheinen und signiert diese.

Die im Auftrag des AN tätigen Abfallbeförderer haben die Transportdokumente bei Abfallübernahme auf der Baustelle elektronisch zu signieren.

Sofern die Signatur der Beförderer abweichend davon erst unmittelbar vor Abfallübergabe beim Entsorger erfolgen soll, ist hierzu mit dem AG eine gesonderte schriftliche Vereinbarung nach § 19(2) NachwV zu treffen M.01.02.15.03 Anlage 13 „Vereinbarung über die verspätete Signatur des Abfallbeförderers“.

0.2.15.10.3 Vorab- und Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle

Vorabkontrolle

Der Entsorgungsnachweis über die Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle im eANV besteht aus den gleichen Dokumenten wie der EN für gefährliche Abfälle, ausgenommen das Ergänzende Formblatt (EGF) und die Behördliche Bestätigung (BB).

Zur Vorbereitung der Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle hat der AN folgende Dokumente vorzulegen bzw. im eANV einzustellen:

- die Anlagengenehmigungen (Entsorgungsfachbetriebszertifikat / BlmSch-Genehmigung) der vorgesehenen Entsorgungsanlagen und
- das EfB-Zertifikat bzw. die Anzeige des Beförderers nach § 53 KrWG bzw. für die Beförderung von ngA
- Untersuchungsbericht / Deklarationsanalyse (DA) in Dateiform

und zur Vervollständigung und Signatur an den AG elektronisch zu übermitteln.

Auf Basis dieser Angaben erstellt der AG den Vereinfachten Entsorgungsnachweis im eANV, signiert die VE und leitet den Vereinfachten Entsorgungsnachweis an den vom AN beauftragten Entsorger weiter. Der Entsorger erstellt und signiert die Annahmeerklärung, damit ist der VN vollständig.

Nimmt der Entsorger nicht am elektronischen Nachweisverfahren für nicht gefährliche Abfälle teil, hat der Auftragnehmer die vom Entsorger unterschriebene Annahmeerklärung einzuholen und dem AG zu übermitteln bzw. der vorausgefüllten AE als Anhang beizufügen (sofern der AN mit der Erstellung des VN beauftragt ist). In jedem Fall wird die Annahmeerklärung vom AG mit folgendem Zusatz signiert: „ENT nimmt nicht am eANV für ngA teil, AE wird als Datei beigefügt. Signiert für den ENT: DB InfraGO AG, siehe Original-AE im Anhang.

Sofern der AN nicht gefährlichen Bodenaushub zur Verwertung in gesonderte Maßnahmen z.B. in andere Baustellen oder landwirtschaftliche Flächen verbringen will, hat er für die Vorabkontrolle einen Vereinfachten Entsorgungsnachweis (VN) zu verwenden und als Anhang die aktuelle Einbaugenehmigung der zuständigen Bodenschutzbehörde für das Material beizufügen. Die Verbleibskontrolle erfolgt mittels elektronischem Registerbeleg (ZEDAL).

Verbleibskontrolle

Für die elektronische Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle (ngA) sind Registerbelege (RB) zu verwenden. Der AN hat beim verantwortlichen Bauüberwacher seinen Bedarf an RB rechtzeitig anzumelden und die behördliche Nummer des Beförderers mitzuteilen (Voraussetzung für die elektronische Dokumentenübermittlung).

Anschließend erstellt die zuständige BÜW in Abstimmung mit dem AG das Mustertransportdokument (Registerbeleg), generiert daraus die benötigte Anzahl elektronischer Registerbelege und signiert diese.

Sofern die beauftragten Beförderer und / oder Entsorger nicht an der elektronischen Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle teilnehmen, hat der AN die entsorgten Abfallmengen auf der Grundlage vorliegender Lieferscheine / Wiegenoten in der Spalte des Beförderers und Entsorgers der verwendeten Registerbelege zu erfassen und diese in der Rolle des Entsorgers qualifiziert zu signieren.

Für die ordnungsgemäße Verbleibsdokumentation der entsorgten ngA ist es ausreichend, wenn der Entsorger durch Signieren der RB im eANV-System die Entgegennahme des Abfalls bestätigt. Eine elektronische Signatur des Beförderers ist nicht erforderlich.

Als direkter Nachweis für die erfolgte Abfallübernahme auf der Baustelle hat der AN hat die von ihm beauftragten Beförderer zu veranlassen, die erforderlichen Registerbelege als Papiaerausdruck zur Abfallübernahme auf die Baustelle mitzubringen, darauf die Übernahme zu quittieren und den unterschriebenen RB-Ausdruck der BÜW zu übergeben.

Auf den Verbleibsnachweisen bzw. entsprechenden Zusatzdokumenten hat der AN auch die Dokumentationsanforderungen gemäß der Gewerbeabfallverordnung niederzulegen.

0.2.15.10.4 Anzeige- u. Dokumentationspflichten gemäß Ersatzbaustoffverordnung

Soweit der AN bauvertraglich mit der Erstellung der obligatorischen Einbaudokumentation und ggf. erforderlichen Vor- und Abschlussanzeigen für den MEB-Einbau nach EBV beauftragt ist, hat er die für den Einbau von MEB in technische Bauwerke der DB oder den Einbau von nicht aufbereitetem Bodenmaterial in Bauwerke von Dritten notwendigen elektronischen Dokumente, z.B. Lieferscheine und je nach Beauftragung weitere Dokumente, im System ZEDAL elektronisch zu erstellen bzw. zu vervollständigen, und ggf. auch erforderliche Vor- und Abschlussanzeigen bei den zuständigen Behörden zu tätigen.

Die Erstellung des Deckblattes oder der Voranzeige erfolgt grundsätzlich erst nach AG-seitiger Freigabe des vom AN beantragten MEB-Einbaus.

Für jede angelieferte Charge eines MEB, die in eine technische Bauweise eines Bauwerkes eingebaut wird, ist ein separater elektronischer Lieferschein zu erstellen. Als zusammenfassendes Dokument für jeden Satz gleichartiger Lieferscheine hat der AN ein elektronisches Deckblatt im ZEDAL zu befüllen bzw. zu erstellen. Sofern für den MEB-Einbau eine Vor- und Abschlussanzeige erforderlich wird, ersetzen diese das Deckblatt. Der Muster-Lieferschein und die Einzellieferscheine werden aus der Voranzeige generiert.

Abhängig vom Bauvertrag obliegen dem AN ggf. weitere Meld- und Übergabpflichten gegenüber von Behörden, dem AG oder Dritten.

0.2.15.11 Abrechnung von Entsorgungsleistungen

Für die Abrechnung von Entsorgungsleistungen sind dem AG die folgenden Unterlagen unaufgefordert vorzulegen:

- Abfallrechtliche Verbleibsnachweise wie beschrieben (Kopien ausreichend)
- Wiegescheine aus Nettoverwägung auf geeichter, stationärer Waage
- Mengennachweis auf der Baustelle (jeweils alternativ):
 - Volumenermittlung von Haufwerken,
 - Volumenermittlung Baugrube,
 - Nettoverwiegung auf der Baustelle,
 - Zählprotokoll.

Auf die Regelungen zu Ziff. 20.2 ff der ZVB-DB wird hierbei nochmals hingewiesen.

0.2.15.12 Beförderungserlaubnis / Transportgenehmigungen

Für die Beförderung von gefährlichen Abfällen über öffentliche Verkehrswege zur Bereitstellungsfläche oder zur Entsorgungsanlage benötigt der Abfallbeförderer eine Beförderungserlaubnis nach § 54 KrWG bzw. der Beförderungserlaubnisverordnung (BefErlV; ersetzt TgV). Hiervon ausgenommen sind öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger oder Entsorgungsfachbetriebe, soweit sie für diese Tätigkeit zertifiziert sind.

Die mit dem Transport gefährlicher Abfälle befassten Beförderer müssen für den Leistungszeitraum über eine Zertifizierung zum Entsorgungsfachbetrieb nach § 56 und 57 KrWG bzw. über eine vergleichbare europäische Qualifizierung (Einhaltung der Anforderungen

der Entsorgungsfachbetriebeverordnung (EfBV)) oder über eine Transporterlaubnis nach § 54 KrWG verfügen.

Für den Transport von nicht gefährlichen Abfällen müssen die Beförderer für den Leistungszeitraum eine Anzeige gemäß § 53 KrWG an die zuständige Behörde vorgenommen haben.

Alle zur Beförderung von Abfällen vorgesehenen Fahrzeuge sind mit zwei A-Tafeln zu kennzeichnen, dies gilt auch für Entsorgungsfachbetriebe.

Erlaubnis (gA) bzw. Anzeige (ngA) sind jeweils vom Beförderer auf dem Fahrzeug mitzuführen.

Beim Transport gefährlicher Abfälle sind zusätzlich folgende Unterlagen mitzuführen:

- Ausdruck des Begleitscheins mit allen Datenangaben (Auskunftsfähigkeit),
- bei verspäteter Signatur des Beförderers: Vereinbarung gem. § 19 Abs. 2 NachwV.

0.2.16 bleibt frei

0.2.17 bleibt frei

0.2.18 Leistungen für andere Unternehmer

Alle Zufahrten zur Baustelle der AN sind für alle anderen am Bau beteiligten Unternehmer gemäß Abschnitt 0.1.23 für die gesamte Bauzeit vorzuhalten.

0.2.19 Zusammenwirken mit anderen Unternehmern

Im Rahmen der nach den Vertragsunterlagen vorgesehenen bauseitigen Koordination hat der AN Mitwirkungsleistungen zur Sicherstellung des vorausschauenden Schnittstellenmanagements in Bezug auf die Ausführung der übrigen an der Gesamtmaßnahme beteiligten Unternehmer aktiv wahrzunehmen. Hierzu hat er sich mit dem Auftraggeber abzustimmen und mitzuwirken, insbesondere bei Maßnahmen die Leistungen anderer Auftragnehmer als Vorleistung erfordern oder nachfolgende Leistungen beeinflussen.

Gegenstand und Ziel dieser Mitwirkung ist, dass der AN vorausschauend und aktiv die für seine Arbeitsvorbereitung und Abwicklung erforderlichen Informationen rechtzeitig über den AG abfordert und einbezieht, sowie seinerseits diesem die von ihm für die Verfolgung der Ordnung auf der Baustelle und des Zusammenwirkens der verschiedenen Unternehmer benötigten Informationen gleichermaßen so rechtzeitig zur Verfügung stellt, dass über die bauseitige Koordination die störungsfreie Abwicklung der Gesamtmaßnahme sicher gestellt wird.

Der AN hat in der Vorausschau der auf der Baustelle ineinandergreifenden Prozesse und Abhängigkeiten die Überlegungen und Maßnahmen zur Abstimmung so frühzeitig anzustellen und den Abstimmungsprozess mit dem AG durchzuführen, dass nach Lage der Dinge als erforderlich absehbare Klärungs- und Koordinierungsprozesse des Auftraggebers ohne Störungen des Bauablaufes erledigt werden können. Zu den Mitwirkungspflichten zählen hiernach u.a. die aktive Mitwirkung und Auskunftserteilung bei koordinationsrelevanten Gesprächen/Baubesprechungen, insbesondere unter Beteiligung anderer Unternehmer, und die unverzügliche Information über abgefragte Festlegungen seiner Arbeitsvorbereitung, einschließlich ausführungstechnischer und logistischer Aspekte. In Bezug auf mögliche Störungen und Konflikte setzt die Pflicht des ANs den AG über Behinderungen zu informieren ein, sobald für ihn Umstände erkennbar werden, die sich negativ auf die Ausführung der geschuldeten Leistung bzw. des Bauvorhabens insgesamt auswirken können.

Die Koordination der an der Ausführung beteiligten Unternehmer und die Ausübung aller im Zusammenhang stehenden Erklärungen und Anordnungen bleiben ausschließlich dem AG vorbehalten.

Die Aufwendungen, für die im Rahmen des Vertrages vorgesehene Mitwirkung des AN bei der auftraggeberseitigen Koordination sind als Nebenleistung in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

0.2.20 bleibt frei

0.2.21 bleibt frei

0.2.22 bleibt frei

0.2.23 DB-spezifische Angaben

Die Baustellen liegen im Bereich einer no-TEN-Strecke.

Besonderheiten der Regelung und Sicherung der Beschäftigten vor den Gefahren des Eisenbahnbetriebs:

Die gemäß der Bahnbetrieb zuständigen Stelle (BzS) erforderlichen Maßnahmen zur Sicherung der Beschäftigten vor den Gefahren des Eisenbahnbetriebes werden durch den AG beigestellt.

0.2.24 Ergänzende Ausführungsbestimmungen

In Ergänzung zum entsprechenden Punkt 16.1 „Bauleitung und Stellvertreter“ der BVB:

Der verantwortliche Bauleiter muss über die notwendigen Qualifikationen verfügen. Diese werden regelmäßig unterstellt, wenn die benannte Person ein Ingenieurstudium erfolgreich beendet sowie über eine mindestens fünfjährige Berufserfahrung als Projektleiter bei vergleichbaren Bauvorhaben verfügt.

Vom Bauleiter und Stellvertreter muss während der Ausführung der Arbeiten wenigstens einer ständig auf der Baustelle anwesend sein. Der Bauleiter oder sein Vertreter müssen an Sitzungen teilnehmen. Auf Forderung des AG gilt dieses auch für kurzfristig anberaumte Besprechungen.

Spätestens vier Wochen nach Auftragserteilung hat der Auftragnehmer ein vertrags- und projektbezogenes Organigramm vorzulegen. In diesem sind übersichtlich die wesentlichen Tätigkeitsfelder und das hierfür vorgesehene verantwortliche Personal anzugeben.

Es wird darüber hinaus noch auf die Regelungen zur Qualifikation im Rahmen der Baubegleitenden Qualitätssicherung (BQS) der Anlage 2.8 Qualitätssicherungsregelung hingewiesen.

In Ergänzung zum Punkt 16.1 „Nebenleistungen“ der BVB:

Auf die Verpflichtung des AN zum Säubern des Baubereiches, der Baustraßen und der Zufahrtswege als Nebenleistung wird nochmals hingewiesen.

In Ergänzung zum entsprechenden Punkt 16.3 „Nutzung fremden Geländes“ der BVB:

Der AN hat unaufgefordert, spätestens bis zur Abnahme, die Bescheinigungen gem. den Regelungen der BVB zu diesem Punkt beizubringen.

Notfallplan – Sperrpausen:

Die Einhaltung der Sperrpausen ist für den Auftraggeber von großer Bedeutung, damit die Einschränkungen für die Nutzung des Schienennetzes auf den zwingend erforderlichen Umfang begrenzt werden. Eine Überschreitung durch den Auftragnehmer führt zur Geltendmachung einer Vertragsstrafe gemäß den im Bauvertrag geltenden Regelungen. Soweit die Vertragsunterlagen nichts anderes festlegen, ist der Auftragnehmer frei in der Wahl der Maßnahmen zur Erfüllung seiner bauvertraglichen Leistungspflichten. Um das Risiko für

den Eintrittsfall einer Vertragsstrafe zu vermeiden, sollte der Auftragnehmer jedoch vor Ausführung seiner Leistungen in der Sperrpause Planungen für möglicherweise eintretende Notfälle für die Leistungserbringung durchführen und diese in einem Notfallplan festhalten. An der alleinigen Verantwortung des Auftragnehmers zur Leistungserbringung ändert dies nichts. Vor diesem Hintergrund wird folgendes vereinbart:

Für sämtliche Arbeiten im Zeitregime der Sperrpausen ist mindestens 14 Tage vor den Sperrpausen ein Notfallplan (lt. Muster) vom AN vorzulegen. Dies betrifft insbesondere das Vorhalten von z. B. Ersatzgeräten, -maschinen, -stoffen und Personal. Die Verfügbarkeit und Einsatzbereitschaft ist dem AG gegenüber im Vorfeld der jeweiligen Arbeiten mit ausreichender Frist, mindestens jedoch 7 Tage vor den Sperrpausen, schriftlich vorzulegen.

Es wird darüber hinaus noch auf die Regelungen zum Maschinen- und Gerätepark im Rahmen der Baubegleitenden Qualitätssicherung (BQS) der Anlage 2.8 Qualitätssicherungsregelung hingewiesen.

Sicherung von Grundstücksgrenzen gegenüber Dritten:

In Ergänzung zur ausgeschriebenen Leistungsposition gem. MLV-ALI -Grenzsteine sichern- hat der AN unmittelbar zu Baubeginn auf der Baustelle die Grundstücksgrenzen zu Dritten optisch mit farbigen Holzpflöcken (sichtbare Höhe ca. 0,5 m) in einem Abstand von max. 20 m bzw. an Eckpunkten zu kennzeichnen. Die Kennzeichnungen sind während der gesamten Bauzeit zu erhalten und ggf. zu erneuern. Im Rahmen der Baustellenräumung sind diese Markierungen wieder zu entfernen.

0.3 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV

Keine besonderen Anmerkungen.

0.4 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen

0.4.1 Nebenleistungen

Keine besonderen Anmerkungen.

0.4.2 Besondere Leistungen

Keine besonderen Anmerkungen.

0.5 Technische Bearbeitung

0.5.1 Ausführungsunterlagen

Seitens des AG werden nur die der Ausschreibung beigelegten Unterlagen übergeben sowie nach Auftragserteilung die Ausführungsplanung für die Gewerke Signaltechnik, Starkstromtechnik und Bautechnik, sowie die verkehrsrechtliche Anordnung für den Endzustand.

Der AN hat sämtliche, für die geschuldete Werkleistung erforderlichen Planungsleistungen zu erbringen, insbesondere die Ausführungsplanung für Baubehelfe einschl. entsprechender Standsicherheitsnachweise, für die statischen Erfordernisse des aufgeständerten GFK-Kabelkanals inkl. Berechnung der Längen der Sigma-Pfosten sowie die Ermittlung der Rammrohlängen und ggf. erforderliche Planungsleistungen für die Herstellung der Gleisquerungen in geschlossener Bauweise abhängig vom gewählten Bauverfahren des AN, soweit diese nicht ausdrücklich als vom AG geschuldet vorgegeben sind. Die Aufwendungen hierfür sind einzukalkulieren.

Der AN hat mit Übergabe eines jeden Plansatzes der Ausführungsunterlagen ein Leistungsverzeichnis mit den sich auf Basis dieser Planung ergebenden voraussichtlichen Ausführungsmengen (VA-Menge bzw. VAM) der betroffenen Gewerke des Vertragsleistungsverzeichnisses vorzulegen.

0.5.2 Vermessungstechnische Bestandsdokumentation

Die Grundlagen der vermessungstechnischen Bestandsdokumentation sind insbesondere in den Ril 804, 809, 883, 885 und 886 geregelt. Diese umfasst die Aktualisierung der Bahn-Geodaten mittels AVANI zur Erzeugung der lvi-Bestandspläne (Topographie und ggf. Gleisnetzdaten), die Lichtraumdokumentation, die Überprüfung des Festpunktfeldes und die Überarbeitung der Gleisnetzdaten sowie der Trassen- und Weichenhöhenpläne.

Vor Beginn der Dokumentationsleistungen ist der Umfang der vermessungstechnischen Arbeiten sowie das zu verwendende Lage- und Höhenbezugssystem mit dem Arbeitsgebiet Ingenieurvermessung des AG zwingend abzustimmen.

Gleisvermarkung:

Die Gleisvermarkung ist nach dem Umbau auf Vollständigkeit und Verwendungsfähigkeit zu überprüfen. Vom AN zerstörte oder beschädigte Punkte des übergebenen Festpunktfeldes sind zu ersetzen und nach den Kriterien der Ril 883.2000 / 883.3000 neu zu bestimmen. Die Kosten hierfür trägt der AN.

Festpunktfeld:

Die Lage- und Höhenfestpunkte sind nach dem Umbau auf Vollständigkeit und Verwendungsfähigkeit zu überprüfen. Vom AN zerstörte oder beschädigte Punkte sind gem. Ril 883.2000 auf Kosten des AN zu ersetzen und neu zu bestimmen.

Soll/Ist-Vergleich:

Es ist ein Soll/Ist-Vergleich der Gleise zu messen und in aussagefähiger Form (Tabelle) darzustellen und zu übergeben.

Trassenplan:

Bei Änderungen an der Gleisgeometrie, Geschwindigkeiten, Gleisvermarkungspunkten oder Bauwerken sind neue Trassenpläne zu erstellen.

Gleisnetzdaten:

Bei Änderungen an der Gleisgeometrie (7-Linien Modell) oder an Gleisvermarkungspunkten sind die Gleisnetzdaten im Format Verm.esn (*.tra, *.gra, *.kf) zur gleisgeometrischen Prüfung und im GNDEdit-Format (*.mdb-Schnittstelle zu AVANI) zu liefern.

Topographie:

Es ist ein abschließender Feldvergleich durchzuführen. Veränderungen der Topographie, insbesondere der Signale, Bahnsteige, Schächte, Böschungen, Brücken, Durchlässe sind einzumessen und in AVANI im Abbildungssystem DB_REF einzuarbeiten (AVANI-Job). Diese Leistungen dürfen nur durch Ingenieurbüros mit AVANI-Zugang ausgeführt werden.

Lichtraumdaten:

Es ist eine Lichtraummessung für den erweiterten Lichtraum durchzuführen und das Ergebnis der Auswertung mittels definierter Schnittstelle an die Lichtraumdatenbank zur Aktualisierung zu übergeben. Die Grundlage für die Bestandsdokumentation von Lichtraumdaten bilden die Richtlinien 458, 809, 883 und 885. Informationen zum Themenbereich Lichtraum (u. a. Beschreibung der Schnittstelle) können auf folgender Seite abgerufen werden:
<https://ipid.dbnetze.com/start>

0.5.3 Bauwerksdokumentation

Die Bauwerksdokumentation ist vom AN folgendermaßen durchzuführen:

- Insbesondere für die vom AN erstellten und in Anlage 3.3 dargestellten Kabeltiefbauanlagen sowie Straßenanlagen sind vom AN eine Schlussvermessung durchzuführen, die Bestandspläne zu erstellen und zu übergeben.
- Für alle anderen vom AN hergestellten Bauteile gemäß Anlage 3.3 sind vom AN Braunstrichzeichnungen inkl. der zugehörigen Vermessungsleistungen zu erstellen und an den AG zu übergeben.

Vom AN ist die Übereinstimmung der Bauausführung mit den bauaufsichtlich genehmigten Plänen schriftlich zu bestätigen.

- Als Bestandszeichnungen gelten Ausführungszeichnungen und Berechnungen, die entsprechend dem Prüf- und Genehmigungsverfahren und der Bauausführung berichtigt sind und als „Mit der Ausführung übereinstimmend“ durch AN und AG bzw. deren Vertreter erklärt sind.
- Darüber hinaus sind vom AN Übersichtspläne anzufertigen, die zu Bestandsübersichtsplänen gem. den oben genannten Vorschriften fortzuschreiben sind.
- Die Bauwerksbücher/Bauwerkshefte sind unmittelbar nach Fertigstellung der Bauwerke, gem. Ril 804 mindestens 2 Wochen vor der Inspektion vor der bauvertraglichen Abnahme vorzulegen.
- Im Bauwerk oder dem Baugrund ggf. verbleibende Baubehelfe und Bauteile sind in den Bestandsplänen darzustellen.
- Es ist eine Abstimmung mit dem Arbeitsgebiet IZ-Plan des AG durchzuführen.

0.5.4 Bauzeitenplan

In Ergänzung zum entsprechenden Punkt 16.2 der BVB:

Der durch den AN zu erstellende Bauzeitenplan ist dem AG 14 Kalendertage nach Zuschlagserteilung erstmals vorzulegen.

Der Bauzeitenplan muss mindestens folgende Angaben enthalten:

1. Vorgangsname
2. Vertragsbeginn (Datum)
3. Vertragsende (Datum)
4. Vertragliche Zwischentermine (Datum)
5. Reihenfolge der Leistungen (gem. BVB)
6. Dauer der einzelnen Leistungen
7. Darstellung technisch nachvollziehbarer Abhängigkeiten der vertraglichen Leistungen
8. Darstellung technisch nachvollziehbarer Abhängigkeiten mit den Leistungen anderer Unternehmer
9. Sperrpausen sind zuzuordnen und technologisch detailliert darzustellen (Raster 8 Stunden)
10. Tägliche Arbeitszeit (Std./AT)
11. Anzahl Schichten pro Arbeitstag (im Notizfeld)
12. Kapazitäten Hinterlegung (im Notizenfeld oder Nutzung der Ressourcenplanung)
13. Detaillierte Angaben über den Ablauf gemäß den Einzelabschnitten des LV
14. Berücksichtigung betrieblicher Vorgaben sind darzustellen (technisch nachvollziehbar)
15. Logistik ist technisch nachvollziehbar darzustellen
16. Abnahmezeiten sind zu berücksichtigen und auszuweisen
17. Zeiten für Baustelleneinrichtung und Räumung sind auszuweisen (gem. BVB)
18. Der Planlauf ist gem. den vertraglichen Regelungen auszuweisen und mit ausreichend Vorlauf zu berücksichtigen
19. Leistungsstand (im Feld „% abgeschlossen“)

20. Geplanter Mittelabflussplan der Vertragsleistung - zeitlich (monatlich) in der Gewerkestruktur des Leistungsverzeichnisses dargestellt

Der AN hat den Bauzeitenplan während der Vertragslaufzeit monatlich zu aktualisieren (Soll-Ist-Vergleich) und dem AG zu übergeben.

Der Bauzeitenplan ist als Weg-Zeit-Diagramm und als GANTT-Diagramm zu erstellen. Die Unterlagen sind 5-fach in Papierform und in digitaler Form zu liefern.

0.6 Baubeschreibung

0.6.1 Allgemeines für AN BÜ Mühlenstraße

0.6.1.1 Lichtzeichen

Die vom AN geschuldeten Leistungen zur Herstellung der Bauleistungen für die Lichtzeichen der BÜSA umfassen insbesondere die Herstellung der Fundamente der BÜSA-Lichtzeichen einschließlich Erdarbeiten sowie die Kabelverlegung.

0.6.1.2 Antriebe

Die vom AN geschuldeten Leistungen zur Herstellung der Bauleistungen für die Schrankenanstriebe der BÜSA umfassen insbesondere das Herstellen der Gründungen einschließlich Erdarbeiten sowie die Kabelverlegung.

0.6.1.3 Gleis- und Straßenquerungen

Die Enden nicht genutzter PE-HD Rohre sind mit Abdichtbechern bzw. -stopfen schmutzdicht zu verschließen. Die Leistungen hierfür sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

0.6.1.4 Kabelschächte

Unter der Bodenplatte ist eine 15 cm dicke Kiesschicht vorzusehen. Die Leistungen hierfür sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

0.6.1.5 Einfassungsrahmen für Standplätze

Als Trennschicht zwischen dem Verfüllmaterial in den Betoneinfassungsrahmen und dem Schotterkörper ist ein Geotextil einzubauen.

0.6.1.6 Herstellung der Baufreiheit für den Ausrüster BÜ-Technik

Zum Vertragstermin „Fertigstellung aller Vorleistungen zur Leistungserbringung des Ausrüster BÜ-Technik“ müssen generell alle tiefbauseitigen Leistungen erbracht sein, die Voraussetzung für die Montage der BÜSA durch den Ausrüster BÜ-Technik sind, und damit Baufreiheit für den Ausrüster BÜ-Technik bestehen. Dies umfasst insbesondere:

- Fundamentierung der Anlagenteile (Lichtzeichen, Antriebe)
- Schalhausstandort einschl. Stromversorgung
- Standplätze der Anlagenteile an der Strecke und im BÜ-Bereich
- Einbau aller Sockel für Verteilerschränke, Erdfüße für Verteiler o.ä.
- Gleis- und Straßenquerungen sowie sämtliche Rohrtrassen, die zur Verkabelung der BÜ-Stichkabel im BÜ-Bereich erforderlich sind
- Kabelgefäßsystem, das für die Verkabelung der Anlagenteile an der Strecke erforderlich ist

- Kabelverlegearbeiten des BÜ-Stammkabels an der Strecke sowie der BÜ-Stichverkabelung im BÜ-Bereich

Erreichbarkeit und Zugänglichkeit aller Standorte von Anlagenteilen der BÜSA für den Ausrüster BÜ-Technik

0.6.2 Bauarbeiten des AN BÜ Mühlenstraße für den Neubau BÜ 7,3 Mühlenstraße

0.6.2.1 Einfassungsrahmen für Standplätze

Für die Standplätze der Überwachungssignale, Handschalteinrichtungen und bestimmter Kabelschränke (in Kombination mit Kabelverteilern) sind Betoneinfassungsrahmen einzubauen und ab einer Absturzhöhe von 0,60m zusätzlich mit Geländer zu sichern:

- ÜS1.7,0: 1 x 2,50m x 1,50m x 0,40m
- UT1.7,3: 1 x 1,20m x 1,20m x 0,40m
- KV As1.7,3: 1 x 1,20m x 1,20m x 0,40m
- ÜS1.7,3/ÜSW1.7,0: 1 x 2,50m x 1,50m x 0,40m
- ÜSW1.7,3/ÜSW1a.7,0: 1 x 2,50m x 1,50m x 0,40m
- ÜS2.7,0/ÜSW2.7,3: 1 x 2,50m x 1,50m x 0,40m
- ÜS2.7,3: 3 x 2,50m x 1,20m x 0,40m + Geländer
- KV As2.7,3: 1 x 1,20m x 1,20m x 0,20m
- UT2.7,3: 1 x 1,20m x 1,20m x 0,40m + Geländer
- UT2.7,0: 2 x 1,20m x 1,20m x 0,40m + Geländer

0.6.2.2 Gründung ÜS-Signale

- ÜS1.7,0: Rammrohlänge 7,50 m
- ÜS1.7,3/ÜSW1.7,70: Betonmonolith Einbautiefe 1,40 m
- ÜSW1.7,3/ÜSW1a.7,0: Betonmonolith Einbautiefe 1,40 m
- ÜS2.7,0/ÜSW2.7,3: Rammrohlänge 7,50 m
- ÜS2.7,3: Rammrohlänge 8,00 m

0.6.2.3 Verkehrsbau

Der Geh-/Radweg über den BÜ wird lagemäßig angepasst. Dazu wird der Geh-/Radweg im BÜ-Bereich grundhaft erneuert. In den Anschlussbereichen erfolgen geringfügige Anpassungen der vorhandenen Wendeanlagen für Fahrzeuge.

0.6.2.4 BÜ-Befestigung/Oberbau

Anpassungen am Oberbau sind nicht vorgesehen. Die vorhandene BÜ-Befestigung gemäß Abschnitt 0.1.3.6 wird zurückgebaut und durch eine neue BÜ-Befestigung mit Kleinflächenplatten System pedeSTRAIL (nur Innenplatten) ersetzt.

0.6.2.5 Elektrotechnische Anlagen

Der BÜ 7,3 erhält eine neue Zähleranschlusssäule (ZAS) DB InfraGO. Nähere Ausführungen zur derzeitigen und geplanten Energieversorgung sind den folgenden Punkten zu entnehmen. Das neue Betonschaltheus mit der Netzanschlussplatte NA BUES ist Bestandteil des LST – Projektes und wird im III. Quadranten aufgestellt.