

Inhaltsverzeichnis

0.1	Angaben zur Baustelle.....	5
0.1.1	Lage der Baustelle.....	5
0.1.2	Besondere Belastungen	5
0.1.3	Vorhandene Anlagen	5
0.1.3.1	Bahnkörper.....	5
0.1.3.2	Tunnel	5
0.1.3.3	Bahnübergänge	5
0.1.3.4	Ingenieurbauwerke	5
0.1.3.5	Schallschutzwände (Lärmschutzanlagen).....	7
0.1.3.6	Oberbau	7
0.1.3.7	Hochbauten	7
0.1.3.8	Personenverkehrsanlagen.....	7
0.1.3.9	Straßen und Wege.....	7
0.1.3.10	Tiefbau	7
0.1.3.11	Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik.....	8
0.1.3.12	Anlagen der Telekommunikation.....	8
0.1.3.13	Elektrotechnische Anlagen für Bahnstrom	8
0.1.3.14	Elektrotechnische Anlagen für Licht- u. Kraftstrom	8
0.1.3.15	Maschinentechnische Anlagen	9
0.1.3.16	Kabel und Leitungen Dritter	9
0.1.3.17	Sonstige bauliche Anlagen und bauliche Anlagen Dritter	9
0.1.3.18	Sonstige Anlagen der Ausrüstung.....	10
0.1.4	Verkehrsverhältnisse	10
0.1.5	Freizuhaltende Flächen	10
0.1.6	Transportwege.....	10
0.1.7	bleibt frei.....	10
0.1.8	bleibt frei.....	11
0.1.9	Baugrund.....	11
0.1.10	Hydrologie	11
0.1.11	Besondere umweltrechtliche Vorschriften/Hinweise.....	11
0.1.12	Besondere Vorgaben für die Entsorgung	11
0.1.12.1	Abfall	11
0.1.12.2	Abwasser.....	11
0.1.13	Schutzgebiete oder Schutzzeiten.....	11
0.1.14	Schutzmaßnahmen.....	12
0.1.15	bleibt frei.....	13
0.1.16	bleibt frei.....	13

0.1.17	Hindernisse	13
0.1.18	Kampfmittel	13
0.1.19	Baustellenverordnung	14
0.1.20	Auflagen Dritter	14
0.1.21	bleibt frei	14
0.1.22	Vorarbeiten des AG	14
0.1.23	Arbeiten anderer Unternehmer	14
0.1.24	Besondere Auflagen	14
0.2	Angaben zur Ausführung	15
0.2.1	Bauablauf	15
0.2.2	Erschwernisse	16
0.2.3	Vorgaben aus dem SiGe-Plan	16
0.2.4	bleibt frei	16
0.2.5	Kontaminierte Bereiche	16
0.2.6	Besondere Einrichtungen	17
0.2.7	Besondere Anforderungen an Gerüste	17
0.2.8	Mitbenutzung fremder Einrichtungen	17
0.2.9	Vorhaltung für andere Unternehmer	17
0.2.10	bleibt frei	17
0.2.11	bleibt frei	17
0.2.12	bleibt frei	17
0.2.13	Eignungs- und Gütenachweise	17
0.2.13.1	Eignungs- und Gütenachweise für zugelieferte mineralische Ersatzbaustoffe (MEB) und Bodenmaterial	18
0.2.13.2	bleibt frei	19
0.2.14	Umgang mit gewonnenen Stoffen	19
0.2.15	Abfallmanagement von Bau- und Abbruchabfällen	20
0.2.15.1	Allgemeine Pflichten und Leistungen des Auftragnehmers	20
0.2.15.2	Definition Abfallerzeuger und Abfallbesitzer	21
0.2.15.3	Betrieb von Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen für Abfälle	22
0.2.15.4	Leistungen des AN zur Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung	22
0.2.15.5	Systematik der zu vergebenden Entsorgungsleistungen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle	23
0.2.15.6	Umgang mit Rückbau- und Abbruchabfällen	24
0.2.15.7	Umgang mit LST- und TK-Reststoffen sowie Schrott	25
0.2.15.8	Haufwerksbildung und Bereitstellung	25
0.2.15.9	Deklarationsanalytik	26
0.2.15.10	Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung von Abfällen	27
0.2.15.10.1	Technische Voraussetzungen für das elektronische Abfall-Nachweis-Verfahren	27

0.2.15.10.2	Vorab- und Verbleibskontrolle für gefährliche Abfälle	28
0.2.15.10.3	Vorab- und Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle.....	29
0.2.15.10.4	Anzeige- u. Dokumentationspflichten gemäß Ersatzbaustoffverordnung..	30
0.2.15.11	Abrechnung von Entsorgungsleistungen.....	31
0.2.15.12	Beförderungserlaubnis / Transportgenehmigungen	31
0.2.16	bleibt frei.....	32
0.2.17	bleibt frei.....	32
0.2.18	Leistungen für andere Unternehmer	32
0.2.19	Zusammenwirken mit anderen Unternehmern	32
0.2.20	bleibt frei.....	32
0.2.21	bleibt frei.....	32
0.2.22	bleibt frei.....	33
0.2.23	DB-spezifische Angaben	33
0.2.24	Ergänzende Ausführungsbestimmungen	33
0.3	Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV.....	34
0.4	Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen	34
0.4.1	Nebenleistungen.....	34
0.4.2	Besondere Leistungen.....	34
0.5	Technische Bearbeitung	34
0.5.1	Ausführungsunterlagen.....	34
0.5.2	Vermessungstechnische Bestandsdokumentation.....	35
0.5.3	Bauwerksdokumentation	36
0.5.4	Bauzeitenplan.....	38
0.6	Baubeschreibung.....	40
0.6.1	Grundstücke	40
0.6.2	Rückbau / Abbruch	40
0.6.3	Bahnsteige	40
0.6.4	Bahnsteigentwässerung	42
0.6.5	Kabeltiefbau	42
0.6.6	Wetterschutzanlagen (Bahnsteigüberdachungen, Wetterschutzhäuser)	42
0.6.7	Gehwege, Treppen, Rampen.....	43
0.6.8	Personenunterführungen, Personenüberführungen	43
0.6.9	Wegeleit- und Informationssysteme.....	43
0.6.10	Bahnsteigausstattung	43
0.6.11	Oberbau	44
0.6.12	Starkstromanlagen, 50 Hz, Erdung	44
0.6.12.1	Allgemeines.....	44
0.6.12.2	Beleuchtungsanlage	45
0.6.12.3	Stromversorgung	46

0.6.12.4	Potentialausgleich und Erdung	47
0.6.12.5	Blitz- und Überspannungsschutz	49
0.6.12.6	Kabel- und Leitungsführung.....	49
0.6.12.7	Rückbau und Entsorgung	50
0.6.13	Elektrotechnische Anlagen für Bahnstrom	50
0.6.13.1	Allgemein.....	50
0.6.13.2	Maste und Gründungen:	50
0.6.13.3	Erdung:.....	51
0.6.13.4	Rückbau:	51

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Lage der Baustelle

Die vorhandene Verkehrsstation Leuna Süd liegt in ca. km 19,3 der zweigleisigen, elektrifizierten Strecke 6340, Halle (Saale) Hbf – Baunat. Guntershausen. Die Strecke ist dem übergeordneten Netz zugeordnet, es gelten die Regelungen der EIGV.

Leuna ist eine Stadt im Saalekreis in Sachsen-Anhalt. Die Verkehrsstation unterliegt dem Bahnhofsmanagement Halle und ist der Kategorie 6 zugeordnet.

Postalische Anschrift:

06237 Leuna

0.1.2 Besondere Belastungen

entfällt

0.1.3 Vorhandene Anlagen

0.1.3.1 Bahnkörper

Der Bahnkörper umfasst die beiden Streckengleise der elektrifizierten Strecke 6340, Halle (Saale) Hbf – Baunat. Guntershausen. Die Streckengleise wurden mit Betonschwellen und Schotterbett ausgeführt.

0.1.3.2 Tunnel

entfällt

0.1.3.3 Bahnübergänge

entfällt

0.1.3.4 Ingenieurbauwerke

Die Personenunterführung in km 19,287 schafft den alleinigen Reisendenzugang zum und vom Betriebsgelände der InfraLeuna GmbH auf der östlichen Seite der Verkehrsstation. Der Zugang zur Verkehrsstation ist nur über beidseitige überdachte Treppenzugänge möglich. Stufenfreie Zugänge zu den Bahnsteigen sind nicht vorhanden.

Der Werkzugang ist mit Mattenzäunen, Drehtür und kameraüberwachten Zugangssystemen abgesichert. Der bahnseitige Zugangsbereich ist als kleiner gepflasterter Platz ausgebildet. Der Höhenunterschied zwischen Werksgelände und Bahnanlagen von ca. 5,50 m wird mit einer verklinkerten Mauerwerkswand abgefangen.

Die Personenunterführung km 19,287 befindet sich in Eigentum der DB InfraGO AG, GB Fahrweg.

Die Hauptabmessungen der Personenunterführung betragen:

lichte Breite:	ca. 6,00 m
lichte Höhe (Scheitel Gewölbe):	ca. 3,75 m
Gesamtlänge:	ca. 31,00 m

Die Oberflächenbefestigung in der Personenunterführung besteht aus großformatigen Betonplatten. Nördlich der Unterführung wurde eine Betonrinne mit Sickerschächten zur Tunnelentwässerung eingebaut. Erkennbare Schachtbauwerke wurden mit Stahlplatten abgedeckt. Die Tunnelabschnitte sind als Gewölbe ausgebildet. Decken und Wände sind verputzt. Ein Farbanstrich ist nicht vorhanden.

Die Tunnelbeleuchtung besteht aus abgehängten Langfeldleuchten im Scheitel der Tunnelabschnitte. Die Kabelführungen erfolgen in Panzerrohren und aufgedübelten Kabelkanälen. Die Tunnelabschnitte befinden sich augenscheinlich in einem guten Bauzustand.

Der Zugang zur Personenunterführung erfolgt jeweils über gegenüberliegende dreiläufige Zugangstreppen mit kurzen Zwischenpodesten und Blockstufen aus Beton. Alle Treppen besitzen beidseitig einfache Handläufe, welche an den Seitenwänden angedübelt wurden.

Die Hauptabmessungen der Treppenzugänge betragen:

Treppenzugänge Bahnsteig 1

- beidseitig 14 Steigungen 15,5/32 cm + 13 Steigungen 15,5/32 cm + 12 Steigungen 15,5/32 cm
- Treppenbreite: ca. 4,00 m (lichte Breite zwischen den Treppenwänden)

Treppenzugänge Bahnsteig 2

- beidseitig 14 Steigungen 15,5/32 cm + 13 Steigungen 15,5/32 cm + 12 Steigungen 15,5/32 cm
- Treppenbreite: ca. 4,00 m (lichte Breite zwischen den Treppenwänden)

Die Höhendifferenz zwischen Tunnelsohle und Höhen der Bahnsteigzugänge beträgt ca. 6,05 m.

Einzelne Treppenstufen sind gerissen und weisen Kalkablagerungen auf. Kantenmarkierung an den Treppenstufen sind durchgängig nicht vorhanden.

Die Treppenwände sind als Sichtbeton oder verputzt ausgeführt und haben Höhen von ca. 1,25 über Geländeoberkante.

Die Treppenzugänge auf den Bahnsteigen 1 und 2 sind eingehaust. Die Einhausungen bestehen aus Stahlbindern und Stahlstützen. Die Dächer sind als Satteldächer mit Trapezblecheindeckungen auf Stahlpfetten ausgeführt. Die Seitenwände der Einhausungen bestehen aus lichtdurchlässigen Kunststoff-Hohlkammerplatten. Die Stahltragwerke weisen punktuell oberflächliche Korrosionsschäden auf.

Die vorhandenen Einhausungen wurden nachträglich auf die vorhandenen Treppenwände aufgesetzt.

Das in den Dachentwässerungen gesammelte Oberflächenwasser gelangt über beidseitige vorgehängte Dachrinnen und Fallrohre in verschiedene Sickerschächte im Bahnsteigbereich.

Die Einhausungen befinden sich augenscheinlich in einem guten Gesamtzustand.

In der jüngeren Vergangenheit wurden Abdichtungsmaßnahmen im oberen Bereich der Treppenwände durchgeführt und die Sockelbereiche neu verputzt.

0.1.3.5 Schallschutzwände (Lärmschutzanlagen)

entfällt

0.1.3.6 Oberbau

Die durchgehenden Hauptgleise der Strecke 6340 sind im Bereich der vorhandenen Verkehrsstation weitestgehend mit W-Oberbau auf Betonschwellen und Schotterbett ausgeführt.

Im Bereich der Personenunterführung km 19,287 wurden Holzschwellen auf Schotterbett verlegt. Im Bereich der Verkehrsstation befinden sich keine sichtbaren Anlagen einer Gleisentwässerung. Inwieweit Planumsschutzschichten unter den Gleisen eingebaut wurden, ist nicht bekannt.

0.1.3.7 Hochbauten

entfällt

0.1.3.8 Personenverkehrsanlagen

Der Haltepunkt Leuna Werke Süd besitzt zwei Außenbahnsteige. Die Bahnsteige wurden im Jahr 1936 erbaut und bestehen aus Betonplatten als Kanten auf Mauerwerk und Ort betonfundamenten.

Die Nutzung der Bahnsteige erfolgt ausschließlich durch Beschäftigte der InfraLeuna GmbH.

Bahnsteig 1 besitzt aktuell eine Baulänge von 354 m und eine Höhe von 55 cm über Schienenoberkante.

Bahnsteig 2 hat eine Baulänge von 362 m und eine Höhe von 76 cm über Schienenoberkante.

In der Vergangenheit wurden die Bahnsteige bereits auf Nutzlängen von ca. 182 m für den Reisendenverkehr eingekürzt. Die Bahnsteigbreiten betragen bis ca. 11 m.

Die Bahnsteige sind weitestgehend unbefestigt ausgeführt. Abschnittsweise wurde Plattenbelag verlegt. Die Bahnsteige besitzen kein taktiles Leitsystem. Die Bahnsteige entwässern flächig über Versickerung in die angrenzenden rückwärtigen Bereiche.

Jeder Bahnsteig verfügt im Bestand über ein Wetterschutzhaus mit Infovitrien und Sitzmöglichkeiten, ehemals DB PlusPunkt und Sitzbänke. Die Ausstattung ist verschlissen.

0.1.3.9 Straßen und Wege

Die vorhandene Verkehrsstation Leuna Werke Süd liegt in Insellage im Chemiewerk InfraLeuna und ist nicht an das öffentliche Verkehrsnetz angeschlossen.

0.1.3.10 Tiefbau

Entwässerungsleitungen sind nicht vorhanden.

0.1.3.11 Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik

Die VST Leuna Süd liegt im Stellbereich des ESTW Merseburg. Im Bereich der beiden Bahnsteige sind keine Signale vorhanden.

Im Bereich der rückwärtigen Bahnsteige liegen Betonkabelkanäle mit Signalkabeln der DB InfraGO, Fahrweg.

0.1.3.12 Anlagen der Telekommunikation

Beide Bahnsteige besitzen dynamische Schriftanzeiger (DSA) an Beleuchtungsmasten. Auf beiden Bahnsteigen befinden sich vereinzelte Einzelmaste mit Doppellautsprechern.

Im Hinterfeld des Bahnsteigs 2 liegt ein Betonkabelkanal Gr. II i.F. mit Fernmeldekabeln der DB InfraGO, Fahrweg.

0.1.3.13 Elektrotechnische Anlagen für Bahnstrom

Der Streckenabschnitt km 19,2 bis km 19,5 im Bereich der Verkehrsstation Leuna Werke Süd ist elektrifiziert.

Die Oberleitung ist in der OL-Bauart Re200 (100K) ausgeführt. Auf der bahnrechten Seite wird über die Oberleitungsmaste eine Verstärkerleitung mitgeführt.

Im Bereich der geplanten Verkehrsstation befinden sich nachfolgende Oberleitungsmaste (Einzeltragwerke):

- bahnlinks km 19,245 Mast 19-7, Stahlbetonmast
- bahnrechts km 19,245 Mast 19-8, Stahlbetonmast
- bahnlinks km 19,316 Mast 19-9, Stahlbetonmast
- bahnrechts km 19,316 Mast 19-10, Stahlbetonmast
- bahnlinks km 19,391 Mast 19-11, Stahlbetonmast
- bahnrechts km 19,391 Mast 19-12, Stahlbetonmast

Kenngrößen und Eigenschaften:

- Nennspannung: 15 kV, Nennfrequenz: 16,7 Hz
- Oberleitungsbauart: Re 200, (Fahrdraht Ri 100, Tragseil Bz II 50 mm², in den Gleisen 1, 2)
- Regelfahrdrathöhe: 5,50 m, Regelsystemhöhe: 1,80 m, keine Kettenwerksabsenkungen im Umbaubereich vorhanden
- Alle Hänger stromfest, Temperaturbereich 100K
- Kurzschlussstrom: $I_k \leq 15 \text{ kA}$
- V_{\max} : 120 km/h

0.1.3.14 Elektrotechnische Anlagen für Licht- u. Kraftstrom

Die elektrotechnischen Anlagen des Hp Leuna Werke Süd werden aus dem Energieversorgungsnetz der Leunawerke, über die InfraLeuna GmbH, gespeist. Die Hausanschlusssäule (Verteilung K12x) der InfraLeuna GmbH befindet sich im nordwestlichen

Bereich des Zugangs zur Verkehrsstation auf für die DB AG nicht zugänglichem Betriebsgelände.

Die Übergabestelle zwischen der DB AG und der InfraLeuna GmbH bilden die Abgangsklemmen der HA-Säule. Die Zähleranschlusssäule (ZAS) DB Energie befindet sich an der rückwärtigen Ostseite des Treppenaufganges am Bahnsteig 1 (Ri Halle (S) Hbf).

Als Zählervorsicherung ist ein SHU-Schalter S701 3x1x100A eingesetzt.

Vom neben der ZAS stehenden Kabelverteiler DB Energie werden eine HV DB Netz und die ZAV DB S&S versorgt. Einziger Verbraucher der HV DB Netz ist der 230V Eigenbedarf der 16,7Hz Weichenheizstation EWHA W9 bei ca. km 18,8+35.

In der ZAV DB S&S befinden sich 4 Zählerplätze, davon sind zwei unbestückt.

Ein Zähler dient der Versorgung für die beiden Entwerfer am Bahnsteig 1 und 2, ein weiterer Zähler ist für die nebenstehende UV DB Personenbahnhöfe berücksichtigt.

Die UV DB Personenbahnhöfe besteht aus zwei Schränken, wobei der zweite Schrank außer Betrieb und die ehemaligen Komponenten der Notlichtversorgung (Teile der Treppen und PU-Beleuchtung) bereits demontiert sind.

Abgänge der UV DB Personenbahnhöfe sind:

- Bahnsteigbeleuchtung Bahnsteig 1
- Bahnsteigbeleuchtung Bahnsteig 2
- DSA Bahnsteig 1
- DSA Bahnsteig 2
- 6 getrennte Abgänge für die Treppen- und PU-Beleuchtung
- Beleuchtung Wartemodul Bahnsteig 1
- Beleuchtung Wartemodul Bahnsteig 2

Die Bahnsteigbeleuchtung besteht aus jeweils 12 Lichtmasten aus Stahl, bestückt mit Bahnsteigleuchten (Fa. Rademacher) mit Natriumdampflampen, mit einer Lichtpunkthöhe von 6m. Jeweils 3 Lichtmasten davon sind mit Doppelleuchten ausgerüstet

In der Unterführung und an den Treppenaufgängen sind Wandleuchten vom Typ Fulda (1x36W) und Deckenleuchten vom Typ Marburg (1x36W) der Firma NORKA verbaut.

Die Anlagen der DB InfraGO AG werden im TT-System 3~ N/PE 400/230V 50Hz betrieben.

In der ZAV DB Personenbahnhöfe ist eine HPAS montiert, die mit der Gleisanlage verbunden ist.

0.1.3.15 Maschinentechnische Anlagen entfällt

0.1.3.16 Kabel und Leitungen Dritter entfällt

0.1.3.17 Sonstige bauliche Anlagen und bauliche Anlagen Dritter entfällt

0.1.3.18 Sonstige Anlagen der Ausrüstung

entfällt

0.1.4 Verkehrsverhältnisse

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.

Die gesamte Baulogistik erfolgt aufgrund der Insellage der Verkehrsstation Leuna Werke Süd über das Betriebsstraßennetz der InfraLeuna GmbH.

Der Neubau der Bahnsteige soll weitestgehend vom Hinterfeld aus erfolgen. Der Neubau der Bahnsteigkanten BSK 51 auf Fertigteilfundamenten erfolgt dabei jeweils mit Zweiwegetechnik von den Gleisen aus.

Bauzeitlich sind Eingleisstellen in den Streckengleisen durch den AN Bau einzurichten. Der Schutz der Oberleitung vor Straßenfahrzeugen muss über Profiltore in den Zugangsbereichen erfolgen. Gleisgebundene Transporte sind nicht vorgesehen.

Zur Herstellung der Bauzufahrten zu den Bahnsteigen müssen Zaunanlagen zum Betriebsgelände der InfraLeuna GmbH bauzeitlich zurückgebaut werden.

Maßnahmen zur Reisendensicherung werden nicht erforderlich. Während der Baudurchführung erfolgt kein Reisendenverkehr auf dem jeweiligen Bahnsteig.

0.1.5 Freizuhaltende Flächen

Die Arbeiten im Baufeld sind aufgrund der wenigen Freiflächen nur unter beengten Verhältnissen möglich. Vom AN Bau sind geeignete Geräte und Maschinen zu wählen und einzusetzen.

0.1.6 Transportwege

Die Wahl der Transportwege obliegt dem AN.

Für die Zufahrten zum Baubereich sind die evtl. erforderlichen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen vom AN einzuholen, mögliche Nutzungseinschränkungen sind zu beachten. Für die Nutzung öffentlicher Verkehrswege, soweit sie für Verkehrsumleitungen genutzt werden sollen, ist durch den AN das Einvernehmen mit dem Träger der Straßenbaulast und der zuständigen Verkehrsbehörde herzustellen.

Der Bieter hat während der Angebotsfrist den Zustand und die Benutzungsmöglichkeiten der öffentlichen Straßen eingehend zu erkunden, insbesondere hinsichtlich der von ihm vorgesehenen Fahrzeuge und Transportmengen unter Berücksichtigung des dort herrschenden allgemeinen Straßenverkehrs, um eine Verkehrsbeschränkung für seine Baustellen auszuschließen. Es empfiehlt sich, die zuständigen Behörden einzuschalten.

0.1.7 bleibt frei

0.1.8 bleibt frei

0.1.9 Baugrund

Informationen zu den Bodenverhältnissen und Baugrund im Baufeld sind dem Baugrundgutachten in Anlage 3.5.1 zu entnehmen.

0.1.10 Hydrologie

Informationen zur Hydrologie sind der Anlage 3.5.1 zu entnehmen.

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 vor Einreichung eine Ausfertigung der Unterlagen.

Die bei Wasserhaltungen abzupumpenden 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

Im Baubereich und im näheren Umfeld des Bauvorhabens befinden sich keine Schutzgebiete nach europäischen Recht (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 in der aktuell gültigen Fassung – Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und Richtlinie 2009/147/EG des

Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 in der aktuell gültigen Fassung – SPA-Gebiete).

Die Baumaßnahme befindet sich außerhalb von nationalen Schutzgebieten nach §§ 23 - 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Im Bereich der Baumaßnahme oder im Wirkungsbereich befinden sich keine Gewässer.

Im Bereich der Baumaßnahme oder angrenzend befinden sich keine festgesetzten Überschwemmungsgebiete.

Die Baumaßnahme berührt keine unter Denkmalschutz stehenden Gebäude oder Gebäudeteile. Bodendenkmale sind für den Baubereich nicht bekannt.

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 rechtzeitig bei den zuständigen Stellen erforderliche Ausnahmen zu beantragen und die rechtzeitige Erlangung der notwendigen Genehmigungen zu verfolgen bzw. die relevanten Bauarbeiten anzuzeigen.

Im Vorhaben wird ein Baulärmverantwortlichen (BLV) bestellt. Dieser kontrolliert und dokumentiert die Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Baulärm. Der Baulärmverantwortliche hat uneingeschränktes Recht die Baustelle zu betreten und nimmt bei Bedarf an Baubesprechungen teil. Der AN hat den BLV bei erforderlichen Behördenabstimmungen zu beteiligen. Die Aufwendungen hierfür sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

0.1.14 Schutzmaßnahmen

Aus bautechnischer Sicht:

- Naturschutzfachliche Ausschlussfläche: Die Überschreitung der im BE-Plan eingezeichneten BE-Fläche und Bauzufahrten ist nicht zulässig. Eine bautechnisch erforderliche Änderung von Flächenbeanspruchungen erfordert eine ergänzende Abstimmung mit der Ökologischen Baubegleitung.
- Die unbefestigten Zuwegungsflächen und alle unbefestigten BE-Flächen sind mit Geotextil und Schotter herzustellen, um einen schadlosen Rückbau der bauzeitlich genutzten Flächen zu gewährleisten.

Baulärm

Im Ergebnis der durchgeführten Abwägung zur Erfüllung des Vermeidungs- und Minimierungsgebots sowie zur Erhöhung der Akzeptanz der geplanten Bautätigkeiten werden folgende Maßnahmen umgesetzt:

- Verwendung von dem Stand der Schallschutztechnik entsprechenden geräuscharmen Baumaschinen und Bauverfahren. Es gelten außerdem die Bestimmungen der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung - 32. BImSchV.
- Der Leerlaufbetrieb ungenutzter Maschinen ist zu untersagen.

- Vermeidung akustischer Warnsysteme.

Boden / Wasser

- Während der Bauphase ist sicherzustellen, dass alle Regeln und Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen eingehalten werden (Sicherheitsvorkehrungen an Baumaschinen und Geräten zur Verhinderung des Austritts von Betriebs- und Schmierstoffen).
- Verwendung von biologisch abbaubaren Hydraulikölen in allen Baufahrzeugen, keine Betankung/Befüllung der Fahrzeuge & Arbeitsgräte mit Ölen, Benzin/ Diesel oder sonstigen Betriebsstoffen im gesamten Planbereich.

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.

Vor Baubeginn sind durch den AN nach Erfordernis Suchschachtungen bzw. Suchschlitze im Bereich des Baufeldes vorzunehmen. Die Anweisungen der jeweiligen Leitungsträger bzw. die Hinweise auf den Kabelmerkblättern sind zu beachten. Im Baubereich ist mit einem Bestand an Kabeln und Leitungen zu rechnen. Sich daraus ergebende Erschwernisse durch die Sicherungsmaßnahmen, die eingeschränkte Bewegungsfreiheit und gegebenenfalls erhöhten zeitlichen Aufwand sind in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

Sollten bei den Bauarbeiten unbekannte Kabel oder Leitungen aufgefunden werden, so ist darüber der AG / die Bauüberwachung unverzüglich zu informieren. Die aufgefundenen Leitungen sind als in Betrieb befindlich zu betrachten, bis das Gegenteil festgestellt ist. Bis dahin ist eine Beschädigung zu vermeiden und es sind geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Mit dem zuständigen Betreiber und der Bauüberwachung des AGs sind die erforderlichen Maßnahmen festzulegen.

Die Umverlegung von in Betrieb befindlichen Kabeln erfolgt durch den AN nach Abstimmung mit dem zuständigen Betreiber und der Bauüberwachung des AGs oder bei Anweisung durch den Leitungsträger selbst. Der Rückbau außer Betrieb befindlicher Kabel ist durch den AN vorzunehmen.

Bei Arbeiten innerhalb der Leitungsschutzzonen sowie in Kabelnähe sind die einschlägigen DIN, VDE-Vorschriften und die Unfallverhütungsvorschrift zu beachten.

Die vorhandenen Anlagen sind mit geeigneten Maßnahmen während der Bauausführung zu schützen.

0.1.18 Kampfmittel

Im Vorfeld der bodeneingreifenden Maßnahmen wurden die geplanten Baubereiche durch den Vorhabenträger auf Anomalien im Erdmagnetfeld untersucht. Im Ergebnis der durchgeführten Kampfmittelsondierungen wurden Anomalien festgestellt, die ein Vorhandensein von Kampfmitteln nicht ausschließen lassen.

Aufgrund dieses Verdachtes erfolgen die kampfmitteltechnischen Arbeiten baubegleitend durch den AN_{KaMiSo}. Bau AN und AN_{KaMiSo} müssen gemäß den baufachlich geltenden Richtlinien Kampfmittelräumung kontinuierlich zusammenwirken. Das fachtechnische Aufsichtspersonal, das die baubegleitenden Arbeiten überwacht, wird durch den AN_{KaMiSo} gestellt.

In Bezug auf sich während des Bauablaufes ergebende Schnittstellen sind im Übrigen die Regelungen zum Zusammenwirken der Unternehmer gem. Ziff. 0.2.19 zu beachten.

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

entfällt

0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer

Im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes laufen derzeit keine Planungen, welche auf das Vorhaben Auswirkungen haben.

Zeitgleich zum vorliegenden Vorhaben werden im gesonderten Vorhaben die Bahnsteige der Verkehrsstation Leuna Süd erneuert.

Die DB InfraGO AG plant Oberbaumaßnahmen, Maßnahmen an der Leit- und Sicherungstechnik, der Oberleitung und Telekommunikationstechnik im Vorhaben Verbindungskurve Großkorbetha im Rahmen des Strukturstärkungsgesetzes.

Weitere Vorhaben der DB AG und Dritter, welche im Zusammenhang mit dem Neubau der Verkehrsstation Leuna Nord stehen, sind momentan nicht bekannt.

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 Neubau der beiden Außenbahnsteige erfolgt im Rahmen angemeldeter Gleissperrungen der Strecke 6340, Halle (Saale) Hbf – Baunat. Guntershausen.

Der Reisendenhalt entfällt ab diesen Sperrpausen bis zur Nutzungsaufnahme der neuen Bahnsteige.

Bauzeitlich sind Eingleisstellen in den gesperrten Streckengleisen einzurichten. Der Schutz der Oberleitung vor Straßenfahrzeugen muss über Profiltore in den Zugangsbereichen erfolgen.

Der Neubau der Bahnsteige soll weitestgehend vom Hinterfeld aus erfolgen. Der Neubau der Bahnsteigkanten BSK 51 auf Fertigteilfundamenten erfolgt dabei jeweils mit Zweiwegetechnik von den Gleisen aus.

Die gesamte Baulogistik erfolgt aufgrund der Insellage der Verkehrsstation Leuna Werke Süd über das Straßennetz der InfraLeuna GmbH und das öffentliche Straßen- und Wegenetz der Stadt Leuna.

Zur Herstellung der Bauzufahrt zur Verkehrsstation Leuna Werke Süd muss die Zaunanlage zum Betriebsgelände der InfraLeuna GmbH bauzeitlich zurückgebaut werden.

In planungsbegleitender Abstimmung mit der InfraLeuna GmbH wurden nachfolgende Bauprämissen festgelegt:

- die Firma InfraLeuna zählt zur kritischen Infrastruktur, während der Baudurchführung gelten spezielle Regelungen zum Werksschutz (Sicherheitseinweisungen)
- es gelten werksspezifische Zugangsvoraussetzungen für Personal und Liefer- und Baufahrzeuge mit kostenpflichtigen Zutrittskarten (Tages- und Monatskarten), es werden tägliche Anmeldungen des Personals erforderlich
- vor Baubeginn erfolgen Abstimmungen mit InfraLeuna GmbH zur Thematik Werksschutz
- Wartezeiten der Fahrzeuge bei der Einfahrt müssen durch den Auftragnehmer Bau bei der Ablaufplanung einkalkuliert werden
- durch den Auftragnehmer Bau muss ein gesonderter Ansprechpartner auf der Baustelle für die Thematik Werkschutz und Katastrophenschutz einschl. Kampfmittel für die gesamte Bauzeit benannt werden
- bauzeitliche Öffnungen der Zaunanlagen der InfraLeuna dürfen nur durch InfraLeuna durchgeführt werden, ersatzweise muss ein Bauzaun aufgestellt werden
- außerhalb der Arbeitszeiten ist der Zaun mit Vorhängeschloss zu schließen
- geöffnete Zaunbereiche werden durchgängig durch Sicherungsposten (Beistellung durch den Werksschutz der InfraLeuna) gesichert
- die Teilnahme einer Vertretung der InfraLeuna bei den turnusmäßigen Bauberatungen muss sichergestellt werden
- InfraLeuna stellt bauzeitlich keinen Baustrom, keinen Wasser- und keinen Abwasseranschluss zur Verfügung, Beistellung erfolgt durch den Auftragnehmer Bau

Als Fläche für die Baustelleneinrichtung soll eine Fläche auf dem Betriebsgelände der InfraLeuna, östlich der Bahnsteige, genutzt werden.

Für die Durchführung von Arbeiten im Gefahrenbereich der Betriebsgleise sind Sperrpausen erforderlich.

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 sind zwingend Betriebs- und Bauanweisungen (Betren) erforderlich. Der jeweilige 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 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 bzw. für das Aus- und Einschalten der Oberleitung und Freigabe des Gleises 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

0.2.4 bleibt frei

0.2.5 Kontaminierte Bereiche

entfällt

0.2.6 Besondere Einrichtungen

Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen:

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.

Mit Oberleitung überspannte Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen:

Werden dem AN Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen auf dem Gelände der DB AG zugewiesen, ist es möglich, dass diese mit Oberleitung (z.B. Quertragwerke) überspannt sind.

Der AN hat durch Einweisungsposten sicherzustellen, dass bei An-/Abtransport von Materialien und Ladearbeiten die vorhandene Oberleitungsanlage nicht beschädigt wird.

0.2.7 Besondere Anforderungen an Gerüste

keine besonderen Anmerkungen

0.2.8 Mitbenutzung fremder Einrichtungen

0.2.9 Vorhaltung für andere Unternehmer

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

Sofern der Anbieter anstelle der gelisteten „Sonstigen Bauelemente mit Anwenderfreigabe“ (z.B. Wegeleitsysteme, Ausstattungsgegenstände, Maste, Aufzüge, Fahrtreppen, Bodenbeläge etc.) abweichende Bauelemente anbieten möchte, ist vor Angebotsabgabe die Gleichwertigkeit durch die „Anwenderfreigabe zur Qualitätssicherung nach

unternehmerischem Ermessen“ nachzuweisen. Diese Qualitätssicherung wird durch den Anlagentypverantwortlichen durchgeführt und ist über den Projektleiter zu erfragen.

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. Kupol- 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 PN 98 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 SO Leuna Werke Süd Umbau der Verkehrsstation 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 Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen i.d.R. auf dem Unterboden aufbauen, sind die chemischen Bodenuntersuchungen zur Beweissicherung nach dem Abschieben und vor dem Wiederandecken des Oberbodens vorzunehmen. Der Analyseumfang ist mit dem AG vorab abzustimmen (siehe Wirkungspfade BBodSchV). Eine Bodenverschlechterung und eine ggf. daraus resultierende Bodenmelioration gehen zu Lasten des AN als Verursacher.

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, BM-0* BG-0, BG-0*

Boden > 10% u. ≤ 50% mineralische Fremdbestandteile	17 05 04	BM-F0*, BM-F1, BM-F2, BM-F3 BG-F0*, BG-F1, BG-F2, BG-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.

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.

Hat der AN mit den von ihm gebundenen Aufbereitungs- und Verwertungsanlagen Untersuchungen nach anderen Vorschriften, z.B. nach LAGA oder BBodSchV, vereinbart, hat er diese Leistungen in sein Angebot einzukalkulieren, es erfolgt keine gesonderte Vergütung.

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 Umweltschutzbefugnisse 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 AN.

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.

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.

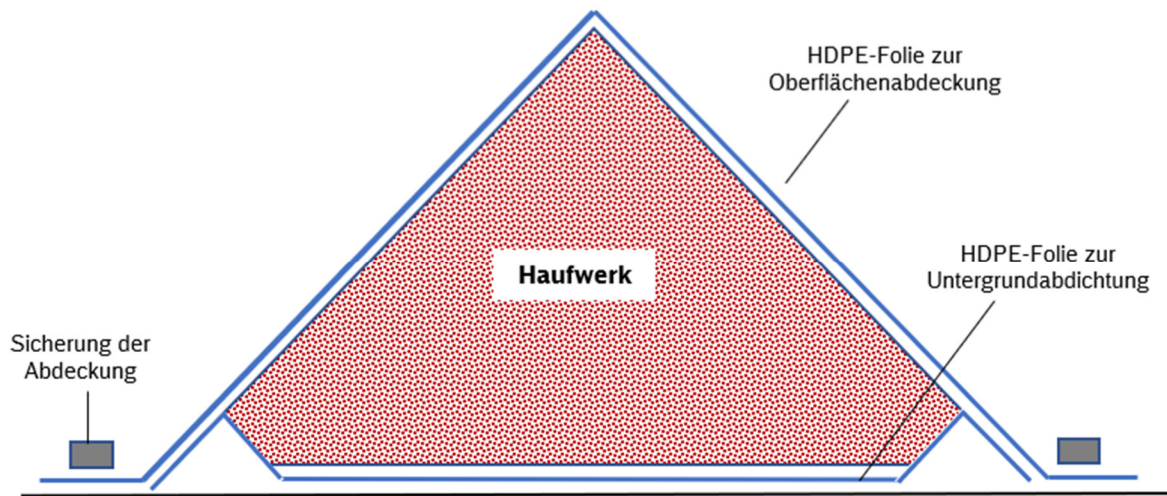
Die Haufwerke sind, spätestens nach der Verbringung auf die Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsfläche, mit einem wetterfesten Schild, welches die Haufwerksbezeichnung (Haufwerksnummer, Anfallort, Ausbaudatum, etc.) angibt, dauerhaft zu kennzeichnen. Die Haufwerkseinstufung und -bewertung sind unmittelbar nach Erhalt der finalen Abfalldeklaration nachzutragen.

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 Fremdbestandteilen (Schotter, Bauschutt, Wurzeln etc.), Auffälligkeiten (Färbung, Geruch usw.),
- Fotodokumentation,
- Lageplan der Haufwerke mit Angabe der Bezeichnung, Materialart und Menge,
- Mengen-/Kubaturermittlung (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

Die Deklarationsanalytik erfolgt durch den AN. Der AN hat dazu die Durchführung jeder einzelnen baubegleitenden Analyse für alle im Bauvorhaben anfallenden Materialien einschließlich Altschotter jeweils 21 Kalendertage vorher zu veranlassen. Der AN hat dies in seinem Bauablauf zu berücksichtigen und einzukalkulieren.

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 Ausbau der Materialien hat unter kontinuierlicher Begleitung durch die Fachbauüberwachung Abfall und den Abfallverantwortlichen 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 (z.B. Anlagengenehmigung, Efb-Zertifikat, etc.) und der Verbleibskontrolle über die ordnungsgemäß durchgeführte Entsorgung (Transportpapiere als Verbleibsnachweise).

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“.

Bei Verwendung eines Sammelentsorgungsnachweises ist der Übernahmeschein vom Beförderer/Entsorger auf die Abfallerzeugernummer des AG auszustellen und dem AG elektronisch zu übermitteln.

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). Anschließend 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: DBxy, 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

Der Transport der Abfälle hat direkt und nur zu den freigegebenen Entsorgungsunternehmen gemäß Entsorgungsnachweis zu erfolgen. Eine Abweichung bedarf in jedem Fall der vorherigen Zustimmung des AG.

Für die elektronische Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle (ngA) sind Registerbelege (RB) zu verwenden. Der AN hat beim verantwortlichen Bauüberwacher seinen Bedarf an RB mindestens 3 Arbeitstage vorher 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 (BEF) und / oder Entsorger (ENT) nicht an der elektronischen Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle teilnehmen, hat der AN die entsorgten Abfallmengen auf der Grundlage vorliegender Wiegenoten (Lieferschein nur nach Rücksprache mit dem AG) zu erfassen und den Registerbeleg in der Spalte des Beförderers und Entsorgers qualifiziert zu signieren. Der BEF hat unmittelbar bei Übernahme des Abfalls den Registerbeleg zu signieren. Der ENT hat spätestens 10 Tage nach Annahme des Abfalls zu signieren.

Wird ein Registerbeleg für größere Chargen als die Transportmenge eines LKW erstellt und sind unterschiedliche Beförderer tätig, ist die Abfuhr des Abfalls von der Baustelle und die Übernahme durch den Entsorger nur durch die Signatur des Abfallerzeugers / BÜW und des Entsorgers auf dem Registerbeleg nachzuweisen, die Signatur des Beförderers entfällt. Die im Registerbeleg einzutragende Abfallmenge ist dabei aus der Gesamtmenge der in den Wiegescheinen erfassten Abfallmenge zu errechnen.

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.

Der aktualisierte Entsorgungsstand aller Haufwerke ist binnen 5 Arbeitstagen in einer Haufwerksliste zu überführen und an die BÜW und den AG (zur Verbleibskontrolle) zu übergeben.

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 einzelnen Lieferscheine werden aus der Voranzeige generiert.

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

0.2.15.11 Abrechnung von Entsorgungsleistungen

Für die Abrechnung von Entsorgungsleistungen sind alle rechnungsbegründenden Unterlagen unaufgefordert einzureichen, insbesondere:

- Kopie des vollständig ausgefüllten und signierten abfallrechtlichen Verbleibsnachweises aus ZEDAL wie beschrieben
- Wiegescheine aus Nettoverwägung auf geeichter, stationärer Waage (Mindestinhalt: Anfallstelle, Transportpapiernummer, Haufwerksnr., amtl. Kennzeichen)
- Mengennachweis auf der Baustelle (jeweils alternativ):
 - Volumenermittlung von Haufwerken,
 - Volumenermittlung Baugrube,
 - Nettoverwiegung auf der Baustelle,
 - Zählprotokoll.

Die prüfbare Abrechnung der Leistung setzt voraus, dass alle rechnungsbegründenden Unterlagen vorliegen.

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
entfällt

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

Reisendensicherungsmaßnahmen werden im Vorhaben nicht erforderlich.

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 Anlage 3.xx) 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.

0.3 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV

entfällt

0.4 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen

0.4.1 Nebenleistungen

keine besonderen Anmerkungen

0.4.2 Besondere Leistungen

entfällt

0.5 Technische Bearbeitung

0.5.1 Ausführungsunterlagen

Die Ausführungsplanungen der Verkehrsanlagenplanung und Elektrotechnik werden dem Auftragnehmer rechtzeitig vor Baubeginn durch den AG in geprüfter und freigegebener Form übergeben (Papier und digital). Die relevanten Regelzeichnungen der DB InfraGO AG, GB Personenbahnhöfe (Baustandards) für Absperrungen und Absturzsicherungen beinhalten statische Nachweise nach definierten technischen Anwendungsgrenzen. Sofern diese eingehalten werden, werden keine weiteren statischen Nachweise erforderlich.

Nachfolgende Ingenieurleistungen werden Sache des Auftragnehmers Bau:

- technische Bearbeitung für Baubehelfe, Bauverfahren, Bauhilfszustände z.B. Rüstungen, Baugruben
- technische Bearbeitung Verbauten (statische Nachweise und Planunterlagen) bei Erfordernis
- technische Bearbeitung Ablaufplanung und Arbeitsvorbereitung für alle Gewerke
- Werkplanung Wetterschutzhäuser und statische Nachweise zur Befestigung auf den Bodenplatten (Ortbeton)
- Werkplanung Beschilderung
- technische Bearbeitung Zugangstreppen (statische Nachweise, Schal- und Bewehrungspläne, Fugenbänder)
- Werkplanung Absperrungen, Absturzsicherungen, Handläufe, Handlaufschilder nach Baustandard DB InfraGO AG
- erforderlichenfalls statische Berechnungen für Befestigungen Absperrungen, Absturzsicherungen, Handläufe

Der AN Bau ist für die terminliche Abstimmung und die Organisation des Umlaufs seiner Leistungen der technischen bearbeitung sowie für die rechtzeitige Bereitstellung geprüfter und

genehmigter Ausführungsunterlagen hinsichtlich der vereinbarten Bau- und Inbetriebnahme-Termine allein verantwortlich.

Prüf- und Vorlagefristen sind jeweils detailliert mit dem Auftraggeber im Vorfeld abzustimmen. Der Prüflauf der Ausführungsplanungen setzt sich allgemein wie folgt zusammen:

- Genehmigung AP durch AG
- ggf. Prüfung durch den bautechnischen Prüfer
- Freigabe durch den Bauvorlageberechtigten (BVB)

Vor Beginn der Planungsleistungen ist eine Ortsbegehung durchzuführen. Diese ist vorher dem AG anzuzeigen. Gleichfalls hat der AN Bau alle an der Begehung zu Beteiligten selbstständig zu informieren. Kosten hierfür sind in die Leistungsposition der technischen Planung einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Durch den AN ist ein technischer Planungskordinator zu benennen. Dieser Planungskordinator ist Ansprechpartner für den AG und verantwortlich für den gesamten Planlauf einschließlich der Inhalte. Die Gestellung des technischen Planungskordinators ist in die Leistungen der Ausführungsplanungen einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Zur Ausführung aller Arbeiten auf der Baustelle dürfen nur die mit dem Genehmigungsvermerk des AG versehenen und freigegebenen Pläne verwendet werden (d. h. keine Ausschreibungspläne, Vorabpläne u. ä.).

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 Ivl-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.

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

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

Dokumentation

1. Der AG benötigt für den Betrieb einer Verkehrsstation und eines Empfangsgebäudes eine das Gesamtvorhaben betreffende vollständige Dokumentation in deutscher Sprache. Diese Dokumentation muss so beschaffen sein, dass der AG in der Lage ist, seinen gesetzlichen Anforderungen, insbesondere denen nach EIGV, VV Bau, VV Bau-STE nachzukommen, Betrieb, Erhaltung und Instandhaltung / Instandsetzung durchzuführen. Das Vorliegen der Dokumentation ist aufgrund nationaler wie europarechtlicher Vorgaben, insbesondere der EIGV, VV Bau, VV Bau-STE Voraussetzung einer endgültigen Inbetriebnahme der fertiggestellten Anlage.
2. Angesichts der in Ziffer 1 dargestellten Bedeutung der Dokumentation für den AG stellt das Beibringen der Unterlagen zur Bauakte eine wesentliche Hauptleistungspflicht des AN dar.
3. Der Umfang und die Art der unter Ziffer 1 genannten Dokumentation ergeben sich in technischer Hinsicht aus der Bauakte. Deren Aufbau und Zusammensetzung bestimmt sich nach der projektspezifischen Ablagestruktur (Anlage XYZ) sowie der Ril 813 und der TM 2017-03 - Neuveröffentlichung Ril 813.0104 „Dokumentationsvorgaben“. Die Dokumentation beinhaltet alle zur Erfüllung der Vorgaben gemäß Ziffer 1 notwendigen Unterlagen und Dokumente; sie beschreibt die Verkehrsstation oder das Empfangsgebäude in seiner tatsächlichen Ausführung und umfasst insbesondere Bestandspläne, Konstruktionszeichnungen, Genehmigungen, Zulassungsbescheide, Abnahmeprotokolle, Prüfzeugnisse, Konformitätserklärungen, Nachweise, Bedienungsanweisungen, Instandhaltungsvorgaben, etc. Aus der projektspezifischen Ablagestruktur ist ersichtlich, welche Unterlagen von welchem Projektbeteiligten wann und in welcher Form beizubringen sind. Der AN hat sämtliche in der Ablagestruktur in die Verantwortung der Baufirma gelegten Unterlagen beizubringen, es sei denn, diese betreffen die Leistungen des AN nicht. Diese Verpflichtung besteht unabhängig davon, ob Leistungen oder Einheiten betroffen sind, die von dem AN selbst oder von seinen Nachunternehmern hergestellt wurden.
4. Der AN hat die von ihm beizubringenden Unterlagen zur Bauakte entsprechend der projektspezifischen Ablagestruktur unterteilt nach der „Bauakte Teil I“ und der „Bauakte Teil II“ zu übergeben.
Die Bauakte Teil II umfasst die Unterlagen, die zur Aufnahme der Nutzung einer Anlage zwingend erforderlich sind. Diese Unterlagen hat der AN dem AG spätestens zwei Wochen vor der Fertigstellung und Herstellung der Funktionsfähigkeit einer (Teil-)Anlage vollständig zu übergeben. Ohne vollständige Übergabe der vom AN für den Teil II der Bauakte zu liefernden Unterlagen gilt eine (Teil-) Anlage nicht als fertig gestellt.
Die Bauakte Teil I umfasst alle übrigen die Verkehrsstation bzw. das Empfangsgebäude betreffenden Unterlagen. Diese hat der AN dem AG mit dem Abnahmebegehren gemäß Ziffer 8.1 des Bauvertrages, spätestens jedoch zwei Wochen vor der Abnahme, vollständig zu übergeben.
5. Zum Zeitpunkt der Übergabe müssen die vom AN für die Bauakte zu liefernden Unterlagen und Dokumente den aktuellen, tatsächlich vorhandenen Zustand aller

Leistungen des AN beschreiben. Die Übereinstimmung der Dokumentation mit der Wirklichkeit ist in geeigneter Form schriftlich zu bescheinigen.

6. Der AN ist für die Richtigkeit und Vollständigkeit der von ihm zur Bauakte zu liefernden Unterlagen und Dokumente allein verantwortlich, insbesondere hinsichtlich:
 - Erfüllung der Anforderungen dieses Vertrages,
 - anforderungs- und systemgerechter Konstruktion,
 - rechnerischer Nachweise und Erprobungsberichte,
 - Darstellungen hinsichtlich Zustands und technischer Ausführung,
 - Eignung für Betrieb und Instandhaltung,
 - Normenkonformität,
 - Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik.
7. Die Übergabe, der vom AN für die Bauakte zu liefernden Unterlagen und Dokumente hat einheitlich, vollständig und in der projektspezifischen Ablagestruktur sowie der Ril 813 und der TM 2017-03 - Neuveröffentlichung Ril 813.0104 „Dokumentationsvorgaben“ vorgegebenen Struktur und Form zu erfolgen. Die hierfür notwendigen Ordner, Datenträger, etc. hat der AN in der geforderten Qualität und vorgegebenen Erscheinung und Struktur (mit) zu liefern.
Die zu liefernden Unterlagen und Dokumente gehen einschließlich der mitzuliefernden Ordner, Datenträger etc. in das Eigentum des AG über. Der AG ist berechtigt, die Bauakte einschließlich der vom AN hierzu gelieferten Bestandteile für Zwecke des Betriebs, die Erhaltung der Anlagen und andere interne betriebliche Zwecke zu gebrauchen, zu vervielfältigen und diese Vervielfältigungsstücke, auch in elektronischer Form innerhalb des DB Konzerns zu verbreiten.
8. Dokumentation der TSI Konformität:

Zur einheitlichen Dokumentation für alle Baumaßnahmen der Erneuerung oder Umrüstung an Anlagen der DB InfraGO AG – GB Personenbahnhöfe ist seit dem 01.03.2020 die TSI Checkliste DB InfraGO AG als verbindliches Arbeitsmittel anzuwenden. Ausgenommen sind anzeigefreie Baumaßnahmen nach Anlage 5 EIGV, die nicht zwingend TSI konform sein müssen.

Der AN Bau hat die TSI Checkliste DB InfraGO AG beim Erbringen der Nachweise der TSI Konformität anzuwenden.

Die Nachweise sind dem Bauüberwacher (BÜ) zu übergeben

Die TSI Checkliste DB InfraGO AG wird dem AN Bau als Excel-Datei zur Verfügung gestellt.

Abnahme

1. Nach der Fertigstellung, dem Herstellen der Funktionsfähigkeit sowie der erfolgreichen Inbetriebnahme der Leistungen des AN erfolgt die Abnahme (förmliche Abnahme) durch den AG, wenn
 - die in den Protokollen der Abnahmeprüfungen, der technischen Abnahmen oder der Inbetriebnahme festgehaltenen, wesentlichen Mängel, Beanstandungen oder Restarbeiten abgearbeitet sind und der AN dies in geeigneter Form nachgewiesen hat;
 - sämtliche vom AN vor der Abnahme beizubringenden bzw. für den AG vorzubereitenden öffentlichen Erlaubnisse, Abnahme- und Prüfbescheinigungen ohne Beanstandungen, Auflagen oder Vorbehalte

vorliegen bzw. alle Beanstandungen, Auflagen oder Vorbehalte nachweislich und bestätigt erledigt, beseitigt oder erfüllt sind;

- alle vom AN für die Bauakte, Teile I und II beizubringenden Unterlagen und Dokumente dem AG übergeben sind.

2. Der AG ist u.a. berechtigt, die Abnahme zu verweigern, wenn

- die Leistungen nicht vollständig oder mit mehr als nur unwesentlichen Mängeln versehen sind, die die Inbetriebnahme oder den Betrieb ausschließen oder mehr als nur unwesentlich beeinträchtigen;
- die in den Protokollen der Abnahmeprüfungen, der technischen Abnahmen oder Inbetriebnahme festgehaltenen Mängel, Beanstandungen und Restarbeiten nicht bis auf nur unwesentliche Reste abgearbeitet sind;
- die vom AN zur Bauakte zu liefernden Unterlagen und Dokumente nicht, nicht vollständig oder richtig oder nicht in der in der Ablagestruktur vorgegebenen Art und Weise vorliegen;
- Schutt, Müll, Verpackungsmaterial etc. nicht beseitigt sind;
- Verschmutzungen im Leistungsbereich des AN oder im Leistungsbereich Dritter, verursacht durch den AN, nicht beseitigt sind,
- erforderliche behördliche Erlaubnisse, Genehmigungen, Abnahmen oder Prüfbescheinigungen nicht oder nicht ohne wesentliche Beanstandungen, Auflagen oder Vorbehalte vorliegen bzw. Beanstandungen, Auflagen oder Vorbehalte nicht nachweislich und bestätigt erledigt, beseitigt oder erfüllt sind,
- die Baustelleneinrichtung noch nicht in allen wesentlichen Bereichen entfernt wurde.

Die Häufung von optischen Mängeln, Reinigungsmängeln oder unwesentlichen Mängeln steht einem wesentlichen Mangel gleich.

Einbehalt

Bis zur Vorlage der vollständigen und mangelfreien Unterlagen und Dokumente, die der AN hinsichtlich der Bauakte Teil I und II zu übergeben hat, steht dem AG aufgrund der Wichtigkeit dieser Unterlagen für die endgültige Inbetriebnahme der Anlage unabhängig von der Möglichkeit, eine Abnahme aus diesem Grund zu verweigern, das Recht zu, 10 % der Netto-Vertragswertes des AN, mindestens jedoch € 20.000,00 zinslos einzubehalten. Die Voraussetzungen für die Auszahlung dieses Einbehaltes hat der AN darzulegen und zu beweisen.

Der AG übergibt dem AN das erstellte BIM-Modell. Die Modelle werden Vertragsbestandteil.

Der AN hat das vom AG übergebene BIM-Modell ganzheitlich unter Berücksichtigung der erfolgten Bauleistung zu ergänzen und zum As-Built-Modell fortzuschreiben.

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 0,5 Stunden)
10. Tägliche Arbeitszeit (Std./AT)
11. Anzahl Schichten pro Arbeitstag (im Notizfeld)
12. Kapazitäten Hinterlegung (im Notizenfeld oder Nutzung der Ressourcenplanung)
13. Abnahmezeiten sind zu berücksichtigen und auszuweisen
14. Zeiten für Baustelleneinrichtung und Räumung sind auszuweisen (gem. BVB)
15. Der Planlauf ist gem. den vertraglichen Regelungen auszuweisen und mit ausreichend Vorlauf zu berücksichtigen
16. Leistungsstand (im Feld „% abgeschlossen“)
17. Geplanter Mittelabflussplan der Vertragsleistung - zeitlich (monatlich) in der Gewerkestruktur des Leistungsverzeichnisses dargestellt

Der AN hat den Bauzeitenplan während der Vertragslaufzeit monatlich oder bei Bedarf auf Anweisung des AG 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 **2-fach in Papierform** und in digitaler Form zu liefern.

0.6 Baubeschreibung

Der Umbau der Verkehrsstation Leuna Süd umfasst folgende Bestellung:

- Neubau zweier Außenbahnsteige mit Baulängen von 170 m und Bahnsteighöhen von 0,55 m über SO
- Neubau von Wetterschutzhäusern nach Vorgaben der Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt GmbH (NASA GmbH)
- Instandsetzung der Treppenanlagen und Farbgestaltung der Treppenwände
- Einbau von Fahrradschieberinnen in die Zugangstreppen
- Erneuerung der Bahnsteigausstattung und des Wegeleitsystems gemäß dem Ausstattungskatalog für Stationen der Kategorie 6
- Aufstellung gesonderte Stahlmaste für DSA+ im Bahnsteigprojekt
- vorhabenbedingter Rückbau der baulichen und technischen Altanlagensubstanz der DB InfraGO AG nach dauerhafter Außerbetriebnahme
- Neubau Beleuchtungsanlage Bahnsteig 1 und 2
- Neubau Beleuchtungsanlage im Bereich der Treppenanlagen zu den Bahnsteigen 1 und 2 und im Bereich der Personenunterführung (PU)
- Energieversorgung der Bahnsteigausstattung (DSA+, Beleuchtung Infovitrien und Wetterschutzhäuser)
- Erdungs- und Potentialausgleichsmaßnahmen
- Rückbau der alten Beleuchtungsanlagen im Bereich der Bahnsteige, Treppenanlagen und der PU

0.6.1 Grundstücke

Die Erneuerung der Verkehrsstation erfolgt vollständig auf Grundeigentum der DB Netz AG.

Gemarkung Leuna

Flurstücke 27 und 22/12

0.6.2 Rückbau / Abbruch

Die vorhandenen Bahnsteige werden komplett zurückgebaut. Die Wetterschutzanlagen und Ausstattung und Beschilderungen werden zurückgebaut und einer Verwertung zugeführt.

Im Bereich überzähliger Bahnsteiglängen wird der Regelquerschnitt der freien Strecke mit beidseitigen Randwegen hergestellt.

Die vorhandenen Lichtmasten sind komplett einschließlich Leuchten sowie die Leuchten im Treppenzugang zu demontieren und fachgerecht zu entsorgen. Kabelanlagen sind weitestgehend zurückzuziehen und zu schneiden. Kabelenden sind spannungsfest zu verpacken.

Die Fahrkartenentwerter werden bauzeitlich zurückgebaut und zum Wiedereinbau zwischengelagert.

0.6.3 Bahnsteige

Entwurfs- und Streckengeschwindigkeit	120 km/h (perspektivisch auf 160 km/h)
Überhöhung	0 mm
Lage	Gerade
Längsneigung im Bahnsteig 1	1,20‰ und 2,50‰ (NW km 19,300)

Längsneigung im Bahnsteig 2	3,00‰
Abstand Bahnsteigkante von Gleisachse	1,67 m
Bahnsteighöhen	0,55 m ü. SO
Bahnsteiganfänge	km 19,2+12,00
Bahnsteigenden	km 19,3+72,00
Nutzbare Bahnsteiglänge / Baulänge	165 m / 170 m
Bahnsteigbreite	mind. 2,75 m

Die Abstands- und Höhenmaße der Bahnsteigkanten werden entsprechend Ril 813.0201A03, hier „Tabelle 3: Einbaumaße für Bahnsteige mit einer Nennhöhe von 550 mm ü. SO“ (Stand 01.05.2012) festgelegt.

Die Längsneigung im Bahnsteig 2 beträgt 3,00 ‰. Für Bahnsteige mit erhöhter Längsneigung über 2,5 ‰ sind folgende Schutzmaßnahmen nach Ril 813.0201A02 umzusetzen:

- G (Griffiger Bahnsteigbelag mit Rauigkeit R11)
- Q (Querneigung 2,5% von der Bahnsteigkante weg)

Der Aufbau der Bahnsteige erfolgt nach Baustandard mit Bahnsteigkantenelemente als Stahlbetonfertigteile nach Ril 813, RIZ BSK 51 auf Fertigteilfundamente 2,00 m x 0,75 m x 0,55 m. Es ist ein Bodenaustausch zur frostsicheren Einbindung der Bahnsteigkanten durchzuführen.

Maximal alle 10 Kantensteine sind Dehnungsfugen von 1,5 cm (im oberen Elementebereich) anzuordnen. Die Dehnungsfugen erhalten im Fußbereich eine Styroporeinlage. Alle Fugen sind gleisseitig mit dauerelastischer Fugenmasse (TL Fug StB) zu verschließen. Die Eckausbildungen erfolgen mit ECKelementen BSK 51 und jeweils 2x BSK 51.

Die Hinterfüllung der Bahnsteige erfolgt nach Baustandard mit frostunempfindlichem Material nach ZTVE-StB. Es ist Material mit einem Durchlässigkeitsbeiwert $k_f \geq 1 \times 10^{-4}$ m/s einzubauen. Das jeweilige Hinterfüllmaterial ist lagenweise in Schütthöhen von maximal 30 cm einzubauen. Im Bereich bis 1,50 m hinter der Bahnsteigkante beträgt die maximale Schütthöhe 20 cm.

Die Verdichtung ist mit leichten Rüttelplatten durchzuführen. Es ist ein Verdichtungsgrad von $D_{Pr} = 1,00$ sicherzustellen. Auf dem hergestellten Erdplanum ist ein E_{v2} -Wert von $\geq 45,0$ MN/m² zu erreichen.

Die Oberflächenbefestigung der Bahnsteige erfolgt mit Betonsteinpflaster gemäß Baustandard.

- | | |
|---|-------|
| ▪ Betonsteinpflaster 30x30 cm anthrazit | 8 cm |
| ▪ Bettungssand | 4 cm |
| ▪ Schotter- oder Kiestragschicht | 19 cm |

Zur Abgrenzung des Gefahrenbereiches und als Leiteinrichtung für Sehbehinderte werden gemäß Ril 813.0205 und DIN 32984 „Bodenindikatoren im öffentlichen Verkehrsraum“ parallel zur Bahnsteigkante helle Blindenleitsstreifen mit Rippenstruktur eingebaut. Die Ausrichtung der Rippen erfolgt jeweils parallel zur Bahnsteigkante.

Als Abzweigefelder (Af) und Abschlussstreifen (Abs) werden helle Noppenplatten eingebaut. Der Einbau der taktilen Leitsysteme in den Bahnsteigen erfolgt basisbündig.

Am Bahnsteiganfang und –ende werden Holmgeländer gem. DBGEL-S02 als Absperrungen eingebaut.

Die Befestigungen der Geländer erfolgt an den Bahnsteigkantenelementen nach Richtzeichnung DBGEL-S03. Die Ausführung erfolgt gemäß aktuellem Baustandard der DB InfraGO AG.

0.6.4 Bahnsteigentwässerung

Beide Bahnsteige entwässern analog zur Bestandssituation flächig in das angrenzende Gelände. Es werden keine Versickerungsanlagen entsprechend DWA-A 138 errichtet. Hinter den beiden Bahnsteigen befinden sich im Bestand bewachsene Flächen und Bankette sowie ehemalige Gleisbereiche.

0.6.5 Kabeltiefbau

Die Verlegung der Kabelanlagen zur elektrotechnischen Versorgung der Bahnsteige soll jeweils in 2-rohrigen Kabelschutzrohrtrassen (PE-HD DN 110) in den Bahnsteigen erfolgen.

An den Standorten der freistehenden Beleuchtungsmaste (Lichtpunkthöhe 6 m) im Bankettbereich sind nach Baustandard Fundamenthülsen (gem. Riz 3EI 20.20.01) einzubauen.

In die Bahnsteige werden an den Maststandorten jeweils Kabelschächte aus Beton eingebaut. Zur Kabelzuführung von den Kabelschächten zu den Fundamenthülsen der Beleuchtungsmaste werden je Mast 4 Stück Flexrohre DN 50 verlegt. In alle Leerrohre sind Ziehdrähte in ausreichender Länge einzuziehen.

Die Schaltschränke der Elektrotechnik werden hinter der Einhausung der Zugangstreppe auf dem Bahnsteig 1 aufgestellt.

Zur Gleisquerung vom Bahnsteig 1 zum Bahnsteig 2 wird die vorhandene Kabelquerung in km 19,226 genutzt.

Die Langfeldleuchten in den Treppenzugängen sowie die Leuchten in der Personenunterführung km 19,287 werden über ein wandbefestigtes Kabelführungssystem versorgt.

0.6.6 Wetterschutzanlagen (Bahnsteigüberdachungen, Wetterschutzhäuser)

Die vorhandenen Wetterschutzanlagen der Altbahnsteige werden zurückgebaut und verwertet.

Beide Bahnsteige erhalten neue unbeleuchtete Wetterschutzhäuser 4,50 m x 1,50 m mit Dachüberstand 1 m nach Vorgabe der Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt GmbH (NASA GmbH). Die Ausfachungen werden volltransparent mit Polycarbonatscheiben ausgeführt. Die Scheiben werden im NASA-Design mit Folierung versehen.

Die Aufstellung erfolgt jeweils in den verbreiterten Bahnsteigbereichen auf den Bahnsteigplatten der Modularbahnsteige.

Die Wetterschutzhäuser erhalten jeweils nachfolgende Ausstattung:

- Vitrine Standard DIN A0 quer beleuchtet mit Polycarbonatscheibe
- Sitzbank Calidum light Bambus

Die Entwässerung der Wetterschutzhäuser erfolgt in die rückwärtigen Bereiche.

Im Vorhaben werden keine Bahnsteigdächer errichtet. Eine Errichtung von Photovoltaikanlagen nach Allgemeinem Eisenbahngesetz (AEG) § 11a (Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien) ist nicht vorgesehen.

0.6.7 Gehwege, Treppen, Rampen

Der Neubau von Bahnsteigzuwegungen wird nicht erforderlich. Die Bahnsteige schließen über verbreiterte Bahnsteigbereiche an die Treppenzugänge der Personenunterführung an.

0.6.8 Personenunterführungen, Personenüberführungen

Nachfolgende Instandhaltungsmaßnahmen werden in den Treppenzugängen zu den Bahnsteigen und in der Personenunterführung durchgeführt:

- Austausch der Blockstufen, Einbau Betonblockstufen, Herstellung Zwischenpodeste
- Einbau Blockstufen mit reflektierenden Kontraststreifen an den Vorderkanten der Blockstufen gemäß Ril 813.0202 (5)
- Putz für Treppen- und Tunnelwände mit Außenputzsystem DIN 18550, mineralisch gebunden, wasserabweisend herstellen
- Einbau beidseitig doppelte Handläufe in Edelstahl gem. aktueller Baustandard der DB InfraGO AG
- Ergänzung Handlaufschilder in Brailleschrift
- Stahltragwerk der Treppeneinhausung punktuell nach Erfordernis mit Korrosionsschutzsystem nach ZTV-ING farbsanieren
- Einbau von zwei Fahrradschieberinnen in jeweils einer Zugangstreppe (Zugang zurechte Seite von unten gesehen) gemäß Ril 813.0202 Bild 6 Querschnitt Fahrradschieberinne
- Austausch der Langfeldleuchten der Treppenzugänge und der Personenunterführung
- Neubau wandbefestigtes Kabelführungssystem für die Kabelanlagen der Beleuchtungsanlage

0.6.9 Wegeleit- und Informationssysteme

Jeder Bahnsteig erhält eine statische Beschilderung gemäß Ausstattungskatalog der DB InfraGO AG und Lageplan Wegeleitsystem und Ausstattung. (Siehe hierzu Unterlage 3.3.1.7 Lageplan Wegeleitsystem und Ausstattung.)

0.6.10 Bahnsteigausstattung

Die Bahnsteige erhalten nachfolgende Bahnsteigausstattung gem. Ausstattungskatalog DB InfraGO AG:

- 1x Sandstreukiste
- 2x Abfallbehälter

Die Aufstellung von Fahrkartenautomaten ist nicht vorgesehen. Die Fahrkartenentwerter werden wieder aufgestellt und elektrisch neu angeschlossen.

0.6.11 Oberbau

Ein Umbau der Streckengleise ist im Rahmen der Baumaßnahme nicht geplant.

0.6.12 Starkstromanlagen, 50 Hz, Erdung

0.6.12.1 Allgemeines

Für die Planung, Herstellung, Lieferung und Montage sind die einschlägigen DIN-Vorschriften, die EN-Normen in der jeweils aktuell gültigen Fassung, die technischen Regelwerke sowie die Druckschriften des Verbandes der Elektroindustrie VDE und DB AG in der Rangfolge anzuwenden und einzuhalten. Die Anlagen sind nach dem aktuellen Stand der Technik zu planen und zu errichten.

Auszugsweise sind in den folgenden Abschnitten Vorschriften und Richtlinien aufgeführt, die besonders in der jeweils aktuell gültigen Fassung zu beachten sind und auf die in der Planung teilweise hingewiesen wird.

- DIN/VDE 0100 „Errichten von Niederspannungsanlagen“
- Ril 813.01 „Personenbahnhöfe planen – Planungsgrundlagen“
- Ril 813.04 „Personenbahnhöfe planen – Anlagentechnik“
- Ril 813.05 „Personenbahnhöfe planen, Beleuchtungsanlagen“
- DIN EN 12464-2:2014 „Licht und Beleuchtung von Arbeitsstätten- Teil 2: Arbeitsplätze im Freien“
- Ril 954.0101 "Elektrische Energieanlagen (EEA) – Grundsätze“
- Ril 954.0102 "EEA – Anlagen planen, errichten und abnehmen“
- TAB DB Energie einschließlich Technischer Information Nr. 7

Bei der Errichtung der Anlage sind die DGUV (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung) einschließlich Regel 101-024 (Sicherungsmaßnahmen bei Arbeiten im Gleisbereich von Eisenbahnen) zu beachten und einzuhalten.

Die Anlage ist nach den gültigen Vorschriften, besonders der DIN/VDE 0100 und den Vorschriften der Deutschen Bahn AG (Ril, TAB, TU, MO, ...), zu errichten.

Vor Inbetriebnahme der Anlage sind entsprechend DIN/VDE 0100-600 die Funktionsprüfung der Schutzmaßnahme, die Isolationsmessung aller Kabel und Leitungen sowie die erforderlichen Beleuchtungsstärkenachweise gemäß DIN 5035 Teil 6 und Ril 813.0502 durchzuführen sowie gemäß Ril 954.0102 „Elektrische Energieanlagen, Anlagen planen, errichten und abnehmen“ zu protokollieren.

Alle wichtigen Bauteile und Geräte müssen den Bedingungen der DB AG entsprechen und bei der Deutschen Bahn zugelassen sein. Einbau- und Montagevorschriften der Hersteller sind zu beachten. Alle Kabel sind an beiden Enden sowie auf der gesamten Länge mit einer dauerhaften Kennzeichnung zu versehen.

Die Sicherungsabgänge, Leuchten und Bahnsteigausrüstungen, die elektrisch versorgt werden, sind wischfest zu beschriften.

Die Beschriftung der Lichtmasten hat mittels Edelstahl - Prägeband zu erfolgen.

Vor allen Verteilern ist bauseits eine befestigte Standfläche mit mindestens 1,20m Breite zu errichten.

Nach Fertigstellung der Anlage sind revidierte Unterlagen und eingemessene Kabellagepläne an den zuständigen Fachbereich Elektroenergieanlagen zu übergeben.

Die Elektroenergieanlagen sind durch eine(n) vom EBA anerkannten Abnahmeprüfer(in) der Abnahme zu unterziehen. Hierzu ist der schriftliche Antrag auf Erklärung der Abnahme vorzulegen (gemäß aktueller Bau-STE).

Alle Belange im Rahmen der Leistungen an der Bestandsanlage sind grundsätzlich vor Beginn der Arbeiten mit der DB InfraGO AG Pbf und der InfraLeuna GmbH abzustimmen.

0.6.12.2 Beleuchtungsanlage

Die neue Beleuchtungsanlage ist entsprechend der Ril 813.05 Version 4 mit Stand vom 01.09.2023 und in Anlehnung an die DIN EN 12464-2:2014 auszuführen.

Die Bahnsteige werden im Regionalverkehr genutzt. Für die Planung und die Dimensionierung der Anlage sind die entsprechenden Werte der Ril 813.0502A01, Oberirdische PVA, für Regionalverkehr mit sehr geringem Verkehrsaufkommen zu Grunde zu legen.

Forderungen nach einer Sicherheitsbeleuchtung und der Errichtung einer Ersatzbeleuchtung sind nicht bekannt.

Die Beleuchtungsanlagen auf den Bahnsteigen und in der PU einschließlich Treppenanlagen werden komplett neu errichtet. Die vorhandene Beleuchtung wird komplett zurückgebaut.

Bei der Auswahl der Leuchten sind die Belange der DB AG, speziell bezüglich der Blendungsbegrenzung, zu berücksichtigen. Es dürfen nur Leuchten eingesetzt werden, die Bestandteil der aktuellen Leuchtenauswahlliste der DB InfraGO Pbf gemäß Ril 813.0504 sind.

Die beispielhafte Berechnung der Beleuchtungsanlagen wurde mit den Mastleuchten gemäß Listenblatt B 04.10.053 und schlagfesten Langfeldleuchten, gemäß Listenblatt B 04.30.051 und -052 an den Treppen und .060 in der PU durchgeführt:

Die neuen Beleuchtungsmasten, mit einer Lichtpunkthöhe von 6m sind als Eingrabmasten mit Stahlmanschette im Erdübergangsbereich gemäß Ril 813.0501A03 vorzusehen.

Das Zopfmaß für den Aufsatz der Leuchte muss 76mm betragen.

Es sind Stahlrohrmasten mit zwei Revisionstüren (im Zugangsbereich eine Tür) und einem Kabelübergangskasten mit der Schutzart IP 54 in Schutzklasse II vorzusehen.

Die Lichtmasten muss der Typstatik vom 25.07.2022 mit Prüfbericht Nr. 1 vom 20.10.2022 (Bestandteil der Ril 813.0501A04) entsprechen und somit für die zusätzliche Montage der Bahnhofsbeschilderung ausgelegt sein.

Sie sind für die Aufstellung in der Windlastzone 2 vorzusehen. Die Montage von Ausstattungsgegenständen am Mast ist in der v. g. Typstatik aufgeführt. Die EN 40 ist zu beachten.

In allen Kabelübergangskästen sind im Außenleiter Überstromschutzeinrichtungen 1x4A gG einzusetzen.

Alle Masten sind dauerhaft und gut lesbar zu nummerieren. Die Beschriftung hat mittels Edelstahl Prägeband zu erfolgen.

Die VST ist ausschließlich für einen Ein- und Ausstieg der Angestellten der Leuna Werke vorgesehen. Der Zugang zum Werksgelände erfolgt über die Treppenanlagen und die PU. Der Ausgang liegt auf der Ostseite der PU und von dort unmittelbar auf das Werksgelände der Leuna Werke.

Die Leuchten im Bereich der Treppenzugänge vom Bahnsteig zur PU werden an der vorhandenen Überdachungskonstruktion der Treppeneinhausung befestigt. Hierbei wurde berücksichtigt, dass die vorhandenen Querstreben für die Leuchtenmontage und entsprechende Abhängungen genutzt werden können.

Im unteren Bereich der Treppen sind die schlagfesten Leuchten an den Treppenwangen zu montieren.

In der PU sind Deckenleuchten berücksichtigt. Diese können im dafür geeigneten Medienkanal verbaut werden.

0.6.12.3 Stromversorgung

Der Aufbau der Stromversorgung für die Verkehrsstation erfolgt in Anlehnung an das NS- Der Aufbau der Stromversorgung für die Verkehrsstation erfolgt in Anlehnung an das NS-Versorgungskonzept 50Hz der DB Energie GmbH mit Stand vom 29.07.2014 sowie der Technischen Anschlussbedingungen der DB Energie GmbH mit Stand vom 01.11.2021.

Das speisende Netz des Energieversorgers InfraLeuna GmbH ist ein TN-Netz 3~PEN 400V, 50Hz. Der erforderliche Anschlusswert für die Anlagen der DB AG beträgt einschließlich Reserve ca. 9,24kW. Somit ist der bestehende Anschluss ohne Beantragung einer Leistungserhöhung nutzbar.

Die ZAS DB Energie ist entsprechend anzupassen.

Der KV DB Energie ist durch eine neue NSHV DB Energie zu ersetzen und mit getrennten Abgängen für DB InfraGO Fw und DB InfraGO Pbf, je gG NH00 3x35A zu bestücken. Ein Abgang ist als Reserve vorzusehen.

Vor allen Verteilern ist bauseits eine befestigte Standfläche mit mindestens 1,20m Breite zu errichten.

Anlagen DB InfraGO Fw

Für die DB InfraGO AG, Fw ist eine neue Zählerhauptverteilung vorzusehen. Sie ist im Bereich der bestehenden Verteileranlagen neben der neuen NSHV DB Energie aufzustellen. Es ist eine Doppelschließvorrichtung für DB Energie und DB InfraGO Fw vorzusehen, bei der beide Zylinder unabhängig voneinander schließen.

Hier sind zwei Zählerplätze mit Dreipunktbefestigung berücksichtigt. Ein Abgang versorgt das Betonschaltheus der EWA W9 über das Bestandskabel NS001, NYY-O 4x70mm². Hier sind in der ZV/HV InfraGO Fw die erforderlichen Abgangsklemmen für die parallel zu klemmenden Adern (2xL, 2xN) vorzusehen.

Ein Abgang ist als Reserve vorgesehen.

Anlagen DB InfraGO Pbf

Für die DB Anlagen der DB InfraGO AG, Pbf ist eine neue Zählerhauptverteilung vorzusehen. Sie ist neben der NSHV DB Energie aufzustellen.

Hier sind vier Zählerplätze mit Dreipunktbefestigung für die UV DB InfraGO Pbf, die Fahrausweisentwerter sowie zwei Reservezählerplätze berücksichtigt.

Gültig für beide Anlagen

Die ZV/HV werden im TT-System 3~ N/PE 400/230V 50Hz betrieben.

Die Verteilungen sind als schutzisolierter Außenschrank (SK II, IP 44, Zählerfeld und elektronische Betriebsmittel in IP54) auszuführen. Zur Vermeidung der inneren Betauung ist nach der Montage der Kabel die Fundamente der ZV/HV innen, bis zur Höhe der Kabelbefestigungsschienen, mit einer Schicht Blähtonkugeln (Sockelfüller) aufzufüllen.

Durch DB InfraGO Fw und Pbf, als Anschlussnutzer, ist der Antrag auf Anschluss an das geschlossene Verteilernetz der DB Energie GmbH für den Zählereinbau bei VNB-50Hz-SO@deutschebahn.com rechtzeitig einzureichen.

Nach Fertigstellung der Anlagenteile muss pro Antrag auf Netzanschluss eine vollständig ausgefüllte Fertigstellungsmeldung an DB Energie erfolgen (unter Angabe der mitgeteilten Bearbeitungsnummer).

Gemäß Richtlinie Ril 0813.0440 wird eine schutzisolierte UV DB InfraGO Pbf als standardisierter Außenverteiler (AVT 4), ausgerüstet mit einem Schalt- und Dämmungs-Baustein, unmittelbar neben der ZV/HV DB InfraGO Pbf geplant.

Die UV DB InfraGO Pbf ist in SK II, IP54 auszuführen. Aus dieser UV DB InfraGO Pbf werden alle Leuchten der Allgemeinbeleuchtung sowie die Bahnsteigausstattungen eingespeist.

Die Aufteilung der Beleuchtungsstromkreise wird im Rahmen der Erstellung der Ausführungsplanung festgelegt.

Die Zuordnung der Leuchten zu den einzelnen Schaltgruppen im AVT erfolgt unter Berücksichtigung einer gleichmäßigen Aufteilung im Drehstromsystem.

Die ZV/HV DB InfraGO Pbf und die UV DB InfraGO Pbf sind im TT-Netz 3~ N/PE 400/230V 50 Hz zu betreiben.

Als Schutzmaßnahmen kommen Schutz durch automatische Abschaltung der Stromversorgung im TT-System nach DIN VDE 0100-410 sowie durch Einsatz von Betriebsmitteln mit doppelter bzw. verstärkter Isolierung (Schutzklasse II) zur Anwendung.

Die Ril 997.02xx und die Ril 954.0107 sind zu beachten.

0.6.12.4 Potentialausgleich und Erdung

Der perspektivische Anfangskurzschlussstrom der elektrifizierten Strecke 6340 im Bereich der Verkehrsstation ist kleiner 25kA. Die Erdungsanlagen, Erdverbinder bzw. -brücken, sind aus Material gemäß Zeichnung Ebs 15.03.17 herzustellen.

Die Anforderungen gemäß Ril 997, Ril 813.0206 sowie der TM 2015-02 I.SBB sind zu beachten.

In der ZV/HV DB InfraGO Pbf ist eine Hauptpotentialausgleichsschiene (HPAS) gemäß den Anforderungen der DIN VDE 0618-1 zu montieren.

An der HPAS sind ein Tiefererder über Kabel NYY-J 1x50mm² und die Gleisanlage über Kabel (N)A(ST)YY-0 1x110mm² anzuschließen. Die beiden Gleise sind an der Anschlussstelle zu vermaschen (Gleis- und Schienenverbinder).

Die Tiefenerdung wird, je nach Bodenbeschaffenheit, durch Einschlagen von einem oder mehreren miteinander verbundenen Erdstäben ausgeführt. Die Anzahl der Erdstäbe ist dann ausreichend, wenn beim Erdübergangswiderstand der Tiefenerdung ein Wert von kleiner gleich $10\ \Omega$ erreicht worden ist. Die Wirksamkeit der Tiefenerdung ist zu messen und ein Nachweis darüber zu erbringen. Der Anschlusskopf des Tiefenerders ist mit einem Kleinschachtrahmen bzw. einem Kontrollschacht mit Deckel zu schützen. Die Abdeckung muss die Aufschrift „Tiefenerder“ tragen.

In der befestigten Aufstellfläche vor der ZV/HV ist der Tiefenerder einzubringen. Sollte dies dort nicht möglich sein, so ist um den jeweiligen Standort des Tiefenerders eine befestigte Fläche mittel Betonpflaster,- platten herzustellen.

Alle neu zu verlegenden Erdungskabel sind mit Kabelkennzeichnungsbändern, rot, in die die Kabelnummer eingeprägt ist, zu kennzeichnen.

Die neu zu errichtenden Lichtmasten befinden sich nicht im Oberleitungsbereich und brauchen somit nicht geerdet zu werden.

Für die Anlagen der DB InfraGO AG Pbf wurde folgendes festgelegt:

1. In Stromkreisen mit SK II Betriebsmitteln ist der PE in der gesamten Leitungsanlage bis zu den Betriebsmitteln mitzuführen. In den Betriebsmitteln der SK II ist der PE isoliert aufzulegen.
2. Insbesondere für die Beleuchtungsstromkreise wird die Festlegung mit dem Hintergrund einer perspektivischen Nachrüstung eines Überspannungsschutzes, bedingt durch den vermehrten Einsatz von LED-Leuchten, getroffen.
3. In den Stromlaufplänen/Übersichtsschaltplänen ist ein entsprechender Vermerk zum isolierten Auflegen des Schutzleiters in den Betriebsmitteln aufzunehmen.

Betriebsmittel in Schutzklasse I werden mit Schutzleiteranschluss installiert, sofern sie sich außerhalb des Rissbereiches der Oberleitung befinden. Andernfalls erfolgt eine systemkonforme Bahnerdung und der Schutzleiter der Versorgungsleitung wird isoliert aufgelegt, falls er Bestandteil des Kabels ist.

Zur Vermeidung der Gefahren aus abgreifbaren Potentialunterschieden für bahneigene und bahnfremde Anlagen ist die Einhaltung des Handbereiches zu bahngeerdeten Anlagenteilen zu beachten.

Gemäß Ril 997.0206 Abs. 3 sollen zur Potentialtrennung an der Bahngrenze (Grundstücksgrenze) leitfähige Bauteile, die mit dem Potential der Bahnerde aus dem Bahnbereich herausführen würden, durch Einbau isolierender oder neutraler Zwischenstücke unterbrochen werden. Die Trennstelle darf nicht von einer Person überbrückt werden können, als Richtwert für den isolierten oder neutralen Abschnitt gelten $> 2,50\text{m}$.

Für Lichtmaste und andere elektrisch leitfähige Bahnsteigkomponenten der 50Hz Anlage innerhalb des Oberleitungsbereiches ist eine systemkonforme Bahnerdung herzustellen. Erdung und Potentialausgleich der Betriebsmittel werden systemkonform in Anpassung an die örtlichen Verhältnisse durchgeführt.

Ein Potentialausgleich zwischen leitfähigen, bahngeerdeten Teilen und leitfähigen Teilen außerhalb des Oberleitungsbereiches ist nicht erforderlich, wenn keine unzulässige Potentialdifferenz abgegriffen werden kann.

In die Bahnerdung einzubeziehen sind alle nicht zum Betriebsstromkreis gehörenden, leitfähigen Teile der Oberleitungsanlage und alle übrigen ganz oder teilweise leitenden Teile im Oberleitungs- und Stromabnehmerbereich (wie Schutzgeländer, Sitzbänke, Wetterschutzhäuser, FAE, DSA).

Für leitfähige Bauteile mit geringer Abmessung brauchen keinerlei Schutzmaßnahmen getroffen zu werden, sofern die folgenden Bedingungen und die Bedingungen nach Ril 997 erfüllt werden:

das Bauteil trägt oder beinhaltet keine elektrische Ausrüstung

eine Person kann aus einer beliebigen Richtung erkennen, ob ein aktiver Leiter das Objekt berührt

Befinden sich bahngeerdete Anlagenteile des Bahnsteiges im Handbereich (Abstand $>1,00$ m, $\leq 2,50$ m) zu metallischen Konstruktionen, sind entsprechende Potentialausgleichsmaßnahmen bzw. Maßnahmen zur Verhinderung der Berührung von bahngeerdeten Bauteilen durchzuführen.

Erdungsanschlüsse sind entsprechend 3Ebs 15.03.01 und 4 Ebs 15.01.08 mit Schraubenmaterial mindestens A2 oder höherwertig auszuführen.

Ein Potentialausgleich zwischen leitfähigen, bahngeerdeten Teilen und leitfähigen Teilen außerhalb des Oberleitungsbereiches ist nicht erforderlich, wenn keine unzulässige Potentialdifferenz abgegriffen werden kann.

Vor Baubeginn ist bei der DB InfraGO AG, GB Fahrweg, dem Bezirksleiter LST, sowie der örtlichen Bauüberwachung, die Zustimmung der Anschlussstellen am Gleis nachweislich einzuholen.

0.6.12.5 Blitz- und Überspannungsschutz

In den Haupt- und Unterverteilungen sind Überspannungsschutzmaßnahmen konsequent auszuführen.

In der ZV/HV DB InfraGO Pbf ist ein modularer Kombi-Ableiter (SPD Typ 1+2) nach EN 61643-11 als Blitzstrom- /Überspannungsableiter berücksichtigt.

0.6.12.6 Kabel- und Leitungsführung

Gemäß Ril 813.04 sind sämtliche neu verlegte Kabel und Leitungen an den Haupt- und Unterverteilungen sowie Stromkreisverteilern an allen Kreuzungspunkten, in Kabelschächten und an allen Durchtrittspunkten durch Wände oder Decken mit Kabelmarker beidseitig und dauerhaft zu kennzeichnen.

Zur Kabellegung im Außenbereich sind die neu vorgesehenen Kabeltrassen (Kabeltrog, Rohr- bzw. Erdlegung) zu nutzen.

Alle neu zu verlegenden Kabel sind mit Kabelkennzeichnungsbändern blau (Niederspannungskabel), rot (Erdungskabel, Potentialausgleichleiter) sowie braun (Steuerkabel), in die die Kabelnummer und Bezeichnung eingeprägt ist, an folgenden Stellen zu kennzeichnen:

- bei Kabeltroglegung im Bahnhofsbereich je 5 m
- bei besonders markanten Punkten (Garnituren, Richtungsänderungen der Trasse, Kreuzungen von Verkehrswegen, unmittelbar vor und hinter Mehrlängen, Trogdeckel mit Hebeaussparungen)
- bei Erdlegung im Abstand von 5m
- beim Legen in PE-HD Schutzrohren an den Schutzrohrenden
- in Kabelschächten je Seite.

Bei Erdverlegung ist zusätzlich Kabelwarnband zu verlegen.

Grundsätzlich sind mit Abschluss von Kabelverlege-/Kabelzugarbeiten geöffnete Kabeldurchführungen, gasdichte Wanddurchführungen u. ä. durch eine DB AG-zugelassene Fachfirma wieder ordnungsgemäß zu verschließen.

Vor Baubeginn müssen Kabelortungen und Suchschachtungen zur Erkundung der Lage vorhandener Kabel durchgeführt werden. Im Ergebnis ist der Verlauf der neuen Trasse örtlich zu verifizieren und ggf. anzupassen.

0.6.12.7 Rückbau und Entsorgung

Zur Aufrechterhaltung des Reisendenverkehrs sind die Rückbauleistungen grundsätzlich mit der InfraLeuna GmbH und der örtlichen Bauüberwachung abzustimmen.

In den betroffenen Bestandsverteilungen sind die Verbraucher der Bahnsteige nach Inbetriebnahme der Neuanlagen gemäß DIN VDE 0105 außer Betrieb zu nehmen, die Kabel weitestgehend zurückzuziehen und auszubauen.

Alle nicht mehr benötigten Verteilungen der DB Energie, DB InfraGO Fw und DB InfraGO Pbf einschließlich der HPAS mit Gleisanschluss, die Beleuchtungsanlagen auf den Bahnsteigen, Treppenanlagen und Personenunterführung (Lichtmaste, Leuchten Kabel) sind zurückzubauen und fachgerecht, nach Material sortiert, nachweislich zu entsorgen.

0.6.13 Elektrotechnische Anlagen für Bahnstrom

0.6.13.1 Allgemein

Arbeiten in der Nähe spannungsführender Teile sind die DIN 50122-1 sowie die Ril. 997.0101 zu beachten. Ist eine Unterschreitung der darin enthaltenen Sicherheitsabstände nicht auszuschließen, so ist eine Abschirmung oder eine Totalabschaltung und Erdung des betreffenden Kettenwerkes unumgänglich. Für die Totalabschaltung ist der entsprechende Streckenabschnitt über die Schalter 1, 2 im Bahnhof Merseburg und 3, 4 im Bahnhof Großkorbetha freizuschalten.

Es ist zu beachten, dass alle im Zuge der Baumaßnahmen entfernten Masterden nach Abschluss der Baumaßnahme durch den AN in Eigenregie wiederherzustellen sind. Masten, deren Erdanschluss bauzeitlich demontiert wurden und die ein spannungsführendes Kettenwerk tragen, sind provisorisch zu erden. Für das Material der provisorischen Erdung sowie der endgültigen Masterden gilt sinngemäß die Ebs 15.03.17-3.

Erdarbeiten im Nahbereich vorhandener Oberleitungsmaste erfordern einen Standsicherheitsnachweis und eine spätere bautechnische Prüfung der Planungen durch einen EBA-zugelassenen Prüfsachverständigen (PSV).

0.6.13.2 Maste und Gründungen:

Im Bereich des Außenbahnsteiges Gleis 1 werden die Bestands-Stahlbetonmasten 19-7 und 19-11 in den Bahnsteig integriert und bauzeitlich gesichert und geschützt. Im Bereich des Außenbahnsteigs Gleis 2 werden die Bestands-Stahlbetonmasten 19-8 und 19-12 in den Bahnsteig integriert und bauzeitlich gesichert und geschützt.

0.6.13.3 Erdung:

Die Erdung der Maste erfolgt am nächstgelegenen nicht isolierten Gleis. Neu zu errichtende Bauwerke (sowohl für die Bauzustände als auch für den Endzustand) sind in die Bahnerdung einzubeziehen. Die Erdungen der Bestandsmasten hinter den Außenbahnsteigen sind im Bahnsteig mittels Leerrohre zu integrieren und auf Grundlage der Ril 997.0204 an der nichtisolierten Fahrschiene doppelt neu bahnzuerden. Es ist je Erdungsverbinder ein Leerrohr zum Anschluss des Mastes an die Bahnerdung vorzusehen. Die Bahnerdung (Masterden, Schienen- und Gleisverbinder) sind auf der Grundlage der Ril 997.02 an der nichtisolierten Fahrschiene mit einem bahnzugelassenen Schienenanschlusssystem nach Ebs 15.03.23 herzustellen. Kabel aus Kupfer sind aus Gründen des Diebstahlschutzes zu vermeiden. Erdungsverbinder sind nach Ebs 15.03.17-3 unter Berücksichtigung eines Kurzschlussstromes $I_k \leq 15 \text{ kA}$ zu verwenden.

0.6.13.4 Rückbau:

Es werden die Erdungen an insgesamt 4 Bestandsmasten (19-7 bis 17-12) im Bereich des neuen Bahnsteiges zurückgebaut. Die bauzeitlichen Mastsicherungen werden zum Ende der Baumaßnahmen an der VA wieder zurückgebaut.