

Inhaltsverzeichnis

0.0	Allgemeines	5
0.0.1	Allgemeine Projektbeschreibung.....	5
0.0.2	Vertragsinhalt und Losbildung	7
0.0.3	Partnerschaftliche Zusammenarbeit, Baufortschrittskontrolle, Lean-Management	8
0.0.3.1	Pflicht der Selbstorganisation und Dokumentation des AN	8
0.0.3.2	Baufortschrittskontrolle des AG	8
0.0.3.3	Anwendung von Lean Management zur Gegensteuerung gegen Risiken, Vertragsabweichungen und Mängel.....	9
0.1	Angaben zur Baustelle.....	9
0.1.1	Lage der Baustelle.....	9
0.1.2	Besondere Belastungen	9
0.1.3	Vorhandene Anlagen	9
0.1.3.1	Bahnkörper.....	9
0.1.3.2	Tunnel	10
0.1.3.3	Bahnübergänge	10
0.1.3.4	Ingenieurbauwerke	10
0.1.3.5	Schallschutzwände (Lärmschutzanlagen).....	10
0.1.3.6	Oberbau	10
0.1.3.7	Hochbauten	10
0.1.3.8	Personenverkehrsanlagen.....	10
0.1.3.9	Straßen und Wege.....	10
0.1.3.10	Tiefbau	10
0.1.3.11	Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik.....	11
0.1.3.12	Anlagen der Telekommunikation.....	11
0.1.3.13	Elektrotechnische Anlagen für Bahnstrom	11
0.1.3.14	Elektrotechnische Anlagen für Licht- u. Kraftstrom	11
0.1.3.15	Maschinentechnische Anlagen	11
0.1.3.16	Kabel und Leitungen Dritter	11
0.1.3.17	Sonstige bauliche Anlagen und bauliche Anlagen Dritter	11
0.1.3.18	Sonstige Anlagen der Ausrüstung.....	11
0.1.4	Verkehrsverhältnisse	11
0.1.5	Freizuhaltende Flächen	12
0.1.6	Transportwege.....	12
0.1.7	bleibt frei.....	12
0.1.8	bleibt frei.....	12
0.1.9	Baugrund.....	12

0.1.10	Hydrologie	12
0.1.10.1	Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete sowie Hochwassergefahren und -risikogebiete	12
0.1.10.2	Anforderungen zum Schutz von Gewässern	12
0.1.10.3	Entwässerung	13
0.1.10.4	Wasserhaltung	13
0.1.10.5	Wasserrechtliche Erlaubnisse und Anzeigen	13
0.1.11	Besondere umweltrechtliche Vorschriften/Hinweise	13
0.1.12	Besondere Vorgaben für die Entsorgung	13
0.1.13	Schutzgebiete oder Schutzzeiten	13
0.1.14	Schutzmaßnahmen	14
0.1.14.1	Umweltschutz	14
0.1.14.2	Landschaftsschutz, Ökologie	14
0.1.14.3	Baumschutz	15
0.1.14.4	Artenschutz	15
0.1.14.5	Immissionsschutz	15
0.1.15	bleibt frei	16
0.1.16	bleibt frei	16
0.1.17	Hindernisse	16
0.1.18	Kampfmittel	16
0.1.19	Baustellenverordnung	16
0.1.20	Auflagen Dritter	17
0.1.21	bleibt frei	17
0.1.22	Vorarbeiten des AG	17
0.1.23	Arbeiten anderer Unternehmer	18
0.1.24	Besondere Auflagen	18
0.2	Angaben zur Ausführung	19
0.2.1	Bauablauf	19
0.2.2	Erschwernisse	19
0.2.3	Vorgaben aus dem SiGe-Plan	19
0.2.4	Beweissicherung	19
0.2.4.1	Beweissicherung	19
0.2.4.1.1	Allgemeines	19
0.2.4.1.2	Bauliche Beweissicherung	21
0.2.4.1.3	Bestandserfassung	22
0.2.4.1.4	Zwischenbeweissicherung / Vorgehen im Schadensfall	23
0.2.4.1.5	Ökologische Beweissicherung	24
0.2.4.1.6	Hydrologische und Hydrochemische Beweissicherung	24
0.2.4.1.7	Umwelttechnische Beweissicherung der BE-Flächen	24

0.2.5	Kontaminierte Bereiche	24
0.2.6	Besondere Einrichtungen	25
0.2.6.1	Allgemeines	25
0.2.7	Besondere Anforderungen an Gerüste	26
0.2.8	Mitbenutzung fremder Einrichtungen	26
0.2.9	Vorhaltung für andere Unternehmer	26
0.2.10	bleibt frei.....	26
0.2.11	bleibt frei.....	26
0.2.12	bleibt frei.....	26
0.2.13	Eignungs- und Gütenachweise	26
0.2.14	Umgang mit gewonnenen Stoffen.....	26
0.2.15	Abfallmanagement von Bau- und Abbruchabfällen	27
0.2.15.1	Allgemeine Pflichten und Leistungen des Auftragnehmers	27
0.2.15.2	Definition Abfallerzeuger und Abfallbesitzer.....	28
0.2.15.3	Betrieb von Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen für Abfälle ..	29
0.2.15.4	Leistungen des AN zur Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung.....	29
0.2.15.5	Systematik der zu vergebenden Entsorgungsleistungen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle	30
0.2.15.6	Umgang mit Rückbau- und Abbruchabfällen.....	35
0.2.15.7	Umgang mit LST- und TK-Reststoffen sowie Schrott.....	35
0.2.15.8	Haufwerksbildung und Bereitstellung.....	36
0.2.15.9	Deklarationsanalytik.....	37
0.2.15.10	Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung von Abfällen.....	38
0.2.15.10.1	Technische Voraussetzungen für das elektronische Abfall-Nachweis-Verfahren	38
0.2.15.10.2	Vorab- und Verbleibskontrolle für gefährliche Abfälle	38
0.2.15.10.3	Vorab- und Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle.....	38
0.2.15.10.4	Anzeige- u. Dokumentationspflichten gemäß Ersatzbaustoffverordnung..	38
0.2.15.11	Abrechnung von Entsorgungsleistungen.....	39
0.2.15.12	Beförderungserlaubnis / Transportgenehmigungen	39
0.2.16	bleibt frei.....	39
0.2.17	bleibt frei.....	40
0.2.18	Leistungen für andere Unternehmer	40
0.2.19	Zusammenwirken mit anderen Unternehmern	40
0.2.20	bleibt frei.....	41
0.2.21	bleibt frei.....	41
0.2.22	Funktionsfähigkeit und Abnahme.....	41
0.2.23	DB-spezifische Angaben	41
0.2.24	Ergänzende Ausführungsbestimmungen	41

0.3	Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV.....	41
0.4	Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen	42
0.4.1	Nebenleistungen.....	42
0.4.2	Besondere Leistungen.....	42
0.5	Technische Bearbeitung	42
0.5.1	Ausführungsunterlagen.....	42
0.5.2	Vermessungstechnische Bestandsdokumentation.....	43
0.5.3	Bauwerksdokumentation	43
0.5.4	Bauzeitenplan.....	43
0.5.5	Risikomanagement / Störfallanalysen / Havariekonzept	45
0.5.6	Planprüfung / Planlaufmanagement.....	45
0.6	Baubeschreibung.....	45
0.6.1	Übergreifende Baustellenlogistik - BE-Flächen, Baustraßen, Eingleisstellen und Containerburgen	45
0.6.1.2	Eingleisstellen.....	49
0.6.1.3	Containerburgen.....	50
0.6.1.4	Los 1 - Strecke 3826 & Strecke 3825 km 0,80 - 11,00	51
0.6.1.5	Los 2 - Strecke 3825 km 11,00 - 19,75	57
0.6.1.6	Los 3 - Strecke 3825 km 19,75 - 31,00	63
0.6.1.7	Los 4 - Strecke 3825 km 31,00 - 44,00	67

0.0 Allgemeines

0.0.1 Allgemeine Projektbeschreibung

Die Strecke zwischen Flieden und Gemünden ging vor mehr als 150 Jahren in Betrieb. Heute ist sie eine hochfrequentierte Güterverkehrsstrecke, auf der viele Bauwerke das Ende ihrer technischen Nutzungsdauer erreicht haben. Der Baukorridor Flieden-Burgsinn umfasst die Erneuerung und Modernisierung von über 70 Einzelobjekten. Darüber hinaus wird der gesamte Abschnitt auf ESTW-Technik umgestellt.

Das Gesamtprojekt erstreckt sich auf dem Streckenabschnitt des RB Mitte (Netz Kassel) von km 0,000 bis km 32,000 der Strecke 3825 Flieden - Gemünden und von km 3,240 bis km 7,747 der Strecke 3826 Schlüchtern - Elm sowie auf dem Streckenabschnitt des RB Süd (Netz Würzburg) von km 32,000 bis km 56,340 der Strecke 3825 Flieden - Gemünden.

Die Strecke 3825 ist Bestandteil des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnnetzes (TEN-T-Kernnetz; P4/F1). Im Güterverkehr der Nord-Süd-Relation Hamburg/Bremen - München und als Umleitungsstrecke bei Störfällen auf der Schnellfahrstrecke 1733 zwischen Fulda und Würzburg kommt der Strecke 3825 eine große Bedeutung zu. Im Schienenpersonennahverkehr wird die Strecke durch die Regionalbahn-Linie RB 53 Schlüchtern - Sterbfritz - Jossa - Gemünden (- Würzburg) befahren. Die gesamte Strecke ist elektrifiziert.

Die beiden Strecken weisen die folgenden Streckenparameter auf:

Strecke 3825:

DB-Streckenklasse D4 (22,5 t; 8,0 t/m)

DB-Streckenategorie G120

Einstufung Hauptbahn, L Vorrangnetz

TEN-Kategorie TEN konventionell

TEN-Klassifizierung TEN-T-Kernnetz Güterverkehr

TSI-Streckenategorie P4, F1

Kommunikation GSM-R

Höchstgeschwindigkeit VzG 160 km/h Anzahl Streckengleise 2

Strecke 3826:

DB-Streckenklasse D4 (22,5 t; 8,0 t/m)

DB-Streckenategorie G120

Einstufung Hauptbahn, L Vorrangnetz

TEN-Kategorie TEN konventionell

TEN-Klassifizierung TEN-T-Gesamtnetz

TSI-Streckenategorie P5, F3

Kommunikation GSM-R

Höchstgeschwindigkeit VzG 80 km/h Anzahl Streckengleise 1

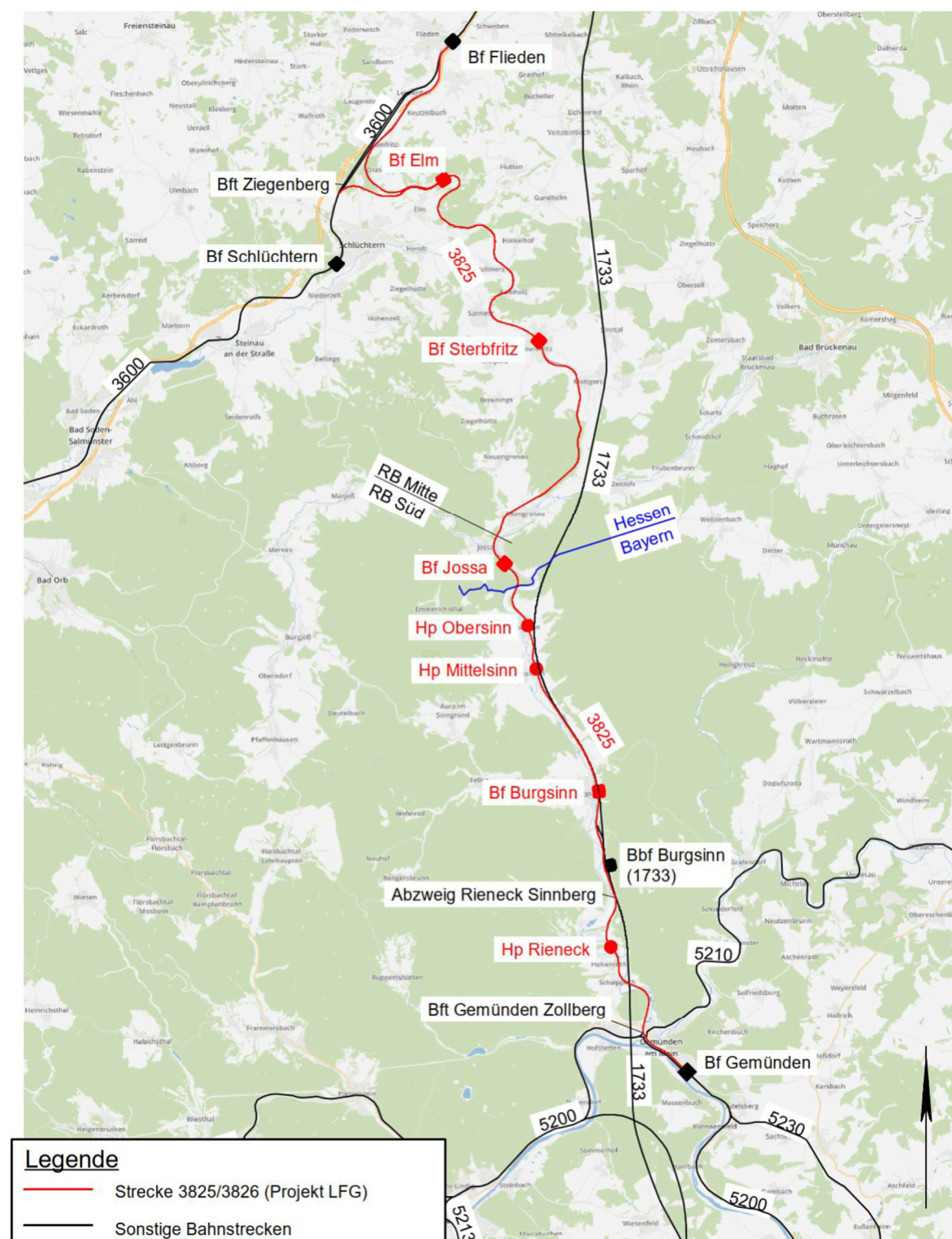


Abbildung 1: Übersichtsskizze

Ziel der Baumaßnahme ist die Erneuerung von Einzelobjekten auf der Strecke zur Sicherstellung des Bahnverkehrs. Bei der Erneuerung der Bauwerke und Streckenabschnitte handelt es sich um sogenannte 1:1-Maßnahmen, bei denen ein Ersatzbauwerk an Ort und Stelle errichtet wird. Eine Änderung der Streckenführung erfolgt durch die baulichen Eingriffe

nicht. Um mehrere einzelne und wiederkehrende betriebliche Beeinträchtigungen durch Einzelmaßnahmen zu vermeiden, wird eine zeitgleiche Umsetzung der Maßnahmen verfolgt. Für die Umsetzung der Arbeiten ist eine

Totalsperrung des betroffenen Streckenabschnitts

im Zeitraum vom 15.10.2027-21.00 Uhr - 27.04.2029-21.00 Uhr

vorgesehen.

Insbesondere sind folgende Bauwerke betroffen:

- Tunnel
- Brücken
- Stützbauwerke
- Dämme
- Weichen/Gleise
- PSS und Tiefenentwässerung
- Durchlässe
- Umrüstung der Strecke auf ESTW-Technik
- Verkehrsstationen
- Oberleitungsanlagen

Die elektrifizierten Strecken 3825 und 3826 wurden am 15. Dezember 1868 zum großen Teil in Betrieb genommen und in den folgenden Jahren stetig ausgebaut. Mehrere Renovierungs- und Erneuerungsarbeiten wurden in den darauffolgenden Jahren punktuell durchgeführt.

0.0.2 Vertragsinhalt und Losbildung

Inhalt dieses Vertrags sind im Wesentlichen:

- Die Erstellung von Baustelleneinrichtungsflächen mit ihren Zusammenhangsmaßnahmen, die Erstellung von Baustraßen sowie die Erstellung von Eingleisstellen
- Die Instandhaltung dieser Anlagen und das fachgerechte Vorhalten über die gesamte Bauzeit
- Der Rückbau der Anlagen nach der Bauzeit sowie die Herstellung des ursprünglichen Zustands
- Die Erstellung, Unterhaltung / Betrieb und Rückbau von Containerburgen für die örtliche Präsenz des AG auf der Baustelle.

Der Vertrag ist in 4 Raumlose unterteilt, welche losweise vergeben werden:

Los 1: Bereich km 0,8 - 11,0

Los 2: Bereich km 11,0 - 19,75

Los 3: Bereich km 19,75 - 31,0

Los 4: Bereich km 31,0 - 44,0

0.0.3 Partnerschaftliche Zusammenarbeit, Baufortschrittskontrolle, Lean-Management

0.0.3.1 Pflicht der Selbstorganisation und Dokumentation des AN

Im Rahmen seiner Leistungserbringung ist der AN entsprechend den geltenden Richtlinien und Regelwerken aufgefordert, eine transparente und durchgängige Dokumentation seiner Aktivitäten durchzuführen. Darüber hinaus ist der AN verpflichtet, die Erreichung der vertraglich zugesicherten Leistungsziele angemessen zu fördern und dem AG auf Verlangen Einblick in seine Arbeitsvorbereitung sowie die ergriffenen Maßnahmen zur Vertragserbringung zu gewähren. Die Baufortschrittskontrollen des AG und die Anwendung des Lean Management ergänzen die Eigenorganisation und Selbstkontrolle des AN und werden insbesondere dann vom AG wirksam gemacht, wenn Abweichungen zum Soll entstehen.

0.0.3.2 Baufortschrittskontrolle des AG

Aufgrund der vielfältigen Abhängigkeiten von Liefer-, Bau- und Dienstleistungen strebt der AG eine durchgängige Baufortschrittskontrolle aller zu erbringenden Leistungen an.

Ziel dieser Kontrolle ist

- die frühzeitige Identifikation von Leistungsabweichungen und Problemen,
- eine transparente und faktenbasierte Lösungsfindung und
- eine möglichst kurzfristige Einleitung von Gegensteuerungen

zum termin- und qualitätsgerechten Abschluss aller Verträge und insbesondere der Betriebsaufnahme nach Totalsperrung. Die Aktivitäten des AG befreien oder beschränken den AN nicht von der hoheitlich Selbstorganisation seiner Leistungserbringung (siehe Abschnitt 0.0.3.1).

Sollte durch die eigenständige Baufortschrittskontrolle des AG eine Abweichung in der Leistungserbringung durch den AN auffallen oder die Erreichung eines oder mehrerer Meilensteine durch den AN gefährdet sein, behält sich der AG vor folgende Maßnahmen vor:

- verdichtete Überprüfung der Leistungserbringung vor Ort,
- kleinteilige Überprüfung der Arbeitsvorbereitung oder anderer zum Baufortschritt beitragender Leistungen,
- Kontrolle der Baudokumentation des AN.

Bei signifikanten Mängeln oder bei Erkennen eines Risikos zur Nichterreichung von Meilensteinen oder Qualitätsvorgaben, wird der AG den AN auffordern, gemeinsam mit dem AG in die Erörterung der Ursachen für die Risiken und Mängel einzusteigen und geeignete Gegensteuerungsmaßnahmen zu entwickeln. Dies kann sowohl durch Selbstanalyse des AN als auch durch die Anwendung von Lean Methoden im Dialog mit dem AG und/oder der BÜW erfolgen.

0.0.3.3 Anwendung von Lean Management zur Gegensteuerung gegen Risiken, Vertragsabweichungen und Mängel

Sollte der AN durch den AG aufgefordert werden, Lean Methoden zur Abwehr von Qualitätsmängeln und Terminverzug im eigenen Leistungsumfang des AN anzuwenden, so gelten jegliche zusätzlichen Besprechungen und Ausarbeitungen als Gegensteuerung zur eigenen Mangel- bzw. Risikoverschuldung.

Sollte der AN durch den AG aufgefordert werden, an der Gegensteuerung eines Risikos aus dem Leistungsumfang eines Dritten oder des AG mitzuwirken, ist der AN ebenfalls verpflichtet, im vollen Umfang zum termin- und qualitätsgerechten Abschluss aller Verträge mitzuwirken. Sollten daraus Erschwernisse oder Mehraufwendungen entstehen, die der AN nicht selbst verschuldet hat, können diese dem AG unter Beschreibung der entsprechenden Randbedingungen angezeigt werden. Es gelten die Bedingungen des Bauvertrages, des Regelwerks der DB und der VOB/B.

Mit der Teilnahme am Wettbewerb erklärt sich der Bieter bereit, den durch den AG angestrebten partnerschaftlichen Dialog zum Erhalt des erforderlichen Baufortschritts, unter Anwendung von Lean Dialogen und Lean Methoden, aktiv und transparent mitzugestalten und an der Erreichung eines termin- und qualitätsgerechten Abschlusses seines Vertrages mitzuwirken.

Die Anlage 2.24 zum Hauptvertrag ist diesbezüglich zu beachten.

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Lage der Baustelle

Die geplanten Baustelleneinrichtungsflächen befinden an und in der Nähe der Strecke 3825 bzw. 3826. Es handelt sich um mehr oder weniger geneigte, meist Acker- oder Wiesenflächen.

Eine Übersicht geben Anlagen 03.03.0x.01, wobei das x für das jeweilige Los steht.

0.1.2 Besondere Belastungen

Keine besonderen Anmerkungen

0.1.3 Vorhandene Anlagen

Im Folgenden werden die vorhandenen Anlagen beschrieben. Bei losspezifischen Angaben wird auf die Anlagen 3.0.1.1 - 3.0.1.4 hingewiesen, wo zusätzliche oder für sich stehende Angaben erfolgen. Im Grundsatz gelten somit je Los dieses Dokument sowie das Losspezifische. Bei Unstimmigkeiten werden bei Bedarf auch die Beschreibungen der anderen Lose herangezogen.

0.1.3.1 Bahnkörper

Alle Eingleisstellen sind im Bereich der 2-gleisigen Strecke und sind entsprechend für beide Gleise mit Zugang von einer Streckenseite herzustellen. In der Regel ist in den Bereichen der Regelquerschnitt der DB ausgebildet, wobei der Randwegbereich teilweise sehr schmal ist.

0.1.3.2 Tunnel

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.3 Bahnübergänge

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.4 Ingenieurbauwerke

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.5 Schallschutzwände (Lärmschutzanlagen)

Im Baubereich befinden sich keine Schallschutzwände im Bestand.

0.1.3.6 Oberbau

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.7 Hochbauten

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.8 Personenverkehrsanlagen

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.9 Straßen und Wege

Die geplanten Baustraßen nutzen in der Regel vorhandene Feld-, Wald- und Wiesenwege, welche zu bauzeitlichen Baustraßen umzubauen sind. Sie beginnen an den Landes-, Staats- oder Kreisstraßen und führen bis zu den Baustelleneinrichtungsflächen bzw. Eingleisstellen.

Ausnahme bilden verschiedene Baustraßenabschnitte, welche innerhalb einer BE-Fläche liegen, sowie die Baustraße im Los 2 zur BE-Fläche 12,4. Hier ist die Baustraße im Felder- / Wiesenbereich grundhaft neu zu erstellen.

0.1.3.10 Tiefbau

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.11 Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.12 Anlagen der Telekommunikation

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.13 Elektrotechnische Anlagen für Bahnstrom

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.14 Elektrotechnische Anlagen für Licht- u. Kraftstrom

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.15 Maschinentechnische Anlagen

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.16 Kabel und Leitungen Dritter

Angaben zu Kabel und Leitungen Dritter sind in den Anlage 3.6 enthalten.

0.1.3.17 Sonstige bauliche Anlagen und bauliche Anlagen Dritter

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.18 Sonstige Anlagen der Ausrüstung

Keine besonderen Anmerkungen

0.1.4 Verkehrsverhältnisse

Gleisgebunden:

Trotz der Sperrung aller Gleisanlagen für den Eisenbahnbetrieb vom 15.10.2027 bis 27.04.2029 ist gleisgebundene Logistik aus dem Streckenbereich der DB in den Baubereich in der Regel nicht möglich. Im Baubereich der Eingleisstellen kann mit 2-Wegetechnik gearbeitet werden.

Straßengebunden:

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 Verkehre.

Die Zugänge zu den zu erstellenden Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen erfolgen von den Landes-, Staats- und Kreisstraßen.

0.1.5 Freizuhaltende Flächen

Keine besonderen Anmerkungen

0.1.6 Transportwege

Die Wahl der Transportwege obliegt dem AN.

Grundsätzlich ist eine schienengebundene Anbindung gegeben. Diese ist jedoch durch zahlreiche andere Maßnahmen in ihrer Verfügbarkeit sehr stark eingeschränkt.

Daher wurden durch den AG die Landesstraßen (Hessen) bzw. Staatsstraßen (Bayern) als wesentliche Transportwege ausgemacht und mit den entsprechenden Baulastträgern vereinbart. Ausgenommen ist die Ortsdurchfahrt Elm im Bereich der Kreisstraße. Diese ist für LKWs untersagt.

0.1.7 bleibt frei

0.1.8 bleibt frei

0.1.9 Baugrund

Es wurden im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen keine Baugrunduntersuchungen vorgenommen.

0.1.10 Hydrologie

Die hydrologischen Verhältnisse wurden untersucht. Daraus ergeben sich die in den Leistungsverzeichnissen dargestellten Leistungen sowie die im Kapitel 0.6 dargestellten Maßnahmen, um das entstehende Oberflächenwasser sachgerecht zu behandeln.

0.1.10.1 Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete sowie Hochwassergefahren und -risikogebiete

Die Darstellung der Gebiete ist in den Anlagen 3.25 und 3.26 enthalten.

Im erweiterten Baubereich befindet sich der Fluss Sinn, welche grundsätzlich zu schützen ist.

0.1.10.2 Anforderungen zum Schutz von Gewässern

Anforderungen zum Gewässerschutz sind aus den Unterlagen der Planfeststellung und dem Beschluss in Anlage 3.6 zu entnehmen.

0.1.10.3 Entwässerung

Siehe 0.1.10.

0.1.10.4 Wasserhaltung

Siehe 0.1.10.

0.1.10.5 Wasserrechtliche Erlaubnisse und Anzeigen

Die wasserrechtlichen Erlaubnisse wurden im Rahmen der Planfeststellung geregelt und eingeholt (Siehe Anlage 3.6).

0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften/Hinweise

Die Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfolgt auf der Ebene der Genehmigungsplanung (Lph. 4) durch die Erstellung eines Landschaftspflegerischen Begleitplans. Im Rahmen dieses Landschaftspflegerischen Begleitplans erfolgt auch die Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 und § 45 BNatSchG in Form eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags. Mögliche Auswirkungen auf das europäische Schutzgebietsnetz Natura 2000 werden gemäß § 34 (1) BNatSchG in Verbindung mit Art. 6 (3) FFH-RL im Rahmen von FFH-Verträglichkeitsstudien ermittelt und dargelegt. Insbesondere ist festzustellen, dass die Bauleistungen des AN nur vom Gleis aus erfolgen dürfen. Ausgebaute Materialien sind durch den AN vollständig aus dem Baufeld heraus zu transportieren und der Entsorgung zur Verfügung zu stellen. Übermäßige Einbaumassen dürfen nicht vor Ort verteilt werden, sondern müssen durch den AN wieder aus dem Baubereich entfernt werden.

Beim Umgang mit umwelt- und wassergefährdenden Stoffen im Umfeld sind Vorsorge- und Schutzmaßnahmen zu treffen, um eine Schadstoffbelastung zu vermeiden. Es sind die Vorschriften für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in Schutzgebieten einzuhalten.

Rodungsarbeiten erfolgen durch den AG.

Nach Abschluss der Baumaßnahmen sind evtl. benötigte Baulagerflächen, Arbeitsräume usw. entsprechend ihrem ursprünglichen Zustand wiederherzustellen.

Für die angrenzenden Biotopflächen sind im Zuge der Bauarbeiten Vorkehrungen zum Schutz dieser Teilflächen zu treffen.

0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung

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

0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten

Das Baufeld befindet sich innerhalb bzw. in der Nähe von Schutzgebieten, deren Wirkraum und ökologisch sensiblen Bereichen. Sämtliche Bauarbeiten sind unter Berücksichtigung aller

geltenden naturschutzrechtlichen Vorgaben, insbesondere des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie der Auflagen der zuständigen Genehmigungsbehörden durchzuführen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen geschützter Tier- und Pflanzenarten werden die gesetzlich festgelegten Schutz- und Schonzeiten eingehalten. Insbesondere Gehölzrodungen, Baumfällungen sowie die Beseitigung von Strauch- und Heckenbeständen dürfen grundsätzlich nur außerhalb der Brut- und Setzzeit erfolgen. Sofern Arbeiten innerhalb sensibler Zeiträume erforderlich werden, ist vor Beginn der Maßnahmen eine fachgutachterliche Prüfung durchzuführen und gegebenenfalls die Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde einzuholen.

Während der Bauausführung sind Eingriffe auf das erforderliche Mindestmaß zu beschränken. Schutzwürdige Vegetationsbestände und angrenzende Biotopflächen sind durch geeignete Schutzmaßnahmen (z. B. Bauzäune, Wurzelschutz, Abgrenzungen) vor Beschädigungen zu sichern. Die Lagerung von Materialien, das Abstellen von Fahrzeugen sowie die Einrichtung von Baustelleneinrichtungen innerhalb geschützter Bereiche sind unzulässig.

Werden während der Bauarbeiten geschützte Arten oder deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt, sind die Arbeiten im betroffenen Bereich unverzüglich einzustellen und die ökologischen Baubegleitung einzubinden. Das weitere Vorgehen ist mit der ökologischen Baubegleitung beziehungsweise den zuständigen Behörden abzustimmen.

0.1.14 Schutzmaßnahmen

0.1.14.1 Umweltschutz

Der AN hat alle einschlägigen Bestimmungen zum Schutz der Umwelt zu beachten. Auf die in den Planfeststellungsunterlagen formulierten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (Bodenschutz, Gewässerschutz, Artenschutz, Baum-/Vegetationsschutz) wird besonders verwiesen. Die Maßnahmen zum Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle sind in Anlage 3.6: Behördliche Auflagen beschrieben. Im Übrigen gelten die Bestimmungen des Bauvertrages.

Es ist sicherzustellen, dass durch geeignete Maßnahmen im Arbeitsablauf die Verkehrs-, Staub- und Lärmbelastigung auf ein Minimum beschränkt bleibt. Die während der Bauzeit entstehenden Staub-, Luftschadstoff- und Lärmemissionen sind für den Baustellenbetrieb (Bautechnik, Baustellen- und Lieferverkehr) und die Bauausführung nach dem Stand der Technik möglichst gering zu halten. Es sind nur schadstoffarme Fahrzeuge und Maschinen einzusetzen. Die besonderen Schutzmaßnahmen für die Arbeitsbereiche, in denen Dielemissionen auftreten können, sind zu beachten (z.B. Rußpartikelfilter usw.).

0.1.14.2 Landschaftsschutz, Ökologie

Die Belange des Landschafts- und Naturschutzes sind vor und während der Bauausführung zu beachten. Die Maßnahmen zum Schutze der Umwelt sind in eigener Verantwortung des Auftragnehmers gewissenhaft durchzuführen (Biotopschutzzäune und Baumschutz). Allgemein gültige gesetzliche und behördliche Bestimmungen zum Umweltschutz sind zu beachten, auch wenn sie in den Vertragsunterlagen nicht eigens erwähnt sind.

Zum Schutz von vorhandenen und zu erhaltenden Gehölzbeständen sind bei den Baumaßnahmen die DIN 18920 und die RAS-LP 4 zu beachten.

0.1.14.3 Baumschutz

An das Baufeld angrenzende zu erhaltende Gehölze und Einzelbäume einschließlich ihres Wurzelbereichs sind durch das Ergreifen entsprechender Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 (Schutzzäune, Einzelbaumschutz) vor mechanischen Schädigungen zu schützen.

Alle Rückschnitts-, Fäll- und Rodungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit von Vögeln im Zeitraum zwischen dem 01.10. und 28.02. durchzuführen. Für zusätzlich erforderliche Rückschnitts-, Fäll- und Rodungsarbeiten hat der AN eigenständig die erforderlichen Genehmigungen bei der zuständigen Behörde einzuholen und diese dem AG vorzulegen.

0.1.14.4 Artenschutz

Maßnahmen zum Artenschutz werden im Zuge einer gesonderten Vergabe durchgeführt.

Die während der Bauzeit nach der landespflegerischen Begleitplanung erforderlichen Maßnahmen (z.B. Reptilienschutzzäune) befinden sich auch im Einflussbereich der vom AN genutzten Baufelder bzw. Baustelleneinrichtungsflächen. Die jeweiligen Maßnahmen bzw. deren baulichen Anlagen sind zu schützen und bei Beschädigung durch den Baubetrieb in Abstimmung mit der ökologischen Bauüberwachung unverzüglich wieder herzurichten.

0.1.14.5 Immissionsschutz

Es sind die gesetzlichen Bestimmungen zum Schutz gegen Baulärm nach dem Stand der Technik einzuhalten (z.B. durch die Anwendung aller gebotenen Mittel zur Minderung des Baulärms und den Einsatz entsprechender Bauverfahren).

Es sind geräuscharme Transport- und Baustellengeräte zu verwenden.

Der AN muss im zeitlichen Zusammenhang mit der Baumaßnahme die gesetzlichen Forderungen und behördlichen Anordnungen zur Verhinderung von vermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen und Lärmbelästigungen der Wohngebiete und des Fremdenverkehrs im Einflussbereich der Baumaßnahmen erfüllen.

Die gesetzlichen Vorgaben und behördlichen Auflagen zum Lärmschutz gegenüber den Beschäftigten und gegenüber Dritten sind vom verursachenden AN umzusetzen.

Belange des Boden- und Denkmalschutzes:

Diesbezüglich wird auf die Darstellungen in Anlage 3.6: Behördliche Auflagen, insbesondere LBP verwiesen.

Belange des Denkmalschutzes:

Im Sinne des Hessischen Denkmalschutz sind die Bauwerke "Tunnel Ruppertsberg" und das "Bahnhofsgebäude Jossa" als Einzelkulturdenkmäler anzusehen.

Weiterhin ist das nahe gelegene Sinnthal-Viadukt im Sinne des bayrischen Denkmalschutzes als ein Baudenkmal anzusehen.

Das Bahnhofsgebäude Jossa sowie das Sinnthalviadukt sind im Rahmen der Baumaßnahme nicht umgebaut, sie sind gegen jegliche Beschädigung zu sichern und zu dokumentieren, siehe hierzu auch das Kapitel Beweissicherung.

Maßnahmen zur Sicherung des Baustellenverkehrs auf dem Sinnthalviadukt müssen mit dem AG frühzeitig abgestimmt und alle notwendigen Genehmigungen mit der Denkmalbehörde abgestimmt werden.

Für den Tunnel Ruppertsberg wurde mit Übermittlung des Planfeststellungsbeschlusses dem Abbruch und Neubau des Tunnels zugestimmt.

Landschaftspflegerische Begleitplanung (LBP):

Diesbezüglich wird auf die Darstellungen in Anlage 3.6: Behördliche Auflagen, insbesondere LBP verwiesen.

Lärmschutz:

Die Ausführung der Vertragsleistung soll grundsätzlich werktags zwischen 7 Uhr und 20 Uhr erfolgen. Ausgenommen hiervon sind die Maßnahmen zur Tunnelerneuerung, welche, während der Vortriebsarbeiten auch 24/7 betrieben werden dürfen (siehe Anlage 3.6: Behördliche Auflagen).

Nacharbeit und Arbeiten am Wochenende sind vorab mit dem AG und den Behörden abzustimmen. Zur Beantragung sind Angaben erforderlich, die vom AN im Rahmen der übertragenen Planungs- bzw. Ausführungsleistungen nach Maßgabe der vertraglichen Vorgaben zu erarbeiten und inhaltlich von ihm zu konkretisieren sind (z. B. Wahl der eingesetzten Maschinen).

Für Arbeiten in geschützten Zeiten sind nach geltendem Landesrecht Ausnahmegenehmigungen, Anzeigen etc. erforderlich. Der AN hat unter Beachtung des geplanten Bauablaufes, der anzuwendenden Bauverfahren und des geplanten Maschineneinsatzes, mindestens 3 Wochen vorher, bei den zuständigen Stellen erforderliche Ausnahmen zu beantragen und die rechtzeitige Erlangung der notwendigen Genehmigungen zu verfolgen bzw. die relevanten Bauarbeiten anzuzeigen.

0.1.15 bleibt frei

0.1.16 bleibt frei

0.1.17 Hindernisse

Keine besonderen Angaben.

0.1.18 Kampfmittel

Im Vorfeld der bodeneingreifenden Maßnahmen wurden für alle Flächen und Baustraßen die Kampfmittelfreiheit festgestellt.

0.1.19 Baustellenverordnung

Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz sowie Vorschriften zur Arbeitssicherheit gelten für alle Personen, die an dem Projekt beteiligt sind oder sich auf der Baustelle aufhalten. Zur Baustelle gehören das Baugrundstück und alle Flächen, die zum Betreiben der Baustelle notwendig sind und durch den Baustellenbetrieb beeinträchtigt werden.

Bauherr im Sinne der Baustellenverordnung ist die DB Netz AG. Sie wird von der DB InfraGO AG, Unternehmensbereich Fahrwege, Regionalbereich Mitte, Hahnstraße 49, 60528

Frankfurt/Main vertreten, die im Namen und Rechnung des vorgenannten Auftraggebers handelt.

Der Auftraggeber überträgt seine Pflichten für die Koordinierung der Belange der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes zwischen allen bei der technischen und organisatorischen Planung Beteiligten sowie den gleichzeitig auf der Baustelle tätigen Unternehmern entsprechend der „Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen“ (Baustellenverordnung – BaustellV) einem separat beauftragten Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGe-Koordinator).

Der SiGe-Koordinator wird dem Auftragnehmer rechtzeitig vor Baubeginn bekannt gegeben. Der AN stellt dem SiGe-Koordinator die für die Erstellung des SiGe-Planes und der Baustellenordnung erforderlichen Unterlagen unentgeltlich zur Verfügung.

Die Fortschreibung des SiGe-Plans erfolgt ebenfalls durch den SiGeKo des AG. Der AN hat dazu entsprechende Zuarbeit und Unterstützung zu leisten. Die Zuarbeit und Unterstützung ist in die entsprechende Leistungsposition einzurechnen.

Der AN hat die im Rahmen der SiGeKo-Überwachung anfallenden Auflagen bzw. Gefährdungszustände unverzüglich umzusetzen bzw. zu beseitigen.

0.1.20 Auflagen Dritter

Bezüglich Auflagen Dritter wird auf die Planfeststellungsunterlagen und den Planfeststellungsbeschluss verwiesen (Siehe Anlage 3.6).

Grundsätzlich ist festzustellen:

Vor Beginn von Abbruch-, Tief- und Erdbauarbeiten ist Lage, Art und Zustand vorhandener Ver- und Entsorgungsleitungen im Baufeld festzustellen.

Ggf. notwendige Verlegungen oder die Sicherung bestehender Kabel und Leitungen sind in Abstimmung mit den betroffenen Leitungsträgern auszuführen. Die jeweiligen Auflagen der Leitungsträger sind zwingend zu beachten und einzuhalten.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Arbeiten innerhalb der Leitungsschutzzonen sowie in Kabelnähe, die einschlägigen DIN, VDE-Vorschriften und die Unfallverhütungsvorschriften zu beachten sind.

Soweit in den vorliegenden Unterlagen der Leitungsbestand nicht eindeutig dokumentiert ist, sind geeignete Suchverfahren nach den anerkannten Regeln der Technik durchzuführen. Insbesondere wird darauf hingewiesen, dass die Leitungsträger über die Durchführung der Erdarbeiten gemäß der Vorlaufzeiten der Leitungsträger, mindestens jedoch 4 Wochen vor Baubeginn in Kenntnis gesetzt bzw. beteiligt werden.

0.1.21 bleibt frei

0.1.22 Vorarbeiten des AG

Der AG wird folgende vorbereitenden Maßnahmen veranlassen. Zu den Terminen siehe Rahmenterminplan und Vertragstermine §5 des Bauvertrags:

- Fäll- und Rodungsarbeiten
- Besorgung aller ausgewiesenen Betretungs- und Baurechte auf Grundstücken Dritter mit Ausnahme derer, die durch den AN veranlasst werden.

0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer

Folgende andere Unternehmer sind zeitgleich im Bereich der Baustelle tätig:

Wie im Kapitel 0.0.1 dargestellt, handelt es sich um ein komplexes Projekt mit vielen Teilbaumaßnahmen in einem abgeschlossenen Raum und einer abgeschlossenen Zeit. Die einzelnen Bauleistungen über alle Gewerke werden durch zahlreiche AN erbracht. Somit ergibt sich ein komplexes Abstimmungswesen:

- AN_{Tiefbau}
- AN_{Oberbau}
- AN_{Konstruktiver Ingenieurbau}
- AN_{OLA},
- AN_{LST},
- AN_{TK},
- AN_{SICH},
- AN_{Kabelverlegung},
- AN_{SiGeKo},
- AN_{KaMiSo},
- AN_{Ökologische BÜW},
- AN_{Geotechnische BÜW},
- AN_{Abfalltechnische BÜW},
- AN_{Straßenbau},
- AN_{Deklarationsanalyse},
- AN_{Entsorgung AG},
- AN_{Baulärmverantwortlicher}

Grundsätzlich bereitet der hier ausgeschriebene AN die Flächen, Straßen und Eingleisstellen vor, bevor die anderen AN auf der Baustelle sind. Die Instandhaltung und Pflege der Flächen während der Bauzeit durch den hier ausgeschriebenen AN erfolgt unter Baubetrieb durch die anderen AN. Der Rückbau durch den hier ausgeschriebenen AN erfolgt in der Regel, wenn die anderen AN den Baubereich verlassen haben.

0.1.24 Besondere Auflagen

Besondere Auflagen ergeben sich, wie unter 0.1.20 beschrieben, aus der Genehmigungsplanung

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1 Bauablauf

Der geplante Bauablauf ist dem Rahmenterminplan des AG (Anlagen 3.1.2.1 und 3.1.2.2) sowie des detaillierteren Bauablaufplan Baustelleneinrichtung (Anlage 3.1.1) zu entnehmen.

Durch den AN sind nach Bereitstellung der Flächen und Wege durch den AG die Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen herzustellen. Dies erfolgt so früh, dass die Straßen und Flächen bereits erheblich vor dem Totalsperrungsbeginn durch andere AN genutzt werden können.

Die Eingleisstellen sind außerhalb des Gefahrenbereichs Gleis auch bereits erheblich vor dem Totalsperrungsbeginn herzustellen. Die Herstellung im Gleisbereich erfolgt direkt nach Einrichtung der Sperrung und Ausschaltung der Oberleitung.

Danach sind alle erstellten Anlagenteile instandzuhalten, zu pflegen und zu reinigen.

Ab Mitte 2028 werden tlw. Baubereiche nicht mehr weiter genutzt. In Abstimmung mit dem AG kann dann mit dem Rückbau der erstellten Anlagen begonnen werden. Dies wird zu dem Zeitpunkt nur einen kleinen Umfang darstellen. Bis zum Ende der Totalsperrung mit entsprechendem Vorlauf sind alle erstellten Anlagenteile im Bereich der Eingleisstellen zurückzubauen und der betriebsbereite Zustand wieder herzustellen. Der Rückbau der erstellten Anlagenteile außerhalb des Gleisbereichs erfolgt sukzessive fortlaufend im Jahr 2029 nach Freimachung durch die anderen AN.

Da in bestimmten Bereichen größere Oberbaumaßnahmen durchgeführt werden, kann es sein, dass Eingleisstellen im Gleisbereich zurückgebaut und wieder hergestellt werden müssen.

Die Containerburgen für die örtliche Überwachung und Steuerung sind im Jahr 2027 aufzubauen, sobald die Flächen vorbereitet sind und im Jahr 2029 wieder zurückzubauen. Dazwischen erfolgt der <betrieb dieser Anlagen durch den AN gem. Leistungsbeschreibung.

0.2.2 Erschwernisse

Keine besonderen Angaben über bereits dargestellte Punkte hinaus.

0.2.3 Vorgaben aus dem SiGe-Plan

Keine besonderen Angaben.

0.2.4 Beweissicherung

0.2.4.1 Beweissicherung

0.2.4.1.1 Allgemeines

Durch den AN ist eine bautechnische Beweissicherung aller im Einflussbereich der Baumaßnahme liegenden Anlagen und Bauwerke durchzuführen.

Unterlässt der AN die Durchführung eines Beweissicherungsverfahrens, so ist er für alle Nachteile, die dem AG daraus entstehen, haftbar (siehe auch Anlage 2.1 Besondere Vertragsbedingungen). Die Dokumentation der Beweissicherung ist vor Baubeginn dem AG von allen Beteiligten unterschrieben vorzulegen.

Vor Beginn, während und nach den Bauarbeiten ist für den Zustand der im Einflussbereich der Baumaßnahme liegenden Gebäude bzw. Bauwerke, des Geländes, des Straßen- und Wegenetzes, der bestehenden Entwässerungs- und Leitungssysteme Dritter und des AGs, für die Gleisanlagen und die Gewässer, die durch das Baugeschehen in Mitleidenschaft gezogen werden können (gefährdete Anlagen) in Bezug auf vorhandene Risse und sonstige Schäden, im Wege eines den allgemein anerkannten Regeln der Begutachtung entsprechenden Verfahrens eine Beweissicherung durchzuführen. Zusätzlich sind sämtliche Zufahrtsstraßen, die über die unten genannten Straßen hinausgehen, unabhängig von der Darstellung in den Plananlagen in das Beweissicherungskonzept einzubeziehen. Baustelleneinrichtungsflächen sind unabhängig von der Entfernung zur Baumaßnahme und dem definierten Beweissicherungskorridor generell beweiszusichern.

Ziel der Dokumentation ist eine eindeutige und zuverlässige Abgrenzung von bereits vor Baubeginn vorhandenen Altschäden von möglichen Neuschäden durch die Baumaßnahme.

Der AN hat in Abstimmung dem durch ihn bestellten Sachverständigen ein Beweissicherungsprogramm zu erstellen und dieses dem AG nach Vertragsbeginn zur Abstimmung vorzulegen und entsprechend der Bauablaufentwicklung anzupassen.

Das Programm ist 28 Tage nach Vertragsbeginn zur Abstimmung vorzulegen.

Dazu hat der AN im Einvernehmen mit dem AG einen unabhängigen öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen mit der Durchführung der Maßnahmen zur Sicherung von Beweisen zu beauftragen. Der Sachverständige muss eine Zulassung für den betreffenden Gerichtsstand aufweisen. Die Qualifikation des Sachverständigen ist nachzuweisen.

Der Umfang der erforderlichen Beweissicherungsmaßnahmen ist vom AN vorzuschlagen und mit dem AG abzustimmen. Es muss mindestens die vom AG o.g. Bauwerke/Gebäude/Flächen beinhalten. Weitere Mindestanforderungen sind nachfolgend definiert.

Das Einflussgebiet für die Durchführung des Beweissicherungsverfahrens wird durch den AN im Einvernehmen mit dem AG und dem neutralen Bausachverständigen festgelegt und in einem Lageplan 'Beweissicherung' dargestellt.

Bei absehbarer, mehrfacher Änderung des Zustands von Anlagen während der Bauausführung sind in Abstimmung mit dem AG auch bei Bauzwischenzuständen Beweissicherungsverfahren durchzuführen. Hält der AN eine solche Beweissicherung für notwendig, hat er dies dem AG mit Angebotsabgabe anzuzeigen.

Mit dem bautechnischen Beweissicherungsverfahren ist so rechtzeitig zu beginnen, dass die Bestandsaufnahme noch vor Ausführungsbeginn abgeschlossen wird. Die aktenkundige Beweissicherung ist durch den AN durchzuführen. Der AN hat alle Termine mit allen Beteiligten (Eigentümer, Mieter, Pächter) selbst zu organisieren und die Aufwendungen in die Leistungspositionen unter LV-Abschnitt Beweissicherung einzurechnen.

Der AN hat an den Beweissicherungsterminen zu beteiligen:

- den neutralen Bausachverständigen im Auftrag des AN,
- den AG / BÜ,
- bei Grundstücken und Gebäuden, die nicht im Eigentum des AG stehen, die dinglich Berechtigten, gegebenenfalls auch Pächter oder Mieter,
- bei öffentlichen Anlagen die zuständigen Behörden.

Die betroffenen Grundstückseigentümer und -mieter bzw. -pächter sind vom AN bzw. dessen Sachverständigen für Beweissicherung über die Beweissicherung rechtzeitig zu unterrichten, deren Zustimmung oder Ablehnung über die Beweissicherung ist einzuholen und dem AG vor Durchführung der Beweissicherung vorzulegen.

0.2.4.1.2 Bauliche Beweissicherung

Vor Beginn der Bauarbeiten ist für den Zustand der im Einflussbereich der Baumaßnahme liegenden Gebäude bzw. Bauwerke, des Geländes, des Straßen- und Wegenetzes, der bestehenden Entwässerungs- und Leitungssysteme Dritter und des AG, für die Gleisanlagen und die Gewässer, die durch das Baugeschehen in Mitleidenschaft gezogen werden können im Wege eines den allgemein anerkannten Regeln der Begutachtung entsprechenden Verfahrens eine Beweissicherung durchzuführen. Zusätzlich sind sämtliche Zufahrtsstraßen unabhängig von der Darstellung in den Plananlagen einzubeziehen.

Es sind jeweils mindestens vier Höhenmessbolzen an den unten aufgezählten Gebäuden einschließlich deren Nebengebäude zu installieren und im Zuge der Beweissicherung einzumessen.

Verkehrsflächen sind vom AN in Abstimmung mit den zuständigen Straßenbaulastträgern durch eine Videobefahrung beweiszusichern. Die Befahrung soll mit Geschwindigkeiten <2 m/min erfolgen. Eine Niederschrift mit Lageplan und der Videodatei ist über den Zustand der Verkehrswege und der Ingenieurbauwerke im genutzten Umfeld der Baustelle zu fertigen und von den Straßenbaulastträgern vor Baubeginn anerkennen zu lassen.

Auf dem Videobild muss über eine Messlatte oder eine vergleichbare Anzeige jeweils eine ggf. vorhandene zugehörige Tiefe der Befahrung erkennbar sein. Dieses gilt auch für öffentliche Wege, wenn deren Gemeingebrauch nicht ausdrücklich beschränkt ist. Eine Ausfertigung der Genehmigung ist dem AG vorzulegen.

Bei Grünflächen, Wiesen o.ä. ist eine fotografische und datierte Dokumentation des Ist-Zustands ausreichend. Ggf. vorhandene Schäden wie z.B. tiefe Fahrspuren sind zusätzlich mit Skizzen zu dokumentieren.

Die bestehenden Durchlässe und Auslässe sind im Einflussbereich der Baustelle sind mit einer Kamerabefahrung beweiszusichern:

- Durchlass DN 400 mit inkl. Fließgraben bis zur Einleitung in die Sinn (Ableitung RRB)

Des Weiteren sind folgende aufgelisteten Anlagen, Gebäude und Verkehrsanlagen beweiszusichern:

- Baufelder und BE-Flächen im Projektgebiet
- Sonstige vom AN BAU im Zuge dieser Baumaßnahme genutzten Flächen und Grundstücke für vorübergehende Inanspruchnahme
- Zugänge und Zu-/Abfahrten zu den vorher genannten Baufeldern bzw. BE-Flächen
- Werksgelände FA Patzer Erden (südlich) und Gebäude FA Patzer Erden (innen und außen)
- Viadukt über die Sinn am Südportal RUP (innen und außen)
- Straßenseitengraben zwischen Ausfahrt Bf Jossa und BE-Zufahrt RUP Süd
- GSMR-Mast RUP Nord

Die Beweissicherung kann, auf Anforderung durch die Anwohner oder den AG, auch zeitlich losgelöst von den restlichen beweiszusichernden Anlagen erfolgen.

Vom AN sind im Zuge der Beweissicherungen sämtliche Unterlagen zu erstellen, die den vorgefundenen Zustand der betroffenen Objekte und Anlagen, deren Veränderung während der Bauzeit und deren Zustand nach Fertigstellung der Baumaßnahme dokumentieren. Für jedes Objekt, Anlage, Flurstück, Bauwerk o. ä. ist ein separates Beweissicherungsdokument anzufertigen.

0.2.4.1.3 Bestandserfassung

Der nachfolgend beschriebene Umfang muss mindestens in der Dokumentation der Beweissicherung ausgeführt werden:

- Datum der Beweissicherung sowie vollständige Auflistung der anwesenden Personen
- bei Grundstücken, die nicht im Eigentum des AG stehen, die Bezeichnung der dinglich Berechtigten, gegebenenfalls auch Pächter oder Mieter
- In den Bestandsdokumentationen ist der Erhaltungszustand, das Baujahr und das Konstruktionsprinzip der Gebäude, Tragwerke, Objekte und Anlagen im Einflussbereich des Bauvorhabens festzuhalten.

In die Bestandsdokumentation sind weiterhin folgende Leistungen einzurechnen:

- Aufnahme von vorhandenen Bauschäden (innen und außen) als Zustandsbeschreibung der Anlagen mit Hilfe von Beweissicherungsfeststellungsprotokollen und Foto- bzw. Videodokumentation und anderer geeigneter Beweismittel, sowie einer Schadensursachenbeschreibung.
- Die Originalaufnahmen (Foto/Video) sind bis zum Abschluss der Baumaßnahme beim Sachverständigen für Beweissicherung aufzubewahren. Eine Kopie der Aufnahmen ist für die Dauer von 10 Jahren beim Sachverständigen zu archivieren.
- Bei Vorschädigungen (Risse) sind geeignete Überwachungsmaßnahmen (Gipsmarken, Rissmonitore, Vermessungsbolzen etc.) vorzusehen und deren Lage und Zustand zu dokumentieren.
- Nach Erfordernis sind Planunterlagen und Dokumente des Beweissicherungsobjektes zu beschaffen bzw. zu sichten, um entsprechende Sicherungsvorschläge auszuarbeiten und zu unterbreiten.
- Gegebenenfalls ist auch die Funktionsfähigkeit von Einbauten und Anlagen in Gebäuden zu prüfen und beweiszusichern.

Die Berichte sind in 1-facher schriftlicher Ausfertigung und in 1-fach digitaler Form an den AG zu übergeben. Die Übergabe der digitalen Unterlagen ist für den Bericht im Format PDF vorzunehmen. Die Fotos sind mit einer Digitalkamera mit einer Mindestaufnahmequalität von 4000x3000 Pixel aufzunehmen und zusätzlich zum Bericht im Format JPG zu übergeben. Die Komprimierungsparameter sind so zu wählen, dass im Mittel eine Dateigröße von <3MB entsteht.

Videos werden im MPEG2 oder MPEG4-Format übergeben.

Für Straßen bzw. Wege ist folgende Unterscheidung der Bestandserfassung zu beachten:

- Bei Straßen, die bereits bestehen und als Baustraße genutzt werden, sind alle unmittelbar genutzten Abschnitte und Zufahrtbereiche/Abzweigungen zu Bauflächen, Baustraßen beweiszusichern.
- Für Straßen und Wege, die planmäßig nicht zu Baustraßen ausgebaut werden, hat die Beweissicherung der an den Wegen liegenden Häuser und Grundstücke zumindest

durch eine Fotodokumentation zu erfolgen. Die Aufwendungen hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Wirtschaftswege, die bereits bestehen und als Baustraße genutzt werden, sind beweiszusichern. Die angrenzende Vegetation ist beweiszusichern. Die aufgeführten Angaben gelten auch, wenn Ausbaumaßnahmen für die Nutzung der Wege als Baustraße erforderlich werden. Die Aufwendungen hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen. Für den Wirtschaftsweg selbst ist mindestens eine Fotodokumentation des Bestandes erforderlich.

0.2.4.1.4 Zwischenbeweissicherung / Vorgehen im Schadensfall

Während der Bauarbeiten ist die Wiederherstellung des festgestellten ursprünglichen Zustandes durch den AN insoweit sicherzustellen, dass die Schäden, die aus der Durchführung der Baumaßnahme herrühren, beseitigt werden. Auf Schadensanzeigen während der Baudurchführung ist unverzüglich in Abstimmung mit dem AG zu reagieren.

Im Schadensfall müssen die Feststellungen des Sachverständigen mindestens folgende Punkte enthalten:

- Die ermittelten oder vermuteten Ursachen, sowie Umfang der Beschädigungen und Zerstörung inkl. Dokumentation durch Fotos/Videos (Qualität s.o.)
- Die Wiederherstellungs- und Aufräumkosten
- Mehrkosten durch Änderungen bzw. Verbesserungen des Bauvorhabens zur Reduzierung der Immissionen
- In den Fällen eines ursächlichen Leistungsmangels die abzuziehenden Kosten.

Die Zwischenbeweissicherungen der durch die Baumaßnahme betroffenen Gebäude und Anlagen sind in Abhängigkeit vom Baufortschritt durchzuführen, mindestens jedoch bei Eintritt der Betroffenheit und bis nach Abschluss der Betroffenheit.

Bei Eintritt von Schädigungen sind ggf. Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen, wie Gipsmarken, Vermessungsbolzen, Rissmonitore in Abstimmung mit dem AG und dem durch den AN bestellten Sachverständigen zu setzen und weiter zu beobachten bzw. zu messen, bis zum Abschluss der Betroffenheit.

Alle Zwischenberichte sind in 1-facher schriftlicher Ausfertigung und in 1-fach digitaler Form an den AG zu übergeben.

Schlussbeweissicherung

Nach Abschluss der Baumaßnahme sind alle Objekte abschließend aufzunehmen, ihr Zustand festzustellen, zu dokumentieren und mit der Beweissicherungsaufnahme vor Ausführung der Arbeiten zu vergleichen.

Das Ergebnis der Begutachtung ist den Eigentümern als Basis für eine Freistellungserklärung und/ oder Schadensersatzregelung sowie dem AG bis spätestens 4 Wochen vor der Endabnahme der Bauleistung zur Kenntnisnahme in 1-facher schriftlicher Ausfertigung und in 1-fach digitaler Form zu übergeben.

Die Dokumentation der Schlussbeweissicherung von den beweisgesicherten Straßen, Ingenieurbauwerken und Kanälen ist von den Straßenbaulastträgern und/oder Betreibern vor Übergabe an den AG durch diese anerkennen zu lassen.

0.2.4.1.5 Ökologische Beweissicherung

Die Einhaltung der ökologischen bzw. artenschutzfachlichen Auflagen der Planfeststellung durch den AN werden im Zuge der Umsetzung der Baumaßnahme durch eine ökologische Bauüberwachung, einen Reptilienexperten bzw. einen Baumsachverständigen überwacht.

0.2.4.1.6 Hydrologische und Hydrochemische Beweissicherung

Die hydrogeologische Beweissicherung (Oberflächengewässer, Grundwassermessstellen, Wassergewinnungsanlagen, Wasserhaltung, Wasserbehandlungsanlagen) während der Bauzeit wird durch einen vom AG gesondert beauftragten Fachgutachter durchgeführt.

Die Überwachung der Betriebsparameter der Wasseraufbereitungsanlagen sowie die Überprüfung des Reinwassers auf Einhaltung der festgelegten Einleitgrenzwerte sind Sache des AN.

0.2.4.1.7 Umwelttechnische Beweissicherung der BE-Flächen

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

Für die Beweissicherung sind Schadstoffuntersuchungen der Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen nach BBodschV vor Nutzungsbeginn und am Ende der Nutzung durch einen Sachverständigen im Feststoff und Eluat durchzuführen. Die Ergebnisse sind in einem Bericht je Flurstück darzustellen. Der Bericht ist dem AG in 1-facher schriftlicher Ausfertigung und in 1-fach digitaler Form zu übergeben. Die Flächengrößen können den Planunterlagen entnommen werden.

Die umwelttechnische Beweissicherung ist in das Beweissicherungsprogramm BE-Flächen aufzunehmen.

Sonstige Leistungen

Folgende Leistungen sind ebenfalls in die Position unter Abschnitt „Beweissicherung“ einzurechnen:

- Begleitung von Schadensregulierungen, Abstimmungen mit Versicherungen auf Anordnung des AG
- Beratung des AG in Fragen der Beweissicherung hinsichtlich der Risikoabschätzung bzgl. Standsicherheitsgefährdungen und der Schadensempfindlichkeit der betroffenen Bauten, Leitungen, Anlagen usw.
- Stellungnahmen zu erforderlichen Sicherungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen
- Empfehlungen zum Umfang und zur zeitlichen Abwicklung erforderlicher Beweissicherungen und Schadensminderungsmaßnahmen
- Protokollierung und Protokollführung

0.2.5 Kontaminierte Bereiche

Keine besonderen Bemerkungen.

0.2.6 Besondere Einrichtungen

Im Folgenden sind die allgemeinen Festlegungen zu den Baustelleneinrichtungsflächen dargestellt. Keine besonderen Bemerkungen.

0.2.6.1 Allgemeines

Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen:

Die Flächen für die herzustellenden Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen, Baustraßen und Eingleisstellen werden durch den AG erworben bzw. angemietet und dem AN kostenfrei zur Verfügung gestellt.

Die Herstellung der Anlagen obliegt dem AN.

Baustelleneinrichtungsflächen:

Nomenklatur:

BE_x_ab,cd_y:

X steht für (R)echts oder (L)inks der Bahn bzw. (A)uf den Gleisen

ab,cd ist der km der Strecke

Y steht für (M)aßnahmenbezogene oder (Ü)bergreifende Flächen

Maßnahmenbezogene BE-Flächen sind ausschließlich für den benannten AN vorgesehen. Er erhält die Fläche kostenfrei zur Verfügung. Der AN muss sich die Fläche selbst herrichten, unterhalten, betreiben und zum Abschluss im Ursprungszustand zurückgeben.

Übergreifende BE-Flächen werden dem AN kostenfrei zur Verfügung gestellt. Die Fläche wird durch einen AN BE-Flächen hergestellt und betrieben.

Baustraßen:

Nomenklatur: ZU_x_ab,cd_y

X steht für (R)echts oder (L)inks der Bahn

ab,cd ist der km der Strecke

Y steht für (M)aßnahmenbezogene oder (Ü)bergreifende Flächen

Eingleisstellen

Nomenklatur: EGS_x_ab,cd_y

X steht für Zuwegung zur Eingleisstelle (R)echts oder (L)inks der Bahn

ab,cd ist der km der Strecke

Y steht für (M)aßnahmenbezogene oder (Ü)bergreifende Flächen

Baustelleneinrichtungsflächen, Baustraßen und Eingleisstellen mit dem Kennzeichen (Ü)bergreifend werden von diesem hier ausgeschriebenen AN BE-Flächen hergestellt, betrieben und wieder zurückgebaut. Die anderen AN können sie kostenfrei nutzen. Hierzu muss er sich frühzeitig bei dem AN BE-Flächen-Management anmelden, um sich Flächen zu reservieren. Wo diese Flächen dann sind, entscheidet der AN BE-Flächen. Die max. Transportentfernung kann 30 km betragen.

0.2.7 Besondere Anforderungen an Gerüste

Besondere Anforderungen an das Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten liegen nicht vor.

0.2.8 Mitbenutzung fremder Einrichtungen

Entfällt.

0.2.9 Vorhaltung für andere Unternehmer

Der AN hält seine erstellten Anlagen für die anderen AN vor. Dies ist das Grundprinzip dieses Vertrags.

0.2.10 bleibt frei

0.2.11 bleibt frei

0.2.12 bleibt frei

0.2.13 Eignungs- und Gütenachweise

0.2.14 Umgang mit gewonnenen Stoffen

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

In einzelnen Fällen besteht die Möglichkeit ausgebauten Bodenaushub am Herkunftsort wiederzuverwenden.

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 schädlichen Bodenverunreinigung nicht zu befürchten ist. Der AN hat mit dem AG und der zuständigen örtlichen Bauüberwachung 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 zu Lasten des AN 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 zuständigen örtlichen BÜW zu übergeben.

Plant der AN die Verbringung von Bodenaushub in andere Bauvorhaben oder von MEB in technische Bauwerke anderer Bauvorhaben im Projektgebiet des Baukorridors 3825 Fliesen-Burgsinn, hat er dafür die schriftliche Zustimmung des AG einzuholen. Parallel dazu 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. (Anzeige- u. Dokumentationspflichten gemäß Ersatzbaustoffverordnung).

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

Im Folgenden wird der Grundsatz für alle 4 Lose des Vertrags dargestellt. Zusätzliche Angaben Oberbau sind in Anlage 3.0.1.4 dargestellt.

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 örtliche BÜW und die Abfalltechnische Bauüberwachung (Bauüberwachungslos B) zu informieren.

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 hinausgehende 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,
Adam-Riese-Straße 11-13
60327 Frankfurt am Main
Region Mitte, V.II-MI-K-T-F,
Baukorridor Flieden – Burgsinn
Vertragsabwickelnde Stelle gem. Bauvertrag
DB InfraGO AG
I.II-MI-K-T-F
Hahnstr. 49
60528 Frankfurt am Main

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. Die im Folgenden benannten Auftragnehmer werden für diese Abfälle zumindest für einzelne Prozessschritte Abfallbesitzer. Sie werden vom Abfallerzeuger mit der Wahrnehmung bestimmter Aufgaben des Abfallerzeugers beauftragt.

Die im Vorhaben anfallenden Bau- und Abbruchabfälle sind von den verschiedenen AN gemäß unten beschriebenen Prozessen 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 für seine Prozessschritte 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.

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 Verbleib-Nachweise für diese Abfälle in Kopie zu übergeben.

0.2.15.3 Betrieb von Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen für Abfälle

Der AN hat für alle ihm direkt vom AG zur Verfügung gestellten Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen inklusive Baustellenzufahrten ein Beweissicherungsverfahren nach BBodSchV für den anstehenden Unterboden durchzuführen (Hiervon sind die übergeordneten BE-Flächen ausgenommen). 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 und der Bauüberwachung 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 wird die mineralischen Bau- und Abbruchabfälle (MBA) je Haufwerk / Ausbaurückbau gemäß EBV zu untersuchen und klassifizieren lassen, um diese der entsprechenden Entsorgung oder Wiederverwendung zu zuführen. Die Entsorgung und der Transport von Haufwerken obliegen nicht dem AN. AG-seitig wurde ein für das Projekt Baukorridor 3825 Flieden-Burgsinn ein für alle Beteiligten bindender Abfallprozess festgelegt. Das Entsorgungsmanagement einschließlich Veranlassung, Durchführung und Auswertung von Deklarationsanalysen, elektronische Nachweisverfahren, Koordination von Transporteuren und Annahmestellen obliegt dem Bauüberwachungslos B „Material- und Abfallmanagement“.

Die jeweiligen Zuständigkeiten des AN am Abfallprozess sind den nachfolgenden Abschnitten zu entnehmen.

Der AN 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. Die Bauüberwachung überwacht die Trennung und Zwischenlagerung der Baustoffe durch den AN.

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 der Projektleiter, die umweltfachliche Bauüberwachung und die Bauüberwachung des Loses B „Material- und Abfallmanagement“ einzubeziehen.

Dem AN stehen in Abhängigkeit seiner Baumaßnahme bauwerksspezifische BE-Flächen zur Verfügung. Die jeweils zugewiesenen Flächen sind vorrangig durch den AN vorausschauend und effizient zu nutzen. Entsteht ein nachweislicher Mehrbedarf an BE-Flächen, so ist dieser Bedarf bei der zuständigen Bauüberwachung anzumelden und abzustimmen.

Im Rahmen des Projekts kommen drei mögliche Varianten des Abfallprozesses in Abhängigkeit der BE-Flächen zum Tragen, welche in den nachfolgenden Abschnitten näher erläutert werden. In allen Varianten gilt, dass die Überwachung des Abfallmanagements dem Bauüberwachungslos B „Material- und Abfallmanagement“ obliegt und diese durch die örtliche Bauüberwachung eingebunden wird.

Abfallentsorgungsprozess unter Nutzung bauwerksspezifischer BE-Flächen

Dem AN stehen in Abhängigkeit seiner Baumaßnahme bauwerksspezifische BE-Flächen zur Verfügung. Die jeweils zugewiesenen Flächen sind vorrangig durch den AN vorausschauend und effizient zu nutzen.

Der AN-Bau ist dazu verpflichtet, mindestens 14 Tage vor Anfall möglichen Bauschutts/Abfalls/Bodens diese Leistungen der örtliche Bauüberwachung anzuzeigen.

Durch den AN sind die zu entsorgenden Massen auf der bauwerksspezifischen BE-Flächen zwischenzulagern. Der AN ist verpflichtet, das jeweilige Haufwerk eindeutig zu kennzeichnen (vgl. Kapitel 0.2.15.8 Haufwerkbildung und Bereitstellung). Die zuvor beschriebenen Leistungen sind bei der Kalkulation im Rahmen der Ausbau- und Rückbaupositionen zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.

Die Deklarationsanalysen und Probennahmen erfolgen durch das Bauüberwachungslos B. Der AN stellt zur Probennahme und für die Durchführung der Schürfe geeignetes Gerät und Bediener bei. Die zuvor beschriebenen Leistungen sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen und in die Positionen der BE Flächen Unterhaltung einzupreisen, diese werden nicht gesondert vergütet.

Die weitere Durchführung und Auswertung der Deklarationsanalysen sowie Koordination des vollständigen Entsorgungsweges einschließlich elektronischer Nachweisführung und Abrechnung obliegt dem Bauüberwachungslos B „Material- und Abfallmanagement“. Der Transport von der bauwerksspezifischen BE-Fläche zum Entsorger/Behandlungsanlage wird durch einen AG-seitig gebundenen weiteren Auftragnehmer (AN-Bau-BE-Flächen) durchgeführt. Durch den AN erfolgt die Beladung der Transportfahrzeuge auf der bauwerksspezifischen BE-Fläche, entsprechende Mitarbeitende und Baugeräte sind in ausreichender Menge bereitzustellen. Der AN ist verpflichtet sich vor Ort mit dem beteiligten Transporteur abzustimmen. Durch den AN ist zu gewährleisten, dass für die Beladung der Transportfahrzeuge auskömmliche Ressourcen (Geräte und Mitarbeitende) zur Verfügung stehen, so dass keine Verzögerungen im Bauablauf entstehen.

Der aktualisierte Entsorgungsstand aller Haufwerke der bauwerksspezifischen BE-Fläche ist binnen 5 Arbeitstagen in einer Haufwerksliste zu überführen und an die örtliche Bauüberwachung, dem Bauüberwachungslos B „Material- und Abfallmanagement“ und den AG (zur Verbleibskontrolle) zu übergeben.

Die zuvor beschriebenen Leistungen sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen und in die Positionen der BE Flächen Unterhaltung einzupreisen, diese werden nicht gesondert vergütet.

Für die Bauausführung ist der folgende Prozess durch alle Beteiligten zu beachten und umzusetzen:

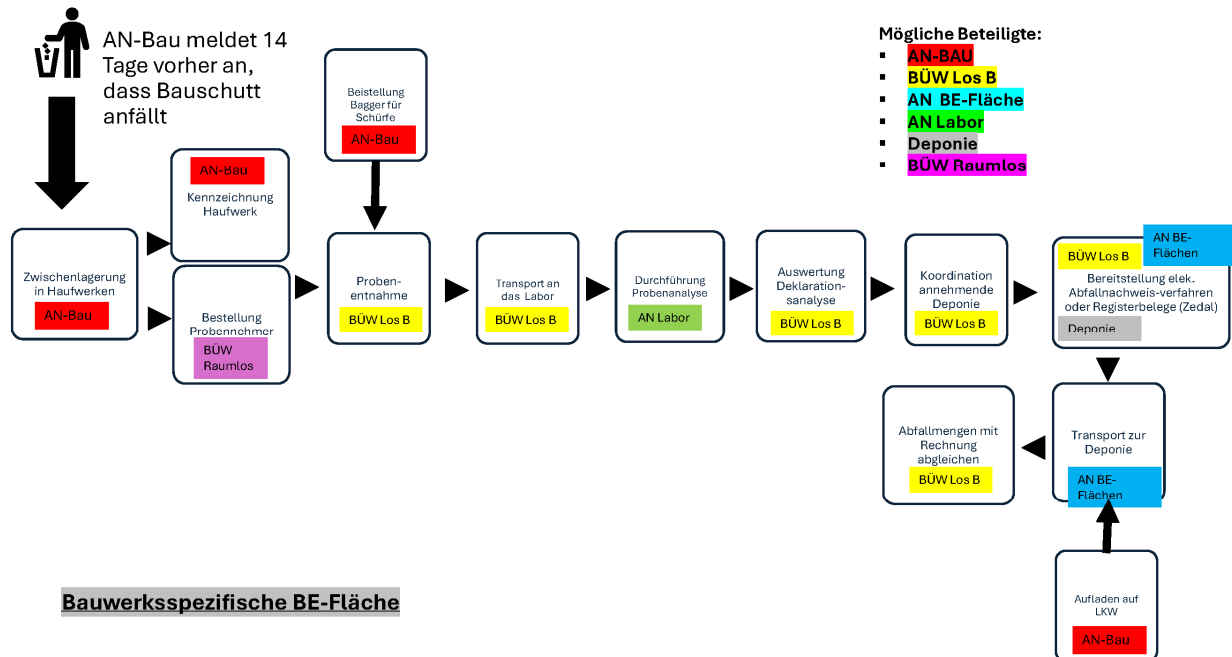


Abbildung 1: Abfallprozess bauwerksspezifische BE-Flächen

Abfallentsorgungsprozess unter Nutzung übergeordneter BE-Flächen

Sollte der AN einen nachweislichen Mehrbedarf an BE-Flächen haben, so meldet der AN seinen Bedarf mit mindestens 14 Tagen Vorlauf der Bauüberwachung als auch den AG-seitig gebundenen Auftragnehmer der übergeordneten BE-Flächen (AN-Bau-BE-Flächen) an. Die Nutzung der übergeordneten BE-Flächen ist nur dann zulässig, wenn die bauwerksspezifischen BE-Flächen vollständig belegt sind oder baupraktische Gründe dieses zwingend erforderlich machen. Durch den AN ist mit dem AN-Bau-BE-Flächen und Mitwirkung des Bauüberwachungslos B „Material- und Abfallmanagement“ die Abholung des Materials abzustimmen. In Abhängigkeit der Abstimmung kann die Abholung des Materials direkt am Entstehungsort, wenn dieser durch übliche Transportfahrzeuge erreichbar ist, oder auf einer Zwischenlagerfläche erfolgen. Der AN-Bau belädt die Transportfahrzeuge des AN-Bau-BE-Flächen. Durch den AN ist zu gewährleisten, dass für die Beladung der Transportfahrzeuge ausreichende Ressourcen (Geräte und Mitarbeitende) zur Verfügung stehen, so dass keine Verzögerungen im Bauablauf entstehen.

Die zuvor beschriebenen Leistungen sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen und in die Positionen der BE Flächen Unterhaltung einzupreisen, diese werden nicht gesondert vergütet.

Die Weitere Durchführung und Auswertung der Deklarationsanalysen sowie Koordination des vollständigen Entsorgungsweges einschließlich elektronischer Nachweisführung und Abrechnung obliegt dem Bauüberwachungslos B „Material- und Abfallmanagement“ in Zusammenarbeit mit dem AN-Bau-BE-Flächen.

Für die Bauausführung ist der folgende Prozess durch alle Beteiligten zu beachten und umzusetzen:

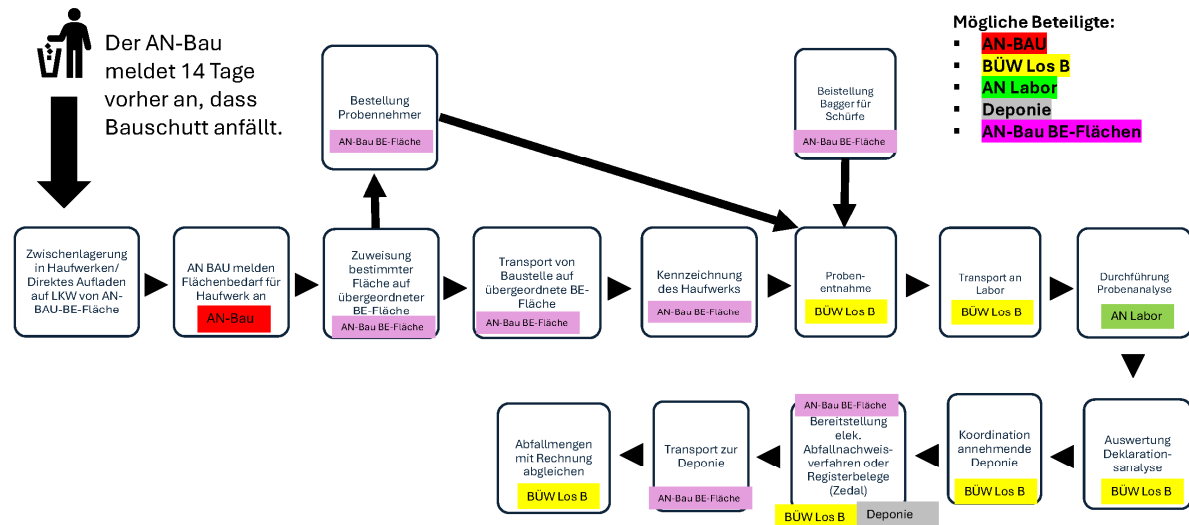


Abbildung 2: Abfallprozess übergeordnete BE-Flächen

Abfallentsorgungsprozess In-Situ Entsorgung

Eine In-Situ Beprobung und Entsorgung kann in Ausnahmefällen aus baugewissensrechtlichen Gründen erfolgen. Durch den AN ist in diesem Fall das Bauüberwachungslos B „Material- und Abfallmanagement“ frühzeitig einzubeziehen und mindestens 14 Tage vor der möglichen repräsentativen Probennahme einzubinden.

Die weitere Durchführung und Auswertung der Deklarationsanalysen sowie Koordination des vollständigen Entsorgungsweges einschließlich elektronischer Nachweisführung und Abrechnung obliegt dem Bauüberwachungslos B „Material- und Abfallmanagement“ in Zusammenarbeit mit dem AN-Bau-BE-Flächen.

Der AN belädt die Transportfahrzeuge des AN-Bau-BE-Flächen direkt am Entstehungsort, wenn dieser durch übliche Transportfahrzeuge erreichbar ist, oder auf einer Zwischenlagerfläche. Durch den AN ist zu gewährleisten, dass für die Beladung der Transportfahrzeuge ausreichende Ressourcen (Geräte und Mitarbeitende) zur Verfügung stehen, so dass keine Verzögerungen im Bauablauf entstehen. Die zuvor beschriebenen Leistungen sind bei der Kalkulation im Rahmen der Ausbau- und Rückbaupositionen zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.

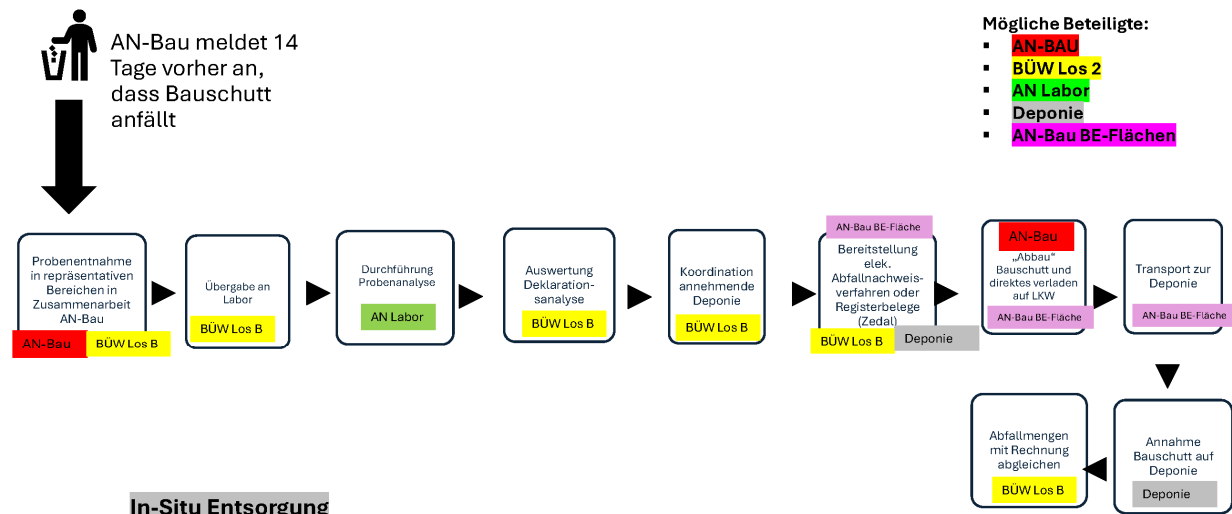


Abbildung 3: Abfallprozess In-Situ Beprobung/Entsorgung

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 die zuständige umweltfachliche Bauüberwachung unverzüglich zu informieren.

0.2.15.7 Umgang mit LST- und TK-Reststoffen sowie Schrott

Die Wiederverwendung bzw. Verschrottung/Verkauf von nicht wieder verwendungsfähigen Eisen-, Stahl- und NE- Recyclingmaterial sowie LST- und Telekommunikations-

Restbaustoffen erfolgt durch den AG, die genannten Restbaustoffe verbleiben bis zum ordnungsgemäßen Abschluss der Entsorgung in dessen Eigentum.

Der AN hat den Anfall dieser Materialien unter Angabe von Art, Menge, Größe und Anfallort 4 Wochen vor dem geplanten Ausbau schriftlich beim AG und der Bauüberwachung (örtliche Bauüberwachung sowie Bauüberwachung Los B „Material- und Abfallmanagement“) anzuzeigen. Die Aufwendungen hierfür sind im Rahmen der jeweiligen Ausbau- und Rückbaupositionen zu einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

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

Vom AN ist der Verbleib aller Restbaustoffe in einer Tabelle gesondert nach Bauabschnitten zu dokumentieren. Für die LST-Reststoffe sind die betreffenden Listen gemäß Handlungsanweisung des AG im Rahmen der zugehörigen PT1 Planung zu erstellen. Die Aufwendungen hierfür sind im Rahmen der jeweiligen Ausbau- und Rückbaupositionen zu 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 500 m³ Haufwerk 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. Sollten die dem Bauwerk zugewiesenen BE-Flächen nachweislich nicht ausreichen, können in Abstimmung mit der Bauüberwachung übergeordnete BE-Flächen bei Bedarf genutzt werden.

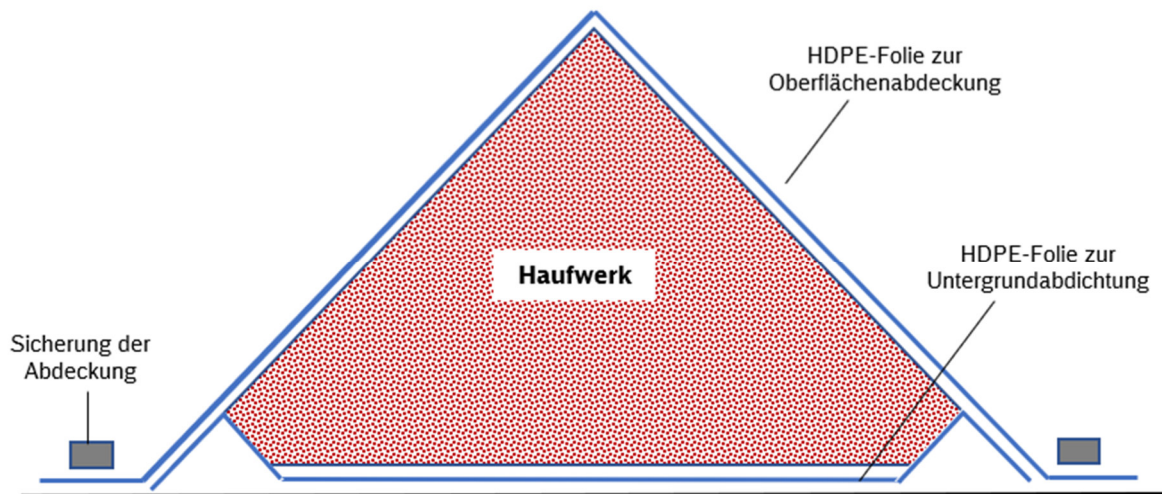
Die Haufwerke sind, spätestens nach der Verbringung auf die Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsfläche, mit einem wetterfesten Schild, welches die Haufwerksbezeichnung (Haufwerksnummer, Anfallort, Ausbaudatum, etc.) angibt, dauerhaft zu kennzeichnen. Die Haufwerkseinstufung und -bewertung sind 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, der örtlichen Bauüberwachung und dem Bauüberwachungslos B „Material- und Abfallmanagement“ folgende Dokumente zu übergeben:

- Aushubprotokoll mit Angaben zu Bezeichnung, Lage, Ortsbeschreibung (Damm, Strecke, Bauwerk usw.), Materialart sowie Art und geschätzter Anteil von Fremdbestandteile (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 im Rahmen der Ausbau- und Rückbaupositionen zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.

0.2.15.9 Deklarationsanalytik

Die Deklarationsanalytik wird durch den AG beigestellt. Der AN hat dazu die Durchführung jeder einzelnen baubegleitenden Analyse für alle im Bauvorhaben anfallenden Materialien einschließlich Altschotter jeweils 14 Kalendertage vorher über den AG 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 (Bauüberwachungslos B „Material- und Abfallmanagement“) und den Abfallverantwortlichen des AN zu erfolgen.

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.

Das elektronische Abfallnachweisverfahren wird durch das Bauüberwachungslos B „Material- und Abfallmanagement“ durchgeführt. Der AN, dessen Abfallverantwortlicher und die von ihm beauftragten Nachunternehmer 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.

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 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)

0.2.15.10.2 Vorab- und Verbleibskontrolle für gefährliche Abfälle

Bleibt frei

0.2.15.10.3 Vorab- und Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle

Bleibt frei

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

Im Zuge des projektspezifischen Abfallentsorgungsprozesses ist der Auftragnehmer nicht in den Transport und die eigentliche Entsorgung der Haufwerke involviert. Die Abrechnung der Entsorgungsleistungen erfolgt durch das Bauüberwachungslos B „Material- und Abfallmanagement“ mit dem jeweiligen Transporteur/Entsorger.

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

Durch den AN sind keine Leistungen für andere Unternehmer im Auftrag des AG zu erbringen.

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.

Aufgrund der hohen Anzahl an Schnittstellen im Projekt, wird der AG vor Sperrpausenbeginn zu Koordinationsbesprechungen zwischen den AN einladen. In diesen Koordinationsbesprechungen werden die Schnittstellen zur Bautechnik und zu Terminen abgestimmt. Insbesondere soll der Übergabezustand (Ausführungsdetails) von einem Vertrag in den Folgevertrag konkretisiert und festgeschrieben werden.

Die Ergebnisse dieser Abstimmungen sollen den jeweiligen Bauvertrag mit einer Feinplanung unterlegen und dienen der vorausschauenden Beseitigung von Konflikten zwischen den AN. Die Feinplanung zu Abläufen sowie die Definition der Übergabezustände ergänzen das jeweilige vertragliche Qualitäts- und Termin-Soll des AN und werden dem Monitoring des AG zugrunde gelegt.

Es ist das ausdrückliche Ziel des AG, mit diesen Koordinationsbesprechungen einen möglichst reibungslosen Bauablauf für alle Beteiligte zu ermöglichen und gleichzeitig alle

Vertragsparameter der Einzelverträge aufrechtzuerhalten. Die aktive Mitwirkung der AN wird dabei seitens des AG vorausgesetzt und eingefordert.

Da aus Sicht des AG durch die aktive Teilnahme der AN eine Steigerung der Qualität und Termintreue in allen Bauverträgen erreicht werden kann, wird die aktive Teilnahme des AN vergütet. Der AN hat die Termine dazu angemessen vor- und nachzubereiten und die Kosten dafür in die entsprechende LV-Position einzupreisen (Vorbereitung, Teilnahme, Nachbereitung).

Die Aufwendungen für die im Rahmen des Vertrages vorgesehene Mitwirkung des AN bei der auftraggeberseitigen Koordination, sind in das Angebot einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Für den Umgang mit Abweichungen zum Vertragssoll wird auf die Festlegungen in Kapitel 0.0.3 hingewiesen.

0.2.20 bleibt frei

0.2.21 bleibt frei

0.2.22 Funktionsfähigkeit und Abnahme

Die Baustraßen sind so herzustellen, dass Übergänge in landwirtschaftlich genutzte Flächen nicht zu steil sind. Es ist zu beachten, dass Landwirte mit entsprechendem Klein- und Großgerät unterwegs sind.

Die Abnahme und Funktionsfähigkeit werden vor der Nutzung durch andere AN durch die BÜW festgestellt und durch die Projektleitung der DB bestätigt.

Jeden Monat wird die Funktionsfähigkeit der Flächen und Straßen durch den AG kontrolliert. Besondere Kontrollpunkte sind:

- Befahrbarkeit
- Reinigungszustand hinsichtlich Staubentwicklung und Verunreinigung von übergeordneten Straßen
- Entwässerungssituation

Der AN hat Mängel innerhalb von 3 Tagen zu beseitigen.

0.2.23 DB-spezifische Angaben

Keine besonderen Angaben.

0.2.24 Ergänzende Ausführungsbestimmungen

Keine besonderen Anmerkungen.

0.3 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV

Keine besonderen Anmerkungen.

0.4 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen

0.4.1 Nebenleistungen

Siehe Besondere Vertragsbedingungen.

0.4.2 Besondere Leistungen

Keine besonderen Angaben.

0.5 Technische Bearbeitung

0.5.1 Ausführungsunterlagen

Dieser Ausschreibung sind Planungsunterlagen vorheriger Planungsphasen (Entwurfs- und Genehmigungsplanung) beigelegt. Die Unterlagen enthalten sowohl Dokumente mit dem aktuellen Planungsstand als auch solche, die auf einer früheren Bearbeitungsphase basieren. Die Baulogistikpläne (Anlage 3.3.X.1) stellen den aktuellen verfügbaren und für die Ausschreibung maßgeblichen Planungsstand dar. Die übrigen Unterlagen werden zur ergänzenden Information bereitgestellt und können ältere Planungsstände enthalten.

Die Unterlagen umfassen:

- **Übersichtspläne zur Baulogistik** (aktueller Planungsstand)

In diesen Unterlagen sind die Lage und Einordnung der Fläche innerhalb des Gesamtprojekts abgebildet. Die relevanten Flächen sind farblich hervorgehoben, eindeutig bezeichnet und enthalten Angaben wie Flächengrößen oder Streckenkilometer.

- **Lagepläne und Hydrotechnische Berechnungen zur Entwässerung**

Diesen Unterlagen ist die Planung der Entwässerung zu entnehmen.

- **Planunterlagen zur Containerburg**

Diesen Unterlagen ist die Planung der Containerburgen zu entnehmen. Neben Lageplänen enthalten die Unterlagen Tabellen mit ergänzenden Angaben zur vorgesehenen Nutzung.

- **Ergänzende Planunterlagen**

Diese Unterlagen enthalten ergänzende Informationen zu den örtlichen Gegebenheiten und den planerischen Randbedingungen. Insbesondere können Lagebeziehungen, Höhenverhältnisse sowie weitere projektrelevante Informationen entnommen werden.

Die Unterlagen dienen der besseren Einordnung und Bewertung der ausgeschriebenen Leistungen. Sämtliche bereitgestellte Planungsunterlagen dürfen ausschließlich im Rahmen der vorliegenden Ausschreibung verwendet werden. Eine Weitergabe oder Nutzung zu anderen Zwecken ist ausdrücklich nicht gestattet.

Der AN BE-Flächen hat in Abstimmung mit dem AG Ausführungsunterlagen (keine Ausführungsplanung) aufzustellen und darin die bisherige Planung auszuarbeiten und

teilweise zu ergänzen. Der AN BE-Flächen hat sämtliche zur Ausführung erforderlichen Ausführungsunterlagen, Berechnungen, Nachweise, Vermessungsunterlagen, Logistikplanungen, Bauablauf- und Bauzeitenpläne sowie erforderliche Abstimmungen mit Behörden, Versorgungsträgern und sonstigen Beteiligten eigenverantwortlich zu erstellen. Die Unterlagen sind dem AG zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Prüfhinweise des AG sind einzuarbeiten.

0.5.2 Vermessungstechnische Bestandsdokumentation

Durch den AN ist bei Bedarf nachzuweisen, dass er nicht über die durch den AG freigegebenen Flächen hinaus arbeitet.

0.5.3 Bauwerksdokumentation

Keine besonderen Angaben.

0.5.4 Bauzeitenplan

Nach Vergabe des Auftrages an den AN hat dieser nach 4 Wochen auf der Basis seines Angebotes einen detaillierten Bauzeitenplan vorzulegen. Dieser Bauzeitenplan ist mit dem AG im Detail abzustimmen und wird nach der Genehmigung durch den AG Vertragsbestandteil (Vertragsterminplan). Falls der AG den fortgeschriebenen Bauzeitenplan nicht als Vertragsterminplan anerkennen kann, hat der AN diesen Plan innerhalb von 5 Werktagen zu überarbeiten.

Der Bauzeitenplan ist fortzuschreiben und zu aktualisieren. Abweichungen vom genehmigten Bauzeitenplan sind nur mit Zustimmung des AG möglich. Wird der aktualisierte Bauzeitenplan vom AG nicht genehmigt, so ist für beide Parteien die zuletzt genehmigte Version gültig.

Der AN hat bei der Erstellung des Bauablaufplanes die Vertragsfristen gemäß Bauvertrag aufzunehmen, entsprechend zu berücksichtigen und deutlich darzustellen. Bei der Erstellung der Terminpläne, des kritischen Wegs und der Prognosen ist darauf zu achten, dass diese der Terminplan-Struktur bis hin zu der Gewerke-Struktur des AG in allen Einzelheiten entspricht und dargestellt wird.

Um dieses sicher zu stellen, ist die abschließende Terminplan-Struktur mit dem AG abzustimmen und von ihm genehmigen zu lassen. Der Bauablaufplan muss die gesamte Bauphase einschließlich der Einzelvorgänge und Abhängigkeiten abbilden und muss bis in Detailtiefen von Kalendertagen geplant und aufgeschlüsselt werden können.

Die hiernach geschuldete Bauablaufplanung, Bauzeitenverfolgung (Soll / Ist-Vergleiche) hat der AN in 2-facher Ausfertigung in einer lesbaren Papierform sowie die dort enthaltenen Angaben in Dateiform zu liefern.

Der AN ist verpflichtet, zum Monatsende dem AG den Bauablaufplan mit Terminverfolgung (Soll/Ist-Vergleiche), der Terminsteuerung und den Terminprognosen zur Verfügung zu stellen.

Sollte die Entwicklung des Projektes es erforderlich machen, dass Plandaten (Solldaten) überarbeitet werden müssen, dann hat der AN auf Anweisung des AG eine Überarbeitung vorzunehmen.

Der AN ist verpflichtet, seine Arbeiten in Bezug auf Arbeitszeiten, Baufortschritt usw. mit der bauüberwachenden Stelle des AG und mit den Unternehmen, die gleichzeitig im Baubereich tätig sind, abzustimmen.

Auf kritische Abläufe und/ oder den Endtermin gefährdende Abläufe ist unaufgefordert und gesondert hinzuweisen und diese darzustellen. Einarbeitungszeiträume sind zu berücksichtigen und auszuweisen. Der Bauzeitenplan muss auch Angaben über die beabsichtigte Planvorlage für die einzelnen Bauteile enthalten.

In Ergänzung zum entsprechenden Punkt 16.2 der BVB:

Der Bauzeitenplan muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- Vorgangsname
- Vertragsbeginn (Datum)
- Vertragsende (Datum)
- Vertragliche Zwischentermine (Datum)
- Reihenfolge der Leistungen (gem. BVB)
- Dauer der einzelnen Leistungen
- Darstellung technisch nachvollziehbarer Abhängigkeiten der vertraglichen Leistungen
- Darstellung technisch nachvollziehbarer Abhängigkeiten mit den Leistungen anderer
- Unternehmer
- Terminliche Darstellung, wann welche Bereiche der Baustelle nach den Erfordernissen des Bauablaufes vom AN zur Ausführung benötigt werden, erforderlichenfalls mit Terminen der vorgesehenen auftraggeberseitigen Herstellung der Kampfmittelfreiheit je Bereich
- Sperrpausen sind zuzuordnen und technologisch detailliert darzustellen (Raster 0,5 Stunden)
- Tägliche Arbeitszeit (Std./AT)
- Anzahl Schichten pro Arbeitstag (im Notizfeld)
- Kapazitäten Hinterlegung (im Notizenfeld oder Nutzung der Ressourcenplanung)
- Detaillierte Angaben über den Ablauf gemäß den Einzelabschnitten des LV
- Berücksichtigung betrieblicher Vorgaben sind darzustellen (technisch nachvollziehbar)
- Logistik ist technisch nachvollziehbar darzustellen
- Abnahmezeiten sind zu berücksichtigen und auszuweisen
- Zeiten für Baustelleneinrichtung und Räumung sind auszuweisen (gem. BVB)
- Der Planlauf ist gem. den vertraglichen Regelungen auszuweisen und mit ausreichend Vorlauf zu berücksichtigen
- Leistungsstand (im Feld „% abgeschlossen“)
- Geplanter Mittelabflussplan der Vertragsleistung - zeitlich (monatlich) in der Gewerkestruktur des Leistungsverzeichnisses dargestellt

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

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

0.5.5 Risikomanagement / Störfallanalysen / Havariekonzept

Keine besonderen Angaben.

0.5.6 Planprüfung / Planlaufmanagement

Keine besonderen Angaben.

0.6 Baubeschreibung

0.6.1 Übergreifende Baustellenlogistik - BE-Flächen, Baustraßen, Eingleisstellen und Containerburgen

Für die Hauptmaßnahmen, wie Tunnel- oder Brückenbauwerke oder andere konstruktive Bauwerke, die eine eigenständige BE-Einrichtung erfordern, werden diese bauwerksbezogen betrachtet und in den betreffenden Losen separat ausgeschrieben.

Für die Abwicklung des Gesamtprojektes, also aller Einzelmaßnahmen und den daran Beteiligten (AN, BUW etc.), erfordert es einer übergreifenden Baustellenlogistik.

Übergeordnet werden daher weitere BE-Flächen, die für die Gesamtmaßnahme, insbesondere der ausrüstungstechnischen Gewerke und der gesamten Baustellenlogistik, zwingend erforderlich sind, hergestellt. Dazu zählen unter anderem Lagerflächen für Kabeltrommeln, Kabeltröge, Kabelschächte, Kabel aller Fachdienste, Signale, OL-Maste, etc. für den gesamten Streckenabschnitt.

Diese übergeordneten BE-Flächen werden auch zur Zwischenlagerung und Beprobung ausgebaute Stoffe der jeweiligen Einzelmaßnahmen genutzt.

Des Weiteren werden auf diesen übergeordneten BE-Flächen Containerburgen für Bauüberwachung, Personal, Projektleitung etc., errichtet.

Zur Ver- und Entsorgung der jeweiligen Bauabschnitte werden Baustraßen tlw. neu gebaut, bzw. vorhandene Wege als Baustraßen ausgebaut.

Für die Zuwegung von gleisfahrbaren Baumaschinen wie 2-Wegebagger, werden entlang der gesamten Strecke Eingleisstellen hergestellt.

Die Ausschreibung erfolgt in vier Losen. Die Lose decken den Projektraum über vier Abschnitte ab:

- Los 1 - Strecke 3826 & Strecke 3825 km 0,80 - 11,00
- Los 2 - Strecke 3825 km 11,00 - 19,75
- Los 3 - Strecke 3825 km 19,75 - 31,00
- Los 4 - Strecke 3825 km 31,00 - 44,00

Zunächst erfolgen einige über alle Lose gültige Beschreibungen. Danach wird auf die einzelnen Objekte und deren Besonderheiten der einzelnen Lose eingegangen.

Der Bau-AN der in diesem Kapitel beschriebenen Bauleistungen wird nachfolgend als „AN BE-Flächen“ genannt. Alle beschriebenen Anlagen sind durch den AN BE-Flächen herzustellen, zu unterhalten und letztlich wieder rückzubauen.

Der AN BE-Flächen hat vor Beginn der jeweiligen Baumaßnahme eine Beweissicherung durchzuführen, zu dokumentieren und zu liefern. Die Beweissicherung ist durch ein zertifiziertes Büro – erstmalig vor Beginn der Bauausführung unmittelbar nach Auftragsvergabe – sowie nach Feststellung der ausgeschriebenen Bauleistungen durchzuführen.

Die Dokumentation erfolgt als Plan, Bild und Text, jeweils vor Beginn und nach Beendigung der jeweiligen Baumaßnahme.

Die Beweissicherung ist rechtzeitig beim AG und den Betroffenen anzumelden, um die Teilnahme eines AG-Vertreters und der Betroffenen zu ermöglichen.

Der AN BE-Flächen hat sämtliche für Herstellung, Betrieb, Rückbau und Dokumentation erforderlichen Vermessungsleistungen zu erbringen. Hierzu zählen insbesondere Bestandsaufmaße, Absteckungen, Kontrollvermessungen, Bestandsvermessungen sowie die Erstellung erforderlicher Bestandsunterlagen nach Abschluss der Arbeiten.

Sämtliche für Herstellung, Betrieb, Unterhaltung und Rückbau erforderlichen Maßnahmen der Verkehrsführung, Verkehrsregelung und Verkehrssicherung sind durch den AN BE-Flächen zu planen, mit den zuständigen Behörden abzustimmen, einzurichten, zu betreiben und zurückzubauen.

Soweit für die Ausführung der Arbeiten zusätzliche Genehmigungen, Zustimmungen oder Vereinbarungen mit Behörden, Versorgungsträgern, Grundstückseigentümern oder sonstigen Dritten erforderlich werden, sind diese durch den AN einzuholen und in seine Leistungen einzurechnen.

Alle durch die Bautätigkeit verschmutzten Straßen, Wege, Zufahrten und Verkehrsflächen sind während der Bauzeit regelmäßig zu reinigen. Verunreinigungen sind unverzüglich zu beseitigen.

0.6.1.1 BE-Flächen und Baustraßen

Die grundsätzlichen Leistungen zum Herstellen der BE-Flächen und Baustraßen unterscheiden sich nicht und werden daher in diesem Kapitel gemeinsam beschrieben. Besonderheiten beim Herstellen einzelner BE-Flächen oder Baustraßen sind in den Kapiteln zu den einzelnen Losen beschrieben.

Vor der nachfolgenden Beschreibung der notwendigen Vorarbeiten und Leistungen zum Herstellen der BE-Flächen und Baustraßen sind verschiedene Fälle zu unterscheiden.

Für BE-Flächen gelten folgende Fälle:

- Neubau BE-Fläche:
 - o Für die jeweilige BE-Fläche muss ein entsprechender Aufbau hergestellt werden
- Nutzung vorhandener Fläche
 - o Es soll eine vorhandene, befestigte Fläche bauzeitlich als BE-Fläche genutzt werden

Für Baustraßen können folgende Fälle unterschieden werden:

- Neubau Baustraße
 - o An der jeweiligen Stelle ist bisher kein Weg vorhanden, es muss also eine neue Baustraße hergestellt werden
- Ertüchtigung/Ausbau vorhandener Wege

- Vorhandene Wege sollen als Baustraße genutzt werden und sind dafür entsprechend den Anforderungen in Abmessung und Aufbau zu ertüchtigen.

In jedem Fall sind nach Abschluss der Arbeiten die BE-Flächen und Baustraßen rückzubauen und die ursprünglichen Zustände der Flächen und Wege wiederherzustellen.

Vorbereiten

Dem AN BE-Flächen werden die Flächen zum Neubau der BE-Flächen und Baustraßen nach einer erfolgten Rodung übergeben. D.h. jeglicher Grünschnitt oberhalb der Gok ist bereits erfolgt. Die Arbeiten des AN BE-Flächen starten somit mit dem weiteren Abräumen (u.a. von Wurzeln, Baumstümpfen, Steinen, Betonresten, Mauerresten, Zäunen, Schutt, Unrat) der jeweiligen Flächen. Nicht abzuräumende Objekte (u.a. Fahrleitungsmaste, Kabel, Leitungen) sind vor Auswirkungen aus der Bauphase zu schützen.

In den meisten Fällen erfolgt nach dem Abräumen der Flächen ein erforderlicher Oberbodenabtrag von 0,20 m ab Gok. Die Notwendigkeit des Oberbodenabtrags kann den LBP-Unterlagen entnommen werden. Der Oberboden ist abzuschleppen und während der Bauzeit auf den BE-Flächen in Haufwerken (vgl. Abbildung 4) zu lagern. Der jeweilige abgeschobene Oberboden ist in der Regel möglichst nah am Ausbauort auf den BE-Flächen zu lagern. Unterhalb der Oberbodenhaufwerke ist der Oberboden nicht abzuschleppen. Die Oberbodenhaufwerke sollen zum Teil als Wasserbarriere und -führung dienen, daher ist die Anordnung der Haufwerke auf den BE-Flächen in Abstimmung mit dem AG vorzunehmen. Die Haufwerke sind während der Lagerzeit durch eine Ansaat mit einer regionalen Saatgutmischung und entsprechender Pflege (mähen und wässern) vor u.a. Erosion zu schützen.

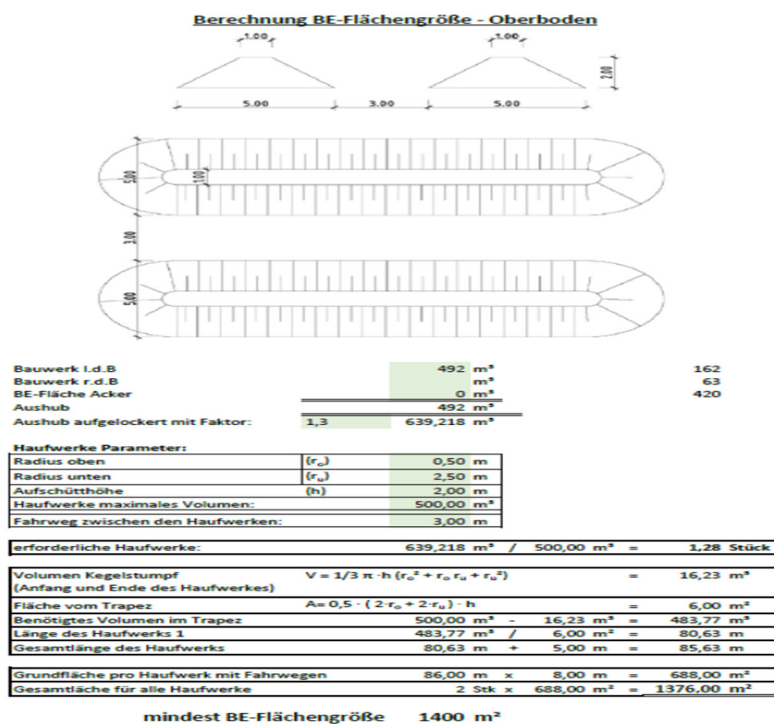


Abbildung 4 - Dimensionierung Oberbodenhaufwerke

Neben dem Neubau der Flächen ist teilweise auch vorgesehen vorhandene Flächen als BE-Flächen zu nutzen. Diese Flächen sind ebenfalls ab- bzw. freizuräumen. Die vorhandene Befestigung ist allerdings nicht zu verändern.

Für Baustraßen gilt ergänzend, dass diese teilweise auf vorhandenen Wegen geplant sind und in diesen Fällen lediglich eine Ertüchtigung/ ein Ausbau durchzuführen ist. In diesen Fällen ist der beschriebene Oberbodenabtrag nicht nötig und möglich. Stattdessen ist der vorhandene Weg jeweils zurückzubauen, damit eine Baustraße nach Anforderungen in Abmessung und Aufbau hergestellt werden kann.

Herstellen der BE-Flächen

Beim Neubau von BE-Flächen gelten folgende Grundsätze:

- Über das hergestellte Planum soll in der Regel ein Trennvlies eingebaut werden, um den anstehenden Boden vor Durchmischung mit den Einbaumaterialien zu schützen und den späteren Rückbau zu erleichtern. Notwendigkeit des Trennvlies kann den LBP-Unterlagen entnommen werden.
- Die BE-Flächen sollen nach Möglichkeit dem bisherigen Geländeverlauf folgen. Zusätzliche Erdarbeiten (Auf- oder Abtrag) sind nicht zu erwarten. Die Bearbeitungsfläche ist allerdings so zu planieren, dass das anfallende Niederschlagswasser von den BE-Flächen abfließen kann. Ergänzende Anlagen zur Entwässerung sind den Beschreibungen der einzelnen BE-Flächen zu entnehmen.
- Nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand ist nicht mit Bodenverbesserungsmaßnahmen zu rechnen.
- Der Aufbau wurde gem. RStO für den Großteil der herzustellenden BE-Flächen mit einer 0,35 m dicken Schottertragschicht (STS) und einer 0,05 m dicken Deckschicht ohne Bindemittel (DoB) gewählt. Dabei wird von einer Tragfähigkeit des Planums E_{v2} von 45 MPa und häufigen Überfahrten ($> 0,04$ bis $0,06$ Mio. B) ausgegangen. Wenn eine asphaltierte BE-Fläche hergestellt werden soll, ist der Aufbau gem. RStO entsprechend mit einer 0,25 m dicken STS und einer 0,08 m dicken Asphalttragdeckschicht (AC TD) gewählt.

Herstellen der Baustraßen

Beim Bau der Baustraßen gelten folgende Grundsätze:

- Über das hergestellte Planum soll in der Regel ein Trennvlies eingebaut werden, um den anstehenden Boden vor Durchmischung mit den Einbaumaterialien zu schützen und den späteren Rückbau zu erleichtern. Notwendigkeit des Trennvlies kann den LBP-Unterlagen entnommen werden.
- Für die Baustraßen ist teilweise mit Erdarbeiten (Auf- und Abtrag) zu rechnen. Der bisherige Planungsstand zu Lage- und Höhenverlauf der Baustraßen kann den ergänzenden Planunterlagen (Anlage 3.3.X.4) entnommen werden. Fehlende Planungen oder Gradienten sind mit dem AG abzustimmen und in der Ausführungsplanung auszuarbeiten. Nach Möglichkeit sind die Erdmassen aus anfallenden Erdabtrag für notwendigen Erdauftrag zu verwenden. Überzählige Erdmassen durch Erdabtrag sind auf den BE-Flächen zu lagern. Fehlende Erdmassen für Erdauftrag sind bereitzustellen.
- Anlagen zur Entwässerung sind den Beschreibungen der einzelnen Baustraßen zu entnehmen.
- Nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand ist nicht mit Bodenverbesserungsmaßnahmen zu rechnen.

- Der gewählte Aufbau für die Baustraßen kann sich von Baustraße zu Baustraße unterscheiden und ist entsprechend den einzelnen Kapiteln und Beschreibungen innerhalb der Lose zu entnehmen. Sofern in den losspezifischen Beschreibungen nicht anders angegeben, besteht der Aufbau aus einer 0,50 m dicken Schottertragschicht (STS) und entweder einer 0,05 m dicken Deckschicht ohne Bindemittel (DoB) oder einer 0,05 m (teilw. 0,08 m) dicken Asphalttragdeckschicht (AC TD).
- Erreicht die Baustraße eine Höhe von 1,0 m über Gok ist seitlich eine Absturzsicherung aufzustellen, ab 3,0 m über Gok eine Schutzplanke.

Rückbau und Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands

Nach Abschluss der Arbeiten sind die BE-Flächen und Baustraßen rückzubauen und die ursprünglichen Zustände der Flächen und Wege wiederherzustellen.

Die eingebauten Materialien (AC TD, DoB, STS und Trennvlies) sind auszubauen und zur Bereitstellungsfläche des AN zu transportieren und dort zu lagern. Beprobung und Entsorgung erfolgt dann durch ein separates Unternehmen. Dieses ist allerdings bei der Beprobung und beim Verladen der Materialien vom AN BE-Flächen zu unterstützen.

Der durch die BE-Flächen und Baustraßen verdichtete Boden ist anschließend aufzulockern und der abgeschobene Oberboden anzudecken. Je nach Fläche ist der Oberboden anschließend mit einer regionalen Saatgutmischung anzusäen.

Genutzte Wege und Flächen sind nach Abschluss der Arbeiten zu reinigen und ggf. zu ertüchtigen.

0.6.1.2 Eingleisstellen

Teil dieser Ausschreibung ist das Herstellen von Eingleisstellen (EGS). Die EGS sind in der bisherigen Planung v.a. örtlich platziert und vordimensioniert worden. Weitere Planungen sind vom AN BE-Flächen im Rahmen der Ausführungsplanung in Absprache mit dem AG vorzunehmen.

Der Bereich der EGS ist vor Beginn der Arbeiten abzuräumen und geeignete Schutzmaßnahmen für nicht auszubauende Objekte zu treffen (bspw. für Fahrleitungsmaste).

Die EGS sind grundsätzlich mit einer Schottertragschicht (STS) und einer Deckschicht ohne Bindemittel auszugestalten, um vorhandene Höhenunterschiede auszugleichen. Notwendige Dammschüttungen sind vorzunehmen, um die Zufahrt in den Gleisbereich herzustellen. Vorhandene Gräben sind dabei zu verrohren.

Unterhalb der STS ist ein Trennvlies zum Schutz des Bahnkörpers einzubauen. Der Gleisbereich selbst ist auf Niveau der SOK mit einem geeigneten System einzudecken (bspw. System Strail, Holz- oder Beton-Eindeckplatten).

Vorhandene Randwege sind abzutragen und nach Abschluss der Arbeiten wieder herzustellen.

Die Zufahrt zu den EGS ist mittels Schranken und bauzeitlichen Absperrungen zu sichern. Zum Schutz der Oberleitungsanlagen sind Profiltore aufzustellen.

Nach Rückbau der EGS ist das Gleisbett zu reinigen, das Kleineisen zu überprüfen und der Bettungsquerschnitt wiederherzustellen. Das Gleis rund um die EGS (zzgl. je 15 m vor und hinter der EGS) sind zu stopfen und zu richten. Benötigter Schotter ist zu liefern.

Die eingebauten Materialien sind grundsätzlich auszubauen und zur Bereitstellungsfläche des AN zu transportieren und dort zu lagern. Beprobung und Entsorgung erfolgt dann durch ein separates Unternehmen. Dieses ist allerdings bei der Beprobung und beim Verladen der Materialien vom AN BE-Flächen zu unterstützen.

0.6.1.3 Containerburgen

zu unterhalten und nach Abschluss der Bauarbeiten vollständig zurückzubauen.

Die Containerburgen dienen als zentrale Baustelleninfrastruktur für die Projektbeteiligten und umfassen Büro-, Besprechungs-, Sanitär-, Küchen-, Dusch-, Treppen-, Eingangs- und Verbindungscontainer gemäß den jeweiligen losspezifischen Anforderungen.

Die konkrete Ausführungsplanung der Containerburgen ist durch den AN BE-Flächen in Abstimmung mit dem AG vorzunehmen. Grundlage hierfür sind die in den Anlagen enthaltenen Lagepläne, Nutzungskonzepte und Flächenvorgaben (vgl. Anlage 3.3.X.3).

Der Leistungsumfang des AN BE-Flächen umfasst insbesondere:

- Erstellung der Ausführungsplanung einschließlich Baustelleneinrichtungs- und Logistikkonzept,
- Herstellung der erforderlichen Aufstellflächen einschließlich Erdarbeiten, Planum, Befestigungen und Entwässerung,
- Lieferung, Transport, Montage, betriebsfertige Aufstellung und Demontage sämtlicher Container,
- Herstellung und Vorhaltung aller erforderlichen Verbindungs-, Zugangs- und Treppenanlagen,
- Herstellung, Betrieb und Rückbau der erforderlichen Medienanschlüsse (Strom, Wasser, Abwasser, Telekommunikation/Internet),
- Bereitstellung und Betrieb der gesamten technischen Infrastruktur einschließlich Beleuchtung, Heizungs-, Lüftungs- und gegebenenfalls Klimatisierungseinrichtungen,
- Unterhaltung, Instandhaltung und Verkehrssicherung der Containerburg über die gesamte Nutzungsdauer,
- regelmäßige Reinigung der Büro-, Besprechungs-, Sanitär-, Küchen- und Verkehrsflächen,
- Versorgung der Sanitärbereiche mit Betriebsstoffen sowie Entleerung und Entsorgung anfallender Abwässer und Abfälle,
- Winterdienst auf den zugehörigen Verkehrs- und Zugangsflächen,
- Sicherung der Containerburg gegen unbefugten Zutritt,
- Rückbau sämtlicher Anlagen nach Abschluss der Nutzung einschließlich Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands.

Die Anlagen sind während der gesamten Nutzungsdauer in einem funktionsfähigen, gebrauchstauglichen und verkehrssicheren Zustand zu halten. Erforderliche Wartungs-, Reparatur- und Ersatzmaßnahmen sind vom AN unverzüglich und ohne gesonderte Vergütung durchzuführen.

Zu jeder Containerburg sind die in den losspezifischen Beschreibungen angegebenen Stellplatz- bzw. Parkflächen herzustellen, zu unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten zurückzubauen.

Alle Kosten für Planung, Genehmigungen, Betrieb, Wartung, Reinigung, Medienverbrauch, Vorhaltung, Rückbau und Wiederherstellung sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen, soweit keine gesonderten Positionen im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind.

0.6.1.4 Los 1 - Strecke 3826 & Strecke 3825 km 0,80 - 11,00

Dieses Los umfasst:

- 10 BE-Flächen
- 5 Baustraßen
- 5 Eingleisstellen
- 1 Containerburg

Nachfolgend werden vorhandene Besonderheiten der einzelnen Objekte ergänzend zur vorherigen Beschreibung ausgeführt.

0.6.1.4.1 Los 1 - BE-Flächen

BE-Fläche BE_L_03,50_M_3826

Diese BE-Fläche liegt bei km 03,50 (Str. 3826) links der Strecke 3826. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Wege.

Die Flächengröße beträgt 1.620 m².

Bei dieser Fläche handelt es sich um eine bereits befestigte Fläche, die als solche genutzt werden soll. Nach Abschluss der Arbeiten ist diese Fläche ggf. zu ertüchtigen.

BE-Fläche BE_L_04,25_Ü_3826

Diese BE-Fläche liegt bei km 04,25 (Str. 3826) unmittelbar links neben der Strecke 3826. Die Zufahrt erfolgt über Baustraße Z_L_04,20_3826, die Herstellung dieser ist nicht vollständig Teil dieser Ausschreibung.

Entgegen den ergänzenden Planunterlagen (Anlage 3.3.1.4.10; 3.3.1.4.11) ist die aktuell geplante Flächengröße reduziert (70 m² statt 200 m²).

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

BE-Fläche BE_L_04,00_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 04,00 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über Baustraße Z_L_04,40, dabei handelt es sich um einen als Baustraße verwendeten vorhandenen Weg.

Entgegen den ergänzenden Planunterlagen (Anlage 3.3.1.4.1) ist die aktuell geplante Flächengröße reduziert (23.825 m² statt 38.440 m²). Insbesondere die in den Unterlagen dargestellte Fläche oberhalb einer Gasleitung entfällt und soll nicht überbaut werden.

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Die Entwässerung der BE-Fläche soll über vorhandene Wegseitengräben und Durchlässe in die Kautzer erfolgen (vgl. Anlage 3.3.1.2.1; 3.3.1.2.2). Die BE-Fläche ist entsprechend zu planieren.

BE-Fläche BE_L_04,67_M

Diese BE-Fläche liegt bei km 04,67 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über Baustraße Z_L_04,40, dabei handelt es sich um einen als Baustraße verwendeten vorhandenen Weg.

Die Flächengröße beträgt 95 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

BE-Fläche BE_R_05,65_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 05,65 (Str. 3825) rechts der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über Baustraße Z_R_06,20 (Teil dieser Ausschreibung).

Die Flächengröße beträgt 470 m².

Bei dieser Fläche handelt es sich um eine asphaltierte Freifläche, die als solche genutzt werden soll. Nach Abschluss der Arbeiten ist diese Fläche ggf. zu ertüchtigen.

BE-Fläche BE_R_06,20_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 06,20 (Str. 3825) rechts der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über Baustraße Z_R_06,20 (Teil dieser Ausschreibung).

Die Flächengröße beträgt 3.750 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

BE-Fläche BE_R_06,70_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 06,70 (Str. 3825) rechts der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen.

Die Flächengröße beträgt 450 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen. Bei der vorhandenen Fläche handelt es sich zumindest teilweise um eine geschotterte Freifläche.

BE-Fläche BE_R_06,80_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 06,80 (Str. 3825) rechts der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über Baustraße Z_R_06,80 (Teil dieser Ausschreibung) und einen Teil der Baustraße Z_L_04,20_3826 (teilweise Teil dieser Ausschreibung, vgl. Z_R_06,80).

Entgegen den ergänzenden Planunterlagen (Anlage 3.3.1.4.5) ist die aktuell geplante Flächengröße reduziert (13.652 m² statt 22.090 m²).

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Die Entwässerung der BE-Fläche soll über vorhandene Wegseitengräben, offene Gerinne und Durchlässe in einen vorhandenen Schachteinlauf erfolgen (vgl. Anlage 3.3.1.2.3; 3.3.1.2.4). Die BE-Fläche ist entsprechend zu planieren und der Durchlass unterhalb der Baustraße Z_L_04,20_3826 zu erneuern.

BE-Fläche BE_L_07,10_M

Diese BE-Fläche liegt bei km 07,10 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über Baustraße Z_L_07,10 (Teil dieser Ausschreibung).

Die Flächengröße beträgt 5.400 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Für die Entwässerung der BE-Fläche soll ein Entwässerungsgraben angelegt werden, aus dem der Einlauf in einen vorhandenen Graben erfolgen soll (vgl. Anlage 3.3.1.2.5 - 3.3.1.2.7). Die BE-Fläche ist entsprechend zu planieren.

BE-Fläche BE_R_11,20 Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 11,20 (Str. 3825) rechts der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über Baustraße Z_R_11,20 (Teil dieser Ausschreibung).

Die Flächengröße beträgt 16.060 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Für die Entwässerung der BE-Fläche sollen Entwässerungsgräben angelegt werden, die im Bereich der Zufahrten zu verrohren sind (DN 400). Vor Einleitung in einen wasserführenden Graben (Bestand) ist eine Neutralisationsanlage zu schalten (vgl. Anlage 3.3.1.2.8; 3.3.1.2.9). Die BE-Fläche ist entsprechend zu planieren.

0.6.1.4.2 Los 1 - Baustraßen

Baustraße Z_L_05,95 Ü

Die Baustraße Z_L_05,95 soll die Zufahrt zur BE-Fläche BE 05,95 (nicht Teil dieser Ausschreibung) und zur Baustelle der Instandhaltungsmaßnahme am Durchlass D-T-5 ermöglichen.

Die Baustraße Z_L_05,95 schließt an die Kreisstraße K 928 an. Für die Einmündung der geplanten Baustraße in die Kreisstraße K 928 wurde ein Schleppkurvennachweis auf der Basis eines 3-achsigen Müllfahrzeugs erbracht. Die Fahrbahnbreite der Baustraße soll im Bereich des Neubaus mindestens 3,50 m betragen. Beidseitig der Fahrbahn ist jeweils ein Bankett mit 0,50 m Breite geplant, so dass sich eine Kronenbreite der Baustraße von mindestens 4,50 m ergibt. Im Verlauf der Baustraße ist eine Ausweichstelle mit einer Fahrbahnbreite von mindestens 6,00 m und einer Länge von 20 m (zzgl. 10 m Verziehungslänge) vorgesehen.

Die Kurven des Neubauabschnitts der Baustraße Z_L_05,95 wurden mit Radien von $r = 15$ m und $r = 25$ m geplant. Die Kurvenbereiche sind anhand des DWA-Merkblattes 901-4 auszubilden. Demnach wird eine Fahrbahnverbreiterung von $i_{\max} = 0,55$ m (bei $r = 25$ m) bzw. von $i_{\max} = 0,95$ m (bei $r = 15$ m) ausgebildet mit Verziehungslängen von etwa 10 m (bei $r = 25$ m sowie auch bei $r = 15$ m). Die Verziehungslänge des Kurvenbereiches mit $r = 25$ m wird aufgrund des Schleppkurvennachweises länger ausgebildet als in DWA 901-4 angegeben, so dass kurz vor dem Übergang zur BE-Fläche 05,95 eine Gesamtfahrbahnbreite von 4,05 m realisiert wird.

Die maximale Längsneigung der Baustraße beträgt 11,6 %. Zur Ausrundung der Neigungswechsel wurden ein Kuppenhalbmesser $H_k = 120$ m und ein Wannenthalbmesser $H_w = 210$ m zu Grunde gelegt.

Die Baustraße verläuft zum Teil auf einem vorhandenen Asphaltweg mit einer Bestandsbreite von etwa 3,0 m und teilweise auf einem unbefestigten Schotterweg, der mindestens 2,6 m breit ist. Der vorhandene Asphaltweg bleibt bis auf die notwendige Verbreiterung der Einmündung in die Kreisstraße K 928 unverändert. Auf einer Länge von ca. 94 m wird die Baustraße auf dem unbefestigten Schotterweg in Schotterbauweise ausgebaut. Dabei wird eine 5 cm starke wassergebundene Deckschicht auf einer 50 cm starken Schottertragschicht mit einer Fahrbahnbreite von ca. 3,50 m hergestellt.

Die restliche Baustraße bis zur BE-Fläche BE 05,95 wird auf einer Länge von ca. 107 m neu hergestellt. Dieser Abschnitt ist in Asphaltbauweise auszuführen mit einer 5 cm starken Deckschicht auf einer 50 cm starken Schottertragschicht (0/32). Die Querneigung wird durchgängig als Dachprofil mit jeweils 2,5 % ausgebildet. Die Fahrbahnbreite beträgt mindestens 3,50 m. Auf beiden Seiten schließt jeweils noch ein 0,50 m breites Bankett mit einer Querneigung von 12 % an. Böschungen sind im Verhältnis 1:1,5 herzustellen.

Baustraße Z_R_06,20_Ü

Die Baustraße Z_R_06,20_Ü ist auf vorhandenem Weg wassergebunden auszubauen. Die Baustraße ist von der BE-Fläche BE_R_6,20_Ü bis zur Kreisstraße K 928 herzustellen. Zusätzlich sind zwei Ausweichstellen geplant. Für den gesamten Verlauf der geplanten Baustraße von der BE-Fläche bis zur Einmündung in die Kreisstraße K 928 wurde ein Schleppkurvennachweis erbracht. Hierfür wurde ein 3-achsiger Lkw angesetzt. Vorhandene tangierende/querende Fernmeldekabel und Entwässerungsschächte sind mit Stahlplatten zur Überfahrt bauzeitlich zu sichern.

Die Fahrbahnbreite der Baustraße soll mindestens 3,50 m betragen. Beidseitig der Fahrbahn ist jeweils ein Bankett mit 0,50 m Breite geplant, so dass sich eine Kronenbreite der Baustraße von mindestens 4,50 m ergibt.

Baustraße Z_R_06,80_Ü (Teile der Baustraße Z_L_04,20_3826)

Die Baustraße Z_R_06,80 schließt an die oben beschriebene Baustraße Z_L_04,20_3826 an, dort wo die vorhandene Waldschneise beginnt bzw. die Kurve der Baustraße Z_L_04,20_3826 geplant ist. Die Baustraße Z_R_06,80 wird ca. 21 m lang mit einer Schottertragschicht und Schotterdeckschicht neu auf dem vorhandenen Feldweg ausgebaut und führt auf der gegenüberliegenden nördlichen Seite zu einer großen Wiesenfläche. Diese Wiesenfläche wird im Zuge der Baumaßnahmen zu einer 13.652 m² großen BE-Fläche geschottert befestigt für die übergeordnete Baulogistik. Die Breite der Baustraße ist mit 4,50 m geplant inklusive 50 cm Bankett auf beiden Seiten. Durch die Baustraße Z_R_06,80 wird die BE-Fläche BE_R_06,80 ebenso an die Kreisstraße K 928 und somit an das übergeordnete Straßennetz angebunden.

Ergänzend soll ein Teil der Baustraße Z_L_04,20_3826 umgesetzt werden. Die Baustraße unterscheidet sich in zwei Abschnitte. Die Baustraße verläuft zum Teil auf einem vorhandenen unbefestigten Grasweg und teilweise auf einer Grünfläche bzw. in einer vorhandenen Schneise. Der unbefestigte Grasweg weist eine Breite von ca. 2,50 m auf. Der vorhandene Weg wird auf einer Länge von ca. 84 m ab der Einmündung in die Kreisstraße K 928 als Baustraße ausgebaut (Teil dieser Ausschreibung). Die restliche Baustraße bis zur BE-Fläche BE_L_04,20_3826 wird auf einer Länge von ca. 80 m neu hergestellt (nicht Teil dieser Ausschreibung).

Die Baustraße Z_L_04,20_3826 soll die BE-Fläche BE_L_04,20_3826 mit der Eingleisstelle EGS 2, die BE_L_04,25_Ü_3826 und die Baustelle der Instandhaltungsmaßnahme am Durchlass D-T-1 erschließen.

Die Baustraße Z_L_04,20_3826 schließt an die Kreisstraße K 928 an. Für die Einmündung der geplanten Baustraße in die Kreisstraße wurde ein Schleppkurvennachweis auf der Basis eines Kleinfahrzeugs erbracht. Die Fahrbahnbreite der Baustraße soll mindestens 3,50 m betragen. Beidseitig der Fahrbahn ist jeweils ein Bankett mit 0,50 m Breite geplant, so dass sich eine Kronenbreite der Baustraße von mindestens 4,50 m ergibt.

Die Kurven der Baustraße Z_L_04,20_3826 wurden mit Radien von $r = 15$ m, $r = 45$ m und $r = 95$ m geplant. Die maximale Längsneigung beträgt rund 10 %. Für die Kuppen- und Wannenausrundung wurden ein Kuppenhalbmesser $H_k = 120$ m und ein Wannenthalbmesser $H_w = 210$ m zu Grunde gelegt.

Unterhalb der Z_L_04,20_3826 ist ein vorhandener Durchlass zur Entwässerung der BE_R_06,80_Ü zu erneuern (vgl. Anlage 3.3.1.2.3; 3.3.1.2.4).

Baustraße Z_L_07,10_Ü

Die Baustraße Z_L_07,10_Ü ist auf gesamter Länge von der BE-Fläche BE_L_07,10_Ü bis zur Einmündung in die Kreisstraße K 928 – zum Teil auf vorhandener Wegeparzelle – neu herzustellen. Die Neigung der geplanten Baustraße beträgt auf einer Länge von rd. 63 m 8,75 % bzw. auf einer Länge von rd. 60 m 5 %. Auf einem weiteren ca. 33,5 m langen Abschnitt beträgt die Neigung 15 %; in diesem Bereich ist die geplante Baustraße aufgrund der Neigung zu asphaltieren. Für die Einmündung der Baustraße in die BE-Fläche wurde ein Schleppkurvennachweis erbracht. Hierfür wurde ein 3-achsiger Lkw angesetzt. Eine Ausweichstelle ist aufgrund der Länge der Baustraße und der örtlich gegebenen Übersichtlichkeit nicht erforderlich.

Die Fahrbahnbreite der Baustraße soll mindestens 3,50 m betragen. Beidseitig der Fahrbahn ist jeweils ein Bankett mit 0,50 m Breite geplant, so dass sich eine Kronenbreite der Baustraße von mindestens 4,50 m ergibt.

Baustraße Z_R_06,83_Ü

Die Baustraße Z_R_06,83_Ü ist auf vorhandenem Weg wassergebunden auszubauen bzw. im Bereich der Anrampung zu asphaltieren. Die geplante Baustraße ermöglicht die Zufahrt von der Kreisstraße K 928 über den Wirtschaftsweg zur geplanten Eingleisstelle EGS 6 in km 7,055. Damit und durch die Weiterführung der Baustraße bis ca. km 7,290 wird die BE-Fläche BE_R_07,02 (nicht Teil dieser Ausschreibung) über die Baustraße Z_R_06,83_Ü angedient. Über die gesamte Länge der Baustraße, beginnend an der Einmündung in die Kreisstraße bis hin zum Durchlass sowie von der Einmündung in den vorhandenen Weg bis zur Eingleisstelle, wurde ein Schleppkurvennachweis erbracht. Hierfür wurde ein 3-achsiger Lkw angesetzt. Zusätzlich ist die Herstellung einer Ausweichstelle auf bahneigenem Grundstück vorgesehen.

Die sich im Bereich der Baustraße befindlichen bestehenden Anlagen (u. a. der Signalmast VW306 in km 7,158) sind bauzeitlich zu sichern. Die Fahrbahnbreite der Baustraße soll mindestens 3,50 m betragen. Beidseitig der Fahrbahn ist jeweils ein Bankett mit 0,50 m Breite geplant, so dass sich eine Kronenbreite der Baustraße von mindestens 4,50 m ergibt.

Nach Rückbau dieser Baustraße kann der ursprüngliche Weg nur auf dem vorderen Teilstück bis etwa in Höhe von Bahn-km 7,068 in alter Lage wiederhergestellt werden. Aufgrund des neuen Bahnseitengrabens bahnrechts muss der Weg von dort an entsprechend der Trassierung der Baustraße Z_R_06,83_Ü in versetzter Lage neben dem Bahnseitengraben neu hergestellt werden.

Aufgrund der sehr geringen Nutzungshäufigkeit des Weges im Endzustand in Verbindung mit ggf. hohen Radlasten (Lkw für IH-Maßnahmen) und der beengten Lage des verlegten Wegabschnitts zwischen Bahnseitengraben einerseits und abfallender Böschung andererseits ist für diesen Abschnitt ein Querprofil mit Uhrglasform geplant. Dieser Querschnitt orientiert sich an der Richtlinie für den Ländlichen Wegebau (DWA-A 904, 2005). Darin wird für Fahrwege mit ungebundenen Deckschichten und Nutzung durch Lkw ein Uhrglasprofil empfohlen, bei dem die Querneigung von der Mitte aus zunächst beidseitig bis ca. 1,3 m bei 2 - 3 % liegen und danach bis in den Seitenraum hinein deutlich auf 8 - 12 % ansteigen soll. Damit können hohe Radlasten bei möglichst geringer Querneigung gleichmäßig auf die Fahrbahn übertragen und ein zügiger seitlicher Abfluss des Oberflächenwassers gewährleistet werden. Die empfohlene Kronenbreite von 4,00 m wurde hier geringfügig auf 3,70 m reduziert.

Der Weg wird auf gesamter Länge in Schotterbauweise wiederhergestellt bzw. neu errichtet. Dabei wird eine 5 cm starke wassergebundene Deckschicht auf eine 20 cm starke

Schottertragschicht (0/32) aufgebracht. Als Kronenbreite des Weges (einschl. beidseitigem Bankett) sind bis zu 4,00 m vorgesehen.

Baustraße Z_R_11,20_Ü

Die Baustraße Z_R_11,20_Ü schließt an eine vorhandene Feldzufahrt an der Huttener Straße (L 3329) an und ermöglicht die Zufahrt zur BE-Fläche BE_R_11,20_Ü sowie zur geplanten Eingleisstelle EGS_R_11,20_Ü am Baufeld.

Für die Einmündung der geplanten Baustraße in die Landesstraße wurde ein Schleppkurvennachweis erbracht. Hierfür wurde ein 3-achsiger Lkw angesetzt. Direkt im Anschluss an die Einmündung ist eine Ausweichstelle mit einer Breite von mindestens 6,00 m und einer Länge von 20 m (zzgl. 10 m Verziehungslänge) vorgesehen. Die Fahrbahnbreite der Baustraße soll mindestens 3,50 m betragen. Beidseitig der Fahrbahn ist jeweils ein Bankett mit 0,50 m Breite geplant, so dass sich eine Kronenbreite der Baustraße von mindestens 4,50 m ergibt.

Die Kurven der Baustraße Z_R_11,20_Ü wurden mit Radien von $r = 25$ m bzw. $r = 30$ m geplant. Für die Ermittlung der Fahrbahnverbreiterung in Kurven wurde das DWA-Arbeitsblatt 904-1 zu Grunde gelegt. Auf Basis eines Deichselmaßes von $D = 6,78$ m für 3-achsige Lkw wurde für die Kurven eine Fahrbahnverbreiterung von $i_{\max} = 0,42$ m (für $r = 25$ m) bzw. von $i_{\max} = 0,27$ m (für $r = 30$ m) errechnet. Unter Berücksichtigung der maximalen Fahrbahnverbreiterung und der als Berechnungsgrundlage angesetzten maximalen Fahrgeschwindigkeit von 50 km/h ergibt sich für den Kurvenradius von $r = 25$ m eine Verziehungslänge von 18,71 m und für den Kurvenradius von $r = 30$ m eine Verziehungslänge von 15,00 m.

Die maximale Längsneigung der Baustraße Z_R_11,20_Ü beträgt rund 15 %. Für die Kuppen- und Wannenausrundung wurden ein Kuppenhalbmesser $H_k = 120$ m und ein Wannenthalbmesser $H_w = 210$ m zu Grunde gelegt. Aufgrund der großen Längsneigung ist die Baustraße auf gesamter Länge zu asphaltieren.

Einfahrten in die auf beiden Seiten der Baustraße angrenzende BE-Fläche sind unmittelbar hinter der Einmündung in die Landesstraße und – bei entsprechender Terrassierung der in geneigtem Gelände geplanten BE-Fläche – auch im weiteren Verlauf der Baustraße möglich.

Der Aufbau der Baustraße, der genaue Verlauf sowie der Höhenplan sind der Anlage 3.3.1.4.08 zu entnehmen.

0.6.1.4.3 Los 1 – Eingleisstellen

Eingleisstelle EGS_L_03,50_Ü_3826

Es handelt sich um die Eingleisstelle (EGS) 1. Die EGS befindet sich bei km 03,50 der Strecke 3826. Die Zufahrt erfolgt von der linken Seite der Strecke über die BE_L_03,50_M_3826 (Teil dieser Ausschreibung). Die EGS ist gem. vorheriger Beschreibung zu planen und herzustellen.

Eingleisstelle EGS_L_04,10_Ü

Es handelt sich um die Eingleisstelle (EGS) 3. Die EGS befindet sich bei km 04,10 der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt von der linken Seite der Strecke über die Z_L_04,40 (vorhandene Straße). Die EGS ist gem. vorheriger Beschreibung zu planen und herzustellen.

Eingleisstelle EGS_L_04,67_Ü

Es handelt sich um die Eingleisstelle (EGS) 4. Die EGS befindet sich bei km 04,67 der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt von der linken Seite der Strecke über die Z_L_04,40 (vorhandene Straße). Die EGS ist gem. vorheriger Beschreibung zu planen und herzustellen.

Eingleisstelle EGS R 07,05 Ü

Es handelt sich um die Eingleisstelle (EGS) 6. Die EGS befindet sich bei km 07,05 der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt von der rechten Seite der Strecke über die Z_R_06,83_Ü. Die EGS ist gem. vorheriger Beschreibung zu planen und herzustellen.

Eingleisstelle EGS R 11,20 Ü

Es handelt sich um die Eingleisstelle (EGS) 10. Die EGS befindet sich bei km 11,20 der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt von der rechten Seite der Strecke über die Z_R_11,20_Ü. Die EGS ist gem. vorheriger Beschreibung zu planen und herzustellen.

0.6.1.4.4 Los 1 - Containerburg

Containerburganlage - Bhf. Elm

Die Containerburganlage ist gemäß Anlage 3.3.1.3.1 und 3.3.1.3.2 beim Bahnhof Elm (ca. km 09,80 Str. 3825) zu planen und herzustellen. Außerdem ist eine Parkfläche von 390 m² zu berücksichtigen.

Gemäß bisherigem Konzept ist eine zweigeschossige Containerburg mit:

- Erdgeschoss
 - o 5 St. Bürocontainer
 - o 3 St. Besprechungscontainer
 - o 1 St. Sanitärcontainer
 - o 1 St. Küchencontainer
 - o 1 St. Treppencontainer
 - o 1 St. Eingangscontainer
 - o 6 St. Verbindungscontainer
- Obergeschoss
 - o 10 St. Bürocontainer
 - o 1 St. Sanitärcontainer
 - o 1 St. Treppencontainer
 - o 6 St. Verbindungscontainer

0.6.1.5 Los 2 - Strecke 3825 km 11,00 - 19,75

Dieses Los umfasst:

- 8 BE-Flächen
- 6 Baustraßen
- 1 Eingleisstelle
- 1 Containerburg

Nachfolgend werden vorhandene Besonderheiten der einzelnen Objekte ergänzend zur vorherigen Beschreibung ausgeführt.

0.6.1.5.1 Los 2 – BE-Flächen

BE-Fläche BE_R_12,40_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 12,40 (Str. 3825) rechts der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über Baustraße Z_R_12,40_Ü (Teil dieser Ausschreibung).

Die Flächengröße beträgt 20.540 m².

Der Aufbau ist gem. vorheriger Beschreibung mit einer 0,25 m dicken STS und 0,08 dicken AC TD auszuführen.

Die Entwässerung der BE-Fläche soll über ein Beruhigungsbecken (ca. 315m²) in den Elmbach erfolgen. Dazu sind Durchlässe unter der Z_R_12,40_Ü, Verrohrungen und offene Gräben herzustellen (vgl. Anlage 3.3.2.2.1; 3.3.2.2.2). Die BE-Fläche ist entsprechend zu planieren.

Im Bereich des betroffenen Grundstücks verläuft ein Durchlass und mehrere Drainageleitungen. Diese sind während der Bauzeit zu schützen oder nach Abschluss der Arbeiten ggf. wiederherzustellen. Falls keine Unterlagen vorliegen, soll eine Dokumentation im Vorlauf zur Erstellung der BE-Fläche erfolgen.

BE-Fläche BE_L_15,40_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 15,40 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über Baustraße Z_L_15,40_Ü (Teil dieser Ausschreibung).

Die Flächengröße beträgt 8.550 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Die Entwässerung der BE-Fläche soll über vorhandene Entwässerungsgräben in ein Fließgewässer erfolgen. Dazu ist der vorhandene Graben teilweise zu verrohren, um die Zufahrt zur BE-Fläche zu ermöglichen (vgl. Anlage 3.3.2.2.3; 3.3.2.2.4). Die BE-Fläche ist entsprechend zu planieren.

BE-Fläche BE_L_15,70_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 15,70 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über Baustraße Z_L_15,70_Ü (Teil dieser Ausschreibung).

Die Flächengröße beträgt 8.500 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Die Entwässerung der BE-Fläche soll über vorhandene Entwässerungsgräben in einen wasserführenden Graben erfolgen (vgl. Anlage 3.3.2.2.5; 3.3.2.2.6). Die BE-Fläche ist entsprechend zu planieren.

BE-Fläche BE_L_15,80_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 15,80 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über Baustraße Z_R_15,85_Ü (Teil dieser Ausschreibung).

Die Flächengröße beträgt 35.030 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Die Entwässerung der BE-Fläche soll über vorhandene Entwässerungsgräben in einen wasserführenden Graben erfolgen. Dazu sind ein zusätzlicher Entwässerungsgraben und ein Durchlass herzustellen (vgl. Anlage 3.3.2.2.5; 3.3.2.2.7). Die BE-Fläche ist entsprechend zu planieren.

BE-Fläche BE_R_15,90_M

Diese BE-Fläche liegt bei km 15,90 (Str. 3825) rechts der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über Baustraße Z_R_15,85_Ü (Teil dieser Ausschreibung).

Die Flächengröße beträgt 7.760 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Die Entwässerung der BE-Fläche soll über neue Entwässerungsgräben und einen bauzeitlichen Durchlass in einem Graben in einen wasserführenden Graben erfolgen (vgl. Anlage 3.3.2.2.5). Die BE-Fläche ist entsprechend zu planieren.

BE-Fläche BE_L_16,35_M

Diese BE-Fläche liegt bei km 16,35 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Wege.

Die Flächengröße beträgt 4.140 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Im Bereich der BE-Fläche befindet sich ein stillgelegtes Gleis. Dieses Gleis ist zurückzubauen.

BE-Fläche BE_R_16,85_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 16,85 (Str. 3825) rechts der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen.

Die Flächengröße beträgt 5.030 m². In den ergänzenden Planunterlagen wird die Fläche teilweise als BE 16,90 geführt.

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Für die Entwässerung der BE-Fläche sollen Entwässerungsgräben angelegt werden. Vor Einleitung in eine technische Entwässerungsanlage (Bestand) ist eine Neutralisationsanlage zu schalten (vgl. Anlage 3.3.2.2.8; 3.3.2.2.9). Die BE-Fläche ist entsprechend zu planieren.

BE-Fläche BE_R_18,80_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 18,80 (Str. 3825) rechts der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen und die Z_R_19,00_Ü (Teil dieser Ausschreibung).

Die Flächengröße beträgt 16.800 m² (statt 15.700 m² in den ergänzenden Planunterlagen).

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Die Entwässerung der BE-Fläche soll über neue Entwässerungsmulde in einen wasserführenden Graben erfolgen (vgl. Anlage 3.3.2.2.10; 3.3.2.2.11). Die BE-Fläche ist entsprechend zu planieren.

0.6.1.5.2 Los 2 – Baustraßen

Baustraße Z_R_12,40_Ü

Einspurige asphaltierte Baustraße mit Ausweichen Z_R_12,40 von der Landesstraße L 3329 „Huttener Straße“ abzweigend zur wassergebunden befestigten BE-Fläche BE_R_12,40_Ü. Ab dort führt die Baustraße einmal seitlich an der BE-Fläche entlang als untere Anbindung der BE-Fläche aufgrund der Höhenunterschiede innerhalb und ein weiterer Teil der

Baustraße führt direkt diagonal über diese BE-Fläche BE_R_12,40_Ü hin zum Anschluss der Baustraße Z_R_12,40-1 (nicht Teil dieser Ausschreibung) als Anbindung für den Ebertsberg Tunnel (Nordportal). Diese Verbindung auf der BE-Fläche wurde entsprechend so gewählt, um die Höhenunterschiede vor und nach der BE-Fläche mit Anbindung an die Baustraße Z_R_12,40-1 für den Lkw-Verkehr optimal zu lösen. Die Baustraße wird am Elmbach für ca. 85 m unterbrochen durch ein Flora-Fauna-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet). In diesem FFH-Gebiet befindet sich die bestehende Brücke über den Elmbach, welche nicht verändert werden darf. Auch auf jeweils ca. 30 m vor und hinter dieser Brücke darf die Straße nicht ausgebaut werden.

Baustraße Z_L_14,20_Ü (teilw.) und Z_L_14,40_Ü

Die Baustraße Z_L_14,20_Ü soll die Zufahrt zur BE-Fläche BE 14,20 am Durchlass D-T-14 ermöglichen. Sie schließt an der Wegverzweigung in Höhe von km 14,4 an die zum PA 6 gehörende Baustraße an, die bei ca. km 14,86 von der Kreisstraße K 932 abzweigt. Der Abschnitt von ca. km 14,4 bis zur BE-Fläche BE 14,20 gehört als Baustraße Z14,20 zum PA 2.

Für die Planung der auf einem unbefestigten Forstweg herzustellenden Baustraße Z_L_14,20_Ü wurde ein Schleppkurvennachweis erbracht. Hierzu wurde als Bemessungsfahrzeug ein dreiachsiges Sattelfahrzeug mit Anhänger angesetzt.

Der Aufbau der Baustraße, der genaue Verlauf sowie der Höhenplan sind der Anlage 3.3.2.4.13 zu entnehmen.

Die Baustraße Z_L_14,40_Ü soll die im PA 2 geplante Baustelleneinrichtungsfläche BE 14,20 und die dortige Baustelle am Durchlass D-T-14 sowie die Eingleisstelle EGS 11 erschließen.

Ausgangspunkt der Baustraße ist die Kreisstraße K 932, die im Schlüchterner Ortsteil Herolz von der aus Schlüchtern kommenden L 3180 abzweigt. Die nach Gundhelm führende Kreisstraße trifft bei Bahn-km 14,859 auf die Strecke 3825, welche sie unter der Gewölbebrücke EÜ „K 932“ unterquert. Etwa 50 m hinter der EÜ zweigt nach links ein Wirtschaftsweg ab, der bis zum Schwarzbach als Baustraße Z14,70 vorgesehen ist. Im Anschluss an die Querung des Schwarzbaches beginnt die Baustraße Z_L_14,40_Ü. Im Bestand liegt eine etwa 3,10 m breite Fahrbahn in Asphaltbauweise vor. Nach etwa 100 m ist auf der Nordseite der Baustraße eine Ausweichstelle mit einer Länge von 20 m und einer Breite von 3 m geplant.

Im weiteren Verlauf führt die Baustraße Z14,40 am Haineshof vorbei. Bis zur Abzweigung der Zufahrt zum Haineshof in Höhe von Bahn-km 4,5 ist der Wirtschaftsweg asphaltiert, von dort an ist der bahnparallel weiterführende Wirtschaftsweg geschottert. Von der Abzweigung an ist der vorhandene Weg auszubauen und in Schotterbauweise als Baustraße herzurichten.

Dazu ist bis zur Wegverzweigung in Höhe von Bahn-km 14,43 eine 50 cm starke Schottertragschicht (0/32) mit einer 5 cm starken wassergebundenen Deckschicht herzustellen. Die Ausweichstelle ist ebenfalls auf diese Weise herzustellen. Neben der 3,50 m breiten Fahrbahn ist auf beiden Seiten ein 0,50 m breites Bankett mit einer Querneigung von 12 % auszubilden. Der Fahrbahnaufbau ist mit einem Dachprofil mit 2,5 % Querneigung zu gestalten. Die Böschungen sind im gesamten Bereich mit einer Neigung von 1:1,5 auszuführen.

An der Wegverzweigung in Höhe von Bahn-km 14,43 schließt die zum PA 2 gehörende Baustraße Z_L_14,20_Ü an, die bis zur BE-Fläche BE 14,20 am Durchlass D-T-14 weiterführt.

Baustraße Z_L_15,40_Ü, Baustraße Z_L_15,70_Ü und Baustraße Z_R_15,85_Ü

Die drei Baustraßen basieren auf zwei geplanten Baustraßen. Zum einen die Z_L_15,10, für alle drei und die Z_R_15,85 ergänzend für die Z_R_15,85_Ü (vgl. Anlage 3.3.2.4.14; 3.3.2.4.15).

Die Baustraße Z_L_15,10 soll die BE-Flächen (alle Teil dieser Ausschreibung) BE_L_15,40_Ü, BE_L_15,70_Ü und BE_L_15,80_Ü sowie die Eingleisstelle EGS 12 (nicht Teil dieser Ausschreibung) erschließen.

Ausgangspunkt der Baustraße ist die Straße „Am Dreibrüderhof“ (L 3207) Richtung Vollmerz. Von der Straße „Am Dreibrüderhof“ biegt im Bestand ein asphaltierter Wirtschaftsweg in Richtung der Gleistrasse und der EÜ-Gewölbebrücke in km 15,733 ein. Kurz vor dem Bauwerk E-T-8 biegt nach links im Bestand ein geschotterter Weg bis zur Gleistrasse in km 15,850 ein und nach rechts führt ein im Bestand asphaltierter Weg bis zur Gleistrasse in km 15,275. Der Weg links zum Bahn-km 15,850 wird teilweise asphaltiert und teilweise in Schotterbauweise neu hergerichtet. Die neue Baustraße links ist ca. 130 m lang und wird auf den ersten 60 m asphaltiert und auf den letzten 70 m bis zur Gleistrasse in km 15,850 in Schotterbauweise hergestellt. Die Asphaltdeckschicht ist mit einer Dicke von 5 cm auszubilden, darunter ist eine 50 cm starke Schottertragschicht (0/32) einzubauen. Die Querneigung wird durchgängig als Dachprofil mit jeweils 2,5 % ausgebildet. Die Fahrbahnbreite beträgt 3,50 m; auf beiden Seiten schließen jeweils noch 0,50 m Bankett mit einer Querneigung von 12 % an. Böschungen sind im Verhältnis 1:1,5 herzustellen. Der letzte Teil wird in Schotterbauweise hergestellt mit einer 5 cm starken Deckschicht, welche auf einer 50 cm starken Schottertragschicht (0/32) aufgebracht wird.

Vor der EÜ mündet nach rechts ein im Bestand asphaltierter Weg, der bahnparallel bis zur Gleistrasse in km 15,275 führt. Der Weg ist für den Lkw-Verkehr zu verbreitern und teilweise umzuverlegen. Der Weg im Bestand führt bei ca. Bahn-km 15,490 mit einer kleinen Brücke über den Greundbach. Die bestehende Brücke ist für den Schwerlastverkehr nicht geeignet, daher wird die Baustraße von ca. Bahn-km 15,4 bis Bahn-km 15,6 in das umliegende Ackerland verlegt. Die neu herzustellende Baustraße ist in Schotterbauweise mit wassergebundener Deckschicht zu errichten und zur Überbrückung des Greundbaches mit einem Durchlass DN 800 zu versehen. Die Deckschicht ist 5 cm stark und wird auf einer 50 cm starken Schottertragschicht (0/32) aufgebracht. Die Querneigung wird durchgängig als Dachprofil mit jeweils 2,5 % ausgebildet. Die Fahrbahnbreite beträgt 3,50 m; auf beiden Seiten schließen jeweils noch 0,50 m Bankett mit einer Querneigung von 12 % an. Böschungen sind im Verhältnis 1:1,5 herzustellen.

Für Baustraße Z_R_15,85_Ü gilt ergänzend die Beschreibung für Z_R_15,85:

Die Baustraße Z_R_15,85 soll u.a. die Eingleisstelle EGS 13 (nicht Teil dieser Ausschreibung), die BE-Flächen BE 15,75 (nicht Teil dieser Ausschreibung) und BE_R_15,90_M (Teil dieser Ausschreibung) erschließen.

Ausgangspunkt der Baustraße ist die „Hauptstraße“ (K 931) Richtung Vollmerz. Von der „Hauptstraße“ biegt im Bestand ein asphaltierter Wirtschaftsweg in Richtung der Gleistrasse und EÜ Gewölbebrücke in Bahn-km 15,733 ein. Kurz vor der EÜ ist eine neu herzustellende, asphaltierte Baustraße vom bestehenden Wirtschaftsweg aus bis zur Gleistrasse in Bahn-km 15,850 mit einem Verlauf durch die BE-Fläche 15,90 vorgesehen.

Die neu herzurichtende Baustraße ist ca. 150 m lang. Sie ist mit einer 5 cm starken Asphaltdeckschicht auszubilden, darunter ist eine 50 cm starke Schottertragschicht (0/32) einzubauen. Die Fahrbahn wird ca. 3,80 m breit ausgeführt mit einer Querneigung von 2,5 % nach rechts; auf beiden Seiten schließen jeweils 0,50 m Bankett mit einer Querneigung von 12 % an. Böschungen sind im Verhältnis 1:1,5 herzustellen

Baustraße Z_R_19,00_Ü

Die Baustraße Z_R_19,00_Ü ist auf vorhandenem Weg wassergebunden auszubauen. Die geplante Baustraße verbindet den südlich gelegenen „Tannenweg“ mit den nördlich liegenden Wirtschaftswegen. Diese wiederum ermöglichen die Zufahrt zur BE-Fläche über die Landesstraße L 3207. Die Neigung der vorgesehenen Baustraße entspricht dem Bestand. Für die Einmündungen der geplanten Baustraße von der BE-Fläche auf den vorhandenen Weg wurde ein Schleppkurvennachweis erbracht. Hierfür wurde ein 3-achsiger Lkw angesetzt. Eine Ausweichstelle ist aufgrund der geplanten Lage der Baustraße parallel zur BE-Fläche und wegen der örtlich gegebenen Übersichtlichkeit nicht erforderlich.

Die Fahrbahnbreite der Baustraße soll mindestens 3,50 m betragen. Beidseitig der Fahrbahn ist jeweils ein Bankett mit 0,50 m Breite geplant, so dass sich eine Kronenbreite der Baustraße von mindestens 4,50 m ergibt.

0.6.1.5.3 Los 2 - Eingleisstellen

Eingleisstelle EGS L 14,40 Ü

Es handelt sich um die Eingleisstelle (EGS) 11. Die EGS befindet sich bei km 14,40 der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt von der linken Seite der Strecke über die Z_L_14,20_Ü (nicht Teil dieser Ausschreibung). Die EGS ist gem. vorheriger Beschreibung zu planen und herzustellen.

0.6.1.5.4 Los 2 - Containerburg

Containerburganlage - Tunnel EBA & Tunnel BRA

Die Containerburganlage ist gemäß Anlage 3.3.2.3.1 und 3.3.2.3.2 auf der BE-Fläche BE_R_12,40_Ü (ca. km 12,40 Str. 3825) zu planen und herzustellen. Außerdem ist eine Parkfläche von 600 m² zu berücksichtigen.

Gemäß bisherigem Konzept ist eine zweigeschossige Containerburg mit:

- Erdgeschoss
 - 6 St. Bürocontainer
 - 3 St. Besprechungscontainer
 - 1 St. Sanitärcontainer
 - 1 St. Duschcontainer
 - 1 St. Küchencontainer
 - 1 St. Treppencontainer
 - 1 St. Eingangscontainer
 - 7 St. Verbindungscontainer
- Obergeschoss
 - 11 St. Bürocontainer
 - 1 St. Duschcontainer
 - 1 St. Küchencontainer
 - 1 St. Treppencontainer
 - 7 St. Verbindungscontainer

0.6.1.6 Los 3 - Strecke 3825 km 19,75 - 31,00

Dieses Los umfasst:

- 13 BE-Flächen
- 3 Baustraßen
- 4 Eingleisstellen
- 1 Containerburg

Nachfolgend werden vorhandene Besonderheiten der einzelnen Objekte ergänzend zur vorherigen Beschreibung ausgeführt.

0.6.1.6.1 Los 3 - BE-Flächen

BE-Fläche BE_R_20,30_M

Diese BE-Fläche liegt bei km 20,30 (Str. 3825) rechts der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über Baustraße Z_R_20,40_Ü (Teil dieser Ausschreibung).

Die Flächengröße beträgt 11.645 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Für die Entwässerung der BE-Fläche soll ein neuer Entwässerungsgraben angelegt werden und das anfallende Niederschlagswasser über eine Neutralisationsanlage in ein Fließgewässer eingeleitet werden (vgl. Anlage 3.3.3.2.1; 3.3.3.2.2). Die BE-Fläche ist entsprechend zu planieren.

BE-Fläche BE_L_20,50_M

Diese BE-Fläche liegt bei km 20,50 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über Baustraße Z_L_20,50_Ü (Teil dieser Ausschreibung).

Die Flächengröße beträgt 4.235 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Für die Entwässerung der BE-Fläche soll ein neuer Entwässerungsgraben angelegt werden und das anfallende Niederschlagswasser über eine Neutralisationsanlage in ein Fließgewässer eingeleitet werden (vgl. Anlage 3.3.3.2.1; 3.3.3.2.3). Teilweise ist dieser Graben im Bereich von Zufahrten auf die BE-Fläche zu verrohren (DN 250). Nach der Neutralisationsanlage ist unter der Z_L_20,50_Ü eine Sammelleitung (DN 250) zu legen, um in den neuen Graben des Bahnkörpers einzuleiten. Die BE-Fläche ist entsprechend zu planieren.

BE-Fläche BE_L_22,10_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 22,10 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen.

Die Flächengröße beträgt 1.690 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen. Bei der vorhandenen Fläche handelt es sich zumindest teilweise um eine geschotterte Freifläche.

BE-Fläche BE_L_22,90_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 22,90 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen.

Die Flächengröße beträgt 12.700 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Für die Entwässerung ist ein Beruhigungsbecken (ca. 282 m²) anzulegen, das in eine vorhandene Rohrleitung ausleitet (vgl. Anlage 3.3.3.2.4; 3.3.3.2.5). Die BE-Fläche ist entsprechend zu planieren.

BE-Fläche BE_L_23,10_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 23,10 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen.

Die Flächengröße beträgt 2.700 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Die Entwässerung erfolgt über eine vorhandene grabenförmige Senke mit randlichen Gehölzen (vgl. Anlage 3.3.3.2.4; 3.3.3.2.5). Die BE-Fläche ist entsprechend zu planieren.

BE-Fläche BE_L_23,50_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 23,50 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen.

Die Flächengröße beträgt 380 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

BE-Fläche BE_R_23,85_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 23,85 (Str. 3825) rechts der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen.

Die Flächengröße beträgt 440 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

BE-Fläche BE_R_25,00_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 25,00 (Str. 3825) rechts der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen.

Die Flächengröße beträgt 13.000 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Die Entwässerung erfolgt über einen vorhandenen Wegseitengraben, welcher im Bereich der Zufahrt zu verrohren (DN 500) ist (vgl. Anlage 3.3.3.2.6; 3.3.3.2.7). Die BE-Fläche ist entsprechend zu planieren.

BE-Fläche BE_L_26,95_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 26,95 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen.

Die Flächengröße beträgt 1.200 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

BE-Fläche BE_L_28,10_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 28,10 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen.

Die Flächengröße beträgt 9.725 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Für die Entwässerung ist eine Versickerungsmulde herzustellen (vgl. Anlage 3.3.3.2.8; 3.3.3.2.9). Die BE-Fläche ist entsprechend zu planieren.

BE-Fläche BE_R_29,50_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 29,50 (Str. 3825) rechts der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen.

Die Flächengröße beträgt 410 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

BE-Fläche BE_R_30,30_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 30,30 (Str. 3825) rechts der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen.

Die Flächengröße beträgt 210 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

BE-Fläche BE_R_30,80_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 30,80 (Str. 3825) rechts der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über Baustraße Z_R_30,80_Ü (Teil dieser Ausschreibung).

Die Flächengröße beträgt 380 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

0.6.1.6.2 Los 3 – Baustraßen

Baustraße Z_R_20,40_Ü

Bei der Z_R_20,40_Ü handelt es sich um eine Baustraße, die die Baustelle am Durchlass D-T-16 (Auslaufseite) und die BE-Fläche BE 20,40 (nicht Teil dieser Ausschreibung) erschließen soll. Die Baustraße Z_R_20,40_Ü schließt an die Landesstraße L 3180 an. Für die Einmündung der Baustraße in die Landesstraße wurde ein Schleppkurvennachweis unter Ansatz eines Sattelschleppers erbracht. Es ist eine Ausweichstelle mit einer Breite von mindestens 6,00 m und einer Länge von 20 m (zzgl. 10 m Verziehungslänge) vorgesehen. Die Fahrbahnbreite der Baustraße soll mindestens 3,50 m betragen. Beidseitig der Fahrbahn ist jeweils ein Bankett mit 0,50 m Breite geplant, so dass sich eine Kronenbreite der Baustraße von mindestens 4,50 m ergibt.

Die Kurven der Baustraße Z_R_20,40_Ü wurden mit Radien von $r = 25$ m, $r = 36$ m und $r = 130$ m geplant.

Die maximale Längsneigung der Baustraße Z_R_20,40_Ü beträgt rund 15 %. Für die Kuppen- und Wannenausrundung wurden ein Kuppenhalbmesser Hk = 120 m und ein Wannenthalbmesser Hw = 210 m zu Grunde gelegt.

Dieser Weg ist im Bestand ein unbefestigter Feldweg und weist eine Breite von ca. 4,30 m auf. Im Bereich der Einmündung zur Landesstraße L 3180 ist der Weg bis zu ca. 19,50 m geschottert und hat eine Mindestbreite von 2,10 m.

Die Baustraße wird im Bereich der Einmündung bis zu ca. 35,90 m asphaltiert. Auf der restlichen Baustraße wird bis zur BE-Fläche BE_R_20,40 (nicht Teil dieser Ausschreibung) Schotteroberbau vorgesehen.

Baustraße Z_L_20,50_Ü

Die Baustraße Z20,50 wird auf einem bahnparallelen Seitenweg l.d.B. als Zufahrt zur Einlaufseite des Durchlasses D-T-16 und zur BE-Fläche BE_L_20,50_M hergestellt.

Ausgangspunkt der Baustraße Z20,50 ist die Baustellenzufahrt Z20,75. Etwa 15 m hinter der Eisenbahnüberführung beginnt mit dem nach links abzweigenden Wirtschaftsweg die Baustraße Z20,50. Diese zweigt nach etwa 70 m von dem nach rechts abbiegenden Wirtschaftsweg ab und verläuft weiter bahnparallel. Sie ist überwiegend als Neubau herzustellen, nur die ersten ca. 100 m sind im Bestand als Wirtschafts- bzw. Feldweg vorhanden. Die Baustraße Z20,50 wird in Schotterbauweise mit einer 5 cm starken wassergebundenen Deckschicht, die auf einer 50 cm starken Schottertragschicht (0/32) aufgebracht wird, hergestellt. Die Querneigung wird durchgängig als Dachprofil mit jeweils 2,5 % ausgebildet. Die Fahrbahnbreite soll mindestens 3,50 m betragen. Auf beiden Seiten schließt jeweils noch ein 0,50 m breites Bankett mit einer Querneigung von 12 % an, so dass sich eine Kronenbreite von mindestens 4,50 m ergibt. Die Böschungen sind im Verhältnis 1:1,5 herzustellen.

Am Ende der Baustraße kurz vor der einlaufseitigen BE-Fläche am Durchlass D-T-16 ist eine Wendemöglichkeit für Lkw vorgesehen.

Da die Baustraße parallel zum Bahndamm führt, ist auf der Seite der Bahntrasse eine Entwässerungsmulde auszuführen. Das darin gesammelte Niederschlagswasser ist teilweise (etwa ab der Stationierung 156,0) über eine bauzeitliche Verrohrung zum Durchlass D-T-16 abzuführen.

Baustraße Z_R_30,80_Ü

Die Baustraße Z_R_30,80_Ü ist auf vorhandenem Weg (ca. 90 m) wassergebunden auszubauen bzw. beginnend beim Abzweig vom vorhandenen Weg bis zur Eingleisstelle EGS 23 (ca. 123 m) neu herzustellen. Die geplante Baustraße ermöglicht die Zufahrt aus dem Ortsteil Altengronau unter der EÜ „Am Ziegenberg“ in Bahn-km 30,863 hindurch bis zur Eingleisstelle. Aufgrund dessen, dass auf der vorhandenen Zuwegung für den ankommenden Lkw keine Möglichkeit besteht, die Fahrrichtung zu wechseln, wird zusätzlich ein Wendehammer am Ende der neu herzustellenden Baustraße geplant.

Die Fahrbahnbreite der Baustraße soll mindestens 3,50 m betragen. Beidseitig der Fahrbahn ist jeweils ein Bankett mit 0,50 m Breite geplant, so dass sich eine Kronenbreite der Baustraße von mindestens 4,50 m ergibt. Aufgrund des großen Höhenunterschiedes zwischen Anfang und Ende der Baustraße sind auch größere Anpassungen an der Böschung rechts und links der Baustraße erforderlich.

0.6.1.6.3 Los 3 – Eingleisstellen

Eingleisstelle EGS_L_19,83_Ü

Es handelt sich um die Eingleisstelle (EGS) 16. Die EGS befindet sich bei km 19,83 der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt von der linken Seite der Strecke. Die EGS ist gem. vorheriger Beschreibung zu planen und herzustellen.

Eingleisstelle EGS L 20,493 Ü

Die Eingleisstelle (EGS) befindet sich bei km 20,493 der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt von der linken Seite der Strecke. Die EGS ist gem. vorheriger Beschreibung zu planen und herzustellen.

Eingleisstelle EGS L 26,96 Ü

Es handelt sich um die Eingleisstelle (EGS) 21. Die EGS befindet sich bei km 26,96 der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt von der linken Seite der Strecke über die BE_L_26,95_Ü (Teil dieser Ausschreibung). Die EGS ist gem. vorheriger Beschreibung zu planen und herzustellen.

Eingleisstelle EGS R 30,80 Ü

Es handelt sich um die Eingleisstelle (EGS) 23. Die EGS befindet sich bei km 30,80 der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt von der rechten Seite der Strecke über die Z_R_30,80_Ü. Die EGS ist gem. vorheriger Beschreibung zu planen und herzustellen.

0.6.1.6.4 Los 3 - Containerburg

Containerburganlage - Bhf. Sterbfritz, BE_L_22,10_Ü

Die Containerburganlage ist gemäß Anlage 3.3.3.3.1 und 3.3.3.3.2 auf der BE-Fläche BE_L_22,10_Ü (ca. km 22,10 Str. 3825) zu planen und herzustellen. Außerdem ist eine Parkfläche von 620 m² zu berücksichtigen.

Gemäß bisherigem Konzept ist eine zweigeschossige Containerburg mit:

- Erdgeschoss
 - 11 St. Bürocontainer
 - 5 St. Besprechungscontainer
 - 1 St. Sanitärcontainer
 - 1 St. Küchencontainer
 - 1 St. Treppencontainer
 - 1 St. Eingangscontainer
 - 10 St. Verbindungscontainer
- Obergeschoss
 - 17 St. Bürocontainer
 - 1 St. Küchencontainer
 - 1 St. Treppencontainer
 - 1 St. Sanitärcontainer
 - 10 St. Verbindungscontainer

0.6.1.7 Los 4 - Strecke 3825 km 31,00 - 44,00

Dieses Los umfasst

- 13 BE-Flächen
- 2 Baustraßen
- 2 Eingleisstellen
- 1 Containerburg

Nachfolgend werden vorhandene Besonderheiten der einzelnen Objekte ergänzend zur vorherigen Beschreibung ausgeführt.

0.6.1.7.1 Los 4 - BE-Flächen

BE-Fläche BE_L_31,60_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 31,60 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über Baustraße Z_L_31,50_Ü (Teil dieser Ausschreibung).

Die Flächengröße beträgt 2.700 m².

Die Fläche ist vollständig als Oberbodenlager vorgesehen, daher ist für diese Fläche kein Aufbau herzustellen. Der Oberboden kann direkt auf dem anstehenden Oberboden gelagert werden.

BE-Fläche BE_L_31,70_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 31,70 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über Baustraße Z_L_31,50_Ü (Teil dieser Ausschreibung).

Die Flächengröße beträgt 13.300 m².

Der Aufbau ist für lediglich 3.400 m² gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

BE-Fläche BE_R_35,20_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 35,20 (Str. 3825) rechts der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Wege.

Die Flächengröße beträgt 300 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

BE-Fläche BE_L_36,20_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 36,20 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen.

Die Flächengröße beträgt 14.175 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Die Entwässerung erfolgt über vorhandene Entwässerungsgräben und -leitungen in die Sinn (vgl. Anlage 3.3.4.2.1). Die BE-Fläche ist entsprechend zu planieren.

Als Lageplan können die Unterlagen zur Entwässerung verwendet werden.

BE-Fläche BE_L_36,21_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 36,21 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen.

Die Flächengröße beträgt 350 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen. Bei einem Teil der Fläche (ca. 225 m²) handelt es sich bereits um eine befestigte Fläche (vorhandene Pflasterung). Diese kann genutzt werden und ist nach Abschluss der Arbeiten wieder zu ertüchtigen.

BE-Fläche BE_L_36,90_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 36,90 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über Baustraße Z_L_36,60_Ü (Teil dieser Ausschreibung).

Die Flächengröße beträgt 3.760 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Die Entwässerung erfolgt über die Entwässerung der Baustraße Z_L_36,60_Ü und einen vorhandenen Durchlass bei km 36,97 zu einem neuen Einlaufschacht auf der rechten Bahnseite (vgl. Anlage 3.3.4.2.2; 3.3.4.2.3). Die BE-Fläche ist entsprechend zu planieren.

BE-Fläche BE_R_37,40_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 37,40 (Str. 3825) rechts der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen.

Die Flächengröße beträgt 550 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

BE-Fläche BE_R_37,50_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 37,50 (Str. 3825) rechts der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen. Dafür ist eine ca. 123 m lange Zufahrt herzustellen.

Die Flächengröße beträgt 700 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Der Aufbau für die Zufahrt wurde gem. RStO mit einer 0,35 m dicken Schottertragschicht (STS) und einer 0,05 m dicken Deckschicht ohne Bindemittel (DoB) gewählt. Dabei wird von einer Tragfähigkeit des Planums Ev2 von 45 MPa und häufigen Überfahrten (> 0,04 bis 0,06 Mio. B) ausgegangen. Es ist von einer 3,50 m breiten Fahrbahn und je Seite einem 0,50 m breitem Bankett auszugehen.

BE-Fläche BE_L_38,25_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 38,25 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen. Dafür ist eine ca. 64 m lange Zufahrt herzustellen.

Die Flächengröße beträgt 350 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

Der Aufbau für die Zufahrt wurde gem. RStO mit einer 0,35 m dicken Schottertragschicht (STS) und einer 0,05 m dicken Deckschicht ohne Bindemittel (DoB) gewählt. Dabei wird von einer Tragfähigkeit des Planums Ev2 von 45 MPa und häufigen Überfahrten (> 0,04 bis 0,06 Mio. B) ausgegangen. Es ist von einer 3,50 m breiten Fahrbahn und je Seite einem 0,50 m breitem Bankett auszugehen.

BE-Fläche BE_L_38,60_Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 38,60 (Str. 3825) links der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen.

Die Flächengröße beträgt 350 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

BE-Fläche BE_R 39,05 Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 39,05 (Str. 3825) rechts der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen.

Die Flächengröße beträgt 850 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen.

BE-Fläche BE_A 40,80 Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 40,80 (Str. 3825) im Gleisbereich der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen.

Die Flächengröße beträgt 350 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen. Notwendige Dammanschüttungen sind vorzunehmen, um die Zufahrt in den Gleisbereich herzustellen. Vorhandene Gräben sind dabei zu verrohren.

Unterhalb der STS ist ein Trennvlies zum Schutz des Bahnkörpers einzubauen. Der Gleisbereich selbst ist auf Niveau der SOK mit einem geeigneten System einzudecken (bspw. System Strail, Holz- oder Beton-Eindeckplatten).

Vorhandene Randwege sind abzutragen und nach Abschluss der Arbeiten wieder herzustellen.

Nach Rückbau der BE-Fläche ist das Gleisbett zu reinigen, das Kleineisen zu überprüfen und der Bettungsquerschnitt wiederherzustellen. Das Gleis rund um die EGS (zzgl. je 15 m vor und hinter der EGS) sind zu stopfen und zu richten. Benötigter Schotter ist zu liefern.

BE-Fläche BE_A 41,45 Ü

Diese BE-Fläche liegt bei km 41,45 (Str. 3825) im Gleisbereich der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt über vorhandene Straßen.

Die Flächengröße beträgt 350 m².

Der Aufbau ist gemäß vorheriger Beschreibung mit einer 0,35 m dicken STS und 0,05 dicken DoB auszuführen. Notwendige Dammanschüttungen sind vorzunehmen, um die Zufahrt in den Gleisbereich herzustellen. Vorhandene Gräben sind dabei zu verrohren.

Unterhalb der STS ist ein Trennvlies zum Schutz des Bahnkörpers einzubauen. Der Gleisbereich selbst ist auf Niveau der SOK mit einem geeigneten System einzudecken (bspw. System Strail, Holz- oder Beton-Eindeckplatten).

Vorhandene Randwege sind abzutragen und nach Abschluss der Arbeiten wieder herzustellen.

Nach Rückbau der BE-Fläche ist das Gleisbett zu reinigen, das Kleineisen zu überprüfen und der Bettungsquerschnitt wiederherzustellen. Das Gleis rund um die EGS (zzgl. je 15 m vor und hinter der EGS) sind zu stopfen und zu richten. Benötigter Schotter ist zu liefern.

0.6.1.7.2 Los 4 - Baustraßen

Baustraße Z_L 31,50 Ü

Die Baustraße Z_L_31,50_Ü beginnt an der Landesstraße L 2304 (östlich der Bahnstrecke 3825), verläuft auf dem bereits heute ungebunden befestigten Wegestreifen (im Luftbild erkennbare Fahrspuren) und kreuzt die ehemalige Gleistrasse der Strecke von Jossa nach Wildflecken. Aus umweltfachlichen Gründen wird in diesem Bereich von einer unmittelbaren Nutzung der ehemaligen Bahntrasse als Baustraße abgesehen. Die Baustraße wird stattdessen jenseits eines Gehölzstreifens parallel zur ehemaligen Bahntrasse geführt. Sie verläuft dann weiter über die BE-Fläche bis zum Bahndamm der Strecke 3825. Dort wird auch eine Ausweichbucht mit 3 m Breite und einer Länge von 40 m vorgesehen. Die Baustraße mündet in eine Rampe (7,5 %), die hoch auf ein Plateau mit Gleisniveau führt. Das 35 m lange Plateau stellt den Übergang zur Baustraße Z32,09 auf dem Gegenrichtungsgleis dar. Auf Basis der Schleppkurven des Bemessungsfahrzeuges „dreiachsiger Lkw“ wird das Plateau entsprechend bis in die bahnlinks angrenzende Böschung verbreitert. Die hinter dem Plateau befindliche Rampe (7,5 %) bindet die BE-Fläche in km 32,340 an das Plateau an. Die Baustraße hat eine Länge von 930 m und eine maximale Längsneigung von 11,50 %.

Gemäß den ergänzenden Planunterlagen (Anlage 3.3.4.4.11) ist der Aufbau für die Baustraße mit einer 0,50 m dicken Schottertragschicht (STS) und einer 0,05 m dicken Asphalttragdeckschicht (AC TD) gewählt. Es ist von einer 3,50 m breiten Fahrbahn und je Seite einem 0,50 m breitem Bankett auszugehen.

Für die Herstellung der Baustraße Z_L_31,50_Ü mit einer Querneigung von 3 % ist auf der einen Querschnittsseite ein Erdabtrag und auf der anderen Seite ein Erdauftrag herzustellen. Das anfallende Material aus dem Erdabtrag wird direkt verwendet, um den fehlenden Erdauftrag zur Herstellung der Baustraße zu kompensieren. Eine Zwischenlagerung oder ein Abtransport des Erdaushubs ist nicht vorgesehen

Baustraße Z L 36,60 Ü

Diese Baustraße liegt zwischen km 36,60 und km 37,40 (Str. 3825) und dient u.a. als Zufahrt zur BE-Fläche BE_L_36,90_Ü. Zur Herstellung der Baustraße soll der vorhandene Weg ertüchtigt werden. Gem. ergänzenden Planunterlagen (Anlage 3.3.4.4.5; 3.3.4.4.12; 3.3.4.4.13) ist der Aufbau mit 0,30 m dicker STS und 0,05 dicker Asphalttragdeckschicht gewählt. Die Straßenbreite soll 3,50 m betragen und die Bankettbreite je Seite 0,50 m. Weitere Trassierungselemente können ebenfalls den ergänzenden Planunterlagen entnommen werden.

Auf ca. 200 m ist der vorhandene Wegseitengraben im Bereich der BE-Fläche BE_L_36,90_Ü zu ertüchtigen und unterhalb der Baustraße ein neuer Durchlass (DN 400) herzustellen (vgl. Anlage 3.3.4.2.2; 3.3.4.2.3).

0.6.1.7.3 Los 4 - Eingleisstellen

Eingleisstelle EGS L 32,25 Ü

Es handelt sich um die Eingleisstelle (EGS) 24. Die EGS befindet sich bei km 32,25 der Strecke 3825. Die Zufahrt erfolgt von der linken Seite der Strecke. Die EGS ist gem. vorheriger Beschreibung zu planen und herzustellen.

Eingleisstelle EGS L 37,00 Ü

Diese Eingleisstelle ist bisher nicht geplant. Genaue Lage und Dimensionierung sind mit dem AG im Rahmen einer Ausführungsplanung abzustimmen. Im LV ausgeschrieben sind vergleichbare Leistungen zur EGS_L_32,25_Ü. Die Kalkulation erfolgt auf Grundlage des Umfangs der EGS_L_32,25_Ü.

0.6.1.7.4 Los 4 - Containerburg

Containerburganlage – Bf. Jossa, BE L 31,70 Ü

Die Containerburganlage ist gemäß Anlage 3.3.4.3.1 und 3.3.4.3.2 auf der BE-Fläche BE_L_31,70_Ü (ca. km 31,70 Str. 3825) zu planen und herzustellen. Außerdem ist eine Parkfläche von 660 m² zu berücksichtigen.

Gemäß bisherigem Konzept ist eine zweigeschossige Containerburg mit:

- Erdgeschoss
 - 6 St. Bürocontainer
 - 5 St. Besprechungscontainer
 - 1 St. Sanitärcontainer
 - 1 St. Duschcontainer
 - 1 St. Küchencontainer
 - 1 St. Treppencontainer
 - 1 St. Eingangscontainer
 - 8 St. Verbindungscontainer
- Obergeschoss
 - 11 St. Bürocontainer
 - 1 St. Treppencontainer
 - 1 St. Sanitärcontainer
 - 7 St. Verbindungscontainer