

Inhaltsverzeichnis

0.1	Angaben zur Baustelle.....	6
0.1.1	Lage der Baustelle.....	6
0.1.2	Besondere Belastungen	7
0.1.3	Vorhandene Anlagen	7
0.1.3.1	Bahnkörper.....	7
0.1.3.2	Tunnel	7
0.1.3.3	Bahnübergänge	7
0.1.3.4	Ingenieurbauwerke	7
0.1.3.4.1	Stützwände.....	7
0.1.3.5	Schallschutzwände (Lärmschutzanlagen).....	7
0.1.3.6	Oberbau	8
0.1.3.6.1	Trassierung	8
0.1.3.7	Hochbauten	8
0.1.3.8	Personenverkehrsanlagen.....	8
0.1.3.9	Straßen und Wege.....	8
0.1.3.10	Tiefbau	8
0.1.3.10.1	Kabeltiefbau	8
0.1.3.11	Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik.....	8
0.1.3.12	Anlagen der Telekommunikation.....	8
0.1.3.13	Elektrotechnische Anlagen für Bahnstrom	8
0.1.3.14	Elektrotechnische Anlagen für Licht- u. Kraftstrom	9
0.1.3.15	Maschinentechnische Anlagen	9
0.1.3.16	Kabel und Leitungen Dritter	9
0.1.3.17	Sonstige bauliche Anlagen und bauliche Anlagen Dritter.....	9
0.1.4	Verkehrsverhältnisse	9
0.1.5	Freizuhaltende Flächen	10
0.1.6	Transportwege.....	10
0.1.7	Besondere Vorgaben für die Entsorgung.....	10
0.1.7.1	Abfall	10
0.1.7.2	Abwasser.....	10
0.1.8	Schutzgebiete oder Schutzzeiten.....	11
0.1.9	Schutzmaßnahmen.....	12
0.1.9.1	Landschaftsschutz	12
0.1.9.2	Immissionsschutz für baubedingte Schallimmissionen (Baulärm)	12
0.1.10	Hindernisse	13
0.1.11	Kampfmittel	13
0.1.12	Baustellenverordnung.....	13

0.1.13	Auflagen Dritter.....	13
0.1.14	Vorarbeiten des AG	13
0.1.15	Arbeiten anderer Unternehmer	13
0.1.16	Besondere Auflagen	14
0.2	Angaben zur Ausführung.....	15
0.2.1	Bauablauf	15
0.2.2	Erschwernisse	15
0.2.2.1	Sperrpause.....	15
0.2.2.2	Vorhandene Planunterlagen	16
0.2.2.3	OLA (AN OLA).....	16
0.2.2.4	Transporterschwernis	16
0.2.3	Vorgaben aus dem SiGe-Plan	16
0.2.4	Besondere Einrichtungen	16
0.2.5	Mitbenutzung fremder Einrichtungen	16
0.2.6	Umgang mit gewonnenen Stoffen.....	17
0.2.6.1	Umgang mit Bodenaushub	17
0.2.6.2	Eignungs- und Gütenachweise für zugelieferten Bodenaushub und zugeliefertes mineralisches Material	17
0.2.7	Entsorgung von Bodenaushub sowie von Bau- und Abbruchabfällen	18
0.2.7.1	Verantwortlichkeiten	18
0.2.7.2	Pflichten des Auftragnehmers.....	19
0.2.7.3	Sach- und Fachkundenachweise	19
0.2.7.4	Entsorgungskonzept AN	20
0.2.7.5	Umgang mit zu entsorgendem Bodenaushub und mit schädlichen Bodenverunreinigungen.....	20
0.2.7.6	Umgang mit Rückbau-, Bauschutt und Abbruchmaterial	20
0.2.7.7	Umgang mit LST- und TK-Reststoffe sowie Schrott.....	21
0.2.7.8	Besondere Maßnahmen zur Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung	21
0.2.7.9	Besondere Maßnahmen zur Umsetzung der POP-Verordnung	22
0.2.7.10	Haufwerksbildung und Bereitstellung	23
0.2.7.11	Betrieb von Baustelleneinrichtungs- sowie Bereitstellungs- / Behandlungsflächen für Abfälle gemäß 4. BImSchV sowie gemäß der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)	24
0.2.7.12	Deklarationsanalytik.....	24
0.2.7.13	Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung von Abfällen.....	25
0.2.7.13.1	Technische Voraussetzungen für das elektronische Abfall-Nachweis- Verfahren.....	25
0.2.7.13.2	Vorab- und Verbleibskontrolle für gefährliche Abfälle.....	26
0.2.7.13.3	Vorab- und Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle	27
0.2.7.13.4	Dokumentation der Nachweisführung	28

0.2.7.14	Verwertung von Bauabfällen außerhalb zugelassener Entsorgungsanlagen (§ 15 NachwV).....	29
0.2.7.15	Beförderungserlaubnis / Transportgenehmigungen	29
0.2.8	Leistungen für andere Unternehmer	29
0.2.9	Zusammenwirken mit anderen Unternehmern	29
0.2.10	DB-spezifische Angaben	30
0.2.11	Ergänzende Ausführungsbestimmungen	31
0.2.11.1	Bauleitung und Sperrpausen	31
0.2.11.2	Beweissicherung	32
0.2.11.3	Prov. Kablesicherung.....	32
0.3	Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV.....	32
0.4	Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen	32
0.4.1	Nebenleistungen.....	32
0.4.2	Besondere Leistungen.....	32
0.5	Technische Bearbeitung.....	32
0.5.1	Ausführungsunterlagen.....	32
0.5.1.1	Vorliegende Ausführungsunterlagen von AG	32
0.5.1.2	Zu erstellende Ausführungsunterlagen von AN.....	33
0.5.2	Vermessungstechnische Bestandsdokumentation.....	33
0.5.3	Bauzeitenplan.....	35
0.5.4	Logistik- und Montagekonzept	35
0.6	Baubeschreibung.....	36
0.6.1	Bauzeit und Bauverfahren	36
0.6.2	Verkehrsanlagen (AN VA).....	37
0.6.2.1	Altenhündem	37
0.6.3	Oberleitung (AN OLA).....	37
0.6.3.1	Maste und Gründungen	37
0.6.3.2	Stützpunkte	37
0.6.3.3	Kettenwerke, Nachspannungen.....	37
0.6.3.4	Schaltung, OSE	38
0.6.3.5	Erdung.....	38
0.6.3.6	Vogel und Kleintierschutz	38
0.6.3.7	Schaltung	38
0.6.3.8	Rückbau	38
0.6.3.9	Sonstiges.....	38
0.6.4	50-Hz (AN EEA)	39
0.6.5	Beweissicherung	40
0.6.6	Kampfmittelräumarbeiten.....	41
0.6.7	Gleisbauarbeiten (AN VA).....	41

0.6.8	Landschaftsarbeiten	41
0.6.9	Umweltplanung.....	41
0.6.10	Erdbau.....	41
0.6.11	Entwässerung.....	41
0.6.12	Kabeltiefbau	41
0.6.13	Stoffe und Baumaterialien.....	42
0.6.14	Prüfungen und Nachweise.....	42
0.6.14.1	Allgemeines	42
0.6.14.2	Eignungsprüfungen.....	42
0.6.14.2.1	Allgemeines	42
0.6.14.3	Eigenüberwachungsprüfungen	42
0.6.14.4	Fremdüberwachung.....	43
0.6.14.5	Kontrollprüfungen	43
0.6.14.6	Abnahme	43
0.6.15	Ökologische Baubegleitung	44
0.6.15.1	Verhalten bei Havarie	44
0.6.16	Sonstiges.....	44
0.6.16.1	Anwohnerinformation.....	44

Präambel

Die hier vorliegende Baubeschreibung wurde für die Gewerke VA, OLA und EEA gemeinsam erstellt.

Daher sind einzelne Teilbereiche dieser Baubeschreibung nicht auf alle Gewerke zutreffen.

Zur eindeutigen Zuordnung werden die einzelnen Auftragnehmer wie folgt unterschieden:

AN VA	Auftragnehmer Verkehrsanlagen
AN OLA	Auftragnehmer Oberleitungsanlagen
AN EEA	Auftragnehmer elektrische Energieanlagen

Die Ausführungsplanung VA befindet sich derzeit in der Finalisierung. Dem AN VA wird für die Angebotserstellung vorab ein Entwurfs- bzw. Leseexemplar der AP zur Verfügung gestellt. Die geprüfte und finale Ausführungsplanung VA wird dem AN VA voraussichtlich im Januar 2026 nachgereicht.

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Lage der Baustelle

Strecke: Hagen - Siegen
Strecken-Nr.: 2800
Bahn-km: km 74,3 - km 74,6 Altenhundem

Die hier beschriebenen Arbeiten sollen im Bundesland NRW, in der Gemeinde Lennestadt, im Kreis Olpe, im Bahnhofsbereich Altenhundem durchgeführt werden.

Die Maßnahme befindet sich auf der elektrifizierten Hauptbahn, Str. 2800.

Das Vorhaben ist Bestandteil des transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN).

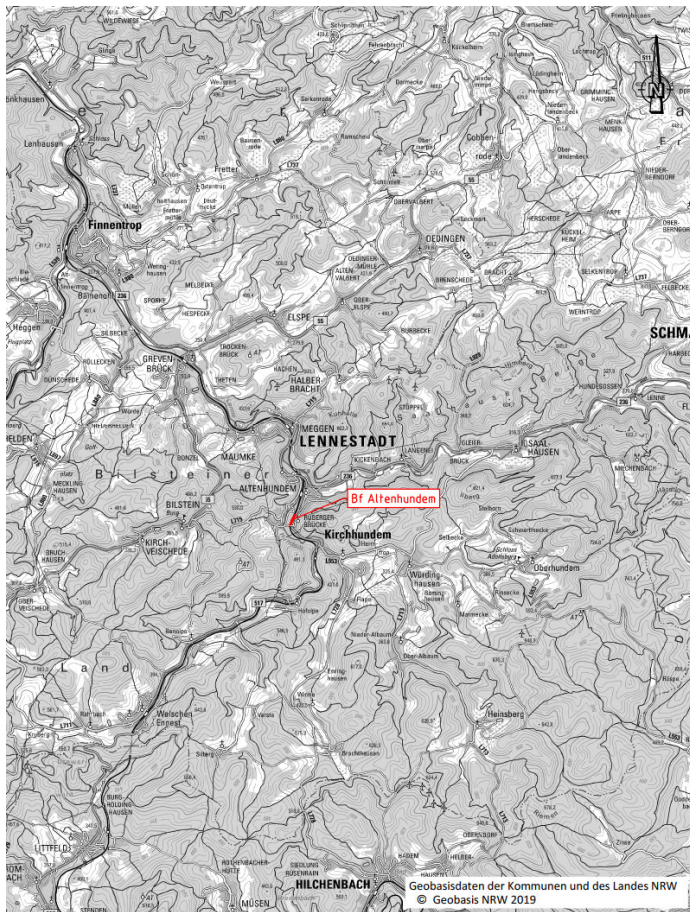


Abbildung 1: Übersichtskarte, unmaßstäblich

Altenhundem, in der Gemeinde Lennestadt, ist über die Bundesstraße 517 an das überregionale Straßennetz angeschlossen. Die BE-Fläche wird nordöstlich der Gleistrasse errichtet und wird über die Straße „Bahnbetriebswerk“ erschlossen. Die Fläche ist teilweise mit Schotter bzw. Asphalt versiegelt, teils unversiegelt.

Der Bahnhof Altenhundem befindet sich im kleinstädtischen bebauten Gebiet. Die unmittelbar an die Bahntrasse angrenzende Bebauung besteht aus Wohnhäusern, Industrie- und Bürogebäuden. Die Bebauung stellt Zwangspunkte hinsichtlich der neu zu errichtenden Oberleitungsanlage dar.

Die übrige Trasse verläuft durch ländlichen Raum mit punktueller Bebauung dörflicher und kleinstädtischer Charakteristik.

0.1.2 Besondere Belastungen

Die Oberleitungsmaste sowie die Bedienung der Bauflächen, sind nur per Gleis realisierbar und werden mittels gleisgebundener Arbeitsmaschinen und Bauzüge ausgeführt. Das erfordert neben punktuellen BE-Flächen, zudem eine enge Absprache zwischen den einzelnen ANs.

Parallel zu dieser Maßnahme wird auf der Strecke 2800 das Schnellläuferprogramm (SLP) ESTW Finnentrop errichtet. Das hier beschriebene Vorhaben steht in engem Zusammenhang mit der Errichtung des ESTW, da es sich um eine Vorab- bzw. Parallelmaßnahme handelt. Die Maßnahmen wurden miteinander abgestimmt.

Für die Bauausführung stehen nur im begrenzten Maß Sperrpausen zur Verfügung, sodass innerhalb dieser Sperrpausen mehrere Gewerke parallel arbeiten müssen.

0.1.3 Vorhandene Anlagen

Westlich und südlich der Baumaßnahme ist als Gewerbegebiet anzunehmen. Nördlich der Olper Straße und westlich der Hundemaue liegen Gebiete, die anhand ihrer Nutzung als Mischgebiete respektive Allgemeine Wohngebiete berücksichtigt werden. Der Bereich östlich der Schiene ist anhand der Nutzung als Mischgebiet berücksichtigt. Östlich der Lindenstraße befindet sich ein Allgemeines Wohngebiet. Der Bahnhofsvorplatz stellt eine Verbindung zwischen dem Bahnhof und der Stadt her und bietet Parkmöglichkeiten.

0.1.3.1 Bahnkörper

Die Streckengleise liegen in den betroffenen Abschnitten auf Betonschwellen (B70) im Schotter. Der Schwellenabstand beträgt 60cm.

Das Rückzubauende ehemalige Überholgleis liegt auf Holzschwellen im Schotter.

Von der Maßnahme im Oberbau sind keine Durchlässe betroffen.

0.1.3.2 Tunnel

-entfällt-

0.1.3.3 Bahnübergänge

-entfällt-

0.1.3.4 Ingenieurbauwerke

Es befinden sich mehrere Ingenieurbauwerke entlang der Strecke zwischen den Baufeldern, diese werden von der hier beschriebenen Maßnahme jedoch nicht tangiert.

0.1.3.4.1 Stützwände

Es befinden sich mehrere Stützwände entlang der Strecke, diese werden von der hier beschriebenen Maßnahme jedoch nicht tangiert.

0.1.3.5 Schallschutzwände (Lärmschutzanlagen)

Es sind keine Lärmschutzanlagen im Bestand vorhanden.

0.1.3.6 Oberbau

Die Schienen UIC 60 der Hauptgleise liegen auf B 70-Spannetonschwellen im Schotter.

In den Gleisen 1 und 2 wurden Schienen S 49, S 54 auf Holzschellen oder Betonschwellen mit K-Befestigung im Schotter verlegt. Die Weichen 55, 56 und 67 liegen auf Betonschwellen.

0.1.3.6.1 Trassierung

In dem betroffenen Streckenabschnitt zwischen km 74,3 und 74,4 liegen die Hauptgleise 2 und 3 der Strecke 2800 in einer Geraden.

Die Nebengleise 1 und 7 liegen im Planungsbereich ebenfalls in einer Geraden.

0.1.3.7 Hochbauten

Es befinden sich mehrere Hochbauten entlang der Strecke, diese werden von der hier beschriebenen Maßnahme jedoch nicht tangiert.

0.1.3.8 Personenverkehrsanlagen

-entfällt-

0.1.3.9 Straßen und Wege

-entfällt-

0.1.3.10 Tiefbau

0.1.3.10.1 Kabeltiefbau

Im Planungsbereich sind diverse Kabelschächte vorhanden. Die entsprechenden Einrichtungen sind in den Lageplänen verzeichnet.

0.1.3.11 Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik

Die vorhandenen Kabel der Leit- und Sicherungstechnik sowie u.a. PZB Magnete, Achszähler, Schienenkontakte etc. sind während der Baumaßnahme zu sichern. Die Strecke 2800 ist mit einem Bremswegabstand von 1000 m konzipiert.

Im Zuge des SLP wurde der Rückbau der Weichen bereits signaltechnisch beachtet. Die Stilllegung aus signaltechnischer Sicht erfolgt mit Inbetriebnahme des ESTW in Finnentrop.

0.1.3.12 Anlagen der Telekommunikation

-entfällt-

0.1.3.13 Elektrotechnische Anlagen für Bahnstrom

Der Bahnhof Altenhundem ist elektrifiziert. Die Kettenwerke werden größtenteils an Querfelder und vereinzelt auch an Einzel- bzw. Mehrgleisausleger geführt. Es sind sowohl Flach- als auch Winkelmaste mit Block- bzw. Stufenfundamenten vorhanden.

0.1.3.14 Elektrotechnische Anlagen für Licht- u. Kraftstrom

Im Bahnhofsbereich Altenhundem sind eine Weichenheizanlage sowie Gleisfeldbeleuchtung vorhanden. Die Einspeisung der Weichenheizung erfolgt aus der Oberleitung. Am Mast Nr. 74/16 wird mittels Oberleitungs-Mastschalter W3 ein 200 kVA Transformator 15kV/462V versorgt. Neben dem Mast Nr. 74/16 befindet sich der Hauptverteiler EWWA W2. Aus dem HV EWWA W2 werden Weichen W051 bis W056 sowie W061 bis W070 versorgt.

Die Gleisfeldbeleuchtung im Nordkopf wird aus einem Außenverteiler VT GFB Nord am km 73,531 versorgt. Die Gleisfeldbeleuchtung im Südkopf wird aus einem Außenverteiler VT GFB Süd am km 74,462 versorgt. Nach dem Rückbau der Steuerung im Stellwerk Af wird die Gleisfeldbeleuchtung im Bahnhofsbereich Altenhundem nicht gesteuert und ist dauerhaft geschaltet.

Die Außenverteiler werden aus einer Hauptverteilung im Stellwerk Af gespeist. Die Außenverteiler sind im schlechten Zustand und in Schutzklasse I ausgeführt.

0.1.3.15 Maschinentechnische Anlagen

-entfällt-

0.1.3.16 Kabel und Leitungen Dritter

-entfällt-

0.1.3.17 Sonstige bauliche Anlagen und bauliche Anlagen Dritter

-entfällt-

0.1.4 Verkehrsverhältnisse

Gleisgebunden:

Die Streckengeschwindigkeit liegt bei 120 km/h. Die Eisenbahnstrecke geht von Siegen Hbf. bis Hagen Hbf. auf die Strecke 2800 der DB. Im Bereich des Bf. Altenhundem liegen die Gleise in einer Geraden, bevor sich im Bahnhofsvorfeld eine leichte S-Kurve anschließt.

Die Strecke wird derzeit in 60 Minuten-Takt der Linie RB 91 Siegen – Hagen als auch von der Linie RE 16 Siegen - Essen befahren. In den Spitzenzeiten verkehren zusätzliche Verstärkerzüge. Zusätzlich findet regelmäßiger Güterverkehr sowie Fernverkehr statt.

Straßengebunden:

Bei den zur Andienung zur Verfügung stehenden Straßen handelt es sich um Bundes-, sowie Kommunale Straßen. Aufgrund der innerstädtischen Lage ist mit für dieser Straßenklasse erhöhtem Verkehrsaufkommen zu rechnen. Parallel finden weitere Maßnahmen entlang der Bahnstrecke statt, welche teilweise von der Straße aus angedient werden.

Der AG übernimmt keine Gewähr in Bezug auf die Verfügbarkeit und die Nutzungsmöglichkeit öffentlicher Verkehrswege und -flächen außerhalb des vertraglichen Leistungsbereiches, insbesondere in Bezug auf die Nutzung von Über- und Unterführungen für vom AN vorgesehene Schwerlastverkehre.

0.1.5 Freizuhaltende Flächen

Hinsichtlich der Verkehrssicherung während der Baudurchführung gelten die „Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen auf Straßen“ (RSA) und die „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen“ (ZTV-SA) in ihrer jeweils gültigen Fassung.

Der öffentliche Verkehr im Baubereich ist grundsätzlich für die Dauer der Baumaßnahme aufrechtzuerhalten. Erforderliche Sperrungen der Bahnstrecken wurden im Vorfeld mit der Deutschen Bahn abgestimmt und als Sperrzeiten angemeldet.

Die erforderlichen Maßnahmen zur Verkehrsführung und -sicherung während der Bauzeit sind vor Beginn der Bauarbeiten mit den zuständigen Behörden (u.a. Kreispolizeibehörde) abzustimmen. Sofern erforderlich hat der AN dem AG rechtzeitig vor Baubeginn genehmigte Verkehrszeichenpläne mit Erläuterung der vorgesehenen Verkehrsregelungen unter Berücksichtigung des durch den AN zu erstellenden und zu liefernden Logistikkonzeptes vorzulegen (genehmigtes Verkehrskonzept). Für jede Verkehrsregelung bzw. Änderung hat der AN Verkehrszeichenpläne zu erstellen. Ohne genehmigte Pläne dürfen keine Maßnahmen der Verkehrsführung und Verkehrssicherung vorgenommen werden. Das Verkehrskonzept beinhaltet u.a. den zu erwartenden Baustellenverkehr insbesondere mit einer Angabe der Anzahl der Schwerver Transporte und deren terminlichen und zeitlichen Aufkommen sowie die Beeinträchtigung des Regelverkehrs der angeschlossenen öffentlichen Straßen je Baustellenzufahrt.

Der AN haftet jederzeit für die Funktionsfähigkeit der Anlage. Auch bei vorübergehend aus witterungsbedingten oder anderen Gründen eingestellten bzw. unterbrochenen Bauarbeiten obliegt die Verkehrssicherung dem AN. Die erforderliche Wartung aller Verkehrssicherungsanlagen außerhalb der Arbeitszeit und insbesondere an Sonn- und Feiertagen ist vom AN sicherzustellen.

Die für den Transport benutzten öffentlichen Straßen und Wege sind vom AN bei Verunreinigung durch eigene oder angemietete Baufahrzeuge ohne besondere Vergütung umgehend und laufend, ggf. an einem Arbeitstag mehrmals zu reinigen.

Sämtliche Maßnahmen hierfür, wie z.B. Reinigung der Fahrzeuge vor Verlassen des Baufeldes, sind in die entsprechenden Positionen mit einzurechnen.

0.1.6 Transportwege

Die Wahl der Transportwege obliegt dem AN.

0.1.7 Besondere Vorgaben für die Entsorgung

0.1.7.1 Abfall

Die Regelungen von Bau- und Abbruchabfällen im Bauvorhaben und der Umgang mit diesen wird unter Punkt 0.2.08 beschrieben.

0.1.7.2 Abwasser

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

Bei Grundwasserentnahmen sind die entsprechenden Antragsunterlagen rechtzeitig, spätestens **12 Wochen vor Baubeginn** vom AN, bei der zuständigen Wasserbehörde (bei Grundwasserentnahmen im Zuge der Errichtung/Änderung/Unterhaltung von Eisenbahnbetriebsan-

lagen ist zuständige Wasserbehörde das EBA, aktuell Referat 52/Sachbereich 6; bei Grundwasserentnahmen im Zuge der Durchführung von planfestgestellten/plangenehmigten Vorhaben, sind entsprechende Anträge an den Sachbereich 1 der jeweiligen Außenstelle des EBA zu richten) einzureichen und deren Zustimmung einzuholen. Der AG erhält mit Einreichung eine Ausfertigung der Unterlagen.

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

0.1.8 Schutzgebiete oder Schutzzeiten

Die Schutzgebiete sind dem Landschaftspflegerischem Begleitplan zu entnehmen.

Gewässerschutz

Die Maßnahme liegt in direkter Nähe zur Lenne und deren angrenzenden Naturgebiete.

Denkmalschutz

Denkmalpflegerische Belange sind bei der Maßnahme nicht betroffen.

Lärmschutz

Für die Untersuchung der Auswirkungen bzgl. Bau- und Verkehrslärm wurde im Rahmen der Genehmigungsplanung (Lph4 der HOAI) ein Bau- und Verkehrslärmgutachten erstellt.

Die Ausführung der Vertragsleistung muss teilweise am Wochenende bzw. in Nachtstunden erfolgen. Genehmigungen von Behörden liegen in diesem Zusammenhang noch nicht vor (z.B. Nacht- /Sonntags- oder Feiertagsarbeit). Zur Beantragung sind Angaben erforderlich, welche noch im Rahmen der dem AN übertragenen Planungs- bzw. Ausführungsleistungen von ihm nach Maßgabe der vertraglichen Vorgaben zu erarbeiten sind und deswegen inhaltlich von diesem bestimmt werden (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 8 Wochen vorher, bei den zuständigen Stellen erforderliche Ausnahmen zu beantragen bzw. die relevanten Bauarbeiten anzuzeigen und die rechtzeitige Erlangung notwendiger Genehmigung zu verfolgen.

Der AG bestellt einen Baulärmverantwortlichen (BLV), dieser kontrolliert und dokumentiert die Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung der Belange des Schutzes von Baulärm. Der Baulärmverantwortliche hat uneingeschränktes Recht die Baustelle zu betreten und nimmt bei Bedarf an Baubesprechungen teil. Der AN hat den BLV bei erforderlichen Behördenabstimmungen zu beteiligen. Die Aufwendungen hierfür sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Brand- und Katastrophenschutz

Die EBA Richtlinie „Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes an Planung, Bau und Betrieb von Schienenwegen nach AEG wurde bei der Planung berücksichtigt

0.1.9 Schutzmaßnahmen

Es wird auf den landschaftspflegerischen Begleitplan und die Umweltplanung des AG verwiesen.

Zum Schutz des Bodens sowie des Grund- und Oberflächenwassers ist ein ordnungsgemäßer Umgang mit sämtlichen umweltgefährdenden Stoffen (insbesondere Treib- und Schmierstoffe) auf der Baustelle sicherzustellen.

Die Schutzmaßnahmen des landschaftspflegerischen Begleitplans sowie die Auflagen der Plangenehmigung sind zwingend zu beachten.

0.1.9.1 Landschaftsschutz

Es wird auf den landschaftspflegerischen Begleitplan verwiesen.

Bei der Anpassung der Oberleitung entstehen Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) bzw. des Landschaftsgesetzes Nordrhein-Westfalen (LG).

Der Landschaftspflegerische Begleitplan dient der Abarbeitung der Eingriffsregelung für das beantragte Planfeststellungsverfahren. Im LBP sind die erforderlichen Vermeidungs-, Vermin- derungs-, Schutz- und Kompensationsmaßnahmen zusammengestellt.

Die artenschutzrechtliche Prüfung, d.h. Überprüfung der projektbedingten Betroffenheit streng und besonders geschützter Arten erfolgte in einem separat erstellten, artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, dessen Ergebnisse zusammenfassend in einzelne Maßnahmenblättern im LPB beschrieben werden.

Aufgrund der projektbedingten Beeinträchtigung werden Vermeidungs-, Verhinderungs- und Schutzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft erforderlich. Im LBP sind die zu Wiederherstellung art- und wertgleicher Lebensräume durchzuführenden Maßnahmen be- schrieben. Um die mit dem Projekt verbundenen, unvermeidbaren Vorgaben auszugleichen, sind im LPB Kompensations- und Ersatzmaßnahmen dargestellt.

Aus dem geplanten Bauvorhaben ergeben sich artenschutzrelevante Auswirkungen.

Die rechtliche Grundlage zur Anwendung des besonderen und strengen Artenschutzes bilden die entsprechenden Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Für die Plan- feststellung dieses Vorhabens ist demnach nachzuweisen, dass das Vorhaben aus arten- schutzrechtlicher Sicht genehmigungsfähig ist.

Im Rahmen des Artenschutzbeitrags wurde daher geprüft, inwieweit das Vorhaben mit den Vorschriften des Artenschutzes in Einklang steht bzw. inwieweit eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach §45 Abs. 7 BNatSchG erteilt werden kann. Dies umfasst eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie bzw. Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL). Die erforderlichen Vermeidungs-, vorgezogenen Ausgleichs- oder sonstige artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen werden in den einzelnen Maßnahmenblättern im LBP dargestellt.

0.1.9.2 Immissionsschutz für baubedingte Schallimmissionen (Baulärm)

Die zu erwartenden baubedingten Lärmimmissionen sind in einer schalltechnischen Untersu- chung untersucht worden (siehe Anlage). Bei der Durchführung von Baumaßnahmen ist eine Geräuscherzeugung durch Baumaschinen nicht vermeidbar.

Gemäß dem Stand der Technik sind Verfahren oder Geräte anzuwenden, die eine Minimie- rung der Lärmbelastung für die betroffene Nachbarschaft gewährleisten.

Die Verwendung dieser Bauverfahren und -maschinen bedeutet aber noch nicht, dass damit alle schalltechnischen Anforderungen eingehalten wären. Vielmehr gelten nach wie vor auch die schalltechnischen Anforderungen der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen (AVV Baulärm)“. In dieser sind der Geltungsbereich und die zu berücksichtigenden Immissionsrichtwerte festgelegt.

Im Rahmen der Maßnahme dürfen nur immissionsarme Maschinen verwendet werden.

0.1.10 Hindernisse

Es wird auf Kapitel „Erschwernisse“ 0.2.2 verwiesen.

Hindernisse stellen außerdem die unter 0.1.3 beschriebenen vorhandenen baulichen Anlagen dar.

0.1.11 Kampfmittel

Es wurde eine Kampfmitteluntersuchung durchgeführt. Bei der Luftbildauswertung konnte ein Bombenabwurfgebiet erkannt werden. Aufgrund der schlechten Qualität der Luftbildaufnahmen konnten keine Aussagen über mögliche Blindgänger getroffen werden. Daher ist ein Absuchen der Baugruben unerlässlich. Bei Ramm- oder Bohrarbeiten mit schwerem Gerät sind vorab Sondierbohrungen durch den Kampfmittelräumdienst erforderlich.

Es wird bestätigt, dass die DB Netz AG als Bauherrin, die im Bundesland NRW geltenden Anforderungen zur Klärung eines Kampfmittelverdachts durchgeführt hat.

0.1.12 Baustellenverordnung

Die Baustellenverordnung ist dem AG vor Baubeginn zur Prüfung vorzulegen.

0.1.13 Auflagen Dritter

-entfällt-

0.1.14 Vorarbeiten des AG

Durch den AG wurde für alle hier auszuführenden Arbeiten ausführungsfähige Unterlagen erstellt.

0.1.15 Arbeiten anderer Unternehmer

Folgende andere Unternehmer sind zeitgleich im Bereich der Baustelle tätig:

- AN_{VA}, wird noch benannt
- AN_{EEA}, wird noch benannt
- AN_{OLA}, wird noch benannt
- AN_{LST}, nicht erforderlich
- AN_{TK}, nicht erforderlich
- AN_{SICH}, wird noch benannt
- AN_{SiGeKo}, wird noch benannt
- AN_{Ökologische BÜW}, wird noch benannt
- AN_{Baulärmverantwortlicher} wird noch benannt

Neben den oben genannten Unternehmen werden Schattenmaßnahmen auf der Strecke durchgeführt. Es ist daher auch im Bereich der Maßnahme mit weiteren Bauaktivitäten, bzw. zusätzlichem Baustellenverkehr zu rechnen.

0.1.16 Besondere Auflagen

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

0.2 Angaben zur Ausführung

Der AN hat sich vor Abgabe des Angebotes über die örtlichen Verhältnisse der Maßnahmenflächen und Baustelle sowie über zweckmäßigen Transport- und Lagermöglichkeiten vor Ort und beim AG zu informieren. Nachforderungen auf Grund örtlichen Zustandsverhältnissen bzw. Forderungen, die sich auf Unkenntnisse der genannten Hinweise, Auflagen, Vertrags- und Planunterlagen etc. stützen, werden nicht anerkannt.

Grundsätzlich gilt es zu beachten, dass zuerst die DB Ril., insbesondere die DB Ril 820 und 836 und dann die ZTV-ING anzuwenden ist. Des Weiteren gelten alle DIN-Normen und Euro-codes in der jeweils zurzeit gültigen Fassung.

0.2.1 Bauablauf

Die verkehrliche Aufgabenstellung ist der VAsT „DSTW NB Finnentrop Serie-02“ Projektnummer G.016130069 bzw. der Vorplanung des gleichen Projekts zu entnehmen.

Der Bauablauf liegt in der Verantwortung des AN. Es wird auf die zur Verfügung stehenden Sperrpausen (siehe 0.2.2.1) hingewiesen.

Es ist geplant, die Anpassungsmaßnahmen für das ESTW Finnentrop unter einer Totalsperre des Bahnhofs zu realisieren. Während der Bauzeit ist nach Bedarf Schienenersatzverkehr einzurichten.

0.2.2 Erschwernisse

- Das Bauvorhaben muss unter Aufrechterhaltung und ohne Gefährdung des Eisenbahnbetriebes durchgeführt werden. Während der Bauarbeiten ist stets der Regellichtraum bzw. der Gefahrenraum für Bahnfahrzeuge freizuhalten und es sind die nach den konkreten Umständen der Ausführung einschlägigen Vorgaben der technischen Regelwerke durchgehend zu befolgen. Arbeiten im Lichtraumprofil sind stets nur im gesperrten Gleis möglich.
- Bei einem Einsatz von mobilen und stationären Baukränen, Betonpumpen, Hubsteigern und ähnlichem an bzw. in der Nähe von Anlagen der Infrastrukturbetreiber ist eine Krananweisung abzuschließen. Gilt nicht für Schienenkrane. Diese Krananweisung, insbesondere die Anlage 5.1 zu dieser, enthält Auflagen bzw. Einschränkungen im Betrieb, die zu beachten sind.
- Zum Beginn und zum Ende jeder Sperrpause stehen jeweils 0,5 Stunden für zeitparallele Begleitarbeiten des AG und Freigabe des Gleises nicht für die Ausführung von Leistungen durch den AN zur Verfügung, die nutzbare Sperrzeit für den AN reduziert sich hiermit entsprechend.

0.2.2.1 Sperrpause

Die Arbeiten auf der Strecke blockieren den Zugverkehr und müssen innerhalb der folgenden Sperrzeiten ausgeführt werden.

Im Folgenden wird der Bauablauf für alle Gewerke beschrieben.

Anpassung der Oberleitung (AN OLA):

- TSP Bf Altenhundem 31.07.2026 21:00 Uhr bis 14.08.2026 21: Uhr

Innerhalb dieser Sperrpause werden mehrere Gewerke und Firmen parallel Arbeiten.

0.2.2.2 Vorhandene Planunterlagen

Es liegen zum Zeitpunkt der Ausschreibung nicht alle Ausführungsunterlagen seitens des AG vor (AN OLA, AN VA).

0.2.2.3 OLA (AN OLA)

Die Bauarbeiten können nur vom Gleis aus stattfinden.

Die Oberleitungsmaste sowie die Bedienung der Bauflächen, sind nur per Gleis realisierbar und werden mittels gleisgebundener Arbeitsmaschinen und Bauzüge ausgeführt.

0.2.2.4 Transporterschwernis

Die DB Netz AG beabsichtigt zeitgleich mit der Maßnahme weitere Maßnahmen an der Strecke durchzuführen. Aus diesem Grund ist eine gleisgebundene Andienung der Baustelle nicht durchgehend zu gewährleisten und eine Andienung per LKW zu berücksichtigen.

Für die Lückenschlüsse ist der Einsatz von Gleisbaumaschinen erforderlich; für diese sind Abstellmöglichkeiten notwendig, die auf den vorhandenen Gleisanlagen vorhanden sind.

Ermittlung der Erschwernisse wie Höhen oder Gewichtsbeschränkungen auf den Transportwegen ist Sache des AN.

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

0.2.3 Vorgaben aus dem SiGe-Plan

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

0.2.4 Besondere Einrichtungen

Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen:

Für die vorübergehende Nutzung von Flächen wurden die Zustimmungen der betroffenen Eigentümer angefragt. Die während der Bauzeit als Zufahrten, Lagerflächen oder Arbeitsstreifen u.ä. in Anspruch zu nehmenden Flächen sind im Zuge der Baumaßnahme ggf. Dritten (alle AN) zur Verfügung zu stellen und zugänglich zu machen.

Nach Fertigstellung der Maßnahme werden diese Flächen den Eigentümern und Nutzungsberechtigten zurückgegeben. Entschädigungen für Nutzungsrechte, Ertragsausfälle, etwaige Rekultivierungs-, Instandsetzungs-, bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen sollen möglichst durch besondere Vereinbarungen und Eigentümererklärungen geregelt werden. Seitens des Vorhabenträgers wird angestrebt, die erforderlichen vertraglichen Regelungen für alle benötigten Flächen sowie die Regelung von Ausgleichsmaßnahmen mit den Betroffenen auf privatrechtlicher Basis abzuschließen.

Bereitstellungsflächen, Zugänglichkeiten und deren Unterhaltung sind Sache des AN

0.2.5 Mitbenutzung fremder Einrichtungen

Der vom AN VA zu errichtende Besprechungsraum kann von den AN OLA und AN EEA für Besprechungen mit dem AG genutzt werden.

0.2.6 Umgang mit gewonnenen Stoffen

0.2.6.1 Umgang mit Bodenaushub

Im Rahmen der Baugrunduntersuchungen wurden Altschotteranalysen durchgeführt, welche in das LV mit eingeflossen sind. Altlasten wurden im Rahmen des 4-Stufen-Programms Altlasten der DB nicht festgestellt.

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. Dies gilt auch für zugeliefertes Bodenmaterial, welches im Bauvorhaben eingebaut werden soll.

Der zum Wiedereinbau vorgesehene Bodenaushub bedarf nach Bundesbodenschutzverordnung keiner chemischen Untersuchung, soweit keine Hinweise auf Schadstoffbelastungen vorliegen. Bei Vorliegen entsprechender Hinweise ist der AG unverzüglich schriftlich zu informieren.

Für die im Bauvorhaben wieder einzubauenden Materialien sind alle notwendigen bodenphysikalischen und sonstigen Untersuchungen hinsichtlich Verdichtungsfähigkeit, Verformungsmodul, Wasserdurchlässigkeit u.a. durch den Auftragnehmer durchzuführen. Der AG behält sich vor, bei fehlender Akkreditierung des Probennehmers bzw. des Labors eine bodenphysikalische Beurteilung durch ein akkreditiertes Labor abzufordern.

Der AN hat auf der Basis der nachgewiesenen bodenphysikalischen und ggf. schadstoffmäßigen / chemischen Eignung vor dem Wiedereinbau von Boden die Zustimmung des AG einzuholen. Das Zustimmungsverlangen des AN muss spätestens 14 Arbeitstage vor dem geplanten Wiedereinbau an den AG gerichtet werden und erfordert die Übergabe der o.g. Unterlagen.

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

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

0.2.6.2 Eignungs- und Gütenachweise für zugelieferten Bodenaushub und zugeliefertes mineralisches Material

Maßgeblich für die Einbaufähigkeit von zugeliefertem Bodenmaterial und zugeliefertem sonstigen mineralischen Material sind die Einhaltung der Anforderungen an die Umweltverträglichkeit und die bodenphysikalische Eignung des Materials. Vor der Lieferung des Materials und dessen Einbau im Bauvorhaben hat der AN die Zustimmung des AG einzuholen.

Die zugelieferten mineralischen Materialien und deren Einbauweise müssen grundsätzlich den geltenden Rechtsvorschriften bzw. Richtlinien insbesondere zum

- Bodenschutz,
- Gewässerschutz,
- zur Verwertung mineralischer Reststoffe

des Bundes und den ggf. vorhandenen spezifischen Vorschriften der Länder (z.B. Technische Regeln M 20 der LAGA o.ä. Vorgaben) sowie ggf. vorhandenen genehmigungsrechtlichen Auflagen entsprechen.

Für alle zugelieferten mineralischen Materialien ist die Umweltverträglichkeit durch eine aktuelle chemische Analytik (nicht älter als 6 Monate) nachzuweisen. Die Analytik ist nach den im

jeweiligen Bundesland geltenden Vorschriften bzw. Regeln von einem akkreditierten Labor durchzuführen. Sofern keine spezifischen landesrechtlichen Vorschriften existieren, ist fremdgelieferter Boden gemäß Tabelle II.1.2-4 der TR LAGA M 20 II.1.2-2 (Boden) bzw. Tabelle II.1.4-7 der TR LAGA M 20 II. 1.4 (Bauschutt) zu untersuchen. Für Materialien, die einer regelmäßigen Güteüberwachung unterliegen, genügt die Vorlage der entsprechenden Überwachungszertifikate des Herstellers.

Für den Nachweis der Umweltverträglichkeit von Neuschotter oder Recyclingschotter sowie PSS / FSS sind zusätzlich folgende Anforderungen einzuhalten:

- Altschotterrichtlinie (RIL 880.4010 „Bautechnik; Verwertung von Altschotter“) i.V.m. der TM 2012-049
- DB-Standard DBS 918061 „Technische Lieferbedingungen Gleisschotter“
- DB-Standard DBS 918062 „Technische Lieferbedingungen, Korngemische für Trag- und Schutzschichten zur Herstellung von Eisenbahnfahrwegen.

Der AN hat für fremdgelieferte mineralischen Materialien auch die notwendigen geotechnischen Untersuchungen, wie z.B. Verdichtungsfähigkeit, Verformungsmodul und Wasserdurchlässigkeit durchzuführen. Der AG behält sich vor, bei fehlender Akkreditierung des Probennehmers bzw. des Labors eine bodenphysikalische Beurteilung durch ein akkreditiertes Labor abzufordern.

Der AN hat auf der Basis der nachgewiesenen bodenphysikalischen und ggf. schadstoffmäßigen / chemischen Eignung vor dem Einbau von mineralischem Material die Zustimmung des AG einzuholen. Das Zustimmungsverlangen des AN muss spätestens 14 Arbeitstage vor dem geplanten Einbau an den AG gerichtet werden und erfordert die Übergabe der o.g. Unterlagen.

Der AN hat die laufende Übereinstimmung des eingebauten Materials mit den beschriebenen Qualitätsanforderungen zu gewährleisten. Der AG behält sich stichprobenartige Kontrolluntersuchungen vor.

Der Einbau des zugelieferten Materials ist mit dem Formular „M.01.02.15.03 Anlage 10 „Einbaudokumentation Boden und Ersatzbaustoffe“ zu dokumentieren.

Bei Nichteignung ist das Material vom AN ordnungsgemäß und für den AG kostenfrei zu entsorgen.

0.2.7 Entsorgung von Bodenaushub sowie von Bau- und Abbruchabfällen

0.2.7.1 Verantwortlichkeiten

Abfallerzeuger gemäß KrWG § 3 Abs. 8 ist:	DB InfraGO AG, Regionalbereich West, BV: Rz Maßnahme Altenhundem, T.016081757 Abfallerzeugernummer: wird nachträglich benannt
---	--

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), rechtlich verantwortlich.

Der Auftragnehmer wird für diese Abfälle Abfallbesitzer. Er wird vom Abfallerzeuger mit der Wahrnehmung bestimmter Aufgaben des Abfallerzeugers beauftragt.

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

Alle zum Wiedereinbau vorgesehenen Materialien oder zur Entsorgung vorgesehenen Abfälle verbleiben im Eigentum des Auftraggebers, das Eigentum an entsorgten Abfällen endet mit dem ordnungsgemäßen Abschluss der Entsorgung.

0.2.7.2 Pflichten des Auftragnehmers

Bei allen vom AN zu erbringenden Leistungen hat dieser die vom Vorhaben berührten Rechtsvorschriften, insbesondere des Abfall-, Bodenschutz-, Gewässerschutz- und Immissionschutzrechtes und die vertraglich vereinbarten Richtlinien, Merkblätter und technischen Regelwerke zu berücksichtigen.

Der Auftragnehmer richtet seine Leistung darauf aus, den Anfall von Abfällen im Bauvorhaben zu minimieren, indem er durch geeignete Maßnahmen die sortenreine Gewinnung und getrennte Bereitstellung aller im Bauvorhaben anfallenden Materialien und Abfälle sicherstellt. Dies schließt den selektiven Bodenabtrag und einen kontrollierten Rückbau von z. B. Ingenieurbauwerken ein.

Die im Vorhaben anfallenden Bau- und Abbruchabfälle sind vom AN ordnungsgemäß und schadlos sowie unter Einhaltung aller im Bauvertrag enthaltenen Vorgaben zu entsorgen, hierfür haftet der AN gegenüber dem AG.

Der AN stellt sicher, dass die von Ihm mit der Entsorgung und dem Transport beauftragten Nachunternehmer (NU) zuverlässig, fachlich geeignet und rechtlich befugt sind und die Entsorgung der Bauabfälle nur über zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe und für die Abfallbeförderung zugelassene Transporteure erfolgt. Entsprechende Unterlagen sind unmittelbar nach Auftragserteilung, spätestens mit dem Entsorgungskonzept AN, an den AG zu übergeben.

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

Der Auftragnehmer sichert über die gesetzlich vorgeschriebene elektronische Nachweisführung für gefährliche Abfälle und POP-Abfälle auch die elektronische Nachweisführung für alle nicht gefährlichen Abfälle zu.

Abstimmungen mit den Behörden bzgl. Abfallmanagement bzw. Bodenschutz erfolgen ausschließlich durch den AG.

0.2.7.3 Sach- und Fachkundenachweise

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

Soweit der AN vom AG mit der Durchführung von chemischen Untersuchungen / Deklarationsanalysen beauftragt wurde, hat er für Probenahme, Analytik und Gutachtenerstellung ausschließlich nach DIN EN ISO / IEC 17025 zertifizierte bzw. durch eine zugelassene Akkreditierungsstelle akkreditierte Nachauftragnehmer einzusetzen.

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

0.2.7.4 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. Über die vom AG aus genehmigten Parameter hinausgehenden Änderungen bzw. nachträgliche Änderungen auf Verlangen des AN werden nicht berücksichtigt und gehen zu seinen Lasten.

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

0.2.7.5 Umgang mit zu entsorgendem Bodenaushub und mit schädlichen Bodenverunreinigungen

Die nicht im Bauvorhaben wieder einzubauenden Böden sind vom AN möglichst in bodenähnlichen Anwendungen zu verwerten bzw. ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen.

Beim Antreffen von bisher nicht bekannten Bodenverunreinigungen und Altablagerungen ist der AN verpflichtet, unverzüglich die Bauarbeiten im betreffenden Bereich zu unterbrechen. Der betreffende Bereich ist zudem zu sichern und die BÜW sowie den für Umweltschutzbelange verantwortlichen Mitarbeiter des Auftraggebers

DB InfraGO AG
Projekte STE NRW
I.NI-W-P-L
Hansastraße 15
47058 Duisburg

zu informieren.

0.2.7.6 Umgang mit Rückbau-, Bauschutt und Abbruchmaterial

Die 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 die fachgerechte Entsorgung aller anfallenden Abfälle und die Verfüllung der Baugruben mit unbelastetem Bodenaushub.

Im Vorfeld der Rückbauarbeiten hat der AN zusammen mit dem Fachgutachter des AG bzw. mit der BÜW vor Ort eine Bestandsaufnahme der abzubrechenden Bausubstanz vorzunehmen, insbesondere der noch nicht auf ihre Zusammensetzung untersuchten Bausubstanz. 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 BÜW sowie der für Umweltschutzelange verantwortliche Mitarbeiter unverzüglich zu informieren.

0.2.7.7 Umgang mit LST- und TK-Reststoffe sowie Schrott

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

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

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

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

0.2.7.8 Besondere Maßnahmen zur Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung

Der Auftragnehmer hat die Anforderungen der novellierten 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 / Kunststoff / AVV-Nr. 170203 / AVV-Nr. 170401 bis 170407 div. Metalle sowie AVV 170411 nicht gefährliche Kabel / Holz / AVV 170201 / Dämmmaterial / AVV-Nr. 170604 und AVV 170302 Bitumengemische.

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

Sofern Gewerbeabfälle ausschließlich 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.

Soweit eine Abfalltrennung oder Aufbereitung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar ist, 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 sowie die abweichend erforderliche schadlose, hochwertige sonstige Verwertung sind geeignete Praxisdokumente, wie z.B. Haufwerkslagepläne, Probenahmeprotokolle einschließlich Fotodokumentation oder die Verbleibsnachweise wie Registerbelege, Lieferscheine, Wiegenoten oder ähnliche Dokumente zu verwenden. Insbesondere die Abweichungen von den Vorgaben der GewAbfV sind unter Angabe ausführlicher und nachvollziehbarer Begründungen entsprechend den Kategorien der GewAbfV zu dokumentieren. Der AN hat diese Dokumente zwingend von der BÜW bestätigen zu lassen und mit den Entsorgungsnachweisen für die Freigabe der Entsorgung dieser Abfälle beim Auftraggeber vorzulegen.

Im Fall der Aufbereitung bzw. Vorbehandlung hat der AN zudem die schriftliche Bestätigung der Betreiber der Sortierungsanlagen für Siedlungsabfälle über die erforderliche Anlagenausstattung und eine Sortierquote von mind. 85% bzw. der Betreiber der Aufbereitungsanlagen für mineralische Bauabfälle über die Herstellung definierter Gesteinskörnungen einzuholen und hat diese dem AG zusammen mit den o.g. Entsorgungsnachweisen vorzulegen.

0.2.7.9 Besondere Maßnahmen zur Umsetzung der POP-Verordnung

Der AN hat die Anforderungen der sog. POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung für persistente organische Schadstoffe (persistent organic pollutants) einzuhalten.

Gemäß der POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung gelten für Deklaration, Entsorgung und Nachweisführung POP-haltiger Abfälle besondere Anforderungen. POP-Abfälle enthalten persistente (=langlebige) organische Schadstoffe wie z.B. chlorhaltige Organika wie DDT, Lindan, PCB oder das Flammschutzmittel Hexabromcyclododecan (HBCD). Zu dieser Abfallgruppe gehören daher u.a. die AVV-Nr. 170203 Kunststoff, 170604 Dämmmaterial (z.B. Styropor) und 170904 gemischte Bau- und Abbruchabfälle zählen, sofern diese POP-Verbindungen enthalten.

POP-Abfälle sind im ersten Schritt auf Ihren Gehalt an Extrahierbaren organisch gebundene Halogene (EOX) als Summenparameter zu untersuchen, bei Dämmmaterial ist zusätzlich der HBCD-Gehalt zu bestimmen. Überschreitet der EOX-Wert 10 mg/kg ist i.d.R. davon auszugehen, dass die POP-Verbindungen über den zulässigen Konzentrationsgrenzen des Anhangs IV der EU-Verordnung 850 / 2004 liegen. Diese Abfälle sind als POP-Abfälle einzustufen, das weitere Untersuchungsprogramm ist durch den AG mit den Abfallbehörden abzustimmen. POP-Abfälle sind nachweistechisch wie gefährliche Abfälle zu handhaben.

Bei Unterschreiten des EOX-Wertes ist der Abfall als nicht gefährlicher Abfall der entsprechenden AVV-Nr. einzustufen, der Nachweis der durchgeführten Entsorgung ist im Vereinfachten elektronischen Nachweisverfahren wie im Pkt. Nachweisführung beschrieben, zu erbringen.

0.2.7.10 Haufwerksbildung und Bereitstellung

Materialien zum Wiedereinbau bzw. Bauabfälle zur Entsorgung sind in sortenreinen Haufwerken aufzuhalten und ordnungsgemäß bereitzustellen.

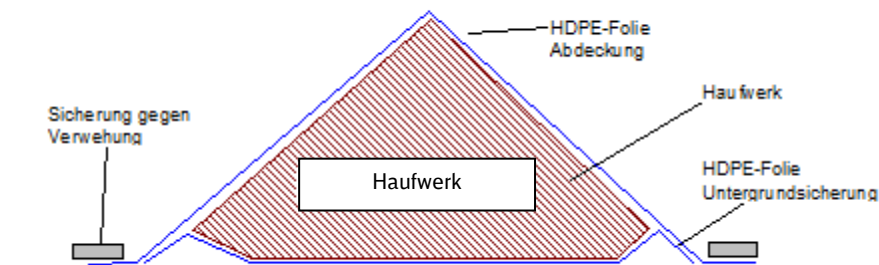
Im Baufeld stehen keine Flächen zum Aufhalten zur Verfügung. Notwendige Flächen sind vom AN zu beschaffen.

Dazu sind die anfallenden Materialien bzw. Bauabfälle nach ihrer zu erwartenden Belastung sowie ihrer Herkunft (DB-Flächen, Neuflächen) zu trennen. Unter Umständen ist die Bildung mehrerer Haufwerke auch bei geringen Aushub- oder Abbruchkubaturen erforderlich. Die Wahl der Haufwerksstandorte und deren Flächenbedarf hat der AN in eigener Zuständigkeit gemäß seiner Baustellenlogistik nach zeitlichen- und mengenmäßigem Anfall zu ermitteln. Die Haufwerke sind durch den AN mit einem wetterfesten Schild mit Angabe der Haufwerksbezeichnung und der Schadstoffklassifizierung, dauerhaft zu kennzeichnen.

Der AN hat die in Haufwerken bereitgestellten Materialien unabhängig von ihrer Belastung so zu sichern, dass keine Beeinträchtigungen für die Schutzgüter, z.B. die belebte Umwelt sowie Boden und Grundwasser, zu besorgen sind.

Sofern Schadstoffgehalt oder Konsistenz der aufgehaldeten Abfälle eine Gefährdung für Schutzgüter, z.B. Boden und Gewässer, besorgen lassen, sind zur Vermeidung einer möglichen Schadstoffverfrachtung entsprechende Untergrund- und Oberflächenabdichtungen aus mind. 0,4 mm starker reißfester HDPE-Folie gemäß nachfolgender Darstellung erforderlich.

Als gefährlich eingestufte Abfälle sind grundsätzlich immer mit Folie abzudecken.



Systemskizze Sicherung eines Haufwerkes

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

- Aushubprotokoll mit Angaben zu Bezeichnung, Lage, Ortsbeschreibung (Damm, Strecke, Bauwerk usw.), Materialart sowie Art und geschätzter Anteil von Fremdstoffen (Schotter, Kies, Schlacke, Bauschutt, Wurzeln usw.), Auffälligkeiten (Färbung, Geruch usw.),
- Fotodokumentation,
- Lageplan der Haufwerke mit Angabe der Bezeichnung, Materialart und Menge,
- Mengenermittlung (durch AN im Beisein der BÜW oder des Fachgutachters des ANs vorzunehmen).

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

0.2.7.11 Betrieb von Baustelleneinrichtungs- sowie Bereitstellungs- / Behandlungsflächen für Abfälle gemäß 4. BImSchV sowie gemäß der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Sofern der AN zusätzliche Flächen außerhalb der Baustelle bzw. außerhalb der vom AG planfestgestellten Flächen zur Bereitstellung oder Aufbereitung nutzen will, hat er selbständig die hierfür notwendigen privatrechtlichen und öffentlich - rechtlichen Genehmigungen (z. B. 4. BImSchV) einzuholen und diese dem AG vor der Nutzung nachweisfähig (z.B. Bescheid) vorzulegen.

Der AN hat für diese Flächen sowie Zufahrten ein Beweissicherungsverfahren nach BBodSchV durchzuführen. Alle mit den vorgenannten Anforderungen verbundenen Leistungen sind in das Angebot einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Sofern der AN auf o.g. baustellenfernen, nicht planfestgestellten Flächen, Abfälle jeder Art bereitstellt oder behandelt oder auf baustellennahen Flächen länger als 1 Jahr zwischenlagert oder behandelt, hat er insbesondere gemäß 4. BImSchV hierfür vor Nutzungsbeginn eine Genehmigung der zuständigen Immissionschutzbehörde zu beantragen.

Bezüglich aller auf zivilrechtlicher Grundlage angemieteten Flächen außerhalb des Umgriffs des Planrechtsbeschlusses hat der AN den AG bei der ggf. ergänzend notwendigen Durchführung eines Planänderungsverfahrens beim Eisenbahnbundesamt durch Bereitstellen von entsprechenden Unterlagen zu unterstützen.

In Abstimmung mit dem AG sind die für die Bereitstellung von Abfällen und Lagerung von wassergefährdenden Stoffen vorgesehenen Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen, die keinen Bezug zu Baustelle haben, entsprechend den Anforderungen der AwSV zu betreiben.

0.2.7.12 Deklarationsanalytik

Alle im Bauvorhaben anfallenden Materialien einschließlich Altschotter sind durch den AN zum Zweck der Deklaration kontinuierlich baubegleitend chemisch zu untersuchen. Dabei sind behördliche Vorgaben z.B. im jeweiligen Bundesland gültige TR LAGA M 20 Boden / Bauschutt, die Herkunft des Materials sowie die Vorgaben des Entsorgers zu berücksichtigen.

Im Bundesland NRW sind für die Deklarationsanalytik und Einstufung von Abfällen zur Entsorgung folgende Bewertungsgrundlagen heranzuziehen:

- LAGA Mitteilung 20, Stand 1997/2003 (gemäß BGA) um unterschiedliche Einstufungen zu vermeiden!

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

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

Dem AG ist zu jeder Analyse unaufgefordert einen gutachterlichen Untersuchungsbericht mit folgenden Bestandteilen zu übergeben:

- abfalltechnische Bewertung *und* abfallrechtliche Einstufung der Einzelwerte sowie der jeweiligen Gesamtprobe

- aussagefähiges Probenahmeprotokoll mit Angaben zur Lage, Bezeichnung und geschätzten Menge des jeweils beprobten Haufwerks.

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

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

Für die chemische Untersuchung von Altschotter bzw. seiner Kornfraktionen sind zusätzlich die Altschotterrichtlinie RIL 880.4010 „Bautechnik; Verwertung von Altschotter“ i.V.m. der Technischen Mitteilung der DB Netz (TM 2012-049) zu berücksichtigen (z.B. Siebschnitt bei 31,5 mm, Umrechnung der Ergebnisse der Feinfraktion auf die Gesamtfraction). Der Untersuchungsumfang und die Bewertungsgrundlagen für Altschotter sind mit dem AG abzustimmen.

0.2.7.13 Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung von Abfällen

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

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

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

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

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

0.2.7.13.1 Technische Voraussetzungen für das elektronische Abfall-Nachweis-Verfahren

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

Gebräuchliche Computerhardware inkl. DSL-Verbindung (Internet) oder gleichwertig

Abfallerfassungssoftware inklusive eigenständigem Zugang, kompatibel zur Zentralen Koordinierungsstelle der Länder (ZKS)

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

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

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

0.2.7.13.2 Vorab- und Verbleibskontrolle für gefährliche Abfälle

Vorabkontrolle

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

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

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

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

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

Durch den AG wird anschließend der elektronische Entsorgungsnachweis im eANV erstellt. Der AG beauftragt den AN durch Ausfüllen des sog. Ergänzendes Formblatts (EGF) mit der

Übernahme der Gebühren für das Genehmigungs- / Andienungsverfahren, sofern keine Beistellung von Entsorgungsleistungen seitens des AG erfolgt. Dazu hat der AN das EGF vor dem AG elektronisch zu signieren.

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

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

Verbleibskontrolle

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

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

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

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

0.2.7.13.3 Vorab- und Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle

Vorabkontrolle

Der Entsorgungsnachweis über die Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle im eANV besteht aus folgenden Dokumenten:

- Deckblatt VN (DVN)
- Verantwortliche Erklärung (VE-Abfallerzeugernummer bei AG erfragen)
- Untersuchungsbericht / Deklarationsanalyse (DA) in Dateiform

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

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

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

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

Sofern der Entsorger nicht am elektronischen Nachweisverfahren für nicht gefährliche Abfälle teilnimmt, hat der Auftragnehmer die Annahmeerklärung einzuholen und diese dem AG unterzeichnet zur Vervollständigung des Vereinfachten Entsorgungsnachweises in Papierform vorzulegen. Der AG fügt diese dem elektronischen Nachweis als Datei bei und signiert den VN für den Entsorger mit dem Zusatz: „ENT nimmt nicht am eANV für ngA teil, AE wird als Datei beigelegt. Signiert für den ENT: AG, siehe

Verbleibskontrolle

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

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

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

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

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

Auf den Verbleibsnachweisen bzw. entsprechenden Zusatzdokumenten hat der AN auch die Dokumentationsanforderungen aus der Gewerbeabfallverordnung niederzulegen / festzuhalten.

0.2.7.13.4 Dokumentation der Nachweisführung

Für Entsorgungsleistungen sind dem AG die folgenden Unterlagen unaufgefordert vorzulegen:

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

Aus Finanzierungsgründen hat der AN seine erbrachten Leistungen nach DB-Altflächen und Neuflächen zu trennen.

0.2.7.14 Verwertung von Bauabfällen außerhalb zugelassener Entsorgungsanlagen (§ 15 NachwV)

Beabsichtigt der AN die Übernahme von nicht gefährlichem Bodenaushub zur Verwertung außerhalb zugelassener Entsorgungsanlagen gemäß § 15 NachwV (z.B. in anderen Baustellen), hat er für die Vorabkontrolle einen Vereinfachten Entsorgungsnachweis (VN) zu verwenden und als Anhang die aktuelle Einbaugenehmigung der zuständigen Bodenschutzbehörde für das Material beizufügen. Die Verbleibskontrolle erfolgt mittels elektronischem Registerbeleg (ZEDAL).

0.2.7.15 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.

0.2.8 Leistungen für andere Unternehmer

Die Baustelleneinrichtungsfläche (AN VA) ist für die Gewerke OLA sowie 50Hz (AN OLA, AN EEA) mitzubetreiben.

0.2.9 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 bau-
seitige Koordination die störungsfreie Abwicklung der Gesamtmaßnahme sicher gestellt wird.

Der AN hat in der Vorausschau der auf der Baustelle ineinandergreifenden Prozesse und Ab-
hängigkeiten die Überlegungen und Maßnahmen zur Abstimmung so frühzeitig anzustellen
und den Abstimmungsprozess mit dem AG durchzuführen, dass nach Lage der Dinge als er-
forderlich absehbare Klärungs- und Koordinierungsprozesse des Auftraggebers ohne Störun-
gen des Bauablaufes erledigt werden können. Zu den Mitwirkungspflichten zählen hiernach
u.a. die aktive Mitwirkung und Auskunftserteilung bei koordinationsrelevanten Gesprä-
chen/Baubesprechungen, insbesondere unter Beteiligung anderer Unternehmer, und die un-
verzügliche Information über abgefragte Festlegungen seiner Arbeitsvorbereitung, einschließ-
lich 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 Lei-
stung bzw. des Bauvorhabens insgesamt auswirken können.

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

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

0.2.10 DB-spezifische Angaben

Es gelten die Bemerkungen der jeweiligen Kapitel (bspw. Abschnitt 0.2.1 zu Sperrpausen und
korrespondierenden Maßnahmen).

Interoperabilität

Alle TSI relevanten Baustoffe insbesondere die Oberbaustoffe müssen eine EG-Konformitäts-
erklärung vorweisen.

Messeinrichtungen

Vom AN ist vor Baubeginn die IST-Lage aufzunehmen.

Im Planungsbereich sind die nach Ril. 883 erforderlichen Schienenfestpunkte zu erstellen. Es
sind nur bodengleiche Festpunkte zulässig. Vorhandene Festpunkte sind zu sichern und bei
Kollision zu versetzen.

Die vom AN erstellte SOLL Gleislage inkl. der Festpunkte ist aufzumessen. Zusätzlich ist vom
AN ein Soll/Ist Vergleich zu erstellen. Im Rahmen des Aufmaßes sind die Engstellen
zu protokollieren.

Besonderheiten der Regelung und Sicherung der Beschäftigten vor den Gefahren des Eisen- bahnbetriebs:

Arbeiten im/am Gleis unter Bahnbetrieb

Bei Arbeiten im Gleisbereich außerhalb der geplanten Sperrpausen aus Anlage 3.20 sind Si-
cherungsmaßnahmen gemäß RIMINI nach Ril 132.0118 erforderlich. Art und Umfang der
Maßnahmen sind vom AN rechtzeitig mit dem AG / BÜW bzw. der für den Bahnbetrieb zustän-
digen Stelle (BzS) abzustimmen.

Der Auftragnehmer hat vor Beginn der Arbeiten seine Arbeitsverfahren und Arbeitsabläufe so-
wie die vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen anzugeben. Baugeräte und Materialien sind so
abzustellen bzw. zu lagern, dass daraus keine Gefahr für den Eisenbahnbetrieb entstehen
kann.

Arbeiten im Gefahrenbereich der Gleise sind nur mit Sicherungsposten möglich. Den Anordnungen des an der Baustelle anwesenden Beauftragten des AG, ist unbedingt Folge zu leisten. Der Sicherungsposten wird vom AG beigestellt. Diese sind bei Bedarf vom AN mindestens 24 Tage im Voraus beim AG zu bestellen.

Bei Verstößen kann der Bauüberwacher des AG die Einstellung der Arbeiten anordnen. Beim Aufstellen einer Baustellenbeleuchtung, ist die Blendfreiheit gegenüber der Sicht auf die Eisenbahnsignale zu gewährleisten. Zur Vermeidung von Signalverwechslungen dürfen nur Lampen mit weißem Licht verwendet werden. Die Verwendung von roten oder grünen Lichtquellen ist verboten.

Das Betreten der Gleise ist nur in Abstimmung mit dem Baubetriebskoordinator der DB Netze, der Bauüberwachung des AG und unter Aufsicht von Sicherungsposten zulässig. Die Sicherung und Absperrung der Baubereiche ist Angelegenheit des Auftragnehmers. Die Sicherung ist so auszubilden, dass ein Unterkriechen der Absperrrichtungen nicht möglich ist.

0.2.11 Ergänzende Ausführungsbestimmungen

0.2.11.1 Bauleitung und Sperrpausen

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

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

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

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

In Ergänzung zum Punkt 16.1 „Nebenleistungen“ der BVB:

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

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

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

Notfallplan – Sperrpausen:

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

Leistungen in der Sperrpause Planungen für möglicherweise eintretende Notfälle für die Leistungserbringung durchführen und diese in einem Notfallplan festhalten. An der alleinigen Verantwortung des Auftragnehmers zur Leistungserbringung ändert dies nichts. Vor diesem Hintergrund wird folgendes vereinbart:

Für sämtliche Arbeiten im Zeitregime der Sperrpausen ist mindestens 14 Tage vor den Sperrpausen ein Notfallplan (Mustervorlage wird nach Auftragserteilung übergeben) vom AN vorzulegen. Dies betrifft insbesondere das Vorhalten von z. B. Ersatzgeräten, -maschinen, -stoffen und Personal. Die Verfügbarkeit und Einsatzbereitschaft ist dem AG gegenüber im Vorfeld der jeweiligen Arbeiten mit ausreichender Frist, mindestens jedoch 7 Tage vor den Sperrpausen, schriftlich vorzulegen. Der AN ist verpflichtet den AG sofort zu benachrichtigen, wenn die Gefahr besteht, den Inbetriebnahme Termin nicht einhalten zu können. Seitens des AN ist hierzu ein Notfallplan aufzustellen, in dem nötige Maßnahmen zur Einhaltung der Sperrpausen benannt sind.

0.2.11.2 Beweissicherung

Siehe 0.6.5

0.2.11.3 Prov. Kabelsicherung

Während der Baumaßnahme sind die Kabel provisorisch zu sichern. Es wird auf die entsprechende Position im LV verwiesen.

0.3 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV

keine besonderen Anmerkungen

0.4 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen

0.4.1 Nebenleistungen

keine besonderen Anmerkungen

0.4.2 Besondere Leistungen

keine besonderen Anmerkungen

0.5 Technische Bearbeitung

0.5.1 Ausführungsunterlagen

0.5.1.1 Vorliegende Ausführungsunterlagen von AG

Dem AN werden rechtzeitig vor Baubeginn Ausführungsunterlagen zur Verfügung gestellt. Für alle Gewerke sind die Unterlagen BVB-freigegeben.

0.5.1.2 Zu erstellende Ausführungsunterlagen von AN

Folgende Unterlagen sind vom AN zu erstellen:

- Baustelleeinrichtungsplan
- Beweissicherung
- Bauablaufplan
- Planung und Unterlagen Abbruch/ Rückbau, Konzept
- Verkehrszeichenpläne / Verkehrskonzept (durch zuständige Behörden genehmigt)
- Logistikkonzept
- Notfallkonzept
- Bestandsunterlagen
- Pflege der technischen Plätze der veränderten Anlagenteile
- Fotodokumentation

Die zu prüfenden Planungsunterlagen sind rechtzeitig nach Auftragsvergabe beim Prüfeningenieur über den AG zur Prüfung und Freigabe einzureichen.

0.5.2 Vermessungstechnische Bestandsdokumentation

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

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

Die Daten der Bahnanlagen sind auf das Bezugssystem DB-REF(Lage) / DHHN92 (Höhe) bezogen bzw. zu beziehen.

Gleisvermarkung:

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

Festpunktfeld:

Der AN erhält vom AG zur Bauanlaufbesprechung das Festpunktfeld mit Höhenpunkten, die der AN nach eigenem Bedarf zu verdichten hat.

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

Soll/Ist-Vergleich:

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

Nach sämtlichen Oberbauarbeiten ist eine Gleisvermessung zu erstellen zur Kontrolle der Abweichung der SOLL-Gleislage von der IST-Gleislage.

Beide Schienenoberkanten sind in einem Rasterabstand von 5m aufzunehmen. Hierbei sind insbesondere folgende Punkte detailliert zu erfassen:

- Höhe der Schienen
- Lage der Schienen
- Vorkopfschotterbreite vor den Schwellen
- Böschungsverlauf des Gleisschotters

Die Beweisaufnahme hat durch ein unabhängiges anerkanntes Vermessungsbüro mit Erfahrung in der Aufnahme von Gleisanlagen zu erfolgen. Ggf. sind in Absprache mit dem AG Gleisvermessungsgeräte einzusetzen.

Trassenplan:

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

Gleisnetzdaten:

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

Topografie:

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

Lichtraumdaten:

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

Zum Ende der Baumaßnahme ist der Bestand zu dokumentieren. Nach Abschluss der Arbeiten ist durch den AN die Schlussvermessung durchzuführen. Es ist ein Messprotokoll (Dokumentation) zu erstellen und dem AG zu übergeben.

Baubegleitende Vermessung

Im Rahmen der Baudurchführung führt der AN alle erforderlichen Vermessungsarbeiten, Absteckungen, Kontrollmessungen, Berechnungen und Absicherungen selbstständig und auf seine Kosten durch.

Die Vermessungseinrichtungen, -geräte und -ergebnisse sind auf der Baustelle vorzuhalten.

Schlussvermessung

Nach Fertigstellung der Bauarbeiten führt der AN eine Schlussvermessung durch. Die Ergebnisse/Daten der Schlussvermessung hat der AN an das Portal DB-GIS entsprechend der DB Richtlinie (u. A. Ril 883 und Ril 885) zu übergeben und einzupflegen.

Die Daten sind zu dokumentieren und dem AG zu übergeben.

Vermessungsleistungen des AG

Die Vermessungsleistungen des AG bestehen aus:

- Übergabe des Festpunktfelds
- Der Prüfung der vom AN laut Vertrag auszuführenden Vermessungsarbeiten
- Kontrollvermessungen und Kontrollberechnungen nach Ermessen des AG.

0.5.3 Bauzeitenplan

In Ergänzung zum entsprechenden Punkt 16.2 der BVB:

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

Der Bauzeitenplan muss mindestens folgende Angaben enthalten:

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

Der AN hat den Bauzeitenplan während der Vertragslaufzeit 2-wöchentlich 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 in digitaler Form zu liefern.

0.5.4 Logistik- und Montagekonzept

Der AN hat ein Logistikkonzept zu entwickeln. Die Aufwendungen sind in die zugehörigen Positionen einzukalkulieren.

Das Logistikkonzept hat folgende Punkte zu beinhalten

- Zu- und Abführung von Baumaschinen und Personal
- Durchführung aller notwendigen Transporte zwischen Werk/Übergabe- und Einbaustelle sowie Montage-/Demontageplatz und Verwendungsstelle einschließlich aller Transportmittel und Personal
- Telekommunikationsmöglichkeiten für alle Beteiligte
- Fahrpläne und Überwachung des Zuglaufs von Material, Transportmitteln
- Betriebsablaufplan einschließlich aller erforderlichen Einsatzpläne.
- Berücksichtigung Arbeiten Dritter im Baustellenbereich für den Bau der Verkehrsanlage und den gesamten Rückbau.
- Darstellung der Übersichtspläne (z.B. Sicherheits- und Gesundheitsplan)
- Erläuterungsbericht.
- Abstimmung der Bauphasen
- Transportwege
- Heran- und abführen von Baumaschinen und Personal
- Transport von überwachungsbedürftigen Abfällen, Schwellen, kontaminierte Altbettung/Boden und Stoffen
- Schnittstellen zwischen den ausführenden Unternehmen und sonstigen Baubeteiligten
- Koordination und Kommunikation zwischen Losen und Gewerken (eigene des AN und Dritte)
- Evtl. Wiederaufbereitung und Entsorgung
- Zertifizierung der evtl. vom AN vorgeschlagenen Baustoffen
- Materialreservierungen, Liefertermine
- Abstimmungen mit Behörden, Ämtern (Genehmigung für Straßennutzungen/ Sperrungen etc.)
- Zeiträume für Beweissicherung
- Rückfallebenen /Redundanzen (z.B. bei Maschinen)
- Havarie- bzw. Reparaturkonzept

Das Logistikkonzept ist spätestens 8 Wochen nach Zuschlagserteilung beim AG vorzulegen.

0.6 Baubeschreibung

0.6.1 Bauzeit und Bauverfahren

Es ist geplant, die Maßnahmen unter kurzfristigen Sperrungen jeweils eines Gleises mit eingleisiger Verkehrsführung durch Gleiswechselbetrieb zu realisieren. Während der Bauzeit ist nach Bedarf Schienenersatzverkehr einzurichten.

Die Baumaßnahme in Altenhundem soll wie im Schallgutachten aufgeführt teilweise in nächtlichen Sperrpausen durchgeführt werden. Es wird auf die zu Verfügung stehenden Sperrpausen verwiesen.

Der unter Sperrpausen skizzierte Bauablauf spiegelt den gesamten Bauablauf verschiedener Gewerke wider, sodass nicht jeder Termin für jede Vergabeeinheit zutreffend ist.

Bauablauf: Nach Herstellung der Eingleisstelle werden die Weichen inkl. nachfolgenden Stumpfgleises bzw. Verbindungsgleis zurückgebaut und die folgenden Lückenschlüsse (UIC 60, S49 /S54) hergestellt (AN VA).

AN OLA: Das Weichenkettenwerk ist zu kürzen und am Mast 74-18n beweglich abzufangen.

Aufgrund der begrenzten Sperrzeit lassen sich das parallele Arbeiten von mehreren Gewerken und Firmen, sowie das Arbeiten im Mehrschichtsystem nicht vermeiden. Dies hat der AN bei entsprechend zu berücksichtigen.

Die Maßnahme in Altenhundem ist losgelöst von den Sperrpausen, da die Arbeiten in einem abgeordneten Gleis unter Fester Absperrung stattfinden. Die Schiene wird zunächst getrennt und anschließend per LKW, getrennt nach Schiene / Schwelle durch den AN per LKW abgefahren. Das Ausbaurverfahren (einzeln / jochweise) obliegt dem AN. Nach dem Ausbau von Schiene und Schwelle wird der Schotter glattgezogen.

Für den Umbau im Bereich von Altenhundem sind keine Baumaßnahmen in den Nachtstunden geplant.

Die Auflagen aus den Umweltgutachten werden dabei berücksichtigt.

0.6.2 Verkehrsanlagen (AN VA)

0.6.2.1 Altenhundem

In Altenhundem werden nur vorhandene Weichen ausgebaut und ein Lückenschluss durchgeführt. Hierzu werden im Gleis 1 die Weiche 67 inkl. nachfolgenden Stumpfgleises zurückgebaut und die Lücke Richtung Gleis 2 geschlossen. Im Hauptgleis 3 wird die Weiche 55 zum Gleis 7 zurückgebaut und die Lücke geschlossen. Im Gleis 7 wird die Weiche 56 inkl. Verbindungsgleis zum Gleis 3 zurückgebaut und die Lücke geschlossen. Der Lückenschluss wird im Hauptgleis mit Schienen UIC 60 auf Spannbetonschwellen durchgeführt, die restlichen Lückenschlüsse mit Schienen S 49 / S 54 ebenfalls auf Betonschwellen.

0.6.3 Oberleitung (AN OLA)

Der Bahnhof Altenhundem wird im DSTW Finnentrop in rationalisierter Form angebunden werden. Die Weichen 55, 56 und 67 werden mit Lückenschluss zurückgebaut. Das Kettenwerk der Weichenverbindung W55/W56 wird ersatzlos zurückgebaut. Die Planung und Realisierung des Umbaus und der Anpassung der vorhandenen Oberleitungsanlage erfolgt auf den Grundlagen der DIN EN 50122-1, VDE 0115 Teil 3, den Geschäftsbereichsrichtlinien – Oberleitungsanlagen, Modulgruppen 997.01, 997.02, 997.03 sowie den derzeit gültigen Richtlinien des Ebs Zeichnungswerks.

0.6.3.1 Maste und Gründungen

-entfällt-

0.6.3.2 Stützpunkte

In die Querfelder 74-13/14, 74-15/16, 74-17/18 müssen durch den Wegfall des Kettenwerks der Weichenverbindung W555/W56 Ersatzgewichte eingebaut werden. Vor Einbau der Ersatzgewichte ist zu prüfen ob die Ersatzgewichte durch eine Regulierung der Querfelder entfallen können. Hierfür sind die Fahrdrathöhen und -seitenlagen aller Kettenwerke in den Querfeldern vor Umbau aufzunehmen und zu dokumentieren. Die Entscheidung ob die Ersatzgewichte entfallen können, erfolgt in Abstimmung mit dem ALV und dem Abnahmeprüfer.

0.6.3.3 Kettenwerke, Nachspannungen

Das vorhandene Weichenkettenwerk W55/W56/W69/W70 von Mast 74-11 bis Mast 74-27 wird gekürzt und Mast 74-18a beweglich abgefangen.

0.6.3.4 Schaltung, OSE

-entfällt-

0.6.3.5 Erdung

-entfällt-

0.6.3.6 Vogel und Kleintierschutz

Bei den Umbaumaßnahmen sind folgende Vogelschutzmaßnahmen vorzusehen. Insbesondere ist die Ril 997.9114 zu beachten.

- Einbau von Isolatoren gemäß Ebs 13.07.14ff (Isolatorbaulänge > 600 mm)
- Horizontaler und vertikaler Mindestabstand > 600 mm gemäß Ril. 997.9114

Vogel und Kleintierabweiser nach Ebs 19.01.28 dürfen nur bei Silikonisolatoren verwendet werden. Bei Keramikisolatoren ist die Vogelabwehr nach Ebs 19.01.04 zu verwenden.

0.6.3.7 Schaltung

Durch die Modernisierungsarbeiten ist es notwendig die Oberleitungsanlage im Umbaubereich gleisweise und/oder komplett abzuschalten, um die Baumaßnahme ungehindert durchführen zu können. Hierzu sind die Schalter 1, 2, 3 und 4 im Bahnhof Altenhundem auszuschalten.

0.6.3.8 Rückbau

Das Vorhandene Weichenkettenwerk W55/W56/W69/W70 wird von Mast 74-11 bis Mast 74-18a zurückgebaut. Die bewegliche Abfangung am Mast 74-11 wird zurückgebaut.

0.6.3.9 Sonstiges

Die Anlage wird nach den anerkannten Regeln der Technik errichtet. Für das Arbeiten an den elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Sicherheitsvorschriften und Richtlinien wie unter Punkt 1.3 aufgelistet zu beachten.

Im Bereich der DB AG sind insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften der EUK zu berücksichtigen:

GUV-V A3	Elektrische Anlagen und Betriebsmittel
GUV-V D30.1	Unfallverhütungsvorschrift; Eisenbahnen
GUV-V D33	Unfallverhütungsvorschrift; Arbeiten im Bereich von Gleisen
GUV-R 2150	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten im Gleisbereich von Eisenbahnen (01.08.2008) und zusätzlich die DB-Richtlinien

und zusätzlich die folgenden DB-Richtlinien einzuhalten:

Ril 132.0118	Grundsätze der Gesundheitsförderung, des Arbeitsschutzes und der Unfallverhütung; Arbeiten im Gleisbereich
Ril 132.0123	Grundsätze der Gesundheitsförderung, des Arbeitsschutzes und der Unfallverhütung; Arbeiten an und in der Nähe von elektrischen Anlagen und an Betriebsmitteln

0.6.4 50-Hz (AN EEA)

Elektrische Weichenheizanlagen

Die elektrischen Weichenheizungen der Weichen 055, 056 und 067 werden inkl. Anschlusskästen ersatzlos zurückgebaut. Der Schienentemperatur- und der Flugschneefühler werden aus der Weiche W056 inkl. Steuerkabel zurückgebaut und entsorgt. Auf die Weiche W069 werden ein neuer Schienentemperatur- und ein neuer Flugschneefühler gebaut. Es ist eine Anpassung der Steuerbefehle der Weichenheizungen W055, W056 und W067 erforderlich. Die Anpassung der Steuerung erfolgt durch den Hersteller ESA Grimma.

Alle dazugehörigen Kabel inkl. Steuerkabel werden fachgerecht abgeklemmt und entsorgt.

Gleisfeldbeleuchtung

Neben den bestehenden VT GFB Nord wird ein neuer (Steuer)-Verteiler GFB Nord am km 73,531 errichtet. Der neu zu errichtende Verteiler wird aus der bestehenden Zählerverteilung DB S&S über einen freien Zählerabgang mit einer Sicherung D02 16A versorgt. Die Zählerverteilung DB S&S befinden sich im Betonschaltheus am km 73,558.

Die Bestandskabel der Gleisfeldbeleuchtung werden von dem VT GFB Nord auf den (Steuer)-Verteiler GFB Nord umgeschwenkt. Für die Abgänge der Gleisfeldbeleuchtung werden jeweils ein kombinierter Fehlerstrom-Schutzschalter mit Leitungsschutzschalter (B10/0,3) vorgesehen. Der (Steuer)-Verteiler GFB Nord verfügt über eine Steuerung mit einem Hand-Auto-Betrieb sowie einen Lichtsensor.

Der bestehende VT GFB Nord wird nach dem Umschwenken der Kabel DB Energie übergeben.

Neben den bestehenden VT GFB Süd wird ein neuer (Steuer)-Verteiler GFB Süd am km 74,462 errichtet. Der neu zu errichtende Verteiler wird aus der ebenfalls neu zu errichtenden Zählerhauptverteilung ZHV 2 DB Netz über einen Zählerabgang mit einer Sicherung D02 25A versorgt. Die ZHV 2 DB Netz ist neben den (Steuer)-Verteiler GFB Süd am km 74,462 zu errichten. Die ZHV 2 DB Netz wird aus der bestehenden ZAS VNB/DB Netz über einen freien Abgang mit einer Sicherung NH1 63A versorgt. Die ZAS VNB/DB Netz befindet sich am km 74,470. Das Versorgungskabel der ZHV 2 DB Netz soll in dem bestehenden Kabeltrog, welcher sich im eingezäunten Bereich des neuen Stellwerks befindet, bzw. in einem neuzubauenden Kabelschutzrohr DN 110 unter den Rasengittersteinen verlegt werden.

Die Bestandskabel der Gleisfeldbeleuchtung werden von dem VT GFB Süd auf den (Steuer)-Verteiler GFB Süd umgeschwenkt und ggf. zur Verlängerung gemufft. Für die Abgänge der Gleisfeldbeleuchtung werden jeweils ein kombinierter Fehlerstrom-Schutzschalter mit Leitungsschutzschalter (B10/0,3) bzw. aufgrund der teilweise langen Bestandskabel ein Leitungsschutzschalter B6A und ein Fehlerstrom-Schutzschalter vorgesehen. Der (Steuer)-Verteiler GFB Süd verfügt über eine Steuerung mit einem Hand-Auto-Betrieb sowie einen Lichtsensor.

Der bestehende VT GFB Süd wird nach dem Umschwenken der Kabel vollständig zurückgebaut und fachgerecht entsorgt.

Der (Steuer)-Verteiler GFB Nord sowie der (Steuer)-Verteiler GFB Süd sind jeweils mit einer Hauptpotentialausgleichschiene (HPAS) auszurüsten. Die HPAS ist jeweils mit der PE-Schiene sowie dem Blitz-/Überspannungsschutz Typ 1/2 zu verbinden. An die jeweilige HPAS ist ein Tiefenerder mittels Kabel NYY-J 1x50mm² sowie ein Gleisanschluss mittels Kabel (N)A(St)YY-O 1x110mm² anzuschließen.

Die Tiefenerder müssen einen Erdübergangswiderstand von $\leq 10\Omega$ besitzen. Es werden Tiefenerder aus NIRO / V4A nach DIN VDE 0151, mit einem Durchmesser von 20mm verwendet. Die Erder werden aus Teilstablängen von 1,5m zusammengesetzt. Die erforderliche Erdertlänge wird durch Messung des Erdübergangswiderstandes beim Eintreiben ermittelt. Wird der geforderte Wert mit einem Tiefenerder nicht erreicht, so sind mehrere Erder zu setzen und zu verbinden. Dabei ist der Abstand zwischen den Erdern entsprechend den Einschlagtiefen anzusetzen. Der Tiefenerder ist mit einem Revisionsschacht abzuschließen und mittels witterungsbeständigen Schilds zu beschriften.

Der Anschluss am Gleis hat mit einem bahnzugelassenen Schienenkontaktsystem gem. Ebs 15.03.23 zu erfolgen.

In sämtlichen Anlagenteilen ist der Berührungsschutz nach DIN EN 50274 bzw. DGUV Vorschrift 4 zu gewährleisten.

Es ist eine messtechnische Überprüfung der errichteten Erdungsanlagen durchzuführen. Die gemessenen Erdübergangswiderstände sind im Prüfprotokoll einzutragen.

Es sind die vorhandenen Kabeltrassen zu verwenden. Für die Übergänge zwischen den vorhandenen Kabeltrassen und Verteilern sind Kabelschutzrohre zu verwenden.

Die Kabel sind mit Kabelkennzeichnungsbändern gemäß den Vorgaben der Ril. 954.0102 zu kennzeichnen.

Alle zugehörigen Kabel werden fach- und umweltgerecht abgeklemmt und entsorgt. Die genaue Kabellage aus den Bestandsplänen konnte nicht ermittelt werden. Beim Rückbau der Anlagen ist auf die richtige Kabelzuordnung zu achten.

0.6.5 Beweissicherung

Vor Beginn der Bauarbeiten sind alle baulichen Anlagen, die sich im und am Baufeld und an den Baufeldgrenzen befinden, bzw. die vom AN als Baustellentransportwege, Zu- und Abfahrten genutzt werden durch eine Zustandsfeststellung mit ausführlicher Fotodokumentation aufzunehmen (VOB, Teil B § 3 Abs. 4).

Die Beweissicherung muss neben dem Baubereich mindestens den Bereich zwischen Bahngleis und BE-Fläche umfassen.

Der AN hat zusammen mit dem AG dazu einen öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen zu beauftragen.

Die Zustandsfeststellung soll gemeinsam mit dem Sachverständigen, dem AG, der Anlagenverantwortlichen der DB Netz AG, dem AN, der BOL/BÜ und dem Baulastträger (bzw. Eigentümer) erfolgen. Die Zustandsfeststellung ist zu dokumentieren und zu protokollieren und von den Beteiligten zu unterschreiben.

Es obliegt dem AN alle erforderlichen Genehmigungen zum Betreten fremder Grundstücke und ggf. dem Anbringen von Gipsmarken u.ä. von den Betroffenen einzuholen und sie über Zweck und Zeitpunkt der Zustandsfeststellung zu unterrichten.

Die Unterlagen der Zustandsfeststellung sind den Beteiligten zu übergeben.

Werden Verkehrswege von mehreren AN gemeinsam zur Abwicklung von Baustellenverkehr genutzt, ist unter den Beteiligten eine Vereinbarung über Nutzung und Haftung für evtl. dadurch verursachte Schäden abzuschließen.

Nach Abschluss der Arbeiten ist die Zustandsfeststellung mit den Beteiligten w.v. zu wiederholen.

Der AN hat nachzuweisen, dass er allen Ansprüchen Dritter nachgekommen ist. Durch eine Freistellungserklärung hat der AN den AG von allen Ansprüchen Dritter freizustellen.

Die Schlusszahlung kann von der rechtzeitigen Übergabe der Freistellungserklärung abhängig gemacht werden.

Alle Aufwendungen für die Zustandsfeststellung sind einzurechnen.

Ein durch den AN verursachter Schaden ist unverzüglich dem Geschädigten sowie dem AG schriftlich und mit Angabe des Schadens, Hergang, des Zeitpunktes und der Ortsangabe mitzuteilen. Die Kosten für die Beseitigung eines durch den AN zu verantwortenden Schadens trägt der AN.

0.6.6 Kampfmittelräumarbeiten

Da Kampfmittel nicht vollständig ausgeschlossen werden können, sind für die Gründung der Oberleitungsmasten die entsprechenden Leistungen zu kalkulieren. Im LV sind entsprechende Positionen vorgesehen.

0.6.7 Gleisbauarbeiten (AN VA)

Bei Arbeiten im lückenlosen Gleis nach Ril 824.5010 muss stets ein nach Ril 826.1030 geprüfter Fachbauleiter an der Baustelle anwesend sein.

Dieser fertigt die Niederschrift über den Spannungsausgleich (Vordruck 824.5010.01 bis 03) an.

Den Bau-/Fachbauleiter stellt der Auftragnehmer.

0.6.8 Landschaftsarbeiten

-entfällt-

0.6.9 Umweltplanung

Die Auflagen aus der Plangenehmigung, insbesondere den Maßnahmenblättern und dem LBP, sind einzuhalten.

0.6.10 Erdbau

Zur Herstellung der Planumsschutzschicht muss der vorhandene Oberbau zunächst zurückgebaut werden. Das verbliebende Planum wird gemäß Regelwerk verdichtet, bzw. eine Neigung eingebaut, damit das Geotextil, bzw. die PSS aufgebracht und verdichtet werden kann.

0.6.11 Entwässerung

Es finden keine baulichen Veränderungen an der Entwässerung statt.

0.6.12 Kabeltiefbau

Der Kabeltiefbau bleibt unverändert.

0.6.13 Stoffe und Baumaterialien

Alle Materialien und Fertigteilelemente, die eingebaut werden, müssen eine Zulassung bei der DB AG für den Eisenbahnverkehr bzw. eine EBA-Zulassung aufweisen.

Baustoffe, Bauteile und Bauarten dürfen nur verwendet werden, wenn ihre Eignung für den vorgesehenen Zweck nachgewiesen ist. Der Nachweis ist durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder ein Prüfzeichen nach den Bauregellisten (Konformitätsbescheinigung und Kennzeichnung CE- bzw. Ü-Zeichen) zu führen. Der AN hat den Nachweis der Gütesicherung der zu liefernde Baustoffe und Bauteile entsprechend den gültigen DIN-Normen zu erbringen. Sämtliche Zertifikate, Werkzeugnisse und Zulassungen sowie Protokolle der Eigen- und Fremdüberwachung sind dem AG rechtzeitig (14 Kalendertage vor Ausführung) unaufgefordert vorzulegen.

0.6.14 Prüfungen und Nachweise

0.6.14.1 Allgemeines

Eignungs-, Eigenüberwachungs-, und Kontrollprüfungen erfolgen nach Art und Menge entsprechend den technischen Richtlinien (s. ZTV-ING Teil 1 sowie Ril 804).

Der AN hat dem AG alle erforderlichen Prüfzeugnisse, Nachweise der Fachkunde, Grundprüfungen und Eignungsprüfungen in gültiger Fassung bis spätestens zwei Wochen vor Beginn der Arbeiten vorzulegen.

Die Abnahme der Bauwerke erfolgt erst nach Vorlage aller Baustoffprüfungsergebnisse.

0.6.14.2 Eignungsprüfungen

0.6.14.2.1 Allgemeines

Alle zur Verwendung kommenden Baustoffe dürfen erst eingebaut oder verarbeitet werden, wenn die für die Eignung erforderlichen Prüfungen und Nachweise dem AG vorgelegt worden sind.

Die Kosten aller Baustoffprüfungen, die zum Nachweis der Güte, Eignung und Zusammensetzung der vom AN gelieferten Stoffe durchzuführen sind, trägt der AN. Sie sind als Nebenleistungen einzurechnen und rechtzeitig durchzuführen. Alle erforderlichen Prüfgeräte müssen beim AN vorhanden sein.

0.6.14.3 Eigenüberwachungsprüfungen

Für Eigenüberwachungsprüfungen ist die ZTV-ING Teil 1, Abschnitt 1, Pkt. 2.3.2 zu beachten.

Dem AG wird auf sein Verlangen unmittelbar nach Durchführung der Prüfung eine Ausfertigung der jeweiligen Prüfniederschrift ausgehändigt. Bei Prüfungen mit negativem Ergebnis werden die Versuche nach ordnungsgemäßer Durchführung der Leistung wiederholt. Kommt der AN seiner Verpflichtung zur Durchführung der Prüfungen nicht oder nicht vollständig nach, ist der AG berechtigt, ein Labor seiner Wahl mit der Durchführung der Prüfungen auf Kosten des AN zu beauftragen.

Eigenüberwachungsprüfungen für Beton

Durch den AN bzw. dessen ständige Betonprüfstelle erfolgt die Überwachung der Frisch- und Festbetoneigenschaften zur Bauausführung. Die Anforderungen an diese Überwachung richten sich nach DIN EN 13670 bzw. DIN 1045-3, Anhang B.

Der Umfang und die Häufigkeit der Prüfungen richten sich bei Transportbeton nach DIN 1045-3, Anhang A 1. Zusätzlich ist bei Eintreffen eines jeden Fahrzeuges an der Baustelle vor Beginn des Betonierens das Ausbreitmaß durch Versuch nach DIN EN 12350-5 zu bestimmen und zu protokollieren.

Der BÜ ist unmittelbar nach Durchführung der Prüfung, spätestens jedoch am folgenden Arbeitstag, eine Ausfertigung der Prüfniederschrift auszuhändigen.

Der Lieferschein des Transportbetons muss die geforderten Angaben gemäß ZTV-ING Teil 3, Abschnitt 1, Tab. 3.1.2 enthalten.

Eigenüberwachung Erdbau

Der AN hat für die Gesamtbaumaßnahme eine Eigenüberwachung Erdbau unter Berücksichtigung der DB Ril 836 durchzuführen und zu dokumentieren. Die Eigenüberwachung umfasst u.a. die baubegleitenden Verdichtungskontrollen und die Prüfung der einzubauenden Damm- baustoffe sowie des Hinterfüllmaterials.

0.6.14.4 Fremdüberwachung

Für die Fremdüberwachung und die Kontrollprüfungen gilt die ZTV-ING Teil 1, Abschnitt 1, Kapitel 2.3.3 und 2.3.4.

Hinsichtlich der Betonierarbeiten muss der AN nachweisen, dass die Baustelle bei einer anerkannten Prüfstelle gemäß DIN 1045-3, Anhang C zur Fremdüberwachung gemeldet ist. Die zuständige Betonprüfstelle ist dem AG zu benennen.

Die Betonherstellung ist in die Überwachungsklasse 2 einzustufen. Die Verwendung von Beton nach der Überwachungsklasse 2 (DIN 1045-3) bedarf der Überwachung und der Zertifizierung der Produktionskontrolle. Vor Beginn der Bauarbeiten hat der AN den Nachweis der Güteüberwachung zu erbringen.

Die Termine der Baustellenprüfung durch die Fremdüberwachung sind dem AG unverzüglich mitzuteilen, um diesem die Teilnahme zu ermöglichen.

Für die Fremdüberwachung Erdbau wird durch den AG ein Baugrundinstitut beauftragt.

0.6.14.5 Kontrollprüfungen

Kontrollprüfungen werden vom AG gemäß dem Technischen Regelwerk veranlasst. Dafür hat der AN möglicherweise auftretende Verzögerungen des Arbeitsablaufes entschädigungslos aufzufangen.

0.6.14.6 Abnahme

Nachdem das Bauwerk vollständig und ohne Mängel fertig gestellt ist (Meldung durch den AN), veranlasst der AG die Abnahme. Folgende Dokumente sind zur Abnahme zu übergeben:

- Messergebnisse gem. ZTV-ING, Teil 1
- Bauwerksübersichtsplan gem. ZTV-ING
- Vermessungsergebnisse, Bauwerksschlussvermessung, Auswertung Setzungsmessungen mit Schlussbeurteilung aus Plattendruckversuch
- Abnahme- und Übergabeprotokolle von Maßnahmen Dritter
- Bauwerksdokumentation (Zuarbeit)

- Ggf. Betriebs- und Wartungsanweisung

Voraussetzung für die Abnahme ist, dass keine wesentlichen Mängel vorhanden sind oder keine größere Anzahl kleinerer Mängel vorliegt. Außerdem darf eine etwaige spätere Mängelbeseitigung nicht zu Verkehrseinschränkungen führen.

Zur Abnahme müssen alle Bauteile zugänglich und prüfbar sein. Die Hauptprüfung erfolgt zur Übergabe des Bauwerks an die DB AG.

0.6.15 Ökologische Baubegleitung

Die Bauarbeiten werden ökologisch begleitet. Die ökologische Baubegleitung (ÖBB) stellt insbesondere sicher, dass die festgelegten Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen sowie natur- und artenschutzrechtliche Aspekte im Zuge der Bauarbeiten fachgerecht umgesetzt und eingehalten werden. Die Kontaktdaten der Ökologischen Baubegleitung werden dem AN rechtzeitig genannt.

0.6.15.1 Verhalten bei Havarie

Beim Auftreten von Havarien, z.B. durch größere Betankungsverluste, sind unverzüglich die zuständigen Behörden in Kenntnis zu setzen. Eventuelle Leichtstoffe sind im Pufferbehälter abzuziehen. Die vorhandenen Pufferkapazitäten sind auszunutzen. Im Zweifelsfall ist die Zuleitung zur Reinigungsanlage zu unterbrechen. Außerdem sind alle Geräte und Hilfsmittel (z.B. Ölbinder) zur Aufnahme auslaufender Betriebsmittel auf der Baustelle vorzuhalten, von denen im Bedarfsfall Gebrauch zu machen ist.

Die detaillierte Vorgehensweise im Havariefall und die notwendigen Alarmketten sind in einer Handlungsanweisung durch den AN zu beschreiben (siehe auch Logistikkonzept).

Es ist sicherzustellen, dass genügend Personal und Geräte bereitgehalten werden, um die Baustelle bei eintretender Hochwassergefahr unverzüglich zu sichern.

Im Vorfeld ist ein Hochwasseralarmplan aufzustellen.

0.6.16 Sonstiges

0.6.16.1 Anwohnerinformation

Der AN hat rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme die Anwohner über die Bautätigkeit zu informieren. Dazu sind Handzettel (Einwürfe/Einwurfsendungen) an die Anwohner bis 500m zum Baustellenbereich zu verteilen. Layout und notwendige Inhalte der Anwohnerinformation sind mit dem AG und der Bauüberwachung abzustimmen und richten sich nach den Vorgaben des Dokuments „Anwohnerinformation – Anleitung Regelprozess und Alternativen“ der DB InfraGO. Eine entsprechende Leistungsposition ist im LV vorgesehen.