Inhaltsverzeichnis

0.1 Angaben zur Baustelle ... 4
0.1.1 Lage der Baustelle ... 4
0.1.2 Besondere Belastungen ... 4
0.1.3 Vorhandene Anlagen ... 5
0.1.3.1 Bahnkörper ... 5
0.1.3.2 Tunnel ... 5
0.1.3.3 Bahnübergänge ... 5
0.1.3.4 Ingenieurbauwerke ... 5
0.1.3.5 Schallschutzwände (Lärmschutzanlagen) ... 5
0.1.3.6 Oberbau ... 5
0.1.3.7 Hochbauten ... 6
0.1.3.8 Personenverkehrsanlagen ... 6
0.1.3.9 Straßen und Wege ... 6
0.1.3.10 Tiefbau ... 6
0.1.3.11 Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik ... 7
0.1.3.12 Anlagen der Telekommunikation ... 7
0.1.3.13 Elektrotechnische Anlagen für Bahnstrom ... 8
0.1.3.14 Elektrotechnische Anlagen für Licht- u. Kraftstrom ... 8
0.1.3.15 Maschinentechnische Anlagen ... 8
0.1.3.16 Kabel und Leitungen Dritter ... 8
0.1.3.17 Sonstige bauliche Anlagen und bauliche Anlagen Dritter ... 8
0.1.3.18 Sonstige Anlagen der Ausrüstung ... 8
0.1.4 Verkehrsverhältnisse ... 9
0.1.5 Freizuhaltende Flächen ... 10
0.1.6 Transportwege ... 10
0.1.7 bleibt frei ... 10
0.1.8 bleibt frei ... 10
0.1.9 Baugrund ... 10
0.1.10 Hydrologie ... 10
0.1.10.1 Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete sowie Hochwassergefahren und -risikogebiete ... 10
0.1.10.2 Anforderungen zum Schutz von Gewässern ... 10
0.1.10.3 Entwässerung ... 10
0.1.10.4 Wasserhaltung ... 10
0.1.10.5 Wasserrechtliche Erlaubnisse und Anzeigen ... 10
0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften/Hinweise ... 11
0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung ... 11

0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten....11
0.1.14 Schutzmaßnahmen....11
0.1.15 bleibt frei....12
0.1.16 bleibt frei....12
0.1.17 Hindernisse....12
0.1.18 Kampfmittel....12
0.1.19 Baustellenverordnung....13
0.1.20 Auflagen Dritter....13
0.1.21 bleibt frei....13
0.1.22 Vorarbeiten des AG....13
0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer....13
0.1.24 Besondere Auflagen....14
0.2 Angaben zur Ausführung....15
0.2.1 Bauablauf....15
0.2.2 Erschwernisse....15
0.2.3 Vorgaben aus dem SiGe-Plan....16
0.2.4 bleibt frei....16
0.2.5 Kontaminierte Bereiche....16
0.2.6 Besondere Einrichtungen....16
0.2.7 Besondere Anforderungen an Gerüste....17
0.2.8 Mitbenutzung fremder Einrichtungen....17
0.2.9 Vorhaltung für andere Unternehmer....17
0.2.10 bleibt frei....18
0.2.11 bleibt frei....18
0.2.12 bleibt frei....18
0.2.13 Eignungs- und Gütenachweise....18
0.2.13.1 Eignungs- und Gütenachweise für zugelieferte mineralische Ersatzbaustoffe (MEB) und Bodenmaterial....18
0.2.13.2 bleibt frei....19
0.2.14 Umgang mit gewonnenen Stoffen....19
0.2.15 Abfallmanagement von Bau- und Abbruchabfällen....20
0.2.15.1 Allgemeine Pflichten und Leistungen des Auftragnehmers....20
0.2.15.2 Definition Abfallerzeuger und Abfallbesitzer....21
0.2.15.3 Betrieb von Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen für Abfälle....22
0.2.15.4 Leistungen des AN zur Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung....22
0.2.15.5 Systematik der zu vergebenden Entsorgungsleistungen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle....23
0.2.15.6 Umgang mit Rückbau- und Abbruchabfällen....24
0.2.15.7 Umgang mit LST- und TK-Reststoffen sowie Schrott....25
0.2.15.8 Haufwerksbildung und Bereitstellung....25

0.2.15.9 Deklarationsanalytik....26
0.2.15.10 Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung von Abfällen....27
0.2.15.10.1 Technische Voraussetzungen für das elektronische Abfall-Nachweis-Verfahren....27
0.2.15.10.2 Vorab- und Verbleibskontrolle für gefährliche Abfälle....28
0.2.15.10.3 Vorab- und Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle....29
0.2.15.10.4 Anzeige- u. Dokumentationspflichten gemäß Ersatzbaustoffverordnung....30
0.2.15.11 Abrechnung von Entsorgungsleistungen....31
0.2.15.12 Beförderungserlaubnis / Transportgenehmigungen....31
0.2.16 bleibt frei....32
0.2.17 bleibt frei....32
0.2.18 Leistungen für andere Unternehmer....32
0.2.19 Zusammenwirken mit anderen Unternehmern....32
0.2.20 bleibt frei....32
0.2.21 bleibt frei....32
0.2.22 bleibt frei....33
0.2.23 DB-spezifische Angaben....33
0.2.24 Ergänzende Ausführungsbestimmungen....33
0.3 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV....34
0.4 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen....34
0.4.1 Nebenleistungen....34
0.4.2 Besondere Leistungen....34
0.5 Technische Bearbeitung....35
0.5.1 Ausführungsunterlagen....35
0.5.2 Vermessungstechnische Bestandsdokumentation....35
0.5.3 Bauwerksdokumentation....36
0.5.4 Bauzeitenplan....36
0.6 Baubeschreibung....38

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Lage der Baustelle

Die vorhandenen Stützwände befinden sich auf der bahnlinken und bahnrechten Seite der Strecke 5504 München – Mittenwald zwischen den Bahnhöfen Feldafing und Tutzing, ca. 200 m in Streckenrichtung vom Haltepunkt Feldafing entfernt. Feldafing liegt im Landkreis Starnberg, Regierungsbezirk Oberbayern im Freistaat Bayern. Der Streckenabschnitt wird zweigleisig befahren und ist elektrifiziert. Die Stützwände befinden sich parallel der Strecke 5504 im Einschnittsbereich.



Abbildung 1 – Lage im Netz

Zugangs- bzw. Zufahrtmöglichkeiten per Straße sind gem. Anlage 3.3.11 ab den Straßen Bahnhofsstraße und Traubinger Straße möglich.

Die Zufahrt zum Bauvorhaben (Stützwand bahnlinks) kann nur über die nördliche Seite (Nähe Haltepunkt Feldafing) errichtet werden und von dort aus in Richtung Süden voranschreiten.

Der Baustellenverkehr rund um den Bahnhofsvorplatz mit angrenzender Kindertagesstätte in Feldafing soll durch die seitens des AN zu wählende Logistik so weit wie möglich gemindert werden.

Die Zufahrt zur Stützwand bahnrechts erfolgt über den Anschluss an die Eugen-Friedl-Straße. Als BE-Fläche steht der Parkplatz nördlich des Haltepunktes Feldafing zur Verfügung.

Aufgleisungsmöglichkeiten können vom AG nicht gestellt werden, wenn der AN solche benötigt, ist es seine Sache sich diese zu erstellen, zu unterhalten, zu betreiben und vollständig rückzubauen. Die Aufwendungen hierfür sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet

0.1.2 Besondere Belastungen

Die Baumaßnahme findet statt, während die Strecke in Betrieb ist. Die Auswirkungen von Windlasten durch vorbeifahrende Züge auf den Baustellenbetrieb sind zu beachten.

0.1.3 Vorhandene Anlagen

0.1.3.1 Bahnkörper

Die Strecke befindet sich im Bauwerksbereich im Einschnitt. Die Böschungskronen befinden sich über 17 m oberhalb der Schienenoberkante. Die Böschungen sind im Bestand teilweise übersteil ausgebildet.

0.1.3.2 Tunnel

Entfällt.

0.1.3.3 Bahnübergänge

Entfällt.

0.1.3.4 Ingenieurbauwerke

Die Bauwerke aus dem Jahr 1898 weisen erhebliche Schäden auf und müssen erneuert werden.

Wie auf dem IVL-Plan dargestellt, erstreckt sich die bahnlinke Wand von km 34,972 bis km 35,150 und die bahnrechte Wand von km 35,143 bis km 35,173.



Abbildung - Erkundetes Wandende bei km 35,150

Ca. bei km 34,655 der Strecke 5504 wird die Traubinger Straße/Bahnhofsstraße unterführt. Bei ca. km 35,318 befindet sich eine SÜ, welche die Koempelstraße über die Gleisanlagen überführt. Darüber hinaus ist noch eine Reisendenunterführung bei km 34,740 vorhanden.

0.1.3.5 Schallschutzwände (Lärmschutzanlagen)

Entfällt.

0.1.3.6 Oberbau

Zwischen den Stützwänden werden zwei Gleise der Strecke 5504 München – Mittenwald geführt.

Im Bauwerksbereich befindet sich Schotteroberbau mit Schienen des Typ S54 und Betonschwellen der Bauform B70. Es befinden sich keine Weichen im Bereich der Stützbauwerke.

0.1.3.7 Hochbauten

In unmittelbarer Umgebung der Stützwände befinden sich keine Gebäude.

Oberhalb der anstehenden Böschung befindet sich ein Wohngebiet mit Bebauung entlang der Rat-Jung-Straße.

0.1.3.8 Personenverkehrsanlagen

Ca. 200 m entgegen der Streckenrichtung befindet sich der Haltepunkt Feldafing (km 34,8).

0.1.3.9 Straßen und Wege

Im direkten Umfeld der Maßnahme befinden sich keine Straßen und Wege. Auf der Böschungskrone der bahnlinken Seite der Strecke 5504 verläuft im Bereich der Stützwand die Rat-Jung-Straße. Bei km 35,3+17 kreuzt die Koempelstraße die Strecke 5504 mit einer SÜ.

0.1.3.10 Tiefbau

Gemäß den übergebenen Skizzen (Anlagen 3.3.15 und 3.3.16) sollte auf der bahnlinken Seite eine Tiefenentwässerung vorhanden sein. Vor Ort konnten keine Schächte oder sonstige Anzeichen für eine bestehende TE erkundet werden.

Auf der bahnrechten Seite wurden entlang der Strecke bei der Ortsbegehung Schächte einer Tiefentwässerung erkundet. In den Schächten befindet sich in einer Tiefe von 1,10 m – 1,30 m ein wasserführendes Rohr DN 300.



Abbildung – Erkundung der Tiefenentwässerung unterhalb der Stützwand (bahnrechts)

Kabeltiefbau

Die Kabel liegen ausschließlich auf der bahnlinken Seite und der Kabeltrog verläuft oberhalb der bestehenden Stützwand (siehe Abbildung).



Abbildung – Führung des Kabelkanals oberhalb der Stützwand (bahnlinks)

0.1.3.11 Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik

Die Stützbauwerke befinden sich zwischen den Vorsignalen:

Ri 1: 37V523 km 34,590 und Sbk 37523 km 36,218

Ri 2: 37V522 km 35,740 und Sbk 37522 km 34,517

37V522 km 35,470 und Sbk 37572 km 34,517

Im Bereich der der Stützwand verlaufen auf der bahnlinken Seite, im Kabeltrog, die folgend aufgeführten Kabel:

S370 110

S371 100

S371 600

0.1.3.12 Anlagen der Telekommunikation

Auf der bahnlinken Seite der Strecke 5504 verlaufen die nachfolgend aufgeführten Anlagen der Telekommunikationstechnik. Die Kabel liegen im Trog.

F7127 (60‘)	-	TK Kabel im Trog
F7137 (24‘)	-	TK Kabel im Trog
AA8771597/144‘	-	Kabel der Vodafone GmbH im Trog
F4196.2/42‘‘	-	TK Kabel im Trog

0.1.3.13 Elektrotechnische Anlagen für Bahnstrom

Die Strecke 5504 ist elektrifiziert und mit einer Oberleitungsbauart Re160 ausgerüstet. Die Fahrdrahthöhe beträgt gemäß der Bestandsunterlagen mindestens 5,20 m, die Systemhöhe mindestens 1,40 m. Der Mast 35-5 wurde im Stützbauwerk integriert (siehe Abbildung).

Das OSE Kabel OSE-604 bahnlinks ist im Kabeltrog verlegt und steuert die Mast Antriebe.



Abbildung - In Stützbauwerk integrierter OLA-Mast 35-5

0.1.3.14 Elektrotechnische Anlagen für Licht- u. Kraftstrom

Entfällt.

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

Zwischen dem Parkplatz und der Baustelle befindet sich ein Maschendrahtzaun, der zunächst abzubrechen und nach Abschluss der Arbeiten wieder neu zu errichten ist.

0.1.3.18 Sonstige Anlagen der Ausrüstung

Entfällt.

0.1.4 Verkehrsverhältnisse

Gleisgebunden:

Die Strecke 5504 ist eine zweigleisige, elektrifizierte Strecke, für die eine überwiegende Nutzung durch den SPNV vorliegt. Die Strecke wird im Bereich der Maßnahme u.a. durch die S-Bahn von München in enger Taktung genutzt.

Die Streckengeschwindigkeit der Strecke ist gemäß der betrieblichen Aufgabenstellung mit 120 km/h zu berücksichtigen.

Freizuhaltender Regellichtraum ist nach Lichtraumprofil GC gemäß Ril 800.0130 zu berücksichtigen. Einwirkungen aus dem Bahnbetrieb stellen aufgrund der Lage im Einschnitt keinen Zwangspunkt dar.

Eine Totalsperrung ist nicht vorgesehen, Sperrpausen sind der Anlage 3.15 zu entnehmen.

Die Strecke 5504 München –Weilheim –Mittenwald wird von DB Regio im SPNV bedient. Bis (Tutzing) -Weilheim verkehren die Züge an Wochenenden (Sa) im Halbstundentakt. Die S-Bahnen der Linie S6 verkehren bis Tutzing im 20 min Takt während der Hauptverkehrszeit (Mo-Fr: 5:00 – 24:00 Uhr, Sa: 6:00 – 24:00 Uhr und So: 7:00 – 24:00 Uhr).

Außerhalb der Hauptverkehrszeit verkehren die Züge der S6 im 20/40 min Takt. An Wochenenden verkehren einzelne Züge des SPFV. Im Güterverkehr fährt planmäßig ein Zug in der Relation Innsbruck –München.

Die Gleisgeometrie lässt sich wie folgt charakterisieren:

Gleisgeometrie gemäß übergebenen Gleisnetzdaten (GND-Dateien)

Streckengleis:	Längsneigung:	1,530 ‰
Radius:		Übergangsbogen
Gegengleis:	Längsneigung:	2,760 ‰ bis km 35,041
		0,386 ‰ bis 35,171
Radius:		Übergangsbogen bis km 35,004
		R = 520 bis km 35,143
		Übergangsbogen bis km 35,296

Straßengebunden:

Für das Unterkreuzen der Strecke über die Bahnhofstraße ist zu beachten, dass die lichte Höhe dieser EÜ auf 3,40 m beschränkt ist. Damit ist eine Durchfahrt nur sehr eingeschränkt möglich. Aufgrund der begrenzten Querschnittsbreite der Unterführung ist zur sicheren Verkehrsabwicklung eine dauerhafte signalgesteuerte Verkehrsregelung eingerichtet.

Eine Überführung der Bahnstrecke ist über die Koempelstraße am Strecken-km 35,317 vorhanden. Art und Umfang der Nutzung der Überführung für Baustellenverkehr des AN ist mit dem zuständigen Straßenbaulastträger abzustimmen. Etwaige Genehmigungen sind einzuholen.

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

0.1.5 Freizuhaltende Flächen

Der Baustellenverkehr rund um den Bahnhofsvorplatz mit angrenzender Kindertagesstätte in Feldafing ist so weit wie möglich zu minimieren. Ausgewiesene Stellflächen im Bereich der Kindertagesstätte sind jederzeit freizuhalten.

0.1.6 Transportwege

Die Wahl der Transportwege obliegt dem AN.

0.1.7 bleibt frei

0.1.8 bleibt frei

0.1.9 Baugrund

Siehe Anlagen 3.5.

0.1.10 Hydrologie

Siehe Anlagen 3.5.

0.1.10.1 Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete sowie Hochwassergefahren und -risikogebiete

Im Bereich der Maßnahme befinden sich keine Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete.

0.1.10.2 Anforderungen zum Schutz von Gewässern

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.10.3 Entwässerung

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.10.4 Wasserhaltung

Die Wasserhaltungen sind so zu betreiben, dass Verbrauch und Verlust des Grundwassers so gering wie technisch möglich sind. Nahgelegene Wassergewinnungsanlagen dürfen durch die Wasserhaltung nicht beeinträchtigt werden. Bei erforderlichen Grundwasserabsenkungen ist das entnommene Wasser vor Verunreinigungen zu schützen und, soweit wasserwirtschaftlich geboten, dem Grundwasserleiter wieder zuzuführen. Bei Einleitung in einen Gewässerkörper dürfen nachteilige Wirkungen auf die Gewässer nicht hervorgerufen werden. Für das Bauvorhaben geltende behördliche Vorgaben haben in jedem Fall Vorrang.

0.1.10.5 Wasserrechtliche Erlaubnisse und Anzeigen

Werden im Zuge der Bauausführung über die vertraglichen Vorgaben hinaus wasserrechtliche Erlaubnisse benötigt, so sind die hierzu erforderlichen Unterlagen durch den AN zu erbringen. Soweit der Bedarf und die Einholung von wasserrechtlichen Erlaubnissen, die über die vertraglichen Vorgaben hinausgehen, Folge von Festlegungen oder Maßnahmen des AN sind, trägt er die insoweit entstehenden Aufwendungen.

Die Antragsunterlagen sind in Abhängigkeit der jeweils zuständigen Genehmigungsbehörde (EBA/landesspezifische Behörde) sowie des zu beantragenden Gegenstandes rechtzeitig im

Vorfeld der Bautätigkeiten einzureichen. Dabei ist zu beachten, dass die Vorlaufzeit bei der jeweils zuständige Genehmigungsbehörde bis zu 12 Wochen betragen kann.

Die Anträge und Anzeigen sind im Namen und Auftrag der **DB InfraGO AG** zu stellen. Der AN hat für jeden einzelnen Sachverhalt im Vorfeld eine schriftliche Vollmacht beim AG zu beantragen und einzuholen. Für die Sachverhalte, die in den Zuständigkeitsbereich des Eisenbahn-Bundesamtes fallen ist zu beachten, dass bei planfestgestellten/plangenehmigten Maßnahmen der Sachbereich 1 des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA) zuständig ist, d.h. entsprechend erforderliche Genehmigungsunterlagen oder Anzeigen sind hier einzureichen. Für Maßnahmen außerhalb des Planrechts, die im Zusammenhang mit einer Eisenbahnbetriebsanlage stehen, ist der Sachbereich 6 des EBA zuständig. Ansonsten ist die landesspezifische Behörde zuständig.

Das Eisenbahn-Bundesamt stellt für das Einholen von Genehmigungen/Anzeigen bei Maßnahmen, welche nicht planfestgestellt/plangenehmigt sind, Merkblätter zur formalen und inhaltlichen Ausgestaltung zur Verfügung, diese sind entsprechend zu berücksichtigen. Im Falle des Einholens einer wasserrechtlichen Erlaubnis beim Eisenbahn-Bundesamt kann die Nutzung des e-Services auf der Internetseite des EBA verpflichtend sein. Entsprechendes ist im Vorfeld zu prüfen und die Voraussetzungen sind zu erfüllen.

Die entsprechenden Antrags- oder Anzeigeunterlagen sind unabhängig von der Zuständigkeit in jedem Fall im Vorfeld mit dem AG abzustimmen und eine Kopie der eingereichten Unterlagen zu übergeben.

0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften/Hinweise

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung

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

0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten

Im Planungsraum gelegen befindet sich das Biotop Nr. 8033-0227 – Feldgehölze auf Bahnböschungen bei S-Bahnhof Feldafing.

0.1.14 Schutzmaßnahmen

Belange des Bodenschutzes:

Keine besonderen Anmerkungen.

Belange des Denkmalschutzes:

das Bestandsbauwerk ist nicht als Denkmal geführt.

Landschaftspflegerische Begleitplanung (LBP):

Insbesondere folgende Schutz- und Vermeidungs- und Ausgleichmaßnahmen sind durch den AN umzusetzen:

- Die Rodung von Wurzelstöcken erfolgt erst während der Aktivitätszeit der Reptilien im Zeitraum von April bis Mitte/Ende Mai.
- Wiederbegrünung bauzeitlich beanspruchter krautiger Flächen: Ansaat

- Die Baustelleneinrichtungsflächen, die vor der Bauzeit krautig bewachsen waren, sind nach Abschluss der Baumaßnahme wieder mit artenreichem Regiosaatgut (Ursprungsgebiet „Südliches Alpenvorland» (17)) anzusäen. Für die Flächen im Bereich der Stützwände ist aufgrund des Gefälles eine Spritzansaat vorzusehen.

Für die Baumaßnahme wird durch den AG eine umweltfachliche Bauüberwachung eingesetzt,

Lärmschutz:

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

Für Arbeiten in geschützten Zeiten sind nach geltendem Landesrecht Ausnahmegenehmigungen, Anzeigen etc. erforderlich. Der AN hat unter Beachtung des geplanten Bauablaufes, der anzuwendenden Bauverfahren und des geplanten Maschineneinsatzes, mindestens **8** Wochen vorher, bei den zuständigen Stellen erforderliche Ausnahmen zu beantragen und die rechtzeitige Erlangung der notwendigen Genehmigungen zu verfolgen bzw. die relevanten Bauarbeiten anzuzeigen.

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

Erschütterungs- und lärmintensive Arbeiten sind auf den Zeitraum von 7-19 Uhr werktags zu beschränken.

0.1.15 bleibt frei

0.1.16 bleibt frei

0.1.17 Hindernisse

Hindernisse stellen die unter 0.1.3 beschriebenen vorhandenen Anlagen dar.

0.1.18 Kampfmittel

Im Vorfeld der bodeneingreifenden Maßnahmen hat die DB InfraGO AG den Bereich der Baustelle auf einen möglichen Kampfmittelverdacht bei einer fachlich dafür qualifizierten Stelle untersuchen lassen.

Nach Feststellung *der Luftdatenbank für das Projektgebiet „Feldafing, Strecke 5504, km 34,9-35,3“* hat sich ergeben, dass kein Kampfmittelverdacht besteht.

Weitergehende kampfmitteltechnische Maßnahmen oder Arbeiten sind hiernach nicht vorgesehen.

0.1.19 Baustellenverordnung

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.20 Auflagen Dritter

Stützwand bahnlinks

Die Zufahrt zu den Parkflächen und die Nutzung derer auf dem gesamten Gebiet des Bahnhofsplatzes und Teilen der Bahnhofstraße, die dem laufenden Betrieb des Rathauses, Kinderkrippe, Café, Gasthaus Pölt dienen, sind freizuhalten.

Am Bahnhofsplatz ist die Wendemöglichkeit auf dem Wendehammer, u. a. auch für den öffentlichen Busverkehr, jederzeit zu gewährleisten.

Darüber hinaus ist die Bushaltestelle sowie die Zufahrt zum Bahnhofsplatz freizuhalten. Die gilt u. a. auch für alle Parkflächen.

Auf Höhe des Mülltonnenhäuschens beginnt ein Graben, der sich hin zu den Gleisen erstreckt. Dieser Graben ist bedeutend für die Entwässerung des Hangwassers vom Hang abgehend der Rat-Jung-Straße zu den Gleisen. Dieser Graben muss intakt bleiben. Eine temporäre Überbauung für die Überfahr ist herzustellen.

Die Fläche hinter der Kinderkrippe wird vom Verschönerungsverein als Nachgarten aufwendig gepflegt. Dieser muss erhalten bleiben und ist durch eine geschlossene Abtrennung (Bauzäune mit Sichtschutz) von der BE-Fläche abzutrennen.

Eine regelmäßige Reinigung der Straße sowie der Sinkkästen ist auszuführen.

Schäden, die auf die Baustelle zurückzuführen sind, müssen wieder fachgerecht behoben werden, z. B. Schäden am Fahrbahnbelag oder gar Flurschäden.

Die Gemeindeverwaltung muss im Zuge der Baumaßnahme ggf. auch über evtl, unerwartet eintretende Situationen, welche insbesondere die festgehaltenen Punkte tangieren, rechtezeitig informiert werden.

Bahnrechts Starnberg- Tutzing

Die Flurnummer 562/24 (Eugen-Friedl-Straße) ist die Zufahrtsstraße zu einem Gewerbegebiet mit einem Nahversorger (REWE Markt). Diese Zufahrt ist jederzeit freizuhalten. Das beinhaltet auch den dazugehörigen Wendehammer sowie die Parkflächen an der Straße, die den Mitarbeitern der Gewerbe zur Verfügung gestellt werden. Der Einfahrtsbereich zu den Gleisen ist deutlich zu Kennzeichnen und zu sichern.

0.1.21 bleibt frei

0.1.22 Vorarbeiten des AG

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen wurden verschiedene Maßnahmen festgesetzt. Hierzu gehören die umweltfachliche Bauüberwachung, zeitliche Beschränkungen der Baufeldfreimachung, die Vergrämung und das Errichten von Schutzzäunen für Reptilien (im Vorfeld der Maßnahme) und die Wiederbegrünung sowie -anpflanzung bauzeitlich beanspruchter Grünflächen (nach Abschluss der Maßnahme).

0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer

Folgende andere Unternehmer sind zeitgleich im Bereich der Baustelle tätig:

- AN_{LST},

- AN_{TK},
- AN_{SICH},
- AN_{SiGeKo},
- $AN_{Umweltfachliche\ BÜW}$,
- $AN_{Abfalltechnische\ BÜW}$,
- AN_{LBP},
- $AN_{Geotechnische\ BÜW}$,
- $AN_{Baulärmverantwortlicher}$,

0.1.24 Besondere Auflagen

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

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1 Bauablauf

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

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

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

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

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

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

0.2.2 Erschwernisse

- Das Bauvorhaben muss unter Aufrechterhaltung und ohne Gefährdung des Eisenbahnbetriebes durchgeführt werden. Während der Bauarbeiten ist stets der Regellichtraum bzw. der Gefahrenraum für Bahnfahrzeuge freizuhalten und es sind die nach den konkreten Umständen der Ausführung einschlägigen Vorgaben der technischen Regelwerke durchgehend zu befolgen. Arbeiten im Lichtraumprofil sind stets nur im gesperrten Gleis möglich.
- Die Ausführung der Mengen einzelner Leistungspositionen erfolgt ggf. jeweils in zeitlich und räumlich getrennten Abschnitten.
- Alle Baufahrzeuge und Baumaschinen müssen mit Tropf- und Spritzsicherung ausgestattet sein. Es sind umweltverträgliche Öle und Schmierstoffe zu verwenden.
- Die Zufahrten zur Baustelle werden zeitweise auch durch die unter 0.1.23 genannten Unternehmer genutzt.
- Bei einem Einsatz von mobilen und stationären Baukränen, Betonpumpen, Hubsteigern und ähnlichem an bzw. in der Nähe von Anlagen der Infrastrukturbetreiber ist eine Krananweisung gemäß Anlage 3.18 abzuschließen. Gilt nicht für Schienenkrane. Diese Krananweisung, insbesondere die Anlage 5.1 zu dieser, enthält Auflagen bzw. Einschränkungen im Betrieb, die zu beachten sind.
  Krananweisungen sind jeweils min. 5 Wochen vor der geplanten Aufstellung des zu beantragenden Gerätes dem AG zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen.
- Zum Beginn und zum Ende jeder Sperrpause stehen jeweils 0,5 Stunden für zeitparallele Begleitarbeiten des AG bzw. für das Aus- und Einschalten der Oberleitung und Freigabe des Gleises nicht für die Ausführung von Leistungen durch den AN zur Verfügung, die nutzbare Sperrzeit für den AN reduziert sich hiermit entsprechend.

- Die OLA-Masten vor den Stützwänden schränken den Arbeitsraum ein. Zusätzlich kann der auf der bahnlinken Seite in die Stützwand integrierte OLA-Mast 35-5 zu Behinderungen und beengten Platzverhältnissen führen.
- Der AN hat den unter 0.1.23 aufgelisteten Unternehmern, wie unter 0.2.9 beschriebenen, zeitlich befristet im beschriebenen Umfang BE- und Bereitstellungsfläche (zusammenhängend) zur Verfügung zu stellen.
- Durch die Auflagen aus dem LBP sind Erschwernisse und Zwangspunkte für die Ausführung zu erwarten
- Die Arbeiten sind teilweise unter der ausgeschalteten Oberleitung durchzuführen. Die Oberleitung wird bauzeitlich nicht verschwenkt.
- An einem Wochenende Mitte Juli ist von Donnerstag bis Montag keine Durchfahrt über den Bahnhofsvorplatz wegen dem jährlichen Gemeindefest möglich. Der Termin wird zeitnah bekannt gegeben.
- Ausschlusszeiten für den Transport über den bahnlinken Bahnhofsvorplatz zwischen 7:30 Uhr und 8:30Uhr Mo-Fr mit Ausnahme des Zeitraums Mitte bis Ende April 2027 und Mitte November sind zu beachten
- Erschütterungs- und lärmintensive Arbeiten dürfen nicht im Zeitraum von 12-14 Uhr werktags durchgeführt werden.
- Alle Arbeiten sind unter stark beengten Verhältnissen (Grundstücksgrenzen, Verkehrsanlagen, Bestandsbauwerke usw.) und unter Beeinträchtigung der bestehenden Verhältnisse der Zufahrtsstraßen, Baustraßen und im Bereich von Eisenbahnbetriebsanlagen (insbesondere Gleisanlagen, Kabelanlagen, OLA-Masten) durchzuführen.
- der Graben auf der bahnlinken Baustelleneinrichtungsfläche dient der Entwässerung des Hangs angrenzend an die Rat-Jung-Straße und ist freizuhalten
- Auf der BE-Fläche an der Johann-Biersack-Straße liegen 2 Mehrlängenbausätze, die bei Nutzung der Fläche bauzeitlich zu sichern sind

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

0.2.3 Vorgaben aus dem SiGe-Plan

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

0.2.4 bleibt frei

0.2.5 Kontaminierte Bereiche

Bei den Rückbauarbeiten können teer-/bitumenhaltige (gefährlicher Abfall) Abdichtungen auftreten.

Sollten im Rahmen der Bautätigkeit Arbeiten in kontaminierten Bereichen bzw. Bauwerken/ Anlagen erforderlich oder deren Rückbau notwendig werden, sind das einschlägige berufsgenossenschaftliche Regelwerk (u. a. DGUV Regel 101-004 Regelungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen), die Anforderungen der Baustellenverordnung und die Rechtsvorschriften des Freistaats Bayern zu befolgen.

0.2.6 Besondere Einrichtungen

Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen:

Die seitens des AG unentgeltlich zur Verfügung gestellten Flächen als Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen sind dem Baustelleneinrichtungsplan (Anlage 3.3.11) und Übersichtsplänen zu entnehmen.

Die Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen sind vom AN durch einen umlaufenden Bauzaun wirksam gegen unbefugte Zutritte, Nutzungen o.ä. durch Dritte zu sichern, insbesondere außerhalb der Betriebs- und Arbeitszeiten entsprechend abzusperren.
Aufwendungen zum Errichten, Vorhalten, Betreiben, Unterhalten, ggf. Umsetzen und Rückbauen des Bauzaunes und der notwendigen Sicherungseinrichtungen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Mit Oberleitung überspannte Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen:

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

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

Bereitstellung Absetzmulden durch AN:

Durch den AN sind abschließbare Absetzmulde(n) (Volumen jeweils ca. 5 m³) zur Sammlung von metallischen Wertstoffen auf der Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsfläche des AN zur Verfügung zu stellen, siehe entsprechende Leistungsposition.

Übernahme der ausgebauten Oberbaumaterialien:

Die Übernahme der ausgebauten Oberbaumaterialien durch den AG oder einen vom ihm beauftragten Dritten erfolgt an der Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsfläche des AN (Übergabestelle).

0.2.7 Besondere Anforderungen an Gerüste

Keine besonderen Anmerkungen.

0.2.8 Mitbenutzung fremder Einrichtungen

Keine besonderen Anmerkungen.

0.2.9 Vorhaltung für andere Unternehmer

Für den AN LST und den AN TK sind jeweils mind. 30m² Fläche der unentgeltlich zur Verfügung gestellten Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsfläche für deren eigene Zwecke (insb. Container, Parkplätze) zur Verfügung zu stellen. Die Fläche muss zusammenhängend und mit LKW erreichbar sein.

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

0.2.10 bleibt frei

0.2.11 bleibt frei

0.2.12 bleibt frei

0.2.13 Eignungs- und Gütenachweise

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1. Es soll Bodenmaterial mindestens BM-F0*, Baggergut mind. BG-F0*, aufbereiteter Gleisschotter mind. GS-1 oder aufbereitete RC-Baustoffe mind. RC-1 oder jeweils höherer Materialklassen in Wasser- oder Heilquellenschutzgebiete der Zone III oder höher eingebaut werden oder

2. Es soll Bodenmaterial, Baggergut oder RC-Baustoffe der Klasse 3 (BM-F3, BG-F3 oder RC-3) mit einer geplanten Einbaumenge ≥ 250 m³ eingebaut werden.

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

0.2.13.2 bleibt frei

0.2.14 Umgang mit gewonnenen Stoffen

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

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

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

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

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

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

Sofern der AN mit der Entsorgung von Bodenaushub und mineralischen Restbaustoffen des Bauvorhabens beauftragt ist, hat er den nicht im Bauvorhaben wieder einbaubaren

Bodenaushub vorzugsweise in bodenähnlichen Anwendungen außerhalb des Bauvorhabens zu verwerten, ist dies nicht möglich, ist der Bodenaushub anderweitig ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten oder gemeinwohlverträglich zu beseitigen.

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

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

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

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

0.2.15 Abfallmanagement von Bau- und Abbruchabfällen

0.2.15.1 Allgemeine Pflichten und Leistungen des Auftragnehmers

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

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

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

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

Sach- und Fachkundenachweise

Der Auftragnehmer hat vor Ort auf der Baustelle einen Abfallverantwortlichen (i.S.d. § 59 KrWG) mit der Qualifikation eines Abfallbeauftragten / Fachbauleiters zu stellen (vgl. entspr. LV-Position). Der Abfallverantwortliche muss über einen Sachkundenachweis für die Probenahme fester Abfälle gemäß LAGA PN 98 verfügen.

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

Zur Vermeidung von Interessenkonflikten darf der AN Leistungen der Probenahme oder Bewertung von Analyseergebnissen (Prüfberichte) nicht an Nachunternehmer beauftragen,

wenn diese gleichzeitig am Entsorgungsvorgang beteiligt sind, z.B. Entsorgungsunternehmen, Abfallmakler und Transportunternehmen.

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

Entsorgungskonzept AN

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

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

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

0.2.15.2 Definition Abfallerzeuger und Abfallbesitzer

Abfallerzeuger gemäß KrWG § 3 Abs. 8 ist:	DB InfraGO AG, Regionalbereich Süd Richelstraße 1 80634 München
Abfallbesitzer gemäß KrWG § 3 Abs. 9 ist:	der Auftragnehmer (AN)

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

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

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

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

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

0.2.15.3 Betrieb von Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen für Abfälle

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

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

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

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

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

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

0.2.15.4 Leistungen des AN zur Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung

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

- AVV 170101 Beton
- AVV 170102 Ziegel
- AVV 170103 Fliesen u. Keramik
- AVV 170107 gemischter Bauschutt
- AVV 170202 Glas

- AVV 170203 Kunststoff
- AVV 170401 bis 170407 div. Metalle
- AVV 170411 nicht gefährliche Kabel
- AVV 170201 Holz
- AVV 170604 Dämmmaterial
- AVV 170302 Bitumengemische.

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

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

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

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

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

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

Der AG schreibt die im gegenständlichen Bauvorhaben zu erbringenden Entsorgungsleistungen von mineralischen Bau- und Abbruchabfällen (MBA) zur Verwertung über ein Leistungsverzeichnis auf Grundlage der Zuordnungswerte LAGA M 20 bzw. länderspezifischer Regelungen aus. Diese Regelung betrifft folgende Abfallarten und Einstufungen:

Abfallbezeichnung	**Abfallschlüssel AVV**	**Einstufung nach dem bay. Eckpunktepapier (EPP)**
Boden	17 05 04	**EPP Z0, Z1.1, Z1.2, Z2**
Gleisschotter	17 05 08	**EPP Z0, Z1.1, Z1.2, Z2**
Beton(bruch)	17 01 01	**EPP Z0, Z1.1, Z1.2, Z2**
Ziegel	17 01 02	
Fliesen und Keramik	17 01 03	
Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 170106 fallen	17 01 07	

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

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

Der AG wird die mineralischen Bau- und Abbruchabfälle (MBA) je Haufwerk / Ausbaukubatur gemäß LAGA bzw. länderspezifischer Regelungen untersuchen und klassifizieren lassen, um diese den entsprechenden Entsorgungspositionen des Bauvertrages zuordnen zu können.

Plant der AN die direkte Verwertung von Bodenmaterial in einem technischen Bauwerk außerhalb dieses Bauvorhabens, ist die dazu erforderliche EBV-Analytik ebenso in sein Angebot einzukalkulieren.

Der AG schreibt die im gegenständlichen Bauvorhaben zu erbringenden Entsorgungsleistungen von mineralischen Bau- und Abbruchabfällen zur Beseitigung (größer Z2) auf Grundlage der Deponieverordnung mit Positionen für die Deponieklassen 0 - III aus.

0.2.15.6 Umgang mit Rückbau- und Abbruchabfällen

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

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

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

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

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

0.2.15.7 Umgang mit LST- und TK-Reststoffen sowie Schrott

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

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

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

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

0.2.15.8 Haufwerksbildung und Bereitstellung

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

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

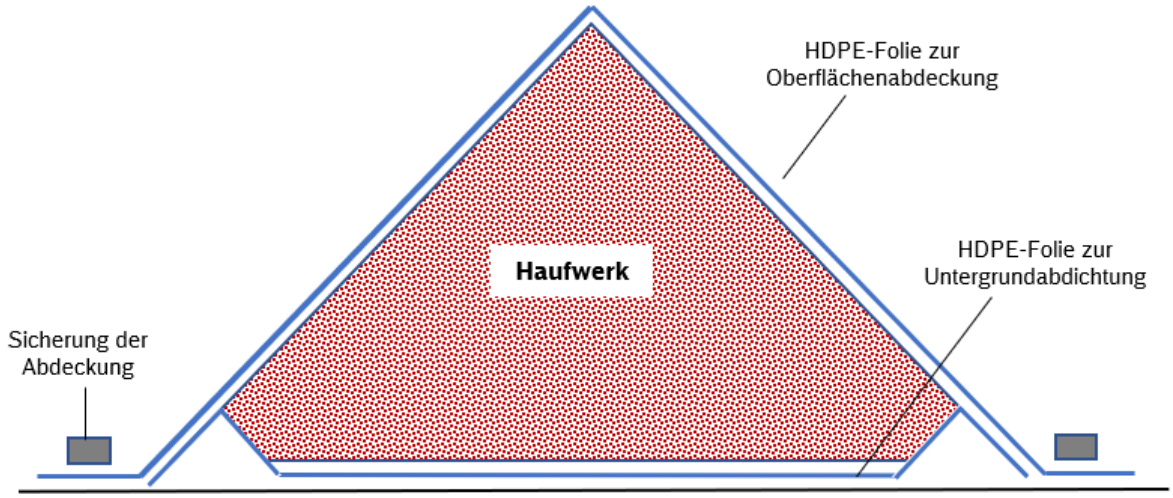
Die Wahl der Haufwerksstandorte und deren Flächenbedarf hat der AN in eigener Zuständigkeit gemäß seiner Baustellenlogistik nach zeitlichen- und mengenmäßigem Anfall zu ermitteln.

Die Haufwerke sind, spätestens nach der Verbringung auf die Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsfläche, mit einem wetterfesten Schild, welches die Haufwerksbezeichnung (Haufwerksnummer, Anfallort, Ausbaudatum, etc.) angibt, dauerhaft zu kennzeichnen. Die Haufwerkseinstufung und -bewertung sind unmittelbar nach Erhalt der finalen Abfalldeklaration nachzutragen.
Der AN hat die in Haufwerken bereitgestellten Materialien generell so zu sichern, dass Gefährdungen von Schutzgütern durch die Abfälle oder darin enthaltene Schadstoffe ausgeschlossen sind.

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

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

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



Systemskizze Sicherung eines Haufwerkes

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

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

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

0.2.15.9 Deklarationsanalytik

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

Eine Beprobung mineralischer Stoffe im eingebauten Zustand (in situ) und ein direkter Aushub und eine Abfuhr ist nur nach schriftlicher Zustimmung des AG zulässig. Der Ausbau der Materialien hat unter kontinuierlicher Begleitung durch die Fachbauüberwachung Abfall und den Abfallverantwortlichen des AN zu erfolgen.

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

0.2.15.10 Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung von Abfällen

Das Nachweisverfahren besteht grundsätzlich aus der Vorabkontrolle der Zulässigkeit des Entsorgungsweges (z.B. Anlagengenehmigung, Efb-Zertifikat, etc.) und der Verbleibskontrolle über die ordnungsgemäß durchgeführte Entsorgung (Transportpapiere als Verbleibsnachweise).

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

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

Die projektspezifische Ausgestaltung und das Zusammenwirken zwischen AN und AG sind im Entsorgungskonzept des AN auf der Basis der M.01.02.15.03 Anlagen 7 „Aufgabenverteilung Abfallmanagement“ und 12a „Leitfaden zur Realisierung des elektronischen Nachweisverfahrens (eANV) für nicht gefährliche Abfälle im ZEDAL“ zu beschreiben und vom AG zu bestätigen.
Der AN hat innerhalb von 14 Werktagen nach Vorliegen der Genehmigung des Entsorgungsweges (Entsorgungsnachweis EN/VN) mit der Entsorgung der bereitgestellten Abfälle zu beginnen.

0.2.15.10.1 Technische Voraussetzungen für das elektronische Abfall-Nachweis-Verfahren

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

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

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

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

Die DB InfraGO AG verwendet als eANV-System das Programm „ZEDAL“ der „Abfallmanagement Datenverarbeitungs AG“ Recklinghausen. Zur Vereinfachung der

Arbeitsabläufe wird dem AN empfohlen, sich für einen Zugang zur ZEDAL - Portallösung anzumelden.

0.2.15.10.2 Vorab- und Verbleibskontrolle für gefährliche Abfälle

Vorabkontrolle

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

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

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

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

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

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

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

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

Verbleibskontrolle

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

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

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

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

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

0.2.15.10.3 Vorab- und Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle

Vorabkontrolle

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

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

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

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

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

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

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

Verbleibskontrolle

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

Für die elektronische Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle (ngA) sind Registerbelege (RB) zu verwenden. Der AN hat beim verantwortlichen Bauüberwacher seinen Bedarf an RB mindestens 3 Arbeitstage vorher anzumelden und die behördliche Nummer des Beförderers mitzuteilen (Voraussetzung für die elektronische Dokumentenübermittlung).

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

Sofern die beauftragten Beförderer (BEF) und / oder Entsorger (ENT) nicht an der elektronischen Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle teilnehmen, hat der AN die entsorgten Abfallmengen auf der Grundlage vorliegender Wiegenoten (Lieferschein nur nach Rücksprache mit dem AG) zu erfassen und den Registerbeleg in der Spalte des Beförderers und Entsorgers qualifiziert zu signieren. Der BEF hat unmittelbar bei Übernahme des Abfalls den Registerbeleg zu signieren. Der ENT hat spätestens 10 Tage nach Annahme des Abfalls zu signieren.

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

Als direkter Nachweis für die erfolgte Abfallübernahme auf der Baustelle hat der AN hat die von ihm beauftragten Beförderer zu veranlassen, die erforderlichen Registerbelege als 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 gemäß der Gewerbeabfallverordnung niederzulegen.

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

0.2.15.10.4 Anzeige- u. Dokumentationspflichten gemäß Ersatzbaustoffverordnung

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

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

Für jede angelieferte Charge eines MEB, die in eine technische Bauweise eines Bauwerkes eingebaut wird, ist ein separater elektronischer Lieferschein zu erstellen. Als zusammenfassendes Dokument für jeden Satz gleichartiger Lieferscheine hat der AN ein

elektronisches Deckblatt im ZEDAL zu befüllen bzw. zu erstellen. Sofern für den MEB-Einbau eine Vor- und Abschlussanzeige erforderlich wird, ersetzen diese das Deckblatt. Der Muster-Lieferschein und die einzelnen Lieferscheine werden aus der Voranzeige generiert.

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

0.2.15.11 Abrechnung von Entsorgungsleistungen

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

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

Die prüfbare Abrechnung der Leistung setzt voraus, dass alle rechnungsbegründenden Unterlagen vorliegen.
Auf die Regelungen zu Ziff. 20.2 ff der ZVB-DB wird hierbei nochmals hingewiesen.

0.2.15.12 Beförderungserlaubnis / Transportgenehmigungen

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

Die mit dem Transport gefährlicher Abfälle befassten Beförderer müssen für den Leistungszeitraum über eine Zertifizierung zum Entsorgungsfachbetrieb nach § 56 und 57 KrWG bzw. über eine vergleichbare europäische Qualifizierung (Einhaltung der Anforderungen der Entsorgungsfachbetriebeverordnung (EfBV)) oder über eine Transporterlaubnis nach § 54 KrwG verfügen.

Für den Transport von nicht gefährlichen Abfällen müssen die Beförderer für den Leistungszeitraum eine Anzeige gemäß § 53 KrWG an die zuständige Behörde vorgenommen haben.
Alle zur Beförderung von Abfällen vorgesehenen Fahrzeuge sind mit zwei A–Tafeln zu kennzeichnen, dies gilt auch für Entsorgungsfachbetriebe.
Erlaubnis (gA) bzw. Anzeige (ngA) sind jeweils vom Beförderer auf dem Fahrzeug mitzuführen.

Beim Transport gefährlicher Abfälle sind zusätzlich folgende Unterlagen mitzuführen:

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

0.2.16 bleibt frei

0.2.17 bleibt frei

0.2.18 Leistungen für andere Unternehmer

Entfällt.

0.2.19 Zusammenwirken mit anderen Unternehmern

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

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

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

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

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

0.2.20 bleibt frei

0.2.21 bleibt frei

0.2.22 bleibt frei

0.2.23 DB-spezifische Angaben

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

Die Sicherung der Beschäftigten vor den Gefahren des Eisenbahnbetriebs erfolgt durch den AG mittels zeitweiser Sipo/Sakra und durch Gleissperrungen.

0.2.24 Ergänzende Ausführungsbestimmungen

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

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

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

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

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

In Ergänzung zum Punkt 16.1 „Nebenleistungen“ der BVB:

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

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

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

Notfallplan – Sperrpausen:

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

der alleinigen Verantwortung des Auftragnehmers zur Leistungserbringung ändert dies nichts. Vor diesem Hintergrund wird folgendes vereinbart:

Für sämtliche Arbeiten im Zeitregime der Sperrpausen ist mindestens 14 Tage vor den Sperrpausen ein Notfallplan (lt. Muster Anlage 3.xx) vom AN vorzulegen. Dies betrifft insbesondere das Vorhalten von z. B. Ersatzgeräten, -maschinen, -stoffen und Personal. Die Verfügbarkeit und Einsatzbereitschaft ist dem AG gegenüber im Vorfeld der jeweiligen Arbeiten mit ausreichender Frist, mindestens jedoch 7 Tage vor den Sperrpausen, schriftlich vorzulegen.

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

Webcam für Langzeitdokumentation:

Die vom AN gewählten Aufstellorte und Sichtbereiche der Web-Cam müssen die Erstellung des gesamten Bauwerkes sowie die maßgeblichen Bauphasen (z.B. Gründungsarbeiten, etc.) zwingend nachvollziehen lassen.

Der Sichtbereich darf zu keiner Zeit, insbesondere durch Gegenstände der Baustelleneinrichtung, abgestellter Baugeräte sowie Baumaterialien usw. eingeschränkt werden.

Sicherung von Grundstücksgrenzen gegenüber Dritten:

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

0.3 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV

Keine besonderen Anmerkungen.

0.4 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen

0.4.1 Nebenleistungen

Keine besonderen Anmerkungen.

0.4.2 Besondere Leistungen

Keine besonderen Anmerkungen.

0.5 Technische Bearbeitung

0.5.1 Ausführungsunterlagen

Seitens des AG werden nur die der Ausschreibung beigefügten Unterlagen übergeben. Der AN hat sämtliche, für die geschuldete Werkleistung erforderlichen Planungsleistungen zu erbringen, insbesondere auch die Ausführungsplanung, statische Berechnung etc., soweit diese nicht ausdrücklich als vom AG geschuldet vorgegeben sind. Die Aufwendungen hierfür sind einzukalkulieren.

AG-seitig wurde bislang kein Inspektions- und Instandhaltungskonzept im Rahmen der Entwurfsplanung erstellt.

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

0.5.2 Vermessungstechnische Bestandsdokumentation

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

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

Gleisvermarkung:

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

Festpunktfeld:

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

Soll/Ist-Vergleich:

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

Trassenplan:

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

Gleisnetzdaten:

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

Topographie:

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

Lichtraumdaten:

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

0.5.3 Bauwerksdokumentation

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

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

0.5.4 Bauzeitenplan

In Ergänzung zum entsprechenden Punkt 16.2 der BVB:

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

Der Bauzeitenplan muss mindestens folgende Angaben enthalten:

1. Vorgangsname
2. Vertragsbeginn (Datum)
3. Vertragsende (Datum)
4. Vertragliche Zwischentermine (Datum)
5. Reihenfolge der Leistungen (gem. BVB)
6. Dauer der einzelnen Leistungen
7. Darstellung technisch nachvollziehbarer Abhängigkeiten der vertraglichen Leistungen
8. Darstellung technisch nachvollziehbarer Abhängigkeiten mit den Leistungen anderer Unternehmer

9. Sperrpausen sind zuzuordnen und technologisch detailliert darzustellen (Raster 1 Stunde)
10. Tägliche Arbeitszeit (Std./AT)
11. Anzahl Schichten pro Arbeitstag (im Notizfeld)
12. Kapazitäten Hinterlegung (im Notizenfeld oder Nutzung der Ressourcenplanung)
13. Detaillierte Angaben über den Ablauf gemäß den Einzelabschnitten des LV
14. Berücksichtigung betrieblicher Vorgaben sind darzustellen (technisch nachvollziehbar)
15. Logistik ist technisch nachvollziehbar darzustellen
16. Abnahmezeiten sind zu berücksichtigen und auszuweisen
17. Zeiten für Baustelleneinrichtung und Räumung sind auszuweisen (gem. BVB)
18. Der Planlauf ist gem. den vertraglichen Regelungen auszuweisen und mit ausreichend Vorlauf zu berücksichtigen
19. Leistungsstand (im Feld „% abgeschlossen“)
20. Geplanter Mittelabflussplan der Vertragsleistung - zeitlich (monatlich) in der Gewerkestruktur des Leistungsverzeichnisses dargestellt

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

Der Bauzeitenplan ist als Weg-Zeit-Diagramm und als GANTT-Diagramm zu erstellen. Die Unterlagen sind **1-fach in Papierform** und in digitaler Form zu liefern.

0.6 Baubeschreibung

0.6.1.1 Baufeldfreimachung / Baustellenerschließung

Es sind Baustraßen durch den AN herzustellen, um die Zufahrt zur Baustelle zu ermöglichen, gemäß Anlage 3.3.11 Baustelleneinrichtungsplan. Hierfür sind die Schienen auf der bahnrechten Seite bauzeitlich zurückzubauen.

0.6.1.2 Wasserhaltung

Das Abführen von Niederschlagswasser ist mittels einer offenen Wasserhaltung vorzunehmen. Zur Reinigung des anfallenden Wassers ist eine Filtrationsanlage zum Einsatz vorzusehen.

0.6.1.3 Stützwände

Die bestehenden Bauwerke sind bis zur Bohrebene zurückzubauen. Die zukünftige Sicherung der Geländesprunge zwischen Strecke und Böschung sind mit tiefgegründeten Schwergewichtswänden abzufangen, welche auf Bohrpfählen tief zu gründen sind.

Bei der Herstellung sind Bohrpfähle mit einem Durchmesser von 90 cm und einer Länge von mind. 10,50 m auszuführen. Im Gegensatz zu überschnittenen Bohrpfahlwänden berühren sich die Pfähle nicht und jeder Pfahl ist bewehrt auszuführen. Auf die herzustellenden Bohrpfähle sind die aufgehenden Wände als massive Bauteile in Ortbetonbauweise zu errichten. Die Verbindung erfolgt monolithisch. Hierfür sind die Pfahlköpfe abzuspitzen und die Anschlussbewehrung freizulegen. Im Anschluss sind die aufgehenden Wände zu schalen und zu betonieren.

Im Bereich der OLA-Masten bahnlinks ist eine Umfahrung auszubilden und die bestehende Gründung der Masten bleibt unberührt bestehen. Die Umfahrung ist in den Bauwerksplänen dargestellt.

Beim Mast 35-05 bahnlinks ist die vorhandene, aber damals nachträglich hergestellte Stützwandkonstruktion direkt am OLA-Mast bis auf die Gründungsebene zurückzubauen. Der Mast ist jedoch eigenständig gegründet und somit ist ein Rückbau der Stützwand bahnlinks ohne Auswirkungen auf den OLA-Mast möglich.

Die Rückseite der Wände sind abzudichten und im Hinterfüllbereich sind wasserdurchlässige Schichten anzuordnen. Der erdberührte Teil der Wände ist mit einer vertikalen Abdichtung nach Ril 804.6101 auszustatten. Gemäß Ril 836.4302 Abs 2 (4) dürfen bei massiven Wänden Dränmatten aus Geokunststoffen gemäß DB 918 039 eingesetzt werden.

Die Hinterfüllung der Wände erfolgt im Anschluss mit wasserdurchlässigem Material.

Als Absturzsicherung ist auf den Wänden ein Holmgeländer A-Gel 05 auszuführen.

Gemäß Ril 804.1101 A03 zur Gestaltung großer Flächen ist es möglich, zur Verbesserung des Erscheinungsbildes von massiven Bauwerken Schalungsmatrizen anzuwenden. Aufgrund der touristischen Umgebung sowie der Lage in der Nähe des Haltepunktes ist der Einsatz einer Schalungsmatrize (Natursteinmauerwerk, mit unterschiedlichen Schichthöhen) vorzusehen.

0.6.2 Verkehrsanlagen

0.6.2.1 Trassierung

Während der Herstellung der Tiefgründung ist ein Geo-Monitoring gem. Ril 883.8000 /883.8100 durchzuführen. Auf Grundlage des seitens des AN zu erstellenden Konzepts ist die Gleislage regelmäßig während der Baumaßnahme zu überwachen:

Während der Gründungsarbeiten in gleisnähe mindestens 1x täglich auf dem befahrenen Gleis, Bei sonstigen Arbeiten 1x wöchentlich auf dem befahrenen Gleis, am Ende jeder ESP auf dem gesperrten Gleis.

Sollten Gleislagefehler festgestellt werden, so sind sofortige Maßnahmen (<2h) (z.B. Handstopfen) einzuleiten und die BÜW und PL zu informieren.

0.6.2.2 Oberbau

Bahnlinks: Der Oberbau ist durch die Herstellung der Wand nicht betroffen. Für die Bohrebene ist zwischen der bestehenden Wand und dem Schotterbett eine Anschüttung aufzubringen. Der Schotter ist durch ein Vlies zu schützen

Bahnrechts: Für die Herstellung der Tiefgründung sind aufgrund fehlender Zufahrtsbreite die Schienen bauzeitlich zurückzubauen und nach Abschluss der Maßnahme wiederherzustellen. Die vorhandenen Schienen sind wiederzuverwenden. Die Schienentrennschnitte sind mit dem ALV vor Beginn der Bauarbeiten vor Ort abzustimmen. Schotter und Schwellen sind bauzeitlich zu schützen. Die Schwellen und der bestehende Gleisschotter sind mit einem hochwertigen Geotextil abzudecken, welcher den bestehenden Oberbau schützt, um anschließend die Baustraße im Gleisbereich herzustellen.

Im gesamten Umbaubereich ist das Gleis im Anschluss der Bohr- und Betonierarbeiten maschinell zu stopfen.

0.6.2.3 Entwässerung

Am unteren Ende der Böschung ist direkt an der Hinterseite der Stützwand eine Mulde herzustellen. Diese dient der kurzzeitigen Speicherung während der Regenereignisse und zusätzlich zur Versickerung der Niederschlagsspende. Die Hinterfüllung der Stützwand ist mit einem wasserdurchlässigen Kies herzustellen. Das anfallende Niederschlags- und Hangwasser wird somit direkt über die wasserführenden Schichten im Boden abgeleitet. An den Enden der Stützwand ist jeweils eine Flügelwand rechtwinklig zum Gleis anzuordnen, um einen seitlichen Abfluss in den Gleisbereich zu verhindern.

Bahnrechts: Nach der Herstellung der bahnrechten Stützwand ist ein Rückbau der bestehenden Tiefenentwässerung (TE) im Bereich der neuen Stützwand auszuführen, da während der Bauarbeiten die Beschädigung der bestehenden TE nicht vermieden werden kann. Im Umbaubereich geschieht eine Erneuerung mit neu herzustellenden Schächten und dem Anschluss an den Bestand im Berich nach der Stützwand.

Auf der bahnlinken Seite existiert keine TE und es wird auch im Rahmen der Baumaßnahme keine TE errichtet.

0.6.2.4 Kabeltiefbau

Der sich auf der bahnlinken Wand befindliche Kabelkanal ist zurückzubauen und die darin liegenden Kabel sind bauzeitlich auf den Kopf der Böschung umzuverlegen. Da es sich um die Kurveninnenseite handelt, sind keine Mehrlängen erforderlich. Bahnrechts befinden sich keine Kabel.

Vor der bahnlinken Wand ist ein Kabelkanal der Größe II im Bereich des Bauwerkes anzuordnen. Die genaue Position des neu hergestellten Kabelkanals geht aus den Planunterlagen hervor.

0.6.3 Technische Ausrüstung

0.6.3.1 Leit- und Sicherungstechnik

Die im Bereich der Baustelle befindlichen Kabel und Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik sind bauzeitlich zu sichern.

Die Standfestigkeit der LST-Signale, welche sich im angegebenen Bereich befinden, darf ebenfalls nicht durch die Baumaßnahme beeinträchtigt werden. Außerdem darf die Signalsicht nicht behindert werden.

0.6.3.2 Telekommunikation

Die im Bereich der Baustelle befindlichen Kabel und Anlagen der Telekommunikationstechnik sind bauzeitlich zu sichern. Vor dem Beginn der Arbeiten ist eine Kabeleinweisung durch DB-KT zwingend erforderlich.

Erdverlegte Kabel sind nicht bekannt, im Vorfeld der Arbeiten sind dennoch Suchgräben per Handschachtung herzustellen.

Um die Telekommunikationskabel zu sichern, sind sie im Vorfeld aus dem Stelzentrog zu entnehmen. Die Kabel sind nach Wahl des AN zu sichern.

Die Bauüberwachung TK ist über die Schutzmaßnahmen zu informieren und die Schutzmaßnahmen sind durch die Bauüberwachung freizugeben.

Nach Abschluss der Maßnahme sind die Kabel im unteren Bereich der neu errichteten Stützmauer in einen vorgesehenen Kabelkanal zu legen.

0.6.3.3 Oberleitung, Bahnstrom

Zu unter Spannung stehenden Teilen der Oberleitung ist ein Mindestabstand von 3,0 m einzuhalten. Baumaschinen im Rissbereich der Oberleitung sind zu erden. Die sich im Bereich der Maßnahme befindlichen Oberleitungsmaste sind bauzeitlich zu schützen. Für den Mast 35-05, welcher auf der Wand gründet, wird keine Neugründung erforderlich.

Die Erdung der Stützwand inklusive des darauf geplanten Geländers ist gemäß Ril 997.0204 auszuführen. Dazu sind Erdungsverbinder mit einem Querschnitt von 70 mm² am Ende der Stützwand anzuordnen, die einen Kurzschlussstrom bis 25kA ableiten können.

0.6.3.4 Elektrische Energieanlagen (50 Hz)

Das OSE Kabel OSE-604 steuert die Mast Antriebe und ist während der Arbeiten zu sichern.

0.6.4 Bauzeit und Bauverfahren

0.6.4.1 Stützwand bahnlinks

Während der ersten ESP ist die Bestandsböschung abzugraben und die bestehende Wand bis auf die Höhe der Baugrubensohle abzubrechen. Aufgrund der Dauer der ESP wird für diese Sperrpause eine Baugleissperre eingerichtet. Der Abtrag der Bestandsböschung erfolgt dabei schrittweise mit Beginn am nördlichen Ende (Nähe Haltepunkt Feldafing) und wird in Richtung Süden voranschreiten. Neben der Bahnstrecke ist eine bauzeitliche Böschung mit einer 1:1 Neigung auszuführen. Der Abtransport des Abbruchmaterials und der Hinterfüllung kann im Bereich des Haltepunktes Feldafing geschehen.

Da der anstehende Boden nur über eine sehr geringe Kohäsion verfügt, ist die bauzeitliche Böschung zu sichern. Im Rahmen der Planung wurde eine Böschungssicherung mittels Betonfertigteilen untersucht. Um die Standsicherheit der Böschung auch in den Zwischenzuständen zu gewährleisten ist der maximal ungesicherte Böschungsstreifen mit 2 m zu wählen.

Die Herstellung der Stützwand erfolgt in Ortbetonbauweise ohne Sperrpausen. Zur Betonage ist eine Beton-Pumpleitung zu verwenden, durch welche die Betonage ohne Betriebsbeeinflussung erfolgen kann. Die Baustraße ist aufgrund der bestehenden OLA-Masten in der verfügbaren Breite stellenweise stark eingeschränkt.

Im Bereich der OLA-Masten ist eine Umfahrung in der geplanten Stützwand vorzusehen, um die Baufreiheit in diesem Abschnitt zu schaffen. Der Fuß der Böschung ist dafür weiter vom Gleis weg zu verschieben, um eine Durchfahrt des Bohrpfahlgerätes zu ermöglichen. Für eine Verbreiterung der späteren Baustraße sind schon beim Rückbau der bestehenden Böschung und der Herstellung der Böschungssicherung zu den OLA-Masten größere Abstände einzuhalten. Im Bereich der OLA-Masten darf bis zu einem Abstand von 5 Metern keine Abgrabung vorgenommen werden. Lediglich die bestehende Stützwand ist rückzubauen und die Hinterfüllung abzugraben. Somit wird die Standfestigkeit der tiefgegründeten Masten nicht gefährdet. Es ist eine vermessungstechnische Kontrolle der OLA-Masten vor Beginn, während und vor Beendigung der ESP durch den AN durchzuführen.

0.6.4.2 Stützwand bahnrechts

Auf der bahnrechten Seite kann eine Zuwegung zur geplanten SW nur durch einen Rückbau des Gleises erfolgen. Dafür ist das Gleis von circa km 35 auf Höhe dem Ende der Eugen-Friedl-Straße (Parkplatz REWE-Markt) bis zur SW bahnrechts bei km 35,18 rückzubauen und eine bauzeitliche Zuwegung herzustellen.

Zunächst ist die Bestandsböschung abzugraben und die bestehende Wand bis auf die Höhe der Baugrubensohle abzubrechen. Neben der Bahnstrecke ist eine bauzeitliche Böschung mit einer 1:1 Neigung auszuführen. Da der anstehende Boden nur über eine sehr geringe Kohäsion verfügt, ist die bauzeitliche Böschung zu sichern. Im Rahmen der Planung wurde eine Böschungssicherung mittels Betonfertigteilen untersucht., siehe Anlage 3.3.10 Bauphasenplan. Um die Standsicherheit der Böschung auch in den Zwischenzuständen zu gewährleisten ist der maximal ungesicherte Böschungsstreifen mit 2 m zu wählen.

Beim Rückbau der Baustraße ist die bestehende Tiefenentwässerung vom Anfangsschacht Nr. 30178 bei km 35,012 abzubrechen und in offener Bauweise durch eine neue Leitung mit den, an gleicher Stelle herzustellenden Inspektionsschächten zu ersetzen. Am Ende der bahnrechten Stützwand ist die neue Leitung an den bestehenden Schacht Nr. 30172 bei km 35,179 anzuschließen.