



Baubeschreibung.p
df

Inhaltsverzeichnis

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

0.1.12	Unter anderem sind folgende Vorschriften im Rahmen der Ausführung einzuhalten: Besondere Vorgaben für die Entsorgung.....	11
0.1.13	Schutzgebiete oder Schutzzeiten.....	11
0.1.14	Schutzmaßnahmen.....	13
0.1.15	bleibt frei.....	21
0.1.16	bleibt frei.....	21
0.1.17	Hindernisse.....	21
0.1.18	Kampfmittel.....	21
0.1.19	Baustellenverordnung.....	21
0.1.20	Auflagen Dritter.....	21
0.1.21	bleibt frei.....	22
0.1.22	Vorarbeiten des AG	22
0.1.23	Arbeiten anderer Unternehmer	22
0.1.24	Besondere Auflagen	22
0.2	Angaben zur Ausführung	23
0.2.1	Bauablauf	23
0.2.2	Erschwernisse	23
0.2.3	Vorgaben aus dem SiGe-Plan	23
0.2.4	bleibt frei.....	23
0.2.5	Kontaminierte Bereiche.....	23
0.2.6	Besondere Einrichtungen.....	23
0.2.7	Besondere Anforderungen an Gerüste	24
0.2.8	Mitbenutzung fremder Einrichtungen	24
0.2.9	Vorhaltung für andere Unternehmer.....	24
0.2.10	bleibt frei.....	24
0.2.11	bleibt frei.....	24
0.2.12	bleibt frei.....	24
0.2.13	Eignungs- und Gütenachweise	24
0.2.13.1	Eignungs- und Gütenachweise für zugelieferte mineralische Ersatzbaustoffe (MEB) und Bodenmaterial.....	24
0.2.13.2	bleibt frei.....	25
0.2.14	Umgang mit gewonnenen Stoffen.....	25
0.2.15	Abfallmanagement von Bau- und Abbruchabfällen	26
0.2.15.1	Allgemeine Pflichten und Leistungen des Auftragnehmers	26
0.2.15.2	Definition Abfallerzeuger und Abfallbesitzer.....	27
0.2.15.3	Betrieb von Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen für Abfälle..	27
0.2.15.4	Leistungen des AN zur Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung	28
0.2.15.5	Systematik der zu vergebenden Entsorgungsleistungen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle	29
0.2.15.6	Umgang mit Rückbau- und Abbruchabfällen.....	29

0.2.15.7	Umgang mit LST- und TK-Reststoffen sowie Schrott	29
0.2.15.8	Haufwerksbildung und Bereitstellung	30
0.2.15.9	Deklarationsanalytik	31
0.2.15.10	Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung von Abfällen	31
0.2.15.10.1	Technische Voraussetzungen für das elektronische Abfall-Nachweis- Verfahren	32
0.2.15.10.2	Vorab- und Verbleibskontrolle für gefährliche Abfälle	32
0.2.15.10.3	Vorab- und Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle	32
0.2.15.10.4	Anzeige- u. Dokumentationspflichten gemäß Ersatzbaustoffverordnung ..	32
0.2.15.11	Abrechnung von Entsorgungsleistungen	32
0.2.15.12	Beförderungserlaubnis / Transportgenehmigungen	33
0.2.16	bleibt frei	33
0.2.17	bleibt frei	33
0.2.18	Leistungen für andere Unternehmer	33
0.2.19	Zusammenwirken mit anderen Unternehmern	33
0.2.20	bleibt frei	34
0.2.21	bleibt frei	34
0.2.22	bleibt frei	34
0.2.23	DB-spezifische Angaben	34
0.2.24	Ergänzende Ausführungsbestimmungen	34
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	35
0.5.4	Bauzeitenplan	35
0.6	Baubeschreibung	35

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Lage der Baustelle

Die Baustelle befindet sich im Bereich zwischen „Am Kleinform 121“ und „Am Kleinform 219“, 40627 Düsseldorf, auf dem Flurstück 89 Flur 39, Gemarkung Eller.

Die Zufahrt und Anlieferung der Baustelle erfolgt über die in beide Richtungen 1-spurig ausgebaute Straße „Am Kleinform“. Über die A46 ist die Baustelle in wenigen Fahrminuten zu erreichen.

Um das Bauvorhaben abzuwickeln ist es notwendig die Spur entlang des geplanten Zauns zu sperren. Die verkehrsrechtliche Anordnung und alle damit verbundenen Aufgaben sind Teil des Auftrags und im Leistungsverzeichnis ausgeschrieben.

Für die Baumaterialien kann die Fläche „am Kleinform 123“, in Abstimmung mit der Bauleitung, mitgenutzt werden.

Lageplan (s. Anlage 3.19):



0.1.2 Besondere Belastungen

Entfällt

0.1.3 Vorhandene Anlagen

Im aktuellen Zustand sind im Baubereich über die gesamte Länge Zaunanlagen vorhanden. Weitere Bahnspezifische Anlagen sind nicht im Baubereich.

0.1.3.1 Bahnkörper

Entfällt

0.1.3.2 Tunnel

Entfällt

0.1.3.3 Bahnübergänge

Entfällt

0.1.3.4 Ingenieurbauwerke

Entfällt

0.1.3.5 Schallschutzwände (Lärmschutzanlagen)

Entfällt

Kommentiert [KK1]: Wo hast Du die her? Bei Tim Online finde ich die nicht

Kommentiert [CZ2R1]: Google Earth

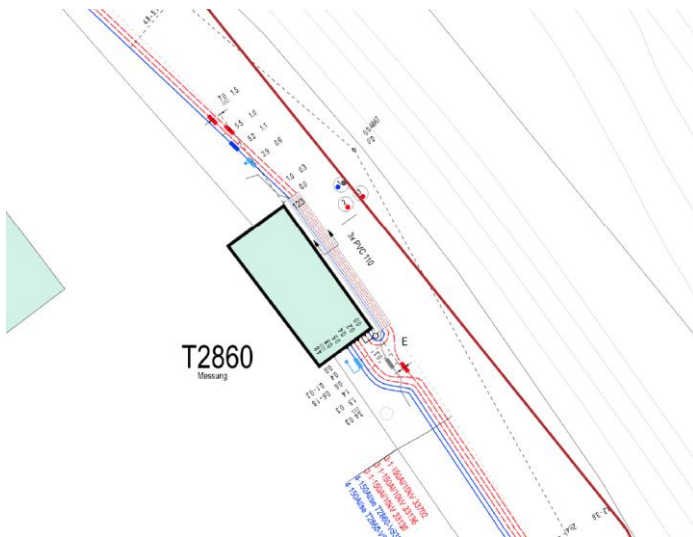
Kommentiert [KK3]: Ob noch mehr Flurstücke betroffen sind hab ich nicht geprüft

0.1.3.6 Oberbau

Entfällt

0.1.3.7 Hochbauten

Auf Höhe der Einfahrt „Am Kleinfurst 123“ ist zwischen Bestandszaun und Straße „Am Kleinfurst“ ein kleines Trafohäuschen (siehe Ausschnitt und Bild). Der anschließende Zaun ist fachgerecht entfernen und der neue Zaun wieder ans Trafohäuschen anzuschließen. Die damit verbundenen Mehraufwendungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.



Kommentiert [KK4]: Was ist mit diesem „Stromhäuschen“? Da muss ja auch der Zaun angeschlossen werden. Könntest erwähnen, dass diese Arbeiten und die Abstimmung im EP Zaun inkludiert sind

0.1.3.8 Personenverkehrsanlagen

Entfällt

0.1.3.9 Straßen und Wege

Der Baubereich grenzt direkt an die Straße „am Kleinformst“ an.

0.1.3.10 Tiefbau

Die neuen Fundamente der Zaunanlage sollen als Flachgründung inkl. Bodenpolster ausgeführt werden. Dies ist in der Preiskalkulation zu berücksichtigen. Tiefgründungen sind nicht zugelassen.

0.1.3.11 Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik

Entfällt

0.1.3.12 Anlagen der Telekommunikation

Im Bereich der alten Zaunanlagen hängen oberirdisch geführte Strom- oder Telekommunikationsleitungen. Diese sind während der gesamten Baumaßnahme zu schützen. Der Mehraufwand dafür ist im Leistungsverzeichnis mit ausgewiesen.

0.1.3.13 Elektrotechnische Anlagen für Bahnstrom

Entfällt

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

Schnittstelle OGE – Gasleitung:

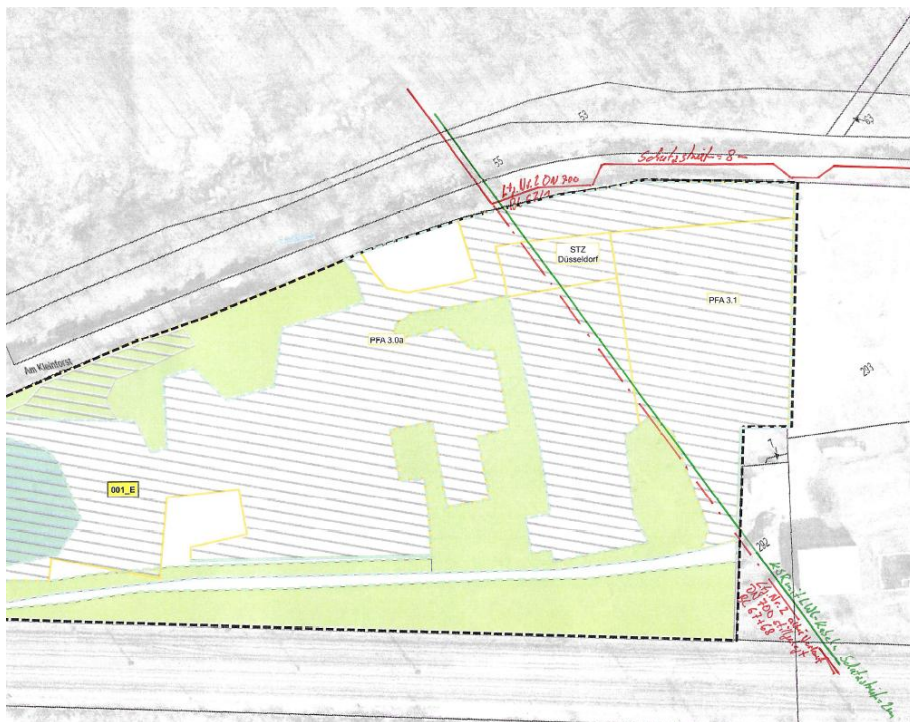
Im beigelegten Planausschnitt ist eine Gasleitung abgebildet. Diese befindet sich ungefähr auf Höhe zwischen „Am Kleinformst 215“ und „Am Kleinformst 219“. Die entsprechenden Pläne und die zugehörige Stellungnahme, der OGE, sind in der Ausschreibung angehängt (s. Anlage 3.17). Die Bestands- Zaunanlage befindet sich in dieser Visualisierung direkt unterhalb der roten Linien. Die örtliche Nähe bringt erhöhte Vorsichtsfaktoren bei den Abrissarbeiten mit sich. Die bestehende Zaunanlage muss Geländeoberkantenbündig abgebaut/abgerissen werden und die Pfosten gekappt werden, sodass oberirdisch kein Altbestand mehr vorhanden sein wird. Die Fundamente der Anlage verbleiben im Erdreich, um die vorhandenen Gasleitungen nicht zu gefährden.

Die Rodungsarbeiten der Wurzelstöcke sind durch eine Wurzelfräse umzusetzen. Dies ist erforderlich, um die Gasleitung zu schützen.

Die neue Zaunanlage wird ca. 0,5 Meter von der Grundstücksgrenze und dementsprechend auch größer 0,5 Meter von den vorhandenen Gasleitung ausgeführt. Die exakte Lage wird, nach der AG-seitigen Vermessung der Grundstücksgrenzen, in Abstimmung zwischen allen Beteiligten vor Ort festgelegt. Das Einmessen und Festlegen der neuen Zaunanlage ist Teil der Ausschreibung und im Leistungsverzeichnis berücksichtigt.

Die Stellungnahme der OGE und die damit verbundenen, vorgeschriebenen Sicherungsmaßnahmen und Pflichten gegenüber ihrer Leitungen sind im Anhang dieser

Ausschreibung vorhanden. Die daraus entstehenden Aufwände sind in den Positionen zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet. Dasselbe gilt für vor Ort Termine mit der OGE.



Schnittstelle Netzgesellschaft Düsseldorf - Stromleitungen:

Im beigefügten Planausschnitt sind Stromleitungen visualisiert. Diese verlaufen entlang des gesamten Bauvorhabens. Die entsprechenden Pläne, der Netzgesellschaft Düsseldorf, sind in der Ausschreibung angehängt (s. Anlage 3.18). Die Bestands- Zaunanlage befindet sich in dieser Visualisierung direkt links neben den roten und blauen Linien, in grau dargestellt. Die örtliche Nähe bringt erhöhte Vorsichtsfaktoren bei den Abrissarbeiten mit sich. Die bestehende Zaunanlage muss Geländeoberkantenbündig abgebaut/abgerissen werden und die Pfosten gekappt werden, sodass oberirdisch kein Altbestand mehr vorhanden sein wird. Die Fundamente der Anlage verbleiben im Erdreich, um die vorhandenen Stromleitungen nicht zu gefährden.

Die Rodungsarbeiten der Wurzelstöcke sind durch eine Wurzelfräse umzusetzen. Dies ist erforderlich, um die Stromleitungen zu schützen.

Die neue Zaunanlage wird ca. 0,5 Meter von der Grundstücksgrenze und dementsprechend auch größer 0,5 Meter von den vorhandenen Stromleitungen ausgeführt. Die exakte Lage wird, nach der AG-seitigen Vermessung der Grundstücksgrenzen, in Abstimmung zwischen allen Beteiligten vor Ort festgelegt. Das Einmessen und Festlegen der neuen Zaunanlage ist Teil der Ausschreibung und im Leistungsverzeichnis berücksichtigt.

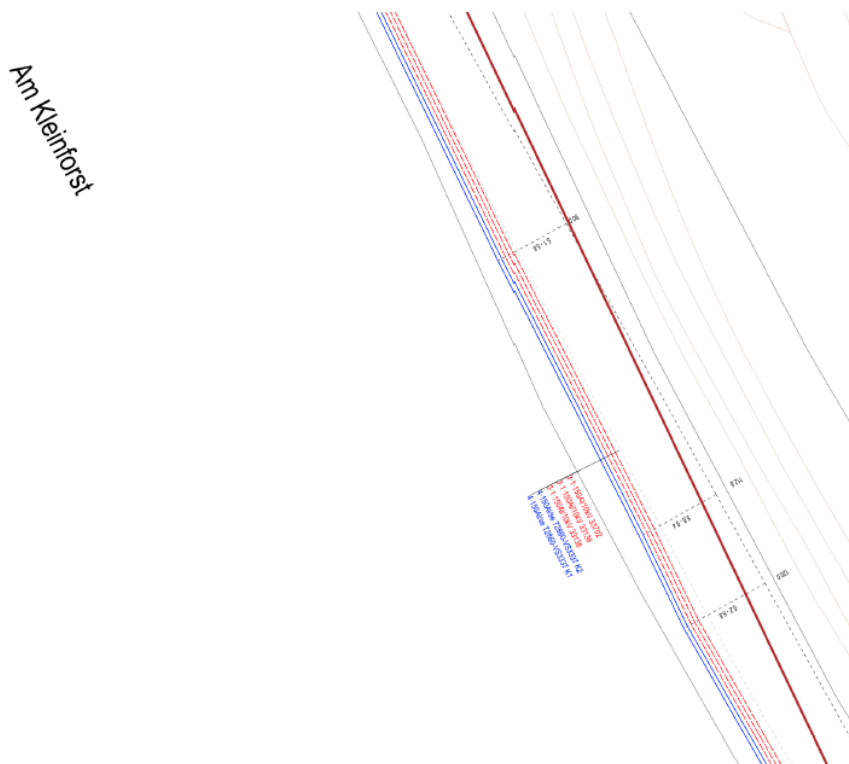
Die vorgeschriebenen Sicherungsmaßnahmen und Pflichten gegenüber der Netzgesellschaft Düsseldorf und ihrer Leitungen sind im Anhang dieser Ausschreibung vorhanden. Die daraus

Kommentiert [KK5]: Ich behaupte es handelt sich hier m die Flurstücksgrenze!

entstehenden Aufwände sind in den Positionen zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet. Dasselbe gilt für eventuelle vor Ort Termine mit der Netzgesellschaft.

Der voraussichtliche Mehraufwand für die Handschachtungen bei kreuzenden Leitungen sind im Leistungsverzeichnis berücksichtigt.

Kommentiert [KK6]: Bilder dürfen beschriftet werden 😊



0.1.3.17 Sonstige bauliche Anlagen und bauliche Anlagen Dritter Entfällt

0.1.3.18 Sonstige Anlagen der Ausrüstung Entfällt

0.1.4 Verkehrsverhältnisse

Die Baustelle befindet sich im Bereich zwischen „Am Kleinforst 121“ und „Am Kleinforst 219“, 40627 Düsseldorf, auf dem Flurstück 89 Flur 39, Gemarkung Eller.

Die Zufahrt und Anlieferung der Baustelle erfolgt über die in beide Richtungen 1-spurig ausgebaute Straße „Am Kleinforst“. Über die A46 ist die Baustelle in wenigen Fahrminuten zu erreichen.

Um das Bauvorhaben abzuwickeln ist es notwendig eine Spur entlang der Zaunanlage zu sperren. Die verkehrsrechtliche Anordnung und alle damit verbundenen Aufgaben sind Teil des Auftrags und im Leistungsverzeichnis ausgeschrieben.

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

Entfällt

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

Keine besonderen Anmerkungen

0.1.10 Hydrologie

Keine besonderen Anmerkungen

0.1.10.1 Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete sowie Hochwassergefahren und -risikogebiete

Entfällt

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

Keine besonderen Anmerkungen

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 zuständigen 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

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens wurden die Umweltbelange im Artenschutzfachbeitrag (AFB) und im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) untersucht (siehe Anlage 3.3.2). Im AFB und dem LBP wurden nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft bewertet und Vermeidungs-, Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

Zusätzlich wurden im Planfeststellungsbeschluss von der Planfeststellungsbehörde, dem Eisenbahn Bundesamt (EBA), weitere Auflagen zur Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen und Schutzmaßnahmen definiert.

Im Rahmen der Baudurchführung müssen alle Maßnahmen und Auflagen aus dem AFB, dem LBP und dem Planfeststellungsbeschluss eingehalten werden, um Verstöße gegen das geltende Umweltrecht auszuschließen. Weitere Informationen bezüglich der Maßnahmen ist den Kapiteln 0.1.13 Schutzgebiete und Schutzzeiten und 0.1.14 Schutzmaßnahmen zu entnehmen.

Das geltende Umweltrecht ist jederzeit einzuhalten. Es wird besonders auf folgende Gesetze verwiesen:

- Umweltschadensgesetz - USchadG
- Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG §§ 39, 44
- Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG §§ 14 -16
- Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG § 40
- Wasserhaushaltsgesetz - WHG
- AVV-Baulärm
- Landesnaturschutzgesetz -LNatSchG NRW
- Grundwasserschutzverordnung

Vom AG wird gemäß EBA Umweltleitfaden Teil VII eine umweltfachliche Bauüberwachung (UBÜ) eingesetzt. Der AN ist dazu verpflichtet, der UBÜ den Zugang zu allen für die Baumaßnahme relevanten Flächen zum Zwecke der Überwachungstätigkeit zu gewähren. Ebenfalls ist der AN verpflichtet, der UBÜ über die geplanten Baumaßnahmen Auskunft zu

erteilen. Der AN wird vor Beginn der Bauarbeiten durch die umweltfachliche Bauüberwachung in die Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen sowie die einschlägigen Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses eingewiesen.

Die in der Planfeststellung festgelegten Flächen für den Bauablauf sind zwingend einzuhalten. Darüberhinausgehende Eingriffe in Natur und Landschaft sind nicht zulässig. Abweichungen von den Festlegungen des LBP müssen zuvor vom AG genehmigt und mit der zuständigen Behörde abgestimmt und genehmigt werden. Änderungen, die der AN zu verantworten hat, gehen zu seinen Lasten.

Unter anderem sind folgende Vorschriften im Rahmen der Ausführung einzuhalten:

- DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten
- DIN 18916 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Pflanzen und Pflanzarbeiten
- DIN 18917 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Rasen und Saatarbeiten
- DIN 18918 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Ingenieurb biologische Sicherungsbauweisen
- DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen sowie Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (R SBB)
- DIN 18320 Allg. Technische Vertragsbedingungen (ATV) – Landschaftsbauarbeiten
- Ril 882 zur Ausführungsplanung

Des Weiteren ist nachfolgendes zu beachten:

Im Bereich der Baumaßnahme ist die streng geschützte Mauereidechse nachgewiesen. Baueingriffe in diesen Bereichen sind nicht ohne die vorherige Durchführung von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zulässig. Die fachgerechte Durchführung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahme wird von der umweltfachlichen Bauüberwachung gegebenenfalls angeordnet, überwacht und sichergestellt. Erst wenn die erforderlichen Maßnahmen erfolgt sind, wird die umweltfachliche Bauüberwachung die entsprechende Freigabe für Baueingriffe erteilen. Baueingriffe ohne vorherige Freigabe durch die umweltfachliche Bauüberwachung können die streng geschützten Mauereidechsen gefährden und zu einem Verstoß gegen §44 BNatSchG führen.

0.1.12 Unter anderem sind folgende Vorschriften im Rahmen der Ausführung einzuhalten: 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

Für das Stadtgebiet von Düsseldorf liegt ein rechtsverbindlicher Landschaftsplan vor. Die Bahnkörper und das unmittelbare Umfeld liegen im Bereich des Schlosspark Eller im Geltungsbereich der Landschaftspläne.

Weitere Angaben zu schützenswerten Biotopen sind dem LBP zu entnehmen.

Naturschutz

Durch das Vorhaben sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu erwarten.

Dementsprechend ist das Vorhaben UVP-pflichtig. Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abzuarbeitenden Beeinträchtigungen erfolgten gemäß §§ 13 - 18 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) bzw. §§ 4 - 6 des Landschaftsgesetzes NRW (LG NRW). Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte in einem eigenen Gutachten dessen Ergebnisse zusammenfassend im LBP dargestellt wurden. Es werden auf die Auflagen des Planfeststellungsbeschlusses hingewiesen. Insbesondere aus den Planfeststellungsbeschlüssen PFA 2.1 und PFA 3.0a die Kapitel A.4.2 Wasserwirtschaft und Gewässerschutz so wie A.4.3 Naturschutz, Landschaftspflege und Artenschutz und aus dem Beschluss PFA 3.0 die Kapitel A.4.5 Natur- und Landschaftsschutz, Artenschutz und A.4.6 Wasserwirtschaft und Gewässerschutz ist zu beachten.

Artenschutz

Um zu vermeiden, dass die in den vom Eingriff betroffenen Gehölzbeständen brütenden Vogelarten verletzt oder getötet bzw. ihre Entwicklungsstadien beschädigt oder zerstört werden, haben die im Zuge der Baufeldräumung erforderlichen Fällarbeiten ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar (vgl. § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. BNatSchG) zu erfolgen. Des Weiteren können von der Umweltfachlichen Bauüberwachung (UBÜ) Zeiträume vorgegeben werden, in welchen bestimmte Baueingriffe zu unterlassen oder zu reduzieren sind, um Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG auszuschließen.

Lärmschutz

Dem Planfeststellungsbeschluss ist zu entnehmen, dass auf der Baustelle nur Baumaschinen und Geräte eingesetzt werden dürfen, die die Anforderungen der Zweunddreißigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung - 32. BImSchV) erfüllen. Zudem sind die empfohlenen Maßnahmen und ~~dem~~ Baulärmabschätzung (Anlage 3.15) zu beachten und durchzuführen.

Arbeiten von 22:00 Uhr bis 6:00 Uhr, die zur Störung der Nachtruhe geeignet sind, sind grundsätzlich nach § 9 Abs. 1 des Landes-Immissionsschutzgesetzes (LImSchG) verboten.

Für zwingend erforderliche Nachtarbeiten kann eine Ausnahme vom Nachtarbeitsverbot gemäß § 9 Abs. 2 Satz 2 LImSchG bei der zuständigen Immissionsschutzbehörde beantragt werden.

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 4 Wochen vorher, bei den zuständigen Stellen erforderliche Ausnahmen zu beantragen bzw. die relevanten Bauarbeiten anzuzeigen und die rechtzeitige Erlangung notwendiger Genehmigung zu verfolgen.

Zur Vermeidung bzw. Verminderung erheblicher Belästigungen durch baubedingte Erschütterungseinwirkungen auf Menschen in Gebäuden ist das in Abschnitt 6.5.4 der DIN 4150-2:2025-08 (Erschütterungen im Bauwesen - Teil 2: Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) beschriebene Beurteilungsverfahren anzuwenden. Die Aufwendungen hierfür sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Stoffliche Immissionen

Während der gesamten Baudurchführung sind sämtliche Tätigkeiten so auszuführen und alle Fahrzeuge, Maschinen, Geräte sowie Lager- und Baustelleneinrichtungsflächen so herzurichten, zu betreiben und einzusetzen, dass alle nach dem Stand der Technik

vermeidbaren schädlichen Umwelteinwirkungen i.S. des § 3 BImSchG verhindert und unvermeidbare Beeinträchtigungen auf ein Minimum beschränkt werden.

0.1.14 Schutzmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen zum Arten- und Naturschutz

Angrenzend an das Baufeld kommen nach § 44 BNatSchG streng geschützte Mauereidechsen vor. Das Vorkommen von weiteren geschützter Reptilen- oder Amphibienarten ist ebenfalls möglich. Im Rahmen der Planfeststellung wurden Schutz-, Vermeidung und Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Die Maßnahmenflächen dürfen nicht befahren oder betreten werden. Auch eine Lagerung von Material oder eine anderweitige Nutzung ist nur in den dafür vorgesehenen und freigegebenen Bereichen zulässig.

Kabeltröge und andere Gruben sind während der Wanderzeiten der Amphibien zu verschließen und ansonsten so zu konstruieren, dass Fallenwirkungen vermieden werden.

Gemäß LBP-Maßnahmen 010_VA sind Baustelleneinrichtungsflächen, Baustraßen, Zuwegungen und das Baufeld in Abstimmung mit der UBÜ und dem AG gegen das Einwandern von Amphibien und Reptilien in das Baufeld mit einem Amphibie-/ Reptilienschutzzaun zu sichern. Bei Nutzung einer Fläche von mehreren Gewerken, müssen gegebenenfalls Amphibien/ Reptilienschutzzäune anderer Gewerke geringfügig versetzt werden.

Im Baufeld sind Vorkommen der Neophyten japanischer Staudenknöterich, Riesen-Bärenklau und Sachalin-Knöterich bekannt. Bei Baueingriffen in diesen Bereichen ist die Verbreitung unbedingt zu Vermeiden und gemäß UBÜ und dem LBP zu berücksichtigen. Die oberirdischen Pflanzenteile sind gesondert zurückzuschneiden, direkt in Container verwehungssicher zu verladen und zu entsorgen, damit eine Verbreitung des Pflanzenmaterials ausgeschlossen werden kann. Der gemähte Bereich ist gut sichtbar abzustecken und zu markieren (Flatterband) bis zum Ausheben und Entsorgen des mit Rhizomen durchsetzten Bodens.

Analog ist mit dem Bodenaushub umzugehen. Dieser darf in der Regel nicht wieder eingebaut werden und muss gesondert entsorgt werden. -Der mit Rhizomen des Staudenknöterich durchsetzte Boden ist an den markierten Bereichen auszukoffern (nur bis Tiefe Baueingriff) und direkt zur Entsorgung zu verladen. Der Boden ist in separaten und verschließbaren/abplanbaren Containern des AG verwehungssicher zu laden, dabei dürfen keine Rhizomteile in nicht betroffene Bereiche gelangen.

Sowohl bei dem oberirdischen Pflanzenmaterial wie auch bei mit Rhizomen durchwachsenen Boden, soll nach Möglichkeit eine Zwischenlagerung vermieden werden. Eine Zwischenlagerung ist nur in Abstimmung mit der UBÜ und dem AG unter besonderen Schutzmaßnahmen möglich. Wenn sich ein Transport/Umladen des Grünschnitts/des Bodenmaterials nicht vermeiden lässt, hat u.a. der Transport/das Umladen so zu erfolgen, dass Rhizomteile/Grünschnitt nicht in bisher nicht betroffene Bereiche gelangen können.

Beim Transport ist der Boden/das Mahdgut verwehungssicher abzuplanen, die Lagerung hat auf einer Folie zu erfolgen, die Haufwerke sind verwehungssicher mit Folie abzudecken.

Gemäß Planfeststellungsbeschluss ist notwendiges Ausleuchten der Baustelle mit einer insektenverträglichen Beleuchtung mit vorwiegend langwelligem Licht (z.B.

Natriumdampflampen, LED) vorzunehmen. Die Leuchten sollen nur in den unteren Halbraum abstrahlen.

Schutzmaßnahmen Vegetationsflächen/ Bäume

In unmittelbarer Nähe der Baumaßnahme befinden sich schützenswerte Vegetationsflächen. Die Vegetationsflächen, die nicht unter Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen fallen, sind durch den AN zu schützen. Die anfallenden Kosten sind in die Baustelleneinrichtung einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. An die Baustelle angrenzende Vegetationsflächen dürfen nicht genutzt werden. Auch das kurzzeitige Befahren oder Lagern von Materialien ist nicht zulässig. Durch Befahren oder Lagern von Material beschädigte Grünflächen sind vom AN unverzüglich in Abstimmung mit der UBÜ wieder herzustellen. Hierzu gehört ebenfalls eine Lockerung des Bodens und eine Einsaat oder Nachpflanzung von beschädigter Vegetation.

Zum Schutz der an das Baufeld angrenzenden Bäume sind gemäß DIN18920 sowie der Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen“ (R SBB) und gemäß der LBP Maßnahme 002_VA-V und 006_VA zu ergreifen. Sind Arbeiten an Bäumen (z.B. Rückschnitte von Ästen) unvermeidbar, so gelten die ZTV Baumpflege (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege). Insbesondere ist ein Eingriff in den Wurzelbereich von Bäumen zu vermeiden. Der Wurzelbereich umfasst den Kronentraufbereich zuzüglich 1,5m zu allen Seiten hin und stellt für jegliche Arbeiten eine Bautabuzone dar (siehe Abbildung 1). Um den Wurzelbereich zu schützen, ist hier ebenfalls ein ortsfester mindestens 2 m hohe Zaun herzustellen. Sollte sich ein Eingriff in den Wurzelbereich von Bäumen nicht vermeiden lassen, so ist dies mindestens vier Wochen vor dem Baueingriff dem AG anzuzeigen, und das weitere Vorgehen ist gemeinsam festzulegen.

Schutzmaßnahmen Bäume

Im Rahmen der Bauabwicklung ist die BaumschutzVO zu beachten. Um baubedingte Schäden an bestehenden Bäumen und Grünflächen zu vermeiden, sind folgende Auflagen einzuhalten:

- Grundsätzlich sind Befahren, Arbeiten und Ablagerungen im Wurzelbereich der Bäume zu vermeiden (Bereich unterhalb der Krone zuzüglich 1,50 m zu allen Seiten)
- In Anlehnung an die Festsetzung der DIN 18920 ist im Wurzelbereich der Bäume ausschließlich mit Handschachtung oder Sauggeräten zu arbeiten.
- Wurzeln über 3 cm Durchmesser dürfen nicht entfernt oder beschädigt werden. Freigelegte Wurzeln sind gegen Austrocknung (Umwicklung mit feucht zu haltenden Jutebandagen) bzw. Frost (Stroh) zu schützen.
- Sofern Wurzeln unter 3 cm Durchmesser entfernt werden müssen, sind diese glatt zu durchtrennen. Die Wundstellen sind mit einem Wundverschlussmittel einzustreichen.
- Im Wurzelbereich der Bäume darf nicht mit Flächenrüttlern oder Vibrationswalzen gearbeitet werden. Hier ist mit statischen Walzen zu verdichten.
- Materialien, Geräte, Bau- und Aufenthaltswagen usw. dürfen im Wurzelbereich der Bäume nur auf bestehenden Pflaster- oder Plattenflächen gelagert oder aufgestellt werden.
- Die vorhandenen Bäume sind während der Bauzeit in Abstimmung mit der zuständigen Behörde durch einen ortsfesten Bauzaun zu schützen, der einen möglichst großen Teil

des Wurzelbereichs umfasst. Die Kronen dürfen durch Bagger, Kräne usw. nicht beschädigt werden.

- Sollten trotz der o.g. Maßnahmen Schäden im Kronen-, Stamm- oder Wurzelbereich der Bäume auftreten, ist dies der zuständigen Behörde umgehend zu melden.

Informationsblatt zum Baumschutz auf Baustellen

Autor: Arbeitskreis Stadtbäume, Gartenamtsleiterkonferenz im deutschen Städtetag, November 2001, geringfügig überarbeitet von Sachgebiet Grünordnung, Landratsamt München, Oktober 2016

Dieses Informationsblatt dient nur der Veranschaulichung. Bindend sind die Auflagen der Baugenehmigung!

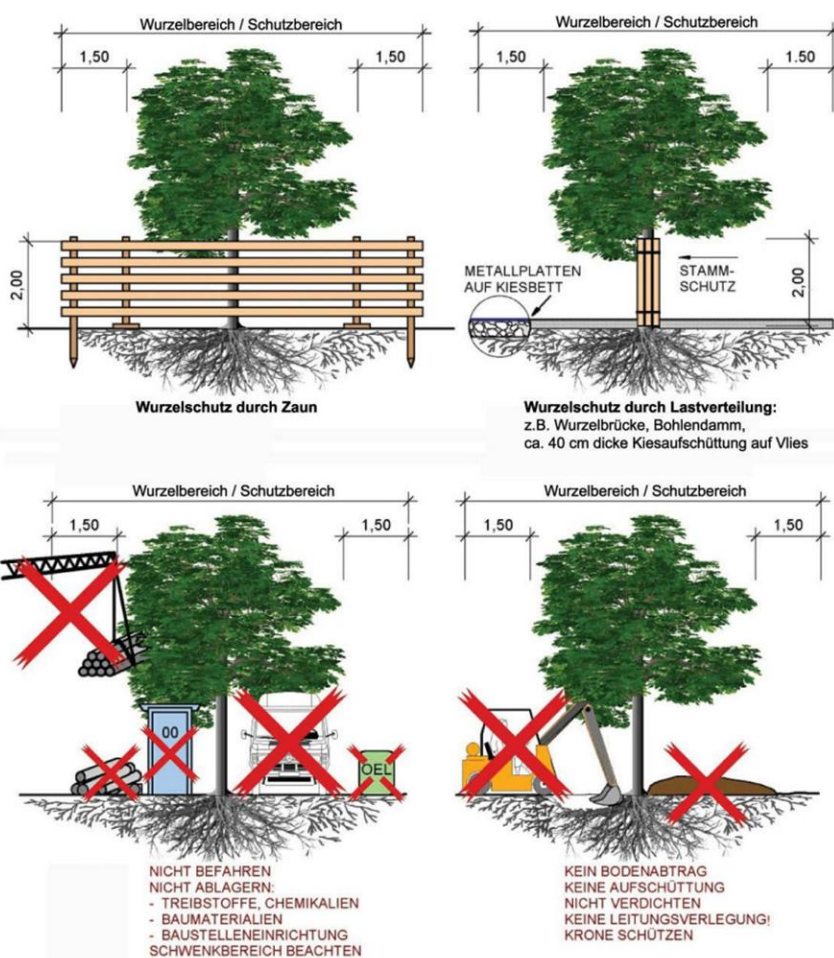


Abbildung 1: Auszug aus „Informationsblatt zum Baumschutz auf Baustellen“

Beeinträchtigungen werden zusätzlich zu den bereits genannten Punkten durch nachfolgende Maßnahmen vermieden bzw. minimiert:

- notwendige Rodung von Gehölzen bzw. Baufeldfreiräumung außerhalb der Brutzeit
- Schutz von Gehölzbeständen bei der Baufeldräumung und Rodung, einschl. Schutz der Avifauna in Gehölzbeständen
- Beschränkung der Baustelleneinrichtungsflächen auf möglichst geringwertige Flächen
- Rückbau und Rekultivierung der Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen nach Beendigung der Baumaßnahme
- Einsatz von schallgedämpften Baumaschinen.

Schutzmaßnahme Boden- und Gewässer

Bodeneingriffe und Aushubarbeiten sind zu begleiten und zu dokumentieren. Die schriftliche Dokumentation in Textform, inkl. Lageplan der Aushubbereiche und Haufwerke inkl. Fotos und Beschreibung der erfolgten Aushub- und Abbruchmaßnahmen sowie deren Massenbewegungen, ist dem AG zur Übergabe an die Unteren Bodenschutzbehörde und an die Planfeststellungsbehörde spätestens zwei Wochen vor der Bauabnahme vorzulegen. Die Leistung ist in der entsprechenden LV-Position „Abbruchmaterialien sortieren, zur BE-Fläche transportieren und verladen“ einzukalkulieren.

Eine Verdichtung des Bodens außerhalb der Baustelle durch Fahrzeuge und Geräte ist zu vermeiden. Maßnahmen zum Schutz des Bodens sind gemäß DIN 18300 und 18915 beim Oberbodenabtrag von allen Bauflächen einzuhalten. Bei den Bauarbeiten ist besonders darauf zu achten, dass die gewachsenen Deckschichten nicht mehr als unbedingt notwendig beseitigt werden.

Mutterboden/Oberboden ist während der Arbeiten getrennt in Mieten mit max. 2 m Höhe zu lagern, bei einer Liegedauer größer 1 Monat mit zertifiziertem regionalem Saatgut aus Ursprungsgebiet 2 anzusäen und anschließend als Deckschicht in einer Mächtigkeit von ca. 30 cm wieder aufzubringen. Nach Rückbau der Baustelleneinrichtungsflächen ist auf allen temporär genutzten, bisher unversiegelten Bauflächen der verdichtete Unterboden unter Berücksichtigung der Bestimmungen in DIN 18915 kreuzweise tiefenzulockern. Der ursprüngliche Zustand des Bodens ist wieder herzustellen. Der abgetragene und zwischengelagerte Oberboden ist wieder einzubauen. Aufgetragenes Fremdmaterial ist zuvor vollständig zu beseitigen.

Verunreinigungen des Bodens oder des Grundwassers bei der Lagerung von Stoffen und bei der Demontage von Bauteilen sind zu vermeiden. Bei der Durchführung der Baumaßnahme sind der sachgerechte Umgang und die sachgemäße Lagerung von Stoffen, die eine Beeinträchtigung des Grundwassers und des Bodenhaushalts herbeiführen können, zu gewährleisten. Hierzu ist die Ausweisung und Einrichtung befestigter und gesicherter Flächen zur Lagerung umweltgefährdender Stoffe, zur Betankung der Baufahrzeuge usw. erforderlich. Das Betanken, Reparieren, Abfetten und Waschen von Fahrzeugen und Baumaschinen ist nur auf befestigten Flächen mit entsprechenden Sicherheitseinrichtungen gestattet.

Wassergefährdende Stoffe und Betriebsmittel (Schmier-, Treib- und Heizstoffe, Teer usw.) sind so zu lagern und zu sichern (z.B. in dichten Wannen), dass keine Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers erfolgen kann.

Auf der Baustelle sind ständig Ölbindepräparate in ausreichender Menge bereitzuhalten.

In Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde und der Unteren Bodenschutzbehörde ist ein Alarmplan aufzustellen. Sollte trotz aller Vorsorge eine Verunreinigung des Bodens oder des Grundwassers eintreten, so müssen die ausführenden Baufirmen nach diesem Plan vorgehen.

Sollte es zu einer Verunreinigung des Bodens oder des Grundwassers kommen, so ist unverzüglich der UBÜ und dem AG die Art, der Umfang, Ort und Zeit des Schadensereignisses möglichst genau anzugeben.

Toilettenanlagen müssen mit geschlossenen Behältern zur Aufnahme der Abwässer ausgerüstet sein. Die Entleerung der Behälter muss in eine vollbiologische Kläranlage erfolgen.

Bei der Baustellenentwässerung ist darauf zu achten, dass unbelastetes Wasser über die belebte Bodenzone versickert und belastetes Wasser in die Kanalisation abgeleitet wird. Der Einleitung sind geeignete Absetzeinrichtungen vorzuschalten. Die Absetzeinrichtungen sind regelmäßig zu entschlammern.

Alle möglichen Mehrkosten und Leistungen zur Einhaltung der oben genannten Einleitregelungen sind in den jeweiligen Positionen zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet. Ggf. erforderliche Absetzbecken, Tankfahrzeuge für Baugrubenwasser während der Betonierarbeiten, Trinkwasser zur Verdünnung usw. sind in den jeweiligen Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Grundsätzlich ist das Grundwasser während der Bautätigkeiten durch den Eintrag von Schadstoffen (insbesondere durch lösliche und mobile Spurenstoffe durch Maschineneinsatz oder Unfälle) gefährdet. Dies ist durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden. Bei Beachtung der geltenden technischen Vorschriften zur Beseitigung von ggf. freigesetzten, wassergefährdenden Betriebsmitteln, Schadstoffen u.a. ist eine Minderung der Grundwasserqualität weitestgehend auszuschließen.

Auf eine ordnungsgemäße Lagerung, Verwendung und Entsorgung von Boden- und wassergefährdenden Stoffen, die auf der Baustelle zum Einsatz kommen ist zu achten.

Erhebliche oder nachhaltige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt entstehen durch das geplante Vorhaben nicht. Wasserschutzzone sind im Plangebiet nicht ausgewiesen. Eingriffe in Gewässer sind nicht geplant.

Schadstoffeinträge in das Grundwasser sind durch entsprechende Schutzmaßnahmen gemäß der aktuellen Gesetzeslage (WHG, LWG) und dem Stand der Technik zu vermeiden. Kraftstoffe, Hydraulik- und Mineralöle sind nur auf befestigten und gegenüber dem Untergrund abgedichteten Flächen in dafür zugelassenen Behältnissen zu lagern. Ölbindemittel sind auf der Baustelle in ausreichender Menge vorzuhalten.

Während der Durchführung der Bauarbeiten ist darauf zu achten, dass bei Unfällen während der Bauarbeiten (Leckagen von Tanks, Verkehrsunfälle durch Bau- und Transportfahrzeuge.) keine schädlichen Substanzen in den Boden bzw. in den Untergrund gelangen können.

Zur Vermeidung von Boden- und Grundwasserverunreinigungen durch auslaufendes Öl und Benzin ist darauf zu achten, dass nur sorgfältig gepflegte Maschinen eingesetzt werden.

Schutzmaßnahmen wassergefährdeter Flüssigkeiten

Die Verwendung und eventuelle Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten wie Treibstoffe, Öle, Fette usw. ist so vorzunehmen, dass eine Gefährdung von Gewässern und insbesondere des Grundwassers ausgeschlossen wird. Die Bestimmungen der Verordnung über Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe (AwS) sind zu beachten. Der AN hat vor Baubeginn eventuelle Lager- oder Befüllanlagen bei der unteren Wasserbehörde anzuzeigen bzw. sich von dieser beraten zu lassen.

Alle im Baubereich einzusetzenden Geräte sind während des Betriebes in regelmäßigen Abständen hinsichtlich Öl- und Treibstoffverlust zu prüfen. Undichte Geräte sind unverzüglich von der Baustelle zu entfernen.

Außerdem gilt:

Das Betanken von Baustellenfahrzeugen innerhalb des Baustellenbereiches ist ausschließlich auf gesichertem Untergrund bzw. abgedichteten Flächen bzw. nur auf asphaltierten, flüssigkeitsdichten Flächen in Form eines Auffangbeckens analog der Tankstellen vorzunehmen, damit eventuelle Tropfmengen nicht ins Erdreich gelangen.

Darüber hinaus sind stets ausreichende Mengen an Bindemitteln für den Fall einer Verplanschung vorzuhalten.

Für Havariefälle, wie z.B. geplatze Hydraulikschläuche usw. sind Baggermatratzen und PE-Folien zur Verhinderung des Eindringens von Schadstoffen in den Untergrund vorzuhalten. Werden Vegetationsflächen durch Schadstoffe verseucht, so sind sämtliche Schadstoffe vollständig aus den einzelnen Bodenschichten abzutragen und fachgerecht zu entsorgen. Die abgetragenen Bodenflächen sind neu, entsprechend dem Ursprung zu liefern und einzubauen.

Es sind ständig Ölbindemittel für mögliche Havariefälle in einer Menge bereitzuhalten, die ausreicht, auf der Baustelle vorhandene Mengen Mineralöl oder deren Produkte (i.d.R. ca. 500 l) sicher zu binden. Die Präparate müssen auch an der Wasseroberfläche wirksam sein. Geeignete Schutzfolien und Container sind auf der Baustelle vorzuhalten.

Zum Einsatz gelangende, wassergefährdende Stoffe und Betriebsmittel (Säuren, Laugen, Farben, Schmiermittel, Treib- und Heizstoffe usw.) dürfen nur auf besonders abgedichteten Flächen oder in bauartzugelassenen Transportbehältern mit Auffangraum gelagert werden und sind unter Verschluss zu halten. Die Lagerung muss so erfolgen, dass keine Verunreinigung des Untergrundes eintreten kann.

Ist trotz aller Vorsorge eine Verunreinigung des Untergrundes eingetreten, so sind die zuständige Untere Wasserbehörde und der Wasserwerksbetreiber unverzüglich zu unterrichten.

Schutzmaßnahmen Schallimmissionen

Auf der Baustelle dürfen nur Baumaschinen und -geräte eingesetzt werden, die die Anforderungen der Zweunddreißigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung - 32. BImSchV) erfüllen. Während der Baudurchführung sind die Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen (AVV Baulärm) einzuhalten.

Darüber hinaus ist die Baustelle so zu planen, einzurichten und zu betreiben, dass Lärm vermieden wird, der nach dem Stand der Technik vermeidbar ist, und dass nach dem Stand der Technik unvermeidbarer Lärm auf ein Mindestmaß beschränkt wird (z.B. durch optimierte Aufstellung der Baumaschinen, Ausnutzen der schallabschirmenden Wirkung natürlicher und künstlicher Hindernisse, Abschalten der Motoren der Baumaschinen und Arbeitsgeräte während der Stand- und Arbeitspausen, Vermeidung von Leerfahrten).

Die empfohlenen Maßnahmen zur Reduzierung des Baulärms gemäß der Baulärmgutachten (Anlage 3.3.3) sind zu beachten und durchzuführen.

Seitens des AG wird eine spezielle umweltfachliche Bauüberwachung beauftragt. Diese wird die tatsächlich auftretenden Lärmbelastungen durch baubegleitende Messungen überwachen und die Wirkungen der Lärmbelastung auf die Nachbarschaft der Baustellen einschätzen.

Über die Durchführung von Bauarbeiten in der Nacht, an Sonn- und Feiertagen sowie auch am Tage, wenn besonders lärmintensive Bautätigkeiten durchgeführt werden, die Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm erwarten lassen, sind die Anwohner vorher nachweislich zu informieren (z.B. durch Veröffentlichungen in Tageszeitungen, Informationsschreiben per Post oder Briefeinwurf).

Insbesondere ist über die Art, den Umfang und die Dauer der besonders lärmintensiven Bautätigkeiten zu informieren. Absehbare Abweichungen von dem Zeitplan der Baudurchführung sind ebenfalls unverzüglich mitzuteilen. Die Betroffenen sind über die Unvermeidbarkeit der Lärmeinwirkungen aufzuklären.

Schutzmaßnahmen Erschütterungen

Wenn Baumaßnahmen zur Einleitung von dynamischen Lasten in den Untergrund führen, sind vorrangig Bauverfahren einzusetzen, die als erschütterungsarm nach dem Stand der Technik gelten. Erforderlichenfalls sind in Abstimmung mit dem AG Probeversuche zur Auswahl geeigneter Bauverfahren durchzuführen; die Ergebnisse der Versuche sind von einem Gutachter zu dokumentieren.

Seitens des AG wird eine spezielle umweltfachliche Bauüberwachung beauftragt. Diese wird baubegleitende Messungen an potenziell gefährdeten Gebäuden durchführen, um die Auswirkungen der Erschütterung auf die angrenzenden Gebäude und Anwohner zu ermitteln.

Bei Annäherung an die Anhaltswerte der DIN4150 Teil 3, können durch die spezielle umweltfachliche Bauüberwachung Maßnahmen zur Minimierung der Belastung durch Erschütterungen für die Anwohner und angrenzenden Gebäude vorgeschlagen werden. Für die baubegleitenden Erschütterungsmessungen (Erschütterungsmonitoring) ist ein enger Austausch bezüglich Art, Dauer und Lage der messtechnisch zu begleitenden Baumaßnahme zwischen AN und spezieller umweltfachlicher Bauüberwachung zwingend erforderlich.

Es ist eine Beweissicherung aller Gebäude/Bauwerke einschließlich Nebengebäude durchzuführen, die sich in einem Abstand bis zu 25 m zum Emissionsort befinden oder aufgrund ihres Zustandes/ihrer Lage als notwendig erachtet werden. Die Gebäude bzw. Bauwerke einschließlich Nebengebäude müssen sowohl von innen als auch von außen durch ein unabhängiges und anerkanntes Sachverständigenbüro beweisgesichert werden.

Schutzmaßnahmen vor stofflichen Immissionen

Die Staubemissionen der Baustelle sind durch technische Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung bei den eingesetzten Maschinen und Geräten, aber auch durch organisatorische Maßnahmen wie geeignete Betriebsabläufe so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist.

Hierzu gehören u.a. der Einsatz von Erd- und Oberbaumaschinen, deren Antriebsmaschinen nach dem Stand der Motorentechnik eingesetzt und gewartet werden.

Im Einzelnen heißt das zum Beispiel:

- Unnötiges Betreiben einschließlich Leerlaufbetrieb ist zu unterlassen.
- Maschinen mit erkennbar übermäßigem Partikelaustritt an der Abgasanlage sind instand zu setzen oder von der Baustelle zu entfernen.
- Dieselbetriebene Arbeitsmittel sind nach Möglichkeit gegen elektrisch betriebene auszutauschen.
- Die Verkehrswege auf der Baustelle und die Baustellenzufahrt sind dauerhaft zu kehren und zu befeuchten.

Arbeitsverfahren, die naturgemäß Staub erzeugen können, sind so auszuführen, dass die Staubemissionen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Im Einzelnen heißt das zum Beispiel:

- Die Bearbeitung mineralischer Baustoffe ist nur unter Zuhilfenahme von staubsaugenden Vorrichtungen vorzunehmen.
- Ist dies aus nachzuweisenden Gründen nicht möglich, so ist die Bearbeitung als Feuchtmethode auszuführen. Die dabei anfallende Wasser-Staub-Emulsion muss aufgenommen und in einem Gefäß/Behälter entsorgt werden. Diese Leistungen sind Nebenleistungen und werden nicht gesondert vergütet.

Das Beladen von Fahrzeugen mit staubenden Baustoffen oder Abbruchmaterialien ist so vorzunehmen, dass die Staubemissionen auf ein Mindestmaß beschränkt bleiben.

Im Einzelnen heißt das zum Beispiel:

- Vor Aufnahme des Materials ist der Staub durch Wasser zu binden.
- Der Abwurf des Materials geschieht aus möglichst geringer Höhe.
- Bei Wind ist die Be- oder Entladung an windgeschützter Stelle vorzunehmen oder ein Windschutz herzustellen.

Die vorgenannten möglichen Emissionsquellen stellen keine abschließende, sondern eine beispielhafte Aufzählung dar. Es obliegt dem AN, vor der Aufnahme von Tätigkeiten, bei denen atembare und lungengängige Partikel bzw. Feinstäube entstehen können, durch entsprechende technische und organisatorische Maßnahmen die Staubentwicklung auf ein Mindestmaß zu reduzieren und damit der Forderung des § 22 BImSchG zu entsprechen.

Die Arbeitshilfe „Dieselpartikelfilter auf Gleisbaustellen“ und der damit verbundene Leitfaden „Partikelemissionsbegrenzung bei Baufahrzeugen und Baumaschinen“, siehe Anlagen 3.15 und deren Einhaltung und Dokumentation auf der Baustelle sind Vertragsbestandteil.

Bei der Durchführung von Abbruch- oder Aushubarbeiten, bei der Lagerung, beim Verladen, beim Transport von Boden- oder Baumaterial und beim Befahren des Baustellengeländes sind staubförmige Emissionen zu minimieren. Dazu kommen folgende Maßnahmen in Betracht:

- Verringerung der Fallstrecke beim Abwerfen des Schüttgutes,
- optimierte Planung der Lage des Umschlagortes auf dem Baustellengelände,
- Abdeckung der Oberfläche von Halden (z.B. mit Matten),
- Begrünung der Oberfläche von Halden,
- Verfestigung der Oberfläche von Halden,
- Befeuchtung der Halden, Baustraßen und BE-Flächen und der Ausbau-, Übergabe- bzw. Abwurfstellen,
- Begrenzung der Höhe von Halden,

- weitgehender Verzicht auf Abbruch-, Verlade- und Transporttätigkeiten bei Wetterlagen, die Staubemissionen besonders begünstigen (z.B. langanhaltende Trockenheit, hohe Windgeschwindigkeiten).

Hinsichtlich der Immissionsbelastungen durch Feinstaub, Abgase und sonstigen Staub sind die Anforderungen der Neununddreißigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - 39. BImSchV) zu beachten.

Schutzmaßnahmen Verschmutzungen

Verschmutzungen und Beschädigungen der benutzten öffentlichen Verkehrswege sind zu vermeiden (z.B. durch Aufbau einer Reifenwaschanlage). Dennoch entstandene Verschmutzungen sind umgehend zu beseitigen (z.B. durch Einsatz einer saugenden Kehrmaschine). Es ist eine Reinigung auf Kosten des AN durchzuführen. Bei der Durchführung von Erdtransporten sind täglich mindestens einmal die betroffenen öffentliche Verkehrswege und Baustelleneinmündungen vom AN auf seine Kosten zu reinigen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht. Falls der AN dieses unterlässt, ist die örtliche Bauüberwachung des AG berechtigt, Reinigungsmaßnahmen im erforderlichen Umfang auf Kosten des AN über Dritte zu organisieren und durchführen zu lassen. Vermeidbare Schäden an öffentlichen Verkehrswegen und an Dritten gehen zu Lasten des AN. Eigenregulierungen des AN mit Eigentümern sind nicht gestattet.

0.1.15 bleibt frei

0.1.16 bleibt frei

0.1.17 Hindernisse

Keine besonderen Anmerkungen

0.1.18 Kampfmittel

Im Vorfeld der bodeneingreifenden Maßnahmen wurde für den Bereich der Baustelle ein Kampfmittelverdacht festgestellt. Aufgrund dieses Verdachtes erfolgen baubegleitende kampfmitteltechnische Arbeiten. Daraus resultierende Störungen im Bauablauf sind in die Positionen des Erdbaus mit einzukalkulieren. Termine mit der Behörde sind wahrzunehmen und werden nicht zusätzlich vergütet.

0.1.19 Baustellenverordnung

Keine besonderen Anmerkungen

0.1.20 Auflagen Dritter

Es sind die Auflagen und Sicherungsmaßnahmen aus den Unterlagen der Netzgesellschaft Düsseldorf und OGE, hinsichtlich der angrenzenden Leitungen, zu beachten (Anlage 3.17, 3.18)

Es sind die Auflagen aus den Planfeststellungsbeschlüssen zu beachten (Anlage 3.6).

Kommentiert [KK7]: Eigenartige Nummerierung

0.1.21 bleibt frei

0.1.22 Vorarbeiten des AG

Entfällt

0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer

Entfällt

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 sieht wie folgt aus:

Baustellenübergabe und Baustelleneinrichtung 11.01.2027

Baustellenbedingte Verkehrsänderung ab 11.01.2027

Rückschnitt und Rückbau Zaunanlagen 11.01.2027 – 12.03.2027

Einmessen und Ausführung der neuen Zaunanlage 12.03.2027 – 30.06.2027

0.2.2 Erschwernisse

Im Bereich der alten Zaunanlagen hängen oberirdisch geführte Strom- oder Telekommunikationsleitungen. Diese sind während der gesamten Baumaßnahme zu schützen. Der Mehraufwand dafür ist im Leistungsverzeichnis mit ausgewiesen.

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

Kontaminierte Bereiche sind im Baubereich derzeit nicht bekannt.

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 das Arbeiten in kontaminierten Bereichen), die Anforderungen der Baustellenverordnung und die Rechtsvorschriften des Bundeslandes NRW zu befolgen.

Der AN hat alle zur Sicherheit der Baustelle erforderlichen Maßnahmen in eigener Verantwortung zu treffen. Er haftet für sämtliche aus der Unterlassung erwachsenden Schäden und verpflichtet sich, den AG von allen gegen ihn erhobenen Ansprüchen freizustellen.

Die hieraus resultierenden Aufwendungen sind in die EP (Rückbau, Bodenaushub) einzurechnen.

0.2.6 Besondere Einrichtungen

Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen:

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

Aufwendungen zum Errichten, Vorhalten, Betreiben, Unterhalten, ggf. Umsetzen und Rückbauen des Bauzaunes und der notwendigen Sicherungseinrichtungen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Die Fläche umfasst 20.000 m².

Bereitstellung Absetzmulden durch AG:

Kommentiert [KK8]: Wo ist diese Fläche? Wie groß ist diese Fläche? Hier muss ja auch der Abbruch gelagert werden oder?

Kommentiert [TS9R8]: M² ergänzt

Durch den AG werden abschließbare Absetzmulden zur Sammlung von metallischen Wertstoffen auf der Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsfläche des AN zur Verfügung gestellt.

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

Entfällt

0.2.8 Mitbenutzung fremder Einrichtungen

Entfällt

0.2.9 Vorhaltung für andere Unternehmer

Entfällt

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.

Kommentiert [KK10]: Das ist aber nett vom AG. Was soll das? Warum mach der AG so etwas?

Kommentiert [TS11R10]: Entsorgung wird gesondert durch Clemens organisiert

Kommentiert [KK12]: Welcher Oberbau?

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. Kuppel- 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.

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

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

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

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

0.2.13.2 bleibt frei

0.2.14 Umgang mit gewonnenen Stoffen

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

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

Der zum Wiedereinbau vorgesehene Bodenaushub unterliegt nicht dem Abfallrecht und bedarf gemäß der Bundesbodenschutzverordnung keiner chemischen Untersuchung, soweit nach Art, Menge, Schadstoffgehalten und physikalischen Eigenschaften des Materials sowie den Schadstoffgehalten am Einbringungsort das Entstehen einer schädlichen 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.

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. Massenkonzep) 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.

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.

0.2.15.2 Definition Abfallerzeuger und Abfallbesitzer

Abfallerzeuger gemäß KrWG § 3 Abs. 8 ist:	DB InfraGO AG, Region West, Projekt Rhein-Ruhr-Express (RRX), PFA 2.1 Vertragsabwickelnde Stelle gem. Bauvertrag
Abfallbesitzer gemäß KrWG § 3 Abs. 9 ist:	der Auftragnehmer (AN)

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

Abstimmungen mit den Behörden erfolgen ausschließlich durch den AG.

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

0.2.15.3 Betrieb von Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen für Abfälle

Der AN hat für alle vom AG zur Verfügung gestellten Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen inklusive Baustellenzufahrten ein Beweissicherungsverfahren nach BBodSchV für den anstehenden Unterboden durchzuführen. Da die Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen i.d.R. auf dem Unterboden aufbauen, sind die chemischen Bodenuntersuchungen zur Beweissicherung nach dem Abschieben und vor dem Wiederandecken des Oberbodens vorzunehmen. Der Analyseumfang ist mit dem AG vorab abzustimmen (siehe Wirkungspfade BBodSchV). Eine Bodenverschlechterung und eine ggf. daraus resultierende Bodenmelioration gehen zu Lasten des AN als Verursacher.

Sofern der AN zusätzliche Flächen außerhalb der vom AG zur Verfügung gestellten, planfestgestellten oder anderweitig genehmigten Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen bzw. außerhalb der Baustelle / der Erstreckung der Bau- und Betriebsanweisung (BETRA) zur Bereitstellung oder Aufbereitung nutzen will, hat er

selbständig die hierfür notwendigen privatrechtlichen und öffentlich - rechtlichen Genehmigungen (z.B. gemäß 4. BImSchV) einzuholen und diese dem AG vor der Nutzung nachweisfähig (z.B. Bescheid) vorzulegen.

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

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

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

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

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

0.2.15.4 Leistungen des AN zur Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung

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

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

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

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

Sofern Gewerbeabfälle aus den gemäß GewAbfV zulässigen Gründen als Gemische anfallen, sind diese unverzüglich und nachweislich zur Auftrennung in die Teilfraktionen den dafür

zugelassenen Aufbereitungsanlagen (Siedlungsabfälle) bzw. Vorbehandlungsanlagen (Bauabfälle) zuzuführen.

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

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

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

entfällt

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 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. Die Aufwendungen hierfür sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

0.2.15.8 Haufwerksbildung und Bereitstellung

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

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

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

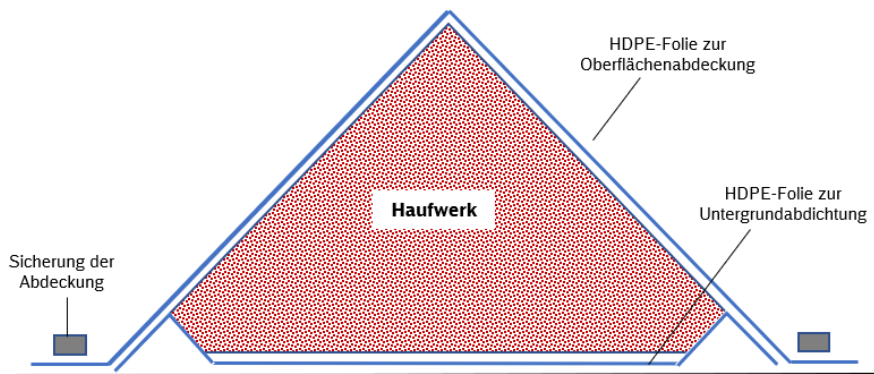
Die Haufwerke sind, spätestens nach der Verbringung auf die Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsfläche, mit einem wetterfesten Schild, welches die Haufwerksbezeichnung (Haufwerksnummer, Anfallort, Ausbaudatum, etc.) angibt, dauerhaft zu kennzeichnen. Die Haufwerkseinstufung und -bewertung sind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

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

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

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

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



Systemskizze Sicherung eines Haufwerkes

Abbildung 2: 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 zu erfolgen.

0.2.15.10 Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung von Abfällen

entfällt

0.2.15.10.1 Technische Voraussetzungen für das elektronische Abfall-Nachweis-Verfahren

entfällt

0.2.15.10.2 Vorab- und Verbleibskontrolle für gefährliche Abfälle

entfällt

0.2.15.10.3 Vorab- und Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle

entfällt

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., aml. Kennzeichen)
- Mengennachweis auf der Baustelle (jeweils alternativ):
 - Volumenermittlung von Haufwerken,
 - Volumenermittlung Baugrube,
 - Nettoverwägung 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 entfällt

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

Keine weiteren Anmerkungen

0.2.24 Ergänzende Ausführungsbestimmungen

Der Auftragnehmer (AN) ist verpflichtet, die Baustelle ab dem Zeitpunkt der Übernahme gegenüber Dritten wirksam zu sichern, fortlaufend zu überwachen und in einem ordnungsgemäßen, verkehrssicheren Zustand zu halten. Aufgrund der besonderen örtlichen Gegebenheiten sowie des erhöhten Risikos durch externe Verunreinigungen sind sämtliche erforderlichen Sicherungs- und Kontrollmaßnahmen eigenverantwortlich durchzuführen und lückenlos zu dokumentieren.

Der AN hat den gesamten Baubereich einschließlich der Baustraßen, Zufahrtswege sowie sonstiger durch seine Leistungen in Anspruch genommener Flächen fortlaufend sauber zu halten. Die Reinigung dieser Bereiche gilt als Nebenleistung und ist mit den Vertragspreisen abgegolten.

Während der Ausführung der Arbeiten muss mindestens eine der benannten verantwortlichen Personen (Bauleiter oder stellvertretender Bauleiter) durchgehend auf der Baustelle anwesend und jederzeit entscheidungs- sowie handlungsfähig sein. Der Bauleiter oder dessen Stellvertreter hat an sämtlichen vom Auftraggeber (AG) angesetzten Besprechungen teilzunehmen.

Spätestens vier Wochen nach Auftragserteilung hat der AN ein vertrags- und projektbezogenes Organigramm vorzulegen. Dieses muss die wesentlichen Aufgaben- und Verantwortungsbereiche sowie die hierfür vorgesehenen verantwortlichen Personen einschließlich ihrer jeweiligen Funktionen ausweisen. Das Organigramm ist während der Vertragslaufzeit fortzuschreiben und bei Änderungen unverzüglich zu aktualisieren.

0.3 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV

Entfällt

0.4 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen

0.4.1 Nebenleistungen

Keine besonderen Anmerkungen

0.4.2 Besondere Leistungen

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.

0.5.2 Vermessungstechnische Bestandsdokumentation

Die Grundstücksgrenzen werden im Vorfeld der Baumaßnahme AG seitig vermessen und an den Auftragnehmer übergeben. Eine Beweissicherung der Bestandssituation etc. ist Teil des Leistungsverzeichnisses, ebenso wie alle weiteren Vermessungsarbeiten, die in Bezug auf den Neubau des Zauns erforderlich sind.

0.5.3 Bauwerksdokumentation

Die Beweissicherung der Bestandssituation, insbesondere der alten Bauwerke, der Straßen und der alten Zaunanlagen sind Teil des Leistungsverzeichnisses.

0.5.4 Bauzeitenplan

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

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

0.6 Baubeschreibung

Keine weiteren Anmerkungen

Kommentiert [KK13]: Warum machen wir hier eine Beweissicherung? Der wird doch abgerissen.

Kommentiert [CZ14R13]: Weil wir Ärger mit der Stadt haben 😊 Und das gewünscht wird