

Baubeschreibung / Vorbemerkungen mit allgemeinen und technischen Angaben

Projekt T.016086322

Erneuerung Strecke Werneuchen - Tiefensee

DB InfraGO AG

Region Ost

Projektmanagement Oberbau und Ausrüstungstechnik (V.IW-O-P 3)

Granitzstr. 55-56

13189 Berlin

Inhaltsverzeichnis

A.	Projektübersicht	5
B.	Angaben zur Baustelle und Ausführung	6
0.1	Angaben zur Baustelle	6
0.1.1	Lage der Baustelle.....	6
0.1.2	Besondere Belastungen.....	6
0.1.3	Vorhandene Anlagen	7
0.1.3.1	Hindernisse und bauliche Anlagen der DB AG	7
0.1.3.2	Kabel und Leitungen Dritter	7
0.1.3.3	Angaben zur Strecke / zu den Strecken.....	7
0.1.3.4	Oberbau	7
0.1.4	Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle.....	7
0.1.5	Freizuhaltende Flächen	8
0.1.6	bleibt frei.....	8
0.1.7	bleibt frei.....	8
0.1.8	Lage und Ausmaß dem AN überlassener Flächen.....	8
0.1.9	Baugrund	8
0.1.10	Bleibt frei	8
0.1.11	Bleibt frei	8
0.1.12	Besondere Vorgaben für die Entsorgung	8
0.1.13	Schutzgebiete oder Schutzzeiten.....	8
0.1.14	Schutzmaßnahmen.....	11
0.1.15	bleibt frei.....	15
0.1.16	bleibt frei.....	15
0.1.17	Hindernisse.....	15
0.1.18	Kampfmittel.....	15
0.1.19	Baustellenverordnung.....	15
0.1.20	Auflagen Dritter.....	15
0.1.21	bleibt frei.....	15
0.1.22	Vorarbeiten des AG	15
0.1.23	Arbeiten anderer Unternehmer	15
0.2	Angaben zur Ausführung.....	16
0.2.1	Bauablauf	16
0.2.2	Erschwernisse	17
0.2.3	Vorgaben aus dem SiGe-Plan	17
0.2.4	Sicherungsmaßnahmen (gem. DIN 18325 0.2.7).....	17
0.2.4.1	Sicherung der Baustelle gegen Gefahren aus dem Bahnbetrieb und bauaffine Dienstleistungen – Durchführung durch AG.....	17

0.2.4.2	Sicherung der Baustelle gegen Gefahren aus dem Bahnbetrieb und bauaffine Dienstleistungen – Durchführung durch AN.....	17
0.2.5	Kontaminierte Bereiche.....	17
0.2.6	Besondere Anforderungen an Baustelleneinrichtungen	17
0.2.7	Besondere Anforderungen an Gerüste	17
0.2.8	Mitbenutzung fremder Einrichtungen	17
0.2.9	Vorhaltung für andere Unternehmer.....	17
0.2.10	bleibt frei.....	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
0.2.14	Umgang mit aufarbeitungsfähigen Stoffen	19
0.2.15	Abfallmanagement von Bau- und Abbruchabfällen	19
0.2.15.1	Entsorgung durch den Auftraggeber / Zuführungskonzept.....	20
0.2.15.1.1	Entsorgungs- und Zuführungskonzept.....	20
0.2.15.1.2	Handhabung von Bodenaushub und Bauabfällen.....	21
0.2.15.1.3	Deklarationsanalytik	22
0.2.15.2	Entsorgung durch den Auftragnehmer / Zuführung	22
0.2.15.2.1	Allgemeine Pflichten und Leistungen des Auftragnehmers	22
0.2.15.2.2	Definition Abfallerzeuger und Abfallbesitzer.....	23
0.2.15.2.3	Betrieb von Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen für Abfälle ..	24
0.2.15.2.4	Leistungen des AN zur Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung.....	25
0.2.15.2.5	Systematik der zu vergebenden Entsorgungsleistungen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle	26
0.2.15.2.6	Umgang mit Rückbau- und Abbruchabfällen.....	26
0.2.15.2.7	Umgang mit LST- und TK-Reststoffen sowie Schrott.....	27
0.2.15.2.8	Haufwerksbildung und Bereitstellung für Oberbau	27
0.2.15.2.9	Deklarationsanalytik.....	29
0.2.15.2.10	Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung von Abfällen.....	29
0.2.15.2.10.1	Technische Voraussetzungen für das elektronische Abfall-Nachweis-Verfahren	30
0.2.15.2.10.2	Vorab- und Verbleibskontrolle für gefährliche Abfälle.....	30
0.2.15.2.10.3	Vorab- und Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle	31
0.2.15.2.10.4	Anzeige- u. Dokumentationspflichten gemäß Ersatzstoffverordnung	33
0.2.15.2.11	Abrechnung von Entsorgungsleistungen.....	36
0.2.15.2.12	Beförderungserlaubnis / Transportgenehmigungen	36
0.2.16	Materialbeistellung durch Auftraggeber.....	37
0.2.17	Materialliefer- und Abfuhrplan.....	38

0.2.18	Leistungen für andere Unternehmer	38
0.2.19	Zusammenwirken mit anderen Unternehmern	38
0.2.20	bleibt frei	39
0.2.21	bleibt frei	39
0.2.22	bleibt frei	39
0.2.23	Betriebliche Angaben (gem. DIN 18325 0.2.3 und 18325 0.2.5)	39
0.2.24	Oberleitung (gem. DIN 18325 0.2.6)	40
0.2.25	Ausführung Bettungsarbeiten (gem. DIN 18325 0.2.16)	40
0.2.26	Ausführung Rand- und Rangierwegarbeiten	40
0.2.27	Ausführung Planumsverbesserung	40
0.2.28	Ausführung Entwässerungseinrichtung	40
0.2.29	Arbeiten im Tunnel (gem. DIN 18325 0.1.6)	40
0.2.30	Arbeiten an Signalanlagen	40
0.2.31	Arbeiten Rückstromführung, Bahnerdung, Potenzialausgleich	40
0.2.32	Gleis-/Bauvermessung und Lichtraummessung	40
0.2.32.1	Absteckung	40
0.2.32.2	Abnahmevermessung	41
0.2.32.3	Lichtraummessung (und Engstellendokumentation)	41
0.2.33	Ergänzende Ausführungsbestimmungen	41
0.3	Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV	43
0.4	Einzelangaben zu Nebenleistungen und besonderen Leistungen	43
0.4.1	Nebenleistungen	43
0.4.2	Besondere Leistungen	43
0.5	Technische Bearbeitung	43
0.5.1	Ausführungsunterlagen	43
0.5.2	Bestandsunterlagen und Dokumentation	43
0.5.3	Bauzeitenplan (Konkretisierung zu BVB 16.2)	43

Alle Regelungen dieser Baubeschreibung/Vorbemerkungen sind bei der Preisbildung zu berücksichtigen.

A. Projektübersicht

Bauabschnitt Nr.:	Bezeichnung / Leistungsschwerpunkte
1.	Gleiserneuerung Strecke Werneuchen – Tiefensee mit BE: Gleiserneuerung (konventionell): 571 m Vollständige Bettungserneuerung (konventionell): 571 m Schienenerneuerung (Se2) mit anschließenden Stopfarbeiten Bahnübergangsarbeiten Randwege herstellen Neuschienen schleifen

B. Angaben zur Baustelle und Ausführung

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Lage der Baustelle

Bundesland: Brandenburg

Landkreis: Barnim

Lage im Netz:

Strecke: 6528 Ahrensfelde - Werneuchen

von Werneuchen bis Tiefensee

von km 28,384 bis km 28,955

Lage des Bahnkörpers:

Die Bahnanlagen der freien Strecke zwischen Werneuchen und Tiefensee verlaufen in Damm-lage.

An den Baubereich grenzen:

Im Norden befinden sich Felder und im Süden liegt ein Industriegebiet.

Zugangsmöglichkeiten zu den Arbeitsstellen:

Zugang besteht über die Gleise.

Beschaffenheit der Zufahrtsmöglichkeiten:

- per Schiene
- per Straße

Die Bahnanlagen sind über den Bahnübergang an der Freienwalder Chaussee zu erreichen.

Aufgleisungsmöglichkeiten:

Der AG stellt keine Aufgleismöglichkeit zur Verfügung. Diese ist vom AN selbst zu erstellen, zu unterhalten, zu betreiben und anschließend vollständig rückzubauen. Die Aufwendungen hierfür sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Für die Ausführung dem AN überlassene Logistikgleise:

Gl.3 und 4 im Bf Werneuchen

0.1.2 Besondere Belastungen

Keine Belastungen aus Immissionen sowie aus besonderen klimatischen Bedingungen.

0.1.3 Vorhandene Anlagen

0.1.3.1 Hindernisse und bauliche Anlagen der DB AG

Lage und Art der der DB AG bekannten Hindernisse und baulichen Anlagen, die sich im Umkreis von bis zu 2,5 m von der Gleisachse befinden:

Von km	Bis km	Länge [m]	Hindernis / Anlagen	Seite bezogen auf Kilometrierung)	Abstand [m] zur Gleisachse	Bemerkung
28,538	28,539	1	Signal	Bre.	2,16	
28,632	28,633	1	Signal	Bre.	2,50	
28,705	28,705		Kilometerstein	Bli.	2,33	Rückbau

An dieser Stelle wird auf die besondere Sorgfaltspflicht des AN hingewiesen, sich mit den oben genannten Hindernissen, baulichen Anlagen sowie weiteren Hindernissen aus dem Trassierungsentwurf **vor Beginn** der Bauarbeiten vertraut zu machen.

0.1.3.2 Kabel und Leitungen Dritter

Es sind der DB keine Kabel Dritter bekannt.

0.1.3.3 Angaben zur Strecke / zu den Strecken

Die Streckendaten sind der Ausführungsplanung Oberbau zu entnehmen.

Die Gleisgeometrie und die Gleisabstände sind den Trassierungsentwürfen zu entnehmen.

0.1.3.4 Oberbau

Siehe Ausführungsplanung Oberbau.

0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle

Siehe auch Betriebliche Regelungen siehe Punkt 0.2.23

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.

Angaben zum Bahnübergang während der Bauarbeiten:

BÜ km 28,843/Freienwalder Chaussee/B158:

- Bundesstraße
- Sperrung vsl. vom 14.06.2027 08:00 bis 22.06.2027 22:00 Uhr
- Angaben zur Vollsperrung
- Straßenlastträger: Stadt Werneuchen/Straßenverkehrsbehörde Barnim

0.1.5 Freizuhaltende Flächen

Bleibt frei.

0.1.6 bleibt frei

0.1.7 bleibt frei

0.1.8 Lage und Ausmaß dem AN überlassener Flächen

Es werden vom AG **keine** weiteren Flächen zur Verfügung gestellt.

Sofern der AN zusätzliche Flächen außerhalb der vom AG zur Verfügung gestellten 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.

Ferner hat der AN für die Flächen ein Beweissicherungsverfahren durchzuführen. Von einer genehmigungsfreien Fläche als Ausnahme vom genehmigungspflichtigen Zwischenlager (nach 4. BImSchV Anhang 1, Ziffer 8.12) ist auszugehen, wenn die Fläche in einem funktionalen Zusammenhang mit einer einzigen Baumaßnahme steht und die räumliche Entfernung **1 km** nicht überschreitet. Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass beim Betrieb der Flächen alle geltenden materiell-rechtlichen Anforderungen zu beachten und Genehmigungen des Umweltrechts etwa in Bezug auf Lärm, Staubentwicklung, Immission, Bodendenkmal, Natur-, Arten- und Gewässerschutz einzuholen sind. Alle mit den vorgenannten Anforderungen verbundenen Leistungen sind in das Angebot einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

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 Besonderen Vertragsbedingungen zu diesem Punkt beizubringen.

0.1.9 Baugrund

Der Baugrund im Umbaubereich wurde nicht untersucht.

0.1.10 Bleibt frei

0.1.11 Bleibt frei

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

Allgemein

Der Umbaubereich des Bauvorhabens liegt in keinem Schutzgebiet.

Durch die umweltfachliche Planung im Vorfeld festgelegte BE-Flächen und Bautabuzonen sind einzuhalten, es erfolgt eine Einweisung vor Baubeginn. Baustelleneinrichtungsflächen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken. Die Herrichtung einer Baustelleneinrichtungsfläche erfordert umweltbezogene Maßnahmen, die vor der Bauausführung mit entsprechendem Vorlauf organisiert werden müssen. Jede Erweiterung der vorgegebenen BE-Fläche ist mit der umweltfachlichen Bauüberwachung im Vorfeld abzustimmen. Alle Flächen, die nicht ausdrücklich als Baustelleneinrichtungsflächen zur Verfügung gestellt werden, gelten als Bautabuzonen. Vor

Baubeginn erfolgt eine naturschutzfachliche Einweisung durch die beauftragte umweltfachliche Bauüberwachung (uBü), dieser ist Folge zu leisten.

Im Bereich der Baustelle und dem Baubereich angrenzenden Bäume, Pflanzen, Vegetationsflächen und dergleichen sind zu schützen. Rechtzeitiges Umsetzen von ggf. notwendigen umwelt- / artenschutzfachlichen Maßnahmen vor Baubeginn zur Herstellung der Baufreiheit sind zu beachten.

Jeder Beteiligte hat sich an die einschlägigen öffentlich-rechtlichen Gesetze und Normen zu halten. Grundlage hierfür sind u.a. die umweltfachlichen Planungsunterlagen und Absprachen mit der zuständigen Behörde.

Schutzzeiten

Gehölzentfernungen sind lediglich zwischen dem 01.10. eines Jahres und dem 28/29.02. des Folgejahres, außerhalb der Brut- und Setzzeit (§39 BNatSchG), durchzuführen. Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Konflikten mit den, im Baufeld nachgewiesenen, streng geschützten Reptilien, sollten Arbeiten, die kritisch für Reptilien sind, wie Eingriffen in den Gleischotter oder Bodenaushub, nur innerhalb der Aktivitätszeit von Reptilien stattfinden. Diese beginnt abhängig von der Witterung etwa ab dem 15.04. Kritische Arbeiten sind darüber hinaus vorrangig tagsüber und bei geeigneter Witterung durchzuführen.

Grundsätzlich gilt auch hier, dass alle Arbeiten vor der geplanten Durchführung mit der uBü abzustimmen sind.

Bodenschutz

Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben sind zur Vermeidung von Eingriffen in das Schutzgut Boden folgende Hinweise zu beachten:

- Die Erschließung erfolgt soweit wie möglich über vorhandene Wege und öffentliches Straßenland.
- Minimierung der baubedingten Flächeninanspruchnahme auf das bautechnologisch notwendige Mindestmaß.
- Bei der Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen, Zuwegungen ist soweit möglich, auf bereits versiegelte oder verdichtete Flächen bzw. auf sehr gering oder gering empfindliche Flächen zurückzugreifen.
- Baubedingte Belastungen des Bodens sowie Schadstoffeinträge sind auf das unabdingbar notwendige Maß zu beschränken und nach Abschluss der Bauarbeiten zu beseitigen.
- Generell ist der Bodenschutz nach DIN 18300 und Schutzmaßnahmen nach DIN 18915 und RAS-LP 4 (sinngemäß) durchzuführen sowie die entsprechenden Bestimmungen und Regeln der Technik für den Baubetrieb einzuhalten.
- Der Umgang mit den Baumaschinen hat sachgerecht und vorsichtig zu erfolgen. Außerdem sind geeignete Vorkehrungen zum Schutz vor Auslaufen von Öl und Schmierstoffen usw. zu treffen (z.B. stellen von Auffangwannen). Es sind neutralisierende Stoffe auf den Baufahrzeugen mitzuführen.

Nach Abschluss der Bauarbeiten sind alle baubedingt in Anspruch genommenen Flächen vollständig zurückzubauen.

Sofern der AN zusätzliche Flächen außerhalb der Baustelle bzw. außerhalb der vom AG planfestgestellten Flächen zur Bereitstellung oder Aufbereitung nutzen will, hat er selbständig die hierfür notwendigen privatrechtlichen und öffentlich - rechtlichen Genehmigungen (z. B. 4.

BlmSchV) einzuholen und diese dem AG vor der Nutzung nachweisfähig (z.B. Bescheid) vorzulegen.

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

Sofern der AN auf o.g. baustellenfernen, nicht planfestgestellten Flächen, Abfälle jeder Art bereitstellt oder behandelt oder auf baustellennahen Flächen länger als 1 Jahr zwischenlagert oder behandelt, hat er insbesondere gemäß 4. BlmSchV hierfür vor Nutzungsbeginn eine Genehmigung der zuständigen Immissionschutzbehörde zu beantragen. Bezüglich aller auf zivilrechtlicher Grundlage angemieteten Flächen außerhalb des Umgriffs des Planrechtsbeschlusses hat der AN den AG bei der ggf. ergänzend notwendigen Durchführung eines Planänderungsverfahrens beim Eisenbahnbundesamt durch Bereitstellen von entsprechenden Unterlagen zu unterstützen. In Abstimmung mit dem AG sind die für die Bereitstellung von Abfällen und Lagerung von wassergefährdenden Stoffen vorgesehenen Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen, die keinen Bezug zu Baustelle haben, entsprechend den Anforderungen der AwSV zu betreiben.

Gewässerschutz

Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben sind zur Vermeidung von Eingriffen in das Schutzgut Wasser folgende Hinweise zu beachten:

- Unbedingte Vermeidung von Schadstoffeinträgen (Öl, Treibstoffe, Beton etc.) in Oberflächengewässer und Grundwasser,
- keine Baustoffe verwenden, die wassergefährdende Stoffe enthalten,
- Maschinen und Baustofflager regelmäßig warten,
- Baustellenabwässer reinigen und gebündelt abführen,
- Reinigung und gebündelte Abführung der Baustellenabwässer,
- Ausführung der Gewässerquerungen möglichst rechtwinklig und geradlinig
- Sollten Ölkabel aufgefunden werden, sind diese separat auf Planen zu lagern, dass auslaufende Öle nicht in den Boden versickern können und fachgerecht zu entsorgen.

Denkmalschutz

Von den Bauarbeiten sind keine Denkmäler betroffen.

Generell gilt: Werden während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt, ist die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Mitarbeiter oder Beauftragten der Unteren Denkmalschutzbehörde in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind die Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen.

Immissionsschutz

Erschütterungen

Erschütterungsintensive Bautätigkeiten sind mit dem Baulärmverantwortlichen abzustimmen, so dass ggf. baubegleitende Messungen an schützenswerten Gebäuden durchgeführt werden können. Hierzu muss der AN diese Tätigkeiten maschinengenau mind. 2 Wochen vor Beginn dem AG sowie dem BLV anzeigen.

Verminderung der Staubimmissionen

Um die Beeinträchtigung der Fauna durch erhöhte Staubimmission zu verhindern, ist auf eine staubarme Arbeitsweise zu achten. Ist mit einer erhöhten Staubimmission bei einem Arbeitsschritt zu rechnen, müssen entsprechende Maßnahmen wie beispielsweise Befeuchten ergriffen werden. Maschinen- und LKW-Fahrten sind auf das erforderliche Minimum zu beschränken. Baustraßen und andere staubende Flächen sind bei trockener Witterung zu befeuchten.

0.1.14 Schutzmaßnahmen

Die nachfolgenden Maßnahmen werden durch den AG gesondert organisiert und sind vom AN vollumfänglich zur Kenntnis zu nehmen!

V1 Umweltfachliche Bauüberwachung (UBÜ) Naturschutz

Zur Sicherung und Umsetzung der definierten Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen werden die Bautätigkeiten durch eine Umweltfachliche Bauüberwachung (UBÜ) betreut.

Sie stellt sicher, dass naturschutzrechtliche Regelungen beachtet werden. Zudem sorgt die Umweltfachliche Bauüberwachung dafür, dass die festgelegten Auflagen und Bestimmungen eingehalten und umgesetzt werden.

Diese hat insbesondere folgende Aufgabe:

- Kontrolle der Einhaltung und der sachgerechten Umsetzung der im LBP festgelegten Maßnahmen
- Beratung der Auftraggeberin und der Baubeteiligten in naturschutzrechtlichen Fragestellungen
- Mitwirken bei der Beweissicherung in unvorhergesehenen Schadensfällen
- Teilnahme an Bauberatungen
- Kontrolle Baufeld auf Individuen, Lebensstätten, Nester, etc.
- Begleitung der Beräumung der Altschwellen (während Aktivitätsphase der Zauneidechsen, jedoch vor dem Baustart)
- Abstimmung mit AN-Bau über den Bedarf an BE-Flächen sowie Festlegung und Betreuung der Vermeidungsmaßnahmen
- Kontrolle der Erpe im Frühjahr vor dem Baumaßnahmenstart und ggf. Festlegung der Amphibienschutzmaßnahmen
- Kontrolle der BE-Fläche und Randbereiche auf Vorkommen von Waldameisennestern
- Anfertigung von UBÜ-Protokollen.

V2 Schutz der Funktionsfähigkeit von Boden, Wasser und Biotopen

Während der Bauphase ist ein sorgfältiger Umgang mit Treib-, Öl- und Schmierstoffen, sonstiger Stoffe sowie die Beachtung der technischen Regeln zu gewährleisten.

Die Betankung von Fahrzeugen sowie Reparaturen an Baumaschinen dürfen nur auf abgedichteten Flächen erfolgen.

Der Boden ist vor Verunreinigungen (z.B. Schmierstoffe, Hydrauliköle, Benzin, Diesel usw.) zu schützen. Bindemittel und Ölauffangwannen sind auf der Baustelle vorzuhalten und im Havariefall einzusetzen.

Alle Baumaschinen sind in den arbeitsfreien Zeiten, bei Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsumstellungen abzuschalten. Die Motoren der zum Be- und Entladen wartenden Fahrzeuge sind, soweit betriebsbedingt möglich, abzuschalten.

Sollten die Untergrundverhältnisse eine stellenweise Befahrung durch die Baufahrzeuge nicht zulassen, sind Lastverteilungsplatten auszulegen.

Werden Betonschwellen, Schienen o.ä. zwischengelagert, so sind diese auf Kanthölzern oder Balken abzulegen, um eine Verdichtung des Bodens zu minimieren.

Die Umweltfachliche Bauüberwachung (V1) überwacht die Einhaltung der Maßnahmen.

V3 Errichtung von Bautabuzonen

Vegetationsflächen im Untersuchungsgebiet, die außerhalb der projektierten BE- und Bauflächen liegen, sind als Bautabuzone auszuweisen.

Auf diesen Flächen gilt ein Befahrungs- und Betretungsverbot. Weiterhin dürfen diese Flächen nicht zur Lagerung oder Montage von Materialien genutzt werden. Ebenfalls die ungeplante Gehölzrodungen sind untersagt.

V4 Beschränkung der Baumaßnahme auf Bauflächen

Die Baumaßnahmen sind auf die ausgewiesenen Bauflächen zu beschränken, sodass eine Beeinträchtigung der angrenzenden Vegetationsflächen ausgeschlossen werden kann.

Grundsätzlich ist auf die Inanspruchnahme von Flächen außerhalb des projektierten Bereiches und Minimierung der Befahrungen außerhalb dieser Flächen zu verzichten (siehe auch V3). Die Umweltfachliche Bauüberwachung (V 1) überwacht die Einhaltung der Maßnahme.

V5 allgemeiner Lärm- und Immissionsschutz

Zur Vermeidung von Lärm- und Schadstoffemissionen sowie von visuellen Störreizen sind Maschinen nach dem neuesten Stand der Technik anzuwenden. In der Ausführung werden alle baulärmmindernden Maßnahmen gemäß Stand der Technik berücksichtigt. Die ausführenden Baufirmen werden grundsätzlich verpflichtet, alle gebotenen Maßnahmen, wie die Wahl entsprechender geräusch- und erschütterungsarmer Bauverfahren und Maschinen, zur Minderung der Beeinträchtigung durch den Bau zu ergreifen.

Die Vorschriften bezüglich des Immissionsschutzes werden eingehalten.

Während der Baudurchführung werden durch den Auftragnehmer die erforderlichen Maßnahmen zur Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen zum Schutz vor Immissionen getroffen. Die Bauunternehmen, die von der DB InfraGO AG mit der Ausführung der Bauarbeiten beauftragt werden, werden vertraglich zur Einhaltung der Vorgaben der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV-Baulärm) verpflichtet.

V6 Schutz Wasserschutzgebiet Nr. 7436 Werneuchen Zone III

Alle Arbeiten innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes sind so zu planen und durchzuführen, dass eine Gefährdung des Grundwassers ausgeschlossen ist. Betriebsstoffe dürfen nur in dafür genehmigten, dichten Gebinden und auf dafür vorgesehenen, flüssigkeitsdichten Auffangflächen gelagert werden.

Es gilt:

- Bau- und Lagerflächen vorrangig auf versiegelten Flächen

- mobile oder stationäre oberirdische Auffangwannen bei Betankung
- Notfallplan inkl. Sofortmaßnahmen bei Verschüttung, Notfallausrüstung vor Ort
- Vorhaltung von Bindemitteln/Ölbinder, Abpump- /Absaugetechnik
- Unterweisung sämtlicher Beschäftigten über Risiken und Sofortmaßnahmen
- Meldepflichten: unverzügliche Meldung aller Schadstoffeinträge an die zuständige Behörde und den Wasser-versorger.
- Betankung nur außerhalb des Schutzgebiets

Die Umweltfachliche Bauüberwachung (UBÜ) kontrolliert die Durchführung der Maßnahme.

V7 Schutz vorhandener Gehölzstrukturen

Um die BE-Fläche sowie südlich der Strecke ab dem km 28,901 befinden sich angrenzend Bäume bzw. Gehölzgruppen, welche zu erhalten sind. Diese werden durch das Aufstellen eines Schutzzaunes mit einem Mindestabstand von 1,5 m zum Stammfuß vor mechanischen Beeinträchtigungen geschützt. Alternativ kann ein Stammschutz etwa in Form einer Bretterummantelung bei Einzelbäumen angebracht werden. Die Ausführung hat in Abstimmung mit der UBÜ zu erfolgen.

Bei der Notwendigkeit von Baugruben oder Materialabtragungen im Wurzelbereich von Bäumen ist bei der Verwendung von Baggern mit größtmöglicher Vorsicht zu agieren. Ggf. ist auf eine manuelle Durchführung per Handabgrabung zu wechseln.

Nach Abschluss der Baumaßnahme werden etwaig installierte Schutzvorkehrungen wieder entfernt.

Die umweltfachliche Bauüberwachung (UBÜ) kontrolliert die Durchführung der Maßnahme.

V8 Wiederherstellung der BE-Fläche

Zur Vermeidung dauerhafter erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Biotope und Boden erfolgt die Wiederherstellung der bauzeitlich genutzten BE-Fläche (ca. 580 m²) als Ruderalfläche durch Auflockerung und Ansaat einheimischer standortgerechter Arten.

VA 9 Eingrenzung der BE-Fläche und die Strecke durch einen Reptilienschutzzaun

Während der Kartierungen im Jahr 2025 wurden entlang der Strecke die Zauneidechsen sowie Blindschleiche erfasst. Das Bereich der BE-Fläche verfügt ein hohes Potenzial für das Vorkommen von Zauneidechsen und weiteren geschützten Individuen. Aus diesem Grund ist eine Eingrenzung der BE-Fläche und die Strecke durch einen Reptilienschutzzaun erforderlich.

Der Reptilienschutzzaun hindert die Einwanderung bzw. Rückwanderung der abgefangenen Tiere ins Baufeld bzw. auf die BE-Fläche und ist vor dem Abfangbeginn in den sensiblen Bereichen entlang der Baufeldgrenze einzurichten, der für die Dauer der Abfangzeit und bis zum Ende der Baumaßnahme vorzuhalten ist. Die konkrete Linienführung des Schutzzaunes ist den örtlichen Gegebenheiten anzupassen und von den Maßnahmenkarten zu entnehmen (Anlage 2). Ebenso ist der finale Zaunverlauf in Abstimmung mit der UBÜ festzulegen, sobald neue Flächen in Anspruch genommen werden müssen.

Diese Maßnahme ist ausschließlich in Verbindung mit Maßnahme VA10 an-zuwenden.

Der 50 cm hohen Schutzzaun ist untergrabungssicher mindestens 10 cm in den Erdboden einzulassen oder mit Niederhaltern zu versehen. Weiterhin sind Haltepfosten mit nach oben

ca. 45° abgewinkelten Enden als Überkletterschutz zu verwenden und regelmäßig beidseitig auszumähen. Der Rückbau des Zaunes erfolgt unmittelbar nach Bauende.

Die Schutzwirkung und Funktionalität des Reptilienschutzzaunes wird durch die Umweltfachliche Bauüberwachung (V1) geprüft.

Zaunlänge gesamt: ca. 813 m.

Durchführung: Errichtung März 2027, Standzeit bis Ende des Bauvorhabens und Beräumung der BE-Fläche

VA 10 Absammeln und Umsetzung der im Baufeld vorhandenen Zauneidechsen

Damit auszuschließen ist, dass Zauneidechsen durch den Schutzzaun im Baufeld eingeschlossen sind und bei der Bautätigkeit zu Schaden kommen, müssen alle Zauneidechsen vor Baubeginn aus dem geplanten Baufeld und der BE-Fläche durch eine fachkundige Person abgesammelt werden. Die Tiere sind über den Reptilienschutzzaun in die vom UBÜ bestimmten Habitate zu setzen. Je nach Bedarf kann das UBÜ zusätzliche Mahd als Maßnahme zur Aufwertung des potenziellen Habitats einordnen (Gebüshrückschnitt, Mahd hoher Vegetation). Hinweis: Sollten im Rahmen des Abfangs weitere besonders geschützte Arten auftreten (z. B. Blindschleiche), so sind diese ebenfalls artgerecht abzufangen und in geeignete, benachbarte Habitate zu verbringen.

Durchführung: März – Anfang Juni 2027; ab der Errichtung der Reptilienschutzzäune bis zum Leerfang (= keine Nachweise an drei aufeinanderfolgenden Terminen bei günstiger Witterung) der eingezäunten Bereiche.

Alle gefangenen Tiere sind durch/mit Fotobeleg, Fangzeit/-ort, Alters- und Geschlechtsbestimmung zu dokumentieren.

VA 11 Beräumung der Altschwellen mit UBÜ-Begleitung vor dem Baustart

Gelagerte Altschwellen zwischen der Strecke 6528 und dem stillgelegtem Gleis 4 (in dem km Bereich 28,4 bis 28,5) sind als geeignetes Habitat für Zauneidechsen einzustufen. Die Altschwellen sind während der Aktivitätsphase der Zauneidechsen, jedoch vor dem Baustart zu beräumen, um den Tieren die Fluchtmöglichkeit zu geben. Diese Maßnahme wird durch die Umweltfachliche Bauüberwachung begleitet.

VA 12 Vergrämgungsmahd

Im Vorfeld der Baumaßnahmen (im März) ist eine Mahd bahnlinke Seite und des Nachbargleises sowie der geplante BE-Fläche zur strukturellen Entwertung durchzuführen (auf den Außenseiten bis 5 m von (äußerer) Gleismitte). Vegetation in den zu mähenden Bereichen ist (je nach Witterungsbedingungen und nach Abstimmung mit UBÜ) bis Ende der Vorhabenumsetzung regelmäßig mähen, um die strukturelle Entwertung aufrecht zu erhalten.

Die Mahd innerhalb der Aktivitätszeit der Reptilien erfordert eine unmittelbare Vorabkontrolle der Mahdbereiche durch Fachkundige (z.B. UBÜ) oder erfahrene Fachfirmen im Umgang mit Reptilien. Die Mahd muss bodennah mit Handmähgeräten ausgeführt werden, das Mahdgut ist zu beräumen.

Diese Maßnahme wird durch die Umweltfachliche Bauüberwachung begleitet.

VA 13 Kontrolle der Amphibienwanderungen

Im Bereich der Gewölbebrücke (Streckenbereich km 28,558 bis km 28,563) ist im Zeitraum März-Mai 2027 die Kontrolle auf Vorhandensein der Wasser in Erpe durchzuführen sowie die Wanderungsbewegungen von Amphibien zu beobachten. Sollte die Erpe und der Gräben wasserführend sein und die massiven Wanderungen über die Gleisanlage festgestellt werden, ist bedarfsweise die Maßnahme VA9 in ausreichender Länge vor dem Baubeginn umzusetzen.

Die Kontrolle hat durch im Umgang mit Amphibien versiertes Fachpersonal zu erfolgen.

Diese Maßnahme wird durch die Umweltfachliche Bauüberwachung begleitet

0.1.15 bleibt frei

0.1.16 bleibt frei

0.1.17 Hindernisse

Siehe 0.1.3

0.1.18 Kampfmittel

Im Vorfeld der bodeneingreifenden Maßnahmen hat die DB InfraGO AG den Bereich der Baustelle auf einen möglichen Kampfmittelverdacht vom zuständigen Kampfmittelräumdienst des Landes Brandenburg untersuchen lassen.

Nach Feststellung des zuständigen Kampfmittelräumdienstes hat sich ergeben, dass kein Kampfmittelverdacht besteht.

Weitergehende kampfmitteltechnische Maßnahmen oder Arbeiten sind hiernach nicht vorgesehen.

0.1.19 Baustellenverordnung

Für die Baustelle ist ein Koordinator (Gestellung durch AG) nach der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung) bestellt.

0.1.20 Auflagen Dritter

keine besonderen Anmerkungen

0.1.21 bleibt frei

0.1.22 Vorarbeiten des AG

Bleibt frei

0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer

Siehe 0.2.1

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1 Bauablauf

Wesentliche Arbeitsabschnitte: Siehe Punkt A „Projektübersicht“

Umbauabschnitt/Sperrzustand	von		bis	
Str. Werneuchen - Tiefensee				
Umbauabschnitt (WE W15 bis DB-Infrastrukturgrenze)	14.06.2027	08:00	22.06.2027	22:00

Das Neuschienenschleifen ist in der Hauptsperrrausen durchzuführen.

Detaillierte Sperrzeiten und -bereiche für die Grundsperrung sind unter Kapitel 0.2.23 erläutert und der Anlage 3.15 – Sperrkonzept zu entnehmen.

Schwellen und Schotter sind vom AN auf Wagen des AN vom Hersteller und zum Entsorger des AG zu transportieren.

Abhängigkeit von Leistungen anderer

Zeiten für Fachdiensttätigkeiten:

Beim Bauablauf sind folgende Zeiten für zeitparallele Begleitarbeiten des AG bzw. notwendige Fachdiensttätigkeiten des AG oder Dritter, insbesondere LST und E-Dienst, freizuhalten wie folgt:

Fachdienst	von		bis		Arbeiten
LST und E+M	14.06.2027	08:00	14.06.2027	12:00	Einrichtung Bauzustand
LST und E+M	22.06.2027	16:00	22.06.2027	22:00	Herstellen Endzustand

Für zeitparallele Fachdiensttätigkeiten des AG stehen die vorgenannten Zeiten dem AN nicht für die Ausführung von Leistungen zur Verfügung, die nutzbare Sperrzeit reduziert sich gemäß der in der Tabelle genannten Zeiten entsprechend.

In den oben genannten Zeiten zum Herstellen des Ausgangszustandes ist Achsfreiheit zu gewährleisten.

Gleichzeitig hat der Bau AN seine Bauarbeiten so zu planen, dass keine zusätzlichen/geänderten Einsätze der Fachdienste des AG, als die oben genannten, notwendig werden.

Arbeitsunterbrechungen:

Bleibt frei

0.2.2 Erschwernisse

Siehe 0.1.3

Bei einem Einsatz von mobilen und stationären Baukränen, Betonpumpen, Hubsteigern und ähnlichem an bzw. in der Nähe von Anlagen der Infrastrukturbetreiber ist eine Krananweisung abzuschließen. Gilt nicht für Schienenkrane.

0.2.3 Vorgaben aus dem SiGe-Plan

Keine besonderen Anmerkungen

0.2.4 Sicherungsmaßnahmen (gem. DIN 18325 0.2.7)

0.2.4.1 Sicherung der Baustelle gegen Gefahren aus dem Bahnbetrieb und bauaffine Dienstleistungen – Durchführung durch AG

Die Sicherung der Baustelle gegen Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb wird durch den AG (BzS) festgelegt.

Während der Vor- und Nacharbeiten erfolgt die Sicherung zum Nachbargleis gegen Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb durch **Sicherungspersonal mit mobiler ATWS**.

Während der Umbauarbeiten erfolgt die Sicherung der Baustelle gegen Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb durch Sicherungspersonal und Sh2-Scheiben am Anfang und Ende der Baustelle.

Das ausführende Unternehmen muss die Arbeiten mindestens 20 Arbeitstage (Mo-Fr ohne Feiertage) vor Baubeginn der zuständigen BzS anzeigen, so dass diese die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen zur Abwendung von Gefahren aus dem Bahnbetrieb anordnen und/oder durchführen kann.

0.2.4.2 Sicherung der Baustelle gegen Gefahren aus dem Bahnbetrieb und bauaffine Dienstleistungen – Durchführung durch AN

Bleibt frei

0.2.5 Kontaminierte Bereiche

Bleibt frei

0.2.6 Besondere Anforderungen an Baustelleneinrichtungen

Keine besonderen Anmerkungen

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

Keine besonderen Anmerkungen

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. 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.

Bezüglich der Einbaudokumentation und der Vor- und Abschlussanzeigen gem. EBV siehe Ziff. 0.2.15.2.10.4.

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

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

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

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

0.2.14 Umgang mit aufarbeitungsfähigen Stoffen

Siehe 0.2.15.1.1 Entsorgungs- und Zuführungskonzept

0.2.15 Abfallmanagement von Bau- und Abbruchabfällen

1. Entsorgung durch den Auftraggeber (DB InfraGO AG, OE Baulogistik) siehe 0.2.15.1
2. Entsorgung durch den Auftragnehmer – siehe 0.2.15.2

In nachfolgender Tabelle ist beschrieben, wer für die Entsorgung welchen Materials verantwortlich ist und in welchem Kapitel dieser Baubeschreibung die geltenden Regelungen beschrieben werden:

Material	Entsorgung der Stoffe durch	Regelung im Punkt der Baubeschreibung
Schrott (Schienen, Stahlschwellen, Kleineisen) und/oder LST-Reststoffe	Auftraggeber	0.2.15.1
Altschwellen (Holz / Beton)	Auftraggeber	0.2.15.1
Altschotter incl. BRM-Material	Auftraggeber	0.2.15.1
Bodenaushub	Auftraggeber	0.2.15.1
ZW in BigBag	Auftragnehmer	0.2.15.2
Asphalt aus Bahnübergängen	Auftragnehmer	0.2.15.2
Beton und Steinzeug (Kabelkanal, Kilometersteine, Umrundungen, Fundamente, Betonpfeiler, Ausplattung usw.)	Auftragnehmer	0.2.15.2
Material aus dem Rückschnitt von Vegetation, Wurzelwerk, Stubben	Auftragnehmer	0.2.15.2

Für Abfälle, die der AN im Rahmen seiner Leistung erzeugt, gilt jedoch immer Anlage 2.13 „Regelungen zu auftraggeberseitig beigestellten Oberbaumaterialien (Ver- und Entsorgung)“, im Nachfolgenden nur noch „Anlage 2.13“ genannt.

Für folgende sonstige Abfälle gelten gleichermaßen die Regelungen der Anlage 2.13:

Asphalt, Zwischenlagen (ZW), Kabelkanäle, Betonabbruch, BÜ-Beläge, metallischer Schrott

0.2.15.1 Entsorgung durch den Auftraggeber / Zuführungskonzept

Die nachstehenden Ausführungen gelten ergänzend zur Anlage 2.13 zum Bauvertrag.

0.2.15.1.1 Entsorgungs- und Zuführungskonzept

Abholung durch den AG

Übersicht der Materialien und der Abholorte und Transport ab Abholung (z.B.: Tarifpunkt oder BE-Fläche):

Abholtermin	Material	Verwendung	Abholung per	Ort
Bis 10 Tage nach Bauende	Altschienen (trennen auf 6 m durch AN) + Kleineisen	Verschrottung	Container	BE-Fläche

Transport und Übergabe durch den AN

Übersicht der Materialien und der Übergabeorte:

Material	Übergabe per	Ort
Altschwellen (Holz und Beton)	Bahnwagen AN	Entsorgungsbetrieb des AG
Boden	Bahnwagen AN	Entsorgungsbetrieb des AG
Altschotter	Bahnwagen AN	Entsorgungsbetrieb des AG

Der AN-Bau hat die Abstimmung der Übergabezeitpunkte für be- und entladene Wagen mit den Lieferwerken / Entsorgungsbetrieben 28 Tage vor dem ersten Transport vorzunehmen. Die abgestimmten Übergabezeitpunkte sind dem AG unmittelbar schriftlich per Telefax oder per E-Mail mitzuteilen. Die Ladefrist zur Be- bzw. Entladung beträgt jeweils 24 Stunden, es sei denn, der Auftragnehmer hat eine gesonderte Ladefristenvereinbarung mit dem Inhaber des jeweiligen Gleisanschlusses abgeschlossen. Die Ladefrist endet mit der Rückgabe der entladenen Güterwagen an den Auftragnehmer an der dafür vorgesehenen Übergabestelle. Der Auftragnehmer hat sich vor der Gestellung der Güterwagen zur Entladung beim Auftraggeber davon zu überzeugen, dass die für die Gestellung der Güterwagen vorgesehene Infrastruktur innerhalb der Güterverkehrsstelle Versand bzw. Empfang für die Belange des Auftraggebers bereits verfügbar ist.

Die Bedienung im Werk (Ver- und Entsorger) erfolgt ausschließlich tagsüber zu den gängigen Öffnungszeiten (Mo. – Fr., ohne Feiertage), abweichende Bedienung können nur in Abstimmung durch den AN-Bau mit dem jeweiligen Werk erfolgen. Das Be- und Entladen der Betungsstoffe ist ausschließlich in den genannten Zeitraum zulässig. Abweichungen von diesen Zeiten können nur nach Genehmigung mit den örtlichen Behörden erfolgen. Diese sind bei Bedarf durch den AN-Bau zu erwirken.

Beförderungserlaubnis/Transportgenehmigung

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 (BefErIV; 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.

0.2.15.1.2 Handhabung von Bodenaushub und Bauabfällen

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.

Bei Nutzung von Anlagen (z.B. Lager-/Umschlaganlagen) liegt es in der eigenen Verantwortung des AN, die jeweils geltenden Nutzungsbedingungen der Anlage einzuhalten.

Die Haufwerke sind mit einem wetterfesten Schild, welches die Haufwerksbezeichnung und der Schadstoffklassifizierung angibt, dauerhaft zu kennzeichnen.

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.

Abdeckung der Haufwerke auf Bereitstellungsflächen am Ort der Entstehung der Abfälle (BE-Fläche):

Nicht gefährlicher Abfall

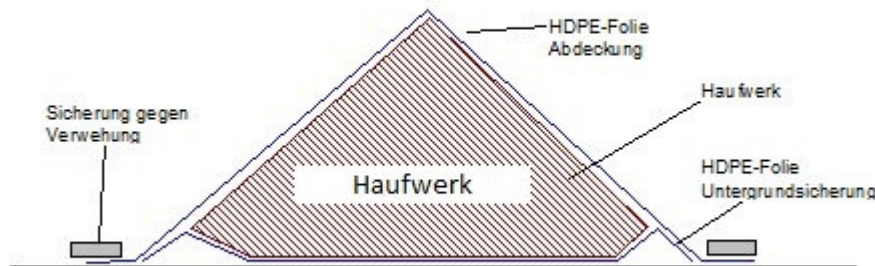
- Bei allen nicht gefährlichen Abfällen, bei denen ein zeitnaher Abtransport zur Entsorgungsanlage (zeitnahe = unverzüglich, maximale Liegezeit auf der BE-Fläche 4 Wochen) geplant ist, ist keine Haufwerksabdichtung mittels reißfester HDPE-Folie erforderlich.
Auf die Haufwerksabdeckung darf nur verzichtet werden, wenn ein gültiger Umwelttechnischer Bericht (UTB) vorliegt. Liegt kein UTB vor, muss der Abfall ab dem ersten Liegetag auf der BE-Fläche wie in Punkt „gefährlicher Abfall“ beschrieben behandelt werden.

- Alle nicht gefährlichen Abfälle mit der Einstufung ab LAGA Z 1.2 bzw. GS 2/RC 2/ BM 2 gemäß EBV oder höher, die länger als 4 Wochen auf der BE-Fläche bereitgestellt werden, sind immer mit einer Oberflächenabdichtung aus mind. 0,5 mm starker reißfester HDPE-Folie gemäß nachfolgender Darstellung zu sichern. Das von der Oberflächenabdichtung anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist abzuleiten. Dies gilt auch, wenn der Umgang mit dem Abfällen wie in Punkt „nicht gefährlicher Abfall – Erster Absatz“ beschrieben geplant ist und es zu Verzögerungen beim Abtransport kommt, so dass der Abfall länger als 4 Wochen auf der BE Fläche liegt.

Gefährlicher Abfall

- Bei allen nach Landesrecht als gefährlich eingestuften Abfällen, unabhängig von der Liegezeit auf der BE-Fläche, ist immer eine Oberflächenabdichtung aus mind. 0,5 mm starker reißfester HDPE-Folie und 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

Wenn auf der Ladestelle eine Asphaltdecke in Straßenbauweise vorhanden ist, kann auf die Folienverwendung (Abdeckung Boden und Abdeckung Haufwerk) verzichtet werden.

0.2.15.1.3 Deklarationsanalytik

Die Deklarationsanalytik wird durch den AG durchgeführt.

Das Ergebnis der Deklarationsanalytik liegt noch nicht vor.

Es ist jedoch von einer Belastung **größer/gleich Z 1.2, GS-2, BM-F2, RC-2** auszugehen.

0.2.15.2 Entsorgung durch den Auftragnehmer / Zuführung

0.2.15.2.1 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 in seiner Ausführungsplanung (z.B. Massenkonzent) und Baudurchführung, soweit rechtlich zulässig und wirtschaftlich vorteilhaft, die vorrangige Wiederverwendung von Boden und ggf. weiteren Stoffen im Bauvorhaben anstelle von Ausbau und Entsorgung umzusetzen.

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

Beim Antreffen von bisher nicht bekannten Bodenverunreinigungen und Altablagerungen ist der AN verpflichtet, die Bauarbeiten unverzüglich zu unterbrechen. Der betreffende Bereich ist zu sichern und die Projektleitung, die BÜW und die umweltfachliche Bauüberwachung (UBÜW) des Auftraggebers 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. 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 Gutachtererstellung 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 mit 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 Abfalldokumentation sind mit Übergabe des Entsorgungskonzepts AN anzuzeigen und durch den AG zu genehmigen, für die Analytik nach EBV bzw. LAGA gelten dazu gesonderte Vorgaben, vgl. Kapitel 0.2.15.2.5 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.

0.2.15.2.2 Definition Abfallerzeuger und Abfallbesitzer

Abfallerzeuger gemäß KrWG § 3 Abs. 8 ist:	DB InfraGO AG, Region Ost, Projekte T.016086322
---	--

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.

0.2.15.2.3 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 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.

0.2.15.2.4 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 BÜ 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.

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

Der AG schreibt die im gegenständlichen Bauvorhaben zu erbringenden Entsorgungsleistungen von mineralischen Bau- und Abbruchabfällen (MBA) zur Verwertung über ein Leistungsverzeichnis aus, das sich an den in Anlage 1 Tab. 1 - 4 und Anlage 4 Tab. 2.2 der der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) definierten Materialklassen bzw. Materialwerten orientiert, aber um zusätzliche Materialwerte erweitert wurde. Diese zusätzlichen Materialwerte sind erforderlich, um alle relevanten Schadstoffe zu erfassen und um die mineralischen Abfälle als gefährlich / nicht gefährlich einstufen und einer AVV-Nr. zuordnen zu können. Diese Regelung betrifft folgende Abfallarten:

Abfallbezeichnung	Abfallschlüssel AVV	Materialklasse gemäß EBV
Boden ≤ 10% mineralische Fremdbestandteile	17 05 04	BM-0, BM-0* BG-0, BG-0*
Boden > 10% u. ≤ 50% mineralische Fremdbestandteile	17 05 04	BM-F0*, BM-F1, BM-F2, BM-F3 BG-F0*, BG-F1, BG-F2, BG-F3
Gleisschotter	17 05 08	GS-0, GS-1, GS-2, GS-3
Beton(bruch)	17 01 01	RC-1, RC-2, RC-3
Ziegel	17 01 02	
Fliesen und Keramik	17 01 03	
Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 170106 fallen	17 01 07	

BM-x: Bodenmaterial Materialklasse X mit ≤ 10% mineralische **Fremdbestandteile**

BM-Fx: Bodenmaterial Materialklasse X mit > 10% u. ≤ 50% mineralische **Fremdbestandteile**

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

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

Der AG schreibt die im gegenständlichen Bauvorhaben zu erbringenden Entsorgungsleistungen von mineralischen Bau- und Abbruchabfällen zur Beseitigung größer jew. Materialklasse 3 nach EBV) auf Grundlage der Deponieverordnung mit Positionen für die Deponieklassen I-III aus.

0.2.15.2.6 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 abzurechnenden 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 abzurechnen 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 Umweltschutzelange verantwortliche Mitarbeiter unverzüglich zu informieren.

0.2.15.2.7 Umgang mit LST- und TK-Reststoffen sowie Schrott

Siehe 0.2.15.1.1 Entsorgungs- und Zuführungskonzept

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.

0.2.15.2.8 Haufwerksbildung und Bereitstellung für Oberbau

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.

Bei Nutzung von Anlagen (z.B. Lager-/Umschlaganlagen) liegt es in der eigenen Verantwortung des AN, die jeweils geltenden Nutzungsbedingungen der Anlage einzuhalten.

Die Haufwerke sind mit einem wetterfesten Schild, welches die Haufwerksbezeichnung und der Schadstoffklassifizierung angibt, dauerhaft zu kennzeichnen.

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.

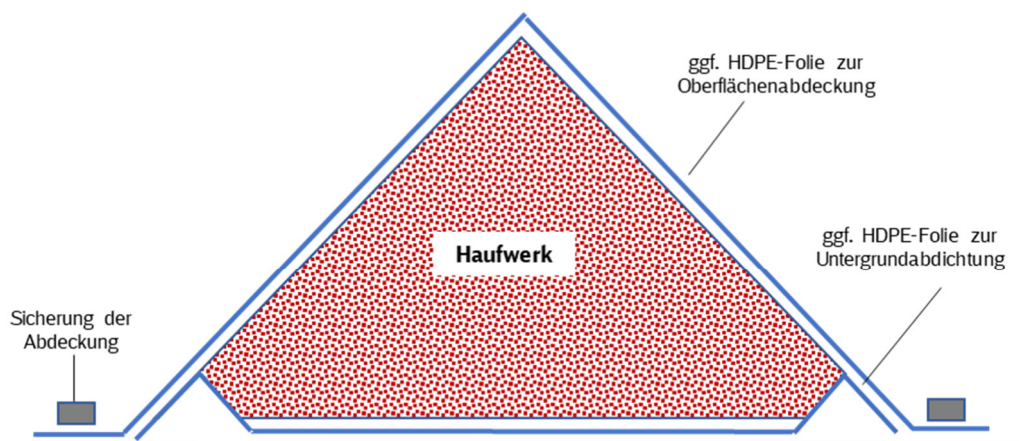
Abdeckung der Haufwerke auf Bereitstellungsflächen am Ort der Entstehung der Abfälle (BE-Fläche):

Nicht gefährlicher Abfall

- Bei allen nicht gefährlichen Abfällen, bei denen ein zeitnaher Abtransport zur Entsorgungsanlage (zeitnahe = unverzüglich, maximale Liegezeit auf der BE-Fläche 4 Wochen) geplant ist, ist keine Haufwerksabdichtung mittels reißfester HDPE-Folie erforderlich.
Auf die Haufwerksabdeckung darf nur verzichtet werden, wenn ein gültiger Umwelttechnischer Bericht (UTB) vorliegt. Liegt kein UTB vor, muss der Abfall ab dem ersten Liegetag auf der BE-Fläche wie in Punkt 2 beschrieben behandelt werden.
- Alle nicht gefährlichen Abfälle mit der Einstufung ab LAGA Z 1.2 bzw. RC 2/ BM 2 gemäß EBV oder höher, die länger als 4 Wochen auf der BE-Fläche bereitgestellt werden, sind immer mit einer Oberflächenabdichtung aus mind. 0,5 mm starker reißfester HDPE-Folie gemäß nachfolgender Darstellung zu sichern. Das von der Oberflächenabdichtung anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist abzuleiten. Dies gilt auch, wenn der Umgang mit dem Abfällen wie in Punkt 1.1. beschrieben geplant ist und es zu Verzögerungen beim Abtransport kommt, so dass der Abfall länger als 4 Wochen auf der BE Fläche liegt.

Gefährlicher Abfall

- Bei allen nach Landesrecht als gefährlich eingestuften Abfällen, unabhängig von der Liegezeit auf der BE-Fläche, ist immer eine Oberflächenabdichtung aus mind. 0,5 mm starker reißfester HDPE-Folie und 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 Fremdstoffen (Schotter, Bauschutt, Wurzeln etc.), Auffälligkeiten (Färbung, Geruch usw.),
- Fotodokumentation,
- Lageplan der Haufwerke mit Angabe der Bezeichnung, Materialart und Menge,
- Mengenermittlung (durch AN im Beisein der BÜW oder des Fachgutachters des ANs vorzunehmen).

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

0.2.15.2.9 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.

0.2.15.2.10 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.

0.2.15.2.10.1 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.

0.2.15.2.10.2 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 BlmSch-Genehmigung der vorgesehenen Entsorgungsanlagen,
- das EfB-Zertifikat bzw. die Beförderungserlaubnis des Beförderers nach § 54 KrWG für die Beförderung von gefährlichem Abfall

Durch den AG wird anschließend der elektronische Entsorgungsnachweis im eANV erstellt. Der AG beauftragt den AN durch Ausfüllen des sog. 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.

0.2.15.2.10.3 Vorab- und Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle

Vorabkontrolle

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

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

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

- Untersuchungsbericht / Deklarationsanalyse (DA) in Dateiform

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

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

Nimmt der Entsorger nicht am elektronischen Nachweisverfahren für nicht gefährliche Abfälle teil, hat der Auftragnehmer die vom Entsorger unterschriebene Annahmeerklärung einzuholen, einzuscannen und dem VE als Anhang beizufügen. Die Annahmeerklärung ist vom AN auszufüllen und mit folgendem Zusatz zu signieren: „ENT nimmt nicht am eANV für ngA teil, AE wird als Datei beigefügt. Signiert für den ENT: AN, 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.

0.2.15.2.10.4 Anzeige- u. Dokumentationspflichten gemäß Ersatzstoffverordnung

Allgemeines

Soweit der AG die Freigabe zum Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen (mEB) erteilt hat und der bauausführende Auftragnehmer (BauAN) bauvertraglich mit der Erstellung der obligatorischen Einbaudokumentation sowie gegebenenfalls mit der Erstellung der nach der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) erforderlichen Vor- und Abschlussanzeigen für den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen beauftragt ist, ist der BauAN verpflichtet,

- sämtliche für den Einbau von mEB in technische Bauwerke der DB sowie für den Einbau von nicht aufbereitetem Bodenmaterial in Bauwerke Dritter erforderlichen elektronischen Dokumente - insbesondere Lieferscheine und, soweit erforderlich, weitere auftragsbezogene Dokumente - im System ZEDAL-EBV elektronisch anzulegen, zu vervollständigen und fortzuführen;
- je nach Erfordernis die in der EBV vorgeschriebenen elektronischen Vor- und Abschlussanzeigen fristgerecht gegenüber den zuständigen Behörden zu übermitteln;
- sicherzustellen, dass alle Dokumente vollständig, richtig und mit der vom AG vorgegebenen Aktenbezeichnung im System ZEDAL-EBV geführt werden.

Beistellung von aufgearbeiteten Gleisschotter durch den Auftraggeber (AG)

Wird vom Auftraggeber aufgearbeiteter Gleisschotter zum Einbau beigestellt, so ist der Auftraggeber verpflichtet, die ZEDAL-Akte einschließlich des zugehörigen Deckblatts (für aufbereiteten Gleisschotter) anzulegen. Liefert der Auftragnehmer (BauAN) darüber hinaus weitere mineralische Ersatzbaustoffe (mEB) für den Einbau in das technische Bauwerk (z. B. Gleis), hat der BauAN für diese zusätzlichen mEB sämtliche hierfür erforderlichen Deckblätter innerhalb der vom AG angelegten ZEDAL-Akte zu erstellen.

Keine Beistellung von aufgearbeiteten Gleisschotter durch den AG

Erfolgt keine Beistellung von aufgearbeitetem Gleisschotter durch den AG und liefert der BauAN für den Einbau ins technische Bauwerk mineralische Ersatzbaustoffe, obliegt es dem BauAN, die vollständige ZEDAL-Akte einschließlich sämtlicher erforderlicher Deckblätter anzulegen und zu führen.

Für jede angelieferte Charge eines mineralischen Ersatzbaustoffes (mEB), die in eine technische Bauweise eines Bauwerks eingebaut wird, ist durch den Auftragnehmer (BauAN) ein separater elektronischer Lieferschein im System ZEDAL-EBV zu erstellen. Als zusammenfassendes Dokument für jeden Satz gleichartiger Lieferscheine hat der BauAN ein entsprechendes elektronisches Deckblatt im System ZEDAL-EBV zu erstellen bzw. vollständig zu befüllen. Sofern für den Einbau des jeweiligen mEB eine elektronische Vor- und Abschlussanzeige nach EBV erforderlich ist, ersetzen diese das Deckblatt.

Beim Einbau von güteüberwachten mEB sind die Angaben der Hydrologischen Voruntersuchung dem entsprechenden Baugrundaustauchen zu entnehmen.

Unabhängig hiervon obliegen dem BauAN weitere Melde-, Anzeige- und Übergabepflichten gegenüber Behörden, dem Auftraggeber (AG) oder sonstigen Dritten. Die Einhaltung dieser Pflichten bleibt alleinige Verantwortung des BauAN.

Ablauf der erforderlichen Dokumentation

Voraussetzungen für die Dokumentation

Die Einbaudokumentation von mineralischen Ersatzbaustoffen wird bei der DBInfraGO ausschließlich im System ZEDAL-EBV geführt und dauerhaft archiviert.

Zur Abwicklung der elektronischen Dokumentation von mineralischen Ersatzbaustoffen (mEB) ist ein Zugang zum System ZEDAL-EBV für den dokumentationsverantwortlichen des BauAN erforderlich. Des Weiteren ist ein Kartenlesegerät incl. Treibersoftware mit Zulassung der Bundesnetzagentur zur qualifizierten elektronischen Signatur bereitzustellen und funktionsfähig vorzuhalten. Die dem BauAN zugeordnete ZEDAL-ID sowie die vollständigen Adress- und Stammdaten sind dem Auftraggeber vom BauAN in geeigneter Form zu übergeben, damit diese im System ZEDAL-EBV hinterlegt und für die Projektabwicklung genutzt werden können.

Anlegen der ZEDAL-Akte

Nach erfolgter Freigabe des Auftraggebers (AG) zum Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen (mEB) legt der AG bzw. der bauausführende Auftragnehmer (BauAN) eine elektronische Akte im System ZEDAL-EBV an und gibt diese sämtlichen an der Dokumentation Beteiligten (AN, Lieferanten, Bauüberwachung) zur Bearbeitung frei. Auch bei Erstellung der Zedalakten durch den BauAN, liegt der Aktenbesitz beim AG. Dies ist durch den BauAN sicherzustellen.

Die ZEDAL-Kontakte des AG lauten:

- ZEDAL-Teilnehmer-ID: II@18
- Adressdaten: DBInfraGO / Adam-Riese-Str. 11-13 / 60327 Frankfurt/Main

Der Projektleiter ist als Kontaktperson im System zu hinterlegen.

Erstellung der Deckblätter / Voranzeigen

Bei Bereitstellung von aufgearbeitetem Gleisschotter durch den AG, werden alle hierfür erforderlichen Deckblätter für Gleisschotter durch die OE-Baulogistik im System ZEDAL-EBV angelegt und freigegeben. Liefert oder stellt der BauAN darüber hinaus mEB für den Einbau bereit, hat der BauAN für diese mEB sämtliche erforderlichen Deckblätter bzw. Voranzeigen in der Akte des AG zu erstellen.

Erfolgt keine Beistellung von aufgearbeitetem Gleisschotter durch den AG und liefert der BauAN mEB für den Einbau, ist der BauAN verpflichtet, die ZEDAL-Akte einschließlich aller erforderlichen Deckblätter bzw. Voranzeigen vollständig selbst anzulegen.

Erstellung der Lieferscheine

Aus jedem Deckblatt bzw. jeder Voranzeige ist durch den BauAN ein Muster-Lieferschein zu erzeugen, auf dessen Grundlage die erforderliche Anzahl elektronischer Lieferscheine zu generieren ist. Diese Reihenfolge ist zwingend einzuhalten.

Im Dokumentenkopf des Muster-Lieferscheins sowie sämtlicher daraus abgeleiteten Lieferscheine ist die vom AG vorgegebene Aktenbezeichnung unverändert zu übernehmen.

Für jeden angelieferten mEB mit identischer Materialklasse und identischem Einbauort ist jeweils ein elektronischer Lieferschein anzulegen. Alle Lieferscheine eines mEB sind dem jeweils zugehörigen elektronischen Deckblatt bzw. der zugehörigen Voranzeige zuzuordnen.

Bei jedem Wechsel

- des mineralischen Ersatzbaustoffes,
- der technischen Bauweise,
- der Beschaffenheit der Grundwasserdeckschicht,
- des Grundwasserflurabstandes oder
- der Kategorie des wasserrechtlichen Schutzgebietes

ist ein neues Deckblatt bzw. eine neue Voranzeige zu erstellen.

Besonderheit bei Lieferung von aufgearbeitetem Gleisschotter durch den AG

Bei Lieferung von aufgearbeitetem Gleisschotter durch einen Lieferanten des AG, werden dem BauAN die Lieferscheine elektronisch im System ZEDAL-EBV zur Dokumentation übergeben.

Abschluss der Einbaudokumentation

Nachdem der BauAN im Deckblatt bzw. in der Voranzeige

- das Übergabedatum an den Grundstückseigentümer (Abschnitt 7) und
- die digitalen Unterschriften (Abschnitt 8)

gesetzt hat, gilt die Einbaudokumentation als abgeschlossen. Der BauAN hat diese anschließend zur Prüfung an die Bauüberwachung des AG zu übergeben.

Nach Abschluss der Prüfung und gegebenenfalls erforderlicher Nachbesserungen durch den BauAN ist dem AG mitzuteilen, dass die vollständige Dokumentation im System ZEDAL-EBV vorliegt und abgeschlossen wurde.

Archivierung und Rechteverwaltung

Werden ZEDAL-Akten für den Einbau und die Dokumentation von mEB durch den BauAN angelegt, sind diese nach Abschluss der Maßnahme bzw. der Einbaudokumentation dem AG im System ZEDAL-EBV zur rechtskonformen Archivierung zu übergeben.

Nach Übergabe löscht der AG sämtliche Zugriffsrechte des BauAN auf die betreffende ZEDAL-Akte.

Fälle, in denen eine elektronische Vor- und Abschlussanzeige zu erstellen ist

Anstelle eines Deckblatts ist durch den BauAN eine elektronische Vor- und Abschlussanzeige gemäß Anlage 8 EBV im System ZEDAL-EBV zu erstellen, wenn:

1. Bodenmaterial mindestens der Klasse BM-F0*, Baggergut mindestens BG-F0* oder aufbereitete RC-Baustoffe mindestens RC-1 oder jeweils höherer Klassen in Wasser- oder Heilquellenschutzgebieten der Zone III oder höher eingebaut werden sollen, oder
2. Bodenmaterial, Baggergut oder RC-Baustoffe der Klasse 3 (BM-F3, BG-F3 oder RC-3) mit einer geplanten Einbaumenge von $\geq 250 \text{ m}^3$ eingebaut werden sollen.

In diesen Fällen hat der BauAN:

- den Einbau **mindestens vier Wochen vor Beginn** durch Übermittlung der elektronischen Voranzeige (Mail bzw. PDF-Export aus ZEDAL) an die zuständige Bodenschutzbehörde anzuzeigen und
- **spätestens zwei Wochen nach Einbauende** die Abschlussanzeige einschließlich sämtlicher Lieferscheine auf gleichem Wege zu übermitteln.

Das weitere Prozedere erfolgt wie oben unter Abschluss der Dokumentation beschrieben.

0.2.15.2.11 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.

0.2.15.2.12 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 Materialbeistellung durch Auftraggeber

Die nachstehenden Ausführungen gelten ergänzend zur Anlage 2.13 „Regelungen zu auftraggeberseitig beigestellten Oberbaumaterialien (Ver- und Entsorgung)“

Materialbeistellung für nachfolgende Stoffe

Liefertermin/ Bereitstellung	Material	Transportmittel	Ort	Verwendung
Festlegung im Rahmen der T12	Neuschienen bis l=120 m	Bahnwagen AG	Tarifpunkt	GE
Festlegung im Rahmen der T12	Gleisschwellen (Beton)	Bahnwagen AN	Lieferwerk des AG	GE
Festlegung im Rahmen der T12	Grundsotter	Bahnwagen AN	Lieferwerk des AG	GE
Festlegung im Rahmen der T12	Verfüllsotter	Bahnwagen AN	Lieferwerk des AG	GE

Die Materialien Gleisschwellen Beton und einzubauenden Schotter müssen vom AN beim Versorger abgeholt und transportiert werden (Wagen des AN-Baus).

Alle nach Technologie des AN erforderlichen Umladearbeiten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Der AN-Bau hat die Abstimmung der Übergabezeitpunkte für be- und entladene Wagen mit den Lieferwerken / Entsorgungsbetrieben 28 Tage vor dem ersten Transport vorzunehmen. Die abgestimmten Übergabezeitpunkte sind dem AG unmittelbar schriftlich per Telefax oder per E-Mail mitzuteilen. Die Ladefrist zur Be- bzw. Entladung beträgt jeweils 24 Stunden, es sei denn, der Auftragnehmer hat eine gesonderte Ladefristenvereinbarung mit dem Inhaber des jeweiligen Gleisanschlusses abgeschlossen. Die Ladefrist endet mit der Rückgabe der entladenen Güterwagen an den Auftragnehmer an der dafür vorgesehenen Übergabestelle. Der Auftragnehmer hat sich vor der Gestellung der Güterwagen zur Entladung beim Auftraggeber davon zu überzeugen, dass die für die Gestellung der Güterwagen vorgesehene Infrastruktur innerhalb der Güterverkehrsstelle Versand bzw. Empfang für die Belange des Auftraggebers bereits verfügbar ist.

Die Bedienung im Werk (Ver- und Entsorger) erfolgt ausschließlich tagsüber zu den gängigen Öffnungszeiten (Mo. – Fr., ohne Feiertage), abweichende Bedienung können nur in Abstimmung durch den AN-Bau mit dem jeweiligen Werk erfolgen. Das Be- und Entladen der Bettungstoffe ist ausschließlich in den genannten Zeitraum zulässig. Abweichungen von diesen Zeiten können nur nach Genehmigung mit den örtlichen Behörden erfolgen. Diese sind bei Bedarf durch den AN-Bau zu erwirken.

Ausnahme:

Soweit Materialien und Stoffe betroffen sind, welche für den Bauzustand der Baumaßnahme erforderlich sind (z.B. Montageschienen, Laschen, Zwingen, Bolzen etc.), sind diese abweichend von Ziffer 16.4 „Besondere Vertragsbedingungen“ und Anlage 2.13 „Regelungen zu auftraggeberseitig beigestellten Oberbaumaterialien (Ver- und Entsorgung)“ durch den AN zu stellen und zu unterhalten.

Gleiches gilt für evtl. anzubringende Notstromverbinder (siehe Merkblatt für Triebstromrückführung). Diese hat der AN zu stellen und auf Weisung des AG anzubringen und bis zum endgültigen Verschweißen zu unterhalten.

Tarifpunkte

Übergabe-/Tarifbahnhöfe:

- BNO

Das Zusammenstellen/Rangieren der Arbeitszüge am Tarifpunkt und der Transport der Stoffe zur Baustelle eine Woche vor Baubeginn wird nicht gesondert vergütet, sondern ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Ab diesem Tarifpunkt hat der AN sämtliche logistische Leistungen zur Ver- und Entsorgung der Baustelle zu übernehmen.

0.2.17 Materialliefer- und Abfuhrplan

Liefertermine (Tag und Stunde am Tarifpunkt), Lieferorte (bei Lkw-Lieferung) und Mengen der vom AG bereitzustellenden Stoffe sowie die Bereitstellungstermine, -orte und Massen der Entsorgung sind durch den AN spätestens 10 Wochen vor Projektrealisierung dem AG verbindlich schriftlich mitzuteilen.

Dies gilt unbeschadet der in den Ausschreibungsunterlagen genannten verbindlichen Liefertermine. Diese sind in jedem Fall zwingend zu beachten und einzuhalten, soweit nicht etwas anderes schriftlich vereinbart wird.

Mehrmengen, die vom AN veranlasst und über die Mengen des Leistungsverzeichnisses hinausgehen, jedoch nicht verbraucht werden, werden dem AN in Rechnung gestellt (Lieferkosten, Fracht, Entsorgung).

0.2.18 Leistungen für andere Unternehmer

Bleibt frei

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 abgefragten 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 Betriebliche Angaben (gem. DIN 18325 0.2.3 und 18325 0.2.5)

Betriebliche Regelung Umbaugleis:

Gesperrtes Gleis

Sperrabschnitte und Sperrzeiten:

Für die Durchführung von Arbeiten im Gefahrenbereich der Betriebsgleise sind Sperrpausen erforderlich. Die angemeldeten Sperrzeiten für die Baumaßnahmen sind in der Anlage 3.15 Betriebliche Angaben beschrieben. Veränderungen der angemeldeten Sperrpausen sind nicht zulässig.

Durch betriebliche Erfordernisse des AG können Zugverspätungen auftreten. Betriebsbedingte Änderungen der Sperrpausen und Arbeitszugfahrten (z. B. durch Verspätungen, Bedarfzüge) sind möglich. Wartezeiten pro AZ-Fahrt bzw. am Sperrpausenbeginn/-ende bis jeweils 30 Minuten, die abweichend vom Bauablaufplan und Betriebsablaufplan aufgrund betrieblicher Unregelmäßigkeiten entstehen, werden nicht besonders vergütet.

Schutz-La / Nachlauf-La:

Die angemeldeten Langsamfahrstellen wie in der Anlage 3.15 Betriebliche Angaben, beschrieben, sind zu beachten.

Betriebliche Besonderheiten:

Siehe Sperrkonzept (Anlage 3.15)

0.2.24 Oberleitung (gem. DIN 18325 0.2.6)

Abschaltung Oberleitung:

Die angemeldeten Abschaltzeiten wie in der Anlage 3.15 Betriebliche Angaben, beschrieben, sind zu beachten.

Es ist keine Oberleitung auf der freien Strecke zwischen Werneuchen und Tiefensee vorhanden.

0.2.25 Ausführung Bettungsarbeiten (gem. DIN 18325 0.2.16)

Siehe LV

0.2.26 Ausführung Rand- und Rangierwegarbeiten

Siehe LV

0.2.27 Ausführung Planumsverbesserung

Bleibt frei

0.2.28 Ausführung Entwässerungseinrichtung

Bleibt frei

0.2.29 Arbeiten im Tunnel (gem. DIN 18325 0.1.6)

Bleibt frei

0.2.30 Arbeiten an Signalanlagen

Bleibt frei

0.2.31 Arbeiten Rückstromführung, Bahnerdung, Potenzialausgleich

Bleibt frei

0.2.32 Gleis-/Bauvermessung und Lichtraummessung

0.2.32.1 Absteckung

Mit der Übergabe der Unterlagen gemäß Ril 883.3200 sind die Verpflichtungen des AG im Sinne § 3 (2) VOB/B erfüllt.“

Der AN erhält die Daten in folgender Form:

- Festpunkte und Trassendaten im DB-Format oder alternativ Daten im ASC II – Format
- Plandaten in einem digitalen Format (z. B. TIF, DGN, DWG, PDF) oder alternativ als Papierkopie

Die Übergabe der Daten durch den AG erfolgt rechtzeitig vor Baubeginn und wird vom AN und dem AG schriftlich quittiert. Hierzu ist der Vordruck 883.3200V01 „Geodätische Absteckung; Niederschrift zur Übergabe“ zu verwenden.

Ergänzend dazu, ist der AN verpflichtet, die Detailabsteckung zur Bauausführung gem. Ril 883 zu erstellen. Diese muss so erfolgen, dass der Anschluss an die vorhandenen Gleise und Weichen lage- und höhenmäßig gewährleistet ist.

Der Bauüberwachung sind alle Sicherungspunkte nachweislich anzuzeigen. Der AN teilt dem AG das ausführende Ingenieurbüro mit.

0.2.32.2 Abnahmevermessung

Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die geodätischen Abnahmevermessungen nach Richtlinie 883 durchzuführen.

Die Abnahmevermessung schließt auch die Prüfung der Lichtraumfreiheit nach den Vorgaben der Ril 883.3400 mit ein.

Der AN teilt vor Beginn der geodätischen Vermessungen dem AG das mit der Ausführung der geodätischen Vermessungen beauftragte Ingenieurbüro mit. Es ist jeweils zu beachten, dass die durchgeführte Vermessungsleistungen gemäß Ril 883 unabhängig voneinander ausgeführt werden.

0.2.32.3 Lichtraummessung (und Engstellendokumentation)

Allgemein:

Die Engstellendokumentation ist die Grundlage für die Überprüfung außergewöhnlicher Transporte (Lü-Sendungen). Sie spiegelt die aktuelle Lage des Gleises im Bezug zu ortsfesten Anlagen zum Zeitpunkt der Messung wider. Durch Gleis- und Weichenerneuerungen wird die Gleislage verändert, wodurch das Engstellenverzeichnis seine Gültigkeit verliert. Daher ist nach Abschluss der Baumaßnahme das Engstellenverzeichnis zu aktualisieren. Die Grundlage für die Bestandsdokumentation von Lichtraumdaten bilden die Richtlinien 458, 809, 883 und 885.

Das Engstellenverzeichnis wird bei folgender Abteilung vorgehalten:

DB InfraGO AG

V.IW-O-I 3

Datenmanagement Region Ost

Eine Übersicht mit präqualifizierten Ingenieurbüros ist bei obiger Abteilung verfügbar.

Leistungen des AN:

Die Bestandsdokumentation von Lichtraumdaten ist nach Richtlinie 883.7400 durchzuführen. Bestellung von Lichtraumdaten sind ausschließlich über das IPID-Portal einzureichen. Zugang zum IPID-Portal hat der AN sicherzustellen. Die Datenbankstruktur bei Datenmanagement entsprechenden Ergebnisse der Lichtraumbestandsdokumentation sind vom AN mit einer unterschriebenen Prüfungs- und Eignungsbestätigung über das IPID-Portal an das Datenmanagement zu übergeben.

0.2.33 Ergänzende Ausführungsbestimmungen

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.

0.3 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

siehe Leistungsverzeichnis

0.5 Technische Bearbeitung

0.5.1 Ausführungsunterlagen

keine besonderen Anmerkungen, siehe auch BVB Pkt. 16.2 „Planunterlagen“

0.5.2 Bestandsunterlagen und Dokumentation

keine besonderen Anmerkungen

0.5.3 Bauzeitenplan (Konkretisierung zu BVB 16.2)

Bauablaufplan des Bieters/Betriebsablaufplan:

Mit Angebotsabgabe ist als Terminplanung der Bauablaufplan des Bieters (entspricht dem „Bauzeitenplan“ in den BVBs) in Form einer Zeit-Wege-Darstellung gemäß Ril 823, z. B. nach dem System der Sperrpausenoptimierung (SOG-Plan) einzureichen.

Bei der Planung der internen Baulogistik bzw. der beim AN ggf. zusätzlich beauftragten schienengebundene Transporte sind die Streckenöffnungs- und Pausenzeiten der betroffenen Betriebsstellen / Streckenabschnitte zu beachten. Diese sind im Infrastrukturregister der DB InfraGO AG (Internetauftritt der DB InfraGO AG: <http://www.dbinfrago.com/web/schienennetz/netzzugang-und-regulierung/infrastrukturregister> und <https://www.dbinfrago.com/web/schienennetz/betrieb/allgemeine-betriebsinformationen/dienstruen-und-ausschaltzeiten-11861474>) veröffentlicht.

Der Bauablaufplan ist mit aktualisiertem Stand zu den Besprechungen (T12/ T22) in jeweils 10-facher Ausfertigung vorzulegen. Des Weiteren ist der abschließend genehmigte Bauablaufplan ebenfalls in 10-facher Ausfertigung 2 Wochen vor Baubeginn als Datei und in Papierform gemäß Verteilerliste des AG zu verteilen.

In den jeweiligen Einheitspreisen der Bauleistungen sind weiterhin folgende Leistungen enthalten:

- Darstellung des Soll-Ist-Vergleiches im Bauablaufplan während der Bauausführung und Aufzeigen des kritischen Weges
- Erstellung und Dokumentation aller für die Abnahme gemäß Ril 824 erforderlichen Unterlagen und Erhebungen.

Betriebsablaufplan

Zum Zeitpunkt der T12-Besprechung (lt. Ril. 823.0150 Baudurchführungsbesprechung) muss der auf den vertraglich vereinbarten Bauzeitenplan abgestimmte, genehmigungsfähige Betriebsablaufplan vorliegen.