

Baubeschreibung / Vorbemerkungen mit allgemeinen und technischen Angaben

Paket-Nr. 26GMT87122

GMT 2027 Paket 6 Los 4

Strecke 1401/1402/2200 Bremen-Hastedt; Bremen-Vahr; Bremen Hbf

Projekt G.016130135

Erneuerung (GoS) Strgl. Abzweig Hastedt - Bremen Hbf (Strecke 2200)

Projekt G.016129998

Erneuerung (GE) Strgl. Abzweig Hastedt - Abzweig Vahr - Bremen Hbf (Strecke 1402 - 1401)

DB InfraGO AG

Region Nord

Projekte Netz Bremen / Osnabrück (V.IW-N-P 322)

Theodor-Heuss-Allee 10b

28215 Bremen

Inhaltsverzeichnis

A.	Projektübersicht	6
B.	Angaben zur Baustelle und Ausführung	7
0.1	Angaben zur Baustelle	7
0.1.1	Lage der Baustelle.....	7
0.1.2	Besondere Belastungen.....	8
0.1.3	Vorhandene Anlagen	8
0.1.3.1	Hindernisse und bauliche Anlagen der DB AG.....	8
0.1.3.2	Kabel und Leitungen Dritter	8
0.1.3.3	Angaben zur Strecke / zu den Strecken.....	8
0.1.3.4	Oberbau	10
0.1.4	Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle.....	10
0.1.5	Freizuhaltende Flächen	10
0.1.6	bleibt frei.....	11
0.1.7	bleibt frei.....	11
0.1.8	Lage und Ausmaß dem AN überlassener Flächen.....	11
0.1.9	Baugrund	11
0.1.10	Bleibt frei	11
0.1.11	Bleibt frei	11
0.1.12	Besondere Vorgaben für die Entsorgung	11
0.1.13	Schutzgebiete oder Schutzzeiten.....	12
0.1.14	Schutzmaßnahmen.....	12
0.1.15	bleibt frei.....	12
0.1.16	bleibt frei.....	12
0.1.17	Hindernisse.....	12
0.1.18	Kampfmittel.....	12
0.1.19	Baustellenverordnung.....	13
0.1.20	Auflagen Dritter.....	13
0.1.21	bleibt frei.....	13
0.1.22	Vorarbeiten des AG	13
0.1.23	Arbeiten anderer Unternehmer	13
0.2	Angaben zur Ausführung.....	14
0.2.1	Bauablauf	14
0.2.2	Erschwernisse	16
0.2.3	Vorgaben aus dem SiGe-Plan	16
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	23
0.2.15.2	Entsorgung durch den Auftragnehmer / Zuführung	23
0.2.15.2.1	Allgemeine Pflichten und Leistungen des Auftragnehmers	23
0.2.15.2.2	Definition Abfallerzeuger und Abfallbesitzer	24
0.2.15.2.3	Betrieb von Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen für Abfälle	25
0.2.15.2.4	Leistungen des AN zur Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung.....	26
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	27
0.2.15.2.7	Umgang mit LST- und TK-Reststoffen sowie Schrott.....	28
0.2.15.2.8	Haufwerksbildung und Bereitstellung für Oberbau.....	28
0.2.15.2.9	Deklarationsanalytik	30
0.2.15.2.10	Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung von Abfällen	30
0.2.15.2.10.1	Technische Voraussetzungen für das elektronische Abfall-Nachweis- Verfahren.....	31
0.2.15.2.10.2	Vorab- und Verbleibskontrolle für gefährliche Abfälle	31
0.2.15.2.10.3	Vorab- und Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle	32
0.2.15.2.10.4	Anzeige- u. Dokumentationspflichten gemäß Ersatzstoffverordnung ..	34
0.2.15.2.11	Abrechnung von Entsorgungsleistungen	37
0.2.15.2.12	Beförderungserlaubnis / Transportgenehmigungen	37
0.2.16	Materialbeistellung durch Auftraggeber.....	39
0.2.17	Materialliefer- und Abfuhrplan.....	40

0.2.18	Leistungen für andere Unternehmer	40
0.2.19	Zusammenwirken mit anderen Unternehmern	40
0.2.20	bleibt frei	41
0.2.21	bleibt frei	41
0.2.22	bleibt frei	41
0.2.23	Betriebliche Angaben (gem. DIN 18325 0.2.3 und 18325 0.2.5)	41
0.2.24	Oberleitung (gem. DIN 18325 0.2.6)	42
0.2.25	Ausführung Bettungsarbeiten (gem. DIN 18325 0.2.16)	42
0.2.26	Ausführung Rand- und Rangierwegarbeiten	42
0.2.27	Ausführung Planumsverbesserung	42
0.2.28	Ausführung Entwässerungseinrichtung	42
0.2.29	Arbeiten im Tunnel (gem. DIN 18325 0.1.6)	42
0.2.30	Arbeiten an Signalanlagen	42
0.2.31	Arbeiten Rückstromführung, Bahnerdung, Potenzialausgleich	42
0.2.32	Gleis-/Bauvermessung und Lichtraummessung	42
0.2.32.1	Absteckung	42
0.2.32.2	Abnahmevermessung	43
0.2.32.3	Lichtraummessung (und Engstellendokumentation)	43
0.2.33	Ergänzende Ausführungsbestimmungen	44
0.3	Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV	45
0.4	Einzelangaben zu Nebenleistungen und besonderen Leistungen	45
0.4.1	Nebenleistungen	45
0.4.2	Besondere Leistungen	45
0.5	Technische Bearbeitung	45
0.5.1	Ausführungsunterlagen	45
0.5.2	Bestandsunterlagen und Dokumentation	45
0.5.3	Bauzeitenplan (Konkretisierung zu BVB 16.2)	45
0.6	Baubeschreibung	47
0.6.1	Oberbau	47
0.6.2	Bettungsarbeiten / Arbeiten am Untergrund	48
0.6.3	Zusammenhangsarbeiten	49
0.6.4	Rand- / Rangierwege:	49
0.6.5	Bautechnische Besonderheiten	50

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

A. Projektübersicht

Bauabschnitt Nr.:	Bezeichnung / Leistungsschwerpunkte
1. (LV-Los 1)	Streckengleis Bremen Abzweig Hastedt - Bremen Hbf (Strecke 2200) Gleiserneuerung ohne Schiene mit Bettungsreinigung / teilweiser vollständiger Bettungserneuerung: W - 60 E2 - B 70 / B 90 / B 93 / B 70 So - 1667 2 x 4.221 m Schienenaus- und -einbau 2 x 130 m Schienenerneuerung 4.187 m Schwellenerneuerung 3.882 m Bettungsreinigung 305 m Bettungserneuerung 2 x 37,5 m³ Einbau Planumsschutzschicht 650 m Randwegkonstruktion
2. (LV-Los 2)	Streckengleis Abzweig Hastedt - Abzweig Vahr - Bremen Hbf (Strecke 1402 - 1401) Gleiserneuerung mit Bettungsreinigung / teilweiser vollständiger Bettungserneuerung: W - 60 E2 - B 70 / B 70 So / Kst - 1667 2 x 1.332 m / 2 x 1.021 m Schienenerneuerung 1.291 m / 1.003 m Schwellenerneuerung 1.213 m / 960 m Bettungsreinigung 78 m / 43 m Bettungserneuerung 320 m Randwegkonstruktion

B. Angaben zur Baustelle und Ausführung

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Lage der Baustelle

Bundesland: Bremen

Stadt/Landkreis: Stadt Bremen

Lage im Netz: Bremen Abzweig Hastedt - Bremen Hbf (Strecke 2200)
Bremen Abzweig Hastedt - Bremen Abzweig Vahr - Bremen Hbf (Strecke 1402 - 1401)

Strecke: 2200 Wanne-Eickel Hbf - Bremen Hbf - Hamburg Hbf

von Bremen Abzweig Hastedt bis Bremen Hbf

von km 235,937 bis km 239,240

Strecke: 1401 Bremen-Sebaldsbrück - Bremen Rbf, G-Bahn

von Bremen Abzweig Vahr bis Bremen Hbf

von km 1,651 bis km 2,655

Strecke: 1402 (Bremen-Hemelingen) Abzweig Hastedt - Bremen Abzweig Vahr,
G-Bahn

von Bremen Abzweig Hastedt bis Bremen Abzweig Vahr

von km 0,265 bis km 1,555

Lage des Bahnkörpers:

Dammlage / Bahnhofsbereich

An den Baubereich grenzen:

Bahnanlagen, Straßen, städtebaulich genutzte Flächen

Zugangsmöglichkeiten zu den Arbeitsstellen:

Über Rand- / Rangierwege

Beschaffenheit der Zufahrtsmöglichkeiten:

- per Schiene

Aufgleisungsmöglichkeiten:

- Gleisanschluss DB Regio (Gleis 115 Bremen Hbf)
- Bf Bremen-Sebaldsbrück Gleis 12
- nach Bedarf in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung

Für die Ausführung dem AN überlassene Arbeitsgleise:

Logistik- / Abstell- / Verladegleise im Bahnhof Bremen Hbf:

Gleis 101	Nutzlänge ca. 335 m	Sperrung vom 08.04. – 10.05.2027
Gleis 102	Nutzlänge ca. 335 m	Sperrung vom 08.04. – 10.05.2027
Gleis 15	Nutzlänge ca. 150 m	Sperrung vom 23.04. – 18.05.2027
Gleis 16	Nutzlänge ca. 240 m	Sperrung vom 23.04. – 18.05.2027

Logistik- / Abstell- / Verladegleise im Bahnhof Kirchweyhe:

Gleis 25	Nutzlänge ca. 820 m	Sperrung vom 08.04. – 18.05.2027
Gleis 26	Nutzlänge ca. 790 m	Sperrung vom 08.04. – 18.05.2027
Gleis 27	Nutzlänge ca. 775 m	Sperrung vom 08.04. – 18.05.2027

Fahrten des Anschließers VTG in die Gleise 25 bzw. 26 in Kirchweyhe zum Erreichen seines Anschlusses werden in Abstimmung gewährleistet.

Weitere für die Arbeitszüge notwendigen Gleise und Weichen in den entsprechenden Bahnhöfen hat sich der AN in eigener Verantwortung zu mieten bzw. zu reservieren.

Durch den AG wurden für die Logistik keine weiteren Gleise angemeldet.

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 gemäß beiliegenden Lageplänen bzw. gemäß beiliegenden Meßradprotokollen.

Ergänzend hierzu gelten die in den Baugrundgutachten / Umwelttechnischen Berichten, in den Meßradprotokollen und in den Gleisvermarkungsplänen aufgeführten Hindernisse.

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

0.1.3.2 Kabel und Leitungen Dritter

Über Lage und Art der der DB AG bekannten Kabel und Leitungen Dritter wird bei der Kabeleinweisung informiert.

Der LiNa-Auszug ist nach Vergabe beim AG einsehbar.

0.1.3.3 Angaben zur Strecke / zu den Strecken

zweigleisig, elektrifiziert

Streckenstandard D4 – 22,5 t / 8,0 t/m

Streckenklasse M 160

Streckenbelastung > 30.000 Lt/Tag

Abweichende maximale Last:

Es wurden die Brückenbauwerke auf ihre Befahrbarkeit mit Umbauzügen in Arbeitsstellung geprüft.

Dabei wurde ein Prototyp mit 4 Achsen mit 34 t und 1,80 m Achsabstand und ein Raupenfahrwerk mit 70 t zugrunde gelegt (Arbeitsstellung).

Ein Achsabstand von ≥ 10 m zu weiteren Lastgruppen mit Achslasten $\leq 22,5$ t ist einzuhalten.

- | | |
|--|---------------------|
| - Krbw Hastedt, Strecke 2200, km 234,834 | Fahrverbot |
| - EÜ Neuenweg, Strecke 2200, km 235,286
(gilt auch für Strecke 1402, km 0,615, Gewölbebrücke) | 4x34 t / Raupe 70 t |
| - EÜ Neuenweg, Strecke 1401, km 0,610 | Fahrverbot |
| - EÜ Steubenstraße, Strecke 2200, km 235,907 | 4x34 t / Raupe 70 t |
| - EÜ Steubenstraße, Strecke 1402, km 1,243 | Fahrverbot |
| - Krbw Vahr über Strecke 1401, Strecke 2200, km 236,437 | 4x34 t / Raupe 70 t |
| - EÜ Kirchbachstraße, Strecke 1740, km 119,393 | 4x34 t / Raupe 70 t |
| - EÜ Kirchbachstraße, Strecke 2200, km 236,870 | 4x34 t / Raupe 70 t |
| - EÜ Kirchbachstraße, Strecke 1401, km 2,210 | Fahrverbot |
| - EÜ Kirchbachstraße, Strecke 1740, km 119,393 | 4x34 t / Raupe 70 t |
| - EÜ Vorfluter, Strecke 1740, km 119,713
(gilt auch für Strecke 2200 und 1401) | 4x34 t / Raupe 70 t |
| - EÜ Friedrich-Karl-Straße, Strecke 1740, km 120,056
(gilt auch für Strecke 2200 und 1401) | Fahrverbot |
| - EÜ St. Jürgen-Straße, Strecke 1740, km 120,544
(gilt auch für Strecke 2200 und 1401) | Fahrverbot |
| - EÜ Graf-Moltke-Straße, Strecke 1740, km 120,863
(gilt auch für Strecke 2200 und 1401) | Fahrverbot |
| - EÜ Schwachhauser Heerstraße, Strecke 2200, km 238,748
(gilt auch für Strecke 2200 und 1401) | Fahrverbot |

Die Lasten aus dem Ein- und Ausfädelungsvorgang dürfen nicht auf Brücken und nicht vor Flügellende bzw. in Abstand von ≥ 10 m hinter dem Überbau auftreten (der größere Wert ist maßgebend).

VzG-Streckengeschwindigkeit:

Strgl. Abzweig Brm.-Hastedt – Bremen Hbf (Strecke 2200)	150 km/h
Strgl. Abzweig Brm.-Hastedt – Abzweig Brm.-Vahr (Strecke 1402)	100 km/h
Strgl. Abzweig Brm.-Vahr – Brm. Hbf (Strecke 1401)	100 km/h

Gleisgeometrie:

Strgl. Abzweig Brm.-Hastedt – Bremen Hbf (Strecke 2200)

Kleinster Radius:	1.100 m	bzw. siehe Trassenpläne
Größte Überhöhung:	135 mm	bzw. siehe Trassenpläne
Größte Längsneigung:	4,475 ‰	bzw. siehe Trassenpläne

Strgl. Abzweig Brm.-Hastedt - Abzweig Brm.-Vahr (Strecke 1402)

Kleinster Radius:	760 m	bzw. siehe Trassenpläne
Größte Überhöhung:	20 mm	bzw. siehe Trassenpläne
Größte Längsneigung:	9,634 ‰	bzw. siehe Trassenpläne

Strgl. Abzweig Brm.-Vahr - Brm. Hbf (Strecke 1401)

Kleinster Radius:	600 m	bzw. siehe Trassenpläne
Größte Überhöhung:	50 mm	bzw. siehe Trassenpläne
Größte Längsneigung:	12,186 ‰	bzw. siehe Trassenpläne

Gleisabstände:

siehe Trassierungsentwürfe / Trassenpläne

Sperrpausen:

Siehe AU-Anlage 3.17

Betriebsruhe:

keine

Natürliche Zugpausen:

Keine

0.1.3.4 Oberbau

Die Oberbauformen, Stationierungen, Besonderheiten usw. sind den beiliegenden Meßradprotokollen zu entnehmen bzw. siehe Baubeschreibung (Punkt 0.6).

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.

0.1.5 Freizuhaltende Flächen

Entfällt

0.1.6 bleibt frei

0.1.7 bleibt frei

0.1.8 Lage und Ausmaß dem AN überlassener Flächen

Bereitstellungsflächen:

Bahnhof Kirchweyhe (neben Gleis 27)

Montageflächen:

Entfällt

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. Tiefbaumaßnahmen sind nicht vorgesehen.

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

Lärmschutz

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

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

0.1.14 Schutzmaßnahmen

Bleibt frei

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 wurde für den Bereich der Baustelle ein Kampfmittelverdacht festgestellt.

Aufgrund dieses Verdachtes erfolgen vor Bauausführung kampfmitteltechnische Arbeiten.

Nach Abschluss der kampfmitteltechnischen Arbeiten wird das beauftragte Fachunternehmen die kampfmitteltechnische Freigabe mit einer tiefenbegrenzten Freigabe von 3 m u. GOK erklärt haben.

Der Bereich der Baustelle wird bei Leistungsbeginn bis zu einer Tiefe von 3 m u. GOK vollständig von Kampfmitteln geräumt sein.

Der AN hat dafür Sorge zu tragen, nicht über den vertraglichen Leistungsumfang hinaus in nicht freigegebene Bereiche/Tiefen zu arbeiten.

Die erforderlichen weiteren Maßnahmen werden

- im Vorfeld der vom AN auszuführenden Bauleistung durchgeführt. Der entsprechende Räumbericht des beauftragten Fachunternehmens wird dem AN vor Ausführung der jeweils betroffenen Leistungen auf Anforderung zur Verfügung gestellt.

In Bezug auf sich während des Bauablaufes ergebende Schnittstellen sind im Übrigen die Regelungen zum Zusammenwirken der Unternehmer gem. Ziff. 0.2.19 zu beachten.

0.1.19 Baustellenverordnung

Ob für die Baustelle ein Koordinator (Gestellung durch AG) nach der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung) bestellt wird, wird dem AN zu einem späteren Zeitpunkt mitgeteilt.

0.1.20 Auflagen Dritter

keine besonderen Anmerkungen

0.1.21 bleibt frei

0.1.22 Vorarbeiten des AG

keine

0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer

Siehe 0.2.1

Die Arbeiten der Zusammenhangsleistungen LST, OLA und 50 Hz sind im Bauablauf einzurechnen und durch die Sicherungsfirma mit abzusichern.

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1 Bauablauf

Den Ausschreibungsunterlagen ist ein Rahmenterminplan des AG gem. Anlage 3.01 beige-fügt.

Wesentliche Arbeitsabschnitte: Siehe Punkt A „Projektübersicht“

Besonderheiten:

- *Kein Befahren des (Erd-)Planums mit luftbereiften Fahrzeugen*

Bautechnologie:

Zusammenfassung der Angaben aus dem LV bei unterschiedlichen Bauverfahren:

Von km	Bis km	Länge (m)	Ggf. Bauwerk	Bautechnologie Gleis	Bautechnologie Bettung	Bautechnologie Plv
<u>Strgl. Abzweig Bremen-Hastedt – Bremen Hbf (Strecke 2200)</u>						
234,93 7	235,88 4	947		GMT	GMT (BR)	---
235,88 4	235,93 1	47	Bereich EÜ km 235,907	Konventionell	Konventionell	Konventionell (teilw. Einbau PSS)
235,93 1	236,83 4	903		GMT	GMT (BR)	---
236,83 4	236,90 4	70	Bereich EÜ km 236,870	Konventionell	Konventionell	---
236,90 4	237,50 4	600		GMT	GMT (BR)	---
237,50 4	237,56 1	57	Bereich EÜ km 237,532	Konventionell	Konventionell	---
237,56 1	237,99 2	431		GMT	GMT (BR)	---
237,99 2	238,04 8	56	Bereich EÜ km 238,021	Konventionell	Konventionell	---
238,04 8	238,31 3	265		GMT	GMT (BR)	---
238,31 3	238,38 9	76	Bereich EÜ km 238,340	Konventionell	Konventionell	---
238,38 9	238,68 0	291		GMT	GMT (BR)	---
238,68 0	238,79 7	117	Bereich EÜ km 238,748	---	---	---
238,79 7	239,24 0	443		GMT	GMT (BR)	---

Von km	Bis km	Länge (m)	Ggf. Bauwerk	Bautechnologie Gleis	Bautechnologie Bettung	Bautechnologie Plv
<u>Strgl. Bremen Hbf - Abzweig Bremen-Hastedt (Strecke 2200 - B-Richtung)</u>						
235,88 4	235,93 1	47	Bereich EÜ km 235,907	Konventionell	Konventionell	Konventionell (teilw. Einbau PSS)
<u>Strgl. Abzweig Bremen-Hastedt - Abzweig Bremen-Vahr (Strecke 1402)</u>						
0,265	0,594	329		GMT	GMT (BR)	---
0,594	0,635	41	Bereich EÜ km 0,610	Konventionell	Konventionell	---
0,635	1,224	589		GMT	GMT (BR)	---
1,224	1,261	37	Bereich EÜ km 1,243	Konventionell	Konventionell	---
1,261	1,555	294		GMT	GMT (BR)	---
<u>Strgl. Abzweig Bremen-Vahr - Bremen Hbf (Strecke 1401)</u>						
1,651	2,191	540		GMT	GMT (BR)	---
2,191	2,234	43	Bereich EÜ km 2,214	Konventionell	Konventionell	---
2,234	2,655	421		GMT	GMT (BR)	---

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, frei zu halten, gemäß Rahmenterminplans des AG /wie folgt:

Umbauabschnitt	von		bis	
Strgl. Abzweig Bremen-Hastedt - Bremen Hbf (Strecke 2200) (Beginn Sperrung)	09.04.2027	00:00	09.04.2027	12:00
Strgl. Abzweig Bremen-Hastedt - Bremen Hbf (Strecke 2200) (Ende Sperrung)	06.05.2027	07:00	07.05.2027	05:00
Strgl. Abzweig Bremen-Hastedt - Abzweig Bremen-Vahr - Bremen Hbf (Strecke 1402-1401) (Beginn Sperrung)	23.04.2027	23:00	24.04.2027	07:00

Umbauabschnitt	von		bis	
Strgl. Abzweig Bremen-Hastedt – Abzweig Bremen-Vahr – Bremen Hbf (Strecke 1402-1401) (Ende Sperrung)	17.05.2027	20:00	18.05.2027	04:00
Belastungsstopfgang	je 0,5 Std. am Sperrpausenanfang			
Belastungsstopfgang	je 1,0 Std. am Sperrpausenende			
Schienen schleifen	je 0,5 Std. am Sperrpausenanfang			
Schienen schleifen	je 1,0 Std. am Sperrpausenende			

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 Rahmenterminplans des AG /gemäß der in der Tabelle genannten Zeiten entsprechend.

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

Zeiten für Arbeiten Dritter:

keine

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**.

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. Kupol- und Hochofenschlacke, Hüttensand, Flug- und Kesselasche und Gießereirestsand.

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

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

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

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

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

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

Bei Entsorgung der Stoffe wird zwischen zwei grundsätzlichen Varianten zu unterscheiden:

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	Auftraggeber	0.2.15.1

Material	Entsorgung der Stoffe durch	Regelung im Punkt der Baubeschreibung
Rückstände aus dem Spülen von Tiefenentwässerungen	Auftragnehmer	0.2.15.2
Material aus dem Rückschnitt von Vegetation, Wurzelwerk., Stubben	Auftragnehmer	0.2.15.2
PVC-Rohre / PVC-Schächte (aus Abbruch alter Entwässerung)	Auftragnehmer	0.2.15.2
Betonrohre / Betonschächte (aus Abbruch alter Entwässerung)	Auftragnehmer	0.2.15.2
Material von alten Kabelgefäßanlagen (Beton, PVC)	Auftragnehmer	0.2.15.2
Betonabbruch	Auftragnehmer	0.2.15.2
Asphalt aus Bahnübergängen	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
	Schienen (Länge max. 120 m)	Entsorgung	Schienenladezug / Langschiementransporteinheit (Aufladevorrichtung stellt AN)	Tarifpunkt

Abhol-termin	Material	Verwendung	Abholung per	Ort
	Bettungsreinigungsrückstände	Entsorgung	LKW (Abladen von AN-eigenen MFS durch AN)	Bereitstellungsfläche des AN
	Altschotter / Bettung (konv. Baubereiche)	Entsorgung	LKW	Bereitstellungsfläche des AN

Transport und Übergabe durch den AN

Übersicht der Materialien und der Übergabeorte:

Übergabe-termin	Material	Übergabe per	Ort
	Betongleisschwellen	Spezialwagen (Transport durch AN auf dessen eigenen Schwellentransportwagen für Umbauzug)	Transport der Wagen durch den AN zum Werk / Entsorger (Hannover-Leinhausen) / Entladung durch Werk / Entsorger

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 (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 Entsorgungsfachbetriebsverordnung (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 (Auskunfts-fähigkeit),
- 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.

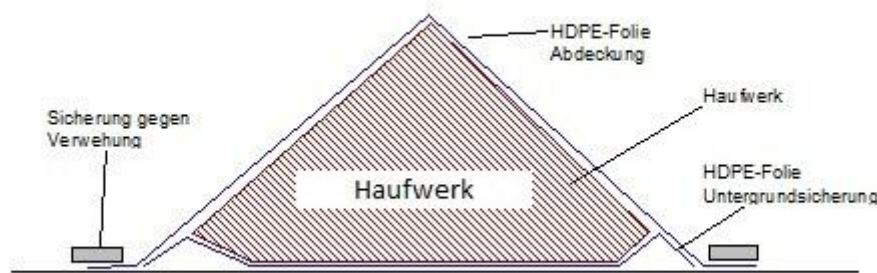
Abdeckung der Haufwerke auf Bereitstellungsflächen am Ort der Entstehung der Abfälle (BE-Fläche):

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. Massenkonzept) und Baudurchführung, soweit rechtlich zulässig und wirtschaftlich vorteilhaft, die vorrangige Wiederverwendung von Boden und ggf. weiteren Stoffen im Bauvorhaben anstelle von Ausbau und Entsorgung umzusetzen.

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

Beim Antreffen von bisher nicht bekannten Bodenverunreinigungen und Altablagerungen ist der AN verpflichtet, die Bauarbeiten unverzüglich zu unterbrechen. Der betreffende Bereich ist zu sichern und 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 Abfalldeklaration sind mit Übergabe des Entsorgungskonzepts AN anzuzeigen und durch den AG zu genehmigen, für die Analytik nach EBV bzw. LAGA gelten dazu gesonderte Vorgaben, vgl. Kapitel 0.2.15.2.5 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 Nord, Projekte Netz Bremen (V.IW-N-P 321) Vertragsabwickelnde Stelle gem. Bauvertrag
Abfallbesitzer gemäß KrWG § 3 Abs. 9 ist:	der Auftragnehmer (AN)

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

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 $\leq$ 10% mineralische Fremdbestandteile	17 05 04	BM-0, BM-0* BG-0, BG-0*
Boden $>$ 10% u. $\leq$ 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 $\leq$ 10% mineralische **Fremdbestandteile**

BM-Fx: Bodenmaterial Materialklasse X mit $>$ 10% u. $\leq$ 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.

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

Der AG schreibt die im gegenständlichen Bauvorhaben zu erbringenden Entsorgungsleistungen von mineralischen Bau- und Abbruchabfällen zur Beseitigung (größer LAGA Z2 / 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 abubrechen und sortenrein zur Entsorgung bereitzustellen.

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

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

0.2.15.2.7 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. 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.

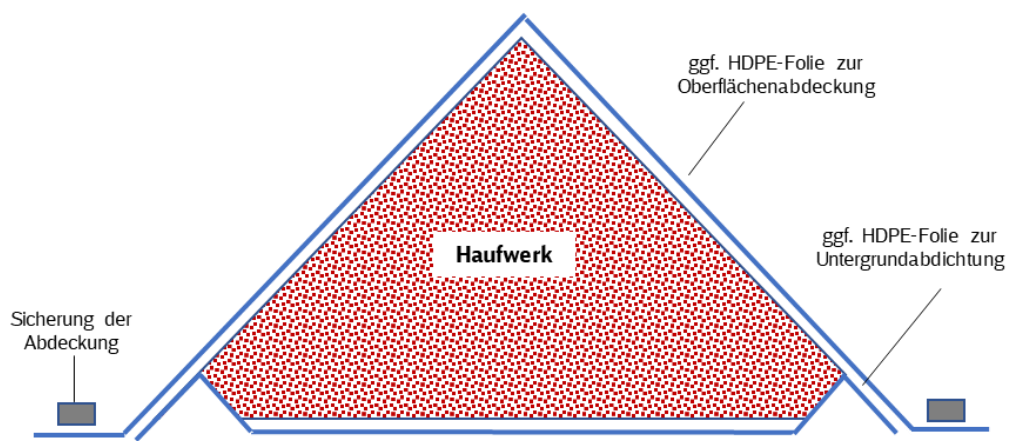
Abdeckung der Haufwerke auf Bereitstellungsflächen am Ort der Entstehung der Abfälle (BE-Fläche):

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 Gesamtfraction). 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: AG, 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 Baugrundausschnitt 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 (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 Entsorgungsfachbetriebsverordnung (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
20.04.2027 14:00 Uhr	Schienen Strecke 2200	Öffentliche, niederbordige Bahnwagen	Tarifpunkt	
08.05.2027 14:00 Uhr	Schienen Strecke 1402	Schienenlade- zug / Lang- schienentrans- porteinheit	Tarifpunkt	
08.05.2027 14:00 Uhr	Schienen Strecke 1401	Schienenlade- zug / Lang- schienentrans- porteinheit	Tarifpunkt	
	Gleisschwellen B 70 B 70 So B 90 (GMT-Bereiche)	Transport durch AN auf dessen eigenen Schwellen- transportwagen (für Umbauzug)	Neuschwellen wer- den durch den AG im Schwellenwerk (Hannover-Leinhau- sen) bereitgestellt. Verladung durch AG / Schwellen- werk.	
	Gleisschwellen B 70 (konventio- nelle Bauberei- che)	Öffentliche, nie- derbordige Bahnwagen	Tarifpunkt	Konventio- nelle Baube- reiche bei EÜ's
	Gleisschwellen B 70 So (konven- tionelle Bauberei- che)	Öffentliche, nie- derbordige Bahnwagen	Tarifpunkt	Konventio- nelle Baube- reiche bei EÜ's
	Grundsotter	LKW	Bereitstellungsflä- che des AN	Konventio- nelle Baube- reiche bei EÜ's
	Verfüllsotter	Öffentliche Bahnwagen (Fc)	Tarifpunkt	

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.

Tarifpunkt

Übergabe-/Tarifbahnhof: Bremen Rbf / Bf Kirchweyhe

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

Entfällt

0.2.19 Zusammenwirken mit anderen Unternehmern

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

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

Der AN hat in der Vorausschau der auf der Baustelle ineinandergreifenden Prozesse und Abhängigkeiten die Überlegungen und Maßnahmen zur Abstimmung so frühzeitig anzustellen und den Abstimmungsprozess mit dem AG durchzuführen, dass nach Lage der Dinge als erforderlich absehbare Klärungs- und Koordinierungsprozesse des Auftraggebers ohne Störungen des Bauablaufes erledigt werden können. Zu den Mitwirkungspflichten zählen hiernach u.a. die aktive Mitwirkung und Auskunftserteilung bei koordinationsrelevanten Gesprächen/Baubesprechungen, insbesondere unter Beteiligung anderer Unternehmer, und die unverzügliche Information über 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:

Baugleisregelung

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 3.17 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, Bedarfszüge) 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 3.17 Betriebliche Angaben, beschrieben, sind zu beachten.

Betriebliche Besonderheiten:

Entfällt

0.2.24 Oberleitung (gem. DIN 18325 0.2.6)

Entfällt

0.2.25 Ausführung Bettungsarbeiten (gem. DIN 18325 0.2.16)

Siehe Leistungsverzeichnis

0.2.26 Ausführung Rand- und Rangierwegarbeiten

Siehe Leistungsverzeichnis

0.2.27 Ausführung Planumsverbesserung

Siehe Leistungsverzeichnis

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-MI-I 3

Datenmanagement Region Mitte.

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.

Die Übergabe hat bis 4 Wochen nach Inbetriebnahme zu erfolgen.

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) – auf der Grundlage des Rahmenterminplans des AG / der Ausschreibungsunterlagen – 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/schiennennetz/netzzugang-und-regulierung/infrastrukturregister> und <https://www.dbinfrago.com/web/schiennennetz/betrieb/allgemeine-betriebsinformationen/dienstreuen-und-ausschaltzeiten-11861474>) veröffentlicht.

Der Bauablaufplan ist mit aktualisiertem Stand zu den Besprechungen (T1 / T12) 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.

0.6 Baubeschreibung

0.6.1 Oberbau

Die Gleise werden annähernd in der vorhandenen (alten) Lage wieder eingebaut. Es sind nur geringfügige Korrekturen der Gleis- / Weichenlage vorgesehen.

Erläuterung des geplanten Zustandes der Anlage

Vorhandene Oberbauformen:

Strgl. Abzweig Brm.-Hastedt - Bremen Hbf (Strecke 2200) W - 60 / 54 - B 70 / B 90 - 1667

Strgl. Abzw. Brm.-Hastedt - Abzw. Brm.-Vahr (Str. 1402) W - 60 - B 70 - 1667

Strgl. Abzweig Bremen-Vahr - Bremen Hbf (Str. 1401) W - 60 - B 70 - 1667

Neue Oberbauformen:

Strgl. Abzweig Brm.-Hastedt - Bremen Hbf (Strecke 2200) W - 60 E2 - B 70 / B 90 / B 70
So - 1667

Strgl. Abzw. Brm.-Hastedt - Abzw. Brm.-Vahr (Str. 1402) W - 60 - B 70 / B 70 So / Kst -
1667

Strgl. Abzweig Bremen-Vahr - Bremen Hbf (Str. 1401) W - 60 - B 70 / B 70 So - 1667

Einbau von B 90 - Schwellen:

- 25 Stk. B 90 - Schwellen W-60 im vor B 93 - Schwellen EÜ km 238,748 (Strecke 2200) → Umrüstung von Schienenform 54 E4 auf Schienenform 60 E2;

Einbau von besohlenen B 70 - Schwellen:

- 2 x 57 Stk. besohlte B 70 - Schwellen W-60 So im Bereich EÜ zwischen ca. km 235,890 - ca. km 235,924 (Strecke 2200 - beide Gleise);
- 93 Stk. besohlte B 70 - Schwellen W-60 So im Bereich EÜ zwischen ca. km 236,841 - ca. km 236,896 (Strecke 2200);
- 72 Stk. besohlte B 70 - Schwellen W-60 So im Bereich EÜ zwischen ca. km 237,511 - ca. km 237,553 (Strecke 2200);
- 70 Stk. besohlte B 70 - Schwellen W-60 So im Bereich EÜ zwischen ca. km 237,999 - ca. km 238,041 (Strecke 2200);
- 101 Stk. besohlte B 70 - Schwellen W-60 So im Bereich EÜ zwischen ca. km 238,321 - ca. km 238,381 (Strecke 2200);
- 47 Stk. besohlte B 70 - Schwellen W-60 So im Bereich EÜ zwischen ca. km 0,600 - ca. km 0,628 (Strecke 1402);
- 834 Stk. besohlte B 70 - Schwellen W-60 So im Bereich Krbw / EÜ zwischen ca. km 1,725 - ca. km 2,226 (Strecke 1401).

Einbau von Kunststoff- / Kunstholzschnellen:

- 53 Stk. Kunststoff- / Kunstholzschnellen im Bereich EÜ zwischen ca. km 1,227 - ca. km 1,258 (Strecke 1402).

Einbau von kopfgehärteten Schienen (60 E2 R350HT):

- zwischen km 1,678 - km 2,194 (Strecke 1401).

Umbaugrenzen:

Streckengleis Abzweig Hastedt - Bremen Hbf (Strecke 2200)

Schienenaus- und -einbau	ca. km 234,912 - ca. km 238,788 ca. km 238,919 - ca. km 239,262
Schienenerneuerung	ca. km 238,788 - ca. km 238,919
Schwellenerneuerung	ca. km 234,937 - ca. km 238,680 ca. km 238,797 - ca. km 239,262
Bettungsreinigung	ca. km 234,937 - ca. km 239,680 ca. km 238,797 - ca. km 239,262

Konventionelle Schwellenerneuerung und konventionelle Bettungserneuerung im Bereich der EÜ's ca. km 235,907 , ca. km 236,870 , ca. km 237,530 , ca. km 238,020 und ca. km 238,340 .

Streckengleis Abzweig Hastedt - Bremen Hbf (Strecke 2200)

Konventionelle Schwellenerneuerung und konventionelle Bettungserneuerung im Bereich der EÜ ca. km 235,907 .

Streckengleis Abzweig Bremen-Hastedt - Abzweig Bremen-Vahr (Strecke 1402)

Schienenerneuerung	ca. km 0,239 - ca. km 1,571
Schwellenerneuerung	ca. km 0,265 - ca. km 1,555
Bettungsreinigung	ca. km 0,265 - ca. km 1,555

Konventionelle Schwellenerneuerung und konventionelle Bettungserneuerung im Bereich der EÜ's ca. km 0,610 und ca. km 1,243.

Streckengleis Abzweig Bremen-Vahr - Bremen Hbf (Strecke 1401)

Schienenerneuerung	ca. km 1,636 - ca. km 2,657
Schwellenerneuerung	ca. km 1,651 - ca. km 2,655
Bettungsreinigung	ca. km 1,651 - ca. km 2,655

Konventionelle Schwellenerneuerung und konventionelle Bettungserneuerung im Bereich der EÜ ca. km 2,210.

In den anschließenden Gleisen und Weichen werden Gleis- / Weichenlageberichtigungen entsprechend der neuen Gleisgeometrie durchgeführt.

0.6.2 Bettungsarbeiten / Arbeiten am Untergrund

In den Bereichen der Gleiserneuerungen erfolgen i.d.R. Bettungsreinigungen bis 30 cm unter neuer Schwellenunterkante. Die ggf. vorhandenen Mischzonen unterhalb der auszubauenden 30 cm (unter neuer Schwellenunterkante) bleiben unverändert liegen.

Teilweise erfolgen Bettungserneuerungen (konventionelle Umbaubereiche) bis 30 cm unter neuer Schwellenunterkante.

0.6.3 Zusammenhangsarbeiten

Alle vorhandenen, nicht mehr benötigten Einbauten im Bereich der Gleise und Randwege werden ausgebaut, um regelkonforme Gleisanlagen incl. regelkonformen Randwegen herstellen zu können.

0.6.4 Rand- / Rangierwege:

Die Randwege sind aus trittfesten, wasserdurchlässigen Material herzustellen (Material liefert AN / Einbau Geotextil als Trennlage zwischen Boden und Randwegmaterial (Material liefert AN)).

Der Randweg wird i.d.R. auf dem Planum hergestellt (Planumsbreite 3,30 m zzgl. ggf. erforderlichen Verbreiterungen auf der Bogenaußenseite).

Ggf. vorhandene Stb-Kabelkanäle sind in die PSS / den Randweg einzubetten (Abstand Kabelkanal-Vorderkante zur Gleisachse = 3,25 m). Bei einem Kabelkanal Größe I ergibt sich somit eine Planumsbreite von 3,62 m, bei einem Kabelkanal Größe II eine Planumsbreite von 3,80 m (jeweils zzgl. Verbreiterungen auf der Bogenaußenseite)

Streckengleis Abzweig Bremen-Hastedt - Bremen Hbf (Strecke 2200)

Neubau einer zugelassenen Randwegkonstruktion (RWK) entsprechend Ril 836.4304 rechtsseitig:

- vsl. zwischen ca. km 236,465 - ca. km 236,576
- vsl. zwischen ca. km 236,613 - ca. km 236,839
- vsl. zwischen ca. km 236,961 - ca. km 237,091
- vsl. zwischen ca. km 237,203 - ca. km 237,433
→ genaue Festlegung Stationierungen nach Aufmessung und Bearbeitung Querprofile

Abstände der zukünftigen Randwegkonstruktion von der jeweiligen Gleisachse

ca. km 236,465 - ca. km 236,497	3,87 m Abstand von Gleisachse 2200-1 (Überhöhung 65 mm und Kabelkanal Gr. I)
ca. km 236,497 - ca. km 236,508	3,50 m Abstand von Gleisachse 2200-1 (Überhöhung 65 mm)
ca. km 236,508 - ca. km 236,576	3,50 m → 3,30 m Abstand von Gleisachse 2200-1 (Auslaufende Überhöhung 65 mm → 0 mm)
ca. km 236,613 - ca. km 236,651	3,30 m Abstand von Gleisachse 2200-1
ca. km 236,651 - ca. km 236,659	3,62 m Abstand von Gleisachse 2200-1 (Kabelkanal Gr. I)
ca. km 236,961 - ca. km 237,091	3,30 m Abstand von Gleisachse 2200-1
ca. km 237,203 - ca. km 237,433	3,30 m Abstand von Gleisachse 2200-1

Werkstatik bzw. Ausführungsplanung durch AN / Vermessungsleistungen durch AN / Bauwerksheft durch AN.

Streckengleis Abzweig Brm.-Hastedt - Abzweig Brm.-Vahr (Strecke 1402)

Neubau einer zugelassenen Randwegkonstruktion (RWK) entspr. Ril 836.4304 rechtsseitig incl. Neubau in Randweg integrierter Stb-Kabelkanal Größe I:

vsl. ca. km 0,265 - ca. km 0,584

Vorderkante Kabelkanal → 3,25 m von Gleisachse

Hinterkante Kabelkanal → 3,47 m von Gleisachse

Abstand Randwegkonstruktion → 3,62 m von Gleisachse

Werkstatik bzw. Ausführungsplanung durch AN / Vermessungsleistungen durch AN / Bauwerksheft durch AN.

0.6.5 Bautechnische Besonderheiten

- Sicherungsplan:

Durch die Fachdienste / Baufirmen ist mindestens 20 Werktage vor Arbeitsbeginn die Seite 1 vom Sicherungsplan über den SIPLA-Workflow einzureichen.

Damit die 1 Seiten von den Invest-Auftragnehmern in dem System gefunden werden, muss in der Zeile „Art der Arbeit“ das Wort Oberbau-Invest in eckigen Klammern geschrieben werden (z.B. -Art der Arbeit: [OBERBAU-INVEST] Erneuerung der Weichen).

Dadurch wissen die Kollegen in der Abteilung Betra und Sicherungsplanung, dass diese Sicherungspläne zum Oberbauprogramm gehören und somit von uns erstellt werden. Diese werden dann dem entsprechenden Postfach zugeordnet. Die Zuordnung kann leider nicht von den externen Firmen vorgenommen werden, sondern nur von der o.a. Abteilung.

- Örtliche Einweisung:

Durch die Baufirmen sind mindestens 5 Tage vor Arbeitsbeginn die Örtlichen Einweisungen zu beantragen.

- Wiederverwendung Schienen:

Im Gleis der Strecke 2200 werden die vorhandenen Schienen wiederverwendet. Lediglich im Bereich von km 238,788 - km 238,919 werden die vorhandenen Schienen 54 E4 durch Schienen 60 E2 ersetzt (incl. Transport von Tarifpunkt zur Abladestelle durch AN, Abladevorrichtung incl. Bedienung stellt AN).

Die Alt-Schienen aus diesem Bereich werden vom AN getrennt (5,8 m Länge), zur Bereitstellungsfläche transportiert und zwischengelagert (Schrottcontainer), Entsorgung durch AG.

- Logistik:

Die Alt-Schienen Strecken 1401 / 1402 werden vom AN getrennt (120 m Länge), auf Schienenladezug aufgeladen (Aufladevorrichtung incl. Bedienung stellt AN) und zum Tarifpunkt transportiert, Entsorgung durch AG.

- Logistik:

Die Neuschienen Strecken 1401 / 1402 (120 m - Langschienen) werden durch den AG per Schienenladezug des AG im Tarifpunkt bereitgestellt, von Schienenladezug abgeladen und eingebaut (incl. Transport von Tarifpunkt zur Abladestelle durch AN, Abladevorrichtung incl. Bedienung stellt AN).

- Logistik:

Die Alt-Schwellen werden vom AN ausgebaut, i.d.R. durch den AN auf dessen eigene Schwellentransportwagen (für Umbauzug) verladen / Transport der Wagen durch den AN zum Werk / Entsorger (Hannover-Leinhausen) / Entladung durch Werk / Entsorger.

Die Alt-Schwellen den konventionellen Baubereiche vom AN ausgebaut, durch den AN auf dessen eigenen Wagen verladen / Transport der Wagen durch den AN zum Werk / Entsorger (Hannover-Leinhausen) / Entladung durch Werk / Entsorger.

- Logistik:

Sämtliche Beton-Neuschwellen (B 70, B 90, B 70 So) für die GMT (Umbauzug) werden durch den AG in Hannover-Leinhausen bereitgestellt. Der AN hat sich diese mit eigenen Schwellentransportwagen (für Umbauzug) abzuholen. Verladung durch AG / Werk. Es wird ein Pendel zwischen Baustelle und dem Werk durch den AN eingerichtet.

Der AN hat sich im Werk über die ordnungsgemäße Beladung seiner Wagen zu vergewissern.

- Logistik:

Die Neuschwellen (B 70, B 70 So, Kst) für die konventionellen Umbaubereiche werden durch den AG auf öffentlichen, niederbordigen Bahnwagen zum Tarifpunkt geliefert, Transport zur Einbaustelle durch AN.

- Logistik:

Die Aushubmassen (Bettungsreinigungsrückstände, Altbettung, Bodenaushub) werden durch den AN zur Bereitstellungsfläche transportiert und dort zwischengelagert (Aufhalten), Abholung / Entsorgung durch AG.

- Logistik:

Der Grundsotter (konventionelle Umbaubereiche) wird durch den AG per LKW zur Bereitstellungsfläche geliefert, Transport von Bereitstellungsfläche zur Einbaustelle durch AN.

- Logistik:

Der Verfüllsotter wird durch den AG auf öffentlichen Wagen (Fc) am Tarifpunkt bereitgestellt / Transport vom Tarifpunkt zur Einbaustelle durch AN / Abladen durch AN.

- Logistik:

Trennung der ausgebauten Materialien nach Art (Altsotter, Bodenaushub) und nach LAGA- / EBV-Klassen.

- Umschlagflächen:

Seitens des AG werden keine weiteren Zwischenlagerflächen / Bereitstellungsflächen beigestellt. Alle erforderlichen Zwischenlagerflächen / Bereitstellungsflächen werden eigenverantwortlich durch den AN angemietet und dem AG für die Ent- und Versorgung zur Verfügung gestellt.

- Schweißen:

Abbrennstumpfschweißen nur auf Strecke 2200.

- Schutzabdeckung:

Schutzabdeckung gegen herunterfallende Gegenstände herstellen / anbringen und entfernen, aus Hartfaserplatten, auf senkrechten Flächen, an Geländern der EÜ's (Höhe Schutzabdeckung mind. 1,5 m, angegebene Länge zzgl. beidseitig je mind. 1 m)

Strecke 2200-1:

- EÜ km 235,907 → Länge ca. 29 m
- EÜ km 236,437 → Länge ca. 63 m
- EÜ km 236,870 → Länge ca. 51,5 m
- EÜ km 238,747 → Länge ca. 62,5 m

Strecke 2200-2:

- EÜ km 235,907 → Länge ca. 29 m

Strecke 1402:

- EÜ km 0,610 → Länge ca. 23 m
- EÜ km 1,243 → Länge 2 x ca. 20 m

- Neubau Randwegverbau / Schotterhalterung an Fundamenten / Kabelschächten:

Strecke 2200:

- Neubau 5 m Stützwand rechtsseitig vor Signalbrückenfundament in ca. km 237,700 (Stb-Fertigteil-Winkelstützen, Höhe 40 cm).
- Neubau jeweils 5 m Stützwand (Stb-Fertigteil-Winkelstützen, Höhe 40 cm) rechtsseitig vor allen OLA-Mastfundamenten zwischen km 237,436 (OLA-Mast 119-28) – km 238,649 (OLA-Mast 121-6) ohne die Bereiche der OLA-Maste 120-24 und 120-26 → 14 Stk mit je 5 m Länge.
- Neubau 14 m Stützwand rechtsseitig vor OLA-Mastfundament / Kabelschacht von ca. km 238,577 – ca. km 238,591 (Stb-Fertigteil-Winkelstützen, Höhe 40 cm).

Strecke 1402:

- Neubau 5 m Stützwand rechtsseitig vor Kabelschacht in ca. km 0,587 (Stb-Fertigteil-Winkelstützen, Höhe 40 cm).

- Neubau Randwegverbau / Schotterhalterung im Bereich der EÜ's:

Strecke 2200:

- Neubau 5 m Randwegverbau / Schotterhalterung rechtsseitig aus Stb-Fertigteil-Winkelstützen (Höhe ca. 80 cm) im Bereich von ca. km 235,889 – ca. km 235,894 (vor EÜ).
- Neubau 5 m Randwegverbau / Schotterhalterung rechtsseitig aus Stb-Fertigteil-Winkelstützen (Höhe ca. 80 cm) im Bereich von ca. km 236,839 – ca. km 236,844 (vor EÜ).
- Neubau 3 m Randwegverbau / Schotterhalterung rechtsseitig aus Stb-Fertigteil-Winkelstützen (Höhe ca. 80 cm) im Bereich von ca. km 236,894 – ca. km 236,897 (hinter EÜ).

Strecke 1402:

- Neubau ca. 15,5 m Randwegverbau / Schotterhalterung rechtsseitig aus Stb-Fertigteil-Winkelstützen (Höhe ca. 80 cm) im Bereich von ca. km 0,588 (Anschluss an vorhandenen Kabelschacht) – ca. km 0,604 (vor EÜ).
- Neubau 5 m Randwegverbau / Schotterhalterung rechtsseitig aus Stb-Fertigteil-Winkelstützen (Höhe ca. 80 cm) im Bereich von ca. km 0,625 – ca. km 0,630 (hinter EÜ).

- Neubau Kabelkanäle:

Strecke 2200:

- Neubau Stb-Kabelkanal Größe I von ca. km 239,146 – ca. km 239,222 rechtsseitig (Ersatz für Stb-Kabelkanal Größe II).

Strecke 1402:

- Neubau Stb-Kabelkanal Größe I von ca. km 0,265 – ca. km 0,584 rechtsseitig (Ersatz für stark abgängigen Stb-Kabelkanal Größe I / zusammen mit Neubau Randwegkonstruktion).
- Neubau Stb-Kabelkanal Größe II von ca. km 0,587 – ca. km 0,604 linksseitig (Ersatz für stark abgängigen Stb-Kabelkanal Größe II)

- Ergänzung Schachtanschlussbausätze:

Ergänzung Schachtanschlussbausatz an vorhandenen Stb-Kabelschacht in ca. km 239,222 rechts (Strecke 2200) und in ca. km 239,146 rechts (Strecke 2200) für Anschluss des neuen Stb-Kabelkanals Größe I.

- Erneuerung Dienstüberweg:

Erneuerung des vorhandenen Dienstüberweges in ca. km 239,155 (Strecke 2200) (GFK, gelb, Breite 1,50 m, Plattenlänge rechts ca. 2,44 m, Plattenlänge links ca. 2,83 m, selbstsichernde Muttern).

- Neubau U-Stb-Rahmen:

In ca. km 236,377 (Strecke 2200) befindet sich rechtsseitig ein Entwässerungsschacht (teilweise mit Schotter überschüttet) → Neubau U-Stb-Rahmen 1,0 x 1,0 m, Höhe 40 cm als Schotterhalterung um Schacht herum.

- Kabelschutzrohr im Schwellenfach:

In ca. km 0,930 (Strecke 1402) befindet sich im Schwellenfach ein Kabelschutzrohr → Neubau Kabelquerung 1 x DN 110 von Kabelkanal unten an Strecke 1401 bis hinter Kabelkanal oben links.

- Kabelschutzrohr im Schwellenfach:

In ca. km 1,472 (Strecke 1402) befindet sich im Schwellenfach ein Kabelschutzrohr → Neubau Kabelquerung 1 x DN 110 von Kabelkanal unten an Strecke 1401 bis linksseitig.

- Beseitigung Staudenknöterich:

ca. in diesen Bereichen:

km 238,7 – 238,8 / km 237,7 – 237,8 / km 237,2 – 237,0 / km 236,5 – 236,4

Staudenknöterich händisch herunterschneiden, in BigBags verpacken und der thermischen Entsorgung zuführen.

Boden ausbauen (Tiefe mind. 50 cm / betroffene Bereiche zu allen Seiten hin ca. 3 - 5 m über die sichtbare Vegetation hinaus) und der thermischen Entsorgung zuführen.

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass keine Wurzelteile des Staudenknöterichs im Boden verbleiben.

Maschinen, Geräte und auch Schuhe von Mitarbeitern, die in den Bereichen Kontakt zur Erde hatten, sind unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten (vor Ort) gründlich zu reinigen. Sollte das Material zwischengelagert werden müssen, hat dies unter der Prämisse des gefährlichen Abfalls zu erfolgen (Folienlager).

Einbau PVC-Folie (Teichfolie 2,00 mm schwarz mit Vlies 1000g/m²) in den betroffenen Bereichen. Folie mit Erdnägeln gegen Verrutschen sichern.

Mutterboden liefern (Dicke ca. 50 cm) und in den betroffenen Bereichen oberhalb der Folie einbauen und leicht verdichten. Incl. Einbau einer geeigneten Sicherung des Mutterbodens gegen Verrutschen auf der Folie.