

Baubeschreibung / Vorbemerkungen mit allgemeinen und technischen Angaben

Projekt SGFFG

Gleiserneuerung Strecke 2400 km 60,85 - 62,10 Teil A und km 66,07-67,03 Teil B

Touristik Eisenbahn Ruhrgebiet GmbH

Kronprinzenstraße 35

45128 Essen

Inhaltsverzeichnis

1	Projektübersicht	4
1.1	Angaben zur TER GmbH	4
1.2	Hinweise zur Ausschreibung	4
1.2.1	Allgemeine Erklärungen	4
1.2.2	Gültige Regelwerke	4
1.2.3	Arbeiten im Gleis	5
1.2.4	Einsatz von Baumaschinen	5
1.3	Bauverfahren	6
2	Angaben zur Baustelle und Ausführung	7
2.1	Angaben zur Baustelle	7
2.1.1	Lage der Baustelle	7
2.1.2	Besondere Belastungen	8
2.1.3	Vorhandene Anlagen	8
2.1.3.1	Hindernisse und bauliche Anlagen der TER GmbH	8
2.1.3.2	Angaben zur Strecke / zu den Strecken	10
2.1.3.3	Oberbau	10
2.1.4	Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle	10
2.1.5	Freizuhaltende Flächen	10
2.1.6	Lage und Ausmaß dem AN überlassener Flächen	10
2.1.7	Besondere Vorgaben für die Entsorgung	11
2.1.8	Schutzgebiete oder Schutzzeiten	11
2.1.9	Auflagen Dritter	11
2.1.10	Arbeiten anderer Unternehmer	11
2.2	Angaben zur Ausführung	12
2.2.1	Bauablauf	12
2.2.2	Erschwernisse	12
2.2.3	Sicherungsmaßnahmen der Baustelle gegen Gefahren aus dem Bahnbetrieb und bauaffine Dienstleistungen – Durchführung durch AN	13
	(gem. DIN 18325 0.2.7)	13
2.2.4	Umgang mit aufarbeitungsfähigen Stoffen	13
2.2.5	Entsorgung von Boden-, Bau- und Abbruchabfällen	13
2.2.5.1	Entsorgung durch den Auftraggeber / Zuführungskonzept	14
2.2.5.2	Entsorgung durch den Auftragnehmer / Zuführung	14
2.2.5.2.1	Verantwortlichkeiten	14
2.2.5.2.2	Pflichten des Auftragnehmers	15
2.2.5.2.3	Sach- und Fachkundenachweise	15

2.2.5.2.4	Entsorgungskonzept AN	15
2.2.5.2.6	Besondere Maßnahmen zur Umsetzung Gewerbeabfallverordnung	16
2.2.5.2.7	Besondere Maßnahmen zur Umsetzung der POP-Verordnung	17
2.2.5.2.8	Materialanalyse	17
2.2.5.2.9	Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung von Abfällen	18
2.2.5.2.9.1	Technische Voraussetzungen für das elektronische Abfall-Nachweis-Verfahren.	18
2.2.5.2.9.2	Vorab- und Verbleibskontrolle für gefährliche Abfälle	18
2.2.5.2.9.3	Vorab- und Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle	20
2.2.5.2.9.4	Dokumentation und Nachweisführung	22
2.2.5.2.9.5	Verwertung von Bauabfällen außerhalb zugelassener Entsorgungsanlagen	22
2.2.5.2.9.6	Beförderungserlaubnis / Transportgenehmigungen	22
2.2.6	Materialbeistellung durch Auftraggeber	23
2.2.7	Betriebliche Angaben (gem. DIN 18325 0.2.3 und 18325 0.2.5)	23
2.2.8	Ausführung Bettungsarbeiten (gem. DIN 18325)	23
2.2.9	Arbeiten an Signalanlagen	23
2.2.10	Bauzeitenplan	24
2.2.11	Lieferbedingungen Oberbaustoffe	24
2.2.12	Abrechnungsmodalitäten	25

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

1 Projektübersicht

1.1 Angaben zur TER GmbH

Eingleisige NE-Regelspurbahn, Streckennummer 2400,

Die Mittlere Ruhrtalbahn wurde 1869 von Dahlhausen (Ruhr) über Hattingen auf der linken (südlichen) Ruhrseite bis zur Henrichshütte in Welper und 1874 über Herbede und Wengern Ost nach Vorhalle gebaut. Der Fluss „Ruhr“ und die „Ruhrtalbahn“ verlaufen fast parallel durch das Ruhrtal, teilweise in einem Abstand von nur wenigen Metern.

Auf der Eisenbahnstrecke wird, neben den in der Sommerzeit verkehrenden Touristikzügen, hauptsächlich Schienengüterverkehr (ca. 350.000 t jährlich) durchgeführt.

1.2 Hinweise zur Ausschreibung

1.2.1 Allgemeine Erklärungen

Im Nachfolgenden wird der Auftraggeber / Besteller mit AG und der Auftragnehmer mit AN bezeichnet.

Vor Angebotsabgabe und Beginn der Arbeiten erhält der AN Gelegenheit zur Besichtigung der Baustellen. Mit Beginn der Arbeiten erkennt der AN an, dass er mit den örtlichen Verhältnissen und den entsprechenden Bauphasen, sowie den notwendigen Sicherungsmaßnahmen umfassend vertraut ist.

Das Einrichten, Räumen und Vorhalten der Baustelle mit allen erforderlichen Geräten, Unterkünften und Werkzeugen, die zur Erbringung der Leistung notwendig sind, wird mit der Baustelleneinrichtung einmalig vergütet. Lagerflächen und Flächen, die zur Baustelleneinrichtung gehören, sind nach Räumung der Baustelle im ursprünglichen Zustand zurückzugeben. Für die Ver- und Entsorgung seiner Baucontainer mit Strom, Wasser, Telefon, EDV, etc. hat der AN selbst zu sorgen.

1.2.2 Gültige Regelwerke

Im Sinne einer fachgerechten Ausführung gelten als technische Regelungen für die NE -Bahn:

- die Ausführungspläne,
- die EBO,
- die Obri-NE VDV-Schrift 8 12,
- die Az-Obri NE,
- die Unfallverhütungsvorschriften der VBG,
- die Sicherheitsanweisungen der TER GmbH,
- das Streckenbuch der TER GmbH
- der Signallageplan der TER GmbH

- die Vorschriften und Veröffentlichungen des VDV,
in der jeweils gültigen Fassung.

1.2.3 Arbeiten im Gleis

Die Baumaßnahmen werden von dem AG überwacht und koordiniert. Die für die Arbeitsausführung notwendigen „Bau- und Betriebsanweisungen“ des Eisenbahnbetriebes sind mindestens 5 Arbeitstage vor Baustellenbeginn vom AN bei der Bauüberwachung des AGs anzufordern. Den Vorgaben der Betra (siehe 1.7) ist uneingeschränkt Folge zu leisten.

Alle Arbeiten, die den Eisenbahnbetrieb von nicht gesperrten Nachbargleisen beeinflussen können, dürfen nur unter Einhaltung der geforderten Sicherheitsbestimmungen durchgeführt werden. Das Lichtraumprofil des Betriebsgleises [EBO] muss von Bauteilen und Baubehelfen freigehalten werden. Die seitliche Begrenzung beträgt in der Regel 2,50 m von der Betriebsgleisachse. Die Baugeräte müssen so aufgestellt werden, dass sie keinesfalls in diesen Bereich ragen oder einschwenken können. Dies gilt auch sinngemäß für angehängte Lasten. Bei Rangierfahrten sind die Arbeiten rechtzeitig einzustellen. Jegliche Abweichung von der geforderten Bauleistung oder den vereinbarten Sicherungsleistungen ist unverzüglich der örtlichen Bauüberwachung bzw. dessen vorgesetzter Stelle zu melden. Bei Abweichungen der Sicherungsleistung sind die Arbeiten sofort einzustellen bis zur Klärung der weiteren Vorgehensweise, die gegebenenfalls durch die zuständige Sicherheitsaufsichtskraft erfolgen kann.

1.2.4 Einsatz von Baumaschinen

Alle zur Durchführung der Leistung erforderlichen Maschinen und deren notwendige Betriebsstoffe stellt der AN. Die entsprechende Gewährleistung eines betriebssicheren Zustandes der eingesetzten Maschinen und Arbeitsgeräte stellt der AN sicher.

Alle Vorarbeiten, die zur In - bzw. Außerbetriebnahme (Auf- und Abrüsten, An - und Abtransport, Vor- und Unterhaltung) der Maschinen notwendig sind, werden nicht gesondert vergütet und sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

Bei Überführung schienengebundener Baumaschinen des ANs zur Baustelle, ist den Anweisungen der zuständigen Stellen des AGs Folge zu leisten. Wartezeiten, die bei Überführungen auftreten können, werden nicht vergütet.

Der AN hat bis zur Abnahme die erstellten Anlagen betriebssicher zu unterhalten. Die Geräte und Hilfskräfte, die zur Abnahme erforderlichen sind, sind vom AN ohne besondere Vergütung zu stellen. Werden Mängel festgestellt, so sind sie umgehend vom AN zu beseitigen.

Wartezeiten aller Art werden grundsätzlich nicht vergütet.

1.3 Bauverfahren

Bauab-schnitt Nr.:	Bezeichnung / Leistungsschwerpunkte
A	Gleiserneuerung: Schwellenwechsel (konventionell): 550 m
A	Schwellenwechsel einschließl. Bettungserneuerung (konventionell): 700 m
B	Schwellenwechsel einschließl. Bettungserneuerung (konventionell): 960 m

2 Angaben zur Baustelle und Ausführung

2.1 Angaben zur Baustelle

Der AN stellt die Fahrzeuge für die Baustellenlogistik.

Koordination aller zur Bauausführung erforderlichen Transportleistungen im Gleis- und Straßenbereich, Gestellung aller erforderlichen Traktionen und Fahrzeuge mit gültiger Zulassung.

Zur Leistung gehören auch alle Abstimmungen mit Dritten, Ämtern oder Behörden, inklusive der Beantragung und Beibringung aller erforderlichen Genehmigungen.

Beschaffung und Entsorgung der Ladungssicherung, sowie die ordnungsgemäße Herrichtung des Bahnwagens nach der Entladung ist Aufgabe des AN. Es ist davon auszugehen, dass die Arbeiten an einer Baustelle kurzfristig zur Durchführung anderer betriebsnotwendiger Arbeiten unterbrochen werden müssen, ohne dass eine besondere Vergütung erfolgt.

Frachtkosten bzw. Transportkosten aller erforderlicher Baumaterialien von den Lagerplätzen des AGs zu den Montageplätzen, zum Zwischenlager, zu den Baustellen, zu Deponien oder Recycling-Anlagen, sofern sie nicht schienenengebunden durch den AG erfolgen, sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die vermessungstechnische Absteckung erfolgt durch den AN.

2.1.1 Lage der Baustelle

Bundesland: NRW

Stadt/Landkreis: Ennepe Ruhr Kreis

Lage im Netz:

Strecke: 2400

von Herbede bis Wengern Ost

von km 58,88 bis km 59,60

Lage des Bahnkörpers:

geländegleich

An den Baubereich grenzen:

Wohngebiet / Gewerbegebiet / Industriegebiet / Wohn-Mischgebiet

Zugangsmöglichkeiten zu den Arbeitsstellen:

Zugang besteht über die BÜ sowie Rand-/Rangierwege.

Beschaffenheit der Zufahrtsmöglichkeiten:

- per Schiene Strecke 2400 über Wengern Ost bzw. Hattingen
- per Straße Schlossstraße, Witten Herbede

Aufgleisungsmöglichkeiten:

Aufgleisstelle BÜ km 60,00 Meesmannstraße

Für die Ausführung dem AN überlassene Arbeitsgleise:

Streckengleis zwischen km 60,0 und km 62,0 sowie das Abstellgleis 8 im Bahnhof Herbede (Nutzlänge 215 m)

Anst LWL Industriemuseum km 62,598 (Gleis verfügt über eine Laderampe, die nach Absprache des Anschlussinhabers genutzt werden kann)

Alle weiteren Gleise stehen dem AN nicht für Abstellungen zur Verfügung, sondern sind explizit in der Zeit von 6:00 bis 17:00 Uhr nur für die Materialgestellung vorgesehen.

2.1.2 Besondere Belastungen

Keine Belastungen aus Immissionen sowie aus besonderen klimatischen Bedingungen.

2.1.3 Vorhandene Anlagen

2.1.3.1 Hindernisse und bauliche Anlagen der TER GmbH

Lage und Art der der TER GmbH bekannten Hindernisse und baulichen Anlagen, die sich im Umkreis von bis zu 2,5 m (*bei PLV- und TE-Maßnahmen Entfernung anpassen*) von der Gleisachse befinden:

Von km	Bis km	Länge [m]	Hindernis / Anlagen	Seite bezogen auf Kilometrierung)	Abstand [m] zur Gleisachse	Bemerkung
61,175	61,182	7,00	Unterführung			Abschnitt A
61,225	61,230	5,00	Unterführung			Abschnitt A
61,355			Ferngasleitung DN 300			Abschnitt A
61,610			Wasserleitung DN 150 im Schutzrohr DN 300			Abschnitt A
61,725	61,727	2,00	Durchlass			Abschnitt A
61,300	62,180	880,00	Metallgitterzaun	links	2,80	Abschnitt A
61,800			BÜ-Einschaltkontakt		2,20	Abschnitt A Im Gleisbereich
61,900			BÜ- Überwachungssignal	rechts	2,20	Abschnitt A
61,967			Abwasserkanal			Abschnitt A
66,070	66,300	200	Metallgitterzaun	links	2,80	Abschnitt B
66,350			PZB-Magnet	rechts		Abschnitt B Im Gleisbereich
66,350			NE 2 Tafel	rechts	2,20	Abschnitt B
66,435	66,438	3	Fußgängerunterführung			Abschnitt B
67,040			PZB-Magnet	rechts		Abschnitt B im Gleisbereich
67,040			Einfahrsignal DB InfaGO AG	rechts	2,20	Abschnitt B

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.

2.1.3.2 Angaben zur Strecke / zu den Strecken

Streckenklasse D4

VzG-Streckengeschwindigkeit:

Umbaugleis: vzg= 50 Km/h (

2.1.3.3 Oberbau

Oberbauanordnung:

Von km	Bis km	Länge (m)	Oberbauanordnung alt	Oberbauanordnung neu	Bemerkungen
60,850	61,400	550	K49 H	K49 B	Schwellenwechsel
61,400	62,100	700	K49 H	K49 B	Schwellenwechsel, Schotter austausch
66,07	67,03	960	K49 St	K49 B	Schwellenwechsel Schotter austausch

2.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle

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.

2.1.5 Freizuhaltende Flächen

Siehe 2.1.6

2.1.6 Lage und Ausmaß dem AN überlassener Flächen

Bereitstellungsflächen:

Fläche 1:

Km 59,1 – Km 59,5 Ladestraße Bf. Herbede Gleis 2

Größe: ca. 2.500 m², Schotterfläche

Bahngrund Flur Nr. 7 Flurstück 19 Gemarkung Ostherbede

Bahngrund Flur Nr. 3 Flurstück 17 Gemarkung Ostherbede

Einschränkungen in der Nutzung: Die Fläche darf nur in der Zeit von 6-22 Uhr bedient werden.

Soweit der AN weitere Flächen als der vom AG zugewiesenen Flächen zur Bereitstellung oder Aufbereitung nutzen will, hat er selbständig die hierfür notwendigen privatrechtlichen und öffentlich-rechtlichen Genehmigungen (z.B. 4. BImSchV) einzuholen und diese dem AG vor der Nutzung nachweisfähig (z. B. Bescheid) vorzulegen.

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.

(min. Übergabeprotokoll und Rücknahmeprotokoll)

2.1.7 Besondere Vorgaben für die Entsorgung

Die Regelungen von Bau- und Abbruchabfällen im Bauvorhaben und der Umgang mit diesen wird unter Punkt 2.2.5 beschrieben.

2.1.8 Schutzgebiete oder Schutzzeiten

Gewässerschutz

Bei der Maßnahme sind die speziellen Anforderungen für die Baudurchführung im Trinkwasserschutzgebiet einzuhalten.

2.1.9 Auflagen Dritter

keine besonderen Anmerkungen

2.1.10 Arbeiten anderer Unternehmer

Siehe 2.2.1

2.2 Angaben zur Ausführung

2.2.1 Bauablauf

Wesentliche Arbeitsabschnitte: Siehe Punkt A „Projektübersicht“

Besonderheiten:

- *Schwellenwechsel Gleis 1 und 2 müssen nacheinander durchgeführt werden. Eins der beiden Gleise muss stets betriebsbereit sein*

Bautechnologie:

Zusammenfassung der Angaben aus dem LV bei unterschiedlichen Bauverfahren:

Von km	Bis km	Länge (m)	Ggf. Bauwerk	Bautechnologie Gleis	Bautechnologie Bettung	Bemerkung
60,850	61,400	720		Konventionell		Abschnitt A
61,400	62,100	680		konventionell		Abschnitt A
66,070	67,030	960		konventionell		Abschnitt B

Bauausführung:

07.09.2026 – 05.10.2026 Schwellenwechsel einschließlich Schotteraustausch

Der genaue Zeitpunkt steht in Anhängigkeit des Ausführungstermins der Ausschreibung des RVR „Hochwasserförderung - Sanierung der Gleisanlagen nach Überflutung“ für die TER-Strecke.

Arbeitsunterbrechungen:

Die Ausführung der Bauarbeiten ist ausschließlich zu folgenden Zeiten gestattet: **werktags von 06:00-22:00 Uhr**

2.2.2 Erschwernisse

Siehe 2.1.3

2.2.3 Sicherungsmaßnahmen der Baustelle gegen Gefahren aus dem Bahnbetrieb und bauaffine Dienstleistungen – Durchführung durch AN (gem. DIN 18325 0.2.7)

Allgemeines

Es sind keine Sicherungsmaßnahmen erforderlich.

Bauaffine Dienstleistungen

Die ausgeschriebenen bauaffinen Leistungen gliedern sich in folgende Teilleistungen:

- Signalisierung: Sh 2 - Signale

Angaben zu gesperrten Gleisen sind in den Vorbemerkungen zu den Bauhauptleistungen unter dem Punkt Betrieb beschrieben

2.2.4 Umgang mit aufarbeitungsfähigen Stoffen

Siehe 2.2.5.1.1 Entsorgungs- und Zuführungskonzept

2.2.5 Entsorgung von Boden-, Bau- und Abbruchabfällen

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

1. Entsorgung durch den Auftraggeber (TER GmbH) siehe 2.2.5.1
2. Entsorgung durch den Auftragnehmer – siehe 2.2.5.2

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	Auftragnehmer	2.2.5.2
Altschotter incl. Reststoffe	Auftragnehmer	2.2.5.2
Material aus dem Rück-schnitt von Vegetation, Wurzelwerk, Stubben	Auftragnehmer	2.2.5.2

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

2.2.5.1 Entsorgung durch den Auftraggeber / Zuführungskonzept

Die nachstehenden Ausführungen gelten ergänzend zur Anlage 2.13 zum Bauvertrag.

Transport und Übergabe durch den AN

Übersicht der Materialien und der Übergabeorte:

Übergabe-termin	Material	Übergabe per	Ort
<i>ggf. angeben</i>	Bettungsrückstände	Spezialwagen	Lagerplatz des AG

2.2.5.2 Entsorgung durch den Auftragnehmer / Zuführung

2.2.5.2.1 Verantwortlichkeiten

Abfallerzeuger gemäß KrWG § 3 Abs. 8 ist:	TER GmbH
---	----------

Abfallbesitzer gemäß KrWG § 3 Abs. 9 ist:	der Auftragnehmer (AN)
---	------------------------

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

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

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

2.2.5.2.2 Pflichten des Auftragnehmers

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

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

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

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

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

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

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

2.2.5.2.3 Sach- und Fachkundenachweise

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

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

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

2.2.5.2.4 Entsorgungskonzept AN

Der AN hat auf der Basis der Vergabeunterlagen und der Gegebenheiten des Bauvorhabens ein verbindliches, vorhabenbezogenes Entsorgungskonzept für die Baudurchführung zu erstellen.

Über den ausgeschriebenen Analysenumfang hinaus erforderliche Parameter für die Abfalldeklaration sind mit Übergabe des Entsorgungskonzepts AN anzuzeigen und durch den AG zu genehmigen. Über die vom AG 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.

2.2.5.2.5 Umgang mit Rückbau-, Bauschutt und Abbruchmaterial

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

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

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

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

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

2.2.5.2.6 Besondere Maßnahmen zur Umsetzung Gewerbeabfallverordnung

Der Auftragnehmer hat die Anforderungen der novellierten Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) einzuhalten. Die GewAbfV betrifft diverse nicht gefährliche Siedlungsabfälle (hausmüllähnliche Abfälle) des 20iger AVV- Nummernkreises z.B. Papier, Pappe, Glas sowie folgende nicht gefährlichen Bauabfälle: AVV 170101 Beton / AVV 170102 Ziegel / AVV 170103 Fliesen u. Keramik / AVV 170107 gemischter Bauschutt / AVV 170202 Glas / Kunststoff / AVV-Nr. 170203 / AVV-Nr. 170401 bis 170407 div. Metalle sowie AVV 170411 nicht gefährliche Kabel / Holz / AVV 170201 / Dämmmaterial / AVV-Nr. 170604 und AVV 170302 Bitumengemische.

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

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

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

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

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

2.2.5.2.7 Besondere Maßnahmen zur Umsetzung der POP-Verordnung

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

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

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

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

2.2.5.2.8 Materialanalyse

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 Abfallbeauftragten des AN zu erfolgen.

2.2.5.2.9 Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung von Abfällen

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

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

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

Die projektspezifische Ausgestaltung und das Zusammenwirken zwischen AN und AG sind im Entsorgungskonzept des AN 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.

2.2.5.2.9.1 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)

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

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

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

Verbleibskontrolle

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

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

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

Sofern die Signatur der Beförderer abweichend davon erst unmittelbar vor Abfallübergabe beim Entsorger erfolgen soll, ist hierzu mit dem AG eine gesonderte schriftliche Vereinbarung nach § 19(2) NachwV zu treffen.

2.2.5.2.9.3 Vorab- und Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle

Vorabkontrolle

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

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

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

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

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

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

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

Verbleibskontrolle

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

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

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

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

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

2.2.5.2.9.4 Dokumentation und Nachweisführung

Für Entsorgungsleistungen sind dem AG die folgenden Unterlagen unaufgefordert vorzulegen:

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

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

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

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

2.2.5.2.9.6 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 Entsorgungsfachbetriebeverordnung (EfBV)) oder über eine Transporterlaubnis nach § 54 KrWG verfügen.

Für den Transport von nicht gefährlichen Abfällen müssen die Beförderer für den Leistungszeitraum eine Anzeige gemäß § 53 KrWG an die zuständige Behörde vorgenommen haben.

Alle zur Beförderung von Abfällen vorgesehenen Fahrzeuge sind mit zwei A-Tafeln zu kennzeichnen, dies gilt auch für Entsorgungsfachbetriebe.

Erlaubnis (gA) bzw. Anzeige (ngA) sind jeweils vom Beförderer auf dem Fahrzeug mitzuführen.

Beim Transport gefährlicher Abfälle sind zusätzlich folgende Unterlagen mitzuführen:

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

2.2.6 Materialbeistellung durch Auftraggeber

Es erfolgt keine Materialbeistellung durch den Auftraggeber.

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

Betriebliche Regelung Umbaugleis:

Gesperrtes Gleis

2.2.8 Ausführung Bettungsarbeiten (gem. DIN 18325)

Anlage	Von km	Bis km	Länge (m)	Bettungsdicke (cm)	Schotter vor Kopf (cm)	Planumsneigung / Richtung
	64,070	66,070	2000	30	40	1:20 feldseitig

2.2.9 Arbeiten an Signalanlagen

Insbesondere zu beachtenden Regelwerken:

Der Auftragnehmer hat bei seinen Leistungen folgende Unterlagen des Auftraggebers in der bei Vertragsabschluss geltenden Fassung zu beachten. Es gelten:

- Ril 89201
- LST-Anlagen montieren und instandhalten

Funktionsprüfung, Abnahme:

Unmittelbar nach Beendigung der Bau- und Montagearbeiten an den Signalanlagen, führt der AN die Funktionsfähigkeit (uneingeschränkte Einsatzfähigkeit) der Anlage herbei und teilt dem AG (Anlagenverantwortlicher Netzbezirk / Hausherr) Beginn und Abschluss der Arbeiten unverzüglich mit.

Mit der Mitteilung über den Abschluss der Arbeiten zur HdF stellt der AN der TER GmbH die gesamte Anlage für eine Leistungs- und Zuverlässigkeitsprüfung (Abnahmemessungen, Inbetriebsetzungsprüfung, Probebetrieb), nachstehend Funktionsprüfung genannt, zur Verfügung.

Der AN wirkt bei der Funktionsprüfung mit einer ausreichenden Anzahl von Mitarbeitern mit, die nach Bedarf während der gesamten Dauer der Funktionsprüfung an Ort und Stelle sein müssen bzw. beim Auftreten von Unregelmäßigkeiten unmittelbar erreichbar und in kurzer Zeit an der Baustelle einsatzbereit sind.

Die Funktionsprüfung ist erfolgreich durchgeführt, wenn die gesamte Anlage die definierten Anforderungen nach der o.g. Ril erfüllt und alle während der Funktionsprüfung festgestellten Mängel beseitigt sind.

Nach erfolgter Funktionsprüfung und Beseitigung der festgestellten Mängel erklärt der nach der o.g. Ril für die Abnahme zuständige Mitarbeiter schriftlich die Abnahme. Mit der Abnahme gehen Gefahr und Eigentum auf den AG über.

Qualifikation / Qualität:

Der AN gewährleistet die Ausführung der Leistungen gemäß der o.g. Ril.

Der AN hat die Leistungen durch qualifizierte und geprüfte Mitarbeiter - Nachweis: Befähigungsausweis C - auszuführen.

Der AN hat hierzu gegenüber dem AG den Nachweis zu erbringen. Änderungen hierzu sind der auftraggebenden Stelle unverzüglich mitzuteilen.

Die vom AN gelieferten Materialien müssen in Qualität und Ausführung den Pflichtenheften des AG entsprechen und zugelassen sein.

2.2.10 Bauzeitenplan

Bauablaufplan des Bieters/Betriebsablaufplan:

Mit Angebotsabgabe ist als Terminplanung der Bauablaufplan des Bieters in Form einer Zeit-Wege-Darstellung gemäß Ril 823 – auf der Grundlage 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 der **DB InfraGO** für den Zulaufverkehr zu beachten.

Der Bauablaufplan ist mit aktualisiertem Stand zu den Besprechungen in jeweils 3-facher Ausfertigung vorzulegen. Des Weiteren ist der abschließend genehmigte Bauablaufplan ebenfalls in 3-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.

2.2.11 Lieferbedingungen Oberbaustoffe

Der AG behält sich vor, die zu liefernden Oberbaustoffe in einer Werksabnahme einer Qualitätskontrolle zu unterziehen. Der AN hat diese Termine mit Annahme des Auftrages frühzeitig abzustimmen, zu koordinieren und durchzuführen.

2.2.12 Abrechnungsmodalitäten

Es sind über die abgeschlossenen Arbeiten gemeinsam Leistungsnachweise nach örtlichem Aufmaß, getrennt nach den verschiedenen Baustellen und den ausgeführten Arbeiten, zu erstellen. Sämtliche Nachweise, einschließlich etwaiger Änderungen, sind durch die Unterschrift des AGs anzuerkennen. Der Aufwand für die Erstellung der Aufmaße wird nicht gesondert vergütet.

Für Abrechnungen nach Gewicht sind die originalen, amtlich anerkannten Wiegekarten vorzulegen. Die Wiegungen sind auf amtlich geeichten Waagen durchzuführen. Wartezeiten an den Entnahmestellen, Waagen usw. werden nicht gesondert vergütet.

Für Stundenlohnarbeiten ist in jedem Einzelfall die schriftliche Anordnung oder Genehmigung des AGs erforderlich. Über die Stundenlohnarbeiten hat der AN arbeitstägliche Stundenzettel einzureichen. Der AG kann ein Muster für den Stundenzettel vorschreiben.

Betriebsablaufplan

Mit Baubeginn muss der auf den vertraglich vereinbarten Bauzeitenplan abgestimmte, genehmigungsfähige Betriebsablaufplan vorliegen.