

## Inhaltsverzeichnis

1	R037 Verzeichnisübergreifende Maßnahmen.....	1
1.1	Verzeichnisübergreifende Maßnahmen.....	1
1.1.1	Baustelleneinrichtung.....	1
1.1.2	Verkehrssicherung.....	2
1.1.3	Dokumentation und Vermessungsleistungen.....	7
1.1.4	Bereitstellungslagerfläche.....	9
1.1.5	Baubegleitende Maßnahmen.....	11
2	R037 Gleis- und Tiefbauarbeiten.....	11
2.1	Rückbau.....	11
2.1.1	Rückbau Gleisanlagen.....	12
2.2	Aushub.....	13
2.2.1	Aushub.....	13
2.3	Unterbau.....	15
2.3.1	Bodenaustausch.....	15
2.4	Oberbau von Gleisanlagen.....	15
2.4.1	Gleismaterial abladen, vormontieren, fördern.....	15
2.4.2	Schutz- und Tragschichten.....	18
2.4.3	Gleisarbeiten.....	18
2.4.4	Schienenschweißen.....	22
2.4.5	Stopfarbeiten.....	23
2.5	Entsorgung.....	24
2.5.1	Entsorgung.....	24
3	R038 Verzeichnisübergreifende Maßnahmen.....	27
3.1	Verzeichnisübergreifende Maßnahmen.....	27
3.1.1	Baustelleneinrichtung.....	27
3.1.2	Verkehrssicherung.....	29
3.1.3	Dokumentation und Vermessungsleistungen.....	33
3.1.4	Bereitstellungslagerfläche.....	36
3.1.5	Baubegleitende Maßnahmen.....	37
4	R038 Gleis- und Tiefbauarbeiten.....	38

4.1	Rückbau.....	38
4.1.1	Rückbau Gleisanlagen.....	38
4.2	Aushub.....	39
4.2.1	Aushub.....	39
4.3	Unterbau.....	41
4.3.1	Bodenaustausch.....	41
4.4	Oberbau von Gleisanlagen.....	42
4.4.1	Gleismaterial abladen, vormontieren, fördern.....	42
4.4.2	Schutz- und Tragschichten.....	44
4.4.3	Gleisarbeiten.....	45
4.4.4	Schienenschweißen.....	48
4.4.5	Stopfarbeiten.....	49
4.5	Entsorgung.....	51
4.5.1	Entsorgung.....	51
	<b>Zusammenstellung.....</b>	<b>54</b>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1	<b>R037 Verzeichnisübergreifende Maßnahmen</b>				
1.1	<b>Verzeichnisübergreifende Maßnahmen</b>				
1.1.1	<b>Baustelleneinrichtung</b>				
1.1.1.10	<b>Baustelle einrichten</b> Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird, betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten.  Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten.  Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.  Bei Bedarf Lagerplätze sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich ausführen.  Seitens des AG können keine Flächen außerhalb des Baufelds zur Verfügung gestellt werden. Der AN hat sich benötigte Flächen selbst zu beschaffen.  Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet.  Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.  Auf Verlangen des AG ist diesem ein Baustelleneinrichtungsplan vorzulegen. Zufahrt nach Wahl des AN herstellen und nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen und den ursprünglichen Zustand wieder herstellen. Die Pauschale gilt für alle Bauphasen sowie Vor- und Restarbeiten! 1 psch				.....
1.1.1.20	<b>Baustelleneinrichtung vorhalten</b> Baustelleneinrichtung aus Vorposition für die gesamte Bauzeit vorhalten. Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, vorhalten.  Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen, und dgl., soweit erforderlich, vorhalten. Entsprechend Weisung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators Tagesunterkünfte und Wäscheräume für die Belegschaft vorhalten.  Werden Reinigungswannen verwendet, sind diese arbeitstäglich zu säubern .				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Die Reinigungsflüssigkeit ist mindestens arbeitstäglich zu erneuern.

Kosten für Vorhalten der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. sind mit dieser Pos. abgegolten.

7 d ..... ..

#### 1.1.1.30

##### **Baustelle räumen**

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen.  
Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter  
Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten,  
Verunreinigungen beseitigen.

Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Räumen  
der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt  
die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des  
Leistungsverzeichnisses.

Die Pauschale gilt für alle Bauphasen sowie Vor- und Restarbeiten!

1 psch ..... ..

#### 1.1.1.40

##### **Baustelleneinrichtung inkl. Verkehrssicherung für Belastungsstopfgang**

Baustelleneinrichtung inkl. Verkehrssicherung für Belastungsstopfgang  
Für die Durchführung des Belastungsstopfgangs notwendige  
Baustelleneinrichtung inkl. aller notwendigen Einrichtungen, Lagerflächen,  
Materialien und Geräte liefern, aufbauen, für die Dauer des  
Belastungsstopfgangs betreiben und abbauen.

Notwendige Verkehrssicherung zur Durchführung der Arbeiten sowie zum An-  
und Abtransport der Stopfmaschine (inkl. ggf. mehrfachem Ein- und Ausgleisen)  
beantragen, aufstellen, betreiben und abbauen.

Zeitpunkt der Ausführung nach Angabe und in Abstimmung mit dem AG.

Die Abrechnung erfolgt pauschal.

1 psch ..... ..

#### 1.1.1 Baustelleneinrichtung .....

#### 1.1.2

##### **Verkehrssicherung**

###### **Vorbemerkungen**

Die nachfolgenden Positionen beinhalten die Aufstellung, den Abbau, das  
Betreiben und Vorhalten der Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer  
Dauer an Straßen unter Aufrechterhaltung des Richtungsverkehrs.

Die Positionen beinhalten die Verkehrssicherung während der gesamten  
Bauzeit und für alle Bauphasen auf Grundlage des vom AN erstellten und mit  
der Verkehrsbehörde vorabgestimmten Verkehrssicherungsplanes.

Die Erstellung und Abstimmung der für die Genehmigung erforderlichen  
Verkehrszeichenpläne ist in die Positionen einzukalkulieren.

Das Vorhalten, Warten und Betreiben wird in gesonderten Positionen erfasst.  
Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen sind durchzuführen und  
einzukalkulieren.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Der Ersatz zerstörter und abhanden gekommener Teile der Einrichtungen ist in die Positionen einzukalkulieren.  
Erforderliche Halteverbotsschilder sind jeweils vier Werkstage vor Maßnahmenbeginn aufzustellen. Hierbei anfallende Kosten sind mit einzurechnen.

#### 1.1.2.10

##### **Verkehrssicherung auf- und abbauen Bauphase 1**

Verkehrssicherung auf- und abbauen Bauphase 1  
Grundlage sind die vom AG bereitgestellten und der Ausschreibung beiliegenden Verkehrssicherungspläne, die mit der zuständigen Verkehrsbehörde vorabgestimmt sind. Inklusive zwischenzeitliches Abräumen und wieder Herstellen der Verkehrssicherung, soweit gemäß Bauphasenplan bzw. Rahmenterminen vorgesehen.  
Alle erforderlichen Verkehrszeichen (nach VZ Kat. zur StVO), Verkehrseinrichtungen, Umleitungsbeschilderung, Sonderschilder und Markierungen für alle Zustände der Bauphase sind in dieser Position enthalten.

Zusätzlich sind alle temporären verkehrssichernden Maßnahmen für die Einrichtung und den Abbau der dauerhaften Verkehrssicherung in diese Position einzukalkulieren.

Darunter ist auch der Einsatz eines Leitwagens (VZ 616) oder vergleichbarer Geräte zu verstehen.

Verkehrszeichen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung sowie Gelbmarkierung nach StVO bei Bauarbeiten für die Dauer der Maßnahme liefern, aufstellen, erneuern und nach Ende der Bauzeit räumen, einschließlich aller Verkehrseinrichtungen (Absperrgitter, Leiteinrichtungen, Beleuchtungseinrichtungen, Verschwenkungstafeln usw.), Gelbmarkierungen, Verkehrszeichen aller Art mit den dazu gehörigen Aufstellvorrichtungen, Befestigungsmitteln und notwendiger Energieversorgung.  
Beschädigte Verkehrszeichen und Beleuchtungseinrichtungen ersetzen.  
Umstellen, Auf- und Abbau von Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen gemäß Angaben in den Verkehrszeichenplänen für alle Zustände der Bauphase.

Eventuell erforderliche Markierungen und Richtungspfeile als reflektierende Folie liefern und entsprechend angeordnetem Verkehrszeichenplan auf Decken unterschiedlicher Art aufbringen und nach Abschluss der Umleitungen wieder rückstandsfrei entfernen.

Die Angaben des angeordneten Verkehrszeichenplanes sind maßgebend.  
Abstand der Leitbaken max. 5 m. Mindestens jede 2. Leitbake muss beleuchtet sein.

Absperrbaken mit Vz 250 zur Vollsperrung einer Straße sind mit rotem Warnlicht nach RSA auszustatten.

Absperrschranken mit Vz 254 und Vz 259 zur Vollsperrung eines Geh- und/ oder Radweges sind mit gelbem Warnlicht nach RSA auszustatten.

Wegweiser sind mit rotem, rückstandsfreiem Klebeband auszukreuzen.

Für auszukreuzende Markierungen ist gelbe Markierungsfolie zu verwenden.

28.04.2026

# Leistungsverzeichnis

Seite 4 von 55

Gleiswechsel Maxdorf, Oggersheim

R037 R038 Gleis- und Tiefbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Durchführung und Dokumentation von Kontrollfahrten gem. ZTV-SA. Die Protokolle sind der BÜ täglich vorzulegen.  
Des weiteren gelten die aktuellen Regelwerke ASR A5.2, RSA, ZTV-SA sowie alle weiteren relevanten Richtlinien und Verordnungen (RMS, StVO, etc.).

Es muss ein ununterbrochener Bereitschaftsdienst eingerichtet sein, der nachts und am Wochenende sowie an Feiertagen verfügbar ist.  
Name und Anschrift mit Telefonnummer (Tag und Nacht) sind dem AG vor Baubeginn schriftlich mitzuteilen.

70 v. H . d er Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.

**Alle Baufelder sind komplett mit VZ600 abzuschranken! Die Kosten hierzu sind in die Pauschale einzukalkulieren.**

**Absperrgitter sind nicht zulässig!**

**Die Führung des Fußgängerverkehrs im Bereich der Baufelder ist jederzeit sicherzustellen und nach Baufortschritt anzupassen. Mehrmaliges Umsetzen ist einzukalkulieren.**

1 psch

.....

## 1.1.2.20

### Verkehrssicherung von längerer Dauer vorhalten Bauphase 1

Verkehrssicherung von längerer Dauer vorhalten Bauphase 1  
Verkehrssicherung längerer Dauer der Bauphase 1, warten, instandsetzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.  
Durchführung und Dokumentation von Kontrollfahrten gem. ZTV-SA.  
Die Protokolle sind der BÜ täglich vorzulegen.  
Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.

Abgerechnet wird pro Kalendertag für die Dauer der Bauphase.

7 d

.....

.....

Hinweis:

Bedarfspositionen für zusätzliche Verkehrszeichen, Leitbaken, Absperrschranken und Verkehrsschilder.  
Diese Bedarfspositionen kommen nur zum Einsatz, wenn gegenüber dem von der zuständigen Verkehrsbehörde angeordneten Verkehrszeichenplan bzw. -plänen zeitweise Änderungen oder Ergänzungen erforderlich werden, die mit dem AG abgestimmt und von der Verkehrsbehörde angeordnet sind.

Diese Bedarfspositionen sind nicht für Zwischenbauzustände oder Umsetzungen der dauerhaften Verkehrssicherung bestimmt.

Vorhandene Beschilderungen, die der Verkehrsführung während der Bauzeit bzw. Umleitungsbeschilderung widerspricht, sind mit geeigneten Mitteln zu

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	demarkieren (unkennlich zu machen).				
	<b>Die Kosten für zusätzliche Anfahrten zur Baustelle und bis zu 5km im Umkreis(für evtl. benötigte Umleitungsbeschilderungen) durch das Verkehrssicherungsunternehmen sind in die Kosten mit einzukalkulieren.</b>				
<b>1.1.2.30</b>	<b>Zusätzliche Verkehrszeichen auf- und abbauen</b> Zusätzliche Verkehrszeichen auf- und abbauen verschiedener Art bis 1 m2 einschließlich Aufstellvorrichtung und Befestigungsmittel auf Anordnung des AG und der Verkehrsbehörde anliefern, aufstellen, nach Gebrauch abbauen und von der Baustelle entfernen. Verkehrszeichen vorhalten und umsetzen wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird die Anzahl der Verkehrszeichen	3	Stk	.....	.....
<b>1.1.2.40</b>	<b>Zusätzliche Verkehrszeichen vorhalten</b> Zusätzliche Verkehrszeichen vorhalten und betreiben. Abgerechnet wird nach Anzahl "Stück pro Kalendertag"	7	d	.....	.....
<b>1.1.2.50</b>	<b>Zusätzliche Leitbake, unbeleuchtet</b> Verkehrszeichen Nr. 605, unbeleuchtet, Zusätzliche Leitbaken Vz605 einschließlich Aufstellvorrichtung auf Anordnung des AG und der Verkehrsbehörde anliefern, aufstellen, nach Gebrauch abbauen und von der Baustelle entfernen. Leitbaken vorhalten wird gesondert vergütet.	5	Stk	.....	.....
<b>1.1.2.60</b>	<b>Zusätzliche Leitbake vorhalten</b> Zusätzliche Leitbaken Vz 605 unbeleuchtet, vorhalten und betreiben. Abgerechnet wird nach Anzahl "Stück pro Kalendertag"	7	d	.....	.....
<b>1.1.2.70</b>	<b>Zusätzliche Leitbake, beleuchtet</b> Verkehrszeichen Nr. 605, beleuchtet, Zusätzliche Leitbaken Vz605 mit gelber Dauerbeleuchtung einschließlich Aufstellvorrichtung auf Anordnung des AG und der Verkehrsbehörde anliefern, aufstellen, nach Gebrauch abbauen und von der Baustelle entfernen. Leitbaken vorhalten wird gesondert vergütet.	5	Stk	.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.1.2.80	<b>Zusätzliche Leitbake vorhalten</b> Zusätzliche Leitbaken Vz 605 beleuchtet, vorhalten und betreiben. Abgerechnet wird nach Anzahl "Stück pro Kalendertag"	7	d	.....	.....
1.1.2.90	<b>Zusätzliche Absperrschranken Vz600(H=250 mm) unbeleuchtet, anliefern/auf- und abbauen</b> Zusätzliche Absperrschranken Vz600, H = 250 mm, nach RSA, einschließlich Aufstellvorrichtung, auf Anordnung des AG und der Verkehrsbehörde, aufstellen, abbauen und von der Baustelle entfernen.  Absperrschranken vorhalten wird gesondert vergütet.	10	m	.....	.....
1.1.2.100	<b>Zusätzliche Absperrschranken vorhalten</b> Zusätzliche Absperrschranken Vz600 unbeleuchtet, vorhalten und betreiben.  Abgerechnet wird nach "Meter pro Kalendertag"	7	d	.....	.....
1.1.2.110	<b>Zusätzliche Absperrschranken Vz600(H=250 mm) beleuchtet, anliefern/auf- und abbauen</b> Zusätzliche Absperrschranken Vz600, H = 250 mm, mit roter oder gelber Dauerbeleuchtung nach RSA, einschließlich Aufstellvorrichtung, auf Anordnung des AG und der Verkehrsbehörde, aufstellen, abbauen und von der Baustelle entfernen.  Absperrschranken vorhalten wird gesondert vergütet.	10	m	.....	.....
1.1.2.120	<b>Zusätzliche Absperrschranken vorhalten</b> Zusätzliche Absperrschranken Vz600 beleuchtet, vorhalten und betreiben.  Abgerechnet wird nach "Meter pro Kalendertag"	7	d	.....	.....
1.1.2.130	<b>Verkehrszeichen entfernen und wiederherstellen</b> Verkehrszeichen einschl. erforderlichen Erdaushub, ausbauen Fundamente abrechen, Verkehrsschild inkl. Pfosten seidl. lagern. Sämtliches Aufbruchgut wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen.				



Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Seitlich gelagertes Verkehrsschild nach Beendigung der BM wieder einbauen incl. Erd- und Fundamentarbeiten.	1	Stk	.....	.....
				<b>1.1.2 Verkehrssicherung</b>	<b>.....</b>
<b>1.1.3</b>	<b>Dokumentation und Vermessungsleistungen</b>				
<b>1.1.3.10</b>	<b>Beweissicherungsverfahren</b> Durchführung des Beweissicherungsverfahrens gemäß Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis vor Beginn der Baumaßnahme für alle Leistungen. Durchführung der Beweissicherung an den Zufahrtswegen, den im gesamten Baufeld vorhandenen Verkehrswege, der durch die Baustellenzufahrt betroffenen Straßen, Wege, Bäume Mobiliar, die im unmittelbaren Bereich von Bebauungen liegen, sowie der betroffenen Grundstücke und Gebäude. Besonderes Augenmerk gilt hierbei der Dokumentation bereits bestehender Schäden. Durchführung der Beweissicherung vor Beginn und nach Ende der Baumaßnahme unter Aufsicht des AG. Erstellen und liefern von Bildern über den Zustand der Zufahrtswegen, Anlagen in digitalisierter Form (Auflösung mind.8 MP, farbig) mit Digitalkamera. Digitalbilder auf mit dem AG abgestimmten Datenträger übergeben. Dokumentation der Ergebnisse in übersichtlicher und nachvollziehbarer Form.				
		1	psch	.....	.....
	Hinweis: Kosten für notwendige Sicherheitsaufsichtskraft / Sicherungsposten mit DB Prüfung bei Arbeiten im Gleisbereich nach BGV D 33, sowie die Kosten für die kurze Arbeitsunterbrechungen bei der Durchfahrt von Straßenbahnen sind mit einzurechnen. Bei der Preisermittlung wird davon ausgegangen, dass die Einmessung innerhalb der normalen Arbeitszeit durchgeführt wird. Es muss gewährleistet sein, dass der Straßenbahnverkehr zu den regulären Betriebszeiten uneingeschränkt aufrecht erhalten bleibt.  Das setzen von zusätzlichen Gleisvermarkungspunkten sowie die Neuberechnung der Gleisachsen und Gradienten sind nur nach Abstimmung mit dem AG auszuführen.				
<b>1.1.3.20</b>	<b>Vermessungsarbeiten (Berechnungen und Absteckungen)</b> Vermessungsarbeiten (Berechnungen und Absteckungen) Alle für die planmäßige Ausführung und Abnahme der gesamten Baumaßnahme erforderlichen Vermessungsarbeiten (Berechnungen, Einmessungen und Absteckungen) nach den anerkannten Regeln der Technik durchführen. Übergabe folgender Unterlagen durch den AG: Gleisachsen, Gleisgradienten sowie den Lageplan als dwg. Datei. Es sind bis zu 3 Änderungen der Planunterlagen (Index) nach Erstfreigabe der Ausführungsunterlagen einzurechnen.				
		1	psch	.....	.....
<b>1.1.3.30</b>	<b>Bestandsvermessung von Leitungen, Schächten etc.</b> Bestandsvermessung von Leitungen, Schächten etc.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Lage- und höhenmäßige Einmessung der unterirdisch im späteren Verlauf nicht mehr sichtbaren Leitungen etc.

Einmessung in Gauß-Krüger-Koordinaten und NN-Höhen (DHHN12).

Vor Beginn der Vermessungsarbeiten ist mit der rnv- Fachabteilung IS2 eine Abstimmung bezüglich der zu verwendenden Lage- und Höhenbezüge (Festpunkte / Mastbolzen etc.) durchzuführen.

#### Vorschrift zur Aufnahme von Leitungen

**Die Bestandsvermessung von Leitungen hat am offenen Graben zu erfolgen.** Zudem ist die Anzahl der Leerverrohrung aufzunehmen und ihre Lage / Verlegung als schematische Skizze (Querschnitt Leitungstrasse) in die Pläne einzutragen.

Weiterhin ist die Verlegungstiefe aufzunehmen und in der schematischen Zeichnung einzutragen. Bei Änderung der Höhenlage ist dies in den Plänen darzustellen.

Der Leitungsverlauf selbst ist Lagegetreu anhand der gemessenen Punkte in CAD zu zeichnen und mit den gemessenen Höhen an den relevanten Stellen zu beschriften.

Des Weiteren ist die Größe (Länge x Breite bzw. Durchmesser) der Schächte (mind. 3 Punkte) aufzunehmen und als Text in den Plänen (DWG- Format ) mit einzufügen.

#### Datenübergabe von unterirdischen Leitungen

Die Datenübergabe durch das bauausführende Unternehmen hat im Datenformat DWG (AutoCAD 2010) zu erfolgen. Die CAD-Daten sind nach den Vorgaben - Grundlage der von der rnv GmbH übergebenen CAD-Richtlinie und CAD-Strukturierung (inkl. Ebenenbelegung struktur.xls, Symboldatei, Dateiname) - zu erstellen.

Weiterhin ist die Liste der gemessenen Punkte (Nummer, Hochwert, Rechtswert, Höhe, Punktart) im csv-Format sowie eine Lagegetreue Darstellung der gemessenen Punkte in CAD mit Beschriftung von Nummer, Höhe und Punktart (automatisierte Darstellung) zu übergeben.

#### Aufwendungen und Nachunternehmer

Alle Aufwendungen für Fahrzeuge und Geräte, Auslösungen etc. sind in den Pauschalpreis einzurechnen. Das gilt auch für die Anfertigung von Plankopien und für die Lieferung der Datenträger in der jeweils ausgeschriebenen Stückzahl.

Weiterhin sind die Kosten für notwendige Sicherheitsposten mit DB Prüfung bei Arbeiten im Gleisbereich nach BGV D 33, sowie die Kosten für die kurze Arbeitsunterbrechungen bei der Durchfahrt von Straßenbahnen mit einzurechnen.

Bei der Preisermittlung wird davon ausgegangen, dass die Einmessung innerhalb der normalen Arbeitszeit durchgeführt wird.

Es muss gewährleistet sein, dass der Straßenbahnverkehr zu den regulären Betriebszeiten uneingeschränkt aufrecht erhalten bleibt.

Nachforderungen des AN, die aufgrund mangelnder Kenntnis über die Örtlichkeiten oder der Beschreibung der Leistungen entstehen, sind ausgeschlossen.

Einsatz von Nachunternehmern ist vorher mit dem AG abzustimmen, ebenso die Weitergabe von Planunterlagen etc. an Dritte.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

#### 1.1.3.40 Vermessungstechnische Aufnahme und Auswertung des Neubestandes

Vermessungstechnische Aufnahme und Auswertung des Neubestandes im Maßnahmenbereich, Ausdehnung siehe Skizze in Anlage.

Vermessung in Gauß-Krüger-Koordinaten und NN-Höhen (DHHN12).

Vor Beginn der Vermessungsarbeiten ist mit der rnv-Fachabteilung IS2 eine Abstimmung bezüglich der zu verwendenden Lage- und Höhenbezüge (Festpunkte / Mastbolzen etc.) durchzuführen.

Die Aufnahme beinhaltet folgende Leistungen:

- Bestandsaufnahme durch terrestrisches 3D-Laserscanning
- tachymetrische Einmessung der Gleise
- Soll-Ist-Vergleich der Trassierung
- Lieferung, Montage und Einmessen von Gleisvermarkungsbolzen

Die Aufnahme soll gemäß den Vorgaben der Richtlinie zur Bestandsvermessung Version 2.2 erfolgen.

Die zu vermessende Fläche der BM R037 umfasst ca. 2.700 m<sup>2</sup> und ca. 320 m Gleis.

Die Auswertung beinhaltet folgende Leistungen:

- Erstellung der neuen Pläne für jeden Themenbereich der rnv (z.B. Zeichnungsdateien Signaltechnik, Topografie) innerhalb des aufzunehmenden Bereiches
- Erstellung von Bestandsplänen (Gleis, Fahrleitung, Leitungen, Haltestellen)

Die Auswertung soll gemäß Richtlinie für die Erfassung und den Austausch von CAD-Daten Version 2.2 erfolgen.

1 psch

.....

#### 1.1.3 Dokumentation und Vermessungsleistungen

.....

#### 1.1.4 Bereitstellungslagerfläche

Vorbemerkung zur Bereitstellungsfläche des AN

Flächen beschaffen und zur Beprobung des zu lagernden Materials nach den gesetzlichen Vorgaben herstellen, d. h. die notwendigen Flächen vorbereiten und planieren sowie entsprechend befestigen.

Flächen für den Zeitraum der erforderlichen Vorhaltung betreiben.

Der Rückbau von Befestigung und Abdichtung etc. wird in separater Position abgerechnet.

Für den Abfluss von Niederschlagswasser auf den Lagerflächen durch ausreichendes Gefälle - ggf. durch Herstellung von Entwässerungsgräben - sorgen. Anschluss an abseitige und geeignete Versickerungsflächen / Versickerungsmulden herstellen.

Die Anforderungen nach DIN 19731, insbesondere an die maximalen Schutthöhen, sind zu beachten.

Erforderliche Erd- und Abdichtungsarbeiten (Asphaltarbeiten, mineralische Trag- und Schutzschicht aus gebrochenem Material) und der Schutz gegen Windverfrachtung und Durchnässung durch geeignete Folien (einschließlich der

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Sicherung gegen Wind - und Soglasten) herstellen. Fläche nach Erfordernissen des AN entsprechend seiner Bodenlieferung und seinem Abtransport entsprechend dem Bauablauf dimensionieren . Es ist eine ausreichende Fläche für die Lagerung unterschiedlicher Haufwerke getrennt nach Schadstoffklassen einzurichten.</p> <p>Die getrennten Haufwerke nach Material und Belastung sind entsprechend gut sichtbar zu kennzeichnen und die mit dem Anliefern und Abladen des Materials betrauten Mitarbeiter über die Zuordnung in Kenntnis zu setzen. Die Umsetzung und Einhaltung ist durch die Bauleitung des AN zu überwachen.</p> <p>Zu beschaffende Flächen der Bereitstellungslagerfläche des AN sind dem AG jederzeit zugänglich zu machen.</p>				
1.1.4.10	<p><b>Bereitstellungslagerfläche des AN herstellen</b> Bereitstellungslagerfläche nach Wahl des AN für die Zwischenlagerung und Beprobung des gesamten Aushubmaterials herstellen und entsprechend den gesetzlichen Auflagen befestigen. Erforderliche Erd- und Abdichtungsarbeiten sowie die Beseitigung der Befestigung sind hier einzurechnen. Folien als Trennlage sind einzurechnen. Fläche nach Erfordernissen des AN entsprechend der Lieferung und dem Abtransport gemäß Bauablauf dimensionieren. Es ist eine ausreichende Fläche für die Lagerung unterschiedlicher Haufwerke, getrennt nach Materialien und Schadstoffklassen, einzurichten. Die Beprobung, mit allen zur Entsorgung nötigen Parametern, wird durch einen vom AG bestimmten Gutachter vorgenommen. Die Größe der Bereitstellungslagerfläche ist auf die Beprobungsintervalle abzustimmen. Haufwerke dürfen eine Größe von 300 m³ nicht überschreiten. Alle sich hieraus ergebenden Kosten sind vom AN zu tragen.</p>	1	psch		
1.1.4.20	<p><b>Bereitstellungslagerfläche des AN vorhalten und betreiben</b> Die Bereitstellungslagerfläche nach Wahl des AN ist während der Bauzeit sowie bis zu 2 Wochen nach Ende der Baumaßnahme vorzuhalten und zu betreiben. Dies beinhaltet: - Herstellen der Mieten mit geeignetem Gerät - Abdecken der Mieten durch reisfeste Folie. Sicherstellung des Abflusses anfallenden Regen - und Oberflächenwassers. Das Wasser darf nicht in Berührung mit den gelagerten Haufwerken kommen. Diese müssen "trocken" gehalten werden. Sollte dennoch Wasser in die Miete eindringen so ist dieses zu fassen und entsprechend gesetzlicher Vorschriften auf Kosten des AN zu entsorgen. - Zeitnahes Auf- und Abdecken der Mieten mit gegen Sturm gesicherter Folie; jeweils 1 x zum Beprobieren und 1 x zum Laden und Abtransport. Abgerechnet wird der Zeitraum nach erfolgter Abnahme der Bereitstellungslagerfläche durch die BÜ des AG bis zu dem letztmaligen Leeren der Mieten in Kalendertagen.</p>	21	d		
1.1.4.30	<p><b>Bereitstellungslagerfläche des AN räumen</b> Bereitstellungslagerfläche des AN von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dergleichen räumen.</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten, Verunreinigungen beseitigen.	1	psch	.....	
	<b>1.1.4 Bereitstellungslagerfläche</b>			<u>.....</u>	
<b>1.1.5</b>	<b>Baubegleitende Maßnahmen</b>				
<b>1.1.5.10</b>	<b>Bauzeitenplan</b> Bauzeitenplan mit Darstellung der vorgesehenen verbindlichen zeitlichen Abfolge der durchzuführenden Bauleistungen spätestens eine Woche vor Baubeginn dem AG 3-fach in Papier und digital als pdf-Datei vorlegen. Erstellung mit dem Programm Office MS-Project. Während der Baudurchführung sind vom AN die Ist-Leistungen den Soll-Leistungen gegenüberzustellen. Jede Aktualisierung ebenfalls dem AG 3-fach in Papier und digital als pdf-Datei vorlegen. Das mehrmalige(bis zu fünf mal) Fortschreiben des Bauzeitenplan ist mit einzukalkulieren.	1	psch	.....	
<b>1.1.5.20</b>	<b>Fotodokumentation herstellen</b> Herstellung einer chronologisch lückenlosen Fotodokumentation des Bauablaufes und aller Bauzustände für das gesamte LV. Insbesondere Dokumentation von vorgefundenen Feststoffen im Erdaushubmaterial, freigelegten Oberflächenbefestigungen, Mauern, Bauwerken und Wurzeln, Planum, Wurzelschutzmaßnahmen einschl. der daran verlaufenden Leitungen, Schächte und Leitungen auch von Kabelschutzrohren, Asphalteinbau, etc ... Dokumentation aller abrechnungsrelevanten Bauzustände. Die Fotos sind der Bauleitung vorab mindestens einmal wöchentlich digital zur Überprüfung der Vollständigkeit zu übermitteln. Lieferung auf CD oder DVD ( 3- fach) im Dateiformat jpeg. Sämtliche Bilddateien sind im Datum und Uhrzeit, Lage und ggf. der Beschreibung von Besonderheiten zu hinterlegen.	1	psch	.....	
	<b>1.1.5 Baubegleitende Maßnahmen</b>			<u>.....</u>	
	<b>1.1 Verzeichnisübergreifende Maßnahmen</b>			<u>.....</u>	
	<b>1 R037 Verzeichnisübergreifende Maßnahmen</b>			<u>.....</u>	
<b>2</b>	<b>R037 Gleis- und Tiefbauarbeiten</b>				
<b>2.1</b>	<b>Rückbau</b>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>2.1.1</b>	<b>Rückbau Gleisanlagen</b>				
	Sicherungsmaßnahmen Sicherungsmaßnahmen				
<b>2.1.1.10</b>	<b>Schächte, Sinkkästen, Einbauten im Gleisbereich sichern</b> Schächte, Sinkkästen, Einbauten im Gleisbereich sichern Vorhandene Kabelschächte, Kanalschächte, Straßenabläufe und Einbauten im Gleisbereich sichern und vor Beschädigung schützen.	1	Stk	.....	.....
<b>2.1.1.20</b>	<b>Bordsteine, Bahnsteigkanten etc. sichern</b> Bordsteine, Bahnsteigkanten etc. sichern Bauliche Einrichtungen wie Bordsteine, Bahnsteigkanten, Kabeltröge entlang der Aushubkanten sichern, nach Wahl des AN.	85	m	.....	.....
	Gleiseinbauteile / Schaltmittel Gleiseinbauteile / Schaltmittel				
	Schwellengleis Schotteroberbau Schwellengleis Schotteroberbau				
<b>2.1.1.30</b>	<b>Gleis 49E1/41E1 auf Schwellen im Schotterbett rückbauen und entsorgen</b> Gleis 49E1/41E1 auf Schwellen im Schotterbett rückbauen und entsorgen Schienen der Form 49E1, 41E1 oder vergleichbar von Schwellen lösen und aufnehmen.  Schienen nach Wahl des AN in Stücke trennen, aufnehmen und entsorgen. Das Abbrennen der Schienen im Anschlussbereich an das bestehende Gleis ist nicht gestattet. Trennschnitte im Anschluss an den Bestand werden gesondert vergütet. Aufnehmen und Entsorgen der Schwellen wird gesondert vergütet.  Sämtliche Stoffe und übriges Aufbruchgut laden, abfahren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Die Kosten sind in den EP einzukalkulieren.  Die Abrechnung erfolgt nach Gleislänge, gemessen in der Gleisachse.	198	m	.....	.....
<b>2.1.1.40</b>	<b>Hartholzschwellen ausbauen und entsorgen</b> Hartholzschwellen ausbauen und entsorgen Schwellen nach Entfernen der Schienen aus Schotterbett aufnehmen und entsorgen.  Abmessungen: ca. 16x26x180 cm  Sämtliche Stoffe, Kleineisen, Rippenplatten, Schienenzwischenlagen und übriges Aufbruchgut laden, abfahren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Die Kosten sind in den EP einzukalkulieren.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Ein rechtsverbindlicher Entsorgungsnachweis mit Gegenzeichnung des Abfallerzeugers Rhein-Neckar Verkehr GmbH ist zu erbringen.				
	Abgerechnet wird pro Stück Hartholzschwelle.	305	Stk	.....	.....
	<b>2.1.1 Rückbau Gleisanlagen</b>				.....
	<b>2.1 Rückbau</b>				.....
<b>2.2</b>	<b>Aushub</b>				
<b>2.2.1</b>	<b>Aushub</b>				
<b>2.2.1.10</b>	<b>Altschotter GS-0 bis GS-3 lösen und laden</b>				
	Altschotter GS-0 bis GS-3 lösen und laden				
	Altschotter im Gleisbereich profilgerecht lösen und laden.				
	Klasse n. Ersatzbaustoffverordnung: GS-0 bis GS-3				
	Klasse gem. DepV: -				
	Bodenkennwerte: siehe geotechnischer Bericht				
	chemische Analyse: siehe geotechnischer Bericht				
	Aushubtiefe: bis ca. 80 cm unter GOK				
	Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.				
	Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Ein Soll-Ist-Vergleich mit Lieferscheinen (Entsorgungsnachweise) ist zu führen.	260	m³	.....	.....
<b>2.2.1.20</b>	<b>Altschotter GS-0 bis GS-3 auf Bereitstellungslagerfläche transportieren</b>				
	Altschotter GS-0 bis GS-3 auf Bereitstellungslagerfläche transportieren				
	Gesamtes Aushubmaterial auf Bereitstellungslagerfläche des AN transportieren, in nach Homogenbereichen getrennten und gekennzeichneten Mieten zu max. 300 m³ zur Beprobung abladen. Mieten mit Lage, Ausbauort, Anlieferdatum und Homogenbereich protokollieren und tagesaktuell an BÜ und AG übermitteln. Eine Vermischung der Homogenbereiche ist nicht zulässig. Altschotter nach erfolgter Beprobung zum Transport laden.				
	Vorhalten und Betreiben der Lagerfläche, Verwertung / Entsorgung sowie Transport und Abladen zur Verwertung / Entsorgung werden getrennt abgerechnet.				
	Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Ein Soll-Ist-Vergleich mit Lieferscheinen (Entsorgungsnachweise) ist zu führen.	260	m³	.....	.....
<b>2.2.1.30</b>	<b>Boden BM-0 bis BM&gt;F3 DK I lösen und laden (Bodenaustausch)</b>				
	Boden BM-0 bis BM>F3 DK I lösen und laden (Bodenaustausch)				
	Boden für Bodenaustausch aus Abtragsstrecken profilgerecht lösen und laden.				



Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Klasse n. Ersatzbaustoffverordnung: BM-0 bis BM&gt;F3  Klasse gem. DepV: bis DK  Bodenkennwerte: siehe geotechnischer Bericht  chemische Analyse: siehe geotechnischer Bericht  Aushubtiefe: bis 125 cm unter GOK</p> <p>Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.</p> <p>Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Ein Soll-Ist-Vergleich mit Lieferscheinen (Entsorgungsnachweise) ist zu führen.</p>	120	m³	.....	.....
2.2.1.40	<p><b>Boden BM-0 bis BM&gt;F3 DK I auf Bereitstellungslagerfläche transportieren</b>  Boden BM-0 bis BM&gt;F3 DK I auf Bereitstellungslagerfläche transportieren  Gesamtes Aushubmaterial auf Bereitstellungslagerfläche des AN transportieren, in nach Homogenbereichen getrennten und gekennzeichneten Mieten zu max. 300 m³ zur Beprobung abladen. Mieten mit Lage, Ausbauort, Anlieferdatum und Homogenbereich protokollieren und tagesaktuell an BÜ und AG übermitteln. Eine Vermischung der Homogenbereiche ist nicht zulässig. Boden nach erfolgter Beprobung zum Transport laden.</p> <p>Vorhalten und Betreiben der Lagerfläche, Verwertung / Entsorgung sowie Transport und Abladen zur Verwertung / Entsorgung werden getrennt abgerechnet.</p> <p>Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Ein Soll-Ist-Vergleich mit Lieferscheinen (Entsorgungsnachweise) ist zu führen.</p>	120	m³	.....	.....
2.2.1.50	<p><b>Sicherung Kabelbündel bis 5 Leitungen, auch in Schutzrohr</b>  Sicherung Kabelbündel bis 5 Leitungen, auch in Schutzrohr  Sicherung von Fernmelde-, Niederspannungs- und Hochspannungskabel als Kabelbündel bis zu 5 Leitungen, parallel oder quer verlaufender Leitungen, in Betrieb, erdverlegt oder in Schutzrohr innerhalb der Baugrube.</p> <p>Leitungen einschl. Schutzabdeckungen freilegen, fachgerecht durch Aufhängen bzw. Abstützen gegen Durchbiegung, Beschädigung und Witterungseinflüsse sichern, einschließlich der Erschwernisse bei den Erdarbeiten.</p> <p>Alle Arbeiten an Fremdleitung müssen gemäß Anweisung des Leitungsbetreibers erfolgen.</p> <p>Tiefe der Leitung unter Gelände nach Angabe der Ver-/Entsorgungsbetriebe. Beim Verfüllen der Baugrube wieder ordnungsgemäß einbauen. Strom- oder Fernmeldekabelbündel, Bündel bis 5 Leitungen, auch untereinander.</p> <p>Einzelabschnitte in verschiedenen Längen.</p>				



Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Lichter Abstand der einzelnen Kabel: < 0,50 m				
	Abgerechnet wird die Länge je Bündel.	85	m	.....	.....
				<b>2.2.1 Aushub</b>	<u>.....</u>
				<b>2.2 Aushub</b>	<u>.....</u>
<b>2.3</b>	<b>Unterbau</b>				
<b>2.3.1</b>	<b>Bodenaustausch</b>				
	Anmerkung: "Gestein-/Mineralstoff" "Gestein-/Mineralstoff" ist ein Oberbegriff, der auch künstliche Mineralstoffe (z.B. Recycling) einschließt.				
<b>2.3.1.10</b>	<b>Material für Bodenaustausch 0/56 liefern und einbauen, EV2 &gt; 45 MN/m²</b> Material für Bodenaustausch 0/56 liefern und einbauen, EV2 > 45 MN/m² Austauschboden liefern, einbauen und lagenweise verdichten				
	Einbaustärke: gem. Angabe Baugrundgutachter / geot. BerichtEV2 auf Oberfläche: > 45 MN/m² Gesteinskörnung: 0/56 Material: gebrochene Gesteine-/Mineralstoffe				
	Lieferant oder Herkunft Ausbaumaterial: 'Material Bodenaustausch 0/56: .....' (vom Bieter einzutragen)				
	Die Abrechnung erfolgt nach Auftragsprofilen .	120	m³	.....	.....
<b>2.3.1.20</b>	<b>Erdbauplanum herstellen und verdichten &gt;= 80 MN/m² (Schotterleis)</b> Erdbauplanum herstellen und verdichten >= 80 MN/m² (Schotterleis) Zusätzliches Planum auf erfolgtem Bodenaustausch / Bodenverbesserung / Planumsschutzschicht herstellen und Boden verdichten.				
	Max. Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Verformungsmodul von > 80 MN/m² ist nachzuweisen.	570	m²	.....	.....
				<b>2.3.1 Bodenaustausch</b>	<u>.....</u>
				<b>2.3 Unterbau</b>	<u>.....</u>
<b>2.4</b>	<b>Oberbau von Gleisanlagen</b>				
<b>2.4.1</b>	<b>Gleismaterial abladen, vormontieren, fördern</b>				

28.04.2026

## Leistungsverzeichnis

Seite 16 von 55

Gleiswechsel Maxdorf, Oggersheim

R037 R038 Gleis- und Tiefbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Lagerung des Gleismaterials

Die Schienen werden auf den Lagerplatz des AG geliefert.

Dort sind die Gleisjoche zu montieren. Das Sortieren der Schienen sowie ggf. das Drehen der Schienen ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Erschwernisse für den Ein- und Ausbau der Kammerfüllelemente im Bereich von Stößen für Schweißungen sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

**Lagerplatz und Transportentfernung: siehe Baubeschreibung.**

**Voraussichtlicher Liefertermin: siehe Baubeschreibung.** Der genaue Liefertermin ist durch den AN mit dem Lieferanten sowie dem AG abzustimmen.

Abladen (alle Oberbauarten)

Abladen (alle Oberbauarten)

### 2.4.1.10

#### **Schienen, Gleiskonstruktionen, Gleisbaustoffe abladen**

Schienen, Gleiskonstruktionen, Gleisbaustoffe abladen

Die Schienen und Gleiskonstruktionen sowie alle mitgelieferten Gleisbaustoffegemäß Baubeschreibung, Konstruktionsplan und Schienenteilungsplan sind bei Lieferung mittels vom AN zu stellendem Gerät auf dem Lagerplatz des AG abzuladen und fachgerecht gemäß Anweisung des AG zu lagern.

Gerade und gebogene Schienen, Länge gemäß Schienenteilungsplan.

Übriges Oberbaumaterial (Schwellen, Spurstangen, Sicherungskappen, Stützböcke, etc.) und Entwässerungseinrichtungen gemäß Schienenteilungsplan.

Gleiskonstruktionen gemäß Konstruktionsplänen.

Transport- und Hebmittel für Abmessungen und Gewichte gemäß

Konstruktions-/Schienenteilungsplan passend wählen.

Traversen zum Laden/Entladen sind zwingend vorgeschrieben. Anschlagpunkte gemäß Konstruktionsplan sind zu benutzen.

1 psch

.....

Gleiskonstruktionen Schotteroberbau

Gleiskonstruktionen Schotteroberbau

### 2.4.1.20

#### **Weiche 49E1 auf Betonweichenschwellen laden und fördern**

Weiche 49E1 auf Betonweichenschwellen laden und fördern

Vignolweiche 49E1 auf dem Lagerplatz des AG aufnehmen und zum Einbauort befördern.

Inklusive Auf- und Abladen sowie evtl. erforderlichem Zwischenlagern im Baufeld.

Transport- und Hebmittel für Abmessungen und Gewichte gemäß

Konstruktionsplan passend wählen.

Traversen zum Laden/Entladen sind zwingend vorgeschrieben. Anschlagpunkte gemäß Konstruktionsplan sind zu benutzen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Transportentfernung gemäß Baubeschreibung.	4	Stk	.....	.....
	Schwellengleis auf Spannbetonschwellen Schwellengleis auf Spannbetonschwellen				
<b>2.4.1.30</b>	<b>Schwellengleis 49E1 auf Spannbetonschwellen montieren</b> Schwellengleis 49E1 auf Spannbetonschwellen montieren Gerade und gebogene Vignolschienen 49E1 mit Spannbetonschwellen gemäß Schienenteilungsplan auf dem Lagerplatz des AG zu Jochen montieren.  Jochlänge: bis 15 m Spurweite: 1000 mm Regelschwellenabstand: 0,65 m  Die Spurweite ist auf Maßhaltigkeit zu überprüfen. Aufnehmen und Sortieren der vorhandenen Schienen ist einzurechnen. Gemäß Planunterlagen vorgesehene Anordnung von Doppelschwellen sowie Schwellen mit verkürztem Abstand sind zu berücksichtigen und in den Einheitspreis einzurechnen.  Abgerechnet wird nach Gleislänge, gemessen in der Gleisachse.				
		103	m	.....	.....
<b>2.4.1.40</b>	<b>Schwellengleis 49E1 auf Spannbetonschwellen laden und fördern</b> Schwellengleis 49E1 auf Spannbetonschwellen laden und fördern Gleis aus geraden und gebogenen Schienen auf Spannbetonschwellen auf dem Lagerplatz des AG aufnehmen, zur Baustelle transportieren, abladen und innerhalb der Baustelle zum Einbauort fördern.  Transportentfernung: gemäß Baubeschreibung Jochlänge: bis 15 m Spurweite: 1000 mm.  Abgerechnet wird nach Gleislänge, gemessen in der Gleisachse.				
		103	m	.....	.....
	Material für Weichenantrieb Material für Weichenantrieb				
<b>2.4.1.50</b>	<b>Zungenvorrichtung liefern</b> 2 Stück Einheitsverschlüsse Klammerverschlüsse EVZ mit anklemmbaren Verschlussstücken und isolierter Schieberstange, verzinkte Schutzhauben, einseitige (links) Montagemöglichkeit für Antriebslagereisen, Antriebslagerung isoliert für vorh. Antrieb Siemens S700, Gestängeabdeckung, Antriebsstange, 2 Zungenprüfer-stangen (1x kurz + 1x lang) liefern.				
		4	Stk	.....	.....
<b>2.4.1 Gleismaterial abladen, vormontieren, fördern</b>					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

## 2.4.2 Schutz- und Tragschichten

Anmerkung: "Gestein-/Mineralstoff"  
"Gestein- / Mineralstoff" ist ein Oberbegriff, der auch künstliche Mineralstoffe  
(z. B. güteüberwachtes Recyclingmaterial) einschließt.

### 2.4.2.10 Planumsschutzschicht KG 2 herstellen, d = 20 cm

Planumsschutzschicht KG 2 herstellen, d = 20 cm  
Planumsschutzschicht aus Mineralstoffgemisch der Korngruppe 2 liefern und einbauen.

#### Planumsschutzschicht KG 2:

Korngruppe:	KG 2
Verformungsmodul EV2:	80 MN/m <sup>2</sup>
Stärke:	20 cm
Neigung auf der Oberfläche:	1:20 (5 %)
Einbautoleranz:	+2 cm
Ebenheit:	≤ 2 cm auf 4 m Länge
Ungleichförmigkeitszahl U:	≥ 15
Masse Korngrößen < 0,063 mm	≤ 5 %
Wasserdurchlässigkeitskoeffizient k:	≥ 5x10 <sup>-5</sup> m/s
Proctordichte DPr-Soll:	1,0

Eignungsnachweis und Einbauüberwachung gemäß DIN 18200.  
Die fertiggestellte Schutzschicht darf nicht befahren werden.

Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

120 m<sup>3</sup> .....

**2.4.2 Schutz- und Tragschichten** .....

## 2.4.3 Gleisarbeiten

Trennschnitte  
Trennschnitte

### 2.4.3.10 Trennschnitt Schiene 49E1 / 41E1 herstellen

Trennschnitt Schiene 49E1 / 41E1 herstellen  
Trennschnitt mit Trennschleifmaschine herstellen.

Schienenform:	49E1 / 41E1
Mindestzugfestigkeit:	880 N/mm <sup>2</sup>

Im Anschluss an bestehendes Gleis, Übergang alt auf neu oder Einkürzen der neuen Schienen.

Abgerechnet wird nach Anzahl der ausgeführten Trennschnitte.

14 Stk .....

28.04.2026

## Leistungsverzeichnis

Seite 19 von 55

Gleiswechsel Maxdorf, Oggersheim

R037 R038 Gleis- und Tiefbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

(Schienentausch) allgemein  
**(Schienentausch) allgemein**

Gleisschotter  
Gleisschotter

Die Verwendung von Recyclingschotter mit entsprechendem Materialnachweis ist grundsätzlich zugelassen und erwünscht.

### 2.4.3.20

#### **Grundsotter, Gleisschotter 31,5/63 mm (K1) liefern und einbauen**

Grundsotter, Gleisschotter 31,5/63 mm (K1) liefern und einbauen  
Gleisschotter liefern, auf vorhandenem Planum / Packlage für Auflager der Schwellen und Profilausgleich einbauen und verdichten, einschließlich Verlegeplanum herstellen.

Stärke unter Schwelle im Endzustand: 20 bis 30 cm

Material: Recyclingschotter, gewaschen (frei von organischem Material) oder Naturschotter.

Körnung K1 31,5 / 63 mm, nach TL 9 18 0 61 Technische Lieferbedingungen für Gleisschotter der DB AG

Das Liefern und Einbauen in mehreren Arbeitsgängen ist einzurechnen.

Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

170 m³ .....

### 2.4.3.30

#### **Schwellengleisrahmen 49E1 verlegen und ausrichten, Spannbetonschwellen**

Schwellengleisrahmen 49E1 verlegen und ausrichten, Spannbetonschwellen Gleis 49E1 auf Spannbetonschwellen in Geraden, Klothoiden und Bögen gemäß Lageplan auf Schotterplanum verlegen und ausrichten.  
Länge der Gleisrahmen: ca. 6 - 15 m,

#### Maximale Abweichungen (Endlage):

- Lage des Gleises: < = +/- 2 mm
- Schienenhöhe: < = +/- 2 mm
- Spurweite: < = +/- 1 mm

Laschen und Schienenstoßverbinder liefern und behelfsmäßig montieren, einschl. Bohrungen einschl. Lieferung erf. Kleineisenmaterials und Erbringen der Nebenarbeiten.

Abgerechnet wird nach eingebauter Gleislänge, gemessen in der Gleisachse.

105 m .....

Gleiskonstruktionen Schotteroberbau  
Gleiskonstruktionen Schotteroberbau

### 2.4.3.40

#### **Weiche 49E1 mit Betonweichenschwellen einbauen**

Weiche 49E1 mit Betonweichenschwellen einbauen

Teilvormontierte Vignolweiche 49E1 mit Betonweichenschwellen einbauen.

Konstruktion an ausgewiesenen Anschlagpunkten auf vorbereitetem Planum

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

einheben und in Lage bringen (horizontale Ausrichtung).

Gemäß Konstruktionsplan erforderliche Endmontage durchführen, inklusive aller Schweißarbeiten, auch an Sonderprofilen

Maximale Abweichungen (Endlage):

- Lage des Gleises:  $\leq \pm 2 \text{ mm}$
- Schienenhöhe:  $\leq \pm 2 \text{ mm}$
- Spurweite:  $\leq \pm 1 \text{ mm}$

Die vorläufige Verbindung mit Laschen inkl. Bohrung, Laschen und Kleinmaterial ist einzurechnen.

Der Einbau der Weiche erfolgt inkl. aller notwendigen Kabelleerrohranschlüsse an die vorhandenen Kabelleerrohre. Die Leistung ist in den EP einzurechnen.

4 Stk

**2.4.3.50**

**Füllschotter, Gleisschotter 31,5/63 mm (K1) liefern und einbauen**

Füllschotter, Gleisschotter 31,5/63 mm (K1) liefern und einbauen  
Gleisschotter liefern und im ausgelegten Gleis vor dem ersten Stopfgang in Schwellenfächer und vor Kopf einbauen und profilieren.

Stärke vor Stopfgang (Schwellenfach / vor Kopf): ca. 20 cm  
Stärke im Endzustand (Schwellenfach / vor Kopf): 15 cm  
Breite der Schotterschulter vor Kopf: 40 cm

Material: Recyclingschotter, gewaschen (frei von organischem Material) oder Naturschotter.

Körnung K1 31,5 / 63 mm, nach TL 9 18 0 61 Technische Lieferbedingungen für Gleisschotter der DB AG

Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

90 m³

Schienen- und Gleisverbinder  
Schienen- und Gleisverbinder

**2.4.3.60**

**Schienenverbinder liefern und einbauen**

Schienenverbinder liefern und einbauen  
Schienenverbinder, ausgerüstet mit Pressverbindung am Kabel und zylindrischer Schraubverbindung inkl. zylindrischer Bohrung M16 an der Schiene, nach Angabe des AG liefern und einbauen.

für Schienenprofil: 60 R2, 59 R2, 49 E1  
Spurweite: 1000 mm  
Abstand Schienenverbinder max.: 125 m

Kabel H07RN - F 120 mm², ca. 1,5 m lang.  
Fabrikat: Chembre oder gleichwertiger Art.

Angeboten wird Fabrikat / Typ:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

'Schienenverbinder:.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Befestigung der Kabel auf der Betonoberfläche mit 2 Schellen,  
einschl. der erforderlichen Bohrungen,

Kabel in Schutzrohre DN 63 einführen.  
(wenn erforderlich seitlich und unten mit elastischen Matten verkleiden).

2 Stk ..... ..

#### 2.4.3.70

##### **Gleisverbinder liefern und einbauen**

Gleisverbinder liefern und einbauen

Gleisverbinder, ausgerüstet mit Pressverbindung am Kabel und zylindrischer  
Schraubverbindung inkl. zylindrischer Bohrung M16 an der Schiene, nach  
Angabe des AG liefern und einbauen.

für Schienenprofil: 60 R2, 59 R2, 49 E1

Spurweite: 1000 mm

Gleisachsabstand ca. 3,5 m

Abstand Gleisverbinder max.: 250 m

Kabel H07RN - F 120 mm², ca. 3,0 m lang.

Fabrikat: Chembre oder gleichwertiger Art.

Angeboten wird Fabrikat / Typ:

'Gleisverbinder:.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Befestigung der Kabel auf der Betonoberfläche mit 2 Schellen,  
einschl. der erforderlichen Bohrungen,

Kabel in Schutzrohre DN 63 einführen.  
(wenn erforderlich seitlich und unten mit elastischen Matten verkleiden).

1 Stk ..... ..

Spannungsausgleich und Herstellung Fahrspiegel  
Spannungsausgleich und Herstellung Fahrspiegel

#### 2.4.3.80

##### **Spannungsausgleich nach VDV OR 8.1.7 Z1**

Spannungsausgleich nach VDV OR 8.1.7 Z1

Spannungsausgleich nach VDV Oberbau-Zusatzrichtlinie  
OR 8.1.7 Z1 bei natürlicher Wärme herstellen.

Schienenform: 60 R2, 59 R2, 49 E1

Verspanntemperaturbereich: ca. 26° C

Schienenbefestigung lösen. Schiene anheben, mit Kunststoffhammer anschlagen  
oder mit Schienenrüttler in Schwingung versetzen, Kleineisen im

28.04.2026

## Leistungsverzeichnis

Seite 22 von 55

Gleiswechsel Maxdorf, Oggersheim

R037 R038 Gleis- und Tiefbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Verspanntemperaturbereich verspannen und Lage der Zwischenlage berichtigen.

Abgerechnet wird nach Gleislänge, gemessen in der Gleisachse.

365 m .....

### 2.4.3.90

#### Herstellen des Fahrspiegels

Herstellen des Fahrspiegels

Herstellung des Fahrspiegels (Erstschliff) vor Inbetriebnahme mit handgeführter Schleifmaschine.

Entfernen der Walzhaut, Mindestabtrag 0,3 mm.

Abgerechnet wird nach Gleislänge, gemessen in der Gleisachse.

365 m .....

### 2.4.3 Gleisarbeiten .....

### 2.4.4

#### Schienenschweißen

### 2.4.4.10

#### Aluminotherm-Verbindungsschweißung H260 SkV 49E1

Aluminotherm-Verbindungsschweißung H260 SkV 49E1  
an feinperlitisierten Vignolschienen 49E1

Mindestzugfestigkeit 680 N/mm<sup>2</sup>, Güte R260 nach dem SkV-Verfahren mit Kurzvorwärmung.

Vorbereiten und Herstellen der Schweißlücke, warmbearbeiten und wärmebehandeln, Schienenkopf profilgerecht schleifen, Schweißung und Schotterbett / Unterlage säubern.

Laschen aus- und einbauen, Kleineisen im Bereich der Schweißung lösen und verspannen.

Schweißlücke mechanisch herstellen.

Einschl. Stoffe liefern.

Schienen im Gleis eingebaut.

Verschlagen im Bereich des Schweißstoßes.

Thermit-Portion: Kit-Satz 49 / H260 SkV oder gleichwertiger Art.

Angeboten wird:

'Thermit-Schweißportion H260 SkV: .....'

(vom Bieter einzutragen)

20 Stk .....

### 2.4.4.20

#### Aluminotherm-Verbindungsschweißung H260 SkV 49E1 alt auf neu

Aluminotherm-Verbindungsschweißung H260 SkV 49E1 alt auf neu  
an feinperlitisierten Vignolschienen 49E1 auf S49/S41 (alt)

Mindestzugfestigkeit 680 N/mm<sup>2</sup>, Güte R260 nach dem SkV-Verfahren mit Kurzvorwärmung.

Vorbereiten und Herstellen der Schweißlücke, warmbearbeiten und wärmebehandeln, Schienenkopf profilgerecht schleifen, Schweißung und Schotterbett / Unterlage säubern.



28.04.2026

## Leistungsverzeichnis

Seite 23 von 55

Gleiswechsel Maxdorf, Oggersheim

R037 R038 Gleis- und Tiefbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Laschen aus- und einbauen, Kleineisen im Bereich der Schweißung lösen und verspannen.

Schweißlücke mechanisch herstellen.

Einschl. Stoffe liefern.

Schienen im Gleis eingebaut.

Verschlagen im Bereich des Schweißstoßes.

Thermit-Portion: Kit-Satz 49 / H260 SkV oder gleichwertiger Art.

Angeboten wird:

'Thermit-Schweißportion H260 SkV: .....'

(vom Bieter einzutragen)

8 Stk

### 2.4.4 Schienenschweißen

#### 2.4.5

#### Stopfarbeiten

##### 2.4.5.10

#### Schwellengleis 49E1 / 41E1 richten und stopfen

Schwellengleis 49E1 / 41E1 richten und stopfen

mittels Stopf- und Richtmaschine.

Gleis nach Einbringen des Schotters nach Seite und Höhe genau richten und

bis zur unbedingt festen Lage in mindestens 2 Stopfgängen stopfen.

Querschnitt herstellen.

Übrigbleibendes Stopfmaterial abgabeln, Kleineisen und Schwellen säubern.

Zulässige gegenseitige Höhenlage gemäß OR / O R -Z des VDV .

Stopfarbeiten mittels MKS / DAS- Schrieb dokumentieren und übergeben.

Einschließlich Erschwernissen im Bereich von Einbauten und Hindernissen, wie erforderliche Handstopfarbeiten oder erneutes Stopfen im Bereich von Kabeln, Leerrohren, Gleisschaltmitteln, Schächten, Doppelschwellen und verkürztem Schwellenabstand.

Einschl . erforderlicher An - bzw. Abtransport der Stopfmaschinen.

Die Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter Gleis, gemessen in der Gleisachse.

365 m

##### 2.4.5.20

#### Belastungsstopfgang

Belastungsstopfgang

Eingebautes Schwellengleis ca. 6 Wochen nach Bauende mit kombinierter

Stopf- und Richtmaschine inklusive der erforderlichen Vermessungsleistungen und Schotterlieferungen nachstopfen.

Gleis nach Einbringen des Stopfschotters in Lage und Höhe genau richten und bis zur unbedingt festen Lage stopfen.

Einschließlich Erschwernissen im Bereich von Einbauten und Hindernissen, wie erforderliche Handstopfarbeiten oder erneutes Stopfen im Bereich von Kabeln, Leerrohren, Gleisschaltmitteln, Schächten, Doppelschwellen und verkürztem Schwellenabstand.

Hebung bis 2,5 cm, jedoch maximal bis zur den vorhandenen Hochpunkten nach vorherigem Nivellement der Gradienten durch den AN.

Übriggebliebenes Schottermaterial abgabeln, verteilen und einplanieren.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Zulässige gegenseitige Höhenlage gemäß OR /O R -Z des VDV.

Stopfarbeiten mittels MKS / DAS- Schrieb dokumentieren und übergeben.

Zulagen für Nacharbeit sind einzurechnen, da Stopfgänge nur in der nächtlichen Sperrpause möglich sind.

Der Ausführungszeitpunkt der Stopfarbeiten wird durch den AG auf Grundlage der Verkehrsbelastung der Gleisanlage und Betrieblicher Bedingungen individuell festgelegt.

Abgerechnet wird nach laufende Meter Gleis.

365 m .....

#### 2.4.5.30 Stopfschotter 31,5/63 mm (K1) liefern und einbauen

Stopfschotter 31,5/63 mm (K1) liefern und einbauen  
Gleisschotter liefern und für das Stopfen vor Kopf und in den Schwellenfächern einbauen.

Einbaustärke im Endzustand: 15 cm  
Breite der Schotterschulter vor Kopf 40 cm.

Material: Recyclingschotter, gewaschen (frei von organischem Material) oder Naturschotter.

Körnung K1 31,5 / 63 mm, nach TL 9 18 0 61 Technische Lieferbedingungen für Gleisschotter der DB AG

Abgerechnet wird nach Lieferscheinen.

37 t .....

#### 2.4.5.40 Auswertung der MKS/ DAS- Messschriebe zur Freigabe

Auswertung der MKS/ DAS-Messschriebe zur Freigabe der Befahrbarkeit durch einen Inhaber des Zertifikates über die Befähigung zur Beurteilung von MKS/ DAS-Messschrieben nach dem Stopfen der neuen Gleisanlagen sowie den Übergängen in den Bestand durchführen und übergeben.

Ausführung auf Anforderung des AG.

1 psch .....

**2.4.5 Stopfarbeiten** .....

**2.4 Oberbau von Gleisanlagen** .....

#### 2.5 Entsorgung

##### 2.5.1 Entsorgung

Entsorgung Aushubmaterial

28.04.2026

## Leistungsverzeichnis

Seite 25 von 55

Gleiswechsel Maxdorf, Oggersheim

R037 R038 Gleis- und Tiefbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Nachfolgende Positionen beinhalten auch die ungebundenen Tragschichten im Ausbaubereich von Fahrbahn, Gehweg, Radweg, etc. In die nachfolgenden Preise für die Verwertung/ Entsorgung sind alle Aufwendungen einschließlich Deponie-, Wiegegebühr, Nachweisverfahren, Zwischenlagerung, Nebenkosten und sonstige Kosten einzurechnen.  
Grundsätzlich ist die Verwertung einer Entsorgung vorzuziehen.

### Entsorgung Aushub- und Aufbruchmaterial

Nachfolgende Positionen beinhalten auch die ungebundenen Tragschichten im Ausbaubereich von Gleisen, Fahrbahn, Gehweg, Radweg, etc.  
In die nachfolgenden Preise für die Verwertung / Entsorgung sind alle Aufwendungen einschließlich Deponie-, Wiegegebühr, Nachweisverfahren, Zwischenlagerung, Transport, Nebenkosten und sonstige Kosten einzurechnen.

Grundsätzlich ist die Verwertung gemäß Ersatzbaustoffverordnung und geo- bzw. abfalltechnischem Gutachten einer Entsorgung bzw. Deponierung vorzuziehen.

Eine mögliche Aufbereitung oder Trennung der Stoffe zum erneuten Einbau gemäß Ersatzbaustoffverordnung ist Sache des AN und in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Für die Abrechnung gelten folgende Umrechnungsfaktoren:

Stoff	V Aushub [m³]	Masse [t]
Gleisschotter	1	1,60
nichtbindige Böden	1	1,90
bindige Böden	1	2,00
Beton unbewehrt	1	2,45
Beton bewehrt	1	2,55
Asphaltbeton	1	2,45
Splittmastixasphalt	1	1,83
Gussasphalt	1	2,34

#### 2.5.1.10

#### **Gleisschotter GS-0 verwerten / entsorgen**

Gleisschotter GS-0 verwerten / entsorgen

Gleisschotter GS-0 transportieren und einer Verwertung / Entsorgung gemäß Ersatzbaustoffverordnung nach Wahl des AN zuführen.

Abfallschlüssel (Fall der Entsorgung): 17 05 08 Gleisschotter

Chemische Analyse siehe abfalltechnischer Bericht.

Vom Bieter vorgesehene Verwertung GS-0:

'.....'  
( Vom Bieter einzutragen)

210 t .....

#### 2.5.1.20

#### **Gleisschotter GS-1 verwerten / entsorgen**

Gleisschotter GS-1 verwerten / entsorgen

Gleisschotter GS-1 transportieren und einer Verwertung / Entsorgung gemäß Ersatzbaustoffverordnung nach Wahl des AN zuführen.

Abfallschlüssel (Fall der Entsorgung): 17 05 08 Gleisschotter

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Chemische Analyse siehe abfalltechnischer Bericht.				
	'vorgesehene Verwertung/Entsorgung GS-1: '.....' (Vom Bieter einzutragen)	130 t		.....	.....
<b>2.5.1.30</b>	<b>Gleisschotter GS-2 verwerten / entsorgen</b> Gleisschotter GS-2 verwerten / entsorgen Gleisschotter GS-2 transportieren und einer Verwertung / Entsorgung gemäß Ersatzbaustoffverordnung nach Wahl des AN zuführen.				
	Abfallschlüssel (Fall der Entsorgung): 17 05 08 Gleisschotter				
	Chemische Analyse siehe abfalltechnischer Bericht.				
	'vorgesehene Verwertung/Entsorgung GS-2: '.....' (Vom Bieter einzutragen)	85 t		.....	.....
<b>2.5.1.40</b>	<b>Boden BM-0 verwerten / entsorgen</b> Boden BM-0 verwerten / entsorgen Boden BM-0 transportieren und einer Verwertung / Entsorgung gemäß Ersatzbaustoffverordnung nach Wahl des AN zuführen.				
	Abfallschlüssel (Fall der Entsorgung): 17 05 04 Boden und Steine				
	Chemische Analyse siehe abfalltechnischer Bericht.				
	'vorgesehene Verwertung BM-0: '.....' ( Vom Bieter einzutragen)	110 t		.....	.....
<b>2.5.1.50</b>	<b>Boden BM-F1 verwerten / entsorgen</b> Boden BM-F1 verwerten / entsorgen Boden BM-F1 transportieren und einer Verwertung / Entsorgung gemäß Ersatzbaustoffverordnung nach Wahl des AN zuführen.				
	Abfallschlüssel (Fall der Entsorgung): 17 05 04 Boden und Steine				
	Chemische Analyse siehe abfalltechnischer Bericht.				
	'vorgesehene Verwertung BM-F1: '.....' ( Vom Bieter einzutragen)	70 t		.....	.....
<b>2.5.1.60</b>	<b>Boden BM-F2 verwerten / entsorgen</b> Boden BM-F2 verwerten / entsorgen Boden BM-F2 transportieren und einer Verwertung / Entsorgung gemäß Ersatzbaustoffverordnung nach Wahl des AN zuführen.				
	Abfallschlüssel (Fall der Entsorgung): 17 05 04 Boden und Steine				

28.04.2026

## Leistungsverzeichnis

Seite 27 von 55

Gleiswechsel Maxdorf, Oggersheim

R037 R038 Gleis- und Tiefbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Chemische Analyse siehe abfalltechnischer Bericht.

'vorgesehene Verwertung BM-F2:

'.....'

( Vom Bieter einzutragen)

45 t

2.5.1 Entsorgung .....

2.5 Entsorgung .....

2 R037 Gleis- und Tiefbauarbeiten .....

### 3 R038 Verzeichnisübergreifende Maßnahmen

#### 3.1 Verzeichnisübergreifende Maßnahmen

##### 3.1.1 Baustelleneinrichtung

##### 3.1.1.10 Baustelle einrichten

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird, betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten.

Die erforderlichen festen Anlagen herstellen.

Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten.

Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.

Bei Bedarf Lagerplätze sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich ausführen.

Seitens des AG können keine Flächen außerhalb des Baufelds zur Verfügung gestellt werden. Der AN hat sich benötigte Flächen selbst zu beschaffen.

Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet.

Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Auf Verlangen des AG ist diesem ein Baustelleneinrichtungsplan vorzulegen.  
Zufahrt nach Wahl des AN herstellen und nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen und den ursprünglichen Zustand wieder herstellen.  
Die Pauschale gilt für alle Bauphasen sowie Vor- und Restarbeiten!

1 psch

.....

#### 3.1.1.20

##### **Baustelleneinrichtung vorhalten**

Baustelleneinrichtung aus Vorposition für die gesamte Bauzeit vorhalten.  
Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, vorhalten.

Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen, und dgl., soweit erforderlich, vorhalten. Entsprechend Weisung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators Tagesunterkünfte und Wäscheräume für die Belegschaft vorhalten.

Werden Reinigungswannen verwendet, sind diese arbeitstäglich zu säubern .  
Die Reinigungsflüssigkeit ist mindestens arbeitstäglich zu erneuern.

Kosten für Vorhalten der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. sind mit dieser Pos. abgegolten.

7 d

.....

.....

#### 3.1.1.30

##### **Baustelle räumen**

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen.  
Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten, Verunreinigungen beseitigen.

Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Die Pauschale gilt für alle Bauphasen sowie Vor- und Restarbeiten!

1 psch

.....

#### 3.1.1.40

##### **Baustelleneinrichtung inkl. Verkehrssicherung für Belastungsstopfgang**

Baustelleneinrichtung inkl. Verkehrssicherung für Belastungsstopfgang  
Für die Durchführung des Belastungsstopfgangs notwendige Baustelleneinrichtung inkl. aller notwendigen Einrichtungen, Lagerflächen, Materialien und Geräte liefern, aufbauen, für die Dauer des Belastungsstopfgangs betreiben und abbauen.

Notwendige Verkehrssicherung zur Durchführung der Arbeiten sowie zum An- und Abtransport der Stopfmaschine (inkl. ggf. mehrfachem Ein- und Ausgleisen) beantragen, aufstellen, betreiben und abbauen.

Zeitpunkt der Ausführung nach Angabe und in Abstimmung mit dem AG.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Die Abrechnung erfolgt pauschal.

1 psch

.....

### 3.1.1 Baustelleneinrichtung .....

### 3.1.2 Verkehrssicherung

#### Vorbemerkungen

Die nachfolgenden Positionen beinhalten die Aufstellung, den Abbau, das Betreiben und Vorhalten der Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer an Straßen unter Aufrechterhaltung des Richtungsverkehrs.

Die Positionen beinhalten die Verkehrssicherung während der gesamten Bauzeit und für alle Bauphasen auf Grundlage des vom AN erstellten und mit der Verkehrsbehörde vorabgestimmten Verkehrssicherungsplanes.

Die Erstellung und Abstimmung der für die Genehmigung erforderlichen Verkehrszeichenpläne ist in die Positionen einzukalkulieren.

Das Vorhalten, Warten und Betreiben wird in gesonderten Positionen erfasst.

Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen sind durchzuführen und einzukalkulieren.

Der Ersatz zerstörter und abhanden gekommener Teile der Einrichtungen ist in die Positionen einzukalkulieren.

Erforderliche Halteverbotsschilder sind jeweils vier Werktage vor Maßnahmenbeginn aufzustellen. Hierbei anfallende Kosten sind mit einzurechnen.

#### 3.1.2.10 Verkehrssicherung auf- und abbauen Bauphase 1

##### Verkehrssicherung auf- und abbauen Bauphase 1

Grundlage sind die vom AG bereitgestellten und der Ausschreibung beiliegenden Verkehrssicherungspläne, die mit der zuständigen Verkehrsbehörde vorabgestimmt sind. Inklusive zwischenzeitliches Abräumen und wieder Herstellen der Verkehrssicherung, soweit gemäß Bauphasenplan bzw. Rahmenterminen vorgesehen.

Alle erforderlichen Verkehrszeichen (nach VZ Kat. zur StVO), Verkehrseinrichtungen, Umleitungsbeschilderung, Sonderschilder und Markierungen für alle Zustände der Bauphase sind in dieser Position enthalten.

Zusätzlich sind alle temporären verkehrssichernden Maßnahmen für die Einrichtung und den Abbau der dauerhaften Verkehrssicherung in diese Position einzukalkulieren.

Darunter ist auch der Einsatz eines Leitwagens (VZ 616) oder vergleichbarer Geräte zu verstehen.

Verkehrszeichen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung sowie Gelbmarkierung nach StVO bei Bauarbeiten für die Dauer der Maßnahme liefern, aufstellen, erneuern und nach Ende der Bauzeit räumen, einschließlich aller Verkehrseinrichtungen (Absperrgitter, Leiteinrichtungen, Beleuchtungseinrichtungen, Verschwenkungstafeln usw.), Gelbmarkierungen, Verkehrszeichen aller Art mit den dazu gehörigen Aufstellvorrichtungen,

28.04.2026

## Leistungsverzeichnis

Seite 30 von 55

Gleiswechsel Maxdorf, Oggersheim

R037 R038 Gleis- und Tiefbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Befestigungsmitteln und notwendiger Energieversorgung.  
Beschädigte Verkehrszeichen und Beleuchtungseinrichtungen ersetzen.  
Umstellen, Auf- und Abbau von Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen gemäß Angaben in den Verkehrszeichenplänen für alle Zustände der Bauphase.

Eventuell erforderliche Markierungen und Richtungspfeile als reflektierende Folie liefern und entsprechend angeordnetem Verkehrszeichenplan auf Decken unterschiedlicher Art aufbringen und nach Abschluss der Umleitungen wieder rückstandsfrei entfernen.

Die Angaben des angeordneten Verkehrszeichenplanes sind maßgebend.  
Abstand der Leitbaken max. 5 m. Mindestens jede 2. Leitbake muss beleuchtet sein.

Absperrbaken mit Vz 250 zur Vollsperrung einer Straße sind mit rotem Warnlicht nach RSA auszustatten.

Absperrschranken mit Vz 254 und Vz 259 zur Vollsperrung eines Geh- und/oder Radweges sind mit gelbem Warnlicht nach RSA auszustatten.

Wegweiser sind mit rotem, rückstandsfreiem Klebeband auszukreuzen.

Für auszukreuzende Markierungen ist gelbe Markierungsfolie zu verwenden.

Durchführung und Dokumentation von Kontrollfahrten gem. ZTV-SA. Die Protokolle sind der BÜ täglich vorzulegen.

Des weiteren gelten die aktuellen Regelwerke ASR A5.2, RSA, ZTV-SA sowie alle weiteren relevanten Richtlinien und Verordnungen (RMS, StVO, etc.).

Es muss ein ununterbrochener Bereitschaftsdienst eingerichtet sein, der nachts und am Wochenende sowie an Feiertagen verfügbar ist.

Name und Anschrift mit Telefonnummer (Tag und Nacht) sind dem AG vor Baubeginn schriftlich mitzuteilen.

70 v. H. d. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.

**Alle Baufelder sind komplett mit VZ600 abzuschränken! Die Kosten hierzu sind in die Pauschale einzukalkulieren.**

**Absperrgitter sind nicht zulässig!**

**Die Führung des Fußgängerverkehrs im Bereich der Baufelder ist jederzeit sicherzustellen und nach Baufortschritt anzupassen. Mehrmaliges Umsetzen ist einzukalkulieren.**

1 psch

.....

### 3.1.2.20

#### Verkehrssicherung von längerer Dauer vorhalten Bauphase 1

Verkehrssicherung von längerer Dauer vorhalten Bauphase 1  
Verkehrssicherung längerer Dauer der Bauphase 1, warten, instandsetzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.  
Durchführung und Dokumentation von Kontrollfahrten gem. ZTV-SA.  
Die Protokolle sind der BÜ täglich vorzulegen.  
Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.



Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Abgerechnet wird pro Kalendertag für die Dauer der Bauphase.

7 d

Hinweis:

Bedarfspositionen für zusätzliche Verkehrszeichen, Leitbaken, Absperrschranken und Verkehrsschilder. Diese Bedarfspositionen kommen nur zum Einsatz, wenn gegenüber dem von der zuständigen Verkehrsbehörde angeordneten Verkehrszeichenplan bzw. -plänen zeitweise Änderungen oder Ergänzungen erforderlich werden, die mit dem AG abgestimmt und von der Verkehrsbehörde angeordnet sind.

Diese Bedarfspositionen sind nicht für Zwischenbauzustände oder Umsetzungen der dauerhaften Verkehrssicherung bestimmt.

Vorhandene Beschilderungen, die der Verkehrsführung während der Bauzeit bzw. Umleitungsbeschilderung widerspricht, sind mit geeigneten Mitteln zu demarkieren (unkennlich zu machen).

**Die Kosten für zusätzliche Anfahrten zur Baustelle und bis zu 5km im Umkreis(für evtl. benötigte Umleitungsbeschilderungen) durch das Verkehrssicherungsunternehmen sind in die Kosten mit einzukalkulieren.**

### 3.1.2.30

#### **Zusätzliche Verkehrszeichen auf- und abbauen**

Zusätzliche Verkehrszeichen auf- und abbauen verschiedener Art bis 1 m2 einschließlich Aufstellvorrichtung und Befestigungsmittel auf Anordnung des AG und der Verkehrsbehörde anliefern, aufstellen, nach Gebrauch abbauen und von der Baustelle entfernen.

Verkehrszeichen vorhalten und umsetzen wird gesondert vergütet.

Abgerechnet wird die Anzahl der Verkehrszeichen

3 Stk

### 3.1.2.40

#### **Zusätzliche Verkehrszeichen vorhalten**

Zusätzliche Verkehrszeichen vorhalten und betreiben.

Abgerechnet wird nach Anzahl "Stück pro Kalendertag"

7 d

### 3.1.2.50

#### **Zusätzliche Leitbake, unbeleuchtet**

Verkehrszeichen Nr. 605, unbeleuchtet, Zusätzliche Leitbaken Vz605 einschließlich Aufstellvorrichtung auf Anordnung des AG und der Verkehrsbehörde anliefern, aufstellen, nach Gebrauch abbauen und von der Baustelle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	entfernen. Leitbaken vorhalten wird gesondert vergütet.				
		5	Stk	.....	.....
3.1.2.60	<b>Zusätzliche Leitbake vorhalten</b> Zusätzliche Leitbaken Vz 605 unbeleuchtet, vorhalten und betreiben. Abgerechnet wird nach Anzahl "Stück pro Kalendertag"	7	d	.....	.....
3.1.2.70	<b>Zusätzliche Leitbake, beleuchtet</b> Verkehrszeichen Nr. 605, beleuchtet, Zusätzliche Leitbaken Vz605 mit gelber Dauerbeleuchtung einschließlich Aufstellvorrichtung auf Anordnung des AG und der Verkehrsbehörde anliefern, aufstellen, nach Gebrauch abbauen und von der Baustelle entfernen. Leitbaken vorhalten wird gesondert vergütet.	5	Stk	.....	.....
3.1.2.80	<b>Zusätzliche Leitbake vorhalten</b> Zusätzliche Leitbaken Vz 605 beleuchtet, vorhalten und betreiben. Abgerechnet wird nach Anzahl "Stück pro Kalendertag"	7	d	.....	.....
3.1.2.90	<b>Zusätzliche Absperrschranken Vz600(H=250 mm) unbeleuchtet, anliefern/auf- und abbauen</b> Zusätzliche Absperrschranken Vz600, H = 250 mm, nach RSA, einschließlich Aufstellvorrichtung, auf Anordnung des AG und der Verkehrsbehörde, aufstellen, abbauen und von der Baustelle entfernen.  Absperrschranken vorhalten wird gesondert vergütet.	10	m	.....	.....
3.1.2.100	<b>Zusätzliche Absperrschranken vorhalten</b> Zusätzliche Absperrschranken Vz600 unbeleuchtet, vorhalten und betreiben.  Abgerechnet wird nach "Meter pro Kalendertag"	7	d	.....	.....
3.1.2.110	<b>Zusätzliche Absperrschranken Vz600(H=250 mm) beleuchtet,anliefern/auf- und abbauen</b>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Zusätzliche Absperrschranken Vz600, H = 250 mm, mit roter oder gelber Dauerbeleuchtung nach RSA, einschließlich Aufstellvorrichtung, auf Anordnung des AG und der Verkehrsbehörde, aufstellen, abbauen und von der Baustelle entfernen.				
	Absperrschranken vorhalten wird gesondert vergütet.	10	m	.....	.....
<b>3.1.2.120</b>	<b>Zusätzliche Absperrschranken vorhalten</b> Zusätzliche Absperrschranken Vz600 beleuchtet, vorhalten und betreiben.				
	Abgerechnet wird nach "Meter pro Kalendertag"	7	d	.....	.....
<b>3.1.2.130</b>	<b>Verkehrszeichen entfernen und wiederherstellen</b> Verkehrszeichen einschl. erforderlichen Erdaushub, ausbauen Fundamente abbrechen, Verkehrsschild inkl. Pfosten seidl. lagern. Sämtliches Aufbruchgut wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen. Seitlich gelagertes Verkehrsschild nach Beendigung der BM wieder einbauen incl. Erd- und Fundamentarbeiten.				
		1	Stk	.....	.....
<b>3.1.2 Verkehrssicherung</b>					<u>.....</u>
<b>3.1.3</b>	<b>Dokumentation und Vermessungsleistungen</b>				
<b>3.1.3.10</b>	<b>Beweissicherungsverfahren</b> Durchführung des Beweissicherungsverfahrens gemäß Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis vor Beginn der Baumaßnahme für alle Leistungen. Durchführung der Beweissicherung an den Zufahrtswegen, den im gesamten Baufeld vorhandenen Verkehrswege, der durch die Baustellenzufahrt betroffenen Straßen, Wege, Bäume Mobiliar, die im unmittelbaren Bereich von Bebauungen liegen, sowie der betroffenen Grundstücke und Gebäude. Besonderes Augenmerk gilt hierbei der Dokumentation bereits bestehender Schäden. Durchführung der Beweissicherung vor Beginn und nach Ende der Baumaßnahme unter Aufsicht des AG. Erstellen und liefern von Bildern über den Zustand der Zufahrtswegen, Anlagen in digitalisierter Form (Auflösung mind. 8 MP, farbig) mit Digitalkamera. Digitalbilder auf mit dem AG abgestimmten Datenträger übergeben. Dokumentation der Ergebnisse in übersichtlicher und nachvollziehbarer Form.				
		1	psch	.....	.....
	Hinweis: Kosten für notwendige Sicherheitsaufsichtskraft / Sicherungsposten mit DB Prüfung bei Arbeiten im Gleisbereich nach BGV D 33, sowie die Kosten für die kurze Arbeitsunterbrechungen bei der Durchfahrt von Straßenbahnen sind mit einzurechnen. Bei der Preisermittlung wird davon ausgegangen, dass die Einmessung				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

innerhalb der normalen Arbeitszeit durchgeführt wird.  
Es muss gewährleistet sein, dass der Straßenbahnverkehr zu den regulären Betriebszeiten uneingeschränkt aufrecht erhalten bleibt.

Das setzen von zusätzlichen Gleisvermarkungspunkten sowie die Neuberechnung der Gleisachsen und Gradienten sind nur nach Abstimmung mit dem AG auszuführen.

### 3.1.3.20

#### **Vermessungsarbeiten (Berechnungen und Absteckungen)**

Vermessungsarbeiten (Berechnungen und Absteckungen)  
Alle für die planmäßige Ausführung und Abnahme der gesamten Baumaßnahme erforderlichen Vermessungsarbeiten (Berechnungen, Einmessungen und Absteckungen) nach den anerkannten Regeln der Technik durchführen.  
Übergabe folgender Unterlagen durch den AG: Gleisachsen, Gleisgradienten sowie den Lageplan als dwg. Datei.  
Es sind bis zu 3 Änderungen der Planunterlagen (Index) nach Erstfreigabe der Ausführungsunterlagen einzurechnen.

1 psch

.....

### 3.1.3.30

#### **Bestandsvermessung von Leitungen, Schächten etc.**

Bestandsvermessung von Leitungen, Schächten etc.  
Lage- und höhenmäßige Einmessung der unterirdisch im späteren Verlauf nicht mehr sichtbaren Leitungen etc.  
Einmessung in Gauß-Krüger-Koordinaten und NN-Höhen (DHHN12).

Vor Beginn der Vermessungsarbeiten ist mit der rnv- Fachabteilung IS2 eine Abstimmung bezüglich der zu verwendenden Lage- und Höhenbezüge (Festpunkte / Mastbolzen etc.) durchzuführen.

#### Vorschrift zur Aufnahme von Leitungen

**Die Bestandsvermessung von Leitungen hat am offenen Graben zu erfolgen.** Zudem ist die Anzahl der Leerverrohrung aufzunehmen und ihre Lage / Verlegung als schematische Skizze (Querschnitt Leitungstrasse) in die Pläne einzutragen.

Weiterhin ist die Verlegungstiefe aufzunehmen und in der schematischen Zeichnung einzutragen. Bei Änderung der Höhenlage ist dies in den Plänen darzustellen.

Der Leitungsverlauf selbst ist Lagegetreu anhand der gemessenen Punkte in CAD zu zeichnen und mit den gemessenen Höhen an den relevanten Stellen zu beschriften.

Des Weiteren ist die Größe (Länge x Breite bzw. Durchmesser) der Schächte (mind. 3 Punkte) aufzunehmen und als Text in den Plänen (DWG- Format ) mit einzufügen.

#### Datenübergabe von unterirdischen Leitungen

Die Datenübergabe durch das bauausführende Unternehmen hat im Datenformat DWG (AutoCAD 2010) zu erfolgen. Die CAD-Daten sind nach den Vorgaben - Grundlage der von der rnv GmbH übergebenen CAD-Richtlinie und CAD-Strukturierung (inkl. Ebenenbelegung struktur.xls, Symboldatei, Dateiname) - zu erstellen.

Weiterhin ist die Liste der gemessenen Punkte (Nummer, Hochwert, Rechtswert, Höhe, Punktart) im csv-Format sowie eine Lagegetreue Darstellung der gemessenen Punkte in CAD mit Beschriftung von Nummer, Höhe und

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Punktart (automatisierte Darstellung) zu übergeben.

Aufwendungen und Nachunternehmer

Alle Aufwendungen für Fahrzeuge und Geräte, Auslösungen etc. sind in den Pauschalpreis einzurechnen. Das gilt auch für die Anfertigung von Plankopien und für die Lieferung der Datenträger in der jeweils ausgeschriebenen Stückzahl.

Weiterhin sind die Kosten für notwendige Sicherheitsposten mit DB Prüfung bei Arbeiten im Gleisbereich nach BGV D 33, sowie die Kosten für die kurze Arbeitsunterbrechungen bei der Durchfahrt von Straßenbahnen mit einzurechnen.

Bei der Preisermittlung wird davon ausgegangen, dass die Einmessung innerhalb der normalen Arbeitszeit durchgeführt wird.

Es muss gewährleistet sein, dass der Straßenbahnverkehr zu den regulären Betriebszeiten uneingeschränkt aufrecht erhalten bleibt.

Nachforderungen des AN, die aufgrund mangelnder Kenntnis über die Örtlichkeiten oder der Beschreibung der Leistungen entstehen, sind ausgeschlossen.

Einsatz von Nachunternehmern ist vorher mit dem AG abzustimmen, ebenso die Weitergabe von Planunterlagen etc. an Dritte.

1 psch

.....

**3.1.3.40**

**Vermessungstechnische Aufnahme und Auswertung des Neubestandes**

Vermessungstechnische Aufnahme und Auswertung des Neubestandes im Maßnahmenbereich, Ausdehnung siehe Skizze in Anlage.

Vermessung in Gauß-Krüger-Koordinaten und NN-Höhen (DHHN12).

Vor Beginn der Vermessungsarbeiten ist mit der rnv-Fachabteilung IS2 eine Abstimmung bezüglich der zu verwendenden Lage- und Höhenbezüge (Festpunkte / Mastbolzen etc.) durchzuführen.

Die Aufnahme beinhaltet folgende Leistungen:

- Bestandsaufnahme durch terrestrisches 3D-Laserscanning
- tachymetrische Einmessung der Gleise
- Soll-Ist-Vergleich der Trassierung
- Lieferung, Montage und Einmessen von Gleisvermarkungsbolzen

Die Aufnahme soll gemäß den Vorgaben der Richtlinie zur Bestandsvermessung Version 2.2 erfolgen.

Die zu vermessende Fläche der BM R038 umfasst ca. 1.900 m<sup>2</sup> und ca. 190 m Gleis.

Die Auswertung beinhaltet folgende Leistungen:

- Erstellung der neuen Pläne für jeden Themenbereich der rnv (z.B. Zeichnungsdateien Signaltechnik, Topografie) innerhalb des aufzunehmenden Bereiches
- Erstellung von Bestandsplänen (Gleis, Fahrleitung, Leitungen, Haltestellen)

Die Auswertung soll gemäß Richtlinie für die Erfassung und den Austausch von

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

CAD-Daten Version 2.2 erfolgen.

1 psch

### 3.1.3 Dokumentation und Vermessungsleistungen

#### 3.1.4

#### Bereitstellungslagerfläche

Vorbemerkung zur Bereitstellungsfläche des AN  
Flächen beschaffen und zur Beprobung des zu lagernden Materials nach den gesetzlichen Vorgaben herstellen, d. h. die notwendigen Flächen vorbereiten und planieren sowie entsprechend befestigen.  
Flächen für den Zeitraum der erforderlichen Vorhaltung betreiben.  
Der Rückbau von Befestigung und Abdichtung etc. wird in separater Position abgerechnet.  
Für den Abfluss von Niederschlagswasser auf den Lagerflächen durch ausreichendes Gefälle - ggf. durch Herstellung von Entwässerungsgräben - sorgen. Anschluss an abseitige und geeignete Versickerungsflächen / Versickerungsmulden herstellen.  
Die Anforderungen nach DIN 19731 , insbesondere an die maximalen Schutthöhen, sind zu beachten.  
Erforderliche Erd- und Abdichtungsarbeiten (Asphaltarbeiten, mineralische Trag- und Schutzschicht aus gebrochenem Material) und der Schutz gegen Windverfrachtung und Durchnässung durch geeignete Folien (einschließlich der Sicherung gegen Wind - und Soglasten) herstellen.  
Fläche nach Erfordernissen des AN entsprechend seiner Bodenlieferung und seinem Abtransport entsprechend dem Bauablauf dimensionieren . Es ist eine ausreichende Fläche für die Lagerung unterschiedlicher Haufwerke getrennt nach Schadstoffklassen einzurichten.

Die getrennten Haufwerke nach Material und Belastung sind entsprechend gut sichtbar zu kennzeichnen und die mit dem Anliefern und Abladen des Materials betrauten Mitarbeiter über die Zuordnung in Kenntnis zu setzen. Die Umsetzung und Einhaltung ist durch die Bauleitung des AN zu überwachen.

Zu beschaffende Flächen der Bereitstellungslagerfläche des AN sind dem AG jederzeit zugänglich zu machen.

#### 3.1.4.10

#### Bereitstellungslagerfläche des AN herstellen

Bereitstellungslagerfläche nach Wahl des AN für die Zwischenlagerung und Beprobung des gesamten Aushubmaterials herstellen und entsprechend den gesetzlichen Auflagen befestigen.  
Erforderliche Erd- und Abdichtungsarbeiten sowie die Beseitigung der Befestigung sind hier einzurechnen. Folien als Trennlage sind einzurechnen.  
Fläche nach Erfordernissen des AN entsprechend der Lieferung und dem Abtransport gemäß Bauablauf dimensionieren. Es ist eine ausreichende Fläche für die Lagerung unterschiedlicher Haufwerke, getrennt nach Materialien und Schadstoffklassen, einzurichten.  
Die Beprobung, mit allen zur Entsorgung nötigen Parametern, wird durch einen vom AG bestimmten Gutachter vorgenommen.  
Die Größe der Bereitstellungslagerfläche ist auf die Beprobungsintervalle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	abzustimmen. Haufwerke dürfen eine Größe von 300 m³ nicht überschreiten. Alle sich hieraus ergebenden Kosten sind vom AN zu tragen.	1	psch	.....	
<b>3.1.4.20</b>	<b>Bereitstellungslagerfläche des AN vorhalten und betreiben</b> Die Bereitstellungslagerfläche nach Wahl des AN ist während der Bauzeit sowie bis zu 2 Wochen nach Ende der Baumaßnahme vorzuhalten und zu betreiben. Dies beinhaltet: - Herstellen der Mieten mit geeignetem Gerät - Abdecken der Mieten durch reisfeste Folie. Sicherstellung des Abflusses anfallenden Regen - und Oberflächenwassers. Das Wasser darf nicht in Berührung mit den gelagerten Haufwerken kommen. Diese müssen "trocken" gehalten werden. Sollte dennoch Wasser in die Miete eindringen so ist dieses zu fassen und entsprechend gesetzlicher Vorschriften auf Kosten des AN zu entsorgen. - Zeitnahe Auf- und Abdecken der Mieten mit gegen Sturm gesicherter Folie; jeweils 1 x zum Beprobieren und 1 x zum Laden und Abtransport. Abgerechnet wird der Zeitraum nach erfolgter Abnahme der Bereitstellungslagerfläche durch die BÜ des AG bis zu dem letztmaligen Leeren der Mieten in Kalendertagen.	21	d	.....	.....
<b>3.1.4.30</b>	<b>Bereitstellungslagerfläche des AN räumen</b> Bereitstellungslagerfläche des AN von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dergleichen räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten, Verunreinigungen beseitigen.	1	psch	.....	
	<b>3.1.4 Bereitstellungslagerfläche</b>			<u>.....</u>	
<b>3.1.5</b>	<b>Baubegleitende Maßnahmen</b>				
<b>3.1.5.10</b>	<b>Bauzeitenplan</b> Bauzeitenplan mit Darstellung der vorgesehenen verbindlichen zeitlichen Abfolge der durchzuführenden Bauleistungen spätestens eine Woche vor Baubeginn dem AG 3-fach in Papier und digital als pdf-Datei vorlegen. Erstellung mit dem Programm Office MS-Project. Während der Baudurchführung sind vom AN die Ist-Leistungen den Soll-Leistungen gegenüberzustellen. Jede Aktualisierung ebenfalls dem AG 3-fach in Papier und digital als pdf-Datei vorlegen. Das mehrmalige(bis zu fünf mal) Fortschreiben des Bauzeitenplan ist mit einzukalkulieren.	1	psch	.....	
<b>3.1.5.20</b>	<b>Fotodokumentation herstellen</b> Herstellung einer chronologisch lückenlosen Fotodokumentation des Bauablaufes und aller Bauzustände für das gesamte LV. Insbesondere Dokumentation von vorgefundenen Feststoffen im				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Erdaushubmaterial, freigelegten Oberflächenbefestigungen, Mauern, Bauwerken und Wurzeln, Planum, Wurzelschutzmaßnahmen einschl. der daran verlaufenden Leitungen, Schächte und Leitungen auch von Kabelschutzrohren, Asphalteinbau, etc ...</p> <p>Dokumentation aller abrechnungsrelevanten Bauzustände.</p> <p>Die Fotos sind der Bauleitung vorab mindestens einmal wöchentlich digital zur Überprüfung der Vollständigkeit zu übermitteln.</p> <p>Lieferung auf CD oder DVD ( 3- fach) im Dateiformat jpeg. Sämtliche Bilddateien sind im Datum und Uhrzeit, Lage und ggf. der Beschreibung von Besonderheiten zu hinterlegen.</p>	1	psch	.....	
	<b>3.1.5 Baubegleitende Maßnahmen</b>			.....	
	<b>3.1 Verzeichnisübergreifende Maßnahmen</b>			.....	
	<b>3 R038 Verzeichnisübergreifende Maßnahmen</b>			.....	
<b>4</b>	<b>R038 Gleis- und Tiefbauarbeiten</b>				
<b>4.1</b>	<b>Rückbau</b>				
<b>4.1.1</b>	<b>Rückbau Gleisanlagen</b>				
	Sicherungsmaßnahmen Sicherungsmaßnahmen				
<b>4.1.1.10</b>	<p><b>Schächte, Sinkkästen, Einbauten im Gleisbereich sichern</b></p> <p>Schächte, Sinkkästen, Einbauten im Gleisbereich sichern</p> <p>Vorhandene Kabelschächte, Kanalschächte, Straßenabläufe und Einbauten im Gleisbereich sichern und vor Beschädigung schützen.</p>	10	Stk	.....	.....
	Gleiseinbauteile / Schaltmittel Gleiseinbauteile / Schaltmittel				
<b>4.1.1.20</b>	<p><b>Schienenkontakte demontieren und sichern</b></p> <p>Schienenkontakte demontieren und sichern</p> <p>Schienenkontakte, Koppelspulen und sämtlichen Zugssicherungs- und Signalmelder demontieren, von der Schwelle / Schiene lösen, mit Kabelleitung seitlich lagern und für die Bauzeit vor Beschädigung schützen.</p> <p>Die Arbeiten sind in enger Abstimmung und auf Anweisung des AG durchzuführen. Der daraus resultierende zusätzliche Aufwand ist in die Position einzurechnen.</p> <p>Kabelfreilegung in Handarbeit wird nicht gesondert vergütet und ist in den Einheitspreis einzurechnen.</p> <p>Wiedereinbau nach Beendigung der Bauarbeiten wird gesondert vergütet.</p> <p>Nicht verwendbares Material bzw. Schienenkontakte nach Angabe des AG</p>				



28.04.2026

## Leistungsverzeichnis

Seite 39 von 55

Gleiswechsel Maxdorf, Oggersheim

R037 R038 Gleis- und Tiefbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	entsorgen.	4	Stk	.....	.....
	Schwellengleis Schotteroberbau Schwellengleis Schotteroberbau				
<b>4.1.1.30</b>	<p><b>Gleis 49E1/41E1 auf Schwellen im Schotterbett rückbauen und entsorgen</b>  Gleis 49E1/41E1 auf Schwellen im Schotterbett rückbauen und entsorgen  Schienen der Form 49E1, 41E1 oder vergleichbar von Schwellen lösen und aufnehmen.</p> <p>Schienen nach Wahl des AN in Stücke trennen, aufnehmen und entsorgen.  Das Abbrennen der Schienen im Anschlussbereich an das bestehende Gleis ist nicht gestattet.  Trennschnitte im Anschluss an den Bestand werden gesondert vergütet.  Aufnehmen und Entsorgen der Schwellen wird gesondert vergütet.</p> <p>Sämtliche Stoffe und übriges Aufbruchgut laden, abfahren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Die Kosten sind in den EP einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach Gleislänge, gemessen in der Gleisachse.  93 m</p>			.....	.....
<b>4.1.1.40</b>	<p><b>Hartholzschwellen ausbauen und entsorgen</b>  Hartholzschwellen ausbauen und entsorgen  Schwellen nach Entfernen der Schienen aus Schotterbett aufnehmen und entsorgen.</p> <p>Abmessungen: ca. 16x26x180 cm</p> <p>Sämtliche Stoffe, Kleiseisen, Rippenplatten, Schienenzwischenlagen und übriges Aufbruchgut laden, abfahren und gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgen. Die Kosten sind in den EP einzukalkulieren.</p> <p>Ein rechtsverbindlicher Entsorgungsnachweis mit Gegenzeichnung des Abfallerzeugers Rhein-Neckar Verkehr GmbH ist zu erbringen.</p> <p>Abgerechnet wird pro Stück Hartholzschwelle.  145 Stk</p>			.....	.....
<b>4.1.1 Rückbau Gleisanlagen</b>					<b>.....</b>
<b>4.1 Rückbau</b>					<b>.....</b>
<b>4.2</b>	<b>Aushub</b>				
<b>4.2.1</b>	<b>Aushub</b>				
<b>4.2.1.10</b>	<p><b>Altschotter GS-0 bis GS-3 lösen und laden</b>  Altschotter GS-0 bis GS-3 lösen und laden  Altschotter im Gleisbereich profilgerecht lösen und laden.</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Klasse n. Ersatzbaustoffverordnung: GS-0 bis GS-3  
Klasse gem. DepV: -  
Bodenkennwerte: siehe geotechnischer Bericht  
chemische Analyse: siehe geotechnischer Bericht  
Aushubtiefe: bis ca. 80 cm unter GOK

Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.

Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Ein Soll-Ist-Vergleich mit Lieferscheinen (Entsorgungsnachweise) ist zu führen.

120 m³ .....

#### 4.2.1.20

##### **Altschotter GS-0 bis GS-3 auf Bereitstellungslagerfläche transportieren**

Altschotter GS-0 bis GS-3 auf Bereitstellungslagerfläche transportieren  
Gesamtes Aushubmaterial auf Bereitstellungslagerfläche des AN transportieren, in nach Homogenbereichen getrennten und gekennzeichneten Mieten zu max. 300 m³ zur Beprobung abladen. Mieten mit Lage, Ausbauort, Anlieferdatum und Homogenbereich protokollieren und tagesaktuell an BÜ und AG übermitteln. Eine Vermischung der Homogenbereiche ist nicht zulässig. Altschotter nach erfolgter Beprobung zum Transport laden.

Vorhalten und Betreiben der Lagerfläche, Verwertung / Entsorgung sowie Transport und Abladen zur Verwertung / Entsorgung werden getrennt abgerechnet.

Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Ein Soll-Ist-Vergleich mit Lieferscheinen (Entsorgungsnachweise) ist zu führen.

120 m³ .....

#### 4.2.1.30

##### **Boden BM-0 bis BM>F3 DK I lösen und laden (Bodenaustausch)**

Boden BM-0 bis BM>F3 DK I lösen und laden (Bodenaustausch)  
Boden für Bodenaustausch aus Abtragsstrecken profilgerecht lösen und laden.

Klasse n. Ersatzbaustoffverordnung: BM-0 bis BM>F3  
Klasse gem. DepV: bis DK  
Bodenkennwerte: siehe geotechnischer Bericht  
chemische Analyse: siehe geotechnischer Bericht  
Aushubtiefe: bis 125 cm unter GOK

Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.

Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Ein Soll-Ist-Vergleich mit Lieferscheinen (Entsorgungsnachweise) ist zu führen.

55 m³ .....

#### 4.2.1.40

##### **Boden BM-0 bis BM>F3 DK I auf Bereitstellungslagerfläche transportieren**

Boden BM-0 bis BM>F3 DK I auf Bereitstellungslagerfläche transportieren  
Gesamtes Aushubmaterial auf Bereitstellungslagerfläche des AN transportieren, in nach Homogenbereichen getrennten und gekennzeichneten Mieten zu max. 300 m³ zur Beprobung abladen. Mieten mit Lage, Ausbauort, Anlieferdatum und

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Homogenbereich protokollieren und tagesaktuell an BÜ und AG übermitteln.  
Eine Vermischung der Homogenbereiche ist nicht zulässig.  
Boden nach erfolgter Beprobung zum Transport laden.

Vorhalten und Betreiben der Lagerfläche, Verwertung / Entsorgung sowie  
Transport und Abladen zur Verwertung / Entsorgung werden getrennt  
abgerechnet.

Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Ein Soll-Ist-Vergleich mit Lieferscheinen  
(Entsorgungsnachweise) ist zu führen.

55 m³ .....

#### 4.2.1.50

#### Sichern von Versorgungsleitungen bis DA 500

Sichern von Versorgungsleitungen bis DA 500  
Versorgungsleitung Wasser-, Fernwärme- oder Gasleitung bis DA 500.  
Wasser-, Fernwärme- Gasleitung oder andere, unter Druck, aus GGG, PE, PVC  
und Stahlbeton in Betrieb,  
Außendurchmesser bis 500 mm,  
gemäß den Anweisungen des Leitungsbetreibers sichern einschl. Handaushub  
und der Erschwernisse bei den Erdarbeiten.

Leitung parallel oder quer verlaufend innerhalb der  
Baugrube.  
Einzelabschnitte in verschiedenen Längen.

40 m .....

4.2.1 Aushub .....

4.2 Aushub .....

#### 4.3

#### Unterbau

#### 4.3.1

#### Bodenaustausch

Anmerkung: "Gestein-/Mineralstoff"  
"Gestein-/Mineralstoff" ist ein Oberbegriff,  
der auch künstliche Mineralstoffe (z.B. Recycling) einschließt.

#### 4.3.1.10

#### Material für Bodenaustausch 0/56 liefern und einbauen, EV2 > 45 MN/m²

Material für Bodenaustausch 0/56 liefern und einbauen, EV2 > 45 MN/m²  
Austauschboden liefern, einbauen und lagenweise verdichten

Einbaustärke: gem. Angabe Baugrundgutachter / geot. Bericht  
auf Oberfläche: > 45 MN/m²  
Gesteinskörnung: 0/56  
Material: gebrochene Gesteine-/Mineralstoffe

Lieferant oder Herkunft Ausbaumaterial:  
'Material Bodenaustausch 0/56: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	(vom Bieter einzutragen)				
	Die Abrechnung erfolgt nach Auftragsprofilen .	55	m³	.....	.....
<b>4.3.1.20</b>	<b>Erdbauplanum herstellen und verdichten <math>\geq 80 \text{ MN/m}^2</math> (Schotterleis)</b> Erdbauplanum herstellen und verdichten $\geq 80 \text{ MN/m}^2$ (Schotterleis) Zusätzliches Planum auf erfolgtem Bodenaustausch / Bodenverbesserung / Planumsschutzschicht herstellen und Boden verdichten.  Max. Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Verformungsmodul von $> 80 \text{ MN/m}^2$ ist nachzuweisen.	260	m²	.....	.....
	<b>4.3.1 Bodenaustausch</b>			.....	
	<b>4.3 Unterbau</b>			.....	
<b>4.4</b>	<b>Oberbau von Gleisanlagen</b>				
<b>4.4.1</b>	<b>Gleismaterial abladen, vormontieren, fördern</b>				
	Lagerung des Gleismaterials Die Schienen werden auf den Lagerplatz des AG geliefert. Dort sind die Gleisjoche zu montieren. Das Sortieren der Schienen sowie ggf. das Drehen der Schienen ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Erschwernisse für den Ein- und Ausbau der Kammerfüllelemente im Bereich von Stößen für Schweißungen sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.  <b>Lagerplatz und Transportentfernung: siehe Baubeschreibung.</b> <b>Voraussichtlicher Liefertermin: siehe Baubeschreibung.</b> Der genaue Liefertermin ist durch den AN mit dem Lieferanten sowie dem AG abzustimmen.  Abladen (alle Oberbauarten) Abladen (alle Oberbauarten)				
<b>4.4.1.10</b>	<b>Schienen, Gleiskonstruktionen, Gleisbaustoffe abladen</b> Schienen, Gleiskonstruktionen, Gleisbaustoffe abladen  Die Schienen und Gleiskonstruktionen sowie alle mitgelieferten Gleisbaustoffegemäß Baubeschreibung, Konstruktionsplan und Schienenteilungsplan sind bei Lieferung mittels vom AN zu stellendem Gerät auf dem Lagerplatz des AG abzuladen und fachgerecht gemäß Anweisung des AG zu lagern.  Gerade und gebogene Schienen, Länge gemäß Schienenteilungsplan. Übriges Oberbaumaterial (Schwellen, Spurstangen, Sicherungskappen, Stützböcke, etc.) und Entwässerungseinrichtungen gemäß Schienenteilungsplan. Gleiskonstruktionen gemäß Konstruktionsplänen.				

28.04.2026

## Leistungsverzeichnis

Seite 43 von 55

Gleiswechsel Maxdorf, Oggersheim

R037 R038 Gleis- und Tiefbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Transport- und Hebemittel für Abmessungen und Gewichte gemäß Konstruktions-/Schienenteilungsplan passend wählen. Traversen zum Laden/Entladen sind zwingend vorgeschrieben. Anschlagpunkte gemäß Konstruktionsplan sind zu benutzen.	1	psch	.....	
	Gleiskonstruktionen Schotteroberbau Gleiskonstruktionen Schotteroberbau				
<b>4.4.1.20</b>	<b>Weiche 49E1 auf Betonweichenschwellen laden und fördern</b> Weiche 49E1 auf Betonweichenschwellen laden und fördern Vignolweiche 49E1 auf dem Lagerplatz des AG aufnehmen und zum Einbauort befördern.  Inklusive Auf- und Abladen sowie evtl. erforderlichem Zwischenlagern im Baufeld. Transport- und Hebemittel für Abmessungen und Gewichte gemäß Konstruktionsplan passend wählen. Traversen zum Laden/Entladen sind zwingend vorgeschrieben. Anschlagpunkte gemäß Konstruktionsplan sind zu benutzen.  Transportentfernung gemäß Baubeschreibung.	2	Stk	.....	.....
	Schwellengleis auf Spannbetonschwellen Schwellengleis auf Spannbetonschwellen				
<b>4.4.1.30</b>	<b>Schwellengleis 49E1 auf Spannbetonschwellen montieren</b> Schwellengleis 49E1 auf Spannbetonschwellen montieren Gerade und gebogene Vignolschienen 49E1 mit Spannbetonschwellen gemäß Schienenteilungsplan auf dem Lagerplatz des AG zu Jochen montieren.  Jochlänge: bis 15 m Spurweite: 1000 mm Regelschwellenabstand: 0,65 m  Die Spurweite ist auf Maßhaltigkeit zu überprüfen. Aufnehmen und Sortieren der vorhandenen Schienen ist einzurechnen. Gemäß Planunterlagen vorgesehene Anordnung von Doppelschwellen sowie Schwellen mit verkürztem Abstand sind zu berücksichtigen und in den Einheitspreis einzurechnen.  Abgerechnet wird nach Gleislänge, gemessen in der Gleisachse.	45	m	.....	.....
<b>4.4.1.40</b>	<b>Schwellengleis 49E1 auf Spannbetonschwellen laden und fördern</b> Schwellengleis 49E1 auf Spannbetonschwellen laden und fördern Gleis aus geraden und gebogenen Schienen auf Spannbetonschwellen auf dem Lagerplatz des AG aufnehmen, zur Baustelle transportieren, abladen und innerhalb der Baustelle zum Einbauort fördern.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Transportentfernung:		gemäß Baubeschreibung		
	Jochlänge:		bis 15 m		
	Spurweite:		1000 mm.		
	Abgerechnet wird nach Gleislänge, gemessen in der Gleisachse.				
		45	m	.....	.....
	Material für Weichenantrieb				
	Material für Weichenantrieb				
4.4.1.50	<b>Zungenvorrichtung liefern</b>				
	2 Stück Einheitsverschlüsse Klammerverschlüsse EVZ mit anklemmbaren Verschlussstücken und isolierter Schieberstange, verzinkte Schutzhauben, einseitige (links) Montagemöglichkeit für Antriebslagereisen, Antriebslagerung isoliert für vorh. Antrieb Siemens S700, Gestängeabdeckung, Antriebsstange, 2 Zungenprüfer-stangen (1x kurz + 1x lang) liefern.				
		2	Stk	.....	.....
	<b>4.4.1 Gleismaterial abladen, vormontieren, fördern</b>				.....
4.4.2	<b>Schutz- und Tragschichten</b>				
	Anmerkung: "Gestein-/Mineralstoff"				
	"Gestein- / Mineralstoff" ist ein Oberbegriff, der auch künstliche Mineralstoffe (z. B. güteüberwachtes Recyclingmaterial) einschließt.				
4.4.2.10	<b>Planumsschutzschicht KG 2 herstellen, d = 20 cm</b>				
	Planumsschutzschicht KG 2 herstellen, d = 20 cm				
	Planumsschutzschicht aus Mineralstoffgemisch der Korngruppe 2 liefern und einbauen.				
	<u>Planumsschutzschicht KG 2:</u>				
	Korngruppe:		KG 2		
	Verformungsmodul EV2:		80 MN/m²		
	Stärke:		20 cm		
	Neigung auf der Oberfläche:		1:20 (5 %)		
	Einbautoleranz:		+2 cm		
	Ebenheit:		≤ 2 cm auf 4 m Länge		
	Ungleichförmigkeitszahl U:		≥ 15		
	Masse Korngrößen < 0,063 mm		≤ 5 %		
	Wasserdurchlässigkeitskoeffizient k:		≥ 5x10 <sup>-5</sup> m/s		
	Proctordichte DPr-Soll:		1,0		
	Eignungsnachweis und Einbauüberwachung gemäß DIN 18200.				
	Die fertiggestellte Schutzschicht darf nicht befahren werden.				
	Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.				
		55	m³	.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

#### 4.4.2 Schutz- und Tragschichten .....

#### 4.4.3 Gleisarbeiten

Trennschnitte  
Trennschnitte

##### 4.4.3.10 Trennschnitt Schiene 49E1 / 41E1 herstellen

Trennschnitt Schiene 49E1 / 41E1 herstellen  
Trennschnitt mit Trennschleifmaschine herstellen.

Schienenform: 49E1 / 41E1  
Mindestzugfestigkeit: 880 N/mm<sup>2</sup>

Im Anschluss an bestehendes Gleis, Übergang alt auf neu oder Einkürzen der neuen Schienen.

Abgerechnet wird nach Anzahl der ausgeführten Trennschnitte.  
16 Stk .....

(Schienentausch) allgemein  
(Schienentausch) allgemein

Gleisschotter  
Gleisschotter

Die Verwendung von Recyclingschotter mit entsprechendem Materialnachweis ist grundsätzlich zugelassen und erwünscht.

##### 4.4.3.20 Grundsotter, Gleissotter 31,5/63 mm (K1) liefern und einbauen

Grundsotter, Gleissotter 31,5/63 mm (K1) liefern und einbauen  
Gleissotter liefern, auf vorhandenem Planum / Packlage für Auflager der Schwellen und Profilausgleich einbauen und verdichten, einschließlich Verlegeplanum herstellen.

Stärke unter Schwelle im Endzustand: 20 bis 30 cm

Material: Recyclingschotter, gewaschen (frei von organischem Material) oder Naturschotter.  
Körnung K1 31,5 / 63 mm, nach TL 9 18 0 61 Technische Lieferbedingungen für Gleisschotter der DB AG

Das Liefern und Einbauen in mehreren Arbeitsgängen ist einzurechnen.

Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

80 m<sup>3</sup> .....

##### 4.4.3.30 Schwellengleisrahmen 49E1 verlegen und ausrichten, Spannbetonschwellen

Schwellengleisrahmen 49E1 verlegen und ausrichten, Spannbetonschwellen  
Gleis 49E1 auf Spannbetonschwellen in Geraden, Klothoiden und Bögen  
gemäß Lageplan auf Schotterplanum verlegen und ausrichten.

28.04.2026

## Leistungsverzeichnis

Seite 46 von 55

Gleiswechsel Maxdorf, Oggersheim

R037 R038 Gleis- und Tiefbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Länge der Gleisrahmen: ca. 6 - 15 m,

### Maximale Abweichungen (Endlage):

- Lage des Gleises: < = +/- 2 mm
- Schienenhöhe: < = +/- 2 mm
- Spurweite: < = +/- 1 mm

Laschen und Schienenstoßverbinder liefern und behelfsmäßig montieren, einschl. Bohrungen einschl. Lieferung erf. Kleineisenmaterials und Erbringen der Nebenarbeiten.

Abgerechnet wird nach eingebauter Gleislänge, gemessen in der Gleisachse.

45 m

Gleiskonstruktionen Schotteroberbau  
Gleiskonstruktionen Schotteroberbau

#### 4.4.3.40

### **Weiche 49E1 mit Betonweichenschwellen einbauen**

Weiche 49E1 mit Betonweichenschwellen einbauen

Teilvormontierte Vignolweiche 49E1 mit Betonweichenschwellen einbauen.

Konstruktion an ausgewiesenen Anschlagpunkten auf vorbereitetem Planum einheben und in Lage bringen (horizontale Ausrichtung).

Gemäß Konstruktionsplan erforderliche Endmontage durchführen, inklusive aller Schweißarbeiten, auch an Sonderprofilen

### Maximale Abweichungen (Endlage):

- Lage des Gleises: < = +/- 2 mm
- Schienenhöhe: < = +/- 2 mm
- Spurweite: < = +/- 1 mm

Die vorläufige Verbindung mit Laschen inkl. Bohrung, Laschen und Kleinmaterial ist einzurechnen.

Der Einbau der Weiche erfolgt inkl. aller notwendigen Kabelleerrohranschlüsse an die vorhandenen Kabelleerrohre. Die Leistung ist in den EP einzurechnen.

2 Stk

#### 4.4.3.50

### **Füllschotter, Gleisschotter 31,5/63 mm (K1) liefern und einbauen**

Füllschotter, Gleisschotter 31,5/63 mm (K1) liefern und einbauen  
Gleisschotter liefern und im ausgelegten Gleis vor dem ersten Stopfgang in Schwellenfächer und vor Kopf einbauen und profilieren.

Stärke vor Stopfgang (Schwellenfach / vor Kopf): ca. 20 cm

Stärke im Endzustand (Schwellenfach / vor Kopf): 15 cm

Breite der Schotterschulter vor Kopf: 40 cm

Material: Recyclingschotter, gewaschen (frei von organischem Material) oder Naturschotter.

Körnung K1 31,5 / 63 mm, nach TL 9 18 0 61 Technische Lieferbedingungen für Gleisschotter der DB AG



28.04.2026

## Leistungsverzeichnis

Seite 47 von 55

Gleiswechsel Maxdorf, Oggersheim

R037 R038 Gleis- und Tiefbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

40 m³

Schienen- und Gleisverbinder  
Schienen- und Gleisverbinder

### 4.4.3.60

#### Schienenverbinder liefern und einbauen

Schienenverbinder liefern und einbauen  
Schienenverbinder, ausgerüstet mit Pressverbindung am Kabel und zylindrischer Schraubverbindung inkl. zylindrischer Bohrung M16 an der Schiene, nach Angabe des AG liefern und einbauen.

für Schienenprofil: 60 R2, 59 R2, 49 E1

Spurweite: 1000 mm

Abstand Schienenverbinder max.: 125 m

Kabel H07RN - F 120 mm², ca. 1,5 m lang.

Fabrikat: Chembre oder gleichwertiger Art.

Angeboten wird Fabrikat / Typ:

'Schienenverbinder:.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Befestigung der Kabel auf der Betonoberfläche mit 2 Schellen,  
einschl. der erforderlichen Bohrungen,

Kabel in Schutzrohre DN 63 einführen.  
(wenn erforderlich seitlich und unten mit elastischen Matten verkleiden).

2 Stk

### 4.4.3.70

#### Gleisverbinder liefern und einbauen

Gleisverbinder liefern und einbauen  
Gleisverbinder, ausgerüstet mit Pressverbindung am Kabel und zylindrischer Schraubverbindung inkl. zylindrischer Bohrung M16 an der Schiene, nach Angabe des AG liefern und einbauen.

für Schienenprofil: 60 R2, 59 R2, 49 E1

Spurweite: 1000 mm

Gleisachsabstand ca. 3,5 m

Abstand Gleisverbinder max.: 250 m

Kabel H07RN - F 120 mm², ca. 3,0 m lang.

Fabrikat: Chembre oder gleichwertiger Art.

Angeboten wird Fabrikat / Typ:

'Gleisverbinder:.....'  
(vom Bieter einzutragen)

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Befestigung der Kabel auf der Betonoberfläche mit 2 Schellen, einschl. der erforderlichen Bohrungen,				
	Kabel in Schutzrohre DN 63 einführen. (wenn erforderlich seitlich und unten mit elastischen Matten verkleiden).	1	Stk	.....	.....
	Spannungsausgleich und Herstellung Fahrspiegel Spannungsausgleich und Herstellung Fahrspiegel				
4.4.3.80	<b>Spannungsausgleich nach VDV OR 8.1.7 Z1</b> Spannungsausgleich nach VDV OR 8.1.7 Z1 Spannungsausgleich nach VDV Oberbau-Zusatzrichtlinie OR 8.1.7 Z1 bei natürlicher Wärme herstellen.				
	Schienenform:	60 R2, 59 R2, 49 E1			
	Verspanntemperaturbereich:	ca. 26° C			
	Schienenbefestigung lösen. Schiene anheben, mit Kunststoffhammer anschlagen oder mit Schienenrüttler in Schwingung versetzen, Kleineisen im Verspanntemperaturbereich verspannen und Lage der Zwischenlage berichtigen.				
	Abgerechnet wird nach Gleislänge, gemessen in der Gleisachse.	265	m	.....	.....
4.4.3.90	<b>Herstellen des Fahrspiegels</b> Herstellen des Fahrspiegels Herstellung des Fahrspiegels (Erstschliff) vor Inbetriebnahme mit handgeführter Schleifmaschine. Entfernen der Walzhaut, Mindestabtrag 0,3 mm. Abgerechnet wird nach Gleislänge, gemessen in der Gleisachse.	265	m	.....	.....
<b>4.4.3 Gleisarbeiten</b>					<u>.....</u>
4.4.4	<b>Schienenschweißen</b>				
4.4.4.10	<b>Aluminotherm-Verbindungsschweißung H260 SkV 49E1</b> Aluminotherm-Verbindungsschweißung H260 SkV 49E1 an feinperlitisierten Vignolschienen 49E1				
	Mindestzugfestigkeit 680 N/mm², Güte R260 nach dem SkV-Verfahren mit Kurzvorwärmung.				
	Vorbereiten und Herstellen der Schweißlücke, warmbearbeiten und wärmebehandeln, Schienenkopf profilgerecht schleifen, Schweißung und Schotterbett / Unterlage säubern. Laschen aus- und einbauen, Kleineisen im Bereich der Schweißung lösen und				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

verspannen.  
Schweißlücke mechanisch herstellen.  
Einschl. Stoffe liefern.  
Schienen im Gleis eingebaut.

Verschlagen im Bereich des Schweißstoßes.

Thermit-Portion: Kit-Satz 49 / H260 SkV oder gleichwertiger Art.  
Angeboten wird:  
'Thermit-Schweißportion H260 SkV: .....'  
(vom Bieter einzutragen)

6 Stk ..... ..

#### 4.4.4.20

#### **Aluminotherm-Verbindungsschweißung H260 SkV 49E1 alt auf neu**

Aluminotherm-Verbindungsschweißung H260 SkV 49E1 alt auf neu  
an feinperlitierten Vignolschienen 49E1 auf S49/S41 (alt)

Mindestzugfestigkeit 680 N/mm<sup>2</sup>, Güte R260 nach dem SkV-Verfahren mit  
Kurzvorwärmung.

Vorbereiten und Herstellen der Schweißlücke, warmbearbeiten und  
wärmebehandeln, Schienenkopf profilgerecht schleifen, Schweißung und  
Schotterbett / Unterlage säubern.  
Laschen aus- und einbauen, Kleineisen im Bereich der Schweißung lösen und  
verspannen.  
Schweißlücke mechanisch herstellen.  
Einschl. Stoffe liefern.  
Schienen im Gleis eingebaut.

Verschlagen im Bereich des Schweißstoßes.

Thermit-Portion: Kit-Satz 49 / H260 SkV oder gleichwertiger Art.  
Angeboten wird:  
'Thermit-Schweißportion H260 SkV: .....'  
(vom Bieter einzutragen)

8 Stk ..... ..

#### **4.4.4 Schienenschweißen** .....

#### 4.4.5

#### **Stopfarbeiten**

#### 4.4.5.10

#### **Schwellengleis 49E1 / 41E1 richten und stopfen**

Schwellengleis 49E1 / 41E1 richten und stopfen  
mittels Stopf- und Richtmaschine.  
Gleis nach Einbringen des Schotters nach Seite und Höhe genau richten und  
bis zur unbedingt festen Lage in mindestens 2 Stopfgängen stopfen.  
Querschnitt herstellen.

Übrigbleibendes Stopfmaterial abgabeln, Kleineisen und Schwellen säubern.  
Zulässige gegenseitige Höhenlage gemäß OR / O R -Z des VDV.  
Stopfarbeiten mittels MKS / DAS- Schrieb dokumentieren und übergeben.

Einschließlich Erschwernissen im Bereich von Einbauten und Hindernissen, wie

28.04.2026

## Leistungsverzeichnis

Seite 50 von 55

Gleiswechsel Maxdorf, Oggersheim

R037 R038 Gleis- und Tiefbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

erforderliche Handstopfarbeiten oder erneutes Stopfen im Bereich von Kabeln, Leerrohren, Gleisschaltmitteln, Schächten, Doppelschwellen und verkürztem Schwellenabstand.  
Einschl. erforderlicher An - bzw. Abtransport der Stopfmaschinen.

Die Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter Gleis, gemessen in der Gleisachse.

265 m .....

### 4.4.5.20

#### Belastungsstopfgang

Belastungsstopfgang  
Eingebautes Schwellengleis ca. 6 Wochen nach Bauende mit kombinierter Stopf- und Richtmaschine inklusive der erforderlichen Vermessungsleistungen und Schotterlieferungen nachstopfen.

Gleis nach Einbringen des Stopfschotters in Lage und Höhe genau richten und bis zur unbedingt festen Lage stopfen.

Einschließlich Erschwernissen im Bereich von Einbauten und Hindernissen, wie erforderliche Handstopfarbeiten oder erneutes Stopfen im Bereich von Kabeln, Leerrohren, Gleisschaltmitteln, Schächten, Doppelschwellen und verkürztem Schwellenabstand.

Hebung bis 2,5 cm, jedoch maximal bis zur den vorhandenen Hochpunkten nach vorherigem Nivellement der Gradienten durch den AN.

Übriggebliebenes Schottermaterial abgabeln, verteilen und einplanieren.

Zulässige gegenseitige Höhenlage gemäß OR / O R - Z des VDV.

Stopfarbeiten mittels MKS / DAS- Schrieb dokumentieren und übergeben.

Zulagen für Nacharbeit sind einzurechnen, da Stopfgänge nur in der nächtlichen Sperrpause möglich sind.

Der Ausführungszeitpunkt der Stopfarbeiten wird durch den AG auf Grundlage der Verkehrsbelastung der Gleisanlage und betrieblicher Bedingungen individuell festgelegt.

Abgerechnet wird nach laufende Meter Gleis.

265 m .....

### 4.4.5.30

#### Stopfschotter 31,5/63 mm (K1) liefern und einbauen

Stopfschotter 31,5/63 mm (K1) liefern und einbauen  
Gleisschotter liefern und für das Stopfen vor Kopf und in den Schwellenfächern einbauen.

Einbaustärke im Endzustand: 15 cm  
Breite der Schotterschulter vor Kopf 40 cm.

Material: Recyclingschotter, gewaschen (frei von organischem Material) oder Naturschotter.

Körnung K1 31,5 / 63 mm, nach TL 9 18 0 61 Technische Lieferbedingungen für Gleisschotter der DB AG

Abgerechnet wird nach Lieferscheinen.

27 t .....

### 4.4.5.40

#### Auswertung der MKS/ DAS- Messschriebe zur Freigabe

28.04.2026

## Leistungsverzeichnis

Seite 51 von 55

Gleiswechsel Maxdorf, Oggersheim

R037 R038 Gleis- und Tiefbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Auswertung der MKS/ DAS-Messschriebe zur Freigabe der Befahrbarkeit durch einen Inhaber des Zertifikates über die Befähigung zur Beurteilung von MKS/ DAS-Messschrieben nach dem Stopfen der neuen Gleisanlagen sowie den Übergängen in den Bestand durchführen und übergeben.

Ausführung auf Anforderung des AG.

1 psch

### 4.4.5 Stopfarbeiten

### 4.4 Oberbau von Gleisanlagen

## 4.5 Entsorgung

### 4.5.1 Entsorgung

#### Entsorgung Aushubmaterial

Nachfolgende Positionen beinhalten auch die ungebundenen Tragschichten im Ausbaubereich von Fahrbahn, Gehweg, Radweg, etc. In die nachfolgenden Preise für die Verwertung/ Entsorgung sind alle Aufwendungen einschließlich Deponie-, Wiegegebühr, Nachweisverfahren, Zwischenlagerung, Nebenkosten und sonstige Kosten einzurechnen.

Grundsätzlich ist die Verwertung einer Entsorgung vorzuziehen.

#### Entsorgung Aushub- und Aufbruchmaterial

Nachfolgende Positionen beinhalten auch die ungebundenen Tragschichten im Ausbaubereich von Gleisen, Fahrbahn, Gehweg, Radweg, etc.

In die nachfolgenden Preise für die Verwertung / Entsorgung sind alle Aufwendungen einschließlich Deponie-, Wiegegebühr, Nachweisverfahren, Zwischenlagerung, Transport, Nebenkosten und sonstige Kosten einzurechnen.

Grundsätzlich ist die Verwertung gemäß Ersatzbaustoffverordnung und geobzw. abfalltechnischem Gutachten einer Entsorgung bzw. Deponierung vorzuziehen.

Eine mögliche Aufbereitung oder Trennung der Stoffe zum erneuten Einbau gemäß Ersatzbaustoffverordnung ist Sache des AN und in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Für die Abrechnung gelten folgende Umrechnungsfaktoren:

Stoff	V Aushub [m³]	Masse [t]
Gleisschotter	1	1,60
nichtbindige Böden	1	1,90
bindige Böden	1	2,00
Beton unbewehrt	1	2,45
Beton bewehrt	1	2,55
Asphaltbeton	1	2,45
Splittmastixasphalt	1	1,83
Gussasphalt	1	2,34

### 4.5.1.10

#### Gleisschotter GS-0 verwerten / entsorgen

Gleisschotter GS-0 verwerten / entsorgen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Gleisschotter GS-0 transportieren und einer Verwertung / Entsorgung gemäß Ersatzbaustoffverordnung nach Wahl des AN zuführen.				
	Abfallschlüssel (Fall der Entsorgung): 17 05 08      Gleisschotter				
	Chemische Analyse siehe abfalltechnischer Bericht.				
	Vom Bieter vorgesehene Verwertung GS-0: '.....' ( Vom Bieter einzutragen)	95 t		.....	.....
<b>4.5.1.20</b>	<b>Gleisschotter GS-1 verwerten / entsorgen</b> Gleisschotter GS-1 verwerten / entsorgen Gleisschotter GS-1 transportieren und einer Verwertung / Entsorgung gemäß Ersatzbaustoffverordnung nach Wahl des AN zuführen.				
	Abfallschlüssel (Fall der Entsorgung): 17 05 08      Gleisschotter				
	Chemische Analyse siehe abfalltechnischer Bericht.				
	'vorgesehene Verwertung/Entsorgung GS-1: '.....' (Vom Bieter einzutragen)	60 t		.....	.....
<b>4.5.1.30</b>	<b>Gleisschotter GS-2 verwerten / entsorgen</b> Gleisschotter GS-2 verwerten / entsorgen Gleisschotter GS-2 transportieren und einer Verwertung / Entsorgung gemäß Ersatzbaustoffverordnung nach Wahl des AN zuführen.				
	Abfallschlüssel (Fall der Entsorgung): 17 05 08      Gleisschotter				
	Chemische Analyse siehe abfalltechnischer Bericht.				
	'vorgesehene Verwertung/Entsorgung GS-2: '.....' (Vom Bieter einzutragen)	40 t		.....	.....
<b>4.5.1.40</b>	<b>Boden BM-0 verwerten / entsorgen</b> Boden BM-0 verwerten / entsorgen Boden BM-0 transportieren und einer Verwertung / Entsorgung gemäß Ersatzbaustoffverordnung nach Wahl des AN zuführen.				
	Abfallschlüssel (Fall der Entsorgung): 17 05 04      Boden und Steine				
	Chemische Analyse siehe abfalltechnischer Bericht.				
	'vorgesehene Verwertung BM-0: '.....' ( Vom Bieter einzutragen)	50 t		.....	.....
<b>4.5.1.50</b>	<b>Boden BM-F1 verwerten / entsorgen</b>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Boden BM-F1 verwerten / entsorgen Boden BM-F1 transportieren und einer Verwertung / Entsorgung gemäß Ersatzbaustoffverordnung nach Wahl des AN zuführen.</p> <p>Abfallschlüssel (Fall der Entsorgung): 17 05 04    Boden und Steine</p> <p>Chemische Analyse siehe abfalltechnischer Bericht.</p> <p>'vorgesehene Verwertung BM-F1: '.....' ( Vom Bieter einzutragen)</p>	30	t	.....	.....
<b>4.5.1.60</b>	<p><b>Boden BM-F2 verwerten / entsorgen</b> Boden BM-F2 verwerten / entsorgen Boden BM-F2 transportieren und einer Verwertung / Entsorgung gemäß Ersatzbaustoffverordnung nach Wahl des AN zuführen.</p> <p>Abfallschlüssel (Fall der Entsorgung): 17 05 04    Boden und Steine</p> <p>Chemische Analyse siehe abfalltechnischer Bericht.</p> <p>'vorgesehene Verwertung BM-F2: '.....' ( Vom Bieter einzutragen)</p>	20	t	.....	.....
				<b>4.5.1 Entsorgung</b>	<u>.....</u>
				<b>4.5 Entsorgung</b>	<u>.....</u>
				<b>4 R038 Gleis- und Tiefbauarbeiten</b>	<u>.....</u>

### Zusammenstellung

1.1.1	Baustelleneinrichtung	.....
1.1.2	Verkehrssicherung	.....
1.1.3	Dokumentation und Vermessungsleistungen	.....
1.1.4	Bereitstellungslagerfläche	.....
1.1.5	Baubegleitende Maßnahmen	.....
1.1	Verzeichnisübergreifende Maßnahmen	.....
1	R037 Verzeichnisübergreifende Maßnahmen	.....
2.1.1	Rückbau Gleisanlagen	.....
2.1	Rückbau	.....
2.2.1	Aushub	.....
2.2	Aushub	.....
2.3.1	Bodenaustausch	.....
2.3	Unterbau	.....
2.4.1	Gleismaterial abladen, vormontieren, fördern	.....
2.4.2	Schutz- und Tragschichten	.....
2.4.3	Gleisarbeiten	.....
2.4.4	Schienenschweißen	.....
2.4.5	Stopfarbeiten	.....
2.4	Oberbau von Gleisanlagen	.....
2.5.1	Entsorgung	.....
2.5	Entsorgung	.....
2	R037 Gleis- und Tiefbauarbeiten	.....
3.1.1	Baustelleneinrichtung	.....
3.1.2	Verkehrssicherung	.....
3.1.3	Dokumentation und Vermessungsleistungen	.....
3.1.4	Bereitstellungslagerfläche	.....
3.1.5	Baubegleitende Maßnahmen	.....
3.1	Verzeichnisübergreifende Maßnahmen	.....
3	R038 Verzeichnisübergreifende Maßnahmen	.....
4.1.1	Rückbau Gleisanlagen	.....
4.1	Rückbau	.....
4.2.1	Aushub	.....
4.2	Aushub	.....
4.3.1	Bodenaustausch	.....



<b>4.3</b>	<b>Unterbau</b>	.....
<b>4.4.1</b>	<b>Gleismaterial abladen, vormontieren, fördern</b>	.....
<b>4.4.2</b>	<b>Schutz- und Tragschichten</b>	.....
<b>4.4.3</b>	<b>Gleisarbeiten</b>	.....
<b>4.4.4</b>	<b>Schienenschweißen</b>	.....
<b>4.4.5</b>	<b>Stopfarbeiten</b>	.....
<b>4.4</b>	<b>Oberbau von Gleisanlagen</b>	.....
<b>4.5.1</b>	<b>Entsorgung</b>	.....
<b>4.5</b>	<b>Entsorgung</b>	.....
<b>4</b>	<b>R038 Gleis- und Tiefbauarbeiten</b>	.....

Summe .....

zzgl. MwSt ..... % .....

Gesamtsumme .....