



## VERGABEUNTERLAGEN

103-25-E16

Herstellung und Lieferung von Gleismaterial für die  
Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-Straße Ludwigshafen

Öffentliche Ausschreibung (UVgO)

Ausschreibung (Korrektur)

AUFTRAGGEBER

Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Möhlstraße 27, 68165 Mannheim, Deutschland

---

30.04.2025

# Inhaltsverzeichnis

Vergabeunterlagen .....	1
Projektinformation .....	1
Vertragsbedingungen/Formulare .....	3
Vertragsbedingungen und Leistungsbeschreibung .....	3
631_UVgO_Aufforderung_zur_Abgabe_eines_Angebots.pdf .....	3
634_Besondere_Vertragsbedingungen_Liefer-Dienstleistungen .....	7
Allgemeine Einkaufsbedingungen für Liefer- und Werkleistungen_Januar 2024 .....	9
103-25-E16_Vertragsgrundlagen .....	15
20190327-TL rnv - Vignolanlagen Stand 30.11.2017 .....	16
Infrastruktur .....	16
Technische Lieferbedingungen für Gleisanlagen .....	16
aus Vignolschienen .....	16
Dokumentinformationen .....	17
Änderungsverwaltung .....	18
Inhalt .....	19
1. Allgemeines .....	20
2. Technische Ausführungen .....	21
2.1 Zungenvorrichtung .....	21
2.2 Herzstücke .....	22
2.3 Zwischenschienen in Weichenanlagen .....	23
2.4 Radlenker .....	23
2.5 Entgleisungsschutz .....	23
2.6 Weichenantrieb / Umstellvorrichtung .....	23
2.7 Weichenheizung .....	23
2.8 Gleise .....	24
2.9 Übergangsschweißstoß .....	24
2.10 Isolierstöße .....	24
2.11 Spurrillenschienen .....	24
2.12 Schienenauszugsvorrichtungen .....	25
2.13 Schwellen und Befestigungen für Weichen- und Kreuzungsanlagen .....	25
2.14 Schwellen und Befestigungsmaterial für Gleisanlagen .....	26
2.15 Werkstoffqualitäten .....	27
3. Weitere Ausführungsrichtlinien .....	28
4. Schweißungen, schweißtechnische Vergütungen für Flachrillenherzstücke .....	28
5. Spurführung gemäß Quermaßtabelle Stand Juni 2015 .....	29
20190621-TL rnv - Rillenanlagen Stand 21.06.2019 .....	39
V228-GE-Bürgerme-Kut-Str-Gleislief-LV-2025-03-11 .....	70
RNV_Datenschutzinformation .....	80
Auszufüllende Formulare .....	86

633_UVgO_Angebotsschreiben_ohne_Lose.pdf .....	86
233_Verzeichnis_Nachunternehmerleistungen.....	88
234_Erklaerung_Bieter_Arbeitsgemeinschaft .....	89
LTTG - Rheinland-Pfalz.....	90
Merkblatt_LTTG_2023-12 .....	90
Merkblatt.....	90
1. Gelten die Regelungen zur Tariftreue und zum Mindestentgelt für jeden öffentlichen	90
2. Welche Erklärung muss ich/müssen wir als Bieter/Bewerber abgeben? .....	91
2.1 Tariftreueerklärung .....	91
2.2 Pflicht zur Abgabe einer Mindestentgelterklärung:.....	94
3. Gelten die Regelungen zur Tariftreue und zum Mindestentgelt auch für Nachunter .	95
4. Was geschieht, wenn keine Tariftreueerklärung bzw. Mindestentgelterklärung abge .	96
Mustererklärung_1_AEntG_2023.pdf.....	97
Mustererklärung 1 .....	97
für öffentliche Aufträge, die vom Arbeitnehmer-Entsendegesetz (AEntG) vom 20. April 200 .	97
nach § 4 Abs. 1 des rheinland-pfälzischen Landesgesetzes zur Gewährleistung von Tariftre	97
Mustererklärung_3_Mindestentgelt_2023.pdf .....	99
Mustererklärung 3 .....	99
Russland-Sanktionen .....	101
RS_EU_Sanktion_bmwsb_eigenerklaerung .....	101
Rundschreiben_2022-04-14_BW17_70904_21_Sanktionen .....	103
I. EU-Sanktionen gegen Russland .....	103
II. Verbot der Auftragsvergabe .....	103
III. Fortführung bestehender Verträge .....	104
IV. Ausnahmen.....	104
V. Zuwendungsbau .....	105
VI. Inkrafttreten.....	105
Produkte/Leistungen .....	106
Eignungskriterien.....	113
Leistungskriterien .....	117
Anlagen .....	118

## INFORMATIONEN ZUR AUSSCHREIBUNG



Es ist beabsichtigt, die in anliegender Leistungsbeschreibung bezeichneten Leistungen im Namen und für Rechnung des unten angegebenen Auftraggebers zu vergeben. Einzelheiten ergeben sich aus den Vergabeunterlagen.

### INFORMATIONEN

#### ALLGEMEIN

Auftragsnummer	103-25-E16
Maßnahme	V228
Auftragsbezeichnung	Herstellung und Lieferung von Gleismaterial für die Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-St raße Ludwigshafen
Auftragsbeschreibung	Herstellung und Lieferung von Gleismaterial für die Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-St raße Ludwigshafen

#### VERFAHREN

Auftraggeber	Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Weitere Auftraggeber	
Auftraggebertyp	Öffentlicher Auftraggeber
Liefer-/Ausführungsort	67065 Ludwigshafen am Rhein
Leistungsart	Lieferleistung
Vergabeart	Öffentliche Ausschreibung (UVgO)

#### VERFAHRENSEIGENSCHAFTEN

Losweise Vergabe	Nein										
Art der losweisen Vergabe											
Höchstzahl der Lose pro Angebot											
Zuschlagskriterium	Niedrigster Preis										
Klassifizierungen	<table><tr><th>Code</th><th>Bezeichnung</th></tr><tr><td>34941000-5</td><td>Schienen und Zubehör</td></tr><tr><td>34941200-7</td><td>Schienengleise</td></tr><tr><td>34941800-3</td><td>Weichen</td></tr><tr><td>34946100-1</td><td>Gleisbaumaterial</td></tr></table>	Code	Bezeichnung	34941000-5	Schienen und Zubehör	34941200-7	Schienengleise	34941800-3	Weichen	34946100-1	Gleisbaumaterial
Code	Bezeichnung										
34941000-5	Schienen und Zubehör										
34941200-7	Schienengleise										
34941800-3	Weichen										
34946100-1	Gleisbaumaterial										

#### ANGEBOTE

Mehrere Hauptangebote zugelassen	Mehrere Hauptangebote sind nicht zulässig
Nebenangebote	Nebenangebote sind nicht zugelassen
Nachlass	Ja
Skonto zugelassen	Nein
Skonto Zahlungsziel	Tag(e)
Verwendung elektronischer Mittel	Die Einreichung der Angebote/Teilnahmeanträge darf nur elektronisch erfolgen
URL für elektronische Angebote	<a href="http://www.deutsche-everg.abe.de/Dashboards/Dashboards_rd_off">http://www.deutsche-everg.abe.de/Dashboards/Dashboards_rd_off</a>
Zulässige Signaturen	Textform nach §126b BGB

#### SONSTIGE ANGABEN

Vertragsart	Bestellung
-------------	------------

### TERMINE

#### ALLGEMEIN

Vorausgegangene Vorinformation	Nein
Besondere Dringlichkeit	Nein

#### BEKANNTMACHUNG

Vorinformation	
Bekanntmachung	25.04.2025



## ANGEBOTE UND BEWERTUNG

Angebotsfrist	16.05.2025 11:00:00
Frist Bieterfragen	08.05.2025 11:00
Eröffnungstermin	
Bindefrist	13.06.2025
Versand Vorabinformation	

## AUFTRAGSDAUER

Beginn	28.08.2025
Ende	01.09.2025
Anmerkungen	

## ELEKTRONISCHE TEILNAHME

Bitte melden Sie sich auf der Bekanntmachungsplattform unter [http://www.deutsche-everg.abe.de/Dashboards/Dashboards\\_rd\\_off](http://www.deutsche-everg.abe.de/Dashboards/Dashboards_rd_off) mit Ihrem Benutzernamen und Ihrem Passwort an.

Sofern Sie im System noch nicht registriert sind, können Sie dies auf der Plattform vornehmen. Die Registrierung ist kostenfrei.

Anschließend können Sie auf der Startseite bspw. nach dem Titel des Verfahrens über die Direktsuche als Suchbegriff suchen. Folgen Sie anschließend der Anleitung im System, um an dem Verfahren teilzunehmen.

## BIETERFRAGEN

Bieterfragen müssen bis spätestens 08.05.2025 11:00 Uhr eingegangen sein.  
Für später eingehende Fragen wird deren Beantwortung nicht zugesichert.  
Bieterfragen müssen unter "Nachrichten" im eVergabe Bieterassistenten gestellt, sowie Antworten dort geprüft werden.  
Den Assistenten erreichen Sie unter folgender Adresse: [http://www.deutsche-everg.abe.de/Dashboards/Dashboards\\_rd\\_off](http://www.deutsche-everg.abe.de/Dashboards/Dashboards_rd_off)  
Fragen auf anderen Kommunikationswegen, wie telefonische, schriftliche oder E-Mail Anfragen werden nicht beantwortet.

**Hinweis:** Sie erhalten unmittelbar nach Beantwortung einer Bieterfrage eine Benachrichtigung per E-Mail über das Vorliegen von Antworten im Bieterassistenten. Sie müssen daher alle Antworten im Assistenten prüfen und dort zur Kenntnis nehmen.

Vergabestelle

Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Vergabemanagement und Baueinkauf (RE4)

Möhlstraße 27

68165 Mannheim

Deutschland

Datum der Versendung

Vergabeart

- ☒ Öffentliche Ausschreibung  
 Beschränkte Ausschreibung  
 Beschränkte Ausschreibung mit  
 Teilnahmewettbewerb  
 Verhandlungsvergabe  
☐ Internationale NATO-Ausschreibung

Ablauf der Angebotsfrist

Datum

16.05.2025

Uhrzeit

11:00:00

Bindefrist endet am 13.06.2025

**Aufforderung zur Abgabe eines Angebots**

(Vergabeverfahren gemäß UVgO)

Bezeichnung der Leistung:

Maßnahmennummer      Maßnahme

V228

Vergabenummer

Leistung

103-25-E16

Herstellung und Lieferung von Gleismaterial für die Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-Straße Ludwigshafen

**Anlagen****A) die beim Bieter verbleiben und im Vergabeverfahren zu beachten sind:**

- ☒ 632 Bewerbungsbedingungen (Ausgabe 2017)  
☐ 227 Zuschlagskriterien  
☒ Merkblatt zur Elektronischen Rechnung  
☒ RNV Datenschutzinformationen

☐☐**B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:**

- ☒ Teile der Leistungsbeschreibung: Beschreibung, Pläne, sonstige Anlagen  
☒ 634 Besondere Vertragsbedingungen  
☒ 635 Zusätzliche Vertragsbedingungen (Ausgabe 2017)  
☐ 241 Abfall  
☐ 244 Datenverarbeitung  
☐ 246 Aufträge für Gaststreitkräfte  
☐ 247 Aufträge mit besonderen Anforderungen aufgrund Geheimschutz oder Sabotageschutz  
☐ 625 NATO Infrastrukturbauten  
☒ Technische Lieferbedingungen für Rillenanlagen der rnv  
☒ Technische Lieferbedingungen für Vignolanlagen der rnv  
☒ Allgemeine Einkaufsbedingungen Liefer-/ Dienstleistungen  
☒ zusätzliche Vertragsbedingungen für Liefer/Dienstleistungen

☐☐☐☐☐☐

**C) die, soweit erforderlich, ausgefüllt mit dem Angebot einzureichen sind:**

- ☒ 633 Angebotsschreiben
- ☒ Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- ☐ 124\_LD Eigenerklärung zur Eignung
- ☐ 125 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer
- ☒ 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- ☐ 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- ☒ Eigenerklärung Mindestlohngesetz und ArbEntG zum LTTG, Erklärung Russlandsanktionen
- ☒ Formblätter Russlandsanktionen
- ☐ \_\_\_\_\_
- ☐ \_\_\_\_\_

**D) die ausgefüllt auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle einzureichen sind:**

- ☐ 126 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung – Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- ☐ \_\_\_\_\_
- ☐ \_\_\_\_\_
- ☐ \_\_\_\_\_
- ☐ \_\_\_\_\_

**1 Es ist beabsichtigt, die in beiliegender Leistungsbeschreibung bezeichneten Leistungen im Namen und für Rechnung**

Rhein-Neckar-Verkehr GmbH  
Möhlstraße 27  
68165 Mannheim

zu vergeben.

**2 Kommunikation**

Die Kommunikation erfolgt

- ☒ elektronisch über die Vergabepattform
- ☐ in Textform unter nachstehender Anschrift:

Stelle \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

**3 Unterlagen (Eigenerklärungen, Angaben, Bescheinigungen oder sonstige Nachweise)**

Der Auftraggeber wird ab einer Auftragssumme von mehr als 30.000 Euro für den Bieter, der den Zuschlag erhalten soll, zur Bestätigung der Erklärung (Angebotsschreiben Nummer 6) einen Auszug aus dem Gewerbezentralregister beim Bundesamt für Justiz anfordern.

**3.1 Folgende Unterlagen sind mit dem Angebot einzureichen:**

- ☒ siehe (Auftrags)Bekanntmachung
- ☐ \_\_\_\_\_
- ☐ \_\_\_\_\_
- ☐ \_\_\_\_\_
- ☐ \_\_\_\_\_

**3.2 Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen**☒ siehe (Auftrags)Bekanntmachung☐☐☐☐**3.3 - frei -****4 Losweise Vergabe**☒ nein

ja, Angebote sind möglich

☐ nur für ein Los☐ für ein Los oder mehrere Lose☐ nur für alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)**5 Nebenangebote****5.1** ☒ Nebenangebote sind nicht zugelassen, Nummer 4 der Bewerbungsbedingungen gilt nicht.**5.2** ☐ Nebenangebote sind zugelassen (siehe auch Nummer 4 der Bewerbungsbedingungen) -  
ausgenommen Nebenangebote, die ausschließlich Preisnachlässe mit Bedingungen beinhalten -☐ für die gesamte Leistung☐ nur für nachfolgend genannte Bereiche:☐ mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche:

unter folgenden weiteren Bedingungen:

☐☐**6 Angebotswertung**

Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote

☐ Zuschlagskriterium Preis

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt.

Die Wertungssummen werden ermittelt aus den nachgerechneten Angebotssummen, insbesondere unter Berücksichtigung von Nachlässen.

☐ Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Formblatt Zuschlagskriterien

Werkstätten für Behinderte wird bei der Berechnung der Wertungssumme ein Bonus von 15 Prozent eingeräumt.

Ist ein Angebot, das von einer Werkstatt für Behinderte abgegeben wurde, ebenso wirtschaftlich wie ein anderes Angebot, so wird der Zuschlag auf das Angebot der Werkstatt für Behinderte erteilt.

Der Nachweis der Eigenschaft als Werkstatt für Behinderte ist mit dem Angebot zu führen.

**7 Zugelassene Angebotsabgabe**☒ Elektronisch☒ in Textform ☐ mit fortgeschrittener/m Signatur/Siegel ☐ mit qualifizierter/m Signatur/Siegel

Bei elektronischer Angebotsübermittlung in Textform muss der Bieter zu erkennen sein; falls vorgegeben, ist das Angebot mit der geforderten Signatur/dem geforderten Siegel zu versehen.

Das Angebot ist zusammen mit den Anlagen bis zum Ablauf der Angebotsfrist über die Vergabeplattform der Vergabestelle zu übermitteln.

☐ Schriftlich

Das beigelegte Angebotsschreiben ist zu unterzeichnen und zusammen mit den Anlagen in verschlossenem Umschlag bis zum Ablauf der Angebotsfrist an folgende Anschrift zu senden oder dort abzugeben:

☐ siehe Briefkopf☐ Stelle:

Der Umschlag ist außen mit Namen (Firma) und Anschrift des Bieters und der Angabe

„Angebot für

Maßnahmennummer:	Maßnahme: V228
Vergabenummer: 103-25-E16	Leistung: Herstellung und Lieferung von Gleismaterial für die Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-Straße Ludwigshafen

”

zu versehen, ggf. unter Verwendung eines bereit gestellten Kennzettels.

**8 Nachprüfungsstelle**

Regierungspräsidium Karlsruhe

76137 Karlsruhe

**9**

Vergabenummer	103-25-E16
---------------	------------

Maßnahme

V228

Leistung

Herstellung und Lieferung von Gleismaterial für die Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-Straße Ludwigshafen

**BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN**

Die §§ beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Leistungen (VOL/B).

**1 Überwachung der Anlieferung**

Die Überwachung obliegt dem Auftraggeber. Dieser hat den Architekten/Ingenieur

---

 mit der Wahrnehmung beauftragt. Anordnungen dürfen nur vom Auftraggeber bzw. vom beauftragten Architekten/Ingenieur getroffen werden.
**2 Anlieferungs- oder Annahmestelle**

Ort

Gebäude

Raum

**3 Ausführungsfristen**

Anlieferung

28.08.2025

Ende der Ausführung

01.09.2025

folgende Einzelfristen sind Vertragsfristen:

**4 Vertragsstrafen (§ 11)**

Der Auftragnehmer hat als Vertragsstrafe für Verzug zu zahlen:

4.1 bei Überschreitung der unter 3. genannten Fristen

☐ für jede vollendete Woche \_\_\_\_\_ Prozent☐ für jeden Werktag \_\_\_\_\_ Prozent

desjenigen Teils der Leistung, der nicht genutzt werden kann. Die Bezugsgröße zur Berechnung der Vertragsstrafe bei der Überschreitung von Einzelfristen ist der nicht nutzbare Teil der Leistung, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

4.2 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt \_\_\_\_\_ Prozent der Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt.

4.3 Verwirkte Vertragsstrafen für den Verzug wegen Nichteinhaltung verbindlicher Zwischentermine (Einzelfristen als Vertragsfristen) werden auf eine durch den Verzug wegen Nichteinhaltung der Frist für die Vollendung der Leistung verwirkte Vertragsstrafe angerechnet.

**5 Rechnungen (§ 15)**

Alle Rechnungen sind beim Auftraggeber

\_\_\_\_\_ -fach und zugleich

bei

\_\_\_\_\_ -fach einzureichen.

**6 Sicherheitsleistung (§ 18)****6.1 Stellung der Sicherheit**

Sicherheit für die Erfüllung sämtlicher Verpflichtungen des Auftragnehmers aus dem Vertrag ist in Höhe von

---

Prozent der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer, ohne Nachträge) zu leisten, sofern die Auftragssumme mindestens 50.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, und wenn dies für die sach- und fristgemäße Leistung ausnahmsweise erforderlich erscheint.

Sicherheit kann wahlweise durch Hinterlegung von Geld oder durch Bürgschaft geleistet werden.

**6.2 Sicherheitsleistung durch Bürgschaft**

Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür das Formblatt „**Vertragserfüllungsbürgschaft**“ des Vergabe- und Vertragshandbuchs für die Baumaßnahmen des Bundes (VHB) zu verwenden oder die Bürgschaftserklärung muss inhaltlich vollständig dem Formblatt des Auftraggebers entsprechen.

Die Bürgschaftsurkunden enthalten folgende Erklärung des Bürgen:

- "Der Bürge übernimmt für den Auftragnehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht.
- Auf die Einreden der Vorausklage gemäß § 771 BGB wird verzichtet.
- Die Bürgschaft ist unbefristet; sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde.
- Die Bürgschaftsforderung verjährt nicht vor der gesicherten Hauptforderung. Nach Abschluss des Bürgschaftsvertrages getroffene Vereinbarungen über die Verjährung der Hauptforderung zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer sind für den Bürgen nur im Falle seiner schriftlichen Zustimmung bindend.
- Gerichtsstand ist der Sitz der zur Prozessvertretung des Auftraggebers zuständigen Stelle."

**7 Zahlungsbedingungen (§ 17)**

Vorauszahlungen werden nur geleistet, wenn nachfolgend eine Regelung getroffen ist.

**8 - frei -****9 Weitere Besondere Vertragsbedingungen**

# **Allgemeine Einkaufsbedingungen für Liefer- und Werkleistungen für alle Gesellschaften der rnv-Gruppe**

## **§ 1 Geltungsbereich**

(1) Die vorliegenden Allgemeinen Einkaufsbedingungen für Liefer- und Werkleistungen (AEB Liefer- und Werkleistungen) gelten für alle Geschäftsbeziehungen mit unseren Geschäftspartnern und Lieferanten („Auftragnehmer“). Die AEB Liefer- und Werkleistungen gelten nur, wenn der Auftragnehmer Unternehmer (§ 14 BGB), eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist.

(2) Die AEB Liefer- und Werkleistungen gelten insbesondere für Verträge über den Einkauf und/oder die Lieferung beweglicher Sachen („Ware“) an die rnv-Gruppe, ohne Rücksicht darauf, ob der Auftragnehmer die Ware selbst herstellt oder bei Zulieferern einkauft (§§ 433, 650 BGB). Sofern nichts anderes vereinbart, gelten die AEB Liefer- und Werkleistungen in der zum Zeitpunkt unserer Bestellung gültigen bzw. jedenfalls in der zuletzt in Textform mitgeteilten Fassung als Rahmenvereinbarung auch für gleichartige künftige Verträge, ohne dass wir in jedem Einzelfall wieder auf sie hinweisen müssten.

(3) Diese AEB Liefer- und Werkleistungen gelten ausschließlich. Abweichende, entgegenstehende oder ergänzende Allgemeine Geschäftsbedingungen des Auftragnehmers werden nur dann und insoweit Vertragsbestandteil, als wir ihrer Geltung ausdrücklich schriftlich zugestimmt haben. Dieses Zustimmungserfordernis gilt in jedem Fall, beispielsweise auch dann, wenn der Auftragnehmer im Rahmen der Auftragsbestätigung auf seine AGB verweist und wir dem nicht ausdrücklich widersprechen.

(4) Individuelle Vereinbarungen (z. B. Rahmenlieferverträge, Qualitätssicherungsvereinbarungen) und Angaben in unserer Bestellung haben Vorrang vor den AEB Liefer- und Werkleistungen. Handelsklauseln sind im Zweifel gemäß den von der Internationalen Handelskammer in Paris (ICC) herausgegebenen Incoterms® in der bei Vertragsschluss gültigen Fassung auszulegen.

(5) Rechtserhebliche Erklärungen und Anzeigen des Auftragnehmers in Bezug auf den Vertrag (z. B. Fristsetzung, Mahnung, Rücktritt) sind schriftlich abzugeben. Schriftlichkeit im Sinne dieser AEB Liefer- und Werkleistungen schließt Schrift- und Textform (z. B. Brief, E-Mail, Telefax) ein. Gesetzliche Formvorschriften und weitere Nachweise, insbesondere bei Zweifeln über die Legitimation des Erklärenden, bleiben unberührt.

(6) Hinweise auf die Geltung gesetzlicher Vorschriften haben nur klarstellende Bedeutung. Auch ohne eine derartige Klarstellung gelten daher die gesetzlichen Vorschriften, soweit sie in diesen AEB Liefer- und Werkleistungen nicht unmittelbar abgeändert oder ausdrücklich ausgeschlossen werden.

## **§ 2 Vertragsschluss**

(1) Unsere Bestellung gilt frühestens mit schriftlicher Abgabe oder Bestätigung als verbindlich. Auf offensichtliche Irrtümer (z. B. Schreib- und Rechenfehler) und Unvollständigkeiten der Bestellung einschließlich der Bestellunterlagen hat uns der Auftragnehmer zum Zwecke der Korrektur bzw. Vervollständigung vor Annahme hinzuweisen; ansonsten gilt der Vertrag als nicht geschlossen.

(2) Der Auftragnehmer ist gehalten, unsere Bestellung innerhalb einer Frist von 1 Woche schriftlich zu bestätigen oder insbesondere durch Versendung der Ware vorbehaltlos auszuführen (Annahme).

## **§ 3 Lieferzeit und Verzug**

(1) Die von uns in der Bestellung angegebene Lieferzeit ist bindend. Wenn die Lieferzeit in der Bestellung nicht angegeben und auch nicht anderweitig vereinbart wurde, beträgt sie 2 Wochen ab Vertragschluss. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, uns unverzüglich schriftlich in Kenntnis zu setzen, wenn er vereinbarte Lieferzeiten – aus welchen Gründen auch immer – voraussichtlich nicht einhalten kann.

(2) Erbringt der Auftragnehmer seine Leistung nicht oder nicht innerhalb der vereinbarten Lieferzeit oder kommt er in Verzug, so bestimmen sich unsere Rechte – insbesondere auf Rücktritt und Schadensersatz – nach den gesetzlichen Vorschriften. Die Regelungen in Abs. 3 bleiben unberührt.

(3) Ist der Auftragnehmer in Verzug, können wir – neben weitergehenden gesetzlichen Ansprüchen – pauschalierten Ersatz unseres Verzugsschadens in Höhe von 1 % des Nettopreises pro vollendeter Kalenderwoche verlangen, insgesamt jedoch nicht mehr als 5 % des jeweiligen Auftragswerts. Uns bleibt der Nachweis vorbehalten, dass ein höherer Schaden entstanden ist. Dem Auftragnehmer bleibt



der Nachweis vorbehalten, dass überhaupt kein oder nur ein wesentlich geringerer Schaden entstanden ist.

#### **§ 4 Leistung, Lieferung, Gefahrübergang, Annahmeverzug**

(1) Der Auftragnehmer ist ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung nicht berechtigt, die von ihm geschuldete Leistung durch Dritte (z. B. Subunternehmer) erbringen zu lassen. Der Auftragnehmer trägt das Beschaffungsrisiko für seine Leistungen, wenn nicht im Einzelfall etwas anderes vereinbart ist (z. B. Beschränkung auf Vorrat).

(2) Die Lieferung erfolgt innerhalb Deutschlands „frei Haus“ an den in der Bestellung angegebenen Ort. Ist der Bestimmungsort nicht angegeben und nichts anderes vereinbart, so hat die Lieferung an unseren Geschäftssitz in Mannheim, Möhlstraße 27, zu erfolgen. Der jeweilige Bestimmungsort ist auch der Erfüllungsort für die Lieferung und eine etwaige Nacherfüllung (Bringschuld).

(3) Der Lieferung ist ein Lieferschein unter Angabe von Datum (Ausstellung und Versand), Inhalt der Lieferung (Artikelnummer und Anzahl) sowie unserer Bestellkennung (Datum und Nummer) beizulegen. Fehlt der Lieferschein oder ist er unvollständig, so haben wir hieraus resultierende Verzögerungen der Bearbeitung und Bezahlung nicht zu vertreten. Getrennt vom Lieferschein ist uns eine entsprechende Versandanzeige mit dem gleichen Inhalt zuzusenden.

(4) Die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Sache geht mit Übergabe am Erfüllungsort auf uns über. Soweit eine Abnahme vereinbart ist, ist diese für den Gefahrübergang maßgebend. Auch im Übrigen gelten bei einer Abnahme die gesetzlichen Vorschriften des Werkvertragsrechts entsprechend. Der Übergabe bzw. Abnahme steht es gleich, wenn wir uns im Annahmeverzug befinden.

(5) Für den Eintritt unseres Annahmeverzuges gelten die gesetzlichen Vorschriften. Der Auftragnehmer muss uns seine Leistung aber auch dann ausdrücklich anbieten, wenn für eine Handlung oder Mitwirkung unsererseits (z. B. Beistellung von Material) eine bestimmte oder bestimmbare Kalenderzeit vereinbart ist. Geraten wir in Annahmeverzug, so kann der Auftragnehmer nach den gesetzlichen Vorschriften Ersatz seiner Mehraufwendungen verlangen (§ 304 BGB). Betrifft der Vertrag eine vom Auftragnehmer herzustellende, unvertretbare Sache (Einzelfertigung), so stehen dem Auftragnehmer weitergehende Rechte nur zu, wenn wir uns zur Mitwirkung verpflichtet und das Unterbleiben der Mitwirkung zu vertreten haben.

#### **§ 5 Höhere Gewalt**

Höhere Gewalt, Arbeitskämpfe, unverschuldete Betriebsstörungen, Unruhen, Pandemien, behördliche Maßnahmen und sonstige für uns unabwendbare, nicht von uns schuldhaft herbeigeführte vergleichbare Ereignisse berechtigen uns – unbeschadet unserer sonstigen Rechte –, die Annahme/Abnahme um die Dauer der Behinderung zu verschieben, ohne dass dem Auftragnehmer hierdurch Ansprüche entstehen oder, soweit sie nicht von unerheblicher Dauer sind und eine erhebliche Verringerung unseres Bedarfes zur Folge haben, ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten.

#### **§ 6 Vertragsbeendigung aus wichtigem Grund, Vermögensverfall**

(1) Wenn beim Auftragnehmer besondere Umstände eintreten, die die Lieferung oder die Fertigstellung der geschuldeten Leistung oder die Erfüllung einer sonstigen Verbindlichkeit gegenüber uns gefährden, hat der Auftragnehmer uns hierüber unverzüglich zu unterrichten. Besondere Umstände in diesem Sinne liegen insbesondere vor, wenn eine wesentliche Verschlechterung der Vermögensverhältnisse des Auftragnehmers oder der Werthaltigkeit einer von ihm gestellten Sicherheit eintritt oder einzutreten droht.

(2) Unbeschadet unserer gesetzlichen Rechte sind wir berechtigt, das Vertragsverhältnis ohne Einhaltung von Fristen zu beenden, wenn ein wichtiger Grund vorliegt, der uns die Fortsetzung auch unter Berücksichtigung der berechtigten Belange des Auftragnehmers unzumutbar werden lässt. Die Beendigung erfolgt im Falle von Dauerschuldverhältnissen durch Kündigung, andernfalls durch Rücktritt vom Vertrag. Ein wichtiger Grund liegt insbesondere vor, wenn besondere Umstände im Sinne von Abs. 1 vorliegen, unabhängig davon, ob der Auftragnehmer seiner Informationspflicht genügt hat oder nicht.

#### **§ 7 Weitere Pflichten des Auftragnehmers**

(1) Der Auftragnehmer ist verpflichtet, im Zusammenhang mit dem Vertragsverhältnis die jeweils für ihn maßgeblichen gesetzlichen Bestimmungen einzuhalten. Insbesondere sind alle einschlägigen Rechtsvorschriften und Regelwerke bezüglich Unfallverhütung, Arbeitnehmer- und Umweltschutz einzuhalten. Unbeschadet sonstiger Verpflichtungen muss er die zehn Global-Compact-Prinzipien des United

Nations Global Compact in Bezug auf Menschenrechte, Arbeitsnormen, Umwelt und Korruptionsprävention erfüllen, die unter folgender Website zugänglich sind und die wir auf Anforderung kostenfrei übersenden:

<https://www.globalcompact.de/de/ueber-uns/Dokumente-Ueber-uns/DIE-ZEHN-PRINZIPIEN-1.pdf>

(2) Der Auftragnehmer verpflichtet sich, seine eigenen Arbeitnehmer entsprechend der jeweils gültigen Regelung des Mindestlohngesetzes („MiLoG“) zu beschäftigen, ihnen insbesondere das im MiLoG vorgesehene Mindestentgelt zu bezahlen. Sollte sich der Auftragnehmer zur Erfüllung seiner vertraglichen Verpflichtungen eines Unterauftragnehmers bedienen, so verpflichtet er sich, diesen ebenfalls zur Einhaltung des MiLoG zu verpflichten und hierüber Nachweis zu führen.

(3) Weiterhin stellt der Auftragnehmer uns von Ansprüchen Dritter frei, die sich aus einem Verstoß gegen die Bestimmungen des MiLoG durch den Auftragnehmer oder beauftragte Subunternehmer ergeben.

(4) Die Einhaltung des MiLoG ist wesentliche Vertragspflicht. Der Auftragnehmer wird jederzeit auf Nachfrage uns gegenüber unverzüglich den Nachweis führen (z.B. durch Arbeitszeitznachweise und Lohnabrechnungen), dass er und seine Unterauftragnehmer die jeweils gültigen Regelungen des MiLoG einhalten und eingehalten haben.

(5) Für den Fall, dass der Auftragnehmer den vorstehenden Verpflichtungen nicht oder nicht vollständig nachkommt oder im Falle falscher Angaben zur Einhaltung des MiLoG, sind wir berechtigt, das Vertragsverhältnis zum Auftragnehmer ohne Einhaltung einer Frist gemäß § 6 Abs. 2 zu beenden. Dieses Recht besteht auch dann, wenn ein vom Auftragnehmer beauftragter Unterauftragnehmer, dessen Mitarbeiter zur Erfüllung der vertraglichen Verpflichtungen des Auftragnehmers uns gegenüber eingesetzt werden, die Regelungen des MiLoG nicht einhält.

(6) Die Behauptung eines Verstoßes gegen die Regelungen des MiLoG oder der vorstehenden Regelungen ist ausreichend für das unter Abs. 5 genannte Kündigungsrecht, wenn der Auftragnehmer nicht binnen einer Frist von zehn Tagen nach Kenntnis von der Behauptung diese widerlegen kann. Einer vorherigen Abmahnung bedarf es nicht.

(7) Der Auftragnehmer verpflichtet sich zur Einhaltung des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes (LkSG). Er garantiert die Einhaltung der entsprechenden Menschenrechte und Umweltbelange innerhalb der eigenen Geschäftstätigkeit sowie seiner globalen Lieferketten. Er trägt dafür Sorge, Menschenrechts- und Umweltverletzungen vorzubeugen sowie unmittelbare Zulieferer zur Einhaltung dieser Anforderungen zu verpflichten. Der Auftraggeber behält sich vor, die Einhaltung der Menschenrechte und Umweltbelange beim unmittelbaren Auftragnehmer, je nach bestehendem Risiko auch mehrfach, zu kontrollieren. Der Auftraggeber erhält hiernach auch ein Weisungsrecht gegenüber dem unmittelbaren Auftragnehmer, zusätzliche oder weitere Präventions- und/oder Abhilfemaßnahmen einzuführen bzw. umzusetzen, um die Einhaltung von Menschenrechten sowie Umweltbelangen zu kontrollieren

## **§ 8 Preise und Zahlungsbedingungen**

(1) Der in der Bestellung angegebene Preis ist bindend. Alle Preise verstehen sich einschließlich gesetzlicher Umsatzsteuer, wenn diese nicht gesondert ausgewiesen ist.

(2) Sofern im Einzelfall nicht etwas anderes vereinbart ist, schließt der Preis alle Leistungen und Nebenleistungen des Auftragnehmers (z. B. Montage, Einbau) sowie alle Nebenkosten (z. B. ordnungsgemäße Verpackung, Transportkosten einschließlich eventueller Transport- und Haftpflichtversicherung, Zoll) ein.

(3) Der vereinbarte Preis ist innerhalb von 30 Kalendertagen ab vollständiger vertragsgemäßer Lieferung und Leistung (einschließlich einer ggf. vereinbarten Abnahme) sowie Zugang einer ordnungsgemäßen Rechnung zur Zahlung fällig. Wenn wir Zahlung innerhalb von 14 Kalendertagen leisten, gewährt uns der Auftragnehmer 3 % Skonto auf den Nettobetrag der Rechnung. Bei Banküberweisung ist die Zahlung rechtzeitig erfolgt, wenn unser Überweisungsauftrag vor Ablauf der Zahlungsfrist bei unserer Bank eingeht; für Verzögerungen durch die am Zahlungsvorgang beteiligten Banken sind wir nicht verantwortlich.

(4) Wir schulden keine Fälligkeitszinsen. Bei Zahlungsverzug schulden wir Verzugszinsen in Höhe von fünf Prozentpunkten über dem Basiszinssatz gemäß § 247 BGB.

## **§ 9 Aufrechnung, Zurückbehaltung, Konzernverrechnung**

(1) Der Auftragnehmer kann nur mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Forderungen aufrechnen oder wegen rechtskräftig festgestellter oder nicht bestrittener Gegenforderungen aus demselben Vertragsverhältnis ein Zurückbehaltungsrecht geltend machen.

(2) Wir sind berechtigt, mit allen eigenen Forderungen sowie mit Forderungen von anderen Gesellschaften der rnv-Gruppe gegen Forderungen des Auftragnehmers aufzurechnen, die diesem gegen uns oder eine andere Gesellschaft der rnv-Gruppe zustehen. Eine Auflistung der Gesellschaften der rnv-Gruppe erhält der Auftragnehmer jederzeit auf Anfrage.

(3) Zurückbehaltungsrechte sowie die Einrede des nicht erfüllten Vertrages stehen uns in gesetzlichem Umfang zu. Wir sind insbesondere berechtigt, fällige Zahlungen zurückzuhalten, solange uns noch Ansprüche aus unvollständigen oder mangelhaften Leistungen gegen den Auftragnehmer zustehen.

(4) Der Auftragnehmer ist nicht berechtigt, seine Forderungen aus dem Vertragsverhältnis an Dritte abzutreten. Dies gilt nicht, soweit es sich um Geldforderungen handelt.

## **§ 10 Geheimhaltung und Eigentumsvorbehalt**

(1) Der Auftragnehmer darf im werblichen Auftritt auf geschäftliche Verbindungen mit uns erst nach unserer schriftlichen Zustimmung hinweisen. Die Zustimmung darf nicht aus unbilligen Gründen verweigert werden.

(2) An Abbildungen, Plänen, Zeichnungen, Berechnungen, Ausführungsanweisungen, Produktbeschreibungen und sonstigen Unterlagen behalten wir uns Eigentums- und Urheberrechte vor. Derartige Unterlagen sind ausschließlich für die vertragliche Leistung zu verwenden und nach Erledigung des Vertrags an uns zurückzugeben. Gegenüber Dritten sind die Unterlagen geheim zu halten, und zwar auch nach Beendigung des Vertrags. Die Geheimhaltungsverpflichtung erlischt erst, wenn und soweit das in den überlassenen Unterlagen enthaltene Wissen allgemein bekannt geworden ist. Besondere Geheimhaltungsvereinbarungen und gesetzliche Regelungen zum Geheimnisschutz bleiben hiervon unberührt.

(3) Vorstehende Bestimmung gilt entsprechend für Stoffe und Materialien (z. B. Software, Fertig- und Halbfertigprodukte) sowie für Werkzeuge, Vorlagen, Muster und sonstige Gegenstände, die wir dem Auftragnehmer zur Herstellung beistellen. Derartige Gegenstände sind – solange sie nicht verarbeitet werden – auf Kosten des Auftragnehmers gesondert zu verwahren und in angemessenem Umfang gegen Zerstörung und Verlust zu versichern.

(4) Eine Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung (Weiterverarbeitung) von beigestellten Gegenständen durch den Auftragnehmer wird für uns vorgenommen. Das Gleiche gilt bei Weiterverarbeitung der gelieferten Ware durch uns, so dass wir als Hersteller gelten und spätestens mit der Weiterverarbeitung nach Maßgabe der gesetzlichen Vorschriften Eigentum am Produkt erwerben.

(5) Die Übereignung der Ware auf uns hat unbedingt und ohne Rücksicht auf die Zahlung des Preises zu erfolgen. Nehmen wir jedoch im Einzelfall ein durch die Kaufpreiszahlung bedingtes Angebot des Auftragnehmers auf Übereignung an, erlischt der Eigentumsvorbehalt des Auftragnehmers spätestens mit Kaufpreiszahlung für die gelieferte Ware. Wir bleiben im ordnungsgemäßen Geschäftsgang auch vor Kaufpreiszahlung zur Weiterveräußerung der Ware unter Vorausabtretung der hieraus entstehenden Forderung ermächtigt (hilfsweise Geltung des einfachen und auf den Weiterverkauf verlängerten Eigentumsvorbehalts). Ausgeschlossen sind damit jedenfalls alle sonstigen Formen des Eigentumsvorbehalts, insbesondere der erweiterte, der weitergeleitete und der auf die Weiterverarbeitung verlängerte Eigentumsvorbehalt.

## **§ 11 Gewährleistungsansprüche**

(1) Für unsere Rechte bei Sach- und Rechtsmängeln der Ware (einschließlich Falsch- und Minderlieferung sowie unsachgemäßer Montage/Installation oder mangelhafter Anleitungen) und bei sonstigen Pflichtverletzungen durch den Auftragnehmer gelten die gesetzlichen Vorschriften und, ausschließlich zu unseren Gunsten, die nachfolgenden Ergänzungen und Klarstellungen.

(2) Nach den gesetzlichen Vorschriften haftet der Auftragnehmer insbesondere dafür, dass die Ware bei Gefahrübergang auf uns die vereinbarte Beschaffenheit hat. Als Vereinbarung über die Beschaffenheit gelten jedenfalls diejenigen Produktbeschreibungen, die – insbesondere durch Bezeichnung oder Bezugnahme in unserer Bestellung – Gegenstand des jeweiligen Vertrages sind oder in gleicher Weise wie diese AEB Liefer- und Werkleistungen in den Vertrag einbezogen wurden. Es macht dabei keinen Unterschied, ob die Produktbeschreibung von uns, vom Auftragnehmer oder vom Hersteller stammt.

(3) Bei Waren mit digitalen Elementen oder sonstigen digitalen Inhalten schuldet der Verkäufer die Bereitstellung und Aktualisierung der digitalen Inhalte jedenfalls insoweit, als sich dies aus einer Beschaffungsvereinbarung gemäß Abs. 2 oder sonstigen Produktbeschreibungen des Herstellers oder in seinem Auftrag, insbesondere im Internet, in der Werbung oder auf dem Warenetikett, ergibt. Ergänzend gilt § 475b BGB.

(4) Zu einer Untersuchung der Ware oder besonderen Erkundigungen über etwaige Mängel sind wir bei Vertragsschluss nicht verpflichtet. Teilweise abweichend von § 442 Abs. 1 S. 2 BGB stehen uns Mängelansprüche daher uneingeschränkt auch dann zu, wenn uns der Mangel bei Vertragsschluss infolge grober Fahrlässigkeit unbekannt geblieben ist. .

(5) Für die kaufmännische Untersuchungs- und Rügepflicht gelten die gesetzlichen Vorschriften (§§ 377, 381 HGB) mit folgender Maßgabe: Unsere Untersuchungspflicht beschränkt sich auf Mängel, die bei unserer Wareneingangskontrolle unter äußerlicher Begutachtung einschließlich der Lieferpapiere offen zu Tage treten (z. B. Transportbeschädigungen, Falsch- und Minderlieferung) oder bei unserer Qualitätskontrolle im Stichprobenverfahren erkennbar sind. Soweit eine Abnahme vereinbart ist, besteht keine Untersuchungspflicht. Im Übrigen kommt es darauf an, inwieweit eine Untersuchung unter Berücksichtigung der Umstände des Einzelfalls nach ordnungsgemäßigem Geschäftsgang tunlich ist. Unsere Rügepflicht für später entdeckte Mängel bleibt unberührt. Unbeschadet unserer Untersuchungspflicht gilt unsere Rüge (Mängelanzeige) jedenfalls dann als unverzüglich und rechtzeitig, wenn sie innerhalb von 5 Arbeitstagen ab Entdeckung bzw., bei offensichtlichen Mängeln, ab Lieferung abgesendet wird.

(6) Mit dem Zugang unserer schriftlichen Mängelanzeige beim Auftragnehmer ist die Verjährung von Gewährleistungsansprüchen gehemmt, bis der Auftragnehmer unsere Ansprüche ablehnt oder den Mangel für beseitigt erklärt oder sonst die Fortsetzung von Verhandlungen über unsere Ansprüche verweigert. Bei Ersatzlieferung und Mängelbeseitigung beginnt die Gewährleistungsfrist für ersetzte und nachgebesserte Teile erneut, es sei denn, wir mussten nach dem Verhalten des Auftragnehmers davon ausgehen, dass dieser sich nicht zu der Maßnahme verpflichtet sah, sondern die Ersatzlieferung oder Mängelbeseitigung nur aus Kulanzgründen oder ähnlichen Gründen vornahm.

(7) Zur Nacherfüllung gehört auch der Ausbau der mangelhaften Ware und der erneute Einbau, sofern die Ware ihrer Art und ihrem Verwendungszweck gemäß in eine andere Sache eingebaut oder an eine andere Sache angebracht wurde, bevor der Mangel offenbar wurde; unser gesetzlicher Anspruch auf Ersatz entsprechender Aufwendungen (Aus- und Einbaukosten) bleibt unberührt. Die zum Zwecke der Prüfung und Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten sowie ggf. Aus- und Einbaukosten, trägt der Auftragnehmer auch dann, wenn sich herausstellt, dass tatsächlich kein Mangel vorlag. Unsere Schadensersatzhaftung bei unberechtigtem Mängelbeseitigungsverlangen bleibt unberührt; insoweit haften wir jedoch nur, wenn wir erkannt oder grob fahrlässig nicht erkannt haben, dass kein Mangel vorlag.

(8) Unbeschadet unserer gesetzlichen Rechte und der Regelungen in Abs. 5 gilt: Kommt der Auftragnehmer seiner Verpflichtung zur Nacherfüllung – nach unserer Wahl durch Beseitigung des Mangels (Nachbesserung) oder durch Lieferung einer mangelfreien Sache (Ersatzlieferung) – innerhalb einer von uns gesetzten, angemessenen Frist nicht nach, so können wir den Mangel selbst beseitigen und vom Auftragnehmer Ersatz der hierfür erforderlichen Aufwendungen bzw. einen entsprechenden Vorschuss verlangen. Ist die Nacherfüllung durch den Auftragnehmer fehlgeschlagen oder für uns unzumutbar (z. B. wegen besonderer Dringlichkeit, Gefährdung der Betriebssicherheit oder drohendem Eintritt unverhältnismäßiger Schäden) bedarf es keiner Fristsetzung; von derartigen Umständen werden wir den Auftragnehmer unverzüglich, nach Möglichkeit vorher, unterrichten.

(9) Im Übrigen sind wir bei einem Sach- oder Rechtsmangel nach den gesetzlichen Vorschriften zur Minderung des Kaufpreises oder zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt. Außerdem haben wir nach den gesetzlichen Vorschriften Anspruch auf Schadens- und Aufwendungsersatz.

## **§ 12 Produzentenhaftung**

(1) Ist der Auftragnehmer für einen Produktschaden verantwortlich, hat er uns insoweit von Ansprüchen Dritter freizustellen, als die Ursache in seinem Herrschafts- und Organisationsbereich gesetzt ist und er im Außenverhältnis selbst haftet.

(2) Im Rahmen seiner Freistellungsverpflichtung hat der Auftragnehmer Aufwendungen gem. §§ 683, 670 BGB zu erstatten, die sich aus oder im Zusammenhang mit einer Inanspruchnahme Dritter einschließlich von uns durchgeführter Rückrufaktionen ergeben. Über Inhalt und Umfang von

Rückrufmaßnahmen werden wir den Auftragnehmer – soweit möglich und zumutbar – unterrichten und ihm Gelegenheit zur Stellungnahme geben. Weitergehende gesetzliche Ansprüche bleiben unberührt.

### **§ 13 Haftpflichtversicherung**

(1) Der Auftragnehmer hält eine (Betriebs- bzw. Berufs-)Haftpflichtversicherung auf seine Kosten aufrecht. Diese muss unter Berücksichtigung des Auftragsvolumens einen ausreichenden Versicherungsschutz für die bei der Vertragsdurchführung potentiell entstehenden Personen-, Sach- und Vermögensschäden in angemessener Höhe, jedenfalls aber in Höhe von 3 Mio. € pro Personen- oder Sachschaden pro Jahr zweifach maximiert, sicherstellen. Bei Arbeitsgemeinschaften muss der Versicherungsschutz für alle Mitglieder bestehen.

(2) Der Auftragnehmer ist zur unverzüglichen schriftlichen Anzeige verpflichtet, wenn und soweit eine Deckung in der vereinbarten Höhe nicht mehr besteht. Dem Auftraggeber sind auf Verlangen Deckungsbestätigungen zur Einsicht vorzulegen. Kommt der Auftragnehmer der Aufforderung nicht nach, hat der Auftraggeber ein Zurückbehaltungsrecht.

### **§ 14 Schutzrechte**

(1) Der Auftragnehmer steht nach Maßgabe dieses Abs. 1 dafür ein, dass durch von ihm gelieferte Produkte keine Schutzrechte Dritter in Ländern der Europäischen Union oder anderen Ländern, in denen er die Produkte herstellt oder herstellen lässt, verletzt werden. Er ist verpflichtet, uns von allen Ansprüchen freizustellen, die Dritte gegen uns wegen einer solchen Verletzung von gewerblichen Schutzrechten erheben, und uns alle notwendigen Aufwendungen im Zusammenhang mit dieser Inanspruchnahme zu erstatten. Dies gilt nicht, soweit der Auftragnehmer nachweist, dass er die Schutzrechtsverletzung weder zu vertreten hat noch bei Anwendung kaufmännischer Sorgfalt zum Zeitpunkt der Lieferung hätte kennen müssen.

(2) Unsere weitergehenden gesetzlichen Ansprüche wegen Rechtsmängeln der an uns gelieferten Produkte bleiben unberührt.

### **§ 15 Verjährung**

(1) Die wechselseitigen Ansprüche der Vertragsparteien verjähren nach den gesetzlichen Vorschriften, soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist.

(2) Abweichend von § 438 Abs. 1 Nr. 3 BGB beträgt die allgemeine Verjährungsfrist für Mängelansprüche 3 Jahre ab Gefahrübergang. Soweit eine Abnahme vereinbart ist, beginnt die Verjährung mit der Abnahme. Die 3-jährige Verjährungsfrist gilt entsprechend auch für Ansprüche aus Rechtsmängeln, wobei die gesetzliche Verjährungsfrist für dingliche Herausgabeansprüche Dritter (§ 438 Abs. 1 Nr. 1 BGB) unberührt bleibt; Ansprüche aus Rechtsmängeln verjähren darüber hinaus in keinem Fall, solange der Dritte das Recht – insbesondere mangels Verjährung – noch gegen uns geltend machen kann.

(3) Die Verjährungsfristen des Kaufrechts einschließlich vorstehender Verlängerung gelten – im gesetzlichen Umfang – für alle vertraglichen Mängelansprüche. Soweit uns wegen eines Mangels auch außervertragliche Schadensersatzansprüche zustehen, gilt hierfür die regelmäßige gesetzliche Verjährung (§§ 195, 199 BGB), wenn nicht die Anwendung der Verjährungsfristen des Kaufrechts im Einzelfall zu einer längeren Verjährungsfrist führt.

### **§ 16 Rechtswahl und Gerichtsstand**

(1) Für diese AEB Liefer- und Werkleistungen und die Vertragsbeziehung zwischen uns und dem Auftragnehmer gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss internationalen Einheitsrechts, insbesondere des UN-Kaufrechts.

(2) Ist der Auftragnehmer Kaufmann im Sinne des Handelsgesetzbuchs, juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen, ist ausschließlicher – auch internationaler – Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis ergebenden Streitigkeiten unser Geschäftssitz in Mannheim. Entsprechendes gilt, wenn der Auftragnehmer Unternehmer im Sinne von § 14 BGB ist. Wir sind jedoch in allen Fällen auch berechtigt, Klage am Erfüllungsort der Lieferverpflichtung gemäß diesen AEB Liefer- und Werkleistungen bzw. einer vorrangigen Individualabrede oder am allgemeinen Gerichtsstand des Auftragnehmers zu erheben. Vorrangige gesetzliche Vorschriften, insbesondere zu ausschließlichen Zuständigkeiten, bleiben unberührt.

**[Herstellung und Lieferung von Gleismaterial für die Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-  
Straße Ludwigshafen]  
[103-25-2025]**

## **Vertragsgrundlagen**

Als spätere Vertragsgrundlagen gelten in folgender Reihenfolge:

1. Die „Allgemeinen Einkaufsbedingungen für Liefer- und Werkleistungen für alle Gesellschaften der rnv-Gruppe“
2. Die „Technischen Lieferbedingungen für Gleisanlagen aus Rillenschienen
3. Die „Technischen Lieferbedingungen für Gleisanlagen aus Vignolschienen
4. Das (letzverbindliche) Angebot des Auftragnehmers inkl. Sämtlicher auf gesonderte Anforderung vorgelegter oder nachgereichter Unterlagen, Konzepte, Skizzen, Nachweise, Erklärungen und Angaben
5. Das Bieter-/ und Verhandlungsgesprächsprotokoll sowie die Beantwortung von Bewerber-/ Bieterfragen (soweit vorhanden)
6. Die weiteren Vergabeunterlagen inkl. Leistungsbeschreibung mit Anlagen
7. Die aktuell gültige Fassung der VOL/B
8. Die aktuell gültige Fassung des BGB

## **Infrastruktur**

# **Technische Lieferbedingungen für Gleisanlagen aus Vignolschienen**

Mannheim, den 30.11.2017

## Dokumentinformationen

Antragsteller:	Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Erstellungsdatum:	01.03.2005
Bearbeiter:	Frank Dommasch
Revisionsdatum:	30.11.2017
Dateiname:	TL rnv - V 001-2016-Stand_20190327.doc



## Änderungsverwaltung

Art der Änderung	Datum	Name
Einfügen Quermaßtabelle EEF	03.05.2005	Koch
Redaktionelle Änderungen	17.05.2005	Reichenbacher
Weichenheizung, Baustösse schweisstechn. Vergütung	25.10.2005	Reichenbacher
Federzungen entfällt, Bezeichnung Schwellen aktualisiert, Radlenkerhöhe über GfT	04.05.2006	Reichenbacher, Klein, Koch
Abnahme, Zeichnungen, Schwellen	13.10.2006	Reichenbacher
Datenformat	06.12.2006	A.Böttger
Neue Bezeichnungen Euro-Norm 13674	28.02.2008	Reichenbacher
Anpassung an Euro-Norm	26.05.2008	Reichenbacher
Einfügen neuer Weichenschwellen	03.09.2008	Thielmann
Abnahme, Weichenschwellen	22.09.2008	Reichenbacher
Weichenschwellen Bezeichnung geändert	17.10.2008	Thielmann
Verschraubung Entgleisungsschutz auf Schwellen od. Stützen	29.10.2008	Reichenbacher
Beschreibung Weichenschwellen	17.11.2008	Thielmann
Abbrennstumpfschweissen	17.06.2009	Reichenbacher
Werkstoffqualitätsbezeichnung geändert	26.04.2010	Thielmann
Spannklemmen bei Spurrillenschiene	03.05.2011	Reichenbacher
Redaktionelle Änderungen und Änderung Stahlgüten	12.08.2013	Dommasch
Vignolschwellen geändert	11.07.2016	Dommasch
Anpassung Quermasstabellen	15.11.2016	Dommasch
Eingelasse Zunge, Anlage 4.1	30.11.2017	Dommasch

## Inhalt

<b>1. Allgemeines .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Technische Ausführungen .....</b>	<b>6</b>
2.1 Zungenvorrichtung .....	6
2.2 Herzstücke.....	7
2.3 Zwischenschienen in Weichenanlagen .....	8
2.4 Radlenker .....	8
2.5 Entgleisungsschutz .....	8
2.6 Weichenantrieb / Umstellvorrichtung .....	8
2.7 Weichenheizung.....	8
2.8 Gleise .....	9
2.9 Übergangsschweißstoß .....	9
2.10 Isolierstöße.....	9
2.11 Spurrillenschienen .....	9
2.12 Schienenauszugsvorrichtungen.....	10
2.13 Schwellen und Befestigungen für Weichen- und Kreuzungsanlagen .....	10
2.14 Schwellen und Befestigungsmaterial für Gleisanlagen .....	11
2.15 Werkstoffqualitäten.....	12
<b>3. Weitere Ausführungsrichtlinien .....</b>	<b>13</b>
<b>4. Schweißungen, schweißtechnische Vergütungen für Flachrillenherzstücke .....</b>	<b>13</b>
<b>5. Spurführung gemäß Quermaßtabelle Stand Juni 2015 .....</b>	<b>14</b>

# 1. Allgemeines

Die Bauausführung unterliegt der Verordnung über den Bau und Betrieb von Straßenbahnen (BOStrab), der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung für Schmalspurbahnen (ESBO) und den Spurführungsrichtlinien (SpR) für eine Nennspur 1000 mm nach Betriebssystem S. Die Beschreibung der konstruktiven Ausführung ist die Grundlage der vertragsmäßigen Leistungserfüllung im Sinne der zugesicherten Eigenschaften und den anerkannten Regeln der Technik. Aufgrund des Bestandes und der Unterhaltung sind die beschriebenen Bauformen und Elemente vorzuziehen. Innovative Lösungen und der Einsatz anderer gleichwertiger Komponenten sind unter den Aspekten Wirtschaftlichkeit, Technik und Umwelt zulässig und erwünscht. Änderungsvorschläge sind in einem Alternativangebot mit Systembeschreibung und Zeichnungen als Anlage darzustellen.

Die Gleichwertigkeit anderer angebotener Produkte als in den Technischen Lieferbedingungen genannt, sind vom AN vor Auftragsvergabe nachzuweisen.

Die Gleiskonstruktionen werden aus Breitfußschienen 49 E 1 mit den festgelegten Konstruktionsprofilen, in den Varianten

- |      |  |                  |
|------|--|------------------|
| 1.1  | Betonschwellen mit Durchsteckverschraubung | → Weichenanlagen |
| 1.2  | Holzschwellen mit Rippenplatten            | → Weichenanlagen |
| 2. 1 | Betonschwellenoberbau mit W – Befestigung  | → Gleisanlagen   |
| 2.2  | System Rheda City                          | → Gleisanlagen   |

ausgebildet. Die Ausführungsform ist im Leistungsverzeichnis (LV) festgelegt. Die Geometrie der Gleisanlage ist den Planunterlagen zu entnehmen. Alle Planunterlagen besitzen nur für die Ausschreibung Gültigkeit.

Lagepläne sowie die erforderlichen Gleisberechnungen für die Erstellung der Gleiskonstruktionspläne sind vom Auftragnehmer (AN) nach der Auftragsvergabe bei der rnv GmbH (AG) anzufordern.

Die Erstellung der Konstruktionspläne ist Bestandteil des Auftrages. Die Konstruktionspläne der Anlage mit den relevanten geometrischen und technischen Baumaßen sind 2-fach vor Fertigungsbeginn zur Genehmigung vorzulegen sowie per E-Mail als pdf-Dokument vorab zu verschicken. Neben den benannten Konstruktionsplänen sind Bauteilpläne (Zungenvorrichtungen, Herzstücke usw.) dem AG zur Prüfung 1-fach vorzulegen. Auf Wunsch des AG können auch Bauteilpläne (Zungenvorrichtungen, Herzstücke usw.) in das Genehmigungsverfahren einbezogen werden. Bei der Abnahme sind die Anlagenpläne in 4 Lichtpausen und auf Datenträger im Datenformat DGN (MS V8) bzw. DWG (AutoCAD2009) und als pdf-Dokument zu übergeben. Eine andere Datenform ist mit dem AG abzustimmen.

Bei Schienenlieferungen sind Biege- und Schienenteilungspläne Bestandteil des Auftrages.

Die Biege- und Schienenteilungspläne sind 2-fach vor Fertigungsbeginn zur Genehmigung vorzulegen. Soweit nicht anders im LV genannt sind 1 Monat vor Lieferung Biege- und Schienenteilungspläne in 4 Lichtpausen und auf Datenträger im DGN – Format (MS V8) bzw. DWG (AutoCAD2009) zu übergeben. Eine andere Datenform ist mit dem AG abzustimmen.

Die Lage der Schienenstöße ist mit dem AG abzustimmen. Mehraufwand für die Änderungen der Lage der Schienenstöße ist in die EP einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Der AG behält sich 2 Wochen für die Prüfung der eingereichten Pläne vor.

In allen Planunterlagen sind Gauß-Krüger Koordinaten und Stationen der Gleishauptpunkte (Bogenanfang, -ende, Weichenanfang, -ende, Radienwechsel etc.) anzugeben.

Die „Anlagen“ sind zur Abnahme im Lieferwerk komplett aufzulegen. Eine Teilmontage wird nicht akzeptiert. Sofern im LV nicht anders genannt, schließt der Begriff „Anlage“ alle Konstruktionen sowie die Verbindungsschienen ein.

Der Abnahmetermin ist einvernehmlich zwischen Lieferant und der rnv GmbH zu vereinbaren. Die rnv GmbH behält sich vor, vom AN vorgeschlagene Abnahmetermine in die Folgeweche (max. sieben Kalendertage) des geplanten Abnahmetermins zu verschieben. Die entstehenden Kosten für die Abnahme sind in die EP einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Die in unserer Spurführungstabelle festgelegten Herstellungstoleranzen haben Vorrang. Die übrigen Bautoleranzen ergeben sich aus der VDV – Richtlinien OR 13.4, Blatt 8 – 12, jeweils in der aktuellen Fassung.

Für die Auftragsausführung kommen grundsätzlich die Oberbau – Richtlinien (OR) mit den Oberbau – Zusatzrichtlinien (OR – Z) des VDV und das Weichenhandbuch „Weichen, Kreuzungen, Gleisverbindungen aus rillenlosen Schienen“ (Normweichen) des VDV / FW sowie für Schienen die DIN EN 13674 in der jeweils aktuellen Fassung zur Anwendung.

Der Lieferumfang einschließlich Zubehör ist im beiliegendem Leistungsverzeichnis aufgeführt. Die Einzelheiten sind in den technischen Ausführungen beschrieben.

## 2. Technische Ausführungen

### 2.1 Zungenvorrichtung

Die zur Ausführung kommende Form mit Federzunge oder Federschienenzunge ist mit dem AG abzustimmen.

Die Backenschienen als Regelschienen 49 E 1 sind mit entsprechenden Zungenstützen auszuführen. Die Zungenstützen sind einzupassen.

**Die Zungen sind ausschließlich als eingelassene Zungen herzustellen.** Die Fahrflankenneigung ist zur Optimierung des Radschienekontakt in 6:1 herzustellen.

Der Einsatz von Witec- Zungen ist zulässig. Die Länge der Beischrägung ist allerdings auf die steilen Stirnkränze mit Kuppenabrundung von R3 anzupassen und entsprechend zu verlängern.

Wanderschutz aus geschweißter Kastenkonstruktion (siehe Anhang 4.2). Die Bohrungen für das Antriebs- und Zungeprüfergestänge sind entsprechend der Umstellvorrichtung / des Weichenantriebes des LV's vorzusehen.

Die Zungen sind mit Zungenrollvorrichtungen AUSTROROLL, EKOS oder gleichwertig auszurüsten. Ausrüstung der Zungenvorrichtung mit Backenschienenverspannung IBAY (Spannbügel Ssb 3).

### **Zungenvorrichtungen mit Federschienenzungen (Fsch)**

Baulänge und geometrischer Aufbau nach Normweiche, Federschienenzunge hergestellt aus Zungenprofil 49 E1A1 und mittels Abbrennstumpfschweißen angeschweißten Anschlussschienen 49 E 1, mit Sicherheitslaschen am Schweißstoß.

### **Zungenvorrichtungen mit Federzungen (Fz)**

Zunge aus durchgehendem Zungenprofil 49 E1A1 mit langer Ausschmiedung oder angeschweißtem Schmiedestück, Schweißstoß auf dem ersten Stützpunkt nach dem Federbereich gesichert verspannt.

## **2.2 Herzstücke**

Die Ausführung der Herzstücke (Flach- oder Tiefrille) wird definiert durch Spurführungstabelle und Spurführungsrichtlinie. Der AG behält sich jedoch eine Entscheidung im Einzelfall vor.

### **Einfaches Herzstück (starre Ausführung)**

Als Normalausführung kommen Blockherzstücke zum Einsatz, hergestellt mit einteiliger Blockspitze, an der Spitze angeschweißte Futterstücke und elektrisch stumpf angeschweißte Regelschienen. Die Flügelschienen werden mit Schrauben (DIN 931 Güte 10.9) und Muttern (DIN 934 Güte 10) unter Verwendung von winkelausgleichenden Unterlagen mit der Spitze hochfest verschraubt. Die Schraubenverbindung ist so zu dimensionieren, dass während der Liegedauer der Weiche eine ausreichende Restklemmkraft vorhanden ist. Die Gestaltung der Einläufe erfolgt nach Normweichenvorgaben.

### **Bewegliche Herzstücke**

Federnd-beweglich geteilte Spitze mit Stoßstelle im Strang laut Festlegung im LV; Gleitplatten aus verschleisswiderstandsfähigem Sonderbaustahl (XAR 400 oder gleichwertig), mit einer Härte von 360 - 440 HB. Sicherung der Spitzen gegen Bruch der Verschraubung; Vorbereitet für den Einbau von bauseitigen Umstellvorrichtungen Siemens S700; 2 Stück Anschweißenden an Rippenplatten für Trageisen der Umstellvorrichtung; vorbereitet für Einbau von Weichenheizung (Heizstab); 1 Klammerspitzenverschluß einschl. Verschlußstücken, isolierter Schieberstange und Bockstange (inkl. Anschluß) an die Umstellvorrichtung

Die direkte Beschaffung der Heizeinrichtung durch das Weichenwerk, die Beistellung durch den AG an das Weichenwerk mit Vormontage oder die bauseitige Beistellung mit Einbau ist im LV festgelegt.

### **Flachrillenherzstücke**

In kleinbogigen Anlagen (große Rillenweiten, steile Herzstückwinkel) müssen u. U. die Herzstücke in Flachrille vorgesehen werden. In diesem Fall kommen die Profile der Rillenschienenweichen zur Anwendung in Blockkonstruktion aus Blockschiene 310 C 1 mit angeschweißten Anschlussschienen 105 C 1. Die Grundschenkellängen betragen 2000 mm. Die Übergänge an 49 E 1 gemäß Punkt 2.9.

## 2.3 Zwischenschienen in Weichenanlagen

Zwischenschienen in kurzen Längen sind zu vermeiden. Grundsätzlich ist eine Reduzierung der Schweißstöße anzustreben.

## 2.4 Radlenker

Radlenkerprofil 33 C 1, das Profil wird 10 mm über GFT angebracht, Führungsbereich mit Flankenneigung 1:6, geometrischer Aufbau der Leiteinrichtung in Bezug Einläufe und Führungsbereiche nach Normweichenvorgaben, in nicht normalen Weichen- und Kreuzungskonstruktionen ist eine sinnngemäße Ableitung vorzunehmen, Radlenker bei Verschleiß durch Hinterlegen von Ausgleichsblechen nachstellbar.

Ausrüstung der Radlenkerbereiche mit Fahrschienenverspannung IFaV (Spannbügel Ssb 2).

Alle Schraubverbindungen sind kraftschlüssig, reversierbar und selbstsichernd zu konstruieren und anzubringen.

## 2.5 Entgleisungsschutz

Die Ausführung erfolgt nach OR 8.1.9 mit einem Radlenkerprofil 33 C 1 (UIC 33). Das Profil wird 10 mm über GFT angebracht. Die Anbringung erfolgt durch Radlenkerböcke auf jeder Schwelle oder Stützpunkt. Entgleisungsschutz bei Verschleiß durch Hinterlegen von Ausgleichsblechen nachstellbar.

Die Enden der Radlenkerprofile sind in geschraubter Ausführung mit Laschenlöcher inkl. Laschen, Schrauben, Mutter und sonstigem Kleisen auszuführen.

Die Regellänge beträgt 10-15 m, die Rillenweite beträgt 65 mm.

Alle Schraubverbindungen sind kraftschlüssig, reversierbar und selbstsichernd zu konstruieren und anzubringen.

## 2.6 Weichenantrieb / Umstellvorrichtung

Die Angaben im LV für die Art, den Einsatz und Lieferung der entsprechenden Stellsysteme in den Weichen sind zu beachten. Wenn im LV nicht anders genannt, ist die direkte Beschaffung der Stellsysteme durch das Weichenwerk vorzusehen. Optional behält sich der AG vor, die Beistellung durch den AG an das Weichenwerk mit Vormontage oder die bauseitige Bereitstellung mit Einbau durchzuführen. Dies wird im LV gesondert erwähnt.

Im Werk eingebaute Antriebe sind bei der Abnahme so einzubauen, dass die Weiche durch den Antrieb mechanisch verstellbar ist.

## 2.7 Weichenheizung

Die direkte Beschaffung der Heizeinrichtung durch das Weichenwerk, die Beistellung durch den AG an das Weichenwerk mit Vormontage oder die bauseitige Beistellung mit Einbau ist im LV festgelegt. Die Heizeinrichtung ist als innenliegende Backenschienenheizung vorgesehen.

## 2.8 Gleise

Schienen haben Regellängen von 15 m. Zusätzliche Schnitte an der Innenschienen von gebogenen Gleisen werden nicht zusätzlich vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Schienen mit Radien 300 m sind verdrehfrei und gleichmäßig vorzubiegen, der AG behält sich jedoch eine Einzelfallentscheidung vor.

Schienen mit Radien > 300 m sind, wenn im LV nicht gesondert aufgeführt, nicht vorzubiegen.

Bei Übergangsbögen erfolgt eine detaillierte Beschreibung im LV.

Schweißstöße sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Schienen sollten ein Mindestlänge von 6,50 m nicht unterschreiten.

Als vorgebogene Schienen gelten Schienen, die aufgrund von Bögen bzw. Übergangsbögen den Ferti-  
gungsprozess des Biegens ganz oder teilweise durchlaufen.

## 2.9 Übergangsschweißstoß

Der Übergang von rillenlosen Schienen 49 E 1 auf Rillenschienen 59 R 2 / 60 R 2 ist eine Übergangsprofilierung nach OR 6 (10/11) mit entsprechendem Rilleneinlauf herzustellen. Übergangsschienen sind, wenn nicht anders im Leistungsverzeichnis beschrieben durch ein geeignetes und zugelassenes Schweißverfahren werkseitig herzustellen. **Die Verkröpfung ist mittels Stauchung herzustellen.** Die Anordnung eines zusätzlichen Schweißstoßes ist im Normalfall nicht vorgesehen. Die Mindestlänge der Anschlussschienen beträgt 7,5 m je Richtung, Abweichungen sind bei Angebotsabgabe dem AG mitzuteilen. Die Aufbiegung des Rillenkopfes zur Gleisachse darf keine weitere Absenkung erfahren. Der Keil im Rillengrund ist allseitig zu verschweißen, der Rillengrund ist auszuschleifen.

## 2.10 Isolierstöße

Geklebte Isolierstöße der Bauart S mit 45° - Schrägschnitt durch die ganze Schiene gem. Oberbau-Zusatzrichtlinie OR 8.1.8-Z 2. Die Lage der Isolierstöße kann den Planunterlagen entnommen werden. Die elektrischen Eigenschaften müssen den Vorschriften der Deutschen Bahn AG entsprechen. Isolierstöße sind mit einer Mindestschienenlänge von 6,00 m vorzusehen.

## 2.11 Spurrillenschienen

Neu gewalzte Spurrillenschiene 49 E 1 passend zu SKL- bzw. K-Oberbau, mit einer Rillenweite von 42 mm (14 mm unter GFT), Normallänge 15 m, an den Enden angeflacht, inkl. Befestigungsmaterial Spurrillenschraube 1122 x 90 mit Mutter und doppeltem Federring Fe6. Die Lochung der Befestigung ist alle 1.000 mm herzustellen (16 Loch auf 15 m). Die Aufweitung des Rilleneinlaufs beträgt 70 mm auf einer Einlauflänge von mind. 500 mm.

Spurrillenschienen mit  $R < 300$  m sind vorzubiegen. Bei Übergangsbögen erfolgt eine detaillierte Beschreibung im LV.

Bearbeiten der Spurrillenschiene 49 E 1 zur Erreichung der Rillenweite von 42 mm wird nicht gesondert vergütet.

## 2.12 Schienenauszugsvorrichtungen

Der Schienenauszug 49 E 1 weist das Konstruktionsprinzip bewegliche Backenschiene und Zunge zum Abbau der Längskräfte in der Konstruktion infolge von Temperaturschwankungen auf. Die Baulänge ist 5000 mm im zusammengedrückten Zustand, der Arbeitsbereich +/- 250 mm. Die Befestigung erfolgt auf 9 Betonschwellen.

Konstruktionsmerkmale: geringe Spurerweiterung unter Auszugsbedingungen durch gebogenen Zungenanschlag, Backenschiene mit Anschlagstuhlstützung und zusätzlicher Stützleiste, Zunge auf beweglicher Plattenlagerung mit Klemmplattenbefestigung, Konstruktion hochfest verschraubt, mit Neigungsplatten 1:40 und Kunststoffzwischenlagen auf Betonschwellen mit dem kompletten Befestigungsmaterial, Lieferung mit Rückstromlängsverbinder mit Querschnitten mit min. 120 qmm (Cu 407 HNF), Bohrung an der Schiene System Cembre, Kennzeichnung der Nullstellung durch Körnerschlag. Bei Brückenauszügen können modifizierte Auszugsvorrichtungen nach den o.g. Konstruktionsmerkmalen zur Ausführung kommen. Die Hauptmaße und die erforderliche Auszugslänge sind den Planunterlagen zu entnehmen. Die Zunge muss zu Montagezwecken abgerückt werden können.

## 2.13 Schwellen und Befestigungen für Weichen- und Kreuzungsanlagen

In der Regelausführung werden Weichen- und Kreuzungsanlagen mit Betonschwellen ausgeführt. Abweichungen werden im LV aufgeführt.

### Betonschwellen und Befestigungsmaterial für Weichen- und Kreuzungsanlagen

Für Betonschwellen gelten die techn. Lieferbedingungen der VDV-Oberbau-Richtlinien OR 13.3. Zum Einsatz kommen Weichenschwellen mit Durchsteckverschraubungen M27, für die Betongüte und die Fertigung gilt die DBS 918 143 der DB AG. Die Elastizität der Kunststoffzwischenlager wird im LV geregelt.

### Weichenschwelle 160-1000

Spannbetonweichenschwellen 160-1000 für Schotteroberbau nach Anlage 1.5, Länge 1,8 bis 4,6 m, längere Schwellen sind mit Verbindungsplatten herzustellen, Breite 0,294 m, Höhe 0,160 m, Gewicht ca. 111 kg/m, einschl. Durchsteckverschraubungen M27, Koordinaten der Durchsteckverschraubungen mit einem Mindestabstand von 224 mm vom Schwellenkopf und Längen der Schwellen nach Spezifikation des Weichenwerkes, mit komplett im Weichenwerk vormontierter Schienenbefestigung und elastischen Kunststoffzwischenlagen (Mindesteinfederung siehe Angaben im LV), mit folgendem Befestigungsmaterial je Schwelle:

- 2 Rippenplatten SRP 1 b,
- 4 Spannklemmen Skl 12,
- 2 Hakenschrauben Hs 32 – 55 mit Unterlegscheiben Uls 6,
- 4 Sechskantschrauben M27 mit Tellerfeder,
- 4 Durchsteckverschraubungen,
- 2 Zwischenlager Zw 664,
- (andere, gesonderte Elastizitäten sind ggfs. im LV genannt),



### **Gitterträger Weichenschwelle GWS 05 –M24**

für Monolithische Feste Fahrbahnen, Breite 0,293 m, Höhe 0,183/0,135 m, Gewicht ca. 105 kg/m, Spindelbuchsen, mit komplett vormontierter Nabla Schienenbefestigung, elastischen Kunststoffzwischenlagen, Justierschrauben und Aufstandsblechen.

Die Elastizität der Kunststoffzwischenlager wird im LV geregelt.

### **Holzschwellen und Befestigungsmaterial für Weichen- und Kreuzungsanlagen**

Schwellen nach UIC 863 V und OR 13.2 in der Holzart Eiche, Form I, Gruppe 3, mit GX- oder TN – Imprägnieröl imprägniert, Schwellenteilung nach Normweichenvorgaben 600, jedoch nicht kleiner als 550 und größer als 750, und, mit allen erforderlichen normalen und anormalen Rippenplatten einschließlich Montage auf den Schwellen, mit folgendem Befestigungsmaterial je Normalstützpunkt:

- 2 Spannklemmen Skl 12 bzw. KpO 6,
- 2 Hakenschrauben Hs 32 – 55 bzw. Hammerkopfschraube mit Unterlegscheiben Uls 6,
- 4 Schwellenschrauben Ss 8 – 160 mit Federringe Fe 6,
- 1 Zwischenlage Zw 01 / 01 (664 a) 165/180 x 123 x 6.

## **2.14 Schwellen und Befestigungsmaterial für Gleisanlagen**

### **Spannbetonschwelle für Vignolschienen 49 E 1**

Spannbetonschwelle mit W-Befestigung, Länge 1,80 m, Breite 0,22 m, Höhe Schienenaufleger 150 / 157 mm, Gewicht ca. 130 kg, Betongüte C 50 / 60, mit einer Grundspur von 1.000 mm, für Vignolschienen 49 E 1 mit 125 mm Fußbreite, Neigung im Schienenlager 1:40, mittlerer Schwellenabstand 650 mm, mit folgender vormontierter W-Befestigung:

- 4 Kunststoffdübel Sdü 25,
  - 4 Schwellenschrauben Ss 35 mit Unterlegscheiben Uls 7,
  - 4 Spannklemmen Skl 14,
  - 4 Winkelführungsplatten Wfp 14K,
  - 2 Kunststoffzwischenlagen Zw 686a
- (andere, gesonderte Elastizitäten sind ggfs. im LV genannt).

Beim Einsatz von Entgleisungsschutz sind zugehörige Bohrungen für das Anbringen der Radlenkerböcke vorzusehen. (Anhang 4.3)

### **Zweiblockschwellen System Rheda City**

TB/ZB 1.000 W 49 E 1 für Schiene 49 E 1, Länge ca. 1,62 m, Gewicht ca. 95 kg komplett mit vormontierter W 14 Schienenbefestigung und elastischer Zw, Justiereinrichtung (jede 3. Schwelle), Aufstandsbleche und Justierschrauben, Druckverteilungsplättchen (DVP) zum Auflegen zwischen Skl und EISU. Wenn im LV nicht anders beschrieben inkl. Schienenkammerelemente (KEG) für Rheda City Grün mit Kreuzstoß, elektrisch isolierende Schienenfußummantelung (EISU) für Rheda City Grün (Mindesteinfederung siehe Angaben im LV).

## 2.15 Werkstoffqualitäten

Alle Teile sind aus neuem Material herzustellen. Zungenschienen werden nicht schweißtechnisch behandelt. Die Schienenstähle werden durch die folgenden chemischen und mechanischen Eigenschaften definiert, die in den Kurzbezeichnungen zusammengefasst sind:

### Werkstoffeigenschaften:

#### Stahlgüte R260

Chem. Zusammensetzung: C: 0,62-0,80 %; Si: 0,15- 0,58 %; Mn: 0,7- 1,2%;  $P_{\max}$  : 0,025 %;  $S_{\max}$  : 0,025 %;  $Cr_{\max}$ : 0,15 %;  $V_{\max}$ : 0,03 %

Mechanische Werte:  $R_m$  : min 880 MPa;  $A_5$  : min 10 %; Härte: 260-300 HB

#### Stahlgüte R 350HT

Chem. Zusammensetzung: C: 0,72-0,80 %; Si: 0,15- 0,58 %; Mn: 0,7- 1,2%;  $P_{\max}$  : 0,020 %;  $S_{\max}$  : 0,025 %;  $Cr_{\max}$ : 0,15 %;  $V_{\max}$ : 0,03 %

Wärmebehandlung: Nach Walzen ist der Fahrkopf zu perlitisieren

Mechanische Werte:  $R_m$  : min 1175 MPa;  $A_5$  : min 9 %; Härte: > 350 HB

### Regelschienen

- Regelschienen 49 E 1 in R260.

### Gleiskonstruktionen/ Sonderschienen

- Backenschiene: R260 (alternativ R350 HT)
- Flügelschiene: R260 (alternativ R350 HT)
- Zungenanschluss- und Anschweißschienen im Herzstück: R260 (alternativ R350 HT)
- Zwischenschienen: R260 (alternativ R350 HT)
- Schienen für Auszugsvorrichtungen: R260 (alternativ R350 HT)
- Herzstückspitze in R260 (alternativ R350 HT)
- Zungenschiene 49 E1A1 in R260 (alternativ R350 HT)
- Radlenker 33C1 (UIC 33) in R320cr
- Spurrillenschienen E 355
- Schutzschiene 33C1 in R260
- Plattenmaterial mind. E 295.

### 3. Weitere Ausführungsrichtlinien

- Montage-, Transport-, Lade- und Lagerhilfen werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.
- Die Stoßlücken betragen 4 mm.
- Die Stöße müssen bei der Abnahme spannungsfrei liegen.
- Eine Schienenendlochung der Schienen, Weichen, Kreuzungen ist für provisorische Baustellenverlaschung 211 / 62,5 / 30□ vorzusehen.
- Die Lieferung erfolgt ohne Laschen und Zubehör.
- Keine Stoßanordnung im Wechsel der Trassierungselemente Bogen / Gerade. Die Stöße sind 1000 mm in der Geraden vorzusehen, keine Stoßanordnung im Radlenkerbereich (mind. 30 cm vom Radlenker entfernt).
- Angearbeitete und sich berührende Flächen sind nach der Abnahme mit Rostschutzfarbe zu streichen.
- **Wenn nicht anders im LV beschrieben und aus technischen Gründen nicht anders möglich, sind Gleiskonstruktionen in einem Stück montiert und in Werk verschweißt zu liefern.**
- Anlagenteile, insbesondere Zungenvorrichtungen, sind nach Möglichkeit komplett montiert zu verladen. Im Einzelfall ist mit dem AG eine Abstimmung durchzuführen. Grundsätzlich ist eine Reduzierung der Baustellenstöße anzustreben.
- Weichteile, Schienen, Schwellen usw. sind vor Versand in Übereinstimmung mit den Verlegeunterlagen ausreichend zu kennzeichnen, um die Montage vor Ort zu erleichtern.
- Körnerschläge sind 250 mm von Stoßmitte vorzusehen.

### 4. Schweißungen, schweißtechnische Vergütungen für Flachrillenherzstücke

Die Schienenschweißungen müssen nach der VDV-Schrift 609 in der jeweils aktuellen Fassung ausgeführt werden. Diese Vorschrift gilt auch für die Zulassung der Lieferwerke.

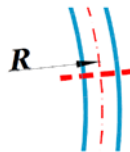
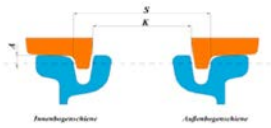
Wenn im LV gefordert, ist die Ausführung von schweißtechnischen Vergütungen (Vollschweißung) an Fahr- und Leitkanten nach VDV – Richtlinien OR 14.3.3 – Z 1, Bl. 01 – 13, Ausgabe Dez. 1995, auszurichten sowie Rillenbodenvergütung gemäß OR 14.4 (4-5) schweißtechnisch zu vergüten. Als Schweißzusatzwerkstoff ist 1.4370 vorzusehen. Im Angebot sind der Einsatz und die Art des Schweißzusatzwerkstoffes anzugeben. Die Vergütungen sind bei Baustößen vor und hinter dem Stoss auf einer Länge von je 150 mm zu unterbrechen.

## 5. Spurführung gemäß Quermaßtabelle Stand Juni 2015

Aufgrund der besonderen Rad / Schiene – Verhältnisse besteht ein spezielles Spurführungssystem für das Gebiet der VBL GmbH / MVV Verkehr GmbH / RHB GmbH bzw. für das Gebiet der HSB AG. Die relevanten Gleisquermaße mit den Fertigungstoleranzen enthalten die beiliegenden Tabellen (Anhang 1 (1.1 und 1.2) und Anhang 2 (2.1 und 2.2)). **Die Ausführungsart der Herzstücke definiert sich über die im Anhang 3 dargestellte Grafik und ist analog dem dargestellten Anwendungsbeispiel abzuleiten.**

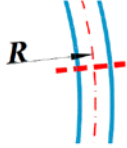
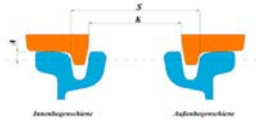
In Fällen einer dichten Reihung von wechselseitig im linken und rechten Strang folgenden Herzstücken, kann es zur Sicherung des Fahrkomforts, Senkung von Stoßkräften und Minderung des Verschleißes sinnvoller sein, einen kontinuierlichen Fahr- und Leitkantenverlauf vorzuziehen und auf Werte für Ambivalente Führung zurückzugreifen, allerdings unter Beachtung der Probleme führungsloser Strecken. Gleiches ist ebenfalls anzuwenden um den Einsatz von Flachrillenherzstücke zu vermeiden. Die Maßebene beträgt 14 mm unter GFT.

## Anhang 1.1 Quermaße für Gleise aus Vignolschienen mit 13 mm Kopfradius – gültig außerhalb Netz der HSB –

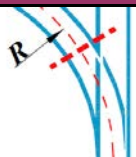
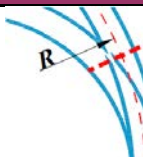
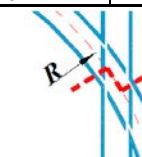
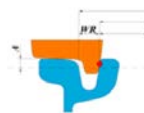
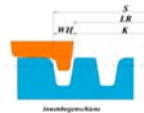
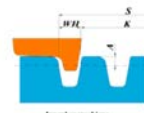
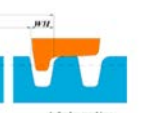
Soll- und Betriebs-Maße für die Gleisanlagen im Schienennetz der Rhei-Neckar-Verkehr GmbH, *** AUSSER HEIDELBERG ***								Stand: Juni 2015	
Tabelle A: Streckengleis 60R2 / 59R2 oder 49E1 (S49)									
<p>Gültigkeitsbereich:</p> <p>Fahrzeuge in die nur Fahrwerke mit 2 Radsätzen im Abstand von 1.700-1.900mm eingebaut sind. Die Räder sind mit einer Welle verbunden. Raddurchmesser: 690-510 mm, Radprofil neu P-3-101276-C, Radprofil verschliffen mit Mindest-Spurkranz-Breite =15 mm, Radrückenabstand 947 bis 951mm</p> <p>*** Für Fahrzeuge mit EEF gilt: Fzg kann im Bth Möhlstr. bewegt werden. Fzg kann auf Überführungsstrecken fahren. Herzstücke im geraden Strang können ohne Einschränkungen befahren werden***</p>						Spurweiten-Meßebeine [mm]: -14			
						Fertigungstoleranzen [mm]:			
						Spurweite S [mm]:		+ 2 / - 1	
1. Leitflankenführung		2. Fahrflankenführung				3. Ambivalente Führung			



## Anhang 2.1 Quermaße für Gleise aus Vignolschienen mit 13 mm Kopfradius – gültig im Netz der HSB –

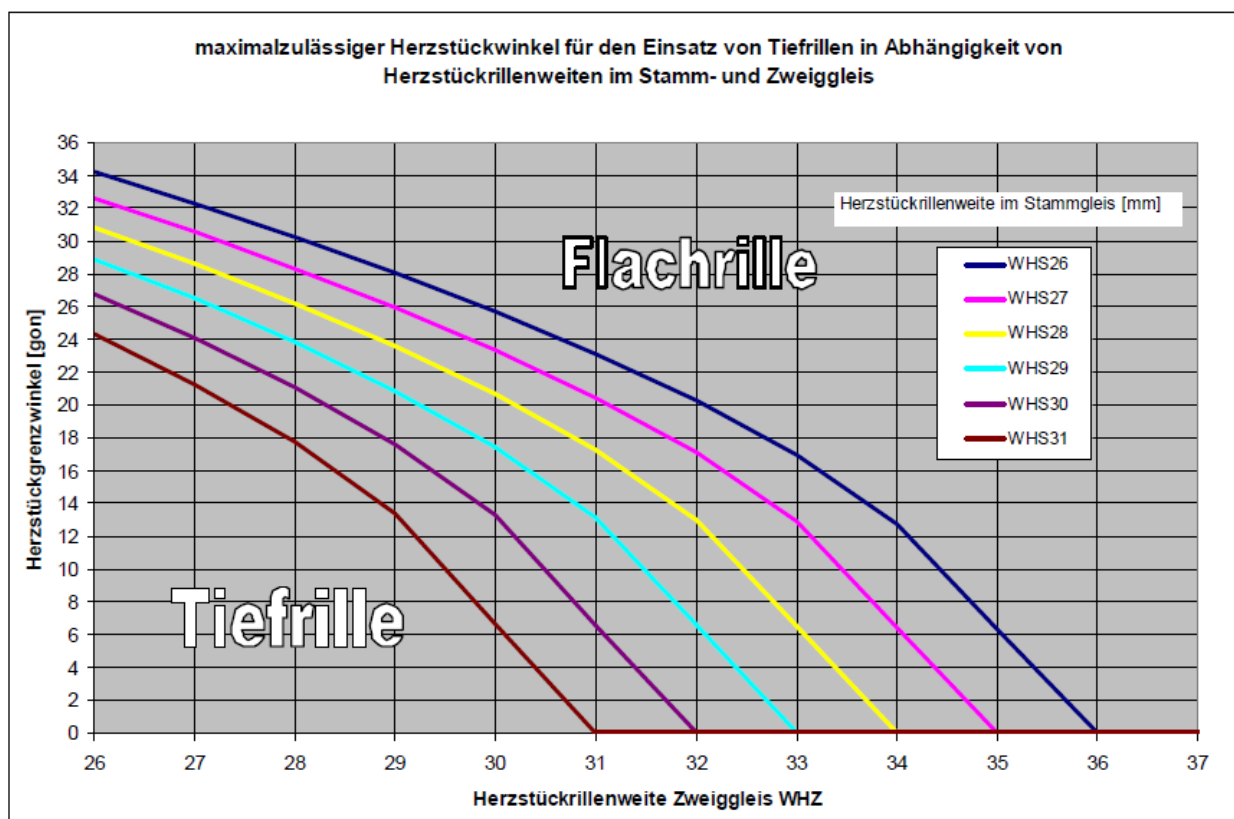
Soll- und Betriebs-Maße für die Gleisanlagen im Schienennetz der Rhei-Neckar-Verkehr GmbH, *** NUR HEIDELBERG ***										Stand: Juni 2015	
Tabelle A: Streckengleis 60R2, 59R2 (für R<50m) oder 49E1											
<b>Gültigkeitsbereich:</b> Fahrzeuge des Typs: RNV6 (Z), RNV8 (Z), GTN6, GTN8, MGT6Z (EEF), Achsabstand: 1.700-1.900 mm (EEF=6.250 mm), Raddurchmesser: 690-520 mm, Radprofil neu P-3-101276-C, Radprofil verschlissen mit Mindest-Spurkranz Breite = 15 mm, Radrückenabstand 948 mm +1/-1 bis 950 mm +/-1							<b>Spurweiten-Meßebeine [mm]:</b>			<b>-14</b>	
							<b>Fertigungstoleranzen [mm]:</b>				
							<b>Spurweite S [mm]:</b>			<b>+ 2 / - 1</b>	
<b>1. Leitflankenführung</b>				<b>2. Fahrflankenführung</b>				<b>3. Ambivalente Führung</b>			
											

## Anhang 2.2 Quermaße für Gleiskonstruktionen aus Vignolschienen mit 13 mm Kopfradius – gültig im Netz der HSB –

Soll- und Betriebs-Maße für die Gleisanlagen im Schienennetz der Rhei-Neckar-Verkehr GmbH, *** NUR HEIDELBERG ***										Stand: Juni 2015	
Tabelle B: Weichen und Kreuzungen Tiefrille (60R2 oder 59R2 bei Radius < 50 m, Vignol (49E1), Flachrille neu TF =16 mm, verschlissen TF = 20 mm											
Gültigkeitsbereich: Fahrzeuge des Typs: RNV6 (Z), RNV8 (Z), GTN6, GTN8, MGT6Z (EEF), Achsabstand: 1.700-1.900 mm (EEF=6.250 mm), Raddurchmesser: 690-520 mm, Radprofil neu P-3-101276-C, Radprofil verschlissen mit Mindest-Spurkranz Breite = 15 mm, Radrückenabstand 948 mm +1/-1 bis 950 mm +/-1 Radlenker für Vignolanlagen auf 0 mm über GFT, bearbeitet mit 1:6 Flankenneigung							Spurweiten-Meßebeine [mm]:		-14		
							Fertigungstoleranzen [mm]:				
							Spurweite S [mm]:		+ 1 / - 1		
							Rillenweite Radlenker W <sub>R</sub> [mm]:		+ 1 / - 0		
							Rillenweite Herzstück W <sub>H</sub> [mm]:		+ 0 / - 0		
1. Leitflankenführung				2. Fahrflankenführung				3. Ambivalente Führung			
Merkmal: HS an der Außenbogenschene Geeignet für: EH von Einfachen Weichen, Außenbogenweichen, Innenbogenweichen (nur Zweiggleis) und EH von Kreuzungen				Merkmal: HS an der Innenbogenschene Geeignet für EH von Innenbogenweichen (nur Stammgleis)				Merkmal: Keine ausgeprägte Führung Geeignet: Doppelte Herzstücke in Kreuzungen, EH im geraden Gleis, EH wenn der Abstand zweier gegenüberliegender HS in Längsrichtung kleiner 1900 mm ist			
											



### Anhang 3 Einsatz von Tiefrillenanlagen



**Grenzwinkel für den Einsatz von Tiefrillen unter der Berücksichtigung der Verschleißtoleranz von 5mm**

*Anwendungsbeispiel:*

*Streckennetz der MVV – Verkehr GmbH (Mannheim), Rillenkonstruktion*

*Aus der Trassierung: Einfach Weiche, Zweiggleisradius  $R = 50\text{ m}$ , Herzstückwinkel = 16 gon*

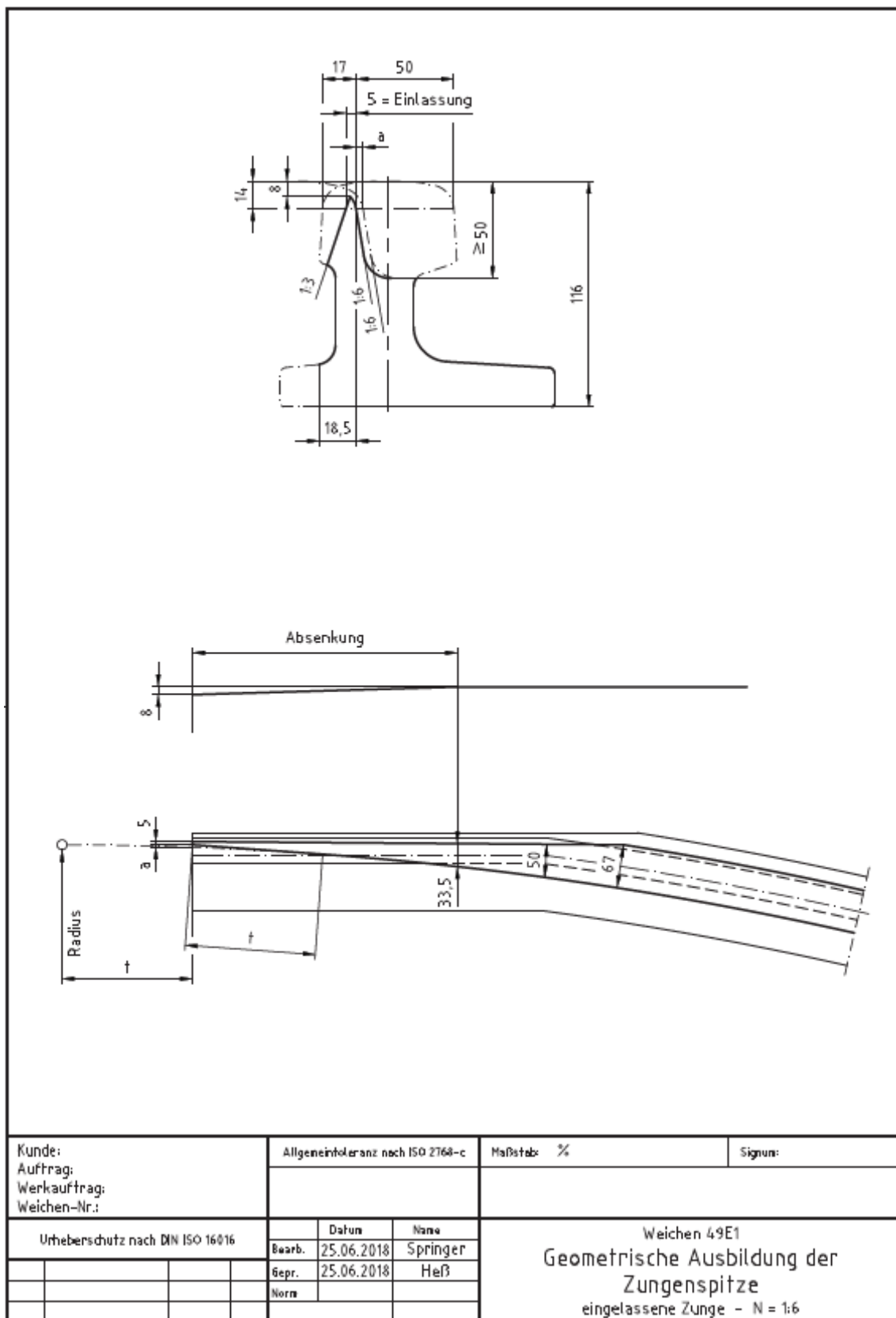
*Gemäß Quermaßstabelle Anhang 1.2 betragen die Herzstück-Rillenweiten für das Stammgleis  $WHS = 29\text{ mm}$  und für das Zweiggleis  $WHZ = 31\text{ mm}$*

*Aus Anhang 3 ergibt sich ein Herzstückgrenzwinkel von 13 gon → keine Tiefrille, bei Anwendung der Leitflankenführung möglich!!!*

*Unter Anwendung der ambivalenten Führung (Prinzip Doppeltes HZ) ergeben sich folgende Rillenweiten:  $WHS = 27\text{ mm}$  und  $WHZ = 27\text{ mm}$  → Herzstückgrenzwinkel ca. 30 gon*

*Ergebnis: Tiefrillenherzstück möglich!!!*

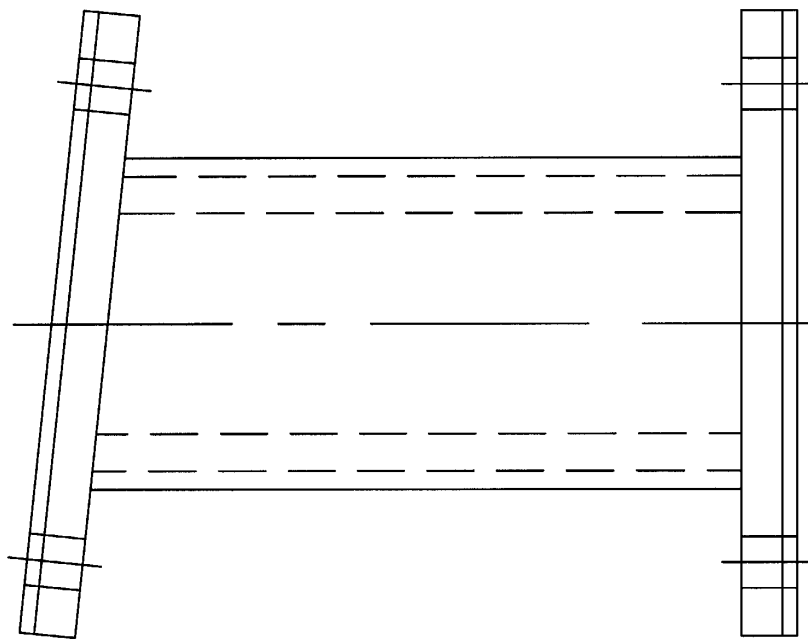
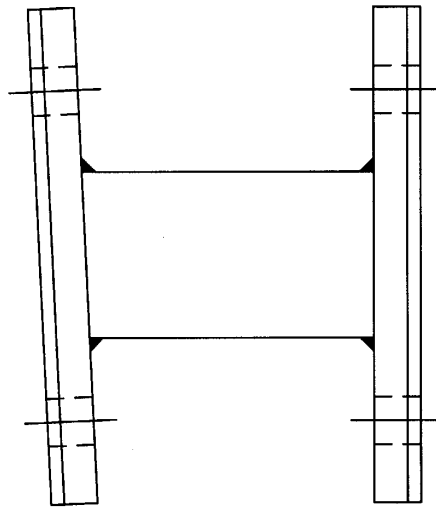
**Anhang 4.1** Zungenbearbeitung 49E1- eingelassene Zunge  
Fahrkantenflanke 1:6



Stand 06/2018; Ohne Maßstab

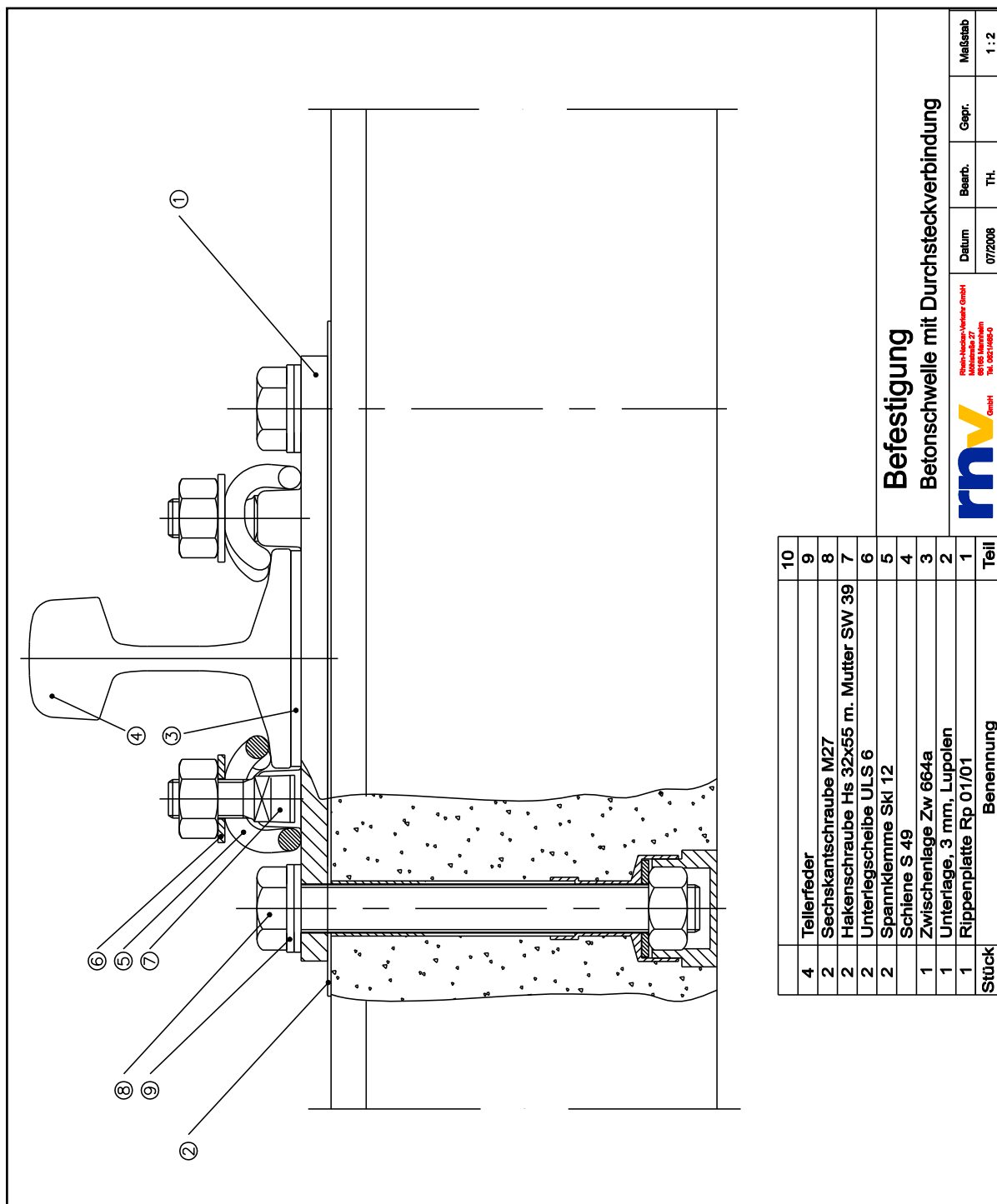
## Anhang 4.2 Wanderschutz

Wanderschutz für Weichen mit  
Federschienenenzungen

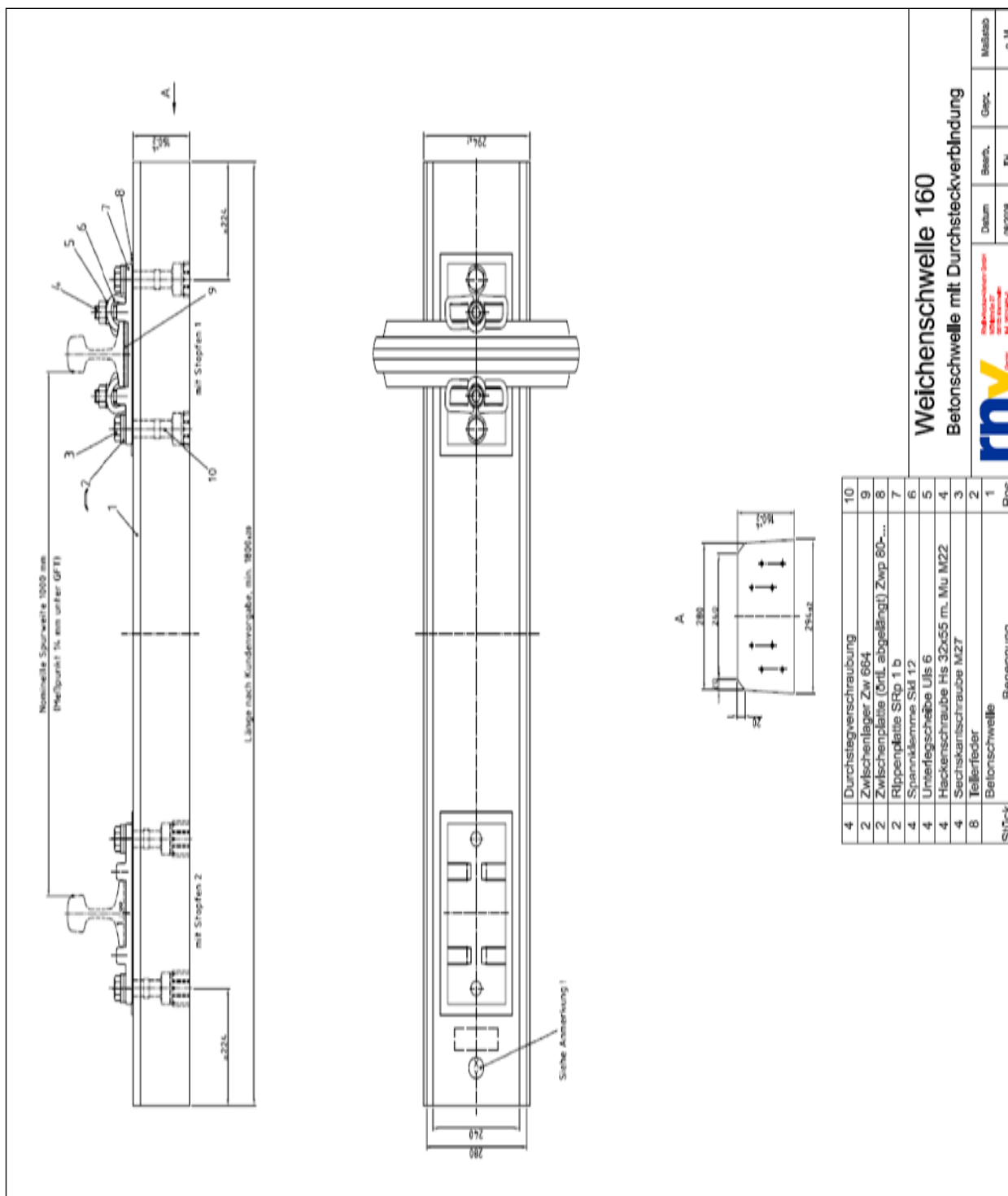


Wanderschutz für Weichen mit Federzungen  
und für Weichen mit Federschienenenzungen bei großem Spreizmaß

### Anhang 4.3 Befestigung – Betonschwelle mit Durchsteckverbindung



#### Anhang 4.4 Weichenschwelle 160 – Betonschwelle mit Durchsteckverbindung



## Infrastruktur

### Technische Lieferbedingungen für Gleisanlagen

### aus Rillenschienen

Mannheim, den 21.06.2019

### Dokumentinformationen

Antragsteller:	Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Erstellungsdatum:	03.05.2005
Bearbeiter:	Frank Dommasch
Revisionsdatum:	21.06.2019
Dateiname:	20190621-TL rnv - Rillenanlagen

## Änderungsverwaltung

Art der Änderung	Datum	Bearbeiter
Neue Quermaßstabelle für das Streckennetz der rnv	24.02.2015	Dommasch
Neuer Anhang 3 zum Einsatz von Tiefrillenherzstücke	24.02.2015	Dommasch
Änderung der Schienenbezeichnung von Konstruktionsschienen	24.02.2015	Dommasch
Änderung der Anschlussschienenlänge bei Übergangsschienen 60R2 / 49E1	24.02.2015	Dommasch
Angabe der max. Spurerweiterung bei Auszugsvorrichtung	24.02.2015	Dommasch
Redaktionelle Änderung	24.02.2015	Dommasch
Definition Spindeleinrichtung GWS 05 – AS 50 / 30	24.09.2015	Dommasch
Definition Zungenaufschlag 40mm	24.09.2015	Dommasch
Änderung Rillentiefe Flachrille und Rillenweiten/ Schienenprofil Streckengleis	24.09.2015	Dommasch
Zungenaufschlag 50mm, Sonderschienenprofile	15.11.2016	Dommasch
Abnahmeunterlagen, Rohreinführung Heizungskasten, Abmessungen Aufstandsbleche Spindeleinrichtung, Güte Beischiene, Rohreinführung Antriebskästen!!!, Backenschienen aus Regelprofil, Befestigung RO SKL 12, Anpassung OR 14.4, Zungenaufschlag 50mm	30.05.2018	Dommasch
Toleranzmaß Herzstückrillenweite Quermaßstabelle Netz HSB Definition Abnahmetermin unter 1. Allgemeines	27.11.2018	Dommasch
Schienengüte der Backenschiene (Flachbetтанlage) geändert, Gleitplatte aktualisiert, 2.15 Isolation neu ergänzt, schweißtechnische Vergütung aktualisiert	21.06.2019	Önal

## Inhalt

<b>1. Allgemeines .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Technische Ausführungen .....</b>	<b>7</b>
2.1 Zungenvorrichtung .....	7
2.2 Herzstücke .....	8
2.3 Zwischenschienen in Weichenanlagen .....	9
2.4 Radlenker .....	9
2.5 Weichenantrieb / Umstellvorrichtung .....	9
2.6 Weichenheizung .....	10
2.7 Gleise .....	10
2.8 Übergangsprofilierung .....	10
2.9 Schienenauszugsvorrichtungen .....	11
2.10 Spurstangensatz .....	11
2.11 Schwellen und Befestigung für Weichen- und Kreuzungsanlagen .....	12
2.12 Betonschwellen und Befestigung für Gleismaterial .....	14
2.13 Werkstoffqualitäten .....	14
2.14 Regelschienengüten .....	15
2.15 Isolation .....	16
<b>3. Weitere Ausführungsrichtlinien .....</b>	<b>16</b>
<b>4. Schweißungen, schweißtechnische Vergütungen .....</b>	<b>17</b>
<b>5. Spurführung gemäß Quermaßtabelle Stand Juni 2015 .....</b>	<b>17</b>



## 1. Allgemeines

Die Bauausführung unterliegt der Verordnung über den Bau und Betrieb von Straßenbahnen (BOStrab), der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung für Schmalspurbahnen (ESBO) und den Technischen Regelspurführung (TRSp) für eine Nennspur 1000 mm nach Betriebssystem S. Die Beschreibung der konstruktiven Ausführung ist die Grundlage der vertragsmäßigen Leistungserfüllung im Sinne der zugesicherten Eigenschaften und den anerkannten Regeln der Technik. Aufgrund des Bestandes und der Unterhaltung sind die beschriebenen Bauformen und Elemente vorzuziehen. Innovative Lösungen und der Einsatz anderer gleichwertiger Komponenten sind unter den Aspekten Wirtschaftlichkeit, Technik und Umwelt zulässig und erwünscht.

Sondervorschläge zum Amtsvorschlag sind mit Systembeschreibung und Zeichnungen als Anlage darzustellen.

Die Gleichwertigkeit anderer angebotener Produkte als in den Technischen Lieferbedingungen genannt, sind vom AN vor Auftragsvergabe nachzuweisen.

Die Gleiskonstruktionen werden aus Rillenschienen 59 R 2 / 60 R 2 mit den festgelegten Sonderprofilen, in den Varianten

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1. schwellenloser Oberbau mit Spurstangen:    | → Gleis- und Weichenanlagen |
| 2. Betonschwellenoberbau mit Ankerschienen:   | → Weichenanlagen            |
| 3. Holzschwellenoberbau mit Spannklemmen:     | → Weichenanlagen            |
| 4. Betonschwellenoberbau mit W – Befestigung: | → Gleisanlagen              |
| 5. System Rheda City:                         | → Gleisanlagen              |

ausgebildet. Die Ausführungsform ist im Leistungsverzeichnis (LV) festgelegt. Die Geometrie der Gleisanlage ist den Planunterlagen zu entnehmen. Alle Planunterlagen besitzen nur für die Ausschreibung Gültigkeit.

Lagepläne sowie die erforderlichen Gleisberechnungen für die Erstellung der Gleiskonstruktionspläne sind vom Auftragnehmer (AN) nach der Auftragsvergabe bei der rnv GmbH (AG) anzufordern. Die Erstellung der Konstruktionspläne ist Bestandteil des Auftrages.

### Genehmigung der Planunterlagen

Die Konstruktionspläne der Anlage mit den relevanten geometrischen und technischen Baumaßen sind 2-fach vor Fertigungsbeginn zur Genehmigung vorzulegen sowie per E-Mail als pdf-Dokument zu verschicken. Neben den benannten Konstruktionsplänen sind Bauteilpläne (Zungenvorrichtungen, Herzstücke usw.) dem AG zur Prüfung 1-fach vorzulegen. Auf Verlangen des AG's sind weitere Exemplare der Planunterlagen für das Genehmigungsverfahren vorzulegen.

Die Planunterlagen müssen die Mindestanforderungen und Vorgaben der aktuellen gültigen technischen Lieferbedingungen enthalten. Die Auslegung des Führungsprinzips je Gleis (Haupt- oder Neben-

strang) im Herzstückbereich ist im Konstruktionsplan zu benennen (Leitkantenführung, Fahrkanten- oder ambivalente Führung).

Weitere Informationen auf den Planunterlagen:

- Bauteilgewichte
- Anschlagpunkte
- Detail der Befestigungen
- Kammerfüllsteine/ Isolation der Anlage

Bei Schienenlieferungen sind Biege- und Schienenteilungspläne gemäß dem LV zu erstellen. Die Biege- und Schienenteilungspläne sind 2-fach vor Fertigungsbeginn zur Genehmigung vorzulegen sowie per E-Mail als pdf-Dokument zu verschicken.

Folgende Angaben müssen mindestens den Planunterlagen zu entnehmen sein:

- Stationierungen (Bauanfang, Bauende, Gleishauptpunkte [Bogenanfang, Bogenende])
- Längenvermessung (Schienenlänge)
- Schienennummerierung
- Spurweite
- Schienengüte
- ggf. Schwellenteilung (wenn mit im LV)

Soweit nicht anders im LV genannt, sind 1 Monat vor Lieferung die genehmigten Biege- und Schienenteilungspläne 4 Lichtpausen und auf Datenträger im Datenformat DGN (MS V8) bzw. DWG (AutoCAD 2009) und als pdf-Dokument zu übergeben. Eine andere Datenform ist mit dem AG abzustimmen.

**Die Lage der Schienenstöße ist vor der Ausführung mit dem AG abzustimmen. Mehraufwand für die Änderungen der Lage der Schienenstöße und Anpassung der Planunterlagen wird nicht gesondert vergütet.**

Der AG behält sich 2 Wochen für die Prüfung der eingereichten Pläne vor.

In allen Planunterlagen sind Gauß-Krüger Koordinaten und Stationen der Gleishauptpunkte (Bogenanfang, -ende, Weichenanfang, -ende, Radienwechsel etc.) anzugeben.

### **Abnahme**

Die „Anlagen“ sind zur Abnahme im Lieferwerk komplett auszulegen. Eine Teilmontage ist vorab mit dem AG abzustimmen und kann vom AG abgelehnt werden.

Sofern im LV nicht anders genannt, schließt der Begriff „Anlage“ alle Konstruktionen sowie die Verbindungsschienen ein.

Der Abnahmetermin ist einvernehmlich zwischen dem Lieferanten und der rnv GmbH zu vereinbaren. Die Abnahme hat mind. 14 Tage vor dem geplanten Liefertermin zu erfolgen. Mögliche Kosten für die Zwischenlagerung bis zum vereinbarten Liefertermin gehen zu Lasten des AN und sind in die entsprechenden Einheitspreise der Positionen einzurechnen. Die rnv GmbH behält sich vor, vom AN vorgeschlagene Abnahmetermine in die Folgeweche (max. sieben Kalendertage) des geplanten Abnahmetermins zu verschieben. Die entstehenden Kosten für die Abnahme sind in die EP's einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Die in unserer Spurführungstabelle festgelegten Herstellungstoleranzen haben Vorrang. Für die übrigen Bautoleranzen gilt die VDV – Richtlinie OR 13.4, Blatt 13 – 16, in der jeweils aktuellen Fassung. Für die Auftragsausführung kommen grundsätzlich die Oberbau – Richtlinien (OR) mit den Oberbau – Zusatzrichtlinien (OR – Z) des VDV sowie für Schienen die TL 918254 der DB AG in der jeweils aktuellen Fassung zur Anwendung.

Der Lieferumfang einschließlich Zubehör ist im beiliegendem Leistungsverzeichnis aufgeführt. Die technische Ausführung ist in den nachfolgenden Abschnitten beschrieben.

### **Unterlagen zur Abnahme**

Bei der Abnahme sind die Anlagenpläne in 4 Lichtpausen und auf Datenträger im Datenformat DGN (MS V8) bzw. DWG (AutoCAD 2009) und als pdf-Dokument vorab zu übergeben. Eine andere Datenform ist mit dem AG abzustimmen.

Werkseitiges Abnahmeprotokoll gemäß VDV – Richtlinie OR 13.4 Blatt 13 und 14 für Weichen mit Rillenschienen.

Materialzeugnisse der eingesetzten Schienen.

## 2. Technische Ausführungen

### 2.1 Zungenvorrichtung

Die Bohrungen für das Antriebs- und Zungenprüfergestänge sind entsprechend OR 14.3 3-15 ff vorzusehen.

Die Beischienen in den Zungenvorrichtungen erhalten keine Stelleisenaussparung.

Die Zungenstücke sind nach den Baumaßen OR 14.3.2.2 Blatt 3-16 in geschweißter / teilgeschweißter Kastenkonstruktion mit Verlängerung am Weichenanfang für die Schutzkastenmontage der Kammerheizung auszuführen. In Innenbogenweichen (IBW) ist die Zungenausführung mit dem AG abzustimmen. Bei stumpfbefahrenen Weichen ist der Zungenrücken (Zunge im anliegenden Zustand) im Bereich des Übergangs auf die Lippe der Backenschiene auf einer Länge von 200 mm bündig auf die Lippe zulau fend, frästechnisch zu bearbeiten. Der Übergang vom Rillenkopf auf den Zungenrücken muss so gestaltet sein, dass ein Aufsteigen oder Aufklettern des Radrückens am Rillenkopf oder Zungenrücken nicht möglich ist.

Es sind senkrecht ausbaubare zweiteilige Füllkeile aus 15 mm starkem Tränenblech mit einer Endbreite von 160 mm (5mm unter SOK) vorzusehen. Die Befestigung der Füllkeile erfolgt mit versenkten Edelstahl-Sechskantschrauben M 10. Das Gewindefackloch für die Schraube ist in der gleichen Materialqualität herzustellen. Die Gewinde sind mit Kupferpaste oder vergleichbarem zu versehen. Die Verschraubung soll nach Möglichkeit außerhalb der Laufbreite des Radreifens erfolgen.

Grundplatte und Zungenanschweißschiene sind direkt und beidseitig parallel zum Schienenfuß mit dem Zungenbett zu verschweißen.

Die eingeschweißten Zungenstützen sind nach OR 14.3 3-28 vorzusehen, so dass sichergestellt ist, dass ein sicheres Anliegen der Zungen unter Belastung gewährleistet ist.

Die Entwässerung der Zungenvorrichtungen erfolgt über den Erdkasten des Weichenantriebes. Eine entsprechende Wasserführung ist vorzusehen. Weitere Entwässerungsmöglichkeiten z.B. in Höhe der Zungenwurzel sind, wenn gefordert, im Leistungsverzeichnis beschrieben.

Wenn nicht anders im LV genannt sind die Öffnungen für das Zungenprüfergestänge und des Antriebsgestänge in der Backenschiene zu schließen. Die Verschlusskappe (Nester) müssen eine ausreichende Aufnahme von Verschmutzungen gewährleisten. Die Auskragung muss mindestens 30mm oder bündig mit der Außenkante Schienenkopf abschließen. Das Verschlussblech muss eine Mindeststärke von 5 mm haben.

Sofern im LV keine anderen Angaben aufgeführt sind, ist der **Zungenaufschlag mit 50mm** herzustellen/ einzustellen.

#### **Tiefbettzungenvorrichtung, Ausführung mit Federzungen**

Die Zungen sind als eingelassene Zungen auszuführen.

Die Backenschienen sind aus dem Regelprofil 60 R 2. Die Beischienen sind in stabiler Ausführung zur Überführung von Kraftfahrzeugen auszuführen. Die Beischienen sind im Bereich der Zungenangriffe für die Montage der Bolzen ausgeklinkt und mit von oben verschraubten Abdeckblechen verschlossen.

Die Zungenvorrichtung hat eine 15 mm dicke, durchgehende Grundplatte. Der Einbau der verschleißarmen Einzelgleitstühle muss mit ausreichender Entwässerungs- und guter Reinigungsmöglichkeit erfolgen. Die Gleitflächen der Gleitplatten sind aus Sonderbaustahl (siehe Abschnitt 2.14 Regelschienengüte) zu fertigen.

Ein Durchlass für anfallendes Wasser unter oder neben den Gleitstühlen mit  $d \geq 20$  mm ist konstruktiv herzustellen. Für Tiefbettzungenvorrichtungen sind die Federzungen aus Zungenprofil 49 E1A1 mit elektrisch stumpf angeschweißten Anschlussschienen 60 R 2 zu fertigen.

### **Flachbettzungenvorrichtung, Ausführung mit Federzungen**

In Einfachen Weichen (EW) und Außenbogenweichen (ABW) sind eingelassene Zungen [gem. Zeichnung Anhang 4.1] vorzusehen.

Die Backenschienen sind aus 75 C 1 mit angepasster Kopfprofilierung aus 60 R 2 herzustellen. Die Auflageleisten sind an den Backenschienenenden abgefräst. Die Beischienen sind aus Flachstahl 180 x 40 mm mit eingearbeiteten Nuten für die Auflage der 25 mm dicken, verschleißarmen Zungengleitplatten herzustellen. Grundplatten sind beidseitig mit Backen- und Beischiene zu verschweißen. An den Übergängen von den Gleitplatten zu den Anschlussrillen sind Reinigungskeile anzuordnen. Für Flachbettzungenvorrichtungen sind die Federzungen aus Spezialprofil 75 mm hoch und aus elektrisch stumpf angeschweißten Anschlussschienen 60 R 2 zu fertigen.

Gemäß Kapitel 1 Allgemeines sind abweichende Bauformen zur VDV – OR zulässig. Mit Angebotsabgabe ist die abweichende Bauart dem AG anzuzeigen und der Nachweis der Gleichwertigkeit und der gleichen Sicherheit vorzulegen. Mögliche Genehmigungen bei Aufsichtsbehörden gehen zu Lasten des AN und sind vor Auftragsvergabe vorzulegen bzw. es ist ein Rahmenterminplan für das Genehmigungsverfahren vorzulegen.

### **Befestigung der Zungen**

Sofern im LV keine anderen Angaben aufgeführt sind, kommen Zungen mit angeschweißten Regelschienen zum Einsatz.

## **2.2 Herzstücke**

Die Flach- bzw. Tiefrillenherzstücke sind in Blockkonstruktion aus Blockschiene 310 C 1 mit angeschweißten Anschlussschienen 105 C 1 bei Flachrille bzw. 59 R 2 / 60 R 2 bei Tiefrille vorgesehen. Anschlussschienen mit Radlenkerfunktion in doppelten Tiefrillenherzstücken aus Vollkopfschiene 73 C 1, Grundschenkellänge 2000 mm bei 60 R 2, bei Einsatz von 59 R 2 2500 mm, bei unterschiedlichem Profilleinsatz sind die Schenkel auf 2500 mm zu vereinheitlichen.

Die Ausführung der Herzstücke (Flach- oder Tiefrille) wird definiert durch Spurführungstabelle und Technische Regelspurführung (TRSp). Der AG behält sich jedoch eine Entscheidung im Einzelfall vor. Herzstückspitzenbearbeitung für Tiefrille erfolgt nach dem Prinzip der natürlichen Absenkung [lt. Zeichnung Anhang 4.2].

In allen Herzstücken 50<sup>gon</sup> ist eine zusätzliche Beiziehung der Haupt- und Leitspitzen sowie der Flügelknick mit einer Neigung 1 : 50 (2 / 100 mm) vorzusehen. [lt. Zeichnung Anhang 4.3]

Es sind senkrecht ausbaubare zweiteilige Füllkeile aus 15 mm starkem Tränenblech mit einer Endbreite von 160 mm (5mm unter SOK) vorzusehen.

Die Tiefrillen in den Konstruktionsprofilen sind entsprechend der Regelschienen mit 47 mm Rillentiefe durchgehend herzustellen.

Die Flachrillentiefe ist auf 16 mm festgelegt.

Anrampungen für den „falschen Spurkranz“ zwischen Anschweißenden am Herzstückblock von max. 80 mm / min. 50 mm Länge, Tiefe von 3 - 5 mm auf SO abschließend sowie grundsätzlich an den Schienenkopfaußenseiten.

**Der Rillenboden bei Flachrillenherzstücke ist gemäß OR 14.4. (4-4 und 4-5) schweißtechnisch zu vergüten. Die Fahrkanten und Leitkanten sind gemäß Punkt 2.14 schweißtechnisch zu vergüten.**

## 2.3 Zwischenschienen in Weichenanlagen

Zwischenschienen in kurzen Längen sind zu vermeiden. Die Schienen sind mit den Radlenkern bzw. dem Herzstück mit einem zugelassenen Schweißverfahren herzustellen. Die DB-Zulassung des Schweißers ist nachzuweisen.

## 2.4 Radlenker

Die Radlenkerschienen bei Tiefrillenherzstücken sind aus Vollkopfschiene 73 C 1, bei Flachrillen aus 105 C 1, herzustellen.

In einfachen Weichen bei Flachrillenherzstück ist im geraden Strang die Ausführung des Radlenkers auch in Flachrille, die gebogene Innenschiene mit Tiefrillenradlenker auszuführen. Die eingezogene Führungslänge der Radlenker muss min. 1800 mm betragen. Die Ein-, Auf- und Abläufe sind mit Neigung min. 1 : 40 (OR 14.3 – 34) herzustellen.

Die Abmessungen der Radlenker sind aus der VDV OR 10.2.3.4.2 zu entnehmen.

## 2.5 Weichenantrieb / Umstellvorrichtung

Wenn im LV nicht anders genannt, ist die direkte Beschaffung der Stellsysteme durch das Weichenwerk vorzusehen.

Optional behält sich der AG vor, die Beistellung durch den AG an das Weichenwerk mit Vormontage oder die bauseitige Bereitstellung mit Einbau durchzuführen. Dies wird im LV gesondert erwähnt.

Entsprechende Stellsystem-Typen für die Weichen sind im Leistungsverzeichnis geregelt.

Der Weichenerdungskasten ist auf SO der Backenschiene einzubauen.

Im Werk eingebaute Antriebe sind bei der Abnahme so einzubauen, dass die Weiche durch den Antrieb mechanisch verstellbar ist.

Der Schmutzwasserablauf des Weichenkastens muss konstruktiv mit einem DN 100 Ablaufstutzen versehen sein.

Die Rohreinführung in den Antriebskasten muss auch beim Einsatz von Schwellen möglich sein. Für die Einbindung eines 63er Flexrohr muss ausreichend Abstand zwischen Schwelle und Antriebskasten vorhanden sein.

## 2.6 Weichenheizung

Die direkte Beschaffung der Heizstäbe durch das Weichenwerk, die Beistellung durch den AG an das Weichenwerk mit Vormontage oder die bauseitige Beistellung mit Einbau ist im Leistungsverzeichnis festgelegt.

Die Heizeinrichtung ist als Kammerheizung mit Schutzkästen und runden Edelstahlschutzrohren vorzusehen. Der Schutzkasten muss mit einem Anschlussstutzen [mind. 50 mm Länge, Durchmesser durchgehend geöffnet, Außendurchmesser 50 mm, Wandstärke 2 mm] für ein Leerrohr „Kabuflex DN 63“ nach unten versehen sein. Die Verschraubung für das Erdungskabel ist von außen in den Schutzkasten herzustellen. Von innen ist die Schraube durch Kontermutter zu sichern.

Schutzkastenmindestabmessung außen: 450\*280\*180 mm.

## 2.7 Gleise

Schienen haben Regellängen von 15 m. Zusätzliche Schnitte an den Innenschienen von gebogenen Gleisen werden nicht zusätzlich vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Schienen mit Radien  $\leq 400$  m sind verdrehfrei und gleichmäßig vorzubiegen. Der AG behält sich jedoch eine Einzelfallentscheidung vor.

Schienen mit Radien  $> 400$  m sind, wenn im LV nicht gesondert aufgeführt, nicht vorzubiegen.

Bei Übergangsbögen erfolgt eine detaillierte Beschreibung im LV.

Kleine Radien mit  $r < 50$  m sind mit Überlänge zu produzieren und durchgehend zu biegen.

**Schweißstöße sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren.** Schienen sollten eine Mindestlänge von 6,50 m nicht unterschreiten.

Als vorgebogene Schienen gelten Schienen, die aufgrund von Bögen bzw. Übergangsbögen den Ferti-gungsprozess des Biegens ganz oder teilweise durchlaufen.

## 2.8 Übergangsprofilierung

Übergangsschienen sind, wenn nicht anders im Leistungsverzeichnis beschrieben durch ein geeignetes und zugelassenes Schweißverfahren werkseitig herzustellen.

Der Übergang von rillenlosen Schienen 49 E 1 auf Rillenschienen 59 R 2 / 60 R 2 ist eine Übergangsprofilierung nach OR 4.4 - Z 1 mit entsprechendem Rilleneinlauf herzustellen. **Die Verkröpfung ist mittels Stauchung herzustellen.** Die Anordnung eines zusätzlichen Schweißstoßes ist im Normalfall nicht vorgesehen. Die Mindestlänge der Anschlussschienen beträgt 7,5 m je Richtung, Abweichungen sind bei Angebotsabgabe dem AG mitzuteilen. Die Aufbiegung des Rillenkopfes zur Gleisachse darf keine weitere Absenkung erfahren. Der Keil im Rillengrund ist allseitig zu verschweißen, der Rillenboden ist auszuschleifen.

## 2.9 Schienenauszugsvorrichtungen

Die Vorrichtungen sind mit den Auszugsschienen zur Vermeidung von Pflasterschäden in Abhängigkeit der Übergangskonstruktion so eng wie möglich an die Brückendehnfuge heranzulegen. In voll ausgezogenem Zustand ist die Spurerweiterung max. 15 mm. Die max. Spurerweiterung ist bei Angebotsabgabe anzugeben.

Die Hauptmaße und die erforderliche Auszugslänge sind den Planunterlagen zu entnehmen.

Für die Reinigung des Auszuges ist bei der Konstruktion die Durchspülung mit einem Hochdruckgerät zu berücksichtigen.

Kennzeichnung der Nullstellung durch Körnerschlag.

Schienenauszugsvorrichtung mit zwei kompletten Schienenentwässerungskästen (Ablaufstutzen mit 100 mm Außendurchmesser) und kontrollierbaren Rückstromlängsverbindern (Querschnitt min.

120 qmm, Cu 407 RNF) in Schutzkästen (Ablaufstutzen mit 100 mm Außendurchmesser) montiert, Entwässerungs- und Schutzkästen in flacher Bauart bei ca. 180-200 mm unter GFT, die Vorrichtung in flacher Schrägstoßausführung für einen schlagfreien Radüberlauf, geringe Spurerweiterung unter Auszugsbedingungen durch gebogenen Zungenanschlag, die ganze Konstruktion in geschweißter Ausführung mit einseitigen senkrechten Führungsplatten und Stützrippen, für die Auszugszunge Niederhalter und Führungsstücke, auf 15 mm dicken Unterzugsplatten. Baulänge mind. 4500 mm im zusammengeschobenen Zustand, Arbeitsbereich, wenn im LV nichts anders genannt, **+ / - 100 mm**.

Die Lage der horizontalen oder vertikalen Entwässerungsausgänge wird nach Auftragsvergabe dem AN übermittelt.

Die Bewegung der Schienenauszugsvorrichtung ist an der Oberfläche durch geeignete bauliche Anlagen nach Wahl des AN zwischen den beiden Seiten des Schienenauszugs herzustellen.

### **Einseitiger Schienenauszug 60 R 2**

Konstruktionsprinzip ist bewegliche Zunge oder bewegliche Backenschiene, für gerade Trassierung und rechtwinklige Brückenfugenanordnung, Einbau für planmäßige Stumpfbefahrung.

Bei nicht rechtwinkliger Ausführung ist die bewegliche Backenschiene in einem geeigneten U-Kanal an die Dehnfuge heranzuführen.

### **Zweiseitiger Schienenauszug 60 R 2**

Konstruktionsprinzip sind bewegliche Backenschiene und Zunge. Konstruktionsmerkmale: Einbau für planmäßige Stumpfbefahrung (bei zweigleisiger Strecke mit der Möglichkeit zur einseitigen Anordnung zur Brückenfuge) mit beidseitigen senkrechten Führungsplatten und Stützrippen, für die Auszugsschienen Niederhalter und Führungsstücke.

## **2.10 Spurstangensatz**

Bei Einsatz von Schwellen kommen keine Spurstangen zur Anwendung. Falls erforderlich sind in Konstruktionen Montagespurstangen zur Spurhaltung vorzusehen. Diese sind so auszubilden, dass sie nach dem Einbau auf der Baustelle wieder entfernt werden können.

In festgelegten Bereichen kommen isolierte Spurstangen mit Mittenisolierung zur Anwendung. Die konstruktive Ausbildung der Isolierung in Bezug Breitenentwicklung und erforderlicher Pflasterfuge ist mit dem AG abzustimmen (OR 8.4 (2)).

Art der Spurstangen sind im Leistungsverzeichnis geregelt. Spurstangen für Spur 1000 mm für 59 R 2 / 60 R 2, Spurstangenschrauben entsprechend OR 8.4, Bl. 02 und geschlitzte Ausgleichsbleche für die Spurregulierung nach OR 8.4, Bl. 03. und Spurstangenschrauben M 22 x55 mm sind mitzuliefern. Lochabstand 100 mm Mitte Loch/Mitte Loch, aus S235JR.

Spurausgleichsbleche sind für die Montage vor Ort den entsprechenden Spurstangen gesichert zuzuordnen, sie dürfen nicht schweißtechnisch an die Spurstangen angeheftet werden.



Zum Einsatz kommen:

**Werksneue Regelspurstangen** (Anhang 5.1)

Aus Flachstahl 70x10 mm, Lasche: 170x70x10 mm.

**Werksneue gekröpfte Spurstangen in den Konstruktionen** (Anhang 5.2)

Hergestellt aus Flachstahl 70x10 mm mit angeschweißten Flanschen, jeweils zweimal oval gelocht 24x33 mm, gekröpft und geschweißt nach 110 mm

**Werksneue gekröpfte Spurstangen für Gleis** (Anhang 5.3)

Hergestellt aus Flachstahl 70x10 mm mit angeschweißten Flanschen, jeweils zweimal oval gelocht 24x33 mm, gekröpft nach 110 mm

**Werksneue abgesenkte Spurstangen** (Anhang 5.4)

Hergestellt mit Flanschen für Laschenkammer/Steg aus Flachstahl 70x10 mm, mittels Knotenblech verschweißt, Mittelteil aus Flachstahl 30x20 mm hergestellt.

## 2.11 Schwellen und Befestigung für Weichen- und Kreuzungsanlagen

In der Regelausführung werden Weichen- und Kreuzungsanlagen mit Betonschwellen ausgeführt. Abweichungen werden im LV aufgeführt. Für Betonschwellen gelten die techn. Lieferbedingungen der VDV-Oberbau-Richtlinien OR 13.3.

### **Betonschwellen und Befestigungsmaterial für Weichen- und Kreuzungsanlagen**

Die Art der zu verwendenden Betonschwellen ist im LV genannt.

Für die Betongüte und die Fertigung gilt die DBS 918 143 der DB AG, Regelschwellenteilung 600 mm, min. 550 - max. 750 mm.

Länge 1,8 bis 4,6 m, längere Schwellen sind mit Verbindungsplatten herzustellen,  
Breite 0,294 m, Höhe 0,160 m, Gewicht ca. 111 kg/m,  
für die Betongüte und Fertigung gilt die DBS 918 143.

RO SKL12 - komplett vormontierte Schienenbefestigung, inkl. elastischer Kunststoffzwischenlage. Die Elastizität der Kunststoffzwischenlager wird im LV geregelt. **Die Zwischenlagen müssen bündig mit der oberen Phase der Schwelle abschließen.** (Anhang 6)

Abweichende Befestigungen müssen den Nachweis gemäß DIN EN 13481 erfüllen. Der Nachweis ist mit Angebotsabgabe vorzulegen bzw. ein entsprechender Rahmenterminplan für die Nachweisführung ist vorzulegen. Mögliche Kosten gehen zu Lasten des AN

### **Spannbetonweichenschwelle 160 AS-1000 durchlaufendes Profil für Schotteroberbau für den Bereich Herzstück bis Weichenende**

Spannbetonweichenschwelle 160 AS-1000 für Schotteroberbau nach Anhang 7, mit durchlaufender Ankerschiene Profil AS 50 / 30 warmgewalzt und feuerverzinkt.

### **Spannbetonweichenschwelle 160 AS-1000 unterbrochene Profile für Schotteroberbau für den Bereich Weichenanfang bis Herzstück**

Spannbetonweichenschwelle 160 AS-1000 für Schotteroberbau nach Anhang 7, mit Ankerschiene Profil AS 50 / 30 warmgewalzt und feuerverzinkt, die AS-Profile sind zwischen zwei benachbarten Schienen 0,200 m isolatorisch zu trennen.

### **Gitterträger Weichen- und Kreuzungsschwelle für den Bereich Herzstück bis Weichenende**

GWS 05 AS 50 / 30 für Monolithische Feste Fahrbahnen, Länge 0,8 bis 4,6 m, Breite 0,293 m, Höhe 0,183/0,135 m, Gewicht ca. 105 kg/m, mit durchlaufender Ankerschiene Profil HTA 50 / 30 warmgewalzt und feuerverzinkt und Spindeleinrichtung.  
Längere Schwellen sind ansonsten mit Verbindungsplatten herzustellen.

**Spindeleinrichtung bestehend aus:** Justierspindel M24 x 350 mm mit angeschweißter Mutter M24, Spindelbuchse M24, Fixier- Fußplatte für M24 150mm x150mm

### **Gitterträger Weichen- und Kreuzungsschwelle für den Bereich Weichenanfang bis Herzstück**

GWS 05 AS 50 / 30 für Monolithische Feste Fahrbahnen, Länge 0,8 bis 4,6 m, Breite 0,293 m, Höhe 0,183/0,135 m, Gewicht ca. 105 kg/m, mit unterbrochenen AS-Profilen und Spindeleinrichtung. Die AS-Profile in diesem Bereich sind zwischen zwei benachbarten Schienen mind. 0,05 m isolatorisch zu trennen.

**Spindeleinrichtung bestehend aus:** Justierspindel M24 x 350mm mit angeschweißter Mutter M24, Spindelbuchse M24, Fixier- Fußplatte für M24 150mm x 150mm

### **Holzschwellen und Befestigungsmaterial für Weichen- und Kreuzungsbereiche**

Schwellen nach UIC 863 V und OR 13.2 in der Holzart Eiche, Form I, Gruppe 3, mit GX- oder TN – Imprägnieröl imprägniert, Regelschwellenteilung 600 mm; min. 550 – max. 750 mm, mit allen erforderlichen normalen und anormalen Rippenplatten einschließlich Montage auf den Schwellen, mit folgendem Befestigungsmaterial je Normalstützpunkt:

- 2 Spannklemmen Skl 12,
- 2 Hakenschrauben Hs 32 – 55 mit Unterlegscheiben Uls 6,
- 4 Schwellenschrauben Ss 8 – 160 mit Federringe Fe 6,
- 1 Kunststoffzwischenlage (Lupolen).

## **2.12 Betonschwellen und Befestigung für Gleismaterial**

### **Spannbetonschwelle für Rillenschienen**

Spannbetonschwelle mit W-Befestigung, Länge 1,80 m, Breite 0,22 m, Höhe Schienenaufleger 150/157 mm, Gewicht ca. 130 kg, Betongüte C 50/60, mit einer Grundspur von 1.000 mm, für Rillenschienen mit 180 mm Fußbreite, Neigung im Schienenlager 1:unendlich, mittlerer Schwellenabstand 650 mm, mit folgender vormontierter W-Befestigung:

- 4 Kunststoffdübel Sdü 25,
- 4 Schwellenschrauben Ss 35 mit Unterlegscheiben Uls 7,
- 4 Spannklemmen Skl 14,
- 4 Keil-Winkelführungsplatten K-Wfp 14,
- 2 Kunststoffzwischenlagen für 180 mm Schienenfuß; 6 mm stark (falls Elastizität im Leistungsverzeichnis nicht definiert, gilt: Zw 135/150\*178\*6 mm).

### **Zweiblockschwelle System Rheda City**

Zweiblockschwellen TB/ZB 1.000-SP Ri 180 für Schiene 60 R 2, Länge ca. 1,60 m, Gewicht ca. 76 kg komplett mit vormontierter Schienenbefestigung und Justiereinrichtung (jede 2. Schwelle)

Aufstandsbleche und Justierschrauben. Wenn im LV nicht anderes beschrieben inkl. Schienenkammerfüllelemente (KE) für System Rheda City Schiene 60 R 2 inkl. Kleber und Fugenfüller

Elastische Schienenfußummantelung (ESU) für System Rheda City zur elastischen Schienenlagerung (Mindesteinfederung ist im LV genannt).

## **2.13 Werkstoffqualitäten**

Alle Teile sind aus neuem Material herzustellen. Die Schienenstähle werden durch die folgenden chemischen und mechanischen Eigenschaften definiert, die in den Kurzbezeichnungen zusammengefasst sind:

### **Werkstoffeigenschaften:**

#### **Stahlgüte R200:**

Chem. Zusammensetzung: C: 0,4-0,6 %; Si: 0,15- 0,58 %; Mn: 0,7- 1,2%; P<sub>max</sub>: 0,035 %; S<sub>max</sub>: 0,035 %; Cr<sub>max</sub>: 0,15 %; V<sub>max</sub>: 0,03 %

Mechanische Werte: R<sub>m</sub>: min 680 MPa; A<sub>5</sub>: min 14 %; Härte: >200 HB

#### **Stahlgüte R220:**

Chem. Zusammensetzung: C: 0,5-0,6 %; Si: 0,2- 0,6 %; Mn: 1,0- 1,25 %; P<sub>max</sub>: 0,025 %; S<sub>max</sub>: 0,025 %; Cr<sub>max</sub>: 0,15 %; V<sub>max</sub>: 0,03 %

Mechanische Werte: R<sub>m</sub>: min 770 MPa; A<sub>5</sub>: min 12 %; Härte: >220 HB

#### **Stahlgüte R220G1:**

Chem. Zusammensetzung: C: 0,5-0,65 %; Si: 0,15- 0,58 %; Mn: 1,0- 1,25 %; P<sub>max</sub>: 0,025 %; S<sub>max</sub>: 0,025 %

Mechanische Werte: R<sub>m</sub>: min 780 MPa; A<sub>5</sub>: min 12 %; Härte: >220 HB

**Stahlgüte R260:**

Chem. Zusammensetzung: C: 0,62-0,8 %; Si: 0,15- 0,58 %; Mn: 0,7- 1,2 %; P<sub>max</sub>: 0,025 %; S<sub>max</sub>: 0,025 %; Cr<sub>max</sub>: 0,15 %; V<sub>max</sub>: 0,03 %

Mechanische Werte: R<sub>m</sub>: min 880 MPa; A<sub>5</sub>: min 10 %; Härte: >260 HB

## 2.14 Regelschienengüten

**Regelschienen**

Regelschienen 60 R 2 / 59 R 2;

Stahlsorte R200

**Gleiskonstruktionen / Konstruktionsschienen <sup>1</sup>**

- Backenschiene:
  - für Flachbettanlagen: R200
  - für Tiefbettanlagen: R220G1
- Vollkopf- und Dickstegschienen: R220G1, Fahrkante und Leitkante im Führungsbereich schweißtechnisch vergütet nach VDV „Vollschweißung 6\*20 mm“
- Schienen für Auszugsvorrichtungen: R220G1
- Blockschiene / Bramme R220G1 schweißtechnisch vergütet nach VDV OR 14.4 „Vollschweißung 6\*20 mm“
- Zungenschienen:
  - für Flachbettanlagen: R200 Zungenschiene Profil gemäß Punkt 2.1
  - für Tiefbettweichen: Zungenschiene 49 E1A1 in R 200, alternativ in der Güte R 260
- Beischienen aus S 355J2G3
- Gleitplatten aus vergütetem verschleißwiderstandsfähigem Sonderbaustahl mit mind. 1250 N/mm<sub>2</sub> (Werkstoff-Nr. 1.8714 oder 1.8715) mit einer Härte von mind. 400 HB
- Unterzugsplatten und Spurstangen aus S235JRG2.

Bei der Abnahme ist für die verwendeten Schienen ein Analysenachweis vorzulegen.

<sup>1</sup> Def. zu Schutzschienen und Leitschienen sind der TL – Vignolschienen zu entnehmen.

## Isolation

Die elektrische Isolierung beider Schienen, Konstruktionen und Einbauten (wie z.B. Antriebskästen oder Schienenauszugsvorrichtungen) wird werkseitig hergestellt. Hierzu zählen unter anderem

- Kammerfüllelemente aus Kunststoff (für Innen- und Außenkammer),
- Schienenfußummantelung zur Isolierung sämtlicher Konstruktionsteile (Schienen, Antriebskästen, etc.)
- Schwellenfachzwischenlage liefern und werkseitig einbauen
- Für bauseitige Schweißstöße sind die Schienenkammerfüllsteine vorzubereiten und die Isolation auf der Baustelle herzustellen
- Falls Spurstangen eingesetzt werden, sind isolierte Spurstangen zu verwenden

## 3. Weitere Ausführungsrichtlinien

- Bei einem Trassierungsradius  $< 50$  m im Streckennetz der HSB und bei  $r < 30$  m im übrigen Streckennetz kommen Rillenschienen 59 R 2 zum Einsatz.
- Eine Endlochung der Schienen, Weichen, Kreuzungen ist für provisorische Baustellenverlaschung 210 / 73 / 30Ø, vorzusehen.
- Bei Baustellenstößen sind, falls erforderlich, bei Übergängen von 105 C 1 auf 60 R 2 / 59 R 2 Laschenkammern 270 mm lang vorzusehen.
- Die Lieferung erfolgt ohne Laschen und Zubehör.
- Es erfolgt keine Stirnflächenbearbeitung an den Stößen für SRE – Thermitschweißung.
- Die Stöße müssen bei der Abnahme dicht sein und spannungsfrei liegen.
- Keine Stoßanordnung im Wechsel der Trassierungselemente Bogen / Gerade. Die Stöße sind 1000 mm in der Geraden vorzusehen.
- Die Regelspurstangenteilung ist 1500 mm (in Bögen auf Außenschiene bezogen) Konstruktionsbedingt ist eine Abweichung von  $+ / - 150$  mm zulässig.
- Wenn nicht anders im LV beschrieben und aus technischen Gründen nicht anders möglich, **sind Gleiskonstruktionen in einem Stück montiert und in Werk verschweißt zu liefern.**
- Angearbeitete und sich berührende Flächen sind nach der Abnahme mit Rostschutzfarbe zu streichen.
- Anlagenteile, insbesondere Zungenvorrichtungen auf Schwellen, sind komplett montiert zu verladen. Im Einzelfall ist mit dem AG eine Abstimmung durchzuführen.
- Die Weichenteile, Schienen, Schwellen usw. sind vor Versand in Übereinstimmung mit den Verlegeunterlagen ausreichend zu kennzeichnen, um die Montage vor Ort zu erleichtern.
- Körnerschläge sind 250 mm von Stoßmitte vorzusehen
- Montage-, Transport-, Lade- und Lagerhilfen werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.
- Weichenantriebskästen und -heizungskästen müssen in der gleichen RAL-Farbe versehen sein. Die RAL-Farbe ist mit dem AG abzustimmen.
- In den Planunterlagen und an den Konstruktionen sind die Anschlagpunkte für das Laden und Transportieren darzustellen/ zu kennzeichnen

## 4. Schweißungen, schweißtechnische Vergütungen

Die Schienenschweißungen müssen nach der VDV-Schrift 609 in der jeweils aktuellen Fassung ausgeführt werden. Diese Vorschrift gilt auch für die Zulassung der Lieferwerke.

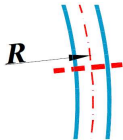
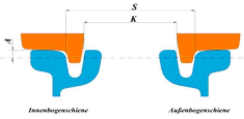
Wenn im LV nicht anders gefordert, ist die Ausführung von schweißtechnischen Vergütungen entsprechend den in Abschnitt Gleiskonstruktionen genannten Vergütungen an Fahr- und Leitkanten nach VDV – Richtlinien OR 14.3.3 – Z 1, Bl. 01 – 13, jeweils in der aktuellen Fassung, auszurichten. Der Rillenboden bei Flachrillenherzstücke ist gemäß OR 14.4. (4-5) schweißtechnisch zu vergüten. Die Fahrkanten und Leitkanten sind gemäß Punkt 2.14 schweißtechnisch zu vergüten. Bei der ambivalenten Führung ist die Fahr- als auch Leitkante schweißtechnisch zu vergüten. Als Schweißzusatzwerkstoff ist 1.4370 zu verwenden. **Die Vergütungen enden am Weichenanfang und am Weichenende sowie an bauseits herzustellenden Stößen 150 mm vor dem Stoß.**

## 5. Spurführung gemäß Quermaßstabelle Stand Juni 2015

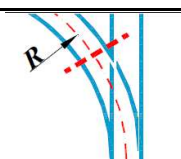
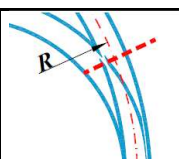
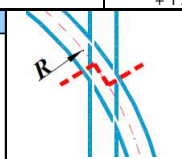
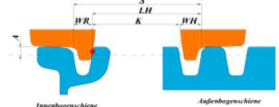
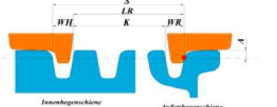
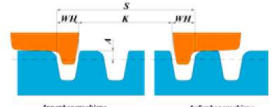
Aufgrund der besonderen Rad / Schiene – Verhältnisse besteht ein spezielles Spurführungssystem für das Gebiet der VBL GmbH / MVV Verkehr GmbH / RHB GmbH bzw. für das Gebiet der HSB AG. Die relevanten Gleisquermaße mit den Fertigungstoleranzen enthalten die beiliegenden Tabellen (Anhang 1 (1.1 und 1.2) und Anhang 2 (2.1 und 2.2)). **Die Ausführungsart der Herzstücke definiert sich über die im Anhang 3 dargestellte Grafik und ist analog dem dargestellten Anwendungsbeispiel abzuleiten.**

In Fällen einer dichten Reihung von wechselseitig im linken und rechten Strang folgenden Herzstücken, kann es zur Sicherung des Fahrkomforts, Senkung von Stoßkräften und Minderung des Verschleißes sinnvoller sein, einen kontinuierlichen Fahr- und Leitkantenverlauf vorzuziehen und auf Werte für Ambivalente Führung zurückzugreifen, allerdings unter Beachtung der Probleme führungsloser Strecken. Gleiches ist ebenfalls anzuwenden um den Einsatz von Flachrillenherzstücke zu vermeiden. Die Messebene beträgt 14 mm unter GFT.

## Anhang 1.1 Quermaße für Gleise aus Rillenschienen mit 13 mm Kopfradius – gültig außerhalb Netz der HSB –

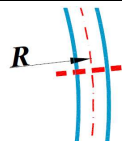
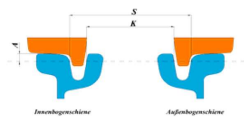
Soll- und Betriebs-Maße für die Gleisanlagen im Schienennetz der Rhei-Neckar-Verkehr GmbH, *** AUSSER HEIDELBERG ***							Stand: Juni 2015	
Tabelle A: Streckengleis 60R2 / 59R2 oder 49E1 (S49)								
Gültigkeitsbereich:  Fahrzeuge in die nur Fahrwerke mit 2 Radsätzen im Abstand von 1.700-1.900mm eingebaut sind. Die Räder sind mit einer Welle verbunden. Raddurchmesser: 690-510 mm, Radprofil neu P-3-101276-C, Radprofil verschlissen mit Mindest-Spurkranz-Breite =15 mm, Radrückenabstand 947 bis 951mm  *** Für Fahrzeuge mit EEF gilt: Fzg kann im Bth Möhlstr. bewegt werden. Fzg kann auf Überführungsstrecken fahren. Herzstücke im geraden Strang können ohne Einschränkungen befahren werden***					Spurweiten-Meße Ebene [mm]: -14  Fertigungstoleranzen [mm]:  Spurweite S [mm]: + 2 / - 1			
1. Leitflankenführung		2. Fahrflankenführung				3. Ambivalente Führung		
								

## Anhang 1.2 Quermaße für Gleiskonstruktionen aus Rillenschienen mit 13 mm Kopfradius – gültig außerhalb Netz der HSB –

Soll- und Betriebs-Maße für die Gleisanlagen im Schienennetz der Rhei-Neckar-Verkehr GmbH, *** AUSSER HEIDELBERG ***								Stand: Juni 2015							
Tabelle B: Weichen und Kreuzungen Tiefrille 60R2 und Flachrille neu TF = 16mm, verschlissen TF = 20 mm															
Gültigkeitsbereich:						Spurweiten-Meße Ebene [mm]:		-14							
<p>Fahrzeuge in die nur Fahrwerke mit 2 Radsätzen im Abstand von 1.700-1.900mm eingebaut sind. Die Räder sind mit einer Welle verbunden. Raddurchmesser: 690-510 mm, Radprofil neu P-3-101276-C, Radprofil verschlissen mit Mindest-Spurkranz-Breite =15 mm, Radrückenabstand 947 bis 951mm</p> <p>***Für Fahrzeuge mit EEF gilt: Fzg kann im Bth Möhlstr. bewegt werden. Fzg kann auf Überführungsstrecken fahren. Herzstücke im geraden Strang können ohne Einschränkungen befahren werden***</p>						Fertigungstoleranzen [mm]:									
						Spurweite S [mm]:		+ 1 / - 1							
						Rillenweite Radlenker W <sub>R</sub> [mm]:		+ 1 / - 0							
						Rillenweite Herzstück W <sub>H</sub> [mm]:		+ 1 / - 0							
1. Leitflankenführung				2. Fahrflankenführung				3. Ambivalente Führung							
Merkmal: HS an der Außenbogenschiene Geeignet für: EH von Einfachen Weichen, Außenbogenweichen, Innenbogenweichen (nur Zweiggleis) und EH von Kreuzungen		Merkmal: HS an der Innenbogenschiene Geeignet für EH von Innenbogenweichen (nur Stammgleis)				Merkmal: Keine ausgeprägte Führung: Geeignet: Doppelte Herzstücke in Kreuzungen, EH im geraden Gleis, EH wenn der Abstand zweier gegenüberliegender HS in Längsrichtung kleiner 1900 mm ist									
															
Innenbogenschiene		Außenbogenschiene		Innenbogenschiene		Außenbogenschiene		Innenbogenschiene		Außenbogenschiene					
1. Leitflankenführung										2. Fahrflankenführung				3. Ambivalente Führung	
Gleisbogen- Radius R [m]	Spurweite S [mm]	Leitweite <sup>(1)</sup> über W <sub>H</sub> L <sub>H</sub> [mm]	Rillenweite		Spurweite S [mm]	Leitweite <sup>(2)</sup> über W <sub>R</sub> L <sub>H</sub> [mm]	Rillenweite		Spurweite S [mm]	Rillenweite W [mm]					
			Radlenker W <sub>R</sub> [mm]	Herzstück W <sub>H</sub> [mm]			Radlenker W <sub>R</sub> [mm]	Herzstück W <sub>H</sub> [mm]							
	⇌⇌⇌⇌														
NEUBAU	≥ 18	1.002	976	26	33	997	962	27	35	1.002	30				
	≥ 22	1.001	977	24	32	996	962	26	34	1.001	29				
	≥ 30	1.001	978	23	32	996	963	25	33	1.000	28				
	≥ 50	1.001	978	23	31	996	964	24	32	999	27				
	≥ 100	1.001	977	24	30	997	966	24	31	999	27				
	≥ 150	1.001	976	25	29	997	966	25	31	999	27				
Hinweise:															
* Ausbildung der Leit- und Fahrflanken nach VDV-Oberbaurichtlinien															
* ist der Abstand zwei gegenüber liegenden Herzstücke (EH) in Gleislängsrichtung kleiner als 1.900 mm, so sind diese Herzstücke als Doppelte Herzstücke zu behandeln															
(1) Leitweite über die Herzstückrille messen															
(2) Leitweite über die Radlenkerrille messen															
Tabellenregister:															
Tabelle A		Streckengleis 60R2, 59R2 (für R<30m) oder 49E1													
Tabelle B		Weichen und Kreuzungen Tiefrille 60R2 und Flachrille TF <sub>f</sub> = 16 mm													
Tabelle C		Weichen und Kreuzungen, 49E1, Radlenker 16 mm über GFT													



## Anhang 2.1 Quermaße für Gleise aus Rillenschienen mit 13 mm Kopfradius – gültig im Netz der HSB –

Soll- und Betriebs-Maße für die Gleisanlagen im Schienennetz der Rhei-Neckar-Verkehr GmbH, *** NUR HEIDELBERG ***							Stand: Juni 2015	
Tabelle A: Streckengleis 60R2, 59R2 (für R<50m) oder 49E1								
Gültigkeitsbereich: Fahrzeuge des Typs: RNV6 (Z), RNV8 (Z), GTN6, GTN8, MGT6Z (EEF), Achsabstand: 1.700-1.900 mm (EEF=6.250 mm), Raddurchmesser: 690-520 mm, Radprofil neu P-3-101276-C, Radprofil verschlissen mit Mindest-Spurkranz Breite = 15 mm, Radrückenabstand 948 mm +1/-1 bis 950 mm +/-1						Spurweiten-Meßebeine [mm]: -14		
						Fertigungstoleranzen [mm]:		
						Spurweite S [mm]:	+ 2 / - 1	
1. Leitflankenführung			2. Fahrflankenführung			3. Ambivalente Führung		
								

## Anhang 2.2 Quermaße für Gleiskonstruktionen aus Rillenschienen mit 13 mm Kopfradius

### – gültig im Netz der HSB –

Soll- und Betriebs-Maße für die Gleisanlagen im Schienennetz der  
Rhei-Neckar-Verkehr GmbH, \*\*\* NUR HEIDELBERG \*\*\*

Stand: Juni 2015

**Tabelle B: Weichen und Kreuzungen Tiefrille (60R2 oder 59R2 bei Radius < 50 m, Vignol (49E1), Flachrille neu TF =16 mm, verschlissen TF = 20 mm**

Gültigkeitsbereich:

Fahrzeuge des Typs: RNV6 (Z), RNV8 (Z), GTN6, GTN8, MGT6Z (EEF), Achsabstand: 1.700-1.900 mm (EEF=6.250 mm), Raddurchmesser: 690-520 mm, Radprofil neu P-3-101276-C, Radprofil verschlissen mit Mindest-Spurkranz Breite = 15 mm, Radrückenabstand 948 mm +1/-1 bis 950 mm +/-1  
Radlenker für Vignolanlagen auf 0 mm über GFT, bearbeitet mit 1:6 Flankenneigung

Spurweiten-Meßebeine [mm]: -14

Fertigungstoleranzen [mm]:

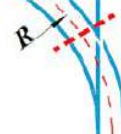
Spurweite S [mm]: + 1 / - 1

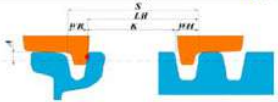
Rillenweite Radlenker W<sub>R</sub> [mm]: + 1 / - 0

Rillenweite Herzstück W<sub>H</sub> [mm]: + 1 / - 0

**1. Leitflankenführung**

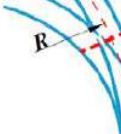
Merkmal: HS an der Außenbogenschiene  
Geeignet für: EH von Einfachen Weichen, Außenbogenweichen, Innenbogenweichen (nur Zweigleis) und EH von Kreuzungen

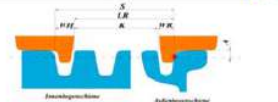




**2. Fahrflankenführung**

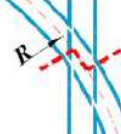
Merkmal: HS an der Innenbogenschiene  
Geeignet für: EH von Innenbogenweichen (nur Stammgleis)

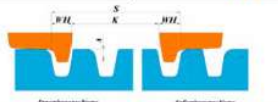




**3. Ambivalente Führung**

Merkmal: Keine ausgeprägte Führung  
Geeignet: Doppelte Herzstücke in Kreuzungen, EH im geraden Gleis, EH wenn der Abstand zweier gegenüberliegender HS in Längsrichtung kleiner 1900 mm ist





NEUBAU	1. Leitflankenführung					2. Fahrflankenführung					3. Ambivalente Führung								
	Gleisbogen-Radius R [m]	Spurweite S [mm]	Leitweite <sup>(1)</sup> über W <sub>H</sub> L <sub>H</sub> [mm]	Rillenweite		Spurweite S [mm]	Leitweite <sup>(2)</sup> über W <sub>R</sub> L <sub>H</sub> [mm]	Rillenweite		Spurweite S [mm]	Rillenweite W [mm]								
				Radlenker W <sub>R</sub> [mm]	Herzstück W <sub>H</sub> [mm]			Radlenker W <sub>R</sub> [mm]	Herzstück W <sub>H</sub> [mm]		Radlenker W <sub>R</sub> [mm]	Herzstück W <sub>H</sub> [mm]							
				Soll-Werte:				Soll-Werte:			Soll-Werte:								
				Neubau oder Instandsetzung				Neubau oder Instandsetzung			Neubau oder Instandsetzung								
	≥ 18	1.002	976	26	42	997	950	27	47	1.002	35								
	≥ 22	1.001	976	25	36	996	955	26	41	1.001	31								
	≥ 30	1.001	977	24	31	996	960	25	36	1.000	29								
	≥ 50	1.001	978	23	31	996	960	24	36	999	28								
	≥ 100	1.001	977	24	31	997	962	24	35	999	27								
	≥ 150	1.001	976	25	31	997	963	25	34	999	27								

Hinweise:

\* Ausbildung der Leit- und Fahrflanken nach VDV-Oberbau Richtlinien

\* ist der Abstand zwei gegenüber liegenden Herzstücke (EH) in Gleislängsrichtung kleiner als 1.900 mm, so sind diese Herzstücke als Doppelte Herzstücke zu behandeln

(1) Leitweite über die Herzstückrille messen

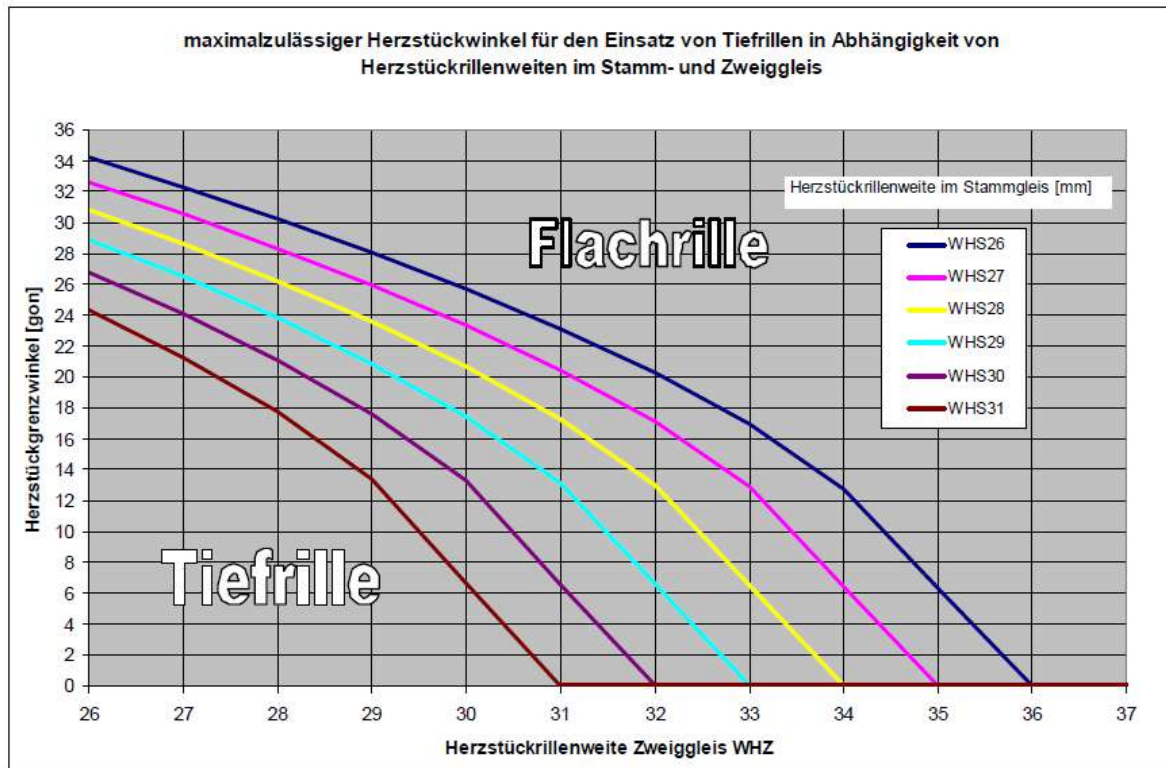
(2) Leitweite über die Radlenkerrille messen

Tabellenregister:

Tabelle A Streckengleis 60R2, 59R2 (für R<50m) oder 49E1

Tabelle B Weichen und Kreuzungen Tiefrille(60R2), Vignol(49E1), Flachrille T<sub>F</sub> = 16mm

### Anhang 3 Einsatz von Tiefrillenherzstücke



**Grenzwinkel für den Einsatz von Tiefrillen unter der Berücksichtigung der Verschleißtoleranz von 5mm**

Anwendungsbeispiel:

Streckennetz der MVV – Verkehr GmbH (Mannheim), Rillenkonstruktion

Aus der Trassierung: Einfach Weiche, Zweiggleisradius  $R = 50\text{ m}$ , Herzstückwinkel =  $16\text{ gon}$

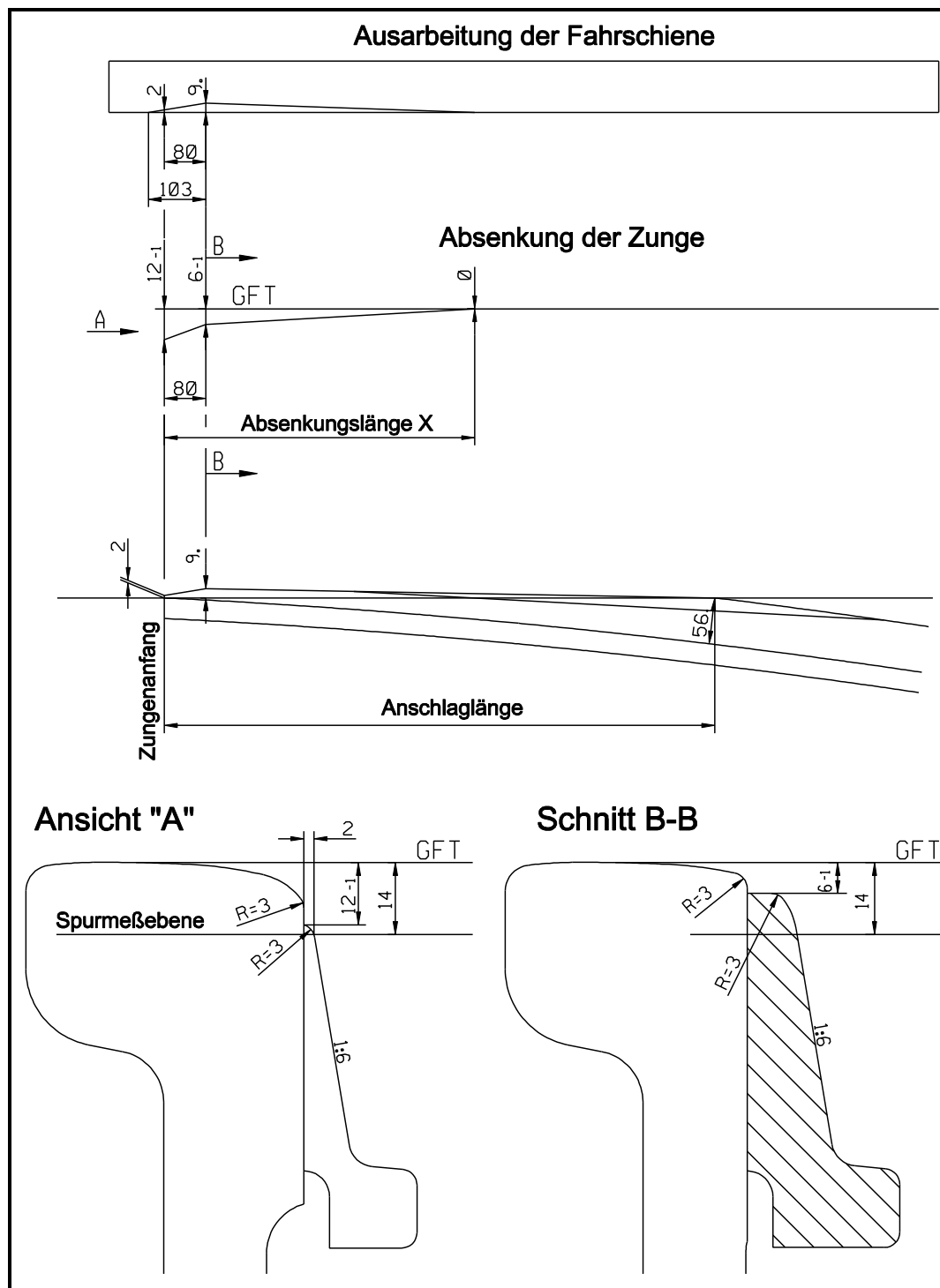
Gemäß Quermaßstabelle Anhang 1.2 betragen die Herzstück-Rillenweiten für das Stammgleis  $WHS = 29\text{ mm}$  und für das Zweiggleis  $WHZ = 31\text{ mm}$

Aus Anhang 3 ergibt sich ein Herzstückgrenzwinkel von  $13\text{ gon}$  → keine Tiefrille, bei Anwendung der Leitflankenführung möglich!!!

Unter Anwendung der ambivalenten Führung (Prinzip Doppeltes HZ) ergeben sich folgende Rillenweiten:  
 $WHS = 27\text{ mm}$  und  $WHZ = 27\text{ mm}$  → Herzstückgrenzwinkel ca.  $30\text{ gon}$

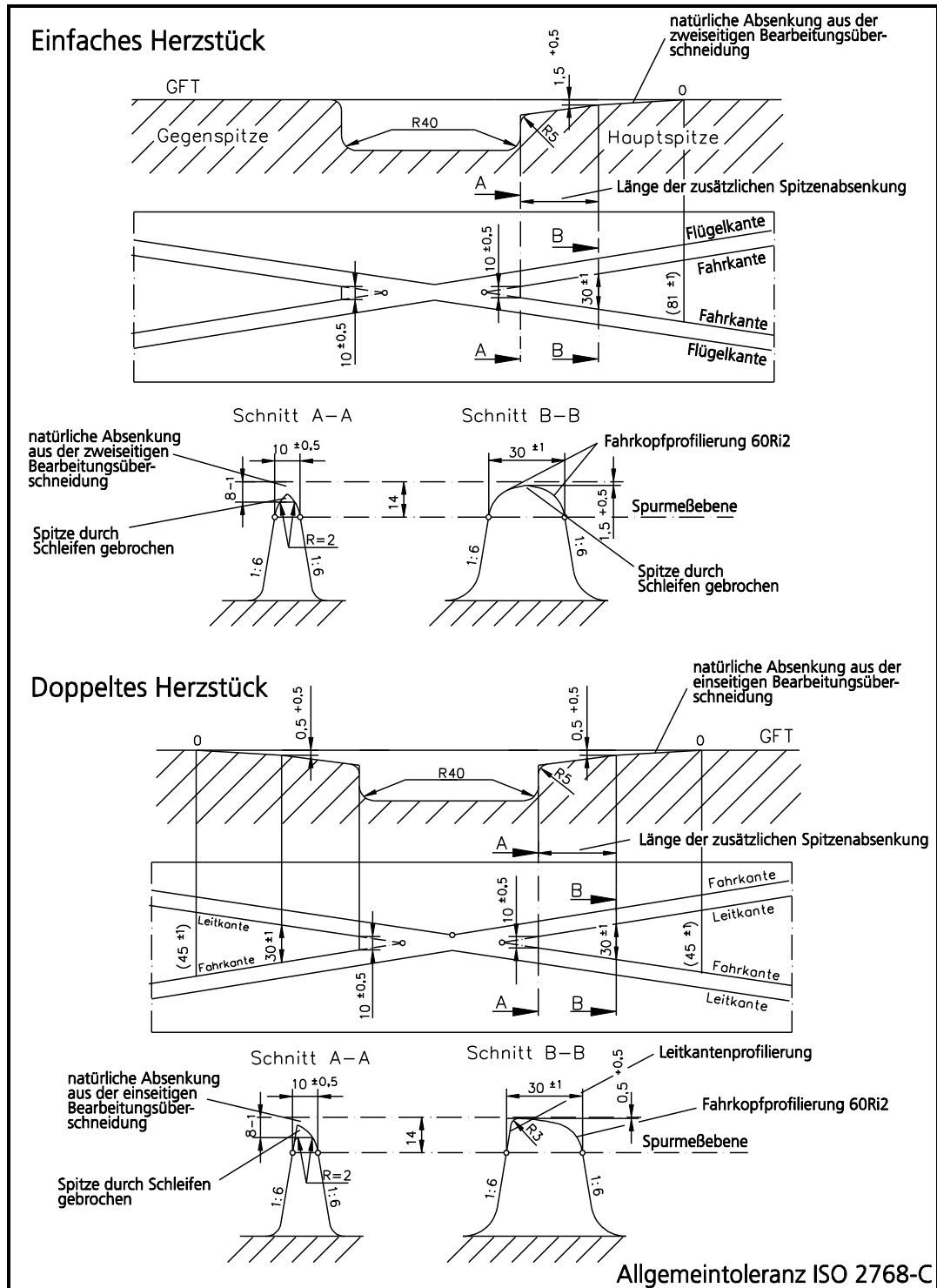
Ergebnis: Tiefrillenherzstück möglich!!!

**Anhang 4.1** Ausbildung der eingelassenen Zunge 60R2  
Maßsystem A, Spurmessebene 14mm unter GFT



Stand 11/2006; Gez. TH.; Ohne Maßstab

## Anhang 4.2 Herzstückspitzenbearbeitung für Profil 60R2, Tiefrippe



Stand 10/2006; Gez. TH.; Ohne Maßstab

### Anhang 4.3 Beizung der Blockherzstücke in Straßenbahnweichen, Spurmessebene 14mm unter GFT, Profil 60R2

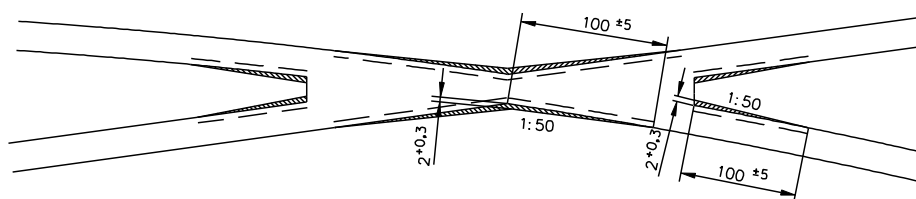
Eine zusätzliche Bearbeitung (Beizung) bei allen Herzstücken mit einem  
-Herzstückwinkel flacher als  $50^{\circ}$  (1:1)

Dann erhalten die Haupt- und Beispitzen, sowie die Flügelknice, eine seitliche  
Anrampung mit einer Neigung von 1:50 mit gleichen Neigungen und Radien  
wie die Regelbearbeitung.

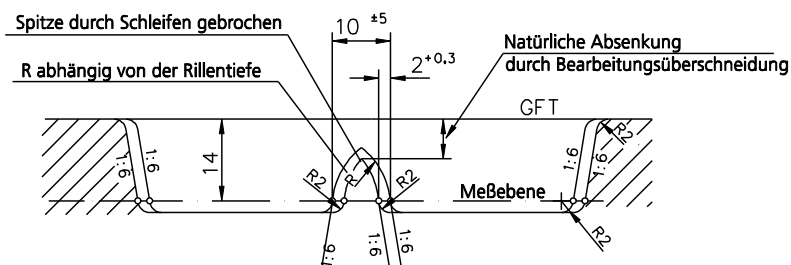
Beizungsangabe siehe Blockzeichnung (---)

Allgemeintoleranz ISO 2768-C

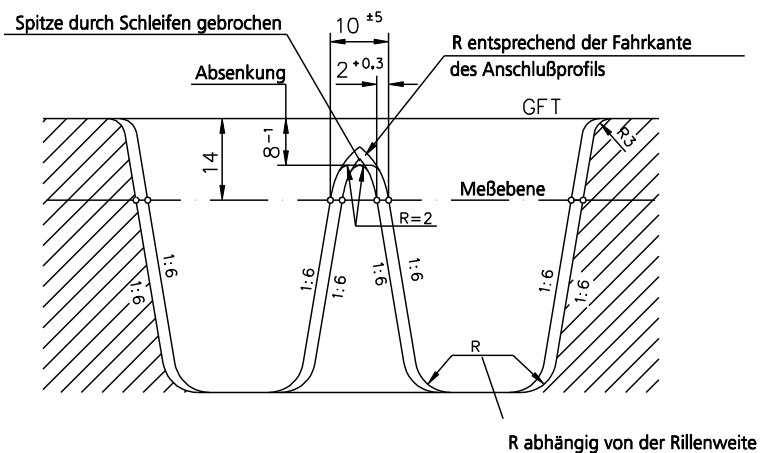
#### Beispiel



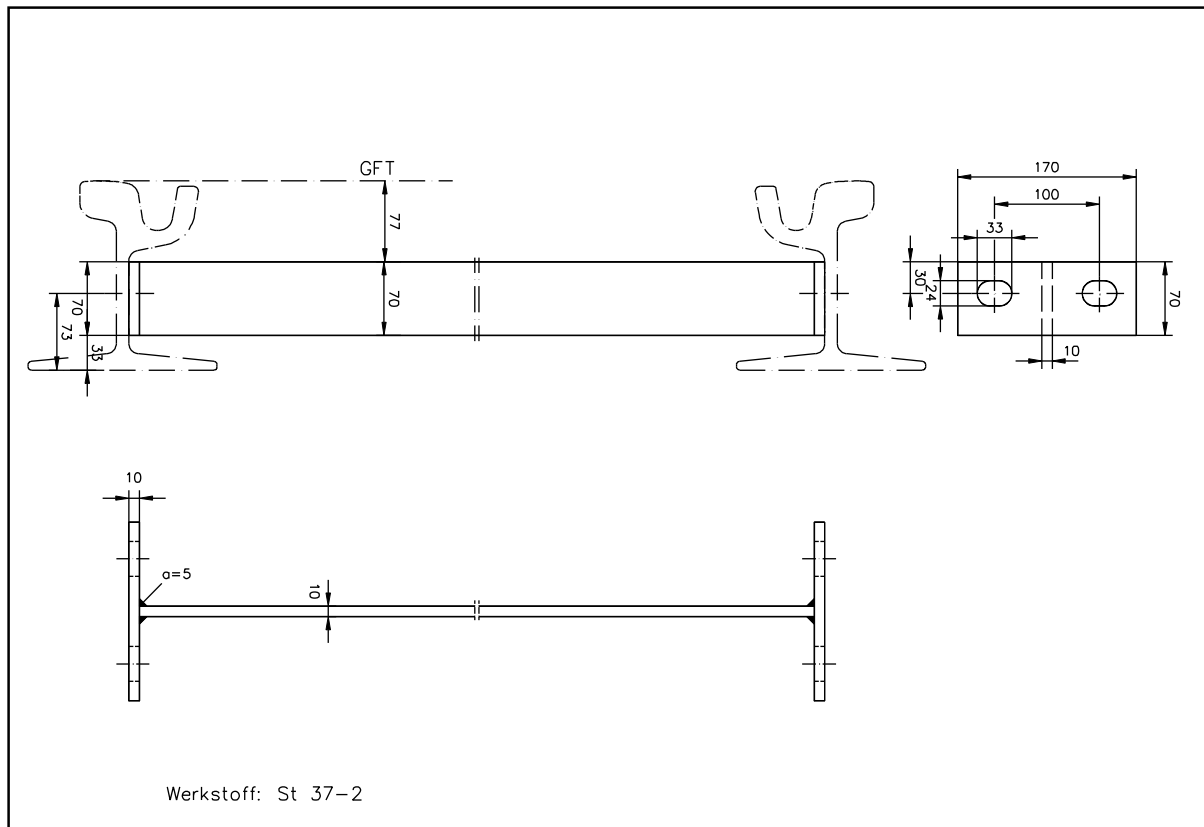
#### Flachrille

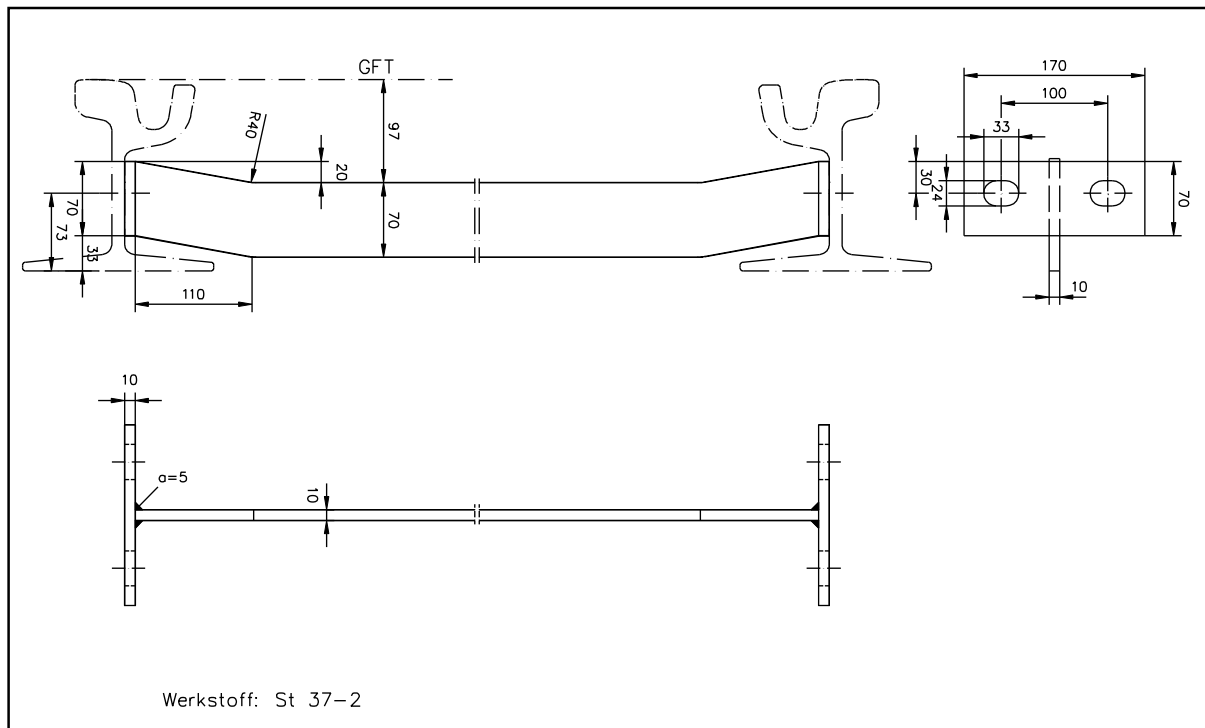


#### Tiefenrille



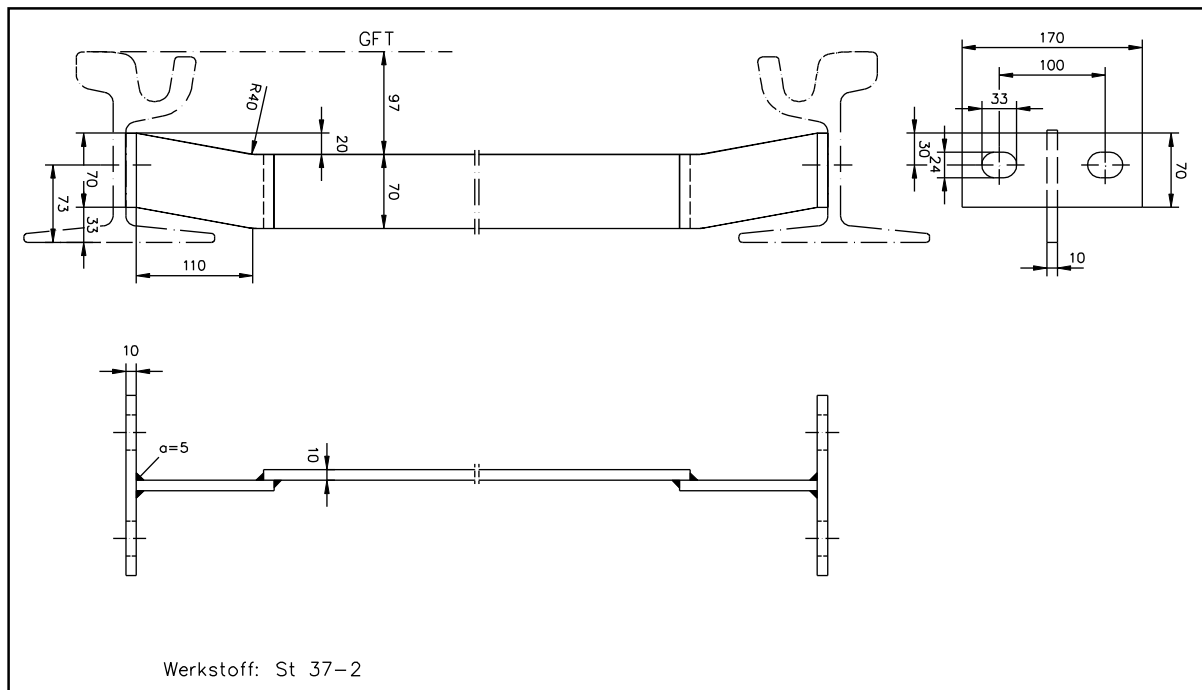
Stand 10/2006; Gez. TH.; Ohne Maßstab

**Anhang 5.1** Spurstange 60R2**Stand 10/2006; Gez. TH.; Ohne Maßstab**

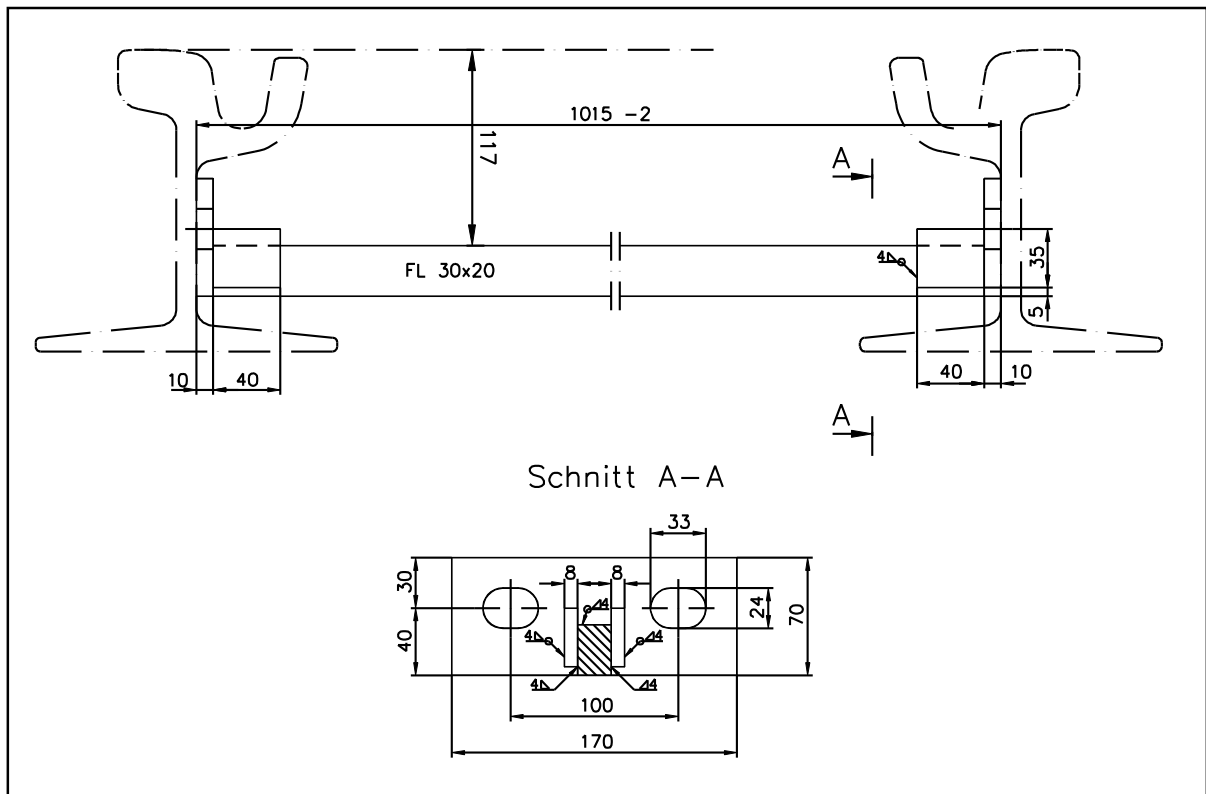
**Anhang 5.2** gekröpfte Spurstange 60R2 für Gleis**Stand 10/2006; Gez. TH.; Ohne Maßstab**



### Anhang 5.3 gekröpfte Spurstange 60R2 für Konstruktion

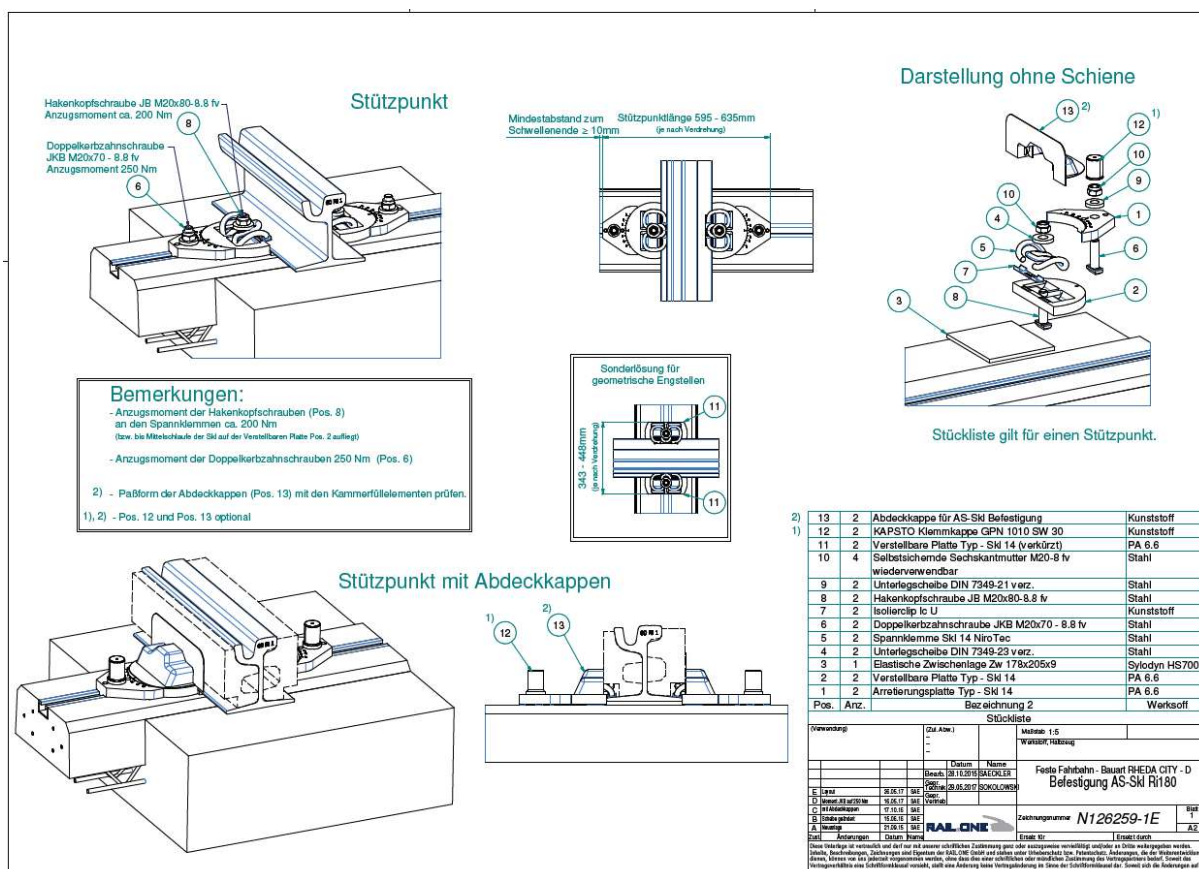


**Stand 10/2006; Gez. TH.; Ohne Maßstab**

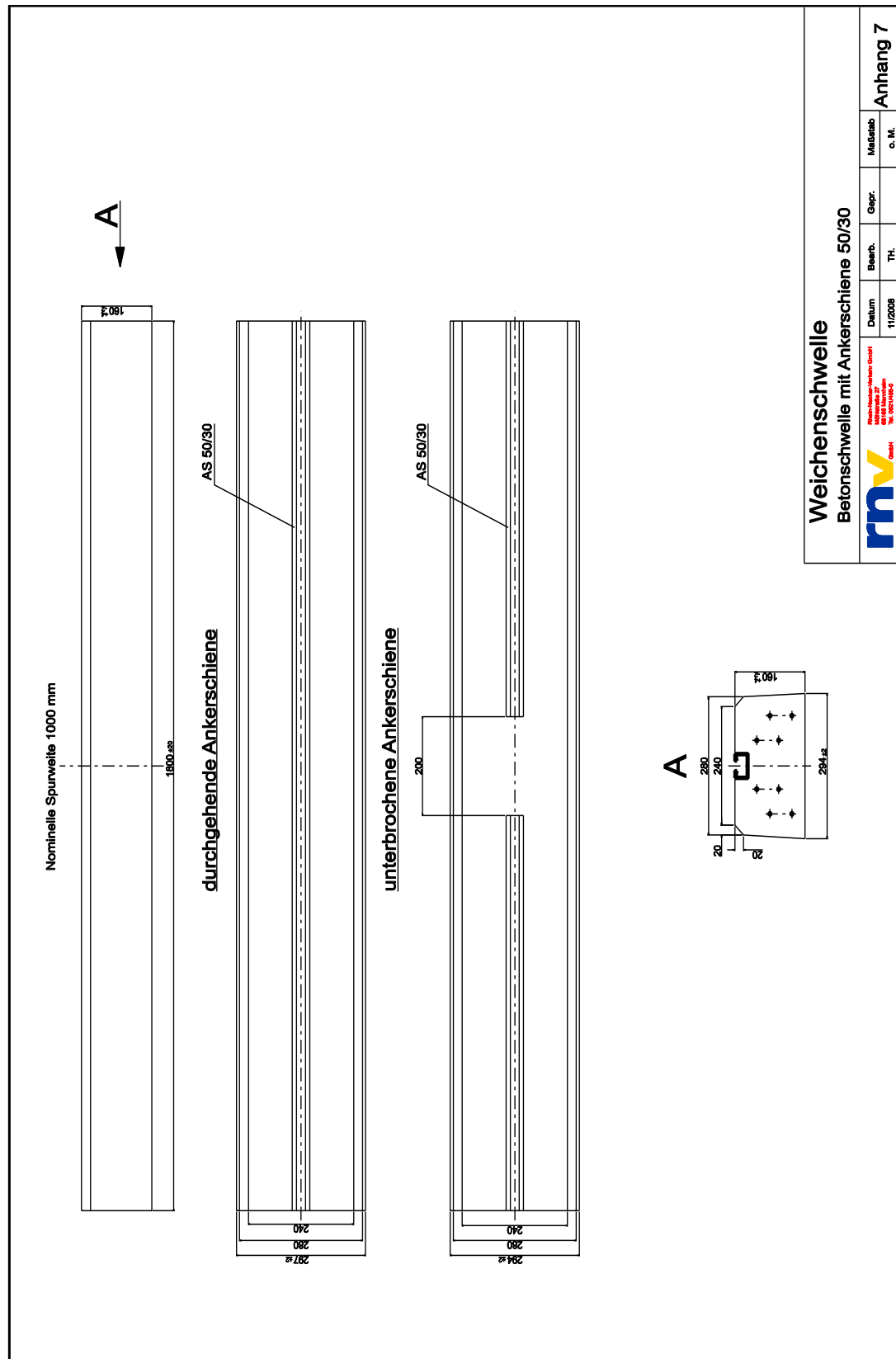
**Anhang 5.4** abgesenkte Spurstange 60R2

Stand 10/2006; Gez. TH.; Ohne Maßstab

## Anhang 6 Schienenbefestigung auf GWS - Schwellen für Rillenschienen



## Anhang 7 Weichenschwelle Betonschwelle mit Ankerschienen 50/30





Rhein-Neckar-Verkehr-GmbH

# **V228 Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-Straße in in Ludwigshafen**

## **Leistungsverzeichnis Gleismaterial**

**Aufgestellt: Mannheim, den 11.03.2025**

**T. Glaser GmbH**  
*projektieren + realisieren*  
Schulstraße 47  
68199 Mannheim

**Im Auftrag der**  
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH  
Abt. Bau (IS 3)  
Möhlstraße 27  
68165 Mannheim

Projekt: V228 Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-Str.

LV-Bezeichnung: Herstellen und Liefern von Gleisbaustoffen

---

### Inhaltsverzeichnis

---

	Vorbemerkungen / Vertragstexte	3
01	Gleismaterial	5
01.01	Konstruktionszeichnungen	5
01.02	Vignolschiene	6
01.03	Rillenschiene	8
	Zusammenstellung (Ebene 2)	9
	Zusammenstellung	10

Projekt: V228 Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-Str.

LV-Bezeichnung: Herstellen und Liefern von Gleisbaustoffen

---

Vorbemerkungen / Vertragstexte

---

## 1. Vorbemerkung

### 1.1 Gegenstand der Anfrage

Die vorliegende Anfrage zur Herstellung und Lieferung von Gleisbaustoffen der Spurweite 1000 mm für Stadtbahnstrecken im Streckennetz der rnv sowie die Erstellung der zugehörigen Biege-/ Schienenteilungs- und Konstruktionspläne gilt für folgende Maßnahme:

#### V228 Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-Str. in Ludwigshafen

### 1.2 Darstellung der Maßnahme

Die rnv beabsichtigt im Oktober 2025 die Erneuerung von ca. 105 m Doppelgleis vom Tunnel bis in den Bereich der Haltestelle Bürgermeister-Kutterer-Straße sowie ca. 60 m im Kreuzungsbereich Heinigstraße / Kaiser-Wilhelm-Straße.

Im Zuge der Maßnahme wird der Unterbau erneuert und der Oberbau als Betonschwellengleis im offenen Gleisbereich sowie als Feste-Fahrbahn-System hergestellt. Die ursprüngliche Gleisgeometrie wird beibehalten und optimiert.

Die Oberflächen werden im Straßenbereich in Asphaltbauweise hergestellt.

### 1.3 Materialgüte

Soweit nicht anders im Leistungsverzeichnis festgelegt, gelten die Technischen Lieferbedingungen für Gleisanlagen der rnv, TL rnv - Rillenanlagen (Stand 27.05.2022), sowie die Technischen Lieferbedingungen für Gleisanlagen der rnv, TL rnv - Vignolanlagen (Stand 09.07.2021), siehe Anlage.

### 1.4 Bedingungen

Es gelten die Technischen Lieferbedingungen für Gleisanlagen der rnv, TL rnv - Rillenanlagen (Stand 27.05.2022), sowie die Technischen Lieferbedingungen für Gleisanlagen der rnv, TL rnv - Vignolanlagen (Stand 09.07.2021), siehe Anlage.

Kosten für erforderliche Aufmasse, Baustellenbesuche, Abnahme vor Ort und Besprechungen beim AG werden nicht gesondert vergütet und sind in die entsprechenden Einheitspreise zu berücksichtigen.

Die Lieferung verkürzter Schienenlängen auf Grund der Vorgabe von Zwangsstößen durch den AG werden nicht gesondert vergütet.

### 1.5 Längenangaben

Alle Längenangaben in den Plänen sind Gleislängen (gemessen in der Gleisachse). Die Anschlusspunkte Übergang Planung zu Bestand sind jeweils mit einer Überlänge von 250 mm zu liefern.

Im Zuge des Vorbiegens anfallende Verschnittlängen werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise der LV- Positionen einzurechnen.

### 1.6 Liefertermin

Der Schienenteilungsplan ist bis spätestens 26.07.2025 an den Auftraggeber auszuliefern.

Sämtliche Schienen sind in der 36. KW 2025 an den Auftraggeber auszuliefern..

### 1.7 Lieferart

Die Lieferung der Materialien soll mit offenem LKW des Herstellers oder einer von ihm beauftragten Spedition voraussichtlich zum Lagerplatz der rnv erfolgen.

Lieferanschrift: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH  
Hauptstraße 320  
67065 Ludwigshafen am Rhein

Die Gleisbaustoffe werden dort vom AG oder von einem durch ihn beauftragten Unternehmen abgeladen. Die

Projekt: V228 Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-Str.

LV-Bezeichnung: Herstellen und Liefern von Gleisbaustoffen

---

#### Vorbemerkungen / Vertragstexte

---

Bereitstellung durch den AN von nötigen Lagerhölzern in Form von Kanthölzern bis zum Ende der Baumaßnahme ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. Nach Maßnahmenende stellt der AG dem AN die Lagerhölzer zur Abholung bereit. Gleiches gilt für Transporthilfen, Lagerhilfen und Paletten. Das seitliche Abladen der Gleisbaustoffe vom LKW muss möglich sein.

Die Benennung des endgültigen Lieferortes erfolgt durch den AG.



Projekt: V228 Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-Str.

LV-Bezeichnung: Herstellen und Liefern von Gleisbaustoffen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01	<b>Gleismaterial</b>			
01.01	<b>Konstruktionszeichnungen</b>			
01.01.0010	<b>Erstellen von Konstruktionszeichnungen (Schienenteilungsplan) für Gleisanlagen</b>			
	Erstellen von Konstruktionszeichnungen (Schienenteilungsplan) für Gleisanlagen			
	Gleisanlagen auf der Basis der im Trassierungsplan dargestellten Gleisanlage.			
	Übergabe der Pläne als Übersicht im Maßstab 1:100.			
	Achsrechnungen in Form von Textausdrucken können nach Auftragserteilung beim AG abgerufen werden.			
	In allen Planunterlagen sind Gauss-Krüger-Koordinaten und Stationen der Gleishauptpunkte (Bogenanfang und Bogenende, Radienwechsel etc.) anzugeben.			
	Alle Planunterlagen müssen lagegetreu übergeben werden.			
	Die Schwellen sind mit darzustellen.			
	Anzubieten ist der Umfang der herzustellenden und zu liefernden Gleisanlage.			
	Die Pläne sind 1-fach vor Fertigungsbeginn zur Genehmigung dem AG vorzulegen.			
	Die Pläne sind 1 Monat vor Lieferung 2-fach gedruckt und auf einem Datenträger im DGNFormat (MS V8) und als DWG zu übergeben.			
	1 psch		.....	.....
Summe 01.01	<b>Konstruktionszeichnungen</b>			.....

Projekt: V228 Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-Str.

LV-Bezeichnung: Herstellen und Liefern von Gleisbaustoffen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.02	<b>Vignolschiene</b>			
01.02.0010	<b>Vignolschienen 49E1 gerade, Bogen R &gt; 300 m und Klothoiden mit Endbogen R &gt; 300 einschließlich zugehöriger Übergangsbögen liefern</b>			
	Vignolschienen 49E1, gerade, Bogen bis R > 300 m und Klothoiden mit Endbogen R > 300 einschließlich zugehöriger Übergangsbögen gemäß technischen Lieferbedingungen der rnv für Gleisanlagen aus Vignolschienen und der Planunterlagen liefern. Schienen werden nicht vorgebogen, Schienengüte R 260. Abrechnung erfolgt pro m Gleis			
	<b>90 m</b>		.....	.....
01.02.0020	<b>Vignolschienen 49E1, Bogen R &lt; 300 m und Klothoiden mit Endbogen R &lt; 300 einschließlich zugehöriger Übergangsbögen liefern</b>			
	Vignolschienen 49E1, Bogen bis R < 300 m und Klothoiden mit Endbogen R < 300 einschließlich zugehöriger Übergangsbögen gemäß technischen Lieferbedingungen der rnv für Gleisanlagen aus Vignolschienen und der Planunterlagen liefern. Schienen werden vorgebogen, Schienengüte R 260. Abrechnung erfolgt pro m Gleis			
	<b>120 m</b>		.....	.....

Projekt: V228 Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-Str.

LV-Bezeichnung: Herstellen und Liefern von Gleisbaustoffen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.02.0030	<b>Spannbetonschwellen für Vignolschienen 49 E1</b>			
------------	---	--	--	--

Spannbetonschwellen für Vignolschienen 49 E1 gemäß den Technischen Lieferbedingungen der rnv herstellen und liefern, einschließlich aller Befestigungsmittel, Kleineisen und elastischer Zwischenlage.

Spannbetonschwelle mit W-Befestigung

Länge 1,80 m

Breite 0,22 m

Höhe Schienenaufleger 150 / 157 mm

Gewicht ca. 130 kg

Betongüte C 50 / 60

mit einer Grundspur von 1.000 mm

für Vignolschienen 49 E 1 mit 125 mm Fußbreite

Neigung im Schienenlager 1:40

mittlerer Schwellenabstand 650 mm

mit folgender vormontierter W-Befestigung:

- 4 Kunststoffdübel Sdü 25,
  - 4 Schwellenschrauben Ss 35 mit Unterlegscheiben Uls 7,
  - 4 Spannklemmen Skl 14,
  - 4 Winkelführungsplatten Wfp 14K,
  - 2 Kunststoffzwischenlagen Zw 686a
- (andere, gesonderte Elastizitäten sind ggfs. im LV genannt).

Die Anzahl der Schwellen ist für einen Schwellenabstand von 65 cm nach Genehmigung der Schienenteilungspläne endgültig anzupassen.

**325 St**

.....

<b>Summe 01.02</b>	<b>Vignolschiene</b>			.....
--------------------	----------------------	--	--	-------

Projekt: V228 Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-Str.

LV-Bezeichnung: Herstellen und Liefern von Gleisbaustoffen

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03	<b>Rillenschiene</b>			
01.03.0010	<b>Rillenschienen 60 R 2, Bogen R &lt; 400 m und Klothoiden mit Endbogen R &lt; 400 m</b>			
	Rillenschienen 60 R 2, Bogen R < 400 m und Klothoiden mit Endbogen R < 400 m gemäß technischen Lieferbedingungen der rnv für Gleisanlagen aus Rillenschienen und den Planunterlagen liefern. Schienen verdrehfrei vorbiegen, Schienengüte R 200. Alle Längenangaben sind Gleislängen (gemessen in der Gleisachse) Abrechnung erfolgt pro m Gleis			
	<b>30 m</b>		.....	.....
01.03.0020	<b>Rillenschienen 60 R2, gerade, Bogen R &gt; 400 m und Klothoiden mit Endbogen R &gt; 400 m</b>			
	Rillenschienen 60 R 2, gerade, Bogen R > 400 m und Klothoiden mit Endbogen R > 400 m gemäß technischen Lieferbedingungen der rnv für Gleisanlagen aus Rillenschienen und den Planunterlagen liefern. Schienen verdrehfrei vorbiegen, Schienengüte R 200. Alle Längenangaben sind Gleislängen (gemessen in der Gleisachse) Abrechnung erfolgt pro m Gleis			
	<b>90 m</b>		.....	.....
<b>Summe 01.03</b>	<b>Rillenschiene</b>			.....
<b>Summe 01</b>	<b>Gleismaterial</b>			.....

Projekt: V228 Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-Str.

LV-Bezeichnung: Herstellen und Liefern von Gleisbaustoffen

OZ	Zusammenstellung (Ebene 2)	Summe EUR
01.01	Konstruktionszeichnungen	.....
01.02	Vignolschiene	.....
01.03	Rillenschiene	.....
<b>Summe 01</b>	<b>Gleismaterial</b>	.....

Projekt: V228 Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-Str.

LV-Bezeichnung: Herstellen und Liefern von Gleisbaustoffen

---

OZ	Zusammenstellung	Summe EUR
----	------------------	-----------

---

01	Gleismaterial	.....
----	---------------	-------

---

Summe Zusammenstellung:	.....
-------------------------	-------

Summe ohne Nachlass:	.....
----------------------	-------

Nachlass (.....%):	.....
--------------------	-------

Summe netto:	.....
--------------	-------

zzgl. 19% MwSt:	.....
-----------------	-------

Summe inkl. MwSt:	.....
-------------------	-------

# Hinweise zum Datenschutz

## Informationen zur Erhebung personenbezogener Daten nach Artikel 13, 14 Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)

### Wichtiger Hinweis an Bieter als Arbeitgeber:

Wir verarbeiten im Rahmen des Vergabeverfahrens die personenbezogenen Daten von Mitarbeitern Ihres Unternehmens, aus denjenigen Unterlagen, die Sie im Vergabeverfahren an uns übermitteln (insbesondere Teilnahmeanträge und Angebote). Im Hinblick auf die insoweit von Ihnen an uns übersandten Informationen zu Mitarbeitern Ihres Unternehmens delegieren wir hiermit unsere Informationspflichten gemäß den Artt. 13 und 14 DSGVO gegenüber den betroffenen Personen auf Sie als Bieter. Wir bitten Sie deshalb, dieses Hinweisblatt vor der Übermittlung solcher Unterlagen allen betroffenen Beschäftigten auszuhändigen.

### 1. Einleitung

Die im Rahmen des Vergabeverfahrens zur **Herstellung und Lieferung von Gleismaterial für die Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-Straße Ludwigshafen** bei der rnv Rhein-Neckar-Verkehr GmbH („rnv“, „wir“ und „uns“) einzureichenden Dokumente enthalten personenbezogene Daten, die für die Kommunikation und für die Entscheidungsfindung im Vergabeverfahren erforderlich sind. Der Schutz dieser Daten ist uns wichtig. Wir verarbeiten sie daher mit größtmöglicher Sorgfalt und in Einklang mit den gesetzlichen Bestimmungen.

Nachfolgend informieren wir Sie gemäß den Vorgaben der Artt. 13 und 14 der Europäischen Datenschutzgrundverordnung („**DSGVO**“) über die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten durch uns und die Ihnen nach den datenschutzrechtlichen Regelungen zustehenden Ansprüche und Rechte als Betroffener.

### 2. Wer ist für die Datenverarbeitung verantwortlich und an wen kann ich mich wenden?

#### Verantwortlicher im Sinne der DSGVO:

rnv Rhein-Neckar-Verkehr GmbH  
Möhlstraße 27  
68165 Mannheim  
Tel.: 0621-465-0  
E-Mail: [kundenservice@rnv-online.de](mailto:kundenservice@rnv-online.de)

#### Kontakt Daten des Datenschutzbeauftragten:

CTM-COM GmbH  
Moritz Görmann  
In den Leppsteinswiesen 14  
64380 Roßdorf  
Tel.: 06154-57605 111  
E-Mail: [datenschutz@ctm-com.de](mailto:datenschutz@ctm-com.de)

### 3. Welche Quellen und Daten nutzen wir?

Wir verarbeiten personenbezogene Daten, die wir im Rahmen des Vergabeverfahrens von Ihnen oder Ihrem Arbeitgeber erhalten. Das sind insbesondere die Daten aus Teilnahmeanträgen oder Angeboten, die im Vergabeverfahren gefordert und einzureichen sind. Regelmäßig handelt es sich dabei um:

# Hinweise zum Datenschutz

## Informationen zur Erhebung personenbezogener Daten nach Artikel 13, 14 Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)

- dienstliche Kontaktdaten von Ihnen als Einzelunternehmer oder Mitarbeiter Ihres Arbeitgebers, wie Vor- und Nachname, Position im Unternehmen, berufliche Telefonnummer und E-Mail-Adresse,
- Angaben zu Ihrem beruflichen Werdegang und Ihrer beruflichen Qualifikation, wie Lebensläufe, Berufsabschlüsse und persönliche Berufserfahrungen.

Darüber hinaus verarbeiten wir – soweit für das Vergabeverfahren erforderlich – personenbezogene Daten, die wir aus öffentlich zugänglichen Quellen wie Handels- und Vereinsregister, Gewerbezentralregister bzw. Wettbewerbsregister, Presse, Internet zulässigerweise erheben dürfen oder die uns von anderen Behörden des Bundes und der Länder oder von sonstigen Dritten (z.B. Auskunftsteilen) berechtigt übermittelt werden.

Wir erheben darüber hinaus personenbezogene Daten, z.B. im Zusammenhang mit Bedarfserhebungen, Beschaffungsvorhaben, Teilnahmeanträgen, Angeboten, Fragen, welche z.B. über Webformulare in eVergabeplattformen oder per E-Mail an uns übermittelt werden, Daten aus der Erfüllung unserer vertraglichen Verpflichtungen (z.B. Zahlungsverkehr) sowie Dokumentationsdaten (z.B. über Fragen und Antworten zu unseren Vergabeverfahren).

### 4. Wofür verarbeiten wir Ihre Daten (Zweck der Verarbeitung) und auf welcher Rechtsgrundlage?

Wir verarbeiten Ihre personenbezogenen Daten im Einklang mit den Bestimmungen der Datenschutzgrundverordnung („**DSGVO**“) und – soweit anwendbar – des Bundesdatenschutzgesetzes („**BDSG**“) sowie gegebenenfalls weiteren anwendbaren Datenschutzbestimmungen.

Die Verarbeitung personenbezogener Daten erfolgt zum Zweck der rechtmäßigen Durchführung und Verwaltung des Vergabeverfahrens, im Einzelnen zur:

- Einhaltung der geltenden vergaberechtlichen Vorschriften, insbesondere der Vergabe Grundsätze des Wettbewerbs, der Transparenz, der Wirtschaftlichkeit, der Verhältnismäßigkeit, der Gleichbehandlung
- Prüfung und Beantwortung von Fragen und Hinweisen von Bietern im Vergabeverfahren
- Prüfung und Wertung von Interessensbekundungen, Interessensbestätigungen, Teilnahmeanträgen und Angeboten im Vergabeverfahren, insbesondere auf vergaberechtliche Ausschlussgründe
- Dokumentation des Vergabeverfahrens
- Führung einer sachdienlichen Kommunikation während des Vergabeverfahrens.

Soweit die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten zur Durchführung der für uns verpflichtenden Eignungsprüfung (insbesondere Angaben zur Befähigung und gegebenenfalls Erlaubnis zur Berufsausübung sowie zur technischen und beruflichen Leistungsfähigkeit) und für die Prüfung zwingender Ausschlussgründe wegen eines Verstoßes gegen bestimmte Strafvorschriften erfolgt, ist diese gemäß Art. 6 Absatz 1 Satz 1 lit. c), Absatz 3 DSGVO in Verbindung mit den §§ 122 und 123 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen („**GWB**“) zur Erfüllung dieser rechtlichen Verpflichtungen zulässig.



# Hinweise zum Datenschutz

## Informationen zur Erhebung personenbezogener Daten nach Artikel 13, 14 Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)

Im Übrigen ist die Rechtsgrundlage der Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten im Rahmen des Vergabeverfahrens Art. 6 Absatz 1 Satz 1 lit. f) DSGVO. Diese Vorschrift gestattet uns die Verarbeitung personenbezogener Daten, soweit dies zur Wahrung unserer berechtigten Interessen oder der Interessen eines Dritten erforderlich ist, sofern nicht die Interessen oder Grundrechte und Grundfreiheiten der betroffenen Personen, die den Schutz personenbezogener Daten erforderlich machen, überwiegen. Unser berechtigtes Interesse besteht in der ordnungsgemäßen Durchführung des Vergabeverfahrens unter Beachtung der insoweit geltenden gesetzlichen Vorgaben.

### 5. Wer bekommt Ihre Daten?

Eine Weitergabe Ihrer Daten erfolgt nur, soweit eine Rechtsgrundlage dies gestattet. Ihre personenbezogenen Daten werden – soweit erforderlich und zulässig – weitergegeben an:

- Bundesamt für Justiz zur Einholung von Gewerbezentralregister-Auskünften gem. § 150a GewO
- zuständige Stellen für vergaberechtliche relevante Register (z.B. Wettbewerbsregister, Transparenzregister)
- zuständige Stellen zur Einholung von Auskünften betreffend das Vorliegen von vergaberechtlichen Ausschlussgründen
- Referenzgeber zur Überprüfung von Referenzen
- Sicherheits- und Ordnungsbehörden zur Überprüfung etwaiger bewachungsrechtlicher Voraussetzungen
- mit der Beratung oder Unterstützung im Vergabeverfahren beauftragte Dritte (z.B. Ingenieurbüros, Beratungsunternehmen, Rechtsanwaltskanzleien)
- Teilnehmer am Vergabeverfahren zur Information über die Vergabeentscheidung
- Instanzen für die Nachprüfung von Vergabeverfahren und die dort beteiligten Parteien
- Rechnungsprüfungs-, Revisions- und Kontrollinstanzen.

Soweit wir mit **Auftragsverarbeitern** zusammenarbeiten, werden Ihre Daten an diese weitergegeben. Auftragsverarbeiter sind Unternehmen, die wir im gesetzlich vorgesehenen Rahmen (Art. 28 DSGVO) mit der Verarbeitung von Daten beauftragen (Dienstleister, Erfüllungsgehilfen) und entsprechend anweisen. Wir bleiben auch in diesem Fall weiterhin für den Schutz Ihrer personenbezogenen Daten verantwortlich. Beauftragt werden diese Unternehmen von uns insbesondere in folgenden Bereichen

- Bereitstellung und Betrieb der im Vergabeverfahren eingesetzten eVergabeplattformen
- ggf. Digitalisierung von in Papierform im Vergabeverfahren eingereichten Unterlagen,

### 6. Wie lange werden Ihre Daten gespeichert?

Ihre Daten werden nach der Erhebung so lange gespeichert, wie dies zur Durchführung des Vergabeverfahrens und unter Beachtung der gesetzlichen Aufbewahrungsfristen erforderlich ist. Als Bestandteil der Dokumentation des Vergabeverfahrens fallen Ihre Daten unter die Aufbewahrungsfristen gemäß § 8 Abs. 4 VgV (bis zum Ende der Laufzeit des Vertrages oder Rahmenvertrages, mindestens jedoch für drei Jahre ab dem Tag des Zuschlages) oder im Fall einer Unterschwellenvergabe gemäß § 6 Abs. 2 UVgO (mindestens drei Jahre ab dem Tag des Zuschlages).

# Hinweise zum Datenschutz

## Informationen zur Erhebung personenbezogener Daten nach Artikel 13, 14 Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)

Darüber hinaus können für uns abweichende Aufbewahrungsfristen gelten, die in Rechts- und Verwaltungsvorschriften wie denjenigen zur Bundeshaushaltsordnung festgelegt sind. Gemäß diesen Vorschriften kann eine Speicherung Ihrer personenbezogenen Daten für einen Zeitraum von bis zu zehn Jahren erforderlich sein.

Soweit nach Beendigung des Vergabeverfahrens durch Ihr Unternehmen oder durch uns noch Ansprüche bestehen oder geltend gemacht werden, werden Ihre personenbezogenen Daten jedoch erst dann gelöscht, wenn diese Ansprüche abschließend geklärt sind, spätestens jedoch mit Ablauf der gesetzlichen Verjährungsfrist. Gemäß den §§ 195 ff. des Bürgerlichen Gesetzbuches („BGB“) können diese Verjährungsfristen bis zu 30 Jahre betragen, wobei die regelmäßige Verjährungsfrist drei Jahre beträgt.

Sofern die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten für die vorgenannten Zwecke nicht mehr erforderlich ist, löschen wir diese.

### 7. Werden Daten in ein Drittland oder an eine internationale Organisation übermittelt?

Eine Datenübermittlung in Drittländer (Staaten außerhalb der europäischen Union und des Europäischen Wirtschaftsraums - EWR) oder an eine internationale Organisation findet nicht statt.

### 8. Welche Rechte haben Sie?

Sie haben unter den jeweiligen gesetzlichen Voraussetzungen uns gegenüber folgende Rechte:

#### a. Recht auf Auskunft (Art. 15 DSGVO)

Gemäß Art. 15 DSGVO haben Sie das Recht, von uns eine Bestätigung darüber zu verlangen, ob wir personenbezogene Daten verarbeiten, die Sie betreffen. Ist dies der Fall, so haben Sie ein Recht auf detaillierte Auskunft über die Verarbeitung dieser personenbezogenen Daten. Die Auskunftserteilung kann in begründeten Einzelfällen auf Grundlage des Art. 12 Abs. 5 Satz 2 lit. b) DSGVO oder der in § 34 BDSG geregelten Fälle abgelehnt werden.

#### b. Recht auf Berichtigung (Art. 16 DSGVO)

Sie können von uns die unverzügliche Berichtigung unrichtiger Daten verlangen, die Sie betreffen. Unter Berücksichtigung der Zwecke der Verarbeitung haben Sie zudem das Recht, die Vervollständigung unvollständiger personenbezogener Daten – auch mittels einer ergänzenden Erklärung – zu verlangen.

#### c. Recht auf Löschung oder „Recht auf Vergessenwerden“ (Art. 17 DSGVO)

Sie haben unter den in Art. 17 DSGVO genannten Voraussetzungen das Recht auf Löschung Ihrer personenbezogenen Daten. Dieses Recht ist in den in Artikel 17 Abs. 3 DSGVO genannten Fällen eingeschränkt.

#### d. Recht auf Einschränkung der Verarbeitung (Art. 18 DSGVO)

Sie haben unter den in Art. 18 DSGVO genannten Voraussetzungen das Recht auf Einschränkung der Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten, u.a. wenn und solange Uneinigkeit über

# Hinweise zum Datenschutz

## Informationen zur Erhebung personenbezogener Daten nach Artikel 13, 14 Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)

die Richtigkeit Ihrer Daten besteht, Sie eine Löschung der Daten ablehnen oder Sie Widerspruch gegen die Verarbeitung einlegen und noch nicht feststeht, ob unsere berechtigten Interessen überwiegen.

### e. Recht auf Datenübertragbarkeit (Art. 20 DSGVO)

Soweit eine Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten durch uns ausnahmsweise auf Ihrer freiwillig erteilten und jederzeit widerrufbaren Einwilligung oder einem Vertrag gemäß Art. 6 Abs. 1 Satz 1 lit. b) DSGVO beruht, können Sie bei Vorliegen der in Art. 20 DSGVO genannten Voraussetzungen auch die Herausgabe der im Rahmen des Vergabeverfahrens bereitgestellten personenbezogenen Daten oder deren Übermittlung an einen anderen Verantwortlichen verlangen (**Recht auf Datenübertragbarkeit**).

### f. Recht auf Beschwerde bei einer Aufsichtsbehörde (Art. 77 DSGVO)

Ferner haben Sie das Recht auf Beschwerde bei einer Aufsichtsbehörde insbesondere in dem EU-Mitgliedstaat ihres Aufenthaltsorts, Ihres Arbeitsplatzes oder des Ortes des mutmaßlichen Verstoßes, wenn Sie der Ansicht sind, dass die Verarbeitung der Sie betreffenden Daten gegen die DSGVO oder andere Datenschutzvorschriften verstößt.

Die Anschrift der für die rnv zuständigen Aufsichtsbehörde lautet:

Landesbeauftragter für den Datenschutz und die Informationsfreiheit  
Königstraße 10a  
70173 Stuttgart  
Tel: 0711 61 55 41-0  
E-Mail: [poststelle@ldi.bwl.de](mailto:poststelle@ldi.bwl.de)

Weitere verwaltungsrechtliche oder gerichtliche Rechtsbehelfe, die Ihnen möglicherweise zustehen, bleiben hiervon unberührt.

### 9. Besteht für Sie eine Pflicht zur Bereitstellung von Daten?

Im Rahmen des Vergabeverfahrens müssen diejenigen Ihrer personenbezogenen Daten bereitgestellt werden, die für die Durchführung und Verwaltung eines rechtmäßigen Vergabeverfahrens und der damit verbundenen vergaberechtlichen Rechte und Pflichten von uns als öffentlichem Auftraggeber erforderlich sind.

Ohne diese Daten wird die rechtmäßige Durchführung und Verwaltung des Vergabeverfahrens gefährdet.

### 10. Inwieweit gibt es eine automatisierte Entscheidungsfindung im Einzelfall?

Zur Durchführung und Verwaltung des Vergabeverfahrens findet grundsätzlich keine vollautomatisierte Entscheidungsfindung gemäß Art. 22 DSGVO statt. Sollten wir diese Verfahren in Einzelfällen einsetzen, werden wir Sie hierüber gesondert informieren.

<b>Widerspruchsrecht gemäß Art. 21 DSGVO</b>
--

## Hinweise zum Datenschutz

### Informationen zur Erhebung personenbezogener Daten nach Artikel 13, 14 Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)

Sie haben zudem das Recht, aus Gründen, die sich aus Ihrer besonderen Situation ergeben, jederzeit gegen die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten, die gemäß Art. 6 Abs. 1 Satz 1 lit. f) DSGVO (Datenverarbeitung auf der Grundlage einer Interessenabwägung) erfolgt, Widerspruch gemäß Art. 21 Abs. 1 DSGVO einzulegen. Dies gilt auch für ein etwa auf diese Bestimmung gestütztes Profiling im Sinne von Art. 4 Nr. 4 DSGVO.

Legen Sie Widerspruch ein, werden wir Ihre personenbezogenen Daten nicht mehr verarbeiten; es sei denn, wir können zwingende schutzwürdige Gründe für die Verarbeitung nachweisen, die Ihre Interessen, Rechte und Freiheiten überwiegen, oder die Verarbeitung dient der Geltendmachung, Ausübung oder Verteidigung von Rechtsansprüchen.

Der Widerspruch ist formfrei möglich und an die unter Ziffer 2 angegebenen Kontaktdaten zu richten.

\*\*\*

Name und Anschrift des Bieters  
(Firmenname lt. Handelsregister)

Ort:  
Datum:  
Tel.:  
Fax:  
e-mail:  
USt.-ID-Nr.:  
HR-Nr.:  
Registergericht  
BlmA-Nummer

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Rhein-Neckar-Verkehr GmbH  
Vergabemanagement und Baueinkauf (RE4)  
Möhlstraße 27  
68165 Mannheim  
Deutschland

### Angebotsschreiben

Bezeichnung der Leistung:

Maßnahmennummer      Maßnahme  
**V228**

Vergabenummer      Leistung  
**103-25-E16**      **Herstellung und Lieferung von Gleismaterial für die Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-Straße Ludwigshafen**

### Anlagen<sup>1</sup>, die Vertragsbestandteil werden

- ☐ Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm (Kurz- oder Langfassung) mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- ☐ 234 Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- ☐ 235 Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen
- ☐ 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- ☐ Nebenangebot(e)
- ☐ \_\_\_\_\_
- ☐ \_\_\_\_\_
- ☐ \_\_\_\_\_
- ☐ \_\_\_\_\_

### Anlagen<sup>1</sup>, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

- ☐ 124 LD Eigenerklärung zur Eignung
- ☐ Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- ☐ \_\_\_\_\_
- ☐ \_\_\_\_\_

<sup>1</sup> vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

- 1 **Ich/Wir biete(n) die Ausführung der oben genannten Leistung zu den von mir/uns eingesetzten Preisen an.  
An mein/unser Angebot halte(n) ich/wir mich/uns bis zum Ablauf der Bindefrist gebunden.**
  
- 2 **Die Angebotsendsumme des Hauptangebotes gem. Leistungsbeschreibung beträgt einschl. Umsatzsteuer** \_\_\_\_\_ **Euro**
  
- 3 **Anzahl der Nebenangebote** \_\_\_\_\_ **St.**
  
- 4 **Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote** \_\_\_\_\_ **%**
  
- 5 **Bestandteil meines/unseres Angebots sind neben diesem Angebotsschreiben und seinen Anlagen:**
  - Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Leistungen (VOL/B), Ausgabe 2003,
  - Unterlagen gem. Aufforderung zur Angebotsabgabe, Anlagen – Teil B
  
- 6 **Ich/Wir erklären, dass**
  - ich/wir die gewerberechtlichen Voraussetzungen für die Ausführung der angebotenen Leistung erfülle(n).
  - ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne(n).
  - mir/uns zugegangene Änderungen der Vergabeunterlagen Gegenstand meines/unseres Angebotes sind.
  - das vom Auftraggeber vorgeschlagene Produkt Inhalt meines/unseres Angebotes ist, wenn Teilleistungsbeschreibungen des Auftraggebers den Zusatz „oder gleichwertig“ enthalten und von mir/uns keine Produktangaben (Hersteller- und Typbezeichnung) eingetragen wurden.
  - falls von mir/uns mehrere Nebenangebote abgegeben wurden, mein/unser Angebot auch die Kumulation der Nebenangebote, die sich nicht gegenseitig ausschließen, umfasst.
  - ich/wir einen pauschalen Schadensersatz in Höhe von 15 Prozent der Bruttoabrechnungssumme dieses Vertrages entrichten werde, falls ich/wir aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen habe(n), die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, es sei denn, ich/wir weise(n) einen geringeren Schaden nach.

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

Ist

- bei einem elektronisch übermittelten Angebot in Textform der Bieter nicht erkennbar,
- ein schriftliches Angebot nicht an dieser Stelle unterschrieben oder
- ein elektronisches Angebot, das signiert/mit elektronischem Siegel versehen werden muss, nicht wie vorgegeben signiert/mit elektronischem Siegel versehen,

wird das Angebot ausgeschlossen.

☐ Die Namen der Nachunternehmer sind bereits bei Angebotsabgabe anzugeben.

88

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme <b>V228</b>
Vergabenummer <b>103-25-E16</b>	Leistung <b>Herstellung und Lieferung von Gleismaterial für die Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-Straße Ludwigshafen</b>

### Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

#### Bevollmächtigter Vertreter

Mitglied \_\_\_\_\_

USt-ID: \_\_\_\_\_

#### Weitere Mitglieder

Mitglied \_\_\_\_\_

USt-ID: \_\_\_\_\_

Mitglied \_\_\_\_\_

USt-ID: \_\_\_\_\_

Mitglied \_\_\_\_\_

USt-ID: \_\_\_\_\_

beschließen, im Falle der Auftragserteilung eine Arbeitsgemeinschaft zu bilden und erklären<sup>1</sup>, dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt, zur Entgegennahme der Zahlungen mit befreiender Wirkung berechtigt ist und alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

_____ Ort	_____ Datum	_____ Unterschrift
--------------	----------------	-----------------------

_____ Ort	_____ Datum	_____ Unterschrift
--------------	----------------	-----------------------

_____ Ort	_____ Datum	_____ Unterschrift
--------------	----------------	-----------------------

_____ Ort	_____ Datum	_____ Unterschrift
--------------	----------------	-----------------------

\_\_\_\_\_

<sup>1</sup> Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben, Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte Erklärung abzugeben.





## Merkblatt

**für die Abgabe einer Tariftreueerklärung und/oder Mindestentgelterklärung nach dem rheinland-pfälzischen Landesgesetz zur Gewährleistung von Tariftreue und Mindestentgelt bei öffentlichen Auftragsvergaben (Landestariftreuegesetz – LTTG) vom 1. Dezember 2010 (GVBl. S. 426), zuletzt geändert durch das Landesgesetz zur Änderung haushalts- und vergaberechtlicher Vorschriften vom 26. November 2019 (GVBl. S. 334)**

Das Landestariftreuegesetz verpflichtet öffentliche Auftraggeber öffentliche Aufträge ab einem geschätzten Netto-Auftragswert von 20.000 Euro nur an solche Unternehmen zu vergeben, die bei Angebotsabgabe eine Tariftreueerklärung bzw. eine Mindestentgelterklärung vorlegen.

Das Merkblatt soll die betroffenen Unternehmen bei der Abgabe der notwendigen Erklärungen unterstützen. Bitte beachten Sie jedoch, dass dieses Merkblatt sowie die bereitgestellten Mustererklärungen lediglich Arbeitshilfen darstellen, für die keine Haftung übernommen wird.

### ***1. Gelten die Regelungen zur Tariftreue und zum Mindestentgelt für jeden öffentlichen Auftrag?***

Nein. § 2 LTTG beschränkt den Anwendungsbereich auf öffentliche Aufträge ab einem geschätzten Netto-Auftragswert von 20.000 Euro. Bei der Schätzung des Auftragswertes gilt § 3 Abs. 1 Vergabeverordnung (VgV). Danach ist von der geschätzten Gesamtvergütung für die vorgesehene Leistung einschließlich etwaiger Prämien oder Zahlungen an Bewerber oder Bieter auszugehen. Dabei sind alle Optionen oder etwaige Vertragsverlängerungen zu berücksichtigen.

Wenn danach das LTTG grundsätzlich anwendbar ist, kann der öffentliche Auftraggeber beim Einsatz von Nachunternehmern oder Beschäftigten eines Verleihers durch den Auftragnehmer oder Nachunternehmer auf die Vorlage von Tariftreue- bzw. Mindestentgelterklärungen verzichten, wenn das Auftragsvolumen eines Nachunternehmers oder Verleihers weniger als 10.000 Euro beträgt. Dieser Verzicht tritt jedoch nicht kraft Gesetzes ein, sondern bedarf einer gesonderten Erklärung des öffentlichen Auftraggebers.

## **2. Welche Erklärung muss ich/müssen wir als Bieter/Bewerber abgeben?**

### **2.1 Tariftreueerklärung**

Es ist vorrangig zu prüfen, ob nach **§ 4 Abs. 1 oder 3 LTTG** eine **Tariftreueerklärung** abzugeben ist.

#### **a) Tariftreueerklärung nach § 4 Abs. 1 LTTG**

Eine Pflicht zur Abgabe einer Tariftreueerklärung besteht nach § 4 Abs. 1 LTTG für solche Unternehmen, die sich um öffentliche Aufträge bewerben, die vom Arbeitnehmer-Entsendegesetz (AEntG) erfasst werden. Diese Unternehmen müssen sich bei Angebotsabgabe verpflichten, ihren Beschäftigten bei der Ausführung der Leistung ein Entgelt zu zahlen, das in Höhe und Modalitäten mindestens den Vorgaben desjenigen Tarifvertrages entspricht, an den das Unternehmen aufgrund des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes gebunden ist.

Eine Bindung durch das Arbeitnehmer-Entsendegesetz besteht, wenn der Tarifvertrag als Tarifvertrag nach § 4 Abs. 1 Nummer 1 AEntG für allgemeinverbindlich erklärt ist oder eine Rechtsverordnung nach § 7 oder § 7a AEntG vorliegt.

Gemäß § 4 Abs. 1 AEntG können Tarifverträge in folgenden Branchen zwingend Anwendung finden:

- des Bauhauptgewerbes oder des Baunebengewerbes im Sinne der Baubetriebe-Verordnung vom 28. Oktober 1980 (BGBl. I S. 2033), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 26. April 2006 (BGBl. I S. 1085), in der jeweils geltenden Fassung einschließlich der Erbringung von Montageleistungen auf Baustellen außerhalb des Betriebssitzes,
- der Gebäudereinigung,

- für Briefdienstleistungen,
- für Sicherheitsdienstleistungen,
- für Bergbauspezialarbeiten auf Steinkohlebergwerken,
- für Wäschereidienstleistungen im Objektkundengeschäft,
- der Abfallwirtschaft einschließlich Straßenreinigung und Winterdienst,
- für Aus- und Weiterbildungsdienstleistungen nach dem Zweiten oder Dritten Buch Sozialgesetzbuch,
- für Schlachten und Fleischverarbeitung.

Voraussetzung dafür, dass ein solcher Tarifvertrag Anwendung findet, ist jedoch, dass der Betrieb überwiegend in einer dieser Branchen tätig ist. Dies muss im Einzelfall anhand der tatsächlichen Verhältnisse vom Auftragnehmer geprüft werden.

Für alle anderen als die in § 4 Abs. 1 AEntG genannten Branchen können Tarifverträge nach § 4 Abs. 2 AEntG zwingend Anwendung finden. Auch hier muss eine Einzelfallprüfung durch den Bieter/Bewerber erfolgen.

Ein Muster zur Abgabe der Tariftreuerklärung ist auf den Internetseiten der Servicestelle beim Landesamt für Soziales, Jugend und Versorgung als „**Mustererklärung 1**“ abzurufen.

Eine Aufstellung der tariflichen Mindestlöhne im Sinne des AEntG wird durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) herausgegeben und stichtagsbezogen aktualisiert. Die Übersicht ist über die Internetseite der Servicestelle LTTG unter <https://lsjv.rlp.de/de/buergerportaleservice/downloads/arbeit/#c22858> über den Link „Mindestlöhne nach dem Arbeitnehmer-Entsendegesetz“ abrufbar.

Bei der Verwendung der vorgenannten Übersicht ist indes Folgendes zu beachten:

- Da die Allgemeinverbindlichkeit zum Teil mit Rückwirkung ausgesprochen wird, wird der Beginn der Allgemeinverbindlichkeit manchmal erst nachträglich bekannt. Es kann deshalb vorkommen, dass ein Tarifvertrag im Verzeichnis noch nicht aufgeführt ist, obwohl später die Allgemeinverbindlichkeit zu einem früheren Zeitpunkt ausgesprochen wird. Ebenso kann der Fall eintreten, dass ein

Tarifvertrag noch als gültig und allgemeinverbindlich aufgeführt ist, obwohl die Allgemeinverbindlichkeit bereits zu einem früheren Zeitpunkt beendet war.

- Allgemeinverbindlicherklärungen aufgrund des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes ergehen zum Teil mit Einschränkungen oder Ausnahmen vom Geltungsbereich bzw. vom Tarifvertragsinhalt. Führt eine solche Ausnahme dazu, dass im konkreten Fall der öffentliche Auftrag nicht vom Arbeitnehmer-Entsendegesetz erfasst wird, ist keine Tariftreue-, sondern eine Mindestentgelterklärung abzugeben.
- Die vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales stichtagsweise erstellte Übersicht stellt lediglich eine Arbeitshilfe dar, so dass eine Haftung für die inhaltliche Richtigkeit nicht übernommen werden kann. **Dem Bieter obliegt daher weiterhin die jeweils eigenverantwortliche Prüfung, ob ein tariflicher Mindestlohn im Sinne des AEntG für das Unternehmen gilt.**

Es empfiehlt sich deshalb im Einzelfall Auskunft unter Bezeichnung des in Betracht kommenden Tarifvertrages und Zeitraumes beim Bundesministerium für Arbeit und Soziales; Referat IIIa8 in 53107 Bonn einzuholen.

**Wichtig:** Wird im Rahmen eines öffentlichen Auftrages **nur ein Teil** der eingesetzten Arbeitnehmer bei der Ausführung der Leistung vom AEntG in der jeweils geltenden Fassung erfasst, gilt Folgendes:

Der Bieter/Bewerber hat zu prüfen, ob hinsichtlich der restlichen, von der Tariftreuerklärung nicht erfassten Arbeitnehmer, zusätzlich auch eine Mindestentgelterklärung abzugeben ist.

Keine Verpflichtung besteht vor allem in folgenden Fällen:

- bei der Leistungserbringung durch Auszubildende,
- wenn ein Bieter/Bewerber mit Sitz in einem anderen EU-Mitgliedsstaat beabsichtigt, einen öffentlichen Auftrag ausschließlich durch die Inanspruchnahme dort beschäftigter Arbeitnehmern auszuführen;
- falls ein Bieter/Bewerber beabsichtigt, einen öffentlichen Auftrag ausschließlich durch die Inanspruchnahme von Arbeitnehmern auszuführen, die bei einem Nachunternehmen mit Sitz in einem anderen EU-Mitgliedstaat beschäftigt sind.

Die „**Mustererklärung 1**“ sieht auch ein Feld für die zusätzliche Mindestentgelterklärung vor.

#### **b) Tariftreuerklärung nach § 4 Abs. 3 LTTG**

Nach § 4 Abs. 3 LTTG müssen sich Unternehmen, die sich um öffentliche Aufträge über Dienstleistungen im Bereich des öffentlichen Personenverkehrs auf Straße und Schiene bewerben, zur Tariftreue verpflichten.

Die Tariftreue bei öffentlichen Aufträgen über Dienstleistungen im Bereich des öffentlichen Personenverkehrs auf Straße und Schiene bezieht sich auf einschlägige und repräsentative, mit einer tariffähigen Gewerkschaft vereinbarte Tarifverträge. Diese werden vom öffentlichen Auftraggeber in der Bekanntmachung und den Vergabeunterlagen des öffentlichen Auftrages benannt. Die Liste wird vom Ministerium für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Demografie als Verwaltungsvorschrift im Ministerialblatt der Landesregierung von Rheinland-Pfalz veröffentlicht und von der Servicestelle im Internet zur Verfügung gestellt.

Beim Landesamt für Soziales, Jugend und Versorgung ist eine Servicestelle eingerichtet, die über das Landestariftreuegesetz informiert und die Entgeltregelungen aus den einschlägigen und repräsentativen Tarifverträgen unentgeltlich zur Verfügung stellt.

Auf der Internetseite der Servicestelle können weitere Informationen entnommen werden: <https://lsjv.rlp.de/de/unsere-aufgaben/arbeit/landestariftreuegesetz-lttg/>

Ein Muster zur Abgabe der Tariftreuerklärung ist auf den Internetseiten der Servicestelle beim Landesamt für Soziales, Jugend und Versorgung als „**Mustererklärung 2**“ abzurufen.

## **2.2 Pflicht zur Abgabe einer Mindestentgelterklärung:**

Wenn und soweit nach dem unter 2.1 Gesagten keine Tariftreue gefordert werden kann, müssen sich Unternehmen nach Maßgabe des § 4 Abs. 2 LTTG verpflichten, eine Mindestentgelterklärung abzugeben.

#### **Mindestentgelterklärung nach § 4 Abs. 2 LTTG (ab 01.01.2019)**

Da die Höhe des nach dem Mindestlohngesetz (MiLoG) vom 11. August 2014 (BGBl. I S. 1348) in der jeweils geltenden Fassung und der gemäß § 1 Abs. 2 Satz 2 MiLoG erlassenen Rechtsverordnung zu zahlenden Mindestlohns seit 01.01.2019 den Betrag von 8,90 € gemäß § 3 Abs. 2 LTTG übersteigt (Mindestlohn ab 01.01.2019: 9,19 €; ab

01.01.2020: 9,35 €; ab 01.01.2021: 9,50 €; ab 01.07.2021: 9,60 €; ab 01.01.2022: 9,82 €; ab 01.07.2022: 10,45 €; ab 01.10.2022: 12,00 € brutto; ab 01.01.2024: 12,41 € je Zeitstunde), muss sich der Bieter/Bewerber, bei Leistungen, die vom Mindestlohngesetz in der jeweils geltenden Fassung erfasst werden, bei Angebotsabgabe verpflichten, seinen Beschäftigten, die nicht dem AEntG unterfallen oder auf die der Tarifvertrag nach dem AEntG keine Anwendung findet, bei der Ausführung der Leistung ein Entgelt zu zahlen, das mindestens den jeweils geltenden Vorgaben des Mindestlohngesetzes und der gemäß § 1 Abs. 2 Satz 2 MiLoG erlassenen Rechtsverordnung entspricht und Änderungen während der Ausführungslaufzeit gegenüber den Beschäftigten nachzuvollziehen.

Keine Verpflichtung besteht in folgenden Fällen:

- bei der Leistungserbringung durch Auszubildende,
- wenn ein Bieter/Bewerber mit Sitz in einem anderen EU-Mitgliedsstaat beabsichtigt, einen öffentlichen Auftrag ausschließlich durch die Inanspruchnahme dort beschäftigter Arbeitnehmern auszuführen;
- falls ein Bieter/Bewerber beabsichtigt, einen öffentlichen Auftrag ausschließlich durch die Inanspruchnahme von Arbeitnehmern auszuführen, die bei einem Nachunternehmer mit Sitz in einem anderen EU-Mitgliedstaat beschäftigt sind.

Ein Muster zur Abgabe der Mindestentgelterklärung nach § 4 Abs. 2 LTTG ist auf den Internetseiten der Servicestelle beim Landesamt für Soziales, Jugend und Versorgung als „**Mustererklärung 3**“ abzurufen.

### ***3. Gelten die Regelungen zur Tariftreue und zum Mindestentgelt auch für Nachunternehmer bzw. für eingesetzte Leiharbeitnehmer?***

§ 5 Abs. 2 LTTG verpflichtet die Bieter/Bewerber, Mindestentgelt- und Tariftreueerklärungen auch für Nachunternehmer, deren Nachunternehmen und Beschäftigte eines Verleihers vorzulegen und die Erfüllung der sich hieraus ergebenden Verpflichtungen sicherzustellen. Insbesondere ist/sind Bieter/Bewerber verpflichtet, die Kalkulationen der Nachunternehmer daraufhin zu überprüfen, ob sie auf der Basis der anzuwendenden Tarife bzw. des Mindestentgeltes kalkuliert sein können.

Die Abgabe einer Mindestentgelterklärung kann allerdings nicht gefordert werden, falls ein Bieter/Bewerber beabsichtigt, einen öffentlichen Auftrag ausschließlich durch die

Inanspruchnahme von Arbeitnehmern auszuführen, die bei einem Nachunternehmen mit Sitz in einem anderen EU-Mitgliedstaat beschäftigt sind.

#### ***4. Was geschieht, wenn keine Tariftreueerklärung bzw. Mindestentgelterklärung abgegeben wird?***

§ 4 Abs. 6 LTTG ordnet an, dass dann, wenn die Tariftreueerklärung bei Angebotsabgabe fehlt und sie auch nach Aufforderung nicht vorgelegt wird, das Angebot von der Wertung auszuschließen ist.

§ 4 Abs. 2 i. V. m. § 3 Satz 3 LTTG ordnet an, dass dann, wenn die Mindestentgelterklärung bei Angebotsabgabe fehlt und sie auch nach Aufforderung nicht vorgelegt wird, das Angebot von der Wertung auszuschließen ist.

#### **Herausgeber:**

Landesamt für Soziales, Jugend und Versorgung

– Servicestelle LTTG –

Postfach

54229 Trier

Telefon 0651 1447-210

Telefax 0651 1447-14210

[servicestelle-LTTG@lsjv.rlp.de](mailto:servicestelle-LTTG@lsjv.rlp.de)

[www.lsjv.rlp.de](http://www.lsjv.rlp.de)



## Mustererklärung 1

**für öffentliche Aufträge, die vom Arbeitnehmer-Entsendegesetz (AEntG) vom 20. April 2009 (BGBl. I S. 799) in der jeweils geltenden Fassung erfasst werden,**

**nach § 4 Abs. 1 des rheinland-pfälzischen Landesgesetzes zur Gewährleistung von Tariftreue und Mindestentgelt bei öffentlichen Auftragsvergaben (Landestariftreuegesetz – LTTG), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. November 2019 (GVBl. 334)**

Auftragsnummer: 103-25-E16

Vergabestelle: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Leistung: Herstellung und Lieferung von Gleismaterial für die Gleiserneuerung

Der Bieter/Bewerber hat alle Bestimmungen des rheinland-pfälzischen Landesgesetzes zur Gewährleistung von Tariftreue und Mindestentgelt bei öffentlichen Auftragsvergaben (Landestariftreuegesetz – LTTG) in seiner jeweils geltenden Fassung zur Kenntnis genommen.

Der Bieter/Bewerber **erklärt** hierzu folgendes:

Die Beschäftigten meines/unseres Unternehmens werden vollständig/teilweise vom Arbeitnehmer-Entsendegesetz (AEntG) erfasst.

Ich/Wir **verpflichte/n** mich/uns,

- meinen/unseren Beschäftigten bei der Ausführung der Leistung ein Entgelt zu zahlen, das in Höhe und Modalitäten mindestens den Vorgaben desjenigen Tarifvertrages entspricht, an den ich/wir/mein/unser Unternehmen aufgrund des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes gebunden ist – Tariftreueerklärung gemäß § 4 Abs. 1 LTTG –;



- meinen/unseren Beschäftigten, die nicht dem Arbeitnehmer-Entsendegesetz unterfallen oder auf die der Tarifvertrag nach dem Arbeitnehmer-Entsendegesetz keine Anwendung findet (vgl. z. B. § 2 Abs. 4 Zehnte Verordnung über zwingende Arbeitsbedingungen im Baugewerbe), bei der Ausführung der Leistung gemäß § 4 Abs. 2 LTTG mindestens den jeweils geltenden Mindestlohn nach dem Mindestlohngesetz und der gemäß § 1 Abs. 2 Satz 2 MiLoG erlassenen Rechtsverordnung (ab 01.01.2019: 9,19 €; ab 01.01.2020: 9,35 €; ab 01.01.2021: 9,50 €; ab 01.07.2021: 9,60 €; ab 01.01.2022: 9,82 €; ab 01.07.2022: 10,45 €; ab 01.10.2022: 12,00 €; ab 01.01.2024: 12,41 € brutto je Zeitstunde) zu zahlen – Mindestentgeltklärung gemäß § 4 Abs. 2 LTTG –.

Dies gilt nicht für eine Leistungserbringung durch Auszubildende und nicht, wenn ein Bieter/Bewerber mit Sitz in einem anderen EU-Mitgliedsstaat beabsichtigt, einen öffentlichen Auftrag ausschließlich durch die Inanspruchnahme dort beschäftigter Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern auszuführen;

- Nachunternehmen sorgfältig auszuwählen und insbesondere deren Angebote daraufhin zu überprüfen, ob sie auf der Basis des zu zahlenden Mindestentgelts kalkuliert sein können;
- im Falle der Auftragsausführung durch Nachunternehmer, deren Nachunternehmen, Beschäftigte eines Verleihers sowie Beschäftigte des Verleihers des beauftragten Nachunternehmens die Verpflichtungen nach § 4 LTTG sicherzustellen und dem öffentlichen Auftraggeber Mindestentgelt- und Tariftreuerklärungen sämtlicher Nachunternehmer und Verleiher vorzulegen.

Dies gilt nicht, falls ein Bieter/Bewerber beabsichtigt, einen öffentlichen Auftrag ausschließlich durch die Inanspruchnahme von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern auszuführen, die bei einem Nachunternehmen mit Sitz in einem anderen EU-Mitgliedstaat beschäftigt sind;

- vollständige und prüffähige Unterlagen über die eingesetzten Beschäftigten bereitzuhalten, diese dem Auftraggeber auf dessen Verlangen hin vorzulegen und die Beschäftigten auf die Möglichkeit von Kontrollen durch den Auftraggeber hinzuweisen.

---

Datum, Firma, Name Erklärender im Sinne des § 126 b BGB



## Mustererklärung 3

**nach § 4 Abs. 2 des rheinland-pfälzischen Landesgesetzes zur Gewährleistung von Tariftreue und Mindestentgelt bei öffentlichen Auftragsvergaben (Landestariftreuegesetz – LTTG), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. November 2019 (GVBl. S. 334)**

Auftragsnummer:	103-25-E16
Vergabestelle:	Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Leistung:	Herstellung und Lieferung von Gleismaterial für die Gleiserneuerung

Der Bieter/Bewerber hat alle Bestimmungen des rheinland-pfälzischen Landesgesetzes zur Gewährleistung von Tariftreue und Mindestentgelt bei öffentlichen Auftragsvergaben (Landestariftreuegesetz – LTTG) in seiner jeweils geltenden Fassung zur Kenntnis genommen.

Der Bieter/Bewerber **erklärt** hierzu folgendes:

Ich/Wir **verpflichtet/n** mich/uns,

- meinen/unseren Beschäftigten, die nicht dem AEntG unterfallen oder auf die der Tarifvertrag nach dem AEntG keine Anwendung findet, bei der Ausführung der Leistung gemäß § 4 Abs. 2 LTTG mindestens den jeweils geltenden Mindestlohn nach dem Mindestlohngesetz und der gemäß § 1 Abs. 2 Satz 2 MiLoG erlassenen Rechtsverordnung (ab 1.1.2019: 9,19 €; ab 1.1.2020: 9,35 €; ab 1.1.2021: 9,50 €; ab 1.7.2021: 9,60 €; ab 1.1.2022: 9,82 €; ab 1.7.2022: 10,45 €; ab 1.10.2022: 12,00; ab 1.1.2024: 12,41 € brutto je Zeitstunde) zu zahlen.

Dies gilt nicht für eine Leistungserbringung durch Auszubildende und nicht, wenn ein Bieter/Bewerber mit Sitz in einem anderen EU-Mitgliedsstaat beabsichtigt, einen öffentlichen Auftrag ausschließlich durch die Inanspruchnahme dort beschäftigter Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern auszuführen;

- Nachunternehmen sorgfältig auszuwählen und insbesondere deren Angebote daraufhin zu überprüfen, ob sie auf der Basis des zu zahlenden Mindestentgelts kalkuliert sein können;
- im Falle der Auftragsausführung durch Nachunternehmer, deren Nachunternehmen, Beschäftigte eines Verleihers sowie Beschäftigte des Verleihers des beauftragten Nachunternehmens die Verpflichtungen nach § 4 LTTG sicherzustellen und dem öffentlichen Auftraggeber Mindestentgelt- und Tariftreuerklärungen sämtlicher Nachunternehmer und Verleiher vorzulegen.

Dies gilt nicht, falls ein Bieter/Bewerber beabsichtigt, einen öffentlichen Auftrag ausschließlich durch die Inanspruchnahme von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern auszuführen, die bei einem Nachunternehmen mit Sitz in einem anderen EU-Mitgliedstaat beschäftigt sind;

- vollständige und prüffähige Unterlagen über die eingesetzten Beschäftigten bereitzuhalten, diese dem Auftraggeber auf dessen Verlangen hin vorzulegen und die Beschäftigten auf die Möglichkeit von Kontrollen durch den Auftraggeber hinzuweisen.

---

Datum, Firma, Name Erklärender im Sinne des § 126 b BGB

Entsprechend der Verordnung (EU) 2022/576 dürfen öffentlichen Aufträge und Konzessionen nach dem 9. April 2022 nicht an Personen oder Unternehmen vergeben werden, die einen Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift aufweisen. Dies umfasst sowohl unmittelbar als Bewerber, Bieter oder Auftragnehmer auftretende Personen oder Unternehmen als auch mittelbar, mit mehr als zehn Prozent, gemessen am Auftragswert, beteiligte Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Eignungsverleiher.

Ein Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift besteht

- a) durch die **russische Staatsangehörigkeit** des Bewerbers/Bieters oder die **Niederlassung** des Bewerbers/Bieters in Russland,
- b) durch die Beteiligung einer natürlichen Person oder eines Unternehmens, auf die eines der Kriterien nach Buchstabe a zutrifft, am Bewerber/Bieter über das **Halten von Anteilen im Umfang von mehr als 50 Prozent**,
- c) durch das Handeln der Bewerber/Bieter im Namen oder **auf Anweisung von Personen oder Unternehmen**, auf die die Kriterien der Buchstaben a und/oder b zutreffen.

Bereits vor dem 9. April 2022 geschlossene Verträge mit solchen Personen oder Unternehmen mit Bezug zu Russland dürfen nur bis zum 10. Oktober 2022 fortgeführt werden.

Baumaßnahme

Leistung

Herstellung und Lieferung von Gleismaterial für die Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-Straße Ludwigshafen

Ich/Wir erkläre(n), dass für mein/unser Unternehmen **keiner** der in den Buchstaben a) bis c) genannten Fälle zutrifft.

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir zur Ausführung des Auftrags für Teile der Leistung

☐ **nicht** die Kapazitäten der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen in Anspruch nehmen werde(n) / genommen habe(n) (Eignungsleihe).

☐ folgende Kapazitäten der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen in Anspruch nehmen werde(n) / genommen habe(n) (Eignungsleihe).

☐ Die Leistungen **keines** Eignungsverleihers überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.

☐ Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.

☐ Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.

- ☐ **keine** der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Nachunternehmen beauftrage(n) / beauftragt habe(n).
- ☐ folgende der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Nachunternehmen beauftragen werde(n) / beauftragt habe(n).

- ☐ Die Leistungen **keines** Nachunternehmers überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.
- ☐ Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.
- ☐ Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.

- ☐ **keine** der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Lieferanten beauftrage(n) / beauftragt habe(n).
- ☐ folgende der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Lieferanten beauftragen werde(n) / beauftragt habe(n).

- ☐ Die Leistungen **keines** Lieferanten überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.
- ☐ Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.
- ☐ Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.

Datum/Unterschrift (bei elektronischer Übermittlung: Name der erklärenden Person)



Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen, 11014 Berlin

- Nur per E-Mail -

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
Fachaufsicht führende Ebenen in den Ländern

Krausenstraße 17-18  
10117 Berlin  
Postanschrift  
11014 Berlin  
Tel +49 30 18 681-16882  
Fax +49 30 18 681-516882  
BW17@bmi.bund.de  
www.bmwsb.bund.de

## Sanktionen der EU gegen Russland

Verordnung (EU) 2022/576  
BW17-70409/2#1  
Berlin, 14. April 2022  
Seite 1 von 3

### I. EU-Sanktionen gegen Russland

Durch *Verordnung (EU) 2022/576 des Rates vom 8. April 2022 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 über restriktive Maßnahmen angesichts der Handlungen Russlands, die die Lage in der Ukraine destabilisieren* hat die EU verschärfte Sanktionen gegen Russland erlassen.

Vorbehaltlich kommender Auslegung durch die Europäische Kommission werden nachfolgend erste Hinweise dazu gegeben.

### II. Verbot der Auftragsvergabe

Nach Artikel 5k der Verordnung ist es verboten, öffentliche Aufträge oder Konzessionen an Personen oder Unternehmen zu vergeben, die einen Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift aufweisen und im Vergabeverfahren unmittelbar als Bewerber, Bieter oder Auftragnehmer auftreten.

Ein Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift besteht

- a) durch die russische Staatsangehörigkeit des Bewerbers/Bieters oder die Niederlassung des Bewerbers/Bieters in Russland,

- b) durch die Beteiligung einer natürlichen Person oder eines Unternehmens, auf die eines der Kriterien nach Buchstabe a zutrifft, am Bewerber/Bieter über das Halten von Anteilen im Umfang von mehr als 50 Prozent,
- c) durch das Handeln der Bewerber/Bieter im Namen oder auf Anweisung von Personen oder Unternehmen, auf die die Kriterien der Buchstaben a und/oder b zutreffen.

Das Verbot erstreckt sich auch auf mittelbar am Auftrag beteiligte Unterauftragnehmer, Lieferanten und Eignungsverleiher eines Bewerbers oder Bieters, soweit ihr Anteil, gemessen am Auftragswert, zehn Prozent übersteigt.

Ebenfalls vom Verbot umfasst sind Verträge, die vom Anwendungsbereich des GWB ausgenommen sind (insbesondere § 107 Absatz 1 Nummer 1 und 4, Absatz 2 Nummer 1, § 116 und § 145 Nummer 1 bis 6).

Von den Bewerbern oder Bietern in neuen und laufenden Vergabeverfahren ist die als Anlage beigefügte Eigenerklärung abzufordern. Angebote von Unternehmen, die eine solche Erklärung trotz entsprechender Anforderung nicht abgeben, sind von der Wertung auszuschließen (§ 16 EU Nummer 4, § 16 VS Nummer 4 VOB/A).

### III. Fortführung bestehender Verträge

Bestehende Verträge mit den unter II. a)-c) Genannten, die vor dem 9. April 2022 geschlossen wurden, dürfen nach dem 10. Oktober 2022 nicht fortgeführt werden.

Das gilt auch für Verträge mit Auftragnehmern, an denen die unter II. a)-c) Genannten mittelbar, mit mehr als zehn Prozent, gemessen am Auftragswert, als Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Eignungsverleiher beteiligt sind. Die Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Eignungsverleiher sind vorzugsweise auszutauschen. Ist der Hauptauftragnehmer nicht zum Austausch bereit, ist der Vertrag unter Berufung auf das EU-rechtlich unmittelbar geltende Erfüllungsverbot zum 10. Oktober 2022 zu kündigen.

Auch für bestehende Verträge ist die als Anlage beigefügte Eigenerklärung abzufordern.

### IV. Ausnahmen

Von dem Verbot der Auftragsvergabe und der Fortführung der Verträge enthält Art 5k Absatz 2 Ausnahmen. Für den Bundeshochbau können insbesondere Buchstabe a (Baumaßnahmen im Zusammenhang mit Atomanlagen/Endlagern) und Buchstabe d (Auslandsbau) einschlägig sein.

Eine Ausnahme bedarf der über mich einzuholenden Genehmigung der durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz noch zu benennenden zuständigen Behörde.

## V. Zuwendungsbau

Die EU-Verordnung gilt für öffentliche Aufträge (§ 103 GWB) und Konzessionen (§ 106 GWB). Sie findet damit im Zuwendungsbau Anwendung, falls der Zuwendungsempfänger öffentlicher Auftraggeber nach § 99 GWB, Sektorenauftraggeber nach § 100 GWB oder Konzessionsgeber nach § 101 GWB ist. Liegen diese Voraussetzungen nicht vor, kommt es auf den Inhalt des Zuwendungsbescheids an.

## VI. Inkrafttreten

Der Erlass gilt mit sofortiger Wirkung und setzt die Verordnung (EU) 2022/576 um. Eine Erstreckung auf den Unterschwellenbereich wird noch geprüft.

Im Auftrag

gez.

Janssen

Anlagen  
Verordnung (EU) 2022/576 vom 8. April 2022  
Formblatt für Eigenerklärungen



# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Ausschreibung (Korrektur)

30.04.2025

Verfahren: 103-25-E16 - Herstellung und Lieferung von Gleismaterial für die Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-St raße Ludwigshafen

## SKONTO

Skonto zugelassen	Nein
Zahlungsziel (falls zugelassen)	Tag(e)
Skonto	_____ %

## AUFLISTUNG ALLER POSITIONEN

ALLE PREISE SIND OHNE UMSATZSTEUER ANZUGEBEN

### 1. Vorbemerkung

#### 1.1 Gegenstand der Anfrage

Die vorliegende Anfrage zur Herstellung und Lieferung von Gleisbaustoffen der Spurweite 1000 mm für Stadtbahnstrecken im Streckennetz der rnv sowie die Erstellung der zugehörigen Biege-/ Schienenteilungs- und Konstruktionspläne gilt für folgende Maßnahme:

V228 Gleiserneuerung Bürgermeister-Kutterer-St r. in Ludwigshafen

#### 1.2 Darstellung der Maßnahme

Die rnv beabsichtigt im Oktober 2025 die Erneuerung von ca. 105 m Doppelgleis vom Tunnel bis in den Bereich der Haltestelle Bürgermeister-Kutterer-St raße sowie ca. 60 m im Kreuzungsbereich Heinigstraße / Kaiser-Wilhelm-Straße.

Im Zuge der Maßnahme wird der Unterbau erneuert und der Oberbau als Betonschwellengleis im offenen Gleisbereich sowie als Feste-Fahrbahn-System hergestellt. Die ursprüngliche Gleisgeometrie wird beibehalten und optimiert. Die Oberflächen werden im Straßenbereich in Asphaltbauweise hergestellt.

#### 1.3 Materialgüte

Soweit nicht anders im Leistungsverzeichnis festgelegt, gelten die Technischen Lieferbedingungen für Gleisanlagen der rnv, TL rnv - Rillenanlagen (Stand 27.05.2022), sowie die Technischen Lieferbedingungen für Gleisanlagen der rnv, TL rnv - Vignolanlagen (Stand 09.07.2021), siehe Anlage.

#### 1.4 Bedingungen

Es gelten die Technischen Lieferbedingungen für Gleisanlagen der rnv, TL rnv - Rillenanlagen (Stand 27.05.2022), sowie die Technischen Lieferbedingungen für Gleisanlagen der rnv, TL rnv - Vignolanlagen (Stand 09.07.2021), siehe Anlage.

Kosten für erforderliche Aufmasse, Baustellenbesuche, Abnahme vor Ort und Besprechungen beim AG werden nicht gesondert vergütet und sind in die entsprechenden Einheitspreise zu berücksichtigen.

Die Lieferung verkürzter Schienenlängen auf Grund der Vorgabe von Zwangsstößen durch den AG werden nicht gesondert vergütet.

#### 1.5 Längenangaben

Alle Längenangaben in den Plänen sind Gleislängen (gemessen in der Gleisachse). Die Anschlusspunkte Übergang Planung zu Bestand sind jeweils mit einer Überlänge von 250 mm zu liefern.

Im Zuge des Vordringens anfallende Verschnittlängen werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise der LV- Positionen einzurechnen.

#### 1.6 Liefertermin

Der Schienenteilungsplan ist bis spätestens 26.07.2025 an den Auftraggeber auszuliefern.

Sämtliche Schienen sind in der 36. KW 2025 an den Auftraggeber auszuliefern..

#### 1.7 Lieferart

Die Lieferung der Materialien soll mit offenem LKW des Herstellers oder einer von ihm beauftragten Spedition voraussichtlich zum Lagerplatz der rnv erfolgen.

Lieferanschrift: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Hauptstraße 320

67065 Ludwigshafen am Rhein

Die Gleisbaustoffe werden dort vom AG oder von einem durch ihn beauftragten Unternehmen abgeladen. Die Bereitstellung durch den AN von nötigen Lagerhölzern in Form von Kanthölzern bis zum Ende der Baumaßnahme ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. Nach Maßnahmenende stellt der AG dem AN die Lagerhölzer zur Abholung bereit. Gleiches gilt für Transporthilfen, Lagerhilfen und Paletten. Das seitliche Abladen der Gleisbaustoffe vom LKW muss möglich sein.

Die Benennung des endgültigen Lieferortes erfolgt durch den AG.

<b>1</b>	<b>Gleismaterial</b>	<b>EUR .....</b>
<b>1.1</b>	<b>Konstruktionszeichnungen</b>	<b>EUR .....</b>

<b>1.1.10 Erstellen von Konstruktionszeichnungen (Schienenteilungsplan) für Gleisanlagen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>psch</b>	..... pro 1,00 psch	.....

Erstellen von Konstruktionszeichnungen (Schienenteilungsplan) für Gleisanlagen

Gleisanlagen auf der Basis der im Trassierungsplan dargestellten Gleisanlage.  
Übergabe der Pläne als Übersicht im Maßstab 1:100.

Achsberechnungen in Form von Textausdrucken können nach Auftragserteilung beim AG abgerufen werden.  
In allen Planunterlagen sind Gauss-Krüger-Koordinaten und Stationen der Gleishauptpunkte (Bogenanfang und Bogenende, Radienwechsel

etc.) anzugeben.

Alle Planunterlagen müssen lagegetreu übergeben werden.  
Die Schwellen sind mit darzustellen.

Anzubieten ist der Umfang der herzustellenden und zu liefernden Gleisanlage.  
Die Pläne sind 1-fach vor Fertigungsbeginn zur Genehmigung dem AG vorzulegen.  
Die Pläne sind 1 Monat vor Lieferung 2-fach gedruckt und auf einem Datenträger im DGNFormat (MS V8) und als DWG zu übergeben.

1.2	Vignolschiene	EUR .....			
-----	---------------	-----------	--	--	--

1.2.10	<b>Vignolschienen 49E1 gerade, Bogen R &gt; 300 m und Klothoiden mit Endbogen R &gt; 300 einschließlich zugehöriger Übergangsbögen liefern</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	90,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Vignolschienen 49E1, gerade, Bogen bis R > 300 m und Klothoiden mit Endbogen R > 300 einschließlich zugehöriger Übergangsbögen gemäß technischen Lieferbedingungen der rnv für Gleisanlagen aus Vignolschienen und der Planunterlagen liefern.  
Schienen werden nicht vorgebogen,  
Schienengüte R 260.  
Abrechnung erfolgt pro m Gleis

1.2.20	<b>Vignolschienen 49E1, Bogen R &lt; 300 m und Klothoiden mit Endbogen R &lt; 300 einschließlich zugehöriger Übergangsbögen liefern</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	120,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Vignolschienen 49E1, Bogen bis R < 300 m und Klothoiden mit Endbogen R < 300 einschließlich zugehöriger Übergangsbögen

gemäß technischen Lieferbedingungen der rnv für Gleisanlagen aus  
Vignolschienen und der Planunterlagen liefern.  
Schienen werden vorgebogen,  
Schienengüte R 260.  
Abrechnung erfolgt pro m Gleis

1.2.30	Spannbetonschwellen für Vignolschienen 49 E1	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	325,00	St	..... pro 1,00 St	.....
	<p>Spannbetonschwellen für Vignolschienen 49 E1 gemäß den Technischen Lieferbedingungen der rnv herstellen und liefern, einschließlich aller Befestigungsmittel, Kleineisen und elastischer Zwischenlage.</p> <p>Spannbetonschwelle mit W-Befestigung Länge 1,80 m Breite 0,22 m Höhe Schienenaufleger 150 / 157 mm Gewicht ca. 130 kg Betongüte C 50 / 60 mit einer Grundspur von 1.000 mm für Vignolschienen 49 E 1 mit 125 mm Fußbreite Neigung im Schienenlager 1:40 mittlerer Schwellenabstand 650 mm mit folgender vormontierter W-Befestigung: - 4 Kunststoffdübel Sdü 25, - 4 Schwellenschrauben Ss 35 mit Unterlegscheiben Uls 7, - 4 Spannklemmen Skl 14, - 4 Winkelführungsplatten Wfp 14K, - 2 Kunststoffzwischenlagen Zw 686a (andere, gesonderte Elastizitäten sind ggfs. im LV genannt).</p> <p>Die Anzahl der Schwellen ist für einen Schwellenabstand von 65 cm nach Genehmigung der Schienenteilungspläne endgültig anzupassen.</p>					

1.3	Rillenschiene	EUR .....
-----	---------------	-----------

<b>1.3.10 Rillenschienen 60 R 2, Bogen R &lt; 400 m und Klothoiden mit Endbogen R &lt; 400 m</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>30,00</b>	<b>m</b>	..... pro 1,00 m	.....

Rillenschienen 60 R 2, Bogen R < 400 m und Klothoiden mit Endbogen R < 400 m gemäß technischen Lieferbedingungen der rnv für Gleisanlagen aus Rillenschienen und den Planunterlagen liefern. Schienen verdrehfrei vorbiegen, Schienengüte R 200. Alle Längenangaben sind Gleislängen (gemessen in der Gleisachse) Abrechnung erfolgt pro m Gleis

<b>1.3.20 Rillenschienen 60 R2, gerade, Bogen R &gt; 400 m und Klothoiden mit Endbogen R &gt; 400 m</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>90,00</b>	<b>m</b>	..... pro 1,00 m	.....

Rillenschienen 60 R 2, gerade, Bogen R > 400 m und Klothoiden mit Endbogen R > 400 m gemäß technischen Lieferbedingungen der rnv für Gleisanlagen aus Rillenschienen und den Planunterlagen liefern. Schienen verdrehfrei vorbiegen, Schienengüte R 200. Alle Längenangaben sind Gleislängen (gemessen in der Gleisachse) Abrechnung erfolgt pro m Gleis

#### ANGEBOTSSUMME(N)

Summe exkl. Nachlass (netto)	_____
Nachlass (netto)	_____
Summe inkl. Nachlass (netto)	_____
Umsatzsteuer	_____

Summe  
(brutto)

\_\_\_\_\_

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

30.04.2025

Ausschreibung (Korrektur)

Verfahren: 103-25-E16 - Herstellung und Lieferung von Gleismaterial für die Gleiserneuerung  
Bürgermeister-Kutterer-St raße Ludwigshafen

---

## AUFLISTUNG ALLER DATEIANLAGEN ZU DEN POSITIONEN

Name	Dateiname	Größe	MIME-Type
------	-----------	-------	-----------

Verfahren: 103-25-E16 - Herstellung und Lieferung von Gleismaterial für die Gleiserneuerung  
Bürgermeister-Kutterer-St raße Ludwigshafen

## EIGNUNGSKRITERIEN

### 1 124\_Eigenerklärung\_LD

Gewichtung: 0,00%

#### 1.1 Auskunftgeber [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Die Eigenerklärung gibt ab: \_\_\_\_\_

- ☐ Keine Angabe (0)
- ☐ Bewerber / Bieter (0)
- ☐ Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft (0)
- ☐ Nachunternehmer (0)
- ☐ anderes Unternehmen (0)

Nur eine Antwort wählbar

#### 1.2 Hinweise zur Eigenerklärung [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Ja

Mir/Uns ist bekannt, dass die jeweils genannten Bestätigungen/Nachweise zu den Eigenerklärungen der Vergabestelle mit dem Angebot/Teilnahmeantrag vorgelegt werden müssen und mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag ausgeschlossen wird, wenn die Unterlagen nicht vollständig vorgelegt werden.

- ☐ Keine Angabe
- ☐ Ja
- ☐ Nein

Nur eine Antwort wählbar

#### 1.3 Umsatz des Unternehmens in Euro

K.O.-Kriterium: Nein

Umsatz des Unternehmens in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren, soweit er Leistungen betrifft, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind unter Einschluss des Anteils bei gemeinsam mit anderen Unternehmen ausgeführten Leistungen Umsatz des Unternehmens in Euro in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren, soweit er Leistungen betrifft, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind unter Einschluss des Anteils bei gemeinsam mit anderen Unternehmen ausgeführten Leistungen

#### 1.4 Umsatz des Unternehmens 1 [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Umsatz in Euro des Unternehmens im letzten abgeschlossenen Geschäftsjahr.

#### 1.5 Umsatz des Unternehmens 2 [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Umsatz in Euro des Unternehmens im vorletzten abgeschlossenen Geschäftsjahr.

#### 1.6 Umsatz des Unternehmens 3 [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Umsatz in Euro des Unternehmens vorvorletzten abgeschlossenen Geschäftsjahr.

#### 1.7 Angaben zu Leistungen - Referenzliste [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten drei Jahren vergleichbare Leistungen ausgeführt habe/haben.

Ich/wir benenne(n) drei Referenzen aus den letzten drei Jahren (soweit in der Bekanntmachung ein abweichender Zeitraum angegeben wurde, ist dieser maßgebend) mit mindestens folgenden Angaben:

Ansprechpartner; Art der ausgeführten Leistung; Auftragssumme; Ausführungszeitraum

Die Referenzliste ist dem Teilnahmeantrag/Angebot beigelegt.

- ☐ Keine Angabe (0)
- ☐ Ja (0)
- ☐ Nein (0)



**1.8 Angaben zu Arbeitskräften [Mussangabe]**

K.O.-Kriterium: Nein

Ich/Wir erkläre(n), dass mir/uns die für die Ausführung der Leistungen erforderlichen Beschäftigten zur Verfügung stehen.  
Ich werde/ Wir werden die Zahl der in den letzten drei Jahren jahresdurchschnittlich Beschäftigten angeben.

- ☐ *Keine Angabe* (0)  
☐ Ja (0)  
☐ Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

**1.9 Angaben zu Arbeitskräften 1 [Mussangabe]**

K.O.-Kriterium: Nein

Angabe der jahresdurchschnittlich Beschäftigten im letzten abgeschlossenen Geschäftsjahr.

**1.10 Angaben zu Arbeitskräften 2 [Mussangabe]**

K.O.-Kriterium: Nein

Angabe der jahresdurchschnittlich Beschäftigten im vorletzten abgeschlossenen Geschäftsjahr.

**1.11 Angaben zu Arbeitskräften 3 [Mussangabe]**

K.O.-Kriterium: Nein

Angabe der jahresdurchschnittlich Beschäftigten im vorvorletzten abgeschlossenen Geschäftsjahr.

**1.12 Angaben zur Leitung [Mussangabe]**

K.O.-Kriterium: Nein

Bitte benennen Sie die für die Leitung vorgesehenen Personen:

**1.13 Eintragung in Berufsregister [Mussangabe]**

K.O.-Kriterium: Ja

Sind Sie zur Eintragung in ein Berufsregister verpflichtet?

Zur Bestätigung werde ich/werden wir meiner/unserer Erklärung die entsprechende aktuelle Bescheinigung mit dem Angebot/Teilnahmeantrag vorlegen.

- ☐ *Keine Angabe*  
☐ Ja  
☐ Nein

Nur eine Antwort wählbar

**1.14 Eintragung in Berufsregister "Ja"**

K.O.-Kriterium: Nein

Falls Sie zur Eintragung in ein Berufsregister verpflichtet sind, ist der aktuelle Nachweis über die Eintragung dem Angebot/Teilnahmeantrag beigelegt?

- ☐ *Keine Angabe* (0)  
☐ Ja (0)  
☐ Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

**1.15 Eintragung in Berufsregister "Nein"**

K.O.-Kriterium: Nein

Falls kein Nachweis über die Eintragung in ein Berufsregister beigelegt ist, geben Sie den Grund hierfür an:

**1.16 Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation [Mussangabe]**

K.O.-Kriterium: Nein

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation.

"Keine Angabe" ist eine unzulässige Antwort und kann zum Ausschluss vom weiteren Verfahren führen.

- ☐ *Keine Angabe* (0)  
☐ Ich/Wir erkläre(n), dass ein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares gesetzlich geregeltes Verfahren weder beantragt noch eröffnet wurde, ein Antrag auf Eröffnung nicht mangels Masse abgelehnt wurde und sich mein/unser Unternehmen nicht in Liquidation befindet. (0)  
☐ Ein Insolvenzplan wurde rechtskräftig bestätigt, auf Verlangen werde ich/werden wir ihn vorlegen. (0)

Nur eine Antwort wählbar

#### 1.17 Mitgliedschaft bei Berufsgenossenschaft [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft: \_\_\_\_\_

#### 1.18 Zuverlässigkeit als Bewerber/Bieter [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Angabe, dass nachweislich keine schwere Verfehlung begangen wurde, die die Zuverlässigkeit als Bewerber/Bieter in Frage stellt.

Ab einer Auftragssumme von 30.000 Euro wird der Auftraggeber für den Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, einen Auszug aus dem Wettbewerbsregister gem. § 6 Abs. 1 S. 2 WRRegG anfordern.

Ich/Wir erkläre(n), dass \_\_\_\_\_

Mehrfachnennung möglich.

- ☐ für mein/unser Unternehmen keine Ausschlussgründe gemäß § 123 oder § 124 GWB vorliegen  
☐ ich/wir in den letzten zwei Jahren nicht aufgrund eines Verstoßes gegen Vorschriften, der zu einem Eintrag im Wettbewerbsregister geführt hat, mit einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von mehr als 2.500 Euro belegt worden bin/sind  
☐ für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 124 GWB vorliegt.  
☐ zwar für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 123 GWB vorliegt, ich/wir jedoch für mein/unser Unternehmen Maßnahmen zur Selbstreinigung ergriffen habe(n), durch die für mein/unser Unternehmen die Zuverlässigkeit wieder hergestellt wurde.

Mehrere Antworten wählbar

#### 1.19 Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben etc. [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur gesetzlichen Sozialversicherung.

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir meine/unsere Verpflichtung zur Zahlung von Steuern und Abgaben sowie der Beiträge zur gesetzlichen Sozialversicherung, soweit sie der Pflicht zur Beitragszahlung unterfallen, ordnungsgemäß erfüllt habe/haben.

Eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen, soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt, ist dem Angebot beizufügen.

- ☐ *Keine Angabe* (0)  
☐ Ja (0)  
☐ Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

#### 1.20 Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Ja

Ist eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen, soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt, dem Angebot beigelegt?

- ☐ *Keine Angabe*  
☐ Ja  
☐ Nein

Nur eine Antwort wählbar

#### 1.21 Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Falls keine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen beigelegt ist, geben Sie den Grund hierfür an:

## 2 KMU

Gewichtung: 0,00%

#### 2.1 Kleines oder mittleres Unternehmen [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Nein

Bitte geben Sie Ihre Unternehmensgröße an.

Die Einordnung bezieht sich auf die Definition des Statistischen Bundesamt.

Es gelten folgende Grenzen:

Kleinstunternehmen bis 9 tätige Personen und bis 2 Mio. EUR Jahresumsatz  
 Kleines Unternehmen bis 49 tätige Personen und bis 10 Mio. EUR Jahresumsatz

Mittleres Unternehmen bis 249 tätige Personen und bis 50 Mio. EUR Jahresumsatz  
Großunternehmen über 249 tätige Personen oder über 50 Mio. EUR Jahresumsatz

(Bietergemeinschaften gelten nur dann als KMU, wenn der überwiegende Teil des Auftrags von (einem) Partner(n) der Bietergemeinschaft erbracht wird, der/die als KMU einzustufen ist/sind.)

Ich bin/Wir sind ein \_\_\_\_\_.

- ☐ *Keine Angabe* (0)
- ☐ Kleinunternehmen (0)
- ☐ Kleines Unternehmen (0)
- ☐ Mittleres Unternehmen (0)
- ☐ Großunternehmen (0)

Nur eine Antwort wählbar

Verfahren: 103-25-E16 - Herstellung und Lieferung von Gleismaterial für die Gleiserneuerung  
Bürgermeister-Kutterer-St raße Ludwigshafen

---

## LEISTUNGSKRITERIEN

### 1 Liefertermin [Mussangabe]

K.O.-Kriterium: Ja

Hiermit bestätigen wir, dass die Lieferung innerhalb des Lieferzeitraumes 28.08.2025 bis 01.09.2025 erfolgen wird.

- ☐ Keine Angabe
- ☐ Ja
- ☐ Nein

Nur eine Antwort wählbar

Typ	Dateiname	Größe	MIME-Type
Dateianlage	24-020-7-LP-2025-03-11-BI att-1.pdf	476,29 KB	pdf
Dateianlage	24-020-7-LP-2025-03-11-BI att-2.pdf	482,03 KB	pdf