

Vorbemerkung

Die vorliegende Ausschreibung umfasst die Erneuerung von Rillenschiene 60R2 auf Fester Fahrbahn, Vignolschiene 49E1 auf Betonschwelle, vorgezogener Innenbogenweiche 60R2 und Betonschwellenerneuerung B70 W-2,4 einschließlich einer Gleisschotterreinigung auf der Stadtbahnlinie U41 der DSW21.

Die Gleiserneuerungsmaßnahmen finden an zwei unterschiedlichen Örtlichkeiten auf der Stadtbahnlinie U41 statt, zum einen kurz hinter der Haltestelle Fredenbaum und zum anderen im Bereich der Haltestelle Brechten Zentrum.

Bauzeiten und Betriebsbedingungen:

- **Bauzeit:** Sonntag, 11.10.2026 (ab 06:30 Uhr) bis Samstag, 07.11.2026 (bis 22:00 Uhr) – Gesamt: 28 Tage.
- **SEV-Zeitraum:** Sonntag, 11.10.2026 (ab ca. 01:05 Uhr) bis Sonntag, 01.11.2026 (ca. 07:30 Uhr) – Gesamt: 21 Tage.

Für die Dauer des Schienenersatzverkehrs (SEV) wird der betroffene Bereich für den Stadtbahnverkehr komplett gesperrt. Darüber hinaus wird auch die Fahrleitung über den gesamten SEV-Zeitraum dauerhaft ausgeschaltet und geerdet sein.

Aufgrund interner Baulose wurden die oben aufgeführten Bauarbeiten im Leistungsverzeichnis in vier verschiedene Titel aufgeteilt:

Titel 1 – DSW020-2 (Fredenbaum):

-538 m Vignolschiene auf Betonschwelle
-260 m Betonschwellenerneuerung (inklusive Gleisschotterreinigung)
-Stopfarbeiten.

Titel 2 – DSW822 (Fredenbaum):

-290 m Rillenschiene auf Fester Fahrbahn (angrenzend an Titel 1).

Titel 3 – DSW818 (Haltestellenbereich Brechten Zentrum):

-538 m Rillenschiene

- 532 m auf Fester Fahrbahn
- 6 m auf Betonschwelle.

-Signaltechnische Arbeiten
-Erneuerung Schmieranlage

Titel 4 – DSW098-2 (Feste Fahrbahn sowie Schotter-/Rasengleis Brechten): --

-30 m Rillenschiene auf Betonschwelle (Rasengleis)
-55 m vorgezogene Innenbogenweiche (davon 25 m Schwellengleis und 30 m Spurstangengleis)
-Stopfarbeiten
-40 m Schwellenerneuerung
-Signaltechnische Arbeiten (angrenzend an Titel 3).

Innerhalb der Gleissperre in Brechten sind mindestens folgende Leistungen zu erbringen:

- Aus und Einbau der Rillengleiserneuerung inklusive der Weiche
- Aus und Einbau der Schmieranlagen Btn01/ Btn02
- Gleisschotter Erneuerung
- Schwellenerneuerung
- Gleisrichtarbeiten
- Schweißarbeiten
- Stopfarbeiten
- Herstellung des Schienenuntergusses
- Einbau des Füllbetons
- Aus und Einbau signaltechnischer Anlagen
- Oberflächenherstellung der Asphaltfläche komplett herstellen
- Fugarbeiten mindestens an den Überwegen/Überfahrten herstellen
- Wiederherstellung der Überfahrt mit Betontragplatten
- Oberflächenherstellung des Rasengleises inkl. der Befestigungsmittel

Innerhalb der Gleissperre in Fredenbaum sind mindestens folgende Leistungen zu erbringen:

- Aus und Einbau der Vignol- sowie Rillengleiserneuerung
- Gleisschotterreinigung
- Schwellenerneuerung
- Gleisrichtarbeiten
- Schweißarbeiten
- Stopfarbeiten
- Herstellung des Schienenuntergusses
- Einbau des Füllbetons
- Aus und Einbau signaltechnischer Anlagen

Nachlaufend des Gleisumbaus sind mindestens folgende Leistungen beider Maßnahmen zu erbringen:

- Restliche Asphalt- sowie Fugarbeiten
- Wiederherstellung der Fahrbahnmarkierung
- Restarbeiten

Verkehrssituation und Umschlagplätze:

- **Bereich Fredenbaum:** Zur Ausführung der Leistungen gemäß Titel 1 und 2 ist eine Vollsperrung der Strecke in Fahrtrichtung Stadtmitte vorgesehen – beginnend auf Höhe der Firma Franz Rüschkamp GmbH & Co. bis zur Ampelkreuzung. In Fahrtrichtung Eving ist auf derselben Höhe die linke Fahrspur für den Individualverkehr zu sperren.

Vor Betriebsbeginn der Stadtbahnlinie U41 ist am Bauende für beide Gleisfahrtrichtungen jeweils eine Gleisschranke aufzustellen.

- **Bereich Brechten:** Zur Ausführung der Leistungen gemäß Titel 3 und 4 ist eine Vollsperrung auf der Brambauerstraße vorgesehen – angefangen auf Höhe der Sparkasse Dortmund bis zum Kreisverkehr.

Hinweise zu Anliegern und Logistik Brechten:

Vom 17.10. bis 31.10.2026 (Herbstferien) kann der P+R Parkplatz Schiffhorst als Lager- und Umschlagplatz angefragt werden. Die Genehmigung hierfür ist rechtzeitig bei der Stadt Dortmund zu beantragen.

Der Anliegerverkehr für den Blumenladen sowie die Hofeinfahrten der Häuser Nr. 10 bis 6 muss jederzeit sichergestellt werden. Einschränkungen für Anlieger sind auf das notwendige Maß zu begrenzen und frühzeitig abzustimmen.

Aufgrund der Vollsperrung auf der Brambauerstraße (Kreisverkehr bis Sparkasse) einschließlich der kompletten Haltestelle Brechten müssen sämtliche regulären Fußgängerüberwege auf dieser Seite gesperrt werden. Zur sicheren Aufrechterhaltung des Fußgängerverkehrs und zur Querung auf die gegenüberliegende Straßenseite ist im Bereich der Sparkasse eine provisorische, bedarfsgesteuerte Fußgänger-Lichtsignalanlage (LED) nach den Richtlinien der Stadt Dortmund einzurichten, für die Dauer der SEV-Zeit zu unterhalten und anschließend zurückzubauen.

Für den Individualverkehr sind geeignete Umleitungsstrecken einzurichten und für die Dauer der Sperrung aufrechtzuerhalten. Die Umleitungen sind mindestens 6 Wochen vor Beginn der Maßnahme beim Tiefbauamt der Stadt Dortmund zu beantragen.

Materialbeschaffung

Zur Ausführung der Leistungen gemäß Titel 4 stellt DSW21 Die vorgezogenen IBW 60R2 und den 15m Gleisrahmen einschließlich Schwellen und die benötigten Befestigungsmittel (siehe Lageplan_33.10168.00) bereit.

Alle weiteren Materialien müssen durch den Auftragnehmer beschafft werden.

Bodengutachten, Entsorgung und Schrotterlöse

Die Bauabschnitte bestehen aus einem W-Oberbau mit Vignolschiene 49E1 auf Betonschwelle B58 mit verunreinigten Gleisschotter und Rillenschiene 60R2 auf Fester Fahrbahn.

Es wurden bereits Bodenuntersuchungen bauseits durchgeführt.

Die Sieblinie und die chemischen-Analysen des Gleisschotters sind aus dem beigefügten Bodengutachten zu entnehmen (siehe Anlage).

Die Entsorgungskosten von Gleisschotter, Beton, Aushub sowie Zwischenlagen und Winkelführungsplatten wurden im Leistungsverzeichnis von der jeweiligen Ausbau-Leistungsposition entkoppelt. Die Abrechnung erfolgt ausschließlich über entsprechende Wiegescheine.

Schrotterlöse wurden ebenfalls von der jeweiligen Leistungsposition entkoppelt. Diese sind in die beigefügte Anlage Schrotterlöse einzutragen. Die Abrechnung erfolgt als separate Gutschrift.

Allgemeine Informationen zum Bauvorhaben

Der gesamte Gleisschotter im Bereich Fredenbaum der Schwellenerneuerung soll bis 25 cm unter der neuen Betonschwelle gereinigt werden.

Im Bereich Brechten der Weichen-/Gleiserneuerung ist der Gleisschotter bis 15 cm unter der neuen Betonschwelle zu erneuern.

Die Gleisschotterreinigung soll mit einer mobilen Gleisschotterreinigungsanlage (LMRSA) in Verbindung mit einem Schwellenwechsel erfolgen.

Der Schienenwechsel darf erst nach dem zweiten Stopfgang erfolgen.

Die Erneuerung der Schmieranlagen wird gemeinsam mit der Firma moklansa GmbH durchgeführt. Die Gleisbau Firma unterstützt die Firma moklansa GmbH beim Ausbauen sowie Einbauen der Schmieranlagen. Die dabei anfallende Arbeitskosten und Arbeitszeit sind im LV, in den dazugehörigen Leistungspositionen sowie im Bauzeitenplan einzukalkulieren.

Die Aussiebung darf keinesfalls im Baufeld zwischengelagert werden. Diese ist unmittelbar nach dem Siebvorgang aufzuladen und zu entsorgen.

Für nachlaufende Arbeiten der Oberflächenherstellung beträgt die Taktfolge, der im Baustellenabschnitt verkehrenden Stadtbahnlinie U41:

Von Montag bis Samstag in der Zeit von 03:30 bis 21:10 Uhr je Fahrtrichtung jeweils ca. 5-10 Minuten

In der übrigen Zeit sowie an Sonntagen je Fahrtrichtung jeweils ca. 15 Minuten.

Sämtliche öffentliche Wegefläche sowie DSW21 eigene Flächen (Eingleisstelle, Grünflächen, P+R Platz etc.), die vom Auftragnehmer in Anspruch genommen werden, sind vorab fotografisch zu dokumentieren. Nach Fertigstellung der Baumaßnahme sind die Flächen in ihrem vorherigen Zustand wiederherzustellen und ebenfalls fotografisch zu dokumentieren.

Diese Fotos müssen der Schlussrechnung beigelegt werden.

Für etwaige Schäden an den o.g. Flächen haftet der Auftragnehmer.

Während der gesamten SEV-Zeit wird die Fahrspannung innerhalb des Baubereiches abgeschaltet.

Die Gleisbauarbeiten müssen täglich von Montag bis Sonntag in der Zeit von 06:30 Uhr bis 22:00 Uhr stattfinden.

Arbeiten zwischen 22:00 Uhr bis 06:30 Uhr können nur nach Absprache mit dem Auftraggeber und mit einer Nachtarbeitsgenehmigung erfolgen.

Betroffene Anwohner sind zeitig und umfassend über die Arbeiten in der Nacht zu informieren.

Die während der Baumaßnahme im Gleisbereich zum Einsatz kommenden Fahrzeuge und Arbeitsgeräte müssen mit Radsätzen des Betriebssystems S der Spurführungsrichtlinie SpR ausgestattet sein. Die entsprechenden Kennwerte der

Radreifen/Radsätzen mit den zugehörigen Toleranzen, die durch den AN im Stadtbahnnetz von DSW21 verbindlich einzuhalten sind, entnehmen sie der beiliegenden Anlage „Arbeitsanweisung/Abnahme Fremdfirmen – Radsätze Zweiwegefahrzeuge“. Die Radsätze müssen vor jedem Baubeginn durch DSW21 eigene Mitarbeiter der Stadtbahnwerkstatt in Dortmund Dorstfeld abgenommen werden. Fehlerhafte Radsätze (außerhalb der vorgegebenen Toleranzen) führen immer dazu, dass das jeweilige Fahrzeug oder Arbeitsgerät nicht eingesetzt werden darf. Die Abnahme der jeweiligen Radsätze und/oder Zweiwegefahrzeuge oder Stopfmaschinen hat so zeitig zu erfolgen, dass zum einen ohne Gefährdung der Baumaßnahme ggf. noch eine Nachbesserung fehlerhafter Radsätze erfolgt und zum anderen z.B. bei irreparabler Nichteinhaltung von Maßtoleranzen bei einer Stopfmaschine, die Baumaßnahme zeitig abgesagt bzw. verschoben wird. Dadurch entstehende Kosten gehen vollständig zu Lasten des AN.

Sollte in einer Baumaßnahme eine maschinelle Stopfmaschinen durch den AG gefordert sein, ist die Maßnahme auch zwingend durch den AN mit einer solchen durchzuführen. Hilfsstopfungen von Hand oder per Anbau-Stopfaggregat-Windhoff sind nur dann zugelassen, wenn die bereits im Einsatz befindliche maschinelle Stopfmaschine einen in der vorgegebenen Bauzeit irreparablen Schaden erleidet. Die beschriebenen Hilfsstopfungen sind nur nach Abstimmung und auf Anordnung der Bauleitung von DSW21 durchzuführen.

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber, vier Wochen vor Beginn der Arbeiten einen detaillierten Bauablaufplan zur Abstimmung und Genehmigung vorzulegen. Darin sollten zusätzlich noch folgende Arbeiten berücksichtigt und eingeplant werden.

- Demontage/Montage der Schmieranlagen (DSW818 und DSW098-2)
- Demontage/Montage Signaltechnischer Anlagen
- Abnahme für die innere und äußere Gleisgeometrie.
- Probefahrt am Samstag, den 31.10.2026 um 16:00 Uhr
- Überprüfung der Fahrdrachtgeometrie durch interne Fachabteilung DSW21 vor der Probefahrt
- Abnahme der Zweiwegefahrzeuge durch DSW21 Mitarbeiter auf dem Betriebshof Dorstfeld vor Baubeginn.

Die Toleranzen der Gleisspur im Vignol-/Rillengleis betragen von VDV Oberbau-Richtlinien im Schienennetz von DSW21 -2 bis +2 mm.

Betonschwellen, Vignol-/Rillenschiene und Gleisschotter müssen unmittelbar nach dem Ausbau aufgeladen und abgefahren werden.

Die Nachunternehmerleistungen müssen stetig durch den Auftragnehmer kontrolliert werden.

Kalkulations- und Abrechnungsgrundlage

Der Bieter hat sich vor der Angebotsabgabe in der Örtlichkeit über die Lage der Baustelle und die Gegebenheiten zu informieren, so dass eine einwandfreie Kalkulationsbasis geschaffen wird. Nachforderungen die auf Unkenntnis der Arbeiten oder baulicher Gegebenheiten beruhen werden nicht anerkannt.

Alle Erschwernisse, die sich aus anfallenden Nacht- bzw. Wochenendarbeiten ergeben sowie das Einholen der entsprechenden Genehmigungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Sicherungsposten werden bauseits gestellt.

Die Abrechnung erfolgt grundsätzlich nach Ausführungsplänen, den Abrechnungsblättern, dem Leistungsverzeichnis und den technischen Vertragsbedingungen.

Es ist parallel zum Fortgang der Bauarbeiten abzurechnen. Die Abrechnungsmethode und -form ist mit dem AG abzustimmen.

Alle erforderlichen Aufmaße müssen rechtzeitig beantragt werden und sind gemeinsam mit dem Auftraggeber vorzunehmen.

Die Aufmaße sind schriftlich zu dokumentieren und müssen zur Anerkennung vom Auftraggeber unterschrieben werden. Sie sind Grundlage der Abrechnung sofern nicht andere Abrechnungsgrundlagen maßgebend sind.

Bei Nichteinhaltung des Fertigstellungstermins ist eine Vertragsstrafe von 0,2% der Auftragssumme für jeden Werktag der Verspätung zu zahlen, jedoch höchstens 10% der Auftragssumme.

Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte zu führen und dem Arbeitgeber arbeitstäglich zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können.

Vor Beginn der Arbeiten, mindestens 1 Woche vor dem Baubeginn, sind die betroffenen Anwohner mittels Anwohnerinfo per Wurfsendung zu informieren. Die dadurch entstehenden Kosten sind in die Positionen des Leistungsverzeichnisses einzurechnen.

Die Einrichtung und der Betrieb des Schienenersatzverkehrs während der Betriebsunterbrechung ist nicht Gegenstand dieser Ausschreibung.

Grundlage der Auftragsvergabe sowie der Preisgestaltung der Einheitspreise sind die „Zusätzlichen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VHB / Ausgabe 2008, Stand Mai 2010)“ und die „Zusätzlichen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bahnbauarbeiten DSW21 (Stand 10 / 2009)“

Schweißarbeiten

Grundsätzliches zu schweißtechnischen Arbeiten:

- Grundlage aller schweißtechnischen Arbeiten an Schienen und Oberbaustoffen bildet die VDV-Schrift 609 (06/2020) sowie die DB-Ril.826

- Der Schweißfachbetrieb muss über eine Eignungsbescheinigung gemäß VDV-Schrift 609 Stand 06/2020 (2.1, f) oder einer gültigen Freigabe nach DB-Ril.826 für Schweißarbeiten an Schienen und stählernen Oberbauteilen verfügen
- Der Schweißfachbetrieb hat seine Eignung über die anzuwendenden Schweißverfahren gemäß DIN EN 15607 in Verbindung mit DIN EN 15613 nachzuweisen und geeignete sowie dem hohen Sicherheitsbedürfnis entsprechend geprüfte Einrichtungen, Anlagen und Maschinen einzusetzen
- Der Schweißfachbetrieb hat die vertragliche Bindung einer SAP sowie gültige Qualifikationen des Oberbauschweißpersonals über angewandte Schweißverfahren (Basis: DIN EN ISO 9606-1, spezifisch: OEV 111, OEV/MF 138, As-Schweißung, RA - Schweißung, OEA) mit Angebotsabgabe nachzuweisen
- Der Schweißfachbetrieb hat seine Erfahrung im Schweißen an Oberbaustoffen von Schienennetzen eines Verkehrsbetriebes im Geltungsbereich der BOStrab mit Angebotsabgabe durch Referenzen nachzuweisen
- Zulässige Schweißzusatzwerkstoffe sind der Anlage dieser Ausschreibung zu entnehmen und mit Angebotsabgabe zu beachten
- Anzuwendende Schweißverfahren sind im Einzelfall zu prüfen und mit DSW21 vor Beginn der Arbeiten abzustimmen, generell gilt jedoch: AS-Schweißung/RA-Schweißungen im Vignolgeis
- In Bereichen von Weichen, Brückenbauwerken, Fester Fahrbahn, Stahlbau ist das Schweißverfahren in Abstimmung mit DSW21 abzustimmen
- Subunternehmer als Schweißfachbetrieb sind mit einem zeitlichen Vorlauf von mindestens 14 Tagen anzumelden und bedürfen einer Genehmigung seitens DSW21.

Die Qualitätssicherung erfolgt durch ZFP-Prüfer VT / PT der Stufe 2 von DSW21 nach Ermessen. Nachlaufend zu VT / PT Prüfungen, wird in begründeten Fällen eine UT-Prüfung seitens des AG durch einen externen Gutachter in Absprache mit dem AN beauftragt. Unzulässige Anzeigen dieser UT-Prüfung gem. Fehlerkatalog VDV609 (06/2020), führen zur Nachbesserungspflicht durch den AN. Bei bestehender Nachbesserungspflicht gehen sämtliche Kosten der Mängelbeseitigung sowie die Kosten der UT-Prüfung zu Lasten des AN. Die vertragsmäßige Sachmangelhaftung bleibt hiervon unberührt.

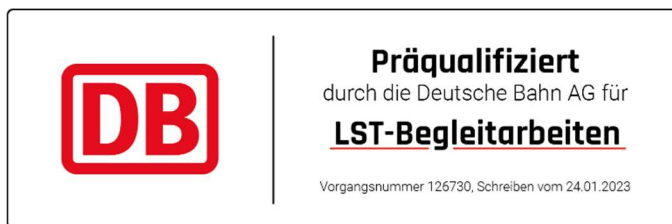
Signaltechnische Arbeiten

Aufgabenbeschreibung:

Auf dem Streckenabschnitt der Linie U41 werden die Gleise im Bereich der Haltestelle Brechten Zentrum sowie die Weiche Btn03 erneuert. Geplant ist die gesamte Baumaßnahme im Zeitraum vom 11.10.2026 bis einschließlich 07.11.2026. Der SEV ist zwischen dem 11.10.2026 bis 31.10.2026 eingerichtet.

Zum Beginn der SEV-Zeit müssen die gesamten Zugsicherungskomponente, sowie die im Gleis querenden Kabel demontiert und gesichert werden. Qualifikation der eingesetzten Firma ist nachzuweisen, sowie eine Referenzliste solcher arbeiten in den letzten 3 Jahren.

z. B.



Die durch zurückziehen der Kabel freigewordenen Kabelrohrtrassen müssen mit einem Zugseil bestückt werden.

Während der Bauphase wird die Beförderung der Fahrgäste durch einen Schienenersatzverkehr aufrechterhalten. Für die Wiederinbetriebnahme der Strecke am 01.11.2026 muss die ordnungsgemäße Funktion sämtlicher Zugsicherungseinrichtungen hergestellt und überprüft sein. Nach Wiederherstellung der Gleise, müssen alle ausgebauten und neu zu installierenden Zugsicherungskomponente wieder eingebaut und fachgerecht angeschlossen, sowie auf Funktion geprüft werden.

Sämtliche Arbeiten finden im geschlossenen Oberbau und Rillengleisbereich statt. Dazu müssen auch diverse Gleisanschlusskästen, inkl. Schienenbohrung (Contec) vor Ort, eingebaut werden.

Anmerkungen:

- Detaillierte Lagepläne können bei Bedarf zur Verfügung gestellt werden.
- Während der Bauzeit ist DSW21-Personal auf der Baustelle als Ansprechpartner zugegen.
- An den Gleiskreisen sind im Nachgang die Messwerte zu protokollieren und dem AG zu übergeben.
- Der Aus- und Einbau der Gleisschaltmittel sowie des Weichenantrieb (elekt.) muss in dem Bauzeitenplan der Gleisbaufirma eingearbeitet sein
- Die Abnahme der Gleiskreise sowie der Weiche wird durch DSW21 eigenes Personal durchgeführt.
- Arbeiten in der Innenanlage wird unter Aufsicht von DSW21- Personal durchgeführt

Der Fahrbetrieb im Streckenabschnitt wird mit Betriebsbeginn am 01.11.2026 wieder aufgenommen.

Sämtliche Arbeiten sind gemäß den gültigen Regelwerken, den anerkannten Regeln der Technik sowie den einschlägigen Vorschriften für Arbeiten an signaltechnischen Anlagen im Bereich von Stadtbahnen auszuführen. Erforderliche Abstimmungen mit dem Auftraggeber (AG) sowie sämtliche Nebenleistungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Sicherungsmaßnahmen

Bei Arbeiten im Bereich von Bahnanlagen der DSW21 ist folgendes unbedingt zu beachten:

1.) Die VBG 38a „Arbeiten im Bereich von Gleisen“ und die Dienstanweisung TB.09 der DSW 21 „Sicherung von Personen im Bereich von Gleisen“ sind zu beachten.

2.) Vor Beginn der Arbeiten wird in einem Termin zwischen DSW21 und der ausführenden Firma besprochen, wie die Arbeiten im Bereich von Gleisen gesichert werden.

3.) Jede Einzelmaßnahme (z.B. Nachtschicht) ist vor Arbeitsbeginn beim zuständigen Stellwerk oder beim technischen Leitstand anzumelden.

- Tel. Stellwerk: 955 - 4504

- Tel. Technischer Leitstand 955 - 4507

Ist ein Bediensteter der Bauleitung DSW21 anwesend, so meldet dieser die Maßnahme an.

4.) Ist eine Betra (Betriebs- und Bauanweisung) für die Durchführung der Arbeiten erforderlich, so ist diese bei der Bauleitung DSW21 zwei Wochen vor Inkrafttreten zu beantragen.

5.) Für die Arbeiten im Gleisbereich sind ordnungsgemäß ausgerüstete Sicherungsposten aufzustellen, die von der DB AG zugelassen sind.

6.) Für die Information und Unterweisung der einzelnen Mitarbeiter sowie etwaiger Subunternehmer ist der Auftragnehmer zuständig. Die Unterweisung ist durch eine Unterschrift nachzuweisen.

7.) Der AN hat seine Arbeitszeit nach den betrieblichen und verkehrlichen Belangen einzurichten.

8.) Die ungestörte Abwicklung des Straßen- bzw. Stadtbahnbetriebes hat allen Bauarbeiten vorzugehen. Behinderungen und Belästigungen des Fahrpersonals und der Fahrgäste haben zu unterbleiben.

9.) Der AN hat alle Arbeiten so auszuführen, dass jegliche Rückwirkungen auf das Fahrleitungsnetz unterbleiben.

10.) Die Arbeiten sind in der Regel unter Gleichspannung (750V) auszuführen.

11.) Ein evtl. Freischalten der Fahrleitung ist nur in planmäßigen Betriebsruhen und durch Vorliegen einer Betra möglich.

12.) Die Sicherheitsaufsicht im Sinne der VBG 38a und der Dienstanweisung TB.09 ist vom Auftragnehmer zu stellen und vor Baubeginn DSW21 schriftlich zu benennen.

13.) Sämtliche Arbeiten sind erschütterungsarm durchzuführen.

Der AN hat für die Dauer der Bauausführung alle Schutzmaßnahmen zu treffen, die zur Sicherheit von Personen, baulichen Anlagen oder sonstigen Objekten dienen. Die Schutzvorrichtungen sind so lange bestehen zu lassen, bis jede Gefährdung ausgeschlossen ist.

Dem AN obliegt die volle Verkehrssicherungspflicht auf den Baustelleneinrichtungs- und Bauflächen.

Sie beginnt mit dem Zeitpunkt der Inanspruchnahme und endet mit dem Abschluss aller Bauarbeiten.