

Diese Anlage wurde erstellt von:

DB InfraGO AG
Fahrweg
Operatives Liegenschaftsmanagement Ost
Granitzstraße 55-56
13189 Berlin

Technisches Baurecht Ang-
ret.Lenz@deutschebahn.com
0381 240 1321

Büroadresse
Rosa-Luxemburg-Straße 14
18055 Rostock

Zeichen: I.IFD-33 Le
21.10.2025

Anlage Vertrag / Vereinbarung der Deutschen Bahn AG (DB)

DB Immobilien (DB Imm) Nr.: Lww_6937_2024 Neubau

DB Immobilien (DB Imm) Nr.: Lww_6834_2024 Stilllegung

Fachtechnische Stellungnahme (FtStgn) mit Zustimmung der DB InfraGO AG

Az DB - Vertrag DB - Vereinbarung	Lww_6937_2024 (Neubau) Lww_6834_2024 (Stilllegung)
Baumaßnahme Dritter	Erneuerung TW-VL DN 400 Gosewinkel-Groß Medewege-Nordstadt
Eigentümer/Antragsteller	Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsgesellschaft Schwerin mbH & Co.KG, 19053 Schwerin
Planer	aqua-consult Ingenieur GmbH Rostock, 18211 Bargeschagen
Gemarkung	Schwerin (13 0768)
DB-Strecke (Str.-Nr.)	Schwerin - Rehna (6932)
Bahnkilometer	1,690 – 2,218 bahnrechts (R) Neubau 1,754 – 1,767 bahnrechts (R) Stilllegung/Verdämmung
Antrag	Neubau 387 m Wasserleitungs-Längsführung DN 400 GGG Verbleib 13 m verdämmte 2 Altleitung DN 300 PVC
Schutzrohre	keine
Herstellungsart	Horizontalspülbohrverfahren (HDD) und offene Bauweise
Richtlinien	Ril 877 Gas- und Wasserleitungskreuzungsrichtlinien

Inhalt:

1. Rechtliche/Besondere Bedingungen / Vertrag / Vereinbarung
2. Antragsunterlagen
3. Vorschriften und Regelwerke (DB/EBA)
4. Sicherheitsbedingungen DB
- 4.1. Arbeitsbereichsgrenzen (Abgr)
- 4.2. ~~Betriebliche Schutzmaßnahmen (Betrie/La)~~ - nicht notwendig -
- 4.3. Sicherheitsmaßnahmen
- 4.4. Beweissicherungsmessung (Bsm)
5. Technische Bedingungen / Schutzmaßnahmen
- 5.1. Baugrund-/ Setzungsuntersuchungen
- 5.2. Tiefbau (Baugruben/Graben/Verbau) / Wasserhaltung (~~GWA~~)
- 5.3. Rohrvortrieb / HDD
- 5.4. Leitungsrohre
6. Bahnabnahme / Dokumentation
7. Anlagen

DB InfraGO AG | Sitz: Frankfurt am Main | Registergericht: Frankfurt am Main
HRB 50879 | USt-IdNr.: DE 199861757 | Vorsitz des Aufsichtsrats: Berthold Huber
Vorstand: Dr. Philipp Nagl (Vorsitz), Jens Bergmann, Dr. Christian Gruß, Heike Junge-Latz,
Klaus Müller, Heinz Siegmund, Ralf Thieme

Nähere Informationen zur Datenverarbeitung der DB InfraGO AG finden Sie hier: www.dbinfra.go.com/datenschutz

Nach eisenbahnspezifischer fachtechnischer Prüfung der Antragsunterlagen erteilen wir auf Grundlage der geltenden Ril 877 (GWKR 2012/15) Gas- und Wasserleitungskreuzungsrichtlinien sowie ggf. der mitgeltenden anderen Kreuzungsrichtlinien, unter Berücksichtigung der Ril 836 (Einwirkungen/Lasten aus dem Eisenbahnverkehr, Nachweis/Bemessung der Standsicherheit/Gebrauchstauglichkeit der Bahnanlagen, eisenbahnspezifischen bautechnischen Bedingungen für Betriebssicherheit und Schutz der Bahnanlagen bei Kreuzungen/Längsführungen Dritter) und einschlägigen Regelwerke der DB sowie der zutreffenden Bauvorschriften des EBA und anerkannten Regeln der Technik die:

Zustimmung der DB InfraGO AG Fahrweg

zur fachgerechten Änderung/Herstellung der unterirdischen Wasserleitungskreuzungen/-längsführungen ohne zugehörige und/oder nicht kommerziellen Zwecken dienende Telekommunikations (TK-LWL)-Kabel im Eigentum der Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsgesellschaft Schwerin mbH & Co.KG (WAG)

- ▶ als ein Unternehmen der öffentlichen Wasserversorgung (**WVU**) Berechtigte im Sinne und mit den Trinkwasserleitungen (TWL) rechtlicher und technischer Gegenstand der Ril 877 (GWKR 2012/15)

im/~~über~~/unter dem DB (Bahn)-Gelände im DB-Eigentum, an/neben/~~über~~/~~unter~~ den Gleis-/ Betriebsanlagen (Bahngleiskörper/Beständen/Kabel/Leitungen/Bauwerken) der DB mit nicht paralleler Längsführung neben der Strecke: Nr. 6932:

- ▶ Abschnitt/Kategorie/Bahnkilometer: Netz Schwerin, Nebenbahn, 1-gleisig, nicht elektrifiziert, an der Kreuzungsstelle örtlich zulässige Geschwindigkeit $V \leq 100$ km/h (V_{VzG})

mit **387** m Länge der neuen Wasserleitung

und **13** m Länge der stillgelegten/verdämmten Wasserleitung auf/unter DB-Gelände.

Wir geben folgende FtStgn ab und reichen anliegend die Antragsunterlagen mit den von uns ergänzten, mit Sicht-/ Zustimmungsstempel der DB InfraGO AG (TB) gekennzeichneten Formularen/Plänen/Unterlagen (AP) ausschließlich digital

- ▶ an den Netzbezirk für die Bau-/ Sicherungsüberwachung Bahn sowie
- ▶ an die Vertragsstelle DB Imm als Bestandteil für deren zusammenfassende finale **Zustimmung der DB** zur Übergabe mit dem Kreuzungsvertrag für die Herstellung der neuen Längsführung sowie der dauerhaften Stilllegung und Verbleib der verfüllten Altleitung auf DB-Gelände an den Dritten zur Unterschrift als **Voraussetzung**:
 - für die **Baubeginn-Anzeige** bei der DB und **Einweisung** am/auf dem DB-Gelände, in die Abgr und ober-/ unterirdischen Gleis-/ Betriebsanlagen (Kabel-/ Leitungsbestände) sowie Einhaltung bei den bahnzugestimmten Kreuzungsarbeiten während des Eisenbahnbetriebes mit örtlich zulässiger Geschwindigkeit $V \leq 100$ km/h gemäß VzG (VVzG) der DB
 - für die Eintragung der neuen Längsführung Dritter und stillgelegten Bestandsleitungslängsführung auf DB-Gelände als widerrufliche Rechtsverhältnisse in DBImm Maps-Flächeninformation DB AG

zurück:

1. Rechtliche/Besondere Bedingungen / Vertrag/Vereinbarung

1. Die Herstellungs- und Stilllegungsarbeiten Dritter am/auf DB-Gelände dürfen erst nach **Zustimmung der DB mit gültigem Kreuzungsvertrag / Stilllegungsvereinbarung** von der Vertragsstelle der DB begonnen werden und ggf. sind darin zusätzliche Bedingungen einzuhalten.
 - 1.1. Für die Bestandsleitung (Längsführung Bjahr 1976) existiert antragsgemäß kein Vertrag:
 - ▶ die übergebene Bewilligung (Aussteller nicht identifizierbar) vom 01.08.2013 zu Gunsten der WAG beinhaltet nur ein Geh- und Fahrrecht um deren Anlagen auf den Nachbargrundstücken zu erreichen (Dienstbarkeit).
 - ▶ Der vorgelegte Kreuzungsvertrag Stadtwerke Schwerin GmbH Reg.-Nr.: (neu) N-O-B02 KG Kn Lww 6932 85/017/2001 v.11.04/06.07.2001 ohne Anlagen gilt nur für die Kreuzung der Strecke 6932 direkt in Bkm 2,386 mit einer WL GG DN 400 im Stahl-schutzrohr DN 800 und Ringraumverpressung als Querung ohne Längsführung (Sanierungsantrag 1999 Az DB Netz AG K/N 27-99 Vertrag Lww 5/011/99. Unterlagen liegen im DB-Archiv vor.
- Für die nach dauerhafter Stilllegung und vollständiger hohlraumfreier Verfüllung im

DB-Gelände als „fester Einbau“ verbleibenden 2 Altleitungen ist deshalb eine **(Stille-
gungs-)Vereinbarung** erforderlich (Ril 877.2001-16-3 /-5).

- 1.2. Für den Neubau der Längsführung wird ein neuer **Kreuzungsvertrag** erforderlich, in dem die Bedingungen für die nun ausnahmsweise 877.2001-1-(5) doch zugestimmte Längsführung (nach ursprünglich regelwerkskonformer Ablehnung der Längsführung im Jahr 2022 unter dem Aktenzeichen Lww_BLN_33_2021) für Betrieb, Änderung, Stilllegung etc. geregelt werden.
 - Zusätzlich zu den Kostenregelungen in Ril 877.2001 für LF ist im Kreuzungsvertrag zu regeln, dass alle für Herstellung, Änderung, Stilllegung der längsgeführten Leitung entstehenden künftigen Kosten (auch die der DB entstehenden Kosten) zu 100% vom Leitungseigentümer getragen werden.
- 1.3. (Die temporäre und über das Geh-/Fahrrecht (s. Abs. 1.1.1.) hinausgehende Inanspruchnahme von DB-Gelände für Ausweichflächen, Lagerplätze etc. ist im Kreuzungsvertrag bzw. in einem separaten Nutzungsvertrag zu regeln und separat zu vergüten.
- 1.4. Auf Grundlage des(r) Vertrages / Vereinbarung wird zur dinglichen Sicherung **keine** Dienstbarkeit im Grundbuch, aber ein **Kreuzungs-/ Leitungsrecht** in DBImm Maps der DB eingetragen.
- 1.5. **Ohne** Beginn der Kreuzungsarbeiten wird diese Zustimmung und damit auch der Vertrag spätestens ► **2 Jahre** nach deren Erteilung **ungültig**.
- 1.6. Der beantragte **Schutzstreifen** (Gesamtbreite 6 m) wird ausschließlich zur Sicherung der Leitung im Falle eines späteren Grundstücksverkaufes bestätigt.
Die DB hat bei der Ausführung von DB-eigenen Arbeiten im Bereich des Schutzstreifens keine Verbote (z.B. Überbauung) oder besonderen Anforderungen bzw. Behinderungen zu erwarten.
- 1.7. Bei Vertragsschluss hat der Dritte im Vertrag zu erklären, dass er seine Leitungen ordnungsgemäß inspiziert und instand hält und diese Erklärung auf Verlangen ggf. auch unterjährig gegenüber der DB abgibt (Ril 877.2402-1-4).
- 1.8. Diese Zustimmung **gilt nicht** für Arbeiten an der bestehenden schiefwinkligen Gleiskreuzung der WAG in Bkm 2,386 - Kreuzungsvertrag Lww 5/011/99.
2. Diese FtStgn der DB InfraGO AG Fahrweg gilt nicht für die Belange der Kleingartenanlage. Dafür ist die Zustimmung des zuständigen Bezirk Schwerin der Bahn-Landwirtschaft einzuholen.
3. Die Kreuzungsarbeiten Dritter müssen entsprechend den von der DB zugestimmten Antragsunterlagen sowie gemäß dieser ► **FtStgn vom 20.10.2025** erfolgen, weil sie als **Ausführungsplanung (AP)** und Bestandteil des Vertrages mit Berechtigung zum Baubeginn für Betra-Anmeldung/-Antrag, Ausschreibung/Vergabe/Bauausführung/ Bahnabnahme **verbindlich** sind. Die Eintragungen/Stellungnahmen/Auskünfte der DB und externen sachkundigen/sachverständigen Erkundungen, Gutachten, Prognosen, Hinweise, Empfehlungen, Erläuterungen, Berechnungen sind zu einzuhalten.
- 3.1. Bei **Abweichungen/Änderungen** (Lage/Art/Ausführung) wird die FtStgn **ungültig**, eine neue fachtechnische, ggf. betriebliche Bearbeitung (ggf. UiG/ZiE, FtStgn, Prüfung EBA-PSV/BVB-Freigaben, Betra-Planung) mit Zustimmung DB, Abschluss eines vergütungspflichtigen Nachtrages oder neuen Vertrages, ggf. Ausgabe einer Betra mit geregelten Betra-Fristen (Ril 406) und Bearbeitungszeiten (Ril 877.2002) der DB notwendig.
4. **Grundsätzlich** darf im Zusammenhang mit den Längsführungs-/Stilllegungsarbeiten das DB-Gelände **ohne** Betretungserlaubnis vom Eigentümer/Netzbezirk außerhalb von öffentlichen Straßen/Wegen/BÜ nicht betreten/beeinträchtigt und darüber **ohne** Zustimmung der DB nicht betroffen werden. Die ober-/ unterirdischen Gleis-/Betriebsanlagen auf/ ggf. außerhalb von DB-Gelände [Bahnkörper, **0,4/20 kV-(50-Hz)** Elektroanlagen EEA), Signal-/ Sicherungs-/ Fernmelde-/ TK-Kabel, Ver-/ Entsorgungsleitungen, Schächte (Bestände), Ingenieurbauwerke (Durchlaß, Eisenbahnbrücke), Signalanlagen, Gebäude, Straßen/Wege/(Park-)Plätze u.ä.] der DB müssen freigehalten, dürfen nicht betreten/befahren/betroffen/berührt/geändert/beschädigt/verformt/überbaut, deren Standsicherheit und die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes gefährdet, der freizuhaltende Gefahrenbereich und Regellichraum des Betriebsgleises nicht eingeschränkt, die Funktionstüchtigkeit / Gleislage/Sichtverhältnisse (Lokführer) nicht beeinträchtigt werden. Dafür sind sie in der AP nach örtlicher Einmessung der Höhe/Lage/ Erdbauwerke/Besonderheiten im Baube-

reich mit den nächsten Masten/Signalen/ (Sicherungs-)Anlagen/)/Beständen/Bauwerken/ Fundamenten u.ä. gemäß den Strecken-/ Gleisquerschnitten/Regel-/ Bauwerkszeichnungen/Bildern inkl. der freizuhaltenen ideellen Böschungslinie (IBl) bzw. des fast identischen, nach unten nicht begrenzten Stützbereiches (Stb) des Gleises 1:1,5 mit Eisenbahnverkehrslasten (Evl) /des Druckbereiches (Db) 1:1/der verlängerter Böschungslinie (vBl) darzustellen und die zutreffenden Bau-/ Sicherheitsbestimmungen, Mindest-/ Sicherheitsabstände, einschlägigen Regelwerke, Technischen Baubestimmungen/Bauaufsichtsvorschriften des EBA, anerkannten RdT (DIN VDE/EN/ISO, DWA, DVGW, DCA) sind einzuhalten.

Alle Längsführungsarbeiten auf/unter dem Gelände bzw. den Gleis-/ Betriebsanlagen im Eigentum der DB (oder Näherungsarbeiten **mit** Gefährdungspotential für die DB) müssen von der DB (nachbarlich) zugestimmt worden sein, sind fachgerecht herzustellen und auf/unter dem DB-Gelände im DB-Eigentum bzw. den Gleis-/ Betriebsanlagen der DB von der DB abzunehmen.

Zum Überqueren des Betriebsgleises ist ein(e) öffentlicher BÜ / Über-/Unterführung zu benutzen.

- 4.1. Die Gleis-/ Betriebs-/ Sicherungsanlagen, Kabel-/Leitungsbestände, Ingenieur-/ Erdbauwerke der DB im Baustellenbereich werden nachfolgend in der FtStgn als **Eisenbahnbetriebsanlagen** zusammengefasst/bezeichnet.
5. Die Baufirma muss die Baustelle durch geeignete Maßnahmen kennzeichnen und gegen Betreten durch Unbefugte oder Kinder wirkungsvoll absperren. Durch die nächtliche Beleuchtung dürfen nicht der Eisenbahnbetrieb geblendet oder Lichtsignale am Betriebsgleis verdeckt oder verfälscht werden.
Erforderliche verkehrsrechtliche Anordnungen nach § 45 STVO muss der Leitungseigentümer/Antragsteller in Eigenverantwortung bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde beantragen und nach Erteilung deren Einhaltung gewährleisten.
6. Die Baufirma muss mit ihren Betriebsangehörigen und **allen** anderen Personen (deren sie sich zur Erfüllung ihrer vertraglichen Leistung bedient) vor Aufnahme ihrer Arbeit nachweislich eine **Arbeitsschutzunterweisung** durchführen, damit sie über die nach Lage des Falls in Betracht kommenden Unfallgefahren des Eisenbahnbetriebes mit örtlich zul. Geschwindigkeit V_{zG} 100 km/h bei den LF-arbeiten am/auf DB- Gelände bzw. an/neben den Eisenbahnbetriebsanlagen sowie über die Sicherheitsbedingungen und Schutzmaßnahmen ausreichend unterrichtet sind. Im Gleisbereich muss **Warnkleidung** (min. Klasse 2/ Weste in Farbe Orange-Rot) getragen werden.
7. Für sämtliche mit der Baumaßnahme auf DB-Gelände zusammenhängende Eingriffe in die Vegetation, Habitate, Landschafts- und Gewässerschutzgebiete, Holzeinschlag ist der Antragsteller für die Einholung der entsprechenden Zustimmungen der zuständigen Behörden etc. verantwortlich und hat alle damit zusammenhängenden Kosten für Genehmigungen und Durchführung der Maßnahmen (einschließlich Ausgleichsmaßnahmen zu tragen und die DB davon freizustellen.
8. Baurückstände, Aushubboden, Abfallstoffe, Holzeinschlag-/Rückschnittabfälle, Fundamentreste ehemaliger DB-Gebäude, Bauschutt etc. werden/sind Eigentum des Bauherrn Leitungseigentümers WAG Schwerin und müssen nachweislich fachgerecht nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz entsorgt werden. Der Entsorgungsnachweis ist der DB (BÜB) zur Bahnabnahme zu übergeben.
9. Der Antragsteller **haftet** für alle Betriebsstörungen, Personen-, Sach-, Folgeschäden der DB, die durch oder anlässlich seiner Baumaßnahme verursacht werden.

2. Antragsunterlagen

Für diese Stellungnahme gelten:

1. Übergabeschreiben DB, DB Imm, Vertragsrecht II, CR.R 044 (**Frau Manthey**) mit Info Reg.-Nr. **Lww_6937_2024 (Neubau)** E-Mail vom 20.11.2024,
 2. Übergabeschreiben DB, DB Imm, Vertragsrecht II, CR.R 044 (**Frau Manthey**) mit Info Reg.-Nr. **Lww_6834_2024 (Stilllegung)** E-Mail vom 12.11.2024,
- jeweils mit Ausführungsplanungen erstellt vom Planungsbüro:

aqua-consult Ingenieur
GmbH Rostock

Schliemannstraße 9
18211 Bargeschagen

Herr
Pollentzke, Jens

pollentzke@aquaconsult.de
Tel.: 03820341117

Neubau :

- 1.1. Antragsformular Online-Portal-Nr.14024 eingereicht 13.11.2024,
- 1.2. Bahntypischer Lageplan (Ivl 6932 AA+AB+AC) mit TW-VL alt / neu v. 29.08.2024,
- 1.3. Baubeschreibung Neubau November 2024,
- 1.4. Koordinierter Lageplan Anlage 2 Blätter 1, 2, 3, 4 vom 29.08.2024,
- 1.5. Lageplan Flächeninanspruchnahme Anlage 3 Blätter 1, 2, 3, 4 vom 29.08.2024,
- 1.6. Schematischer Schichtenschnitt A-A' mit HDD Anlage 4 Blatt 1 vom 29.08.2024,
- 1.7. Längsschnitt HDD Aubachniederung Anlage 4 Blatt 2, 3, vom 29.08.2024,
- 1.8. Längsschnitt TA2 Anlage 4 Blatt 4 vom 29.08.2024,
- 1.9. Baugrundgutachten Az: 20/2375-1 Baugrund Stralsund Ingenieurgesellschaft mbH vom 14.12.2020 ,
- 1.10. Baugrundbeurteilung Az: 518722 GIG Gesellschaft für Ingenieurgeologie mbH Stralsund vom 17.07.2023,
- 1.11. Luftbild Lageplan Wirtschaftsweg Anlage 1 Blatt 3.1. + 3.2. vom 29.08.2024,
- 1.12. Bewilligung Geh-/Fahrrecht für WAG vom 01.08.2013,
- 1.13. DB-GWKR-Kreuzungsvertrag Stadtwerke Schwerin GmbH Reg.-Nr.: (neu) N-O-B 02 KG Kn Lww 6932 85/017/2001, Kreuzung Strecke 6932 Bkm 2,386 mit einer WL GG DN 400 im SSR DN 800 und Ringraumverpressung v.11.04/06.07.2001 ohne Anlagen,

Stilllegung:

- 2.1. Antragsformular Online-Portal-Nr.14435 eingereicht 04.11.2024,
- 2.2. Bahntypischer Lageplan (Ivl 6932 AA+AB+AC) mit TW-VL alt / neu v. 29.08.2024,
- 2.3. Baubeschreibung Stilllegung Oktober 2024,

Vorlauf:

Diverter Schriftverkehr / Stellungnahmen / Hinweise im Zusammenhang mit der vorherigen Ablehnung der LF auf DB-Gelände durch die DB Netz AG (PDF-Datei mit 35 Seiten);

3. Vorschriften und Regelwerke (DB/EBA)

Der Antragsteller muss gewährleisten, dass Planung/Herstellung sowie Bahnabnahme der Kreuzungsarbeiten Dritter auf/über/unter dem DB-Gelände bzw. an/neben/unter den Eisenbahnbetriebsanlagen, während des Eisenbahnbetriebes fachgerecht nach den anerkannten RdT, Unfallverhütungsvorschriften u.ä. erfolgen und u.a. folgende geltenden/mitwirkenden Kreuzungs-/ Bau-/ Betriebs-/ Sicherheitsrichtlinien/Ordnungen, Technischen Mitteilungen (TM), Formulare/Vordrucke der DB sowie Vorschriften/Listen/Zulassungen des EBA Bonn eingehalten bzw. verwendet werden:

- Ril 877 Gas- und Wasserleitungskreuzungsrichtlinien (GWKR 2012/6-2015)
- 877.2301V01 Einweisungsniederschrift (Baufirma, DB Netz AG, BÜB)
- 877.2401V01 Abnahmeniederschrift (Baufirma, DB Netz AG, BÜB)
- 877.2401V02 Zustimmung zur Inbetriebnahme der Kreuzung (DB Netz AG, Alv)

Mitwirkend gelten ggf. u.a.:

- DS 300 (EBO) Eisenbahn Bau- und Betriebsordnung (Regellichtraum etc.)
- Ril 046.2131 Sicherheitsaufsicht (Ausbildung/Prüfung)
- Ril 046.2133 Sicherungs-/ Absperreposten/Überwachungsposten ATWS (Ausb./Prüf.)
- Ril 046.2753 Bauüberwacher Bahn, Techn. Berechtigter, Sicherungsüberwacher
- 046.2753V02 Vordruck: Qualifikations-/ Feststellungsbescheinigung BÜB
- Ril 806.0000 Bauüberwachung im Vorstandsressort Infrastruktur (10/2022)
- 806.0000V01 Vordruck: Bevollmächtigung für externen BÜB v. Alv (Fb, OL)
- 806.0000V02 Bautagebuch
- 806.0000V03 Vordruck: Einweisung externer BÜB (TB) vom Alv (Fb) in Örtlichkeit
- 806.0000V04 Vordruck: Befähigungsausweis BÜB
- Ril 80900 Infrastrukturmaßnahmen realisieren (01.10.2022)
- 809.1000 C Dokumentation (Bauakten, Bestandsunterlagen, Verträge usw.)
- Ril 132.0108 Arbeitsschutz beim Einsatz von Fremdfirmen und Leiharbeitsfirmen
- 132.0108V11 Vordruck: Einweisung Fremdfirma in Örtlichkeit
- DGUV-V 78 Arbeiten im Bereich von Gleisen - Unfallverhütungsvorschrift
- DGUV-R 101-024 - „ - - Sicherungsmaßnahmen
- DGUV-I 201-021 Arbeiten im Gleisbereich Bahnen - BG BAU, Sicherheitshinweise
- Ril 132.0118 Arbeiten im Bereich von Gleisen - Grundsätze AS+UVV/Sicherung
- 132.0118V06 Vordruck: Befähigungsnachweis SA/Sipo/Apo/Üpo
- 132.0118V07 Vordruck: Einsatznachweis SA/Sipo/Apo/Üpo

-132.0118V10	Vordruck: Sicherungsplan
Ril 836	Erdbauwerke/Sonstige geotechn. Bauw. planen/bauen/IH (12.14/07-18)
- 836.2001	Einwirk./Lasten: EN 1991-2/1997-1 Eurocode 1/7 (überschütt. Trw./Quer.)
- 836.3001	Nachw./Bemessung, Tragfähigkeit, Gebrauchstauglichkeit, Setzungen
- 836.4501-05	Querungen (Dritter): Leitg./DL/Tunnel/überschütt. Tragw. (Setzg.) etc.
- 836.8001	Inspektion (EDV-System: SAP R/3 Netz, Erfassung usw.)
VzG	Verzeichnis der örtlich zulässigen Geschwindigkeiten

4. Sicherheitsbedingungen DB

4.1. Arbeitsbereichsgrenzen (Abgr)

Für die Kreuzungsarbeiten am/auf dem DB-Gelände bzw. an/neben Eisenbahnbetriebsanlagen der DB, während des Eisenbahnbetriebes ohne Betra wird zur Gewährleistung der Betriebssicherheit mit Freihaltung DB-Gelände, Bahnkörper (Gleisregelquerschnitt, Mindest-/Sicherheitsabstände, Gefahrenbereiche des Gleises) eine horizontale Arbeitsbereichsgrenze in der FtStgn festgelegt. Der gesperrte rote Bereich:

- bahnrechts **R < 6,0 m** **h. von Mitte des Gleises**
< 2,00 m neben Böschungsfuß / Böschungsschulter des Bahndammes

darf nur nach vorheriger separater Zustimmung des Netzbezirkes bzw. während einer Betra mit Gleissperrung für den Eisenbahnbetrieb übertroffen/eingeschränkt werden und ist örtlich zu kennzeichnen. Die Baufirmen müssen durch folgende (nur für diese Kreuzungsarbeiten zutreffenden, berechneten/geprüften) **Schutz- u. Sicherheitsmaßnahmen:**

- Hub-/ Schwenk-/ Lastbegrenzung, Kippabstand /-sicherung, Stand-/ Herabfall-/ Kipp-sicherheit Technik, Aufsicht mit Notausschalter, Druckleitungen im Schutzrohr/Stahlmantel, standfeste/staub-/ wasserdichte/geerdete Einhausung, Arbeitsschutzunterweisung, Arbeitsunterbrechung vor Eisenbahnbetrieb o.ä.

sicherstellen, dass die Abgr auch im **Versagensfall** (Havarie/Technikausfall) durch Kippen/Schwenken/Spritzen/Emissionen/Herabfallen freigehalten und die Eisenbahnbetriebsanlagen/Betriebssicherheit nicht gefährdet werden können. Arbeiten mit Gefahr des Übertreffens dürfen an der Abgr nur mit Sipo/Apo, nicht nach Warnung vor Eisenbahnbetrieb bzw. nur während einer Betra erfolgen.

4.2. ~~Betriebliche Schutzmaßnahmen (Betra/La)~~

- nicht notwendig -

Die bauausführende Firma hat sich eigenverantwortlich gegen die Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb zu schützen. Dafür ggf. erforderliche betriebliche Sicherungsmaßnahmen müssen vom BÜB/Betra-Antragsteller form- und fristgerecht nach Ril 406 bei der DB InfraGO AG angemeldet / beantragt werden. Die Kosten trägt der Bauherr.

4.3. Sicherheitsmaßnahmen

Die Kreuzungsarbeiten müssen rechtzeitig **vor** Beginn auf/am/unter dem DB-Gelände bzw. den Eisenbahnbetriebsanlagen der DB beim betroffenen **Grundstückseigentümer** und als

- „für den Bahnbetrieb zuständige Stelle (BzS)“ für die Betriebssicherheit verantwortlichen **Anlagen- und Bahnbetreiber:**

- DB InfraGO AG - Fahrweg
Anlagen und Instandhaltungsmanagement Netz Schwerin, I.IA-O-N-SWE
Wismarsche Straße 390, 19055 Schwerin (Leiter **Herr Haberlandt**)

angemeldet, die **Zustimmung der DB** mit gültigem(r) **Vertrag/Vereinbarung** und die Sicherstellung der Schutz-/ Sicherheitsmaßnahmen nachgewiesen werden.

1. Dafür ist als örtlicher Vertreter (BzS) sowie für die Bau-/ Sicherungsüberwachung der Netzbezirk zuständig. Die Baufirma muss sich beim **Anlagenverantwortlichen (Alv):**

- DB InfraGO AG - Fahrweg
Anlagen und Instandhaltungsmanagement Netz Schwerin,
Instandhaltung, Netzbezirk Hagenow/Land I.IA-O-N-SWE-IF
Gallentiner Chaussee 1a, 23996 Bad Kleinen
Bezirksleiter/BezL Fahrbahn **Herr Böhm**, (Kontaktdaten s. Abs. 4.3.5.

melden, einen BÜB (BAU) der DB InfraGO AG bestellen oder bevorzugt einen externen BÜB für die Baustelle bevollmächtigen lassen.

2. Die Kreuzungsarbeiten Dritter an/neben/über/unter den Eisenbahnbetriebsanlagen müssen für die Belange der DB von einem:

- ▶ **Bauüberwacher Bahn (BÜB) des Netzbezirkes** bzw. extern überwacht/ abgenommen werden. Dabei sind **ohne** Betra i.d.R. folgende **1-maligen Tätigkeiten**:
 - ▶ Baustellen-, Anlageneinweisung Baufirma (Protokoll Ril 877.2301V01 zzgl. Vor-
druck 132.0108V11) mit Übergabe Erlaubnisschein für Erdarbeiten (EfE) von
Fahrbahn mit Koordinierung Netzbezirk (Kabelmerkblatt LST, TK, EEA (50 Hz) /
Sicherungsplan (Vordruck 132.0118V10) / Alarmplan / Mitwirkung am Messplan
Beweissicherung / Baubeginnerlaubnis / Bahnabnahme,
außer (Ril 877.2001-13) der Bahnabnahme **vergütungspflichtig**.
Bevorzugt: Der Bahnbetreiber (Netzbezirk) kann bei Personalausfall, zeitaufwändigen
Betra-/ Kreuzungsarbeiten o.ä. auf Antrag einen zertifizierten bahnzugelassenen
▶ **externen BÜB** mit gültiger Qualifikations-/ Feststellungsbescheinigung
046.2753V02 und gültigem Befähigungsausweis 806.0000V04 zu Handlungen im Na-
men der DB explizit für die ▶ Baustelle schriftlich mit Unterschrift im Vordruck 806.
0000V01 bevollmächtigen, der vom Netzbezirk örtlich in die Baustelle/Eisenbahnbe-
triebsanlagen nachweislich mit Unterschrift im Vordruck 806.0000V03 eingewiesen ist.
- 2.1. Als externer BÜB für die DB wurde antragsgemäß:
 - Firma, Adresse (Name, Tel./Mobil./E-Mail) - nicht in AP angegeben -
geplant, der seine gültige Qualifikations-/ Feststellungsbescheinigung und seinen Be-
fähigungsausweis beim Netzbezirk (Alv) vorweisen muss.
- 2.2. Der BÜB muss **sofort** über Unregelmäßigkeiten bei den Arbeiten zur Alarmie-
rung/ Einleitung von Kontroll-/ Sicherungsmaßnahmen des Netzbezirkes für Eisen-
bahnbetrieb und Eisenbahnbetriebsanlagen informiert werden. Dafür muss im Rah-
men der **Sicherungsplanung** ein ▶ **Alarmplan mit Meldekette** erstellt, **allen** Ver-
antwortlichen auf der Baustelle nachweislich bekannt gegeben und das rechtzeitige
Ergreifen geeig- neter Maßnahmen zur Abwendung von Betriebsgefährdungen sicher-
gestellt werden.
- 3. Der Antragsteller muss gewährleisten, dass, falls der Alv BezL Herr Böhm nicht nach-
weislich darauf verzichtet, für **alle** oberirdischen LF-arbeiten (inkl. Ortungen/Kontrollen/
Markierungen/Gleisübertretungen/Abnahmen u.ä.) im:
 - ▶ Gleisbereich
(DGUV V 78: beinhaltet mindestens den gesperrten roten Bereich der Abgr mit Gefah-
ren-/ Mindest-/ Sicherheits-/ Schutzabständen, Gefährdungspotential durch d. Eisen-
bahnbetrieb **ohne** Betra) **Sicherungs(Sipo)-/ Absperrposten (Apo)** der bahnzugelas-
senen **Sicherungsfirma**:
 - Firma, Adresse (Sicherungsaufsicht Name, Tel./Fax./Mobil.) - nicht in AP benannt/fehlt -
zur akustischen/optischen Warnung und Absperrung eingesetzt werden.
- 3.1 Die Sicherungsaufsicht erstellt mit Netzbezirk (BzS) und BÜB einen Sicherungsplan
(SP) 132.0118V10 für die Baustelle mit Festlegung Gleisbereich bzw. Bestätigung ro-
ten Bereich der Abgr. Der SP muss vom Bahnbetreiber (BzS) genehmigt werden.
- 4. Die Baufirma muss gewährleisten, dass der von Dritten freizuhaltende:
 - ▶ Gefahrenbereich
(DGUV V 78: < 3 m Abstand beidseitig (R+L) $\frac{1}{2}$ von Mitte jedes Betriebsgleises und
dazwischen nicht betreten wird oder eingeschränkt werden kann. **Ausnahme:** Beweis
sicherungsmessungen/Ortungen/Kontrollen/ Markierungen/Gleisübertretungen/ Abnah-
men u.ä. mit Sipo/Apo gemäß bahngenehmigtem SP sind/wären erlaubt.
- 5. Im Baustellenbereich auf DB-Gelände befinden sich ober- und unterirdische (▶ ggf.
stillgelegte) **Bestände** der DB sowie ggf. Dritter und können auch **außerhalb** von DB-
Gelände vorhanden sein. Diese dürfen nicht überfahren/überbaut/beschädigt/ beein-
trächtigt oder durch Baustelleneinrichtungen (BE), Park-/ Aufstellplätze der Bau-/ Rohr-
vortriebstechnik, Zu-/ Abfahrten u.ä. nicht überbaut, gefährdet, in der Funktionstüchtig-
keit eingeschränkt o.ä. werden. Die Mindest-/ Sicherheits-/ Schutzabstände sind einzu-
halten. Die Baufirma muss (VOB) mit Kopie der Zustimmung der DB (2 Jahre mit Ver-
trag/Vereinbarung **ohne** Beginn der Kreuzungsarbeiten gültig) rechtzeitig vor Beginn
aktuelle Kabelmerkblätter, EfE, Bestandspläne von **allen** betroffenen Konzernunter-
nehmen (Grundstückseigentümer, Anlagenbetreiber/-verantwortliche) der DB einholen
oder örtliche Einweisungen mit Protokoll vereinbaren bei:
 1. **DB InfraGO AG**, Netz Schwerin I.IA-O-N-SWE-I Instandhaltung Anlagenverant-
wortliche/Bezirksleiter Netzbezirk Hagenow/Land:

Fachdienst / Arbeitsgebiet		
Oberbau	KIB	LST
Thomas Böhm	Ute Schulz	Jörg Detlof
Thomas.Boehm@ deutsche-bahn.com	Ute.Schulz@ deutsche-bahn.com	Joerg.Detlof@ deutsche-bahn.com
0160 9742 4060	0160 9740 0961	0160 9742 4175
EEA	Oberleitung	Telekommunikation Sn I.ITB-O-SWE
Dirk Teuchert		Nadja Schneider
Dirk.Teuchert@ deutsche-bahn.com		Nadja.Schneider@ deutschebahn.com
0160 9742 4147		0151 4673 5385

2. **DB Energie GmbH**

Energieversorgung Ost, I.ET-O-O

Stettiner Carrée Haus A-D, 10115 Berlin (Ansprechpartner I.ET-O-O 1

Herr Höppner, Tel.: 01523 3335389, E-Mail: Michael.Hoeppner@deutschebahn.com oder DB.Energie.Energieversorgung-Ost.DB.Imm@deutschebahn.com

3. **DB Kommunikationstechnik GmbH**

Dokumentation-Trassenauskunft@deutschebahn.com

Die Leitungsauskünfte der DB (DB InfraGO AG, DB Energie, DB KT) sind zu beachten.

Die im Antrag erwähnte Leitungsauskunft Aktenzeichen DB AG: DB KT 2020011920 von 2020-05-11 ist **zu alt** und unbedingt **aktualisieren zu lassen** vor Baubeginn.

Die Forderungen der Bahnstellen zum Schutz der Eisenbahnbetriebsanlagen sind zu beachten/ einzuhalten. Den Vorgaben der ALV des Netzbezirkes ist Folge zu leisten.

Der Empfang des Kabelmerkblattes (892.9122A01) und die Verpflichtungserklärung, die geforderten Schutzmaßnahmen einzuhalten, sind von der bausausführenden Firma mit Unterschrift im Vordruck 892.9122V01 zu bestätigen.

4.4. Beweissicherungsmessung (Bsm)

Beweissicherungsmessungen der Bahnanlagen durch Gleis-/ Lage-/ Setzungsmessungen (Bsm) können für den LF > 13,80 m von Gleismitte entfallen. Bei der HDD-Bohrung im Bauabschnitt **0+400 bis 0+630** ist aber während der HDD-Spülbohrung die Böschungsschulter des Bahneinschnittes visuelle Kontrollen auf mögliche Ausbläser, Risse, Abrutschungen etc. fachgerecht zu überwachen.

Als Bsm für die LF ist eine Fotodokumentation der offene Gräben / Baugruben mit Bezug auf die Gleisanlagen, DB Bauwerke / Böschungen zusätzlich zu den Vermessungs-/Bestandsplänen zu erstellen und zur Bahnabnahme zu übergeben.

Darüber hinausgehende Forderungen des BÜB und der Anlagenverantwortlichen des Netzbezirkes während der Baudurchführung sind zusätzlich zu berücksichtigen.

Bei Rissen/Hebungen/Senken/Verformungen/Lageänderungen o.ä. der Eisenbahnbetriebsanlagen müssen **sofort** BÜB und Netzbezirk informiert werden, um rechtzeitig Maßnahmen zur Kontrolle/Gewährleistung der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes/Standicherheit der Eisenbahnbetriebsanlagen einzuleiten/durchzuführen.

5. Technische Bedingungen / Schutzmaßnahmen

Die Längsführungsarbeiten Dritter (Bauverfahren/Bauarten/Bauprodukte/Komponenten/Bau-technik) an/neben den Eisenbahnbetriebsanlagen der DB müssen fachgerecht gemäß Zustimmung der DB (AP) und mit gültigen bauaufsichtlichen Zulassungen (EiTB/DIBt Berlin/GS-Prüfbescheinigung/Prüfstelle Fachausschuss „Tiefbau“ o.ä.), ggf. mit Güte-/ Übereinstimmungszeichen (CE) gem. EiTB, Bauregellisten/Liste Technischer Baubestimmungen des DIBt o.ä.), entsprechend den Technischen Richtlinien des DCA, des DVGW-GW 321, den Empfehlungen des Arbeitskreises „Baugruben“ (EAB), des Merkblattes und den gültigen ZTV E-StB 17 der FGSV Arbeitsgruppe Erd-/ Grundbau, den ZTV A-StB 12 Aufgrabungen in Verkehrsflächen, den Richtlinien der Gütegemeinschaft Gussrohrsysteme e.V., den Technischen Daten und Einsatzzulassungen /-anleitungen der Bau-/ Rohreinzugs-/GGG-Verlegege-/Verfüll-Technik etc. von erfahrenen, zertifizierten/zugelassenen **Fachfirmen**:

- Rohreinzug (HDD) mit Zulassung DVGW-GW 302-GN2: steuerbare, horizontale Spülbohrverfahren nach GW 321,

- ▶ Gussrohre gemäß RAL GZ 699 Duktile Gussrohrsysteme
- ▶ Rohrleitungsbau gemäß RAL-Gütezeichen Duktile Gussrohrsysteme + RAL-GZ 962/1
- ▶ Rohrverfüllung nach DVGW-W 307:03-2012
- ▶ Ingenieurvermessung,

erfolgen. Antragsgemäß wurde als Hauptauftragnehmer die **Baufirma:**

- Name, Adresse (Ansprechpartner, Tel./Fax.) - nicht in AP benannt/fehlt -

beauftragt und muss auf der Baustelle mit verantwortlichem **Bauleiter:**

- Name, Adresse (Tel./Fax/Mobil/E-Mail), - nicht in AP benannt/fehlt -

sowie durch:

Rohreinzug unter Fachaufsicht des **HDD-Sachverständigen:**

- Name, Adresse (Tel./Fax/Mobil/E-Mail), - nicht in AP benannt/fehlt -

Rohrleitungsbau GGG unter FA **Wasserleitungsbaufirma-SV:**

- Name, Adresse (Tel./Fax/Mobil/E-Mail), - nicht in AP benannt/fehlt -

(alle mit überdurchschnittlicher Fachkenntnis und ≥ 5 Jahre Berufserfahrung gemäß VV BAU, Ril 836.4505-5-3, DWA-A 125, DVGW-GW 304/329) sicherstellen, dass die LF-arbeiten von eingewiesenen/unterwiesenen/belehrten/zertifizierten Fachkräften und ggf. beauftragtem DB-Fachpersonal **ohne** Gefährdungspotential für die DB und die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes ausgeführt werden.

Im Antragsformular wurde als **WVU -Ansprechpartner** benannt:

Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsgesellschaft Schwerin mbH & Co. KG	Eckdrift 43 - 45 19061 Schwerin	Frau Rutkowski, Christina	christina.rutkowski@swsn.de Tel.: 0385-6334431
--	------------------------------------	---------------------------	--

5.1. Baugrund-/ Setzungsuntersuchungen

Die Baugrundgutachten Az: 20/2375-1 Baugrund Stralsund Ingenieurgesellschaft mbH vom 14.12.2020 und Baugrundbeurteilung Az: 518722 GIG Gesellschaft für Ingenieurgeologie mbH Stralsund vom 17.07.2023 sind für die Baudurchführung zu beachten.

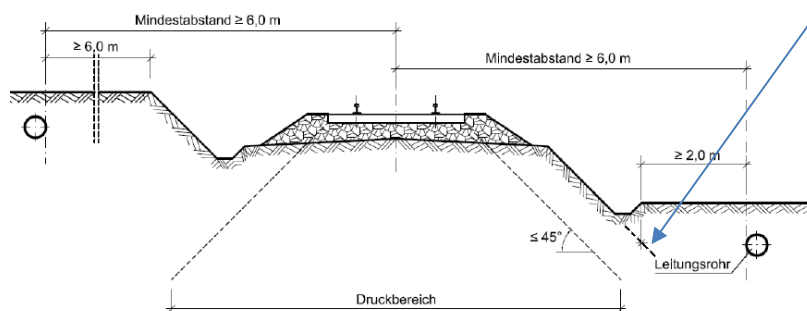
Anmerkungen: Befürwortung des geplanten HDD, Aussagen zu Ausbläsergefahr, zulässigem Bohrkalandurchmesser und Setzungsberechnungen sowie Einschätzung/Aussagen zur HDD-Bohrung Aubach mit ~7 m Überdeckung fehlen.

Weil keine Unterquerung von Gleisanlagen erfolgt und wegen Abstand zum Gleis > 13 m erheben wir diesbezüglich keine Einwände. In der Baudurchführung und den erforderlichen Berechnungen für das HDD-Verfahren sind die Bedingungen aber zu berücksichtigen.

5.2. Tiefbau (Baugruben/Graben/Verbau) / Wasserhaltung (GWA)

1. Folgende Mindestabstände der WL-Trasse und Baugruben/Graben auf DB-Gelände sind Gem. Ril 877.2201 einzuhalten:

- ▶ Längs zu Gleisen geführte Wasserleitungen müssen außerhalb des Druckbereiches der Gleise und mit einem horizontalen lichten Abstand von mindestens 6 m zur Gleismitte verlegt werden.
- ▶ Bei Längsführung von Wasserleitungen ist sicherzustellen, dass aus der Leitung austretendes Wasser die Bahnanlagen nicht gefährdet, sondern ungehindert abfließen kann.
- ▶ An Böschungsfüßen muss ein Abstand von mindestens 2,0 m zur verlängerten Böschungslinie eingehalten werden.
- ▶ Neben der oberen Böschungskante muss die Wasserleitung mit ihrer Außenkante mindestens 6 m Abstand haben.
- ▶ In Bahndämmen und in Einschnittböschungen ist eine Leitungsführung in Längsrichtung mit diesen unzulässig.



- Zu TK-Kabeln der DB soll ein lichter seitlicher Abstand von **1 m** vorgesehen werden.
- 2. In der Nähe von Beständen der DB und Dritter ist **Handsicherung** notwendig.
- 3. Ramm-/ Vibrations-/ Spülarbeiten (außer Spülbohrung/HDD) sind nicht erlaubt.
- 4. Grundsätzlich darf eine offene/geschlossene **Grundwasserabsenkung (GWA)** oder **Stau-/ Schichtenwasserhaltung** (GW-Erscheinungsform gemäß DIN 4049) mit möglichen Auswirkungen bis unter die Eisenbahnbetriebsanlagen und Gefährdungspotential für deren Standsicherheit/Gleislage sowie die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes nicht erfolgen, weil für eine **Ausnahmezustimmung** der DB örtliche Zwänge nicht begründet und eine im Auftrag und mit Freigabe von einer Bauvorlageberechtigten (BVB) von einem EBA-GAfGT (**4-Augen-Prinzip**) bau-/geotechnisch geprüften AP mit GWA-Projekt mit Setzungsberechnung/Standsicherheitsnachweis für die betroffenen Eisenbahnbetriebsanlagen, Festlegungen/Empfehlungen für die Bsm und ggf. notwendigen betrieblichen Schutzmaßnahmen für den Eisenbahnbetrieb (Betra) nicht vorgelegt/geplant wurden.
- 5. Baugruben sind fachgerecht nach DIN 4124 zu verbauen. Dabei müssen die Druckbereiche und ideelle Böschungslinie der Bahnanlagen freigehalten werden.
- 6. Nach Verlegung der WL muss in offenen Baugruben die Bahnabnahme erfolgen.
- 7. Danach müssen die Baugruben in umgekehrter Reihenfolge des Aushubes bzw. mit verdichtungsfähigem Erdstoff in **0,30 m** dicken Lagen hohlraumfrei verfüllt, verdichtet und ggf. Verbau dabei parallel gezogen werden.
Der **Verdichtungsgrad** der Baugrubenverfüllung soll $D_{Pr} \geq 100\%$ betragen (Ril 877.2203, Ril 836.4103/ZTV E-Stb 17) und ist nach gängigem Einsatz des dynamischen Plattendruckversuches mit **Prüfprotokoll** eines unbeteiligten Baustofflabors zur Bahnabnahme nachzuweisen.
- 8. Abschließend ist die in den Baugruben/Gräben mit **Trassenwarnband** abgedeckte/gesicherte WL-Längsführung oberirdisch auf DB-Gelände durch **Schilder/ Pfähle/elektronische Markierer mit Hinweis Medium, Eigentümer, DN** sichtbar fachgerecht zu markieren.
Oberflächen sind zu profilieren, erosionssicher mit biologischen Sicherungsmaßnahmen zu befestigen, Baustelleneinrichtungen und Flächenbefestigungen zurückzubauen, Straßen/Wege gemäß den Straßenbauvorschriften wiederherzustellen und die Örtlichkeit vollständig von Baurückständen/Bentonitresten/Verschmutzungen/ Vegetationsrückschnitt/Holzungen zu beräumen. Abschließend ist der Netzbezirk und BÜB zur Endabnahme der DB mit Protokoll einzuladen.

5.3. Rohrvortrieb / HDD

Für die Herstellung der **3** grabenlosen Leitungsabschnitte lt. AP mit Einbau der Einzugs-/ Wasserleitungsrohre DN 400 wird auf Grundlage des Geotechnischen Berichtes für die fachgerechte Durchführung **ohne** Gefährdungspotential für die DB antragsgemäß dem jeweils ca. **175 m / 144 m / 528 m** langen **Rohreinzugsverfahren**:

- **gesteuerte wasserdichte Horizontal-Spülbohrung (HDD) nach DVGW-GW 304 / DWA-A 125 Ziffer 6.1.3.3 und 8.6.2.3 (Abschnitt 8)**

zugestimmt. Das HDD-Verfahren ist fachgerecht nach DVGW-GW 321 unter Beachtung der TRL des DCA, kontinuierlich, **ohne** Unterbrechung, mit Sofortverrohrung herzustellen u. messtechnisch, bevorzugt mit einem kabelgesteuerten Ortungsverfahren, zu überwachen.

Hinweis: Laut älterer Bahnlagepläne befanden sich im Bereich der Bohrlinien insbesondere Bauabschnitt 0+540 HDD 1 bis 0+200 HDD 2 (Bkm 1,730-1,970 R) mehrere Gebäude.

Fundament-/Schutt-/Bauwerksresten der ehemaligen Bebauung sind deshalb zu erwarten. Die lichten Abstände ≥ 1 m unter/ ≥ 2 m neben Beständen der DB und Dritter, ≥ 2 m zum Db 1:1 von Bauwerken/Fdm/Schächten etc. der DB sind einzuhalten. Die Spülbohranlage muss zugelassen sein, wie die Bohrwerkzeuge gültige Inspektionsnachweise und zur Sicherheit die **2-3-fache** (DCA) erforderliche Zugkraft besitzen. Beim Einzug darf die zulässige Zugbelastung der Einzugsrohre nachweislich nicht überschritten werden und der berechnete Spülungsdruck zur Bohrlochstützung mit Vermeidung von Ausbläsern ist einzuhalten. Der Bauleiter bzw. die ständige Fachaufsicht vor Ort muss dazu ein aktuelles **Bohrprotokoll** für Baustellenkontrollen (z.B. EBA) und zur Übergabe bei der Bahnabnahme führen. Die thixotrope Spül-/ Stütz-/ Gleitflüssigkeit (Bentonitsuspension o.ä.) für Pilotbohrung/Auf-

weitung muss den erkundeten Baugrundverhältnissen entsprechen und darf nicht ausgespült bzw. in grobkörnigem Boden ausgepresst (Ausbläser) werden können. Die Parameter sind deshalb ständig zu protokollieren und anzupassen, damit die Bohrkanäle stabil gehalten werden. Durch Vergleich der Ist-Werte mit den berechneten Ausbau-/ Einpress-/ Stützmen-gen (Sollwerte) ist zu überwachen. Hohlräume sind gemeinsam mit dem Rohrüberschnitt abschließend vollständig mit einer hydraulisch abbindenden Zementsuspension, (Blitz-) Däm-mer nachweislich **hohlraumfrei** zu verpressen. **Unregelmäßigkeiten** (► Volumenstromän-derung/Ausbläser/Hindernisse/ Fehlbohrung/ $\geq 0,20$ m Abweichung von der zugestimmten Bohrlinie u.ä.) müssen dem BÜB mitgeteilt werden, damit dieser ggf. rechtzeitig Kontrollmaß-nahmen der DB zur Sicherheit des Eisenbahnbetriebes und Standsicherheit der Eisenbahn-betriebsanlagen der DB durch den anlagenverantwortlichen Netzbezirk einleiten kann. Dafür ist vorher ein ► Alarmplan zu erstellen und den Verantwortlichen auf der Baustelle nach-weislich bekannt zu geben.

5.4. Leitungsrohre

Neubau - Lww_6937_2024

Antragsgemäß wird auf DB-Gelände zugelassen: **duktils Graugußrohr**

- **DN 400 GGG STD-Vi nach DIN EN 545, Druckklasse C 40**
- **DN 400 GGG TIS-K ZMU nach DIN EN 545, Druckklasse C 50 für HSBV**
- **DN 400 GGG TIS-K ZMU nach DIN EN 545, Druckklasse C 64 für HDD**

gemäß Lagepläne. Die neue TWL und ist fachgerecht nach DIN EN 805 herzustellen.

Auf Bahngelände ist dem BÜB für jedes Rohrstück vor Baubeginn (Ril 877.2201-3-5) ein

- externes Abnahmeprüfzeugnis (APZ) 3.2 nach DIN EN 10204 nachzuweisen und zur Bahnabnahme zu übergeben. Darin müssen die Rohrnummern mit dem Lieferschein für für die Baustelle übereinstimmen.

Die Druckwasserleitung muss einer Innendruckprüfung nach DVGW-W 400-2 (DIN EN 805) ohne Gefährdungspotential für die DB unterzogen werden. Zum Dichtheitsnachweis der Lei-tung sind die Prüfprotokolle zur Bahnabnahme zu übergeben.

Die Trasse auf DB-Gelände muss absperrbar sein und dafür an den Grundstücksgrenzen Absperrschieber einzubauen.

Altleitungen - Lww_6834_2024

Auf DB-Gelände wird dem Verbleib der außer Betrieb genommenen Bestandsleitungen

- **2 x DN 300 PVC mit 1 x 7,8 m und 1 x 11,4 m Länge (Baujahr 1976) s. Lageplan**

zugestimmt. Lage bahnrecht in Bkm 1,753-1,766 ~ 42,1 m $\perp$ von Gleismitte

Die verbleibenden geleerten Rohre sind mit Verfüllstoff (Zementsuspension, Mörtel oder Dämmer) hohlraumfrei nach DVGW-W 307 mit Nachweis der Prüfwürfel-Druckfestigkeit ≥ 1 N/mm² nach 28 Tagen Abbindezeit vollständig hohlraumfrei zu verfüllen.

Die im Bahngelände verbleibenden festen Einbaut (verdämmte Rohre) bleiben weiterhin in Verantwortung des Dritten/Eigentümers gemäß Vereinbarung. Zur Bahnabnahme sind die aktuellen Bestandsunterlagen mit Rohrverfüllungsprotokoll und Druckfestigkeitsnachweisen zu übergeben.

6. Bahnabnahme / Dokumentation

Nach Fertigstellung muss die Baufirma die neue Längsführung (LF) und die auf DB-Gelände stillgelegte/verdämmte Alt-LF sofort bei offenen Baugruben vom Netzbezirk und BÜB für die DB-Belange augenscheinlich abnehmen lassen sowie spätestens 4 Wochen (Wo) nach-Verfüllung/Verdichtung der Baugruben/Gräben, Oberflächenbefestigung, Beräumung/ Wiederherstellung der Örtlichkeit und Oberflächenbefestigungen im Urzustand, Einmessung/ Markie-rung der LF auf DB-Gelände zur Endabnahme der DB einladen u. dabei (► spätestens nach 12 Wo) gemäß DIN 2425, Ril 877.2401-3, 809.1000 C folgende

Abnahme-/ Bestandsunterlagen gemäß Ril 877.2401 übergeben:

- Lageplan: WL-Trasse auf DB-Gelände + Lage Absperrschieber mit Einmes-sung auf Gleismitte, DB-Kabel/Leitungen/Bauswerke etc., auf amtli. Grenzmarken/Vermessungszeichen/DB-Grundstückgrenze
- Längsschnitte: WL-Trasse auf DB-Gelände, HDD und offene Bauweise mit Ein-Messung auf OK Gelände, DB-Anlagen, Schieber etc.
- Rohreinzug/HDD: HDD-Protokolle (ggf. Besonderheiten/Abweichungen) mit Herstel-lerbestätigung gemäß GW 304/321, A 125,

- ▶ **Leitungsrrohr:** APZ (Bescheinigung) nach DIN EN 10204 - 3.2. mit (Lieferschein für die Baustelle),
 - ▶ **Dichtheit:** Prüfprotokoll Dichtheits-/Innendruckprüfung nach DIN EN 805,
 - ▶ **Rohrverfüllung:** Verfüllprotokolle W 307, Nachweis Prüfwürfel $\geq 1 \text{ N/mm}^2$,
 - ▶ **Baugruben:** Verdichtungsnachweise (Ril 836) externes Baustofflabor,
 - ▶ **Beweissicherung:** Fotodokumentation
 - ▶ **Abnahmeprotokolle:** Vordruck Ril 877.2401V01 mit Einmessung Bkm der Krzg./ Unterschriften WAG / Baufirma / Netzbezirk / BÜB, für Neubau und Stilllegung separat
 - ▶ **Inbetriebnahme(Zu.):** Vordruck Ril 877.2401V02 mit Unterschrift Netzbezirk (Alv). Der BÜB muss die Abnahmeunterlagen auf Vollständigkeit/Plausibilität/Übereinstimmung mit Zustimmung der DB, Vertrag, vom Netzbezirk ggf. erlaubte Änderungen überprüfen und übergibt sie (digital oder auf Verlangen Netzbezirk 1-fach Papier) an den Netzbezirk Hagenow Land (Alv BezL Ob **Hr. Böhm** bzw. Alv BezL KIB **Fr. Schulz**) zum/zur:
 - ▶ Verbleib als Bestandsunterlage (Ril 836.4501),
 - ▶ ~~Überwachung der fristgerechten Inspektion des Eigentümers~~ (Ril 836.8001)
- Entfall** für Rohr $\leq \text{DN } 500$ außerhalb der Gleisanlagen/iBl und (digital) an das Technische Baurecht I.IFD-33 Berlin: Büro Rostock, Rosa-Luxemburg-Str. 14, 18055 Rostock (E-Mail s.S. 1) zur Durchsicht, Kopie, Abschluss Antragsakte, Weitergabe an die Vertragsstelle zur Kenntnis, Ablage an der Zustimmung der DB, Archivierung und Veranlassung der aktuellen Eintragung der bahnabgenommenen neuen Wasserleitungslängsführung sowie der verbleibenden verfüllten Altleitungen Dritter auf DB-Gelände als widerrufliche **Rechtsverhältnisse** in DBImm Maps- Flächeninformation DB AG.

7. Anlagen

Antragsunterlagen Abs. 2. (**ohne** 1.) tlw. mit Zustimmungsstempel oder Sichtstempel der DB InfraGO AG (TB).

DB InfraGO AG Fahrweg

i.A.  Digital unterschrieben von Angret Lenz Datum: 2025.10.22 13:06:07 +02'00'

Angret Lenz, I.IFD-33, Berlin

Verteiler: ▶ E-Mail mit Anlagen (ausschließlich digital) z.Ktn.:

DB InfraGO AG:

Investitionsplanung und Segmentsteuerung:

I.IA-O-N-SWE-P Netz Schwerin

Anlageninstandhaltung / Bau-, Sicherungsüberwachung Bahn (Vertreter BzS):

I.IA-O-N-SWE-I Anlagen-u. Instandhaltungsmanagement Netz Schwerin AWi-D SWE

Anlagenverantwortliche / Örtliche Bau-, Sicherungsüberwachung Bahn:

I.IA-O-N-SWE- IF Netz Schwerin, Netzbezirk Hagenow Land
IF
IL
IEA
TK

I.ITB-O-SWE

DB Energie GmbH:

I.ET-O-O Bahnstrom, Elektroanlagen, Tankanlagen Berlin

DB Immobilien - Vertragsrecht:

CR.R 044 Vertragsstelle Kreuzungen/Gestattungen
Planungsbüro: aqua consult Ingenieur GmbH

Leiter
Planer / Steuerer Invest

Philipp Knobloch
Flemming Ohlms

Leiter Instandhaltung
Techn. Büro Fb

Tim Voigt
Fred Wiese

Bezirksleiter Oberbau
Bezirksleiterin KIB
Bezirksleiter LST
Bezirksleiter IES (50-Hz)
Bezirksleiterin TK

Thomas Böhm
Ute Schulz
Jörg Detlof
Dirk Teuchert
Nadja Schneider

Sb Betrieb/Bau (Info Netzmst.) Michael Höppner

Sb Vertrag/Zustimmung DB
Pollentzke@aquac-consult.de

Simone Lisa Manthey
Jens Pollentzke