

Erläuterungsbericht zur Ausführungsplanung

Projektbezeichnung:
Projektnummer:
Strecke / Bahnhof:

Str. 6088 Gleis- und Weichenerneuerung
T.016050005, T016060846, T016076915
Strecke 6088



DB InfraGO AG
I.IA-O-P 321
Granitzstraße 55-56, 13189 Berlin

X

Unterschrift, Name (Projektleiter)



DB InfraGO AG
I.IA-O-P 32
Granitzstraße 55-56, 13189 Berlin

X

Unterschrift, Name (Planverfasser)



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemein.....	3
1.1	Bestellung bzw. Besteller formulierte Aufgabenstellung	3
1.2	Lage im Netz.....	3
2	Vermessungstechnische Vorbemerkungen und Entwurfselemente	3
3	Bautechnischer Zustand	4
3.1	Gleisanlagen.....	4
3.2	Tiefbauten	5
3.3	Hochbauten	5
3.4	Ingenieurbauwerke	5
3.5	Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik.....	6
3.6	Anlagen der Elektrotechnik.....	6
3.7	Bahnübergänge	6
3.8	Anlagen der Telekommunikation	7
4	Geplanter Zustand	7
4.1	Gleisanlagen.....	7
4.2	Tiefbauten	12
4.3	Hochbauten	12
4.4	Ingenieurbauwerke	13
4.5	Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik.....	13
4.6	Anlagen der Elektrotechnik.....	13
4.7	Bahnübergänge	14
4.8	Anlagen der Telekommunikation	16
4.9	Sonstiges	16
4.10	Umweltverträglichkeit und Landschaftsschutz sowie Denkmalpflege	16
4.11	Abhängigkeiten zu anderen Vorhaben der DB und Dritter (Verknüpfungen)	18
5	Bauzeit und Baudurchführung.....	18

1 Allgemein

1.1 Bestellung bzw. Besteller formulierte Aufgabenstellung

Inhalt dieser Planung sind die Erneuerung folgender Anlagen;

- GE Grimmen-Elmenhorst km 207,927-210,861
- GE Elmenhorst Gleis 2
- WE Elmenhorst Weiche 6

Die Oberbaumaterialien müssen aufgrund des schlechten Zustandes erneuert werden.

Bei Nichtdurchführung der Maßnahme ist mit Nutzungseinschränkung zu rechnen.

Grundlagen für die vorliegende Planung sind:

- die Aufgabenstellungen
- die V3 – Vormerkkarten
- der Ortsbegänge am 10.04.2025 und am 03.09.2024
- der gleisgeometrisch geprüfte Trassierungsentwurf
- die aktuellen Ivl-Pläne

1.2 Lage im Netz

Die betroffenen Bahnanlagen befinden sich zwischen Grimmen und Elmenhorst sowie im Bahnhof Elmenhorst an der Strecke 6088 Berlin-Gesundbrunnen – Neubrandenburg – Stralsund.

Strecke: 6088

Abschnitt: Grimmen – Elmenhorst

Bundesland: Mecklenburg -Vorpommern

Landkreis: Vorpommern - Rügen

2 Vermessungstechnische Vorbemerkungen und Entwurfselemente

Basis für die Baumaßnahme sind die verbindlichen, fahrdynamisch und gleisgeomerisch geprüften Trassierungsentwürfe.

Für die Planung der oberbautechnischen Maßnahmen standen zur Verfügung:

- Gleisnetzdaten *.tra und *.gra sowie die Achslistenausdrucke

Lage- und Höhenbezug: siehe Trassierungsentwürfe

Entwurfselemente und Zwangspunkte

- | | |
|------------------------------|----------|
| • $v_{\max}$ im Baubereich | 100 km/h |
| • Achslastaufnahme | 22,5 t |
| • längsbezogene Lastaufnahme | 8 t/m |

- Streckenklasse D4
- Streckenstandard R 120
- Belastung 10.000 Lt/d – 19.999 Lt/d

Entgegen den Angaben in der AST erfolgt die Planung auf Grundlage der Belastung 10.000 Lt/d – 19.999 Lt/d. Laut den von der Zentrale zur Verfügung gestellten Daten lag die tatsächliche Belastung im Jahr 2021 bei etwa 11.000 Lt/d. Die im System hinterlegte Belastung von unter 10.000 Lt/d entspricht somit nicht dem aktuellen Stand (siehe Anlage 3.3).

3 Bautechnischer Zustand

3.1 Gleisanlagen

Folgende Oberbauform sind vorhanden:

- km 207,927 bis km 207,931: W14K-54-B70-1667
- km 207,931 bis km 208,545: W14K-60-B70-1667
- km 208,545 bis km 210,453: W-49/54 - B70 / B70 2,4 - 1667
- km 210,453 bis km 210,844: K/KS-49/54-BS66-1667
- km 210,844 bis km 210,859: W14K-54-B90-1667
- km 210,861 Weiche 1: EW 54-500-1:12 B
- km 210,928 bis km 211,573: K-54/49-BS66-1667
- km 211,573 bis km 211,954: W14K-54-B90-1667
- km 211,646 Weiche 6: EP 49-500-1:12 H
- km 211,646 bis km 211,706: K-54-H-1667

Die Schienenbefestigung ist mittels K-, KS- und W-Oberbau realisiert. Das Bestandsgleis ist in Schotterbettung verlegt. Die Bettung ist verschmutzt.

Das Kleineisen ist teilweise angerostet und verschlissen. Die Schienen sind schadhaft. Die Beton- sowie Holzschwellen weisen Rissbildung sowie Kleineisenmängel auf. Zusätzlich weisen die Holzschwellen biologischen Verfall auf.

Rand- und Rangierwege

Neben den zu erneuernden Anlagen sind Rand- und Rangierwege vorhanden.

3.2 Tiefbauten

Geländegeometrie

Die betroffenen Bahnanlagen befinden sich in geländegleicher Lage sowie abschnittsweise in leichter Dammlage.

Entwässerung

Das anfallende Niederschlagswasser versickert flächenhaft im anstehenden Baugrund. Im Bereich der Dammlage wird das Oberflächenwasser über die Böschungsschulter abgeleitet.

Es sind keine verrohrten Entwässerungsanlagen vorhanden. Es sind keine Hinweise auf eine unzureichende Entwässerung vorhanden.

Baugrund

Auf die Erstellung eines Baugrundgutachtens wird verzichtet, weil keine Schäden bekannt und / oder erkennbar sind und keine Erhöhung von Achslasten und / oder Geschwindigkeiten geplant ist.

Kabeltiefbau

Im Baufeld sind Kabelkanäle zu den ausrüstungstechnischen Anlagenteilen vorhanden. Es ist im gesamten Baufeld außerdem mit unterirdischen Kabeltrassen und Stichkabeltrassen zu rechnen.

3.3 Hochbauten

km 208,199 – km 208,382: Bahnsteig Hp Wittenhagen

km 211,151 – km 211,352: Bahnsteig 2 Bf Elmenhorst

3.4 Ingenieurbauwerke

Km 209,025: Platten-DL

Km 209,794: Platten DL

Km 210,139: Rohr DL

Km 210,463: Platten DL

3.5 Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik

Im Umbaubereich befinden sich sicherungstechnische Anlagenteile (Gleismagneten, Schienenkontakte, Schleifen, Achszähler).

Es sind folgende Isolierstöße vorhanden:

Str. 6088:

- km 210,802 bahnlinks
- km 210,827 bahnlinks

Bf Elmenhorst Gleis 1:

- km 211,574 bahnlinks

Bf Elmenhorst Gleis 2:

- km 210,918 bahnlinks
- km 210,947 bahnlinks
- km 211,545 bahnlinks
- km 211,571 bahnlinks
- km 211,669 bahnrechts
- km 211,694 bahnrechts

Im Umbaubereich befinden sich Bahnübergänge.

3.6 Anlagen der Elektrotechnik

Das Baugleis ist einer Oberleitung überspannt. Die Oberleitung ist auf der freien Strecke nach Bauart Re2 aufgebaut. Die Regelfahrdrahthöhe beträgt 5,75m und die Regelsystemhöhe 1,80m. Auf den Oberleitungsmasten wird die Bahnenergieleitung "Vg Sr-Dm: WSR T23/T25 - WGI T1" mitgeführt. Sowohl auf der freien Strecke als auch im Bf. Elmenhorst befinden sich Mast- und Bauteilerden, sowie etwaige Betriebserden.

3.7 Bahnübergänge

BÜ km 208,0

Die Kreisstraße „Dorfstraße“ kreuzt höhengleich die Strecke im km 208,0. Der Bahnübergang ist technisch gesichert. Die Fahrbahnbreite der Straße beträgt 5,0 m. Der Bahnübergang wird von mäßigem Verkehr befahren.

BÜ-Befestigung:

- Innenbefestigung: 7x Strail-Mittelplatte je 1,2 m breit
- Außenbefestigung: jeweils bahnrechts und bahnlinks 7xStrail Außenplatten auf einer Länge von 8,40 m mit Bordstein befestigt. Die Abmessung je Platte beträgt 1,2 m x 0,7 m.

BÜ km 210,445

Die Kreisstraße „Wittenhäger Straße“ kreuzt höhengleich die Strecke im km 210,445. Der Bahnübergang ist technisch gesichert. Die Fahrbahnbreite der Straße beträgt 10,0 m. Der Bahn-übergang wird von mäßigem Verkehr befahren.

BÜ-Befestigung:

- Innenbefestigung: 7 Betongroßflächenplatten (2,0 x 1,3 m).
- Außenbefestigung: jeweils bahnrechts und bahnlinks 7 Betongroßflächenplatten mit Bordstein (2,0 x 1,0 m).

BÜ km 211,579

Die Kreisstraße „Bahnhofstraße“ kreuzt höhengleich die Strecke im km 211,579. Der Bahnübergang ist technisch gesichert. Die Fahrbahnbreite der Straße beträgt 6,0 m. Der Bahn-übergang wird von mäßigem Verkehr befahren.

Im Jahr 2016 wurde der BÜ erneuert. BÜ-Befestigung:

- Innenbefestigung: 6x Innostrail je 1,2 m breit
- Außenbefestigung: Asphaltbefestigung ca. 1,8 m bahnlinks und bahnrechts

3.8 Anlagen der Telekommunikation

Im gesamten Baubereich können sich Tk-Anlagen befinden.

4 Geplanter Zustand

4.1 Gleisanlagen

Grundlage der weiteren Planung und aller Baudurchführungen sind die gültigen Richtlinien der Deutschen Bahn AG. Die Stationierung des Gleises bezieht sich auf die Kilometrierung der Strecke 6088.

Die Maßnahmen erfolgen in Istlage.

Folgende Oberbauformen geplant:



GE Grimmen – Elmenhorst:

	Oberbauanordnung		Leistungen				Bemerkung
	vorh.	neu	Art	Menge	Einheit		
Anschluss an Streckengleis 6088-0 nach Grimmen							
207,897-207,920	W14K-54-B70-1667	W14K-54-B70-1667	Stopfen		23	m	Anschlussstopfung
207,920-207,927	W14K-54-B70-1667	W14K-54-B70-1667	SiE, Stopfen	2x	7	m	Anschlussstopfung
207,927-207,931	W14K-54-B70-1667	W14K-54-B70-1539	GE		4	m	
207,931-207,972	W14K-60-B70-1667	W14K-54-B70-1539	GE		41	m	
207,972-207,987	W14K-60-B70-1667	W14K-60-B70-1539	GE		15	m	BÜ km 208,000
207,987-207,990	W14K-60-B70-1667	W14K-60-B90-1667	GE		3	m	
207,990-208,020	W14K-60-B90-1667	W14K-60-B90-1667	GE		30	m	
208,020-208,026	W14K-60-B70-1667	W14K-60-B90-1667	GE		6	m	
208,026-208,045	W14K-60-B70-1667	W14K-60-B70-1539	GE		19	m	
208,045-208,545	W14K-60-B70-1667	W14K-54-B70-1539	GE		500	m	
208,545-208,550	W14K-54-B70 2,4- 1667	W14K-54-B70-1539	GE		5	m	
208,550-208,564	W14K-54-B70-1667	W14K-54-B70-1539	GE		14	m	
208,564-208,890	W14K-49-B70-1667	W14K-54-B70-1539	GE		14	m	
208,890-209,023	K-49/54-BS62-1667	W14K-54-B70-1539	GE		33	m	
209,023-209,029	W14K-49/54-B70-1667	W14K-54-B70-1539	GE		6	m	
209,029-209,789	K-49/54-BS62-1667	W14K-54-B70-1539	GE		760	m	
209,789-209,797	W14K-49/54-B70 2,4- 1667	W14K-54-B70-1539	GE		8	m	
209,797-210,428	K-49/54-BS62-1667	W14K-54-B70-1539	GE		369	m	



Ausführungsplanung - Erläuterungsbericht

210,428-210,440	K-49/54-BS62-1667	W14K-54-B90-1667	GE		12	m	BÜ km 210,445
210,440-210,453	W14S-54-B70-1667	W14K-54-B90-1667	GE		13	m	
210,453-210,472	K-49/54-BS66-1667	W14K-54-B90-1667	GE		19	m	
210,472-210,843	K-49/54-BS66-1667	W14K-54-B70-1539	GE		371	m	
210,843-210,844	K-49/54-BS66-1667	W14K-54-B90-1539	GE		1	m	
210,844-210,859	W14K-54-B90-1667	W14K-54-B90-1539	GE		15	m	
210,859-210,861	W-54-B	W-54-B	SiE, Stopfen	2x	2	m	Anschlussstopfung W1
<i>Anschluss an Weiche 1 Bf Elmenhorst</i>							

GE Gl. 1 Bf Elmenhorst:

	Oberbauanordnung		Leistungen				Bemerkung
	vorh.	neu	Art	Menge	Einheit		
Anschluss an Weiche 1 Bf Elmenhorst							
210,861	EW-54-500-1:12 B	EW-54-500-1:12 B	Stopfen		82	mLL	Anschlussstopfung W1
210,902-210,913	W-54-B	W-54-B	SiE, Stopfen	2x	11	m	Anschlussstopfung W1
210,913-210,928	W14K-54-B90-1667	W14K-54-B90-1539	GE		15	m	
210,928-210,929	K-49-BS66-1667	W14K-54-B90-1539	GE		1	m	
210,929-211,564	K-49-BS66-1667	W14K-54-B70-1539	GE		635	m	
211,564-211,571	K-49-BS66-1667	W14K-54-B90-1667	GE		7	m	
211,571-211,592	W14K-54-B90-1667	W14K-54-B90-1667	SiE, Stopfen	2x	21	m	Anschlussstopfung BÜ
Anschluss an Weiche 6 Bf Elmenhorst							

WE W6 Bf Elmenhorst:

	Oberbauanordnung		Leistungen				Bemerkung	
	vorh.	neu	Art	Menge	Einheit			
Anschluss an Gl. 1 Bf Elmenhorst								
211,592-211,593	KS-49-H	W14K-54-B90-1667	GE		1	m		
211,593-211,604	KS-49-H	W-54-B	WE		11	mA	ESS W6	
211,513-211,560	W14K-54/49-B70-1667	W14K-54/49-B70-1667	Stopfen		47			Abzw. W6
211,560-211,564	W14K-54-B70-1667	W14K-54-B90-1667	SiE, Stopfen	2x	4	m		
211,564-211,591	W14K-54-B90-1667	W14K-54-B90-1667	SiE, Stopfen	2x	27	m		
211,591-211,593	KS-49-H	W14K-54-B90-1667	GE		2	m		
211,593-211,604	KS-49-H	W-54-B	WE		11	mA	ESS W6	
211,646	EW-49Pa-500-1:12 H	EW-54-500-1:12 B	WE		82	mLL	Weiche 6	
211,646-211,648	KS-49-H	W-54-B	WE		2	mA	ASS W6	
211,648-211,663	K-49-H-1667	W14K-54-B90-1539	GE		15	m		
211,663-211,664	K-49-H-1667	W14K-54-B90-1539	GE		1	m		
211,664-211,706	K-49-H-1667	W14K-54-B70-1539	GE		42	m		
211,706-211,711	W14K-54-B70-1667	W14K-54-B70-1667	SiE, Stopfen	2x	5	m	Anschlussstopfung	
211,711-211,736	W14K-54-B70-1667	W14K-54-B70-1667	Stopfen		25	m	Anschlussstopfung	
Anschluss an Streckengleis 6088-0 nach Stralsund								

In den Anschlussbereichen der zu erneuernde Weiche W6 sowie der Bestandsweiche W1 erfolgt der Einbau von jeweils 25 B90-Schwellen.

Im Bereich der Bahnübergänge bei km 208,0 und bei km 210,445 (inkl. 15 m davor und dahinter) erfolgt der Einbau von B90-Schwellen mit korrosionsgeschütztem Kleineisen. Der Oberbau im Bereich der BÜ km 211,579 wurde bereits erneuert und verbleibt im Bestand. In diesem Bereich ist Schienenerneuerung und Anpassungsstopfung durchzuführen.

Der Schwellenabstand in dem Gleis wird mit 65 cm hergestellt. Im Bereich der BÜs wird der Abstand mit 60 cm hergestellt.

Im Übergang zum Bestand werden kurze Schienenerneuerungen und Anschlussstopfun-
gen notwendig.

Der Bettungsquerschnitt wird entsprechend der Entwurfsgeschwindigkeit nach
Ril 820.2010 (7) regelgerecht hergestellt. Die Dicke der Bettung am Schienenaufleger soll
0,30 m nicht unter- und 0,60 m nicht überschreiten. Die Einschotterung vor Kopf bei be-
schränkt sich auf 0,40 m.

In den Umbaubereichen wird eine Bettungsreinigung durchgeführt. Ausgenommen sind
Engstellen (z. B. Bahnübergänge und Bahnsteigbereiche) sowie der Weichenbereich der
Weiche 6; in diesen Bereichen erfolgt eine vollständige Bettungserneuerung. Die ausge-
baute Bettung ist entsprechend festgestellter Kontaminationen einer fachgerechten Ver-
wertung zuzuführen. Für die Herstellung des Bettungsquerschnittes ist aufbereiteter
Schotter (RC-Schotter) zulässig. Die Qualität der Bettung muss den Technischen Liefer-
bedingungen Gleisschotter DBS 918 061 entsprechen.

Bei der umzubauenden Anlage erfolgt die Erneuerung überwiegend mit der Schienenform
54E4. Im Bereich des Bahnübergangs bei km 208,0 ist aufgrund der Anpassung an die
vorhandene BÜ-Befestigung die Schienenform 60E2 vorgesehen.

Das Herzstück der Weiche W6 wird mit einer kopfgehärteten Schiene der Qualität
R350 HT ausgeführt. Die Schienen der Gleiserneuerung, die Fahrbahn der Weiche W6
sowie die Anschlussbereiche der Weichen werden in der Regelgüte R260 mit einer Zug-
festigkeit von 880 N/mm² hergestellt.

Für Neuschienen gilt: Die Schienen sind gemäß Ril 824 mit einem zugelassenen Verfah-
ren zu schleifen. Die Schleifarbeiten werden innerhalb der Grundsperrung durchgeführt.

Die Herstellung der Mindestlängen zwischen den Schweißstößen wird gewährleistet. Hier-
bei ist auf die Einhaltung der Forderungen des gültigen Regelwerkes zu achten. Bei der
Anordnung von Schienenverbundungsschweißungen ist darauf zu achten, dass die
Schweißungen den Abstand der geschwindigkeitsabhängigen Mindestschienenlänge vom
Wechsel der Schwellenart haben. Die Mindestschienenlängen beträgt für das Gleis
(v > 80 km/h) 10 m.

Die Gleise und die Weichen werden lückenlos verschweißt. Im Bauzustand können die
Stoßstellen verlascht werden. Es ist ein Spannungsausgleich durchzuführen.

Für die Gleise sind für die einzubauenden Schwellen aufgearbeitete Materialien zu ver-
wenden. Für die restlichen Oberbaumaterialien sind Neustoffe zu verwenden.

Am Ende des Umbaubereiches werden im bestehenden Gleis zur Herstellung der Soll-
Trassierung Lageberichtigungen durchgeführt. Vor den Richtarbeiten werden die Befesti-
gungsmittel auf festen Sitz geprüft, fehlendes Kleineisen wird ersetzt und defektes Klein-
eisen ausgetauscht.

Ein Belastungsstopfgang ist notwendig.

Für die Weiche W6 sind im Bereich des Weichenantriebs eine Schotterhalterung und Ein-
fassungsrahmen einzubauen.

Alle beim Rückbau anfallenden Oberbaustoffe sind Eigentum der DB InfraGO AG.

Die Ausführung der Oberbauarbeiten hat nach der Ril 824 zu erfolgen. Für den Einsatz der Baumaschinen ist die Ril 825 zu beachten.

Die Darstellung der erforderlichen Oberbauarbeiten erfolgt in den Lageplänen (siehe Anlage 3.3).

Rand- und Rangierwege

Im Endzustand sind die im Bestand vorhandenen Rand- und Rangierwege wiederherzustellen. Es sind bewuchshemmende Materialien gemäß Ril 836.4101 Abschnitt 5, Absatz 4 einzubauen. Die Herstellung erfolgt mit 10 cm wasserdurchlässigem, trittfestem Material (z. B. Schmelzkammergranulate 0/8) mit Vlies. Die Herstellung der Randwege auf erfolgt für die Gleise der freien Strecken auf eine mittlere Breite von 80 cm. In den Bahnhöfen erfolgt die Wiederherstellung der Rangierwege auf eine mittlere Breite von 120 cm.

4.2 Tiefbauten

Gleistiefbau

Es sind keine Arbeiten am Untergrund vorgesehen. Das freigelegte Planum ist nachzuverdichten. Es sind folgende Anforderungen zu erfüllen (Ril 836.4101):

OK Planum (bei $80 < v \leq 160$ km/h):	E_{v2} : 30 MN/m ²
	E_{vd} : 20 MN/m ²

Entwässerungsanlagen

Es sind keine neuen Anlagen geplant, eine Veränderung des bestehenden Systems erfolgt nicht.

Kabeltiefbau

Die Lage vorhandener Gleisquerungen und Kabeltrassen bzw. Leitungen ist anhand von Suchschachtungen vor Baubeginn zu erkunden und im Anschluss daran zu sichern bzw. zur Baufeldfreimachung aus- und wieder einzubauen.

4.3 Hochbauten

Die Bahnsteige (insbesondere die Bahnsteigkante) im Hp Wittenhagen und Bf Elmenhorst sind bauzeitlich zu schützen.

4.4 Ingenieurbauwerke

- keine Arbeiten

4.5 Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik

Für die Durchführung der Oberbauarbeiten sind alle im Baubereich befindlichen LST-Anlagen vor Baubeginn zu demontieren, sicher zu lagern und nach Abschluss der Baumaßnahme wieder fachgerecht zu montieren bzw. zu erneuern.

Für das Einrichten des Bauzustandes sind die notwendigen sicherungstechnischen Planungen durchzuführen.

Die Strecke 6088 wird vom Grimmen Signal I bis Stralsund SRG Signal A zum Baugleis erklärt.

Am Einfahrtsignal I im Bahnhof Grimmen ist eine Baugleissperre mit Sh2-Signalen zu montieren. Der Schlüssel verbleibt beim Fahrdienstleiter.

Am Einfahrtsignal A im Stralsund SRG ist eine Baugleissperre mit Sh2-Signalen zu montieren. Der Schlüssel verbleibt beim Fahrdienstleiter.

Die Fahrstraßen aus Richtung Grimmen und Abzweig Stralsund werden durch betriebliche Maßnahmen außer Betrieb genommen.

Die Bahnübergänge 208,0, 210,445 und 211,579 werden für den Zeitraum der Baumaßnahme außer Betrieb genommen.

Die Weiche 6 wird mit einem S700K Vers 2 Antrieb erneuert. Hierfür ist in der Innenanlage an der Weichengruppe die notwendigen Anpassungen vorzunehmen.

Nach Abschluss der Oberbauarbeiten wird vom km 207,9 bis 211,7 eine Nachlauf-La70 eingerichtet.

Vorhandene Isolierstöße werden erneuert. Ausnahme: überbrücke Isolierstöße.

4.6 Anlagen der Elektrotechnik

Für die Bauvorhaben sind keine Baufeldfreimachungen durch Verschwenken oder Rückbau der Oberleitung und Bahnenergieleitungen vorgesehen. Aufgrund der Forderungen der DGUV Vorschrift 3/4 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“, sowie der Rahmenrichtlinie 132.0123A01 „Arbeiten an oder in der Nähe von aktiven Teilen der Oberleitungsanlage“, ist die Oberleitung über den Baubereichen während der Oberbauarbeiten grundsätzlich auszuschalten und sichtbar bahnzuerden.

Arbeiten unter eingeschalteter Oberleitung sind ausgeschlossen!

Die Schaltantragsteller werden durch die Bauüberwachung, die Bahnerdungsberechtigten durch den Auftragnehmer Fahrbahn gestellt. Die Quervermaschung vor und hinter den

Baubereichen wird ggf. durch den Auftragnehmer Oberleitung kontrolliert und hergestellt. Die B- Maßkontrolle und ggf. Regulierung durch den AN Oberleitung erfolgt vor der IBN.

Vor Beginn der Oberbauarbeiten ist die Bahnerdungsanlage zu demontieren und für den Bauzustand anzupassen. Nach den Oberbauarbeiten ist die Rückstromführung, Bahnerdung und der Potentialausgleich grundsätzlich nach der Richtlinie 997.02 und dem Ebs-Zeichnungswerk für Kurzschlussströme $IK \leq 25 \text{ kA}$ herzustellen.

Die Erdungen der nicht in Betrieb befindlichen Maste der Oberleitungsanlage sind ersatzlos zurückzubauen. Die Erdungen der Gleisfeldbeleuchtungsanlage sind zurückzubauen, bauzeitlich zu sichern und nach Beendigung des BV wieder an das Gleis anzuschließen.

Die Oberleitung ist nach Herstellung der Gleisendlage an die neuen Gleislageverhältnisse anzupassen. Die Regulierung der Fahrdrathöhen- und Seitenlagen erfolgt einschließlich der jeweils an den Bauabschnitt (auch Stopfbereich) angrenzenden Stützpunkte, innerhalb der für die vorhandene Oberleitungsbauart vorgeschriebenen Neubautoleranzen.

Nach dem Qualitätsstopfgang ist die Bahnerdungsanlage im Baubereich auf Beschädigungen zu prüfen und ggf. zu erneuern sowie die Seiten- und Höhenlage der Oberleitung im Baubereich zu prüfen und ggf. zu regulieren.

4.7 Bahnübergänge

Allgemein

Für die bauzeitliche Sperrung der BÜs sind die verkehrsrechtlichen Anordnungen (Straßensperrungen und Umleitungen) bei dem zuständigen Straßenbaulastträger einzuholen. Bei Arbeiten im Bereich des BÜ sind die vorhandenen Anlagen (z.B. Schrankenbäume, Umlaufsperrern) zu sichern. Die Anlagen verbleiben im Baufeld.

Nach dem Einbau der BÜ-Befestigungen und Asphaltoberbau sind die Straßenlängs- und Quermarkierungen gemäß Ril 815 und StVO (Zeichen 294 und 295) neu aufzubringen.

Folgende Leistungen sind im Einzelnen durchzuführen:

BÜ km 208,0

Die vorhandenen 7x Strail-Innenplatten (1435 mm x 1200 mm) und je Seite 7x Strail-Außenplatten (713 mm x 1200 mm) sind zum Bauanfang auszubauen, seitlich zu lagern und zum Bauende wieder einzubauen.

Im Gleis erfolgt die Erneuerung des Gleises – Einbau B90-Schwellen mit korrosionsgeschützten Kleisen, Bettungserneuerung und Erneuerung der Schienen.

Für den Belastungsstopfgang sind die vorhandenen Platten auszubauen, die Stopfarbeiten durchzuführen und die Platten anschließend wieder einzubauen.

BÜ km 210,445

Der komplette Belag des Bahnübergangs muss erneuert werden. Folgende Maßnahmen sind bei den betroffenen Anlagen durchzuführen:

- Ausbau der vorhandenen Bahnübergangsbefestigung 7 Stück (2,0 x 1,3 m) Beton Mittelplatten sowie je Seite 7 Stück (2,0 x 1,0 m) Beton Außenplatten und Entsorgung
- Konventionale Erneuerung des Gleises mit Einbau B90-Schwellen mit korrosionsgeschützten Kleineisen, Bettungserneuerung und Erneuerung der Schienen.
- Einbau von 12 Mittelplatten des Systems „Strail“ (1200 mm breit)
- Einbau je Seite von 12 Außenplatten des Systems „ponti Strail 713“ (1200 mm breit) inkl. B-Bordstein (ohne Fundament)

Die vorhandene Asphaltbefestigung in Bahnrechts- und Bahnlinkslage ist beidseitig auf einer Breite von jeweils 1,0 m bis zum Bordstein der Außenplatten vollständig aufzunehmen, um die Anpassung an den neuen BÜ-Belag zu gewährleisten. Nach Abschluss der Oberbauarbeiten ist der Asphaltaufbau fachgerecht wiederherzustellen.

Der Aufbau der Straße erfolgt nach Bauklasse Bk 3,2 der Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus (RStO 12) Tafel 1, Zeile 1 mit Asphalt. Der Untergrund wird verdichtet:

4 cm	Asphaltdeckschicht aus Gussasphalt: AC 11 DS, (25/55-55)
6 cm	Asphaltbinderschicht: AC 16 BS, (25/55-55)
12 cm	Asphalttragschicht: AC 32 TS, 50/70
22 cm	Gesamtdicke Oberbau

Das freigelegte Planum auf der Straßenseite ist auch zu verdichten. Es ist folgende Anforderung zu erfüllen (RstO 12):

OK Planum:	E _{v2} : 45 MPa
OK Frostschuttschicht:	E _{v2} : 120 Mpa

Im Gleis erfolgt die Erneuerung des Gleises – Einbau B90-Schwellen mit korrosionsgeschützten Kleineisen, Bettungserneuerung und Erneuerung der Schienen.

Für den Belastungsstopfgang sind die vorhandenen Platten auszubauen, die Stopfarbeiten durchzuführen und die Platten anschließend wieder einzubauen.

BÜ km 211,579

Die vorhandenen Mittelplatten (je 6 Stück pro Gleis, System InnoSTRAIL, Länge 1.200 mm) sind zu Baubeginn auszubauen, seitlich zu lagern und nach Abschluss der Bauarbeiten wieder einzubauen.

Die vorhandene Asphaltierung auf der Bahnrechts- und Bahnlinkslage sowie im Bereich zwischen den beiden Gleisen (insgesamt ca. 30 m²) ist bis zur jeweiligen

Schienenaußenkante zu entfernen und nach Abschluss der Oberbauarbeiten fachgerecht wiederherzustellen.

Der Aufbau der Straße erfolgt nach Bauklasse Bk 3,2 der Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus (RStO 12) Tafel 1, Zeile 1 mit Asphalt. Der Untergrund wird verdichtet:

4 cm	Asphaltdeckschicht aus Gussasphalt: AC 11 DS, (25/55-55)
6 cm	Asphaltbinderschicht: AC 16 BS, (25/55-55)
<u>12 cm</u>	<u>Asphalttragschicht: AC 32 TS, 50/70</u>
22 cm	Gesamtdicke Oberbau

Das freigelegte Planum auf der Straßenseite ist auch zu verdichten. Es ist folgende Anforderung zu erfüllen (RStO 12):

OK Planum: E_{v2} : 45 MPa

OK Frostschutzschicht: E_{v2} : 120 Mpa

In beiden Gleisen wurde der Oberbau bereits erneuert. Es erfolgt ausschließlich die Nachrüstung mit korrosionsgeschützten Kleisenen sowie die Erneuerung der Schienen.

Für den Belastungsstopfgang sind die vorhandenen Platten auszubauen, die Stopfarbeiten durchzuführen und die Platten anschließend wieder einzubauen. Die angrenzende Asphaltbefestigung ist entsprechend den oben genannten Schichten fachgerecht zu entfernen und nach Abschluss der Stopfarbeiten wiederherzustellen.

4.8 Anlagen der Telekommunikation

Die vorhandenen Anlagen sind zu sichern. Es sind keine Änderungen an den Telekommunikationsanlagen vorgesehen.

4.9 Sonstiges

- keine Arbeiten

4.10 Umweltverträglichkeit und Landschaftsschutz sowie Denkmalpflege

Immissionsschutz:

Bei Arbeiten am Wochenende muss der Immissionsschutz (Lärm) beachten werden. In besonders schutzbedürftiger Zeit sind die entsprechenden Genehmigungen einzuholen.

Abfallverwertung:

Die ausgebauten Materialien werden grundsätzlich verladen, abtransportiert und entsorgt / verwertet. Die vorhandene Bettung wird auf Schadstoffgehalt untersucht und ist entsprechend den Prüfergebnissen zu behandeln.

Bodenschutz:

Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben sind zur Vermeidung von Eingriffen in das Schutzgut Boden folgende Hinweise zu beachten:

- Die Erschließung erfolgt soweit wie möglich über vorhandene Wege und öffentliches Straßenland.
- Minimierung der baubedingten Flächeninanspruchnahme auf das bautechnologisch notwendige Mindestmaß.
- Bei der Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen, Zuwegungen ist soweit möglich, auf bereits versiegelte oder verdichtete Flächen bzw. auf sehr gering oder gering empfindliche Flächen zurückzugreifen.
- Baubedingte Belastungen des Bodens sowie Schadstoffeinträge sind auf das unabdingbar notwendige Maß zu beschränken und nach Abschluss der Bauarbeiten zu beseitigen.
- Generell ist der Bodenschutz nach DIN 18300 und Schutzmaßnahmen nach DIN 18915 und RAS-LP 4 (sinngemäß) durchzuführen sowie die entsprechenden Bestimmungen und Regeln der Technik für den Baubetrieb einzuhalten.
- Der Umgang mit den Baumaschinen hat sachgerecht und vorsichtig zu erfolgen. Außerdem sind geeignete Vorkehrungen zum Schutz vor Auslaufen von Öl und Schmierstoffen usw. zu treffen (z.B. stellen von Auffangwannen). Es sind neutralisierende Stoffe auf den Baufahrzeugen mitzuführen.

Denkmalschutz:

Generell gilt: Werden während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt, ist die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Mitarbeiter oder Beauftragten der Unteren Denkmalschutzbehörde in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind die Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen.

Artenschutz

Das Thema Artenschutz wird im gesonderten Gutachten mit Schutzmaßnahmen für streng geschützte Zauneidechsen belegt. Die Schutzmaßnahmen sind zwingend zu befolgen.

Naturschutz / Umwelt:

Die allgemeinen Gesetze sind einzuhalten. Bezüglich der umwelt- und naturschutzfachlichen Bewertung werden gesonderte Untersuchungen durchgeführt. Bezüglich des Artenschutzes ist den Weisungen des umweltfachlichen Bauüberwachers Folge zu leisten. Er ist bei drohenden oder eingetretenen Umweltschäden zu informieren. Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind geplant und einzuhalten. Vegetationsrückschnitte sind nur zwischen dem 01.10. eines Jahres und dem 28.02. des Folgejahres zulässig.

Gewässerschutz:

Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben sind zur Vermeidung von Eingriffen in das Schutzgut Wasser folgende Hinweise zu beachten:

- Unbedingte Vermeidung von Schadstoffeinträgen (Öl, Treibstoffe, Beton etc.) in Oberflächengewässer und Grundwasser,
- keine Baustoffe verwenden, die wassergefährdende Stoffe enthalten,
- Maschinen und Baustofflager regelmäßig warten,
- Baustellenabwässer reinigen und gebündelt abführen,
- Reinigung und gebündelte Abführung der Baustellenabwässer,
- Ausführung der Gewässerquerungen möglichst rechtwinklig und geradlinig
- Sollten Ölkabel aufgefunden werden, sind diese separat auf Planen zu lagern, dass auslaufende Öle nicht in den Boden versickern können und fachgerecht zu entsorgen.

4.11 Abhängigkeiten zu anderen Vorhaben der DB und Dritter (Verknüpfungen)

Es sind keine Abhängigkeiten zu anderen Vorhaben bekannt.

5 Bauzeit und Baudurchführung

Die Durchführung der Gleiserneuerung erfolgt vom 31.07.2026, 23:00 Uhr bis 28.08.2026, 23:00 Uhr. Während der Hauptarbeiten ist eine Streckensperrung der Strecke 6088 vorgesehen.

Die für die Durchführung der Baumaßnahme erforderlichen baubetriebstechnologischen Maßnahmen (Monatsbaubetriebsplan, Betra, La) sind terminlich einzuordnen. Zusätzlich werden Sipo und Sakra inkl. mobiler ATWS für Vor- und Nacharbeiten eingesetzt.

Eine endgültige Festlegung der Baustellensicherung durch die BzS erfolgt nach Einordnung der Maßnahme und den abgestimmten betrieblichen Bedingungen.