

Titel	Bezeichnung der Investition	Projektbeschreibung
V011	Neubau GUW Hauptbahnhof	Das bestehende Gleichrichterunterwerk am Hauptbahnhof Ludwigshafen ist auf Grund seines Alters an der Lebensdauer angelangt und muss komplett erneuert werden.
V019	ÖPNV-Maßnahme Friesenheim	Ausbau der Stadtbahngleise Linie 10, 2. Bauabschnitt in Alt-Friesenheim barrierefreier Ausbau der Haltestellen Friesenheim Mitte, Hagellochstraße und Kreuzstraße. Erneuerung der gesamten Gleisanlage und der Gehwegflächen in der Carl-Bosch-Str., Luitpoldstr. und Kreuzstraße. Einbau eines zweigleisigem Gleisdreiecks in der Sternstr/Carl-Bosch-Str. Die TWL erneuert die Versorgungsleitungen Gas und Wasser und die WBL die Kanalhauptleitung. Die RNV übernimmt die Gesamtprojektleitung der Baumaßnahme. Dementsprechend erfolgen die Ausschreibungen der Bauleistungen über die RNV. Die übergeordneten Kosten werden anteilmäßig an die TWL und WBL weiterverrechnet. Hierfür wurde ein Durchführungsvertrag zwischen der VBL, TWL und WBL unterzeichnet.
V076	GE Hst. Pfalzbau	Die Gleiserneuerung ist bereits abgeschlossen. Es sind lediglich noch Fugearbeiten ausstehend.
V111	GE zw. Mannheimer Tor u. Schillerplatz	Erneuerung von ca. 280m Doppelgleis zwischen Haltestelle Mannheim Tor und Haltestelle Hans-Warsch-Platz. Maßnahme ist nur unter Vollsperrung zu realisieren. Aus der Maßnahme V 030 ist bekannt, dass die TWL in diesem Abschnitt Sanierungsarbeiten an einer Wasserleitung vornehmen müssen. Ca. 140m bis Höhe Orangeriestr wird die neue Leitung neben dem Gleisbereich hergestellt. Anschließend muss die Leitung auf Grund des engen Straßenquerschnitts weiterhin unter der Gleistrasse verbleiben somit hängt die Länge der Bauzeit vom Leitungsbau ab!!! SEV ist nur für die Bauzeit der rnv berücksichtigt. Durch die Arbeiten der TWL werden sich die Kosten erhöhen, ggf. sind diese Kosten der TWL in Rechnung zu stellen. Spurstangengleis im Dreieck mit Pflaster, Schienenprofil Ri 59/60 aus den 70er Jahren. Keine Stabilität im Untergrund gegeben, dadurch ist die Lagestabilität nicht mehr vorhanden. Kopfabnutzung und Seitenverschleiß sehr stark. Schiene nicht mehr wirtschaftlich aufschweißbar.
V137	Erneuerung W507/508 und Kr. 508	Erneuerung der Weiche W507 / 508 und der Kreuzung 508. Verteilungsweichen Endstelle Oggersheim bzw. RHB. Bestand: Anlage Rillenweichen und Rillenkreuzung (Baujahr 1962), NP4a mit Betonpflaster und Asphalt. Verschleißbedingte Abnutzung der Konstruktionen. Wegen erhöhtem Alter der Anlage keine Aufschweißungen mehr möglich.

V138	GE Bogen Friedenspark	<p>GE zwischen Ausfahrt / Einfahrt Pfeiffer / May und BÜ Bürgermeister-Grünzweig-Str. Erneuerung von ca. 300m Vignolgeis auf Betonschwellen.</p> <p>Bestand: Vignolgeis S41 auf Holzschwellen (Baujahr 1978), offener Schotteroberbau. Verschleißbedingte Abnutzung der Konstruktionen.</p> <p>Biologischer Verfall der Holzschwellen wegen langer Liegedauer.</p>
V139	GE Hst. Friedensstraße	<p>Erneuerung ca. 200 m Doppelgleis und 2 Auszugsvorrichtungen, D404/405</p> <p>Bestand: Vignolgeis S41 auf Holzschwellen (Baujahr 1995), offener Schrotterbau, Auszugsvorrichtungen D404/405 R41 auf Holzschwellen aus 1971.</p> <p>Verschleißbedingte Abnutzung</p>
V141	Gleisverbindung Bleichstraße/K-A-Brücke	<p>Herstellung einer Gleisverbindung zwischen der Bleichstraße und der Konrad-Adenauer-Brücke inkl. barrierefreie Hst. am S-Bahnhof LU Mitte.</p> <p>Es ist eine förderfähige Maßnahme</p> <p>Der Bau einer Gleisverbindung südlich des Berliner Platzes und einer barrierefreien Haltestelle am S-Bf LU Mitte ermöglicht die Einführung von Expresslinien zwischen Mannheim und LU Rheingönheim sowie LU Oggerxheim.</p> <p>Außerdem kann mit dieser Maßnahme die Störungsanfälligkeit des Ludwigshafener Stadtbahnnetzes in der Innenstadt erheblich reduziert werden.</p>
V152	GE zw. RHB Buckel und Lorientallee	<p>Ca. 130 m Doppelgleis zwischen den Weichen 811/812 und 813/814</p> <p>Bauzeit ca. 1 Wochenenden, Donnerstag Betriebsende bis Montag Betriebsbeginn, mit Vollsperrung. Hier ist noch nicht die Zeit berücksichtigt, die IS1 für den Wiederaufbau der Zugsicherungsanlage benötigt.</p> <p>Anlagen aus den 70igern mit Ausfahrten und mehreren Ausplatzungen im Schienenkopf, biologischer Verfall der Schwellen.</p> <p>Bestand: S41, offener Schotteroberbau auf Holzschwellen aus 1980</p> <p>Für die Bestellung des Gleismaterials wurden 130.000 Euro ins Jahr 2023 verschoben.</p> <p>BV soll im Zuge der Bauausführung V229_W 813/814 und Weiche 813 realisiert werden --&gt; Synergieeffekte</p>
V163	Erneuerung von Betonmasten	<p>Im Zuge des Projektes (V163) sollen in Summe 82 Betonmaste durch 82 Stahlmaste ersetzt werden.</p> <p>Im Jahr 2022 werden 2 FL-Maste in der Mannheimer Straße getauscht.</p>
V164	Fahrleitung Mannheimer Tor	<p>Gesamtsituation der Fahrleitung am Mannheimer Tor unzufriedenstellend.</p> <p>Ein alter Gittermast soll in diesem Zuge durch einen neuen Fahrleitungsmast ersetzt werden.</p> <p>Außerdem soll das sich dort befindliche Wechselfeld umgebaut und verlängert werden und im Zuge dessen neue Radspannermasten errichtet werden.</p>

V167	Barrierefreier Ausbau Hst. Mannheimer To	<p>Barrierefreier Ausbau der Haltestelle Mannheimer Tor Keine Bahnsteige vorhanden, Fahrgastwechsel über Gehwege, Fahrtrichtung Hans-Warsch-Platz über Zeitinsel. Nicht barrierefrei. Ausbildung der Bahnsteige als Kaphaltestellen, barrierefreier Ausbau mit Anhebung der Bahnsteige auf 30cm bzw. 20cm ü. SOK. Anpassung und Optimierung der Gleislage erfolgt im Voraus im Projekt "Gleiserneuerung zwischen Haltestelle Mannheimer Tor und Schillerplatz" (V111)</p>
V171	Neubau G UW Friedenspark	<p>Neubau eines Gleichrichterunterwerks zur Bahnstromversorgung. Standort mit Stadt abgeklärt.</p>
V184	Elektrotechn. Ausrüstungen HBF	<p>Erneuerung Elektroverteilung HBF Ludwigshafen. Der Ergebnisbericht EB04/2019, von einem freien Sachverständigen, zeigt auf, dass die Anlagen grob fahrlässig betrieben werden und dringender Handlungsbedarf besteht.</p>
V192	Erneuerung Konstruktionen 2022	<p>Erneuerung der W 441 im Betriebshof LU</p>
V197	Anbindung G UW an ISL	<p>Anbindung der G UWs im Bereich der VBL mittels Fernwirkunterstation (ISL/OPAL) zur Fernüberwachung und Steuerung. Die Fernwirkunterstation wird im G UW untergebracht. Die Anbindung der Fernwirkunterstation an die Fernwirkzentrale geschieht über Glasfaserkabel bzw. über Mobilfunk/LTE, wo keine Glasfaserkabel verlegt sind bzw. werden.</p>
V201	GE Wittelsbachplatz	<p>Erneuerung der Überfahrt Saarlandstraße / Heinigstraße incl. der Haltestelle Wittelsbachplatz und Überfahrt Pfalzgrafenstraße. Erneuerung von ca. 160m Doppelgleis Die Überfahrt Pfalzgrafenstraße ist mit Gleistrageplatten hergestellt, diese sollen beibehalten werden. Auf Grund der hohen IV Belastung in der Überfahrt Saarlandstraße / Heinigstraße muss die Überfahrt mit Gleistrageplatten hergestellt werden. Sehr häufiges Aufschweißen der Bögen in der Überfahrt Saarlandstraße / Heinigstraße, dadurch schon mehrere Schienenbrüche in diesem Bereich. Schienenanlage, vor allem im Bereich Überfahrt, instabil. Kopfabnutzung und Seitenverschleiß sehr stark. Teilweise biologischer Zerfall der Schwellen.</p>

V202 GE Frankenthaler Str.	<p>Erneuerung der Gleisanlage (in gleicher Lage) in der Frankenthaler Straße, von Überfahrt Rohrlachstraße bis Bogen Engelsmann, ca. 780 m Doppelgleis (60R2), Erneuerung im System-Feste-Fahrbahn mit Asphalteindeckung.</p> <p>Die Gleiserneuerung erfolgt in Abstimmung mit der Kanalsanierung der WBL. Gleissperrungen 8 Wochen in 2024 (01.07.-28.08.2024), 6 Wochen in 2025 (Sommerferien RP), 6 Wochen in 2026 (Sommerferien in RP). SEV in diesen Zeiträumen über die Industriestraße. Zur Verkürzung des SEV wird ein Gleiswechsel in der Nähe der Hst. Hans-Warsch-Platz hergestellt (2 Weichen 49E1 mit Schotteroberbau).</p> <p>Außerhalb der Gleissperung erfolgt der Stadtbahnbetrieb im Gleiswechselbetrieb über das südliche Gleis. Dazu werden 2 Bauweichen (60R2) provisorisch eingebaut. Für den MIV Einbahnstraßenregelung in der Frankenthaler Str. von Ost nach West mit Engstellensignalisierung im Bereich des Baufeldes WBL.</p> <p>Bestand: Rillengleis (60R2), aus 1994, als Spurstangengleis auf Mineralgemisch und Packlage. In der gesamten Frankenthaler Straße ist die Lagestabilität durch den Untergrund nicht mehr gegeben: Hier ist ein sehr hoher Instandhaltungsaufwand entstanden. Das Gleis senkt sich durch den instabilen Untergrund stark ab, daher dauernde Oberflächenschäden.</p>
V210 GE Faktorhaus	<p>Erneuerung von ca. 205 m Doppelgleis, 160 m 49E1 und 45 m 60R2 und der Konstruktion W101 / W102 und Kr101, zwischen Hst. Berliner Platz und Rampe Konrad-Adenauer-Brücke</p> <p>Da der angedachte Neubau der Gleiverbindung Bleichstraße / Konrad-Adenauer-Brücke nicht kommt, muss die Maßnahme noch umgesetzt werden.</p> <p>49E1 auf Holzschwellen sowie 60R2 auf Betonplatte von 1998. Durch die sehr dichte Taktung des Straßenbahnverkehrs ist die Verschleißerneuerung sehr hoch. Kopfabnutzung und Seitenverschleiß sehr hoch, kein Auftragsschweißen mehr möglich, Materialmüdung z.B. durch häufiges Auftragsschweißen, dadurch sind mehrere Schienenbrüche schon entstanden.</p>
V211 GE Sternstraße	<p>Erneuerung der Gleisanlage in der Sternstraße von W618 bis W619 inkl. der Überfahrten Ruthenstraße und Eschenbachweg.</p> <p>Keine Sperrung notwendig, da es sich hier um eine Ausweichstrecke handelt. In dem Streckenabschnitt sind 6 Weichen als Gleiswechsel eingebaut, hier ist zu klären ob diese noch benötigt werden oder ersatzlos zurück gebaut werden können</p> <p>Spurstangengleis Np4a auf Mineralgemisch aus den 70er Jahren. Durch die Länge Liegedauer und Koersion fast kein Schienenfuß und Schienensteg mehr vorhanden.</p>
V212 Erneuerung Konstruktionen 2023	Erneuerung der Weiche W413.

V216	Neubau GUW Ebertpark	Neubau eines Gleichrichterunterwerks zur Bahnstromversorgung in Lu Friesenheim auf Höhe Ebertpark.
V219	Austausch WC-Anlage Hst. Oppau-West	Austausch der alten WC-Anlage im GFK-Container an der Bushaltestelle Oppau West. Der GFK-Würfel ist undicht und es regnet rein. Eine Reparatur ist auf Grund des Zustands und des Alters des Containers wirtschaftlich nicht vertretbar.
V220	Barrierefreier Ausbau d. Hst. Hemshofstr	Im Zuge der Maßnahme soll die Haltestelle barrierefrei umgebaut werden. Dies betrifft neben den eigentlichen Bahnsteigen auch die Zu- und Wegführungen der Haltestelle.
V221	Barrierefreier Ausbau der Hst. LU Hbf.	Im Zuge der Maßnahme soll die Haltestelle barrierefrei umgebaut werden. Dies betrifft neben den eigentlichen Bahnsteigen auch die Zu- und Wegführungen der Haltestelle.
V226	Erneuerung Konstruktionen 2024	Erneuerung der Weiche 414.
V227	GE Endschleife Oggersheim	Erneuerung der Gleisbögen, ca. 362 m, und der Konstruktionen W505 und W506 in der Endschleife Oggersheim. Spurstangengleis, Np4a, auf Mineralgemisch aus den 50er / 60er Jahren. Durch die lange Liegedauer und Koression fast kein Schienenfuß und Schienensteck mehr vorhanden. Durch Bogenfahrt starke Fahrkantenausfahrungen. Nur noch schwer aufschweißbar. Spurerweiterung durch seitliche Kopfabnutzung. Beide Bögen im eingedeckten Bereich weisen starke Ausfahrungen, Kopfabnutzungen und einzelene Abplatzungen der Fahrkante auf. SEV-Kosten pauschal durch Projektleiter geschätzt. Ausführung nach Möglichkeit im Sperrschatten V202. Ertüchtigung BLS im Zuge des Projekts.
V228	GE Bgm.-Kutterer-Str.	Erneuerung von ca. 275 m Doppelgleis in Kaiser-Wilhelm-Str. / Lorientallee, inkl. der Kreuzung Heinigstraße bis Tunnelmund.
V229	GE W813/814 und Kr813	Erneuerung Konstruktionen W813 / W814 und Kr813, inkl. der Gleisbogen Richtung Friedenspark und der Gleisbögen Richtung Frankenthaler Str. (DB-Brücke)

V233	Erstellung LWL-Verbindung LU Mitte	<p>Aufgrund bevorstehender Großbaumaßnahmen müssen neue Datenstrecken errichtet werden, um sicherheitsrelevante Anlagen (Stellwerke, Kamerasysteme, Infrastrukturleitsystem; etc) Bedienen und überwachen zu können.</p> <p>Aufgrund der heutigen Technologien kommt Lichtwellenleitertechnik zum Einsatz. Die notwendigen Strecken wurden auf 3 IPL Projekte verteilt.</p> <p>Dieses Projekt umfasst die Strecken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Abschnitt 2 – Ludwigstraße</li> <li>•Abschnitt 6 – Ostausgang</li> <li>•Abschnitt 12a – Friesenheim</li> <li>•Abschnitt 12b – Friedenspark</li> </ul> <p>Die Strecken sind eine notwendige Leitungsumverlegung für die anstehende Hochstraßenerneuerung und müssen zu Beginn der Arbeiten als Ersatz zur Verfügung stehen. Angedachte Umsetzung: Abschnitt 2 &amp; 6 in 2021; Abschnitt 12a / 12b in 2022 bzw 2023 Das Projektbudget wurde aufgrund der konkretisierten Maßnahmen an den aktuellen Planungsstand angepasst.</p>
V235	Erw. el. Ladeinfrastruktur BTH LU	Erweiterung der elektrischen Ladeinfrastruktur auf dem Betriebshof Ludwigshafen für 9 BZ-REX-Busse.
V236	Haltestellenausstattung VBL 2023	Aufwertung der Haltestellen im Netz der VBL. Laufende Klärung /Absprache der Einzelmaßnahmen mit RNV-Bereich IS2 und Stadt Ludwigshafen.
V237	Haltestellenausstattung VBL 2024	Aufwertung der Haltestellen im Netz der VBL. Laufende Klärung /Absprache der Einzelmaßnahmen mit Stadt Ludwigshafen.
V238	Haltestellenausstattung VBL 2025	Aufwertung der Haltestellen im Netz der VBL. Laufende Klärung /Absprache der Einzelmaßnahmen mit Stadt Ludwigshafen.
V240	Elektronische Schließung ESTW	<p>Objektschutz. / Einbruchmeldeanlage für ESTW</p> <p>Durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) wurde festgestellt, dass die rnv sicherheitskritische Infrastruktur betreibt. Dies betrifft u.a. die Stellwerke (ESTW). Das Stellwerk wurde in einem Sicherheitsgutachten in die Kategorie S3 eingestuft. Hierbei ist die Anlage besonders vor Fremdzugriff zu schützen. Deshalb muss hier eine Objektschutzanlage und Zutrittsicherungsanlage installiert werden. Dies trifft auf alle Stellwerke in der rnv zu. Die Anlagen sollen zusammenhängend beschafft werden.</p>
V242	Erneuerung Konstruktionen 2025	Erneuerung der Konstruktion W492 auf dem Betriebshof Ludwigshafen. Starker seitlicher Verschleiß, starke Kopfabnutzung, biologischer Verfall der Schwellen. Konstruktion schon mehrfach aufgeschweißt, dadurch hohe Gefahr von Schienenbrüchen bei weiteren Schweißarbeiten.

V243	Erneuerung LZA Berliner Platz	Erneuerung der Lichtzeichenanlage (LZA) 199 am Berliner Platz. Diese Anlage muss erneuert werden, um die Betriebssicherheit am Knotenpunkt aufrecht zu erhalten. Für die vorhandene Anlage sind keine Ersatzteile mehr verfügbar, desweiteren liegt kein Sicherheitsnachweis vor.
V244	Erneuerung LZA Oppau Süd	Erneuerung der Lichtzeichenanlage (LZA) 619 BÜ Oppau Süd. Für die vorhandene Anlage sind keine Ersatzteile mehr verfügbar, desweiteren liegt kein Sicherheitsnachweis vor.
V245	GE Brunkstr. Abschnitt 1	Erneuerung der Gleisanlage zwischen BÜ Vexierbild und BÜ Ammoniakstr. auf ca. 600 m Doppelgleis, inkl. Schienenwechsel im BÜ Ammoniakstr. (bestand Gleistragplatten).
V248	Notw. Maßnahmen Gew. Betriebsstabilität	Ergänzung der Schieneninfrastruktur im Stadtbahnnetz Ludwigshafen zur notwendigen Erhöhung des Netzwidestandes. (Notwendige Maßnahmen Gewährleistung Betriebsstabilität) Neue Priorisierung
V249	Umbau Fahrleitung G UW F12 u Ruthenplatz	Bedingt durch den Neubau in Friesenheim und um diesen auch Nutzen zu können muss eine Hochkette zwischen G UW F12 und Ruthenplatz errichtet werden. Dies bedingt 24 neue Maste.
V250	Ausbau Linie 10, 1.BA Hohenzollernstraß	Die geplante Baumaßnahme umfasst den 1. Bauabschnitt des Ausbaus der Stadtbahngleise der Linie 10 in Friesenheim, sowie die begleitenden Verkehrsflächen des Individualverkehrs entlang der Hohenzollernstraße zwischen der Haltestelle "Marienkirche" und der Kreuzung Hohenzollernstraße/Sternstraße. -Für den ca. 1,7km langen Streckenabschnitt wurde der Planfeststellungsbeschluss erteilt.
V251	G UW Südwest Stadion	Neubau eines Gleichrichterunterwerks zur Stabilisierung und Sicherstellung der Bahnstromversorgung Erneute Standortsuche notwendig.
V253	Erneuerung Betriebshofsteuerung LU	Erneuerung der Betriebshofsteuerung auf dem Betriebshof Ludwigshafen Rheingönheim, bestehend aus der Außenanlage (Signale, Gleisschaltmitteln, Weichenantriebe), der kompletten Innenanlage (Zuglenkrechner, Schaltschränke der Steuerung) und Aufschaltung in die Leitstelle.
V255	Erneuerung Konstruktionen 2026	Erneuerung der Konstruktion W423 auf dem Betriebshof in Ludwigshafen. Rillenweiche auf Mineralgemisch, schlechte Lagestabilität vorhanden, Weiche mehrfach Aufgeschweißt, dadurch erhöhte Gefahr für Schienenbrüche bei weiteren schweißtechnischen Aufarbeitungen.
V256	GE W807 / 808 und Kr804	Erneuerung der Konstruktionen W807, W808 und Kr804. Bestand: Konstruktionen Schienenprofil S41 auf Holzschwellen aus 2002. Kopfabnutzung und Seitenverschleiß sehr hoch, mehrfach schleif- und schweißtechnische Aufarbeitung erfolgt, Erneuerung der halben Zungenvorrichtung mehrfach erfolgt.

V257	GE Ebertpark	<p>Erneuerung der Schleife am Ebertpark, inkl. Ausbau der W709 und W710  Bestand: Rillenschiene und Rillenweichen, NP4a, mit Spurstangen auf Mineralgemisch aus 1960, Bogen im Bereich der Haltestelle Rillenschiene, Ri59 / Ri60, mit Spurstangen auf Mineralgemisch aus den 80er Jahren.</p> <p>Kopfabnutzung und Seitenverschleiß sehr stark, durch die lange Liegedauer starke Abrostungen im Bereich Schienenfuß und -steg. Fehlende Lagestabilität durch schlechten Untergrund.</p> <p>Es ist im Zuge der Planung zu klären, ob die W709 und W710 ersatzlos ausgebaut werden können, sowie das 2. Gleis.</p> <p>Das 2. Gleis wird seit Jahren nicht mehr befahren, Fahrleitung ist keine mehr vorhanden.</p>
V258	GE Brunckstr. Abschnitt 2	<p>Erneuerung der Gleisanlage zwischen BÜ Ammoniakstr. und BÜ BASF Tor 5, Magnetbandstraße, auf ca. 475 m Doppelgleis inkl. Schienenwechsel im BÜ Magnetbandstr., im Bestand sind Gleistragplatten vorhanden.</p>
V259	GE zw. Guten Hirten und Askani	<p>Erneuerung der Gleisanlage zwischen Hst. Zum Guten Hirten und Akskani, inkl. der beiden Bahnübergänge Mannheimer Straße und Sternstr. / K3 auf ca. 350 m Doppelgleis.</p>
V260	GE Am Schwanen	<p>Erneuerung der Gleisanlage zwischen Überfahrt Mundenheimer Str. / Oberstraße und Pfarrer-Krebs-Str. auf ca. 300 m Doppelgleis inkl. der Überfahrten Mundenheimer Str. / Oberstr. und Pfarrer-Krebs-Str.</p>
V261	GE Einfahrt Betriebshof LU	<p>Erneuerung der Ein- bzw. Ausfahrt Betriebshof LU sowie die Bus-Ausfahrt.  Bestand: S41 aus 1994 auf Holzschwellen mit Eindeckplatten, Bus-Ausfahrt, bzw. Asphaltendeckung, Betriebshof Ein- und Ausfahrt.</p> <p>Keine Lagestabilität des Untergrunds mehr vorhanden, biologischer Zerfall der Holzschwellen, ständige Ablösung/Lockerung der Beischiene an der Bus-Ausfahrt.</p> <p>Erneuerung von ca. 120 m offenem Schwellengleis und die Überfahrten in Gleistragplatten, ca. 60 m</p>
V262	LWL-Anbindung LU Süd/Ost	<p>Verlegung von Glasfaserkabeln in den nachfolgenden Abschnitten:  Abschnitt 7: Unterwerk TWL LU Mitte - Luitpoldhafen  Abschnitt 8: Süd-West-Stadion - BTH LU Rheingönheim  Abschnitt 9: Giuliani - Rheingönheim Endstelle</p>
V263	LWL Anbindung LU West	<p>Verlegung von Glasfaserkabeln in den nachfolgenden Abschnitten:  Abschnitt 14: Fichtestr. - Ebertpark  Abschnitt 15: (BMZ Lu Hbf) - Rohrlachstr. - Zum Guten Hirten  Abschnitt 16: Zum Guten Hirten - Hans-Warsch-Platz  Abschnitt 17: Hans-Warsch-Platz - Oggersheim Endstelle</p>
V264	Barrierefr. Ausb. d. HSt Rottstraße	<p>Im Zuge der Maßnahme soll die Haltestelle barrierefrei umgebaut werden.  Dies betrifft neben den eigentlichen Bahnsteigen auch die Zu- und Wegführungen der Haltestelle.</p>
V266	Notbedienplatz Lu Hbf	<p>Errichtung eines Notbedienplatzes im Stellwerk Hauptbahnhof.  Bei Ausfall der rheinüberschreitenden Datenverbindung, kann durch einen Fahrdienstleiter vor Ort das Stellwerk weiter bedient werden.</p> <p>Ohne Bedienung muss der Fahrbetrieb durch die Tunnelabschnitte in Ludwigshafen stark reduziert oder sogar komplett eingestellt werden.</p> <p>Maßnahme zur Aufrechterhaltung des Fahrbetriebes</p>



V267	Verstärkung des Tragseiles in Oggersheim	Ersetzen des Tragseiles BZ 50 in CU 95 mm, in der Raiffeisenstraße in Oggersheim incl. Hängereinbau Zur Stabilisierung und Erhöhung der Bahnstromversorgung sowie der Spannungshaltung ist es notwendig das dünne BZ 50 Tragseil in ein CU 95 mm, zu tauschen. Hinsichtlich des Einsatzes der neuen Fahrzeuge kann nach Umsetzung dieser Maßnahme ein höherer Strom in diesem Speiseabschnitt entnommen werden.
V268	FL Erneuerung Richard-Dehmel-Str.	Die Betonfahrleitungsmaste in der Richard-Dehmel-Straße, zwischen GD Saarlandstraße und Ostausgang Tunnel, müssen erneuert werden. Nach dem Unfall, der durch eine Baufirma Ende 2019 verursacht wurde und bei dem 2 Betonmast abgeknickt wurden, hat die TAB veranlasst, dass die übrigen Betonmast auf dieser Strecke regelmäßige auf ihre Standsicherheit zu prüfen sind. Durch die Mastprüfung einer externen Firma, wird Gutachten mit einer Gültigkeit von max. 2 Jahren ausgestellt, so dass diese Prüfung alle 2 Jahre wiederholt werden muss. Die Anlage ist aus dem Jahre 1969 und daher erneuerungswürdig.
V269	Sicherheitskonzept Standort Ludwigshafen	Erneuerung und Erweiterung Einfriedung, Neubau eines Pfortnergebäudes in Modulbauweise, Tiefbauarbeiten für Leerrohrverlegung (neue Kameratechnik und Perimeterschutz) als VBL Invest Kameratechnik und Perimeterschutz werden als RNV Invest abgebildet.
V271	Wasserstofftankstelle	Dieser Merkposten beinhaltet die Wasserstoffversorgung für die BZ-REX-Busse. Der finale Standort ist noch nicht geklärt. Ggf. müssen Kosten für diverse Maßnahmen im Rahmen der Wasserstofftankstelle im IPL der VBL abgebildet werden.
V272	Kleininvestitionen	ungeplante Kleininvestitionen
V273	Prov. b. Ausb. HSt BASF Tor 1+2	Bahnsteig soll im Bereich der durch die Stadt zu erstellenenden LSA für Fußgänger in einer Breite von ca. 5 m abgesenkt werden, die notwendigen taktilen Leitelemente sollen im Bahnsteigbereich eingebaut werden.
V274	Haltestellenausstattung VBL 2026	Aufwertung/Sicherung der Haltestellen im Netz der VBL. Laufende Klärung /Absprache der Einzelmaßnahmen mit Stadt Ludwigshafen.
V275	Haltestellenausstattung VBL 2027	Aufwertung/Sicherung der Haltestellen im Netz der VBL. Laufende Klärung /Absprache der Einzelmaßnahmen mit Stadt Ludwigshafen.
V276	Neubau LZA Comeniusstraße	Neubau einer Lichtzeichenanlage an der Wendeschleife LU-Oggersheim zur Sicherung der Kreuzung zwischen Bahn und Comeniusstraße. Die Errichtung ist als Teilprojekt des städtebaulichen Umbaus des gesamten Bereichs zu sehen.
V278	GE zw. Hst. Hemshofstr. und Hst. BASF	Erneuerung von ca. 271 m Doppelgleis zwischen den Haltestellen Hemshofstraße und BASF.
V279	GE Hans-Warsch-Platz	Erneuerung von ca. 320 m Doppelgleis auf dem Hans-Warsch-Platz inkl. offenen Bereich im Schießgraben bis Raiffeisenstraße.
V280	GE Brunckstraße Abschnitt 3	Erneuerung der Gleisanlage in der Brunckstraße zwischen BÜ Rottstückerweg / BASF-Tor 5 und Gleisdreieck Sternstraße auf ca. 566 m Doppelgleis Vignol, 49E1, und ca. 55 m Doppelgleis Rille, 60R2, inkl. der Konstruktionen W611 / 612 / 617 / 619 (Überfahrt Sternstraße). Schienenwechsel in den Überfahrten Ruthenstr. und Sternstr. hier sind im Bestand Gleistragpalten vorhanden.

V281	GE Brunckstr. Abschnitt 4	Erneuerung der Gleisanlage in der Brunckstraße zwischen Gleisdreieck Sternstraße und Hst. Schoppenhauerstraße auf ca. 550 m Doppelgleis Vignol, 49E1, und ca. 115 m Doppelgleis Rille, 60R2, inkl. der Konstruktionen W601/602 und Kr601. Schienenwechsel in den Überfahrten Rheinfeldstr., hier sind im Bestand Gleistragpalten vorhanden.
V282	GE Saarlandstr. Abschnitt 1	Erneuerung der Gleisanlage in der Saarlandstraße von Hst. Mundenheim Nord bis BÜ Von-Weber-Str. auf ca. 863 m Doppelgleis, 49E1, als offener Schotteroberbau. Schienenwechsel in den Überfahrten Schänzeldamm (ca. 40m), BÜ Adlerdamm (ca. 32m), Herderstr. (ca. 5m) und Stifterstr. (ca. 25m), hier sind im Bestand Gleistragpalten vorhanden.
V283	GE Saarlandstr. Abschnitt 2	Erneuerung der Gleisanlage in der Saarlandstraße von BÜ Von-Weber-Str. bis BÜ Pfalzgrafenstr. auf ca. 581 m Doppelgleis, 49E1, als offener Schotteroberbau. Schienenwechsel in den Überfahrten Von-Weber-Str. (ca. 40m) und BÜ Pestalozzistr. (ca. 25m) hier sind im Bestand Gleistragpalten vorhanden. Überfahrt Pfalzgrafenstr. wurde im Zuge der Maßnahme V201 erneuert.
V284	Erneuerung Konstruktionen 2027	Erneuerung einzelner Weichen und Kreuzungen im Netz und Betriebshof der VBL. Festlegung der Konstruktion 2027
V285	Fahrleitungsmast Ludwigstraße 44	Abriss eines Gebäudes in der Ludwigsstraße 44. Wandanker an Fassade, Fahrleitungsmast muss gestellt werden.
V286	Modis Ladeinfrastruktur	Es sollen jährlich für das ganze Gebiet ca. 15-20 Fahrzeuge auf alternative Antriebe umgestellt werden. Hierfür wird eine Ladeinfrastruktur benötigt. Die Ladesäulen müssen jährlich erweitert werden. Hierfür soll ggf. ein Rahmenvertrag erstellt werden. Die Ladesäule an den verschiedenen Standorten werden als Investitionsprojekt finanziert. Am Standort Ludwigshafen laut aktuellem Stand ist eine Erhöhung der Anschlussleistung benötigt, das geht zu Lasten der Altgesellschaft VBL, und dessen Kosten werden hier übertragen.
V288	Neubau Treppen auf Spur 103+104 Bau L1	Neubau zweier Treppen auf Spur 103 und 104 Bau L1 auf BTH LU Um die durchgängige Verbindung der zwei Gleisgruben sicherzustellen, werden zwei neue Treppe benötigt. Dies wird für die neuen RNT2020 Fahrzeuge benötigt.
V291	Barrierefreier Ausbau Hst. Hauptfriedhof	Die Bahnsteige der Haltestelle LU Hauptfriedhof werden im Bestand auf 30 cm ü. SOK erhöht. Die Durchführung der Maßnahme ist gleichzeitig mit der GE Frankenthaler Straße (V202) vorgesehen
V292	Bar. Ausb. d. HSt BASF Tor 1+2	Barrierefreier Umbau der Haltestelle BASF Tor 1+2. Im Zuge der Maßnahme soll die Haltestelle barrierefrei umgebaut werden. Dies betrifft neben den eigentlichen Bahnsteigen auch die Zu- und Wegführungen der Haltestelle.
V293	Erneuerung Konstruktionen 2028	Erneuerung einzelner Weichen und Kreuzungen im Netz und Betriebshof der VBL. Festlegung der Konstruktion 2028

V294	GE Bleichstraße	<p>Erneuerung der Gleisanlage zwischen der Überfahrt Saarlandstraße und Yorckstraße, inklusive Konstruktionen, bis Abzweig zum Neubau Schützenstraße und Bogen Yorckstraße.  Erneuerung von ca. 520 m Doppelgleis in Vignol und Rille  Verschleißbedingte Abnutzung der Schiene und der Konstruktionen, bereits sehr häufig aufgeschweißt.  Bestand aus ca. 2000/2001  Zwischen der Überfahrt Saarlandstraße und Anfang Bogen Yorckstraße ist das Gleis in Rheda City mit Sedum ausgeführt.  Im Bereich Paul-Kleefoot-Platz sowie die Hst. Schützenstraße sind mit Pflastereindeckung versehen.  Der Bogen Yorckstraße ist als Rillengleis mit Asphalteindeckung ausgeführt.</p>
V295	Haltestellenausstattung VBL 2028	<p>Aufwertung/Sicherung der Haltestellen im Netz der VBL.  Laufende Klärung /Absprache der Einzelmaßnahmen mit Stadt Ludwigshafen.</p>
V296	GE Grüngleis Ludwigsplatz	<p>Erneuerung des Grüngleises am Ludwigsplatz, inkl. Überfahrt an der Einfahrt zur Hst. Rathaus.  Erneuerung von ca. 200m Doppelgleis.  Im Bereich des Grüngleises ist die Gleislage trotz Aufarbeitung erneut schlecht.  Im Bereich der Überfahrt gibt es bereits mehrere verschweißte Schienenbrüche.  Bestand: Ausführung als Vignol-Schwellengleis mit Raseneindeckung. Im Bereich des FÜ und der Überfahrt Ausführung als Rillengleis mit Pflaster- bzw. Asphalteindeckung.</p>
V297	GE Endschleife Luitpoldhafen	<p>Erneuerung des Außengleises in der Endschleife Luitpoldhafen.  Erneuerung von ca. 160m Gleis, inkl. der Konstruktionen W935 und W936  Verschleißbedingte Abnutzung der Schiene, bereits mehrfach aufgeschweißt.  In diesem Zuge sollte ggf. auf die Möglichkeit geprüft werden, die Barrierefreiheit der Haltestelle zu verbessern.  Baujahr ca. 2005  Ausführung im Bestand als Rillengleis auf Betonplatte mit Asphalteindeckung</p>
V298	GE Wittelsbachstraße	<p>Erneuerung der Gleisanlage zwischen der Kreuzung Wittelsbachstraße/Schützenstraße und Wittelsbachstraße/Mundenheimer Straße.  Erneuerung von ca. 40m Doppelgleis Rille.  Vor und hinter der betreffenden Stelle wurden bereits Gleiserneuerungen durchgeführt.  Verschleißbedingte Abnutzung der Schiene.  Der betreffende Bereich ist als Rillenschiene, Spurhaltergleis in Frostschuttschicht ausgeführt.</p>
V299	GE Bögen Hans-Warsch-Platz	<p>Erneuerung der Bögen Hans-Warsch-Platz. Ca. 100m Doppelgleis  Ausführung im Bestand als Rillenschiene, Spurstangengleis auf Betonplatte mit Pflastereindeckung  Mehrfach aufgeschweißt, schlechte Oberflächenbefestigung  Baujahr: Ende der 90er Jahre</p>
V300	Neubau Hst. Heinrich-Pesch-Siedlung	<p>Nachfolgeprojekt von DL034 LU Neubau Straßenbahnhaltestelle Heinrich Pesch Siedlung.  SEV-Kosten sind im Projektbudget noch nicht berücksichtigt.</p>

V301	Ertüchtigung stationäre Hebeanlage LU	Die Hebeanlage ist für die Lasten der Bestandsfahrzeuge ausgelegt. Das Neufahrzeug, der RNT2020, wird höhere Fahrzeugmassen ausweisen. Um den RNT2020 bearbeiten zu können (bspw. Hauptuntersuchung, Unfallbearbeitung, Gestellwechsel, etc.), muss die Bestandshebeanlage auf die Fahrzeugmassen des RNT2020 aufgelastet werden
V302	Ertüchtigung Buswerkstätte H2-Busse	Ertüchtigung Bestandswerkstatt Bus LU H2. Im Jahr 2024 beschafft die rnv 8 H2 Wasserstoffgelenkbusse. Um diese Fahrzeuge in der Werkstatt Ludwigshafen bearbeiten zu können, benötigt FZ die sicherheitstechnische Ertüchtigung der Bestandswerkstatt für Busse mit Wasserstofftechnik. Um die Buswerkstätten für die Einführung der Wasserstofftechnologie zu rüsten und somit eine eigenständige Bearbeitung sicherzustellen, benötigen wir die Ertüchtigung der Buswerkstatt Ludwigshafen für H2 im Jahr 2024. Es handelt sich hierbei um die Ausrüstung der Werkstatt mit Wasserstoffsensoren mit Anbindung an die vorhandene Brandmeldezentrale und um Erdungseinrichtungen an den Arbeitsständen.
V304	Installation Elektrogeräte im HBF LU	Installation der Kameras, Notrufsäulen und Lautsprecher im HBF Ludwigshafen
V305	GE GD Kaiser-Wilhelm-Str/Ludwigstr	Erneuerung der Weichen W107, W108, W105, W106, W103, W104, Kr 103, Kr 106 inkl. Gleisbögen.
V306	GE Endschleife Oppau	Erneuerung der Endschleife Oppau inkl. der Weiche W614.
V307	GE Ruthenplatz	Erneuerung zwischen Neubau Friesenheim bis Carl-Bosch-Str 102
V308	Haltestellenausstattung VBL 2029	Aufwertung/Sicherung der Haltestellen im Netz der VBL. Laufende Klärung und Absprache der Einzelmaßnahmen mit Stadt Ludwigshafen.
V361	Trafostationen zu LIS LB Ludwigshafen 20	Ladeinfrastruktur für Elektrobusse am Standort Ludwigshafen.