

VBL

V171 Neubau G UW Friedenspark

Durch den Abriss des Rathauses Ludwigshafen sowie der Hochstraße Nord entfällt das Gleichrichterunterwerk im Rathaus Ludwigshafen. Um die Stadtbahnstrecke nach Friesenheim weiterhin mit Strom zu versorgen, muss im Bereich des Friedensparks Ludwigshafen ein neues Gleichrichterunterwerk errichtet werden.

V212 Erneuerung Konstruktionen 2023

Tausch von Konstruktionen aufgrund von Verschleiß. Die genaue Benennung der jeweiligen Maßnahme erfolgt jeweils im Vorjahr oder Jahr. Feststellung der Konstruktionen nach Bedarf nach Wartung, Inspektion, Verschleiß und Aktualität.

V216 Neubau G UW Ebertpark

Durch den Neubau des G UW Ebertpark halbiert sich die mit Strom zu versorgende Strecke was zu Folge hat, dass die entstehenden Streuströme verringert werden und der Energieverbrauch reduziert wird, da sich die Verlustleistung reduziert. Es verbessert sich die Spannungshaltung an der Oberleitung was zu weniger Fahrzeugstörungen führt, die Rückspeiseenergie der Straßenbahnen kann voll genutzt werden. Es kommt zu keinen Fahrtausfällen bei einem Unterwerksausfall und es werden die auftretenden Gleis-Erde-Spannungen verringert.

V227 GE Endschleife Oggersheim

Durch die Bogenfahrt entstehen starke Fahrkantenausfahrungen. Durch mehrfaches Aufschweißen ist eine weitere Sanierung nur noch bedingt möglich. Des Weiteren besteht dadurch eine erhöhte Gefahr von Schienenbrüchen. Außerdem entstand eine Spurerweiterung durch seitliche Kopfabnutzung. Beide Bögen im eingedeckten Bereich weisen starke Ausfahrungen, Kopfabnutzungen und einzelne Abplatzungen der Fahrkante auf.

Der Untergrund muss zur Erhöhung der Tragfähigkeit verbessert und Gleislage- und Höhenfehler beseitigt werden. Durch die Gesamtsituation besteht ein gefahrdrohender Zustand. Die Schienenkopfabnutzung ist bis 2024 voraussichtlich am Rand der Betriebssicherheit.

Die Erneuerung kann aus Sicherheitsgründen nicht mehr aufgeschoben werden.

V228 GE Bürgermeister-Kutterer-Straße

Im Abschnitt zwischen Heinigstraße und Hst. Bgm-Kutterer-Str. existiert ein vorhandenes Spurstangengleis, Schienenprofil Np4a, auf Mineralgemisch, Eindeckung mit Gleispflaster. Dieses weist durch die lange Liegedauer starke Korrosion am Schienenfuß und Schienensteg auf. Des Weiteren ist keine Lagestabilität im Untergrund mehr vorhanden. Im Abschnitt Hst. Bgm.-Kutterer-Str. bis zur Tunnelmündung existiert ein offener Oberbau auf Holzschwellen. Beide Bögen weisen starke Ausfahrungen, Kopfabnutzungen und einzelne Abplatzungen der Fahrkante auf, sowie einen biologischen Verfall der Holzschwellen.

Spurerweiterungen können wegen häufiger Auftragsschweißungen nur noch bedingt beseitigt werden. Des Weiteren erhöht sich dadurch die Gefahr von Schienenbrüchen. Der Untergrund muss zur Erhöhung der Tragfähigkeit verbessert und Gleislage- und Höhenfehler beseitigt werden. Durch die Gesamtsituation besteht ein gefahrdrohender

Zustand. Die Schienenkopfabnutzung ist bis 2024 voraussichtlich am Rand der Betriebssicherheit.
Die Erneuerung kann aus Sicherheitsgründen nicht mehr aufgeschoben werden.

V236 Haltestellenausstattung VBL 2023

Zur Gewährleistung eines ordentlichen ÖPNV-Angebotes sind Haltestellen mit entsprechender Ausstattung zu versehen.

V244 Erneuerung LZA Oppau Süd

Die Lichtzeichenanlage Oppau Süd sichert einen höhengleichen Bahnübergang. Die Maßnahme ist notwendig, um ein sicheres Überqueren der Gleistrasse für zu Fuß Gehende und Radfahrende zu ermöglichen. Für die vorhandene Anlage gibt es keine Ersatzteile mehr und sie entspricht nicht den aktuellen elektrotechnischen Regeln. Ein sicherer Weiterbetrieb der Anlage kann nicht gewährleistet werden.

V251 Neubau G UW Südwest Stadion

Durch den Neubau des G UW Südwest Stadion halbiert sich die mit Strom zu versorgende Strecke was zu Folge hat, dass die entstehenden Streuströme verringert werden und der Energieverbrauch reduziert wird, da sich die Verlustleistung reduziert. Es verbessert sich die Spannungshaltung an der Oberleitung was zu weniger Fahrzeugstörungen führt, die Rückspeiseenergie der Straßenbahnen kann voll genutzt werden. Es kommt zu keinen Fahrtausfällen bei einem Unterwerksausfall und es werden die auftretenden Gleis-Erde-Spannungen verringert.

V253 Erneuerung der Betriebshofsteuerung Ludwigshafen Rheingönheim

Bedingt durch das Alter der Steuerung kommt es zu vermehrten Ausfällen und defekten Baugruppen, welche nicht mehr reparabel sind. Diese sind bereits seitens des Herstellers abgekündigt. Originale Ersatzteile sind nicht mehr verfügbar.

Des Weiteren kommt es durch das Alter der Anlage zu einem größeren Instandhaltungsaufwand. Kommt es zu einem Ausfall der Betriebshofsteuerung, bedingt durch Störungen, erhöht sich die Gefahr von Arbeitsunfällen und Beeinträchtigungen im Betriebsablauf. Einerseits passiert dies durch manuelles Umstellen der Weichen, andererseits ist bei Totalausfall der Betriebshofsteuerung eine sichere und stabile Durchführung des Betriebs nicht mehr gegeben. Gegebenenfalls notwendige Ersatzmaßnahmen bedeuten einen stark erhöhten Aufwand, welcher in der Praxis kaum leistbar ist.

V262 LWL-Anbindung LU Süd/Ost

Die Maßnahme ist notwendig, um sicherheitskritische Anwendungen wie zum Beispiel Zugsicherungsanlagen an die Betriebszentrale anbinden zu können. Bei einem Ausfall der jetzigen Verbindung ist keine Redundanz vorhanden und der Betrieb muss teilweise eingestellt bzw. durch aufwändigen Schienenersatzverkehr erbracht werden.

Vorhandene Datenstrecken können nicht erweitert werden, da diese in veralteter Kupfertechnik ausgeführt sind und zum anderen aufgrund ihres Anlagenalters erneuert werden müssten.

V263 LWL-Anbindung LU West

Die Maßnahme ist notwendig, um sicherheitskritische Anwendungen wie zum Beispiel Zugsicherungsanlagen an die Betriebszentrale anbinden zu können. Bei einem Ausfall der

jetzigen Verbindung ist keine Redundanz vorhanden und der Betrieb muss teilweise eingestellt bzw. durch aufwändigen Schienenersatzverkehr erbracht werden. Vorhandene Datenstrecken können nicht erweitert werden, da diese in veralteter Kupfertechnik ausgeführt sind und zum anderen aufgrund ihres Anlagenalters erneuert werden müssten.

V267 Verstärkung des Tragseiles in Oggersheim

Um sowohl den Kurzschlusschutz, die Spannungshaltung, als auch die Übertragung des erforderlichen Streckenstromes für die aktuellen und zukünftigen Fahrzeugkonzepte (moderne 60m Fahrzeuge) sicherzustellen, werden die Gleise in dem zur Verstärkung vorgesehenen ca. 750 m langen, zweigleisigen Abschnitt in der Raiffeisenstraße mit einer gewichtsnachgespannten Hochkettenfahrleitung überspannt. Diese besteht aus je einem Fahrdrabt und einem Tragseil pro Gleis. Mit dieser Maßnahme kann je Streckenabgangsfeld mehr Leistung entnommen werden. Somit sind größere Ströme möglich.

V268 Erneuerung der Fahrleitungsanlage in der Richard-Dehmel-Straße

Die Fahrleitungsanlage und im Besonderen die Fahrleitungsmaste der Strecke in Ludwigshafen vom Ostausgang des Tunnels (Hauptbahnhof Ludwigshafen) bis zur Haltestelle Südweststadion sind bereits seit 1969 in Betrieb und trotz regelmäßiger und ordnungsgemäßer Instandhaltung am Ende ihrer Lebensdauer angekommen und müssen grundhaft erneuert werden.

In diesem Abschnitt betrifft dies rund 500m Hochkettenfahrleitung je Gleis mit 5 Masten. Die Fahrleitung ist hier an Mittelmasten mit Auslegern, welche ebenfalls erneuert werden müssen, befestigt.

Durch die TAB wurde uns im Dez. 2019 auferlegt im 2 Jahres-Turnus die Masten an ihrem Fundamenteintritt auf Standsicherheit überprüfen zu lassen. Hierzu sind jedes Mal Streckensperrungen notwendig sowie das Freilegen der Masten und des anschließenden Stopfens des Gleises nach der Durchführung der Prüfung durch ein externes Unternehmen.

V271 Baufeldfreimachung Grundstück für Wasserstofftankstelle

Als Partner des Projektes H2Rivers soll eine Wasserstofftankstelle in Ludwigshafen aufgebaut werden. Nach langer Standortsuche hat sich ergeben, dass die Wasserstofftankstelle bei der rnv auf dem Gelände der VBL gebaut werden soll. Um dem Tankstellenbetreiber eine geeignete Fläche zur Verfügung zu stellen, muss das Grundstück altlastenfrei an den Tankstellenbetreiber übergeben werden.

V273 Barrierefreier Ausbau Hst. BASF Tor 1+2

Die rnv als Betreiber des Straßenbahn- und Busverkehrs in der Metropolregion Rhein-Neckar muss die Sicherheit und die Ordnungsmäßigkeit des Betriebs nach dem Personenbeförderungsgesetz (PBefG) sowie der Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung (BOStrab) sicherstellen. Gemäß den Vorgaben im PBefG und Behindertengleichstellungsgesetz (BGG) sind die Einrichtungen des öffentlichen Nahverkehrs barrierefrei zu gestalten.

Die bestehenden Bahnsteige an der Haltestelle BASF Tor 1+2 in Ludwigshafen ermöglichen derzeit bereits den stufenlosen Einstieg in die Straßenbahnen, wobei die Bahnsteige nur über Treppenanlagen erreichbar sind. Darüber hinaus wird die Haltestelle in der heutigen Form den Bedarfen von insbesondere sinneseingeschränkten Menschen nicht gerecht. Eine nach DIN 32984 ausgeführte taktile Führung fehlt aktuell ebenso wie eine barrierefreie, also nach dem 2-Sinne-Prinzip gesicherte Zuwegung zur Haltestelle aus dem öffentlichen Raum.

Der beschriebene Ausbau dient gleichzeitig der Erhöhung der Sicherheit beim Erreichen der Bahnsteige bzw. beim Ein- und Aussteigen in die Straßenbahnen.

Die rnv ist als Konzessionsinhaber zur Gewährleistung und Durchführung des öffentlichen bzw. Schienenpersonennahverkehrs verpflichtet. Gemäß BGG ist eine vollständige Barrierefreiheit an den Haltestellen des ÖPNV zu gewährleisten. Die Haltestelle ein wichtiger Übergangspunkt aus dem ÖPNV zur BASF und aufgrund ihrer Lage im Netz auch eine wichtige Anbindung an das Klinikum Ludwigshafen.

Da ein vollständiger Umbau der Haltestelle erst nach 2030 erfolgen wird, ist die unmittelbare Verbesserung als Vorstufe zum endgültigen barrierefreien Umbau unabweisbar.

V276 Neubau LZA Comeniusstraße

Die Kreuzungsgestaltung im Bereich der Endstelle Oggersheim entspricht nicht dem Stand der Technik und den gesetzlichen Anforderungen an die barrierefreie Ausgestaltung von Straßenbahn-Anlagen. Die unsignalisierte Kreuzung zwischen Individual- und Straßenbahnverkehr ist unfallträchtig, daher wurde die Signalisierung im Rahmen eines Sicherheitsaudits 2018 als umzusetzendes Projekt festgelegt.

V286 Modis - Modernisierung der Dienst- und Sonderfahrzeuge-Ladeinfrastruktur

Im Rahmen des Projekts Modis sollen zum Teil batterieelektrische Fahrzeuge zur Erfüllung der betrieblichen Erfordernisse angeschafft werden. Damit diese Fahrzeuge mit Betriebsenergie versorgt werden können, muss regelmäßig elektrische Energie via Ladevorgang bereitgestellt werden. Aus diesem Grund sollen eine hinreichende Anzahl von Ladepunkten am regelmäßigen Parkplatz der Fahrzeuge errichtet werden, um den Prozessaufwand für dauerndes Umparken der Fahrzeuge zu vermeiden.