

Straßenbahnbetriebshof Einsteinstraße

Morgens hin(aus), abends zurück

Das Gelände an der Einsteinstraße 148, östlich des Leuchtenbergers, grenzt an den Ostbahnhof und beeindruckt auf den ersten Blick durch seine Fläche, auf den zweiten Blick dadurch, dass rund um die Uhr das Licht brennt. Die Tramzüge, die bis zum Betriebsschluss einfahren, werden hier tagein tagaus gereinigt und gewartet. Was sonst noch in der großen Abstellhalle geschieht, hat der Standortleiter, Sebastian Thurl, den Haidhauser Nachrichten anlässlich einer Führung erläutert.

Wer sich gefragt hat, was hinter der Mauer mit dem auffälligen Bronzerelief geschieht, liest eventuell die daran angebrachte Inschrift zum bisherigen Fuhrpark, den Beförderungszahlen und den Besitzverhältnissen. Sie erscheinen etwas antiquiert, weshalb ich auf Anfrage an einem verregneten Herbstnachmittag einen Blick hinter die Kulissen bzw. die Tore des MVG-Betriebsgeländes werfen konnte.

Renaisance in den 2000er-Jahren

München setzt weiterhin auf die Trambahn: Sie ist (neben der U-Bahn und der S-Bahn) das dritte, älteste schienengebundene öffentliche Personennahverkehrsmittel und gilt mittlerweile als die effizienteste innerstädtische Verbindung. Die Gründe für die Abschaffung der Straßenbahn in anderen Städten wie West-Berlin lagen einst in der Re-

erschließung durch die U5. Nach massiven Bürgerprotesten beschloss der Stadtrat 1986 in einer politischen Kehrtwende, die Tram zu erhalten. Seit 1996 wird das Straßenbahnnetz wieder ausgebaut². Heute ist die Trambahn ein Symbol für klimafreundliche Mobilität in München.

Unterbringung und Unterhalt

Zurück zur Einsteinstraße: Ab 1960 wurden in zwei Bauabschnitten die Hallen für die Straßenbahn sowie zahlreiche technische Einrichtungen gebaut. Für die Inbetriebnahme neuer Straßenbahnzüge trennte man die drei westlichen Gleise in der Wartungshalle ab und schuf eine separate Werkstätte.

Insgesamt sind auf dem Betriebs-

1990 erfolgten die Modernisierung der Stromversorgung sowie die Anpassung spezifischer Vorrichtung (Abfallbeseitigung, Umweltschutz) an die neuen Bestimmungen. Außerdem wurden der Außenbereich begrünt und die Hofflächen saniert³.

Inspektion von oben und unten

Die zweigeteilte Wartungshalle sticht auch mir ins Auge. Der Südtel ist durch eine Lärmschutzwand

unrund geschliffen worden sind, ob sie repariert oder ersetzt werden müssen. Ein Rad hat eine Lebensdauer von 180.000 bis 250.000 Kilometern.

Die verwendeten Bolzen, Schrauben und Muttern sind – ebenso wie die Unterlegscheiben und Spanner – aus robustem Material, das eine sichere Befestigung der ausgetauschten Elemente ermöglicht. Dafür, dass ein Tramzug in der Spur bleibt und nicht entgleist, sorgen die „Spurkränze“ an der Innenseite



An der Ecke Leuchtenberg und Einsteinstraße ist ein Bronzerelief angebracht, das einen Pferdeomnibus darstellt, mit dem der Unternehmer Michael Zechmeister im Juni 1869 den Öffentlichen Personennahverkehr der Stadt begründet hatte. Die eigentliche Trambahn startete sieben Jahre später, im Jahr 1876. Sie kann auf die längste Geschichte der Verkehrsmittel im Münchner Nahverkehr zurückblicken. Auf 13 Linien und einem Gesamtstreckennetz, von 82 km erbringen zurzeit über 100 Niederflur-Trambahnen die Leistungen der MVG. Foto: Karin Unkrig.

Trambahnen fahren ein und aus, vorwiegend mit der Aufschrift „Ausrückfahrt“ bzw. „Einrückfahrt“, auf dass niemand aus Versehen einsteigt. Neben den Park-/Aufbruchmanövern sind verschiedenste Gebäude erkennbar: eine große Halle, die Fahrschule, die Kantine, Umkleieräume, die Verwaltung des Betriebshofs sowie Parkplätze für den Fahrdienst.

paraturanfälligkeit der Oberleitungen, zudem erwiesen sich lange Tramzüge als unbeweglich gegenüber den Bussen, sie behinderten den Verkehrsfluss – allerdings nur, wenn die Tram nicht ein besonderes Fahrbett hatte².

Die Verantwortlichen in München überlegten ebenfalls eine Reduktion der Haltestellen und Linien. Vereinzelt wurde dies auch realisiert, wie bei der ehemaligen Linie 24 zwischen dem Ostbahnhof und dem Ortskern Ramersdorf bzw. über das Michaeliabad nach Neuperlach-Zentrum; wohlgerneht vor der

hof 36 Gleise verlegt, die mit zahlreichen Weichen miteinander verbunden sind. Auf 27 Gleisen, davon 18 überdacht, findet die Abstellung der Trambahnen statt. Sieben Gleise stehen im Trambahnbetriebshof für die Instandhaltung zur Verfügung. Die restlichen Gleise wurden aufgrund der Bausituation für andere Zwecke vereinnahmt.

² Berliner Morgenpost, 3. März 2019
³ Informationen zur Geschichte einzelner Linien finden sich unter <https://www.trambahn.de/geschichte-der-muenchner-trambahn>



Durchleuchtung von oben und unten: Das Heck dieses Triebwagens der Baureihe R (Baujahr 1996) wird von allen Seiten her, von der Hebebühne, ebenerdig und aus der Grube, auf seine Betriebsfähigkeit hin untersucht. In München ist Vandalismus – eine weitere Ursache für Beschädigungen – im Vergleich mit anderen deutschen Städten relativ gering. Foto: Arno Unkrig.

abetrennt, er wird aktuell modernisiert: der Beton herausgebrochen, neue Tragplatten betoniert und Arbeitsplätze auf drei Ebenen geschaffen (unter der Tram, ebenerdig und auf Dachhöhe). Die Erneuerung geschieht in Etappen, um weiterhin den Unterhalt zu gewährleisten. Täglich werden über 30 Tramzüge in einem engen Takt einer Durchlaufprüfung unterzogen.

In der Nordhalle ist ein leichter Ölgeruch wahrnehmbar. Ich erkenne einen roten Werkzeugwagen, der bei einer „Wartungsstation“ steht. Der schwere Trambahnwagen, der hier einfährt, wird von unten bis oben durchleuchtet. Aus der Arbeitsgrube kann man die Technik unter den Wagen sehen. Feststellen in welchem Zustand sich die Radkörper und Radreifen, die Federelemente und Gummipuffer befinden. Ob die Stahlräder beim Bremsen

der Räder, wie man sie von der Spielzeugeisenbahn kennt⁴.

Sieben Tage, 24 Stunden

Von der Hebebühne aus untersuchen die Mitarbeiter die Stromabnehmer, welche die elektrische Spannung aus der Oberleitung abgreifen. Die markanten Stangenstromabnehmer haben in München als „Stangerl“ bis nach dem Zweiten Weltkrieg das Bild der Tram geprägt. Die letzte Stangerllinie, die Linie 5 vom Viktualienmarkt zum Candidplatz, wurde in München erst am 7. Januar 1955 auf Bügelbetrieb umgestellt.

Damit der Straßenbahnbetrieb zuverlässig funktioniert, sind die Wartung, der Reinigungs- und der Reparaturdienst nonstop im Einsatz. Letzterer bessert nicht nur Unfallschäden aus, er nimmt auch leichte bis schwerere Instandhaltungsarbeiten vor.

⁴ Vgl. www.trambahn.de/bhf2-steinhausen

⁵ Basler Zeitung, 9. April 2021

Anzeigen

Anzeigen

notenPunkt ≡
Klassik • Jazz • Unterhaltung
Der Laden für Musikalien
Beratung *con spirito*
Beschaffung *prestissimo*
Atmosphäre *adagio*
Lothringer Straße 5
81667 München
Tel: 089 / 447 15 53
Fax: 089 / 489 13 91
www.notenpunkt.de
notenpunkt@artinform.de

KÄS-MÜLLER

Wörthstraße 51
► ausgewählte Käsesorten
► hausgemachte Salate
► erlesene Weine
Mo – Fr 7:30 – 18:30 Uhr
Sa 7:30 – 13 Uhr
Telefon: 48 44 47

Haidhauser Buchladen
Weißburger Straße 29
81667 München
Telefon +49 (0)89 / 448 07 74
Fax +49 (0)89 / 480 25 82
info@haidhauserbuchladen.de
Mo – Fr: 9 – 19 Uhr
Sa: 9 – 16 Uhr
www.haidhauserbuchladen.de

Ganzheitliche Beratungskompetenz rund um Ihre IMMOBILIE
Ihr zuverlässiger Ansprechpartner für den Immobilienverkauf mit umfangreichem Service.
Fritz N. Osterried • Dipl. Sachverständiger (DIA)
Inhaber geführtes Immobilien-Fachbüro seit 1984
am gleichen Standort in Haidhausen am Landtag!
Moderner Makler alter Schule

40 JAHRE ERFAHRUNG
☎ 089 / 419 482-0 info@immobilien-osterried.de



Bild eines Drehgestells, dem Laufwerk von Schienenfahrzeugen. Die beiden Radsätze sind in einem um die Vertikalachse drehbaren Rahmen gelagert. Bei modernen Ausführungen mit tiefliegender Bodenkonstruktion, sprich Niederflurtechnik, sind die Antriebe auf der Seite angebracht.

Im Schnitt zählt die MVG 1,6 Unfälle pro Tag. Diese geschehen oft seitlich/vorne durch linksabbiegende Autos, aber auch Kollisionen mit Fußgänger*innen und Radfahrer*innen.

Vom Lackieren bis zu Feuerwehrlösungen

Welche Berufsgruppen arbeiten an der Einsteinstraße? Ich hatte zu nächst mit dem freundlichen Portier Kontakt, in den Hallen selbst sind sowohl Logistiker*innen als auch Mechaniker*innen und Elektriker*innen tätig. Das Betriebsverwaltungsgebäude bei der Ein-/Ausfahrt beinhaltet neben dem Aufenthaltsraum für Fahrer*innen verschiedene Abteilungen des Fahrbetriebs sowie der Werkstätten. Die Fahrerverwaltung befindet sich seit einiger Zeit in der Bayerstraße.

Bei meinem Besuch fuhr gerade ein roter Einsatzleitwagen weg. Die externe Feuerwehr trainiert bei allen Wagentypen, um sie bei einer Entgleisung ohne zusätzliche Schäden hochheben zu können.

Pünktlich losfahren, individuell einteilen

Eine andere Art „Feuerwehrlösung“ steht an, wenn ein Fahrer kurzfristig ausfällt, zum Beispiel erkrankt. In diesem Fall springen die Kolleg*innen aus dem Bereitschaftsdienst ein. Sie warten im Sozialgebäude, das auf der Nordseite der Wagenhalle vorgebaut ist. Darin befinden sich die Aufenthalts-, Umkleide- und Waschräume sowie das „Casino“, die Küche mit der Essensausgabe und Getränkeautomaten für das Werkstätten- und Fahrpersonal.

In der Kantine traf ich vier Fahrer. Sie berichteten, dass früher 14 bis 16 Männer als Reserve aufgeboben wurden, heute – dank digital

unterstützter Planung und schnellerer Kommunikationsmittel – hingegen lediglich ein Viertel in Uniform bereitstehen muss. „Der Klassiker besteht darin, dass sich die S-Bahn verspätet und ich die Vorbereitung übernehme, damit der Kollege direkt einsteigen und losfahren kann“, erzählt ein Herr mittleren Alters. „Da bleibt der frisch ausgeschenkte Kaffee schon mal stehen. Aber für nette Kolleg*innen mache ich dies gern!“ Herr Thurl bestätigt, dass immer mehr zur Fahrercrew stoßen, sie schätzen die Teilzeit- und die flexiblen Arbeitszeitmodelle.

Erster Check und Reinigung

Was passiert als Erstes, wenn der Tramzug um Mitternacht zurückkehrt? Nach dem Kontrollgang durch den Fahrer (vergessene Gegenstände einsammeln, eine verklemmte Türe kennzeichnen, einen Sprung in der Scheibe melden), begeben sich die Fahrzeuge zur Waschanlage. Anders als bei den Anlagen für Pkw wird hier nicht der verschmutzte Wagen auf einer Rampe auf die Bürsten zugeschoben, sondern die großen Bürsten nähern sich dem zu reinigenden Wagen. Alle 14 Tage wird jeder Anhängewagen generalgereinigt.

Die ehemalige Salzhalle, die an die Servicehalle angefügt ist, wurde mittlerweile zu einer modernen Lackierhalle mit Vorbereitungsraum umgebaut, in der kleinere Schäden schnell repariert werden können. Die Innenreinigung ist an ein externes Unternehmen vergeben worden.

Größer, länger, leiser

Wegen der mangelnden Abstellflächen können frisch gelieferte Wagen nirgendwo deponiert werden. Deshalb – und weil der Ausbau des Tramnetzes ohnehin eine

Erweiterung der Fahrzeugflotte mit sich bringt – steht eine Vergrößerung des Trambetriebshofs Ständlerstraße in Aussicht.

Die Tramzüge werden nicht nur mehr, sondern auch länger. In Basel zogen die inzwischen ausgewechselten Triebwagen bis zu vier Anhängewagen. In München bildet derzeit die fünfteilige, circa 48 Meter lange Doppeltraktion die längste Einheit im Fuhrpark⁶. Selbst sie benötigen eine Anpassung der Infrastruktur, so geschehen bei der Linie Nummer 21, deren Haltestellen bereits vor der Pandemie verlängert worden waren. Damit die von den Tramzügen verursachten Vibrationen nicht als Erschütterungen auf die benachbarten Häuser übertragen werden, liegt seitlich neben dem Gleiskörper eine fünf Zentimeter dicke dämpfende Mineralfaserplatte. Außerdem hat man die Lautsprecher an den Haltestellen leiser gestellt, um die Anwohner*innen insbesondere nachts nicht unnötig zu stören.

Vor- und Nachsicht

Was wünscht sich Sebastian Thurl für seinen Standort? „Ich würde gerne alle Wagenzüge in einer Halle abstellen. Nicht nur damit die Fahrer*innen trockenen Fußes zu den Umkleideräumen gelangen, sondern weil Schnee und Eis den Fahrzeugen und insbesondere den Stromabnehmern zusetzen. Eine „gefrorene“ Oberleitung kann zu Schäden am Stromabnehmer und dadurch zu einer Betriebsunterbrechung führen.“

Die Fahrgäste bittet er um Verständnis. „Wer sich ärgert, weil ihm/ihr die Trambahn vor der Nase wegfährt, muss wissen, dass neben der Einhaltung des Fahrplans eine Verspätung bei der Einfahrt in die Endschleife die Pause des Fahrers verkürzt. Sie gelangen fünf Minuten früher zum Sport oder zum Zahnarzt, den Fahrer*innen jedoch bleibt in der Folge weniger Zeit, sich auszuruhen und zu verpflegen.“

Kennzahlen des Straßenbahnbetriebshofs 2
 Eröffnung am 21. September 1963,
 erster Umbau in den 90er-Jahren
 27 Abstellgleise
 120 Mitarbeitende
 Gesamtes Gelände 40.000 m²
 Wartungshalle 2.475 m²
 Werkstatthalle 2.050 m²

⁶ Die einzelnen Triebwagen-Generationen der Münchner Straßenbahnen sind nach dem ABC benannt worden. Im Moment befördern die Baureihen R bis T jährlich 115 Millionen Fahrgäste (Stand 2023).



Sebastian Thurl, Standortleiter

Fragen an Sebastian Thurl, Wirtschaftsingenieur, seit 2023 Standortleiter des Betriebshofs 2

Weshalb sagt man in München „Tram“ oder „Trambahn“ und nicht „Straßenbahn“ wie beispielsweise in Düsseldorf?

Offiziell und im lokalen Sprachgebrauch wird in München die Bezeichnung „Tram“ oder „Trambahn“ verwendet. Bis in die 1920-er Jahre wurde vom „Stangerwagen“ gesprochen, in Anlehnung an die markanten Stangenstromabnehmer der damaligen Fahrzeuggenerationen.

Weshalb führt der Betriebshof an der Einsteinstraße die „Nummer 2“ in ihrem Namen?

Die erste Nummer gehörte ursprünglich der seit 1924 bestehenden Hauptwerkstätte, an der Ständlerstraße. Sie wurde früher kurz „Betriebshof 1“ genannt, heute bezeichnet man sie als „Trambetriebshof Ständlerstraße“. Die Stadtwerke München SWM bauen aktuell an diesem Standort einen komplett neuen Tram-Betriebshof mit einer Abstellanlage für knapp 100 Fahrzeuge. Die ehemaligen Betriebshöfe mit den Nummern 3 bis 7 sind inzwischen aufgehoben.

Worin besteht die größte Her-

ausforderung für „Mann und Maschine“?

Der Herbst mit den nassen Blättern auf den Gleisen, gefolgt von Schnee und Eis, die den Oberleitungen schaden. Unabhängig von der jeweiligen Jahreszeit greifen Fahrgäste, die noch schnell in abfahrtsbereite, blinkende Trambahnen einsteigen wollen, in das Fahrplansystem ein und riskieren zudem zwischen den Türen eingeklemmt zu werden.

Wie kommt es, dass an einer Haltestelle in der Innenstadt erst keine Trambahn einfährt und dann gleich drei hintereinander?

In der Innenstadt teilen sich Auto, Tram, Radfahrer*innen und Fußgänger*innen die Trassen. Bei hohem Verkehrsaufkommen oder nach Zwischenfällen stauen sich auch die Tramfahrzeuge. In diesem Fall muss die Kommunikation über Durchsagen und Hinweise an den Anzeigetafeln die Fahrgäste informieren.

Apropos Kommunikation: Weshalb sind die Durchsagen an den Haltestellen zuweilen undeutlich und leise, die Anzeigen nicht präzise?

Wir arbeiten an technischen Optimierungen bezüglich der Verständlichkeit und schnellen Information. Die Lautstärke nimmt allerdings auch Rücksicht auf Anwohner*innen, die tagsüber zuhause arbeiten, für Prüfungen lernen oder wegen ihres Schichtdienstes (zum Beispiel im Krankenhaus) schlafen. Abends und nachts möchten die wenigsten wegen einer Unfall- oder Verspätungsdurchsage, die sie nicht betrifft, aufgeschreckt werden. Dass Optimierungsbedarf bei der Aktualität der Anzeigen herrscht, ist bekannt. Daran wird intern gearbeitet. Hinter dem Abgleich mit dem Fahrplan und der gleichzeitigen Berechnung einer eventuellen Veränderung steht ein nicht zu unterschätzender Aufwand.

unk



Die Pferdetram an der Rosenheimer Straße. Foto: Archiv des MVG-Museums und des Vereins Freunde des Münchner Trambahnmuseums e.V.

Anzeigen

Anzeigen

Die bessere Wahl
 Biologische Schlafsysteme von ProNatura

Birnbaumblau. Schreinerei und Schlafstudio.
 Wohnen und Schlafen nach Maß.

Schlafstudio Wolfgangstraße 17 | 81667 München-Haidhausen
 Tel. 089.4483408 | Fax 089.4485821 | E-Mail: mail@birnbaumblau.de

www.birnbaumblau.de

PRINT WERK

SW KOPIE-DRUCK / FARBKOPIE-DRUCK
 PLOTTEN & SCANS BIS A0 / BINDUNGEN
 LAMINIEREN / VISITENKARTEN / FLYER
 BACHELORARBEITEN / DISSERTATIONEN
 STUDENTENPREISE / COPYKARTEN / FAX

Sedanstr. 32 / 81667 München / Tel. 44409458
 info@print-werk.de / www.print-werk.de

mo.-fr. 09.30-12.30 | 13.30-19.00

LO RA 92.4 RADIO