

# **NEUBAUSTRECKE TRAM-WESTTANGENTE**

## **Planfeststellungsabschnitt 1 – Planänderungsantrag (Tektur Q) zum Planfeststellungsbescheid vom 04.09.2023**

### **Unterlage 01.11Q ERLÄUTERUNGSBERICHT Planänderung Haltestelle Waldfriedhof Haupteingang**

Stand: 21.11.2025



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Gegenstand des Planänderungsantrags Q.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Ergänzte Planunterlagen.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Beschreibung der ursprünglichen, planfestgestellten Planung zur Haltestelle Waldfriedhof Haupteingang sowie der Konfliktpunkte .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Technische Beschreibung der Änderungen (siehe Unterlage 03.08B.02Q) und (Sicherheits-) Vorteile aufgrund der Umplanung.....</b>	<b>5</b>
4.1	Straßenbahn .....	5
4.2	Haltestelle .....	6
4.3	Straßenquerschnitt, Grundstückszufahrten .....	6
4.4	Radwege, Gehbahn.....	6
4.5	Fahrleitungsanlage .....	8
4.6	Eingriffe in den Grünbestand (siehe auch Unterlage 14.08Q).....	9
<b>5</b>	<b>Zeitschiene .....</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Antrag auf Änderung der Nebenbestimmung 2.2.12 aus dem Planfeststellungsbescheid vom 04.09.2023 zur Lage der Haltepositionen an bestimmten Haltestellen .....</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>Umweltverträglichkeit.....</b>	<b>10</b>
7.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch .....	11
7.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	11
7.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden .....	12
7.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser .....	12
7.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft.....	12
7.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (Orts- und Landschaftsbild).....	12
7.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter.....	13

**Abkürzungsverzeichnis**

%                      Prozent

‰                     Promille

**A**

A xx                  Bundesautobahn nach dem Bundesfernstraßengesetz Nr. A xx

Abb.                 Abbildung

ABDSB              Autobahndirektion Südbayern, (neu: Autobahn GmbH des Bundes)

ABEG                Allgemeines Eisenbahngesetz

**B**

B xx                  Bundesstraße nach dem Bundesfernstraßengesetz Nr. B xx

BayStrWG          Bayerisches Straßen- und Wegegesetz

bez.                  bezüglich

BOStrab             Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen

BW                   Bauwerk

bzw.                 beziehungsweise

**C**

ca.                   circa (zirka)

cm                   Zentimeter

**D**

DB                   Deutsche Bahn AG

dB                   Dezibel

DWA – A 138        Arbeitsblatt DWA-A 138 Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser

**E**

El.                    Elektrisch

etc.                  Et cetera

**F**

FStrG                Fernstraßengesetz

**G**

ggst.	gegenständlich, gegenständlichen
GOK	Geländeoberkante
GVFG	Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz

**H**

HsNr.	Hausnummer
-------	------------

**I**

i.d.R.	in der Regel
IV	Individualverkehr
i.V.m.	in Verbindung mit

**K**

Kap.	Kapitel
Kfz	Kraftfahrzeug
km	Kilometer
km/h	Kilometer pro Stunde
kV	Kilovolt

**L**

LHM	Landeshauptstadt München
Lkw	Lastkraftwagen
LZA	Lichtzeichenanlage

**M**

m	Meter
m <sup>2</sup>	Quadratmeter
max.	maximal
Mio.	Million(en)
MIV	Motorisierter Individualverkehr

MSE                    Münchner Stadtentwässerung

MVG                    Münchner Verkehrsgesellschaft mbH

## **N**

Nr.                    Nummer

## **O**

o. ä.                    oder ähnlich

ÖPNV                    Öffentlicher Personennahverkehr

oPva                    oberirdische Personenverkehrsanlage (hier: S-Bahnhof Laim)

ÖV                    Öffentlicher Verkehr

## **P**

PBefG                    Personenbeförderungsgesetz

P+R                    Park and Ride

PFA                    Planfeststellungsabschnitt

Pkw                    Personenkraftwagen

## **R**

rd.                    rund

RIS                    Ratsinformationssystem der Landeshauptstadt München  
[https://www.ris-muenchen.de/RII/RII/ris\\_startseite.jsp](https://www.ris-muenchen.de/RII/RII/ris_startseite.jsp)

## **S**

SEV                    Schienenersatzverkehr

SOK                    Schienenoberkante

sog.                    so genannt, so genannte, so genannten

SPNV                    Schienenpersonennahverkehr (enthält u. a. Regionalzüge und S-Bahn)

St.                    Sankt

SWM                    Stadtwerke München GmbH

## **T**

TAB                    Technische Aufsichtsbehörde für U- und Straßenbahnen bei der Regierung von  
Oberbayern, Sachgebiet 31.2

Tab.	Tabelle
TRStrab	Technische Regeln zur Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen BOStrab
TWT	Tram-Westtangente

**U**

u. a.	und andere, und anderes, unter anderem, unter anderen
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVR	Umweltverbundröhre Laim (Eisenbahnüberführung Wotanstraße, Röhre Ost)

**V**

v. a.	vor allem
VDV	Verband Deutscher Verkehrsunternehmen
v. g.	vor genannten
VLD	Voltage Limiting Device (englisch; Spannungsbegrenzungseinrichtung)
vsl.	voraussichtlich

**Z**

z. B.	zum Beispiel
ZTV – Kanal – München	Zusätzliche Technische Vorschriften für die Herstellung von Abwasserkanälen und die Durchführung von Sanierungen in München, herausgegeben von der Landeshauptstadt München, Münchner Stadtentwässerung
ZTV Stra Mü 22	Zusätzliche Technische Vorschriften und Richtlinien für die Ausführung von Straßenbauarbeiten in München
ZTV – Vegtra – Mü	Zusätzliche Technische Vorschriften für die Herstellung und Anwendung verbesserter Vegetationstragschichten, herausgegeben von der Landeshauptstadt München, Baureferat Hauptabteilung Gartenbau

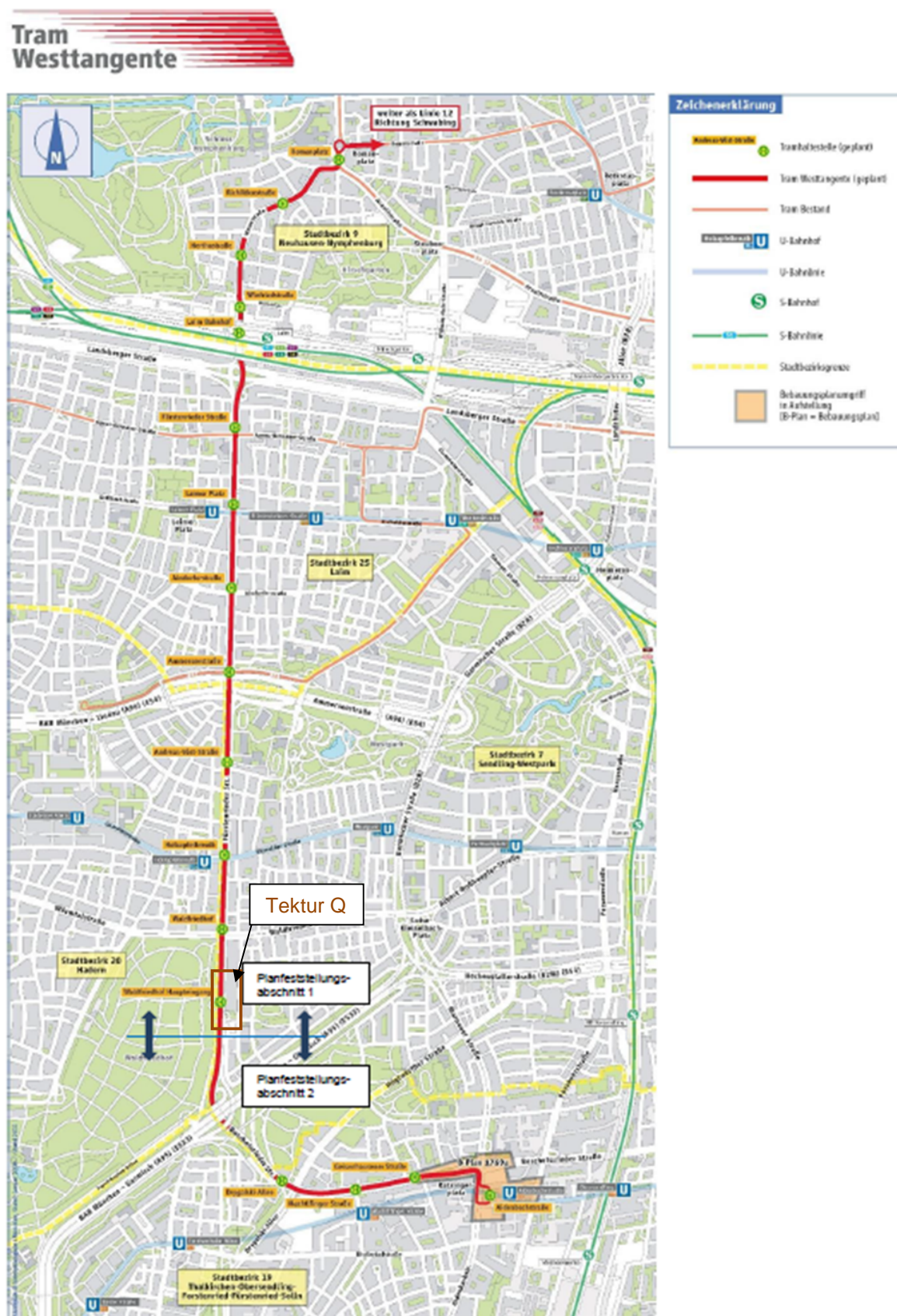


Abbildung 1: Verortung der Planänderung Tektur Q im Streckenverlauf der Tram-Westtangente



## 1 Gegenstand des Planänderungsantrags Q

Mit Bescheid vom 04.09.2023, Gz. 23.2-3623.4-4-15, zuletzt geändert durch Bescheid vom 04.06.2025, wurden die Pläne für die Tram-Westtangente – Planfeststellungsabschnitt 1 nach § 28 Personenbeförderungsgesetz (PBefG) und den für das Verfahren geltenden sonstigen Vorschriften einschließlich der freiwilligen Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung und der erforderlichen wasserrechtlichen Gestattungen festgestellt.

Ziel dieses Planänderungsantrags Q ist die Umplanung der Haltestelle Waldfriedhof Haupteingang im Planungsabschnitt 2 (PA2) / Bauabschnitt III (BA III) aufgrund der aktuellen Überlagerung des Wartebereichs der Haltestelle in Fahrtrichtung Romanplatz mit der Gehbahn auf der Ostseite der Fürstenrieder Straße sowie aufgrund von Grundstückszufahrten, die den Wartebereich queren (Ostseite: Fürstenrieder Straße 279a, 281 und 283; Westseite: Haupteingang Waldfriedhof). Für die bisher in beide Fahrtrichtungen vorgesehenen und planfestgestellten Haltestellen mit Zeitinsel und angehobenem Fahrbahnbereich (s. Abb. 2) soll die Haltestelle in Fahrtrichtung Norden durch einen Bahnsteig in Mittellage ersetzt werden, für welchen durch eine Verschwenkung der Gleise um ca. 1,5 m nach Westen sowie durch eine Verschmälerung des jeweils äußeren Fahrstreifens Platz geschaffen wird (s. Abb. 3). Außerdem wird mit dem vorliegenden Planänderungsantrag eine Änderung der Nebenbestimmung 2.2.12 aus dem Planfeststellungsbescheid vom 04.09.2023 zur Lage der Haltepositionen an der Haltestelle Waldfriedhof Haupteingang beantragt.

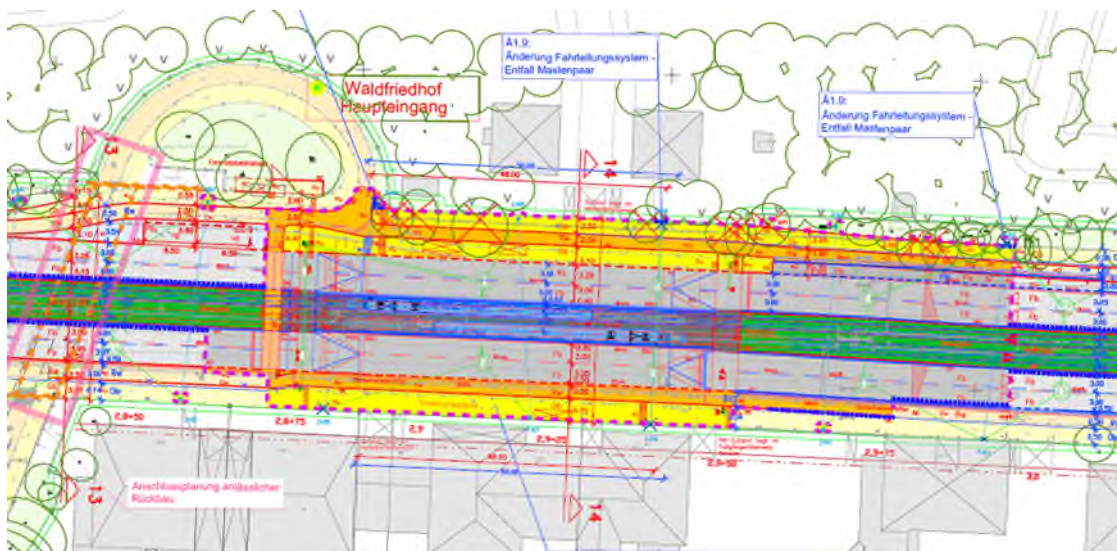


Abbildung 2: Haltestelle Waldfriedhof Haupteingang, Auszug planfestgestellte Unterlage 03.08B

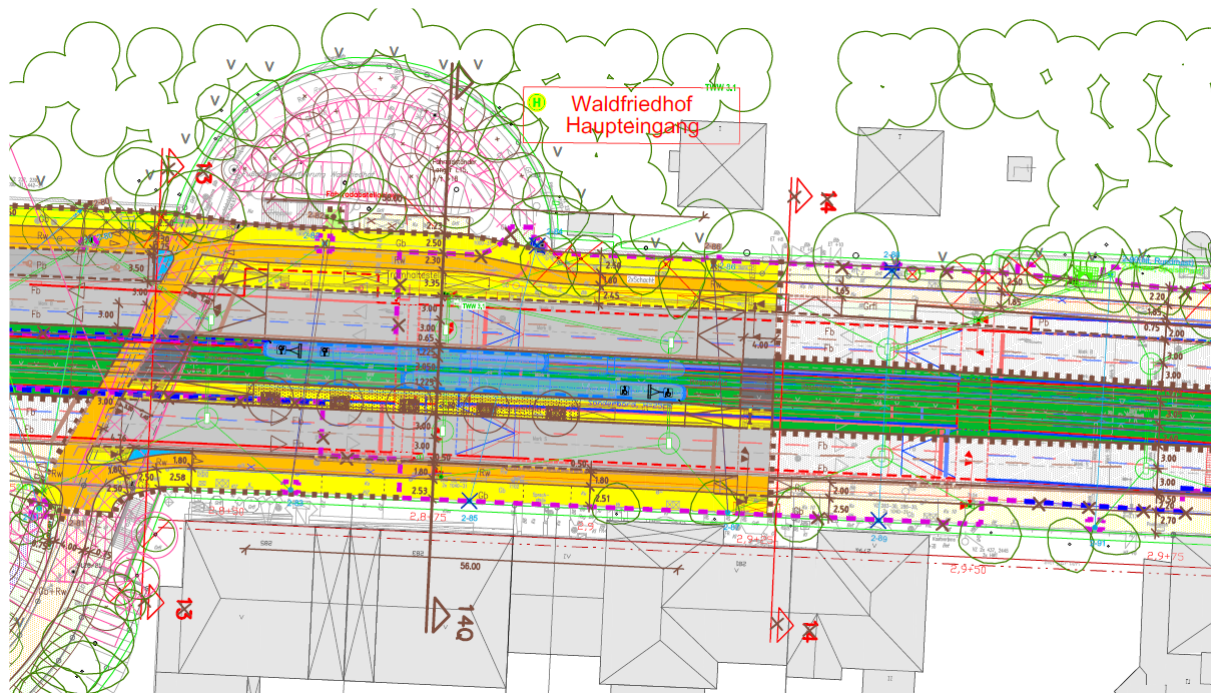


Abbildung 3: geänderte Planung gemäß Tektur Q, Auszug Unterlage 03.08B.02Q

## **2 Ergänzte Planunterlagen**

### **Unterlage 01.11Q**

Vorliegender Erläuterungsbericht mit Beschreibung der Änderungsinhalte der Tektur Q

### **Unterlage 03.08B.02Q**

Dieser Lageplan ersetzt für den dargestellten Ausschnitt den planfestgestellten Lageplan 03.08B.

Um die Lesbarkeit der Unterlage zu erhöhen, ist der Lageplan in zwei Darstellungsversionen enthalten, wobei die obere Version den Schwerpunkt auf die konsolidierte Planung mit Hervorhebung des geplanten Endzustands legt und die zu ändernden älteren Planstände ausblendet oder deutlich in den Hintergrund legt, während die untere Version auf die farbigen Funktionsflächensignaturen verzichtet, dafür aber die Änderungen gegenüber früheren Planständen bei detaillierter Betrachtung, insbesondere bei Nutzung der Lupenfunktion in der elektronischen Planausfertigung, deutlicher erkennen lässt.

### **Unterlage 04.07A.01Q**

Die Unterlage enthält den geänderten Schnitt 12 – 12 im Bereich der Wendeschleife und den neuen Schnitt 14Q – 14Q, der die bisherigen Schnitte 13 – 13 und 14 – 14 aus der planfestgestellten Unterlage 04.07A ersetzt

### **Unterlage 05.00.01A.02Q, Unterlage 05.08A.01Q**

Die beiden Unterlagen enthalten die ortsbezogenen Auszüge aus dem Bauwerksverzeichnis und dem zugehörigen Bauwerksverzeichnisplan, jeweils mit Kennzeichnung der sich durch die Planänderung gemäß Tektur Q ändernden Sachverhalte.

Im Bauwerksverzeichnisplan sind zur besseren Lesbarkeit im oberen Planausschnitt nur diejenigen Bauwerksnummern dargestellt, die im Zuge der Planänderung Tektur Q geändert werden, während im unteren Planausschnitt alle im Umgriff der geänderten Haltestellen vorhandenen Bauwerksnummern dargestellt sind. Dort ist somit auch erkennbar, wenn eine bestimmte Bauwerksnummer nicht von der Planänderung betroffen ist.

### **Unterlage 10.01.03Q mit Anhängen A11 – A14, A21 – A26 und A31 – A35**

Schalltechnische Untersuchung für den Bereich der Planänderung Tektur Q; diese Untersuchung ersetzt für die im Gutachten dokumentierten Immissionsorte die planfestgestellte Unterlage 10.01.

### **Unterlage 10.02.02Q**

Erschütterungstechnische Stellungnahme des Gutachters

**Unterlage 14.08Q**

Zusammenfassende Erläuterung von zusätzlichen Einzelbaumfällungen für den Bereich der Planänderung Tektur Q

**3 Beschreibung der ursprünglichen, planfestgestellten Planung zur Haltestelle Waldfriedhof Haupteingang sowie der Konfliktpunkte**

Die planfestgestellte Planung zur Haltestelle Waldfriedhof Haupteingang, die mit Bescheid vom 04.09.2023 genehmigt wurde, sah für beide Fahrtrichtungen jeweils eine Haltestelle mit Zeitinsel und angehobenem Fahrbahnbereich vor.

Hierbei kommt es auf der Ostseite (Fahrtrichtung Romanplatz) zu einer Überlagerung von Wartebereich und Gehbahn an der Haltestelle. Eine solche Überlagerung einer straßen- und wegerechtlich gewidmeten Fläche mit einer Fläche mit personenbeförderungsrechtlicher Widmung ist sowohl rechtlich als auch funktional als kritisch zu sehen. Darüber hinaus befinden sich Grundstückszufahrten (Ostseite: Fürstenrieder Str. 279a/281/283; Westseite: Haupteingang Waldfriedhof) im Haltestellenbereich, die somit jeweils den Wartebereich queren und einer Inbetriebnahmegenehmigung der TAB im Wege stehen könnten.

**4 Technische Beschreibung der Änderungen (siehe Unterlage 03.08B.02Q) und (Sicherheits-) Vorteile aufgrund der Umplanung****4.1 Straßenbahn**

Die Gleise wurden im geänderten Bereich mit einer Entwurfsgeschwindigkeit von  $v_e = 60$  km/h trassiert. Das östliche Gleis, Fahrtrichtung Romanplatz, wird mittels Radien größer  $R=1000$  m und Übergangsbögen größer  $l_u = 10$  m bzw. Zwischengeraden gegenüber der planfestgestellten Variante um bis zu 1,35 m Richtung Westen verschwenkt.

Das westliche Gleis, Fahrtrichtung Aidenbachstraße, wird mittels Radien größer  $R=1000$  und Übergangsbögen größer  $l_u = 9$  m bzw. Zwischengeraden gegenüber der planfestgestellten Variante Tektur A um bis zu 1,40 m Richtung Westen verschwenkt.

Die Länge der jeweiligen Gleisverschwenkung gegenüber der planfestgestellten Varianten beträgt ca. 265 m und beginnt im Süden auf Höhe der Wendeschleife bei km 2,7+27 und endet im Norden bei km 2,9+92 auf Höhe des Anwesens Fürstenrieder Straße 277.

Die Tramwendeschleife am Waldfriedhof wird mittels flacherer Winkel als in der planfestgestellten Variante bzw. Tektur A an die neu geplanten Gleise angeschlossen. Dies ermöglicht unter bestimmten

Voraussetzungen bei der Ausrüstung der Fahrzeugbereifung den späteren Einsatz von emissionsärmeren Tiefrillenherzstücken.

Der Gleisoberbau wird im Bereich der Haltestellen als Rasengleis, im Bereich der Radweg- und Fußgängerquerungen als feste Fahrbahn mit Asphalteindeckung erstellt.

#### **4.2 Haltestelle**

Die Länge der Tramhaltestellen wurde gegenüber den planfestgestellten Haltestellen (Tektur A) als Vorhaltemaßnahme für längere Fahrzeuge auf 56 m erhöht. Gleichzeitig wird die Haltestelle um ca. 31,5 m nach Süden verschoben, um auf der Westseite den bestehenden Konflikt mit der Hauptzufahrt zum Gelände des Waldfriedhofs zu beseitigen. Durch die Verschiebung der Trassierung nach Westen und die Anpassung der Breiten weiterer Elemente wird ausreichend Platz geschaffen, um für die Fahrtrichtung Romanplatz einen Inselbahnsteig mit einer Breite von 3,20 m herzustellen. Dadurch können im Fahrgastwartebereich nun auch für die Fahrtrichtung Romanplatz Wartehallen als Wetterschutz und Baumstandorte für Ersatzpflanzungen angeboten werden.

#### **4.3 Straßenquerschnitt, Grundstückszufahrten**

Die vier durchgehenden Fahrstreifen der Fürstenrieder Straße (zwei Fahrstreifen je Richtungsfahrbahn) im Bereich der neu geplanten Tramhaltestelle sind mit einer Breite von je 3,0 m geplant. Dies entspricht der von der LHM vorgegebenen Mindestbreite für durchgehende Fahrstreifen. Südlich der Wendeschleife Waldfriedhof erfolgt die Verschwenkung auf die breiteren Bestandsfahrstreifen bzw. bei Genehmigung des Planfeststellungsabschnitts 2 der Übergang zur dort hinterlegten Planung.

Auf der Westseite der Fürstenrieder Straße ist bei Tram-km 2,8+25 eine Parkfläche für Längsparker vorgesehen. Die Länge beträgt 20 m, die Breite 3,50 m. Die Breite ist zur Nutzung der Parkfläche für mobilitätseingeschränkte Personen ausgelegt.

Bestehende Grundstückszufahrten wurden in der Planung berücksichtigt. Durch die Einplanung des Inselbahnsteigs für die Fahrtrichtung Romanplatz werden auch die Konflikte von Grundstückszufahrten gelöst, die nach der bisher genehmigten Planung über die Fahrgastaufstellflächen geführt wurden.

#### **4.4 Radwege, Gehbahn**

An beiden Haltestellenenden befinden sich signalgesicherte Fußgängerfurten, die barrierefrei ausgebildet werden.

Südlich der Tramhaltestelle ist anschließend an die südliche Fußgängerfurt eine signalisierte Zwei-Richtungs-Radwegfurt geplant. Damit werden sämtliche Radwegbeziehungen, die durch den Abbruch der Fuß-/ Radwegunterführung Waldfriedhof entfallen, wieder hergestellt:

Der auf der Westseite der Fürstenrieder Straße von Süden kommende Zweirichtungsradweg ist entsprechend dem Bestand bisher mit einer Breite 2,00 m + 0,50 m Sicherheitsstreifen geplant, die Gehbahn wird vom südlichen Ende des betrachteten Abschnitts von einer Bestandsbreite von 1,45 m auf eine Breite von 2,0 m aufgeweitet. Zuletzt von der LHM geäußerte Wünsche nach einer anderen Verteilung der Breiten von Gehbahn, Radweg und MIV-Fahrstreifen zugunsten des untermaßigen Zweirichtungs-Radwegs konnten in der vorliegenden Genehmigungsplanung noch nicht berücksichtigt werden, sollen aber im Zuge bilateraler Abstimmungen der Ausführungsplanung zwischen Vorhabenträger, Straßenverkehrsbehörde und Straßenbaulastträger insbesondere im Bereich außerhalb des Planfeststellungsumgriffs zwischen km 2,5+95 (PFA 2, Fürstenrieder Straße 311) und der Planfeststellungsgrenze PFA 1 / PFA 2 bei km 2,7+00 sowie auch in der Fortsetzung innerhalb des Planfeststellungsumgriffs bis km 2,8+25 ohne weitere Planänderungsverfahren gestattet sein. Dementsprechend erfolgt ca. 30 m südlich der neu geplanten Radwegfurt eine in Unterlage 03.08B.02Q nicht dargestellte Aufweitung des Radweges auf 2,30 m und der Gehbahn auf 2,50 m. Im Bereich der Tramhaltestelle ist der Einrichtungsradweg Richtung Süden mit einer Breite von 2,30 m und anschließender Verziehung auf 1,60 m geplant. Die Verringerung der Radwegbreite erfolgt aufgrund der Vermeidung des Eingriffs in das westlich angrenzende Friedhofsgrundstück. Die Breite der Gehbahn beträgt konstant 2,50 m.

Auf der Ostseite der Fürstenrieder Straße ist zwischen Stefan-Zweig-Weg und dem senkrechten Abzweig eines neu zu erstellenden Geh-/ Radweges in Verlängerung Hirnerstraße auf Höhe der Radwegfurt Fürstenrieder Straße ein Zweirichtungsradweg mit einer Breite von 3,0 m (+0,50 m Sicherheitstrennstreifen) geplant. Weiter in Richtung Norden ab dem Übergang auf einen Einrichtungsradweg beträgt die Breite 1,80 m + 0,50 m Sicherheitstrennstreifen bis zur nördlichen Fußgängerfurt. Die Gehbahn ist im Bereich der Wendeschleife Waldfriedhof mit einer Breite von 3,0 m, im weiteren Verlauf Richtung Norden mit einer Breite von  $\geq 2,50$  m geplant.

Die Rad- und Fußgängerführung wurde im Zuge der Vorplanung mit dem Bau- und Mobilitätsreferat der Landeshauptstadt München intensiv abgestimmt.

Aufgrund der erheblichen funktionalen Vorteile bei der Gestaltung der Haltestelle und dem damit verbundenen Gewinn an Verkehrssicherheit sowohl hinsichtlich der Konflikte zwischen Fußgängern und Radfahrenden als auch zwischen wartenden Fahrgästen und Nutzern der Grundstückszufahrten können die Einschränkungen bei den Radwegbreiten auf 1,60 m (Mindestmaß nach ERA) bis 1,80 m ebenso hingenommen werden wie die durch die mehrfache Verziehung der Gleisachsen und Fahrbahnen bedingte, unruhig wirkende Straßenraumgestaltung zwischen der Kreuzung Fürstenrieder / Waldfriedhof- / Würmtalstraße bis zur Planfeststellungsgrenze am Stefan-Zweig-Weg südlich der Wendeschleife. Diese sind im nördlichen Bereich außerhalb des Umgriffs des vorliegenden Planänderungsantrags

bedingt durch die bereits in der Tektur A enthaltenen und mit Planfeststellung vom 04.09.2023 genehmigten Trassierung zur Anordnung von Parkstreifen am östlichen Fahrbahnrand der Fürstenrieder Straße. Die Vorgaben der BOStrab-Trassierungsrichtlinien werden bei diesen Verziehungen eingehalten.

#### **4.5 Fahrleitungsanlage**

Durch die neue Trassierung und die Lageanpassung der nebenliegenden Verkehrsflächen ergeben sich auch Änderungen an Fahrleitungsmaststandorten.

Auf der Westseite entlang der Friedhofsmauer sind von Norden nach Süden folgende Masten betroffen, die in unterschiedlichem Maße nahezu lotrecht zur Gleisachse nach Westen verschoben werden:

Mast **2-86** auf Höhe des südlichen Tor-Gebäudes am Haupteingang des Waldfriedhofs wird um ca. 0.5 m soweit als möglich an den Rand der Gehbahn verschoben.

Mast **2-82** (gegenüber von HsNr. 285) wird um ca. 3,50 m nach Westen versetzt und nun im Bereich des ehemaligen oberen Treppenantritts der abgebrochenen Unterführung Waldfriedhof errichtet.

Mast **2-80** ist neben dem künftigen Rand der Gehbahn unmittelbar an der Friedhofsmauer geplant.

Mast **2-78** auf Höhe der Ausfahrtweiche aus der Wendeschleife wird um ca. 1 m aus dem künftigen Gehbahnverlauf weiter in die Grünfläche vor der Friedhofsmauer verschoben.

Masten **2-74**, **2-72** und **2-58** werden jeweils um ca. 1 m an die Grundstücksgrenze des Straßengrundstücks verschoben, um der LHM Spielraum bei der eigenverantwortlichen Neuaufteilung der Verkehrsflächen außerhalb der Planfeststellungsgrenzen für eine Optimierung der Breite des untermaßigen Zweirichtungs-Radwegs zu verschaffen.

Mast **2-60** unmittelbar nördlich der Planfeststellungsgrenze wird im Zuge der vorgenannten Änderungen um ca. 4,50 m entlang der Grundstücksgrenze nach Norden verschoben, um die bisher schrägwinkelige Führung des Querfeldes zum Masten 2-59 nahezu senkrecht zur Gleisachse auszuführen und damit die Fahrleistungsstatik zu optimieren. Zugleich wird der Eingriff für den benachbarten Baum im Kronen- bzw. Wurzelbereich reduziert. Die Abspannung der Straßenbeleuchtung wird entsprechend angepasst.

Auf der Ostseite ergeben sich von Süden nach Norden folgende Änderungen:

Die Masten **2-59**, **2-61**, **2-73** und **2-75** werden dem neuen Gleis- bzw. Fahrbahnverlauf angepasst und um bis zu ca. 1 m verschoben.

Der Mast **2-77** unmittelbar nördlich der Ausfahrt aus der Wendeschleife wird zur Optimierung der Radwegführung um 6 m in nordwestlicher Richtung an den Fahrbahnrand verschoben.

Mast **2-81** wird als Folge der Neugestaltung der signalisierten Querungsstelle auf Höhe der ehemaligen Fuß- und Radwegunterführung mit neuer Anbindung des Geh- und Radwegs an die Hirnerstraße um ca. 3 m nach Nordosten aus dem künftigen Gehbahnbereich heraus verschoben.

#### **4.6 Eingriffe in den Grünbestand (siehe auch Unterlage 14.08Q)**

Durch die neue Trassierung und die Lageanpassung der nebenliegenden Verkehrsflächen ergeben sich auch zusätzlich erforderliche Eingriffe in den Grünbestand.

Durch die Verschiebung der beiden behindertengerechten Längsparkplätze südlich der künftigen Geh- und Radwegquerung infolge der Haltestellenverschiebung werden Geh- und Radweg auf Höhe dieser Parkstände bis an die Friedhofsmauer abgedrängt. Die im Grünstreifen vor der Friedhofsmauer bisher dort stehenden Bäume 4632 – 4639 können nicht erhalten werden und müssen gefällt werden.

Südlich anschließend ergibt sich durch die Anpassung der Verkehrsflächen ein Eingriff in den Wurzelbereich von Bäumen entlang der Friedhofsmauer, der je nach Baum den Erhalt nicht möglich erscheinen lässt (4626, 4623, 4619) oder deren Erhalt erst im Laufe der Bauarbeiten nach Öffnung der Baugrube abschließend beurteilt werden kann (4631, 4625, 4621, 4617 und 4614: zur Fällung beantragt, aber Erhalt bauseits prüfen).

Die genannten Bäume werden vom Gutachter als nicht verpflanzbar erachtet.

Bei der Aufbereitung der Planänderung Tektur C ist darüber hinaus aufgefallen, dass im Bereich der Wendeschleife in den Grünstreifen des Parkplatzes zwei Bäume kürzlich neu gepflanzt wurden, die aber schon aufgrund der bisher genehmigten Anlage nicht erhalten werden können, da sie mitten im künftigen Gleisbereich (Vogelkirsche, Stammumfang 0,26 m, ohne Nummer) bzw. unmittelbar neben dem Standort des geplanten Fahrleitungsmasten 2-67 (Mehlbeere, Stammumfang 0,26 m, Nr. 4489) gepflanzt wurden.

Eine Verpflanzung dieser beiden Jung-Bäume wird als nicht sinnvoll erachtet, da Bäume gleicher Qualität mit StU 25 – 35 cm, die aus einer Baumschule kommen, bei geringeren Kosten eine deutlich bessere Anwuchsprognose haben als die beiden in den letzten Jahren im Parkplatzbereich gepflanzten Bäume bei vergleichbarer Wirkung für die Luftqualität.

Für Details wird hier auf die Unterlage 14.08Q verwiesen.

### **5 Zeitschiene**

Die Herstellung der Gleis- und Straßenbaumaßnahmen im Bauabschnitt III zwischen der Autobahn A96 und der Planfeststellungsgrenze am Stefan-Zweig-Weg ist ab Spätsommer 2026 vorgesehen. Die Vergabe der entsprechenden Bauleistungen soll im Juni 2026 erfolgen. Zu diesem Zeitpunkt wird das geänderte Baurecht benötigt.



## **6 Antrag auf Änderung der Nebenbestimmung 2.2.12 aus dem Planfeststellungsbescheid vom 04.09.2023 zur Lage der Haltepositionen an bestimmten Haltestellen**

Die Nebenbestimmung 2.2.12 im Bescheid vom 04.09.2023 lautet wie folgt:

„Die Haltelinien und Auffindestreifen für mobilitätseingeschränkte Personen sind an Haltestellen, die in Fahrtrichtung unmittelbar hinter einer Kreuzung oder signalgesicherten Fußgängerquerungsstelle liegen, im Rahmen der Ausführungsplanung so anzuordnen, dass sie für den Einsatz von 37 m langen Straßenbahnfahrzeugen ausgelegt werden.“

Diese Nebenbestimmung fasst nochmals in Worte, was auf den genehmigten Plänen der Unterlage 3 für Haltestellen mit Inselbahnsteigen hinter einer Kreuzung bereits Antragsgegenstand war.

In der Begründung zum Bescheid vom 04.09.2023 wurde diese Nebenbestimmung unter G.3 zur Bauausführung ausdrücklich auch u.a. für die Haltestelle Waldfriedhof Haupteingang in Bezug genommen. Die Haltestelle Waldfriedhof Haupteingang hat aber an beiden Haltestellenenden signalgesicherte Querungsstellen, somit kann bei Anordnung der Haltelinie nahe an der in Fahrtrichtung vorderen Querungsstelle der kürzest mögliche Abstand vom Einstiegsbereich für mobilitätseingeschränkte Fahrgäste zu einer Querungsstelle hergestellt werden.

Die Vorhabenträgerin **beantragt** daher zur Klarstellung, die **Nebenbestimmung 2.2.12** wie folgt neu zu fassen:

Die Haltelinien und Auffindestreifen für mobilitätseingeschränkte Personen sind an **den Haltestellen Waldfriedhof (Fahrtrichtung Norden), Holzapfelkreuth (beide Fahrtrichtungen), Ammerseestraße (Fahrtrichtungen Norden und Osten), Aindorferstraße (beide Fahrtrichtungen), Laimer Platz (beide Fahrtrichtungen), Fürstenrieder Straße (Fahrtrichtungen Süden und Osten) und Romanplatz Süd (beide Fahrtrichtungen)**, die **mit Inselbahnsteigen** in Fahrtrichtung unmittelbar hinter einer Kreuzung mit signalgesicherter Fußgängerquerungsstelle **als ausschließlichen Haltestellenzugang** liegen, im Rahmen der Ausführungsplanung so anzuordnen, dass sie für den Einsatz von 37 m langen Straßenbahnfahrzeugen **so** ausgelegt werden, **dass sich für diese eine Halteposition nahe an der gesicherten Fußgängerquerungsstelle ergibt. Für den Einsatz von über 37 m bis zu 54 m langen Straßenbahnfahrzeugen können zusätzliche Haltepositionen mit entsprechenden Bodenindikatoren vorgesehen werden.**

## **7 Umweltverträglichkeit**

Die Vorhabenträgerin hat mit dem Antrag vom 09.04.2020 die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach § 5 Abs. 1 Ziff. 1 i. V. m. § 7 Abs. 3 UVPG beantragt. Diese ist für den hier genannten Bereich des bereits genehmigten PFA 1 abgeschlossen und hinsichtlich der Auswirkungen der beantragten Änderung zu überprüfen.

## **7.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch**

Zu den Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch hat die Vorhabenträgerin schall- und erschütterungstechnische Untersuchungen durch den Gutachter em plan durchführen lassen, der auch die bisherigen Gutachten zu Schall und Erschütterungen für die Tram-Westtangente erstellt hat. Infolge der Änderungen an der Lage der Haltestelle, der Querungsstellen mit Auswirkungen auf die kleinräumliche Art der Gleiseindeckung und die veränderte Lage der Gleise und der Fahrbahn Fahrtrichtung Süden kommt der Gutachter dabei zu den nachfolgend genannten Ergebnissen im Vergleich zu den bisher verursachten Beeinträchtigungen, die in Unterlage 10.01.03Q, dort übersichtlich zusammengefasst in Tabelle 8-1, dokumentiert sind.

Aus der Untersuchung wird ersichtlich, dass sich verglichen mit der schalltechnischen Untersuchung zur Planfeststellung im PFA 1 sowie zur Tektur C im PFA 2 keine neuen Betroffenheiten durch die Planänderung gemäß Tektur Q im untersuchten Abschnitt ergeben.

An der Fürstenrieder Str. 279a, 281 und 283 entfallen mit der Planänderung gemäß Tektur Q die Betroffenheiten durch den Neubau der TWT im Tagzeitraum sowie an der Fürstenrieder Str. 279 und 283 im Nachtzeitraum.

An der Fürstenrieder Str. 277 und 279a entfallen die Betroffenheiten in der Summenpegelbetrachtung, tags bzw. nachts.

Mit Ausnahme des Anwesens Fürstenrieder Str. 279 haben weiterhin alle Anwesen im Umgriff der antragsgegenständlichen Planänderung aus einem der möglichen Gründe heraus Anspruch auf passiven Schallschutz.

In einer erschütterungstechnischen Stellungnahme zur Planänderung gemäß Tektur Q, siehe Unterlage 10.02.02Q, kommt der Gutachter zu dem Ergebnis, dass es für den Bereich der Ein- und Ausfahrt der Wendeschleife zu keinen erheblichen Änderungen kommt, die angesichts der weiterhin vorgesehenen Erschütterungsschutzmaßnahmen im Bereich der Weichen gemäß Nebenbestimmung 2.5.3 der Planfeststellung vom 04.09.2023 eine andere Beurteilung der von der Wendeschleife ausgehenden Erschütterungsemissionen erfordern würde. Im Bereich nördlich der Wendeschleife Waldfriedhof ist im Bereich der Haltestelle Waldfriedhof Haupteingang eine abstandsbedingte Verminderung der Erschütterungsimmissionen zu erwarten. Da die Anforderungen der DIN 4150-2, Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden, bereits zuvor ohne die Vergrößerung der Abstände gemäß Planänderung Tektur Q eingehalten waren, erübrigt sich nach Einschätzung des Gutachters eine vertiefende Betrachtung.

## **7.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Für die Maßnahme ist die zusätzliche Fällung von 13 Bäumen erforderlich. Weitere 5 zusätzliche Fällungen werden bauseits auf eine mögliche Vermeidung geprüft. 9 Bäume können innerhalb des Planfeststellungsumgriffs entlang der Friedhofsmauer bzw. auf dem neu hinzukommenden Bahnsteig neu

gepflanzt werden, weitere bis zu 4 entlang der Friedhofsmauer, deren Pflanzung nur möglich ist, wenn der am jeweiligen Standort auf Erhalt bauseits zu prüfende Baum nicht erhalten werden kann.

Ein vollständiger Ersatz direkt vor Ort ist nicht möglich. Es werden fortlaufend noch Möglichkeiten für weitere Ersatzpflanzungen im Verlauf der Neubaustrecke gesucht.

In den Unterlagen sind nachrichtlich auch Fällungen im Bereich der bisherigen östlichen Unterführungsrampe außerhalb des Planfeststellungsumgriffs dargestellt, die für die anlässlich des Straßenbahnprojekts von der LHM vorgesehenen Anpassung der Wegeführung zur Hirnerstraße erforderlich sind. Diese werden, da nicht für die Herstellung der Straßenbahnbetriebsanlagen notwendig, gesondert bei der LHM zur Fällung beantragt. Die in diesem Bereich ebenso dargestellten Neupflanzungen können als Ersatzpflanzungen für die vom Tram-Projekt verursachten Fällungen angerechnet werden, soweit sie nicht als Ausgleich für die von der LHM für die genannten anlässlichen Maßnahmen vorgesehenen Fällungen erforderlich sind.

Eine abschließende Bilanzierung findet im Rahmen einer Schlusstextur nach Bauende im Gesamtprojekt statt.

Näheres ist der Unterlage 14.08Q zu entnehmen.

### **7.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden**

Die beantragte Änderung führt zu keinen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Gemäß Unterlage 14.08Q ergeben die Veränderungen bezogen auf die Versiegelungen und Entsiegelungen im Zusammenhang mit der Haltstellenverlegung, dass die künftig entsiegelte Fläche größer ist als die neu versiegelten Flächenanteile.

### **7.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser**

Die beantragte Änderung führt zu keinen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

### **7.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft**

Die beantragte Änderung führt zu keinen erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft.

### **7.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (Orts- und Landschaftsbild)**

Die beantragte Änderung führt zu keinen erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (Orts- und Landschaftsbild). Aufgrund des erheblichen Baumbestandes auf dem Gelände des Waldfriedhofs sind die Veränderungen des Grünbestandes vor der Friedhofsmauer nach Einschätzung des Vorhabenträgers einer Abwägung zugänglich.

**7.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter**

Die beantragte Änderung führt zu keinen erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter. Aufgrund des erheblichen Baumbestandes auf dem Gelände des Waldfriedhofs sind die Veränderungen des Grünbestandes und der Fußgänger- und Radverkehrsanlagen vor der als Teil des Waldfriedhofs denkmalgeschützten Friedhofsmauer nach Einschätzung des Vorhabenträgers einer Abwägung zugänglich.

München, 21.11.2025

Alex Indra  
Leiter Großprojekte Mobilität

Wolfgang Pfützner  
Projektleiter Lph 1-4 Tram Westtangente