



Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel

Maßnahme:

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 EUROPAVIERTEL

Allgemeine Projektbeschreibung Gesamtprojekt Stadtbahn Europaviertel

Stand: 12.09.2024

erstellt für:



Stadtbahn Entwicklung und Verkehrs-
infrastrukturprojekte Frankfurt GmbH.
Mainzer Landstraße 191
60327 Frankfurt am Main

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel – Allgemeine Projektbeschreibung Gesamtprojekt

Die nachfolgende Allgemeine Projektbeschreibung gilt für alle Vergabeeinheiten/ -pakete dieses Gesamtprojektes.

Vorhabenbeschreibung:

Projektumfang ist eine 2-gleisige Verlängerung als Teil der B-Strecke (Grundstrecke B im Stadtbahnnetz Frankfurt), welche in West-Ost-Richtung von „Hauptbahnhof“ über die Altstadt zur „Konstablerwache“ führt, von wo sie sich in zwei Äste nach „Bornheim“ (Linie U4) und „Preungesheim“ (Linie U5) aufspaltet, die von der Linie U 5 („Frankfurter Berg“ - „Preungesheim“ - „Konstablerwache“ – „Hauptbahnhof“ – „Europaviertel“) befahren werden soll.

Die geplante Stadtbahntrasse hat eine Gesamtlänge von ca. 2.750 m und verläuft im ersten Teilabschnitt unter bestehender Bebauung unterirdisch. Im Verlauf der Europa-Allee (diese wird in die Teilabschnitte Boulevard Ost zwischen Güterplatz und Emser Brücke, Boulevard Mitte zwischen Emser Brücke und Europagarten und Boulevard West zwischen Europagarten und Römerhof unterteilt) taucht die Stadtbahn in einem Rampenbauwerk auf und wird ab östlich der Emserbrücke oberirdisch geführt. Der unterirdische Teilabschnitt schließt am „Platz der Republik“ an das fertig gestellte und bereits mit Planfeststellungsbeschluss IV/2-66e02/01-St-(80) vom 04.04.1973 (Planfeststellungsbeschluss Nr. 15) genehmigte Überwerfungsbauwerk an, welches bereits im Zuge des Baus der B-Strecke als Los 28b für eine Fortführung der Stadtbahn in Richtung Mainzer Landstraße hergestellt wurde. Durch die Lage des Überwerfungsbauwerks ist die weitere Streckenführung in Richtung Mainzer Landstraße vorgegeben.

Am Platz der Republik wird ein Notausstieg in offener Bauweise hergestellt, der im Gehwegbereich südöstlich des Knotenpunktes Düsseldorfer Straße / Mainzer Landstraße / Friedrich-Ebert-Anlage die Oberfläche erreicht. Die Trasse führt zunächst in einem S-Bogen mit zwei im Schildvortrieb aufzufahrenden Einzelröhren unter der Bebauung zwischen der Friedrich-Ebert-Anlage, Ludwigstraße bis in den Kreuzungsbereich Hohenstaufenstraße / Osloer Straße/ Güterplatz/ Europa-Allee. Zwischen den Kreuzungsbereichen Hohenstaufenstraße / Osloer Straße/ Güterplatz/ Europa-Allee und Frankenallee / Europa-Allee liegt die zukünftige Tiefstation „Güterplatz“.

Der anschließende, zunächst aus zwei im Schildvortrieb aufzufahrenden Einzelröhren und dann fortlaufend aus einem in offener Bauweise herzustellenden Rechteckquerschnitt bestehende, Teilabschnitt erreicht nach der Unterquerung des Baufeldes Süd 1 über die Rampe im Boulevard Ost in Höhe von Warschauer und Stockholmer Straße die Mitte der Europa-Allee. Ca. 50 m östlich der Emser Brücke erreicht die Gradienten der Stadtbahn dann das Niveau der Europa-Allee. Nach Verlassen der Rampe verläuft die Trasse mit Ausnahme der Querung des Europagartens oberirdisch in mittiger Achslage der Europa-Allee bis zur Endstation „Wohnpark“. Der Europagarten wird innerhalb des „Tunnel Europagarten“ unterquert, einem Gemeinschaftsbauwerk für den motorisierten Anteil im Individualverkehr (MIV) und den Öffentlichen Verkehr (ÖV). Dabei wird die Stadtbahn in der mittleren Röhre, die Richtungsfahrbahnen der Europa-Allee in den beiden jeweils äußeren Röhren des Tunnels geführt. Die Herstellung des „Tunnel Europagarten“ erfolgte von Anfang 2015 bis Ende 2016 in gesonderter Maßnahme.

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel – Allgemeine Projektbeschreibung Gesamtprojekt

Von den insgesamt vier Stationen ist nur die Station „Güterplatz“ als unterirdische Station in doppelter Tiefenlage mit einer B-Ebene / Verteilerebene geplant. Der Mittelbahnsteig wird mit einer Länge von 105,00 m ausgeführt. Die drei oberirdischen Stationen „Emser Brücke“, „Europagarten“ und „Wohnpark“ sollen Außenbahnsteige erhalten, die im Regelfall beidseitig barrierefrei zu erreichen sind, und vorerst für 3-Wagenzüge mit einer Länge von 78 m konzipiert sind. Für eine eventuelle spätere Umstellung des Betriebs- und Linienkonzeptes können die Bahnsteige grundsätzlich auf 105 m verlängert werden.



(Ausschnitt Übersichtskarte)

Wesentliche Zwangspunkte sind neben den bereits hergestellten bzw. in Herstellung befindlichen Gebäuden beidseitig der Europa-Allee und der Anbindung an das bestehende Anschlussbauwerk unter dem Platz der Republik auch die Unterquerung der Eisenbahn- und Straßenbrücke „Emser Brücke“, wo sich auch die erste oberirdische Station „Emser Brücke“ befindet.

Neben der Herstellung von Baugruben, weiteren Spezialtiefbau-, Tunnel- und Stahlbetonbaumaßnahmen zur Herstellung der unterirdischen Tunnel- und Stationsbauwerke werden im Zuge der Herstellung des Fahrwegs unterirdisch und oberirdisch auch die technische Ausrüstung der verschiedenen Gewerke (z. B. Stromversorgung, Heizung, Klima, Lüftung, Sanitär, Förderanlagen, etc.) in den Stationen sowie die zum Betrieb der Stadtbahn notwendige elektrische Streckenausrüstung (Fahrstromversorgung und Fahrleitungsanlage, Funk, Signalanlagen und sonstige Leittechnik) jeweils unter- und oberirdisch umgesetzt, s. auch nächste Seite.

Ebenso erfolgen Maßnahmen der Leitungsumverlegung im Bereich der Bauwerke und eine umfassende Oberflächenwiederherstellung im Zuge des Gesamtprojektes.

Bereits vor Vergabe der Rohbaumaßnahmen fanden seit Ende 2013 umfangreiche Leitungsumverlegungen als Baufeldfreimachung, insbesondere im Baufeld der zukünftigen Station Güterplatz sowie seit 2015 im östlichen Teil der Europaallee (Boulevard Ost) im Bereich der

Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel – Allgemeine Projektbeschreibung Gesamtprojekt

Startbaugrube statt. Weitere Medenumlegungen und die Herstellung von bauzeitlichen Verkehrsführungen sind Teil weiterer Vergabeeinheiten.

Seit 2017 läuft die Ausführung der Leistungen aus der Vergabeeinheit 01 "Rohbau unterirdischer Streckenabschnitt". Das Projekt umfasst weitere, teilweise in mehrere Lose unterteilte Vergabepakete, welche vom AG gesondert und zum Teil zeitversetzt ausgeschrieben werden. Die sich ergebenden Berührungspunkte und Schnittstellen sind an den betreffenden Stellen dargestellt.

Die nachfolgende Tabelle bietet eine Übersicht über die aktuellen Vergabepakete (inkl. Fachlose):

Vergabepakete
Fah
Fahrleitungen rweg unterirdisch
Fahrweg oberirdisch
Fahrweg unterirdisch
Weichenheizung
, Beschilderung
Raumbildender Ausbau TEG (Bodenbelag, Maler, Trockenbau, raumgeb. Maßnahmen, Fassaden, Stahlbau, Türen, Schlosser)
Raumbildender Ausbau GP (Bodenbelag, Maler, Trockenbau, raumgebende Maßnahmen)
Raumbildender Ausbau GP (Türen, Fassaden, Stahlbau, Glasfassaden, Metallbauarbeiten)
Wartehallen
Technische Gebäudeausrüstung – Mechanik, MSR - oberirdisch
Technische Gebäudeausrüstung – Sanitär, Löschanlagen, Klima, HK - Güterplatz
Elektrische Anlagen - Technische Gebäudeausrüstung - oberirdische Teile, TEG
Elektrische Anlagen - Technische Gebäudeausrüstung - Güterplatz
- Technische Gebäudeausrüstung - Güterplatz Brandschottung
Nachrichtentechnik (Fernsprechanlagen, Prozessnetzwerk, Elektroakustische Anlagen, Fernmeldeanlagen, Zentrale Leittechnik, Objektschutz, Sicherheit, Service, Dynamische Fahrgastinformation, Uhrenanlagen)
Aufzug
Fahrtreppen
Brandschottung TEG
Brandschottung Güterplatz
Sprachalarm- und Brandmeldeanlage



Stadtbahnstrecke B, Teilabschnitt 3 Europaviertel – Allgemeine Projektbeschreibung Gesamtprojekt

Vergabepakete
BOS- und Betriebsfunk
Sicherungsleistungen
Lichtsignalanlagen (Boulevard Mitte und West)
Lichtsignalanlagen (Boulevard Ost bis Güterplatz)
Umbau Straßenbeleuchtung
Straßenbeleuchtung Boulevard Ost und GP
Straßenbeleuchtung provisorisch Güterplatz
Endzustand Straßenbau und Pflanzarbeiten