

# **TOP 8**

Gremium	Termin	Status	
Ortsbeirat Friesenheim	21.06.2022	öffentlich	
Ortsbeirat Nördliche Innenstadt	05.07.2022	öffentlich	
Bau- und Grundstücksausschuss	11.07.2022	öffentlich	
Stadtrat	18.07.2022	öffentlich	

### Vorlage der Verwaltung

Stadtbahnlinie 10 - 1. BA (Hohenzollernstraße) - Vorstellung einer bestandsnahen Planungsalternative

Vorlage Nr.: 20225160

### ANTRAG

nach der einstimmig ausgesprochenen Empfehlung des Bau- und Grundstücksausschusses vom 11.07.2022:

Der Stadtrat möge wie folgt beschließen:

Für die Fortführung der Maßnahme "Stadtbahnlinie 10 - 1. Bauabschnitt (Hohenzollernstraße)" soll die Vorzugsvariante der Verwaltung, die Variante 3 "Bestandsnaher Ausbau der gesamten Verkehrsfläche der Hohenzollernstraße" zu Grunde gelegt werden.

# 1. Vorbemerkungen

Die Stadt Ludwigshafen am Rhein als Aufgabenträger und die Verkehrsbetriebe Ludwigshafen GmbH (VBL) als Betreiber des Schienenpersonennahverkehrs haben gleichermaßen ein besonderes Interesse an der Verbesserung der Verkehrsverhältnisse und somit auch an einem künftigen Schienenverkehrsangebot in der Hohenzollernstraße inkl. barrierefrei ausgebauter Haltestellen und der Option neben der bestehenden Stadtbahnlinie 10 das ÖPNV-Angebt im Sinne des Klimaschutzes weiterentwickeln zu können.

In der Sitzung des Stadtrates am 26.09.2005 erfolgte der Beschluss, dass die Schienenverkehrsanbindung des Stadtteils Friesenheim beibehalten werden soll. Die Verwaltung wurde beauftragt sich der Planung und Finanzierung in betrieblicher und baulicher Hinsicht anzunehmen.

Zum damaligen Zeitpunkt war eine zwingende Vorgabe des Landes als Fördermittelgeber, dass eine Straßenbahntrasse auf einem gesonderten Gleiskörper geführt werden muss, um eine Förderung generieren zu können. Daher berücksichtigten alle damaligen Planungen diese Vorgabe. Fördermittel des Bundes gab es lediglich für Maßnahmen mit anrechenbaren Kosten von mehr als 50 Mio. EUR sowie einem positiven Nutzen-Kosten-Quotienten anhand einer standardisierten Bewertung.

Das Ergebnis der Planung für den Abschnitt "Hohenzollernstraße" zwischen der Haltestelle Marienkirche und der Sternstraße sowie der Vorabstimmung im Hinblick auf die Förderwürdigkeit der Maßnahme wurde am 21.05.2012 im Bau- und Grundstücksausschuss vorgestellt. Die vorgestellte Planung sah auf der gesamten Stadtbahnstrecke Hohenzollernstraße zwischen der Marienkirche und der Haltestelle Friesenheim Mitte einen eigenen Gleiskörper und barrierefreie Haltestellen vor. Am 25.06.2012 beschloss der Stadtrat die Fortführung dieser Variante.

Zur Absicherung der Förderung der Maßnahme durch das Land wurde zunächst eine Fördervoranfrage beim Ministerium des Innern, für Sport und Infrastruktur gestellt. In einem Abstimmungsgespräch beim Ministerium im November 2013 wurde die Planung besprochen. Für den Abschnitt der Hohenzollernstraße sollte die Planung, welche einen eigenen Gleiskörper vorsah fortgeführt werden. Am 31.03.2014 stimmte der Bau- und Grundstücksausschuss diesem Konzept zu. Der Stadtrat genehmigte das Planungskonzept in seiner Sitzung am 07.04.2014.

Die daraufhin weitergeführte Planung wurde am 20.07.2015 dem Bau.- und Grundstücksausschuss, den Ortsbeiräten von Friesenheim und Nord sowie der Öffentlichkeit vorgestellt. In zwei Anwohnerversammlungen wurde dann am 14.09.2015 und am 23.09.2015 die Planung öffentlich diskutiert.

Mit Datum vom 03.01.2017 wurde ein Zuwendungsantrag für die Maßnahme beim Land eingereicht. Ein Bewilligungsbescheid konnte jedoch erst nach Vorlage eines als Rechtsgrundlage

erforderlichen Planfeststellungsbeschlusses und einer aktualisierten Kostenberechnung erwartet werden.

Aus diesem Grund wurde für den Bereich "Hohenzollernstraße" (1. Bauabschnitt) am 09.06.2017 ein Antrag auf Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens gestellt. Der Planfeststellungsbeschluss erging am 06.05.2021 und wurde im Juni 2021 rechtsverbindlich.

Die aktualisierte Kostenberechnung zeigte, dass sich die ursprünglich im Zuwendungsantrag genannten Gesamtkosten (Stand 2017) der Maßnahme von insgesamt 18,5 Mio. EUR auf zwischenzeitlich 35 Mio. EUR erhöht haben.

Die Gründe hierfür lagen in einer mittlerweile anzusetzenden Mehrwertsteuer auf bestimmte Leistungsteile, der Konkretisierung von Schienenersatzverkehren, der allgemeinen Baupreissteigerung und damit auch der Steigerung der Ingenieurhonorare und auch den zusätzlichen Anforderungen der technischen Aufsichtsbehörde.

Diese Kostenerhöhung hatte wesentliche Auswirkungen auf das ursprüngliche Finanzierungsmodell, da die Mittel in dieser Höhe dort nicht berücksichtigt waren. Aus diesem Grund wurden erste Überlegungen für eine Reduzierung der Kosten angestellt.

Hierbei wurde berücksichtigt, dass sich nur wenige Monate zuvor die Rahmenbedingungen für die Förderung von Straßenbahntrassen geändert haben und nun auch der Bestandsausbau von Straßenbahnen im Rahmen des GVFG (Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz) durch den Bund förderfähig wurde, was zuvor nicht möglich war.

Der Stadtrat wurde, nachdem durch Verwaltung und rnv Grundsatzüberlegungen bezüglich einer Alternativplanung getätigt und die Ortsbeiräte Friesenheim und Nord/Hemshof in diese Überlegungen eingebunden wurden, in seiner Sitzung am 13.12.2021 über diesen Sachstand und die Möglichkeit einer Kostenreduzierung sowie die Vorzüge eines bestandsnahen Ausbaus informiert. Durch den Stadtrat wurde die Entscheidung über eine Planung der Alternative zur Gegenüberstellung mit der Planfeststellungslösung an die folgende Sitzung des Bau- und Grundstückssausschusses delegiert.

Der Bau- und Grundstücksausschuss hat dann in seiner Sitzung am 31.01.2022 die Genehmigung erteilt eine bestandsnahe Alternative für eine Straßenbahntrasse in der Hohenzollernstraße zu untersuchen, um eine Vergleichbarkeit mit der bislang vorliegenden Planfeststellungslösung zu ermöglichen. Der bereits planfestgestellte Entwurf sollte bis dahin nicht weiterverfolgt werden.

Auf dieser Grundlage wurde die Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (rnv) durch die Verwaltung mit der Untersuchung einer Alternativlösung beauftragt. Um den politischen Entscheidungsträgern

die bestmögliche Lösung anbieten zu können, wurden gemeinsam mehrere Varianten einer Alternative erarbeitet, die sich in ihrem Ausbauvolumen unterscheiden.

Die Varianten wiesen jedoch allesamt folgende gemeinsame Grundlagen auf:

Zweigleisige Straßenbahntrasse
Barrierefreie Haltestellen
Vollständige Abbiegebeziehungen an allen Kreuzungen
Integration von Radverkehrsanlagen
Freie und gesicherte Querungsmöglichkeiten für Fußgänger

### 2. Variantenbeschreibung

Die Verwaltung hat gemeinsam mit der rnv insgesamt sechs Varianten einer Alternativlösung zur Planfeststellungslösung untersucht und ausgearbeitet. Zwei dieser Varianten (Gleisverschiebung zum Erhalt des nordöstlichen Fahrbahnradparkens bzw. Radfahrstreifen statt Schutzstreifen) werden nicht empfohlen, da für diese entweder ein erneutes langfristiges Planfeststellungverfahren nötig wäre oder die Gehwegbreiten zu sehr reduziert werden müssten. Die verbleibenden vier Varianten (Varianten 1, 2, 3 + 5) unterscheiden sich im Wesentlichen durch den Umfang der Baufläche.

Variante 1: Gleise

Variante 2: Gleise, Fahrbahnen und Parkstände

Variante 3: Gleise, Fahrbahn, Parkstände, Gehwege (Komplettausbau)

Variante 5: Gleise, nordöstliche Fahrbahn, Parkstände und Gehweg

Die Vorteile der neuen Varianten, die allesamt barrierefrei sind, liegen unter anderem darin, dass durch den Verzicht auf einen eigenen Gleiskörper Raumangebote für Radfahrende (Schutzstreifen) geschaffen werden können, zu Fuß Gehende die Hohenzollernstraße weiterhin an jeder Stelle queren können und alle Verkehrsteilnehmenden davon profitieren, dass auch künftig alle Abbiegebeziehungen möglich wären. Durch die zwei- anstatt eingleisige Führung der Linie 10 könnte zudem auch der Takt der Linie erhöht und zum Beispiel der Ebertpark wieder besser angefahren werden.

Außerdem sieht die neue Planung den Erhalt von mehr Bäumen und Ladezonen für angrenzende Betriebe vor.

Während der Planungen wurde auch die Auslastung der bestehenden Parkstände anhand von Zählungen überprüft. Die derzeitige Auslastung liegt demnach etwa bei 80 bis 90 Prozent. Im Zuge der Neuplanung würden einige Parkstände entfallen, jedoch nur so wenige, dass die Anzahl der verbleibenden Parkstände rechnerisch einem vollständigen Auslastungsgrad entsprechen würden.

Nachfolgend sind die planfestgestellte Lösung und die Alternativvarianten bezüglich ihrer Vorund Nachteile gegenübergestellt:

#### Planfeststellung

- kein Radweg/Schutzstreifen vorgesehen
- Längere Laufwege zu Klinikum und Schule
- Bahnsteigbreite 2,50m
- Eingleisige Streckenführung
- enger Gleisbogen Radius 18m
- Eingeschränkte Fahrbeziehungen für MIV, teilweise nur optimierte Trassierung eine Richtung möglich
- Große Probleme im Betriebsablauf bei zukünftiger Betriebserweiterung zum Ebertpark bei Eingleisigkeit

#### **Varianten**

- · Schutzstreifen für Radfahrer
- Laufwege zu Klinikum und Schule verbessert
- Bahnsteigbreite 3,00m
- Haltestellenausstattung inkl. FGU möglich
- Zweigleisige Streckenführung
- Gleisbogen mit Radius 25m
- Flexiblerer Betriebsablauf
- Bessere Baumbilanz
- Uneingeschränkte Möglichkeit aller Fahrbeziehungen
- Zusätzliche Ladezonen werden ergänzt

### 3. Wertung der Varianten

Alle Varianten einer Alternativlösung bieten gute und im Vergleich zur Planfeststellungslösung bessere Angebote für ÖPNV, Rad- und Fußgängerverkehr. Die Bewertungskriterien der Varianten und deren Wertung kann der beigefügten tabellarischen Aufstellung entnommen werden. Die konkrete Beschreibung der in der Wertung berücksichtigten Kriterien sind zur besseren Nachvollziehbarkeit in einer beiliegenden Tabelle zusammengefasst (Anlage 1).

neue Planungsvarianten (2022)							
	Variante 1	Variante 2 Variante 3		Variante 5			
Inhalt	Ausbau der Gleisanlage inkl. KP Sternstr., KP B- G-Str. und Hst.	wie Variante 1 zzgl. Fahrbahn und Parkplätze	Gesamter Ausbau	wie Variante 1 inkl. Parkplätze auf Nordseite. Ohne Änderung des Straßenquerschnittes			
Kosten	+++	+ +	+	++			
Bauzeit	+++	+ +	+	+ +			
Planungszeit	+ +	+ +	+	+ +			
Planrecht	+	+	+	+			
Baumbilanz			-				
Parkplatz			-				
Fußgänger	+	+	+ +	+			
Radfahrer	+	+	+	+			
MIV	+	+	+	+			
Straßenbahn	+	+	+	+			
Fahrbetrieb	+	+	+	+			
Oberfläche		-	++	+			
Ladezone	+	+	+ +	+			
SUMME	7	6	12	10			

Die Variante 3 stellt die Vorzugsvariante der Verwaltung dar. Diese umfasst den Vollausbau des gesamten Verkehrsraums. Sie berücksichtigt die Interessen aller Verkehrsteilnehmenden sowie die des Stadtquartiers. Ein erheblicher Vorteil dieser neuen Planung ist die deutlich verbesserte Situation für Radfahrende.

Bei der ursprünglichen Planung (Planfeststellung) konnte wegen des begrenzten verbleibenden Straßenraums außerhalb des eigenständigen Gleiskörpers kein Angebot für Radfahrende berücksichtigt werden. Der barrierefreie Ausbau der Haltestellen bleibt weiterhin Grundlage der Planung. Positiv ist zudem, dass für die empfohlene Planungsvariante neue Fördermöglichkeiten (Grunderneuerung) beantragt werden können.

Der Vollausbau hat den Vorteil, dass dem Wunsch einer stadtgestalterischen Aufwertung nachgekommen werden kann und zudem nur eine einmalige baustellenbedingte Einschränkung für die Anwohner anfallen würde. Die anderen Varianten bedeuten auf den ersten Blick zwar zunächst einen finanziell geringeren Aufwand und eine kürzere Bauzeit. Bei einem erforderlichen Folgeausbau (Fahrbahn und Gehwege) würden jedoch zu einem späteren Zeitpunkt erhöhte

finanzielle und bauzeitliche Aufwände sowie erneute Baustellenbelastungen für die Anwohnerschaft entstehen.

# 4. Terminplanung (Stand Juni 2022)

21.06.2022	Vorstellung und Beratung im OBR Friesenheim
05.07.2022	Vorstellung und Beratung im OBR Nord/Hemshof
06.07.2022	Anwohnerinformation
07.07.2022	Gemeinsame Beratung der OBR Friesenheim und Nord/Hemshof
11.07.2022	Vorstellung und Beratung im Bau- und Grundstücksausschuss
18.07.2022	Vorstellung und Beratung im Stadtrat Entscheidung über die wei-
terzubearbeitende L	
1. Quartal 2023	Aktualisierung des Zuwendungsantrags (Kosten und ggf. Inhalt)
voraussichtlich	Bewilligung des Förderantrags
1. Quartal 2024	Antrag auf Maßnahmengenehmigung (BGA und Stadtrat)
4. Quartal 2024	Ausführungsplanung
3. Quartal 2025	Vergabe Bauleistungen und Baubeginn

Die angesetzte Zeitspanne zwischen Zuwendungsantrag und Bewilligung wurde auf Grundlage der aktuell bekannten Zeitspannen für vergleichbare Vorgänge angesetzt.

Für den Fall, dass die Bearbeitung beim Fördermittelgeber schneller erfolgt, können die folgenden Schritte schneller erfolgen.

Benötigt der Fördermittelgeber mehr Zeit bis zu einem Rücklauf zum Förderantrag verschieben sich die nachfolgenden Schritte entsprechend.

# 5. Kostenschätzung

Ausbau der Stadtbahn	Linie 10					
1. BA, Hohenzollemstr	aße in Ludwigshafen					
  Kostenaufstellung						
Kostenteilung	Ausbaubeiträge	Planfestgestellte Version *	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 5
		brutto	brutto	brutto	brutto	brutto
Verkehrsanlagen IV:						
Gehwege, Parkplätze, Fahrbahn	ausbaubeitragsfähige Kosten	12.230.600,00€	4.700.000,00€	7.476.000,00€	11.850.000,00€	7.000.000,00€
	Zuwendungsfähige Kosten einschl. Planung	5.260.000.00€	5.180.000,00 €	5.180.000.00 €	5.180.000.00 €	5.180.000.00 €
Haltestellen ÖPNV:	abzgl. Planungsanteil (20%)	1.052.000,00 €	1.036.000,00€	1.036.000,00€	1.036.000.00€	1.036.000,00€
rianocionon or rev.	Zuwendungsfähige Baukosten	4.208.000,00 €	4.144.000,00 €	4.144.000.00€	4.144.000.00€	4.144.000.00€
	Zuwendungsfähige Kosten einschl. Planung	27.500.000.00€	24.230.000.00€	24.230.000.00€	25.920.000.00€	25,200,000,00€
Gleisanlagen ÖPNV:	abzgl. Planungsanteil (20%)	5.500.000,00€	4.846.000,00€	4.846.000,00€	5.184.000,00€	5.040.000,00€
· ·	Zuwendungsfähige Baukosten	22.000.000,00 €	19.384.000,00 €	19.384.000,00€	20.736.000,00 €	20.160.000,00€
Verkehrsanlagen IV: Gehwege, Parkplätze, Fahrbahn, Seitenstraßen	nicht ausbaubeitragsfähige Kosten	560.000,00 €	753.000,00 €	753.000,00 €	753.000,00 €	753.000,00 €
Verkehrsanlagen IV: Knoten Bgm Grünzweig / Hohenzollernstraße	nicht ausbaubeitragsfähige Kosten	622.000,00 €	288.000,00€	288.000,00€	288.000,00€	288.000,00€
Gesamtsumme (brutto)		46.172.600,00 €	35.151.000,00 €	37.927.000,00 €	43.991.000,00€	38.421.000,00 €

Die Kostentabelle bildet die Kosten (Stand Juli 2022) ab.

Die Ereignisse der Vergangenheit und Gegenwart (Pandemie / Ukraine-Krieg) haben zuletzt zu einer unerwartet hohen Preissteigerung geführt. Beispielhaft sind hier die Preisentwicklungen anhand der letzten Angebote anderer Maßnahmen abgebildet:

Materialpreise (z.B. Beton) +20%Stahl > Schienen bis +250%
Betriebsmittel (Diesel) +35%
Planum +40 bis 70%
Frostschutzschicht, Füllmaterial +60 bis 70%
Schottertragschicht +200%
Asphalttragschicht +60 bis 70%
Asphaltbinderschicht +30 bis 50%
Asphaltdeckschicht +30 bis 50%
Leerrohre +40 bis 70%
Schweißungen +25%

Bedingt durch die derzeit nicht abschätzbare weitere Preisentwicklung muss ggf. mit einer weiteren Steigerung der Maßnahmenkosten bis zur Beauftragung der Bauleistungen gerechnet werden.

#### Finanzierung 6.

Kostenteilung	Ausbaubeiträge	Planfestgestellte Version *	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 5
		brutto	brutto	brutto	brutto	brutto
Ausbaubeiträge	80% der ausbaubeitragsfähigen Kosten	9.784.480,00€	3.760.000,00€	5.980.800,00€	9.480.000,00€	5.600.000,00€
Erwartete Zuwendungen	voraussichtliche Zuwendungen Bund/Land für Varianten**	9.536.000,00€	12.800.000,00€	12.800.000,00€	13.476.000,00€	13.188.000,00€
Verbleibender Stadtanteil		26.852.120,00 €	18.591.000,00 €	19.146.200,00 €	21.035.000,00 €	19.633.000,00€
Gesamtsumme (Brutto)		46.172.600,00 €	35.151.000,00€	37.927.000,00 €	43.991.000,00€	38.421.000,00 €
*) Baukasten der planfestgestellten Version entspricht in etwa dem aktuellen Preismarkt (Stand: Juni 2022) **) Abstimmungsgespräche mit Ministerium noch nicht abgeschlossen ***) Förderquote um Risiko für 1-gleisigen Abschnitt gemindert						