



Aktenzeichen: 61-S/Se

Datum: 25.11.2022

Hinweis: XVII/1769

Beratungsfolge: Planungs- und Umweltausschuss Haupt- und Finanzausschuss
 Stadtrat

**Neugestaltung Bahnhofsvorplatz und ZOB,
 hier: Dynamische Fahrgastinformation am ZOB, Entwurfsplanung DFI-Anlage**

Die Verwaltung bittet zu beschließen wie folgt:

1. Die vorliegende Entwurfsplanung für eine Dynamische Fahrgastinformation (DFI-Anlage) am ZOB wird als Grundlage für die Förderantragstellung im Rahmen der Echtzeitinitiative beschlossen.
2. Für die DFI-Anzeiger wird die Verwendung der monochromen LED-Technik gemäß der Empfehlung des Planungsbüros beschlossen.

Beratungsergebnis:

Gremium	Sitzung am	Top	Öffentlich:	<input type="checkbox"/>	Einstimmig:	<input type="checkbox"/>	Ja-Stimmen:	
			Nichtöffentlich:	<input type="checkbox"/>	Mit	<input type="checkbox"/>	Nein-Stimmen:	
					Stimmenmehrheit:	<input type="checkbox"/>	Enthaltungen:	
Laut Beschlussvorschlag:	Protokollanmerkungen und Änderungen		Kenntnisnahme:	Stellungnahme der Verwaltung ist beigefügt:		Unterschrift:		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> siehe Rückseite:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Begründung:

Im Rahmen der Neugestaltung des Bahnhofsvorplatzes und ZOB`s ist es u.a. vorgesehen, eine moderne DFI-Anlage (Dynamische Fahrgastinformation) mit Steiganzeigern an den einzelnen Bussteigen sowie einem Voranzeiger auf dem Bahnhofsvorplatz neben dem Fußgängerüberweg zum Mittelbussteig hin zu installieren. Dabei werden die jeweiligen DFI-Anzeiger von einem DFI-Server mit Fahrgastinformationen in Echtzeit versorgt. Der DFI-Server berechnet die Prognose, wann ein Bus an der Haltestelle eintrifft. Somit ist eine minutengenaue Anzeige der abfahrenden Buslinien möglich. Ebenso gewährleistet die DFI-Anlage ein schnelles und problemloses Umsteigen und Auffinden der Bussteige.

Mit der Planung der DFI-Anlage wurde das hierauf spezialisierte Büro BLIC-GmbH aus Düsseldorf beauftragt, dass die hier als Anlage 1 beigefügte Entwurfsplanung erarbeitet hat.

Neben der Beschreibung der Ausgangssituation und der verschiedenen Technologiearten für DFI-Anlagen enthält diese auch eine Empfehlung für ein System, das für den Frankenthaler ZOB am geeignetsten erscheint sowie eine dazugehörige Kostenschätzung.

Demnach wird die Verwendung der klassischen (monochromen) LED-Technik empfohlen, die sich durch ihre Robustheit, Haltbarkeit und gute Lesbarkeit auch bei starker Sonneneinstrahlung sowie ihren verhältnismäßig geringen Stromverbrauch auszeichnet. Anlagen dieser Art wurden in den letzten 25 Jahren in vielen Städten und Gemeinden verbaut, weshalb umfangreiche Erfahrungen mit dem System vorliegen. Die monochrome LED-Technik hat sich dabei als zuverlässige und sichere Methode der Fahrgastinformation bewährt.

Die DFI-Anzeiger an den Mittelbusinseln sollen beidseitig lesbar sein und vier Zeilen aufweisen. Neben den drei nächsten Busabfahrten am betreffenden Bussteig mit Angabe der Liniennummern, der Fahrziele sowie der Zeit bis zur Abfahrt in Minuten können in der vierten Zeile Sondertexte eingeblendet werden. Die monochrome (=einfarbige) LED-Technik erlaubt die Darstellung von Proportionalchrift, feststehender Schrift, Laufschrift, Blinken, einfachen Piktogrammen und sehr einfachen, monochromen Grafiken.

Im Bereich des Mittelbussteiges sollen insgesamt sechs DFI-Anzeiger an der Überdachung jeweils in der Nähe der Einstiegsstellen der belegten Bushaltepunkte installiert werden.

Am Seitenbussteig sollen die drei DFI-Anzeiger je nach baulichen Voraussetzungen entweder an den Einzelüberdachungen oder an Masten installiert werden.

Die den Bussteigen zugeordneten Mobilitätsinseln, die einen direkten Anschluss an das taktile Blindenleitsystem erhalten, werden mit Tastern zur Bedarfsansage (Text-To-Speech Funktion) versehen, um als weiteren Beitrag zur Barrierefreiheit auch Menschen mit eingeschränktem Sehvermögen die Informationen des DFI-Systems zugänglich zu machen.

Der Voranzeiger auf dem Bahnhofsvorplatz soll beidseitig lesbar sein und 14 Zeilen aufweisen. Auf der einen Seite sollen dabei die derzeit 11 vorhandenen Buslinien dargestellt werden. Es verbleibt somit eine Reserve für zwei weitere Buslinien sowie eine Zeile für Sondertexte in der z.B. Informationen zu Umleitungen, Busausfällen oder Sonderfahrten etc. in Laufschrift platziert werden können. Zusätzlich zu den Liniennummern, den Fahrzielen und der Zeit bis zur Abfahrt in Minuten wird auf dem Voranzeiger auch die Nummer des entsprechenden Bussteiges angezeigt. Auf der anderen Seite des Voranzeigers sollen die Zugverbindungen der DB angezeigt werden.

Die einzelnen DFI-Anzeiger werden jeweils mit einem im Anzeiger verbauten Haltestellenrechner ausgestattet, der die Informationen des DFI-Servers auf die Anzeiger bringt. Die Verbindung zum DFI-Server erfolgt dabei über Mobilfunk. Der DFI-Server erhält wiederum seine Daten vom Ist-Datenserver des VRN. Das Hintergrundsystem (DFI-Software), mit der die DFI-Anzeiger gesteuert und die anzuzeigende Maske bearbeitet wird, soll aufgrund mangelnder personeller Ressourcen und fehlender Fachkenntnisse bei der Verwaltung nicht von der Stadt Frankenthal als Eigentümer der DFI-Anlage, sondern extern betreut werden. Die DFI-Software inklusive Hostings und Betrieb soll daher vom DFI-Hersteller mit angeboten werden, um eine einfache Gesamtlösung von einem Anbieter zu erhalten. Die Datenverarbeitungsbetreuung soll auf den VRN übertragen werden.

Gemäß der zur Entwurfsplanung gehörenden Kostenschätzung belaufen sich die Nettogesamtkosten für die Herstellung der DFI-Anlage inklusive Hintergrundsystem, Projektkosten sowie den Kosten für die Instandhaltung der nächsten 10 Jahre auf einen Betrag i.H.v. 381.400,- € (netto). Zuzüglich 19 % Mehrwertsteuer (= 72.466,- €) sowie den Baunebenkosten für die Erstellung der Planung i.H.v. 15.832,- (brutto) ergeben sich Bruttogesamtkosten für die DFI-Anlage inkl. 10 Jahre Betriebskosten und Baunebenkosten i.H.v. 469.698,- €.

Für die reinen Herstellungskosten (siehe Kostenschätzung Pos. 1 „DFI-Anzeiger“) i.H.v. 236.453,- € (brutto ohne Baunebenkosten) kann eine Zuwendung i.H.v. 60 % der förderfähigen Kosten im Rahmen der Echtzeitinitiative nach LVGFKom/LFAG über den Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz in Koblenz beim zuständigen Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz beantragt werden. Dies entspricht einem Betrag i.H.v. ca. 141.870,- €.

Die Kosten für das Hintergrundsystem, also die DFI-Software inklusive Hostings und Betrieb (Pos. 2), die Projektkosten (Pos. 3) und die Instandhaltungskosten für 10 Jahre (Pos. 4) belaufen sich auf einen Betrag i.H.v. 217.413,- € (brutto) und sind nicht förderfähig. Dies entspricht durchschnittlich 21.741,- € pro Jahr. Hinzu kommen ca. 1.500,- € pro Jahr für die 10 SIM-Karten wg. der notwendigen Mobilfunkverbindung der DFI-Anzeiger zum DFI-Server. Die laufenden Betriebskosten liegen somit bei gerundet 23.250,- € pro Jahr.

Vor dem Hintergrund der Zielsetzungen des Projektes „Neugestaltung Bahnhofsumfeld“ sowie der gewünschten Stärkung und Attraktivierung des ÖPNV als Teil der Mobilitätswende ist die Integration einer DFI-Anlage für eine zeitgemäße Fahrgastinformation unerlässlich.

Nach erfolgter Beschlussfassung der Entwurfsplanung soll für die förderfähigen Herstellungskosten der DFI-Anlage der entsprechende Förderantrag erstellt und beim LBM-Koblenz als zuständigem Fördermittelgeber eingereicht werden.

STADTVERWALTUNG FRANKENTHAL (PFALZ)

Martin Hebich
Oberbürgermeister

Anlage:

1. Entwurfsplanung Dynamische Fahrgastinformation am ZOB