

1. Notwendigkeit der Baumaßnahme

Im Jahr 2011 wurden an drei Standorten im Bereich Busbahnhof sowie am westlichen und östlichen Tunnelausgang dynamische Fahrgastinformationsanzeiger (DFI) errichtet. Sowohl das DFI an sich als auch das 2011 installierte System haben sich bewährt.

Im Zuge des Umbaus des Busbahnhofes wurden die Ankunftshaltestellen der Busse verlegt. Es ist daher geplant, das bestehende DFI-System um zwei weitere Anzeiger zu ergänzen und zu erweitern, um auch den Fahrgästen an den neuen Haltestellen die Möglichkeit zu eröffnen, sich frühzeitig darüber zu informieren, wann und wo ihr öffentliches Verkehrsmittel abfährt.

Die Erweiterung des dynamischen Fahrgastinformationssystems ist gemäß bestätigtem 5-Jahresprogramm des Landkreises Oberhavel und entsprechend der Investitionsplanung der Stadt für 2016 vorgesehen.

2. Planungskonzept

Die hier zur Vorlage kommende konkrete Baumaßnahme umfasst die Errichtung von zwei weiteren DFI-Standorten, mit denen das bestehende System ergänzt werden soll. Die Standorte befinden sich zum einen an den Haltestellen direkt am Bahndamm sowie zum anderen im Bereich vor dem Heizwerk.

Vorgesehen ist, dass 2011 durch die Firma LUMINO Licht Elektronik GmbH aus 47807 Krefeld errichtete System entsprechend zu erweitern.

Neben der Errichtung der Fundamente und der Montage von Masten und DFI-Anzeigern ist auch eine Verkabelung zwischen den beiden Anzeigern vorgesehen. Entsprechende Leerrohre wurden bereits im Zuge der Umbaumaßnahmen des Busbahnhofes vorgesehen. Mit der Verkabelung kann auf die Anschaffung von einem zusätzlichen Haltestellenrechner verzichtet werden. Die Daten zwischen Systemrechner und DFI-Anzeiger sollen über eine UMTS-Verbindung (Mobilfunk) ausgetauscht werden.

Im Rahmen der Erweiterung der Bestandsanlage soll auch das System auf die neue und zukünftig vom Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg (VBB) unterstützte API-Schnittstelle umgestellt werden. Dies ist sinnvoll, da die bisher genutzte Version künftig vom VBB/HaCon nicht mehr angeboten/ gepflegt werden wird.

Um auch den spezifischen Bedürfnissen von Menschen mit Behinderungen und von alten Menschen Rechnung zu tragen, sollen, wie auch an den bereits bestehenden Anzeigern, neben den visuellen Informationen akustische Informationen wiedergegeben werden.

Dazu sind in den Masten der DFI-Anzeiger automatisierte Ansagesysteme integriert, die als Text-to-Speech-Lösung funktionieren. Die auf den Displays angezeigten Texte werden direkt an der Haltestelle synthetisch generiert werden. Über einen speziellen Taster können die Anzeiger-inhalte direkt an der Haltestelle angesagt werden. Um Lärmbelästigungen zu vermeiden, werden diese Ansagen mit einer parametrierbaren Lautstärke im direkten Umfeld der Anzeige an die Fahrgäste übermittelt.

Die geplanten DFI-Anzeiger werden wie folgt beschrieben:

Mast:	Stahl feuerverzinkt, eloxiert oder nach RAL lackiert inkl. Fußplatte und Leitungsdurchführung, einmal im Bestand vorrätig
DFI-Anzeiger:	LED, Vollmatrix 64x192 Pixel inkl. Digitaluhr in Extra-LED-Matrix oben rechts, 6 Zeilen, Lesbarkeitsentfernung 18 m inkl. Anzeigencontroller
Haltestellenrechner:	inkl. UMTS-Modem und Text-to-Speech
Maße:	siehe Skizze
Verankerung:	Mastfundament inkl. Fundamentkorb und Leitungsdurchführung
Stromzufuhr:	separate Zuleitung vom Straßennetz aus dem Schaltschrank in der Bötzwowstraße über einen separaten Stromkreis

3. Projektkosten und Finanzierung

Die Projektkosten betragen nach Kostenberechnung ca. 83.000 EURO. Diese setzen sich aus Planungskosten in Höhe von ca. 10.000 EURO, Baukosten in Höhe von ca. 57.000 EURO und den Kosten für die Umrüstung/Nachrüstung der Rechner und Software von ca. 16.000 EURO zusammen.

Die Stadtverwaltung hat beim Landkreis Oberhavel einen Antrag auf Gewährung von Zuwendungen (50 % Fördersatz der zuwendungsfähigen Ausgaben) gemäß Förderrichtlinie des Landkreises Oberhavel über die „Vergabe von Zuschüssen für Bau- und Ausbaumaßnahmen an Verknüpfungs- und Zugangsanlagen im Bereich des übrigen ÖPNV“ eingereicht. Das Vorhaben ist Bestandteil des bestätigten 5-Jahresprogrammes des Landkreises Oberhavel für die Jahre 2016 bis 2020.

Mit Datum vom 14.01.2016 wurden Fördermittel in Höhe von 32.650,00 EURO für die hier zur Vorlage kommende Baumaßnahme bewilligt.

Somit stellen sich die Gesamtkosten bzw. die Finanzierung wie folgt dar.

Planungskosten	10.000,00 EURO
Baukosten	57.000,00 EURO
Rechnerumrüstung/Softwareupdates	<u>16.000,00 EURO</u>
Gesamtkosten	83.000,00 EURO

Fördermittel	<u>- 32.650,00 EURO</u>
Städtischer Anteil	50.350,00 EURO

4. Ablaufplan

Für den weiteren Planungs- und Durchführungsprozess ist folgender Ablaufplan vorgesehen:

- Erstellung der Ausführungsplanung bis Ende März 2016
- Vergabeverfahren bis Ende Mai 2016
- Realisierung der Baumaßnahme Ende Juli/August 2016