

## Beschlussvorlage

zur Behandlung in **öffentlicher Sitzung**

### Betreff

**Brandschutznachrüstung - Einbau von trockenen Löschwasserleitungen in den unterirdischen Stadtbahnhaltestellen Florastraße, Neusser Straße und Geldern Straße/Parkgürtel**

### Beschlussorgan

Rat

| Gremium                      | Datum      |
|------------------------------|------------|
| Verkehrsausschuss            | 01.09.2020 |
| Bezirksvertretung 5 (Nippes) | 03.09.2020 |
| Finanzausschuss              | 07.09.2020 |
| Rat                          | 10.09.2020 |

### Beschluss:

Der Rat beauftragt die Verwaltung mit dem nachträglichen Einbau von trockenen Löschwasserleitungen und der baulichen Umsetzung der nach BOStrab § 24 Abs. 5 geforderten Ersatzeinspeisungen innerhalb der Stadtbahnhaltestellen Florastraße, Neusser Straße/ Gürtel und Geldern Straße/ Parkgürtel mit städtischen Gesamtkosten in Höhe von 1.434.433,57 Euro brutto.



Um die Sicherstellung des Fahrbetriebes seitens der Kölner Verkehrs-Betriebe (KVB) zu gewährleisten und die Einschränkungen in den öffentlichen Bereichen so gering wie möglich zu halten, erfolgt der nachträgliche Einbau von Löschwasserleitungen innerhalb der Haltestellen in 2 Stufen, beginnend mit den Haltestellen

- Florastraße
- Geldern Straße / Parkgürtel
- Neusser Str. / Gürtel

Im Anschluss an die Baumaßnahmen der ersten 3 oben genannten Haltestellen erfolgt die Ausstattung mit trockenen Löschwasserleitungen an den weiteren Haltestellen

- Kalk Kapelle
- Heimersdorf
- Rudolfplatz

An der Haltestelle Hans-Böckler-Platz erfolgt die Nachrüstung mit trockenen Löschwasserleitungen im Rahmen einer brandschutztechnischen Sanierung der Gesamthaltestelle. Die Planungen hierfür haben bereits begonnen.

Die Forderung der Berufsfeuerwehr Köln nach einer ausreichenden Löschwasserversorgung an Stadtbahnhaltestellen wird bei allen weiteren brandschutztechnisch zu ertüchtigenden Haltestellen konsequent umgesetzt.

### **Beschreibung der vorhandenen Situation**

Die Stadtbahnhaltestellen Florastraße, Neusser Straße und Geldern Straße/Parkgürtel befinden sich im Kölner Stadtbezirk Nippes und werden von den Linien 12, 13 und 15 angefahren.

Die Haltestellen verfügen im Brandfall über keine Löschwasserversorgung und müssen nachträglich mit trockenen Löschwasserleitungen ausgestattet werden. Gleichzeitig erfolgt an den 3 Haltestellen die Installation der nach BOStrab § 24 Abs. 5 geforderten Ersatzeinspeisung für die Sicherstellung des Fahrbetriebes bei Netzausfall.

Dieser Synergieeffekt beider Maßnahmen minimiert auch die Baukosten für die jeweilige einzelne Einbringung der Leitungen von den Ebenen 0 (Straßenebene) bis in die unterirdischen Ebenen -2 (Fahrebene). Die Maßnahme ist kein Bestandteil der Brandschutzsanierung, wird aber zur Nutzung von Synergieeffekten und zur Minimierung von Einschränkungen des Fahrbetriebes in diese Maßnahme integriert.

Die zusätzlich erforderlichen Baukosten für die Erneuerung der Abhangdecke und der Beleuchtung innerhalb der Verteilerebene der Haltestelle Florastraße zur Sicherstellung der Betriebssicherheit der Haltestelle sind innerhalb der städtischen Gesamtkosten berücksichtigt.

### **Planung**

Die Grundlage der Planung für den Einbau der trockenen Löschwasserleitungen und der geforderten Hilfseinspeisung ergeben sich aus den engen Abstimmungen und festgelegten Vorgaben der Berufsfeuerwehr Köln und dem Betreiber KVB.

Die Standorte und Gestaltung der oberirdischen Löschwassereinspeiseschranke sind verwaltungsintern abgestimmt.

Die erforderlichen Arbeiten und Aufgaben für die Einbringung der Versorgungsleitungen von der Ebene 0 bis in die Ebene -2 können für die jeweilige Haltestelle in folgende Abschnitte unterteilt werden:

#### **1. Rohbau und allgemeiner Ausbau**

Auf der Straßenebene ist an jeder der drei Haltestellen ein Löschwassereinspeiseschrank für die Versorgung der Haltestellen mit Löschwasser vorgesehen.

Hierfür müssen im Gehwegbereich folgende bauliche Arbeiten erbracht werden:

- Pflasterarbeiten
- Erdarbeiten
- Beton- und Stahlbauarbeiten

## **2. Allgemeiner Ausbau**

In den unterirdischen Ebenen sind die Bestandsdecken für die Verlegung der Versorgungsleitungen zu öffnen und anschließend wieder ordnungsgemäß herzurichten. Für die temporären Öffnungen der Abhangdecken sind folgende bauliche Arbeiten zu erbringen:

- Abbrucharbeiten
- Trockenbauarbeiten
- Malerarbeiten
- Fliesenarbeiten

## **3. Technische Ausrüstung**

Für den Einbau der trockenen Löschwasserleitungen und Hilfseinspeisungen müssen Anlagen der Betriebstechnik ertüchtigt, erweitert oder erneuert werden, da diese nicht mehr den aktuellen technischen Anforderungen entsprechen bzw. ihre Nutzungsdauer erreicht oder bereits überschritten ist.

Folgende technische Anlagen müssen nachgerüstet bzw. erneuert werden:

- Nachrüstung von trockenen Löschwasserleitungen für die Versorgung der Haltestellen
- Montage von neuen grauen Metallschränken (Löschwassereinspeiseschränke) auf der Straßenebene
- Nachrüstung von Blitzleuchten in die bestehende Elektroanlage
- Nachrüstung von Fluchtwegpiktogrammen und Sicherheitsbeleuchtung
- Ergänzung der bestehenden Niederspannungshauptverteilungen für die Anbindung der Hilfseinspeisung
- Einbindung und Erdung der neuen Löschwasserleitungen in den Potenzialausgleich der Haltestellen

Nachfolgend werden anstehende Arbeiten in den öffentlich zugänglichen Bereichen näher beschrieben, die teilweise zu einer dauerhaften Veränderung der Haltestellengestaltung führen.

### **Ebene 0 (Straßenoberfläche)**

Im oberirdischen Bereich der Haltestellen Florastraße, Neusser Straße/Gürtel und Geldern Straße/Parkgürtel wird jeweils ein grauer Metallschrank mit der Löschwassereinspeisung für die Feuerwehr errichtet. Im Gehwegbereich erfolgt der Einbau eines bodenbündigen Unterflurverteilers, um die späteren Einschränkungen im öffentlichen Straßenbereich so gering wie möglich zu halten (s. Anlagen 1-3).

### **Ebene -1 (Verteilerhalle)**

In den Verteilerhallen werden die Abhangdecken temporär geöffnet und anschließend wieder hergerichtet.

An der Haltestelle Florastraße erfolgt zusätzlich der Einbau einer neuen Abhangdecke mit umlaufender Schattenfuge und neuer Beleuchtungsanlage in umweltfreundlicher LED-Technik.

## **Ebenen -2 (Fahrebenen)**

Die Abhangdecken aus Streckmetall sind teilweise temporär zu demontieren. Die alten Streckmetalle werden gereinigt und anschließend wieder montiert. Somit bleibt die bestehende Architektur erhalten.

## **Treppenabgang zur Ebene -2**

An der Haltestelle Florastraße wird die Abhangdecke im Treppenabgang von der Ebene -1 (Verteilerhalle) in die Ebene -2 (Fahrebene) erneuert.

## **Einschränkungen während der Bauphase**

Grundsätzlich ist eine Sanierung unter laufendem Betrieb vorgesehen, dennoch sind für Arbeiten in öffentlichen Bereichen temporäre Einschränkungen unvermeidbar. In enger Abstimmung mit der KVB werden diese durch betriebliche Anpassungen größtenteils kompensiert, so ist z.B. die Verschiebung der Haltepunkte der Schienenfahrzeuge zur Einbringung von Versorgungsleitungen im Bereich der Fahrebene vorgesehen. Diese mit der KVB abgestimmten Maßnahmen minimieren die Einschränkungen in den öffentlich zugänglichen Bereichen, sowie die Gesamtkosten und sollen gleichzeitig den Bieterkreis der Fachfirmen vergrößern, da die erforderlichen Arbeiten in den Ebenen -2 (Fahrebene) tagsüber durchgeführt werden können. In den Ebenen -1 werden Teilbereiche der Verteilerhalle unter Einhaltung der Mindestdurchgangsbreiten provisorisch abgetrennt und eingehaust, um die Abhangdecke zu demontieren und Versorgungsleitungen zu verlegen. Für die Zeit der Baumaßnahme und damit verbundenen Einschränkungen ist die Sicherstellung der erforderlichen Fluchtwege jederzeit gewährleistet. Die Fahrgäste werden rechtzeitig über die Einschränkungen informiert.

## **Bauzeit**

Die Bauleistungsausschreibungen sollen im Frühjahr 2021 veröffentlicht werden, um nach der Auftragsvergabe ab Ende 2021 mit der Sanierung beginnen zu können. Für die Durchführung der Maßnahme wurde ein Zeitraum von ca. 9 Monaten ermittelt.

## **Genehmigungsverfahren**

Das Genehmigungsverfahren wird bis Ende 2020 eingeleitet.

## **Kosten**

Im Rahmen der Entwurfsplanung wurden städtische Gesamtkosten (Planungs- und Baukosten) von 1.434.433,57 Euro (brutto) ermittelt. Die genannten Gesamtkosten basieren auf einer Kostenberechnung. Aufgrund der Kostenqualität „Kostenberechnung“ können sich bis zur Kostenfeststellung Abweichungen von bis zu 20 % ergeben.

## **RPA**

Das Rechnungsprüfungsamt hat gegen die Fortführung der Maßnahme keine Bedenken erhoben (s. Anlage 4). Die geprüften Kosten betragen 1.434.433,57 Euro (brutto). Die Anmerkungen des Rechnungsprüfungsamtes werden bei der Fortführung der Maßnahme berücksichtigt.

## Finanzierung

Die voraussichtlichen Gesamtkosten für die Planungs- und Bauleistungen belaufen sich auf 1.434.433,57 €. Im Haushaltsplan 2020/2021 stehen im Haushaltsjahr 2020 dafür investive Auszahlungsermächtigungen in Höhe von 500.000 € im Teilfinanzplan 1202 – Brücken, Tunnel, Stadtbahn, ÖPNV, Teilplanzeile 8, Auszahlungen für Baumaßnahmen bei der Finanzstelle 6903-1202-0-8012, Einbau von Trockenen Löschwasserleitungen zur Verfügung.

Von den darüber hinaus benötigten Finanzmitteln wurden im Haushaltsplan 2020/2021 inklusive der Mittelfristplanung an gleicher Stelle folgende Veranschlagungen berücksichtigt:

| Jahr | Veranschlagung |
|------|----------------|
| 2021 | 300.000 €      |
| 2022 | 377.700 €      |

Die zusätzlich erforderlichen Mittel in Höhe von 256.733,57 € werden im Rahmen zukünftiger Haushaltsplan-Aufstellungsverfahren ab dem Haushaltsjahr 2022 im Teilfinanzplan 1202 – Brücken, Tunnel, Stadtbahn, ÖPNV – entsprechend dem Projektfortschritt bedarfsgerecht berücksichtigt. Gleiches gilt für die Aufwendungen der bilanziellen Abschreibungen. Dezernat III wird im Rahmen des Haushaltsaufstellungsprozesses 2022ff. innerhalb des dann zugewiesenen Budgets die erforderlichen Mittel vorsehen.

Sollten in der Planungsphase entgegen der dargestellten Erwartungen unterjährig Mehrbedarfe entstehen, werden diese vorrangig im Dezernatsbudget gedeckt.

## Förderung

Die Maßnahme wurde bereits zu Beginn der ursprünglichen Planungen im Jahr 2011 beim Fördergeber angemeldet und ein entsprechender Förderantrag gestellt. Dieser wurde mit Datum vom 08.02.2011 unter dem Ordnungsmerkmal OM 2008 27 315 mit einer Fördersumme in Höhe von 1,465 Mio. € bewilligt. Aufgrund der erfolglosen Vergabe und der daraus resultierenden Planänderung wurde ein Kostenänderungsantrag zum oben genannten Ordnungsmerkmal eingereicht. Eine Bewilligung wird auf Grund niedrigerer Gesamtkosten erwartet, liegt aber noch nicht vor.

## Anlagen

1. Entwurfsplan Haltestelle Florastr., Darstellung FIZ-Schrank- und Lageplan Ebene 0 (Straßenoberfläche)
2. Entwurfsplan Haltestelle Geldernstr./Parkgürtel; Darstellung FIZ-Schrank- und Lageplan Ebene 0 (Straßenoberfläche)
3. Entwurfsplan Haltestelle Neusser Str./Gürtel; Darstellung FIZ-Schrank- und Lageplan Ebene 0 (Straßenoberfläche)
4. Stellungnahme Rechnungsprüfungsamt vom 16.07.2020