

## II.2 Linienführung und Ausbau

- a) Die geplante Haltestelle wird in der *Kurt-Schumacher-Straße* zwischen *Lister Meile* und *Herschelstraße* als Mittelhochbahnsteig angelegt. Die Ausbaustrecke beginnt bei km 11+036, erstreckt sich über ca. 217 m und endet bei km 11+253. Nach dem Umbau verbleibt ein Abstand zu den heute vorhandenen Niedrigbahnsteigen der Haltestelle *Steintor* von 333 m. Von der Haltestelle *Thielenplatz/Schauspielhaus* zur Haltestelle *Hauptbahnhof/Rosenstraße* (Fahrtrichtung *Ahlem*) entsteht ein Abstand von 594 m und in Gegenrichtung (Fahrtrichtung *Aegidientorplatz*) ein Abstand von 672 m.

Bezogen auf die im Abschnitt I beschriebene Gesamtplanung werden sich nach Realisierung der benachbarten Bauabschnitte 1 und 3 folgende Haltestellenabstände ergeben: *Hauptbahnhof/Raschplatz* 423 m, *Steintor (neu)* 527 m.

- b) Die Haltestelle *Hauptbahnhof/Rosenstraße* erhält einen Mittelhochbahnsteig mit einer Breite von ~~4,00 m~~ 4,50 m und einer Nutzlänge von 55 m. Der Bahnsteig ist rund 10 m länger als für den Halt eines Zwei-Wagen-Zuges der neueren Stadtbahngenerationen TW 2000 und TW 3000 erforderlich.

Die Dimensionierung der Wartefläche war Gegenstand einer gesonderten Untersuchung. Ausgehend von den aktuellen Ein- und Aussteigerzahlen sowie einer Prognose über deren künftige Verteilung auf die neuen Haltestellen *Hauptbahnhof/Rosenstraße* und *Hauptbahnhof/Raschplatz* und einer prognostizierten Fahrgaststeigerung sind die Fußgängerbewegungen und die Dichte der wartenden Fahrgäste auf dem Bahnsteig bewertet worden. Während die Dichte auf dem Bahnsteig mit Ausnahme der morgendlichen Spitzenstunde (befriedigend) durchweg gute bis sehr gute Werte aufweist, wurde die Dichte bei den Gehbewegungen (insbesondere in den Rampenbereichen) in der morgendlichen Spitzenstunde mit mangelhaft bewertet. Außerhalb dieser Spitzenstunde, für die die ungünstigste Konstellation für den gleichzeitigen Halt von Zügen angenommen wurde, wurden die Gehbewegungen als gut bis ausreichend bewertet. Mangelhaft bedeutet nach HBS (Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Fassung 2009) rechnerisch zwischen 0,7 und 1,8 Personen pro m<sup>2</sup>. In dem HBS ist klar definiert, dass die an der Planung Beteiligten die erwünschte Verkehrsqualität auf den Verkehrsanlagen, ausgenommen ist hier F, festlegen können. Folgende Kriterien haben die infra und ihre Partner dazu bewogen, die

Verkehrsqualität von E für Gehbewegung und für einen sehr kurzen Zeitraum bezogen auf 24 h zu akzeptieren:

- Außerhalb der Spitzenstunde, für die die ungünstigste Konstellation, also das Ankommen der vollen Stadtbahn aus *Ahlem* an den maximal vollen Bahnsteig (Zug in Richtung *Ahlem* läuft gerade ein) angenommen wurde, wurden die Gehbewegungen als gut bis ausreichend bewertet.
- Entscheidend für die Bewertung eines Hochbahnsteiges ist die Verkehrsqualität der wartenden Fahrgäste, da diese sich einer schlechten Qualität nicht entziehen können. Diese Dichte wird in der Spitzenstunde mit befriedigend bewertet.
- Die Fahrgäste, die den Hochbahnsteig verlassen wollen, müssen ggf. (in einer mindestens befriedigenden Verkehrsqualität) an der Rampe kurz warten.
- Dichtes Fahrgastaufkommen und ein gewisses Gedrängel in den Zu- und Abgangsbereichen von Haltestellen treten heute in den Spitzenstunden an zahlreichen Haltestellen und Stationen auf. Der Mittelhochbahnsteig *Hauptbahnhof/Rosenstraße* stellt hier keine Sondersituation dar.

Es war abzuwägen, ob die Qualitätseinschränkungen beim Betreten und Verlassen des Bahnsteiges in der morgendlichen Spitzenstunde hinzunehmen sind, oder zu Lasten einer möglichen Verschmälerung der Nebenanlagen nicht zu akzeptieren wären.

Da im Gegensatz zum Bestand neben dem Hochbahnsteig Bushaltestellen entstehen, die insbesondere von den Fahrgästen der RegioBus stark frequentiert werden, ist es geboten die Nebenanlagen gegenüber dem Bestand aufzuweiten. Bei der geplanten Bahnsteigbreite von 4,50 m ~~Auf der Südseite~~ wird die Nebenanlage ~~auf der Südseite~~ um ca. ~~0,90 m~~ 0,65 m verbreitert. Auf der Nordseite wird die Nebenanlage im westlichen Abschnitt um ca. ~~0,50 m~~ 0,25 m aufgeweitet und im östlichen Abschnitt um ca. ~~1,50 m~~ 1,75 m verschmälert, so dass eine durchlaufend gleich breite Nebenanlage entsteht. Die Breite für den Gehweg beträgt 3,30 m und mit Berücksichtigung des Haltestellenbereiches ist eine Seitenraumbreite von 5,80 m geplant.

~~Eine Einschränkung der Nebenanlagen auf der Nordseite ist wegen der starken Frequentierung dieser Flächen im Zuge der Ernst-August-Galerie nicht geboten.~~ Auf der Südseite ~~würde eine Einschränkung der Nebenanlagen~~ beträgt die geplante Gehwegbreite, ~~die an der schmalsten Stelle~~ neben der Wartefläche für die

Bushaltestelle ~~minimal 2,80 m~~ 2,55 m beträgt. Mit Berücksichtigung der Warteflächen der Bushaltestellen ergibt sich eine Seitenraumbreite von 5,05 m, diese Breite wurde ~~ist für einen~~ den innerstädtischen, stark frequentierten Bereich durch den Arbeitskreis gerade noch akzeptiert. ~~ebenfalls zu stark einschränken.~~

Weil die gute Aufenthaltsqualität, also die Dichte auf dem Bahnsteig, das stärkere Qualitätsmerkmal ist, können (auch aus Sicht des Verkehrsunternehmens) kurzzeitig auftretende Einschränkungen in den Gehbewegungen hingenommen werden.

Daher wurde in der Abwägung der Vor- und Nachteile die Bahnsteigbreite ~~bei 4,00 m~~ auf 4,50 m ~~belassen~~ festgelegt.

Der Bahnsteig kann an beiden Bahnsteigenden über barrierefreie Rampen erreicht werden. Ein sehbehindertengerechter signalisierter Fußgängerüberweg über die *Kurt-Schumacher-Straße* ist im Zuge des Knotenpunktes mit der *Herschelstraße* geplant. Über taktile Leiteinrichtungen werden die Sehbehinderten zu diesem Übergang geführt.



**Abbildung 5: Visualisierung der neuen Haltestelle *Hauptbahnhof/Rosenstraße***

- c) Der Mittelhochbahnsteig wird mit kontrastreichen taktilen Leitsystemen für Sehbehinderte und mit Lautsprechern ausgestattet. Durch die 82 cm über Schienenoberkante liegende Bahnsteigkante wird ein höhengleicher Einstieg in die Stadtbahn ermöglicht. Damit sind die Anforderungen des Behindertengleichstellungs-