

Informationsvorlage

Betrifft:

Ortsumgehung Gerresheim -Fuß- und Radwegebrücke am Gerresheimer Bahnhof-
Machbarkeitsstudie-

Ausgangssituation

Die Gleisanlagen der Deutschen Bahn AG trennen den Stadtteil Gerresheim in Ost-West-Richtung. Es sind nur wenige Quermöglichkeiten vorhanden. Im Bereich des Gerresheimer Bahnhofs gibt es heute verschiedene Möglichkeiten, die Gleise zu queren. Fußgänger können entweder durch einen Tunnel, von dem aus auch die Bahnsteige erreicht werden können, oder aber über eine Brücke auf die jeweils andere Seite gelangen. Beide Bauwerke sind sanierungsbedürftig und aufgrund ihres hohen Alters nicht mehr zeitgemäß. Eine barrierefreie Benutzung ist nicht möglich. Radfahrer werden zurzeit über die Brücke an der Rampenstraße geführt.

Im Rahmen der ersten Planungen für die Ortsumgehung (OU) Gerresheim (vormals L 404n) wurde bereits die Machbarkeit einer neuen Quermöglichkeit der Bahnanlagen untersucht. Die Machbarkeitsstudie 2004 schlägt als Ersatz für die vorhandenen Bauwerke den Neubau einer 10 m breiten Passage für Fußgänger unter den Gleisen vor, von der aus auch die Bahnsteige erreichbar sind. Um die Möglichkeit zu bewahren, auf der Brücke Rampenstraße künftig vier Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr anordnen zu können, sollte die Nutzung der Passage auch für den Radverkehr ermöglicht werden.

Ausgelöst durch die städtebaulichen Entwicklungen im Bereich des ehemaligen Glashüttengeländes eröffnen sich nun neue Möglichkeiten, eine Querung der Bahnanlagen und der parallel geplanten OU Gerresheim für Fußgänger und Radfahrer zu gestalten und städtebaulich in das Umfeld zu integrieren.

Aufgabenstellung

Alternativ zu der ursprünglich anvisierten Passage wurde nun die Machbarkeit einer Brücke für Fußgänger und Radfahrer untersucht. Die Fuß- und Radwegbrücke soll eine Verbindung zwischen der Heyestraße und der Glashüttenstraße herstellen. Gleichzeitig soll von der Brücke aus der Zugang zu den zwei vorhandenen Bahnsteigen 1 und 2, den verbleibenden Bahnhofs- und Betriebsgebäuden und zu einer geplanten Bushaltestelle an der OU Gerresheim ermöglicht werden. Die vorhandene unterirdische Querung der DB Gleise, die ca. 50 m westlich der neuen Brücke liegt, ist dann nicht mehr erforderlich und kann zurück gebaut werden.

Lage der neuen Fuß- und Radwegbrücke

Die Glashüttenstraße und die Heyestraße liegen sich direkt gegenüber und sind durch die Gleisanlagen der Deutschen Bahn AG voneinander getrennt. Die geplante Brücke kann in direkter Verlängerung der beiden Straßen angeordnet werden und diese so direkt verbinden. Die vorhandenen Bahnhofs- und Betriebsgebäude können erhalten bleiben.

Brückenbauwerk

Maßgebend für die erforderliche lichte Höhe des Brückenbauwerkes ist das Regellichtraumprofil der Bahn. Dieses beträgt für Bahnstrecken mit Elektrifizierung 6,40 m. Um die zu überbrückende Höhe möglichst zu minimieren wird eine oben liegende Tragkonstruktion vorgeschlagen. Einschließlich der Konstruktionshöhe der Überbauten muss ein Höhenunterschied von 6,90 m, überwunden werden. Die Länge der Brücke beträgt ca. 70 m. Die nutzbare Breite zwischen den Geländern beträgt 5,00 m.

Es wurden zwei Varianten untersucht, die sich durch die unterschiedliche Art der Zugänge unterscheiden.

Variante 1: Brücke mit Treppen, Aufzügen und Rampenanlagen

Die Zugänge von der Heyestraße und der Glashüttenstraße erfolgen jeweils über eine Treppen- und eine Rampenanlage. Alle Rampen sind, um den Anforderungen an eine barrierefreie Benutzung zu genügen, mit einer maximalen Steigung von 6 % konzipiert. Alle 6,00 m wird ein Podest von 1,50 m Länge angeordnet.

Auf der Seite Glashüttenstraße wird der vorhandene Bahnsteig 1 barrierefrei an den Zugang zur Brücke angeschlossen. Entweder wird der Bahnsteig um ca. 65 m nach Osten verschoben, oder es muss eine entsprechende ebenerdige Verbindung zwischen Bahnsteig und Brückenzugang angelegt werden. Eine Treppenanlage von 2 x 18 Stufen mit Wendepodest und einer nutzbaren Breite von 2,40 m, sowie eine ca. 120 m lange Rampenanlage mit 2,00 m nutzbarer Breite ermöglichen den Zugang auf die Brücke. Treppen- und Rampenanlage verlaufen parallel zur Bahnlinie. Zur Minimierung des Flächenbedarfs wurden die Rampen jeweils parallel zueinander und 2-fach übereinander angeordnet.

Auf der Seite Heyestraße führen eine Treppenanlage von 3 x 11 Stufen mit 2 Podesten und einer nutzbaren Breite von 2,40 m, sowie eine ca. 105 m lange Rampenanlage mit 2,00 m nutzbarer Breite auf die Brücke. Der Platz im Bereich der Bushaltestelle wird so gestaltet, das die Treppen- und die Rampenanlage von diesem Niveau auf die Fuß- und Radwegbrücke führen. Bei einer städtebaulichen Gesamtgestaltung des Bereiches können Höhenunterschiede zwischen der geplanten Straße und dem Vorplatz auf der Heyestraße gegebenenfalls durch kleine Treppen und Rampen ausgeglichen werden. Die Wendeschleife der Straßenbahn wird durch Fertigteilstützwände gesichert. Die Rampenanlage sollte zur optimalen Nutzung des Vorplatzes Heyestraße, parallel zur geplanten OU Gerresheim angeordnet werden. Wie auf der Südseite sind die Rampen der Nordseite zur Minimierung des Flächenbedarfs jeweils parallel zueinander angeordnet.

Der Zugang zu Bahnsteig 2 erfolgt von der Brücke aus über einen Brückensteg. Dieser ist erforderlich, da die Verlängerung des Bahnsteigs 2 bis unter die Brücke nicht möglich ist. Vorgesehen sind hier eine Treppenanlage mit 2 x 17 Stufen und

einer nutzbaren Breite von 1,80 m, sowie ein Aufzug. Der Brückensteg hat eine Länge von ca. 50 m.

Der Zugang zu den vorhandenen Bahnhofs- und Betriebsgebäuden und der geplanten Bushaltestelle der geplanten Ortsumgehung ist ebenfalls von der Brücke aus möglich. Vorgesehen sind eine Treppe mit 3 x 12 Stufen und zwei Zwischenpodeste sowie ein Aufzug.

Aufgrund des – trotz optimierter Anordnung der Rampen – hohen Flächenbedarfes der Rampenbauwerke auf der Nord- und der Südseite und den damit verbundenen negativen Auswirkungen auf die städtebaulichen Gestaltungsmöglichkeiten des gesamten Umfeldes, wird eine weitere Vertiefung dieser Lösung nicht empfohlen.

Variante 2: Brücke mit Treppen und Aufzügen

Die Variante 2 unterscheidet sich durch den Verzicht der Rampenbauwerke des nördlichen und südlichen Zugangs von der Variante 1. Das Brückenbauwerk und die Zugänge zu den Bahnsteigen und den Gebäuden der beiden Varianten sind identisch.

Der Zugang von der Heyestraße und der Glashüttenstraße erfolgt jeweils über eine Treppenanlage und einen Aufzug an Stelle der Rampen. Die Treppenanlagen entsprechen denen der Variante 1. Durch die Aufzüge wird eine wesentlich bessere Einpassung des Bauwerks in die neu zu gestaltende Umgebung ermöglicht. Nachteilig ist bei dieser Lösung, dass bei Ausfall eines Aufzuges das Überqueren der Gleise nur unter Benutzung der Treppen möglich ist und eine barrierefreie Benutzung nicht mehr gegeben ist. Zur Erhöhung der Betriebssicherheit und des Benutzerkomforts besteht die Möglichkeit jeweils doppelte Aufzüge anzuordnen. Ein weiterer Nachteil der Lösung ohne Rampen besteht darin, dass neben mobilitätseingeschränkten Personen auch Radfahrer auf die Benutzung der Aufzüge angewiesen sind, was eine entsprechende Dimensionierung der Aufzüge erfordert.

Kosten

Die Baukosten für die Brücke einschl. der Rampen gemäß Variante 1 werden auf ca. 6,7 Mio. Euro brutto geschätzt. Bei Verzicht auf die Rampen werden die Baukosten entsprechend der Variante 2 auf 6,0 Mio. Euro brutto geschätzt. Aufgrund der stärkeren Benutzung der Aufzüge und der größeren Anzahl ist bei Variante 2 mit höherem Betriebs- und Wartungsaufwand zu rechnen.

Die Kostenschätzung der Machbarkeitsstudie 2004 berücksichtigte für die Passage Kosten in Höhe von etwa 7,2 Mio. Euro.

Weiteres Vorgehen

Durch das Stadtplanungsamt werden im nächsten Schritt, auch unter Berücksichtigung der Ergebnisse dieser Machbarkeitsstudie, die städtebauliche Planung im Bereich des Gerresheimer Bahnhofs, die städtebauliche Gestaltung der Bauwerke und die Einpassung der Bauwerke in das Umfeld optimiert. Ziel ist es, die unterschiedlichen verkehrlichen und städtebaulichen Anforderungen best möglich zu berücksichtigen. Dabei soll auch das alte Bahnhofsgebäude städtebaulich integriert werden.

Anschließend soll die weitere konkrete Planung gemeinsam mit der Deutschen Bahn AG, die ihrerseits eigenes Interesse an einer Modernisierung des Gerresheimer Bahnhofs hat, erstellt werden.

Beratungsfolge:

Gremium	Sitzungsdatum	Ergebnis
Bezirksvertretung 7	24.02.2009	-/- ²

- 1) Die Sitzung wurde zum Zeitpunkt der Drucklegung dieser Vorlage noch nicht geplant.
2) Das Beratungsergebnis wurde zum Zeitpunkt der Drucklegung dieser Vorlage noch nicht erfasst.

Anlagen: beigefügt nicht vorhanden

Nr.	Anlage
1	verkleinerte Pläne Variante 1 und 2
2	Fuß- und Radwegbrücke am Gerresh.Bahnhof
3	Machbarkeitsstudie Oktober 2008

Amt / Institut:

Amt für Verkehrsmanagement

Dezernentin / Dezernent:

Beigeordneter Leonhardt