

Ersatzneubau Ziegelhäuser Brücke – Variantenüberlegungen Brückenquerschnitt und Anschlussbereiche Ziegelhausen und Schlierbach

In der Untersuchung wurden unterschiedliche Lösungsansätze betrachtet. Die hier dargestellten zeigen die engere Auswahl.

Wie im Beschlussvorlagentext beschrieben, ist der Planungsbereich in vier Planungsabschnitte aufgeteilt.

Die Vorzugsvariante liegt bei allen vier Planungsabschnitten bei Variante 1 (grün eingerahmt). Ausgenommen davon ist der Planungsabschnitt 3 zum Engstellenbereich, da dieser gesondert zu bewerten ist. Der Beschluss bezieht sich auf die Vorzugsvariante.

Planungsabschnitt 1 – Schlierbach:

Aufgrund der Randbereiche in Schlierbach am Bahnhofsgebäude kann auf den bestehenden Verkehrsflächen kein verkehrssicherer Querschnitt entworfen werden. Deshalb ist eine Aufweitung der nördlichen Straßenkante in Richtung Böschung geplant. Um die Querschnittsaufweitung zu ermöglichen, ist eine neue Stützmauer und Böschung herzustellen.

Variante 1:



Variante 2:



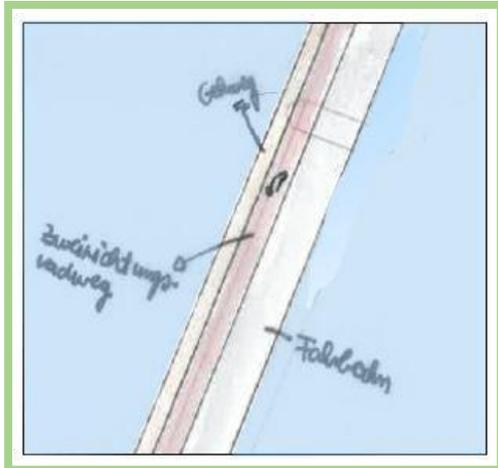
1. Die Verkehrsflächen für den motorisierten Individualverkehr bleiben ähnlich dem Bestand erhalten. Der Rad- und Fußverkehr wird an die Brücke mit einem getrennten gegenläufigen Geh- und Radweg angeschlossen.
2. Die Verkehrsflächen für den motorisierten Individualverkehr bleiben ähnlich dem Bestand erhalten. Der Rad- und Fußverkehr wird an die Brücke mit einem abgesetzten Gehweg und einem Schutzstreifen für den Radverkehr auf der Fahrbahn angeschlossen.

→Bei beiden Varianten werden die gegenläufigen Bushaltestellen „S-Bahnhof Schlierbach/Ziegelhausen“ bei der westlichen Zu- und Abfahrt barrierefrei ausgebaut.

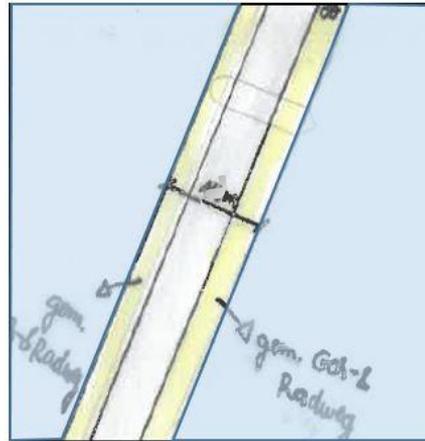
Planungsabschnitt 2 – Brückenquerschnitt über Neckar:

Über dem Neckar sind wenige Rahmenbedingungen zu beachten, weshalb der Querschnitt ohne große Einschränkungen gestaltet werden kann.

Variante 1:



Variante 2:



1. Über die Brücke verläuft ein einseitiger gegenläufiger und getrennter Geh- und Radweg im Westen. Der Geh- und Radweg im Osten entfällt vollständig.
 2. Hierbei ist ein gemeinsamer Geh- und Radweg zu beiden Seiten der Fahrbahn über die Brücke geplant.
- Bei beiden Varianten wurde beachtet, dass der Anschluss an die darauffolgende Brückenengstelle nicht zu stark variiert

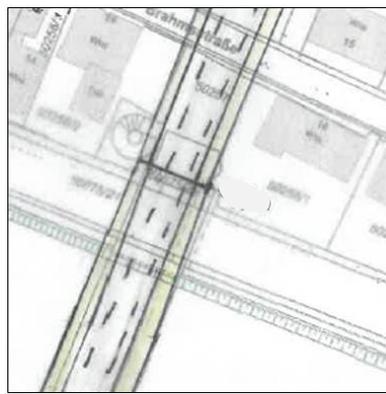
Planungsabschnitt 3 – Brückenquerschnitt im Engstellenbereich:

Für den Engstellenbereich sind mehrere Querschnittsvarianten möglich, diese sind abhängig von dem zur Verfügung stehenden Planungsbereich. Mittels Grunderwerb könnte der zuvor beschriebene Brückenquerschnitt über dem Neckar (Planungsabschnitt 2) größtenteils auch im Engstellenbereich fortgeführt werden. Ohne Grunderwerb sind auf dem bestehenden städtischen Brückengrundstück die folglich beschriebenen Querschnittsideen möglich (lediglich Auszug der Variantenmöglichkeiten). Diese Ideen sind in Planungsphase 2 vom externen Planungsbüro im Detail zu untersuchen.

Variante 1:



Variante 2:



1. Der gemeinsame Geh- und Radweg befindet sich lediglich auf der westlichen Brückenseite. Um die Planung auf dem beengten städtischen Grundstück ermöglichen zu können, ist die Fahrbahn so zu verschmälern, dass eine Begegnung aller Fahrzeugkombinationen nur eingeschränkt möglich ist.
2. Zu beiden Brückenseiten ist ein Gehweg vorgesehen und der Radverkehr wird in Form eines Schutzstreifens auf der Fahrbahn geführt. Damit müssen die Kraftfahrzeuge über den Schutzstreifen fahren um aneinander vorbeifahren zu können.

→ Für einen regelkonformen Querschnitt im Engstellenbereich müsste eine größere Planungsfreiheit über angrenzende Privatgrundstücke geschaffen werden. Alternativ müssen Kompromisse für alle Verkehrsteilnehmer eingegangen und voraussichtlich Mindestmaße kombiniert werden

Planungsabschnitt 4 – Ziegelhausen:

Auf Seiten Ziegelhausen sind die Randbereiche durch die bestehende Bebauung geprägt und der Entwurf hat auf den vorhandenen Verkehrsflächen zu erfolgen. Für die Neuordnung des Straßenraums werden die bestehenden Gehwegränder vorgezogen und die Fahrbahn verschmälert.

Variante 1:



Variante 2:



1. Die Verkehrsabwicklung erfolgt hier über Kraftfahrzeug-Abbiegespuren und über Querungshilfen für Fußgänger und teilweise für Radfahrer.
2. Die verkehrliche Abwicklung erfolgt über einen Minikreisverkehr mit Radverkehr auf der Fahrbahn.

→Bei beiden Planungsvarianten sind die Verkehrsflächen an die Brückenengstelle anzuschließen

→Bei beiden Varianten wird die bestehende Bushaltestelle „Kleingemünder Straße“ verlegt und barrierefrei ausgebaut

Ergebnis der Variantenbetrachtung (Vorzugsvariante Stadtverwaltung):

Im Rahmen der Variantenbetrachtung der vier Planungsabschnitten wurden alle verkehrlichen Rahmenbedingungen beachtet und seitens der Stadtverwaltung eine Vorzugsvariante festgelegt. Bei allen vier Planungsabschnitten wird die Variante 1 (ausgenommen Planungsabschnitt 3) präferiert. Diese entsprechen einem getrennt gegenläufigen Geh- und Radweg auf der westlichen Brückenseite.

Folgende Gründe sind für die Vorzugsvariante zu nennen:

- Auf Grundlage der Haupt- und Nebenfahrbeziehungen der Radfahrer und Fußgänger ist ein einseitiges Angebot auf der Brücke für die bestehenden Verkehrsströme ausreichend
- Die Gesamtquerschnittsbreite der Brücke wird bereits über dem Neckar so weit verringert, sodass die Differenz zwischen dem Brückenquerschnitt über dem Neckar und bei dem Engstellenbereich nicht zu übermäßig ist
- Durch die geringe Querschnittsdifferenz auf der Brücke kann die Brückenstatik einfacher gestaltet werden
- Die Anbindung und die Verkehrsführung an die Anschlussbereiche ist für alle Verkehrsteilnehmer eindeutiger ausgeführt
- Die Verkehrsabwicklung kann für alle Verkehrsteilnehmer verkehrssicherer erfolgen
- Die Hauptverkehrsbeziehungen aller Verkehrsteilnehmer sind klar erkennbar und die Nebenverkehrsbeziehungen können ebenfalls bei dieser Variante mit abgewickelt werden

Aufgrund dieser und weiterer Aspekte wird eine einseitige Führung des Rad- und Fußverkehrs empfohlen.

Wie zuvor beschrieben, kann für den Engstellenbereich (Planungsabschnitt 3) keine Querschnittsvariante bevorzugt werden und ist gesondert zu betrachten. Dieser Querschnittsentwurf wird bei weiterem Planungsfortschritt in Planungsphase 2 im Detail untersucht.