

Universitätsstadt Tübingen
Fachbereich Tiefbau
Füger, Albert Telefon: 07071-204-2266
Fachabteilung Verkehrsplanung
Hammer, Daniel Telefon: 07071-204-2667
Gesch. Z.: 9/Fü - 74/Ha/

Vorlage 210/2019
Datum 28.06.2019

Beschlussvorlage

zur Behandlung im **Ausschuss für Planung, Verkehr und Stadtentwicklung**
zur Behandlung im **Gemeinderat**

Betreff: Radbrücke West - Planung Radverkehrsführung

Bezug: Vorlage 381/2018, Vorlage 159/2019, Anfrage 381b/2018

Anlagen: 4
Anlage 1: Plan Trassenverlauf Variante 1
Anlage 2: Plan Trassenverlauf Variante 2
Anlage 3: Kostentabelle und Fördermöglichkeiten
Anlage 4: Ausschnitt Radhaupttrouten

Beschlussantrag:

1. Die Verwaltung plant den Neubau der Brücke mit Trassenverlauf der Variante 1 und mit einer lichten Breite von 4,0 m.
2. Die Entwurfsplanung der Radverkehrsführung in den beiden Anschlussbereichen der Brücke wird entsprechend der Variante 1 weiterverfolgt.
3. Die Wilhelm-Keil-Straße wird zwischen dem Brückenanschluss und der Kreuzung Wilhelm-Keils-Straße mit der Mühlbachäckerstraße (Sparkassen Carre) als bevorrechtigte Fahrradstraße ausgewiesen.

Ziel:

Sinnvolle Integration der Radbrücke West in das bestehende und sich aktuell entwickelnde Radwegenetz und Herstellung einer durchgängigen und sicheren Radverkehrsführung in den Anschlussbereichen.

Anpassung des Trassenverlaufs der Radbrücke West, der die vielfältigen Randbedingungen (Querung der Bahnanlage und Integration in das Umfeld) berücksichtigt.

Begründung:

1. Anlass / Problemstellung

Mit der Vorlage 159/2019 hat der Gemeinderat bereits die Planungsleistungen (Objekt- und Tragwerksplanung) für den Neubau der Radbrücke West vergeben und die Weichen für die weitere Umsetzung gestellt. Mit dem Planungsbeschluss wurde eine nachhaltige Entscheidung zur Förderung des Radverkehrs getroffen. Die Radbrücke West ist Teil der Radoffensive der Stadt Tübingen, in deren Zuge zahlreiche neue Radabstellmöglichkeiten rund um den Hauptbahnhof sowie drei neue Radbrücken hergestellt werden. Diese Radbrücken werden über den ZOB mittels des Blauen Bandes in Ost-West-Richtung miteinander verknüpft und stellen neue, direkte Nord-Süd-Achsen her. (Siehe dazu Anlage 4)

Heute nehmen Radfahrende die Gleisanlagen und die damit verbundene Umwegigkeit der Radverkehrsführung entlang der B28 als massives Hindernis wahr. Durch die künftige Radbrücke West wird die Querung der Gleisanlagen und der Europastraße für Radfahrende deutlich verkürzt und attraktiver gestaltet. Es entsteht eine neue Radhauptverbindung zwischen der Wilhelm-Keil-Straße und der Derendinger Allee. Gleichzeitig entsteht in Kombination mit dem bestehenden Fuß- und Radtunnel durch den Schlossberg erstmalig eine durchgängige Nord-Süd-Route für Radfahrende, die eine direkte Anbindung der Gebiete südlich der Gleisanlagen an den Innenstadtbereich und an den Bahnhof ermöglicht.

In den letzten Monaten galt es, den Verlauf der Brücke sowie die Radverkehrsführung in den Anschlussbereichen zu konkretisieren und die Rahmenbedingungen für eine stimmige und funktionale Integration in das Umfeld festzulegen. Die Ergebnisse liegen nun vor, so dass die Entwurfsplanung auf den Weg gebracht werden kann.

2. Sachstand

2.1 Rahmenbedingungen

Im Rahmen des positiv beschiedenen Förderantrags „Radinfrastruktur – Offensive Tübingen“ beim Bund war eine Vorplanung der neuen Radbrücke durch die Planungsgemeinschaft Werner Sobek Ingenieure, Stuttgart, und Tragwerke Plus, Reutlingen, erfolgt. Auf dieser Grundlage wurden verschiedene Abstimmungsgespräche geführt und die Rahmenbedingungen angepasst.

Nach Gesprächen mit der Deutschen Bahn und der Erms-Neckar-Bahn haben sich bezüglich der Gleisquerungen Änderungen ergeben. So müssen die Bahnanlagen nahezu geradlinig und möglichst kompakt gequert werden, um die Eingriffe in die Gleisanlagen mit Blick auf die Bauphase der Brücke auf ein Minimum zu reduzieren. Statisch muss auf eine möglichst geringe Spannweite der Stützpfiler beim Queren der Gleisanlagen geachtet werden. Die Führung mit einem großen Bogen oder in schräger Form über die Gleise ist deshalb nicht mehr möglich. Einen weiteren Zwangspunkt stellt der Bahnübergang an der Europastraße dar, der aus betriebstechnischen Gründen nicht gekreuzt werden darf. Enge Abstimmungen waren wegen des Ausbaus bzw. der Elektrifizierung der Ammertalbahn notwendig.

Zu berücksichtigen war auch der Anlagenpark mit seinem artenschutzrechtlich bedeutsamen Baumbestand im Westteil.

Mit der Vorlage 381/2018 wurde diskutiert, ob die Radwegebrücke so verbreitert werden soll, dass sie von Fußgängern benutzt werden kann. Eine Verkehrszählung der Verwaltung hat ergeben, dass zumindest heute, im Gegensatz zur Anzahl an Radfahrenden, kein großer Querungsbedarf von Fußgängern besteht und die Zusatzkosten für die Stadt für eine Erweiterung der Brücke auf 6,0 m bei grob 1,3 Mio € liegen. Der Gemeinderat hat daraufhin entschieden, die Brücke als reine Radbrücke weiter zu planen, jedoch den Arbeitsauftrag an die Verwaltung formuliert, eine Variante mit geringerer Breite zu prüfen.

Weiterhin sollte geprüft werden, wie sich das Blaue Band vom ZOB kommend an die Radbrücke anbinden lässt (siehe Antrag 381b/2018).

Die Aufgabe an die Planung war es, die Anschlussbereiche der Radbrücke West sinnvoll in das Radroutennetz, einschließlich der Anbindung des Blauen Bands, zu integrieren sowie einen Brückenverlauf samt Radverkehrsführung zu entwerfen, der die komplexen Rahmenbedingungen, wie etwa einen möglichst geringen Eingriff in den Anlagenpark, bewältigt.

2.2 Verlauf der Brücke und Radverkehrsführung in den Anschlussbereichen

2.2.1 Variante 1 (Anlage 1)

Aufgrund der konkreteren Vorgaben bspw. zur Querung der Bahnanlagen weicht der Entwurf in Teilen vom Verlauf der Vorplanung der Planungsgemeinschaft für den Förderantrag „Radinfrastruktur – Offensive Tübingen“ ab.

Auf der Südseite der Gleisanlagen sieht der Verlauf der Brücke eine geschwungene Rampenführung mit durchschnittlich ca. 6% Steigung vor. Dabei werden die vorhandenen topographischen Verhältnisse des Geländes genutzt und den Radfahrenden eine attraktive Aufwie Abfahrt ermöglicht.

Im Anschlussbereich ist vorgesehen, Radfahrende bevorrechtigt und in Form einer abknickenden Vorfahrtsstraße von der Brücke auf die Wilhelm-Keil-Straße und umgekehrt zu führen. Der Kfz-Verkehr wird untergeordnet. Der Kfz-Verkehr, der von Hegelstraße in die Wilhelm-Keil-Straße einfährt, fährt am neuen Kreuzungspunkt unter Beachtung der Vorfahrt in die Fahrradstraße ein. Die Fahrbahnführung ist baulich verschwenkt, um ein zu schnelles Einfahren zu verhindern und die Unterordnung für den KFZ-Verkehr zu verdeutlichen.

Zwischen der Mühlbachäckerstraße und dem Brückenanschluss wird die Wilhelm-Keil-Straße als Fahrradstraße ausgewiesen. Sie ist für den Kfz-Verkehr freigegeben. Die Parkstände auf der nördlichen und südlichen Straßenseite bleiben erhalten. Lediglich im neuen Einmündungsbereich von der Radbrücke in die Straße werden in Abhängigkeit der Größe der geschwindigkeitsreduzierenden Fahrbahnverschwenkungen und zur Herstellung der notwendigen Sichtbeziehungen die Stellplätze reduziert.

Perspektivisch könnte die gesamte Wilhelm-Keil-Straße als Fahrradstraße ausgewiesen werden, wodurch auch eine Bevorrechtigung an der Mühlbachäckerstraße entstünde. Dadurch könnte eine durchgängige Anbindung an die mögliche Radschnellverbindung nach Rottenburg und an die Verbindung nach Derendingen parallel zur Bahn hergestellt werden.

Eine Anbindung für Radfahrende und Fußgänger Richtung östliche Hegelstraße wird am Beginn der Brückenrampe mithilfe einer baulichen Verbindung an den bestehenden Weg hergestellt, so dass auch nahegelegene Ziele auf direktem Weg erreicht werden können.

In Abstimmung mit dem TüBus ist eine veränderte Führung der Buslinie 2 angedacht. Der TüBus favorisiert eine Führung der Buslinie in beiden Richtungen über die Konrad-Adenauer-Straße und Derendinger Straße auf die Hegelstraße. Derzeit fährt der Bus Richtung ZOB über die Mühlbachackerstraße und Wilhelm-Keil-Straße zum ZOB. Mit der Änderung der Buslinie in Richtung ZOB könnte die Haltestelle Hegelstraße an der Kreuzung zur B28 zusätzlich bedient werden. Um dies zu ermöglichen prüft die Verwaltung eine Bedarfsampel für den Busverkehr von der Konrad-Adenauer-Straße auf die Derendinger Straße. Aktuell wurde ein ähnliches Beispiel in der Weinbergstraße/Raichbergstraße erfolgreich in Betrieb genommen. Die Bedarfsampel könnte zusätzlich auch verkehrabhängig, also bei Rückstausituation bzw. zu Hauptverkehrszeiten des MIV (motorisierten Individualverkehr) aktiviert werden, wodurch eine Verbesserung für den ausfahrenden MIV erreicht würde.

Nördlich der Gleisanlagen, im Bereich der Europastraße/Derendinger Allee weicht der nun vorliegende Entwurf von der Vorplanung ab, die ursprünglich einen geschlängelten, annähernd parallelen Verlauf zur Derendinger Allee durch den Park vorsah und bei dem die Brückenrampe erst unmittelbar vor der Kreuzung mit der Umlandstraße endete. Mit Blick auf die komplexe Verkehrssituation an der Umlandstraßenkreuzung wird dieser Landungspunkt kritisch gesehen.

Aus diesem Grund und mit der Aufgabenstellung, eine geeignete Anbindung des Blauen Bandes und des Bahnhofs zu berücksichtigen, wurde eine neue Rampenführung entwickelt, die sich nach der Europastraße, die von den Radfahrenden in einer Höhe von etwa 4,70 m gequert werden muss, in einer Bogenform absenkt (ca. 6%) und am Landungspunkt nahezu senkrecht auf die Derendinger Allee trifft. Ein zu schnelles und unkontrolliertes Abfahren von der Brückenrampe auf die Derendinger Allee soll so verhindert werden. Ebenfalls ist der Landungspunkt der Brücke so gewählt, dass ein ausreichender Abstand zur Kreuzung Umlandstraße besteht und das Blaue Band für Radfahrende vom bzw. Richtung ZOB fahrend nicht zu weit entfernt liegt.

Der Eingriff durch den neuen Verlauf der Brückenrampe in den Anlagenpark beschränkt sich räumlich auf den südwestlichen Randbereich des Parks und greift nach den durchgeführten artenschutzrechtlichen Untersuchungen nur geringfügig in den wertvollen Baumbestand ein, der sich überwiegend nördlich des Mühlbachs befindet. Auch aus gestalterischer Sicht ist der Verlauf unkritischer gegenüber dem ursprünglichen Verlauf zu sehen, da keine Barrierewirkung parallel zur Derendinger Allee entsteht und der Park so nicht durch die Brückenrampe durchschnitten wird. Einige Wegeverbindungen müssen angepasst werden, die Wegebeziehungen bleiben aber im Grundsatz erhalten. Notwendige Eingriffe in den Gehölz- und Baumbestand werden so auf den Randbereich des Anlagenparks mit seinem im Wesentlichen nicht schützenswerten Bestand beschränkt, in dem ohnehin der Radweg „Blaues Band“ ankommt. Im Zuge der Anpassung des bestehenden Geländes an die Brücke können auch Neupflanzungen von Bäumen berücksichtigt werden. Ebenso ist denkbar, dass die Brückenrampe um eine Aussichtsplattform für Radfahrende ergänzt wird, die einen attraktiven Blick in die Parkanlage ermöglichen und zum Verweilen einladen würde. Die Planungen der Brücke sind mit den beauftragten Büros des ZOB und Anlagenparks abgestimmt. Die Entwürfe für den Anlagenpark werden auf die Änderungen durch die Brücke reagieren.

Als Konsequenz des neuen kompakt geführten Bogenverlaufs der Brückenrampe auf der Nordseite muss das Kleinspielfeld entfallen bzw. in seiner Lage verändert werden. Eine Brückenrampe, deren Verlauf zwischen dem Kleinspielfeld und dem Spielplatz vorbeiführt, wurde geprüft, ist platztechnisch aber nicht umsetzbar.

Eine Entscheidung, wie mit dem Kleinspielfeld umgegangen wird, wie z.B. eine Verlegung zwischen den Bogen der Brückenrampe oder ein alternativer neuer Standort, soll zu einem späteren Zeitpunkt und im Rahmen der Konzeption des Anlagenparks getroffen werden. Im Bereich Jahnallee sollen 2020 zwei Soccer Courts (ähnlich dem Kleinspielfeld bei der Geschwister-Scholl Schule) hergestellt werden, die den Verlust des Kleinspielfeldes etwas kompensieren.

Auf der nördlichen Seite der Gleisanlagen werden Radfahrende von der Brücke kommend gegenüber dem nord-südlich verlaufenden Zweirichtungsradweg, der das Blaue Band vom ZOB kommend und den Schlossbergtunnel verbindet, untergeordnet. Eine klassische T-Kreuzung mit ausreichenden Radien für den Radverkehr und mit klarer Beschilderung und Markierung entsteht.

Radfahrende können an der Gabelung Richtung Süden zum ZOB oder Richtung Norden zum Schlossbergtunnel weiterfahren. In beide Richtungen führt ein 4,0 breiter Zweirichtungsradweg weiter. An der Kreuzung mit der Uhlandstraße wird der Radverkehr in Nord-Süd-Richtung baulich bevorrechtigt über die Uhlandstraße geführt. Um die Situation an der Kreuzung zu verbessern und klarer zu gestalten, wird der bestehende Zebrastreifen über die Derendinger Allee in West-Ost-Richtung auch über den Zweirichtungsradweg fortgeführt. Dadurch entsteht eine sichere Querung für Fußgänger, insbesondere für Kinder und Schülerverkehre.

Um die Situation an der Kreuzung weiter zu entflechten und übersichtlicher zu gestalten, wird für den täglichen Hol- und Bringverkehr eine neue Wendemöglichkeit auf der Derendinger Allee weiter südlich zwischen dem Mühlbach und der Unterführung geschaffen. Es werden weiterhin Kurzzeitparkplätze auf der östlichen Straßenseite angeboten. Über den parallelen Gehweg, welcher an der Uhlandstraße ebenfalls baulich bevorrechtigt wird, entsteht eine sichere Fußwegverbindung zwischen der Wendeanlage, den Schulen und dem Kinderhaus.

Die Unterführung unter der Derendinger Allee bleibt erhalten, muss aber baulich angepasst werden, um den Gehweg und den Zweirichtungsradweg (Blaues Band) durchgängig führen zu können. Dies wird im Rahmen der Freianlagenplanung für den Park gelöst.

Die Derendinger Allee nördlich der Uhlandstraße wird zunächst nicht verändert, die Rad- und Fußverkehrsführung geht daher in den Bestand über. Die konkrete Planung der nördlichen Derendinger Allee soll im Zuge der Sanierung der Alleenbrücken erfolgen. Das heißt, eine Entscheidung wie die Räume für den Rad- und Fußverkehr sowie den MIV gestaltet werden, wird zu einem späteren Zeitpunkt getroffen.

Eine mögliche Gestaltung der Derendinger Allee nördlich der Uhlandstraße ist in den Plänen dargestellt. Da der bestehende getrennte Geh- und Radweg nicht mehr den heute geltenden Richtlinien entspricht, muss dieser perspektivisch angepasst werden. Der Zweirichtungsradweg könnte auf 4,0 m verbreitert werden, um ein für die Radverkehrsmengen notwendiges und durchgängiges Angebot herzustellen. Ergänzend müssen Sicherheitsabstände zur Fahrbahn, zwischen Rad- und Fußverkehr sowie zum Brückengeländer, auch bei

Fußgängern, berücksichtigt werden. In der Konsequenz würde ein eingeschränkter Begegnungsverkehr für den MIV eingerichtet und die Parkstände auf der Alleenbrücke würden entfallen. Ausreichend groß dimensionierte Begegnungsbuchten für den Busverkehr sind dabei berücksichtigt.

Für den gewählten Querschnitt auf den Brücken sind insbesondere die vorhandenen Kabeltröge in den Brückenbauwerken ausschlaggebend. Die Bordsteine der Gehwege kennzeichnen deren Rand. Diese können aus statischen Gründen nicht verändert werden. Der Raum zwischen diesen Bordsteinen muss somit zwischen Rad-, Fuß- und Kfz-Verkehr aufgeteilt werden.

Bei der für das Jahr 2022 anstehenden grundhaften Sanierung der Alleenbrücke ist eine Verbreiterung aus Platzgründen nicht möglich, die denkmalgeschützte Brücke soll in ihrer Konstruktion erhalten bleiben soll.

Zusammenfassung:

Variante 1 zeichnet sich durch folgende Kriterien aus:

- Der Verlauf der Brücke schont den wertvollen und artenschutzrechtlich bedeutsamen Baumbestand im nordwestlichen Teil des Anlagenparks.
- Der Eingriff beschränkt sich auf den südwestlichen Teil des Anlagenparks.
- Das Kleinspielfeld entfällt durch die Rampenführung bzw. wird verschoben.
- Die Fußwegeverbindungen im Anlagenpark bleiben grundsätzlich erhalten.
- Der Landungspunkt der Brückenrampe liegt ausreichend weit entfernt von der Kreuzung Uhlandstraße. Das Blaue Band wird an einem günstigen Punkt mit der Brücke verknüpft.
- Die senkrechte Zuführung der Radbrücke auf die Derendinger Allee ist übersichtlich und ein Sicherheitsgewinn.
- Die Bevorrechtigung des Radverkehrs in Anschlussbereich Wilhelm-Keil-Straße bietet einen deutlichen Komfortgewinn.
- Die Radbrückenführung geht nahtlos an beiden Anschlusspunkten in die sich anschließenden Radverbindungen über, was für eine attraktive und sichere Radverkehrsführung spricht.

2.2.2 Variante 2 (Anlage 2)

Die Planung der Variante 2 sieht südlich sowie im mittleren Bereich der Gleisanlagen denselben Verlauf wie in Variante 1 vor.

Nördlich der Gleisanlagen orientiert sich der Brückenverlauf jedoch deutlicher an der Ursprungsvariante der Planungsgemeinschaft Sobek und Tragwerke Plus. Hier ändert sich die Trasse im Vergleich zur Variante 1. Die sich nach der Europastraße absenkende Rampe nutzt dabei die Trasse des bestehenden Fußwegs, um den Baumbestand möglichst zu schonen. Knapp südlich der bestehenden Unterführung wird das Nullniveau erreicht, die Rampe mündet an dieser Stelle in einem spitzen Winkel in den nord-südlich verlaufenden Zweirichtungsradweg.

Variante 2 sieht an der Gabelung zwischen der Radbrücke und dem Zweirichtungsradweg ebenfalls eine Unterordnung der Radfahrenden von der Brücke kommend vor. Durch Beschilderung und Markierung wird die Kreuzungssituation hervorgehoben.

Insgesamt ist die Nord-Süd Ausrichtung für den Radverkehr deutlich ausgeprägter. Die Entfernung zur Kreuzung Uhlandstraße fällt geringer aus, ist mit ca. 30 m aber ausreichend. Die

Anbindung für Radfahrende vom ZOB kommend oder umgekehrt an die Brücke ist weniger zentral gelegen und weiter als in Variante 1.

Die Gestaltung des Anschlussbereichs mit Wendeplatte, Kurzzeitparkständen, Gehwegen und Zebrastreifen sowie Fortführung der Radverkehrsführung gleicht der Variante 1.

Die bestehende Wegeverbindung, in deren Bereich die Brücke verlaufen soll, entfällt aufgrund der sinkenden Durchgangshöhe und den notwendigen Platz für Stützen sowie Anböschungen. Fußgänger werden daher zukünftig über den neuen Gehweg an der Derendinger Allee geleitet und können über einen neuen Verbindungsweg wieder Richtung Kleinspielfeld und Spielplatz laufen. Das Kleinspielfeld bleibt bei dieser Variante erhalten. Das Blaue Band muss gequert werden, um von der Derendinger Allee das Kleinspielfeld zu erreichen.

Die artenschutzrechtliche Untersuchung zeigt, dass nördlich des Mühlbachs eine Vielzahl an Bäumen vorzufinden ist, die hinsichtlich der notwendigen Fällungen zum Bau der Brücke als besonders kritisch einzustufen sind. Die artenschutzrechtlichen Untersuchungen im Anlagenpark ergaben für diesen Bereich Habitats- und Leitstrukturen für Vögel und Fledermäuse sowie Mullhöhlen von Juchtenkäfern. Der für die Brückenrampe notwendige Eingriff mit seiner langgestreckten Ausdehnung des Bauwerks muss auch im Hinblick auf die entfallende Wegeverbindungen als schwierig angesehen werden. Dazu muss von weiteren Baumfällungen ausgegangen werden, die zwar nicht unmittelbar auf der Trasse liegen, aber durch die Bauflächen Eingriffe in den Wurzelraum erwarten lassen. Aufgrund der artenschutzrechtlichen Untersuchung ist die grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit fraglich, zudem ist dann mit einer Verzögerung des Bautermins zu rechnen, die sich dann negativ auf die Förderung auswirken kann.

Zusammenfassung:

Variante 2 zeichnet sich durch folgende Kriterien aus:

- Der Verlauf der Brücke greift deutlich in den wertvollen, artenschutzrechtlich bedeutsamen Baumbestand ein und muss als kritisch eingestuft werden.
- Ein umfangreiches artenschutzrechtliches Verfahren kann den Planungs- und Bauablauf verzögern und hierdurch die Förderung gefährden.
- Der Eingriff beschränkt sich auf den westlichen Randbereich auf der gesamten Länge des Anlagenparks.
- Eine wichtige Wegeverbindung des Anlagenparks entfällt.
- Das Kleinspielfeld bleibt erhalten.
- Der Landungspunkt der Brückenrampe liegt ausreichend weit entfernt von der Kreuzung Uhlandstraße. Das Blaue Band wird nicht optimal mit der Brücke verknüpft.
- Die Bevorrechtigung des Radverkehrs im Anschlussbereich an die Wilhelm-Keil-Straße bietet einen deutlichen Komfortgewinn.
- Die Radbrückenführung geht nahtlos in die sich anschließenden Radverbindungen über, was für eine attraktive und sichere Radverkehrsführung spricht.

2.3 Fußverkehr auf der Brücke – Brückenbreite (Anlage 3)

Eine ausführliche Diskussion um die Fragestellung der Brückenbreite von 6,0 m im Zusammenhang mit der Nutzung durch Fußgänger wurde im Rahmen der Vorlage 381/2018 geführt. Es liegt ein Beschluss des Gemeinderats für eine reine Radbrücke mit 4,0 m lichter Breite vor. Dieser wurde um einen Prüfungsauftrag an die Verwaltung ergänzt: Welches Mindestmaß muss für eine förderfähige Rad- und Fußgängerbrücke eingehalten werden und welche fördertechnischen Voraussetzungen und Konsequenzen bestehen?

Die Verwaltung hat in den vergangenen Wochen intensive Gespräche mit den Fördermittelgebern des Bundes und des Landes geführt.

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass eine Rad- und Fußgängerbrücke mit einer lichten Breite von 5,55 m sowohl seitens des Bundes als auch des Landes grundsätzlich förderfähig ist. Bei dieser Variante wäre die Aufteilung zwischen dem Rad- und Fußverkehr bei 3,5 m (Radverkehr) und 2,05 m (Fußverkehr). Da die 3,50 m Radwegebreite von den im Antrag eingereichten 4,0 m abweichen, findet zwar keine Kumulierung der Bundes- und Landes-Fördermittel statt, aber die bewilligten Mittel für den Radwegeanteil würden entsprechend der zuwendungsfähigen Gesamtausgaben reduziert werden.

Deshalb ändert sich durch die Reduzierung der Brückenbreite von 6,0 m auf 5,55 m der Zuschussbedarf der Stadt angesichts der beschriebenen Förderthematik nicht maßgeblich. Die Nettobelastung für die Stadt liegt, um zusätzlich den Fußverkehr über die Brücke zu führen, weiterhin bei rund 1,0 Mio €. Diese Mehrkosten für die Stadt hat der Gemeinderat mit der Vorlage 381/2018 abgelehnt.

Kosten für beispielsweise die Baustelleneinrichtung, Baudurchführung im Bereich der Bahn, Brückenpfeiler sowie Böschungen fallen bei allen Brückenvarianten in derselben Höhe an. Der Quadratmeterpreis der Brücke sinkt mit einer Verbreiterung des Bauwerks nicht linear sondern degressiv. Da die Konstruktion sowohl bei einer 4m als auch 6m breiten Brücke gleich bleibt, gibt es keinen Kostensprung.

Gegen eine 6,0 m bzw. 5,55 m breite Brückenkonstruktion spricht der deutlich größere Eingriff in den Anlagenpark. Die größere Fläche, durch die breitere Brückenkonstruktion, bedeutet weniger Besonnung und weniger Bewässerung für die darunter liegenden Flächen und dadurch weniger bis kein Grün unter der Brückenkonstruktion.

Eine vier Meter breite Brücke kann aufgrund der rechtlichen Rahmenbedingungen nicht für den Fußverkehr geöffnet werden. Ausschlaggebend sind in diesem Fall die Längsneigung und das Aufkommen an Fußgängern und Radfahrenden.

3. Vorschlag der Verwaltung

Nach Abwägung der Argumente empfiehlt die Verwaltung, bei dem Beschluss des Gemeinderates zu bleiben und den Neubau der Brücke mit Trassenverlauf der Variante 1 und mit einer lichten Breite von 4,0 m weiter zu verfolgen.

Der angepasste Verlauf der Brücke ergibt sich zum einen aus zwingend einzuhaltenden Rahmenbedingungen sowie den in der Summe überwiegenden Vorteilen der kompakten Rampenführung in Bogenform. Insbesondere bleibt der als wertvoll einzustufende Baumbestand nördlich des Mühlbachs erhalten. Zwei Halbbögen, deren Radien fahrtechnisch auf den Radverkehr angepasst sind, an den Brückenden führen zu einem harmonischen Gesamtbild der Brücke.

Der Landungspunkt der Brückenrampe auf der Nordseite verknüpft das Blaue Band und die Nord-Süd-Route an einer Position um sowohl den Radverkehr Richtung Bahnhof als auch Richtung Fahrradunnel optimal anzubinden. Die Form und Lage der Brückenrampe im südwestlichen Bereich des Anlagenparks schafft eine Eingangssituation, die sich gut in den

Park integrieren lässt. Die mögliche Barrierewirkung wie bei einer Nord-Süd ausgerichteten Brückenrampe ist nicht gegeben. Fußwegeverbindungen bleiben erhalten und werden durch neue Verbindungswege ergänzt.

Die durchgängige Radverkehrsführung zeichnet sich durch eine hohe Attraktivität und Verständlichkeit aus, da baulich eine klare Situationen mit eigenständigen Infrastrukturen, die für alle Verkehrsteilnehmer ersichtlich sind, geschaffen werden.

Die Bevorrechtigung der Radverkehrsführung an den Kreuzungen Uhlandstraße und Wilhelm-Keil-Straße sind eine logische Folge der Radbrücke und maßgebend für eine konsequente Radverkehrsförderung.

4. Lösungsvarianten

Lösungsvariante A

Als Alternative zur Variante 1 könnte der Trassenverlauf der Variante 2 umgesetzt werden. Aufgrund der artenschutzrechtlichen Untersuchung ist die Variante jedoch kritisch einzustufen, hinsichtlich der grundsätzlichen Genehmigungsfähigkeit als auch in der zeitlichen Umsetzbarkeit, die aufgrund der Förderbedingungen vorgegeben ist.

Lösungsvariante B

Variante 1 und 2 könnten statt mit 4,0 m lichter Breite und als reine Radbrücke als Rad- und Fußgängerbrücke mit einer lichten Breite von 5,55 m geplant werden. Der Antrag für die Landesfördermittel für den Fußgängeranteil nach LGVFG müsste gestellt werden und ist zeitlich noch möglich. Mit der Herstellung einer Fußverbindung könnte auch eine Aussichtsplattform im Bereich des Anlagenparks sowie ein Treppenabgang in Richtung ZOB hergestellt werden. Beides ist in den Kosten jedoch noch nicht hinterlegt.

5. Finanzielle Auswirkungen

Die Kosten auf der Grundlage des Vorentwurfs aus dem Jahr 2017 sind in Abhängigkeit von der Breite der Brücke und mit der jeweils zu erwartenden Förderung in Anlage 3 dargestellt. Die Haushaltsmittel sind bei der HHStelle 2.6300.9500.000-1158 mit insgesamt 6.280.848€ finanziert. Für das Jahr 2019 sind 700.000€ etatisiert.

Die Kosten werden mit Vorliegen der Ausführungsplanung Ende 2019 fortgeschrieben.