

Entwurfsplanungsbeschluss nach DA Bau

Geschäftszeichen:
VI/66

Verantwortliche/r:
Tiefbauamt

Vorlagennummer:
66/333/2026

Fuß-Radwegbrücke über den Adenauerring zur Heinrich-Kirchner-Schule; Hier: Beschluss Vorplanungsentwurf, Vorzugsvariante

Beratungsfolge	Termin	Ö/N	Vorlagenart	Abstimmung
Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb	15.09.2026	Ö	Beschluss	einstimmig angenommen

Beteiligte Dienststellen

Amt 14, Amt 61, EB77, ZV StUB, StBR Büchenbach

I. Antrag

Die Vorplanung incl. Variantenuntersuchung sowie das Ergebnis der Wirtschaftlichkeitsberechnung wird zur Kenntnis genommen.

Die Verwaltung wird beauftragt die weiteren Planungsphasen der Vorzugsvariante I (Stahlfachwerk) für den Ersatzneubau des Brückenüberbaus zu beauftragen, weiter abzustimmen und die bauliche Umsetzung im Sommer 2027 vorzubereiten.

II. Begründung

1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Bei der Fuß- und Radwegbrücke über den Adenauerring zur Heinrich-Kirchner-Schule wurden im Zuge der regelmäßigen Bauwerksprüfung nach DIN 1076 Feuchteschäden der Holzkonstruktion entdeckt. Um die Standsicherheit und die Verkehrssicherheit zu gewähren, wurde Ende 2023 eine Teilspernung der Brücke veranlasst (siehe Mitteilung zur Kenntnis 66/194/2023) sowie die Verwaltung beauftragt einen Ersatzneubau der Brücke zu planen (66/275/2025). Die aktuelle Teilspernung kann auf Grund der Schadensausbreitung nur noch bis Sommer 2027 aufrechterhalten werden. Anschließend wäre die Brücke vollständig zu sperren und die Nutzung zu untersagen.

2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Bei der Entwicklung der Erneuerungslösung sind neben dem Zustand des Bauwerks insbesondere folgende Randbedingungen zu berücksichtigen:

- Die bestehende Fuß- und Radwegverbindung zur Heinrich-Kirchner-Schule ist dauerhaft und sicher wiederherzustellen.
- Der Adenauerring ist während der Bauausführung möglichst leistungsfähig zu halten. Eingriffe in den Straßenverkehr sind auf das erforderliche Maß zu beschränken.
- Die bestehende Geometrie mit den vorhandenen Widerlagern, Rampen, Treppenanlagen und Wegeanschlüssen ist zu berücksichtigen.
- Die vorhandenen Widerlager sollen aus wirtschaftlichen und ressourcenschonenden Gründen möglichst weiterverwendet werden.

- Nach Möglichkeit ist ein einfeldriges Bauwerk ohne Zwischenunterstützung im Bereich des Adenauerrings vorzusehen.
- Die geplante Trasse der Stadt-Umland-Bahn ist einschließlich des erforderlichen Lichtraums und der erforderlichen Durchfahrtshöhen zu berücksichtigen.
- Eine Tieferlegung des Adenauerrings soll nach Möglichkeit vermieden werden, da hierdurch erhebliche Eingriffe in den Straßenraum, angrenzende Verkehrsflächen, den Haltestellenbereich und die Einmündung der Mönaustraße entstehen würden.
- Für das neue Bauwerk sind neben den Einwirkungen aus Fuß- und Radverkehr auch die Einwirkungen aus einem Räum- und Streufahrzeug mit einem Gesamtgewicht von 6,0 t zu berücksichtigen.
- Die nutzbare Breite zwischen den Geländern soll im Wesentlichen dem Bestand im ursprünglichen Zustand entsprechen.
- Die Bauzeit und die Eingriffe in den Bestand und das Umfeld sollen möglichst geringgehalten werden.

3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Zur Ermittlung einer technisch geeigneten und wirtschaftlich sinnvollen Lösung wurden drei Varianten untersucht. Gegenstand der Untersuchung waren

- ein Stahlfachwerküberbau (Variante I)
- eine Stabbogenbrücke in Metallbauweise (Variante II)
- eine Brücke im Stahlverbundüberbau (Variante III)

Alle Varianten sehen den Rückbau des bestehenden Holzüberbaus und die Herstellung eines einfeldrigen Ersatzüberbaus vor. Unterschiede ergeben sich insbesondere hinsichtlich der Tragwerksart, der erforderlichen Eingriffe in die Unterbauten, des Bauablaufs und der Kosten.

Variante I – Stahlfachwerküberbau

Variante I sieht den Neubau eines Stahlfachwerküberbaus vor. Die vorhandenen Widerlager bleiben im Wesentlichen erhalten und werden für die neue Überbaukonstruktion weitergenutzt. Im Bereich der Widerlager sind Anpassungen an die neue Konstruktion erforderlich. Dies betrifft insbesondere die Auflagerbereiche, die Lagerung des Überbaus sowie die Übergänge zwischen Brücke und Anschlussbereichen.

Die vorhandenen Rampen- und Wegeanschlüsse sollen soweit möglich beibehalten und an die neue Überbaukonstruktion angeschlossen werden. Anpassungsmaßnahmen können hier jedoch ebenfalls nicht ausgeschlossen werden.

Geschätzte Projektkosten brutto: 910.000,00 €

Variante II – Stabbogenbrücke

Variante II sieht den Neubau einer Stabbogenbrücke in Stahlbauweise vor. Die vorhandenen Widerlager sollen grundsätzlich weiter genutzt werden.

Für die Aufnahme der aus dem Bogen entstehenden Kräfte sind zusätzliche Kämpferfundamente erforderlich. Diese werden voraussichtlich über Bohrpfähle gegründet und ergänzen die vorhandenen Unterbauten.

Auch bei dieser Variante sind Bestandsanpassungen an den Auflagerbereichen, der Lagerung und den Übergängen zu den vorhandenen Anschlussbereichen sowie bereichsweise an den Rampen erforderlich.

Geschätzte Projektkosten brutto: 1.490.000,00 €

Variante III – Stahlverbundüberbau

Variante III sieht den Neubau eines Stahlverbundüberbaus vor. Im Unterschied zu den Varianten I und II ist zusätzlich ein teilweiser Neubau der Unterbauten erforderlich.

Nach den bisherigen statischen Betrachtungen betrifft dies insbesondere ein Widerlager, das neu herzustellen ist. Die verbleibenden Anschluss- und Unterbaubereiche werden soweit möglich durch lokale bauliche Anpassungen an den Bestand angebunden.

Die Variante umfasst somit den neuen Überbau, den Neubau eines Widerlagers sowie die erforderlichen Anpassungen an den Auflager- und Übergangsbereichen.

Geschätzte Baukosten brutto: 1.240.000,00 €

Die drei untersuchten Varianten wurden sowohl anhand der Wertungsmatrix nach RABING als auch im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung nach RI-WI-BRÜ bewertet.

Beide Bewertungsverfahren führen zu einer übereinstimmenden Rangfolge.

In der Bewertung nach RAB-ING erreicht Variante I mit 42,35 Punkten die höchste Gesamtbewertung. Variante III folgt mit 37,50 Punkten, während Variante II mit 30,75 Punkten den dritten Rang einnimmt. Maßgebend für die günstige Bewertung von Variante I sind insbesondere der vergleichsweise geringe Eingriff in den Bestand, die Weiterverwendung der vorhandenen Widerlager, der Verzicht auf zusätzliche Gründungsmaßnahmen sowie die günstige Bauzeit und Bauabwicklung. Variante III weist Vorteile hinsichtlich Robustheit, Dauerhaftigkeit und Unterhaltungsaufwand auf, ist jedoch mit einem größeren Eingriff in den Bestand und einem höheren Herstellungsaufwand verbunden. Variante II erzielt vor allem bei der Gestaltung eine günstige Bewertung, wird jedoch durch die zusätzlichen Kämpferfundamente, die aufwendigere Herstellung und Montage sowie die längere Bauzeit nachteilig beeinflusst.

Auch die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung nach RI-WI-BRÜ bestätigt diese Reihenfolge. Für Variante I wurden kapitalisierte Gesamtkosten von rund 1,07 Mio. Euro ermittelt. Variante III liegt mit rund 1,48 Mio. Euro im mittleren Bereich. Variante II weist mit rund 1,88 Mio. Euro die höchsten kapitalisierten Gesamtkosten auf. Bei den nicht monetarisierten Aspekten zeigt Variante I insbesondere Vorteile hinsichtlich Bauzeit, Durchführbarkeit, bauzeitlicher Verkehrsführung und Eingriffsumfang. Variante III ist bei Dauerhaftigkeit und Unterhaltungsaufwand günstiger zu bewerten, während Variante II vor allem gestalterische Vorteile aufweist.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse beider Bewertungsverfahren wird Variante I, der Neubau eines Stahlfachwerküberbaus unter weitgehender Weiterverwendung des nördlichen und südlichen Bestandswiderlagers, als Vorzugsvariante empfohlen.

Für die Maßnahme wurden auch mögliche Förderszenarien geprüft. Da es sich um einen Ersatzneubau ohne maßgebliche Verbesserung der Verkehrsverhältnisse handelt, ist eine Förderung nicht möglich.

Die Planung wird auch mit den Planungen der Stadtumlandbahn abgestimmt. Auf Grund der vorgesehenen Anpassung der lichten Höhe für die Stadtumlandbahn ist von einer noch zu definierenden Kostenbeteiligung des Zweckverbandes auszugehen. Hierzu finden weiterhin Gespräche zwischen dem Zweckverband der Stadt Erlangen und der Regierung von Mittelfranken statt.

Die Vorgaben des Art. 69 GO über die vorläufige Haushaltsführung werden eingehalten. Aufgrund der Gefährdung der Standsicherheit und Verkehrssicherheit ist die Planung und Umsetzung der der Vorzugsvariante I Stahlfachwerküberbau dringend erforderlich. Ohne den dringenden Ersatzneubau des Brückenüberbaus müsste dieser wichtige Verkehrsweg (u.a. Schulweg) gesperrt werden es seht für den Fuß- und Radfahrer keine sichere Alternative zur Überquerung des Adenauerrings Verfügung.

Negative Auswirkungen auf den Klimaschutz werden nicht erwartet. Eingriffe in den Bestand werden so gering wie möglich gehalten. Es kommen im Wesentlichen recyclingfähigen und unterhaltsfreundlichen Baumaterialien wie Beton und Stahl zum Einsatz. Die Maßnahme dient der Förderung des CO₂ neutralen Fuß- und Radverkehr.

4. Klimaschutz:

Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:

- ☐ ja, positiv*
☐ ja, negativ*
☒ nein

Wenn ja, negativ:

Bestehen alternative Handlungsoptionen?

- ☐ ja*
☒ nein*

**Erläuterungen dazu sind in der Begründung aufzuführen.*

Falls es sich um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz handelt und eine alternative Handlungsoption nicht vorhanden ist bzw. dem Stadtrat nicht zur Entscheidung vorgeschlagen werden soll, ist eine Begründung zu formulieren.

5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:	910.000,00 €	bei IPNr.: 541-803-14-00
Sachkosten:	€	bei Sachkonto:
Personalkosten (brutto):	€	bei Sachkonto:
Folgekosten	€	bei Sachkonto:
Korrespondierende Einnahmen	€	bei Sachkonto:
Weitere Ressourcen		

Haushaltsmittel

- ☐ werden nicht benötigt
☒ sind vorhanden auf IvP-Nr. 541-803-14-00
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk
☐ sind nicht vorhanden

Einsichtnahme durch das Revisionsamt

Das Revisionsamt hat die Unterlagen zur Entwurfsplanung gemäß Ziffer 5.5.3 DA Bau zur Einsichtnahme erhalten.

Anlagen: Anlage 1 Übersichtskarte
Anlage 2 Vorentwurfsplan Variante 1
Anlage 3 Vorentwurfsplan Variante 2
Anlage 4 Vorentwurfsplan Variante 3

III. Abstimmung

Beratung im Gremium: Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb am 15.09.2026

Protokollvermerk:

Ergebnis/Beschluss:

Die Vorplanung incl. Variantenuntersuchung sowie das Ergebnis der Wirtschaftlichkeitsberechnung wird zur Kenntnis genommen.

Die Verwaltung wird beauftragt die weiteren Planungsphasen der Vorzugsvariante I (Stahlfachwerk) für den Ersatzneubau des Brückenüberbaus zu beauftragen, weiter abzustimmen und die bauliche Umsetzung im Sommer 2027 vorzubereiten.

mit 12 gegen 0 Stimmen

Herr Thurek
Vorsitzende/r

Frau Oschmann
Schriftführer/in

IV. Beschlusskontrolle

V. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

VI. Zum Vorgang