

BESCHLUSSVORLAGE V0756/23 öffentlich	Referat	Referat VI
	Amt	Tiefbauamt
	Kostenstelle (UA)	6020
	Amtsleiter/in	Dormeier, Andreas
	Telefon	3 05-2340
	Telefax	3 05-2342
	E-Mail	tiefbauamt@ingolstadt.de
Datum	21.08.2023	

Gremium	Sitzung am	Beschlussqualität	Abstimmungs- ergebnis
Ausschuss für Stadtentwicklung, Bau, Umwelt und Nachhaltigkeit	05.10.2023	Vorberatung	
Ausschuss für Finanzen, Liegenschaften, Wirtschaft und Arbeit	10.10.2023	Vorberatung	
Stadtrat	17.10.2023	Entscheidung	

Beratungsgegenstand

Sanierung der Schillerbrücke (BW 101)
hier: Grundsatzbeschluss
(Referent: Herr Hoffmann)

Antrag:

1. Die Ausführungen zum Zustand der Schillerbrücke werden zur Kenntnis genommen.
2. Die Zustimmung zur Durchführung eines VgV-Verfahrens und in der Folge zur Erstellung einer Sanierungsplanung (Beauftragung Leistungsphase 1 bis 3), der Schillerbrücke über die Donau und die zwei städtischen Straßen wird erteilt.
3. Für die Sanierung der Schillerbrücke werden Haushaltsmittel in Höhe von 180.000 Euro für Planungskosten der Leistungsphasen 1 bis 3 genehmigt.
4. Die erforderlichen finanziellen Mittel werden im Haushaltsjahr 2024 auf der Haushaltsstelle Gemeindestraßen, -wege, -plätze, Tiefbaumaßnahmen, Brückensanierungen: 630000.952000 angemeldet und bereitgestellt. Über die bauliche Umsetzung und weitere Finanzierung der Maßnahme ist nach Vorlage der Planungen (Projektgenehmigung) erneut ein Beschluss zu fassen.

Gez.

Gero Hoffmann
Berufsmäßiger Stadtrat

Finanzielle Auswirkungen:

Entstehen Kosten: ja nein

wenn ja,

Einmalige Ausgaben 180.000 €	Mittelverfügbarkeit im laufenden Haushalt	
Jährliche Folgekosten	<input type="checkbox"/> im VWH bei HSt: <input type="checkbox"/> im VMH bei HSt:	Euro:
Objektbezogene Einnahmen (Art und Höhe)	<input type="checkbox"/> Deckungsvorschlag von HSt: von HSt:	Euro:
Zu erwartende Erträge (Art und Höhe)	von HSt:	
	<input checked="" type="checkbox"/> Anmeldung zum Haushalt 2024 HSt: 630000.952000 Gemeindestraßen, - wege, -plätze; Tiefbaumaßnahmen Gemeindestraßen: Brückensanierungen	Euro: 180.000
<input type="checkbox"/> Die Aufhebung der Haushaltssperre/n in Höhe von Euro für die Haushaltsstelle/n (mit Bezeichnung) ist erforderlich, da die Mittel ansonsten nicht ausreichen.		
<input type="checkbox"/> Die zur Deckung herangezogenen Haushaltsmittel der Haushaltsstelle (mit Bezeichnung) in Höhe von Euro müssen zum Haushalt 20 wieder angemeldet werden.		
<input type="checkbox"/> Die zur Deckung angegebenen Mittel werden für ihren Zweck nicht mehr benötigt.		

Durch die stufenweise Beauftragung entstehen lediglich Kosten für die jeweilige Leistungsphase. Für die Beauftragung im Jahr 2024 fallen dadurch Kosten in Höhe von 180.000,00 Euro für die Leistungsphasen 1 bis 3 (Grundlagenermittlung, Vorplanung, Entwurfsplanung) an. Die nach den Leistungsphasen 1 bis 3 erforderliche Projektgenehmigung entscheidet dann über die Beauftragung der weiteren Stufen.

Nachhaltigkeitseinschätzung:

Wurde eine Nachhaltigkeitseinschätzung durchgeführt: ja nein
Wenn nein, bitte Ausnahme kurz darstellen und begründen

Begründung der Ausnahme

Wenn ja,

Legende für die quantitative Einschätzung (Q):

++	stark fördernd
+	leicht fördernd
/	Ausgeglichen/ keinen Effekt
-	leicht hemmend

Hinweis: Für **Q** sowie die **Zielauswahl** ist ein Drop-Down Menü hinterlegt. Bei der Zielauswahl besteht jeweils nur eine Auswahlmöglichkeit, bitte wählen Sie hier die Hauptauswirkung. Ggf. weitere Ziele können in der Begründung aufgeführt werden.

Handlungsfeld und Schwerpunktthema	Zielauswahl	Q	Begründung
Wirtschaft und Innovation			
W1: Nachhaltiges Wirtschaften und neue Geschäftsmodelle	Zielauswahl	/	Das vorhandene Bauwerk wird mit geringem Budget erhalten und muss nicht neu gebaut werden. Dies ist ressourcenschonend und wirtschaftlich nachhaltig.
W2: Forschung und technologischer Wandel	Zielauswahl	Q	Begründung
W3: Arbeit und lebenslanges Lernen	Zielauswahl	Q	Begründung
Klima, Umwelt und Energie			
K1: Klimaschutz und Energie	Zielauswahl	Q	Begründung
K2: Umwelt- und Naturschutz	Zielauswahl	Q	Begründung
K3: Klimafolgenanpassung	Zielauswahl	Q	Begründung
K4: Ressourcenschutz	K4.3: Ressourcenschonender Umgang mit Flächen und Baustoffen	++	Die Sanierung sichert die Nutzbarkeit des Bauwerks. Ohne Sanierung breiten sich die Schäden weiter aus, wodurch die Standsicherheit gefährdet wird.
Nachhaltiges Leben im Alltag			
N1: Nachhaltiges Leben und Einkaufen	Zielauswahl	Q	Begründung
N2: Gesundheit und Wohlergehen	Zielauswahl	Q	Begründung
N3: Wohnen und nachhaltige Stadtviertel	Zielauswahl	Q	Begründung
N4: Nachhaltige Mobilität	N4.5: Verbesserung der Verkehrssicherheit	++	Die Verkehrssicherheit ist aktuell geringfügig beeinträchtigt, durch die Sanierung wird diese verbessert.
Bildung und Kultur			
B1: Kunst und Kultur	Zielauswahl	Q	Begründung
B2: Bildung	Zielauswahl	Q	Begründung
Vielfalt und Engagement			

V1: Gemeinsinn, Vielfalt und Zusammenhalt	Zielauswahl	Q	Begründung
V2: Globales Engagement	Zielauswahl	Q	Begründung
Gesamteinschätzung des Vorhabens (kurze Erläuterung)	Die Sanierung wird die Nutzbarkeit des Bauwerks langfristig gewährleisten. Ohne umfangreiche Sanierung werden sich die aktuellen Schäden ausbreiten und tiefer in die Substanz eindringen. Dies kann die Nutzung einschränken und wird langfristig einen Totalausfall verursachen. Noch kann mit einem vergleichsweise geringen Budget die Brücke wieder „fit“ gemacht werden. Sollte im Gegenzug auf eine Sanierung verzichtet werden und in einigen Jahren sich die Schäden auf die Spannglieder ausbreiten, muss mit einem Neubau gerechnet werden. Dieser würde ungefähr das 10-fache der Sanierungskosten ausmachen. Auch unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit und der Wirtschaftlichkeit ist eine Sanierung zwingend notwendig.		

Bürgerbeteiligung:

Wird eine Bürgerbeteiligung durchgeführt: ja nein

Kurzvortrag:

A) Gegenwärtige Situation

Die Schillerbrücke ist Bestandteil der Bundesstraße B13 und eine der drei städtischen Straßenbrücken über die Donau. Mit vier Spuren überquert das Bauwerk die Donau sowie zwei innerstädtische Straßen. Sie ist Teil der kritischen Infrastruktur in Ingolstadt und dient als Umleitungsstrecke der Autobahn. Die Brücke wurde 1964 errichtet. 1997 wurden die Kappen umgebaut und die Übergangskonstruktion (ÜKO) erneuert.

Bei der letzten Bauwerksprüfung nach DIN 1076 wurden Schäden am Bauwerk festgestellt, die die Standsicherheit, Verkehrssicherheit und die Dauerhaftigkeit bereits beeinträchtigen. Mit der Zustandsnote 3,5 ist ein ungenügender Zustand der Brücke dokumentiert. Parallel dazu wurde eine objektbezogene Schadensanalyse durchgeführt. Zudem wurde eine Nachrechnung nach Nachrechnungsrichtlinie mit Ziellastniveau BK 60/30 auf Grundlage eines Schwerverkehrsanteils von 681 Fahrzeugen innerhalb eines Tages pro Richtung veranlasst.

Ergebnis dieser Untersuchungen ist eine klare Empfehlung zur Sanierung, die die Nutzbarkeit des Bauwerks langfristig gewährleisten wird. Ohne eine umfangreiche Sanierung werden sich die vorhandenen Schäden ausbreiten und tiefer in die Bausubstanz eindringen. Dies kann die Nutzung einschränken und wird langfristig einen Totalausfall verursachen. Die letzte grundlegende Sanierung der Schillerbrücke erfolgte 1997. Noch können mit einem vergleichsweise geringen Budget die Verschleißteile der Brücke wieder für die nächsten 25 Jahre „fit“ gemacht werden.

Aus der objektbezogenen Schadensanalyse (OSA) und dem Prüfbericht ergeben sich Erkenntnisse, die eine grundhafte Instandsetzung des Bauwerks dringend empfehlen. Hierbei sind die geschädigten Endquerträger sowie die Übergangskonstruktion zu erneuern bzw. instand zu setzen. Um erneute Folgeschädigungen durch eindringendes Wasser zu vermeiden, muss die gesamte Bauwerksabdichtung erneuert werden. Die Gesamtmaßnahme beinhaltet durch die Erneuerung der Abdichtung ebenso die Erneuerung der Brückenkappen, Beläge und Schutzeinrichtungen. Diese Bauteile zeigen gemäß den Bauwerksprüfungen nach DIN 1076 ebenfalls eine Vielzahl an Schädigungen auf. Im Zuge der objektbezogenen Schadensanalyse konnte festgestellt werden, dass die Spannglieder – sowohl in Längs- als auch in Querrichtung – vom Chlorideintrag augenscheinlich nicht geschädigt sind. Aus der Nachrechnung hat sich jedoch ergeben, dass alle Brückenlager dringend zu tauschen sind. Diese entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik und gefährden die Standsicherheit, auch aufgrund der Überschreitung der Lagerkräfte. Eine statische Ertüchtigung des Überbaus muss nicht vorgenommen werden.

B) Darstellung der Baumaßnahmen

Darstellung der Baumaßnahme

Es ist vorgesehen die Planungsleistungen der Leistungsphasen (LPH) 1 bis 8 für die Objektplanung Ingenieurbauwerke und 1 bis 6 für die Tragwerksplanung nach Durchführung eines VgV-Verfahrens an ein geeignetes Ingenieurbüro zu vergeben. Die Beauftragung der Phasen erfolgt stufenweise. Zur Erarbeitung der Grundlagen für die Projektgenehmigung ist im ersten Schritt vorgesehen, jeweils die Leistungsphasen 1 bis 3 zu beauftragen. Nach Abschluss der LPH 3 und Erteilung der Projektgenehmigung soll das Ingenieurbüro mit den weitergehenden Planungsleistungen beauftragt werden.

Das Ingenieurbüro soll im Zuge der Sanierungsplanung auch Verbesserungsvorschläge für die Zugänglichkeit des Bauwerks für Wartungsarbeiten und Prüfungen einbringen, um diese auf den Stand der Technik zu bringen.

Im Anschluss wird die Sanierungsmaßnahme ausgeschrieben und vergeben. Nach jetzigem Stand wird nach den Empfehlungen der OSA und der Nachrechnung die Instandsetzung geplant. Demnach sind die Lager und die Übergangskonstruktion zu tauschen, an den Endquerträgern der Beton instand zu setzen, eine Abdichtung der Fahrbahntafel inklusive Belag- und Kappen zu erneuern und die Schutzeinrichtung zu ersetzen.

C) Baukosten und Finanzierung

Die Sanierungskosten belaufen sich nach heutigem Stand auf ca. 5,2 Mio. EUR. Sollte auf eine Sanierung verzichtet werden, können sich die Schäden auf die Spannglieder ausbreiten. In diesem Fall muss mit einem Neubau gerechnet werden. Dieser Neubau würde ungefähr das 10-fache der Sanierungskosten ausmachen. Auch unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit und der Wirtschaftlichkeit ist eine Sanierung deshalb zwingend notwendig.

Geschätzte Kosten und Finanzierung der Baumaßnahme

Die Kosten für das Gesamtprojekt betragen nach Kostenannahme und derzeitigen Kenntnisstand ca.:

<u>Maßnahme:</u>	<u>Kosten (brutto)</u>
Sanierungskosten	ca. 4.060.000 EUR
Verkehrssicherung	ca. 260.000 EUR
Beleuchtung	ca. 40.000 EUR
Baunebenkosten (Ingenieurleistungen)	ca. 550.000 EUR
Unvorhergesehenes/Rundung	ca. 290.000 EUR
Gesamtkosten brutto	ca. 5.200.000 EUR

Nach derzeitigem Kenntnisstand werden für die Sanierung der Brücke überschlägig ca. 5,2 Mio. € brutto angenommen.

Die Kostengenauigkeit im derzeitigen Planungsstadium beträgt ca. ± 30 %.

Über die Umsetzung dieses Projekts ist nach Vorlage der Planungen (Projektgenehmigung) erneut Beschluss zu fassen. Vor diesem Hintergrund ist von einer vollumfänglichen Mittelbereitstellung abzusehen und es werden derzeit die Planungsmittel für die Leistungsphasen 1 bis 3 (entspricht dem Zeitpunkt zur Vorlage der Projektgenehmigung) in Höhe von 180.000 € bei der Haushaltsstelle 630000.952000 bereitgestellt/ingeplant.

Im Rahmen eines VgV-Verfahrens müssen die Planungsbüros – Objektplaner und Tragwerksplaner – ausgewählt werden. Es ist geplant das VgV-Verfahren im Quartal IV 2023 bis I 2024 durchzuführen.

Fördermittel können nicht abgegriffen werden, da weder eine Erhöhung der Tragfähigkeit noch eine Erweiterung des Verkehrsraums vorliegen.

D) Ausführung der Baumaßnahme

2025 sollte mit der Sanierung begonnen werden. Während der Brückenbauarbeiten ist es vorgesehen, dass eine Spur je Richtung aufrechterhalten wird.

E) Beteiligung von Fachämtern und Bezirksausschuss

Die zu beteiligenden Fachämter (z. B. Umweltamt und Amt für Verkehrsmanagement) werden im Zuge der Vorentwurfsplanung eingebunden. Die vorgebrachten Anregungen werden soweit möglich in die weitere Planung eingearbeitet.

Der Bezirksausschuss wird über die anstehenden Maßnahmen informiert.