

**Generalinstandsetzung Hackerbrücke
mit Vorlandbrücke (BW 40/6 A und B)**

im 2. Stadtbezirk Ludwigsvorstadt - Isarvorstadt,

im 3. Stadtbezirk Maxvorstadt und

im 8. Stadtbezirk Schwanthalerhöhe

1. Bedarfs- und Konzeptgenehmigung
2. Projektauftrag

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 14488

Beschluss des Bauausschusses vom 03.12.2024 (SB)

Öffentliche Sitzung

Kurzübersicht

zum beiliegenden Beschluss

Anlass	Im Bauausschuss des Stadtrates wurde am 05.12.2023 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 09740) der Beschluss „Koordiniertes Bauwerkserhaltungsprogramm Brücken – Grundsatzbeschluss“ gefasst, in dem die Generalinstandsetzung Hackerbrücke mit Vorlandbrücke in das erste Maßnahmenpaket eingestuft wurde. Das Baureferat wurde gemäß Beschlusspunkt 2 beauftragt, für die Maßnahmen Nr. 1.2 bis 1.12 des ersten Maßnahmenpakets in Abstimmung mit den weiteren beteiligten Referaten die Vorplanungen zu erarbeiten und dem Stadtrat die Projektaufträge zur Entscheidung vorzulegen.
Inhalt	Bedarfs- und Konzeptgenehmigung Projektauftrag
Gesamtkosten / Gesamterlöse	-/-

Klimaprüfung	Eine Klimaschutzrelevanz ist gegeben: Nicht oder wenig klimaschutzrelevant Das Vorhaben entspricht dem Ziel der Vermeidung von Kfz-Verkehr und der Verlagerung auf umweltfreundlichere Verkehrsträger. Für das Baureferat ist das Thema Nachhaltigkeit in der Bauwerkserhaltung von großer Bedeutung. Die wichtigen Aspekte hierbei sind im Beschluss „Koordiniertes Bauwerkserhaltungsprogramm Brücken – Grundsatzbeschluss“ vom 05.12.2023 dargelegt.
Entscheidungsvorschlag	1. Das Baureferat wird beauftragt, in Abstimmung mit den fachlich betroffenen Referaten die Entwurfsplanung für die Generalinstandsetzung der Hackerbrücke mit Vorlandbrücke BW 40/6 A und B zu erarbeiten und im Rahmen der Projektgenehmigung dem Stadtrat zur Entscheidung vorzulegen. Hierfür wird die Bedarfs- und Konzeptgenehmigung (Projektauftrag) erteilt. 2. Das Baureferat wird beauftragt, für die weitere Objektplanung der Hackerbrücke mit Vorlandbrücke den Querschnitt analog Bestand zugrunde zu legen. 3. Das Baureferat wird beauftragt, eine Machbarkeitsuntersuchung für einen Spartendüker zu erarbeiten und dem Stadtrat das Ergebnis im Rahmen der Projektgenehmigung vorzulegen.
Gesucht werden kann im RIS auch unter:	- Hackerbrücke - Arnulfstraße - Grasserstraße
Ortsangabe	- Stadtbezirk 2 Ludwigsvorstadt - Isarvorstadt - Stadtbezirk 8 Schwanthalerhöhe - Stadtbezirk 3 Maxvorstadt - Hackerbrücke mit Vorlandbrücke über die Bahntrasse - Arnulfstraße - Grasserstraße - Bernhard-Wicki-Straße - Landsberger Straße - S-Bahnhof Hackerbrücke - Zentraler Omnibusbahnhof München ZOB

**Generalinstandsetzung Hackerbrücke
mit Vorlandbrücke (BW 40/6 A und B)**

im 2. Stadtbezirk Ludwigsvorstadt - Isarvorstadt,

im 3. Stadtbezirk Maxvorstadt und

im 8. Stadtbezirk Schwanthalerhöhe

1. Bedarfs- und Konzeptgenehmigung
2. Projektauftrag

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 14488

5 Anlagen:

- Bedarfsprogramm
- Mitzeichnung Referat für Stadtplanung und Bauordnung
- Stellungnahme des Bezirksausschusses 8 vom 11.09.2024
- Stellungnahme des Bezirksausschusses 3 vom 02.10.2024
- Stellungnahme des Bezirksausschusses 2 vom 02.10.2024

Beschluss des Bauausschusses vom 03.12.2024 (SB)

Öffentliche Sitzung

Inhaltsverzeichnis	Seite
I. Vortrag der Referentin	2
1. Ausgangslage	2
2. Aktuelle Herausforderungen.....	2
3. Ziel / Maßnahmen, Nutzen	11
4. Entscheidungsvorschlag	14
5. Kosten.....	14
6. Klimaprüfung.....	14
7. Abstimmungen	15
II. Antrag der Referentin	16
III. Beschluss.....	16

I. Vortrag der Referentin

1. Ausgangslage

Im Bauausschuss des Stadtrates wurde am 05.12.2023 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 09740) der Beschluss „Koordiniertes Bauwerkserhaltungsprogramm Brücken – Grundsatzbeschluss“ gefasst, in dem die Generalinstandsetzung Hackerbrücke mit Vorlandbrücke in das erste Maßnahmenpaket eingestuft wurde. Das Baureferat wurde gemäß Beschlusspunkt 2 beauftragt, für die Maßnahmen Nr. 1.2 bis 1.12 des ersten Maßnahmenpakets in Abstimmung mit den weiteren beteiligten Referaten die Vorplanungen zu erarbeiten und dem Stadtrat die Projektaufträge zur Entscheidung vorzulegen.

Seitens der Deutschen Bahn (DB InfraGO) werden der Umbau und die Erweiterung des Verkehrshaltepunktes Hackerbrücke geplant. Der Baubeginn ist für Mitte 2027, abhängig vom Projektfortschritt der 2. S-Bahn-Stammstrecke, vorgesehen. Diese Maßnahmen müssen mit den Instandsetzungsarbeiten der Hackerbrücke synchronisiert werden. Seitens der DB InfraGO wurde mit der Vorplanung begonnen.

2. Aktuelle Herausforderungen

2.1. Projektbeschreibung

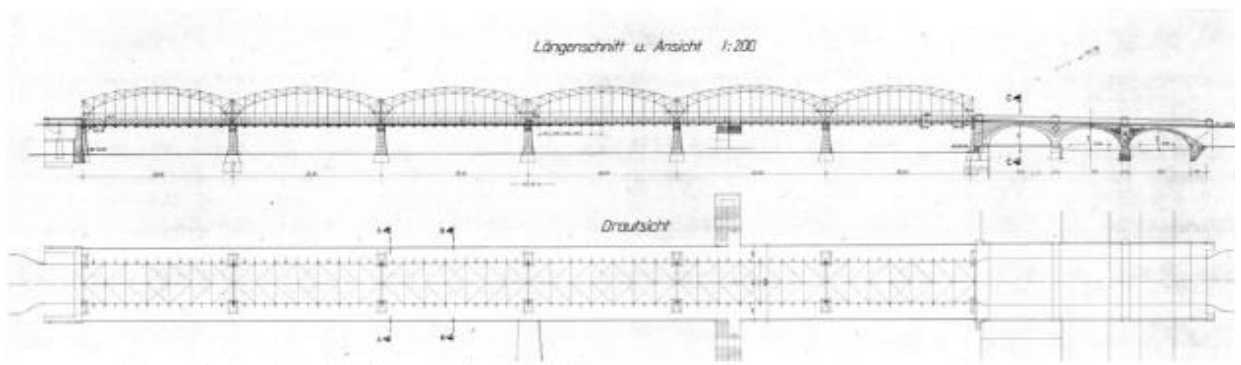


Abbildung 1: Längsschnitt und Ansicht / Draufsicht Hackerbrücke mit Vorlandbrücke
Quelle: INGE Hackerbrücke (SSF Ingenieure AG und GMG Ingenieurgesellschaft)

2.1.1. Beschreibung der Bestandsbauwerke

Mit ihrem markanten Erscheinungsbild ist die Hackerbrücke eine wichtige Landmarke im Innenstadtgebiet von München. Die filigrane genietete Fachwerkkonstruktion ist ein schönes Zeugnis der Baukunst des ausgehenden 19. Jahrhunderts. Es ist eine der wenigen erhaltenen Bogenbrücken aus dem 19. Jahrhundert, die aus Schweißstahl bestehen. Die Brücke steht seit 1973 unter Denkmalschutz. Die Hackerbrücke mit der Vorlandbrücke befindet sich in der Baulast der Landeshauptstadt München. Unter der Hackerbrücke verlaufen insgesamt 26 Gleise. Die Konstruktion besteht aus sechs Fachwerk-Zweigelenkbögen mit hochliegenden Zugbändern und aufgehängter Fahrbahn. Jeder Bogen hat eine Stützweite von ca. 29 m und wirkt statisch als Balken auf zwei Stützen. Die Gesamtlänge der Hackerbrücke (ohne Vorlandbrücke) beträgt ca. 174 m. Das Tragsystem der Brücke besteht aus zwei oberhalb der Fahrbahn liegenden Bögen mit Ober- und Untergurt.

In einer Höhe von ca. 2,0 m über der Fahrbahn schließt ein Zugband an. Die Gurte des Fachwerks sind als ein doppelt-symmetrischer Kastenträger ausgeführt. Im Norden schließt ein Gewölbeteil mit drei Bögen an die Hackerbrücke an, im Weiteren als „Vorlandbrücke“ bezeichnet. Die Vorlandbrücke besteht aus 3 Betonbögen mit Spannweiten 2 x 12,0 m und 1 x 12,5 m. Die Fahrbahnbreite und Brückenbreite laufen konstant über die gesamte Brückenlänge durch. Im Bauwerksbereich entspricht die Straßenachse der Symmetrieachse des Brückenbauwerks. Sie verläuft im Grundriss gerade. Die Gehwegbreite vergrößert sich im Bereich der Vorlandbrücke um das Maß der dort entfallenen Bogenscheiben. Die Fahrbahn der Grasserstraße/Hackerbrücke hat eine Breite von rund 7,0 m, im Bereich des Stauraums vor den Kreuzungen rund 12,0 m. Südlich des Brückenbauwerks besteht eine kleine Mittelinsel als Querungshilfe für die Fußgänger*innen.

Die Fahrbahn ist in beide Richtungen befahrbar, die Brücke weist eine Höhenbeschränkung von 3,3 m auf, die aktuelle Gewichtsbeschränkung lautet 18 t. Die ursprüngliche Brückenklasse war auf 30 t ausgelegt. Es sind keine separaten Radwege vorhanden. Die Fahrbahn wird derzeit von MIV und Radverkehr genutzt. Beidseitig sind Gehwege angelegt. Die Breite der Gehwege außerhalb der Brücke beträgt rund 3,5 m bis 4,0 m, im Bereich der Brücke beidseitig 2,25 m (lichtes Maß zu den Bogenpfeilern).

Die gegenwärtige Beleuchtung der Brücke erfolgt ausschließlich durch abgehängte, glockenförmige Leuchten, die über der Fahrbahn angebracht sind. Dabei sind je Brückenfeld 2 Leuchten vorhanden, d. h. insgesamt 12 Hängeleuchten. Die Außenseiten der Vorlandbrücke sowie die Pfeiler der Hackerbrücke sind mit Naturstein verkleidet.

Die Hackerbrücke überquert die Gleisanlagen im Vorfeld des Münchner Hauptbahnhofs und stellt die Verbindung zwischen der Landsberger Straße im 8. Stadtbezirk Schwanthalerhöhe und der Arnulfstraße im 3. Stadtbezirk Maxvorstadt dar.

Außerdem erschließt die Brücke den S-Bahn-Haltepunkt Hackerbrücke, den Busbahnhof ZOB und dient als Zugang zum DB-Stellwerk. Das Brückenbauwerk befindet sich in den Stadtbezirken 2 Ludwigsvorstadt - Isarvorstadt, 3 Maxvorstadt und 8 Schwanthalerhöhe.

2.1.2. Beschreibung des Bauwerkszustands

Die Hackerbrücke wurde in den Jahren 1890 – 1894 errichtet. Während des zweiten Weltkriegs wurde der fünfte Überbau der Brücke zerstört und im Zuge des Wiederaufbaus im Jahr 1953 mit kleinen Detailänderungen vollständig erneuert. In den Jahren 1983/84 wurde die Brücke umfassend instandgesetzt, wobei die massive Fahrbahnplatte komplett erneuert und eine umfassende Erneuerung des Korrosionsschutzes durchgeführt wurde. Bei turnusmäßigen Bauwerksprüfungen wurden an den beiden Haupttragwerken der Hackerbrücke erhebliche Schäden festgestellt. Das Baureferat hat daraufhin vertiefte Bauwerksuntersuchungen für die Betonkonstruktion sowie für die Stahlkonstruktion veranlasst. Diese eingehenden Untersuchungen kamen zu dem Ergebnis, dass aufgrund der festgestellten Schadensbilder (u. a. Korrosionsschäden) dringender Handlungsbedarf für eine Generalinstandsetzung des Brückenbauwerkes besteht.

Zur Vermeidung von weiteren Schäden am Bauwerk wurde als Sofortmaßnahme mit einer Beschilderung bereits eine Reduzierung der zulässigen Lasten auf 18 Tonnen umgesetzt.

An der historischen Stahlkonstruktion (Hauptbrücke) sowie an der Vorlandbrücke sind insbesondere folgende baulichen sowie mechanischen Schäden festgestellt worden:

- Korrosion an der Stahlkonstruktion
- Bewehrungskorrosion

- Betonschäden
- Wasserschäden
- Undichtigkeiten der Abdichtung
- Schäden an der Brückenentwässerung
- Schäden an der Natursteinverkleidung
- Abblätterungen des Korrosionsschutzes am Stahlbau
- Kantenabplatzungen
- Deformierte Bauteile
- Reduzierte Querschnitte
- Mängel an Verbindungsmitteln
- Schäden an Übergangskonstruktionen

2.1.3. Beschreibung der geplanten Generalinstandsetzung

Die Generalinstandsetzung der Hackerbrücke mit der Vorlandbrücke ist unumgänglich. Gemäß gutachterlicher vertiefter Bauwerksuntersuchung besteht aufgrund des Bauwerkszustandes dringender Handlungsbedarf für eine Generalinstandsetzung der Hackerbrücke mit der Vorlandbrücke zur dauerhaften Sicherstellung der Tragfähigkeit sowie Verkehrssicherheit.

Im Rahmen der Vorplanung wurden für die Baulogistik drei Bauablaufvarianten untersucht:

- Variante 1: Überbau verbleibt während Instandsetzung in Endlage, ohne Hilfsbrücke
- Variante 2: Überbau wird während Instandsetzung angehoben (Feld 1 bis 4), ohne Hilfsbrücke
- Variante 3: Überbau wird während Instandsetzung angehoben (Feld 1 bis 4), mit Hilfsbrücke (S-Bahn-Haltepunkt Richtung Süden)

Nach Abwägung der Varianten wird seitens des Baureferats die Variante 1 „Überbau verbleibt während Instandsetzung in Endlage, ohne Hilfsbrücke“ favorisiert, da die Variante 1 insbesondere folgende Vorteile aufweist:

- Die Variante 1 stellt sich durch die Einfachheit der Baubehelfe (einfaches Gerüst) als die wirtschaftlichste Variante heraus.
- Die Variante 1 stellt den einfachsten Bauablauf dar.
- Es ergeben sich in Summe die geringsten Sperrzeiten für die Gleise der Deutschen Bahn AG.
- Die Sperrzeiten können im Vergleich zu den weiteren Varianten flexibler gestaltet werden.
- Die Variante 1 bietet eine konstante Verkehrsführung für den Fuß- und Radverkehr über den Ausführungszeitraum. Es sind keine umfangreichen Baubehelfe zur Führung des Fuß- und Radverkehrs erforderlich.
- Beim Genehmigungsbedarf mit der DB ergibt sich für Variante 1 das geringste Risiko.
- Es handelt sich bei der Variante 1 um die kostengünstigste Variante.

Die Instandsetzung in Endlage, ohne Hilfsbrücke, kann ohne Anheben des Überbaus erfolgen. Ein Entkoppeln und Abfangen der Oberleitung der DB InfraGO ist somit nicht erforderlich.

Es ist vorgesehen, zuerst die eine Brückenhälfte instand zu setzen und den Fuß- und Radverkehr über die andere Brückenhälfte zu führen. Anschließend ist die Instandsetzung der anderen Brückenhälfte geplant. Dabei soll immer erst der obere Brückenbereich und danach der untere Brückenbereich instandgesetzt werden.

Die Instandsetzung der Natursteinverkleidung der Brückenpfeiler muss individuell gestaltet werden und wird im Zuge der Entwurfsplanung genauer ausgearbeitet.

Die Fahrbahnplatte weist sowohl im äußeren Bereich der Fahrbahn als auch im Bereich der Gehwege Defizite hinsichtlich der Gebrauchstauglichkeit auf, die bei ungehindertem Schadensfortschritt perspektivisch zu einer weiteren Reduzierung der Tragfähigkeit führen würde.

Es wird daher eine Erneuerung der Fahrbahnplatte mindestens in diesen beiden Bereichen vorgesehen und dies der weiteren Planung zu Grunde gelegt. Darüber hinaus wird angesichts der im Vergleich zur Schlankheit der Fahrbahn außerordentlich hohen Anzahl an Leerrohren für Spartenleitungen empfohlen, diese in alternativer Bauweise zur jetzigen Stahlbetonbauweise unterzubringen (bspw. orthotrope Platte), um dadurch entstandene Schäden künftig zu vermeiden.

Das Problem mit den Leerrohren im Bauwerk würde dadurch gelöst, dass eine Art „unabhängige Leitungsbrücke“ entsteht, welche im Normalbetrieb zwar auch als Gehweg verwendet wird, die jedoch leicht ausgetauscht werden kann.

Da der Mittelstreifen (ca. 5 m bis 6 m) verbleiben kann, wären bei der Herstellung lediglich zwei Bauphasen erforderlich, um den Fußgänger- und Radverkehr aufrechtzuerhalten.

Aufbauend auf das 2020 erstellte Instandsetzungskonzept, das 2022 erstellte Gutachten, die statische Berechnung zur Stahlkonstruktion und Betonfahrbahnplatte sowie die ergänzenden Substanzuntersuchungen sind im Rahmen der Generalinstandsetzung der Hackerbrücke mit Vorlandbrücke insbesondere folgende Arbeiten vorgesehen:

Hauptbrücke 40/6 A

- Schutzmaßnahmen Oberleitung
- Vollständige Instandsetzung der Stahlkonstruktion (Hänger, Zugband, Bogenuntergurte etc.)
- Vollständige Erneuerung des Korrosionsschutzes der Stahlkonstruktion
- Ersetzen von korrosionsgeschwächten Bauteilen
- Versiegelung der Fugen zwischen den Lamellen und zwischen angrenzenden Bauteilen
- Instandsetzung der Geländer
- Erneuerung Berührungsschutz
- durch Spaltkorrosion deformierte Bauteile ausbessern bzw. die Profile ersetzen
- Fehlende nichttragende Winkelbleche am Anschluss Hänger und Bogen ersetzen
- Austausch einzelner Nieten an der Stahlkonstruktion
- Erneuerung der Übergangskonstruktionen
- Erneuerung der Lagerkissen
- Erneuerung der Brückenentwässerung
- Erneuerung der Abdichtung und des Belages

- Teilerneuerung Fahrbahnplatte
- Betonsanierung im Bereich der verbleibenden Fahrbahnplatte an Ober- und Unterseite
- Erneuerung der Erdung
- Erneuerung der Beleuchtung
- Aufbereitung der Lager (Pendellager und feste Lager)
- Betoninstandsetzung Auflagerbänke, Pfeiler
- Instandsetzung der Natursteinverkleidung
- Herstellen eines Schrammbordes ca. 15 cm
- Herstellen barrierefreie Querung im Bereich des S-Bahn-Haltepunktes
- Taubenschutzmaßnahmen

Vorlandbrücke 40/6 B

- Erneuerung Abdichtung und Belag
- Betoninstandsetzung Fahrbahnplatte
- Instandsetzung Brüstungen
- Abdichtung der Bögen von der Außenseite
- Vermörteln und Verpressen von Rissen
- Erkunden Entwässerung der Pfeilerbereiche
- Anbringen einer Höhenbegrenzung für Fahrzeuge
- Instandsetzung Natursteinverkleidung

Die vorgesehene Instandsetzung stellt die einzig technisch und wirtschaftlich vertretbare Lösung dar. Nur mit dieser Maßnahme wird weiterhin eine volle Belastbarkeit des Bauwerks gewährleistet. Durch die vorgesehene Generalinstandsetzung in den ursprünglichen Abmessungen behält die Brücke weiterhin ihren Bestandsschutz, sowohl das Bauwerk selbst als auch die daran abgehängte Oberleitung des Gleisvorfeldes des Hauptbahnhofs München.

2.1.4. Denkmalschutz



Hackerbrücke, Zustand um 1900, Ansicht von Westen.
 Quelle: Bildausschnitt Gutachten Dr. Voigts – historische Beleuchtung

Die Hackerbrücke steht seit 1973 unter Denkmalschutz. Grundsätzlich gilt, das Bauwerk aus Denkmalschutzgründen in seinem Erscheinungsbild nicht zu verändern. Sämtliche bauliche Maßnahmen und Veränderungen an Bauteilen, die 1954 und früher gebaut wurden, sind mit den Denkmalschutzbehörden abzustimmen.

Farbgebung / Anstrich

Seitens der Unteren Denkmalschutzbehörde und des Landesamts für Denkmalschutz wurde der Wunsch geäußert, die ursprüngliche Farbe der Brücke festzustellen und diese bei der Erneuerung des Korrosionsschutzes einzusetzen. Dies wird im Rahmen der Entwurfsplanung geprüft.

Geländer und Berührungsschutz

Das denkmalgeschützte historische Geländer kann durch die Führung des Radverkehrs im Fahrbahnbereich analog Bestand in seiner Form und Höhe beibehalten werden. Der Berührungsschutz, welcher aus einer vertikalen Beplankung mit Plexiglas im Bereich des Geländers sowie einer schrägen Erhöhung mit Gitterdraht besteht, sollte auf Wunsch des Denkmalschutzes umgeplant werden. Der schräge Berührungsschutz soll analog zum Bestand erneuert werden.

Beleuchtung

Im Rahmen der bevorstehenden Instandsetzung der Brückenbeleuchtung ist eine Neuplanung der Beleuchtung vorgesehen. Die neue Beleuchtungsanlage muss dabei sowohl den Anforderungen des Denkmalschutzes als auch den geltenden DIN-Normen für Straßenbeleuchtung gerecht werden. In diesem Zusammenhang ist es erforderlich zu untersuchen, ob die bestehenden Leuchten und Lichtverteiler an ihrer gegenwärtigen Position verbleiben können oder ob sich im Zuge der Instandsetzung Optimierungsmöglichkeiten ergeben. Auch die Leuchtentypen und Fabrikate sind ggf. neu zu planen. Dabei liegt ein besonderes Augenmerk auf der Harmonisierung der neuen Beleuchtung mit den Vorgaben des Denkmalschutzes, um den historischen Charakter der Brücke zu wahren.

Die künftige Beleuchtung der Hackerbrücke wird in drei Hauptkategorien unterteilt: Fahrbahnbeleuchtung, Gehwegbeleuchtung und Effektbeleuchtung für die Nacht:

- Die Fahrbahnbeleuchtung wird ähnlich wie im Bestand durch abgehängte Straßenleuchten realisiert, die mit LED-Technologie ausgestattet werden. Die Lichtfarbe wird so gewählt, dass sie die Anforderungen an Umwelt- und Insektenschutz erfüllt und den Richtlinien der Stadt München entspricht, wobei eine Lichtfarbe von höchstens 3000 K angestrebt wird. Die Fahrbahnleuchten werden als Sonderleuchten in enger Abstimmung mit dem Denkmalschutz umgesetzt.
- Die Gehwegbeleuchtung hingegen erfolgt durch LED-Laternenleuchten, die sich an historischen Gaslaternen orientieren. Diese neuen LED-Laternen werden als Sonderleuchten-Nachbau in Absprache mit dem Denkmalschutz gestaltet, um die historische Atmosphäre der Umgebung zu bewahren.
- Die Effektbeleuchtung der Brücke während der Abend- und Nachtstunden wird von spezialisierten Lichtplaner*innen detailliert analysiert und konzipiert. Diese spezielle Beleuchtung zielt darauf ab, die Hackerbrücke als herausragendes Wahrzeichen der Stadt München hervorzuheben und sie als einen der zentralen Identifikationsobjekte der Stadt besonders zu betonen.

2.1.5. Naturschutz

Eine Bestandsaufnahme und Begutachtung der Flora und Fauna (Reptilien, Insekten, Vögel, Fledermäuse) ist vorgesehen. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen sind bei der Baumaßnahme mit zu berücksichtigen. Laut Aussage der betreffenden Referate ist jedoch zum heutigen Stand bei rechtzeitiger Durchführung dieser Bestandsaufnahme und Begutachtung mit keiner Beeinflussung der weiteren Planung oder des Sperrpausenkonzeptes zu rechnen.

Eine Anfahrt und Anlieferung (zulässiges Gesamtgewicht von ca. 30 t) für das Stellwerk München Hauptbahnhof wird ebenfalls vorgesehen. Die Anordnung der Haltebügel und Stellplätze für Fahrräder ist derzeit vor und nach der Brücke vorgesehen. Duplex-Fahrradstellplätze werden geprüft.

Eine Verbreiterung der Gehwege oder der Fahrbahn für Radfahrstreifen weist folgende gravierende Nachteile auf und soll daher nicht weiterverfolgt werden:

- Durch die Verbreiterung der Hackerbrücke würden ihre Hauptabmessungen geändert. Dies hätte rechtlich und technisch massive Folgen in Bezug auf die Bahnbetriebsanlagen (Entkoppelung der Oberleitung, Bestandsschutz der Brücke). Den denkmalschutzrechtlichen Anforderungen kann jedoch nur mit Erhalt des Bestandsschutzes entsprochen werden.
- Außerdem müssten die Ansichtsflächen inklusive der Brüstungen der Vorlandbrücke neu hergestellt und um dasselbe Maß nach außen versetzt werden. Dieser Umbau hätte aus Sicht des Denkmalschutzes einen gravierenden optischen Eingriff in das Erscheinungsbild der Brücke zur Folge, der einem Neubau der Vorlandbrücke annähernd gleichkäme.

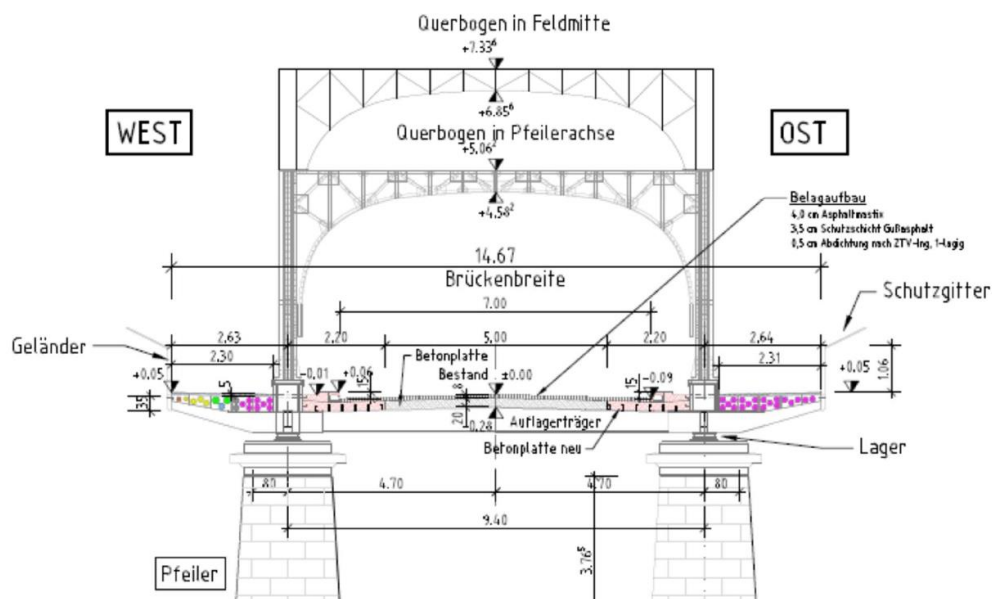


Abbildung 4: Zukünftige-Querschnittsaufteilung Hauptbrücke
Quelle: INGE Hackerbrücke (SSF Ingenieure AG und GMG Ingenieurgesellschaft)

Für die Generalinstandsetzung wird daher der Querschnitt analog Bestand beibehalten mit außenliegenden Gehwegen (jeweils ca. 2,30 m) und innenliegenden 2 Fahrspuren (7,00 m). Somit bleiben die bestehende Brückenbreite und der vorhandene Straßenquerschnitt unverändert. Das Bestandsgelände muss wegen des weiterhin innen geführten Radverkehrs nicht erhöht werden. Die Anforderungen des Denkmalschutzes werden damit umgesetzt. Nach der Instandsetzung wird die Brücke folglich so ausgelegt sein, dass die Standsicherheit, die Verkehrssicherheit und die Dauerhaftigkeit für alle Verkehrsarten (ÖPNV, MIV, Fuß- und Radverkehr) gewährleistet sind.

Eine Entscheidung über die zukünftige Nutzung der Fahrspuren der Hackerbrücke kann durch das Mobilitätsreferat zu gegebener Zeit in einem Mobilitätsausschuss herbeigeführt werden.

2.2. Schnittstellen zu weiteren tangierenden Projekten

Die nachfolgend beschriebenen Projekte sind nicht Bestandteil des Projektes „Generalinstandsetzung der Hackerbrücke mit Vorlandbrücke“. Bereits im Vorfeld erfolgten die terminlichen und planerischen Abstimmungen mit diesen tangierenden Projekten.

Weitere Projekte/Maßnahmen außerhalb des unmittelbaren Projektumgriffs:

- S-Bahnhalt Hackerbrücke

Durch die DB InfraGO soll der S-Bahn-Haltepunkt Hackerbrücke erneuert werden. Zum aktuellen Zeitpunkt liegt hierzu noch keine Planung (Vorplanung) seitens der DB vor. Erste Abstimmungen zwischen LHM und DB haben bereits stattgefunden. Da sowohl detaillierte terminliche als auch technisch-planerische Schnittstellen derzeit noch nicht bekannt sind, sind hier weitere Abstimmungen zwischen den Projekten erforderlich.

- 2. S-Bahn-Stammstrecke

Zeitgleich zum Projekt Hackerbrücke erfolgen die Planungen zum Neubau der zweiten S-Bahn-Stammstrecke zwischen Laim und Leuchtenbergring. Das Projekt Hackerbrücke ist hier in den Gesamtkontext der zweiten S-Bahn-Stammstrecke insbesondere hinsichtlich des Bauablaufes und erforderlicher Sperrpausen, Zugpausen und Gleissperrungen einzugliedern. Es sind hier zukünftig weitere Abstimmungen zwischen den Projekten erforderlich.

3. Ziel / Maßnahmen, Nutzen

Bauablauf und Termine

Seitens der DB InfraGO werden der Umbau und die Erweiterung des Verkehrshaltepunktes Hackerbrücke geplant. Der Baubeginn ist für Anfang 2027, abhängig vom Projektfortschritt 2. S-Bahn-Stammstrecke, vorgesehen. Diese Maßnahmen müssen mit der Generalinstandsetzung der Hackerbrücke synchronisiert werden.

Die Sperrpausenmeldung hat einen Vorlauf von bis zu drei bis fünf Jahren und hat auf Grundlage der Vorzugsvariante aus der Vorplanung zu erfolgen.

Die Vorplanung muss daher bereits eine belastbare Bauphasenplanung beinhalten.

Die Sperrpausen für die Instandsetzungsmaßnahmen Hackerbrücke sind mit den Sperrpausen der Gleise zu den Arbeiten zur Erneuerung der DB-Eisenbahnüberführungen auf dem Südring zu synchronisieren.

Folgende vorbereitende Maßnahmen sind erforderlich:

- Sicherung der Sparten aus der Fahrbahnplatte

Die Führung einer Vielzahl von Spartenleitungen im Brückenkörper hat bei ständig wachsenden Bedarfen vor allem in historischen Bauwerken eine deutliche Schwächung der Bauwerke zur Folge. Die spartenbedingte abschnittsweise Baulogistik für die Instandsetzung führt neben der Schwächung der Bauwerke auch zu einem erheblichen baubetrieblichen, finanziellen und zeitlichen Mehraufwand.

Gemäß Beschluss „Koordiniertes Bauwerkserhaltungsprogramm Brücken“ vom 05.12.2023 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 09740) sind vor allem bei historischen Brücken mit hoher Denkmalswürdigkeit Alternativen für die Leitungsführung der Sparten vorzusehen (z. B. Düker).

Auf der Hackerbrücke müssen die vorhandenen Sparten (Strom, Telekommunikationsleitungen) während der Baumaßnahme in einer separaten Trasse geführt werden, um die Erneuerung der Fahrbahnplatte durchführen zu können. Aufgrund der hohen Anzahl an Leerrohren sind an der Unterseite der Fahrbahnplatte Schäden im Bereich der Sparten zu erkennen.

Um langfristig die Sparten aus dem Bauwerk zu entnehmen, schlägt das Baureferat eine Machbarkeitsstudie für eine Dükerplanung zur gesonderten Führung der Sparten im Endzustand vor. Abhängig vom Ergebnis der Machbarkeitsstudie „Dükerplanung“ ist alternativ die Herstellung eines Spartenprovisoriums möglich.

Es ist geplant, ein Provisorium vor Beginn der Instandsetzungsmaßnahme herzustellen, neue Kabel auf dem Provisorium zu verlegen und die Leitungen umzuspleißen. Danach kann der Abbruch der Fahrbahnplatte erfolgen. Dieses Provisorium soll während der Bauzeit nicht umgebaut und nach Abschluss der Arbeiten zurückgebaut werden. Die Leitungen der Telekom werden durch die Telekom vorab für die Dauer der Baumaßnahmen umgeroutet und müssen nicht im Provisorium geführt werden.

- Verkehrsführung während der Bauzeit

Zur Verkehrsführung während der Bauzeit hat das Mobilitätsreferat (Straßenverkehrsbehörde) Folgendes mitgeteilt:

„Die Sanierung der Hackerbrücke soll Anfang 2027 beginnen und bis nach dem Oktoberfest 2029 dauern. Die aktuellen Überlegungen hinsichtlich der Umleitung der Verkehre haben daher noch einen Vorplanungscharakter. Stand jetzt wird die freibleibende Restbreite auf der Fahrbahn nicht ausreichen, um den Kfz-Verkehr weiter aufrechtzuerhalten.

Es ist vorgesehen, die Restbreite für den Radverkehr vorzuhalten, sodass dieser im Zweirichtungsverkehr die Brücke weiter passieren kann. Der Fußverkehr soll auf dem verbleibenden Gehweg von 2,25 m Breite geführt werden. Als Umfahungsstrecken für den Kfz-Verkehr stehen die Donnersbergerbrücke und die Paul-Heyse-Unterführung zur Verfügung. Das Baureferat wird dort geplante und/oder notwendige Sanierungsarbeiten mit der Baustelle an der Hackerbrücke abstimmen und dafür sorgen, dass diese Umfahungsstrecken für den Ausweichverkehr genutzt werden können.

Ein detailliertes Umleitungskonzept ist wie erwähnt noch nicht ausgearbeitet, da sich die Baustelle momentan erst in der Vorplanung befindet.

Für die Zeit während des Oktoberfestes wurde zusammen mit der Branddirektion, der Polizei, dem Referat für Arbeit und Wirtschaft, dem Kreisverwaltungsreferat und dem Mobilitätsreferat abgestimmt, dass die Baustelleneinrichtung zu einem großen Teil aus Sicherheitsgründen geräumt wird.“

Gemäß Mobilitätsreferat ist während der Bauzeit die ununterbrochene Nutzung der Hackerbrücke durch den Fuß- und Radverkehr zu gewährleisten. Zudem sind der Zugang zum ZOB und zum S-Bahnhaltepunkt sowie die Zufahrt für Rettungswagen und Feuerwehr zum Stellwerk auch während der Bauzeit sicherzustellen. Während des Oktoberfestes (September bis Anfang Oktober) sollte die Brücke über die gesamte Breite der Hackerbrücke begehbar sein.

Im Bereich der Grasserstraße können südlich der Hackerbrücke eine Fahrspur mit 5,00 m und Gehwege in Breiten von 3,10 m bzw. 1,50 m verbleiben. Im nördlichen Bereich der Grasserstraße beträgt die Breite der Fahrspur ebenfalls 5,00 m und die Breite des Gehwegs 4,00 m. Am Übergangsbereich Grasserstraße/Hackerbrücke sind nördlich und südlich Querungsstellen angedacht, damit die Lenkung der Verkehrsströme an die jeweiligen Bauphasen angepasst werden kann. Im Bereich der Vorlandbrücke sowie im nördlichen Bereich müssen die Fahrspur und der Gehweg zur Instandsetzung der Flächen auf der Ostseite auf die Westseite verlegt werden.

Der Rad- und Fußweg der Bernhard-Wicki-Straße kreuzt nördlich des Pfeilers die Hackerbrücke und verläuft südlich des ZOB weiter in Richtung Osten. Diese Verbindung muss während der Bauarbeiten durchgängig bestehen bleiben. Im Zeitraum der Bauarbeiten nördlich der Hackerbrücke (Erneuerung/Instandsetzung Fahrbahnplatte und Instandsetzung Stahlbau unterer Bereich) ist ein Schutztunnel für die Radfahrer*innen / Fußgänger*innen herzustellen. Über die Bernhard-Wicki-Straße erfolgt die Zufahrt zur Tiefgarage des ZOB. Die Schrankenanlage (Zu- und Ausfahrt) befindet sich unter dem südlichsten Gewölbebogen der Vorlandbrücke. Diese Verbindung muss während der Bauzeit aufrechterhalten bleiben.

Im Zuge der Entwurfsplanung erfolgt im ersten Schritt die Abstimmung mit den beteiligten Fachdienststellen hinsichtlich der Flächen im Straßenbereich und im Anschluss daran die Abstimmung mit den Eigentümer*innen über die zusätzliche Nutzung von privaten Flächen.

Als Terminschiene kann derzeit festgehalten werden:

Die Störung des Bahnbetriebs und der Eingriff in das Gleisfeld müssen auf ein Minimum reduziert werden. Erforderliche Sperrzeiten sind je nach Art des Eingriffs in den Gleisverkehr termingerecht einzureichen. Die DB InfraGO ist bei der Planung mitwirkend zu beteiligen. Die Sperrzeiten sind insbesondere in die Gesamtmaßnahme zur 2. S-Bahn-Stammstrecke einzugliedern bzw. mit dieser abzustimmen.

Der Baubeginn der Hauptbaumaßnahme ist gegenwärtig ab Mitte 2027 vorgesehen. Derzeit wird von einer Bauzeit von rund drei Jahren ausgegangen.

Die Instandsetzung der Hackerbrücke ist in Endlage, ohne Hilfsbrücke vorgesehen. Ein Entkoppeln und Abfangen der Oberleitung ist nicht erforderlich, da die Instandsetzung ohne Anheben des Überbaus geplant ist.

Es ist vorgesehen, zuerst die eine Brückenhälfte instand zu setzen und den Fuß- und Radverkehr über die andere Brückenhälfte zu führen. Anschließend ist die Instandsetzung der anderen Brückenhälfte geplant. Dabei soll immer erst der obere Brückenbereich und danach der untere Brückenbereich instandgesetzt werden.

Die Instandsetzung der Natursteinverkleidung der Brückenpfeiler muss individuell gestaltet werden und wird im Zuge der Entwurfsplanung genauer ausgearbeitet.

4. Entscheidungsvorschlag

Das Baureferat wird beauftragt, in Abstimmung mit den fachlich betroffenen Referaten die Entwurfsplanung der Generalinstandsetzung der Hackerbrücke mit Vorlandbrücke BW 40/6 zu erarbeiten und die Projektgenehmigung herbeizuführen. Hierfür wird die Bedarfs- und Konzeptgenehmigung (Projektauftrag) erteilt.

Für die weitere Objektplanung der Hackerbrücke mit Vorlandbrücke wird der Querschnitt analog Bestand zugrunde gelegt.

Das Baureferat wird beauftragt, eine Machbarkeitsuntersuchung für einen Spartendüker zu erarbeiten und dem Stadtrat das Ergebnis im Rahmen der Projektgenehmigung vorzulegen.

5. Kosten

Belastbare Kostenangaben sind erst auf der Grundlage der weiteren Planung nach Vorliegen der Entwurfsplanung möglich. Die Kosten werden dem Stadtrat im Rahmen der Projektgenehmigung vorgelegt.

Nach dem derzeitigen Stand kann zu eventuellen Zuschüssen nach dem Bayerischen Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz oder dem Finanzausgleichsgesetz noch keine Aussage getroffen werden.

6. Klimaprüfung

Ist Klimaschutzrelevanz gegeben: Nicht oder wenig klimaschutzrelevant

Für das Baureferat ist das Thema Nachhaltigkeit in der Bauwerkserhaltung von großer Bedeutung. Die wichtigen Aspekte hierbei sind im Beschluss „Koordiniertes Bauwerkserhaltungsprogramm Brücken – Grundsatzbeschluss vom 05.12.2023“ ausführlich dargestellt.

Durch die Generalinstandsetzung des Bauwerks und der damit verbundenen bestehenden Bausubstanz wird ein wesentlicher Beitrag für den langfristigen Erhalt des Bauwerks und der städtischen Infrastruktur geleistet. Die Generalinstandsetzung sichert das nachhaltige Bestehen einer wesentlichen verkehrlichen Verbindungsachse.

Darüber hinaus trägt die Instandsetzung des Bauwerks gegenüber einem Neubau zur Einsparung von Ressourcen, zur Reduktion von Abfall und Entsorgung und im Umkehrschluss auch zur Einsparung von CO₂-Emissionen bei.

7. Abstimmungen

Das Planungskonzept wird dem Städtischen Beraterkreis Barrierefreies Planen und Bauen im Rahmen der Entwurfsplanung vorgestellt.

Das Mobilitätsreferat, das Referat für Stadtplanung und Bauordnung und das Referat für Klima- und Umweltschutz haben die Beschlussvorlage mitgezeichnet.

Anhörung der Bezirksausschüsse

In dieser Beratungsangelegenheit ist die Anhörung der Bezirksausschüsse vorgeschrieben (vgl. Anlage 1 der BA-Satzung). Die Gremien wurden jeweils um eine Stellungnahme gebeten.

Der Bezirksausschuss des Stadtbezirkes 2 Ludwigsvorstadt - Isarvorstadt hat der Vorplanung in seiner Sitzung am 10.09.2024 zugestimmt (siehe Anlage 5).

Der Bezirksausschuss des Stadtbezirkes 3 Maxvorstadt hat der Vorplanung in seiner Sitzung am 17.09.2024 zugestimmt (siehe Anlage 4). Im Zuge des Anhörungsverfahrens der Bezirksausschüsse möchte der Bezirksausschuss des 3. Stadtbezirkes mit Stellungnahme vom 02.10.2024 wissen, ob die Brücke nach der Renovierung für den Kfz-Verkehr geöffnet wird (Traglast nur 30 t). Hierzu wird auf die Ausführungen unter Ziffer 2.1.6 verwiesen.

Der Bezirksausschuss des Stadtbezirkes 8 Schwanthalerhöhe hat der Vorplanung in seiner Sitzung am 10.09.2024 zugestimmt. Im Zuge des Anhörungsverfahrens der Bezirksausschüsse hat der Bezirksausschuss des 8. Stadtbezirkes mit Stellungnahme vom 11.09.2024 das Baureferat gebeten, im Zuge der Umbaumaßnahmen die vorhandenen Leitplanken dauerhaft zu entfernen. Das Baureferat wird in Abstimmung mit den betroffenen Fachdienststellen die Entfernung der Leitplanken in der weiteren Planung prüfen. Zu den Planungen der Querschnittsaufteilung wird auf die Ausführungen unter Ziffer 2.1.6 verwiesen. Die Stellungnahme ist dieser Beschlussvorlage als Anlage 3 beigelegt.

Aufgrund des verwaltungsinternen Abstimmungsverfahrens war eine frühere Übermittlung der Beschlussvorlage nicht möglich.

Die Behandlung der Angelegenheit in dieser Sitzung des Bauausschusses ist erforderlich, weil die Sperrpausen mit der Deutschen Bahn bereits abgestimmt sind und die weitere Planung der Generalinstandsetzung in einem engen Terminplan erfolgen muss, um diese Sperrpausen einzuhalten.

Der Korreferent des Baureferates, Herr Stadtrat Tobias Ruff, und der Verwaltungsbeirat der Hauptabteilung Ingenieurbau, Herr Stadtrat Alexander Reissl, haben je einen Abdruck der Beschlussvorlage erhalten.

II. Antrag der Referentin

1. Das Baureferat wird beauftragt, in Abstimmung mit den fachlich betroffenen Referaten die Entwurfsplanung für die Generalinstandsetzung der Hackerbrücke mit Vorlandbrücke BW 40/6 A und B zu erarbeiten und im Rahmen der Projektgenehmigung dem Stadtrat zur Entscheidung vorzulegen.
Hierfür wird die Bedarfs- und Konzeptgenehmigung (Projektauftrag) erteilt.
2. Das Baureferat wird beauftragt, für die weitere Objektplanung der Hackerbrücke mit Vorlandbrücke den Querschnitt analog Bestand zugrunde zu legen.
3. Das Baureferat wird beauftragt, eine Machbarkeitsuntersuchung für einen Spartendüker zu erarbeiten und dem Stadtrat das Ergebnis im Rahmen der Projektgenehmigung vorzulegen.
4. Dieser Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle.

III. Beschluss

nach Antrag.

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der Vorsitzende

Die Referentin

Dominik Krause
2. Bürgermeister

Dr.-Ing. Jeanne-Marie Ehbauer
Berufsm. Stadträtin

IV. Abdruck von I. mit III.

über das Direktorium - HA II/V Stadtratsprotokolle (D-II/V-SP)
an das Direktorium - Dokumentationsstelle
an das Revisionsamt
an die Stadtkämmerei
an die Stadtkämmerei - II/21
zur Kenntnis.

V. Wv. Baureferat – RG 4 zur weiteren Veranlassung.

Die Übereinstimmung des vorstehenden Abdrucks mit der beglaubigten Zweitschrift wird bestätigt.

An den Bezirksausschuss 2
An den Bezirksausschuss 3
An den Bezirksausschuss 8
An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung
An das Mobilitätsreferat
An das Kommunalreferat
An das Kreisverwaltungsreferat
An das Referat für Klima- und Umweltschutz
An das Referat für Arbeit und Wirtschaft
An die Stadtwerke München GmbH
An den Städtischen Beraterkreis Barrierefreies Planen und Bauen, Sozialreferat
An den Behindertenbeirat der LHM, Sozialreferat
An den Behindertenbeauftragten der LHM, Sozialreferat
An den Seniorenbeirat der LHM, Sozialreferat
An das Baureferat - G, H, J, T, T02, T1, V, MSE
An das Baureferat - RZ, RG 2, RG 4
An das Baureferat - J, J0, J03, J3, J4, JZ, JZ3, JZ4
zur Kenntnis.

Mit Vorgang zurück an das Baureferat – Ingenieurbau J/Vorzimmer
zum Vollzug des Beschlusses.

Am.....

Baureferat - RG 4

I. A.