



► Nr. VO/2023/12408
öffentlich

Lübeck, 31.07.2023

Vorlage -öffentlich-

Verantwortliche Bereiche:
5.660 - Stadtgrün und Verkehr

Bearbeitung: Andre Pohlmann (E-Mail: andre.pohlmann@luebeck.de Telefon: 122 - 6679)

Projektfreigabe BW 131 Geh- und Radwegbrücke Dornbreite Ersatzneubau

Beratungsfolge:

Datum	Gremium	Status	Zuständigkeit
21.08.2023	Senat	Nichtöffentlich	zur Senatsberatung
04.09.2023	Bauausschuss	Öffentlich	zur Vorberatung
12.09.2023	Hauptausschuss	Öffentlich	zur Entscheidung

Beschlussvorschlag:

Der Bürgermeister wird ermächtigt, das Projekt „BW 131 Geh- und Radwegbrücke Dornbreite Ersatzneubau“ mit voraussichtlichen Gesamtkosten von ca. 275.000 EUR (brutto) freizugeben.

Verfahren:

Bereiche/Projektgruppen	Ergebnis
1.201 Haushalt und Steuerung	Zustimmung
3.390.01 Klimaleitstelle	Zustimmung
4.491 Archäologie und Denkmalpflege	Zustimmung
5.691 Lübeck Port Authority	Zustimmung

Beteiligung von Kindern und Jugendlichen
gem. § 47 f GO ist erfolgt:

☐
☒

Ja

Nein- Begründung:

Für Kinder und Jugendliche ist der derzeitige Verfahrensstand nicht von Relevanz.

Die Maßnahme ist:

☐
☐
☒

neu

freiwillig

vorgeschrieben durch:

Verkehrssicherungspflicht der Hansestadt Lübeck gem. § 10 StrWG SH

Finanzielle Auswirkungen:

☒

Ja (Anlage 1)

☐ Nein

Auswirkung auf den Klimaschutz:

☐ Nein

X	Ja – Begründung:
---	------------------

Durch die Baumaßnahme entsteht zunächst ein zusätzlicher CO₂ Ausstoß. Die Baumaßnahme ist notwendig, da das alte Bauwerk abgängig ist.

Die Maßnahme fördert den Geh- und Radverkehr.

Begründung der Nichtöffentlichkeit
gem. § 35 GO:

Begründung:

Anlass

Mit der Vorlage VO/2022/11418 vom 31.08.2022 „Altstadtbrückenbericht und Bauprogramm bis 2037“ informierte der Bereich Stadtgrün und Verkehr die politischen Gremien über die geplanten Brückenbaumaßnahmen, insbesondere über die kurzfristig anstehenden Maßnahmen. Dazu gehört auch das BW 131 Geh- und Radwegbrücke Dornbreite. Mit einer Zustandsnote von 3,2 wird dem Bauwerk ein nicht ausreichender Bauwerkszustand attestiert.

Bauwerkszustand und geplante Maßnahmen

Die vorhandene Geh- und Radwegbrücke Dornbreite überführt einen Wanderweg über den Flutgraben in der Hansestadt Lübeck. Der überführte Wanderweg ist von Nord nach Süd ausgerichtet. Er verbindet in dem vorliegenden Streckenabschnitt den Ortsteil St. Lorenz Süd und die Wanderwege der Humboldt看ie.

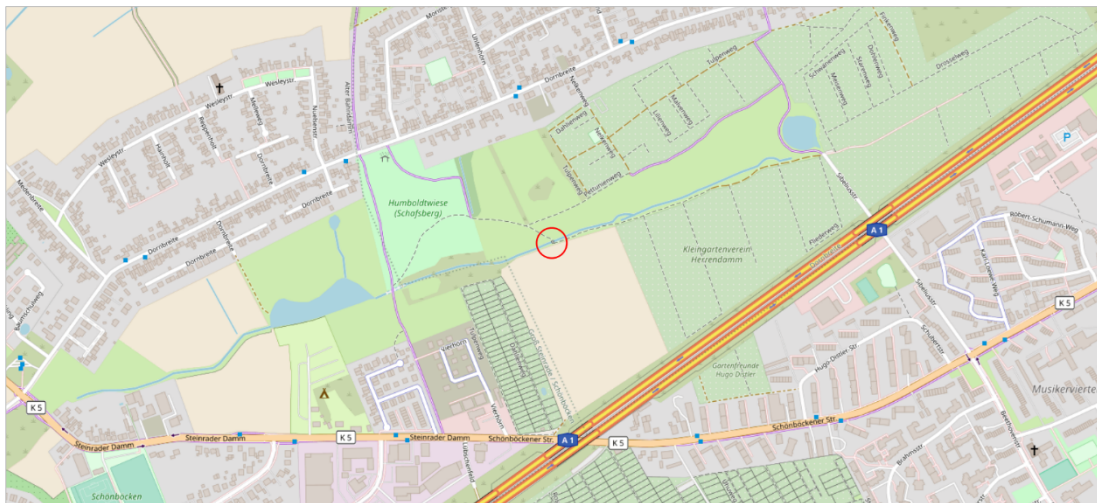


Abb. 1: Lageplan (Quelle: Open Street Map)

Der Bestandsüberbau der Brücke besteht aus einer Holzkonstruktion mit einem Eichenbohlenbelag. Das Bauwerk liegt auf vier Stützen, bestehend aus mit Beton gefüllten Drainrohren

sowie auf zwei flach gegründeten Holzwiderlagern. Das alte Holzgeländer wurde durch ein Rohrsteckgeländer ersetzt.



Abb. 2: Schadensbild Bohlenbelag (Quelle: HL, 5.660)



Abb. 3: Schadensbild Tragkonstruktion (Quelle: HL, 5.660)

Das Brückenbauwerk wurde im Jahr 1979 dem Verkehr übergeben und wird seitdem durch regelmäßige Bauwerksprüfungen nach DIN 1076 überwacht. Die Geh- und Radwegbrücke Dornbreite weist diverse Schäden in Bezug auf Verkehrssicherheit und Dauerhaftigkeit auf, welche sich in der Zustandsnote von 3,2 widerspiegeln.

So ist die Flachgründung der Holzwiderlager verrottet. Weiterhin sind die betongefüllten Drainrohre abgängig. Die Eichenlängsträger und der Holzbohlenbelag sind stark ausgeprägt mit Pilz befallen. Zudem sind die Endquerträger des Fachwerkes verfault und weisen einen signifikanten Querschnittsverlust auf.

Eine Instandsetzung des nunmehr 44 Jahre alten Bauwerks (theoretische Nutzungsdauer von Holzbrücken dieser Bauart: 30 Jahre) ist aufgrund der vollständigen Schädigung der

Gründungsbauteile und des Holzüberbaus technisch nicht mehr möglich. Ein Ersatzneubau der Brücke ist nunmehr erforderlich.

Der Querschnitt wird als Geh- und Radwegüberführung mit einer Fahrbahnbreite zwischen den Geländern von 2,50 m ausgebildet. Der Ersatzneubau der Geh- und Radwegbrücke wird als Einfeldträger aus Stahl mit GFK-Deck und zwei tiefgegründeten Stahlbetonauflagerbalken geplant.

Diese Bauweise hat im Vergleich zur klassischen Brückenkonstruktion aus Holz den Vorteil, dass sie dauerhafter und auch unterhaltungsärmer ist. Die Nutzungsdauer für Brücken dieser Bauart kann bei regelmäßiger Unterhaltung mit mindestens 60 Jahren angesetzt werden.



Abb. 4: Beispielbild BW 103 G-R-Brücke Mori (baugleich zur geplanten G-R-Brücke Dornbreite)

Im Rahmen des nun anstehenden Ersatzneubaus des Bauwerks sind folgende Leistungen vorgesehen:

- Abbruch des Bestandsbauwerkes
- Gründung neuer Stahlbetonauflager
- Herstellung eines Stahlüberbaus mit GFK-Belag.

Termine/bauzeitliche Verkehrsführung

Die Durchführung der Baumaßnahme ist ab Februar 2024 bis Ende April 2024 geplant und wird in fünf Bauphasen realisiert:

- Bauphase 1: Abbruch des alten Bauwerkes
- Bauphase 2: Einbringen der Rammpfähle
- Bauphase 3: Herstellen der Widerlager
- Bauphase 4: Einhub der Stahlkonstruktion (Überbau) und Montage des GFK-Belags
- Bauphase 5: Herstellen des Geh- und Radweges

Für die Dauer der Baumaßnahme muss die Brücke einschl. des Geh-/Radweges voll gesperrt werden. Eine Umleitung für Geh- und Radfahrende wird eingerichtet.

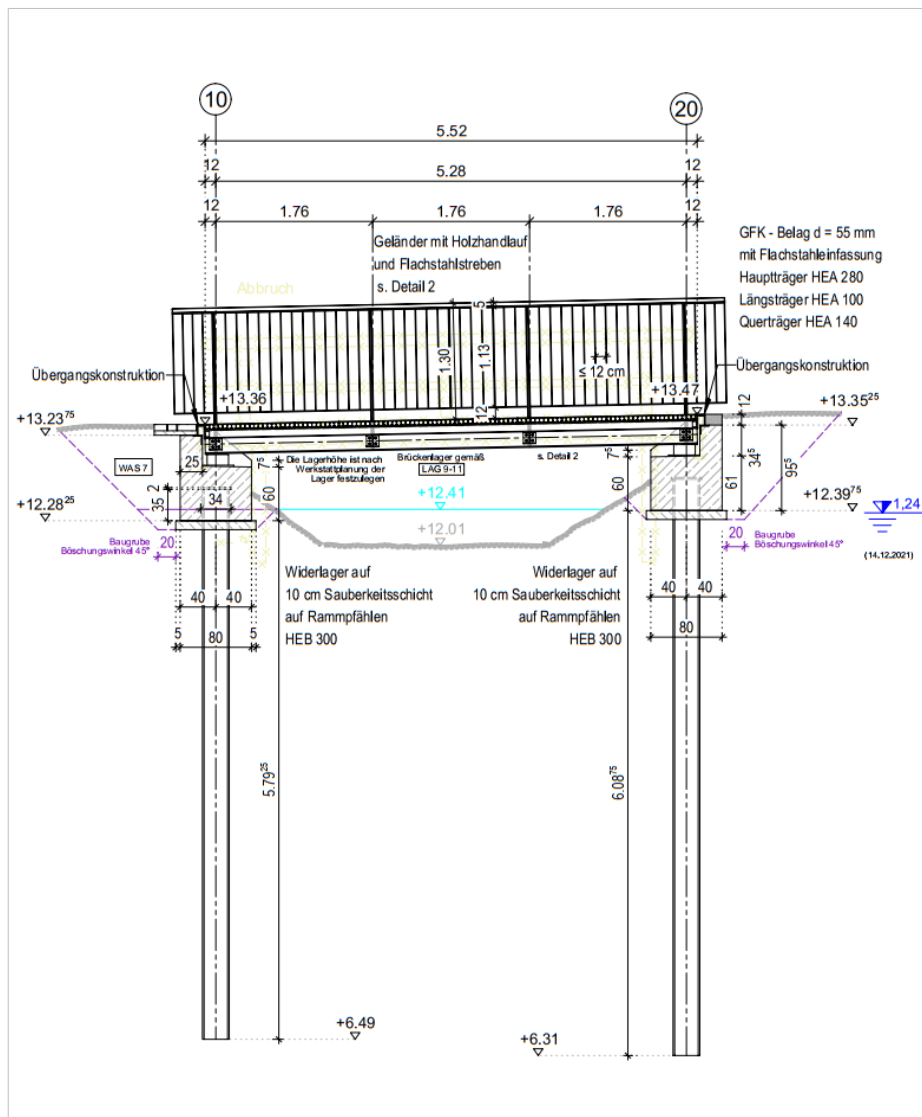


Abb. 5: Bauwerksübersichtsplan - Längsschnitt

Projektziel ist es, das Bauwerk zu erneuern, um die Geh- und Radwegverbindung zwischen dem Ortsteil St. Lorenz Süd und den beliebten Wanderwegen der Humboldt看en zu erhalten.

Die Ausschreibung der Baumaßnahme wird mit Zustimmung der Gremien am 13.09.2023 veröffentlicht.

Finanzierung

Für den Ersatzneubau wird mit einem Finanzbedarf von 275.000 EUR (brutto) gerechnet. Die Kostenschätzung für die Gesamtmaßnahme setzt sich wie folgt zusammen:

Bauleistungen Brückenbauwerk (brutto)	ca. 255.000 EUR
Ingenieur:innenkosten, insbesondere Bauüberwachung, Prüfin- genieur:in, Gutachten (brutto)	ca. 20.000 EUR
Finanzbedarf (brutto) Hansestadt Lübeck	ca. 275.000 EUR

Die erforderlichen Mittel waren im investiven Haushalt 2022/2023 im PSK 541001.760.7852000 berücksichtigt. Durch die Verschiebung in das Jahr 2024 stehen diese jedoch nicht mehr vollumfänglich zur Verfügung. Die Deckung wird aus dem Bereichsbudget (Minderausgaben einer anderen Maßnahme 2023) gewährleistet und die Mittelordnung erfolgt dann in 2024.

Der Bereich Stadtgrün und Verkehr empfiehlt, die Projektfreigabe für den Ersatzneubau der Geh- und Radwegbrücke Dornbreite mit einem Projektvolumen von 275.000 EUR (brutto) zu beschließen.

Anlagen:

- 1 – Finanzielle Auswirkungen
- 2 – Bauwerksübersichtsplan

Senatorin Joanna Hagen