

Hansestadt Stendal		Vorlage	Datum:	13.02.2024
Amt:	3.4 - Tiefbau	Drucksachenummer: VII/1038	Öffentlichkeitsstatus: öffentlich	
Az.:				
TOP:	Ersatzneubau der Brücke im Zuge der Lüderitzer Straße über die DB Strecke 6402			

Beratungsfolge:		Beratungsergebnis:		
Ausschuss für Stadtentwicklung	am:	03.04.2024		

Auswirkungen auf die Ortschaften der Hansestadt Stendal:				
Belange der Ortschaften werden berührt.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
Die betroffenen Ortschaftsräte werden angehört.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein

Finanzielle Auswirkungen:							
Finanzierung	<input type="checkbox"/>	ja	Gesamtbetrag:	7.970.000	Euro	<input type="checkbox"/>	nein
Wenn ja			Produktkonto	Betrag			
Produktkonto (Ermächtigung)			096217 2311601				Euro
Ergebnisplan							
Mehr-,	<input type="checkbox"/>	Minderaufwendungen					Euro
Mehr-,	<input type="checkbox"/>	Mindererträge					Euro
Finanzplan							
Mehr-,	<input type="checkbox"/>	Minderausgaben					Euro
Mehr-,	<input type="checkbox"/>	Mindereinnahmen					Euro
Folgekosten:							
	<input type="checkbox"/>	nein					
	<input type="checkbox"/>	ja	Gesamtbetrag	Euro			
	<input type="checkbox"/>	jährlich	Betrag	Euro	ab Jahr		
	<input type="checkbox"/>	einmalig	Betrag	Euro	im Jahr		
Sichtvermerk der Kämmerei:							

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Stadtentwicklung beschließt den Ersatzneubau der Brücke im Zuge der Lüderitzer Straße über die DB Strecke 6420 entsprechend der anliegenden Entwurfsplanung.

Der Oberbürgermeister wird beauftragt, die Planungen bis hin zur Realisierung zu veranlassen.

Begründung:

1. Veranlassung und Zielsetzung

Die Hansestadt Stendal vertreten durch den Fachbereich III, Abteilung Tiefbau plant den Ersatzneubau der Brücke im Verlauf der Lüderitzer Strasse als Strassenüberführung über Anlagen der DB AG in Stendal.

Die Lüderitzer Strasse überquert in ihrer derzeitigen Lage Gleisanlagen der DB AG mit einer zweigleisigen Hauptstrecke. Die Hansestadt Stendal ist Straßenbaulastträger der Lüderitzer Straße und Eigentümer des Brückenbauwerkes. Seit 2014 ist die Verwaltung

bemüht mit der DB AG einen Ersatzneubau der Brücke herbeizuführen. Es handelt sich hierbei um ein Vorhaben gemäss Eisenbahn-Kreuzungsgesetz (EKrG).

Das vorhandene Bauwerk entspricht nicht den baulichen Anforderungen einer funktionsfähigen Verkehrsanlage. Daraus resultierend ergab die letzte Brückenhauptprüfung im Jahr 2018 eine Zustandsnote von 3,4. Auf Grund des schlechten Zustandes der Brücke in Verbindung mit der Verkehrsbelastung, hat die Stadtverwaltung eine Nachrechnung des Bauwerks auf Spannungsrisskorrosion beauftragt. Das Ergebnis ist die Minimierung der Verkehrsbelastung durch LKW-Verkehr mittels einer Tonnagebeschränke auf eine zulässige Gesamtlast von 7,5 t pro Fahrzeug. Ziel ist es, die Nutzung des Bauwerks bis 2025 zumindest für Fahrzeuge bis 7,5 t zu erhalten.

2. Allgemeines

Die neue Brückenkonstruktion wird unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften der DB AG in den Anforderungen an lichte Weite und lichte Höhe optimiert. Besondere Berücksichtigung findet dabei eine Aufweitung und Anhebung der neuen Brücke passfähig zur Baumaßnahme „Spurplanumbau Knoten Stendal“ als Bestandteil des Vorhabens „ABS Uelzen – Stendal – Magdeburg – Halle (Ostkorridor Nord)“ der DB AG. Das neue Bauwerk wird den Bedingungen zur Befahrung der Gleise mit einer maximalen Geschwindigkeit von 160 km/h angepasst.

Das gesamte Planungsvorhaben sieht den Brückenneubau an gleicher Stelle mit gleichem Winkel vor. Der Neubau wird den Anforderungen neuer Verkehrsanlagen entsprechen. Die Lüderitzer Strasse wird im Bereich des Brückenbauwerks mit einer Fahrbahnbreite von 8,00 m sowie beidseitigen Nebenanlagen mit jeweils 3,25 m Breite ausgebildet werden. Sowohl der Strassenquerschnitt als auch die beiden Geh- und Radwege werden daher entsprechend Bestand wieder hergestellt.

3. Bestand

Das vorhandene Bauwerk besteht aus sehr alten Widerlagern aus Mauerwerk, die vermutlich zur ersten Brücke gehören, die im Zuge der Errichtung der Bahnstrecke erstellt wurde.

Genauere Angaben zu den Widerlagern und der Gründung, wie z.B. Bestandsunterlagen liegen nicht vor. Im Jahr 1974 wurde der bis dahin bestehende Überbau bei einem Unfall aus dem Bahnverkehr stark beschädigt und musste kurzfristig ersetzt werden.

Zur Auflagerung der Fertigteile wurde auf die Widerlager jeweils ein Stahlbetonbalken aufbetoniert. Das einfeldrige Bauwerk aus dem Baujahr 1974 überführt die Magdeburger Strecke mittels einem Überbau aus Spannbetonfertigteilen. Der Strassenquerschnitt auf dem Überbau hat eine Breite zwischen den Schrammborden von 8,20 m. Neben den Fahrbahnrandern befinden sich Rad- und Gehwege. Als Absturzsicherung dienen Füllstabgeländer mit einer Höhe von 1,00 m auf den Aussenkappen. Beidseitig ist ein senkrechter Berührungsschutz aus Stahl vorhanden. Die Stützweite gemäss Bestandszeichnung beträgt 11,50 m. Es wurden Schäden festgestellt, die die Standsicherheit lokal beeinträchtigen. Insbesondere der Zustand der Widerlager ist schlecht, da zahlreiche offene Fugen und lose Steine im Mauerwerk vorhanden sind. Da die Widerlager sehr dicht an den Gleisen stehen, sind selbst kleine Instandsetzungsarbeiten nur mit umfangreichen Sperrpausen möglich. An den Fertigteilen des Überbaues wurden ebenfalls Schäden in Form von Rissbildungen z.T. mit Durchfeuchtungen festgestellt. Zusätzlich zu den festgestellten Schäden am Überbau wurden Spannbetonfertigteile verbaut, die spannungsrisskorrosionsgefährdet sind.

4. Brückenneubau

Die Strassenachse des Ersatzneubaus läuft exakt im Verlauf des Bestandsbauwerks. Die DB-Strecke befindet sich in einer ca. 6,5 m tiefen Einschnittslage. Die Lüderitzer Strasse wird derzeit über dem DB-Strecken-Einschnitt mit einem mittleren Gefälle von

ca. 1,1 % in Richtung Süden überführt. Da der Ersatzneubau der Brücke einer Anhebung zur Gewinnung von lichter Durchfahrtshöhe unterliegen wird, entsteht im

Bereich des Überbaus ein Hochpunkt. Das Bauwerk ist ein funktionales Bauwerk. Wie bei Bauwerken im Bahnbereich üblich, wurde im Rahmen der Vorplanung eine statisch und konstruktiv günstige Variante gesucht, die in der Herstellung und im Betrieb die Störungen im Bahnbetrieb minimiert. Insofern ist nur eine Variante sinnvoll, die eine Herstellung der Widerlager möglichst ohne Sperrungen des Bahnbetriebes erlaubt und die für die Herstellung des Überbaues mit minimalen Bahnsperrungen auskommt. Daher kommt für die Herstellung des Überbaues nur eine Fertigteilvariante in Betracht. Bei der erforderlichen Spannweite des neuen Bauwerkes ist eine Bauweise als integrales Bauwerk in Stahlverbund geplant. Es ist vorgesehen, Stahlverbundfertigteile zu verwenden und diese nach dem Einhub mit einer Ortbetoneergänzung zu komplettieren.

Hauptabmessungen des Bauwerkes:

- lichte Höhe über der vorhandenen DB-Strecke ca. 6,04 m
- Gesamtstützweite: 33,93 m
- Breite zwischen den Geländern: 14,50 m
- Fahrbahnbreite: 8,00 m
- Breite Gehwege 2 x 3,25 m
- Gründung der Widerlager des Brückenbauwerks auf Grossbohrpfählen mit 1,20 m Durchmesser

Die Sichtflächen der Stahlbetonbauteile werden in Sichtbetonqualität ausgeführt. Der Überbau wird als Stahlverbundquerschnitt aus Stahlverbundfertigteilen, einfeldrig mit Ortbetoneergänzung hergestellt. Die Fahrbahn auf dem Überbau erhält entsprechend der Strassenplanung der Lüderitzer Strasse eine Querneigung von 2,5 %. Das Niederschlagswasser wird über dieses Gefälle der Entwässerungsrinne zugeführt. Die Fahrbahn wird im Bauwerksbereich durch Brücken- und Strassenabläufe entwässert. Das anfallende Niederschlagswasser wird wie im Bestand den vorhandenen Regenwasserkanälen zugeführt.

Als seitliche Absturzsicherung werden Füllstabgeländer mit 1,30 m Höhe angeordnet. Im Bereich der Oberleitung der Bahn wird auf dem Überbau beidseitig auf 28,00 und 30,00 m ein Berührungsschutz gemas RiZ „Elt 2“ montiert.

Für Wartungs- und Inspektionsmaßnahmen sind an jedem Widerlager Böschungstreppen nach RiZ-ING Bosch 1 vorgesehen, die den Zugang zu den Widerlagern ermöglichen. Die Böschungstreppen werden am Flügel Nordost sowie am Flügel Südwest angelegt. Gemas RE-ING Teil 2-3 Abs. 3.1.1 (8) werden an den Böschungstreppen Rohrgeländer angeordnet.

Auf dem Bauwerk wird keine Strassenbeleuchtung installiert. Die Masten der Stadtbeleuchtung werden ausschließlich außerhalb des Bauwerks hinter den Widerlagern an den bisherigen Standorten angeordnet.

5. Sonstiges

Kampfmittel

Auf Grund der Rechtslage ist jeder Bauherr verpflichtet das zu bebauende Grundstück kampfmittelfrei zu übergeben. Der Ortsteil Röxe in Stendal unterlag in den Jahren von 1944-1945 Bombardierungen. Daher wird die Stadt, als vorgezogene Maßnahme die Kampfmittelfreiheit herstellen lassen. Die entsprechenden Erkundungen und ggf. Räumungen sollen abgeschlossen sein, bevor der

Ersatzneubau der Brücke beginnt.

Eisenbahn-Kreuzungsvereinbarung

Der geplante Ersatzneubau der Brücke ist eine Gemeinschaftsmaßnahme der Hansestadt Stendal und der DB InfraGO AG, wobei die Stadt als Bauherr auftritt. Durch die Kreuzungsbeteiligten, der Hansestadt Stendal und der DB Netz AG, Niederlassung Südost, wird angestrebt, gemäss § 5 des Eisenbahnkreuzungsgesetzes

(EKrG) eine Vereinbarung über eine Massnahme an einer Überführung § 3 mit Kostenfolge nach § 12 Nr. 1, EKrG (Kreuzungsvereinbarung) zu Lasten der DB AG zu treffen. Die Forderungen zur Erhöhung der lichten Abstände zwischen den Widerlagern und der lichten Höhe über den Gleisen sind aufgrund der Neubaumaßnahmen am Knoten Stendal durch die DB InfraGO AG aufgekommen.

Planrechtsverfahren

Zur Erlangung des Planrechts ist kein Planfeststellungsverfahren erforderlich.

Die Stadt Stendal löst die Planrechtserlangung über eine Plangenehmigung mit Herstellung des Einvernehmens durch die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange.

Im Zuge der Planrechtserlangung wurden ein Lärmschutzgutachten und ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt und bei der Genehmigungsbehörde zur Vorprüfung des Einzelfalls auf UVPG eingereicht. Es wurde durch den Landkreis Stendal festgestellt, dass keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung vorliegt.

Bauzeit

Die Ausführung der Baumaßnahme ist für die Jahre 2025/2026 vorgesehen.

Die Bauphasenplanung mit Darstellung der vorzusehenden Sperrpausen basiert auf einem Redaktionsschluss vom 04.11.2023. Dies wurde im Einvernehmen zwischen den Kreuzungspartnern festgelegt. Änderungen im Bauphasenplan durch den Eisenbahnbetrieb können nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

6. Baukosten und Finanzierung

Kostenträger der Baumaßnahme ist die Deutsche Bahn AG. Die Hansestadt Stendal ist Straßenbaulastträger und Bauherr. Die Hansestadt Stendal ist auf Basis gesetzlicher Grundlagen zur Mitwirkung verpflichtet. Die Beteiligung der Stadt Stendal über den Vorteilsausgleich für den Ersatzneubau der Brücke wird in der Kreuzungsvereinbarung mit der Deutschen Bahn AG geregelt auf der Grundlage der kreuzungsrelevanten Bruttogesamtbaukosten.

kreuzungsrelevante Bruttogesamtbaukosten (Kostenberechnung Entwurf Stand 02/2023)	6.870.000 €
Planungskosten	795.000 €
Kampfmittelsondierung (Kostenschätzung)	150.000 €

Ersatzpflanzungen
(Kostenschätzung)

155.000 €

Gesamtkosten

7.970.000 €

Der Eigenanteil der Stadt an den kreuzungsrelevanten Baukosten (Vorteilsausgleich) beläuft sich nach derzeitigen Erkenntnissen auf ca. 1.000.000 € zuzüglich der Nebenkosten in Höhe von ca. 1.100.000 €.

Bastian Sieler
Oberbürgermeister

Anlagenverzeichnis:

U2_1 Übersichtskarte
U2-3 Lageplan
U9-2 Querschnitt_ EZ