

Landeshauptstadt Magdeburg - Die Oberbürgermeisterin -		Datum 10.10.2022
Dezernat VI	Amt Amt 66	Öffentlichkeitsstatus öffentlich

I N F O R M A T I O N

I0227/22

Beratung	Tag	Behandlung
Die Oberbürgermeisterin	08.11.2022	nicht öffentlich
Ausschuss für Stadtentwicklung, Bauen und Verkehr	24.11.2022	öffentlich
Stadtrat	08.12.2022	öffentlich

Thema: Planungsstand Hochwasserschutzmaßnahme Elbebahnhof bis Petriförder

Mit Vorlage der Drucksache DS0549/19 wurde Folgendes vom Stadtrat beschlossen:

1. **Den Neubau einer Hochwasserschutzanlage als Ersatz für den operativen Hochwasserschutz (HWS) im Bereich Hubbrücke über Petriförder bis Lukasklause mit einem Gesamtwertumfang von 6.223.000,00 Euro.**
2. **Der Neubau der Hochwasserschutzanlage erfolgt auf Grundlage der Vorzugsvariante 3.**
3. **Die Planungskosten bis Lph 7 sind durch einen Fördermittelbescheid gesichert (80 %-Förderung). Die Planungsfortführung ab Lph 7 und die Herstellung stehen unter dem Vorbehalt der weiteren Fördermittelbewilligung in Höhe des Gesamtwertumfanges.**

Die Maßnahme wird über die Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für Maßnahmen zur Verbesserung des kommunalen Hochwasserschutzes im Land Sachsen-Anhalt mit max. 80 % gefördert. Der Fördermittelbewilligungszeitraum für die Planungsphasen war bis zum 30.06.2022 befristet.

Aktueller Sachstand:

Mit Vergabedrucksache DS0270/21 vom 01.06.2021 erfolgte die Beauftragung des Ingenieurbüros Muting gemäß § 17 VgV-Verfahren zur Erarbeitung der Leistungsphasen 3 und 4 gemäß HOAI. Die Beauftragung erfolgte als Stufenvertrag (LP 3-4) in Höhe von 157.066,95 € brutto. Durch den zeitlich erheblichen Aufwand bei der EU-weiten Planungsvergabe über ein VgV-Verfahren (14 Monate bis Auftragserteilung) und dem befristeten Fördermittelbewilligungszeitraum (bis 30.06.2022) konnte nur die LP 3 erbracht werden.

Eine neue Fördermittel-Richtlinie soll derzeit in Bearbeitung beim LVwA sein, ist jedoch noch nicht gesetzlich geregelt. Eine Förderung für die nächsten Planungsphasen (ab LP 4) ist daher derzeit finanziell nicht gedeckt.

Planungsbereich

Der Planungsbereich befindet sich im Zentrum der Landeshauptstadt Magdeburg und umfasst das Gebiet zwischen der Hubbrücke im Süden und der Lukasklause an der Jerusalembrücke im Norden. Westlich grenzt das Schleinufer den Planungsbereich ab, die östliche Grenze bildet die Elbe. Bezogen auf den Elbverlauf handelt es sich um das linke Elbufer zwischen Elbekilometer 325+430 (Höhe Hubbrücke) und Elbekilometer 327+370 (Anschluss Stadtmauer Lukasklause).

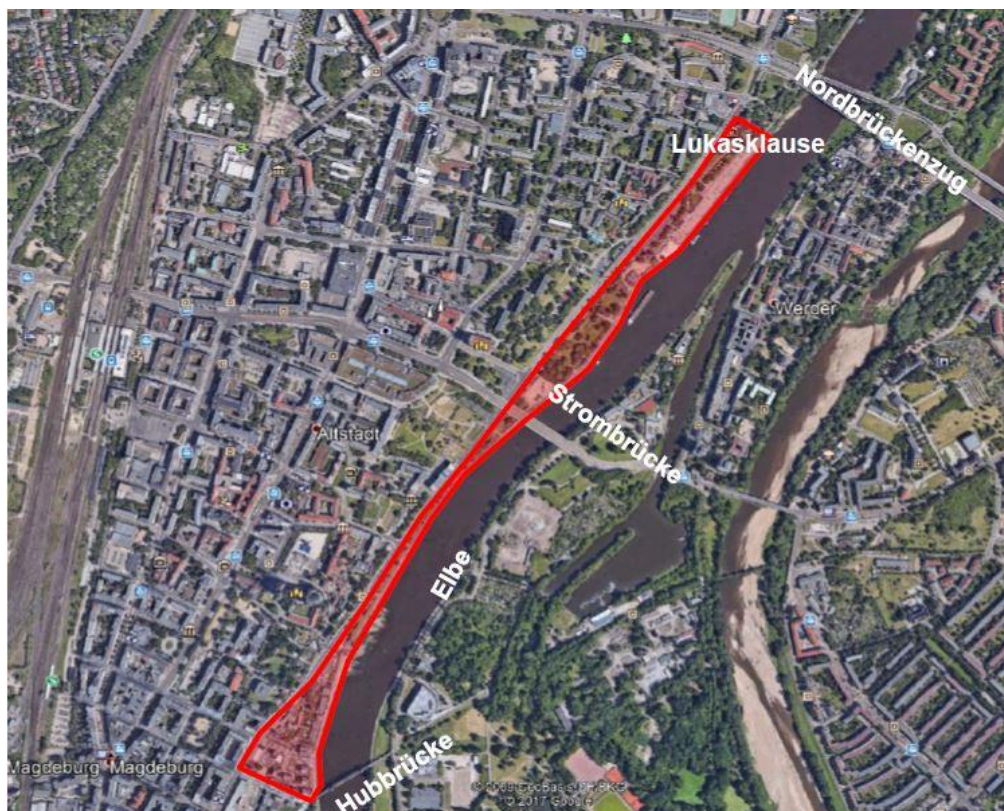


Abbildung 1: Planungsbereich Hochwasserschutz Hubbrücke bis Lukasklause

	Bezeichnung	BHW ₁₀₀	KH	Höhe ab OK Gelände
Teilbereich 1	Anschluss Hubbrücke	47,67 m+NHN	48,10 m+NHN	0,43 m
	Fußgängerbrücke Culinaria	47,50 m+NHN	48,10 m+NHN	0,60 m
Teilbereich 2	Fußgängerbrücke Culinaria	47,50 m+NHN	48,00 m+NHN	0,50 m
	Pegel Strombrücke	47,12 m+NHN	48,00 m+NHN	0,88 m
Teilbereich 3	Pegel Strombrücke	47,12 m+NHN	47,80 m+NHN	0,68 m
	Anschluss Stadtmauer	47,08 m+NHN	47,80 m+NHN	0,72 m

Tabelle 1 Konstruktionshöhen der Hochwasserschutzanlage

Auf Basis der Variantenbetrachtung in der Vorplanung und der aus dieser resultierenden Vorzugstrasse 3, wurde die technische Lösung für den Hochwasserschutz in der Planungsphase Lph 3 (Entwurf) konkretisiert. Aus den Recherchen der Bestandsunterlagen zur Ufermauer geht hervor, dass der Nachweis für deren Tragfähigkeit und Standsicherheit nicht erbracht werden kann. Entsprechend wurde hier von der Vorplanung abgewichen und eine Alternativtrasse inkl. Maßnahmenbeschreibung nach den statisch-konstruktiven Erfordernissen (Tragwerksplanung/Statik) weiterentwickelt und hier dargestellt.

Wegen der abschnittswisen Abweichung von der Variante 3 im Teilbereich 2 vom Beschluss aus DS0549/19 wird aber keine Beschlussaufhebung empfohlen, sondern die weitere planerische Untersuchung einer genehmigungsfähigen Alternative des Hochwasserschutzes im Bereich der Ufermauer.

Folgende statisch-konstruktiven Probleme an der Ufermauer sind im Rahmen der Genehmigungsplanung zu klären:

- Denkmalschutz: ggf. Ufermauerertüchtigung mit Rückverankerung möglich und erlaubt?
- Denkmalschutz: Grünfläche ist Flächendenkmal, ggf. Verwallung von 50 cm erlaubt?
- Anlieger: Abriss der Grundstückseinfriedung und HWS-Ersatzneubau erlaubt?
- HWS-Schutzziel ca. 50-90 cm ab OK-Gelände, der Kostenfaktor eines evtl. Ufermauerumbaus und einer mobilen Lösung ist abzuwägen

Grundsätzlich setzt sich der Hochwasserschutz, im Planungsbereich zwischen Hubbrücke und Stadtmauer an der Lukasklause, aus einer stationären Wandlösung auf Flachgründung und einer Verwallkonstruktion in den Grünanlagenbereichen zusammen. Zuwegungen und der in Abschnitten betroffene Promenadenbereich erhalten eine mobile Hochwasserschutzanlage mit einer Flachgründung.

Teilbereich 1 Hubbrücke bis Fußgängerbrücke am Culinaria

Der Teilbereich 1 wurde nach den örtlichen Besonderheiten und den daraus resultierenden Maßnahmen wie folgt unterteilt. Alle Hochwasserschutzanlagen in dem Bereich erhalten die festgesetzte Konstruktionshöhe als Mindesthöhe von 48,10 m+NHN.

Station	Ortsbeschreibung	Maßnahme
0+000.00	Hubbrücke	keine Maßnahme, da Geländehöhe > Konstruktionshöhe
0+000.00 – 0+074.76	Grünanlage vor der Wohnbebauung Platz am Elbbahnhof 3 bis 1	HWS-Mauer aus Stahlbeton
0+074.76 – 0+111.66	Querung Platz am Elbbahnhof bis zum Cafe am Domfelsen	Mobile HWS-Anlage (Aluminium-Dammbalken)
0+111.66 – 0+316.00	Einfriedung zw. Cafe am Domfelsen und Wohnbebauung Schleinufer 49	Ersatzneubau Einfriedung als HWS-Mauer aus Stahlbeton, Wiederherstellung der Zaunfelder bzw. der vorh. Mauerhöhe
0+316.00 – 0+350.82	Nebenanlage zwischen Elbuferpromenade und Toro Grosso (parallel zur Rampe der Fußgängerbrücke)	HWS-Mauer aus Stahlbeton
0+350.82 – 0+379.62	Terrasse Toro Grosso	Mobile HWS-Anlage (Dammbalken)

0+379.62 – 0+438.60	Unterquerung der Fußgängerbrücke auf Höhe des Restaurants Culinaria bis Anschluss an das Baudenkmal Elbverschiebebahnhof	HWS-Mauer aus Stahlbeton
0+438.60 – 0+490.80	Baudenkmal Elbverschiebebahnhof	keine Maßnahme da Geländehöhe > Konstruktionshöhe, ggf. Fugensanierung/-abdichtung (Festlegung nach Bauwerkserkundung)

Tabelle 2 Zusammenfassung Teilbereich 1

Teilbereich 2 Fußgängerbrücke am Culinaria bis Höhe Pegel Strombrücke

Der Teilbereich 2 erstreckt sich vom Restaurant Culinaria bis hinter das Pegelbauwerk Magdeburg Strombrücke. Bedingt durch die Bestandsverhältnisse und die geplanten Maßnahmen lassen sich drei Abschnitte definieren. Für die Hochwasserschutzanlage wird im Teilbereich 2 zwischen Station 0+490.80 und 1+470.00 eine Konstruktionshöhe von 48,00 m+NHN (minimale Anlagenhöhe) festgesetzt

Station	Ortsbeschreibung	Maßnahme
0+490.80 – 0+953.97	Grünanlage zwischen Elbuferpromenade und Schleinufer zw. Baudenkmal Elbverschiebebahnhof und Vitanas Demenzzentrum	Verwallung mit Tonkerndichtung
0+953.97 – 1+145.76	Fahrbahnrand Schleinufer zwischen Vitanas Demenzzentrum und Einfahrt Parkhaus Allee-Center	HWS-Mauer aus Stahlbeton
1+145.76 – 1+470.00	Einfahrt Parkhaus Allee-Center, Unterquerung Strombrücke entlang der Brunnenanlage bis hinter den Pegel Magdeburg Strombrücke	keine Maßnahme da Geländehöhe > Konstruktionshöhe

Tabelle 3 Zusammenfassung Teilbereich 2

Teilbereich 3 Pegel Strombrücke bis Anschluss Stadtmauer

Teilbereich 3 erstreckt sich zwischen dem Pegelbauwerk Magdeburg Strombrücke über den Petriförder bis zur Stadtmauer an der Nashville-Promenade. Je nach Örtlichkeit und geplanten Maßnahmen ist der Bereich wie folgt unterteilt:

Station	Ortsbeschreibung	Maßnahme
1+470.00 – 1+721.60	Elbuferpromenade zwischen Pegel Magdeburg Strombrücke und Restaurant Petriförder	Teilmobile HWS-Anlage (Dambalkensystem)

1+721.60 – 1+765.36	Ufermauer am Restaurant Petriförder	Erhöhung Ufermauer mit Stahlbeton-Kopfbalken inkl. aufgesetzter Absturzsicherung
1+765.36 – 1+822.95	Querung des Freiplatzes zwischen Restaurant Petriförder und Parkplatz Petriförder Ost	Teilmobile HWS-Anlage (Dammbalkensystem)
1+822.95 – 2+021.33	Fahrbahnrand Parkplatz Petriförder Ost (ca. Einfahrt bis Ausfahrt)	HWS-Mauer aus Stahlbeton
2+021.33 – 2+116.56	Grünanlage entlang des Schleinufer bis Beginn Stadtmauer	Verwallung mit Tonkerndichtung
Anschluss- planung 2+116.56	Stadtmauer an der Lukasklause	keine Maßnahme da Geländehöhe > Konstruktionshöhe, ggf. Fugensanierung/-abdichtung (Festlegung nach Bauwerkserkundung)

Tabelle 4 Zusammenfassung Teilbereich 3

Kostenberechnung

Die derzeitige Kostenberechnung vom 30.05.2022 weist eine Bausumme von 6.557.037,46 € brutto aus.

Aussichten 2023 zum Vorhaben

Sollte im Jahr 2023 eine neue Fördermittelrichtlinie bzw. Fördergesetz vorliegen, wird umgehend ein Antrag von der LH Magdeburg erfolgen. Nach einem neuen Fördermittelbescheid könnte mit der weiteren Planung ab Lph 4 (Genehmigungsplanung) begonnen werden. Weiterhin müssen folgende Aspekte im Rahmen der Genehmigungsplanung geklärt werden:

- Ergänzung der Baugrunderkundungen zur Bestätigung bzw. Anpassung der geplanten Gründungslösung im Baubereich
- Lösung für Teilbereich 2; Ertüchtigung Ufermauer oder Alternativen
- Festlegung von Sanierungsmaßnahmen für die Stadtmauer und den Bahnsteig Elbeverschiebebahnhof, sowie deren Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde,
- Festlegung der Systemlösung für die Dammbalkenanlage (Hersteller, Typ, Profillängen), um ggf. nicht zu viele verschiedene Systeme im Stadtbereich zu haben (logistischer Mehraufwand),
- Konkrete Abstimmung der einzelnen Durchgangsbreiten von Zuwegungen,
- Optische Gestaltung (Oberfläche mit Matrize, Verblendung, Sichtbeton, ...) der Hochwasserschutzmauer am Promenaden- und Straßenbereich,
- Aktualisierung der Leitungsbestände, Einholung privater Leitungsbestände,
- Abstimmung mit den Medienträgern zu Sicherungs- und Umverlegungsmaßnahmen von im Trassenbereich befindlichen Medien,
- Abstimmung zu Schutzmaßnahmen für den Grünanlagenbereich, Klärung der Auflagen zur Wiederherstellung von Grünanlagen, Einbeziehung einer ökologischen Bauüberwachung,
- Abstimmung zur Wiederherstellung aufgebrochener Oberflächen (Promenaden- und Straßenbereich),
- Abstimmung zur Sicherung von Baudenkmalern, denkmalrechtliche Genehmigung,
- Einbeziehung betroffener Anlieger/Grundstückseigentümer zur Abstimmung der Maßnahmen an der Grundstücksgrenze,

- Abstimmung zum Grunderwerb betroffener Grundstücke,
- Abstimmung zur Anordnung von Lagerflächen, Baustraßen,
- Möglichkeiten der Verkehrssperrung/-umleitung, Integration in den Bauablauf bzw. die Untergliederung der Bauabschnitte,
- Konkretisierung der technischen Lösung, Sonderlösung für Konfliktbereiche (z.B. kreuzende oder parallel verlaufende Leitungen),
- detaillierte Tragwerksplanung mit statisch-konstruktiv notwendiger Ertüchtigung der Ufermauer (Rückverankerung)
- Konkretisierung der technischen Lösung, Sonderlösung für Konfliktbereiche (z.B. kreuzende oder parallel verlaufende Leitungen),
- Erarbeitung einer Planung für die Kampfmitteluntersuchung und -freigabe in der Elbe und entlang des Schleinuferes vor Baubeginn.
- Ablehnung seitens Feuerwehr zu mobilen HWS-Lösungen, wie Schlauchdamm erneut bewerten und abstimmen, wegen der Kostenunverhältnismäßigkeit bei der Elbe-Ufermauerertüchtigung (z. B. Rückverankerung).

Rehbaum

Anlagen

- I0227/22 - Anlage 1 Lageplan 1
- I0227/22 - Anlage 2 Lageplan 2
- I0227/22 - Anlage 3 Lageplan 3
- I0227/22 - Anlage 4 Lageplan 4
- I0227/22 - Anlage 5 Visualisierung 1
- I0227/22 - Anlage 6 Visualisierung 2
- I0227/22 - Anlage 7 Visualisierung 3
- I0227/22 - Anlage 8 Visualisierung 4