28.04.2021

## Vorlage für die Sitzung des Senats am 11.05.2021

"Neubau einer Brücke über den Verbindungskanal in Bremerhaven (Ersatz Nordschleusenbrücke)"

#### A. Problem

Die in den Jahren 1928 bis 1930 gebaute Nordschleusenbrücke über den Verbindungskanal, die den Überseehafen Bremerhaven über die Brückenstraße mit der Columbusinsel verbunden hat, war 116 m lang und 19 m breit. Zwei Straßenfahrspuren und zwei Schienenstränge führten über die Brücke. Sie stellte die einzige Verbindung für den Eisenbahnverkehr zu den Gleisanlagen der Hafeneisenbahn mit den davon abhängigen Unternehmen auf der Columbusinsel dar und war die Hauptzufahrt für den Straßen- und Schwerlastverkehr.

Durch den Drehmechanismus konnte die Brücke für die Schifffahrt die Durchfahrt durch den Verbindungskanal zwischen dem Kaiser- und dem Nordhafen gewährleisten. Dies war insbesondere in jenen Fällen unerlässlich, in denen eine der beiden großen Seeschleusen wegen Wartungs- oder Reparaturarbeiten zeitweise nicht zur Verfügung stand (Redundanz). Aber auch im normalen Hafenbetrieb wurde und wird die Durchfahrt durch den Verbindungskanal von der allgemeinen Schifffahrt wie zum Beispiel von Autotransportern, Mehrzweckschiffen, Werftliegern, Bunkerfahrzeugen, Schleppern und anderen intensiv genutzt.

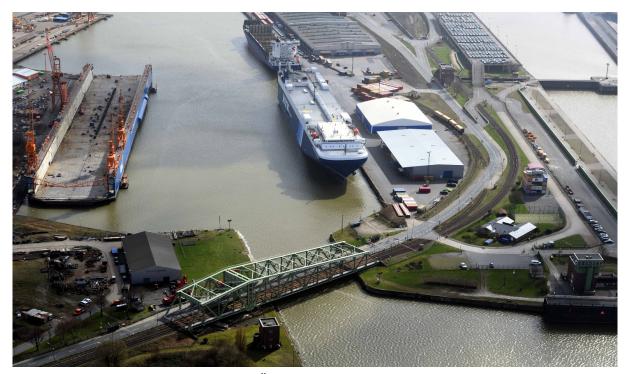


Abb: Drehbrücke im stadtbremischen Überseehafengebiet

Am 01. April 2021 kam es nach rund neunzig Jahren Betrieb aus bisher noch nicht endgültig geklärter Ursache zu einem schweren Schadensfall an der tragenden Konstruktion der Drehbrücke. Bei einer Brückenöffnung entstand in einem der Obergurte ein vollständiger Sprödbruch mit einer darauffolgenden Kettenreaktion, bei der weitere Stahlteile irreparabel brachen oder verbeult wurden und dadurch bei der Drehzapfenkonstruktion (Köningstuhl) eine Überbeanspruchung verursachte. Dieses Ereignis führte zu einem Totalschaden an der Drehbrücke, der eine weitere Nutzung und auch eine Reparatur vor Ort unmöglich machte.

Zur ad-hoc Sicherstellung der Funktionsfähigkeit des Hafens wurde durch bremenports in Zusammenarbeit mit mehreren Firmen innerhalb von einer Woche die havarierte Drehbrücke demontiert. Dadurch ist der Hafenteil der Columbusinsel mit den dort ansässigen Unternehmen in den Bereichen des Frucht- und Stückgutumschlags, der Bremerhavener Kreuzfahrtterminal und auch das Tanklager vom sonstigen Hafengebiet abgeschnitten bzw. nur noch einseitig aus der Richtung der Bremerhavener Innenstadt über die Kaiserschleuse und die Klappbrücke an der Schleusenstraße erreichbar. Dies führt zu erheblichen Mehraufwendungen durch deutlich längere Wege mit erhöhten Emissionen und zusätzliche administrative Probleme, da sämtliche hafeninternen Verkehre nunmehr die Freihafengrenzen passieren. In gleicher Weise sind hafenbezogene Dienstleister wie eine Festmachgesellschaft, Schleppunternehmen, die Hafenlotsen, Schiffahrtsagenturen aber auch Sozialeinrichtungen wie die Seemannsmission betroffen. Ohne eine Wiederherstellung der Verbindung ist für viele dieser Einrichtungen die mittel- und langfristige Perspektive am Standort mit den dazugehörigen Arbeitsplätzen in Gefahr und zugleich würde der gesamte Teil der Columbusinsel aufgrund der mangelnden Anbindungsqualität für das Hafengewerbe nicht mehr wettbewerbsfähig genutzt werden können.

Wegen des mit der Havarie unmittelbar verbundenen Verlustes der Hauptzufahrt für den Straßen- und Schwerlastverkehr zur Columbusinsel werden durch bremenports derzeit Maßnahmen zur provisorischen Sicherstellung der Straßentransporte zwischen der Columbusinsel und dem restlichen Hafengebiet geprüft. Die Eisenbahnverbindung wird auf geraume Zeit nicht herzustellen sein, so dass auch nach Möglichkeiten gesucht wird, für die bisherigen Nutzer der Gleisanlagen auf der Columbusinsel Be- und Entlademöglichkeiten sowie Abstellflächen für Bahnwaggons an anderer Stelle im Hafengebiet zu schaffen. Die Zielstellung dahinter ist die Gewährleistung einer multimodalen Erreichbarkeit der Columbusinsel, wenn auch das letzte Teilstück der Transporte von und zu den direkten Firmengeländen dann per Straßentransport erfolgen muss.

Parallel zu diesen provisorischen Lösungsansätzen für die aus dem Rückbau der Drehbrücke resultierenden verkehrlichen Beeinträchtigungen ist nun die grundlegende Neubauplanung zum Ersatz der bisherigen Querungsmöglichkeit aufzunehmen, die alle denkbaren Optionen insbesondere unter dem Gesichtspunkt der langfristigen Hafenentwicklung darstellt, abwägt und bewertet. Auf Grundlage dieser Planungen ist eine Entscheidung über die Errichtung eines Ersatzbaus zu treffen.

### B. Lösung

Der Ersatz der ehemaligen Drehbrücke durch einen Neubau ist planerisch vorzubereiten. In einem ersten Planungsschritt ist dazu die sogenannte Entscheidungsunterlage Bau (ES-Bau) zu erstellen. Im Rahmen der ES-Bau soll eine umfassende Variantenbetrachtung durchgeführt werden, um beispielsweise die Vor- und Nachteile des zukünftigen Mechanismus zum Öffnen (z.B. Drehen, Heben, Klappen) und zur Lage der Brücke (schiefwinklige oder rechtwinklige Querung) darzustellen. Eine Grundlage dazu soll eine umfassende Analyse zu den langfristigen hafenbezogenen Entwicklungsperspektiven der Columbusinsel sein. Auf Grundlage dieser Studie und einer Wirtschaftlichkeitsuntersuchung ist zu entscheiden, für welche Verkehrsträger die zukünftige Querung ausgerichtet sein soll.

Für die Erstellung der ES-Bau einschließlich der Studie rechnet die bremenports mit Gesamtkosten in Höhe von 2,25 Mio. € und angesichts der Komplexität der Planungen mit einem Bearbeitungszeitraum von mindestens 18 Monaten. Eine Darstellung und Herleitung zur erwarteten Kostenaufteilung findet sich unter Abschnitt D.

#### C. Alternativen

Die grundsätzliche Möglichkeit, die bisherige, über 90 Jahre funktionstüchtige Drehbrücke über den Verbindungskanal nicht durch eine alternative Querungsmöglichkeit zu ersetzen, scheidet aus, da ohne eine solche Verbindung das Gesamtareal der Columbusinsel perspektivisch vollständig seine hafenbezogenen Funktionen verlieren würde.

Angesichts der Bedeutung einer Brückenverbindung über den Verbindungskanal für die Hafenwirtschaft auf der Columbusinsel werden dementsprechend keine Alternativen zur Planung eines Ersatzbauwerkes vorgeschlagen.

## D. Finanzielle und Personalwirtschaftliche Auswirkungen, Gender-Prüfung

Die Planungs- und sonstigen Leistungen zur Erstellung der ES-Bau erfolgen durch die Hafenmanagementgesellschaft bremenports, die im Rahmen einer gesonderten Beauftragung mit der Umsetzung beauftragt wird. Die Erstellung der beschriebenen Unterlagen erfordert nach Angaben der bremenports Kosten in Höhe von 2,25 Mio. €. Diese Kosten gliedern sich nach dem derzeitigen Stand wie folgt auf:

Baugrunduntersuchung  $150.000 \in$  Schadstoffermittlung  $150.000 \in$  Vermessung  $30.000 \in$  Prüfingenieur  $20.000 \in$ 

Machbarkeitsuntersuchung 100.000 € (Variantenprüfung)

Verkehrsgutachten 30.000 €

Tragwerksplanung 220.000 € (Gründung, Massivbau)

Technische Bearbeitung 360.000 € (Ojektplanung: Gründung, Massivbau)

Tragwerksplanung 230.000 € (Überbau)

Technische Bearbeitung 340.000 € (Objektplanung: Überbau)

Technische Ausrüstung 120.000 €

Verkehrsanlagen 100.000 €

Projektleitung/-steuerung 400.000 €

Der Mittelabfluss ist zu etwa einem Drittel in 2021 und zu zwei Dritteln im Jahr 2022 vorgesehen. Die fachliche Begleitung der Planungen einschließlich der haushalts- und verwaltungstechnischen Abwicklung der in diesem Zusammnenhang zu erarbeitenden Gremienvorlagen erfolgt durch das Ressort der Senatorin für Wissenschaft und Häfen, in dem projektbezogen eine entsprechende Refinanzierung vorhandenen Personals mit Gesamtkosten in Höhe von 190.000 € über den Planungszeitraum erfolgt.

Von den damit insgesamt erwarteten Planungskosten in Höhe von 2,44 Mio. € stehen 750 Tsd. € im Rahmen der beschlossenen Wirtschaftsplanung des Sondervermögens Hafen im Jahr 2021 zur Verfügung. Der darüberhinausgehende Mittelbedarf in Höhe von 1,69 Mio. € ist in der Investitionsplanung des Sondervermögens für 2022 zu berücksichtigen, dafür ist die Erteilung der veranschlagten Verpflichtungsermächtigung bei der Finanzposition 3801/884 22-8 erforderlich. Die ursprünglich geplanten Mittel für das Projekt "Schleusenkammer Nord Schleuse Oslebhausen" (3,5 Mio. € für 2021 und weitere 3,5 Mio. € im Finanzplan 2022) können aufgrund des aufwendigen Genehmigungsverfahrens anteilig zeitlich verschoben werden.

Der Neubau einer Brücke über den Verbindungskanal bzw. zunächst die Planung einer solchen Querungsmöglichkeit ist von grundsätzlicher Bedeutung für den Hafen und dessen Entwicklungsperspektive. Sie wirkt auf auf alle Geschlechter gleichermaßen und entfaltet deshalb keine geschlechtsspezifischen Wirkungen.

# E. Beteiligung und Abstimmung

Die Abstimmung der Vorlage ist mit dem Senator für Finanzen und der Senatskanzlei erfolgt.

### F. Öffentlichkeitsarbeit und Veröffentlichung nach dem Informationsfreiheitsgesetz

Die Vorlage ist nach Beschlussfassung für eine Veröffentlichung geeignet.

#### G. Beschluss

- Der Senat erkennt die kurzfristige Notwendigkeit einer Neubauplanung für die havarierte Drehbrücke im stadtbremischen Überseehafengebiet Bremerhavens an.
- 2. Der Senat stimmt der Erstellung einer ES-Bau zum Neubau einer Brücke über den Verbindungskanal mit voraussichtlichen Kosten in Höhe von bis zu 2,44 Mio. € zu.

| 3. | Der Senat bittet die Senatorin für Wissenschaft und Häfen über den Senator für Finanzen die Zustimmung des städtischen Haushalts- und Finanzausschusses zur Erteilung der erforderlichen Verpflichtungsermächtigungen bei der Finanzposition 3801/884 22-8 einzuholen. |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                        |