

Vorlage für die Sitzung des Senats am 07.02.2023

„Anpassung der Kajeninfrastruktur an den Containerterminals CT1 bis CT3a“

A. Problem

Die Wettbewerbsfähigkeit des Containerterminals Bremerhaven hat eine zentrale Bedeutung für die bremischen Häfen und weit darüber hinaus. Im Ranking aller europäischen Containerhäfen nimmt Bremerhaven im Hinblick auf die Umschlagleistung einen führenden Platz ein und gerade im Hinblick auf den Vor- und Nachtransport der Container mit einem Bahnanteil von über 50 Prozent werden über diesen Standort auf dem europäischen Kontinent neben Hamburg die umwelt- und klimafreundlichsten Verbindungen geboten.

Die einzelnen, über mehrere Jahrzehnte stufenweise entwickelten Kajenabschnitte des Containerterminals, die momentan noch Teil der Küstenschutzanlage sind, werden seit ihrer jeweiligen Inbetriebnahme durchgehend intensiv genutzt. Dabei lasten die derzeit eingesetzten Containerbrücken und betrieblichen Abläufe vor allem die älteren Bauwerksbestandteile in statisch-konstruktiver Hinsicht annähernd zu 100% aus. Brücken neuerer Bauart, die in ihrer Standardausführung den heute üblichen Großschiffen gerecht werden, können hier nur noch eingeschränkt bzw. nur mit ortsspezifischen Anpassungen eingesetzt werden.

Gleichzeitig befinden sich die Bauwerke in einem dem Bauwerksalter entsprechenden Zustand. Die vorhandenen Stahlbauteile sind im wasserberührten Bereich durch aktive Korrosionsschutzanlagen gut geschützt. Die mit passivem Korrosionsschutz versehenen, nicht wasserberührten Bauteile zeigen nur geringe Materialverluste, allerdings ist der passive Korrosionsschutz nach rd. 20 Jahren Nutzung dringend erneuerungsbedürftig.

Die Stahlbetonbauteile der Ufereinfassung (insbesondere die Wellenkammer) hängen sind einer starken Chloridbelastung durch Meerwasser ausgesetzt. Zuletzt 2019/2020 durchgeführte Sanierungsarbeiten in Bereichen mit korrodierter Bewehrung stellen zwar den Status Quo kurzfristig sicher, sind aber für eine Verlängerung der Nutzungsdauer nicht ausreichend.

Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für den Containerumschlag in Bremerhaven wurden durch das Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik (ISL) gutachterlich untersucht. Dabei wurden Stärken und Schwächen des Standortes berücksichtigt, internationale/nationale/lokale Entwicklungen bewertet und Wettbewerbseffekte abgeschätzt. Im Ergebnis sehen die Gutachter ein hohes Potenzial für die Schaffung von Wertschöpfung und Beschäftigung für Bremerhaven und Bremen. Gleichzeitig erwarten die Gutachter, dass im Nordeuropa-Fernost-Verkehr die seit einigen Jahren von etlichen Reedereien eingesetzten und im größeren Umfang neu bestellten Schiffe mit ca. 24.000 TEU zum Standard werden. Eine weitere Größen-

entwicklung der Containerschiffe ist derzeit nur schwer einzuschätzen. Die Anpassung der Containerkaje CT1 bis CT3a erfolgt daher so, dass durch geeignete Maßnahmen auch größere Containerbrücken genutzt werden können.

Die 24.000 TEU- Schiffe mit einer Länge von etwa 400 m, einer Breite von 62 m und einem Tiefgang von 16,50 m können heute Bremerhaven nur unter Tiefgangsrestriktionen anlaufen. Mit der notwendigen, von Bremen seit Jahren geforderten Außenweiseranpassung kann ein höherer Anteil der Ladung in Bremerhaven umgeschlagen werden.

Die Kajeabschnitte CT1 bis CT3a des Containerterminals Bremerhaven sind weder statisch noch aufgrund der dort nur maximal einsetzbaren Containerbrücken in der Lage, dass an ihnen derartige Schiffe mit der heute zu erwartenden Leistungsfähigkeit und Flexibilität abgefertigt werden können. Weiterhin ermöglicht die vorhandene Hafensohle nicht das Anlegen der künftig erwarteten Schiffseinheiten. Eine Vertiefung der Sohle vor der Kaje ist aus statischen Gründen nicht möglich.

In der Investitionsplanung des Sondervermögens Hafen wurde deshalb für Maßnahmen zur Anpassung der Hafeninfrastuktur an den Containerkajen CT1 bis CT3a ein Mittelbedarf von 0,5 Mio. € für 2023 und je 23 Mio. € für 2024 und 2025 berücksichtigt. Zum Zeitpunkt der Aufstellung der Investitionsplanung in 2021 lagen noch keine Fachgutachten zum Schadensbild (s.o.) und neue Bemessungswasserstände vor, so dass davon ausgegangen wurde, dass mit diesem Aufwand ausreichende Sanierungsarbeiten durchgeführt werden können.

Ausgehend von solchen grundlegenden Erkenntnissen und in Anerkennung des absehbaren Handlungsbedarfs zur Kaje-Erneuerung hatte die Senatorin für Wissenschaft und Häfen nach einer Befassung des Ausschusses für die Angelegenheiten der stadtbremischen Häfen am 23.09.2020 (Beschluss HaFA am 02.10.2020) und einer Mittelbereitstellung in Höhe von 1,1 Mio. € die bremenports GmbH & Co. KG im Oktober 2020 mit der Erstellung einer ES-Bau zur Anpassung der Kajeinfrastruktur der Containerterminals CT1 bis CT3a beauftragt.

Zur Abarbeitung der umfangreichen Aufgabenstellung hatte bremenports zusätzlich externe Ingenieurbüros und auch die o.g. Studie zu den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für den Containerumschlag in Bremerhaven beauftragt. Die ES-Bau liegt seit dem 18.01.2023 vor, so dass auf dieser Grundlage nun weitere Entscheidungen zur Anpassung der Kajeinfrastruktur an den Containerterminals CT1 bis CT3a getroffen werden können.

B. Lösung

Grundlage der Planungen zur Anpassung der Containerkaje waren zunächst hydraulische bzw. Seegangsbetrachtungen, da aufgrund des prognostizierten Meeresspiegelanstiegs das bisherige Konzept der Wellenkammer zur Vermeidung von Wellenüberschlag auf das Terminalgelände nicht mehr möglich ist. Eine Erhöhung der Kaje an den Terminals CT1 bis CT3a ist wegen der gleichen Höhenlage des Hinterlandes und am CT4 nicht machbar. Im Ergebnis plant das vorliegende Ressort die neuen Kaje mit einer senkrechten Uferwand und einem waagrecht nach außen ragenden Kragarm gegen Wellenüberlauf am Kajenkopf herzustellen. Darüber hinaus sind weitere Maßnahmen zum Hochwasserschutz in Form einer Hochwasserschutzwand in einem noch gemeinsam mit der oberen Wasserbehörde festzulegenden Abstand zur

Kajenkante erforderlich, die unter Vorbehalt ausreichender GAK-Haushaltsmittel - im Rahmen des Generalplans Küstenschutz mit GAK-Mitteln grundsätzlich parallel zu den Infrastrukturmaßnahmen umgesetzt werden könnten.

Im Rahmen der ES-Bau wurden neben der Nullvariante vier weitere Varianten teilweise mit Untervarianten betrachtet. Allen Varianten lag der Ansatz zugrunde, möglichst viele Elemente der intakten Bausubstanz in den Neubau zu integrieren.

Die **Nullvariante** würde eine komplette Sanierung der vorhandenen Kajen bedeuten. Im Ergebnis wären für die Sanierung Kosten in Höhe von rd. 60 – 75 % der Ausbauvarianten erforderlich, ohne dass die Kajen im Hinblick auf Kranlasten und Wassertiefen die aktuellen und zukünftigen Ansprüche erfüllen würden. Daher wurde diese Variante nicht weiter verfolgt.

Bei der **Variante 1** wurde versucht, die aktuellen wasser- und landseitigen Kranspuren sowie weite Teile der vorhandenen Infrastruktur zu erhalten. Unmittelbar vor die vorhandene Kaje müsste dann eine neue Uferwand errichtet werden. Diese Variante birgt hohe Risiken aufgrund der massiven Bautätigkeiten im Nahbereich der vorhandenen Kajenwand mit hohem Schadenspotenzial und führt zusätzlich zu einem größeren Abstand der Kajenvorderkante zur wasserseitigen Kranbahn.

Aus der Problemlage der Variante 1 heraus wurde die **Variante 2** entwickelt. Hierbei wird die wasserseitige Kranspur um ca. 10 m nach außen verschoben, so dass der Eingriff in das Fahrwasser der Weser, die Liegewannen und die Wendestellen äußerst geringgehalten wird. Aufgrund der Nähe zu der vorhandenen Konstruktion bleiben jedoch geringe Risiken bestehen.

Die Restrisiken bei Variante 2 führten zur **Variante 3**. Diese Variante sah vor, die wasserseitige Kranspur um 30,48 m nach außen zu verschieben, so dass die jetzige wasserseitige Kranspur zur neuen binnenseitigen Kranspur wird. Eine Beeinflussung der vorhandenen Infrastruktur durch die Baumaßnahmen wäre somit weitgehend ausgeschlossen. Eine Verlegung der Kaje um mehr als 30 m in Richtung Weser hätte jedoch eine Verlegung der Liegewannen und des Fahrwassers inklusive Wendestellen bedeutet. Da das Fahrwasser aber direkt an das Naturschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer“ angrenzt, wäre diese Variante nicht genehmigungsfähig und wurde daher nicht weiterverfolgt.

Im Rahmen der Variantenuntersuchung wurde ebenfalls eine Variante betrachtet, die den landseitigen Neubau der Kaje vorsieht (**Variante 4**). In dieser Variante müsste die komplette vorhandene Kaje einschließlich der Gründungselemente zurückgebaut werden, so dass diese für den Neubau nicht genutzt und komplett entsorgt werden müssten. Zudem wäre der Flächenverlust für die Terminalbetreiber erheblich, so dass diese Variante nicht weiter betrachtet wurde.

Im Ergebnis wurden die Varianten 1 und 2 einschl. Untervarianten weiter untersucht. Für beide Varianten wurden die Vorplanungen erstellt, Bauabläufe geplant und die Baukosten geschätzt. Im Anschluss daran erfolgte eine Nutzwertanalyse einschl. Sensitivitätsanalyse. Im Ergebnis wird für alle Kajenabschnitte die Variante 2, also der Bau einer neuen wasserseitigen Ufereinfassung verbunden mit einer Verschiebung der wasserseitigen Kranspur um rd. 8 bis 10 m als Vorzugsvariante empfohlen. In der Konsequenz hieraus muss auch der landseitige Kranbahnbalken neu gebaut werden.

Mit dem Betreiber des Containerterminals wurden die Lösungsansätze diskutiert. Aus dessen Sicht ist die Vorzugsvariante mit den betrieblichen Anforderungen und Entwicklungsmöglichkeiten / -planungen vereinbar. Im Zuge weiterer detaillierterer Planungen sind hier zusätzliche Abstimmungen notwendig. Diese sind insoweit besonders bedeutsam, als dass eine Anpassung der Kajeninfrastruktur an den Containerterminals CT1 bis CT3a unmittelbar einhergeht mit Investitionen in neue Suprastruktureinrichtungen wie beispielsweise in modernste Containerbrücken. Zudem ist absehbar, dass auch die Abläufe und Prozesse auf den Terminals angesichts des technologischen Fortschritts und des gegebenen Wettbewerbsdrucks Veränderungen unterliegen. So steht zu erwarten, dass die Lagersysteme der Container und die Transporte im Hafen mittelfristig neugestaltet werden. Erste umfassende Investitionen werden in diesem Kontext seitens der Eurogate Gruppe aktuell umgesetzt, indem im Bereich des mittleren Terminals eine neue Bahn-Verladeanlage mit modernen Krananlagen errichtet wird. Dadurch können Terminalflächen, die heute für die vergleichsweise wenig effiziente Bahnbe- und -entladung genutzt werden, perspektivisch anders genutzt werden. Im Zuge der weitergehenden Planung und der schrittweisen Umsetzung der Infrastrukturmaßnahmen sind folglich immer wieder enge Abstimmungen mit den Terminalbetreibern erforderlich, um die Entwicklungs- und Investitionsplanungen der öffentlichen Hand und der privatwirtschaftlichen Unternehmen miteinander zu verknüpfen.

Die erforderlichen Infrastruktur-Baumaßnahmen sollen aufgrund der Länge der Kajenabschnitte CT1 bis CT3a von insgesamt rd. 2.800 m und der Verringerung der Beeinträchtigung des bestehenden Betriebs in sechs kleinere Abschnitte unterteilt werden. Die Abschnitte erstrecken sich über die Länge eines Liegeplatzes von rd. 500 m bzw. 300 m bei CT3a. Begonnen werden soll im Süden des Containerterminals im Abschnitt CT1. Um eine optimale betriebliche Anbindung an die bestehenden Terminal zu erhalten, sollen in der ersten Bauphase zwei Abschnitte mit einer Länge von 1.000 m hergestellt werden.

Der Zeitpunkt und die Art der baulichen Ertüchtigung des mit CT1 nahezu baugleichen Kajenbereichs CTSüd (Länge rd. 400 m) ist mit Blick auf verschiedene künftige Nutzungsoptionen zu prüfen: Sowohl eine künftige Nutzung als Abstellfläche für Leercontainer im Rahmen des Containerumschlagbetriebs als auch eine Nutzung als Schwerlastkaje sind in Betracht zu ziehen. Zugleich ist zu berücksichtigen, dass während der Bauphase im Abschnitt CT 1 temporäre Ausweichflächen für das operative Geschäft der Terminalbetreiber benötigt werden, wofür der Bereich CTSüd grundsätzlich in Frage kommt. Im Rahmen der EW-Bau soll daher untersucht werden, ob es technisch möglich ist, CTSüd so zu ertüchtigen, dass dieser Kajenabschnitt schwerlastfähig wird (z.B. durch eine zeit- und kostenreduzierende Sanierung analog zur oben genannten Nullvariante). Dabei ist auch zu prüfen, ob dies ohne ein Planfeststellungsverfahren möglich wäre. Ziel dieser Untersuchungen im Rahmen der EW-Bau ist die Klärung der Frage, ob der Bereich CTSüd einen Beitrag für die Energiewende, insbesondere im Hinblick auf den Bereich Offshore, leisten könnte. Eine solche Nutzungsoption wäre dann, in enger Abstimmung mit den Terminalbetreibern, gegenüber anderen abzuwägen.

Unter Voraussetzung einer Planfeststellung der Gesamtmaßnahme in 2025 könnte ab 2026 mit den Baumaßnahmen begonnen werden, so dass die Fertigstellung der Gesamtmaßnahme je nach Bauablauf Ende der 2030er Jahre oder Anfang der 2040er Jahre möglich wäre.

Nach aktuellem Preisstand (2022) ergeben sich für die Gesamtmaßnahme Herstellungskosten in einem höheren dreistelligen Millionenbereich. Aufgrund der Spannweite der bisher vorliegenden Kostenschätzung ($\pm 30\%$), der Länge des Umsetzungszeitraums (15 – 20 Jahre) sowie der derzeit stark in Bewegung befindlichen Baukosten, ist eine genauere Angabe der voraussichtlichen Herstellungskosten zum jetzigen Zeitpunkt unseriös. Im Rahmen der Erstellung der EW-Bau wird eine genauere und belastbare Kostenberechnung erstellt. Zu den öffentlichen Herstellungskosten kommen weitere Kosten für die Suprastruktur (binnenseitiger Kranbahnbalken, neue Containerbrücken, etc.), die von den Betreibern aufzubringen sind.

Für den ersten Bauabschnitt wurde unter Berücksichtigung der Folgekosten (Unterhaltung) und der Einnahmen (Pachteinnahmen, Hafengebühren) eine Wirtschaftlichkeitsberechnung unter einzelwirtschaftlichem Ansatz durchgeführt. Für einen 30-jährigen Betrachtungszeitraum konnte auch unter Berücksichtigung des Restwertes keine Wirtschaftlichkeit nachgewiesen werden. Eine gesamtwirtschaftliche Betrachtung unter Einbeziehung überregionaler Wirtschaftlichkeitsfaktoren konnte nicht durchgeführt werden.

Als erster Schritt sind die EW-Bau der Kajenanlage und gleichzeitig der Küstenschutzanlage in Bezug auf die Hochwasserschutzwand in enger Abstimmung mit der Wasserbehörde zu erstellen. Darüber hinaus sind die dauerhafte Unterhaltung der Küstenschutzanlage sowie die weitere Finanzierung aus GAK-Mitteln zu klären. Anschließend sind die Unterlagen für das wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren zu erstellen. Im Vorfeld dazu sind noch weitere Gutachten insbesondere Baugrunderkundungen erforderlich. Die Kosten für diese Planungs- und sonstigen Ingenieurleistungen sowie Projektsteuerung bis zur Erstellung der EW-Bau betragen nach Angaben der bremenports 1,87 Mio. € (Zeitraum 2023 bis 2025).

C. Alternativen

Die Wettbewerbsfähigkeit des Containerterminals in Bremerhaven hat eine zentrale Bedeutung für die bremischen Häfen. Wesentlich hierfür ist die Anpassungsfähigkeit an sich verändernde Transportsysteme bzw. die Schiffsgrößenentwicklung im Containersektor. Zum Erhalt und zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit muss daher die Kajeninfrastruktur in den Kajenabschnitten CT1 – CT3a abschnittsweise angepasst werden. Eine Alternative zu der Anpassung wird nicht gesehen.

Im Rahmen der ES-Bau wurden verschiedene Varianten der Kajenanpassung untersucht und in Abstimmung mit den Nutzern eine Vorzugsvariante festgelegt.

D. Finanzielle / Personalwirtschaftliche Auswirkungen / Genderprüfung

Die weiteren Planungskosten zur Erstellung der EW-Bau und der Genehmigungsunterlagen betragen nach Berechnungen der bremenports insgesamt 1,87 Mio. €. Der Mittelabfluss ist für die Jahre 2023 bis 2025 vorgesehen (2023: 370 Tsd. € 2024 und 2025: jeweils 750 Tsd. €).

Der Mittelbedarf für 2023 steht im Rahmen der Investitionsplanung des Sondervermögens Hafen bei der Haushaltsstelle 3801/884 22-8 „An das Sondervermögen Hafen für Investitionen“ zur Verfügung (s.o.). Zusätzliche Zuführungen aus dem bremischen Haushalt sind insofern nicht erforderlich.

Zur haushaltsrechtlichen Absicherung der Gesamtplanung ab 2024 ist die Erteilung der veranschlagten Verpflichtungsermächtigung (VE) in Höhe von 1,5 Mio. € bei der Hst. 3801/884 22-8 mit Abdeckung in den Jahren 2024-2025 erforderlich. Die barmittelmäßige Abdeckung der Verpflichtungsermächtigung ist innerhalb der vorgesehenen Orientierungswerte 2024/2025 des Produktplans 81 Häfen sichergestellt.

Gemäß RL-Bau ist die Absicherung der gesamten Baumaßnahme durch eine Verpflichtungsermächtigung erst nach Vorlage der EW-Bau Ende 2025 und erneuter Befassung des Senats vorgesehen.

Die Beauftragung und Durchführung der weiteren Planungsleistungen zur Anpassung der Kajeninfrastruktur an den Containerterminals CT1 bis CT3a in Bremerhaven haben keine personalwirtschaftlichen Auswirkungen und keine erkennbare Genderrelevanz.

E. Beteiligung/ Abstimmung

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

Es ist vorgesehen, dass sich der Ausschuss für die Angelegenheiten der stadtbremischen Häfen als Sondervermögensausschuss in seiner nächstmöglichen Sitzung mit der Angelegenheit befassen wird.

F. Öffentlichkeitsarbeit/ Veröffentlichung nach dem Informationsfreiheitsgesetz

Die Vorlage ist für eine Veröffentlichung geeignet. Datenschutzrechtliche Belange sind nicht zu berücksichtigen.

G. Beschluss

1. Der Senat nimmt die Ausführungen zur Anpassung der Kajeninfrastruktur an den Containerterminals CT1 bis CT3a in Bremerhaven zur Kenntnis und betont die zentrale Bedeutung der Wettbewerbsfähigkeit des Containerterminals Bremerhaven für die bremischen Häfen.
2. Der Senat stimmt der Bereitstellung der in 2023 bei der Haushaltsstelle 3801/884 22-8 „An das Sondervermögen Hafen für Investitionen“ in Höhe von 370 Tsd. € für die weiteren Planungsleistungen zur Kajenanpassung zu.
3. Der Senat stimmt zur haushaltsrechtlichen Absicherung der Gesamtplanung ab 2024 der Erteilung der veranschlagten Verpflichtungsermächtigung (VE) in Höhe von 1,5 Mio. € bei der Hst. 3801/884 22-8 „An das Sondervermögen Hafen für Investitionen“ mit Abdeckung in den Jahren 2024-2025 zu. Die barmittelmäßige Abdeckung der Verpflichtungsermächtigungen wird im Rahmen der

Haushaltsaufstellung innerhalb der Ressortdeckwerte der Senatorin für Wissenschaft und Häfen im Produktplan 81 Häfen sichergestellt.

4. Der Senat bittet die Senatorin für Wissenschaft und Häfen, die Vorlage dem Ausschuss für die Angelegenheiten der stadtbremischen Häfen zur Beschlussfassung vorzulegen.
5. Der Senat bittet die Senatorin für Wissenschaft und Häfen, die Vorlage im Anschluss an den Beschluss des Ausschusses für die Angelegenheiten der stadtbremischen Häfen über den Senator für Finanzen dem Haushalts- und Finanzausschuss zur Beschlussfassung vorzulegen.