

## Vorlage für die Sitzung des Senats am 06.11.2018

### „Ersatzneubau der Kaje 66 in Bremerhaven“

#### Sondervermögen Hafen

#### A. Problem

Die Kaje 66 ist in ihrer Standsicherheit akut gefährdet und muss entsprechend erneuert werden. Diese Kaje befindet sich im Eckbereich zwischen der Columbuskaje und der Einfahrt der Nordschleuse an der Weser in Bremerhaven. Die Nordschleuse ist neben der Kaiserschleuse eine von zwei Zufahrten zum abgeschleusten Überseehafengebiet. Derzeit passieren jährlich etwa 2.000 Seeschiffe die Schleuse. Dabei handelt es sich insbesondere um Automobiltransporter, die die Umschlaganlagen der Autoterminals bedienen.



Abb. 1: Luftbild der Kaje 66 und Umgebung (Quelle: Google Maps)

Die insgesamt ca. 320 m lange Kaje 66 gliedert sich in einen 190 m langen Abschnitt im Vorhafen der Nordschleuse und einen 130 m langen Abschnitt im Anschluss an die Columbuskaje. Der Bau erfolgte in den Jahren 1964/65, um sowohl die Einfahrtsverhältnisse zur Nordschleuse zu verbessern als auch um einen zusätzlichen Liegeplatz in Verlängerung der Columbuskaje zu schaffen. Ergänzend wurde 1966 ein RoRo-Anleger für Fährverkehre zwischen Bremerhaven und Harwich in das Bauwerk integriert. Der RoRo-Anleger wurde bis zur Einstellung des Dienstes im Jahr 1982 genutzt.

Die Kaje 66 wurde als einfach verankerte Stahlspundwand errichtet. Bereits bei der Bauausführung ergaben sich Probleme mit den schwierigen Bodenverhältnissen, die aufwändige Baugrundverbesserungen und Lastreduzierungen erforderlich machten.

Der Kajeabschnitt 66 und die angrenzenden Flächen befinden sich im Eigentum der Stadtgemeinde Bremen. Die dahinter liegenden Landflächen sind privaten Unternehmen zur Erbpacht bzw. Miete überlassen. Im Bereich des Vorhafens nutzt die BLG die Flächen zum Aufstellen von Fahrzeugen. Der Anschlussbereich zur Columbuskaje gehört zum Betriebsgelände des CCCB. An diesem Kajeabschnitt werden Kreuzfahrtschiffe zur Abfertigung bei Anlauf mehrerer Schiffe gleichzeitig, aber auch Schiffe zur Ausrüstung oder aus anderem Anlass abgelegt.

Die Landflächen an der Kaje liegen außendeichs des öffentlichen Hochwasserschutzes und verfügen über private Hochwasserschutzeinrichtungen.

Bereits in den vergangenen Jahren wurden verstärkt Bauwerksschäden in Form von Korrosion an der Spundwand und Ausspülungen von dahinterliegendem Boden beobachtet. Vor diesem Hintergrund wurde von bremenports im Jahr 2017 eine Restwanddickenmessung an der Spundwand durchgeführt und die Abrostungsraten ermittelt. Die Spundwandentwässerung ist außerdem nur noch eingeschränkt wirksam, sodass es zu erhöhten Belastungen aufgrund hoher Grundwasserstände kommt. Unter Berücksichtigung der festgestellten Abrostungsraten sowie aktuell gemessener Grundwasserstände hinter der Uferbefestigung erfolgte eine statische Berechnung zur Ermittlung der Restlebensdauer. Dabei stellte sich heraus, dass die Standsicherheit in Teilbereichen bereits heute nicht mehr mit ausreichender Sicherheit nachgewiesen werden kann. Bei fortschreitender Korrosion ist davon auszugehen, dass es bereits vor Erreichen der rechnerischen Nutzungszeit von 80 Jahren in einigen Abschnitten zu schweren Schäden oder sogar zum Versagen der Konstruktion kommen wird und das Gesamtbauwerk nicht in der Lage ist, seine Funktion als Ufersicherung der Schleusenzufahrt zu erfüllen. bremenports hat am 21.12.2017 eine entsprechende Risikomeldung an SWAH übermittelt.

Im März 2017 kam es darüber hinaus durch die Kollision eines Automobiltransporters mit der Spundwand im Eckbereich der Kaje zu einer schweren Beschädigung der Wand, die zu erheblichen Versackungen auf der Landseite führte. Bisher konnte lediglich eine provisorische Reparatur dieses Schadens vorgenommen werden. Eine Kostenerstattung für die eingeleiteten Sofortmaßnahmen ist seitens der Versicherung des Reeders avisiert. Inwieweit es gelingt, auch darüberhinausgehende Schadenersatzforderungen gegenüber dem Verursacher geltend zu machen, ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht bekannt. Es ist jedoch mit einem erheblichen Abzug von den Wiederherstellungskosten wegen des altersbedingten Zustands der Kaje zum Unfallzeitpunkt zu rechnen.

Insgesamt wird die Standsicherheit der Kaje in mehreren Abschnitten als stark eingeschränkt bewertet.

## **B. Lösung**

Aufgrund des angezeigten Versagensrisikos der Kaje erhielt bremenports von SWAH

im Februar 2018 den Auftrag zur Erarbeitung einer ES-Bau, die mögliche Lösungsansätze aufzeigt. Diese Entscheidungsunterlage liegt dem Ressort seit August 2018 vor.

In der ES-Bau werden verschiedene Möglichkeiten zur Herstellung einer dauerhaften, uneingeschränkten Standsicherheit der Kaje untersucht. Lösungen unter Verwendung des Altbestandes mit Böschung im oberen Teil des Geländesprungs werden wegen des erforderlichen Eingriffs in die bestehenden Flächennutzungen ausgeschlossen. Um die Funktion der Kaje langfristig zu sichern, wird lediglich ein Ersatzneubau als Stahlspundwand wasserseitig der alten Uferwand für sinnvoll erachtet. Der Einbau der senkrechten Spundwand kann von der Landseite ohne größere Beeinflussung der Schifffahrt erfolgen. Für die Herstellung der Rückverankerung werden zwei mögliche Varianten betrachtet.

Bei Variante 1 erfolgt die Verankerung mittels Ankerpfählen, die durch schweres Gerät auf Schwimmpontons von der Wasserseite aus eingebracht werden. Durch die schwimmenden Geräte im Schleusenvorhafen würde die Ein- und Ausfahrt großer Seeschiffe während der Bauphase erheblich behindert bzw. die Arbeiten müssten bei den häufigen Schiffspassagen immer wieder unterbrochen werden.

Um diese Nachteile zu eliminieren, wurde in Variante 2 die Herstellung der Rückverankerung von der Landseite in offenen Baugruben untersucht. Hierbei entsteht ein höherer Aufwand für Baggerarbeiten, jedoch hat das Bauverfahren keinen Einfluss auf die Erreichbarkeit der Nordschleuse für große Seeschiffe und das bautechnische Risiko durch Hindernisse im Baugrund wird minimiert.

Die Kosten für Variante 1 belaufen sich auf insgesamt 16,50 Mio. € und für Variante 2 auf 17,70 Mio. €. Aufgrund des geringeren Baugrundrisikos und insbesondere wegen der Unabhängigkeit zwischen Bautätigkeiten und notwendiger Erreichbarkeit der Nordschleuse wird in der ES-Bau die Umsetzung der Variante 2 empfohlen.

### **C. Alternativen**

Aufgrund des insgesamt schlechten Bauwerkszustandes und der nur provisorisch beseitigten Kollisionsschäden, muss jederzeit mit erheblichen Einschränkungen der Flächennutzungen an der Kaje und bei einem Versagen des Bauwerks mit einer Beeinträchtigung der Durchfahrt durch die Nordschleuse gerechnet werden. Ein Verzicht auf einen Ersatzneubau bzw. ein zeitlicher Aufschub des Vorhabens mit einer kleinteiligen Sanierung nur der unmittelbar sichtbaren Schäden würde zu keiner nachhaltigen Verbesserung der Situation führen. Insofern ist zu einem kurzfristigen Ersatzneubau keine vergleichbare Alternative erkennbar.

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

Die Planung und Umsetzung des Ersatzneubaus der Kaje 66 erfolgt durch die Hafenmanagementgesellschaft bremenports, die im Rahmen gesonderter Beauftragungen die Planung, Projektsteuerung und Beauftragung der Bauleistungen erbringt.

Die Projektkosten betragen auf der Grundlage der Kostenschätzung in der ES-Bau für

die bevorzugte Variante 2 insgesamt 17,70 Mio. €. Im Verfahren zur Aufstellung der Haushalte für die Jahre 2020 und 2021 sind die Mittelbedarfe im Rahmen der Eckwerte prioritär bereitzustellen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist die Mittelabflussplanung wie folgt vorgesehen:

Jahr	Verwendungszweck	Kosten [Mio. €]
2019	Entwurfs- und Genehmigungsplanung	0,3
2020	Bauliche Umsetzung	10,0
2021	Bauliche Umsetzung	7,4

Die Maßnahme ist als Hafeninfrasturkturprojekt im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) nach den Kriterien von Teil II B 3.2.8 des aktuellen Koordinierungsrahmens der GRW förderfähig. Das GRW Mittelvolumen einschließlich Landesanteil beträgt in den Jahren 2019 bis 2021 17,908 Mio. € p.a. und wurde dementsprechend im Rahmen der Haushalts- und Finanzplanaufstellung berücksichtigt. Im Rahmen dieses Mittelvolumens kann ein Gesamtbetrag in Höhe von 8,850 Mio. € (=50 % der förderfähigen Investitionskosten) für die Jahre 2019 bis 2021 dargestellt werden.

Die GRW Mittel stehen bei der Bremer Aufbau-Bank im Rahmen der Beleihung zur Durchführung des GRW Programms und dem hierfür in den Haushalten eingeplanten Mittelvolumina zur Verfügung. Für den in dieser Vorlage zugrunde liegenden GRW-Mittelbedarf ist der Erteilung einer veranschlagten Verpflichtungsermächtigung (VE) bei der Haushaltsstelle 0709/891 70-7, GRW-Maßnahmen (BAB) in Höhe von 8,850 Mio. € erforderlich. Die Abdeckung dieser VE ist in den Jahren 2019 mit 150.000 €, 2020 mit 5.000.000 € und 2021 mit 3.700.000 € vorgesehen.

Die Kosten in 2019 (ca. 300.000 €) werden durch die bestehenden Anschläge im PPL 81 gewährleistet. Die Maßnahme wird im Rahmen des aktuellen bzw. zukünftigen Ressortekwertes dargestellt.

Geschlechtsspezifische Wirkungen des dargestellten Problems und der aufgezeigten Lösung sind nicht erkennbar.

### **E. Beteiligung und Abstimmung**

Die Vorlage ist mit der Senatorin für Finanzen, der Senatskanzlei, dem Magistrat der Stadt Bremerhaven und der bremenports abgestimmt.

Nach Beschlussfassung der Vorlage durch den Senat wird die Deputation für Wirtschaft, Arbeit und Häfen als Sondervermögensausschuss mit der Maßnahme befasst.

### **F. Öffentlichkeitsarbeit und Veröffentlichung nach dem Informationsfreiheitsgesetz**

Die Vorlage ist für eine Veröffentlichung geeignet. Einer Veröffentlichung nach dem Informationsfreiheitsgesetz steht nichts entgegen.

## G. Beschluss

1. Der Senat nimmt entsprechend der Vorlage 2467/19 den Bericht zum Zustand der Kaje 66 in Bremerhaven zur Kenntnis.
2. Der Senat stimmt dem Ersatzneubau der Kaje 66 mit voraussichtlichen Gesamtkosten von 17,70 Mio. Euro zu.
3. Der Senat stimmt der Erteilung der veranschlagten Verpflichtungsermächtigung bei der Haushaltsstelle 0709/891 70-7, GRW-Maßnahmen (BAB) in Höhe von 8,850 Mio. € zu.
4. Der Senat stimmt der Erteilung der veranschlagten Verpflichtungsermächtigung bei der Haushaltsstelle 3801/884 22-8, An das Sondervermögen Hafen für Investitionen in Höhe von 8,850 Mio. € zu.
5. Der Senat bittet den Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen, die haushaltsrechtliche Absicherung der Maßnahmen durch Beschlüsse der Deputation für Wirtschaft, Arbeit und Häfen und des Haushalts- und Finanzausschusses herbeizuführen.
6. Der Senat bittet die Senatorin für Finanzen, nach Bestätigung der Kosten (durch eine Kostenberechnung im Rahmen der EW-Bau) die Freigabe der Baumittel durch Beschlussfassung des Haushalts- und Finanzausschusses zu veranlassen.

Anlage: Wirtschaftlichkeitsuntersuchungs-Übersicht (WU-Übersicht)

**Anlage : Wirtschaftlichkeitsuntersuchungs-Übersicht (WU-Übersicht)**

Anlage zur Vorlage : Senatsvorlage

Datum : 06.11.2018

Benennung der(s) Maßnahme/-bündels

Ersatzneubau der Kaje 66 in Bremerhaven

Wirtschaftlichkeitsuntersuchung für Projekte mit  einzelwirtschaftlichen  gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen

Methode der Berechnung (siehe Anlage)

Rentabilitäts/Kostenvergleichsrechnung  Barwertberechnung  Kosten-Nutzen-Analyse  
 Bewertung mit standardisiertem gesamtwirtschaftlichen Berechnungstool

Ggf. ergänzende Bewertungen (siehe Anlage)

Nutzwertanalyse  ÖPP/PPP Eignungstest  Sensitivitätsanalyse  Sonstige (Erläuterung)

Anfangsjahr der Berechnung :

Betrachtungszeitraum (Jahre):

Unterstellter Kalkulationszinssatz:

Geprüfte Alternativen (siehe auch beigefügte Berechnung)

Nr.	Benennung der Alternativen	Rang
1	Variante 1 (Verankerung von der Wasserseite)	2
2	Variante 2 (Verankerung von der Landseite)	1
n		

**Ergebnis**

**Die einzige Möglichkeit, um Einschränkungen in der Zufahrt zur Nordschleuse aufgrund eines Versagens der Kaje 66 langfristig zu vermeiden, ist der Ersatzneubau der auffälligen Ufereinfassung. Die Kosten für Variante 1 belaufen sich auf insgesamt 16,50 Mio. Euro und für Variante 2 auf 17,70 Mio. Euro. Aufgrund des geringeren Baugrundrisikos und insbesondere wegen der Unabhängigkeit zwischen Bautätigkeiten und notwendiger Erreichbarkeit der Nordschleuse wird in der ES-Bau die Umsetzung der Variante 2 empfohlen.**

Weitergehende Erläuterungen

Zeitpunkte der Erfolgskontrolle:

1. nach Fertigstellung	2.	n.
------------------------	----	----

Kriterien für die Erfolgsmessung (Zielkennzahlen)

Nr.	Bezeichnung	Maßeinheit	Zielkennzahl
1	Baukosten	Mio. Euro	17,70
2			
n			

Baumaßnahmen mit Zuwendungen gem. VV 7 zu § 44 LHO:  die Schwellenwerte werden nicht überschritten /  die Schwellenwerte werden überschritten, die frühzeitige Beteiligung der zuständigen technischen bremischen Verwaltung gem. RLBau 4.2 ist am erfolgt.

Wirtschaftlichkeitsuntersuchung nicht durchgeführt, weil:

Ausführliche Begründung