



► Nr. VO/2019/07377  
öffentlich

Lübeck, 14.03.2019

## Vorlage

**Verantwortliche Bereiche:**  
5.660 - Stadtgrün und Verkehr

**Bearbeitung:** Dieter Schmedt (E-Mail: Telefon: 6635)

## Instandsetzung der Straßenbrücke Vorrade (BW 77) - Projektfreigabe

### Beratungsfolge:

| Datum      | Gremium        | Status          | Zuständigkeit      |
|------------|----------------|-----------------|--------------------|
| 01.04.2019 | Senat          | Nichtöffentlich | zur Senatsberatung |
| 06.05.2019 | Bauausschuss   | Öffentlich      | zur Vorberatung    |
| 07.05.2019 | Hauptausschuss | Öffentlich      | zur Entscheidung   |

### **Beschlussvorschlag:**

Das Projekt „Instandsetzung Straßenbrücke Vorrade“ wird freigegeben.

### **Verfahren:**

Beteiligte Bereiche/Projektgruppen:  
Ergebnis:

1.201 Haushalt und Steuerung  
zustimmend

Beteiligung von Kindern und Jugendlichen  
gem. § 47 f GO ist erfolgt:

☐ Ja  
☒ Nein

Begründung:

Für Kinder und Jugendliche ist der derzeitige  
Verfahrensstand nicht von Relevanz.

Die Maßnahme ist:

☐ neu  
☐ freiwillig  
☒ vorgeschrieben durch:

neue  
freiwillig  
vorgeschrieben durch: Verkehrssicherungs-  
pflicht der Hansestadt Lübeck gem. § 10  
StrWG SH

Finanzielle Auswirkungen:

☐ Nein  
☒ Ja (Anlage 1)

Nein  
Ja (Anlage 1)

### **Begründung:**

Bauwerkszustand und geplante Maßnahmen:

Die Straßenbrücke Vorrade im Zuge der K 8 ist die Verbindungsstrecke zwischen Lübeck-Vorrade und Wulfsdorf. Sie überführt die K 8 über den Niemarkter Landgraben. Das Bauwerk wurde im Jahr 1976 dem Verkehr übergeben und wird seitdem durch regelmäßige Bauwerksprüfungen überwacht. Im Zuge der letzten Bauwerksprüfung im Jahr 2018 wurden erhebliche Schäden an der Spundwandgründung festgestellt. Weiterhin bestehen

Schäden an den Ausrüstungsteilen der Brücke. So sind die Abdichtung, Kappen und Geländer ebenfalls in einem schlechten Zustand. Das Bauwerk erhielt im Ergebnis die Zustandsnote von 2,5 (Zustandsnoten von 1 = sehr guter Bauwerkszustand bis 4 = ungenügender Bauwerkszustand). Einzelne Bauteile wie die Gründung haben eine Zustandsnote von 3,0. Seit der Fertigstellung des Bauwerkes im Jahre 1976 sind keinerlei Instandsetzungsarbeiten an dem Bauwerk vorgenommen worden.

Die festgestellten Schäden an der Spundwand und am Überbau sollen im Rahmen der geplanten Instandsetzung im Jahr 2019 saniert werden. Die Grundsubstanz der Brücke ist weitgehend in einem guten und erhaltungsfähigen Zustand. Die schlechten Zustandsnoten betreffen hauptsächlich die Gründung der Brücke sowie die undichte Bauwerksabdichtung und die Beschichtung der Kappen. Sofern eine Sanierung des Bauwerks zum jetzigen Zeitpunkt erfolgt, ist die avisierte Restnutzungsdauer von 40 Jahren für das Bauwerk zu erwarten.

Im Rahmen der nun anstehenden ersten grundhaften Instandsetzung des Bauwerks sind folgende Leistungen vorgesehen:

- Das Strahlen der stark schadstoffhaltigen Spundwandgründung (PAK) und anschließender Neubeschichtung, um weiteres Korrodieren der Spundwand zu verhindern.
- Ein kompletter Austausch des gesamten Brückenbelags. In diesem Zuge wird die Abdichtung des Bauwerks ebenfalls erneuert. Dadurch kann ein weiteres Eindringen von Oberflächenwasser in den Konstruktionsbeton wirksam verhindert werden.
- Erneuerung der Kappenbeschichtung. Die Kappenbeschichtung weist durch die langjährige Tausalzeinwirkung starke Schäden auf. Eventuelle zukünftige Schäden an den Betonteilen gefährden die Dauerhaftigkeit.
- Erneuerung der Geländer. Die Geländer entsprechen nicht mehr den gültigen Vorschriften, da keine Fangseile enthalten sind. Weiterhin sind die Geländer in den Fußpunkten stark korrodiert.
- Betoninstandsetzung der gesamten Überbaukonstruktion.

Die Durchführung der Baumaßnahme ist im Spätsommer/Herbst 2019 geplant.

Die Verkehrsführung erfolgt im Baufeld in zwei Bauphasen, wobei während der gesamten Bauzeit der Verkehr unter halbseitiger Sperrung mit Lichtsignalanlage an der Arbeitsstelle vorbeigeführt wird.

Die Bauphase 1 umfasst die umfangreiche Instandsetzung der Spundwände, zu der auch die Trockenlegung des Bachbettes unter dem Bauwerk und das Aufstellen der Schutzeinrichtung (Schwarz/Weiß Anlage) gehören. Ferner wird im ersten Bauabschnitt die erste Hälfte der Bauwerksoberseite instand gesetzt.

Die Bauphase 2 umfasst die zweite Bauwerksseite. Die Bauzeit beträgt ca. 10 Wochen (Bauphase 1 ca. 7 Wochen, Bauphase 2 ca. 3 Wochen).

Der Ausschreibungsbeginn ist für Mitte Mai geplant, so dass dann nach Submission im Juni und Prüfung/Wertung der Angebote der Zuschlag voraussichtlich Ende Juli erteilt wird.

Finanzierung:

Für die Grundinstandsetzung wird nach der vorliegenden Kostenberechnung mit einem Finanzbedarf von ca. 276 TEUR gerechnet. Förderfähig ist die Grundinstandsetzung nicht, da es sich um eine reine Erhaltungsmaßnahme handelt.

Eine Instandsetzung zu einem späteren Zeitpunkt würde dazu führen, dass sich die Bauwerksschäden vergrößern, sich vor allem auf die tragenden Bauwerksteile ausbreiten und ein Brückenneubau von Nöten wäre (Baukosten ca. 650 TEUR Euro ohne Umfahrung).

Die Kostenberechnung für die Gesamtmaßnahme setzt sich derzeit wie folgt zusammen:

|                                                                                                     |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Brückeninstandsetzungsmaßnahmen (brutto):                                                           | ca. 265 TEUR               |
| Ing.-Kosten Bauwerk (Objekt- und Tragwerksplanung, Bauüberwachung, Prüfeningenieur, Gutachten usw.) | ca. 11 TEUR                |
| <b>Finanzbedarf (brutto) Hansestadt Lübeck:</b>                                                     | <b><u>ca. 276 TEUR</u></b> |

Die erforderlichen Mittel sind im konsumtiven Haushalt 2019 berücksichtigt (Produktsachkonto 542001.000.5221009; Deckung erfolgt durch 541001.000.5221009). Die bereits benötigten Haushaltsmittel für Vorleistungen und Planungsleistungen in 2018 wurden bereits durch den konsumtiven Haushalt 2018 bereitgestellt.

**Anlagen:**

Anlage 1 – Finanzielle Auswirkungen

Senatorin Joanna Hagen

**Produkt: 542001**

**VO-Nr.: 2019/07377**

## 2. Verfahrensübersicht – Finanzielle Auswirkungen

## KONSUMTIV

| Finanzielle Auswirkungen in € | 2019        | 2020       | 2021 | 2022 |
|-------------------------------|-------------|------------|------|------|
| Erträge                       |             |            |      |      |
| Aufwendungen                  | -250.000,00 | -15.000,00 | 0,00 |      |
| Saldo Ergebnisplan            | 250.000,00  | -15.000,00 | 0,00 | 0,00 |
| Einzahlungen                  |             |            |      |      |
| Auszahlungen                  | -250.000,00 | -15.000,00 | 0,00 |      |
| Saldo Finanzplan              | -250.000,00 | -15.000,00 | 0,00 | 0,00 |

| 2019                        | Ergebnisplan | Finanzplan |                                |                              |
|-----------------------------|--------------|------------|--------------------------------|------------------------------|
| Mittel <b>veranschlagt</b>  | x            | x          | Ergebnisplan<br>Gesamtlaufzeit | Finanzplan<br>Gesamtlaufzeit |
| Zusätzl. zu ordnen          |              |            |                                |                              |
| Haushalts <b>belastend</b>  | x            | x          | x                              | x                            |
| Haushalts <b>entlastend</b> |              |            |                                |                              |
| Haushalts <b>neutral</b>    |              |            |                                |                              |

| Haushaltsjahr             | Produktsachkonten  |                                      | Ergebnisplan              |
|---------------------------|--------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| 2019                      | Bezifferung        | Bezeichnung                          | Betrag in €               |
| (Minder)<br>Erträge:      |                    |                                      |                           |
| (Mehr)<br>Erträge:        |                    |                                      |                           |
| (Minder)<br>Aufwendungen: |                    |                                      |                           |
| (Mehr)<br>Aufwendungen:   | 542001 000 5221009 | Kreisstraßen<br>Erhaltung Brücken    | -250.000,00               |
|                           |                    | <b>Saldo Ergebnisplan</b>            | <b><u>-250.000,00</u></b> |
|                           | Produktsachkonten  |                                      | Finanzplan                |
|                           | Bezifferung        | Bezeichnung                          | Betrag in €               |
| (Minder)<br>Einzahlungen: |                    |                                      |                           |
| (Mehr)<br>Einzahlungen:   |                    |                                      |                           |
| (Minder)<br>Auszahlungen: |                    |                                      |                           |
| (Mehr)<br>Auszahlungen:   | 542001 000 7221009 | Kreisstraßen<br>AZ Erhaltung Brücken | -250.000,00               |
|                           |                    | <b>Saldo Finanzplan</b>              | <b><u>-250.000,00</u></b> |