



Stadt Nienburg / Weser
Der Bürgermeister

Beschlussvorlage

Nr.: 6/043/2015

öffentlich

Datum: 14.04.2015

Produkt: 60901 Planung und Bau von
Gemeindestraßen

Stadtentwicklung

Auskunft erteilt: Pohl, Michael

Beratungsfolge:

<u>Datum:</u>	<u>Gremium:</u>
21.05.2015	Bauausschuss
01.06.2015	Verwaltungsausschuss
16.06.2015	Rat der Stadt Nienburg/Weser

Sachbetreff:

**Maßnahmebeschluss zur Erneuerung der Brücke über den Steinhuder Meerbach
im Zuge der Leinstraße**

Finanzielle Auswirkungen:

- Keine Mittelbedarf < 10.000 € u. planmäßig verfügbar
- Mittelbedarf > 10.000 € (s. Anlage Finanzierung)
- Teilauftrag für eine beschlossene Gesamtmaßnahme; der festgelegte
Finanzrahmen wird nicht überschritten (daher ohne Anlage Finanzierung)
- _____

Beschlussvorschlag:

Die Erneuerung der Brücke über den Steinhuder Meerbach im Zuge der Leinstraße nach der Variante 2 des Ingenieurbüro Hahn, die mit 433.000,00 € einschl. 19 % MwSt abschließt, wird beschlossen.

Sachdarstellung:

Aufgrund der Ergebnisse der Brückenhauptprüfung 2012 sind umfangreiche Arbeiten an der Brücke über den Steinhuder Meerbach im Zuge der Leinstraße (BW 4) erforderlich. Durch die Prüfung des Büro Hahn wurden umfangreiche Schäden festgestellt. Hierbei handelt es sich um

- Risse im Kappenbereich und damit einhergehend Feuchtigkeitseintritt in das Bauwerk
- daraus resultierend Feuchteschäden an der Unterseite des Bauwerkes
- Große Rostschäden an der Auflagerkonstruktion
- Schäden an Widerlager und Pfeiler

Durch die Gesamtkonstruktion des Bauwerks ergeben sich für die Erneuerungsarbeiten erhebliche Probleme. Die Fahrbahntafel besteht aus Stahlträgern und Beton. Durch den Wassereintritt in das Bauwerk können die Stahlträger bereits durch Rost geschädigt sein. Um dies dauerhaft zu beseitigen, müssten die Träger vollständig freigelegt werden. Dies ist jedoch technisch nicht umsetzbar. Somit besteht nur die Möglichkeit, die derzeit sichtbaren Schäden zu beseitigen. Dies würde allerdings die vorhandenen Schäden in der Konstruktion nicht beseitigen.

Um den Wassereintritt in das Bauwerk zu verhindern, müssen die Kappen beidseitig teilweise abgebrochen und mit einer Abdichtung versehen werden.

Die Schäden an der Auflagerkonstruktion können nur behoben werden, indem man die Endquerträger freilegt, ausbaut und erneuert. Hierfür müsste man jedoch das Bauwerk anheben. Die technische Umsetzbarkeit wäre noch zu prüfen.

Um die Schäden an den Widerlagern zu beheben, muss man die Widerlagerhinterwände freilegen und abdichten.

Für diese Arbeiten hat das Büro Hahn eine Kostenschätzung erstellt, die mit 427.000,00 € brutto abschließt. Hinzu kämen Ingenieurleistungen in Höhe von 57.000,00 € brutto.

Da diese geplante Erneuerung in Bezug auf die Nachhaltigkeit Nachteile hat, wurde von dem Büro Hahn eine zweite Variante der Erneuerung ausgearbeitet. Diese sieht vor, die Fahrbahntafel und die Auflagerbalken abzubrechen. Anschließend werden neue Auflagerbalken hergestellt und ein neuer Über aus einer Stahlbetonplatte aufgesetzt.

Dies hat den Vorteil, dass die vorhandenen Schäden beseitigt sind und eine Konstruktion nach neuesten Standards geschaffen wird. Im Bereich der Widerlager wird eine Konstruktion aus Neoprenauflegern hergestellt, die auch eine spätere Wartung zulässt. Mit der kompletten Erneuerung des Überbaues würde die theoretische Nutzungsdauer des Bauwerkes auf 70 Jahre ausgedehnt.

Für diese Variante entstehen Kosten in Höhe von 433.000,00 € brutto.

Für dieses Bauwerk ist eine zweite Prüfung von einem weiteren Büro durchgeführt worden. Das Büro Lindschulte hat das Bauwerk in Augenschein genommen und ein Erneuerungskonzept entwickelt. In Bezug auf die Schäden kam das Büro Lindschulte zu dem gleichen Ergebnis wie das Büro Hahn. Das Erneuerungskonzept des Büro Lindschulte sieht vor, die Schäden am Bauwerk mit minimalen, aber kostensparenden Aufwand zu beheben. Hierfür entstehen Kosten einschl. Planungsleistungen von 215.000,00 €. Eine solche Sanierung hätte den Nachteil, dass es die Probleme an der Konstruktion nicht behebt, sondern nur verschiebt, Somit kämen in einem Zeitfenster von 10-20 Jahren weitere erhebliche Kosten auf die Stadt zu. Unter Umständen würde dann auch später eine komplette Erneuerung des Überbaues anstehen, wie es das Büro Hahn bereits geplant hat.

Beide Büros haben ihr Konzept in der Bauausschusssitzung am 12.02.2015 vorgestellt. In der daran anschließenden Diskussion kristallisierte sich heraus, dass eine vollständi-

ge Erneuerung des Überbaues, so wie es das Büro Hahn in der Variante 2 vorgesehen hat, bevorzugt wird.

Aus technischer Sicht ist auch die Erneuerung des Überbaues zu empfehlen. Mit dieser Variante werden somit Unwägbarkeiten im weiteren Entwicklungszustand des Bauwerkes ausgeschlossen und eventuelle hohe Folgekosten verhindert.

Unabhängig von der gewählten Variante bedarf diese Maßnahme einer detaillierteren Planung. Eine Vollsperrung der Leinstraße ist unumgänglich. Da die Leinstraße Zufahrt zum City-Treff ist, ist der Betrieb des Stadtbusses massiv betroffen. Um die Maßnahme diesbezüglich zeitlich und verkehrlich vorzubereiten, soll die Planung in diesem Jahr beauftragt werden. Die Umsetzung erfolgt aus zeitlichen und haushaltsrechtlichen Gründen im Jahr 2017.

Die Mittel für die erforderlichen Ingenieurleistungen in Höhe von 25.000,00 € stehen im Haushalt 2015 zur Verfügung. Die Mittel für die Umsetzung werden für den Haushalt 2017 angemeldet.

Finanzierung

Durch die Ausführung des vorgeschlagenen Beschlusses entstehen folgende haus-
haltswirtschaftliche Auswirkungen:

im **Ergebnishaushalt**
Produkt: _____ Konto: _____

Planjahre: _____

Aufwand i. H. v. einmalig laufend _____ €
 Ertrag i. H. v. einmalig laufend _____ €

im **Finanzhaushalt**
Produkt: 60901 Konto: 001

Planjahre: 2015 2016 2017

Auszahl. i. H. v. einmalig laufend 25.000 32.000 433.000 €
 Einzahl. i. H. v. einmalig laufend _____ €

Die investive Maßnahme übersteigt das Volumen von 50.000,- Euro und erfordert eine Wirtschaftlichkeits- und Folgekostenberechnung; die Maßnahme liegt unter 50.000,-Euro und erfordert eine Folgekostenberechnung

Der Wirtschaftlichkeits- und Folgekostenvergleich bzw. die Folgekostenberechnung nach § 12 GemHKVO ist beigefügt.

Es entstehen **Folgekosten** für

Abschreibungen	€
Zinsen	€
Personalkosten	€
Sachkosten	€
Gesamt	_____ €

Es entsteht außerordentlicher Aufwand in Höhe von _____ €
(z. B. ao Abschreibungen f. Abbruch, Verlust, Diebstahl)

Hinweise:

- Deckungsmittel stehen beim o. a. Produkt, Kontonr. _____ zur Verfügung
- Deckung erfolgt im Rahmen des zugehörigen Budgets/Deckungskreises
Die Deckung erfolgt durch: _____
- Deckungsmittel stehen nicht zur Verfügung
Vorschlag zur Deckung: _____
-

Aufgestellt: 14.04.2015, Pohl
Datum, Name