

fed. Senator/-in: S 4, Holger Matthäus Federführendes Amt: Tiefbauamt	Beteiligt:	
Vorpommernbrücke - Darstellung bisherige Maßnahmen, Ergebnisse Machbarkeitsstudie sowie weitere Vorgehensweise		
Geplante Beratungsfolge:		
Datum	Gremium	Zuständigkeit
07.09.2021	Bau- und Planungsausschuss	Kenntnisnahme
09.09.2021	Ausschuss für Stadt- und Regionalentwicklung, Umwelt und Ordnung	Kenntnisnahme
29.09.2021	Bürgerschaft	Kenntnisnahme

Sachverhalt:

Im Januar 2021 wurde mit einer Informationsvorlage seitens des Tiefbauamtes über den aktuellen Zustand der Vorpommernbrücke informiert. Mit der vorliegenden Informationsvorlage werden die innerhalb der letzten Monate durchgeführten Maßnahmen erläutert, die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie vorgestellt und die beabsichtigte weitere Vorgehensweise erläutert.

Noch im Dezember 2020 wurde in einer ersten unumgänglichen Maßnahme die Sperrung der jeweils rechten Fahrstreifen für LKW > 7,5 t und das Abstandsgebot von 70 m auf den linken, inneren Fahrstreifen temporär beschildert, um den Forderungen des Statikers und des Prüfsingenieurs aus den vorliegenden statischen Nachweisen des Bauwerkes Rechnung zu tragen. Diese geänderte Verkehrsführung für LKW besteht seit dem 16.12.2020.

Im Januar 2021 fand wie angekündigt eine Spannkraftkontrolle der in 1998 eingebauten zusätzlichen externen Spannglieder vor Ort statt. Dank der zügigen Arbeit einer qualifizierten Spezialfirma und der Arbeit am Tage zwecks Konsultierung der technischen Büros und Prüfsingenieure sowie einer reibungslosen Prüfdurchführung konnten die erforderlichen Verkehrseinschränkungen am Tage auf die Zeit vom 18.01.2021 bis 25.01.2021 begrenzt werden. Die Spannkraftkontrolle hat ergeben, dass die externe Spannkraft im Wesentlichen den planmäßigen SOLL- Werten entspricht. Somit begründet sich die über die letzten Jahre fortdauernde kontinuierliche Verformungszunahme nicht mit dem Zustand der 1998 eingebauten externen Vorspannung. Die Ursache liegt vermutlich in der Qualität des Stahlbetons bzw. Spannstahls des Ursprungsbauwerkes aus den 1980' er Jahren. Ein partielles Versagen von ursprünglichen, internen Spanngliedern kann nahezu ausgeschlossen werden, da die Spannkraft der externen Vorspannung in diesem Fall deutlich über den SOLL- Werten hätte liegen müssen.

Die turnusmäßigen Kontrollmessungen am Bauwerk wurden im Februar 2021 und im Mai 2021 durchgeführt. Sie haben erneut einen jeweils leichten Zuwachs der Durchbiegung von je 2 mm gezeigt.

Parallel wurden 2 ortsansässige Planungsbüros mit der Erarbeitung einer Machbarkeitsstudie beauftragt, um verschiedene Varianten zur weiteren Vorgehensweise mit der Vorpommernbrücke zu untersuchen und zu bewerten. Diese Büros haben sämtliche Unterlagen von Nachrechnungen, Prüfungen, Materialuntersuchungen usw. erhalten und waren aufgefordert, unterschiedliche Varianten in Bezug auf die vielseitigen Entscheidungskriterien wie Verkehrsverfügbarkeit, Umweltbelange, Zeit, Kosten, Nachhaltigkeit usw. zu beleuchten sowie auch eigene Ideen zur weiteren Verfahrensweise zu entwickeln.

Im Ergebnis der im Juni 2021 vorliegenden Machbarkeitsstudien bleibt festzustellen, dass beide Fachbüros von einer Verstärkung des eigentlichen Mittelfeldes der Vorpommernbrücke abraten. Dies wird auch seitens des Tiefbauamtes so gesehen und auch so mitgetragen.

Die Büros empfehlen, wenn erforderlich eine Unterstützungsstruktur für das Mittelfeld der Vorpommernbrücke anzuordnen. Dafür ist das bestehende, bisherige statische Modell der Brücke in einem Folgeschritt der Nachrechnung weiter zu verfeinern, anzupassen und in allen Details nachzubilden, um die realen Verformungen des Mittelfeldes auch rechnerisch genauer ermitteln zu können. Im zweiten Schritt ist es dann erforderlich, dieses System als Grundlage für einen geänderten Lastabtrag für den Fall einer zusätzlichen Unterstützung des Mittelfeldes zu nutzen. Vor dem Hintergrund der prognostizierten, beschränkten Lebensdauer des Überbaus der Vorpommernbrücke sind die genannten Schritte sehr zeitnah durchzuführen, um eine weitere, permanente Verfügbarkeit für den Verkehr zu gewährleisten.

Es wurde seitens der Büros herausgearbeitet, dass nur die zeitnahe Planung und Ausführung einer solchen Unterstützung des Mittelfeldes zunächst genug Zeit verschafft, um anschließend ein neues Brückenbauwerk zu planen und zu bauen.

Sämtliche alternativen Lösungsansätze mit Behelfsumfahrungen und Behelfsbrücken, egal ob zwei- oder vierstreifig dauern zum einen sehr lange und sind damit im Hinblick auf die fortwährende Verfügbarkeit für den Verkehr sehr risikobehaftet, zum anderen sind sie sehr teuer und nicht nachhaltig, sodass sie aus Sicht der Fachbüros und auch aus Sicht des Tiefbauamtes nicht zielführend sind. Gleiches gilt für Ideen wie Tunnellösungen im weiteren Verlauf der L 22 oder die sogenannte „Südtangente“, die in der aktuellen Betrachtung für die Gewährleistung einer funktionstüchtigen Warnowquerung im Verlauf der L22 jetzt und innerhalb der nächsten zehn Jahre keinen Beitrag leisten können.

Das Tiefbauamt wird im folgenden Schritt die Planungsleistungen für die Fortführung, Anpassung und Ergänzung der statischen Berechnung sowie die Planung einer möglichen Unterstützungslösung für das Mittelfeld ausschreiben und an ein Fachbüro vergeben.

Bei Vorliegen neuer und/ oder weiterer Erkenntnisse wird zeitnah informiert.

Claus Ruhe Madsen

Anlagen

Keine