

**Vorlagennummer:** 0967/2024  
**Vorlageart:** Vorschlag zur Tagesordnung  
**Status:** öffentlich

## Vorschlag der Fraktion BfHO

### hier: Zustand der Stennertbrücke

---

**Eingereicht am:**  
**Gestellt von:**

#### Beratungsfolge

Gremium	Geplante Sitzungstermine	Öffentlichkeitsstatus
Bezirksvertretung Hohenlimburg (Entscheidung)		Ö

#### Beschlussvorschlag

Die Verwaltung wird gebeten, vor dem Hintergrund der sich im Hagener Stadtgebiet verschärfenden Problematik hinsichtlich Spannungsrissskorrosion in Brückenbauwerken einen aktuellen Zustandsbericht über die Stennertbrücke zu geben. Darin soll auch auf folgende Fragen eingegangen werden:

Wie lange wird die Brücke nach Einschätzung des WBH noch vollumfänglich befahrbar sein?

Gibt es Möglichkeiten, die Brücke mit zusätzlichen baulichen Elementen zu sichern bzw. ihre Lebensdauer zu erhöhen?

Gibt es bereits Pläne für einen Neubau?

Gibt es für den Fall einer kurzfristigen Sperrung ein Umleitungskonzept?

Ist ein unangekündigter Brückeneinsturz wie im Falle der Carolabrücke in Dresden bezogen auf die Stennertbrücke mit Sicherheit auszuschließen?

Gibt es nach aktuellem Sachstand weitere Brücken im Stadtbezirk Hohenlimburg, die kurz- oder mittelfristig von Spannungsrissskorrosion betroffen sein könnten bzw. deren Standsicherheit aus anderen Gründen gefährdet sein könnte?

#### Sachverhalt

Siehe Anlage.

#### Anlage/n

1 - Anlage 1 zu Vorlage 0967-2024 (öffentlich)

2 - SN zu TOP 6.1 (öffentlich)

Fraktion Bürger für Hohenlimburg  
in der Bezirksvertretung Hohenlimburg



Herrn Bezirksbürgermeister  
Jochen Eisermann  
Rathaus Hohenlimburg

Hohenlimburg, 13.09.2024

Sehr geehrter Herr Bürgermeister Eisermann,  
die Fraktion Bürger für Hohenlimburg bittet Sie, folgenden Antrag gemäß § 6 (1) der Geschäftsordnung auf die Tagesordnung der Sitzung der Bezirksvertretung Hohenlimburg am 26. September 2024 zu setzen:

## **Zustand der Stennertbrücke**

**Beschlussvorschlag:** Die Verwaltung wird gebeten, vor dem Hintergrund der sich im Hager Stadtgebiet verschärfenden Problematik hinsichtlich Spannungsrisskorrosion in Brückenbauwerken einen aktuellen Zustandsbericht über die Stennertbrücke zu geben. Darin soll auch auf folgende Fragen eingegangen werden:

Wie lange wird die Brücke nach Einschätzung des WBH noch vollumfänglich befahrbar sein?

Gibt es Möglichkeiten, die Brücke mit zusätzlichen baulichen Elementen zu sichern bzw. ihre Lebensdauer zu erhöhen?

Gibt es bereits Pläne für einen Neubau?

Gibt es für den Fall einer kurzfristigen Sperrung ein Umleitungskonzept?

Ist ein unangekündigter Brückeneinsturz wie im Falle der Carolabrücke in Dresden bezogen auf die Stennertbrücke mit Sicherheit auszuschließen?

Gibt es nach aktuellem Sachstand weitere Brücken im Stadtbezirk Hohenlimburg, die kurz- oder mittelfristig von Spannungsrisskorrosion betroffen sein könnten bzw. deren Standsicherheit aus anderen Gründen gefährdet sein könnte?

**Begründung:** Anlässlich der Sperrung der Ebene 2 in der Hager Innenstadt hat der WBH in verschiedenen städtischen Gremien einen Bericht über den aktuellen Zustand verschiedener Brücken sowie über die diesbezüglich geplanten Baumaßnahmen gegeben. Dabei wurde auch auf die Stennertbrücke eingegangen. Auf Nachfrage erklärte WBH-Vorstand Herr Bihs, dass sich nach seiner Einschätzung die vor fünf Jahren getroffene Aussage, wonach die Stennertbrücke eine Nutzungszeit von 90 Jahren – somit bis zum Jahr 2049 - erreichen könne, nicht bewahrheiten werde. Des Weiteren sei das in der Stennertbrücke installierte Monitoring bislang unauffällig. Ein akuter Einsturz sei dank des sogenannten Ankündigungsverhaltens der Brücke nicht zu befürchten.

Die jüngsten Ereignisse in Dresden, aber auch die Entwicklung in Hagen, werfen jedoch für die Bezirksvertretung Hohenlimburg weitergehende Fragen hinsichtlich der für Hohenlimburg besonders wichtigen Verkehrsverbindung über die Stennertbrücke auf, die mit diesem Tagesordnungspunkt beantwortet werden sollen.

Mit freundlichen Grüßen

gez.: Holger Lotz (Fraktionsvorsitzender)

Fraktion Bürger für Hohenlimburg  
Holger Lotz, Wiedenhofstraße 14, 58119 Hohenlimburg (Fraktionsvorsitzender)  
Geschäftsführung: Frank Schmidt, Raffenbergstraße 20, 58119 Hohenlimburg; Michael Schuh, Oeger Straße 78, 58119 Hohenlimburg

**HAGEN**  
Stadt der FernUniversität  
Der Oberbürgermeister



Deckblatt

Seite 1

Datum:  
24.09.2024

## ÖFFENTLICHE STELLUNGNAHME

Amt/Eigenbetrieb und ggf. beteiligte Ämter:

WBH

60

Betreff: Drucksachennummer: 0967/2024  
Anfrage gem. § 6 (1) GeschO in der BV Hohenlimburg am 26.09.2024  
hier: Zustand der Stennertbrücke

Beratungsfolge:  
26.09.2024 BV Hohenlimburg



Aufgrund der Betrauung durch die Stadt Hagen fällt die Angelegenheit in die alleinige Zuständigkeit des WBH AöR!

**Beschlussvorschlag:** Die Verwaltung wird gebeten, vor dem Hintergrund der sich im Hagerer Stadtgebiet verschärfen Problematik hinsichtlich Spannungsrissskorrosion in Brückenbauwerken einen aktuellen Zustandsbericht über die Stennerbrücke zu geben. Darin soll auch auf folgende Fragen eingegangen werden:

**Frage 1:**

Wie lange wird die Brücke nach Einschätzung des WBH noch vollumfänglich befahrbar sein?

**Stellungnahme des Wirtschaftsbetriebes Hagen:**

Eine Prognose ist nicht möglich, da sie von zu vielen Einflussfaktoren abhängig ist. Normalerweise ist es bei Spannbetonbauwerken (anders als z.B. bei Stahltragwerken) grundlegend so, dass relevante Schädigungsprozesse i.d.R. unbeobachtet im "Inneren" der Konstruktion stattfinden. Die Situation wird aufgrund der Spannungsrissskorrosionsproblematik (SpRK) zusätzlich verschärft. Durch das in 2018 installierte Monitoringsystem haben wir jedoch die Möglichkeit, in die Konstruktion „reinzuhorchen“ und Schädigungsprozesse in Form von Spanndrahtbrüchen unmittelbar festzustellen. Hierdurch können wir nachweisen, dass seit 6 Jahren keine, die Standsicherheit gefährdenden Schädigungsprozesse vorliegen. Die Ergebnisse des Monitorings werden durch die Erkenntnisse der Bauwerksprüfungen bestätigt. Aktuell befindet sich das Bauwerk in einem verkehrs- und standsicheren Zustand. Insbesondere aufgrund des spannungsrissskorrosionsgefährdeten Spannstahls, können kurzfristige Schadensentwicklungen und daraus folgende Sofortmaßnahmen, bis hin zur Vollsperrung des Bauwerks, nie ganz ausgeschlossen werden.

**Frage 2:**

Gibt es Möglichkeiten, die Brücke mit zusätzlichen baulichen Elementen zu sichern bzw. ihre Lebensdauer zu erhöhen?

**Stellungnahme des Wirtschaftsbetriebes Hagen:**

Eine Verstärkung des Bauwerks zur Kompensation des fehlenden Ankündungsverhaltens (SpRK) wurde angedacht. Aufgrund der damit verbundenen hohen Kosten und der eingeschränkten Durchführbarkeit (wegen der sehr schlanken Bauweise), wurde diese Variante verworfen und sich für das Monitoringsystem entschieden. Zum Monitoringsystem zusätzliche, bauliche Verstärkungen oder Unterstützungen könnten theoretisch umgesetzt werden, ob diese jedoch zu einer Verlängerung der Lebensdauer führen ist unwahrscheinlich bzw. kann quantitativ nicht bewertet werden. Tatsache ist, dass das Bauwerk keine Schäden infolge statischer Defizite aufweist und somit kein Handlungsbedarf für weitergehende Maßnahmen besteht. Abschließend der Hinweis, dass unabhängig von der ergriffenen Maßnahme (Monitoring, Verstärkung/Unterstützung bzw. eine Kombination aus beidem), die SpRK-Problematik bestehen bleibt und das größte Risiko für das Bauwerk darstellt.

**Frage 3:**

Gibt es bereits Pläne für einen Neubau?

**Stellungnahme des Wirtschaftsbetriebes Hagen:**

Nein.



**Frage 4:**

Gibt es für den Fall einer kurzfristigen Sperrung ein Umleitungskonzept?

**Stellungnahme des Wirtschaftsbetriebes Hagen:**

Im Fall einer kurzfristigen und temporären Sperrung (z.B. zur Durchführung von Bauwerksprüfungen) wird durch den Bauherrn, wie bei jeder temporären Sperrung im Zuge von Baumaßnahmen, ein externer Dienstleister mit der Verkehrssicherung und der Erstellung einer entsprechenden Umleitungsbeschilderung beauftragt.

Für den Fall einer dauerhaften Sperrung ist bislang noch kein Umleitungskonzept entwickelt worden, da keine Hinweise darauf vorliegen, dass dieser Fall eintreten wird.

**Frage 5:**

Ist ein unangekündigter Brückeneinsturz wie im Falle der Carolabrücke in Dresden bezogen auf die Stennertbrücke mit Sicherheit auszuschließen?

**Stellungnahme des Wirtschaftsbetriebes Hagen:**

Die Bauwerke haben ein vollkommen unterschiedliches, statisches System. Die Carolabrücke in Dresden wurde als sogenannter Gerberträger konstruiert. Das System ist statisch bestimmt und bietet im Falle von Schädigungsprozessen so gut wie keine Umlagerungsmöglichkeiten. Die Stennertbrücke hingegen ist ein statisch unbestimmter Durchlaufträger, wobei die Längsträger untereinander durch lastverteilende Querträger verbunden sind. Dieses System bietet größere Umlagerungsmöglichkeiten, wodurch eine Versagensankündigung durch deutlich erkennbare Bauwerksverformungen vor einem Einsturz zu erwarten sind. Da das Monitoringsystem neben der Schallemissionssensorik auch Neigungs- und Dehnungssensoren beinhaltet, werden bereits kleinste Bauwerksverformungen festgestellt. Ein plötzliches Versagen des Bauwerks ist daher unter Verwendung der Messtechnik nahezu ausgeschlossen.

**Frage 6:**

Gibt es nach aktuellem Sachstand weitere Brücken im Stadtbezirk Hohenlimburg, die kurz- oder mittelfristig von Spannungsrisskorrosion betroffen sein könnten bzw. deren Standsicherheit aus anderen Gründen gefährdet sein könnte?

**Stellungnahme des Wirtschaftsbetriebes Hagen:**

Nein, die Stennertbrücke ist die Einzige mit SpRK-gefährdetem Spannstahl in Hohenlimburg. Bei keiner Brücke in Hohenlimburg ist die Standsicherheit nach aktuellem Stand gefährdet.

Zur Information folgt hier eine Aufstellung der in den kommenden Jahren geplanten Unterhaltungsmaßnahmen:

- **Brücke VI/029 – Hohenlimburger Str. über DB:**  
Zeitlich schwierig einzuplanen, lange Vorlaufzeiten erforderlich wegen Abstimmung mit der DB AG Geplante Arbeiten:
  - Erneuerung der Abdichtung, Gussasphalt
  - Erneuerung Kappen und Berührungsschutz
  - Betoninstandsetzung
  - Erneuerung Entwässerung
  - Erneuerung Übergangkonstruktion



- **Brücke VI/019 – Unternahmerstr. über Lenne:**
  - Lagerinstandsetzung
  
- **Brücke VI/023 – FG-Brücke neben DB:**
  - Zukunft des Bauwerks abhängig vom Radverkehrskonzept der Stadt Hagen. Eine Sanierung wäre erforderlich.
  
- **Brücke VI/17 – Unternahmerstr. über Nahmerbach:**
  - Ersatzneubau aus Gründen des Hochwasserschutzes geplant.