

# Der Oberbürgermeister

Landeshauptstadt Erfurt . Der Oberbürgermeister . 99111 Erfurt

Fraktion AfD  
Herr Schlösser  
Fischmarkt 1  
99084 Erfurt

## Drucksache 1688/24; Anfrage nach § 9 Abs. 2 GeschO; Zustand der Erfurter Brücken; öffentlich

Sehr geehrter Herr Schlösser,

Erfurt,

in Ergänzung der Antwort auf Ihre mit DS 1326/20 gleichlautende Anfrage antworte ich Ihnen wie folgt.

### 1. Wie wird durch die Stadtverwaltung der Bau- bzw. Sicherheitszustand der einzelnen noch nicht sanierten Erfurter Brücken jeweils eingeschätzt und welche sichere Restlaufzeit kann jeweils garantiert werden?

Die Landeshauptstadt Erfurt ist als Straßenbaulastträger für die ausreichende Stand- und Verkehrssicherheit der in ihrer Zuständigkeit liegenden Straßen und Verkehrsbauwerke verantwortlich. Gesetzliche Grundlage hierfür ist das Thüringer Straßengesetz sowie das Bürgerliche Gesetzbuch.

Für die Ingenieurbauwerke im Zuge öffentlicher Straßen wird mit der DIN 1076 die kontinuierliche Zustandserfassung der Bauwerke geregelt. Mithilfe von Kontrollen, Besichtigungen, einfachen und Hauptprüfungen wird der Gesamtzustand aller sichtbaren Bauteile kontinuierlich untersucht. Auf Grundlage der Richtlinie zur einheitlichen Erfassung, Bewertung, Aufzeichnung und Auswertung von Ergebnissen der Bauwerksprüfungen nach DIN 1076 (Ri-Ebw-Prüf) wird anhand normierter Schadensbewertungen eine Gesamtzustandsnote für jedes Bauwerk ermittelt. Diese Note sagt aus, in welchem zeitlichen Horizont Leistungen an dem Bauwerk erforderlich werden. Gleichzeitig ist sie Hauptkriterium für die Reihenfolge der Prioritätensetzung von notwendigen baulichen Maßnahmen. Somit wird eine Dokumentation der Zustandsentwicklung des Bauwerks möglich und Mängel oder Schäden können frühzeitig erkannt werden. Bei ausreichenden finanziellen Möglichkeiten kann rechtzeitig einem zunehmenden Verschleiß entgegengewirkt werden, und die normierte Lebensdauer der Bauwerke unter voller Nutzung erreicht oder gar übertroffen werden.

Seite 1 von 3

Die Landeshauptstadt Erfurt prüft ihre Brückenbauwerke schon seit den 1980er Jahren regelmäßig. Heute wird auf Grundlage der DIN 1076 die Prüfung nach den Vorgaben des Regelwerks alle drei Jahre mit einer Einfachprüfung und alle sechs Jahre mit einer Hauptprüfung vorgenommen.

Die Leistungen der Bauwerksprüfungen werden durch zwei speziell ausgebildete Bauwerksprüfer des Tiefbau- und Verkehrsamtes ausgeführt, ergänzt um externe Prüfer aus fachlich geeigneten Ingenieurbüros für Brückenbau.

Die Ergebnisse der handnahen Prüfung am Bauwerk werden auf Basis der Ri-Ebw-Prüf mittels einer bundeseinheitlichen Erfassungssoftware zusammengetragen und eine Bauzustandsnote ermittelt. Die abschließende Zustandsnote ist Gradmesser des baulichen Gesamtzustandes und Grundlage der Maßnahmenpriorisierung und Haushaltsplanung.

Die Gesamt- und/oder Restlebensdauer eines Bauwerks ist von vielen Faktoren abhängig und kann nur als Momentbeobachtung eingeschätzt werden. Auf einzelne Punkte, wie zukünftige Verkehrsentwicklungen, Achslasten, Stadtentwicklung u. ä., kann nicht immer weit vorausschauend reagiert werden, sodass sich die Restlebensdauer als dynamischer Wert darstellt. In der Regel können jedoch folgende Gesamtlebensdauern für Bauwerke angesetzt werden, bevor ein Ersatzneubau erforderlich wird:

- Stahlbetonbauwerke: 80 – 100 Jahre
- Spannbetonbauwerke: 60 – 80 Jahre
- Stahlbauwerke: 50 – 80 Jahre.

Eine gesicherte Aussage zur verbindlichen Restnutzungsdauer einer Brücke kann nicht gegeben werden, da die Prüfung des Erhaltungszustandes stets nur eine Momentaufnahme ist und die daraus abgeleitete Einschätzung der Nutzung der Brücke nur den Zeitraum bis zur nächst anstehenden Bauwerksprüfung abdeckt. Die Vielzahl an Kriterien zur Einschätzung der Stand- und Verkehrssicherheit sowie der Dauerhaftigkeit lassen eine pauschale Langzeitprognose nicht zu. Ungeachtet dessen liegen natürlich Erfahrungswerte zur Nutzungsdauer verschiedener Brückenkonstruktionen vor. Diese sind aber stets nur grobe Orientierung für eine Lebensdauerprognose und können die konkrete Feststellung und Einschätzung am Einzelbauwerk nicht ersetzen.

## **2. Welche Brücken sind der Stadtverwaltung bekannt, die noch in einem Zustand sind, in dem ein Versagen nicht sicher ausgeschlossen werden kann?**

Eine Vorhersage eines Versagens eines Bauwerks ist praktisch nicht möglich und kann nie auf einen genauen Zeitpunkt festgelegt werden. Vielmehr sind alle Bemühungen darauf ausgerichtet, einen Versagenszustand nicht zu erreichen und unter Beachtung einer notwendigen Restsicherheit das Bauwerk im Vorfeld einer kritischen Situation zu ertüchtigen oder neu zu errichten.

Im Zuständigkeitsbereich der Stadtverwaltung Erfurt befinden sich 40 der insgesamt 260 Brücken mit dem Hauptbaustoff Spannbeton. 27 dieser Brücken wurden vor 1993 errichtet und sind somit potenziell für Spannungsrissskorrosion der Spannglieder gefährdet. Diese untergliedern sich wiederum in 13 Bauwerke mit Ankündigungsverhalten einer Schädigung der Spannglieder und 14 Bauwerke ohne Ankündigungsverhalten.

Diese Unterteilung wurde auf Grundlage einer umfassenden, vom Tiefbau- und Verkehrsamt in Auftrag gegebenen statischen Untersuchung der Bauwerke getroffen, u. a. um eine Priorisierung

der Erneuerungsreihenfolge festlegen zu können. Möglich wurden diese Untersuchungen allerdings erst mit Einführung einer entsprechenden Handlungsanweisung der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST) und dem zuständigen Ministerium im Jahr 2011.

Im Ergebnis dessen, werden alle betroffenen Spannbetonbauwerke ohne Ankündigungsverhalten in einem 1-jährigen Rhythmus geprüft und unterliegen damit einer sehr engmaschigen Überwachung.

Im Rahmen des Erhaltungsmanagements für die städtischen Verkehrsbauwerke finden auf Grundlage der Zustandserfassungen sukzessive Gegenmaßnahmen statt, die eine Nutzbarkeit und Aufrechterhaltung der Standsicherheit so lange wie möglich gewährleisten sollen. Demzufolge werden oftmals Tragfähigkeitseinschränkungen ausgeschildert, Fahrspuren eingeschränkt und der Kontrollrhythmus verkürzt.

Von den ursprünglich gefährdeten 29 Brückenbauwerken wurde zwischenzeitlich eine Brücke erneuert, ein Bauwerk befindet sich derzeit im Bau und ein weiteres Bauwerk steht unmittelbar vor der baulichen Erneuerung. Darüber hinaus haben zu drei weiteren Bauwerken die konkreten planerischen Vorbereitungen zu deren Ersatz begonnen.

### **3. Bis wann ist die Sanierung abgeschlossen und wie stellt sich die Finanzierung bis zum Abschluss der Sanierung dar?**

Die allein unter dem Kriterium Gefährdung durch Spannungsrissskorrosion leidenden Bauwerke sprengen mit ihrer Dringlichkeit und Anzahl von derzeit noch 27 Bauwerken alle regulären baulichen Maßnahmepläne einer Kommune wie Erfurt. Zu diesen Bauwerken müssen auch sämtliche sonst anstehenden Instandsetzungs- und Erneuerungsmaßnahmen des städtischen Brückenbestandes und sonstiger Verkehrsbauwerke (Stützmauern, Durchlässe) noch hinzugerechnet werden.

Ausgehend von den bestehenden Abhängigkeiten hinsichtlich verfügbarer städtischer Gelder und ergänzender Fördermittel sowie der Verfügbarkeit personeller Ressourcen bei Planungsbüros, Genehmigungsstellen, Baufirmen und dem Baulastträger selbst, ist eine verbindliche Zeitschiene für den Abschluss der Sanierungsarbeiten nur schwer darstellbar.

Insgesamt kann aber grob prognostiziert werden, dass der Abschluss aller notwendigen Maßnahmen selbst unter günstigen Vorzeichen bis zu 25 Jahre dauern kann und Gelder im dreistelligen Millionenbereich benötigt werden. Insofern muss, auch unter dem Eindruck der Ergebnisse des Unglückes in Dresden, die finanzielle Hilfe der Kommunen aufgestockt oder in einem gänzlich neuen Sonderprogramm Brückenbau geregelt werden.

Mit freundlichen Grüßen

A. Horn