

Beschlussvorlage

Drucksache Nr. 2020/018

Beratungsfolge			Abstimmung			
Gremium		Datum		Ja	Nein	Enth
Bauausschuss	öffentlich	10.02.2020	Beschlussfassung			

Bauwerksprüfungen der städtischen Ingenieurbauwerke

I. Beschlussantrag

1. Kenntnisnahme.
2. Um die "Einfachen Prüfungen" bereits im Jahr 2020 starten zu können, werden zusätzliche 80.000,00 € überplanmäßig im Haushalt 2020 genehmigt. Als Deckung werden Mittel bei 6120000 / 20990000 / 4498000 von der Deckungsreserve herangezogen.

II. Begründung

1. Zusammenfassung

Mit der Neubesetzung einer Ingenieurstelle im vergangenen Oktober erfolgte durch das Tiefbauamt eine detaillierte Erfassung der verschiedenen Kategorien von Ingenieurbauwerken. Bei den Brücken fand eine visuelle Kontrolle unter Hinzuziehung eines Sachverständigen zur ersten Einschätzung über deren baulichen Zustand statt. Das Ergebnis hieraus und die aus den Fachnormen hervorgehenden Überwachungszeiträume können aus dem nachfolgenden Punkt entnommen werden. Die Verwaltung schlägt deshalb vor, die Brückenbauwerke innerhalb von 6 Jahren (vorgeschriebener Prüfzyklus Fachnormen) einer Bauwerkshauptprüfung zu unterziehen.

2. Ausgangssituation

Die Stadt Biberach ist nach aktuellem Bauwerksverzeichnis für die Straßenbaulast (Baulast, Unterhaltung und Verkehrssicherheit) von 168 Ingenieurbauwerken zuständig. Davon sind 85 Brückenbauwerke, 6 Verkehrszeichenbrücken, 2 Lärmschutzbauwerke, 34 Stützbauwerke und 4 Trogbauwerke im Zuständigkeitsbereich des Tiefbauamtes. Für die 37 Sonstige Ingenieurbauwerke (z. B. Regenüberlaufbecken, Pumpwerke, etc.) ist der Eigenbetrieb Stadtentwässerung

zuständig. Der Straßenbaulastträger ist für die Verkehrssicherung der Ingenieurbauwerke gesetzlich verpflichtet und muss die Einhaltung der Überwachung und Prüfung nachweisen können.

Grundlage für die Überwachung und Prüfung der vorhandenen Ingenieurbauwerke ist die DIN 1076, die erstmals im Jahre 1930 als „Richtlinie für die Überwachung und Prüfung eiserner Straßenbrücken“ veröffentlicht wurde und als derzeit gültige Ausgabe November 1999 den Titel „Ingenieurbauwerke im Zuge von Straßen und Wegen, Überwachung und Prüfung“ trägt. In DIN 1076 ist geregelt, was mit welchem Aufwand und mit welcher Qualifikation wie, wie oft und von wem zu prüfen ist. Die regelmäßige Prüfung und Überwachung stellt eine fortlaufende Erfassung des Zustandes der Bauwerke sicher. Hierdurch sollen Mängel und Schäden rechtzeitig erkannt werden, bevor sie zu einer Gefahr werden. Erforderliche Instandhaltungsmaßnahmen sollen somit auch rechtzeitig erkannt werden, um die Haushaltsgrundsätze der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit gewährleisten zu können.

Gemäß der DIN 1076 sind an den Ingenieurbauwerken jährliche Sichtprüfungen, alle 3 Jahre eine "Einfache Prüfung" sowie alle 6 Jahre eine Hauptprüfung durchzuführen. Die "Einfache Prüfung" sowie die Hauptprüfung dürfen nur von sachkundigen Ingenieuren mit entsprechenden Qualifikationsnachweisen durchgeführt werden.

Eine Untersuchung des Rechnungshofes Rheinland-Pfalz aus dem Jahr 2013 über den Zustand von Brücken in kommunaler Baulast ergab, dass nur ein Viertel der befragten Kommunen in Rheinland-Pfalz die vorgeschriebenen Brückenprüfungen nach DIN 1076 durchführen. Die Notwendigkeit der Brückenprüfungen wurde durch dramatische Brückeneinstürze, wie z. B. im August 2018 in Genua nochmals verdeutlicht.

3. Aktueller Stand

Die Ingenieurbauwerke der Stadt Biberach wurden in einem Bauwerksverzeichnis gemäß DIN 1076 erfasst und entsprechenden Bauwerksnummern zugeteilt. Das Bauwerksverzeichnis dient dem Überblick über alle für die Verkehrssicherheit wichtigen Ingenieurbauwerke im Zuge einer Straße, auch wenn sie in fremder Baulast stehen.

Zur Sicherstellung der gesetzlichen Anforderungen gemäß der DIN 1076 und zur Gewährleistung eines wirtschaftlichen Erhaltungsmanagements an den Ingenieurbauwerken, wurde auf Grundlage des Bauwerksverzeichnisses ein regelmäßiger Prüfungsrythmus entwickelt. Hierzu wurden die Ingenieurbauwerke im Zuge einer Erstbesichtigung im November 2019 mit einem Ingenieurbüro besichtigt und eine erste grobe Einschätzung über den baulichen Zustand vorgenommen. In die Festlegung des Prüfungsrythmus gingen auch aktuelle Besonderheiten der jeweiligen Bauwerke wie, z. B. anstehende Gewährleistungsfristen, anstehende Umbauten, Zugänglichkeiten, etc. mit ein. Ziel der Einteilung war es auch, einen in etwa gleichbleibenden jährlichen Prüfungsaufwand hinsichtlich der Haushaltsmittel und des personellen Aufwandes zu erhalten. Alle Bauwerke in einem Jahr zu prüfen würde bedeuten, dass alle 3 Jahre ein sehr hoher Investitions- und Personalaufwand betrieben werden müsste. Durch den vorgeschlagenen Prüfrhythmus kann eine gleichbleibende jährliche Verteilung ermöglicht werden.

4. **Zukünftige Bauwerksprüfungen**

Gemäß dem oben erläuterten Prüfrhythmus sind in den kommenden 6 Jahren folgende Hauptprüfungen als Start der regelmäßigen Prüfungen gemäß DIN 1076 vorgesehen:

Hauptprüfungen 2020	32 Ingenieurbauwerke
Hauptprüfungen 2021	27 Ingenieurbauwerke
Hauptprüfungen 2022	27 Ingenieurbauwerke
Hauptprüfungen 2023	27 Ingenieurbauwerke
Hauptprüfungen 2024	28 Ingenieurbauwerke
Hauptprüfungen 2025	27 Ingenieurbauwerke

Nach Durchführung der o. g. Hauptprüfungen wiederholt sich der Prüfungsablauf gemäß DIN 1076 nach 3 Jahren mit der „Einfachen Prüfung“ und nach 6 Jahren mit der „Hauptprüfung“. Ein Bauwerk, das z. B. im Jahre 2020 mit der Hauptprüfung startet, erhält im Jahre 2023 die „Einfache Prüfung“ und im Jahre 2026 wieder die „Hauptprüfung“. Somit entsteht für die Stadt Biberach ein verpflichtender Prüfungsaufwand an Ingenieurbauwerken von ca. 28 Hauptprüfungen/Jahr und 28 Einfachen Prüfungen/Jahr.

5. **Kosten**

Für die Durchführung der jährlichen Bauwerksprüfungen mit entsprechend sachkundigen Ingenieuren sowie den erforderlichen Geräten (Hubsteiger, Brückenuntersichtgeräten, etc.) einschl. Verkehrssicherung kann mit folgenden **jährlichen** Kostenansätze durchschnittlich gerechnet werden:

Hauptprüfungen:	28 Stück x 5.000,00 €/Stück	140.000,00 €
Einfache Prüfung:	28 Stück x 2.800,00 €/Stück	78.400,00 €
Summe:		ca. 218.400,00 €

6. **Finanzierung**

Der Haushaltsansatz soll in die jeweiligen Haushaltpläne aufgenommen werden (Ergebnishaushalt für städtische Ingenieurbauwerke bzw. Haushaltsplan SEB für die Ingenieurbauwerke der Stadtentwässerung).

Im Haushaltsjahr 2020 stehen im Ergebnishaushalt für die Bauwerksprüfungen folgende Haushaltsmittel zur Verfügung:

Kostenträger 54100000 / Kostenstelle 66140100 / Sachkonto 4212100
152.000,00 €, davon 140.000,00 € für die Prüfung der Ingenieurbauwerke

Im Jahr 2020 stehen somit ausreichend Haushaltsmittel für die Hauptprüfungen zur Verfügung, um die ersten Hauptprüfungen an den Ingenieurbauwerken durchzuführen. Um auch die "Einfachen Prüfungen" an den ersten Bauwerken starten zu können schlägt die Verwaltung vor, zusätzliche 80.000,00 € überplanmäßig im Haushalt 2020 zur Verfügung zu stellen.

Ab dem Jahr 2021 wird hier jährlich ein Betrag von ca. 220.000,00 € für die externen Bauwerksprüfungen erforderlich sein.

Für die Überwachung der Ingenieurbauwerke der Stadtentwässerung Biberach werden ab dem Jahr 2021 eigene Ansätze im dortigen Haushalt angemeldet.

7. Beschlussempfehlung

Die Verwaltung ist gehalten, die regelmäßigen Bauwerksprüfungen gemäß DIN 1076 an den städtischen Ingenieurbauwerken vorzubereiten und auszuführen. Die jährliche Verteilung der Bauwerksprüfungen soll entsprechend dem Verwaltungsvorschlag verteilt werden, so dass jährlich in etwa eine gleichbleibende Anzahl an Bauwerksprüfungen durchgeführt wird. Des Weiteren empfiehlt die Verwaltung, für die Durchführung der "Einfachen Prüfungen" bereits im Jahr 2020 zusätzliche 80.000,00 € überplanmäßig zur Verfügung zu stellen.

Münsch

Anlage:

Anlage 1 - Bauwerksverzeichnis gem. DIN 1076 der Stadt Biberach (Stand 8. Januar 2020)

Anlage 2 - Bauwerksverzeichnis gem. DIN 1076 des Eigenbetriebs Stadtentwässerung Biberach (Stand 8. Januar 2020)