



Sachbearbeitung	VGV/VI - Verkehrsinfrastruktur		
Datum	26.08.2019		
Geschäftszeichen	VGV/VI-RS * 62		
Vorberatung	Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt	Sitzung am 01.10.2019	TOP
Beschlussorgan	Gemeinderat	Sitzung am 16.10.2019	TOP
Behandlung	öffentlich		GD 200/19

Betreff: Beringerbrücke
- Bericht zum Zustand -
- Projekt- und Abbruchbeschluss -

Anlagen: Übersicht Rückbaukonzept (Anlage 1)
Kostenschätzung (Anlage 2)
Kurzzusammenfassung der Schäden der Brückenhauptprüfung (wird im Sitzungssaal verteilt) (Anlage 3)

Antrag:

1. Der Bericht zum Zustand und zur Notwendigkeit der sofortigen Sperrung des Gehweges für den öffentlichen Verkehr wird zur Kenntnis genommen.
2. Dem Rückbau entsprechend des vorgelegten Konzepts, mit voraussichtlichen Kosten in Höhe von 6.415.000 €, wird zugestimmt.
3. Der Vergabe der Leistung nach erfolgter Ausschreibung durch die Verwaltung wird zugestimmt. Die Verwaltung wird in der nächstmöglichen Sitzung des FBA StBU über das Ergebnis des Vergabeverfahrens berichten.
4. Die Verwaltung wird beauftragt, die erforderliche Eisenbahnkreuzungsvereinbarung für den Rückbau der Beringerbrücke schnellstmöglich mit der Deutschen Bahn zu verhandeln und zum Abschluss zu bringen.
5. Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt über Projekt 7.54100010 " Abbruch Beringerbrücke ". Hier stehen im Haushalt 2019 100.000 € sowie ein Ermächtigungsübertrag von rund 98.000 € zur Verfügung. Durch die Planung des Rückbaukonzepts entstehen überplanmäßige Kosten in Höhe von rund 305.000 €. Die Deckung der überplanmäßigen Kosten über Projekt 7.54100049 " Sanierungskonzept Ingenieurbauwerke " wird genehmigt.

Jung

Zur Mitzeichnung an:	Bearbeitungsvermerke Geschäftsstelle des Gemeinderats:
BM 1, BM 3, C 3, OB, RPA, SUB, ZSD/F	Eingang OB/G _____
_____	Versand an GR _____
_____	Niederschrift § _____
_____	Anlage Nr. _____

Sachdarstellung:

Zusammenfassende Darstellung der finanziellen Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen:
Auswirkungen auf den Stellenplan:

ja
nein

MITTELBEDARF Abbruch Beringerbrücke			
INVESTITIONEN / FINANZPLANUNG (Mehrjahresbetrachtung)		ERGEBNISHAUSHALT laufend	
PRC: 5410-750			
Projekt / Investitionsauftrag: 7.54100010			
Einzahlungen	3.000.000 €	Ordentliche Erträge	€
Auszahlungen	6.415.000 €	Ordentlicher Aufwand	€
		<i>davon Abschreibungen</i>	€
		Kalkulatorische Zinsen (netto)	€
Saldo aus Investitionstätigkeit	3.415.000 €	Nettoressourcenbedarf	€
MITTELBEREITSTELLUNG			
<u>1. Finanzhaushalt 2019</u>		2019	
Auszahlungen (Bedarf):	503.000 €	innerhalb Fach-/Bereichsbudget bei PRC 5510-750	€
Verfügbar (inkl. EÜ):	198.000 €		
Ggf. Mehrbedarf	305.000 €	fremdes Fach-/Bereichsbudget bei: PRC	€
Deckung Mehrbedarf bei PRC 5410-750			
PS-Projekt 7.54100049 bzw. Investitionsauftrag 7	305.000 € €	Mittelbedarf aus Allg. Finanzmitteln	€
<u>2. Finanzplanung 2020 ff</u>			
Auszahlungen (Bedarf):	5.500.000 €		
i.R. Finanzplanung veranschlagte Auszahlungen	4.470.000 €		
Mehrbedarf Auszahlungen über Finanzplanung hinaus	1.030.000 €		
Deckung erfolgt i.R. Fortschreibung Finanzplanung			

Bis einschließlich 2018 wurde bereits 412.000 € ausgezahlt.

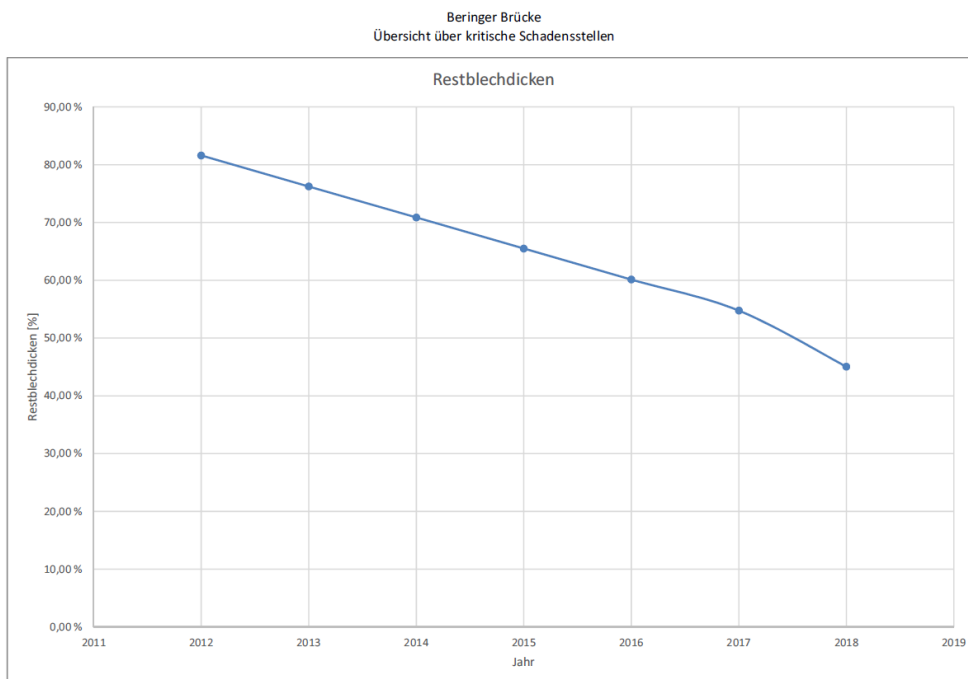
1. Beschlüsse und Ausgangslage

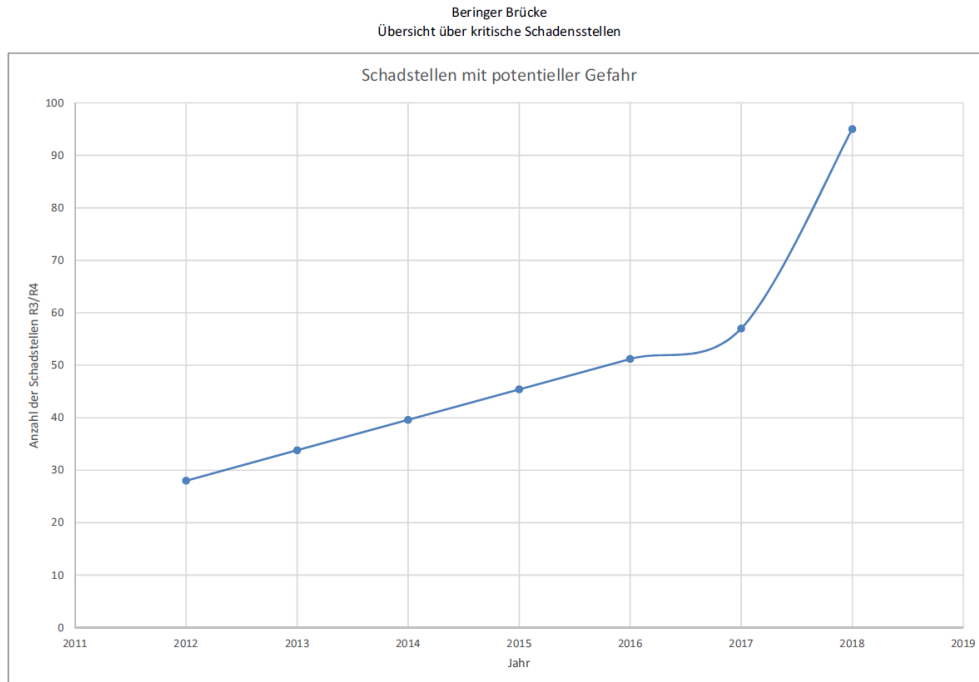
- Am 13.07.2011 wurde im Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt die GD 226/11 (Beringerbrücke - Genehmigung des Sanierungskonzeptes und Auftrag zur weiteren Planung) das Sanierungskonzept des Büros Büchting + Streit vom 31.03.2011 genehmigt.

- Am 16.03.2015 wurde im Gemeinderat (GD 148/15) der Brückenzustandsbericht zur Kenntnis genommen. Unter Punkt 7 des Berichtes wurde die Brücke unter den Bauwerken mit dringendem Handlungsbedarf aufgeführt. Die Empfehlung war eine Stilllegung nach "gezielter Alterung".
- Am 10.05.2016 wurde im Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt die GD 123/16 (Stand der Beringerbrücke - Bericht) der Brückenzustandsbericht zur Kenntnis genommen und die Verwaltung mit der Erstellung eines zukünftigen Verkehrskonzeptes beauftragt.
- Am 18.10.2016 wurden im Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt mit GD 330/16 (Beringerbrücke - Bericht) verschiedene Varianten zur Sanierung der Brücke vorgestellt und die Zustimmung zur Auflassung der Beringerbrücke sowie der Prüfung von Varianten zu einem Brückenneubau für den Fuß- und Radverkehr empfohlen. Dieser Empfehlung wurde damals einstimmig zugestimmt.
- Am 11.12.2018 wurde im Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt mit GD 485/18 (Bericht über Schadensgutachten und Umgang mit Denkmalwürdigkeit) behandelt.

2. Bericht zum Zustand

Seit Mitte September liegt der Bericht zur jährlichen Hauptprüfung der Beringerbrücke vor. Der Zustand hat sich seit der letzten Hauptprüfung 2018 weiter verschlechtert. Gegenüber den Vorjahren ist seit 2017 ein immer schneller fortschreitender Korrosionsvorgang und damit einhergehend eine Verschlechterung des Bauwerkszustandes zu beobachten, die in dieser Form nicht zu erwarten war. Der Trend der beiden folgenden Diagramme setzt sich, was den Zeitraum zwischen 2017 und 2018 betrifft, auch 2019 fort.





Trotz der nach der jeweiligen Bauwerksprüfung vorgenommenen Notreparaturen kann nicht zuverlässig verhindert werden, dass lose Teile herabfallen, was zu einer Gefährdung im Bereich der Bahnanlagen führt. Ein Versagen ganzer Tragwerksteile unter Eigengewicht ohne Verkehrslasten ist zwar nur mittelfristig zu erwarten. Da sich die Fachwerkträger jedoch inzwischen erkennbar nach außen neigen (etwa 10 cm), kann auf Dauer für die Standsicherheit keine Gewähr gegeben werden, weil sich der Bauwerkszustand infolge weiterer und für das Bauwerk nicht normale Bewegungen und dadurch ausgelöste Kraftumlagerungen plötzlich verschlechtern kann.

Aufgrund der seit Mitte September vorliegenden Ergebnisse der Brückenhauptprüfung 2019 muss in einer Sofortmaßnahme der Gehweg vollständig gesperrt werden. An den Stahlträgern, auf denen zwei der Gehwegplatten aufliegen, wurden massive Korrosionsschäden mit relevanten Tragfähigkeitsverlusten festgestellt. Berechnungen konnten keine ausreichenden Reserven zur Gewährleistung der Sicherheit mehr nachweisen. Eine so deutliche Verschlechterung des Zustandes war bis zum Vorliegenden Ergebnisse nicht zu erwarten. Der kritische Bereich befindet sich zwischen dem Betriebsgebäude der Bahn und der Rampe zur Blaubeurer Straße, so dass den Bahnbediensteten der Zutritt noch gewährt werden kann, allerdings nur von Norden her. Eine Gefahr für ein kurzfristiges vollständiges Versagen der Brücke ist derzeit nicht gegeben, allerdings wären durch lokale Schädigungen sowohl Passanten wie auch die darunterliegenden Gleisanlagen erheblich gefährdet.

Damit ist zur Vermeidung uneinschätzbarer Risiken und Gefahren dringender Handlungsbedarf gegeben und der Rückbau muss mit aller Eile vorangetrieben werden. 2019 wurden bereits Stahlteile der Brücke in den darunter befindlichen Gleisanlagen aufgefunden.

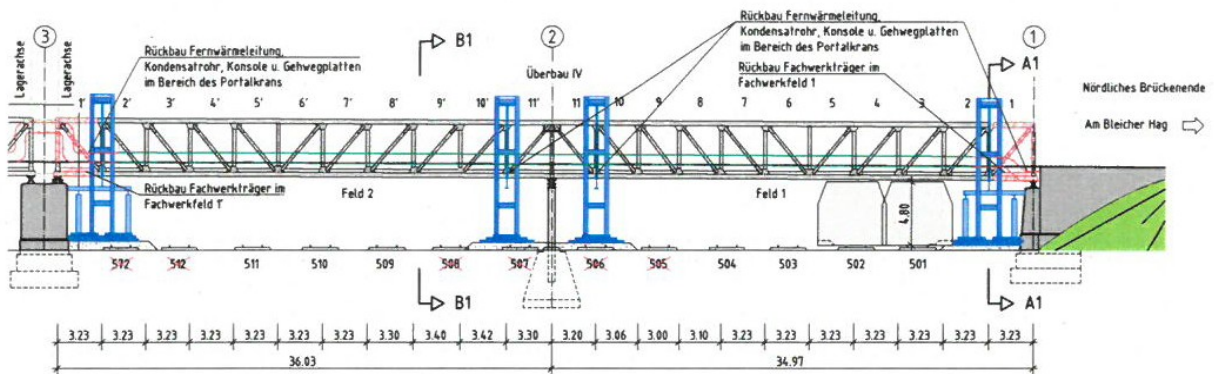
3. Rückbaukonzept

Die Beringerbrücke besteht aus 8 Feldern mit einer jeweiligen Masse zwischen 190 und 220 Tonnen. Rückbau mit Mobilkränen (schiene- oder straßengebunden) ist nicht möglich. Bedingt durch den schlechten Bauwerkszustand muss behutsam vorgegangen

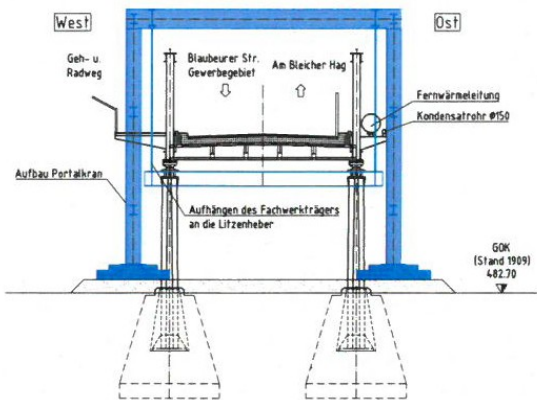
werden, damit nicht ein plötzliches Versagen der ganzen Konstruktion eintritt. Daher soll der Rückbau über einen Portalkran erfolgen, über den die Brückenteile ohne weitere ungünstige Krafteinleitung senkrecht nach unten abgelassen werden, wo sie schließlich demontiert werden können. Neben dem Rückbaukonzept muss ein Entsorgungskonzept erarbeitet werden, da Gefahrstoffe wie Schwermetalle, PCB, Teer etc. in der Brücke verbaut sind, mit denen entsprechend den geltenden Vorschriften umgegangen werden muss.

Ausschnitt aus dem Rückbaukonzept:

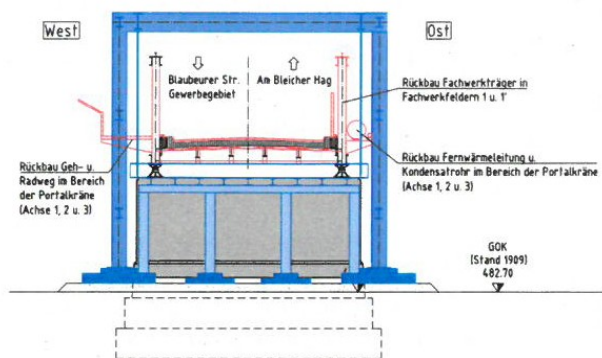
Ansicht Abbruchphase 1 M 1:200



Schnitt B1-B1 Abbruchphase 1 M 1:100



Schnitt A1-A1 Abbruchphase 1 M 1:100



Die gravierendsten Bauwerksschäden lassen sich in den beiden nördlichen Feldern feststellen, daher muss hier mit dem Rückbau begonnen werden.

4. Finanzierung

Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt über Projekt 7.54100010 "Abbruch Beringerbrücke". Hier stehen im Haushalt 2019 100.000 € sowie ein Ermächtigungsübertrag von rund 98.000 € zur Verfügung.

Für den Rückbau sind einige Planungen beauftragt worden, die im Jahr 2019 weitestgehend abgeschlossen sein müssen, damit der Rückbau zumindest in den beiden nördlichen Feldern 2020 stattfinden kann. Es handelt sich dabei um Baugrunduntersuchungen (Bohrungen und Gutachten), Rückbauplanung, Umplanung der Oberleitungsanlagen, Kampfmitteluntersuchung und Vermessungsleistungen.

Durch die Planung des Rückbaukonzepts entstehen überplanmäßige Kosten in Höhe von rund 305.000 €. Die Deckung der überplanmäßigen Kosten über Projekt 7.54100049 "Sanierungskonzept Ingenieurbauwerke" wird genehmigt.

Die jährlichen Bauwerksprüfungen und Reparaturen, die bis zum vollständigen Abbruch des Bauwerks erforderlich sind, werden über den Ergebnishaushalt finanziert.

5. Infoveranstaltung im Bürgerzentrum Eselsberg am 18.07.2019

Bei der Infoveranstaltung im Bürgerzentrum Eselsberg am 18.07.2019 wurden die anstehenden Maßnahmen zum Rückbau der Beringerbrücke wie auch die möglichen Standorte für Ersatzneubauten vorgestellt. Der Wegfall dieser vor allem für Senioren und Schüler günstigen Fuß- und Radwegverbindung zu den Einkaufsmöglichkeiten an der Blaubeurer Straße und diversen Schulen wurde von den anwesenden ca. 60 Bürgern kritisch diskutiert. Letztlich war ein weitgehend einheitliches und sehr deutliches Votum für einen Ersatzneubau an Ort und Stelle für Fußgänger und Radfahrer zu erkennen. Vereinzelt gab es darüber hinaus den Wunsch, die Verbindung auch für Kfz zu erhalten, um eine Ausweichroute zu haben, wenn die Wegstrecke über die B10 überstaut ist.

6. Weitere Planungen

Die FUG benötigt bis zum vollständigen Ersatz des Dampfnetzes auch weiterhin an dieser Stelle für einen begrenzten Zeitraum eine Leitungsführung über die Bahn. Derzeit sind die Leitungen an der Beringer Brücke angehängt. Hierfür soll ca. 30 m weiter östlich für die nächsten 10-20 Jahre ein Behelfsträger über die Bahn hergestellt werden. Im Zusammenhang mit diesen Planungen wurde auch die Möglichkeit einer Kombination von Leitungsbrücke und Fußgängerbrücke untersucht. Diese Möglichkeit musste allerdings verworfen werden, weil

- damit eine vollständige Neuplanung der FUG mit Verschiebung der Maßnahme auf 2021 ausgelöst wird, was wegen des Zustandes der Beringerbrücke nicht zu verantworten ist
- die Leitung wegen technischer Erfordernisse auf der Südseite auf der Höhe der derzeitigen Oberkante des Fachwerkträgers der Beringerbrücke zu liegen kommt. Damit wäre die Barrierefreiheit für eine neue Wegeverbindung nicht mehr ohne Weiteres zu gewährleisten und darüber hinaus mit sehr hohen Kosten verbunden.
- die Anprallsicherheit für die wegen des doppelt so großen Gewichts vermehrte Anzahl von Stützen schwer oder u.U. gar nicht nachzuweisen ist.

Im weiteren Verfahren muss nun geprüft werden, inwieweit die Verbindung für Fußgänger und Radfahrer über die Bahnanlagen hinweg zukünftig gewährleistet werden soll. Dazu existieren grundsätzlich drei Möglichkeiten:

- vollständiger Verzicht auf die bestehende Brückenverbindung und Umleitung der Verkehre auf die bestehenden Brücken.
- Schaffung einer verbesserten Verbindung im Zusammenhang mit der Wallstraßenbrückensanierung im Zuge der Planungen für die Landesgartenschau
- Neubau im Bereich der jetzigen Beringerbrücke.

Unabhängig davon sollen kurzfristig die Bedingungen/die Sicherheit für Fußgänger und Radfahrer im unmittelbaren Umfeld deutlich verbessert werden durch

- Ertüchtigung der Radwegeverbindung über die Lupferbrücke

- Verbesserung der Beleuchtung in der Unterführung unter dem Kreisverkehr Blaubeurer Ring
- Erhöhung des Geländers am Radweg im Zuge der Wallstraßenbrücke auf die für Radwege vorgeschriebene Regelhöhe.

Diese Kompensationsmaßnahmen sollen möglichst zeitnah umgesetzt werden, müssen allerdings noch im Detail ausgearbeitet werden, so dass die Realisierung voraussichtlich erst im Frühjahr 2020 erfolgen kann.