



An
Herrn Bürgermeister Dirk Wigant
Rat der Kreisstadt Unna
Rathausplatz 1
59423 Unna

Fraktionsgeschäftszimmer:
Rathausplatz 1
Raum 103
59423 Unna

Telefon: 02303 / 103 - 390
Telefax: 02303 / 103 - 343

www.cdu-unna.de
info@cdu-ratsfraktion-unna.de

Unna, den 15.03.2022

Antrag auf Instandsetzung der Eisenbahnbrücke Am Loerweg

Sehr geehrter Herr Bürgermeister Wigant,

die CDU-Ratsfraktion Unna beantragt, die Eisenbahnbrücke Am Loerweg instand zu setzen und das Bauwerk zu erhalten.

Mit dem Antrag (0233/21) hatte die CDU-Ratsfraktion den Ersatz der Eisenbahnbrücke beantragt. In der Sitzung des Bauausschusses am 29.06.2021 wurden zwei Varianten mit Kostenschätzungen für einen Neubau der Eisenbahnbrücke Am Loerweg vorgestellt. Darin liegen die Kosten deutlich über 500.000, - €. Dazu kämen die Kosten in Höhe von 149.800, - € für den vollständigen Abriss der alten Brücke.

In der als Anlage beigefügten Beschreibung der BAB GmbH von Handlungsvarianten für die Brücke Am Loerweg werden Abbruchvarianten (Kostenanteil der Kreisstadt Unna 149.800, - € brutto) und eine Variante für die teilweise Instandsetzung (Kostenanteil der Kreisstadt Unna 178.700, - € brutto) beschrieben.

Das Büro BAB GmbH beschreibt die vorhandene Anlage als eine ursprünglich sehr robust ausgeführte Kreuzungsanlage. Eine Weiternutzung der Brücke als Rad- und Fußweg wird als möglich eingestuft.

Begründung:

Die Kostenschätzungen der die Kostenschätzung der BAB GmbH für einen Neubau der Brücke sind mit über 500.000, - € außergewöhnlich hoch.

Gemäß der Beschreibung der BAB GmbH vom 12.07.2019 gibt es auch eine Handlungsvariante für die Instandsetzung der sehr robust ausgeführten Brücke zur weiteren Nutzung als Fuß- und Radwegbrücke. Diese Variante wird in der Kostenschätzung mit 178.700, - € angegeben. Für einen vollständigen Abruch ist der Kostenanteil für die Kreisstadt Unna mit 149.800, - € angegeben. Dies beinhaltet die vorliegende Vereinbarung, dass die Bahn 50 Prozent der Gesamtkosten für den Abriss übernimmt.

Der Kostenunterschied zwischen Abriss und Erhaltung der Brücke Am Loerweg beträgt für die Kreisstadt Unna gem. Kostenschätzung 28.900, - €.

Im Prüfbericht (2021 S1) der BAB GmbH in Kamen vom 23.03.2021 stellt Herr Dipl.-Ing. Stefan Helmke in der Bewertung u.a. fest, dass die Standsicherheit und die Verkehrssicherheit für die Fuß- und Radwegnutzung gegeben sind.

Die Umweltbelastung ist bei der Instandsetzung der Brücke deutlich geringer als bei einem Abriss. Das Anlegen und später wieder Rückbauen einer Baustraße und eines Kranstandplatzes sind nicht notwendig. Es besteht mithin die Möglichkeit, die beliebte und von vielen Menschen aller Altersgruppen stark frequentierte Wegverbindung zum Vogelschutzgebiet Hellwegbörde zu erhalten. Sie darf nicht abgebrochen werden. Es muss alles dafür getan werden, sie zu erhalten.

Finanzierungsvorschlag:

In den konsumtiven Ermächtigungsübertragungen wurden für den Rückbau städtischer Brückenanlagen 360.000, - € übertragen und stehen im Haushalt.

Die Instandsetzung der Brücke Am Loerweg könnte aus diesen Mitteln finanziert werden.

Mit freundlichen Grüßen



Hans-Martin Berg

Ratsmitglied

Ortsvorsteher Unna-Kessebüren



Rudolf Fröhlich

Fraktionsvorsitzender

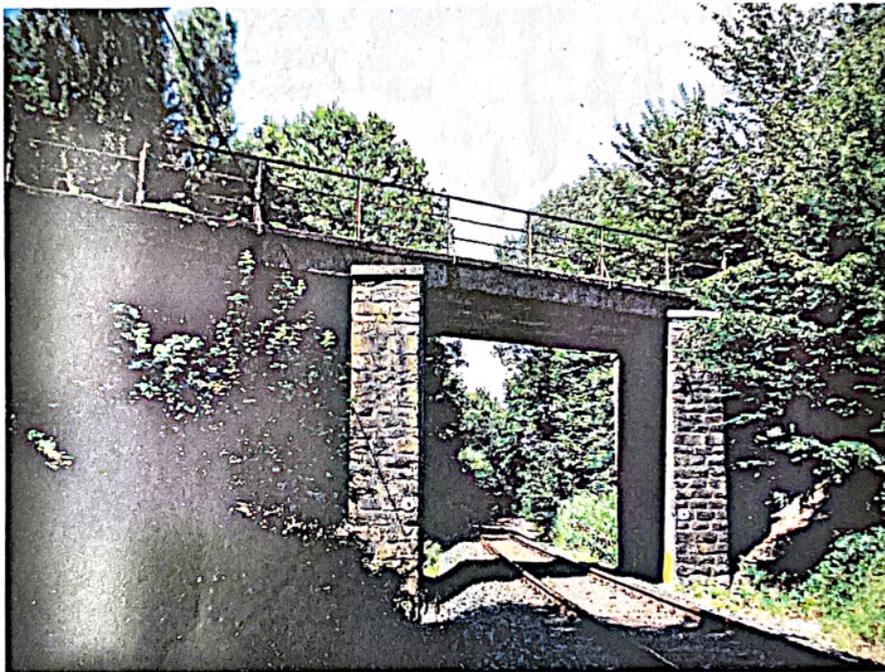
Anlage



Prüfbericht 2021 S1

nach DIN 1076

Bauwerksname **Brücke "Am Loerweg"**
Teilbauwerksname **Brücke "Am Loerweg" über die DB**
Kreis **Unna**
Ort **Kessebüren**
Bauwerksrichtung
Bauwerksart **Plattenbrücke**
Tragfähigkeit
Baujahr



Prüfer **Dipl.-Ing. Stefan Helmke**
Prüfung vom **23.03.2021** bis **23.03.2021**

Zustandsnote: 4,0



Schadensbeschreibung

Überbau - Plattenbrücke

[26] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 001-05

Überbau, Großflächig, Bewachsen



BEWUCHS AUF DEM ÜBERBAU

[19] S=3, V=1, D=3 EP BSP-ID 002-02

Überbau, Beton, Großflächig, Brüchig, Zerfall des Betons
in Folge der Durchfeuchtung



BETON BRÜCHIG AUSBRÜCHE

[12] S=2, V=1, D=3 EP BSP-ID 002-02

Überbau, Beton, Vollständig, Zerfallen, Putzschicht von
Beton und Walzträgern



ABPLATZUNGEN OBERHALB DES GLEISES

[37] S=3, V=2, D=3 BSP-ID 002-13

Überbau, Beton, Bereichsweise, Zerfallen



BETONAUSBRÜCHE

[18] S=3, V=1, D=3 EP BSP-ID 014-25

Überbau, Profile, Vollständig, Verrostet mit
Querschnittsschwächung



WALZTRÄGER VERROSTET

[22] S=2, V=1, D=2 BSP-ID 002-07

Überbau, Beton, An allen Bauteilen, Durchfeuchtet mit
Ausblühungen / Aussinterungen, Rostfahnen



DURCHFEUCHTUNGEN MIT STALAKTITEN
ROSTFAHNEN



Schadensbeschreibung

[8] S=3, V=2, D=3 EP BSP-ID 002-02
Überbau, Betonoberfläche, Bereichsweise, Durchfeuchtet
mit Ausblühungen / Aussinterungen, Abplatzungen,
Korrosion der Walzträger



ABPLATZUNGEN AM GESIMS

Unterbau - Widerlager

[28] S=2, V=0, D=2 BSP-ID 027-13
Widerlager, Tragendes Mauerwerk, Bereichsweise,
Beschädigt durch Fremdeinwirkung, Wühlgänge



WÜHLGÄNGE AM WIDERLAGER SÜD

[30] S=2, V=0, D=2 BSP-ID 027-03
Widerlager, Tragendes Mauerwerk, Bereichsweise,
Beschädigt durch Fremdeinwirkung, Anzahl: 1 Stück,
Wühlgänge



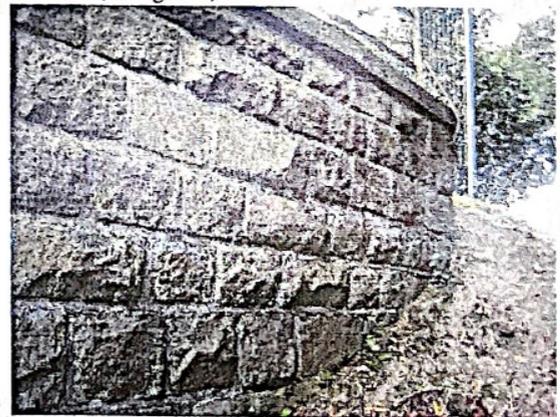
WÜHLGÄNGE AM WIDERLAGER NORD

[3] S=3, V=1, D=3 EP BSP-ID 027-02
Widerlagerwand, Tragendes Mauerwerk, Bereichsweise,
Absturzgefährdet, Anzahl: 1 Stück, offene Fugen,
gelockertes Mauerwerk



GELOCKERTES MAUERWERK AM WIDERLAGER NORD

[33] S=1, V=0, D=2 BSP-ID 027-01
Widerlagerwand, Tragendes Mauerwerk, Mehrfach,
Gerissen, Länge: 6,000 m



GERISSENE FUGEN AM FLÜGEL SÜDWEST



Schadensbeschreibung

[35] S=3, V=2, D=3 BSP-ID 027-05
Flügel, Tragendes Mauerwerk, Eine Stelle, Abgesackt /
Setzung, verschoben



FLÜGEL SÜDOST AUSGEBROCHEN VERWÖLBT

[29] S=3, V=2, D=3 BSP-ID 027-13
Flügel, Tragendes Mauerwerk, Ein Stück, Zerfallen,
Flügel nordwest einsturzgefährdet



MAUERWERK GELOCKERT FLÜGEL NORDWEST

[1] S=2, V=2, D=3 EP BSP-ID 021-08
Flügel, Beton, Bereichsweise, Gerissen und hohl
klingend, Ablatzungen am Widerlager



ABPLATZUNG AM FLÜGEL NORDWEST

Unterbau - Pfeiler / Stütze

[23] S=3, V=2, D=3 BSP-ID 027-02
Pfeiler / Stütze, Tragendes Mauerwerk, Bereichsweise,
Verschoben, Anzahl: 4 Stück



GELOCKERTE PFEILERKÖPFE

[2] S=2, V=0, D=2 EP BSP-ID 027-01
Pfeiler / Stütze, Tragendes Mauerwerk, An allen
Bauteilen, Gerissen, Länge: 20,000 m, Vertikalrisse in
den Pfeilern



VERTIKALRISS IN DEN PFEILERN

[25] S=3, V=3, D=3 BSP-ID 027-05
Pfeiler / Stütze, Tragendes Mauerwerk, An allen
Bauteilen, Gerissen, die Mauerwerksschalen an den
Pfeilerstirnseiten haben sich abgelöst



Schadensbeschreibung



GERISSENES MAUERWERK

[34] S=2, V=2, D=2 BSP-ID 027-01
Pfeiler / Stütze, Tragendes Mauerwerk, Großflächig,
Gerissen, Länge: 5,000 m, Steinausbrüche



RISSE UND AUSBRÜCHE IN DEN PFEILERN

Kappe

[32] S=2, V=1, D=3 BSP-ID 999-99-99
Überbau, Gesims, Stein, Mehrfach, Verschoben



VERSCHOBENE GESIMSPLATTEN

[11] S=2, V=1, D=2 EP BSP-ID 999-99-99
Überbau, Gesims, Stein, Mehrfach, Abgeplatzt,
Ausbrüche im Gesims



AUSBRÜCHE UND RISSE IM GESIMS

[17] S=2, V=1, D=3 EP BSP-ID 999-99-99
Pfeiler / Stütze, Gesims, Stein, An allen Bauteilen, Gelöst



ABDECKPLATTEN AUF DEN PFEILERN
GELOCKERT

Schutzeinrichtungen

[36] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 234-05
Überbau, Holmgeländer ohne Seil, mit einer Knieleiste
oder mehreren Knieleisten, Stahl / Metall, Vollständig,
Verrostet



Schadensbeschreibung



GELÄNDER VERROSTET

[27] S=3, V=1, D=3 BSP-ID 234-06
Überbau, Geländerpfosten, Stahl / Metall, Mehrfach,
Durchgerostet / Lochfraß, Anzahl: 5 Stück



GELÄNDERPFOSTEN DURCHGEROSTET

[21] S=0, V=1, D=1 EP BSP-ID 236-99
Überbau, Sonstige leichte Absperrung, Mehrfach,
Schmiererei, Baken



SCHMIEREREI

Beläge

[15] S=0, V=2, D=2 EP BSP-ID 241-99
Überbau, Fahrbahnbelag, Vollständig, Lage ist falsch, der
Fahrbahnbelag liegt oberhalb des Gesimses



BELAG LIEGT ÜBER DEM GESIMS

[13] S=1, V=2, D=2 EP BSP-ID 241-02
Überbau, Fahrbahnbelag, Großflächig, Abgesackt /
Setzung, Belag mehrfach gerissen



ABSACKUNGEN UND RISSE IM BELAG



Bewertung

Standsicherheit (max S = 3)

Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Standsicherheit des Bauteils und des Bauwerks.
Eine Nutzungseinschränkung ist gegebenenfalls umgehend vorzunehmen.
Schadensbeseitigung kurzfristig erforderlich.

Verkehrssicherheit (max V = 3)

Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Verkehrssicherheit;
die Verkehrssicherheit ist nicht mehr voll gegeben.
Schadensbeseitigung oder Warnhinweis kurzfristig erforderlich.

Dauerhaftigkeit (max D = 3)

Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Dauerhaftigkeit des Bauteils und führt mittelfristig zur Beeinträchtigung der Dauerhaftigkeit des Bauwerks. Eine Schadensausbreitung oder Folgeschädigung anderer Bauteile ist zu erwarten.
Schadensbeseitigung kurzfristig erforderlich.

Zustandsnote: 4,0

Die Empfehlungen und die Zustandsnote beziehen sich auf den Gesamtzustand des Bauwerkes!

Prüfungstext

Die Schadensentwicklung ist insgesamt fortschreitend, insbesondere die Rissentwicklung in allen Mauerwerksteilen.

Die Beton- und Mauerwerksstrukturen in den Über- und Unterbauten sind in Folge der Durchfeuchtung geschädigt.

Die Betonfestigkeiten sind vermindert; die Querschnitte sind geschwächt.

Die einbetonierten Walzträger sind stark korrodiert; die Querschnitte sind geschwächt.

Die Standsicherheit für die Fuß- und Radwegnutzung ist gegeben.

Als Absturzsicherung sind Metallgitterzäune eingebaut worden; die Verkehrssicherheit ist damit gegeben.

Die Putzschichten unter den Überbauten in den Seitenfeldern sind abgelöst und tlw. abgefallen.

Die Putzschichten an den Widerlagern und Pfeilern sind gerissen und tlw. abgelöst.

Die Mauerwerksschalen an den Stirnseiten der Pfeiler sind gerissen.

Diese Rissentwicklung ist fortschreitend.

Akute Gefährdungen für die Rad- und Gehwegnutzung sind z. Zt. nicht zu erkennen; es wird jedoch der Ausgleich der Absackung im Gehwegbelag auf der Südseite empfohlen.

Die Brücke soll in 2021 vollständig abgebrochen werden.

Empfehlung: weitere Bauwerksbesichtigungen alle 3 Monate

Unterschrift Prüfer

12.07.2019

Kreisstadt Unna

Brücke Loerweg

über die DB-Strecke 2852 (Fröndenberg – Unna)
in km 7,835

Abbruch / Instandsetzung

Handlungsvarianten

**Erläuterungsbericht
Kostenschätzungen**

1. Vorgeschichte

Die Brücke im Zuge des Loerweges ist für die Überführung eines Wirtschaftsweges über die Eisenbahnstrecke von Fröndenberg nach Unna in den 1890er Jahren von den Preußischen Staatseisenbahnen gebaut worden.

Das Überführungsbauwerk ist eine Drei-Feld-Brücke mit einem „Walzträger-in-Beton-Überbau“ sowie Widerlager und Mittelpfeiler aus Natursteinmauerwerk.

Die Baulast an der Brücke lag bis zum Inkrafttreten des Eisenbahn-Neuordnungsgesetzes am 01.01.1994 bei der ehemaligen Deutschen Bundesbahn.

Mit der Einführung dieses Gesetzes wurden das Eigentum und die Baulast an der Brücke auf die Stadt Unna als Straßenbaulastträgerin des überführten Weges übertragen.

Das Bauwerk gehört im Sinne des Eisenbahn-Kreuzungsgesetzes zu den Straßenanlagen.

2. Bauwerkszustand

Der Bauwerkszustand weist erhebliche Mängel auf, da Unterhaltungsmaßnahmen während der gesamten bisherigen Nutzungsdauer der Brücke auf das notwendige Minimum beschränkt worden sind.

Die wesentlichen Schädigungen der Bauwerkssubstanz sind in den ersten Jahrzehnten der Standzeit durch eindringendes Oberflächenwasser in Folge von Fehlstellen in der Abdichtung eingetreten. Hiervon ist besonders die Verkehrssicherheit betroffen, da die Brücke für eine Wegeüberführung sehr robust ausgeführt wurde und die Standsicherheit für die jetzige Nutzung als Geh- und Radwegüberführung gegeben ist.

Die wesentlichen Schäden sind:

- großflächige Betonabplatzungen an der Unterseite des Überbaus
 - stellenweise gestörtes Betongefüge mit Ausbrüchen an der Unterseite des Überbaus
 - Korrosion der Walzträger mit Querschnittsschwächung
 - Gelockertes und gerissenes Natursteinmauerwerk mit Fugenausbrüchen
 - Gerissenes Mauerwerk und abgelöste Mauerwerksschalen an den Pfeilern
 - Mauerwerksausbrüche an den Widerlagern und Pfeilern
-
- Gelockertes und verschobenes Mauerwerk an den Flügelwänden
 - Gelockerte und verschobene Abdeckplatten auf den Gesimsen
 - Durchfeuchtungen mit Kalkaussinterungen und Stalaktitenbildung
 - Korrosion der Geländer mit Durchrostungen



Die Absturzsicherheit für die Fußgänger und Radfahrer ist durch den Einbau von beidseitigen Metallgitterzäunen wiederhergestellt worden.

Die Nutzung für den landwirtschaftlichen Verkehr ist nicht mehr möglich.

Beeinträchtigungen der Verkehrssicherheit zeigen sich im Wesentlichen durch die Lockerung und tlw. Ablösung von Mauerwerksteilen.

Die Gefahr von abstürzenden Mauerwerks- und Betonteilen ist nicht auszuschließen.

3. Veranlassung

Um frühzeitig Veränderungen feststellen und geeignete Sicherungsmaßnahmen ergreifen zu können, wird das Kreuzungsbauwerk seit Anfang 2018 quartalsweise geprüft.

Die Schadensentwicklung ist insgesamt fortschreitend.

Weiterführende Angaben und die Bewertungen der Einzelschäden sind in den Berichten der Bauwerksprüfungen enthalten.

Auf Grund der geschädigten Bauwerkssubstanz und der nicht auszuschließenden Absturzgefahr von Bauwerksteilen ist nur noch eine zeitlich begrenzte Nutzung des Bauwerks ohne umfangreiche Baumaßnahmen möglich.

Die zu erwartende Schadensausbreitung und mögliche Folgeschäden machen eine zeitnahe Entscheidung über das weitere Vorgehen notwendig.

Als mögliche „Zukunfts-Varianten“ der Kreuzung mit der DB stellen sich folgende Alternativen dar:

1. ersatzlose Aufgabe der Kreuzung mit der DB und vollständiger Abbruch der Brücke
2. ersatzlose Aufgabe der Kreuzung mit der DB und Teilabbruch der Brücke:
Überbau und Mittelpfeiler werden beseitigt; die Widerlager verbleiben in den Böschungen
3. **Teilinstandsetzung**, Sicherung der Bauwerksteile; Weiternutzung ausschl. als Rad- und Gehwegbrücke

Im Folgenden werden für die drei Varianten die jeweiligen Rahmenbedingungen für deren Umsetzungen beschrieben und die zu erwartenden Kosten ermittelt.

Grundlage dabei sind die Bestimmungen des Eisenbahn-Kreuzungsgesetzes (EKrG):

§ 14 Erhaltung von Straßenanlagen

§ 14 a Einziehung einer Straße und Beseitigung einer Kreuzung

4. Rahmenbedingungen

Die Stadt Unna als Straßenbaulastträgerin muss darüber entscheiden, ob die Straße eingezogen und die Kreuzung mit der Eisenbahnstrecke beseitigt wird, oder ob das Kreuzungsbauwerk als Straßenanlage Instand gesetzt, bzw. gesichert wird.

4.1 Ersatzlose Aufgabe der Kreuzung und vollständiger Abbruch der Brücke

Die ersatzlose Beseitigung der Kreuzung gem. § 14 a EKrG setzt die Einziehung des Weges voraus.

Da der Loerweg mit der Brücke von der Landwirtschaft nicht genutzt werden kann und die Nutzung durch Fußgänger und Radfahrer sehr gering ist, wäre es vertretbar, den Weg beidseits der Brücke für die öffentliche Nutzung zu entwidmen. Eine alternative Wegeverbindung über die Straße „Am Rott“ ist in unmittelbarer Nähe vorhanden.

Der § 14 a des EKrG sieht die hälftige Kostentragung der Beseitigungskosten durch die Kreuzungsbeteiligten vor, jedoch nur dann, „soweit und sobald es die Sicherheit oder Abwicklung des Verkehrs auf dem bleibenden Verkehrsweg erfordert.“

Der Zustand der Brücke muss also derart ungenügend sein, dass davon eine Beeinträchtigung des Eisenbahnbetriebs ausgeht, und dass eine Instandsetzung, bzw. Sicherung nicht möglich oder unverhältnismäßig wäre.

Die Kriterien hinsichtlich der Bauwerkssubstanz sind gegeben.

4.2 Ersatzlose Aufgabe der Kreuzung und Teilabbruch der Brücke

Hier gelten die gleichen Rahmenbedingungen wie unter Ziffer 4.1.

Die Abbruchkosten (s. Ziffer 5) sind bei dieser Variante niedriger, jedoch müsste die DB Netz AG damit einverstanden sein, dass Teile des ehemaligen Kreuzungsbauwerks auf dem Grundstück der DB Netz AG verbleiben können.

4.3 Teilinstandsetzung der Brücke, Sicherung von Bauwerksteilen

Die Weiternutzung der vorhandenen Kreuzungsanlage als Rad- und Gehwegbrücke ist möglich. Hierzu müssen Reparaturen am Natursteinmauerwerk und am Belag sowie die Sicherung der Pfeiler und Gesimse mit Stahlbauteilen ausgeführt werden.

Diese Maßnahmen würden die Nutzungsdauer der Brücke um ca. 15 Jahre verlängern, bis ein vollständiger Abbruch und ggf. ein Neubau notwendig werden.

Gem. §14 des EKrG sind diese Kosten ausschließlich von der Stadt Unna zu tragen.

5. Kosten

Die Kostenermittlungen für die drei Varianten sind in den Anlagen zusammengestellt.

Varianten	Gesamtkosten € brutto	Kostenanteil Unna € brutto
1. Variante: vollständiger Abbruch	301.500,00	149.800,00
2. Variante: teilweiser Abbruch	241.000,00	121.100,00
3. Variante: teilweise Instandsetzung	178.700,00	178.700,00

6. Zusammenfassung und Bewertung

Als Handlungsvariante wird der vollständige Abbruch der Kreuzungsanlage empfohlen.

Auf Grund der Lage der Brücke im städtischen Wegenetz und ihrer geringen Bedeutung für die Nutzung aus dem Nahbereich, ist die Einziehung des Weges und der Abbruch der Brücke zu vertreten, zumal es eine alternative Wegeverbindung gibt.

Die Teilinstandsetzung und Sicherung von Bauwerksteilen ist technisch mit großen Unwägbarkeiten verbunden und führt mit unverhältnismäßig hohen Kosten nur zu einer unwesentlichen Verlängerung der Nutzungsdauer.

Da das Bauwerk bereits 120 Jahre alt und erheblich geschädigt ist, kann der Umfang von Reparaturmaßnahmen und deren Kosten nur mit einem erheblichen Risiko abgeschätzt werden.

Der genaue Reparaturumfang ist erst bei der Ausführung zu erkennen, womit Kostensteigerungen dann unvermeidlich sind.



Als Ergebnis der letzten Brückenhauptprüfung vom Juni 2019 kann nur noch eine zeitlich eingeschränkte Nutzungsdauer des vorhandenen Kreuzungsbauwerks vertreten werden, sofern die quartalsmäßigen Besichtigungen weitergeführt werden.

Bei einer Entscheidung für den Abbruch durch die Kreisstadt Unna sollte möglichst zeitnah mit der DB Netz AG eine Vereinbarung getroffen werden, um die rechtlichen Belange abzuklären und festzuschreiben.

Bei einer Kostenbeteiligung der DB Netz AG muss deren Kostenanteil in den Haushaltsplan eingestellt werden, was u. U. mehrere Jahre Vorlauf bedeutet, bis die Geldmittel zur Verfügung stehen.

Kamen, 12.07.2019

Für die Bearbeitung
BAB GmbH

(Helmke)