



Prüfbericht 2016 E

nach DIN 1076

Bauwerksname **Coswitzbrücke, Altenburger Straße**
Teilbauwerksname **Geh- und Radwegbrücke**
Kreis **LANDKREIS ALTENBURG**
Ort **Schmölln**
Bauwerksrichtung **von Süd nach Nord (Richtung B7)**
Bauwerksart **Gewölbe-/Bogenbrücke mit Lastverteilungsplatte**
Tragfähigkeit
Baujahr Überbau **1850** Baujahr Unterbau **1850**



Prüfrichtung **von Süd nach Nord (Richtung B7)**
Prüfer **Theilig**
Prüfung vom **02.11.2016** bis **02.11.2016**

Zustandsnote: 3,5



Schadensbeschreibung

S V D

Überbau - Gewölbe-/Bogenbrücke mit Lastverteilungsplatte

- [17] Wandung, Steinansichtsfläche, Größtenteils, Verwittert, Gesamter Überbau, Verkehrslastreduzierung durch 2 0 2
Umnutzung der Brücke. Alte Durchfeuchtungen erkennbar., EP



2016E-17-WANDUNG - SCHEITEL FELD 2 SEITE OBERSTROM

- [20] Portal / Stirnseite, Steinansichtsfläche, Größtenteils, Verwittert, Gesamter Überbau, Verkehrslastreduzierung 1 0 2
durch Umnutzung der Brücke. Alte Durchfeuchtungen erkennbar., EP



2016E-20-STIRNWANDMAUERWERK FELD 1 SEITE LINKS

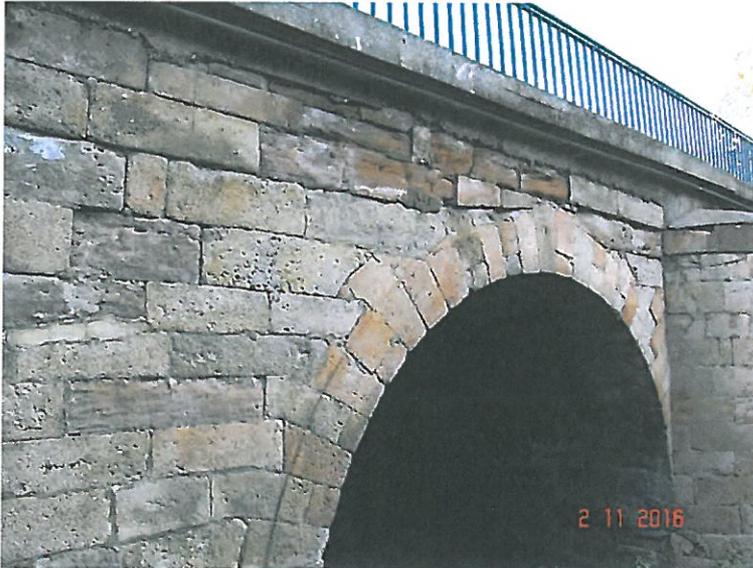


Schadensbeschreibung

S V D

- [36] Stirnwand, Mauerwerksfugen, Eine Stelle, Gefahr durch Bewuchs, 3-tes Feld, Links, Schaden instand gesetzt, EP

0 0 0



2016E-36-STIRNWAND ÜBER FELD 3 VIERTELPUNKT LINKS HINTEN OHNE BEFUND

- [24] Stirnwand, Mauerwerksverband, Bereichsweise, Ausgebaucht, Flügelwand hinten, Links, Alter Schaden nicht behoben, "Altschaden" wird angenommen., EP

1 0 2



2016E-24-STIRNWANDMAUERWERK HINTEN LINKS



Schadensbeschreibung

S V D

- [34] Stirnwand, Mauerwerksverband, Bereichsweise, Ausgebaucht, Flügelwand hinten, Rechts, "Altschaden" wird angenommen., EP 1 0 2



2016E-34-STIRNWANDMAUERWERK HINTEN RECHTS

- [21] Bogenstirnseite, Naturstein des Mauerwerks, Ausgeprägt, Herausgebrochen, Fläche: 0,00 m2, 1-tes Feld, Links, Schadenserweiterung, Stirnwand bereits ausgebaucht. Einsturzgefahr bei Steinversagen an der Bogenstirnseite!!! Kein Abmessungen ermittelt., Maßnahme {3}, EP 3 0 3



2016E-21-GEWÖLBEWANDUNG VORN IM FELD 1



Schadensbeschreibung

S V D

- [35] Bogenstirnseite, Naturstein des Mauerwerks, Ausgeprägt, Herausgebrochen, Fläche: 0,00 m², 1-tes Feld, Rechts, Schadenserweiterung, Stirnwand bereits ausgebaucht. Einsturzgefahr bei Steinversagen an der Bogenstirnseite!!! Keine Abmessungen ermittelt., Maßnahme {3}, EP 3 0 3



2016E-35-STIRNWANDMAUERWERK FELD 1 VORN RECHTS

- [18] Bogenstirnseite, Mauerwerksverband, Eine Stelle, Längsrisse, 1-tes Feld, Rechts, Schadenserweiterung, Stirnwand bereits ausgebaucht. Ebenfalls vereinzelt Längsrisse im Innern der Wandungsflächen vorhanden., Maßnahme {3}, EP 3 0 3



2016E-18-STIRNWAND FELD 1 RECHTS



Schadensbeschreibung

S V D

- [19] Bogenstirnseite, Mauerwerksverband, Eine Stelle, Längsrisse, 1-tes Feld, Links, Schadenserweiterung, Stirnwand bereits ausgebaucht., Maßnahme {3}, EP

3 0 3



2016E-19-STIRNWAND FELD 1 LINKS

- [23] Bogenstirnseite, Mauerwerksverband, Eine Stelle, Längsrisse, 3-tes Feld, Links, Schadenserweiterung, Stirnwand gering ausgebaucht. Ebenfalls vereinzelt auch Längsrisse im innern der Wandungsflächen vorhanden., EP

2 0 3



2016E-23-STIRNWAND FELD 3 LINKS



Schadensbeschreibung

S V D

- [26] Bogenstirnseite, Mauerwerksverband, Eine Stelle, Längsrisse, 2-tes Feld, Links, Schadenserweiterung, Stirnringriss etwa beidseitig bis zu den Gewölbeviertelpunkten vorhanden., EP

2 0 3



2016E-26-STIRNWAND OBERSTROM VIERTELPUNKT VORN FELD 2

- [27] Bogenstirnseite, Steinansichtsfläche, Vereinzelt, Längsrisse, 2-tes Feld, Links, Schadenserweiterung, in Bogenstirnseitenachse mit Steinspaltungen im Scheitelbereich., EP

2 0 3



2016E-27-BOGENSTIRNSEITE SCHEITEL FELD 2 LINKS



Schadensbeschreibung

S V D

- [32] Bogenstirnseite, Mauerwerksverband, Eine Stelle, Längsrisse, 2-tes Feld, Rechts, Schadenserweiterung, Stirnringriss etwa beidseitig bis zu den Gewölbeviertelpunkten vorhanden., EP

2 0 3



2016E-32-UNTERSEITE FELD 2 RECHTS BEREICH SCHEITEL

Unterbau - Pfeiler / Stütze

- [33] Pfeiler / Stütze, Mauerwerksverband, Stellenweise, Schadhaf, Anzahl: 6 Stück, 2-ter Pfeiler/Stütze, Links, Unten, Schadenserweiterung, örtlich sind die Mauerwerkssteine bereits gelockert. , Maßnahme {4}, EP

2 0 3



2016E-33-PFEILER 2 SEITE OBERSTROM ZU FELD 3



Schadensbeschreibung

S V D

- [31] Pfeiler / Stütze, Mauerwerksfugen, Vereinzelt, Gefahr durch Bewuchs, 1-ter Pfeiler/Stütze, Links, Schadenserweiterung, Unterhaltungsmangel, Fugenbewuchs, Maßnahme {10}, EP

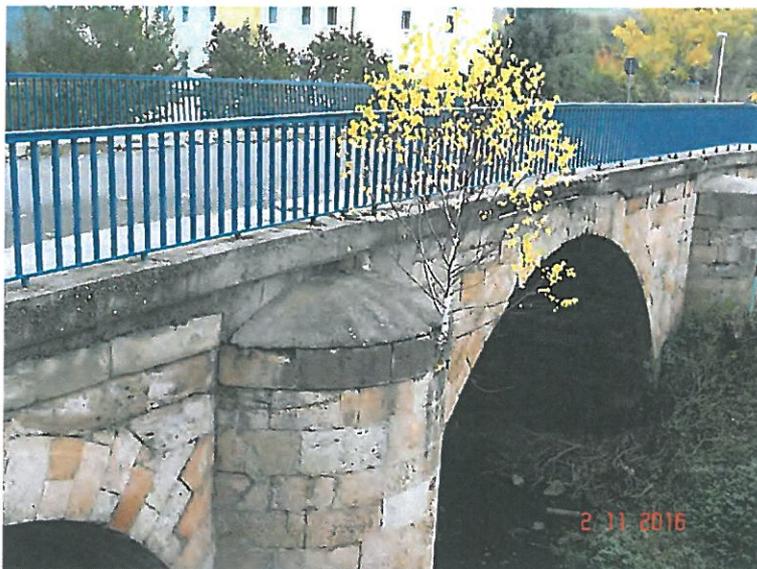
0 0 1



2016E-31-BEWUCHS AM PFEILER 1 SEITE LINKS

- [2] Pfeilerkopf, Pfeiler als Vollquerschnitt, Mauerwerksfugen, Eine Stelle, Gefahr durch Bewuchs, 2-ter Pfeiler/Stütze, Seitenfläche links, Oben außen, Schadenserweiterung, Unterhaltungsmangel, Birke wurde abgesägt, die Wurzel verblieb im Mauerwerk und hat wieder ausgetrieben., Maßnahme {10}, EP

0 0 1



2016E-02-PFEILER 2 LINKS OBEN - OBERSTROM



Schadensbeschreibung

S V D

Gründung

- [25] Pfeiler / Stütze, Sonstige Gründung, Gering, Unterspült, Fläche: 1,00 m2, 2-ter Pfeiler/Stütze, Oberstromig, 2 0 2
Wasserwechselzone, Schadenserweiterung, , Maßnahme {8}, EP



2016E-25-PFEILER 2 OBERSTROMIG SEITE FELD 3

Kappe

- [8] Gewölbe / Bogen mit Lastverteilungsplatte, Kappe, Fugendichtungsmaterial der Arbeitsfuge quer, Alle, 0 0 3
Schadhaft, Länge: 7,500 m, Ober-, unterstrom, Oberseite, Alter Schaden nicht behoben, Verguss
ausgebrochen - Anzahl: 5 Stück, Maßnahme {7}, EP



2016E-08-RANDKAPPE VERGUSSFUGE PFEILER 1 LINKS



Schadensbeschreibung

S V D

- [30] Gewölbe / Bogen mit Lastverteilungsplatte, Bordstein, Betonoberfläche, Zahlreich, Abgeplatzt, Beidseitig, 0 2 1
Schadenserweiterung, Der Geh- und Radweg ist auf die Fahrbahn verlegt wurden. Betonschäden mit Rissen
und Betonausbrüchen auch mit freiliegender Bewehrung sowie Frost- Tausalzschäden., Maßnahme {6}, EP



2016E-30-BORDFLÄCHE RECHTS BEI PFEILER 2

- [28] Gewölbe / Bogen mit Lastverteilungsplatte, Senkrechte Fläche des Gesimses, Betonoberfläche, Stellenweise, 1 0 2
Abplatzung mit freiliegender Bewehrung, 2-tes Feld, Seitenfläche links, Lockere Betonteile wurden
abgeschlagen., EP



2016E-28-KAPPENSTIRNSEITE LINKS IM FELD 2



Schadensbeschreibung

S V D

- [6] Gewölbe / Bogen mit Lastverteilungsplatte, Kappenoberfläche, Betonoberfläche, Zahlreich, Abgeplatzt, Beidseitig, Alter Schaden nicht behoben, Der Geh- und Radweg ist auf die Fahrbahn verlegt wurden. Betonschäden mit Rissen und Betonausbrüchen auch mit freiliegender Bewehrung sowie Frost-Tausalzschäden., Maßnahme {6}, EP 0 1 2



2016E-06-KAPPENOBERSEITE VORN LINKS

- [9] Gewölbe / Bogen mit Lastverteilungsplatte, Kappenoberfläche, Betonoberfläche, Vereinzelt, Abgeschert, Beidseitig, Alter Schaden nicht behoben, Der Geh- und Radweg ist auf die Fahrbahn verlegt wurden. Betonschäden mit tiefen Ausbrüchen vorhanden. Hier besteht Verletzungsgefahr für Passanten., Maßnahme {5}, EP 0 2 2



2016E-09-RANDKAPPE LINKS BEREICH FELD 2



Schadensbeschreibung

S V D

Schutzeinrichtungen

- [5] Gewölbe / Bogen mit Lastverteilungsplatte, Parkbügel / Poller / Sperrpfosten, Gesamtes Bauteil, Fehlt, Anzahl: 2 Stück, Widerlager vorn, Unterhaltungsmangel, Die Stadt / Gemeinde ist zu informieren., Siehe letzte Einfache Prüfung, Keine Pollerstangen mehr vorhanden, daher keine Sperrung gegen Befahren durch PKW/LKW. Überprüfung erforderlich, da starke Gewölbeschädigungen vorhanden sind., Maßnahme {1}, EP 0 1 0



2016E-05-ZUFAHRT AUF DIE BRÜCKE VON VORN FREI

- [10] Gewölbe / Bogen mit Lastverteilungsplatte, Füllstabgeländer ohne Seil, Gesamtes Bauteil, Entspricht nicht den gültigen Vorschriften, Ober-, unterstrom, Bei Radwegen ist 1,20 m Geländerhöhe vorgeschrieben. Auf der Brücke ist der Radweg nicht besonders gekennzeichnet. Die vorhandene Geländerhöhe ist 0,92 m., Maßnahme {5}, EP 0 2 0



Schadensbeschreibung

S V D



2016E-10-ÜBERSICHT RADWEG VON VORN

- [12] Gewölbe / Bogen mit Lastverteilungsplatte, Füllstabgeländer ohne Seil, Profile, Bereichsweise, Verbogen, 0 0 0
Ober-, unterstrom, Geländer sind nach außen gebogen (Altschaden), Geländer sind derzeit standsicher., EP



2016E-12-RECHTES GELÄNDER RICHTUNG WL HINTEN



Schadensbeschreibung

S V D

- [7] Gewölbe / Bogen mit Lastverteilungsplatte, Pfostenverguss des Geländers, Häufig, Schadhaft, Ober-, unterstrom, Oberseite, Alter Schaden nicht behoben, Verguss offen, herausgebrochen, Niederschlagswasser steht in den Betonaussparungen., Maßnahme {5}, EP 0 0 2



2016E-07-VERGUSS KURZPFOSTEN ALLGEMEIN

- [11] Gewölbe / Bogen mit Lastverteilungsplatte, Füllstab des Geländers, Gesamtes Bauteil, Abstand zu groß, Ober-, unterstrom, Alter Schaden nicht behoben, Der vorhandenen Füllstababstand ist 14 cm. Den Vorschriften zu Folge muss ein Abstand von ≤ 12 cm vorhanden sein., Maßnahme {5}, EP 0 1 0

Leitungen

- [3] Gewölbe / Bogen mit Lastverteilungsplatte, Leitungen, Durchgehend, Entspricht nicht dem Bauwerksverzeichnis, Ober-, unterstrom, Alter Schaden nicht behoben, Unterhaltungsträger ist zu informieren, Erstellen einer Leitungs- und Medienakte notwendig. Keine Informationen über an der Brücke überführten Versorgungsleitungen vorhanden., Maßnahme {2}, EP 0 0 1



Schadensbeschreibung

S V D



2016E-03-VERSORGUNGSLUITUNGEN HINTEN RECHTS

- [15] Gewölbe / Bogen mit Lastverteilungsplatte, Befestigung des Kabels, Eine Stelle, Schadhaf, Länge: 15,000 0 0 0 m, Längs durchgehend, Rechts, Oben außen, Schaden instand gesetzt, Der Versorgungsträger ist zu informieren., Siehe Fotos, Das Schienenprofil wurde von der Brücke entfernt und im Bereich der Böschung am Flügel hinten rechts abgelagert., Maßnahme {2}, EP



2016E-15-TRÄGERPROFIL UND KABEL ZURÜCKGEBAUT - OHNE BEFUND



Schadensbeschreibung

S V D

- [16] Gewölbe / Bogen mit Lastverteilungsplatte, Konsole des Kabels, Beton, Eine Stelle, Nicht ausreichend, Flügelwand vorn, Rechts, Unten außen, Schadenserweiterung, Der Versorgungsträger ist zu informieren., Leitungsstützungshalterungen über Schachtringe aus Beton sichergestellt. Der Schachtringauflager vorn rechts unten ist nur zu 50 % noch vorhanden. Hier besteht Unfallgefahr durch plötzliches Versagen der vorhandenen Bauteile, freier Zugang für Kinder möglich!!! Es wird beidseitig im Feld 1 bis zur Instandsetzung eine Zaunabspernung empfohlen., Maßnahme {2}, EP

1 3 2



2016E-16-VERSORGUNGSLEITUNGEN - STÜTZENFUNDAMENT

Beläge

- [1] Brücke, Fahrbahnbelag, Fuge zwischen Belag und Bord, Ausgeprägt, Bewachsen, Ober-, unterstrom, Alter 0 0 2
Schaden nicht behoben, Unterhaltungsmangel, durchgängig fehlender Verguss. , Maßnahme {10}, EP



Schadensbeschreibung

S V D



2016E-01-FUGE RECHTS HINTEN BELAG ZUM BORD

Gelände

- [37] Durchflussquerschnitt, Stellenweise, Treibgutansammlung, 2-tes Feld, Wasserwechselzone, 0 0 1
Unterhaltungsmangel, Ablagerungen von Strauchabschnitten wurden auch unterhalb Feld 1 festgestellt. ,
Maßnahme {9}, EP



2016E-37-ANLANDUNGEN FELD 2 AM WIDERLAGER PFEILER 1



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.

Wegen Schäden an folgenden Bauteilen:

- Bogenstirnseite

Verkehrssicherheit (max V = 3)

Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Verkehrssicherheit;

die Verkehrssicherheit ist nicht mehr voll gegeben.

Schadensbeseitigung oder Warnhinweis kurzfristig erforderlich.

Wegen Schäden an folgenden Bauteilen:

- Konsole des Kabels

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.

Wegen Schäden an folgenden Bauteilen:

- Kappe
- Bogenstirnseite
- Pfeiler / Stütze

Empfehlungen

Die Kostenansätze der nachfolgend aufgeführten Maßnahmenempfehlungen sind grobe Schätzungen und keine Grundlage einer Kalkulation!

Maßnahmenempfehlung {1}

Art der Leistung	Instandsetzung Schutzeinrichtungen (lfd m -G-)	
Menge	4	Geschätzte Kosten 400 EURO
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Umgehend	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	Pollerquerstangen einbauen; Achtung das Befahren oder Überfahren durch PKW/LKW sollte verhindert werden. Die Absperrvorrichtungen müssen den geltenden Regelwerken entsprechen.	

Zugeordnete Schäden:

[5]



Empfehlungen

(Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {2}

Art der Leistung	Versorgungsträger informieren	
Menge		Geschätzte Kosten
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Umgehend	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	<p>Der Baulastträger sollte sich eine Übersicht erarbeiten, welche Versorgungsleitungen im Bereich der Brücke über die Sprötte überführt werden. Diese Angaben sollten bei nächster Gelegenheit in das Bauwerksbuch übertragen werden. Falls Hochspannungskabel vorhanden sind, müssen diese durch Warnschilder extra gekennzeichnet werden.</p> <p>Versorgungsleitungsstützung an einer Stelle zu 50 % nicht mehr vorhanden (Flügel vorn rechts), hier besteht Unfallgefahr für spielende Kinder. (Empfehlung zur Sicherung der Verkehrssicherheit: Absperrzaun aufstellen) Sicherungsmaßnahmen sollten von der Stadt Schmölln ersatzweise vorgenommen werden, falls der Versorgungsträger nicht tätig wird. ID 03, 15, 16</p>	

Zugeordnete Schäden:

[3],[15],[16]

Maßnahmenempfehlung {3}

Art der Leistung	Überbau Mauerwerksinstandsetzung (m ² Instandsetzungsfläche -D-)	
Menge	20	Geschätzte Kosten 12.000 EURO
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Kurzfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	<p>Bei den Stirnringrissen (abgerissene und bereits ausgebaute Stirnwände) wird davon ausgegangen, dass die Risse "Altschäden" vor 1974 sind. Durch den vermutlichen Einbau einer Lastverteilungsplatte wurde das Problem nur zum Teil entschärft, Risse im Fahrbahnbelag wurden in Längsrichtung am Prüfungstag nicht festgestellt. Die Ausbauchungen der Stirnwände sind weiter zu beobachten und dringend in nächster Zeit gegen weitere Veränderungen zu sichern. Die Sicherungsarbeiten betreffen hauptsächlich die Stirnwände im Feld 1 beidseitig. Hier besteht akute Einsturzgefahr, weil an den geschädigten Bogenstirnseiten die Steine versagen könnten und es zum Teileinsturz kommen kann!!! Im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht sollte der Gewölbefeld 1 beidseitig durch einen Zaun abgesperrt werden. ID 18, 19, 21, 35</p>	

Zugeordnete Schäden:

[18],[19],[21],[35]



Empfehlungen

(Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {4}

Art der Leistung	Unterbau Mauerwerksinstandsetzung (m² Instandsetzungsfläche -D-)	
Menge	3	Geschätzte Kosten 1.800 EURO
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Kurzfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	Mauerwerk Pfeiler 2 Seite oberstrom erheblich infolge Hochwasser im Juni 2013 geschädigt. ID 33	

Zugeordnete Schäden:

[33]

Maßnahmenempfehlung {5}

Art der Leistung	Erneuerung der Markierung (lfd m -A-)	
Menge	80	Geschätzte Kosten 500 EURO
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Kurzfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	Markierung des Radweges und Verlegung des Geh- und Radweges zur Brückenmitte, wegen der zu geringen Geländerhöhen, der zu großen Füllstababstände sowie der zahlreichen Kappenschädigungen. ID, 07, 09, 10, 11	

Zugeordnete Schäden:

[9],[7],[11],[10]

Maßnahmenempfehlung {7}

Art der Leistung	Kappe Fugeninstandsetzung (lfd m-D-)	
Menge	13	Geschätzte Kosten 300 EURO
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Kurzfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	Vergussfugen der Arbeitsfugen bituminös abdichten. ID 08	

Zugeordnete Schäden:

[8]



Empfehlungen

(Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {8}

Art der Leistung	Beseitigung von Auskolkungen (m³ -H-)	
Menge	1	Geschätzte Kosten 200 EURO
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Kurzfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	Gründung unter Pfeiler 2 Seite oberstrom erheblich infolge Hochwasser im Juni 2013 geschädigt. ID 25	

Zugeordnete Schäden:

[25]

Maßnahmenempfehlung {9}

Art der Leistung	Beseitigung von Anlandungen (m³ -H-)	
Menge	6	Geschätzte Kosten 400 EURO
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Kurzfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	Anlandungen infolge Hochwasser Juni 2013 unterhalb Gewölbefeld 2 beseitigen, weiterhin sollten die Ablagerungen (Strauchabschnitt) unter dem Gewölbefeld 1 beseitigt werden. ID 37	

Zugeordnete Schäden:

[37]

Maßnahmenempfehlung {10}

Art der Leistung	Bewuchsbeseitigung (ohne ME -H-)	
Menge	1	Geschätzte Kosten 400 EURO
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Kurzfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	Regelmäßige Kontrolle auf Bewuchsbildung und rechtzeitige Entfernung von Gras, Strauch und Baumbewuchs an Böschungen, Bordsteinfugen und im Bereich des Mauerwerks (Stirnseiten der Pfeiler und Widerlager) durchführen. ID 01, 02, 31	

Zugeordnete Schäden:

[2],[1],[31]



Empfehlungen

(Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {11}

Art der Leistung	Überarbeitung Bauwerksdaten erforderlich	
Menge		Geschätzte Kosten
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Kurzfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	Der Unterhaltspflichtige sollte vom ehemaligen Unterhaltsträger (Straßenbauamt) versuchen, sämtliche vorhandene Unterlagen (Bestandszeichnungen - Bauinstandsetzungsmaßnahme 1974) zu bekommen. Besonders auch alte Prüfberichte, um Vergleiche der aufgetretenen Schäden ziehen zu können. Bedeutend für die weitere Beurteilung der Brückenschäden, wäre die Aussage, dass eine Lastverteilungsplatte vorhanden ist. Dies kann aber zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschließend ausgesagt werden. Vermutlich können die Unterlagen nicht mehr beschafft werden, dass ist dann in den Bauwerksdaten (SIB-Bauwerke und Bauwerksbuch) einzutragen.	

Maßnahmenempfehlung {6}

Art der Leistung	Kappe Betoninstandsetzung /Teilerneuerung (m² Instandsetzungsfläche -D-)	
Menge	10	Geschätzte Kosten 500 EURO
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Mittelfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	Instandsetzung kleiner Flächen auf der Oberseite mit tiefen Betonausbrüchen - Beseitigung von vorhandenen Stolperstellen im Kappenbeton und im Bereich der Bordsteine. ID 06, 30	

Zugeordnete Schäden:
[30],[6]

Zustandsnote: 3,5

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

Prüfungstext



Witterung am 02.11.2016:

Luft 7,0°C, trocken, bewölkt

Instandgesetzte Schäden wurden mit "Schaden instandgesetzt" gekennzeichnet. Im Rahmen der Folgeprüfung kann dann entschieden werden, ob einige Schäden endgültig gelöscht werden können. (ID: 15, 36)

Bitte beachten Sie unsere Bewertungsübersicht mit den genannten Bemerkungen und Empfehlungen im hinteren Teil des Prüfberichtes.

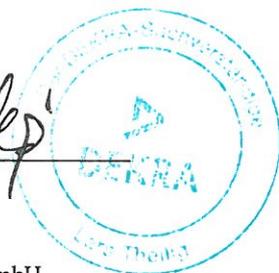
Bei der vorliegenden Prüfung handelt es sich um eine Einfache Prüfung nach DIN 1076 und RI-EBW-PRÜF. Die örtliche Schadensaufnahme erfolgte am 02.11.2016. Der Bauwerkszustand muss aufgrund der erfassten Mängel und der sich daraus ergebenden Prüfungsnote mit "ungenügender Bauwerkszustand" eingestuft werden (siehe Anlage).

Ein genaues Aufmaß am Bauwerk erfolgte nicht. Kostenschätzung unter Nutzung programminterner Werte aus dem Katalog BUND, Stand 01.02.2013. Die aufgezeigten Nettokosten enthalten keine Bauneben-, Planungs-, Rüstungs- und Verkehrssicherungskosten.

Nächste Prüfung: HP/2019 und EP/2022

i. A. L. Theilig

Prüfer
i. A. L. Theilig
Sachverständiger
DEKRA Automobil GmbH
Tel.: 0375/5083-132 oder 0175/2618271



Anlage

- Bewertungsübersicht (2 Seiten)

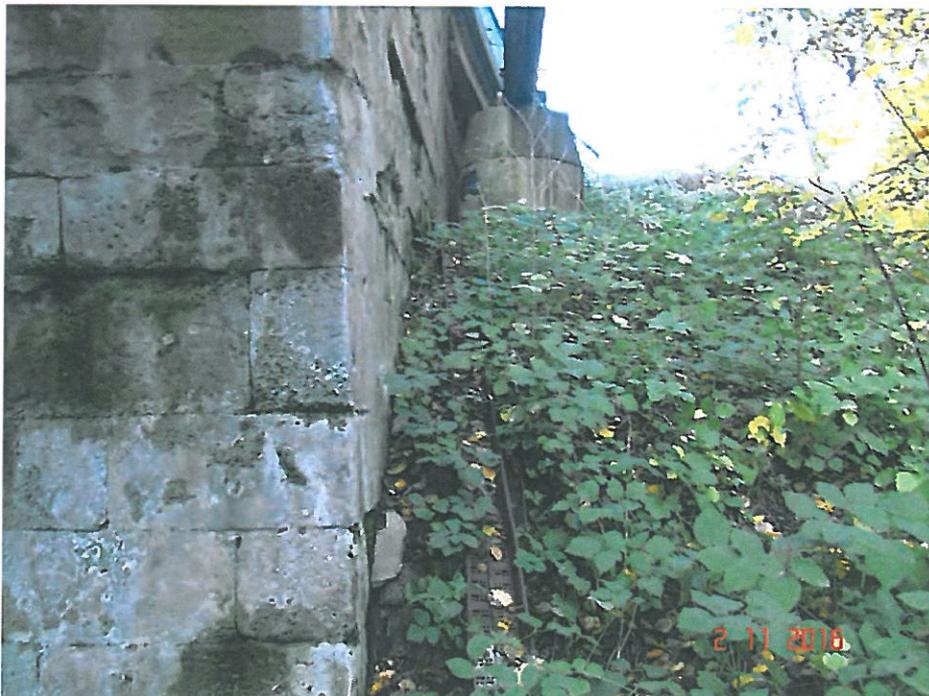


Bilder / Skizzen

00A-2016E-BLICK IN PRÜFRICHTUNG



2016E-15-TRÄGERPROFIL AM FLÜGEL HINTEN RECHTS ABGELAGERT

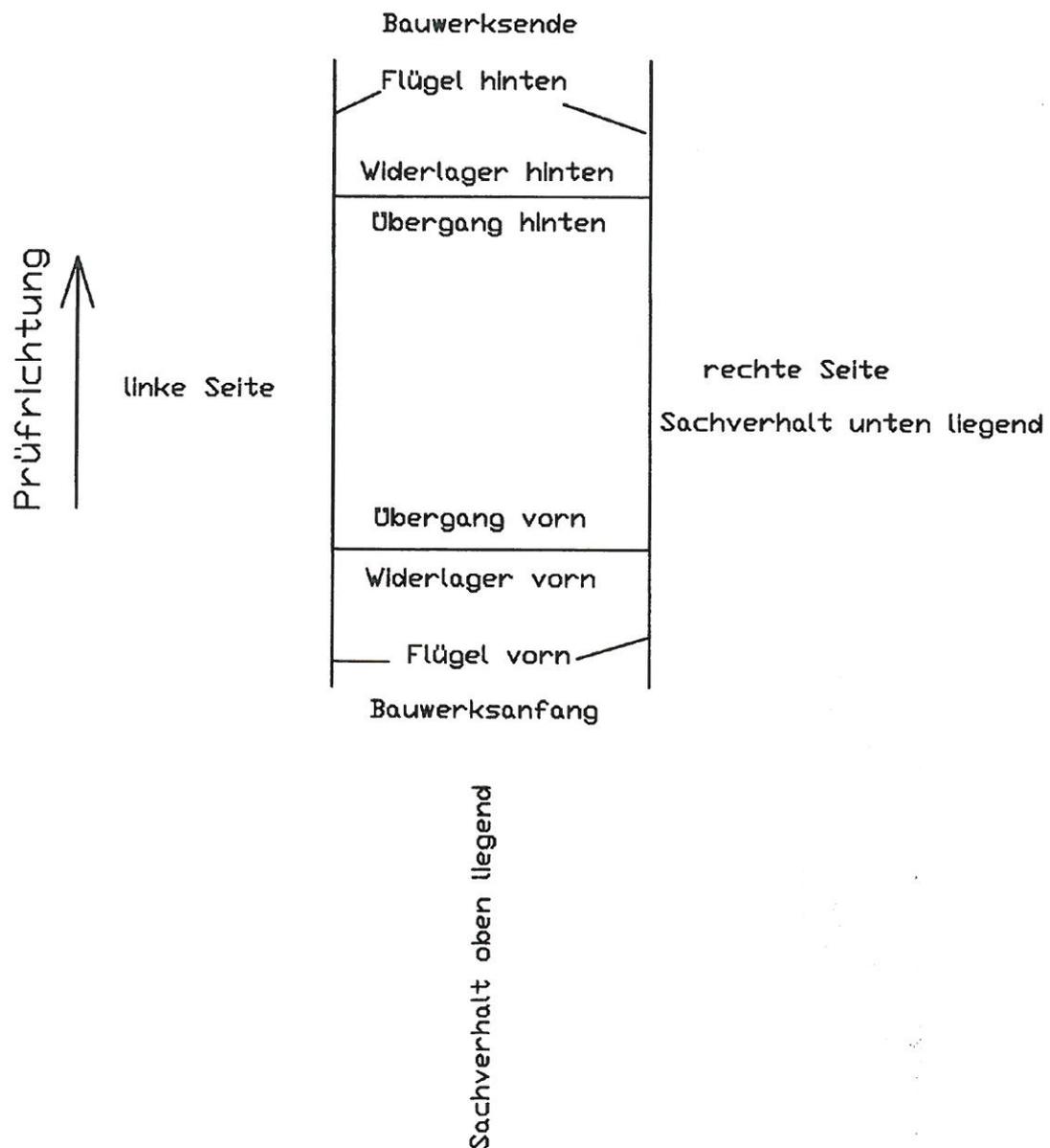




Bilder / Skizzen

PRUEFRICHTUNGSUEBERSICHT - HIMMELSRICHTUNG

Vereinfachte Darstellung der wichtigsten Lagebezeichnungen





Beiblatt zur Prüfung E 2016

Details der Bewertung

Die Details der Bewertung können für E- und S-Prüfungen nicht berechnet werden.

Schäden ohne passendes Schadensbeispiel (99er Schaden) für Schäden mit $S > 1$ oder $V > 1$ oder $D > 1$

kein Eintrag

Schäden mit Bewertung ohne Schadensbeispiel (1.6er Daten)

kein Eintrag

Schäden, welche in ihrer Bewertung stark vom Bewertungsbeispiel abweichen ($> \pm 1$)

kein Eintrag

Schäden, die durch nachträgliche Änderungen nicht mehr zur Schadensbeispielgruppe passen

kein Eintrag

Schäden, deren Eintrag im Feld Hauptbauteil sich von der Bauwerksart unterscheidet

kein Eintrag

Schäden, deren erfasste Menge mit Dimension nicht zum Schadensbeispiel passen

kein Eintrag

Maßnahmenzuordnung für externes Bauwerksmanagementsystem

Schadens - ID	Bauteilgruppe	Maßnahmen - ID
[17]	Überbau	zugehörige Maßnahme fehlt
[24]	Überbau	zugehörige Maßnahme fehlt
[34]	Überbau	zugehörige Maßnahme fehlt
[18]	Überbau	{3}
[19]	Überbau	{3}
[23]	Überbau	zugehörige Maßnahme fehlt
[26]	Überbau	zugehörige Maßnahme fehlt
[27]	Überbau	zugehörige Maßnahme fehlt
[32]	Überbau	zugehörige Maßnahme fehlt

Bewertung von Schäden und Mängeln

Im Verlaufe der Bauwerksprüfungen nach DIN 1076 ist für jeden erfassten Einzelschaden eine getrennte Schadensbewertung nach den Kriterien "**Standsicherheit**", "**Verkehrssicherheit**" und "**Dauerhaftigkeit**" durchzuführen.
Die Stufen der getrennten Schadensbewertung für Mängel / Schäden an Ingenieurbauwerken nach RI_EBW-PRÜF2013 sind wie folgt definiert :

Schadensbewertung "Standsicherheit"	
Bewertung	Beschreibung
0	Der Mangel/Schaden hat keinen Einfluss auf die Standsicherheit des Bauteils/Bauwerks.
1	Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Standsicherheit des Bauteils, hat jedoch keinen Einfluss auf die Standsicherheit des Bauwerks. Einzelne geringfügige Abweichungen in Bauteilzustand, Baustoffqualität oder Bauteilabmessungen und geringfügige Abweichungen hinsichtlich der planmäßigen Beanspruchung liegen noch deutlich im Rahmen der zulässigen Toleranzen . Schadensbeseitigung im Rahmen der Bauwerksunterhaltung .
2	Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Standsicherheit des Bauteils, hat jedoch nur geringen Einfluss auf die Standsicherheit des Bauwerks. Die Abweichungen in Bauteilzustand, Baustoffqualität oder Bauteilabmessungen oder hinsichtlich der planmäßigen Beanspruchung aus der Bauwerksnutzung haben die Toleranzgrenzen erreicht bzw. in Einzelfällen überschritten . Schadensbeseitigung mittelfristig erforderlich.
3	Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Standsicherheit des Bauteils und des Bauwerks. Die Abweichungen in Bauteilzustand, Baustoffqualität oder Bauteilabmessungen oder hinsichtlich der planmäßigen Beanspruchung aus der Bauwerksnutzung übersteigen die zulässigen Toleranzen . Erforderliche Nutzungseinschränkungen sind nicht vorhanden oder unwirksam. Eine Nutzungseinschränkung ist gegebenenfalls umgehend vorzunehmen. Schadensbeseitigung kurzfristig erforderlich.
4	Die Standsicherheit des Bauteils und des Bauwerks ist nicht mehr gegeben . Erforderliche Nutzungseinschränkungen sind nicht vorhanden oder unwirksam. Sofortige Maßnahmen sind während der Bauwerksprüfung erforderlich. Eine Nutzungseinschränkung ist umgehend vorzunehmen. Die Instandsetzung oder Erneuerung ist einzuleiten .
Schadensbewertung "Verkehrssicherheit"	
Bewertung	Beschreibung
0	Der Mangel/Schaden hat keinen Einfluss auf die Verkehrssicherheit.
1	Der Mangel/Schaden hat kaum Einfluss auf die Verkehrssicherheit; die Verkehrssicherheit ist gegeben . Schadensbeseitigung im Rahmen der Bauwerksunterhaltung .
2	Der Mangel/Schaden beeinträchtigt geringfügig die Verkehrssicherheit; die Verkehrssicherheit ist jedoch noch gegeben . Schadensbeseitigung oder Warnhinweis erforderlich .
3	Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Verkehrssicherheit; die Verkehrssicherheit ist nicht mehr voll gegeben . Schadensbeseitigung oder Warnhinweis kurzfristig erforderlich.
4	Durch den Mangel/Schaden ist die Verkehrssicherheit nicht mehr gegeben . Sofortige Maßnahmen sind während der Bauwerksprüfung erforderlich. Eine Nutzungseinschränkung ist umgehend vorzunehmen. Die Instandsetzung oder Erneuerung ist einzuleiten .
Schadensbewertung "Dauerhaftigkeit"	
Bewertung	Beschreibung
0	Der Mangel/Schaden hat keinen Einfluss auf die Dauerhaftigkeit des Bauteils/Bauwerks.
1	Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Dauerhaftigkeit des Bauteils, hat jedoch langfristig nur geringen Einfluss auf die Dauerhaftigkeit des Bauwerks. Eine Schadensausbreitung oder Folgeschädigung anderer Bauteile ist nicht zu erwarten. Schadensbeseitigung im Rahmen der Bauwerksunterhaltung .
2	Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Dauerhaftigkeit des Bauteils und kann langfristig auch zur Beeinträchtigung der Dauerhaftigkeit des Bauwerks führen. Die Schadensausbreitung oder Folgeschädigung anderer Bauteile kann nicht ausgeschlossen werden. Schadensbeseitigung mittelfristig erforderlich.
3	Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Dauerhaftigkeit des Bauteils und führt mittelfristig zur Beeinträchtigung der Dauerhaftigkeit des Bauwerks. Die Schadensausbreitung oder Folgeschädigung anderer Bauteile ist zu erwarten. Schadensbeseitigung kurzfristig erforderlich.
4	Durch den Mangel/Schaden ist die Dauerhaftigkeit des Bauteils und des Bauwerks ist nicht mehr gegeben . Die Schadensausbreitung oder Folgeschädigung anderer Bauteile erfordert umgehend eine Nutzungseinschränkung, Instandsetzung oder Bauwerkserneuerung .

Bewertung der Prüfungsnote

Nach Abschluss jeder Prüfung wird eine Zustandsnote vergeben. Die Zustandsnote für Ingenieurbauwerke ist unter Berücksichtigung der Schadensauswirkung auf die Verkehrssicherheit, Standsicherheit und Dauerhaftigkeit der Konstruktion wie folgt definiert:

Zustandsbewertung	
Note	Beschreibung
1,0 - 1,4	Sehr guter Bauwerkszustand
	Die Standsicherheit, Verkehrssicherheit und Dauerhaftigkeit des Bauwerks sind gegeben . Laufende Unterhaltung erforderlich.
1,5 - 1,9	Guter Bauwerkszustand
	Die Standsicherheit und Verkehrssicherheit des Bauwerks sind gegeben . Die Dauerhaftigkeit mindestens einer Bauteilgruppe kann beeinträchtigt sein. Die Dauerhaftigkeit des Bauwerks kann langfristig geringfügig beeinträchtigt werden. Laufende Unterhaltung erforderlich.
2,0 - 2,4	Befriedigender Bauwerkszustand
	Die Standsicherheit und Verkehrssicherheit des Bauwerks sind gegeben . Die Standsicherheit und/oder Dauerhaftigkeit mindestens einer Bauteilgruppe können beeinträchtigt sein. Die Dauerhaftigkeit des Bauwerks kann langfristig beeinträchtigt werden. Eine Schadensausbreitung oder Folgeschädigung des Bauwerks, die langfristig zu erheblichen Standsicherheits- und/oder Verkehrssicherheitsbeeinträchtigungen oder erhöhtem Verschleiß führt, ist möglich . Laufende Unterhaltung erforderlich. Mittelfristig Instandsetzung erforderlich. Maßnahmen zur Schadensbeseitigung oder Warnhinweise zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit können kurzfristig erforderlich sein.
2,5 - 2,9	Noch ausreichender Bauwerkszustand
	Die Standsicherheit des Bauwerks ist gegeben . Die Verkehrssicherheit des Bauwerks kann beeinträchtigt sein. Die Standsicherheit und/oder Dauerhaftigkeit mindestens einer Bauteilgruppe können beeinträchtigt sein. Die Dauerhaftigkeit des Bauwerks kann beeinträchtigt sein. Eine Schadensausbreitung oder Folgeschädigung des Bauwerks, die mittelfristig zu erheblichen Standsicherheits- und/oder Verkehrssicherheitsbeeinträchtigungen oder erhöhtem Verschleiß führt, ist zu erwarten . Laufende Unterhaltung erforderlich. Kurzfristig Instandsetzung erforderlich. Maßnahmen zur Schadensbeseitigung oder Warnhinweise zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit können kurzfristig erforderlich sein.
3,0 - 3,4	Kritischer Bauwerkszustand
	Die Standsicherheit und/oder Verkehrssicherheit des Bauwerks sind beeinträchtigt . Die Dauerhaftigkeit des Bauwerks kann nicht mehr gegeben sein. Eine Schadensausbreitung oder Folgeschädigung kann kurzfristig dazu führen, dass die Standsicherheit und/oder Verkehrssicherheit nicht mehr gegeben sind. Laufende Unterhaltung erforderlich. Umgehende Instandsetzung erforderlich. Maßnahmen zur Schadensbeseitigung oder Warnhinweise zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit oder Nutzungs einschränkungen sind umgehend erforderlich.
3,5 - 4,0	Ungenügender Bauwerkszustand
	Die Standsicherheit und/oder Verkehrssicherheit des Bauwerks sind erheblich beeinträchtigt oder nicht mehr gegeben . Die Dauerhaftigkeit des Bauwerks kann nicht mehr gegeben sein. Eine Schadensausbreitung oder Folgeschädigung kann kurzfristig dazu führen, dass die Standsicherheit und/oder Verkehrssicherheit nicht mehr gegeben sind oder dass sich ein irreparabler Bauwerksverfall einstellt. Laufende Unterhaltung erforderlich. Umgehende Instandsetzung bzw. Erneuerung erforderlich. Maßnahmen zur Schadensbeseitigung oder Warnhinweise zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit oder Nutzungs einschränkungen sind sofort erforderlich.