



# Titelblatt

## Bauwerksbuch

nach DIN 1076

Bauwerksname	<b>Brücke über die Freiberger Mulde</b>
Teilbauwerksname	<b>Brücke über die Freiberger Mulde</b>
Nächst gelegener Ort	<b>Mulda</b>
Verwaltung/Gemarkung	<b>Mulda/Sa.</b>
Bemerkungen	<b>Planung durch LIST (100 Bauwerke)</b>





## 2 Übersichtsblatt

Name: **Brücke über die Freiburger Mulde**

Zustand: **3,7** Baujahr: **1890**

HP: **08.06.2023** Prüffahr: **2023**

EP: **28.04.2020** Prüffahr: **2020**

Ges.länge: **11,50 m**

Breite: **5,46 m**

Br.fläche: **60 m<sup>2</sup>**

Winkel: **100,0 gon**

UI/UA: **UI bei Kreis**

Baulast: **Land**



Bemerkung: **AES S-Str. 2030: Netzklasse S3; Priorität: Dringlichkeit 1 (hohe Dringlichkeit)**

Art: **Gewölbe-/Bogenbrücke ohne Aufbeton**

Ort: **Mulda**

Konstrukt.: **Gewölbe**

Stadium: **Bauwerk unter Verkehr, Erneuerung/Ersatzneubau in Planung**

Stat.Sys.L: **Rahmen und Bogensysteme**

Stat.Sys.Q: **Balkenartige und plattenartige Tragwerke, Rahmen und Bogen**

Amt: **LASuV - NL Zschopau (MSN)**

SM: **SM Brand-Erbisdorf (UI)**

Brkl: **DIN: 30 100 %**

MLC R|K: **0/0 | 0/0**

T-Index: **IV**

vorläufige Nutzungsdauer bis:

Bst.Ubb.: **Stein**

Q.UBB: **Einstegiger Überbau**

Q.HTW: **Einteiliger Vollquerschnitt**

Felder: **1**

Stw: **11.80 m**

Lage	Straße	Von Nk	Nach Nk	Netzknoten abschnitt	Station Mitte [m]	KM
*O:	S 209	5246014	5146001		3555	3,570

Lage	Min B [m]	Min H [m]	Schilder StVO/Menge
*O:	3,50		

U: Fluss FREIBERGER MULDE

**Inhaltsverzeichnis Bauwerksbuch Brücke**

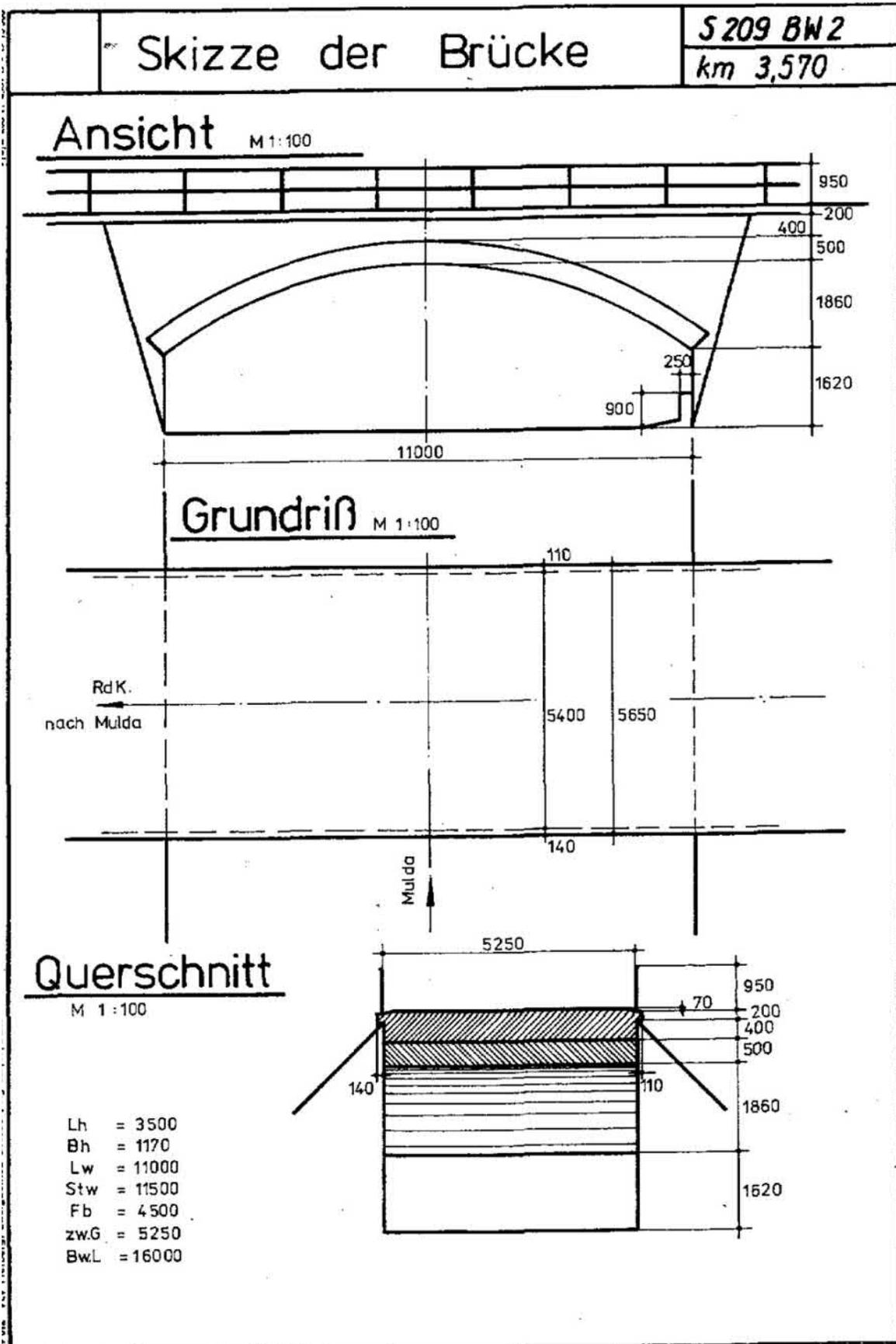
Seite	Inhalt	Stand
<b>1</b>	<b>Titelblatt</b>	<b>27.10.2022</b>
<b>2</b>	<b>Übersichtsblatt Bauwerksbuch</b>	. .
	2.1 Übersichtsblatt - Nachrechnung	23.01.2019
<b>3</b>	<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>16.08.2023</b>
<b>4</b>	<b>Bestandsunterlagen</b>	
	4.1 Bauwerksskizze	27.10.2022
<b>5</b>	<b>Hauptbauteile</b>	
	5.1 Teilbauwerk	27.10.2022
	5.2 Brücke	28.02.2017
	5.3 Brückenfelder / -stützungen	10.03.2011
	5.4 Statisches System / Tragfähigkeit	28.02.2017
	5.5 Nachrechnung	23.01.2019
	5.6 Baustoffe	02.10.2005
<b>6</b>	<b>Konstruktionsteile</b>	
	6.1 Vorspannungen	. .
	6.2 Gründungen	02.10.2005
	6.3 Erd- und Felsanker	. .
	6.4 Brückenseile und -kabel	. .
	6.5 Lager	. .
	6.6 Fahrbahnübergangskonstruktion	. .
	6.7 Abdichtungen	. .
	6.8 Kappen	02.10.2005
	6.9 Schutzeinrichtungen	02.10.2005
	6.10 Ausstattungen	. .
	6.11 Gestaltung	. .
	6.12 Leitungen	. .

**Inhaltsverzeichnis Bauwerksbuch Brücke****(Fortsetzung)**

<b>Seite</b>	<b>Inhalt</b>	<b>Stand</b>
	6.13 Verfüllungen von Rissen und Hohlräumen	. .
	6.14 Betonersatzsysteme	. .
	6.15 Oberflächenschutzsystem für Beton	. .
	6.16 Reaktionsharzgebundene Dünnbeläge	. .
	6.17 Baustoffe der Konstruktionsteile	02.10.2005
<b>7</b>	<b>Prüfung / Zustand</b>	
	7.1 Prüfanweisungen	05.08.2021
	7.2 Notwendige Prüffahrzeuge / Prüfgeräte	09.06.2017
	7.3 Durchgeführte Prüfungen	26.07.2023
	7.4 Schäden	26.07.2023
	7.5 Bewertung	26.07.2023
	7.6 Empfehlungen	26.07.2023
<b>8</b>	<b>Planung / Bau / Verwaltung</b>	
	8.1 Entwürfe, Berechnungen	02.10.2005
	8.2 Verwaltungsmaßnahmen, Sondervereinbarungen	. .
	8.3 Bau- und Erhaltungsmaßnahmen	25.09.2017
<b>9</b>	<b>Sachverhalte</b>	
	9.1 Straße	25.09.2017
	9.2 Netzzuordnung	23.04.2001
	9.3 Strasseninfo	25.09.2017
	9.4 Durchfahrtshöhen	. .
	9.5 Beläge	02.10.2005
	9.6 Beschilderung	. .
	9.7 Verkehrsmengen	07.10.2006
<b>11</b>	<b>Bauwerksbilder</b>	
<b>12</b>	<b>Anlage BW-BUCH</b>	. .



4 Bauwerksskizze BESTAND





## 5 Hauptbauteile

### 5.1 Teilbauwerk

Bauwerksart	<b>Gewölbe-/Bogenbrücke ohne Aufbeton</b>	
Stadium	<b>Bauwerk unter Verkehr, Erneuerung/Ersatzneubau in Planung</b>	
Teilbauwerksname	<b>Brücke über die Freiburger Mulde</b>	
Konstruktion	<b>Gewölbe</b>	
BW-Stationierung	<b>In Stationierungsrichtung</b>	
BW-Richtung	<b>Rechenberg-Bienenmühle -&gt; Richtung Mulda</b>	
Amt	<b>LASuV - NL Zschopau (MSN)</b>	
Meisterei	<b>SM Brand-Erbisdorf (UI)</b>	
UI/UA	<b>UI bei Kreis</b>	
- pflichtiger Partner	<b>Landkreis Mittelsachsen</b>	
Baulast Konstrukt	<b>Land</b>	
Unterhaltungslast Üb		
Konkretisierung Überb.	--	
Unterhaltungslast Untb		
Konkretisierung Unterb.	--	
Bauwerksakte-Nr.		
Baujahr Überbau	<b>1890</b>	Baujahr Unterbau <b>1890</b>
Datenerf. abgeschl.	<b>Ja</b>	Int. Sortierschlüssel
Denkmalschutz		
Bemerkungen	<b>AES S-Str. 2030: Netzklasse S3; Priorität: Dringlichkeit 1 (hohe Dringlichkeit)</b>	
Unterlagen	<b>Bauwerksakten weder auf Papier noch auf Mikrofilm vorhanden Bestandsplan auf Mikrofilm vorhanden</b>	



## 5 Hauptbauteile

### 5.2 Brücke

Querschnitt Überbau **Einstegiger Überbau**  
 Querschnitt Haupttragwerk **Einteiliger Vollquerschnitt**  
 Bauverfahren Überbau **Auf Traggerüst hergestellt**  
 Hohlkörperplatte

Gesamtlänge	<b>11,50 m</b>	Zwischenraum Überbauten	
Breite	<b>5,46 m</b>	Konstruktionshöhe min.	<b>0,50 m</b>
Gesamtbreite	<b>5,86 m</b>	Konstruktionshöhe max.	<b>0,50 m</b>
Brückenfläche	<b>60 m<sup>2</sup></b>	Max. Überschüttungshöhe	<b>0,77 m</b>
Längsneigung max.	<b>0,0 %</b>	Min. Überschüttungshöhe	<b>0,77 m</b>
Querneigung max.	<b>0,0 %</b>	Lichte Höhe	<b>3,70 m</b>
		Lichte Weite bei Einfeld	<b>11,00 m</b>
Krümmung	<b>Nicht gekrümmt (R &gt; 1500 m), nicht aufgeweitet</b>		
Bauwerkswinkel	<b>100 gon</b>	Winkelrichtung	<b>Ohne</b>
Anzahl Felder	<b>1</b>	Anzahl Überbauten	<b>1</b>
Kon. Maßn. für n. Verst.		Anzahl Stege	<b>1</b>
Koppelfugen			
Bemerkung Baugrund			
Bemerkung			

### 5.3 Brückenfelder / -stützungen

Feld	Stützweite m	Stützung	Stützungshöhe m	Anzahl Stützen in Querrichtung
<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>Bogenfußpunkt / Kämpfer</b>	<b>0,00</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	<b>2,95</b>	<b>Viertelpunkt des Bogens</b>	<b>1,63</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>2,95</b>	<b>Scheitelpunkt des Bogens</b>	<b>2,11</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>2,95</b>	<b>Viertelpunkt des Bogens</b>	<b>1,63</b>	<b>1</b>
<b>4</b>	<b>2,95</b>	<b>Bogenfußpunkt / Kämpfer</b>	<b>0,00</b>	<b>1</b>



## 5 Hauptbauteile

### 5.3 Brückenfelder /- stützungen

(Fortsetzung)

Bemerkungen **Feld 0:**

**Feld 1:**

### 5.4 Statisches System / Tragfähigkeit

<u>Bauteil</u>	<b>Gesamtes Teilbauwerk</b>
Stat. System längs	<b>Rahmen und Bogensysteme</b>
Stat. System quer	<b>Balkenartige und plattenartige Tragwerke, Rahmen und Bogen</b>
Tragfähigkeit	<b>30 nach DIN 1072</b>
	<b>Maßgebende Tragfähigkeiten</b>
Ziellastniveau	<b>Brückenklasse 60 nach DIN 1072</b>
Traglastindex	<b>IV</b>
Statischer Auslastungsgrad	<b>100 %</b>

### 5.5 Nachrechnung

Lfd.Nr. Bund	Lfd.Nr. Bundesland
Prioritätszahl Bund	Prioritätszahl Bundesland
Status Nachrechnung	<b>Nachrechnung entbehrlich - Ertüchtigungsmaßnahmen ohne Nachrechnung</b>
Verkehrsprognose	<b>0</b>
Ertüchtigungsniveau	
Status Koppelfuge	<b>Kein Spannbetontragwerk</b>
Status Spannungsrißkor.	<b>Kein Spannbetontragwerk</b>



## 5 Hauptbauteile

### 5.6 Baustoffe

(Fortsetzung)

<u>Bauteil</u>	<b>Gesamtes Teilbauwerk</b>
Hauptbaustoff	<b>Stein</b>
Lieferfirma	
Verbindm.	
Bemerkung	<b>Baustoff des Überbaues</b>



## 6 Konstruktionsteile

6.1 Vorspannungen Keine Angaben

### 6.2 Gründungen

Bauteil **Gesamtes Teilbauwerk**  
Art **Nicht feststellbar**  
Typenbez.  
Einbauort **Bereich der Widerlager- und Flügelwand**  
Einbaujahr **1890**

6.3 Erd- und Felsanker Keine Angaben

6.4 Brückenseile und -kabel Keine Angaben

6.5 Lager Keine Angaben

6.6 Fahrbahnübergänge Keine Angaben

6.7 Abdichtungen Keine Angaben

### 6.8 Kappen

Bauteil **Gesamtes Teilbauwerk**  
Konstruktion **Ohne Abdichtung aufliegendes zusammenhängendes Bauteil**  
Einbauort **Gewölberand - beidseitig**  
Verankerung **Einbetonierter Anker**  
Kappenlänge **29,85 m** Größte Blocklänge  
Breite **0,88 m** Einbaujahr **1970**  
Bemerkung **Einbaujahr infolge fehlender Angaben geschätzt!**

### 6.9 Schutzeinrichtungen

Bauteil **Gesamtes Teilbauwerk**  
Art **Einfache Schutzplanke**  
Einbauort **Kappe**  
Länge **30,00 m** Höhe **0,75 m** Einbaujahr **1990**  
Bemerkung **Einbaujahr infolge fehlender Angaben geschätzt!**



## 6 Konstruktionsteile

### 6.9 Schutzeinrichtungen

(Fortsetzung)

<u>Bauteil</u>	<b>Gesamtes Teilbauwerk</b>		
Art	<b>Holmgeländer ohne Seil mit einer oder mehreren Knieleisten</b>		
Einbauort	<b>Kappe</b>		
Länge	<b>29,85 m</b>	Höhe <b>1,00 m</b>	Einbaujahr <b>1970</b>
Bemerkung	<b>Einbaujahr infolge fehlender Angaben geschätzt!</b>		

**6.10 Ausstattungen** **Keine Angaben**

**6.11 Gestaltung** **Keine Angaben**

**6.12 Leitungen** **Keine Angaben**

**6.13 Verfüllung von Rissen und Hohlräumen** **Keine Angaben**

**6.14 Betonersatzsysteme** **Keine Angaben**

**6.15 Oberflächenschutzsystem für Beton** **Keine Angaben**

**6.16 Reaktionsharzgebundene Dünnbeläge** **Keine Angaben**



## 6 Konstruktionsteile

### 6.17 Baustoffe (Kappen)

(Fortsetzung)

Konstruktionsbauteil	Gesamtes Teilbauwerk
Einbauort	Gewölberand - beidseitig
Bauteil	<b>Kappe</b>
Baustoff	<b>Stahlbeton</b>
Zement	<b>Unbekannt</b>
Zementgehalt	
Oberfläche	<b>Ohne Verblendung und Bearbeitung</b>
Festigkeit	<b>B 225 nach DIN 1045 bis 1972</b>
Betonstahlgüte	<b>BSt 22/34 nach DIN 488 Ausgabe 1972 und früher</b>
Fertigteile	<b>Ja</b>
Lieferfirma	<b>unbekannt</b>
Zuschlagstoff	
Betonzusatz	
Korngröße	
Konsistenz	

### 6.17 Baustoffe (Schutzeinrichtungen)

Konstruktionsbauteil	Gesamtes Teilbauwerk
Einbauort	<b>Kappe</b>
Bauteil	<b>Einfache Schutzplanke</b>
Baustoff	<b>Stahl</b>
Stahlgüte	<b>Baustähle unbekannter Festigkeit</b>
Lieferfirma	<b>unbekannt</b>
Verbindm.	<b>Verschraubung</b>
Bemerkung	<b>befestigt an Absturzsicherung</b>
<b>Korrosionsschutz:</b>	
<u>Ausführungsumfang</u>	
System	<b>Feuerverzinkung</b>
Bauteiloberfläche	<b>Feuerverzinkte Oberfläche</b>
Oberflächenvorbereitung	
Hauptbindem.Grndbesch.	
Hauptpigment.Grndbesch.	
Hauptbindem.Zwibesch.	
Hauptpigment.Zwibesch.	



## 6 Konstruktionsteile

### 6.17 Baustoffe (Schutzeinrichtungen)

(Fortsetzung)

Hauptbindem.Deckbesch.

Hauptpigment.Deckbesch.

Applikation

Anzahl Grundbeschicht.

Anzahl Zwi./Deckbesch.

Einbauort **ESP**

Gesamtschichtdicke

Beschichtete Fläche

Bezeichnung

Ausführende Firma **unbekannt**

Einbaujahr **1990**

Bemerkung **Einbaujahr infolge fehlender Angaben geschätzt!**

#### Konstruktionsbauteil **Gesamtes Teilbauwerk**

#### Einbauort **Kappe**

Bauteil **Holmgeländer ohne Seil, mit einer Knieleiste oder mehreren Knieleisten**

Baustoff **Stahl**

Stahlgüte **Baustähle unbekannter Festigkeit, schweißgeeignet**

Lieferfirma **unbekannt**

Verbindm. **Sonstige Verbindungsmittel**

#### **Korrosionsschutz:**

#### Ausführungsumfang

System **Sonstiges**

Bauteiloberfläche **Überwiegend alte Beschichtung (Ausbesserung, Teilerneuerung)**

Oberflächenvorbereitung **Sonstige Oberflächenvorbereitung**

Hauptbindem.Grndbesch. **Sonstiges**

Hauptpigment.Grndbesch. **Sonstiges**

Hauptbindem.Zwibesoch.

Hauptpigment.Zwibesoch.

Hauptbindem.Deckbesch. **Sonstiges**

Hauptpigment.Deckbesch. **Sonstige Hauptpigmente**

Applikation **Streichen**

Anzahl Grundbeschicht.

Anzahl Zwi./Deckbesch.

Einbauort **Absturzsicherung**

Gesamtschichtdicke

Beschichtete Fläche

Bezeichnung

Ausführende Firma **unbekannt**

Einbaujahr **1970**

Bemerkung **Einbaujahr infolge fehlender Angaben geschätzt!**



## 7 Prüfung / Zustand

### 7.1 Prüfanweisungen

Prüfpflicht	<b>Land</b>
Prüfanweisungen	<b>allgemeine Prüfanweisung: siehe unter Dokumenten Teilbauwerk</b>
Tauchereinsatz	
Prüfung elektrischer Anlagen	
Prüfung maschineller Anlagen	
Setzungsmessung	
Prüfung Lichtraumprofil	
Bemerkung	<b>Die Bauwerksüberwachung (Besichtigung und Laufende Beobachtung) nach Pkt. 6 der DIN 1076 erfolgt gemäß Sächsischer Straßenunterhaltungs- und -instandsetzungsverordnung - SächsStrUIVO vom 2. April 2009 (Anlage: Abgrenzungskatalog Pkt. 4 - Ingenieurbauwerke) durch den Landkreis</b>

### 7.2 Notwendige Prüffahrzeuge, Prüfgeräte

Einsatzdauer (Tage)	Gerät
0,5 Tage	Gerüst

Bemerkung **Gerüst  
A-Leiter**

### 7.3 Durchgeführte Prüfungen

Art	Datum	Zyklus	Zustand
Hauptprüfung	08.06.2023	72 Monate	3,7
1. Sonderprüfung	14.03.2022		3,5
Besichtigung	07.07.2021	12 Monate	--
1. Sonderprüfung	08.06.2021		3,5
Besichtigung	18.06.2020	12 Monate	--
Einfache Prüfung	28.04.2020	72 Monate	3,5
1. Sonderprüfung	27.11.2018		3,5
2. Sonderprüfung	23.11.2017		3,5
Hauptprüfung	11.05.2017	72 Monate	3,5
1. Sonderprüfung	21.02.2017		3,5
1. Sonderprüfung	06.11.2015		3,5
Einfache Prüfung	31.10.2014	72 Monate	3,5
2. Sonderprüfung	29.06.2013		3,5
1. Sonderprüfung	22.04.2013		3,5
Hauptprüfung	08.04.2011	72 Monate	3,5
Einfache Prüfung	25.11.2008	72 Monate	3,5



## 7 Prüfung / Zustand

### 7.3 Durchgeführte Prüfungen

(Fortsetzung)

Art	Datum	Zyklus	Zustand
<b>1. Sonderprüfung</b>	<b>27.03.2006</b>		<b>3,5</b>
<b>Hauptprüfung</b>	<b>13.05.2005</b>	<b>72 Monate</b>	<b>3,4</b>
<b>1. Sonderprüfung</b>	<b>03.06.2003</b>		<b>2,8</b>
<b>1. Sonderprüfung</b>	<b>30.08.2002</b>		<b>3,6</b>

Bemerkung **07.07.2021**  
**Besichtigung nach DIN 1076 (Abschnitt 6.2) durch SM Brand-Erbisdorf**  
**18.06.2020**  
**Besichtigung nach DIN 1076 (Abschnitt 6.2) durch SM Brand-Erbisdorf**

## 7 Prüfung / Zustand

### 7.4 Schäden

#### Überbau - Gewölbe-/Bogenbrücke ohne Aufbeton

[1] S=2, V=0, D=3 EP BSP-ID 009-10

Wandung, Putz, Gesamtes Bauteil, Schadhafte, Unterseite, Siehe Foto: HP 2023 - Bild 08 im Anhang, Konglomeratbeton mit großflächigen Durchfeuchtungen einschließlich starker Aussinterungen, mehrfach Fehlstellen bis 20 cm tief, Oberfläche mit hohlem Klang und teilweise ohne Festigkeit, Maßnahme {5}, Bild:HP 2023 - BILD 10 - TRAGWERKSUNTERSICHT VON WIDERLAGER VORN



HP 2023 - BILD 10 - TRAGWERKSUNTERSICHT VON WIDERLAGER VORN

[13] S=1, V=0, D=2 BSP-ID 010-04

Wandung, Tragendes Mauerwerk, Vereinzelt, Längsrisse, Gesamtes Bauteil, Unterseite, Längsrisse über annähernd gesamte Gewölbeunterseite, im Bereich der Längsachse deutlich aufgeweitet, Maßnahme {5}, Bild:HP 2023 - BILD 12 - TRAGWERKSUNTERSICHT IN BW-LÄNGSACHSE - VON VIERTELPUNKT 1



HP 2023 - BILD 12 - TRAGWERKSUNTERSICHT IN BW-LÄNGSACHSE - VON VIERTELPUNKT 1

[14] S=2, V=0, D=3 EP BSP-ID 009-15

Stirnwand, Tragendes Mauerwerk, Durchgehend, Verschoben, Oberstromig, Stirnwand bereichsweise deformiert, im Scheitelbereich circa 5 cm nach außen verschoben, Mörtel bereichsweise ausgebrochen, Maßnahme {5}, Bild:HP 2023 - BILD 18 - STIRNWAND SCHEITELBEREICH OBERSTROM - VON GEWÄSSERSOHL



HP 2023 - BILD 18 - STIRNWAND SCHEITELBEREICH OBERSTROM - VON GEWÄSSERSOHL

[2] S=3, V=0, D=3 EP BSP-ID 009-15

Stirnwand, Tragendes Mauerwerk, Gesamtes Bauteil, Verschoben, Feldbereich, Unterstromig, Alter Schaden nicht behoben, Stirnwand im Scheitelbereich unterstrom circa 8 cm nach außen verschoben, Maßnahme {5}, Bild:HP 2023 - BILD 17 - MESSUNG DES STIRNWANDÜBERSTANDES UNTERSTROM - SCHEITELBEREICH



HP 2023 - BILD 17 - MESSUNG DES STIRNWANDÜBERSTANDES UNTERSTROM - SCHEITELBEREICH



## 7 Prüfung / Zustand

### 7.4 Schäden

[39] S=3, V=1, D=4 EP BSP-ID 009-15

Stirnwand, Tragendes Mauerwerk, Bereichsweise, Verschieben, Unterstrom links, Stirnwand vollflächig deformiert und kopflastig, Mörtel großteils ausgebrochen, jeweilige Verschiebung zur Gewölbestim: Stein 15: 17 cm, Stein 18: 22 cm, Stein über 5. Stein der Bogenstirn vor Flügel: 20 cm, Maßnahme {5}, Bild:HP 2023 - BILD 16 - STIRNWAND UNTERSTROM LINKS - VON GEWÄSSERSOHL



HP 2023 - BILD 16 - STIRNWAND UNTERSTROM LINKS - VON GEWÄSSERSOHL

[28] S=2, V=0, D=3 BSP-ID 009-16

Bogenstirnseite, Naturstein des Mauerwerks, Mehrfach, Brüchig, Unterstromig, Sandstein großteils durchfeuchtet, Unterseite der Steine oberflächlich mit beginnendem Zerfall, Bild:HP 2023 - BILD 11 - STEIN DER GEWÖLBESTIRN UNTERSTROM - VIERTELPUNKT 1



HP 2023 - BILD 11 - STEIN DER GEWÖLBESTIRN UNTERSTROM - VIERTELPUNKT 1

### Unterbau - Widerlager

[19] S=1, V=0, D=2 BSP-ID 027-01

Widerlagerwand, Tragendes Mauerwerk, Bereichsweise, Schadhaf, Beide Widerlager, Durchfeuchtung des Mauerwerkes, bereichsweise Fugenausbrüche und hohler Klang; stellenweise ausgebessert, jedoch nicht kraftschlüssig, Maßnahme {5}, Bild:HP 2023 - BILD 13 - MAUERWERKSSTRUKTUR WIDERLAGER VORN - RAND RECHTS



HP 2023 - BILD 13 - MAUERWERKSSTRUKTUR WIDERLAGER VORN - RAND RECHTS

[29] S=1, V=0, D=2 BSP-ID 027-01

Flügel, Mauerwerksfugen, Bereichsweise, Wasserausfaltung/-ausspülung, Alle Flügel, Vorne am Bauwerk, Beidseitig, Mauerwerksfugen bis 30 cm tief ausgespült beziehungsweise ausgebrochen sowie gerissen, mehrfach Versätze / Verschiebungen bis 5 mm an den Fugenflanken, Maßnahme {5}, Bild:HP 2023 - BILD 14 - MAUERWERKSSTRUKTUR FLÜGEL OBERSTROM LINKS - ÜBER GELÄNDE



HP 2023 - BILD 14 - MAUERWERKSSTRUKTUR FLÜGEL OBERSTROM LINKS - ÜBER GELÄNDE



## 7 Prüfung / Zustand

### 7.4 Schäden

[11] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 020-05

Abdeckplatte, Teilweise, Bewachsen, Alle Flügel, kräftiger Bewuchs, auch aus ausgebrochener Verfübung, fördert Lockerung der Abdeckplatten, Bild:HP 2023 - BILD 15 - FLÜGELKOPF UNTERSTROM LINKS MIT ABDECKPLATTEN



HP 2023 - BILD 15 - FLÜGELKOPF UNTERSTROM LINKS MIT ABDECKPLATTEN

[17] S=1, V=0, D=2 BSP-ID 020-08

Abdeckplatte, Bereichsweise, Locker / lose, Alle Flügel, Oben, mehrere Abdeckplatten der Flügel lose oder abgerissen, unterstrom links teilweise entfernt, Bild:HP 2023 - BILD 08 - FLÜGELKOPF OBERSTROM LINKS MIT ABDECKPLATTEN



HP 2023 - BILD 08 - FLÜGELKOPF OBERSTROM LINKS MIT ABDECKPLATTEN

### Unterbau - Sonstiger Stützungskörper

[16] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 027-09

Sonstiger Stützungskörper, Trockenmauer, Eine Stelle, Zerfallen, Oberstrom rechts, Trockenmauer als Uferwand zerfällt, starker Bewuchs zur H-Prüfung 2023, Schadensbewertung erfolgt mit 0-0-0, da Schädigung nicht unmittelbar das Bauwerk betrifft, Bild:17H-016-VORN LINKS - ZERFALLENE UFERMAUER



17H-016-VORN LINKS - ZERFALLENE UFERMAUER

### Kappe

[35] S=0, V=1, D=1 BSP-ID 230-10

Kappe, Betonfertigteil, Mehrfach, Abgeplatzt, Vorne und hinten am Bauwerk, Beidseitig, Beschädigungen durch Abplatzungen und Anprall, Verkehrssicherheit durch vorhandene Leitborde kaum betroffen, Bild:HP 2023 - BILD 01 - BETONGEFÜGE KAPPENFERTIGTEIL HINTEN LINKS



HP 2023 - BILD 01 - BETONGEFÜGE KAPPENFERTIGTEIL HINTEN LINKS

## 7 Prüfung / Zustand

### 7.4 Schäden

[7] S=1, V=2, D=2 BSP-ID 230-04

Bogenartiges Tragwerk / Gewölbe, Kappe, Betonoberfläche, Mehrfach, Gerissen, Längs durchgehend, Rechts, Siehe Foto: HP 2023 - Bild 05 in der Anlage, Längsrisse bis 1,0 mm in den Kappenfertigteilen rechts mehrfach, links beginnend; Fertigteile zudem abgängig mit Verschiebung nach außen, weiterhin Ortbetonbauteil vor Kappenanfang rechts gebrochen, Bild:HP 2023 - BILD 02 - BETONGEFÜGE KAPPENFERTIGTEIL VORN RECHTS



HP 2023 - BILD 02 - BETONGEFÜGE KAPPENFERTIGTEIL VORN RECHTS

[23] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 230-22

Brücke, Untersicht des Gesimses, Betonoberfläche, Bereichsweise, Aussinterung, Beidseitig, bereichsweise Aussinterungen infolge Durchfeuchtung, Bild:HP 2023 - BILD 19 - GESIMSUNTERSICHT RECHTS - FERTIGTEIL 2 NACH BAUTEILANFANG



HP 2023 - BILD 19 - GESIMSUNTERSICHT RECHTS - FERTIGTEIL 2 NACH BAUTEILANFANG

[34] S=0, V=0, D=3 BSP-ID 259-03

Kappenfuge, Fugenfüllung der Arbeitsfuge, Häufig, Offen, Beidseitig, häufig gerissen und mehrfach ausgebrochen, teilweise mit Bewuchs, Bild:HP 2023 - BILD 03 - FUGE KAPPENFERTIGTEILE 1 UND 2 RECHTS



HP 2023 - BILD 03 - FUGE KAPPENFERTIGTEILE 1 UND 2 RECHTS

### Schutzeinrichtungen

[4] S=0, V=2, D=0 BSP-ID 232-01

Brücke, Einfache Schutzplanke, Gesamtes Bauteil, Nicht funktionsfähig, Beidseitig, keine EDSP / nur am Geländer befestigt, kein Platz zum Durchbiegen (Wirkungsbereich) vorhanden, OK-Holm nur 68cm < 75cm (Abstand zum Bord > 30cm), Bild:HP 2023 - Bild 04 - Schutzplanke links - vor BW-Ende



HP 2023 - Bild 04 - Schutzplanke links - vor BW-Ende

## 7 Prüfung / Zustand

### 7.4 Schäden

[26] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 234-04

Bogenartiges Tragwerk / Gewölbe, Planke der Schutzplanke, Kopf der Schraube, Größtenteils, Angerostet, Beidseitig, Verschraubungen an Geländerpfosten größtenteils angerostet

[41] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 232-15

Spannband der Distanzschutzplanke, Vereinzelt, Geknickt, Anzahl: 2 Stelle(n), Hinter dem Bauwerk, Rechts, 2 Stellen, jedoch nach Bauwerksende, Bild:20E-020-HINTEN RECHTS - SPANNBAND 2X VERBOGEN



20E-020-HINTEN RECHTS - SPANNBAND 2X VERBOGEN

[9] S=0, V=2, D=0 BSP-ID 231-05

Holmgeländer ohne Seil, mit einer Knieleiste oder mehreren Knieleisten, Gesamtes Bauteil, Bauweise veraltet, Beidseitig, kein Füllstabgeländer, rechts Geländerhöhe 95 cm

[27] S=1, V=1, D=1 BSP-ID 231-22

Holmgeländer ohne Seil, mit einer Knieleiste oder mehreren Knieleisten, Gesamtes Bauteil, Schrägstellung zu stark, Beidseitig, Geländer beidseitig aufgrund der Stirnwandverschiebung schräggehend, zudem eventuell infolge umgefallener Bäume stark deformiert, Bild:20E-027-HINTEN RECHTS - GELÄNDER NACH AUßEN GEKIPPT - HANDLAUF VERBOGEN - ROST



20E-027-HINTEN RECHTS - GELÄNDER NACH AUßEN GEKIPPT - HANDLAUF VERBOGEN - ROST

[6] S=1, V=3, D=2 BSP-ID 234-06

Bogenartiges Tragwerk / Gewölbe, Holmgeländer ohne Seil, mit einer Knieleiste oder mehreren Knieleisten, Gesamtes Bauteil, Verrostet mit Querschnittsschwächung, Beidseitig, Siehe Foto: HP 2023 - Bild 06 in der Anlage, Durchrostung einzelner Tragglieder bei bis 5 mm dickem Blattrost, Knieholme (jedoch hinter Schutzplanke) am Pfosten 2 rechts und Pfosten 4 links sowie Pfosten 3 rechts aufgerissen; Standsicherheit der Schutzplanke als Folge ebenfalls betroffen, Bild:HP 2023 - BILD 06 - DETAIL PFOSTENFUß 3 DES GELÄNDERS RECHTS



HP 2023 - BILD 06 - DETAIL PFOSTENFUß 3 DES GELÄNDERS RECHTS



## 7 Prüfung / Zustand

### 7.4 Schäden

[43] S=1, V=1, D=2 BSP-ID 231-23

Brücke, Pfostenfuß des Geländers, Mörtel, Mehrfach, Gebrochen / abgebrochen, Beidseitig, Vermörtelung beginnt abzuplatzen, Entwässerungsröhrchen fehlt, Bild:HP 2023 - BILD 05 - DETAIL PFOSTENFUß 2 DES GELÄNDERS RECHTS



HP 2023 - BILD 05 - DETAIL PFOSTENFUß 2 DES GELÄNDERS RECHTS

[44] S=0, V=1, D=1 BSP-ID 236-03

Brücke, Sonstige Schutzeinrichtungen, Eine Stelle, Beschädigt durch Fremdeinwirkung, Am Ende des Bauwerks, Rechts, Leitelement gebrochen, mit sichtbaren Schrammspuren; ebenfalls Beschädigungen der Leitbaken an den Bauwerksenden, Bild:HP 2023 - BILD 04 - LEITBORDELEMENT VOR KAPPENENDE RECHTS



HP 2023 - BILD 04 - LEITBORDELEMENT VOR KAPPENENDE RECHTS

### Beläge

[5] S=0, V=2, D=2 BSP-ID 242-04

Brücke, Fahrbahnbelag, Walzasphalt, Durchgehend, Spurrinnen, Tiefe > 3 cm, Beidseitig, Siehe Foto: HP 2023 - Bild 07 in der Anlage, mehrfach instand gesetzte Spurrinnen mit Rissbildung und Belagsverdrückung bis circa 5 cm Höhe vor den Gleitborden, Randbereiche nur dünn mit Asphalt überzogen, Sonderfuge Belag-Bord fehlt, Bild:20E-005-HINTEN RECHTS - SPURRINNEN BIS 4CM - ÖRTLICHE ABSÄTZE



20E-005-HINTEN RECHTS - SPURRINNEN BIS 4CM - ÖRTLICHE ABSÄTZE

[10] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 241-99

Bogenartiges Tragwerk / Gewölbe, Fahrbahnbelag, Gesamtes Bauteil, Breite zu gering, Begegnungsverkehr durch Vkz 208 + 308 ausgeschlossen

### Gelände

[18] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 251-01

Durchflussquerschnitt, Gering, Geröll-/Schlammablagerung, Ablagerungen bis circa 40 cm dick im Durchflussquerschnitt, hauptsächlich in Bauwerksmitte, sich von oberstrom fortsetzend



## 7 Prüfung / Zustand

### 7.4 Schäden

[20] S=1, V=0, D=1 BSP-ID 251-06

Befestigtes Ufer des Gewässers, Pflasterverfugung, Teilweise, Ausgewaschen, Vor Widerlager hinten, Wasserwechselzone, Uferbefestigung vor Widerlager hinten mit teilweise herausgelösten Steinen sowie bei 1 m von Bauwerksrand links Unterspülung bis 20 cm tief, Bild:HP 2023 - BILD 09 - UFERBEFESTIGUNG VOR WIDERLAGER HINTEN - LÄNGSACHSE



HP 2023 - BILD 09 - UFERBEFESTIGUNG VOR WIDERLAGER HINTEN - LÄNGSACHSE

[32] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 251-02

Natürliche Sohle des Gewässers, Eine Stelle, Wasserausolkung/-ausspülung, Ausolkungen bis circa 50 cm vor Uferbefestigung hinten rechts

[42] S=0, V=2, D=1 BSP-ID 251-09

Brücke, Bankett, Ausgeprägt, Mehr als 5 cm abgesackt / gesetzt, Vorne und hinten am Bauwerk, Beidseitig, Höhengsprung am Geländeanschluss an Kappendenen bis 40 cm, lichte Höhen auch an anschließender Schutzplanke zu groß, Bild:HP 2023 - BILD 07 - ANSCHLUSS GELÄNDE-KAPPENENDE RECHTS



HP 2023 - BILD 07 - ANSCHLUSS GELÄNDE-KAPPENENDE RECHTS

### Markierung

[36] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 312-06

Fahrbahnmarkierung, Bereichsweise, Abgefahren, rechts vor und links hinter Bauwerk teilweise abgefahren



## 7 Prüfung / Zustand

### 7.5 Bewertung

#### Standicherheit (max S = 3)

Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Standicherheit des Bauteils und des Bauwerks.  
 Eine Nutzungseinschränkung ist gegebenenfalls umgehend vorzunehmen.  
 Schadensbeseitigung kurzfristig erforderlich.  
 Wegen Schäden an folgenden Bauteilen:  
 - Stirnwand

#### 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:  
 - Holmgeländer ohne Seil, mit einer Knieleiste oder mehreren Knieleisten

#### Dauerhaftigkeit (max D = 4)

Durch den Mangel/Schaden ist die Dauerhaftigkeit des Bauteils und des Bauwerks nicht mehr gegeben. Die Schadensausbreitung oder Folgeschädigung anderer Bauteile erfordert umgehend eine Nutzungseinschränkung, Instandsetzung oder Bauwerkserneuerung.  
 Wegen Schäden an folgenden Bauteilen:  
 - Stirnwand

**Zustandsnote: 3,7**

### 7.6 Empfehlungen

#### Maßnahmenempfehlung {1}

<u>Art der Leistung</u>	<b>Sonderprüfung erforderlich</b>	
Menge	--	Geschätzte Kosten -- EURO
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr
Dringlichkeit	<b>Umgehend</b>	
Maßnahmenfixierung	<b>Keine Maßnahme festgelegt</b>	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	<b>- Schadensentwicklung an den Stirnwänden und am Gewölbe jährlich überprüfen - Verschiebung der Stirnwand unterstrom links vierteljährlich messen</b>	

#### Maßnahmenempfehlung {5}

<u>Art der Leistung</u>	<b>Bauwerkserneuerung / Ersatzneubau (m<sup>2</sup> Bauwerksfläche -I-)</b>	
Menge	<b>180</b>	Geschätzte Kosten <b>0 EURO</b>
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr
Dringlichkeit	<b>Mittelfristig</b>	
Maßnahmenfixierung	<b>Keine Maßnahme festgelegt</b>	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	<b>Ersatzneubau wegen Ablauf der wirtschaftlichen Nutzungsdauer und der sehr geringen Breite des Bauwerks 100 Bw-Programm LIST</b>	

#### Zugeordnete Schäden:

[1], [13], [14], [19], [2], [29], [39]





## 8 Planung / Bau / Verwaltung

### 8.3 Bau- und Erhaltungsmaßnahmen

(Fortsetzung)

Maßnahme

Art	<b>Instandsetzung</b>		
Veranlassung			
Auftraggeber			
Auftragnehmer			
Auftragssumme		Abschlags-/Abrechnungssumme	
Baubeginn			Bauende
Baujahr	<b>2003</b>	Ablauf der Frist für Mängelansprüche	
Bauüberwachg.			
Bemerkung	<b>Beseitigung der Hochwasserschäden</b>		

Maßnahme

Art	<b>Neubau des Teilbauwerks</b>		
Veranlassung			
Auftraggeber			
Auftragnehmer			
Auftragssumme		Abschlags-/Abrechnungssumme	
Baubeginn			Bauende
Baujahr	<b>1890</b>	Ablauf der Frist für Mängelansprüche	
Bauüberwachg.			



**9 Sachverhalt****(Fortsetzung)****Beläge S 209**

<u>Schichtnummer</u>	<b>1</b>	<b>Deckschicht</b>
Art	<b>Unbekannte bituminöse Schicht der Decke</b>	
Einbauort	<b>Fahrbahn</b>	
Einbaujahr	<b>1990</b>	Einbaumonat --
Schichtdicke		
Fläche	<b>47 m<sup>2</sup></b>	
Ausführ. Firma	<b>unbekannt</b>	
Bemerkung	<b>Einbaujahr infolge fehlender Angaben geschätzt!</b>	

**Verkehrsmengen S 209**

DTV - Gesamt	<b>1415</b>
DTV - Jahr	<b>2019</b>
LKW - Anteil	<b>5 %</b>
Zul. Geschw.	--

**FREIBERGER MULDE**

Lage	<b>Unten liegend</b>
Sachverhalt	<b>Fluss</b>



## 11 Bauwerksbilder

### 2015-S1-ANSICHT ENTGEGEN DER STATIONIERUNG



### 2015-S1-ANSICHT IN RICHTUNG DER STATIONIERUNG





## 11 Bauwerksbilder

(Fortsetzung)

### 2017 - BILD 01 - ERRICHTUNG LEITELEMENTE



### 2017 - BILD 02 - ERRICHTUNG LEITELEMENTE





## 11 Bauwerksbilder

(Fortsetzung)

### 2017 - BILD 03 - ERICHTUNG LEITELEMENTE



### 2017-S1-ANSICHT ENTGEGEN DER STATIONIERUNG





## 11 Bauwerksbilder

(Fortsetzung)

### 2017-S1-ANSICHT IN RICHTUNG DER STATIONIERUNG



### 2018-S1-ANSICHT ENTGEGEN STATIONIERUNGSRICHTUNG





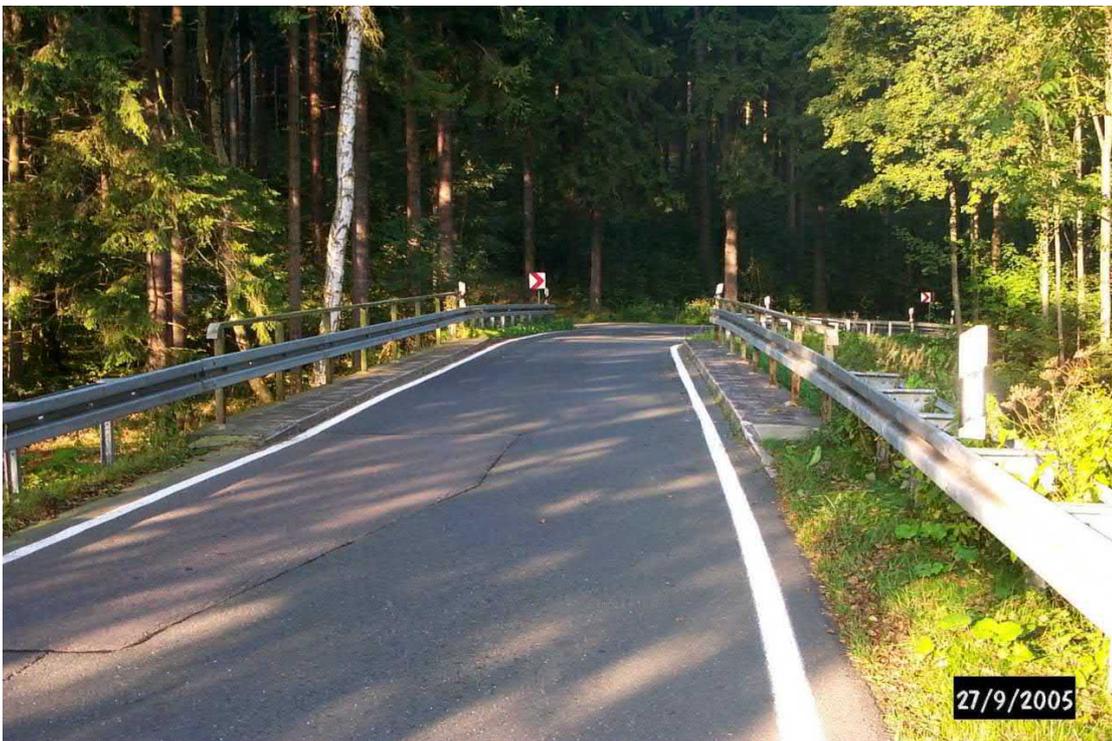
## 11 Bauwerksbilder

(Fortsetzung)

### 2018-S1-ANSICHT IN STATIONIERUNGSRICHTUNG



BILD 01 - BLICK IN STATIONIERUNGSRICHTUNG





## 11 Bauwerksbilder

(Fortsetzung)

**BILD 02 - BLICK ENTGEGEN DER STATIONIERUNG**



**BILD 03 - SCHUTZEINRICHTUNG, LINKE SEITE**





## 11 Bauwerksbilder

(Fortsetzung)

**BILD 04 - SCHUTZEINRICHTUNG, RECHTE SEITE**



**BILD 05 - BLICK AUF DIE FAHRBAHN**





## 11 Bauwerksbilder

(Fortsetzung)

**BILD 06 - SEITENANSICHT VON LINKS, OBERSTROMSEITIG**



**BILD 07 - SEITENANSICHT VON RECHTS, UNTERSTROMSEITIG**





## 11 Bauwerksbilder

(Fortsetzung)

BILD 08 - WIDERLAGER HINTEN



BILD 09 - WIDERLAGER VORN

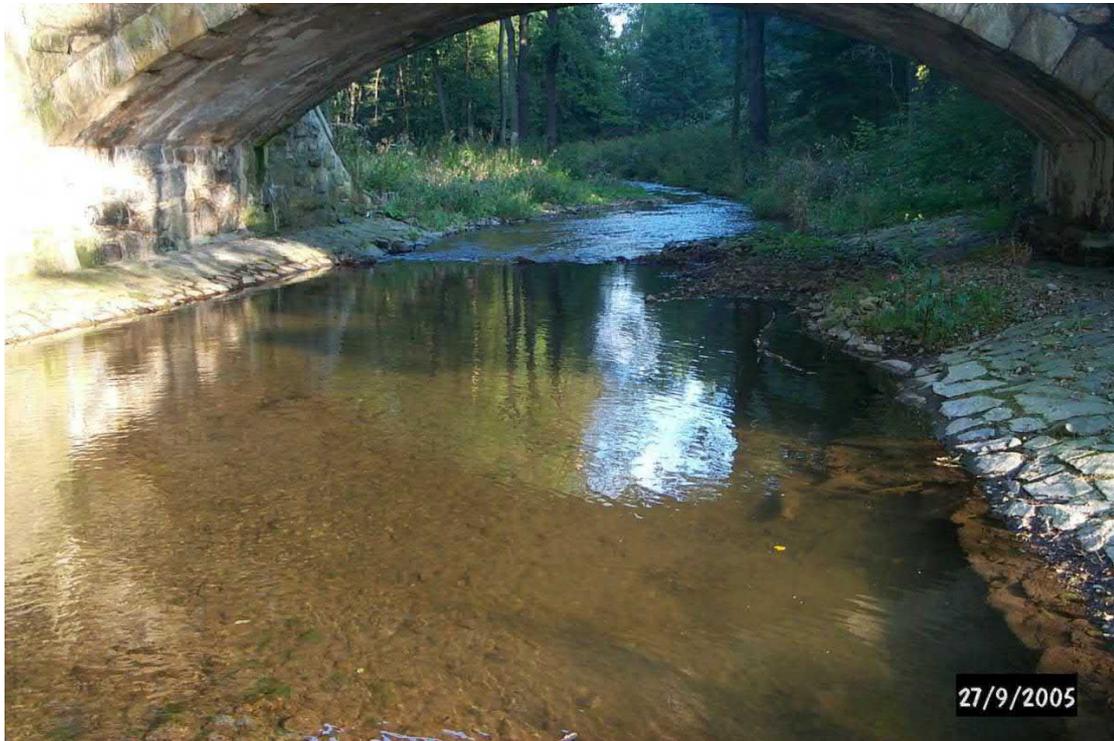




## 11 Bauwerksbilder

(Fortsetzung)

**BILD 10 - BLICK AUF DEN DURCHFLUSSQUERSCHNITT**



**BILD 11 - BLICK VON LINKS UNTER DAS TRAGWERK**





## 11 Bauwerksbilder

(Fortsetzung)

### BLICK IN PRÜFRICHTUNG



### SEITEN-ANSICHT





## 11 Bauwerksbilder

(Fortsetzung)

### SEITENANSICHT 2002 NACH HW



### SEITENANSICHT 2005





## 11 Bauwerksbilder

(Fortsetzung)

### SEITENANSICHT 2013



### SEITENANSICHT 2015





## 11 Bauwerksbilder

(Fortsetzung)

SEITENANSICHT 2017



SEITENANSICHT 2017\_05





## 11 Bauwerksbilder

(Fortsetzung)

### SEITENANSICHT 2018



### SEITENANSICHT ALT 2





## 11 Bauwerksbilder

(Fortsetzung)

SEITENANSICHT\_2020





**12 Sonstige Anlagen**

**Keine Angaben**