



Prüfbericht 2022 H

nach DIN 1076

Bauwerksname **Brücke Fabrikhof**
Teilbauwerksname **Gewölbebrücke Südseite**
Kreis **Salzlandkreis**
Ort **Schackenthal**
Bauwerksrichtung **von Westen nach Osten**
Bauwerksart **Gewölbe- bzw. Bogenbrücke**
Tragfähigkeit
Baujahr



Prüfrichtung **von Westen nach Osten**
Prüfer **Dipl.-Ing. Ingo Kittler**
Prüfung vom **06.10.2022** bis **06.10.2022**

Zustandsnote: 3,5



Schadensbeschreibung

Überbau - Gewölbe- bzw. Bogenbrücke

[19] S=2, V=0, D=2 BSP-ID 009-12

Wandung, Mauerwerksfugen, Stellenweise, Schadhaft, Gesamtes Bauteil, Unterseite, Mauerwerksoberfläche durchfeuchtet, Fugenmaterial ist teilweise sehr porös, brüchig und weich, Maßnahme {11}



S19 MAUERWERKSFUGEN SCHADHAFT

[29] S=3, V=0, D=3 BSP-ID 009-07

Wandung, Mauerwerksstein, Durchgehend, Schadhaft, Fläche: 10,00 m², Gesamtes Bauteil, Unterseite, das Gewölbe besteht aus alten Schlackesteinen, welche teilweise stark verwittert bzw. abgenutzt sind, durch das weiche Fugenmaterial sind vereinzelt Steine locker, das gesamte Gewölbe klingt bereichsweise hohl, siehe Foto bei Schaden [19], Maßnahme {11}

[33] S=3, V=0, D=3 BSP-ID 009-06

Wandung, Mauerwerksstein, Vereinzelt, Herausgebrochen, Fläche: 0,50 m², Hinten am Bauwerk, Links, Unterseite, ein größerer Ausbruch unmittelbar neben dem Stirnring, ebenso hinten rechts, Maßnahme {11}



S33 STEINE AN WANDUNG HERAUSGEBROCHEN

[31] S=1, V=0, D=2 BSP-ID 002-02

Wandung, Vorsatzschale, Größtenteils, Abgeplatzt, Gesamtes Bauteil, Unterseite, die Unterseite des Gewölbes war sicherlich mal mit einer Spritzbetonschale versehen, darauf weisen jedenfalls noch einige Überreste vorn rechts am Bauwerk hin, Maßnahme {11}



S31 SPRITZBETONSCHALE ABGEPLATZT

[30] S=1, V=0, D=2 BSP-ID 009-12

Kämpfer, Mauerwerksfugen, Stellenweise, Ausgewaschen, Länge: 10,000 m, Vorne und hinten am Bauwerk, Rechts, Unten, Fugen im Sockelbereich ausgewaschen, Maßnahme {11}

[18] S=1, V=0, D=1 BSP-ID 009-11

Stirnwand, Mauerwerksfugen, Beginnend, Herausgebrochen, Vorne und hinten am Bauwerk, Seitenfläche beidseitig, die Steine sind nicht locker, Fugen aber ausgewaschen oder ausgebrochen



S18 STIRNWAND FUGENAUSGEBROCHEN VORN



Schadensbeschreibung

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

Bogenstirnseite, Mauerwerksfugen, Stellenweise, Brüchig, Längs durchgehend, Seitenfläche links, bzw. ausgewaschen und feucht, Steitenfläche rechts beginnend ausgebrochen, Maßnahme {11}



S20 STIRNRING FUGENMÖRTEL
HERAUSGEBROCHEN

[27] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 009-17

StirnmauerGESIMS / Abdeckung, Steinansichtsfläche, Beginnend, Abgeplatzt, Längs durchgehend, Seitenfläche rechts, Oben rechts

Unterbau - Sonstiger Stützkörper

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

Sonstiger Stützkörper, Tragendes Mauerwerk, Größtenteils, Ausgebaucht, Vorne am Bauwerk, Rechts, Stützwand rechts vorne neben dem Bauwerk ausgebaucht und gerissen, wurde aber teilweise saniert und neu untermauert



S13 STÜTZWAND AUSGEBACHT

[23] S=1, V=0, D=1 BSP-ID 027-12

Sonstiger Stützkörper, Tragendes Mauerwerk, Mehrfach, Gerissen, Hinten am Bauwerk, Rechts, Schadensweiterung, Stützwand rechts hinten neben dem Bauwerk mehrfach gerissen - Anzahl: 3 Stellen, wurde aber teilweise saniert und neu untermauert

[14] S=1, V=0, D=1 BSP-ID 027-12

Sonstiger Stützkörper, Tragendes Mauerwerk, Beginnend, Wasserauskoklung/-ausspülung, Vorne und hinten am Bauwerk, Rechts, Wasserwechselzone, alte Auskoklungen und Unterspülungen wurden saniert, jedoch wurden lockere oder verschobene Steine lediglich mit Mörtel verstrichen



S14 STÜTZWAND UNTERSPIILT

Schutzeinrichtungen

[15] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 233-02

Schrammbord, Vollständig, Fehlt, Gesamtes Bauteil, Längs durchgehend, Fahrbahnrand, Rechte Seite

[28] S=0, V=2, D=0 BSP-ID 231-01

Geländer als Absturzsicherung, Eine Stelle, Lage ist falsch, Gesamtes Bauteil, Hinten am Bauwerk, Fahrbahnrand, Oben auf dem Bauwerk, Geländer geht an der hinteren Ecke außerhalb des Bauwerkes



S28 LAGE DES GELÄNDERS FALSCH



Schadensbeschreibung

[3] S=1, V=3, D=2 BSP-ID 231-19

- Holmgeländer ohne Seil, mit einer Knieleiste oder mehreren Knieleisten, Stahl / Metall, Häufig, Schadhaf, Längs durchgehend, Rechts, Oben auf dem Bauwerk,
- Geländerpfosten durchgerostet, d=5cm, 3. Pfosten von BWA unten
 - Handlauf (Rohr) durchgerostet, d=10cm, vorn am Bauwerk
 - mehrfach Anprallschäden, hinten am Bauwerk
 - Geländer allg. stark angerostet mit Narbenbildung



S3 GELÄNDER DURCHGEROSTET

[1] S=1, V=3, D=1 BSP-ID 231-01

- Holmgeländer ohne Seil, mit einer Knieleiste oder mehreren Knieleisten, Vollständig, Entspricht nicht den gültigen Vorschriften, Gesamtes Bauteil, Längs durchgehend, Rechts, Oben auf dem Bauwerk,
- Geländerhöhe (0,91m) zu gering, erforderlich min. 1,0m, bei Radverkehr 1,2m (im Bestand);
 - Holmgeländer auf Stadt- und Gemeindestraßen nicht zulässig, Füllstabgeländer erforderlich;
 - Pfostenabstand (5,0m) zu groß, erforderlich max. 2,5m;
 - Aufbauten (Schlüssel/Pflugschar) auf Handlauf nicht zulässig - Verletzungsgefahr



S1 GELÄNDER NICHT NACH VORSCHRIFT

Leitungen

[32] S=0, V=1, D=1 BSP-ID 261-13

- Unbekanntes Rohr, Bereichsweise, Freiliegend, Rechts, Unten, vermutlich Elektrokabel im Schutzrohr, Versorgungsträger ist zu informieren



S32 SCHUTZROHR FREILIEGEND

Beläge

[16] S=0, V=2, D=2 BSP-ID 241-13

- Fahrbahnbelag, Betonoberfläche, Eine Stelle, Herausgedrückt, Am Anfang des Bauwerks, Fahrbahnstreifen, Rechte Seite, Betonplatte durch Baumwurzel hochgewölbt und gebrochen



S16 BELAG DURCH WURZEL HOCHGEDRÜCKT



Schadensbeschreibung

[17] S=1, V=2, D=2 BSP-ID 241-13

Fahrbahnbelag, Betonoberfläche, Größtenteils, Gebrochen / abgebrochen, Längs durchgehend, Fahrbahnstreifen, Oberseite, Begünstigt Wasser-, Schnee-, Schmutzansammlung, mit oberflächigen Ausbrüchen, Oberfläche absandend, uneben und rissig, zudem sind viele der Ausbrüche bewachsen



S17 AUSBRÜCHE IM BELAG

Gelände

[11] S=0, V=1, D=2 BSP-ID 251-03

Lauf des Gewässers, Stellenweise, Geröll-/Schlammablagerung, Gesamtes Bauteil, Längs durchgehend, Quer durchgehend, Unten, Unterhaltungsmangel, Schlammablagerungen

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

Rinne / Kaskade im Bereich des Widerlagers, Betonfertigteile, Mehrfach, Schadhafte, Hinten am Bauwerk, Seitenfläche rechts, Außen, Siehe Fotonummer 28,
- Rinnformsteine mehrfach gebrochen
- Stoßfugen zwischen Formsteinen fehlt
- Formsteine verdrückt



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:
- Wandung

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 = 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:
- Wandung

Empfehlungen

(Fortsetzung)

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

Maßnahmenempfehlung {12}

Art der Leistung	Tragfähigkeitsbeschilderung aufstellen / verändern	
Menge	2	Geschätzte Kosten
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Kurzfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung	Tonnagebegrenzung auf max. 5 t	
Bemerkung		



Empfehlungen

(Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {13}

Art der Leistung **Sonderprüfung erforderlich**
Menge Geschätzte Kosten
Dauer der Maßnahme Ausführungsjahr
Dringlichkeit **Kurzfristig**
Maßnahmenfixierung **Keine Maßnahme festgelegt**
Projektbezeichnung **halbjährliche Sonderprüfung des gesamten Bauwerks**
Bemerkung

Maßnahmenempfehlung {11}

Art der Leistung **Bauwerkserneuerung / Ersatzneubau (m² Bauwerksfläche -I-)**
Menge Geschätzte Kosten
Dauer der Maßnahme Ausführungsjahr
Dringlichkeit **Mittelfristig**
Maßnahmenfixierung **Keine Maßnahme festgelegt**
Projektbezeichnung **Ersatzneubau aufgrund des ungenügenden Bauwerkszustandes**
Bemerkung

Zugeordnete Schäden:
[19], [20], [29], [30], [31], [33]

Zustandsnote: 3,5

Prüfungstext

Nach der Richtlinie zur einheitlichen Erfassung, Bewertung, Aufzeichnung und Auswertung von Ergebnissen der Bauwerksprüfungen nach DIN 1076 (RI-EBW-PRÜF) bedeutet die Zustandsnote 3,5 einen "ungenügenden Bauwerkszustand".

Dipl.-Ing. Ingo Kittler



Bilder / Skizzen

FOTO 1 DRAUFSICHT GEGEN PRÜFRICHTUNG



FOTO 2 UNTERSICHT





Beiblatt zur Prüfung H 2022

Details der Bewertung

Bauteilgruppe/Werte	Bauteilgruppennote	Substanzkennzahl (1)	Bauteilgruppe erfasst (2)
Überbau	3,4	3,4	JA
Unterbau	1,6	1,6	JA
Bauwerk	--	--	NEIN
Vorspannung	--	--	NEIN
Gründung	--	--	NEIN
Erd- und Felsanker	--	--	NEIN
Brückenseile	--	--	NEIN
Lager	--	--	NEIN
Fahrbahnübergang	--	--	NEIN
Abdichtung	--	--	NEIN
Beläge	2,4	2,2	JA
Kappen	--	--	NEIN
Schutzeinrichtung	2,8	2,2	JA
Sonstiges	2,1	1,8	JA *
Teilbauwerk	3,5	3,5	5

(1) Substanzkennzahl = Bauteilgruppennote ohne Berücksichtigung der Verkehrssicherheit

(2) Nicht erfasste aber geschädigte Bauteilgruppen sind mit JA * gekennzeichnet

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 ($> +- 1$)

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
[29]	Überbau	{11}
[33]	Überbau	{11}