

# Prüfbericht 2023 H

nach DIN 1076

Bauwerksname **Fußgängerbrücke über die Enz (Roßwager Straße)**  
Teilbauwerksname **Fußgängerbrücke über die Enz (Roßwager Straße)**  
Kreis  
Ort **Vaihingen / Enz**  
Bauwerksrichtung **Nord nach Süd**  
Bauwerksart **Balkenbrücke / Mittelträger / Trapezplatte**  
Tragfähigkeit  
Baujahr



Prüfrichtung **von Nord nach Süd**  
Prüfer **Schaffran, Lehmann**  
Prüfung vom **15.08.2023** bis **15.08.2023**

**Zustandsnote: 3,0**

## Schadensbeschreibung

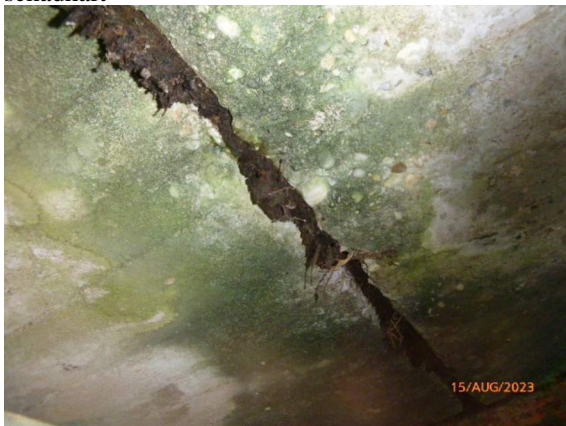
### Überbau - Balkenbrücke / Mittelträger / Trapezplatte

[49] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 259-02  
 Platte, Raufuge quer, Größtenteils, Offen, Oben auf dem Bauwerk, Abdichtung der Querfugen fehlt



2023\_PLATTE QUERFUGE OFFEN

[32] S=1, V=0, D=2 BSP-ID 259-04  
 Platte, Fugenfüllung der Raufuge quer, Mehrfach, Nicht entfernt, Vorne am Bauwerk, Holzeinlage aus Querfuge nicht entfernt, Holz verfault, angrenzender Beton schadhaf



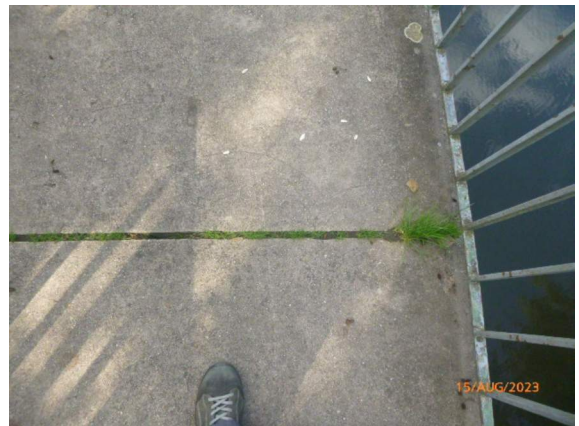
2023\_FUGENFÜLLUNG NICHT ENTFERNT

[21] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 001-05  
 Platte, Häufig, Schmutzablagerung, Gesamter Überbau, Schmutzablagerungen unterhalb der Geländer



2023\_PLATTE SCHMUTZABLAGERUNGEN

[20] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 259-02  
 Platte, Raufuge quer, Größtenteils, Bewachsen, Oben auf dem Bauwerk



2023\_PLATTE QUERFUGE BEWACHSEN

[31] S=1, V=0, D=2 BSP-ID 002-14  
 Platte, Beton, Bereichsweise, Aufgewölbt, Spalt zwischen Betonplatte und Stahlträger bis 8 mm, kein vollflächiges Auflager



2020\_FUGE STAHLTRÄGER UND PLATTE

## Schadensbeschreibung

[36] S=1, V=0, D=2 BSP-ID 002-01  
Platte, Beton, Mehrfach, Kiesnest / Grobkornstelle



2023\_PLATTE KIESNEST

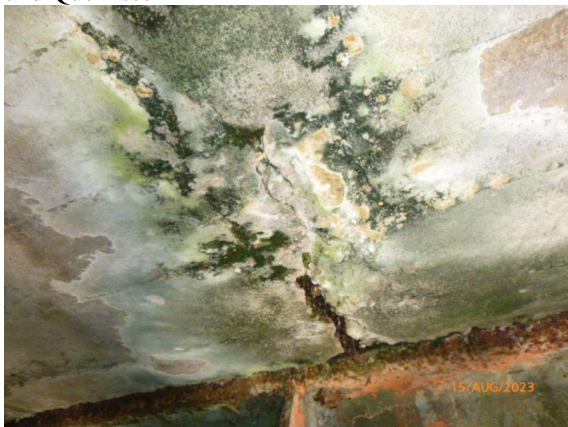
[22] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 006-02-03  
Platte, Beton, Mehrfach, Querrisse, Gesamter Überbau, Oberseite

[26] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 006-02-01  
Platte, Beton, Mehrfach, Querrisse Rissbreite 0,1 - < 0,2 mm, Anzahl: 7 Stück, Gesamter Überbau, Unterseite

[27] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 006-02-03  
Platte, Beton, Mehrfach, Querrisse Rissbreite 0,2 - < 0,4 mm, Anzahl: 4 Stück, Gesamter Überbau, Unterseite

[28] S=1, V=0, D=3 BSP-ID 006-03-05  
Platte, Beton, Mehrfach, Querrisse Rissbreite 0,4 - < 1 mm, Anzahl: 6 Stück, Gesamter Überbau, Unterseite

[34] S=0, V=0, D=3 BSP-ID 002-10  
Platte, Beton, Bereichsweise, Durchfeuchtet, Unterseite, Durchfeuchtungen am Beton im Bereich der Quertugen und Querrisse



2023\_PLATTE DURCHFEUCHTUNG

[19] S=1, V=0, D=3 BSP-ID 002-05  
Platte, Beton, Mehrfach, Abplatzung mit freiliegender Bewehrung, Vorne und hinten am Bauwerk, Oben auf dem Bauwerk, Schadenserweiterung, Abplatzungen an den Bauwerksenden, entlang der Fugen an den Geländerpfosten, hinten rechts instandgesetzt



2023\_PLATTE BETONABPLATZUNG

[29] S=2, V=0, D=3 BSP-ID 002-06  
Platte, Beton, Mehrfach, Abplatzung mit freiliegender Bewehrung, Unterseite



2023\_PLATTE FREILIEGENDE BEWEHRUNG

[30] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 002-09  
Seitenfläche, Betonoberfläche, Häufig, Durchfeuchtet, Beidseitig, wegen Durchfeuchtung ausgeprägter Moosbewuchs an den Seitenflächen

## Schadensbeschreibung



2020\_SEITENFLÄCHE PLATTE

[37] S=1, V=0, D=3 BSP-ID 014-23  
 Balken / Längsträger, Doppel-T-Profil, Häufig,  
 Abgeplatzte Beschichtung, Untergrund rostig, Fläche:  
 20,00 m<sup>2</sup>, Gesamter Überbau, Schadenserweiterung, mit  
 beginnender Querschnittsschwächung



2023\_LÄNGSTRÄGER KORRODIERT

[46] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 011-04  
 Balken / Längsträger, Niet der Flansclasche,  
 Größtenteils, Abgeplatzte Beschichtung, Untergrund  
 rostig



2023\_LÄNGSTRÄGERSTOSS SCHRAUBEN KORRODIERT

[47] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 011-04  
 Balken / Längsträger, Niet der Steglasche, Größtenteils,  
 Abgeplatzte Beschichtung, Untergrund rostig

[44] S=0, V=0, D=3 BSP-ID 014-12  
 Querträger, Doppel-T-Profil, Großflächig, Abgeplatzte  
 Beschichtung, Untergrund rostig



2023\_QUERTRÄGER KORRODIERT

[48] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 011-04  
 Querträger, Diagonalstrebenstoß des Stahlfachwerks,  
 Schraube, Größtenteils, Abgeplatzte Beschichtung,  
 Untergrund rostig, Querträgeranschluss und  
 Diagonalstrebenanschluss



2023\_DIAGONALSTREBENANSCHLUSS SCHRAUBE  
 KORRODIERT

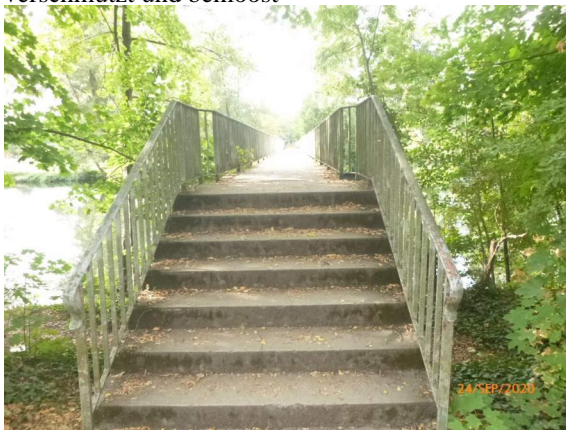
### Schadensbeschreibung

[45] S=0, V=0, D=3 BSP-ID 014-12  
 Aussteifungsverband, U-Profil, Großflächig, Abgeplatzte Beschichtung, Untergrund rostig

#### Unterbau - Widerlager

[39] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 021-07  
 Widerlager, Betongefüge, Eine Stelle, Schadhaft, Widerlager vorn, Rechts, Bindemittel ausgetragen

[16] S=0, V=1, D=1 BSP-ID 020-02  
 Widerlager, Betonoberfläche, Teilweise, Schmutzablagerung, Beide Widerlager, Stufen und Wangen der Zugangstreppen an den Widerlagern sind verschmutzt und bemoost



2020\_STUFEN

[15] S=2, V=0, D=3 BSP-ID 021-11  
 Widerlager, Beton, Häufig, Abplatzung mit freiliegender Bewehrung, Beide Widerlager, Schadenserweiterung, Unterseite Treppenzugänge, Ursache zu geringe Betondeckung



2023\_TREPPENABGANG BETONABPLATZUNGEN

[10] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 020-01  
 Widerlagerwand, Betonoberfläche, Mehrfach, Schmiererei, Beide Widerlager

[13] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 021-07  
 Widerlagerwand, Betonoberfläche, Eine Stelle, Kiesnest / Grobkornstelle, Widerlager hinten, Seitenfläche links



2020\_GROBKORNSTELLE

[12] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 021-05  
 Widerlagerwand, Betonoberfläche, Eine Stelle, Durchfeuchtet, Widerlager vorn, Wasserablaufspur an Unterseite Treppenlauf



2020\_DURCHFEUCHTUNG

## Schadensbeschreibung

[14] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 021-01  
Widerlagerwand, Beton, Eine Stelle,  
Wasserauskoklung/-ausspülung, Widerlager vorn,  
Auswaschungen der Böschung vor dem Widerlager

[9] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 020-05  
Auflagerbank, Beton, Mehrfach, Schmutzablagerung,  
Beide Widerlager, Schmutzablagerungen und  
Feuchtigkeitsansammlungen



2023\_AUFLAGERBANK VERSCHMUTZT

[40] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 021-07  
Auflagerbank, Beton, Stellenweise, Bewachsen, Beide  
Widerlager

### Unterbau - Pfeiler / Stütze

[3] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 020-02  
Pfeilerschaft, Pfeiler als Vollquerschnitt,  
Betonoberfläche, Stellenweise, Bemoost

[51] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 021-05  
Pfeilerschaft, Pfeiler als Vollquerschnitt,  
Betonoberfläche, Großflächig, Durchfeuchtet,  
Folgeschaden der undichten Plattenquerfuge

[2] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 020-02  
Pfeilerfuß, Pfeiler als Vollquerschnitt, Betonoberfläche,  
Bereichsweise, Bemoost, Wasserwechselzone

### Lager - Linienkipplager

[11] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 214-09  
Auflagerbank, Linienkipplager, Stahl / Metall, Häufig,  
Abgeplatzte Beschichtung, Untergrund rostig, Anzahl: 2  
Stück, Widerlager vorn, Schadenserweiterung



2023\_LINIENKIPPLAGER KORRODIERT

### Lager - Rollenlager ohne bes. Kippvorrichtung, Stahlrollen aus Baustahl

[7] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 211-06  
Auflagerbank, Rollenlager ohne bes. Kippvorrichtung,  
Stahlrollen aus Baustahl, Stahl / Metall, Stellenweise,  
Abgeplatzte Beschichtung, Untergrund rostig, Anzahl: 2  
Stück, Widerlager hinten, Beidseitig



2023\_ROLLENLAGER KORROSION

[4] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 211-06  
Auflagerbank, Pfeiler als Vollquerschnitt, Rollenlager  
ohne bes. Kippvorrichtung, Stahlrollen aus Baustahl,  
Stahl / Metall, Alle, Abgeplatzte Beschichtung,  
Untergrund rostig, Anzahl: 2 Stück, 1-ter Pfeiler/Stütze,  
Beidseitig

## Schadensbeschreibung



2023\_ROLLENLAGER KORRODIERT

[8] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 211-01

Auflagerbank, Lagerplatte unten, Alle, Schmutzablagerung, Anzahl: 2 Stück, Widerlager hinten, Beidseitig

[5] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 211-01

Auflagerbank, Pfeiler als Vollquerschnitt, Lagerplatte unten, Alle, Schmutzablagerung, Anzahl: 2 Stück, 1-ter Pfeiler/Stütze, Beidseitig

[50] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 211-06

Auflagerbank, Pfeiler als Vollquerschnitt, Lagerplatte unten, Stahl / Metall, Alle, Wasserstau, Ablauf mangelhaft, Anzahl: 2 Stück, 1-ter Pfeiler/Stütze, Beidseitig, stehendes Wasser in unterer Lagerplatte

### Schutzeinrichtungen

[23] S=0, V=2, D=0 BSP-ID 231-11

Balkenbrücke / Mittelträger / Trapezplatte, Geländer als Absturzsicherung, Durchgehend, Höhe zu gering, Geländerhöhe beträgt an geringster Stelle 89 cm



2023\_GELÄNDER HÖHE ZU GERING

[43] S=1, V=2, D=1 BSP-ID 231-15

Brücke, Füllstabgeländer ohne Seil, Eine Stelle, Herausgebrochen, Mitte längs am Bauwerk, Links



2020\_FUßHOLM ABGERISSEN

[24] S=0, V=2, D=0 BSP-ID 231-04

Balkenbrücke / Mittelträger / Trapezplatte, Füllstabgeländer ohne Seil, Stahl / Metall, Eine Stelle, Anprallschaden, Hinten am Bauwerk, Rechts, Geländer ist nach innen verbogen



2020\_ANPRALLSCHADEN GELÄNDER

[25] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 234-05

Balkenbrücke / Mittelträger / Trapezplatte, Füllstabgeländer ohne Seil, Stahl / Metall, Beginnend, Abgeplatzte Beschichtung, Untergrund rostig, Schadenserweiterung

## Schadensbeschreibung



2023\_GELÄNDER KORRODIERT

[38] S=1, V=1, D=2 BSP-ID 234-05

Balken / Längsträger, Pfostenverankerung des Geländers, Schraube, Mehrfach, Angerostet, Verbindungsmittel zwischen Längsträger und Ankerplatte Geländerpfosten



2023\_GELÄNDERVERANKERUNG KORRODIERT

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

Balkenbrücke / Mittelträger / Trapezplatte, Ankerplatte des Geländerpfostens, Stahl / Metall, Häufig, Verrostet, Anzahl: 30 Stück, Beidseitig



2023\_GELÄNDERFUSSPLATTE KORRODIERT

## Leitungen

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

Balkenbrücke / Mittelträger / Trapezplatte, Befestigung des Leerrohr, Schraube, Ein Stück, Fehlt, Rechts



2023\_LEERROHRE BEFESTIGUNGSMITTEL FEHLT

## Bepflanzung

[6] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 251-99

Widerlager, Bepflanzung des Geländes, Größtenteils, Abstand zu gering, Beide Widerlager



2023\_BEWUCHS ZU DICHT AM BAUWERK



## Bewertung

### Standsicherheit (max S = 2)

Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Standsicherheit des Bauteils, hat jedoch nur geringen Einfluss auf die Standsicherheit des Bauwerks.

Schadensbeseitigung mittelfristig erforderlich.

Wegen Schäden an folgenden Bauteilen:

- Platte
- Widerlager

### Verkehrssicherheit (max V = 2)

Der Mangel/Schaden beeinträchtigt geringfügig die Verkehrssicherheit; die Verkehrssicherheit ist jedoch noch gegeben.

Schadensbeseitigung oder Warnhinweis erforderlich.

Wegen Schäden an folgenden Bauteilen:

- Füllstabgeländer ohne Seil
- Geländer als Absturzsicherung
- Füllstabgeländer ohne Seil
- Ankerplatte des Geländerpfostens

### 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:

- Platte
- Balken / Längsträger
- Querträger
- Aussteifungsverband
- Widerlager

## Zustandsnote: 3,0

### Prüfungstext

Nachdem die losen Geländerpfosten wieder befestigt wurden, befindet sich das Bauwerk nun in einem nicht ausreichenden Zustand. Die Standsicherheit des Bauwerks ist gering beeinträchtigt. Die Standsicherheit der Fahrbahnplatte und der Widerlager ist aber wegen der Schäden am Beton und Betonstahl beeinträchtigt. Mittelfristig ist eine Schadensbeseitigung erforderlich. Die Verkehrssicherheit ist noch gegeben, durch die Schäden am Geländer aber beeinträchtigt. Die Dauerhaftigkeit des Bauwerks ist aufgrund der Schäden am Beton und Betonstahl der Platte und der Widerlager sowie der Korrosionsschäden an der Stahlkonstruktion beeinträchtigt. Eine Schadensausbreitung oder Folgeschäden anderer Bauteile sind zu erwarten. Kurzfristig ist eine Schadensbeseitigung erforderlich.

gez. i.V. Thomas Lehmann

Leonhardt, André und Partner  
Beratende Ingenieure VBI AG  
Heilbronner Straße 362  
70469 Stuttgart

Tel.: 0711 / 2506-0  
e-Mail: stuttgart@lap-consult.com

## Beiblatt zur Prüfung H 2023

### Details der Bewertung

Bauteilgruppe/Werte	Bauteilgruppennote	Substanzkennzahl (1)	Bauteilgruppe erfasst (2)
Überbau	2,9	2,9	JA *
Unterbau	2,9	2,9	JA *
Bauwerk	--	--	NEIN
Vorspannung	--	--	NEIN
Gründung	--	--	NEIN
Erd- und Felsanker	--	--	NEIN
Brückenseile	--	--	NEIN
Lager	2,0	2,0	JA *
Fahrbahnübergang	--	--	NEIN
Abdichtung	--	--	NEIN
Beläge	--	--	NEIN
Kappen	--	--	NEIN
Schutzeinrichtung	2,5	2,3	JA *
Sonstiges	1,1	1,1	JA *
Teilbauwerk	3,0	3,0	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  
[34]

Bauteilgruppe  
Überbau

Maßnahmen - ID  
zugehörige Maßnahme fehlt