Prüfbericht 2023 H

nach DIN 1076

Bauwerksname	**Badesteg Rettin**
Teilbauwerksname	
Kreis	**Kreis Ostholstein**
Ort	**Rettin**
Bauwerksrichtung	**von West nach Ost**
Bauwerksart	**Plattenbalkenbrücke, Trägerrostbrücke**
Tragfähigkeit	
Baujahr	



Prüfrichtung	**von West nach Ost**
Prüfer	**Dipl.-Ing. (FH) Boller**
Prüfung vom	**08.02.2023** bis **08.02.2023**

Zustandsnote: 2,8

Schadensbeschreibung

Überbau - Plattenbalkenbrücke, Trägerrostbrücke

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

Trägerrost, Holz, Großflächig, Schmutzablagerung, Sandablagerungen auf den Profilen und in den Vertiefungen (Schwindrisse, Bohrungen für VM), Maßnahme {5}

[2] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 015-20

Trägerrost, Holz, Bereichsweise, Bemoost, Algenbildung, einsetzender Moosbewuchs, Maßnahme {5}



SNEUSB3_0_02

[5] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 011-04

Trägerrost, Schraube, Zahlreich, Angerostet, 1x Unterlegscheibe verrostet mit Blattrostbildung und Querschnittsschwächung (verzinkt), Maßnahme {6}



SNEUSB3_0_05

[3] S=1, V=0, D=2 BSP-ID 015-10

Längsträger des Trägerrostes, Holz, Beginnend, Verfault / vermodert, Anzahl: 3 Stück, Am Anfang des Überbaus, Längsträgerenden mit Erdkontakt, Maßnahme {2}



SNEUSB3_0_03

[4] S=2, V=0, D=3 BSP-ID 015-16

Längsträger des Trägerrostes, Holz, Vereinzelt, Verfault / vermodert, 1-tes Feld, 0,50 m vor Feldende, Oberseite, Schadenserweiterung, z. B. Feld 1. 1. BT von links, Maßnahme {2}



SNEUSB3_0_04

[21] S=1, V=0, D=3 BSP-ID 016-02

Längsträger des Trägerrostes, Holz, Eine Stelle, Längsrisse, 9-tes Feld, Rechts, Riss mit Tiefe > 1/3 b, Verdacht auf beginnende Kernfäule, Maßnahme {2}

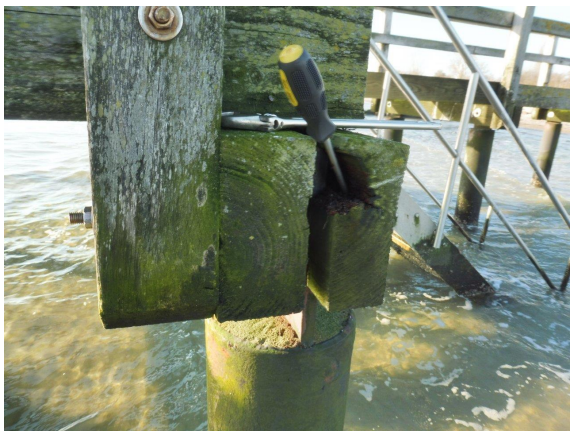
Schadensbeschreibung



SNEUSB3_0_21

[22] S=2, V=0, D=3 BSP-ID 015-08

Querträger des Trägerrostes, Holz, Eine Stelle, Verfault / vermodert, Achse Nr. 10, Links, Fäulnis an Stirnende, Auflager Längsträger und Anschluss an Pfahl beeinträchtigt, Maßnahme {2}



SNEUSB3_0_22

Unterbau - Pfeiler / Stütze

[6] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 032-05

Pfeiler / Stütze, Holz, Ausgeprägt, Schmutzablagerung, Achse Nr. 2, Maßnahme {5}

[7] S=2, V=0, D=2 BSP-ID 032-09

Pfeiler / Stütze, Holz, Ein Stück, Gespalten, Achse Nr. 2, Links, Schadenserweiterung, Verbindungsmittel für Jochträger freiliegend, Maßnahme {7}



SNEUSB3_0_07

[8] S=1, V=0, D=3 BSP-ID 031-23

Pfeiler / Stütze, Rohr, Zahlreich, Verrostet mit Narbenbildung, z. T. mit Blattrostbildung und einsetzenden Querschnittsverlusten, Maßnahme {9}



SNEUSB3_0_08

[9] S=1, V=0, D=3 BSP-ID 031-24

Pfeilerkopf, Hohlquerschnitt, Rohr, Mehrfach, Verrostet mit Blattrostbildung, z. T. mit einsetzenden Querschnittsverlusten, Maßnahme {9}



SNEUSB3_0_09

Schadensbeschreibung

[10] S=2, V=0, D=2 BSP-ID 031-24

Kopfplatte, Rohr, Alle, Verrostet mit Blattrostbildung, mit einsetzenden Querschnittsverlusten (bis ca. 20 %), Maßnahme {9}



SNEUSB3_0_10

Abdichtung

[11] S=0, V=0, D=3 BSP-ID 257-03

Abdichtung, Vollständig, Fehlt, Maßnahme {4}

Schutzeinrichtungen

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

Holmgeländer ohne Seil, mit einer Knieleiste oder mehreren Knieleisten, Teilweise, Entspricht nicht den gültigen Vorschriften, Beidseitig, Höhe zu gering (Ist = 0,90 m, Soll = >= 1,00 m), Füllung (Füllstäbe, o. ä.) fehlt; gem. ZTV-ING 01/2022, Maßnahme {8}

[13] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 231-99

Holmgeländer ohne Seil, mit einer Knieleiste oder mehreren Knieleisten, Gesamtes Bauteil, Locker / lose, Beidseitig, inkl. Randlängsträger, infolge der fehlenden Kippaussteifung aufgrund des demontierten Belags, Maßnahme {1}

[14] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 231-26

Handlauf des Geländers, Großflächig, Bewachsen, Beidseitig, Algen- und Moosbildung, verstärkt in Rissen und Vertiefungen, Maßnahme {8}

[15] S=1, V=1, D=2 BSP-ID 231-18

Handlauf des Geländers, Stellenweise, Angefault, Beidseitig, Oberseite, verstärkt im Stoßbereich oberhalb der Pfosten, Maßnahme {3}



SNEUSB3_0_15

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

Handlauf des Geländers, Schraube, Teilweise, Verrostet, Beidseitig, Maßnahme {3}

[16] S=0, V=1, D=2 BSP-ID 231-20

Handlauf des Geländers, Mehrfach, Längsrisse, Anteil: 15 %, Beidseitig, Oberseite, sowie Pfosten, Maßnahme {3}

[18] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 231-24

Knieholm des Geländers, Großflächig, Verwittert, Beidseitig, Oberseite, sowie gering an den Seitenflächen und Handlauf, mazerierte / zerstörtes Gefüge, bis 10 mm Stärke, Maßnahme {3}

Ausstattungen

[19] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 253-16

Besichtigungstreppe, Gering, Schadhaft, Stufen in der Wasserwechselzone stark verschmutzt / Algenablagerungen; Rostfahnen im Bereich der VM, Verankerung verrostet mit einsetzender Blattrostbildung, Maßnahme {6}

Beläge

[20] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 244-99

Geh- und Radwegbelag, Vollständig, Fehlt, Belag zum Zeitpunkt der Prüfung demontiert, Maßnahme {1}

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.

Verkehrssicherheit (max V = 2)

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

Empfehlungen (Fortsetzung)

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

Maßnahmenempfehlung {1}

Art der Leistung	**Keine Maßnahmen erforderlich**		
Menge		Geschätzte Kosten	
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr	
Dringlichkeit			
Maßnahmenfixierung	**Keine Maßnahme festgelegt**		
Projektbezeichnung			
Bemerkung	**Instandsetzung derzeit nicht erforderlich / nicht wirtschaftlich**		

Zugeordnete Schäden:
[13], [20]

Maßnahmenempfehlung {2}

Art der Leistung	**Überbau Holz Erneuerung von Bauteilen (ohne ME -H-)**		
Menge		Geschätzte Kosten	**3.500 EURO**
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr	
Dringlichkeit	**Kurzfristig**		
Maßnahmenfixierung	**Keine Maßnahme festgelegt**		
Projektbezeichnung			
Bemerkung	**Tausch von Längs- und Jochträgerprofilen mit Fäulnis o. ä. z. B.: Feld 1: 3x 14/14, l = 3,70 m Feld 2: 2x 14/14, l = 3,00 m (links und rechts) Feld 9: 1x 12/20, l = 6,00 m (rechts) Feld 10: 1x 12/20, l = 3,00 m (3. v. links) Achse 10: 12/20, l = 3,00 m**		

Zugeordnete Schäden:
[3], [4], [21], [22]

Empfehlungen (Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {4}

Art der Leistung	**Abdichtungserneuerung / Instandsetzung einschl. Beläge (m² Instands-fl -A-)**		
Menge		Geschätzte Kosten	**1.200 EURO**
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr	
Dringlichkeit	**Kurzfristig**		
Maßnahmenfixierung	**Keine Maßnahme festgelegt**		
Projektbezeichnung			
Bemerkung	**Herstellen einer Sperrlage gegen Feuchtigkeit inkl. Verschleißbohle**		

Zugeordnete Schäden:
[11]

Maßnahmenempfehlung {3}

Art der Leistung	**Sonstige Geländerinstandsetzung (lfd m -G-)**		
Menge		Geschätzte Kosten	**5.000 EURO**
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr	
Dringlichkeit	**Kurzfristig**		
Maßnahmenfixierung	**Keine Maßnahme festgelegt**		
Projektbezeichnung			
Bemerkung	**Tauch schadhafter Profile und Verbindungsmittel** **z. B.:** **Handlauf 10/12: Feld 6(l), 7(r), 8(r), 9(r), Plattforme vorne beidseitig und links**		

Zugeordnete Schäden:
[15], [16], [17], [18]

Maßnahmenempfehlung {5}

Art der Leistung	**Betriebliche Unterhaltung / Reinigungsarbeiten (ohne ME -H-)**		
Menge		Geschätzte Kosten	**600 EURO**
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr	
Dringlichkeit	**Kurzfristig**		
Maßnahmenfixierung	**Keine Maßnahme festgelegt**		
Projektbezeichnung			
Bemerkung			

Zugeordnete Schäden:
[1], [2], [6]

Empfehlungen (Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {6}

Art der Leistung	**Bauliche Unterhaltung / Kleinere Reparaturen (ohne ME -H-)**		
Menge		Geschätzte Kosten	**1.200 EURO**
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr	
Dringlichkeit	**Kurzfristig**		
Maßnahmenfixierung	**Keine Maßnahme festgelegt**		
Projektbezeichnung			
Bemerkung			

Zugeordnete Schäden:
[5], [19]

Maßnahmenempfehlung {7}

Art der Leistung	**Unterbauinstandsetzung Holz (ohne ME -H-)**		
Menge		Geschätzte Kosten	**7.500 EURO**
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr	
Dringlichkeit	**Mittelfristig**		
Maßnahmenfixierung	**Keine Maßnahme festgelegt**		
Projektbezeichnung			
Bemerkung	**Erneuerung der Pfähle Achse 2 und Auflagerkonstruktion Achse 1**		

Zugeordnete Schäden:
[7]

Maßnahmenempfehlung {8}

Art der Leistung	**Einbau / Erneuerung komplettes Geländer / Brüstung (lfd m Geländer -G-)**		
Menge		Geschätzte Kosten	**25.000 EURO**
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr	
Dringlichkeit	**Mittelfristig**		
Maßnahmenfixierung	**Keine Maßnahme festgelegt**		
Projektbezeichnung			
Bemerkung	**Herstellen einer vorschriftsgemäßen Geländerkonstruktion (Höhe / Füllung) ggf. unter Berücksichtigung der erhöhten Belagsoberkante aufgrund der Anordnung von Verschleißbohlen**		

Zugeordnete Schäden:
[12], [14]

Empfehlungen (Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {9}

Art der Leistung	**Unterbauinstandsetzung Stahl (ohne ME -E-)**	
Menge		Geschätzte Kosten
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr
Dringlichkeit	**Langfristig**	
Maßnahmenfixierung	**Keine Maßnahme festgelegt**	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	**Erneuerung der Korrosionsschutzbeschichtung bzw. Erneuerung der Unterbauten Wirtschaftlichkeitsprüfung empfohlen**	

Zugeordnete Schäden:
[8], [9], [10]

Zustandsnote: 2,8

Prüfungstext

Alle zugängelichen Bauteile wurden handnah geprüft.

Witterung zum Zeitpunkt der Prüfung: bewölkt, Lufttemperatur 0 - 2 °C , Bauwerkstemperatur ca. 0 °C

Prüfer	Prüfingenieur	Sachgebietsleiter