

Beschlussvorlage Gemeinde Metelsdorf	Vorlage-Nr: VO/GV04/2020-0658 Status: öffentlich Aktenzeichen:	
Federführend: Bauamt	Datum: 03.01.2020 Einreicher: Bürgermeister	
Information und Auswertung der Brückenprüfungen aus 2019		
Beratungsfolge:		
Beratung Ö / N	Datum	Gremium
Ö	25.05.2020	Ausschuss für Gemeindeentwicklung, Bau, Verkehr und Umwelt Metelsdorf
Ö	23.06.2020	Gemeindevertretung Metelsdorf

Beschlussvorschlag:

Die Gemeinde Metelsdorf beschließt den vorhandenen Straßendurchlass in der Mecklenburg Straße grundhaft Instand zu setzen. Die notwendigen Kosten für Planung und Bau werden zusätzlich im Haushalt 2020 bereitgestellt. Die Verwaltung des Amtes wird beauftragt die Planung der Maßnahme auszuschreiben und die Möglichkeit von Fördermitteln zu prüfen.

Sachverhalt:

Die Brückenbauwerke in der Zuständigkeit der Gemeinde Metelsdorf wurden entsprechend des Prüfzyklus planmäßig im Jahr 2019 geprüft.

Die Zustandsnote der Fußgängerbrücke Nr. 18 wurde mit 2,3 (befriedigender Zustand) ermittelt und der Rohrdurchlass als Brücke i.Z.d. Mecklenburg Str. wurde mit der Note 2,7 (ausreichender Zustand) bewertet. Wie aus den Prüfberichten ersichtlich ist, sind Maßnahmen erforderlich um die Standsicherheit, die Verkehrssicherheit und die Dauerhaftigkeit der Brückenbauwerke zu erhalten.

Die Zustandsbewertung des Straßendurchlasses in der Mecklenburg Straße (Bauwerk Nr. 19) erfordert es, kurzfristig Maßnahmen zur Verbesserung der Standsicherheit und der Verkehrssicherheit des Bauwerkes durchzuführen. Entsprechend der Empfehlungen aus beiden Prüfberichten sollte die Umsetzung der Maßnahmen am Rohrdurchlass priorisiert werden. Entsprechend notwendige Haushaltsmittel (ggf. notwendige Planungskosten für den Einbau von Wasserbausteinen und deren Einbaukosten) sind im Haushalt 2020 zusätzlich einzustellen.

Finanzielle Auswirkungen: ursprüngliche Haushaltsplanung von 2.000 € nicht ausreichend

Anlage/n:

- 1 – 2 Prüfberichte mit Instandsetzungsempfehlungen (Bauwerke Nr. 18 und 19)
- 3 - Beschreibung der Zustandsnote der Brückenprüfung)

Abstimmungsergebnis:	
Gesetzliche Anzahl der Mitglieder des Gremiums	
Davon besetzte Mandate	
Davon anwesend	
Davon Ja- Stimmen	
Davon Nein- Stimmen	
Davon Stimmenthaltungen	
Davon Befangenheit nach § 24 KV M-V	



Prüfbericht 2019 H

nach DIN 1076

Bauwerksname **Brücke i.Z.e. Weges über den Wallensteingraben**
Teilbauwerksname **Geh- und Radwegbrücke**
Kreis **Landkreis Nordwestmecklenburg**
Ort **Metelsdorf**
Bauwerksrichtung **Weg; von Karow nach Metelsdorf**
Bauwerksart **Plattenbalkenbrücke, Trägerrostbrücke**
Tragfähigkeit **Geh- und Radweg nach DIN-Fachbericht 101**
Baujahr Überbau **2013** Baujahr Unterbau **2013**



Prüfrichtung **Weg; von Karow nach Metelsdorf**
Prüfer **Dipl.-Ing. R. Saase**
Prüfung vom **20.02.2019** bis **01.03.2019**

Zustandsnote:2,3

Schadensbeschreibung

Überbau - Plattenbalkenbrücke, Trägerrostbrücke

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

Überbau, Stahl / Metall, Bereichsweise,
Schmutzablagerung, Oberseite, Unterhaltungsmangel,
- Längsträger, Oberseiten der unteren Flansche weisen
bereichsweise Versandungen auf
- Querträger und Aussteifungsverband, Oberseiten weisen
bereichsweise Versandungen auf, Maßnahme {6}



DMBK_18_0_2019H_ÜBERBAU HINTEN
VERSANDUNGEN

[1] S=0, V=0, D=0 EP BSP-ID 001-02

Überbau, Stahl / Metall, Bereichsweise, Bewachsen,
Unterhaltungsmangel,
- äußeren Längsträger und Geländer weisen bereichsweise
veralgte Oberflächen auf



DMBK_18_0_2019H_LT-3 VERALGT

[17] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 014-20
Längsträger des Trägerrostes, Doppel-T-Profil,
Bereichsweise, Angerostet,
- bereichsweise flächige Unterrostungen an den
Längsträgern, Maßnahme {5}



DMBK_18_0_2019H_LT-2 MITTIG
UNTERROSTUNGEN

[16] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 014-15

Längsträger des Trägerrostes,
Korrosionsschutzbeschichtung auf Metall, Stellenweise,
Abgeplatzte Beschichtung, Untergrund rostig,
- im Bereich der Verschraubungen des Holzbohlenbelages
stellenweise abgeplatzte Beschichtung mit
Unterrostungen, Maßnahme {5}



DMBK_18_0_2019H_LT-1 VORNE BESCHICHTUNG
ABGEPLATZT ROST



Schadensbeschreibung

[19] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 014-15
Querträger des Trägerrostes,
Korrosionsschutzbeschichtung auf Metall, Stellenweise,
Abgeplatzte Beschichtung, Untergrund rostig,
- 4. Querträger, links, im Bereich der Verschraubungen
am 1. Längsträger stellenweise abgeplatzte Beschichtung
mit Unterrostungen, Maßnahme {5}



DMBK_18_0_2019H_QT-4 LINKS BESCHICHTUNG
ABGEBLÄTTERT ROST

Unterbau - Widerlager

[24] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 021-08
Widerlagerwand, Betonkante, Eine Stelle, Abgeplatzt,
Widerlager hinten, Links, Oben,
- links neben dem Überbau, Hinterkante, schollenförmige
Abplatzung auf l = 8 cm



DMBK_18_0_2019H_WL-H LINKS ABPLATZUNG

[25] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 021-08
Flügel, Betonkante, Eine Stelle, Abgeplatzt, Widerlager
hinten, Rechts, Oben,
- rechter Flügel, Außenkante, schollenförmige
Abplatzung auf l = 8 cm



DMBK_18_0_2019H_R-FL WL-H
KANTENABPLATZUNG

Lager - Führungslager, Gleitfläche Stahl auf Stahl

[26] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 214-08
Lagerplatte unten, Stahl / Metall, Stellenweise,
Angerostet, Anzahl: 6 Stück, Beide Widerlager, ,
Maßnahme {4}



DMBK_18_0_2019H_LAG-3 WL-V U-LAGERPLATTE
UNTERROSTUNGEN

Schadensbeschreibung

[7] S=1, V=0, D=2 EP BSP-ID 214-03
 Gleitfläche, Stahl / Metall, Eine Stelle, Nicht
 kraftschlüssig, Anzahl: 3 Stück, Widerlager vorn,
 - die oberen Lagerplatten liegen an allen 3 Lagern nicht
 vollflächig auf den unteren Lagerplatten, keilförmiger
 Spalt bis $h = 5 \text{ mm}$ (nach hinten geöffnet)



DMBK_18_0_2019H_LAG-2 WL-V LAGERSPALT

[23] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 214-11
 Gleitfläche, Stahl / Metall, Alle, Schmutzablagerung,
 Anzahl: 6 Stück, Beide Widerlager,
 Unterhaltungsmangel, , Maßnahme {6}



DMBK_18_0_2019H_L-LAG WL-H AUßEN
 VERSANDUNGEN

Schutzeinrichtungen

[14] S=0, V=0, D=0 EP BSP-ID 234-01
 Handlauf des Geländers, Korrosionsschutzbeschichtung
 auf Metall, Vereinzelt, Schmiererei, Rechts, Oberseite,
 Unterhaltungsmangel



DMBK_18_0_2016E_GELÄNDERHANDLAUF RE
 SCHMIEREREIEN

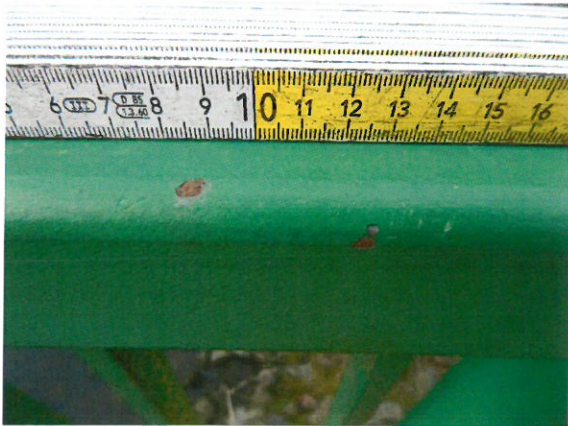
[22] S=0, V=2, D=0 EP BSP-ID 231-02
 Füllstabgeländer ohne Seil, Bereichsweise, Fehlt, Alle
 Flügel,
 - in allen Flügelbereichen fehlen Absturzsicherungen,
 Absturzhöhen $h > 1 \text{ m}$, Maßnahme {1}



DMBK_18_0_2019H_R-FL WL-V
 ABSTURZSICHERUNG FEHLT

Schadensbeschreibung

[13] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 234-09
Füllstabgeländer ohne Seil,
Korrosionsschutzbeschichtung auf Metall, Mehrfach,
Abgeplatzte Beschichtung, Untergrund rostig, Beidseitig,
Oben auf dem Bauwerk,
- mehrfach mechanische Beschädigungen an der
Geländerbeschichtung, vereinzelt mit Unterrostungen,
Maßnahme {2}



DMBK_18_0_2019H_R-GEL VORNE
BESCHICHTUNG ABGEPLATZT ROST

[18] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 234-09
Geländerpfosten, Korrosionsschutzbeschichtung auf
Metall, Stellenweise, Abgeplatzte Beschichtung,
Verzinkung in Ordnung, Beidseitig, Unten, , Maßnahme
{2}



DMBK_18_0_2019H_R-GEL PF-3 UNTEN
BESCHICHTUNG ABGEBLÄTTERT

[15] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 231-21
Entwässerungsöffnung des Pfostens, Durchgehend, Fehlt,
Beidseitig



DMBK_18_0_2019H_L-GEL ENTW-ÖFFNUNG
FEHLT

Ausstattungen

[21] S=0, V=1, D=0 EP BSP-ID 253-09
Böschungstreppe, Gesamtes Bauteil, Fehlt,
- am Bauwerk sind keine Böschungstreppe angeordnet,
auf Grund der geringen Böschungsneigungen und
Böschungshöhen wird der Schaden abweichend von der
RI-EBW-PRÜF nur mit V = 1 bewertet, Maßnahme {8}



DMBK_18_0_2019H_BÖSCHUNGSTREPPE FEHLT

Schadensbeschreibung

Beläge

[11] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 241-14
Geh- und Radwegbelag, Stoßfuge, Bereichsweise,
Schmutzablagerung,
- die Fugen im Holzbohlenbelag sind oberhalb der
Längsträger stark versandet und teilweise mit Unkraut
bewachsen, Maßnahme {6} -



DMBK_18_0_2019H_BOHLENBELAG MITTIG
FUGEN VERSANDET

[2] S=0, V=1, D=0 EP BSP-ID 245-11
Geh- und Radwegbelag, Bohle, Stellenweise,
Verschoben, Oben auf dem Bauwerk,
- die Holzbohlen haben sich stellenweise verworfen,
Fugenspalten bis $b = 2$ cm



DMBK_18_0_2019H_BOHLENBELAG HINTEN
FUGEN ZU BREIT

[10] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 245-11
Geh- und Radwegbelag, Bohle, Stellenweise, Fehlstelle,
Oberseite,
- mehrfach Astausbrüche im Holzbohlenbelag bis $t = 5$
cm



DMBK_18_0_2016E_LAUFBOHLE MIT LI ASTLOCH

[6] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 245-11
Geh- und Radwegbelag, Bohle, Vereinzelt, Gespalten,
Außen, Oben auf dem Bauwerk,
- die Bohlenköpfe sind vereinzelt gespalten



DMBK_18_0_2019H_BOHLE MITTIG LINKS
GESPALTEN

[4] S=1, V=1, D=2 EP BSP-ID 245-05
Geh- und Radwegbelag, Bohle, Vereinzelt, Pilzbefall,
Unterseite, , Maßnahme {3}

Schadensbeschreibung



DMBK_18_0_2019H_BELAG UNTEN MITTIG
PILZBEFALL

Gelände

[8] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 251-05
Wasserbausteine, Großflächig, Schadhaf, Beide
Widerlager, Vorne und hinten am Bauwerk, Beidseitig,
Unter dem Bauwerk,
- die Böschungsbefestigungen sind lückenhaft, die
Wasserbausteine sind heruntergerollt, teilweise
Ausspülungen in den Böschungen, bereichsweise
freiliegendes Geotextil, Maßnahme {7}



DMBK_18_0_2019H_BÖSCHUNG WL-H
LÜCKENHAFT

[9] S=0, V=0, D=0 EP BSP-ID 251-08
Böschung im Bereich des Widerlagers, Stellenweise,
Bewachsen, Hinten am Bauwerk, Unter dem Bauwerk,
Schadensverringern,
- in beiden Böschungen vor bzw. hinter den Widerlagern
Bewuchs unter dem Bauwerk und beginnende
Verschilfung (2019 H; Bewuchs wurde eingekürzt),
Maßnahme {7}



DMBK_18_0_2019H_BÖSCHUNG WL-H
BEWACHSEN

[20] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 251-02
Böschung im Bereich des Widerlagers, Boden,
Bereichsweise, Wasserauskolung/-ausspülung, Beide
Widerlager, Vorne und hinten am Bauwerk, Beidseitig,
- in den Flügelbereichen allseitig Ausspülungen in den
Böschungen, Entwässerungseinrichtungen zur
kontrollierten Ableitung des Oberflächenwassers sind
nicht vorhanden, Maßnahme {7}



DMBK_18_0_2019H_L-BÖSCHUNG WL-H
AUSSPÜLUNGEN



Bewertung

Standsicherheit (max S = 1)

Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Standsicherheit des Bauteils, hat jedoch keinen Einfluss auf die Standsicherheit des Bauwerks. Schadensbeseitigung im Rahmen der Bauwerksunterhaltung.

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

Dauerhaftigkeit (max D = 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.

Wegen Schäden an folgenden Bauteilen:

- Gleitfläche
- Geh- und Radwegbelag
- Längsträger des Trägerrostes
- Querträger des Trägerrostes

Empfehlungen

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

Maßnahmenempfehlung {5}

Art der Leistung **Überbau Korrosionsschutz Ausbesserung (m² Instandsetzungsfläche -F-)**

Menge **1 Tag** Geschätzte Kosten

Dauer der Maßnahme **1 Tag** Ausführungsjahr

Dringlichkeit **Kurzfristig**

Maßnahmenfixierung **Keine Maßnahme festgelegt**

Projektbezeichnung

Bemerkung **- Ausbesserungen am Korrosionsschutz**

Zugeordnete Schäden:

[16],[17],[19]



Empfehlungen

(Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {4}

Art der Leistung **Lager Korrosionsschutzinstandsetzung (Stück -C-)**
Menge **1 Tag** Geschätzte Kosten
Dauer der Maßnahme **1 Tag** Ausführungsjahr
Dringlichkeit **Kurzfristig**
Maßnahmenfixierung **Keine Maßnahme festgelegt**
Projektbezeichnung
Bemerkung **- Ausbesserungen am Korrosionsschutz der Lager**

Zugeordnete Schäden:

[26]

Maßnahmenempfehlung {2}

Art der Leistung **Ausbesserung Korrosionsschutz Geländer / Brüstung (lfd m -G-)**
Menge **1 Tag** Geschätzte Kosten
Dauer der Maßnahme **1 Tag** Ausführungsjahr
Dringlichkeit **Kurzfristig**
Maßnahmenfixierung **Keine Maßnahme festgelegt**
Projektbezeichnung
Bemerkung **- Ausbesserungen am Korrosionsschutz der Geländer**

Zugeordnete Schäden:

[18],[13]

Maßnahmenempfehlung {1}

Art der Leistung **Einbau / Erneuerung komplettes Geländer / Brüstung (lfd m Geländer -G-)**
Menge **1 Tag** Geschätzte Kosten
Dauer der Maßnahme **1 Tag** Ausführungsjahr
Dringlichkeit **Kurzfristig**
Maßnahmenfixierung **Keine Maßnahme festgelegt**
Projektbezeichnung
Bemerkung **- Errichtung von Absturzsicherungen auf den Flügeln**

Zugeordnete Schäden:

[22]



Empfehlungen

(Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {6}

Art der Leistung	Betriebliche Unterhaltung / Reinigungsarbeiten (ohne ME -H-)	
Menge	Geschätzte Kosten	
Dauer der Maßnahme	1 Tag	Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Kurzfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	- Reinigen des Überbaues - Reinigen der Lager - Reinigen des Holzbohlenbelages - Bewuchsbeseitigung im gesamten Bauwerksbereich	

Zugeordnete Schäden:

[11],[3],[23]

Maßnahmenempfehlung {3}

Art der Leistung	Erneuerung / Instandsetzung des Rad- / Gehwegbelages (m² Instands-fl -A-)	
Menge	Geschätzte Kosten	
Dauer der Maßnahme	1 Tag	Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Mittelfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	- Auswechseln pilzbefallener Holzbohlen	

Zugeordnete Schäden:

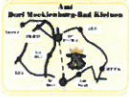
[4]

Maßnahmenempfehlung {7}

Art der Leistung	Böschungsbefestigung instand setzen (m² Böschungsfäche -H-)	
Menge	Geschätzte Kosten	
Dauer der Maßnahme	1 Tag	Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Mittelfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	- Beseitigung von Ausspülungen in den Böschungen - Reprofilierung der Böschungen	

Zugeordnete Schäden:

[20],[9],[8]



Empfehlungen

(Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {8}

Art der Leistung	Erneuerung / Neuanlage der Böschungstreppe (lfd m -H-)	Geschätzte Kosten
Menge		Ausführungsjahr
Dauer der Maßnahme	2 Tage	
Dringlichkeit	Langfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	- Anlegen einer Böschungstreppe	

Zugeordnete Schäden:

[21]

Zustandsnote: 2,3

Prüfungstext

Bei der Prüfung 2019 H wurden einige Schäden zusammengefasst und die alten Schäden (5, 12) wurden gelöscht.

Das Bauwerk befindet sich in einem befriedigenden Zustand.

Die Standsicherheit des Bauwerks ist geringfügig beeinträchtigt.

Die Verkehrssicherheit ist beeinträchtigt.

Die Standsicherheit und Dauerhaftigkeit mindestens einer Bauteilgruppe sind beeinträchtigt.

Die Dauerhaftigkeit des Bauwerks ist langfristig beeinträchtigt. Eine Schadensausbreitung oder Folgeschädigung des Bauwerks, die langfristig zu erheblichen Standsicherheits- und/oder Verkehrssicherheitsbeeinträchtigungen oder erhöhtem Verschleiß führt, ist möglich.

1. Standsicherheit

Die Standsicherheit des Bauwerks ist durch keilförmige Lagerspalten an allen drei vorderen Lagern geringfügig beeinträchtigt.

Am Holzbohlenbelag wurde Pilzbefall festgestellt.

2. Verkehrssicherheit

Die Verkehrssicherheit ist durch fehlende Absturzsicherungen auf allen Flügeln, durch fehlende Böschungstrecken, durch zu große Fugenspalten im Holzbohlenbelag und durch Schäden am Holzbohlenbelag beeinträchtigt.

3. Dauerhaftigkeit

Die Dauerhaftigkeit des Bauwerks ist durch eine Reihe von Schäden und Mängeln beeinträchtigt.

Prüfbedingungen

20.02.2019

Wetter => bedeckt, trocken

Lufttemperatur => +8,5°C bis +9,0°C

Bauwerkstemperatur => +8,5°C bis +9,0°C

R. Saase

Dipl.-Ing. R. Saase





Prüfbericht 2019 H

nach DIN 1076

Bauwerksname **Brücke i.z.d. Mecklenb. Str.**
 Teilbauwerksname **Wallensteingrabenbr. Mecklenburg. Str.**
 Kreis **Landkreis Nordwestmecklenburg**
 Ort **Metelsdorf**
 Bauwerksrichtung **Süd - Nord**
 Bauwerksart **Rohr als Brücke, ohne Ummantelung**
 Tragfähigkeit **30 nach DIN 1072**
 Baujahr Überbau **2000** Baujahr Unterbau **2000**



Prüfrichtung **Südost -> Nordwest**
 Prüfer **Dipl.-Ing. M. Nagel**
 Prüfung vom **23.09.2019** bis **11.10.2019**

Zustandsnote: 2,7

Straßen im Bauwerksbereich

Straße	Von Abschn.- nullpunkt	Nach Abschn.- nullpunkt	Netzkn.- abschnitt	Station Anfang	Station Mitte	Station Ende	Betriebs-KM Mitte	Lage	Baulast	Amt	AM/ SM	UI	OD
G 0				0	0	0	0,000	oben					



Schadensbeschreibung

Überbau - Rohr als Brücke, ohne Ummantelung

[1] S=1, V=0, D=2 BSP-ID 012-13

Wandung, Schweißnaht, Mehrfach, Verrostet mit Blattrostbildung, Fläche: 128,00 cm², Vorne und hinten am Bauwerk, Beidseitig, Schadenserweiterung, *2016E: -Rohr innen Kämpferbereich angerostet (zusätzlich hinten 3cm² + 2x4cm²)

2019H: re vorn Kämpfer Rost 120cm² + 2x4cm² hi; an Diagonalschweißnaht aller 4 Rohre



DMBK_19_0_2019H_ ROST AN
DIAGONALSCHWEIßNAHT

[15] S=0, V=0, D=3 EP BSP-ID 014-27

Wandung, Stahl / Metall, An einigen Bauteilen, Verrostet mit Blattrostbildung, Innen, Mitte quer, Schadenserweiterung, *2016E: -Rohr innen hinter Kämpferbereich nass mit Aussinterung und starker Verkalkung

2019H: Blattrost 2. +3. Rohr, naß



DMBK_19_0_2019H_ HINT KÄMPFERBEREICH MIT
BLATTROST

[17] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 014-02

Scheitel der Wandung, Beschichtung, Mehrfach, Bewachsen, Innen, Quer durchgehend, Schadenserweiterung, *2016E: -Rohr innen Scheitel-/Kämpferbereich veralgt
2019H: - Wassereinlaufseite vord. Kämpfer stark bemoost; hint. Algen



DMBK_19_0_2019H_ EINLAUFSEITE VORD
KÄMPFER MIT MOOS

[31] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 002-01

Scheitel der Wandung, Mörtel, Vereinzelt, Abgelöst, Innen, Quer durchgehend, *2019H: Stoß Scheitelbereich, Mörtel fehlt, offen, trocken, Bauschaumreste, Verfüllung sichtbar



DMBK_19_0_2019H_ STOß SCHEITELBEREICH
MÖRTEL FEHLT



Schadensbeschreibung

[16] S=0, V=0, D=3 EP BSP-ID 013-01
Scheitel der Wandung, Stahl / Metall, Eine Stelle,
Aussinterung, Innen, Mitte quer, Schadenserweiterung,
*2016E: -Rohr innen Mitte/Achse Scheitelbereich trocken
mit Aussinterung
2019H: AS mit Stalaktiten, nass



DMBK_19_0_2019H_2 STOß HINT
KÄMPFERBEREICH BIS SCHEITEL AS NASS

[21] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 002-01
Stirnwand, Beton, Vereinzelt, Bemoost, Rechts, Unten,
Alter Schaden nicht behoben, *2016E: -Stirnwand re
bemoost
2019H: unverändert



BW-19_0_2016E_RE STIRNWAND BEMOOST

[22] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 002-01
Stirnwand, Beton, Durchgehend, Bewachsen, Links,
Oberseite, Alter Schaden nicht behoben, *2016E:
-Stirnwand li Bewuchs/Steine/Sand
2019H: li +re Gesimsband brüchig



BW-19_0_2016E_LI STIRNWAND BEWACHSEN

[19] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 002-02
Stirnwandgesims / Abdeckung, Beton, Zahlreich,
Brüchig, Tiefe: 6,0 cm, Seitenfläche links, Alter Schaden
nicht behoben, *2016E: -Gesims li brüchig
2019H: unverändert



BW-19_0_2016E_LI GESIMS BRÜCHIG



Schadensbeschreibung

[20] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 002-02
Stirnwandgesims / Abdeckung, Beton, Zahlreich,
Gebrochen / abgebrochen, Tiefe: 4,0 cm, Seitenfläche
rechts, Alter Schaden nicht behoben, *2016E: -Gesims
und Stirnwandkopf re ausgebrochen sowie stark
verschmutzt und bewachsen
2019H: unverändert



BW-19_0_2016E_RE GESIMS AUSGEBROCHEN

Schutzeinrichtungen

[33] S=0, V=1, D=1 BSP-ID 232-11
Brücke, Planke der Schutzplanke, Verzinkter Stahl, Eine
Stelle, Eingedrückt, Tiefe: 2,0 cm, Hinten am Bauwerk,
Rechts, *2019H: -re hi ESP 4,0 Delle in
Schutzplankenholm, 2cm tief



DMBK_19_0_2019H_RE HI ESP DELLE IM HOLM

[25] S=0, V=3, D=0 EP BSP-ID 231-01
Stirnwandgesims / Abdeckung, Geländer als
Absturzsicherung, Flächendeckend, Fehlt, Beidseitig,
Alter Schaden nicht behoben, *2016E: -An der
Absturzkante der Böschung mit Br.-Randgesims ohne
Geländer

2019H: unverändert



BW-19_0_2016E_BÖSCHUNG RE OHNE GELÄNDER

[28] S=0, V=3, D=0 EP BSP-ID 231-25
Brücke, Holmgeländer mit Seil, mit einer Knieleiste oder
mehreren Knieleisten, Stahl / Metall, Gesamtes Bauteil,
Zu tief, Höhe: 1,010 m, Beidseitig, Alter Schaden nicht
behoben, *2016E: -Holmgeländer keine ausreichende
Höhe in Ortslage

2019H: unverändert; falsches Gel. erf. ist Füllstabgel.
(1,10m hoch)



BW-19_0_2016E_HOLMGELÄNDER KEINE
AUSREICHENDE HÖHE



Schadensbeschreibung

Ausstattungen

[18] S=1, V=0, D=2 EP BSP-ID 252-10
Sohle der Wandung, Entwässerungsrinne, Stahl / Metall,
Eine Stelle, Wasserauskoklung/-ausspülung, Oberstromig,
Alter Schaden nicht behoben, *2016E:
-oberwasserseitiger Rohrauslauf Sohle ausgekoklt und
Steinschüttung fehlt
2019H: unverändert; Rohrauslauf von Schmutzwasserrohr



DMBK_19_0_2019H_OBERWASSERSEITIGER
ROHRAUSLAUF

[34] S=0, V=2, D=0 BSP-ID 253-09
Brücke, Böschungstreppe, Gesamtes Bauteil, Fehlt,
*2019H: Keine Böschungstreppe für Revisions- und
Wartungsarbeiten vorhanden

Beläge

[29] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 241-04
Brücke, Fahrbahnbelag, Walzasphalt, Vereinzelt,
Längsriss, Breite 4,0 mm, Rechts, Alter Schaden nicht
behoben, *2016E: -LR in Walzasphalt auf Fahrbahn vo re
2019H: unverändert



BW-19_0_2016E_LR FAHRBAHN RE
WALZASPHALT

[32] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 241-09
Brücke, Gehwegbelag, Pflasterstein, Häufig, Bewachsen,
Längs durchgehend, *2019H: -li Gehweg mit
bewachsenem Betonsteinpflaster



DMBK_19_0_2019H_LI GEHWEG PFLASTER M
BEWUCHS

Gelände

[30] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 251-01
Brücke, Durchflussquerschnitt, Eine Stelle, Ohne Befund,
Höhe: 41,0 cm, Unterstromig, Alter Schaden nicht
behoben, *2016E: -Lichte Höhe zur Gewässer Oberfläche
nicht ausreichend (<50cm Freibordhöhe)
2019H: derzeit 0,77m lichte Höhe

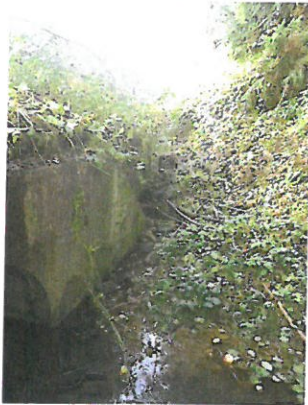


DMBK_19_0_2019H_SEITENANSICHT
UNTERWASSER LICHT E HÖHE



Schadensbeschreibung

[24] S=0, V=1, D=1 BSP-ID 251-05
Unterbau, Steinschüttung, Mehrfach, Locker / lose,
Hinten am Bauwerk, Unterstromig, Alter Schaden nicht
behalten, *2016E: -unterwasserseitig Steinschüttung
ausgespült und lose
2019H: unverändert



BW-19_0_2016E_HI RE ROHRAUSLAUF
STEINSCHÜTTUNG AUSGESPÜLT UND LOS

[23] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 251-05
Sohle, Steinschüttung, Bereichsweise, Ungleichmäßig,
Tiefe: 0,400 m, Unterstromig, Alter Schaden nicht
behalten, *2016E: -unterwasserseitig Sohle
Steinschüttung ungleichmäßig
2019H: unverändert



BW-19_0_2016E_SOHLE AUSLAUFSEITE
STEINSCHÜTTUNG UNGLEICHMÄSSIG

[27] S=0, V=1, D=1 EP BSP-ID 251-08
Stirnwand, Böschung, Flächendeckend, Bewachsen,
Links, Alter Schaden nicht behoben, *2016E: -Böschung
li stark bewachsen (über Stützwand hinaus)
2019H: unverändert



BW-19_0_2016E_LI BÖSCHUNG BEWACHSEN

[26] S=0, V=2, D=1 EP BSP-ID 251-08
Brücke, Bankett, Mehrfach, Bewachsen, Rechts, Alter
Schaden nicht behoben, *2016E: -Bankett re bewachsen
und zu hoch (Wasserstau durch gegrabene Rinne
verhindert)
2019H: keine Rinne mehr vorhanden, Pfützenbildung bei
Regen



DMBK_19_0_2019H_RE BANKETT BEWACHSEN



Bewertung

Standsicherheit (max S = 1)

Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Standsicherheit des Bauteils, hat jedoch keinen Einfluss auf die Standsicherheit des Bauwerks. Schadensbeseitigung im Rahmen der Bauwerksunterhaltung.

Verkehrssicherheit (max V = 3)

Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Verkehrssicherheit; die Verkehrssicherheit ist nicht mehr voll gegeben. Schadensbeseitigung oder Warnhinweis kurzfristig 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.

Zustandsnote: 2,7

Prüfungstext

Prüfbedingungen am: 23.09.2019
Lufttemperatur: +21°C
Bauwerktemp.: +20°C
Bewölkung/Niederschlag: bewölkt / trocken

Kleinste Lichte Höhe: 0,77m über Wassersp. $\geq 0,50$ m erf. Freibordhöhe bei einer Wassertiefe von 0,34m

Die Bauwerkshauptprüfung wurde turnusmäßig durchgeführt. Die Zugänglichkeit der einzelnen Bauteile zur handnahen Prüfung war gegeben (lange Leiter und Wathoseneinsatz).

Die Standsicherheit ist durch die fehlende Steinschüttung der Straßenentwässerung nicht mehr voll gegeben. Die Verkehrssicherheit wird enorm durch die fehlenden Absturzsicherungen an den Stirnseiten beeinträchtigt. Die Dauerhaftigkeit wird insbesondere durch den Bewuchs der Böschungen sowie durch die Verschmutzungen der Stirnseiten und den großflächigen Roststellen im Inneren des Rohres beeinträchtigt.

Die Reinigung sollte regelmäßig durchgeführt und der Grasbewuchs kurzfristig beseitigt werden. Ebenfalls ist eine Sohlberäumung mit Ersatz von fehlenden Wasserbausteinen zu empfehlen.

Bemerkung:

Freitexte zu den Schäden sind durch vorangestellten "*" gekennzeichnet. Die Risslegende besteht aus LR (Längsriss), QR (Querriss), NR (Netzriss) bzw. SR (Schrägriss) und beinhaltet die Zahlenangaben für Rissbreite [mm] und Risslänge [cm], sodass LR (0,4;120) bedeutet: ein Längsriss mit einer Rissbreite von 0,4mm und einer Risslänge von 120cm. BA = Betonabplatzung (.... cm tief) und HS = Hohlstelle sowie RF = Rostfahne und RP = Rostpunkt sowie Ortsangaben: vo = vorn und hi = hinten, OS = Oberseite und US = Unterseite sowie WWZ = Wasser-Wechsel-Zone

Unterschrift Prüfer



Schwerin, 2019-10-11



Bilder / Skizzen

DMBK_19_0_2019H_ERSTER STOß SCHEITELBER (VO LI) BAUSCHAUMRESTE AM 23-09-2019



DMBK_19_0_2019H_FAHRBAHNANSICHT GEGEN DIE PRÜFRICHTUNG AM 23-09-2019





Bilder / Skizzen

DMBK_19_0_2019H_FAHRBAHNANSICHT IN PRÜFRICHTUNG AM 23-09-2019



DMBK_19_0_2019H_RE SEITENANSICHT VOM UNTERWASSER VON N-O AM 23-09-2019





Beiblatt zur Prüfung H 2019

Details der Bewertung

Bauteilgruppe/Werte	Bauteilgruppennote	Substanzkennzahl (1)	Bauteilgruppe erfasst (2)
Überbau	2,5	2,5	JA
Unterbau	1,0	1,0	JA
Bauwerk	--	--	NEIN
Vorspannung	--	--	NEIN
Gründung	1,0	1,0	JA
Erd- und Felsanker	--	--	NEIN
Brückenseile	--	--	NEIN
Lager	1,0	1,0	JA
Fahrbahnübergang	--	--	NEIN
Abdichtung	--	--	NEIN
Beläge	1,7	1,7	JA *
Kappen	--	--	NEIN
Schutzeinrichtung	2,6	1,1	JA
Sonstiges	2,2	2,2	JA *
Teilbauwerk	2,7	2,5	7

(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 ($> \pm 1$)
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
kein Eintrag

Tabelle 3: Beschreibung Zustandsnote gemäß RI-EBW-PRÜF [3]

Notenbereich	Beschreibung
1,0 - 1,4	<p>sehr guter Zustand</p> <p>Die Standsicherheit, Verkehrssicherheit und Dauerhaftigkeit des Bauwerks sind gegeben. Laufende Unterhaltung erforderlich.</p>
1,5 - 1,9	<p>guter Zustand</p> <p>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.</p>
2,0 - 2,4	<p>befriedigender Zustand</p> <p>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 werden.</p>
2,5 - 2,9	<p>ausreichender Zustand</p> <p>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 dann zu erwarten. Laufende Unterhaltung erforderlich. Kurzfristig Instandsetzung erforderlich. Maßnahmen zur Schadensbeseitigung oder Warnhinweise zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit können kurzfristig erforderlich sein.</p>
3,0 - 3,4	<p>nicht ausreichender Zustand</p> <p>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 Nutzungseinschränkungen sind umgehend erforderlich.</p>
3,5 - 4,0	<p>ungenügender Zustand</p> <p>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 Nutzungseinschränkungen sind sofort erforderlich.</p>