

Beschlussvorlage Gemeinde Dorf Mecklenburg	Vorlage-Nr: VO/GV01/2020-1678 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	21.01.2020	Ausschuss für Gemeindeentwicklung, Bau, Verkehr und Umwelt Dorf Mecklenburg
Ö	09.06.2020	Gemeindevertretung Dorf Mecklenburg

Beschlussvorschlag:

Die Gemeinde Dorf Mecklenburg beschließt die empfohlenen Maßnahmen aus den Prüfberichten für die Bauwerke Nr. 11 und Nr. 30 umzusetzen. Beide Brückenbauwerke besitzen die oberste Priorität bei der Umsetzung der Instandhaltungsarbeiten an den Brückenbauwerken der Gemeinde. Für die Bauwerke 24 und 25 werden die empfohlenen Maßnahmen zur Verkehrssicherheit kurzfristig umgesetzt und ein Sanierungskonzept zur Erhaltung der Dauerhaftigkeit durch einen Fachplaner in Auftrag gegeben.

Sachverhalt:

Die 6 Brückenbauwerke in der Zuständigkeit der Gemeinde Dorf Mecklenburg wurden entsprechend des Prüfzyklus planmäßig im Jahr 2018 bzw. 2019 geprüft.

Die Zustandsnoten der Brücken liegen zwischen 2,3 (befriedigend) und 3,0 (nicht ausreichend).

Brücken- Nr. 11, RW Brücke am Bahnhof Moidentin	Note 3,0 (nicht ausreichend)
Brücken- Nr. 12, Brücke über Wallensteingraben	Note 2,3 (befriedigend)
Brücken- Nr. 24, Brücke über Wallensteingraben	Note 2,7 (ausreichend)
Brücken- Nr. 25, Brücke über Wallensteingraben	Note 2,7 (ausreichend)
Brücken- Nr. 30, Gehwegbrücke üb. Wallensteingraben	Note 2,9 (ausreichend)
Brücken- Nr. 31, Gehwegbrücke üb. Wallensteingraben	Note 2,3 (befriedigend)

Wie aus den Prüfberichten ersichtlich ist, sind Maßnahmen erforderlich um die Standsicherheit, die Verkehrssicherheit und die Dauerhaftigkeit der Brückenbauwerke zu erhalten.

Der Zustand der Gehwegbrücke über den Wallensteingraben (Bauwerk Nr. 30) und der Zustand der Geh- und Radwegbrücke über den Wallensteingraben (Bauwerk Nr. 11) erfordern es, kurzfristig Maßnahmen zur Verbesserung der Standsicherheit und der Verkehrssicherheit der Bauwerke durchzuführen. Entsprechend der Empfehlungen aus dem Prüfberichten sollten der Laufbohlenbelag und die Geländer des Bauwerkes Nr. 11 kurzfristig ausgetauscht werden. Ein Austausch des Plattenbelages und die Instandsetzung des Widerlagers sollten gemäß der Bewertung aus dem Prüfbericht bei Brücke Nr. 30 ebenfalls kurzfristig erfolgen. Die für die Bauwerke Nr. 24 und 25 empfohlenen Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit sollten kurzfristig realisiert werden. Um die Dauerhaftigkeit beider Brückenbauwerke zu erhalten, ist die Aufstellung und Umsetzung eines Sanierungskonzeptes durch einen Fachplaner erforderlich. Notwendige Haushaltsmittel sind im Haushalt 2020 einzustellen..

Finanzielle Auswirkungen: Haushaltsplanung 13.500 € (ursprünglich, nicht ausreichend)

Anlage/n:

- 1 – 6 Prüfberichte mit Instandsetzungsempfehlungen (Bauwerke Nr. 11,12,24,25,30,31)**
- 7 - 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 **Geh-/Radwegbrücke über den Wallensteingraben**
Teilbauwerksname **Wallensteingrabenbrücke Richtung Bf. Moidentin**
Kreis **Landkreis Nordwestmecklenburg**
Ort **Losten**
Bauwerksrichtung **Westen -> Osten**
Bauwerksart **Plattenbalkenbrücke, Trägerrostbrücke**
Tragfähigkeit
Baujahr Überbau **2010** Baujahr Unterbau **1930**



Prüfrichtung **Westen -> Osten**
Prüfer **Dipl.-Ing. M. Nagel**
Prüfung vom **25.09.2019** bis **11.10.2019**

Zustandsnote: 3,0



Schadensbeschreibung

Überbau - Plattenbalkenbrücke, Trägerrostbrücke

[5] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 001-05
Längsträger, Stahl / Metall, Bereichsweise,
Schmutzablagerung, Vorne am Bauwerk, Rechts, Alter
Schaden nicht behoben, *2016E: -LT re vo verschmutzt
2019H: 2. LT vo re + li verschmutzter Obergurt



DMBK_11_0_2019H_VO LI 2_LT VERSCHMUTZT

Unterbau - Widerlager

[7] S=1, V=0, D=2 EP BSP-ID 027-01
Widerlager, Mauerwerksfugen, Mehrfach, Offen, Länge:
2,000 m, Achse Nr. 20, Wasserwechselzone, Alter
Schaden nicht behoben, *2016E: -Wid 20 offene Fugen -
Tiefe: 30,0 cm
2019H: unverändert



BW-11_0_2016E_WID 20 OFFENE FUGEN

[17] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 025-01
Widerlager, Beton, Eine Stelle, Gerissen, Tiefe: 10,0 cm,
Widerlager hinten, *2019H: -Wid 20 Betonkeil zur
Auflagerbank mit BA (10cm tief + 4cm lang)



DMBK_11_0_2019H_WID 20 BETONKEIL ZUR
AUFLAGERBANK MIT BA

[6] S=1, V=0, D=2 EP BSP-ID 027-01
Widerlager, Mauerwerksfugen, Größtenteils,
Ausgewaschen, Länge: 2,000 m, Achse Nr. 10,
Wasserwechselzone, Alter Schaden nicht behoben,
*2016E: -Wid 10 ausgebrochene Fugen - Tiefe: 75,0 cm
2019H: unverändert



DMBK_11_0_2019H_OFFENE FUGEN IN WWZ
ACHSE 10



Schadensbeschreibung

[18] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 025-05
Widerlagerwand, Betonoberfläche, Eine Stelle,
Längsrisse Rissbreite ≥ 1 mm, Länge: 35,0 cm,
*2019H: -Wid 20 re Wand OS LR (10,0;35)



DMBK_11_0_2019H_WID 20 RE OS LR

[19] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 025-03
Widerlagerwand, Mörtel, Ein Stück, Schrägrisse
Rissbreite ≥ 1 mm, Länge: 120,0 cm, Widerlager
hinten, *2019H: Wid 20 re Wand SR im Mörtel (1-3;120)



DMBK_11_0_2019H_WID 20 RE SR IM MÖRTEL

[3] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 032-05
Hintere Kammerwand, Holz, Beginnend, Pilzbefall,
Hinten am Bauwerk, Schadenserweiterung, *2016E:
-Auflagerbank feucht, nasse Bohlen an Kammerwand mit
beginnender Braunfäule
2019H: Fäule ist fortgeschritten, Tiefe: 16cm



DMBK_11_0_2019H_BRETT AN KAMMERWAND
MIT BRAUNFÄULE

[2] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 020-04
Auflagerbank, Beton, Stellenweise, Schmutzablagerung,
Beide Widerlager, Alter Schaden nicht behoben, *2016E:
-Auflagerbänke vorn und hinten verschmutzt
2019H: unverändert



DMBK_11_0_2019H_WID 10 RE LI
AUFLAGERBANK MIT LAUB U OBERBODEN

[4] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 020-06
Auflagerbank, Beton, Mehrfach, Bemoost, Beidseitig,
Schadenserweiterung, *2016E: -Auflagerbank 10 li
bemoost
2019H: re + li bemoost



Schadensbeschreibung



DMBK_11_0_2019H_AUFLAGERBANK 10 RE
BEMOOST

Fahrbahnübergang - Sonstiger wasserundurchlässiger Fahrbahnübergang

[21] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 226-12
Brücke, Schrammbordabschluss, Beton, Eine Stelle,
Ausgewaschen, Anzahl: 1 Stück, Am Bauwerksabschluss
hinten, Seitenfläche links, *2019H: Widerlager 20 li
Rückenstütze von Bordstein unterspült, Tiefe: 10,0 cm



DMBK_11_0_2019H_RÜCKENSTÜTZE VON
BORDSTEIN UNTERSPÜLT

Schutzeinrichtungen

[9] S=1, V=2, D=3 EP BSP-ID 231-18
Überbau, Handlauf des Geländers, Holz, Mehrfach,
Pilzbefall, Tiefe: 3,0 cm, Links, Unterseite,
Schadenserweiterung, *2016E: -Beginnende Fäule an
Kante
2019H: Handlauf Unterseite mit fortschreitender
Braunfäule, 3cm tief 150cm lang



DMBK_11_0_2019H_LI HANDLAUF UNTERSEITE
BRAUNFÄULE

[23] S=1, V=2, D=2 EP BSP-ID 231-19
Überbau, Oberteil des Geländerhandlaufs, Holz,
Mehrfach, Verfaut / vermodert, Tiefe: 5,0 cm,
Beidseitig, Oberseite, *2019H: -li + re Oberseite HL
Braunfäule 5cm tief



DMBK_11_0_2019H_HANDLAUF OS BRAUNFÄULE

[30] S=1, V=1, D=2 EP BSP-ID 231-18
Überbau, Oberteil des Geländerhandlaufs, Holz,
Vereinzelt, Verfaut / vermodert, Tiefe: 3,0 cm,
Beidseitig, Oberseite, *2019H: -re+li Geländerholm
bemoost und mit Braunfäule im Stoß, 3cm Tief



Schadensbeschreibung



DMBK_11_0_2019H_RE GELLÄNDERHOLM STOB
MIT MOOS UND BRAUNFÄULE

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

Überbau, Geländerpfosten, Holz, Beginnend, Bemoost,
Vorne am Bauwerk, Rechts, Unter dem Bauwerk, Alter
Schaden nicht behoben, *2016E: -Veralgt mit
beginnender Weißfäule
2019H: unverändert



BW-11_0_2016E_WEIßFÄULE GELÄNDERPFOSTEN
VO RE

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

Überbau, Geländerpfosten, Holz, Häufig, Verfault /
vermodert, Anzahl: 2 Stück, Vorne am Bauwerk, Links,
Oben auf dem Bauwerk, Alter Schaden nicht behoben,
*2019H: -li Geländer Pfosten verfault, 1cm tief



DMBK_11_0_2019H_LI GELÄNDER VERFAULT

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

Überbau, Geländerpfosten, Holz, Punktuell, Verfault /
vermodert, Anteil: 15 %, 3-ter Pfeiler/Stütze, Mitte längs
am Bauwerk, Rechts, Oben auf dem Bauwerk, *2019H:
-re Gel.-Fuß Braunfäule , 3,5cm tief



DMBK_11_0_2019H_RE GELÄNDERFUß
BRAUNFÄULE

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

Überbau, Pfostenfuß des Geländers, Schraube,
Vereinzelt, Rotrost, Beidseitig, Unter dem Bauwerk, Alter
Schaden nicht behoben, *2019H: -hi re Gel.-Pfostenfuß
rostend. Mutter, U-Scheibe, Schraube



Schadensbeschreibung



DMBK_11_0_2019H_GEL-PFOSTENFUß
ROSTENDE MUTTER UNTERLEGSCHLEIBE
SCHRAUBE

[26] S=0, V=3, D=0 EP BSP-ID 231-03
Rohrgeländer ohne Seil, Rundholz, Eine Stelle, Pilzbefall,
Vor dem Bauwerk, Rechts, *2019H: -Böschungsgeländer
Achse 10 schief, Pfosten komplett gebrochen
(Weißfäule+Braunfäule)



DMBK_11_0_2019H_ACHSE 10 PFOSTEN M
WEIßFÄULE GEBROCHEN

[10] S=0, V=3, D=0 EP BSP-ID 231-04
Handlauf des Geländers, Rundholz, Bereichsweise,
Pilzbefall, Vor dem Bauwerk, Beidseitig,
Schadenserweiterung, *2016E: -Böschungsgeländer,
beginnende Braunfäule
2019H: Achse 10 re Bösch.-Gel. Holm Braunfäule
komplett und hi durchgebrochenes Rundholz



DMBK_11_0_2019H_BÖSCHUNGSGELÄNDER M
BRAUNFÄULE DURCHGEBROCHEN

Ausstattungen

[24] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 253-09
Brücke, Böschungstreppe, Alle, Fehlt, *2019H: Keine
Böschungstreppe für Wartungs- und Revisionsarbeiten
vorhanden

Beläge

[1] S=1, V=1, D=3 EP BSP-ID 245-05
Geh- und Radwegbelag, Holz, Beginnend, Pilzbefall,
Anteil: 18 %, Längs durchgehend, Beidseitig, Unterseite,
Schadenserweiterung, *2016E: -Bohlenunterseite mit
beginnender Weißfäule am Bohlenauflager
2019H: Ebenfalls mit Braunfäule



DMBK_11_0_2019H_BOHLENUNTERSEITE MIT
WEIß- UND BRAUNFÄULE



Schadensbeschreibung

[12] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 241-14
Überbau, Geh- und Radwegbelag, Holz, Durchgehend,
Bemoost, Seitenfläche beidseitig, Alter Schaden nicht
behooben, *2016E: -Laufbohlen beidseitig an den
Stirnseiten bemoost
2019H: unverändert



BW-11_0_2016E_LAUFBOHLEN LI STIRNSEITE
BEMOOST

[13] S=1, V=1, D=2 EP BSP-ID 241-13
Überbau, Geh- und Radwegbelag, Holz, Vereinzelt,
Zerfallen, Tiefe: 25,0 cm, Seitenfläche beidseitig,
*2016E: -Laufbohlen re offene Stirnseiten Löcher bis
25cm tief
2019H: unverändert



DMBK_11_0_2019H_LAUFBOHLE RE STIRNSEITE
MIT BRAUNFÄULE

[16] S=1, V=1, D=2 EP BSP-ID 245-05
Überbau, Geh- und Radwegbelag, Holz, Vereinzelt,
Angefällt, *2019H: Auflagerholz vo re, mi, li mit
Weißfäule



DMBK_11_0_2019H_RE AUFLAGERHOLZ VO MIT
WEIßFÄULE

[25] S=1, V=2, D=3 EP BSP-ID 245-04
Überbau, Geh- und Radwegbelag, Holz, Mehrfach,
Angefällt, Am Anfang des Bauwerks, Quer durchgehend,
*2019H: Bohlenbelag vo an Stirnseite komplett von
Braunfäule durchgefällt



DMBK_11_0_2019H_BOHLENBELAG VO LI MIT
BRAUNFÄULE



Schadensbeschreibung

[14] S=0, V=2, D=2 EP BSP-ID 241-13
Überbau, Geh- und Radwegbelag, Holz, Mehrfach,
Gerissen, Links, Oberseite, Schadenserweiterung,
*2016E: -Laufbohlen oben li gerissen, bemoost und
feucht
2019H: Bohlenbelag OS mit Braunfäule (ca 4cm tief);
Bohlenbel. gebrochen



DMBK_11_0_2019H_BOHLENBELAG MIT
BRAUNFÄULE UND GERISSEN

[27] S=1, V=1, D=2 EP BSP-ID 241-13
Überbau, Geh- und Radwegbelag, Holz, Eine Stelle,
Gerissen, Mitte längs am Bauwerk, Links, Oberseite,
Schadenserweiterung, *2019H: -Bohle am Auflagerholz
gebrochen, bewegt sich nicht



DMBK_11_0_2019H_LI BOHLE GEBROCHEN

Gelände

[22] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 251-01
Sohle, Durchflussquerschnitt, Vereinzelt,
Treibgutansammlung, *2019H: Treibut in Grabensohle



DMBK_11_0_2019H_TREIBGUT IN
GRABENSOHLE



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: 3,0

Prüfungstext

Prüfbedingungen am: 26.10.2016
Lufttemperatur: +16°C
Bauwerkstemp.: +15°C
Bewölkung/Niederschlag: bewölkt / trocken

Kleinste Lichte Höhe: 2,65m über Wassersp. $\geq 0,50$ m erf. Freibordhöhe bei einer Wassertiefe von 0,20m

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

Die Standsicherheit wird durch die Weißfäule und die Braunfäule an den Geländern und am Laufbohlenbelag beeinträchtigt. Die Verkehrssicherheit ist erheblich durch die Schäden der Laufbohlen des Geh-/Radweges, die nicht vorhandenen Böschungstreppen sowie die Fäule des Geländers eingeschränkt. Die Dauerhaftigkeit wird insbesondere durch die Schäden der Laufbohlen und Geländer sowie den Auswaschungen der Fugen an den Widerlagerwänden beeinträchtigt.

Es sollten kurzfristig Maßnahmen zur Verbesserung der Standsicherheit und der Verkehrssicherheit durchgeführt werden. Die Reinigung sollte regelmäßig durchgeführt und Laub kurzfristig beseitigt werden.

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 HL = Handlauf



Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen
Gemeinde Dorf Mecklenburg
Ing.-Büro MIV GmbH

Prüfbericht 2019 H
Teil-BW **DMBK_11 0 (BW 11)**
Straße
AM/SM **Bauhof Bad Kleinen**

Ortsangaben: vo = vorn und hi = hinten , OS = Oberseite und US = Unterseite sowie WWZ = Wasser-Wechsel-Zone



M. Nagel

Unterschrift Prüfer

Schwerin, 2019-10-11



Bilder / Skizzen

DMBK_11_0_2019H_ FAHRBAHNANSICHT GEGEN DIE PRÜFRICHTUNG AM 25-09-2019



DMBK_11_0_2019H_ OBERWASSER RE SEITENANSICHT VON SÜDEN AM 25-09-2019





Bilder / Skizzen

DMBK_11_0_2019H_FAHRBAHNANSICHT IN PRÜFRICHTUNG AM 25-09-2019





Beiblatt zur Prüfung H 2019

Details der Bewertung

Bauteilgruppe/Werte	Bauteilgruppennote	Substanzkennzahl (1)	Bauteilgruppe erfasst (2)
Überbau	1,0	1,0	JA *
Unterbau	2,4	2,4	JA *
Bauwerk	--	--	NEIN
Vorspannung	--	--	NEIN
Gründung	--	--	NEIN
Erd- und Felsanker	--	--	NEIN
Brückenseile	--	--	NEIN
Lager	--	--	NEIN
Fahrbahnübergang	1,6	1,6	JA *
Abdichtung	--	--	NEIN
Beläge	3,0	2,8	JA *
Kappen	--	--	NEIN
Schutzeinrichtung	3,0	2,8	JA *
Sonstiges	1,1	1,0	JA *
Teilbauwerk	3,0	2,9	6

(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



Prüfbericht 2019 H

nach DIN 1076

Bauwerksname **Geh-/Radwegbrücke über den Wallensteingraben**
Teilbauwerksname **Wallensteingrabenbrücke Richtung Bf. Moidentin**
Kreis **Landkreis Nordwestmecklenburg**
Ort **Losten**
Bauwerksrichtung **Westen -> Osten**
Bauwerksart **Plattenbalkenbrücke, Trägerrostbrücke**
Tragfähigkeit
Baujahr Überbau **2010** Baujahr Unterbau **1930**



Prüfrichtung **Westen -> Osten**
Prüfer **Dipl.-Ing. M. Nagel**
Prüfung vom **25.09.2019** bis **11.10.2019**

Zustandsnote: 3,0



Schadensbeschreibung

Überbau - Plattenbalkenbrücke, Trägerrostbrücke

[5] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 001-05
Längsträger, Stahl / Metall, Bereichsweise,
Schmutzablagerung, Vorne am Bauwerk, Rechts, Alter
Schaden nicht behoben, *2016E: -LT re vo verschmutzt
2019H: 2. LT vo re + li verschmutzter Obergurt



DMBK_11_0_2019H_VO LI 2_LT VERSCHMUTZT

Unterbau - Widerlager

[7] S=1, V=0, D=2 EP BSP-ID 027-01
Widerlager, Mauerwerksfugen, Mehrfach, Offen, Länge:
2,000 m, Achse Nr. 20, Wasserwechselzone, Alter
Schaden nicht behoben, *2016E: -Wid 20 offene Fugen -
Tiefe: 30,0 cm
2019H: unverändert



BW-11_0_2016E_WID 20 OFFENE FUGEN

[17] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 025-01
Widerlager, Beton, Eine Stelle, Gerissen, Tiefe: 10,0 cm,
Widerlager hinten, *2019H: -Wid 20 Betonkeil zur
Auflagerbank mit BA (10cm tief + 4cm lang)



DMBK_11_0_2019H_WID 20 BETONKEIL ZUR
AUFLAGERBANK MIT BA

[6] S=1, V=0, D=2 EP BSP-ID 027-01
Widerlager, Mauerwerksfugen, Größtenteils,
Ausgewaschen, Länge: 2,000 m, Achse Nr. 10,
Wasserwechselzone, Alter Schaden nicht behoben,
*2016E: -Wid 10 ausgebrochene Fugen - Tiefe: 75,0 cm
2019H: unverändert



DMBK_11_0_2019H_OFFENE FUGEN IN WWZ
ACHSE 10



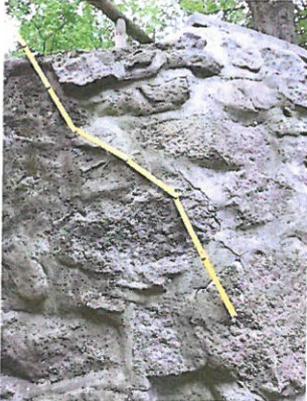
Schadensbeschreibung

[18] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 025-05
Widerlagerwand, Betonoberfläche, Eine Stelle,
Längsrisse Rissbreite > = 1 mm, Länge: 35,0 cm,
*2019H: -Wid 20 re Wand OS LR (10,0;35)



DMBK_11_0_2019H_WID 20 RE OS LR

[19] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 025-03
Widerlagerwand, Mörtel, Ein Stück, Schrägrisse
Rissbreite > = 1 mm, Länge: 120,0 cm, Widerlager
hinten, *2019H: Wid 20 re Wand SR im Mörtel (1-3;120)



DMBK_11_0_2019H_WID 20 RE SR IM MÖRTEL

[3] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 032-05
Hintere Kammerwand, Holz, Beginnend, Pilzbefall,
Hinten am Bauwerk, Schadenserweiterung, *2016E:
-Auflagerbank feucht, nasse Bohlen an Kammerwand mit
beginnender Braunfäule
2019H: Fäule ist fortgeschritten, Tiefe: 16cm



DMBK_11_0_2019H_BRETT AN KAMMERWAND
MIT BRAUNFÄULE

[2] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 020-04
Auflagerbank, Beton, Stellenweise, Schmutzablagerung,
Beide Widerlager, Alter Schaden nicht behoben, *2016E:
-Auflagerbänke vorn und hinten verschmutzt
2019H: unverändert



DMBK_11_0_2019H_WID 10 RE LI
AUFLAGERBANK MIT LAUB U OBERBODEN

[4] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 020-06
Auflagerbank, Beton, Mehrfach, Bemoost, Beidseitig,
Schadenserweiterung, *2016E: -Auflagerbank 10 li
bemoost
2019H: re + li bemoost



Schadensbeschreibung



DMBK_11_0_2019H_AUFLAGERBANK 10 RE
BEMOOST

Fahrbahnübergang - Sonstiger

wasserundurchlässiger Fahrbahnübergang

[21] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 226-12

Brücke, Schrammbordabschluss, Beton, Eine Stelle,
Ausgewaschen, Anzahl: 1 Stück, Am Bauwerksabschluss
hinten, Seitenfläche links, *2019H: Widerlager 20 li
Rückenstütze von Bordstein unterspült, Tiefe: 10,0 cm



DMBK_11_0_2019H_RÜCKENSTÜTZE VON
BORDSTEIN UNTERS PÜLT

Schutzeinrichtungen

[9] S=1, V=2, D=3 EP BSP-ID 231-18

Überbau, Handlauf des Geländers, Holz, Mehrfach,
Pilzbefall, Tiefe: 3,0 cm, Links, Unterseite,
Schadenserweiterung, *2016E: -Beginnende Fäule an
Kante

2019H: Handlauf Unterseite mit fortschreitender
Braunfäule, 3cm tief 150cm lang



DMBK_11_0_2019H_LI HANDLAUF UNTERSEITE
BRAUNFÄULE

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

Überbau, Oberteil des Geländerhandlaufs, Holz,
Mehrfach, Verfäult / vermodert, Tiefe: 5,0 cm,
Beidseitig, Oberseite, *2019H: -li + re Oberseite HL
Braunfäule 5cm tief



DMBK_11_0_2019H_HANDLAUF OS BRAUNFÄULE

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

Überbau, Oberteil des Geländerhandlaufs, Holz,
Vereinzelt, Verfäult / vermodert, Tiefe: 3,0 cm,
Beidseitig, Oberseite, *2019H: -re+li Geländerholm
bemoost und mit Braunfäule im Stoß, 3cm Tief



Schadensbeschreibung



DMBK_11_0_2019H_RE GELÄNDERHOLM STOB
MIT MOOS UND BRAUNFÄULE

[8] S=1, V=1, D=2 EP BSP-ID 231-18
Überbau, Geländerpfosten, Holz, Beginnend, Bemoost,
Vorne am Bauwerk, Rechts, Unter dem Bauwerk, Alter
Schaden nicht behoben, *2016E: -Veralgt mit
beginnender Weißfäule
2019H: unverändert



BW-11_0_2016E_WEIßFÄULE GELÄNDERPFOSTEN
VO RE

[28] S=1, V=1, D=2 EP BSP-ID 231-18
Überbau, Geländerpfosten, Holz, Häufig, Verfault /
vermodert, Anzahl: 2 Stück, Vorne am Bauwerk, Links,
Oben auf dem Bauwerk, Alter Schaden nicht behoben,
*2019H: -li Geländer Pfosten verfault, 1cm tief



DMBK_11_0_2019H_LI GELÄNDER VERFAULT

[29] S=1, V=3, D=2 EP BSP-ID 231-19
Überbau, Geländerpfosten, Holz, Punktuell, Verfault /
vermodert, Anteil: 15 %, 3-ter Pfeiler/Stütze, Mitte längs
am Bauwerk, Rechts, Oben auf dem Bauwerk, *2019H:
-re Gel.-Fuß Braunfäule , 3,5cm tief



DMBK_11_0_2019H_RE GELÄNDERFUß
BRAUNFÄULE

[20] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 234-04
Überbau, Pfostenfuß des Geländers, Schraube,
Vereinzelt, Rotrost, Beidseitig, Unter dem Bauwerk, Alter
Schaden nicht behoben, *2019H: -hi re Gel.-Pfostenfuß
rostend. Mutter, U-Scheibe, Schraube



Schadensbeschreibung



DMBK_11_0_2019H_GEL-PFOSTENFUß
ROSTENDE MUTTER UNTERLEGSCHIBE
SCHRAUBE

[26] S=0, V=3, D=0 EP BSP-ID 231-03
Rohrgeländer ohne Seil, Rundholz, Eine Stelle, Pilzbefall,
Vor dem Bauwerk, Rechts, *2019H: -Böschungsgeländer
Achse 10 schief, Pfosten komplett gebrochen
(Weißfäule+Braunfäule)



DMBK_11_0_2019H_ACHSE 10 PFOSTEN M
WEIßFÄULE GEBROCHEN

[10] S=0, V=3, D=0 EP BSP-ID 231-04
Handlauf des Geländers, Rundholz, Bereichsweise,
Pilzbefall, Vor dem Bauwerk, Beidseitig,
Schadenserweiterung, *2016E: -Böschungsgeländer,
beginnende Braunfäule
2019H: Achse 10 re Bösch.-Gel. Holm Braunfäule
komplett und hi durchgebrochenes Rundholz



DMBK_11_0_2019H_BÖSCHUNGSGELÄNDER M
BRAUNFÄULE DURCHGEBROCHEN

Ausstattungen

[24] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 253-09
Brücke, Böschungstreppe, Alle, Fehlt, *2019H: Keine
Böschungstreppe für Wartungs- und Revisionsarbeiten
vorhanden

Beläge

[1] S=1, V=1, D=3 EP BSP-ID 245-05
Geh- und Radwegbelag, Holz, Beginnend, Pilzbefall,
Anteil: 18 %, Längs durchgehend, Beidseitig, Unterseite,
Schadenserweiterung, *2016E: -Bohlenunterseite mit
beginnender Weißfäule am Bohlenauflager
2019H: Ebenfalls mit Braunfäule



DMBK_11_0_2019H_BOHLENUNTERSEITE MIT
WEIß- UND BRAUNFÄULE



Schadensbeschreibung

[12] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 241-14
Überbau, Geh- und Radwegbelag, Holz, Durchgehend,
Bemoost, Seitenfläche beidseitig, Alter Schaden nicht
behooben, *2016E: -Laufbohlen beidseitig an den
Stirnseiten bemoost
2019H: unverändert



BW-11_0_2016E_LAUFBOHLEN LI STIRNSEITE
BEMOOST

[13] S=1, V=1, D=2 EP BSP-ID 241-13
Überbau, Geh- und Radwegbelag, Holz, Vereinzelt,
Zerfallen, Tiefe: 25,0 cm, Seitenfläche beidseitig,
*2016E: -Laufbohlen re offene Stirnseiten Löcher bis
25cm tief
2019H: unverändert



DMBK_11_0_2019H_LAUFBOHLE RE STIRNSEITE
MIT BRAUNFÄULE

[16] S=1, V=1, D=2 EP BSP-ID 245-05
Überbau, Geh- und Radwegbelag, Holz, Vereinzelt,
Angefällt, *2019H: Auflagerholz vo re, mi, li mit
Weißfäule



DMBK_11_0_2019H_RE AUFLAGERHOLZ VO MIT
WEIßFÄULE

[25] S=1, V=2, D=3 EP BSP-ID 245-04
Überbau, Geh- und Radwegbelag, Holz, Mehrfach,
Angefällt, Am Anfang des Bauwerks, Quer durchgehend,
*2019H: Bohlenbelag vo an Stirnseite komplett von
Braunfäule durchgefällt



DMBK_11_0_2019H_BOHLENBELAG VO LI MIT
BRAUNFÄULE



Schadensbeschreibung

[14] S=0, V=2, D=2 EP BSP-ID 241-13
Überbau, Geh- und Radwegbelag, Holz, Mehrfach,
Gerissen, Links, Oberseite, Schadenserweiterung,
*2016E: -Laufbohlen oben li gerissen, bemoost und
feucht
2019H: Bohlenbelag OS mit Braunfäule (ca 4cm tief);
Bohlenbel. gebrochen



DMBK_11_0_2019H_BOHLENBELAG MIT
BRAUNFÄULE UND GERISSEN

[27] S=1, V=1, D=2 EP BSP-ID 241-13
Überbau, Geh- und Radwegbelag, Holz, Eine Stelle,
Gerissen, Mitte längs am Bauwerk, Links, Oberseite,
Schadenserweiterung, *2019H: -Bohle am Auflagerholz
gebrochen, bewegt sich nicht



DMBK_11_0_2019H_LI BOHLE GEBROCHEN

Gelände

[22] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 251-01
Sohle, Durchflussquerschnitt, Vereinzelt,
Treibgutansammlung, *2019H: Treibut in Grabensohle



DMBK_11_0_2019H_TREIBGUT IN
GRABENSOHLE



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: 3,0

Prüfungstext

Prüfbedingungen am: 26.10.2016
Lufttemperatur: +16°C
Bauwerktemp.: +15°C
Bewölkung/Niederschlag: bewölkt / trocken

Kleinste Lichte Höhe: 2,65m über Wassersp. $\geq 0,50$ m erf. Freibordhöhe bei einer Wassertiefe von 0,20m

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

Die Standsicherheit wird durch die Weißfäule und die Braunfäule an den Geländern und am Laufbohlenbelag beeinträchtigt. Die Verkehrssicherheit ist erheblich durch die Schäden der Laufbohlen des Geh-/Radweges, die nicht vorhandenen Böschungstreppen sowie die Fäule des Geländers eingeschränkt. Die Dauerhaftigkeit wird insbesondere durch die Schäden der Laufbohlen und Geländer sowie den Auswaschungen der Fugen an den Widerlagerwänden beeinträchtigt.

Es sollten kurzfristig Maßnahmen zur Verbesserung der Standsicherheit und der Verkehrssicherheit durchgeführt werden. Die Reinigung sollte regelmäßig durchgeführt und Laub kurzfristig beseitigt werden.

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 HL = Handlauf



Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen
Gemeinde Dorf Mecklenburg
Ing.-Büro MIV GmbH

Prüfbericht 2019 H
Teil-BW **DMBK_11 0 (BW 11)**
Straße
AM/SM **Bauhof Bad Kleinen**

Ortsangaben: vo = vorn und hi = hinten , OS = Oberseite und US = Unterseite sowie WWZ = Wasser-Wechsel-Zone



M Nagel

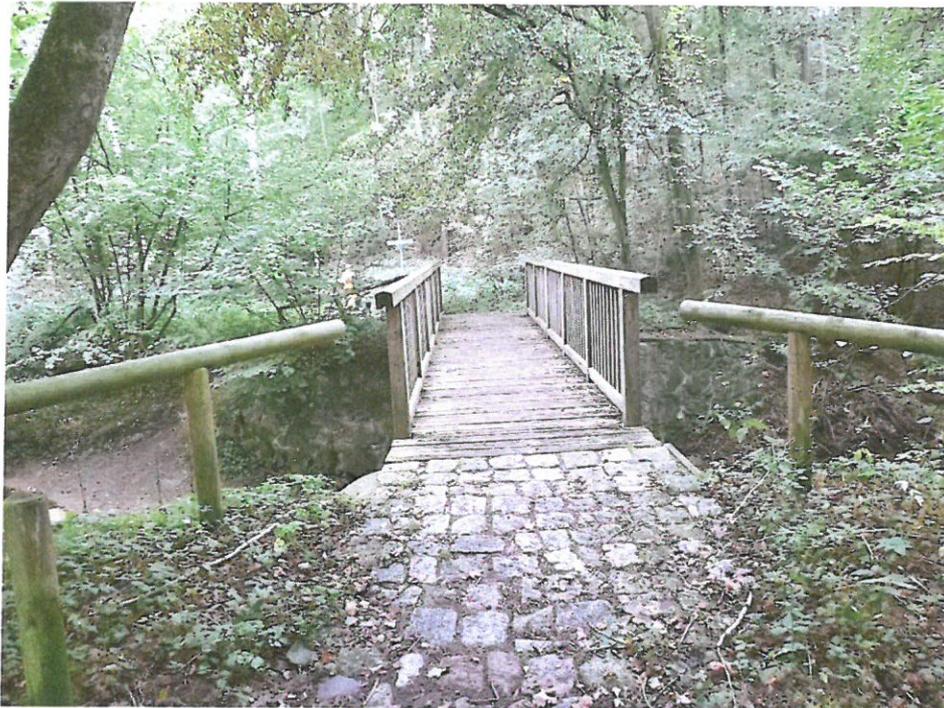
Unterschrift Prüfer

Schwerin, 2019-10-11



Bilder / Skizzen

DMBK_11_0_2019H_ FAHRBAHNANSICHT GEGEN DIE PRÜFRICHTUNG AM 25-09-2019



DMBK_11_0_2019H_ OBERWASSER RE SEITENANSICHT VON SÜDEN AM 25-09-2019





Bilder / Skizzen

DMBK_11_0_2019H_FAHRBAHNANSICHT IN PRÜFRICHTUNG AM 25-09-2019





Beiblatt zur Prüfung H 2019

Details der Bewertung

Bauteilgruppe/Werte	Bauteilgruppennote	Substanzkennzahl (1)	Bauteilgruppe erfasst (2)
Überbau	1,0	1,0	JA *
Unterbau	2,4	2,4	JA *
Bauwerk	--	--	NEIN
Vorspannung	--	--	NEIN
Gründung	--	--	NEIN
Erd- und Felsanker	--	--	NEIN
Brückenseile	--	--	NEIN
Lager	--	--	NEIN
Fahrbahnübergang	1,6	1,6	JA *
Abdichtung	--	--	NEIN
Beläge	3,0	2,8	JA *
Kappen	--	--	NEIN
Schutzeinrichtung	3,0	2,8	JA *
Sonstiges	1,1	1,0	JA *
Teilbauwerk	3,0	2,9	6

(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



Prüfbericht 2018 E

nach DIN 1076

Bauwerksname **Brücke i.Z. Schwarzen Weges über Wallensteingraben**
Teilbauwerksname **Brücke Schwarzer Weg**
Kreis **Landkreis Nordwestmecklenburg**
Ort **Dorf Mecklenburg**
Bauwerksrichtung **Schwarzer Weg; von B 106 zum Burgwall**
Bauwerksart **Plattenbrücke**
Tragfähigkeit
Baujahr Überbau **2005** Baujahr Unterbau **2005**



Prüfrichtung **Schwarzer Weg; von B 106 zum Burgwall**
Prüfer **Dipl.-Ing. R. Saase**
Prüfung vom **20.02.2019** bis **25.02.2019**

Zustandsnote:2,3

Schadensbeschreibung

Überbau - Plattenbrücke

[27] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 002-01
Platte, Bindedraht an der Betonoberfläche, Vereinzelt,
Nicht entfernt, Unterseite



DMBK_12_0_2018E_ÜBERBAU MITTIG
BINDEDRAHTREST

[9] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 002-01
Platte, Betonansichtsfläche, Großflächig,
Fremdkörpereinschluss, Unterseite,
- großflächig Sandeinschlüsse durch verschmutzte
Überbauschalung



DMBK_12_0_2018E_ÜBERBAU VORNE UNTEN
SANDEINSCHLÜSSE

[26] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 002-01
Seitenfläche, Schalungsreste an der Betonoberfläche,
Vereinzelt, Nicht entfernt, Links,
- linke Stirnwand, rechte Innenseite, 2 m hinter dem
Feldanfang, oben, rostende Schnittfläche eines Nagels
- linke Stirnwand, rechte Innenseite, 1 m vor dem
Feldende, oben, rostende Schnittfläche eines Nagels



DMBK_12_0_2018E_L-STIRNWAND HINTEN
RECHTS NAGEL

[6] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 009-17
Seitenfläche, Mauerwerksfugen, Stellenweise, Hohlstelle,
Seitenfläche beidseitig,
- stellenweise hohlliegende Mauerwerksfugen



DMBK_12_0_2018E_R-STIRNWAND

Schadensbeschreibung

[24] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 009-17
Seitenfläche, Steinkante, Vereinzelt, Abgeplatzt,
Beidseitig, Unten,
- an den Unterkanten der Stirnwände vereinzelt geringe
Kantenabplatzungen an den Ziegeln



DMBK_12_0_2018E_L-STIRNWAND VORNE
KANTENABPLATZUNG

[8] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 009-17
Seitenfläche, Mauerwerksfugen, Bereichsweise, Brüchig,
Vorne und hinten am Bauwerk, Links, Unten,
- linke Stirnwand, vorne und hinten, unten im
Wasserwechselbereich, Mauerwerksfugen sind
stellenweise leicht Brüchig, Maßnahme {5}



DMBK_12_0_2018E_L-STIRNWAND VORNE
UNTEN FUGEN BRÜCHIG

[23] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 009-17
Seitenfläche, Steinansichtsfläche, Stellenweise,
Abgeblättert, Vorne am Bauwerk, Links, Unten,
- linke Stirnwand, vorne, unten, salzige Ausblühungen
führen zu Abplatzungen an den Ziegeloberflächen



DMBK_12_0_2018E_L-STIRNWAND VORNE
UNTEN AUSBLÜHUNGEN ABPLATZUNGEN

[7] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 009-09
Seitenfläche, Verblendmauerwerk, Stellenweise,
Ausblühung, Seitenfläche beidseitig



DMBK_12_0_2018E_R-STIRNWAND VORNE
AUSBLÜHUNGEN

[25] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 009-17
Seitenfläche, Verblendmauerwerk, Bereichsweise,
Aussinterung, Vorne und hinten am Bauwerk, Beidseitig,
Unten,
- Stirnwände, unten im Wasserwechselbereich, allseitig
Aussinterungen am Mauerwerk in den Kämpferbereichen

Schadensbeschreibung



DMBK_12_0_2018E_H-R-KÄMPFER
AUSSINTERUNGEN

Unterbau - Widerlager

[2] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 020-03
Widerlagerwand, Betonoberfläche, Stellenweise,
Vogelkotablagerung, Beide Widerlager,
- im Bereich der oberen Ixel stellenweise
Schwalbennester, Maßnahme {4}



DMBK_12_0_2018E_WL-H RECHTS
SCHWALBENNEST

[3] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 021-05
Widerlagerwand, Beton, Eine Stelle, Rostfahne,
Widerlager hinten, Rechts,
- 35 cm neben der rechten Stirnwand, 1 m über dem
Fundament, Schalungsankerverschluss mit Rostfahnen



DMBK_12_0_2018E_WL-H RECHTS ROSTFAHNEN

[1] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 025-03

Widerlagerwand, Beton, Ein Stück, Längsrisse,
Widerlager vorn,

- mittig, unten, senkrechter Riss bis $w = 0,2 \text{ mm}$, $l = 1 \text{ m}$



DMBK_12_0_2018E_WL-V MITTIG GERISSEN

[4] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 027-10

Flügel, Mauerwerksfugen, Bereichsweise, Gerissen und
hohl klingend, Beide Widerlager, Rechts,

- rechter Flügel Widerlager vorn, bereichsweise

hohlklingende Mauerwerksfugen, vereinzelt rissig

- rechter Flügel Widerlager hinten, bereichsweise

hohlklingende Mauerwerksfugen

Schadensbeschreibung



DMBK_12_0_2018E_R-FL WL-V FUGEN
HOHLLIEGEND UND RISSIG

[5] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 020-02

Flügelgesims, Betonoberfläche, Bereichsweise,
Schmutzablagerung, Beide Widerlager, Rechts,
Oberseite, Unterhaltungsmangel,

- rechter Flügel Widerlager vorn, die Flügeloberseite ist
unten überwachsen

- rechter Flügel Widerlager hinten, die Flügeloberseite ist
bereichsweise überwachsen und weist im unteren Bereich
starke Laubverschmutzungen auf, Maßnahme {4}



DMBK_12_0_2018E_R-FL WL-V UNTEN
ÜBERWACHSEN

Kappe

[13] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 259-01

Kappe, Fugenflanke der Raumfuge quer, Alle, Brüchig,
Hinten am Bauwerk, Links, Oben auf dem Bauwerk,
- linke Kappe, hinten, Fußplatte des Geländers wurde
oberhalb der Raumfuge angeordnet und verdübelt,
Zwängungen haben zu Abplatzungen an den
Fugenflanken geführt, brüchige Fugenflanken führen zu
Durchfeuchtungen an den darunterliegenden Bauteilen



DMBK_12_0_2018E_L-KAPPE HINTEN
FUGENFLANKEN BRÜCHIG

[12] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 259-02

Kappe, Fugendichtungsmaterial der Raumfuge quer, Alle,
Gerissen, Vorne und hinten am Bauwerk, Beidseitig,
- Fugen sind aufgerissen, Fugenfüllstoff ist sichtbar,
Fugendichtungsmaterial wurde allseitig zu dünn
eingebaut, Maßnahme {3}



DMBK_12_0_2018E_L-KAPPE V-FUGE
AUFGERISSEN

Schadensbeschreibung

[30] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 233-09

Bordstein, Stellenweise, Nicht in der Flucht, Vorne am Bauwerk, Links,

- linke Kappe, zwischen anschließendem Bordstein und Schrammbord ein seitlicher Versatz bis $b = 4$ cm, Maßnahme {1}



DMBK_12_0_2018E_L-BORD VORNE VERSATZ

[32] S=0, V=1, D=1 BSP-ID 233-09

Bordstein, Beton, Eine Stelle, Brüchig, Vorne am Bauwerk, Rechts,

- rechter Schrammbord, vorne, der anschließende Bordstein ist brüchig, Maßnahme {1}



DMBK_12_0_2018E_R-BORD VORNE BRÜCHIG

[11] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 230-22

Gesims, Beton, Stellenweise, Querriss mit Aussinterung, Beidseitig,

- an beiden Gesimsen stellenweise Querrisse bis $w = 0,15$ mm

- vorderes linkes Flügelgesims, vereinzelt senkrechte Risse bis $w = 0,2$ mm, teilweise mit weißen Aussinterungen



DMBK_12_0_2018E_L-GESIMS VORNE GERISSEN MIT AUSSINTERUNGEN

Schutzeinrichtungen

[10] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 233-09

Schrammbord / Aufkantung, Bereichsweise, Entspricht nicht den gültigen Vorschriften, Vorne und hinten am Bauwerk, Beidseitig,

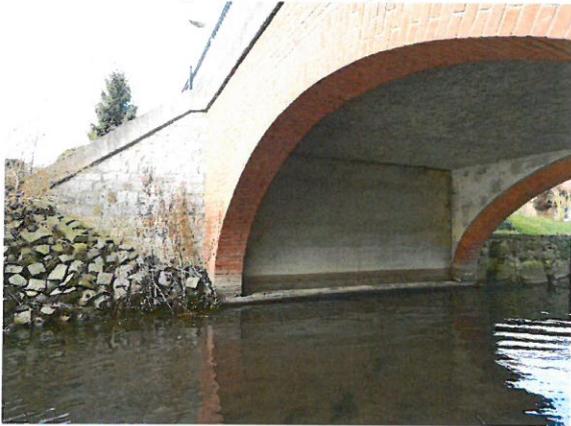
- allseitig keine Bordsteinabsenkungen, freistehende Kappenenden bis $h = 15$ cm, Maßnahme {1}



DMBK_12_0_2018E_R-BORD VORNE ABSENKUNG FEHLT

Schadensbeschreibung

[22] S=0, V=2, D=0 BSP-ID 236-02
 Absturzsicherung, Gesamtes Bauteil, Fehlt, Vorne und hinten am Bauwerk, Beidseitig, Gefahr für Personal / Prüfpersonal,
 - auf den Uferwänden und den Schräglügeln fehlen Absturzsicherungen, Maßnahme {2}



DMBK_12_0_2018E_R-FL WL-V
 ABSTURZSICHERUNG FEHLT

[35] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 234-09
 Füllstabgeländer ohne Seil, Verzinkung, Vereinzelt, Abgeplatzte Beschichtung, Untergrund rostig, Beidseitig, Oben auf dem Bauwerk,
 - vereinzelt mechanische Beschädigungen an der Geländerverzinkung, teilweise mit Unterrostungen, Maßnahme {7}



DMBK_12_0_2018E_R-GEL ABPLATZUNG MIT ROST

[34] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 234-04
 Pfostenverankerung des Geländers, Mutter, Vereinzelt, Angerostet, Links, Oben auf dem Bauwerk,
 - 7. Geländerpfosten von vorne, rostige Verbindungsmittel, Maßnahme {7}



DMBK_12_0_2018E_L-GEL PF-7 MUTTER ANGEROSTET

[36] S=1, V=1, D=1 BSP-ID 231-15
 Pfostenverankerung des Geländers, Verbundanker, Durchgehend, Abstand zu gering, Beidseitig, Oben auf dem Bauwerk,
 - die Randabstände der Verbundanker zur Gesimsaußenkante sind mit $a = 5$ cm zu gering (nach Riz Gel 14 sind Randabstände von $a = 10$ cm erforderlich)
 - die Fußplatten der Geländerpfosten sind zu klein ausgebildet (nach Riz Gel 14 erforderlich 23×23 cm)



DMBK_12_0_2018E_R-GEL FUSSPLATTE

Schadensbeschreibung

[33] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 234-04
 Ankerplatte des Geländerpfostens, Stahl / Metall,
 Stellenweise, Angerostet, Beidseitig, Oben auf dem
 Bauwerk, , Maßnahme {7}



DMBK_12_0_2018E_R-GEL FUßPLATTE
 ANGEROSTET

[20] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 231-17
 Unterstopfung, Beton, Stellenweise, Brüchig, Beidseitig,
 Oben auf dem Bauwerk,
 - Pfostenunterstopfungen wurden stellenweise auf die
 Fußplatten gearbeitet und werden daher stellenweise an
 den Außenkanten abgedrückt, die Außenkanten sind
 stellenweise brüchig



DMBK_12_0_2018E_R-GEL UNTERSTOPFUNG
 BRÜCHIG

[19] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 231-17
 Unterstopfung, Stellenweise, Höhe zu gering, Beidseitig,
 Oben auf dem Bauwerk,
 - Höhe der Pfostenunterstopfungen beträgt stellenweise h
 < 5 mm (erf. h >= 15 mm)



DMBK_12_0_2018E_R-GEL UNTERSTOPFUNG
 UNZUREICHEND

[18] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 231-21
 Entwässerungsöffnung des Pfostens, Durchgehend, Fehlt,
 Beidseitig, Oben auf dem Bauwerk



DMBK_12_0_2018E_GEL ENTW-ÖFFNUNG FEHLT

[21] S=0, V=2, D=0 BSP-ID 231-13
 Fußholm des Geländers, Durchgehend, Abstand zum
 Bauwerk zu groß, Beidseitig, Oben auf dem Bauwerk,
 - Fußholmabstände bis h = 16,5 cm (erf. h <= 12 cm)



Schadensbeschreibung



DMBK_12_0_2018E_R-GEL FUSSHOLMABSTAND ZU GROß

Ausstattungen

[14] S=0, V=1, D=1 BSP-ID 252-11
Rohr der Längsleitung, Gesamtes Bauteil, Verstopft,
Vorne und hinten am Bauwerk, Links,
Unterhaltungsmangel,
- die Auslaufrohre der Straßentwässerung sind auf der
linken Seite vorne und hinten vollständig verstopft,
Maßnahme {4}



DMBK_12_0_2018E_ENTWÄSSERUNG HINTEN LINKS VERSTOPFT

[15] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 253-12
Besichtigungstreppe, Bereichsweise, Abgesackt /
Setzung, Vorne am Bauwerk, Links, Oben,
- vordere linke Böschungstreppe ist im oberen Bereich
nach links außen gekippt, offene Fuge zwischen
Stirnwand und Treppe bis $b = 2,5$ cm, die Kantsteine der
linken Treppenwanne sind teilweise lose



DMBK_12_0_2018E_V-L-TREPPE OBEN ABGEKIPPT

Beläge

[31] S=0, V=1, D=1 BSP-ID 241-16
Fahrbahnbelag, Pflasterung, Bereichsweise, < 2 cm
abgesackt / gesetzt, Vorne und hinten am Bauwerk,
Rechts,
- ca. 6 m vor dem Bauwerk, rechts, neben dem
Straßenablauf abgesacktes Pflaster bis $t = 1,5$ cm mit
ausgespülten Pflasterfugen
- ca. 7 m hintere dem Bauwerk, rechts, neben dem
Straßenablauf abgesacktes Pflaster bis $t = 1,5$ cm mit
ausgespülten Pflasterfugen, Maßnahme {9}



DMBK_12_0_2018E_FAHRBAHN HINTEN RECHTS PFLASTER ABGESACKT



Schadensbeschreibung

Gelände

[17] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 251-02
Sohl- und Böschungsbefestigung, Mauerwerksfugen,
Bereichsweise, Brüchig, Hinten am Bauwerk, Links,
- hintere linke Ufermauer, Anschlussfuge an die
Stirnwand ist von den Fugenflanken abgerissen,
bereichsweise hohlliegend, stellenweise brüchig,
Maßnahme {5}



DMBK_12_0_2018E_H-L-UFERWAND
ANSCHLUSSFUGE BRÜCHIG

[28] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 251-08
Böschung im Bereich des Widerlagers, Bereichsweise,
Bewachsen, Vorne und hinten am Bauwerk, Rechts,
Gefahr für Personal / Prüfpersonal,
- vordere rechte Böschung ist mit Sträuchern bewachsen
- hintere rechte Böschung, starker Baumbewuchs
unmittelbar neben dem Flügel, Maßnahme {4}



DMBK_12_0_2018E_V-R-BÖSCH BEWACHSEN

[29] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 251-02
Böschung im Bereich des Widerlagers, Bereichsweise,
Wasserausolkung/-ausspülung, Hinten am Bauwerk,
Rechts,
- hinterer rechter Flügel, am Flügelende starke
Ausspülungen in der Böschung, das Flügelende steht auf
h = 60 cm frei, Maßnahme {8}



DMBK_12_0_2018E_H-R-BÖSCHUNG
AUSSPÜLUNGEN

[16] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 251-08
Böschung im Bereich des Widerlagers, Gesamtes Bauteil,
Zu steil, Hinten am Bauwerk, Links, Gefahr für Personal /
Prüfpersonal



DMBK_12_0_2018E_H-R-BÖSCHUNG ZU STEIL



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:

- Absturzsicherung
- Fußholm des Geländers

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:

- Kappe

Empfehlungen

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

Maßnahmenempfehlung {5}

Art der Leistung	Überbau Mauerwerk Fugeninstandsetzung (m ² Instandsetzungsfläche -D-)	
Menge		Geschätzte Kosten
Dauer der Maßnahme	1 Tag	Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Kurzfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	- Instandsetzung brüchiger Mauerwerksfugen	

Zugeordnete Schäden:

[8],[17]



Empfehlungen

(Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {3}

Art der Leistung	Kappe Fugeninstandsetzung (lfd m-D-)	
Menge	7	Geschätzte Kosten
Dauer der Maßnahme	1 Tag	Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Kurzfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	- Instandsetzung aller Querfugen	

Zugeordnete Schäden:

[12]

Maßnahmenempfehlung {7}

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

Zugeordnete Schäden:

[33],[35],[34]

Maßnahmenempfehlung {2}

Art der Leistung	Einbau / Erneuerung komplettes Geländer / Brüstung (lfd m Geländer -G-)	
Menge		Geschätzte Kosten
Dauer der Maßnahme	5 Tage	Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Kurzfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	- Aufbau von Absturzsicherungen auf den Schrägflügeln und Uferwänden	

Zugeordnete Schäden:

[22]



Empfehlungen

(Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {1}

Art der Leistung **Schutzeinrichtung Erneuerung**
Menge
Dauer der Maßnahme **2 Tage** Geschätzte Kosten
Dringlichkeit **Kurzfristig** Ausführungsjahr
Maßnahmenfixierung **Keine Maßnahme festgelegt**
Projektbezeichnung
Bemerkung - **Herstellen fachgerechter Bordsteinabsenkungen**

Zugeordnete Schäden:

[10],[30],[32]

Maßnahmenempfehlung {4}

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 der Auslaufrohre für die Straßenentwässerung**
 - **Reinigen der Oberseiten der Schrägflügel**
 - **Reinigen der Straßenabläufe**
 - **Bewuchsbeseitigung im Bauwerksbereich**

Zugeordnete Schäden:

[5],[14],[28],[2]

Maßnahmenempfehlung {9}

Art der Leistung **Erneuerung / Instandsetzung des Fahrbahnbelages (m² Instandsetzungsfläche -A-)**
Menge Geschätzte Kosten
Dauer der Maßnahme **1 Tag** Ausführungsjahr
Dringlichkeit **Mittelfristig**
Maßnahmenfixierung **Keine Maßnahme festgelegt**
Projektbezeichnung
Bemerkung - **Instandsetzung von Absackungen im Fahrbahnbereich**

Zugeordnete Schäden:

[31]



Empfehlungen

(Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {8}

Art der Leistung	Beseitigung von Auskolkungen (m³ -H-)	
Menge		Geschätzte Kosten
Dauer der Maßnahme	1 Tag	Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Mittelfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	- Reprofilierung ausgespülter Böschungen	
Zugeordnete Schäden:		
[29]		

Zustandsnote: 2,3

Die Empfehlungen und die Zustandsnote beziehen sich auf den Gesamtzustand des Bauwerkes!

Prüfungstext

Das Bauwerk befindet sich in einem befriedigenden Zustand.
 Die Standsicherheit des Bauwerks ist gegeben.
 Die Verkehrssicherheit des Bauwerks ist beeinträchtigt.
 Die Dauerhaftigkeit mindestens einer Bauteilgruppe ist 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 ohne Einschränkungen gegeben.
 Die Verankerung der Geländer entspricht nicht den geltenden Vorschriften.

2. Verkehrssicherheit

Die Verkehrssicherheit ist durch fehlende Bordsteinabsenkungen, durch brüchige Bordsteinanschlüsse, durch fehlende Absturzsicherungen auf den Schrägflügeln und Uferwänden, durch zu große Fußholmabstände, durch mangelhafte Verankerung der Geländer, durch verstopfte Entwässerungsleitungen, durch Versackungen im Straßenpflaster, durch Bewuchs im Bauwerksbereich und durch zu steile Böschungen beeinträchtigt.

3. Dauerhaftigkeit

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

Prüfbedingungen

20.02.2019

Wetter	=> bedeckt, trocken
Lufttemperatur	=> +7,5°C bis +8,0°C
Bauwerkstemperatur	=> +5,5°C bis +6,0°C


 Dipl.-Ing. R. Saase

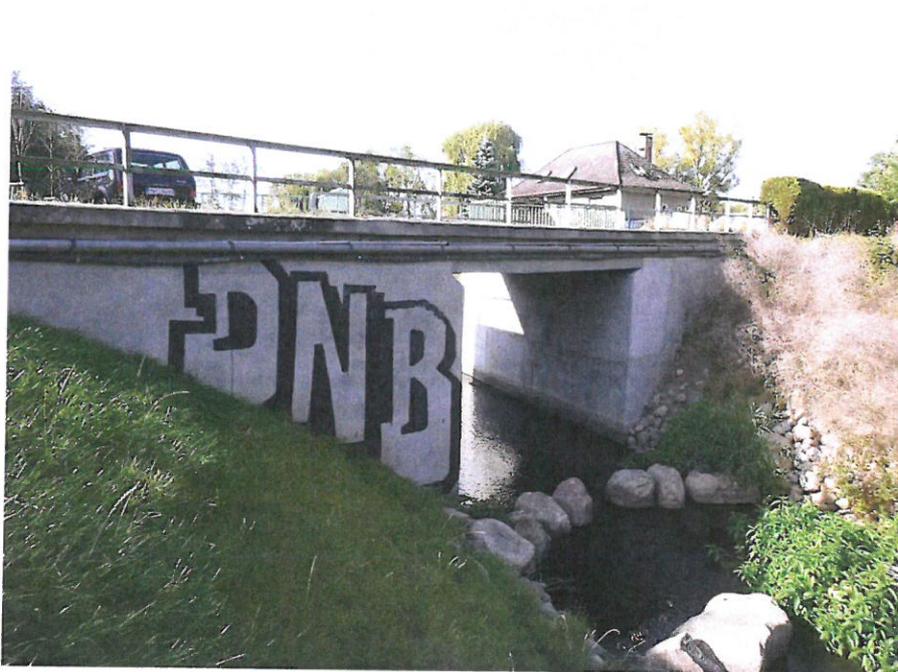




Prüfbericht 2019 H

nach DIN 1076

Bauwerksname **Brücke über den Wallensteingraben**
 Teilbauwerksname **Brücke (ohne Wehranlage)**
 Kreis **Landkreis Nordwestmecklenburg**
 Ort **Gröningsgarten (südöstl von Wismar)**
 Bauwerksrichtung **von Norden nach Süden**
 Bauwerksart **Plattenbrücke**
 Tragfähigkeit
 Baujahr Überbau **1950** Baujahr Unterbau **1950**



Prüfrichtung **von Norden nach Süden**
 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 - Plattenbrücke

[1] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 002-02
Überbau, Betonoberfläche, Eine Stelle, Ohne Befund,
Durchmesser: 60,0 cm, Am Ende des Überbaus, Links,
Unterseite, Schaden instand gesetzt, *2016E:
-schollenförmig beginnende Abplatzung
2019H: Schaden beseitigt, bei nächster HP löschen!



BW-24_2016E_ÜBERBAUUNTERSEITE HI LI
ABPLATZUNG

[15] S=0, V=0, D=3 EP BSP-ID 002-09
Überbau, Betonoberfläche, Mehrfach, Durchfeuchtet,
Fläche: 750,00 cm², Hinten am Bauwerk, Rechts,
Unterseite, Instandsetzung nicht wirksam, *2019H: -US
Überbau, hi re Durchfeuchtung (750cm²), 3x Stalaktiten +
nass + re mi hi (490+175+85)



DMBK_24_0_2019H_ÜBERBAU US
DURCHFUCHTUNG MIT STALAKTITEN NASS

[2] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 002-09
Überbau, Beton, Stellenweise, Durchfeuchtet, Unterseite,
Schadensverringering, *2019H: -US Überbau, mittig 2/5
von li Aussinterungen, trocken



DMBK_24_0_2019H_US ÜBERBAU MIT AS
TROCKEN

[3] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 006-01-02
Seitenfläche, Beton, Ein Stück, Längsriß mit
Aussinterung, Feldanfang, Rechts, Schaden instand
gesetzt, *2016E: -Riss zugesintert, trocken
2019H: Schaden beseitigt, bei nächster HP löschen!



DMBK_24_0_2019H_ÜBERBAU RE SEITENFLÄCHE
(INSTAND GESETZT)

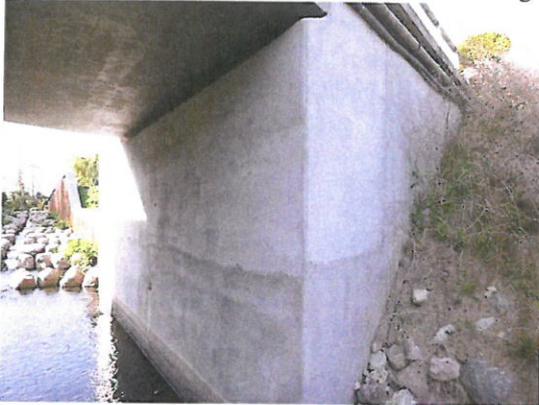


Schadensbeschreibung

Unterbau - Widerlager

[25] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 020-01

Widerlager, Betonansichtsfläche, Großflächig, Verfärbt, Achse Nr. 10, Instandsetzung schadhaft, *2019H: -Wid 10 ungleichmäßige Oberfläche nach Instandsetzung



DMBK_24_0_2019H_WID 10 INSTANDSETZUNG OS UNGLEICHNÄßIG

[17] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 021-99

Widerlager, Beton, Eine Stelle, Aussinterung, Achse Nr. 10, Mitte längs am Bauwerk, *2019H: Widerlager 10 mittig offenes Schalungsloch, starke AS trocken



DMBK_24_0_2019H_WID 10 MIT SCHALUNGSLOCH UND AS TROCKEN

[5] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 021-02

Widerlagerwand, Betonoberfläche, Eine Stelle, Ohne Befund, Fläche: 0,50 m², Widerlager hinten, Mitte quer, Wasserwechselzone, Schaden instand gesetzt, *2016E: -Betonausbruch: 80x50 cm, 15 cm tief
2019H: Schaden beseitigt, bei nächster HP löschen!



BW-24_2016E_WL-WAND HI MI AUSBRUCH

[4] S=1, V=0, D=2 EP BSP-ID 021-02

Widerlagerwand, Betonoberfläche, Stellenweise, Brüchig, Fläche: 0,08 m², Widerlager vorn, Wasserwechselzone, Instandsetzung schadhaft, *2016E: -Betonausbrüche
- links: 90x45 cm, 18 cm tief
- rechts: Ø100 cm, 18 cm tief
2019H: BA in WWZ
-links: 17x18cm, 1cm tief
-rechts: 21x22cm, 0,8cm tief - Fläche: 768,00 cm²



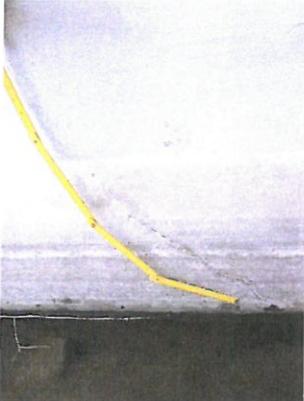
DMBK_24_0_2019H_WIDERLAGERWAND VO LI BA IN WWZ



Schadensbeschreibung

[9] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 025-07

Widerlagerwand, Betonoberfläche, Stellenweise,
Allgemeiner Riss mit Aussinterung, Widerlager vorn,
Instandsetzung nicht wirksam, *2016E: -Horizontalrisse,
zugesintert, feucht
2019H: Widerlager 10, mittig SR (0,3;100) und AS
trocken



DMBK_24_0_2019H_WID 10 MIT SR UND AS
TROCKEN

[24] S=0, V=0, D=0 EP BSP-ID 020-01

Flügel, Betonoberfläche, Großflächig, Schmiererei,
Fläche: 26,00 m², Achse Nr. 20, Links, *2019H: -Wid
20 li Flügel mit Schmiererei



DMBK_24_0_2019H_LI FLÜGEL 20 MIT
SCHMIEREREI

[10] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 025-05

Flügel, Betonoberfläche, Ein Stück, Längsrisse,
Widerlager vorn, Links, Schaden instand gesetzt,
*2019H: Schaden beseitigt, bei nächster HP löschen!



BW-24_2016E_WL VO FL LI LÄNGSRISS

[16] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 025-04

Flügel, Betonoberfläche, Vereinzelt, Schrägriss mit
Aussinterung, Breite: 0,3 mm, Achse Nr. 20, Rechts,
Instandsetzung nicht wirksam, *2019H: Wid. 20 Flügel re
SR (0,3;95) + (0,2;75) mit AS trocken



DMBK_24_0_2019H_WIDERLAGER 20 SR MIT AS

Kappe

[19] S=1, V=0, D=2 EP BSP-ID 230-99

Überbau, Kappe, Beton, Eine Stelle, 2 - 5 cm abgesackt /
gesetzt, Achse Nr. 20, Hinten am Bauwerk, Links,
*2019H: -li Kappe Flügel 20 Stirnseite mit
Ausbruchstelle und abgesackt, freiliegende Bewehrung
(>2cm)



Schadensbeschreibung



DMBK_24_0_2019H_LI KAPPE AN STIRNSEITE
ABGESACKT

[18] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 230-99
Überbau, Kappe, Beton, Ein Stück, Gebrochen /
abgebrochen, Achse Nr. 20, Hinten am Bauwerk, Links,
*2019H: -li Kappe Flügel 20 gerissene Oberseite



DMBK_24_0_2019H_LI KAPPE HI GERISSENE
OBERSEITE

[14] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 230-01
Kappenoberfläche, Betonoberfläche, Bereichsweise,
Bewachsen, Beidseitig, Alter Schaden nicht behoben,
*2016E: -bemoost
2019H: unverändert



DMBK_24_0_2019H_LI KAPPE ÜBERBAU MITTIG
BEMOOST

[13] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 230-08
Kappenoberfläche, Beton, Vereinzelt, Brüchig, Fläche:
0,60 cm², Beidseitig, Alter Schaden nicht behoben,
*2016E: -ablösende Mörtelbeschichtung und
Kappenbeton, bis 5mm tief
2019H: li Kappe, Überbau hi /Flügel 20 abbröckelnde
Oberschicht, Flügel 10



DMBK_24_0_2019H_LI KAPPE ÜBERBAU HINTEN
ACHSE 20 ABBRÖCKELNDE MÖRTELSCHICHT

[12] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 230-02
Kappenoberfläche, Beton, Vereinzelt, Querrisse,
Beidseitig, Alter Schaden nicht behoben, *2019H: li
Kappe Überbau mitig vo QR (0,2;65) z.T. AS



Schadensbeschreibung



DMBK_24_0_2019H_LI KAPPE VO QR MIT AS

[20] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 230-20

Überbau, Kappenoberfläche, Beton, Häufig, Brüchig, Fläche: 610,00 cm², Seitenfläche links, Alter Schaden nicht behoben, *2019H: -li Kappe, Überbau hi - vo abbröckelnde Mörtelschicht mit Hohlstellen und BA (ca. 610cm²)



DMBK_24_0_2019H_LI KAPPE STRINSEITE MIT HS UND BA

Schutzeinrichtungen

[11] S=0, V=2, D=0 EP BSP-ID 233-02

Schrammbord / Aufkantung, Gesamtes Bauteil, Höhe zu gering, Längs durchgehend, Beidseitig, Alter Schaden nicht behoben, *2016E: Schrammbordhöhe \leq erf.

H=15cm

- links=0cm

- rechts=6cm

2019H: unverändert

[8] S=0, V=3, D=0 EP BSP-ID 231-11
Holmgeländer ohne Seil, mit einer Knieleiste oder mehreren Knieleisten, Gesamtes Bauteil, Höhe zu gering, Höhe: 0,800 m, Beidseitig, Oben auf dem Bauwerk, Alter Schaden nicht behoben, *2016E: außerhalb Ortslage, Radfahrerverkehr

vorh. H=0,80m \leq erf. H=1,30m

2019H: Falsches Bauteil, erf. ist Füllstabgeländer mit H=1,30m (da Radfernwanderweg)



BW-24_2016E_GELÄNDER ZU NIEDRIG

[21] S=0, V=1, D=0 EP BSP-ID 231-22

Überbau, Handlauf des Geländers, Stahl / Metall, Ein Stück, Verbogen, 3-tes Feld, Rechts, *2019H: -re Geländer, 3. Feld mit verbogenem Handlauf



DMBK_24_0_2019H_RE GELÄNDER 3_FELD VERBOGENER HANDLAUF



Schadensbeschreibung

[22] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 234-05
Überbau, Handlauf des Geländers, Stahl / Metall,
Mehrfach, Angerostet, Gesamtes Bauteil, Beidseitig,
*2019H: -re + li Geländer mit stark angerostetem
Handlauf



DMBK_24_0_2019H_RE GELÄNDER HL STARK
ANGEROSTET

Ausstattungen

[7] S=0, V=2, D=0 EP BSP-ID 253-09
Besichtigungstreppe, Eine Stelle, Fehlt, Anzahl: 1 Stück,
Vorne am Bauwerk, Links, Instandsetzung schadhaft,
*2019H: -eine Böschungstreppe für Wartungs- und
Revisionsarbeiten fehlt. Die vorhandene Treppe auf der
Seite der Fischtreppe war z.Z. der Prüfung verschlossen.

Leitungen

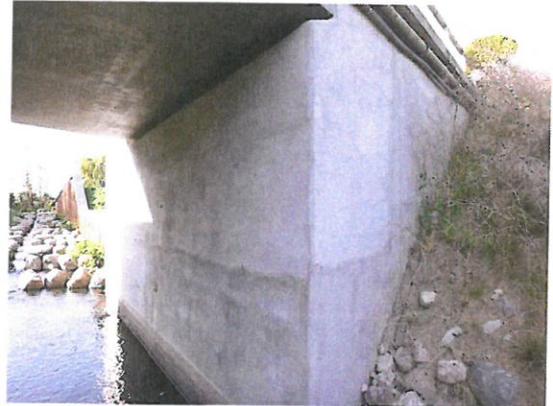
[23] S=1, V=1, D=1 BSP-ID 261-13
Überbau, Leitung für Elektrizität, Kunststoffe / Glas, Ein
Stück, Nicht fachgerecht fixiert, Mitte längs am Bauwerk,
Seitenfläche links, *2019H: -li Überbau, Stirnseite mit 2
Überführten leitungen, unteres Rohr mit zu großen
Unterstützungsabständen



DMBK_24_0_2019H_LI ÜBERBAU MIT
DURCHHÄNGENDER LEITUNG

Gelände

[6] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 251-02
Böschung im Bereich des Widerlagers, Mutterboden,
Stellenweise, Fehlt, Vorne am Bauwerk, Links, *2019H:
-li Böschung 10 ohne Oberboden



DMBK_24_0_2019H_BÖSCHUNG LI WID 10 OHNE
OBERBODEN



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
Bauwerktemperatur: +20°C
Bewölkung/Niederschlag: wolkenlos / trocken

Kleinste Lichte Höhe: 3,49m über Wassersp. $\geq 0,50\text{m}$ erf. Freibordhöhe bei einer Wassertiefe von 0,27m

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

Das Bauwerk weist einige Schäden und Mängel auf, die die Standsicherheit, die Verkehrssicherheit und die Dauerhaftigkeit beeinträchtigen.

Die Standsicherheit wird durch die Ausbrüche in den Widerlagerwänden als auch durch die abgesackte Kappe beeinträchtigt.

Die Verkehrssicherheit ist hauptsächlich durch die teils nicht vorhandenen Schrammborde und durch die zu geringe Höhe der Geländer (falschr Geländertyp) beeinträchtigt.

Die Dauerhaftigkeit wird vorwiegend durch die Schäden an den Widerlagern eingeschränkt.

Es sollten kurzfristig Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit durchgeführt werden.

Die Reinigung sollte regelmäßig durchgeführt und der Grasbewuchs kurzfristig beseitigt werden.

Die Fischtreppe vom WBV "Wallenstein - Küste" westlich des Brückenbauwerkes ist nicht Bestandteil der Prüfung.

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],



Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen
Gemeinde Dorf Mecklenburg
Ing.-Büro MIV GmbH

Prüfbericht 2019 H
Teil-BW **DMBK_24 0 (BW 24)**
Straße **G 0**
AM/SM **Bauhof Bad Kleinen**

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



M. Nagel

Unterschrift Prüfer

Schwerin, 2019-10-11

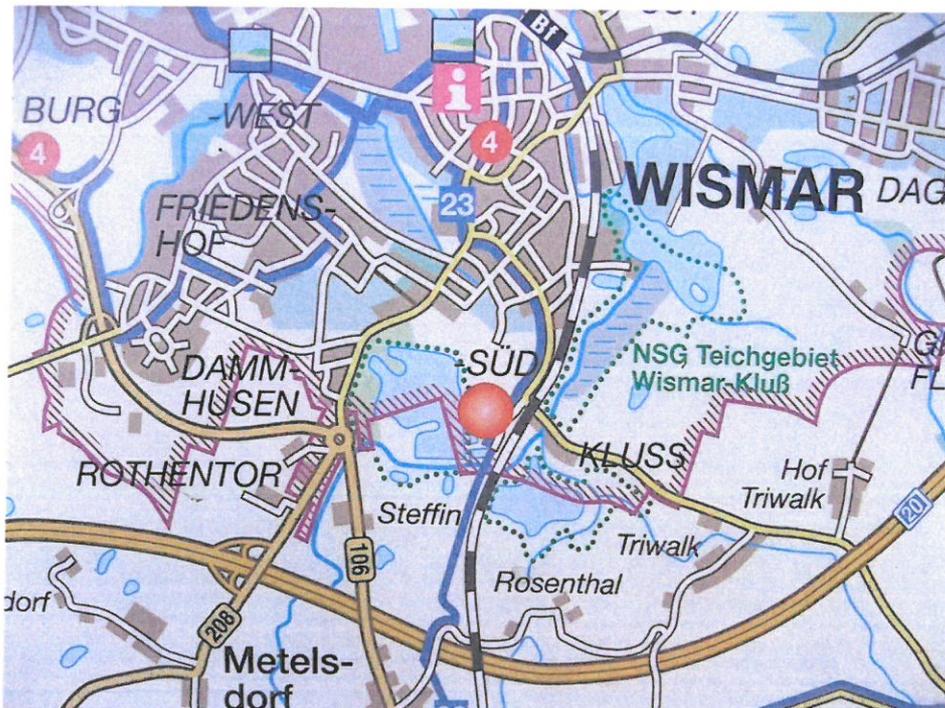


Bilder / Skizzen

DMBK_24_0_2019H_FAHRBAHNANSICHT IN PRÜFRICHTUNG AM 23-09-2019



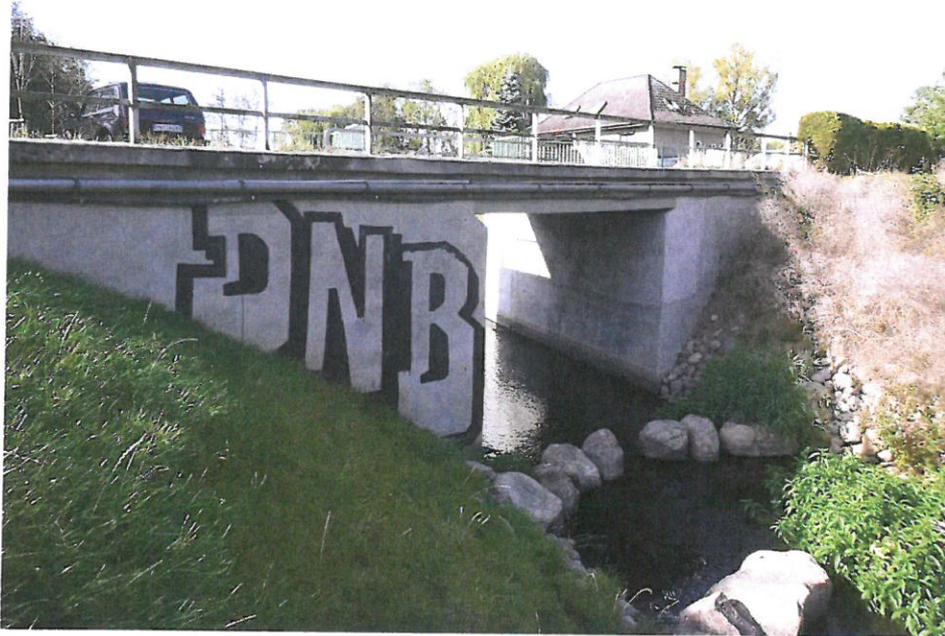
DMBK_24_0_2019H_KARTE STANDORT



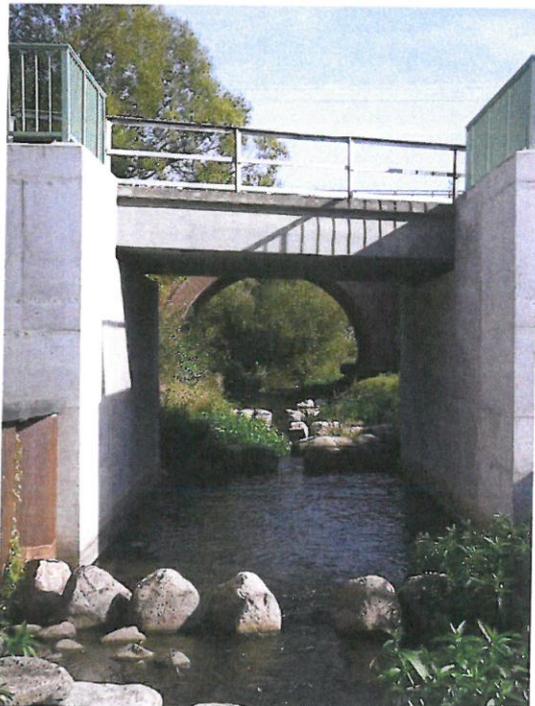


Bilder / Skizzen

DMBK_24_0_2019H_LI SEITENANSICHT VON OSTEN (UNTERWASSERSEITE) AM 23-09-2019



DMBK_24_0_2019H_RE SEITENANSICHT VON NORD WESTEN (NÄHER AM BW) AM 23-09-2019





Bilder / Skizzen

DMBK_24_0_2019H_RE SEITENANSICHT VON NORDWESTEN (OBERWASSER) 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	2,3	2,3	JA
Bauwerk	--	--	NEIN
Vorspannung	--	--	NEIN
Gründung	--	--	NEIN
Erd- und Felsanker	--	--	NEIN
Brückenseile	--	--	NEIN
Lager	--	--	NEIN
Fahrbahnübergang	--	--	NEIN
Abdichtung	--	--	NEIN
Beläge	--	--	NEIN
Kappen	2,2	2,2	JA *
Schutzeinrichtung	2,6	1,8	JA *
Sonstiges	2,0	1,5	JA *
Teilbauwerk	2,7	2,5	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 $D > 1$

3 von 11 Schäden ohne passendes Schadensbeispiel (27 %)

Schadens - ID	Bauteilgruppe	Bewertung	Beispiel - ID
[17]	Unterbau	S=0, V=0, D=2	021-99
[18]	Kappe	S=0, V=0, D=2	230-99
[19]	Kappe	S=1, V=0, D=2	230-99

Schäden mit Bewertung ohne Schadensbeispiel (1.6er Daten)

kein Eintrag

Schäden, welche in ihrer Bewertung stark vom Bewertungsbeispiel abweichen ($> +- 1$)

Schadens - ID	Bauteilgruppe	Bewertung	Beispiel - ID	Bewertung Beispiel
[5]	Unterbau	S=0, V=0, D=0	021-02	S=, V=0, D=2

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



Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen
Gemeinde Dorf Mecklenburg
Ing.-Büro MIV GmbH

Prüfbericht 2019 H
Teil-BW **DMBK_24 0 (BW 24)**
Straße **G 0**
AM/SM **Bauhof Bad Kleinen**

Beiblatt zur Prüfung H 2019

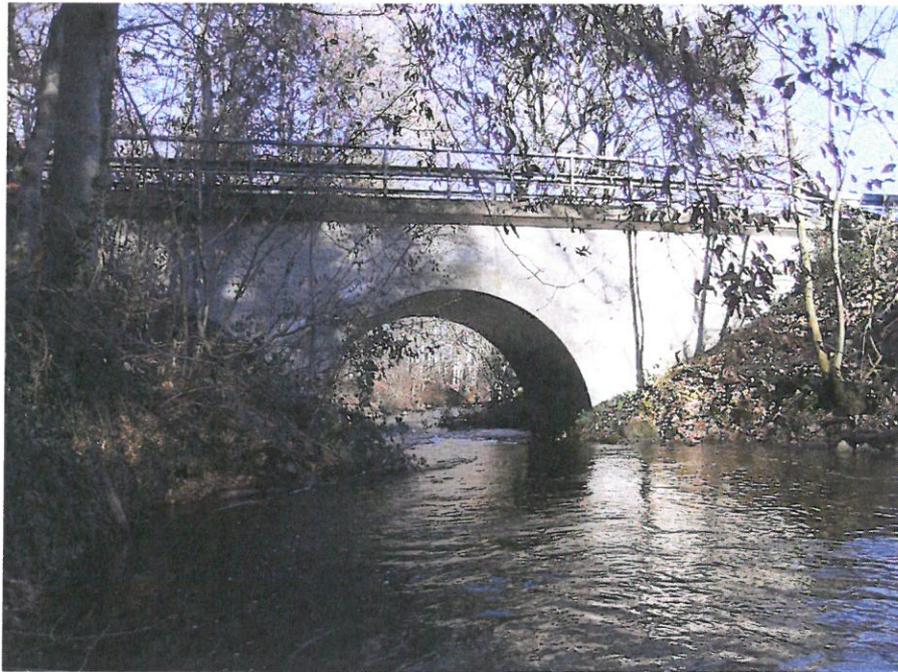
Maßnahmenzuordnung für externes Bauwerksmanagementsystem
kein Eintrag



Prüfbericht 2019 H

nach DIN 1076

Bauwerksname **Brücke über den Wallensteingraben**
 Teilbauwerksname **Brücke**
 Kreis **Landkreis Nordwestmecklenburg**
 Ort **Moidentin**
 Bauwerksrichtung **von der B 106 nach Moidentin (W-O)**
 Bauwerksart **Gewölbe- bzw. Bogenbrücke**
 Tragfähigkeit
 Baujahr Überbau **1954** Baujahr Unterbau **1954**



Prüfrichtung **von der B 106 nach Moidentin (W-O)**

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 - Gewölbe- bzw. Bogenbrücke

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

Scheitel, Betonoberfläche, Bereichsweise, Oberfläche grobporig, Unterseite, Schadenserweiterung, *2019H: -mittl. Scheitelbereich 2/3-Bereich US-Beton offenporige Oberfläche



DMBK_25_0_2019H_MITTL SCHEITELBEREICH MIT OFFENPORIGER OBERFLÄCHE

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

Scheitel, Betonoberfläche, Eine Stelle, Abplatzung mit freiliegender Bewehrung, Durchmesser: 3,0 cm, Vorne am Bauwerk, Unterseite, Schadenserweiterung, *2019H: -vorderer Scheitelbereich 1/6 von li Roststelle mit Betonabplatzung

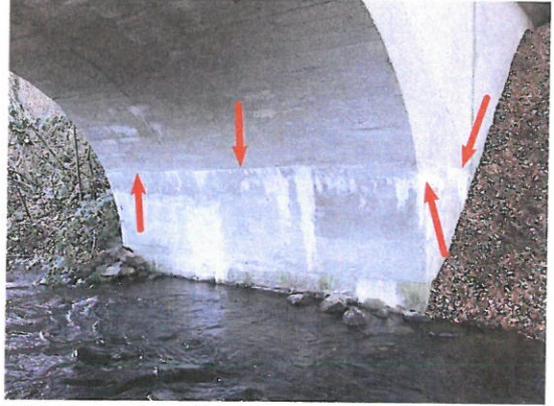


DMBK_25_0_2019H_VO SCHEITELBEREICH MIT ROSTSTELLE UND BA (GEGEN PRÜFRICHTUNG)

[1] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 002-09

Kämpfer, Betonoberfläche, Stellenweise, Durchfeuchtet mit Ausblühungen / Aussinterungen, Widerlager vorn, Alter Schaden nicht behoben, *2016E: -z.Zt.d. Prüfung trocken

2019H: unverändert, trocken



BW-25_2016E_KÄMPFER VORN MIT AUSSINTERUNGEN

[12] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 002-09

Kämpfer, Betonoberfläche, Stellenweise, Durchfeuchtet mit Ausblühungen / Aussinterungen, Beide Widerlager, Seitenfläche links, Schadenserweiterung, *2016E: -z.Zt.d. Prüfung trocken

2019H: unverändert, trocken + Wid 10 re trocken



BW-25_2016E_KÄMPFER HI LI SEITL AUSSINTERUNGEN



Schadensbeschreibung

[10] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 006-01-01
Stirnwand, Betonoberfläche, Ein Stück, Längsrisse,
Hinten am Bauwerk, Links, Schaden instand gesetzt,
*2019H: unverändert



BW-25_2016E_STIRNWAND HI LI LÄNGSRISS
INSTANDGESETZT

[6] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 006-01-02
Kragarm der Portal / Stirnseite, Betonoberfläche,
Vereinzelt, Querriss mit Aussinterung, Beidseitig,
Unterseite, Schadenserweiterung, *2016E:
-Scheitelbereich
2019H:Scheitelbereich li 2 Querrisse + re 1 Querriss mit
AS, trocken



BW-25_2016E_KRAGARMUNTERSEITE MI LI
QUERRISS

Kappe

[4] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 230-01
Kappe, Betonoberfläche, Bereichsweise, Bemoost,
Beidseitig, Alter Schaden nicht behoben, *2016E:
-Oberseite und Gesims seitlich
2019H: unverändert, li und re



BW-25_2016E_KAPPE-GESIMS LI BEMOOST

[7] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 259-06
Kappe, Fugendichtungsmaterial der Raumfuge quer, Ein
Stück, Abgelöst, Länge: 0,500 m, Hinten am Bauwerk,
Rechts, Oberseite, Instandsetzung schadhaft, *2016E:
-vom Fugenrand ablösend
2019H: unverändert



BW-25_2016E_KAPPE HI RE QUERFUGE
FUGENFÜLLUNG ABLÖSEND



Schadensbeschreibung

Schutzeinrichtungen

[11] S=0, V=2, D=0 EP BSP-ID 233-02
Schrammbord / Aufkantung, Gesamtes Bauteil, Fehlt,
Beidseitig, Alter Schaden nicht behoben, *2019H:
-unverändert



BW-25_2016E_SCHRAMMBORDE BEIDSEITIG
FEHLEN

[16] S=0, V=1, D=0 EP BSP-ID 231-15
Zwischenholm-Stoßverbinder für SAFETY-RAIL,
Schraube, Eine Stelle, Fehlt, Vorne am Bauwerk, Rechts,
*2019H: re vo SAFETY-RAIL Holmstoß 1 Schraube
fehlt



DMBK_25_0_2019H_RE SAFETY-RAIL HOLMSTOß
SCHRAUBE FEHLT

[17] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 231-15
Pfosten für SAFETY-RAIL, Schraube, Vereinzelt, Nicht
fachgerecht fixiert, Rechts, *2019H: re mitte + hi lose
Schraube am Pfostenholm



DMBK_25_0_2019H_RE SAFETY-RAIL SCHRAUBE
PFOSTEN-HOLM LOSE

[2] S=0, V=1, D=2 EP BSP-ID 231-10
Handlauf für SAFETY-RAIL, Stellenweise, Beschädigt
durch Fremdeinwirkung, Hinten am Bauwerk, Rechts,
Alter Schaden nicht behoben, *2019H: unverändert



BW-25_2016E_SCHUTZEINRICHTUNG HI RE
HANDLAUF DEFORMIERT



Schadensbeschreibung

Ausstattungen

[5] S=2, V=0, D=2 EP BSP-ID 252-21
Bauwerksentwässerung, Bereichsweise, Nicht fachgerecht, Länge: 8,000 m, Hinter dem Bauwerk, Beidseitig, Schadenserweiterung, *2016E: -Tiefpunkt Fahrbahn am Flügelende, fehlende Entwässerungsrinne und Kaskade => Flügeleinbindung freigespült
2019H: Gosse löchrig und ebenfalls unterspült (25cm tief)



DMBK_25_0_2019H_FAHRBAHN HI LI GOSSE LÖCHRIG UND UNTERSPÜLT

[3] S=0, V=2, D=0 BSP-ID 253-09
Böschungstreppe, Gesamtes Bauteil, Fehlt, Anzahl: 2 Stück, Vorne und hinten am Bauwerk, Alter Schaden nicht behoben, *2019H: -keine Böschungstreppe für Wartungs- und Revisionsarbeiten vorhanden

Beläge

[18] S=0, V=3, D=1 EP BSP-ID 242-04
Fahrbahnbelag, Walzasphalt, Stellenweise, Spurrinnen, Tiefe > 3 cm, Tiefe: 5,0 cm, Hinter dem Bauwerk, Schadenserweiterung, *2019H: -Walzasphalt mit Spurrinnen, hint. d. Brücke (bis 5cm tief), auf d. Brücke (2cm tief)



DMBK_25_0_2019H_WALZASPHALT HINTER DER BRÜCKE MIT SPURRINNEN

[9] S=0, V=1, D=2 EP BSP-ID 241-03
Fahrbahnbelag, Bituminöse Baustoffe, Stellenweise, Brüchig, Instandsetzung schadhaft, *2016E: Ausbruch, bituminöse Ersatzfüllung verschlissen
- vo mi: 40x40 cm, 4cm tief
- hi re: 40x23 cm, 3cm tief
2019H: unverändert



DMBK_25_0_2019H_WALZASPHALT VO DER BRÜCKE MIT AUSBRUCHSTELLEN

[8] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 241-05
Fahrbahnbelag, Bituminöse Baustoffe, Stellenweise, Gerissen, Breite: 2,5 mm, Schadenserweiterung, *2016E: Längs- und Querrisse
2019H: bis 2,5mm breite Risse



BW-25_2016E_FAHRBAHN VORDERER BEREICH GERISSEN



Schadensbeschreibung

[19] S=0, V=1, D=1 EP BSP-ID 241-11
Bankett, Sonst. Erdreich, Flächendeckend, Bewachsen,
Beidseitig, *2019H: -re + li Bankett zugewachsen



DMBK_25_0_2019H_RE BANKETT ZUGEWACHSEN



DMBK_25_0_2019H_FAHRBAHNBREITE ZU
GERING (NUR 5M)

Gelände

[15] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 251-01
Sohle, Durchflussquerschnitt, Bauteilergänzung,
Vereinzelt, Treibgutansammlung, Vorne und hinten am
Bauwerk, *2019H: -re Sohlbereich Ufer mit Ästen



DMBK_25_0_2019H_SOHLBEREICH MIT ÄSTEN

Beschilderung

[20] S=0, V=2, D=0 EP BSP-ID 250-06
Beschilderung der Begrenzung Durchfahrtsbreite,
Gesamtes Bauteil, Entspricht nicht den gültigen
Vorschriften, Breite: 5,000 m, *2019H: -Fahrbahnbreite
nur 5,0m -> einspurige Verkehrsführung mit
Geschwindigkeitsbeschränkung erforderlich



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 = 3)

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

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.

Zustandsnote: 2,7

Prüfungstext

Prüfbedingungen am: 25.09.2019
Lufttemperatur: +15°C
Bauwerkstemp.: +14°C
Bewölkung/Niederschlag: bewölkt / trocken

Kleinste Lichte Höhe: 3,39m über Wassersp. >=0,50m erf. Freibordhöhe bei einer Wassertiefe von 0,25m

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

Das Bauwerk weist einige Schäden und Mängel auf, die die Standsicherheit, die Verkehrssicherheit und die Dauerhaftigkeit beeinträchtigen.

Die Standsicherheit ist durch die fehlende Steinschüttung der Straßenentwässerung (bei zu schmaler Fahrbahnbreite) nicht mehr voll gegeben.

Die Verkehrssicherheit ist hauptsächlich durch die nicht vorhandenen Borde, die stark beschädigte Safety-Rail, die deutlich zu enge Fahrbahn (fehlende Beschilderung), die fehlenden Böschungstreppen und durch die Asphaltausbruchsstellen im Fahrbahnbereich beeinträchtigt.

Die Dauerhaftigkeit wird vorwiegend durch die Schäden an den Betonbauteilen (z. B. Kämpfer) und an der Schutzeinrichtung eingeschränkt.

Es sollten kurzfristig Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit durchgeführt werden.
Die Reinigung sollte regelmäßig durchgeführt und der Grasbewuchs kurzfristig beseitigt werden.

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],



Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen
Gemeinde Dorf Mecklenburg
Ing.-Büro MIV GmbH

Prüfbericht 2019 H
Teil-BW **DMBK_25 0 (BW 25)**
Straße **G 0**
AM/SM **Bauhof Bad Kleinen**

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



M. Nagel

Unterschrift Prüfer

Schwerin, 2019-10-11

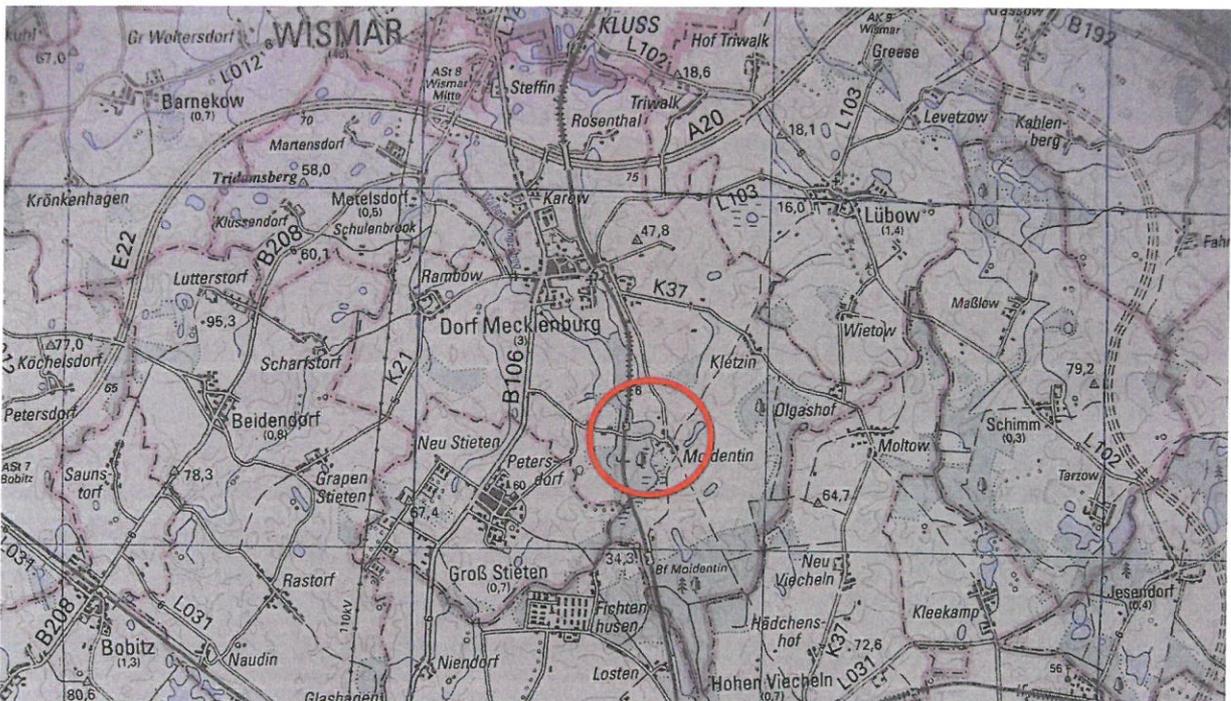


Bilder / Skizzen

DMBK_25_0_2019H_FAHRBAHNANSICHT IN PRÜFRICHTUNG AM 25-09-2019



DMBK_25_0_2019H_KARTE STANDORT





Bilder / Skizzen

DMBK_25_0_2019H_RE SEITENANSICHT VON SÜDEN (OBERWASSERSEITE) AM 25-09-2019





Beiblatt zur Prüfung H 2019

Details der Bewertung

Bauteilgruppe/Werte	Bauteilgruppennote	Substanzkennzahl (1)	Bauteilgruppe erfasst (2)
Überbau	1,8	1,8	JA
Unterbau	1,0	1,0	JA
Bauwerk	--	--	NEIN
Vorspannung	--	--	NEIN
Gründung	--	--	NEIN
Erd- und Felsanker	--	--	NEIN
Brückenseile	--	--	NEIN
Lager	--	--	NEIN
Fahrbahnübergang	--	--	NEIN
Abdichtung	--	--	NEIN
Beläge	2,6	1,8	JA *
Kappen	1,6	1,6	JA *
Schutzeinrichtung	2,1	1,8	JA *
Sonstiges	2,3	2,3	JA *
Teilbauwerk	2,7	2,4	6

(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 ($> \pm 1$)

Schadens - ID	Bauteilgruppe	Bewertung	Beispiel - ID	Bewertung Beispiel
[2]	Schutzeinrichtungen	S=0, V=1, D=2	231-10	S=0, V=1, D=0

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



Prüfbericht 2018 E

nach DIN 1076

Bauwerksname **GW-Brücke i.Z.e. Weges über den Wallensteingraben**
Teilbauwerksname **Fußgängerbrücke**
Kreis **Landkreis Nordwestmecklenburg**
Ort **Moidentin**
Bauwerksrichtung **Weg; von Moidentin nach Dorf Mecklenburg**
Bauwerksart **Plattenbalkenbrücke, Trägerrostbrücke**
Tragfähigkeit
Baujahr



Prüfrichtung **Weg; von Moidentin nach Dorf Mecklenburg**
Prüfer **Dipl.-Ing. R. Saase**
Prüfung vom **22.02.2019** bis **01.03.2019**

Zustandsnote: 2,9

Schadensbeschreibung

Überbau - Plattenbalkenbrücke, Trägerrostbrücke

[23] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 013-04

Überbau, Doppel-T-Profil, Gesamtes Bauteil,
Durchhängend



DMBK_30_0_2018E_ÜBERBAU DURCHHÄNGEND

[1] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 014-11

Längsträger des Trägerrostes, Doppel-T-Profil,
Bereichsweise, Verrostet mit Blattrostbildung, Beidseitig,

- an den Unterseiten großflächige Unterrostungen
- Innenseiten der oberen Flansche, Blattrostbildung bis d = 5 mm, Maßnahme {1}



DMBK_30_0_2018E_L-LT OBEN INNEN
BLATTROST

[3] S=1, V=0, D=2 BSP-ID 014-17

Querträger des Trägerrostes, Doppel-T-Profil,
Bereichsweise, Verrostet mit Blattrostbildung,

- großflächige Unterrostungen
- an den oberen Flanschen Blattrostbildung bis d = 10 mm, Maßnahme {1}



DMBK_30_0_2018E_QT HINTEN VERROSTET
BLATTROST

[5] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 014-09

Endquerträger des Trägerrostes, Doppel-T-Profil,
Bereichsweise, Verrostet mit Blattrostbildung, Vorne und
hinten am Bauwerk,

- großflächige Unterrostungen
- an den Flanschen Blattrostbildung bis d = 5 mm,
Maßnahme {1}



DMBK_30_0_2018E_EQT HINTEN VERROSTET

Schadensbeschreibung

Unterbau - Widerlager

[19] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 021-08

Widerlager, Beton, Bereichsweise, Brüchig, Widerlager vorn, Beidseitig, Oberseite,

- die obere Hinterkante des Widerlagers ist durchgehend Brüchig

- die hintere rechte Spitze ist stark rissig und Brüchig



DMBK_30_0_2018E_WL-V HINTEN RECHTS RISSIG BRÜCHIG

[25] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 021-08

Widerlager, Betonkante, Stellenweise, Brüchig, Widerlager hinten, Oberseite,

- Hinterkante, links, Kantenabbruch auf $b = 40$ cm



DMBK_30_0_2018E_WL-H BETONKANTE BRÜCHIG

[24] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 021-08

Widerlager, Betonoberfläche, Großflächig, Frostschaden, Beide Widerlager, Oberseite,

- Oberseiten der Widerlager weisen ein frostgeschädigtes Betongefüge mit freiliegenden groben Gesteinskörnungen auf, Ausfrierungen bis $t = 1$ cm

- die Betonkanten sind bereichsweise zerfroren und Brüchig



DMBK_30_0_2018E_WL-V OBEN BETON ZERFROREN

[20] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 025-10

Widerlager, Beton, Ein Stück, Querrisse, Widerlager vorn, Hinten am Bauwerk,

- hinten, mittig, horizontaler Riss bis $w = 2$ mm



DMBK_30_0_2018E_WL-V HINTEN MITTIG GERISSEN

Schadensbeschreibung

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

Widerlager, Bereichsweise, Unterspült, Widerlager hinten,

- unter dem Widerlager mittig Ausspülungen bis $t = 25$ cm und $h = 8$ cm, Maßnahme {3}



DMBK_30_0_2018E_WL-H MITTIG
UNTERS PÜLUNGEN

[9] S=1, V=0, D=3 BSP-ID 020-08

Widerlager, Bereichsweise, Unterspült, Widerlager vorn,

- unter dem Widerlager mittig Ausspülungen bis $t = 50$ cm und $h = 15$ cm, Maßnahme {3}



DMBK_30_0_2018E_WL-V MITTIG
UNTERS PÜLUNGEN

[4] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 021-06

Widerlager, Beton, Großflächig, Durchfeuchtet mit
Ausblühungen / Aussinterungen, Beide Widerlager

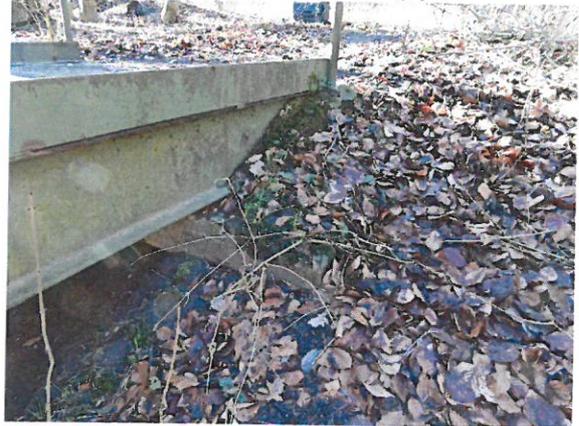


DMBK_30_0_2018E_WL-H DURCHFUCHTUNGEN
AUSSINTERUNGEN

[18] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 020-04

Auflagerbank, Betonoberfläche, Bereichsweise,
Schmutzablagerung, Beide Widerlager, Beidseitig,
Oberseite, Unterhaltungsmangel,

- Oberseiten der Auflagerbänke weisen neben dem
Überbau starke Erdstoffverschmutzungen und
Laubablagerungen auf, Maßnahme {2}



DMBK_30_0_2018E_WL-V LINKS OBEN
ERDSTOFFABLAGERUNGEN

Schadensbeschreibung

Schutzeinrichtungen

[6] S=1, V=0, D=1 BSP-ID 234-08

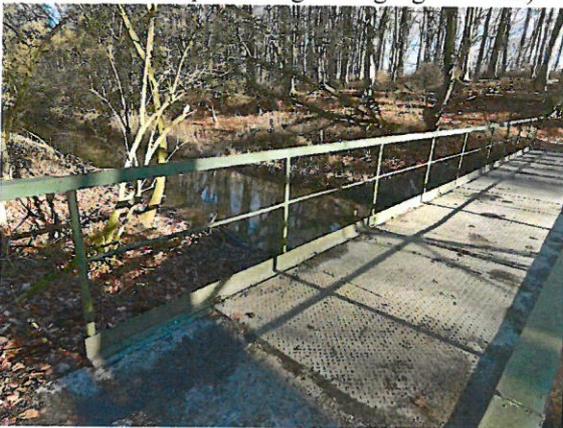
Schrammbord / Aufkantung, Steg, Schweißnaht, Durchgehend, Verrostet mit Querschnittsschwächung, Beidseitig, Unten außen,
 - seitlichen Bordbleche, die unteren Schweißnähte an den Längsträgern sind durchgehend verrostet mit Blattrostrbildung, Maßnahme {1}



DMBK_30_0_2018E_R-BORDBLECH MITTE KORROSION

[16] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 231-04

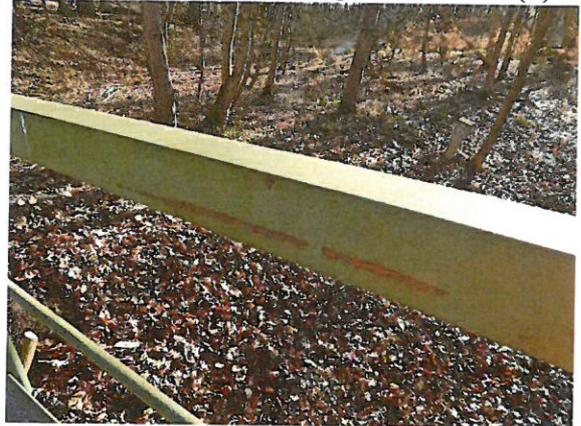
Holmgeländer ohne Seil, mit einer Knieleiste oder mehreren Knieleisten, Gesamtes Bauteil, Entspricht nicht den gültigen Vorschriften, Beidseitig, Oben auf dem Bauwerk,
 - auf Bauwerken außerhalb von Autobahnen und Kraftfahrstraßen sind Füllstabgeländer anzuordnen (auf dem Bauwerk ist planmäßiger Fußgängerverkehr)



DMBK_30_0_2018E_L-HOLMGELÄNDER

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

Holmgeländer ohne Seil, mit einer Knieleiste oder mehreren Knieleisten, Stahl / Metall, Mehrfach, Angerostet, Beidseitig, Oben auf dem Bauwerk,
 - mehrfach Unterrostungen
 - stellenweise mechanische Beschädigungen an der Beschichtung mit Unterrostungen, Maßnahme {1}



DMBK_30_0_2018E_R-GEL HINTEN BESCHÄDIGUNGEN MIT UNTERROSTUNGEN

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

Holmgeländer ohne Seil, mit einer Knieleiste oder mehreren Knieleisten, Gesamtes Bauteil, Höhe zu gering, Beidseitig, Oben auf dem Bauwerk,
 - der Weg ist als Geh- und Radweg ausgeschildert
 - Geländerhöhe $h = 1,02 \text{ m}$ (erf. $h = 1,30 \text{ m}$)

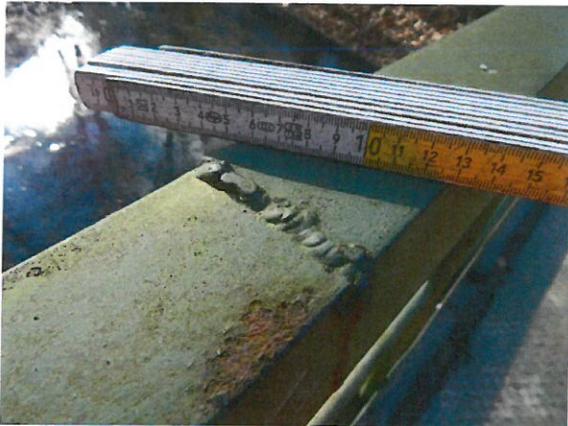


DMBK_30_0_2018E_GELÄNDER ZU NIEDRIG

Schadensbeschreibung

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

Handlauf des Geländers, Schweißnaht, Mehrfach, Nicht fachgerecht, Beidseitig, Oben auf dem Bauwerk,
- die Schweißnähte an den Handläufen wurden nicht fachgerecht ausgeführt, wurden nicht geschliffen, sind stellenweise scharfkantig (Verletzungsgefahr), Maßnahme {4}



DMBK_30_0_2018E_R-GEL HANDLAUF
SCHWEISSNAHT MANGELHAFT

[13] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 231-16

Handlauf des Geländers, Winkel, Stellenweise, Verdreht, Beidseitig, Oben auf dem Bauwerk,
- im Bereich der Schweißnähte sind die Handlaufprofile stellenweise nicht in Flucht und verdreht



DMBK_30_0_2018E_HANDLAUF VORNE PROFIL
VERDREHT

[2] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 231-21

Entwässerungsöffnung des Pfostens, Stahl / Metall, Durchgehend, Fehlt, Beidseitig, Oben auf dem Bauwerk



DMBK_30_0_2018E_GEL-PFOSTEN
ENTW-ÖFFNUNG UNTEN FEHLT

Ausstattungen

[15] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 253-09

Böschungstreppe, Gesamtes Bauteil, Fehlt,
- am Bauwerk sind keine Böschungstrepfen angeordnet, auf Grund der geringen Böschungsneigungen und Böschungshöhen wird der Schaden abweichend von der RI-EBW-PRÜF nur mit V = 1 bewertet



DMBK_30_0_2018E_ANSICHT VON LINKS

Schadensbeschreibung

Beläge

[10] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 241-14
Geh- und Radwegbelag, Bereichsweise,
Schmutzablagerung, Schadensverringern,
- vor den Bordblechen bereichsweise
Erdstoffverschmutzungen (2018 E; Belag wurde
gesäubert)



DMBK_30_0_2018E_BELAG SAUBER

[26] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 241-01
Geh- und Radwegbelag, Bereichsweise, Abgesackt /
Setzung, Hinter dem Bauwerk,
- hinter dem Bauwerk Absätze bis h = 3 cm, Maßnahme
{5}



DMBK_30_0_2018E_WL-H RECHTS ABSATZ

[8] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 244-04
Geh- und Radwegbelag, Blech, Gering, Angerostet,
Oberseite



DMBK_30_0_2018E_DECKBLECH OBERSEITE
ANGEROSTET

[7] S=1, V=0, D=3 BSP-ID 244-04
Geh- und Radwegbelag, Blech, Bereichsweise, Verrostet
mit Blattrostbildung, Unterseite,
- großflächige Unterrostungen
- in den Auflagerbereichen starke Blattrostbildung bis d =
1,5 cm, Maßnahme {1}



DMBK_30_0_2018E_DECKBLECH UNTEN MITTIG
BLATTROST



Schadensbeschreibung

Gelände

[11] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 251-08

Böschung im Bereich des Widerlagers, Bereichsweise,
Gefahr durch Bewuchs, Vorne und hinten am Bauwerk,
Schadensverringering,

- Böschungen sind stark bewachsen, Bewuchs ragt in das
Lichttraumprofil der Brücke (2018 E; Bewuchs wurde
eingekürzt)

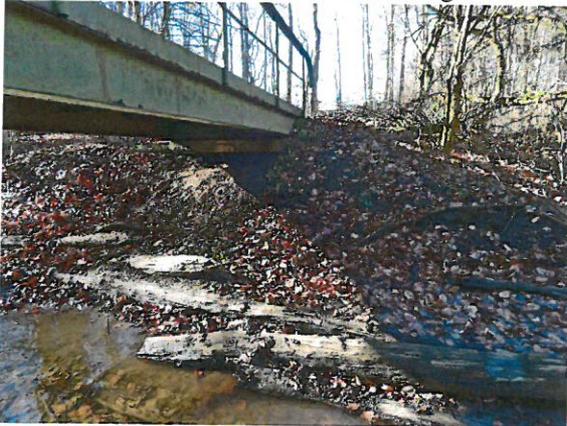


DMBK_30_0_2018E_ANSICHT VON VORNE

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

Böschung im Bereich des Widerlagers, Boden,
Bereichsweise, Wasserausolkung/-ausspülung, Vorne
und hinten am Bauwerk, Beidseitig,

- Böschungen weisen allseitig Ausspülungen auf
- die Böschungen sind teilweise heruntergetreten



DMBK_30_0_2018E_BÖSCHUNGEN WL-V
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:

- 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:

- Geh- und Radwegbelag
- Widerlager

Empfehlungen

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

Maßnahmenempfehlung {1}

Art der Leistung	Überbau Korrosionsschutz Teilerneuerung (m² Instandsetzungsfläche -F-)	
Menge		Geschätzte Kosten
Dauer der Maßnahme	5 Tage	Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Kurzfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung		

Zugeordnete Schäden:

[1],[3],[5],[7],[6],[12]



Empfehlungen

(Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {2}

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	Unterhaltungsarbeiten	
Bemerkung	- Reinigen der Auflagerbänke	

Zugeordnete Schäden:

[18]

Zustandsnote: 2,9

Die Empfehlungen und die Zustandsnote beziehen sich auf den Gesamtzustand des Bauwerkes!

Prüfungstext

Das Bauwerk befindet sich in einem ausreichenden Zustand.

Die Standsicherheit des Bauwerks ist geringfügig beeinträchtigt.

Die Verkehrssicherheit des Bauwerks ist beeinträchtigt.

Die Standsicherheit und Dauerhaftigkeit mindestens einer Bauteilgruppe sind beeinträchtigt.

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

1. Standsicherheit

Die Standsicherheit des Bauwerks ist durch starke Korrosionsschäden am Überbau und durch Unterspülungen im Bereich der Widerlager beeinträchtigt.

2. Verkehrssicherheit

Die Verkehrssicherheit ist durch nicht den Vorschriften entsprechende Geländer, durch scharfkantige Schweißnähte an den Geländerhandläufen, durch fehlende Böschungstreppen und durch Absätze in den Widerlagerhinterfüllbereichen beeinträchtigt.

3. Dauerhaftigkeit

Die Dauerhaftigkeit des Bauwerks ist durch eine Vielzahl von Schäden beeinträchtigt.

Prüfbedingungen

22.02.2019

Wetter => sonnig, trocken

Lufttemperatur => +4,5°C bis +5,0°C

Bauwerkstemperatur => +3,5°C bis +4,5°C

R. Saase

Dipl.-Ing. R. Saase





Prüfbericht 2019 E

nach DIN 1076

Bauwerksname **Gehwegbrücke über den Wallensteingraben**
Teilbauwerksname
Kreis **Landkreis Nordwestmecklenburg**
Ort **Moidentin**
Bauwerksrichtung **West (Petersdorf) nach Ost (Brusenbeck)**
Bauwerksart **Balkenbrücke / Mittelträger / Trapezplatte**
Tragfähigkeit **Geh- und Radweg nach DIN-Fachbericht 101**
Baujahr Überbau **2016** Baujahr Unterbau **2016**



Prüfrichtung **West - Ost**
Prüfer **Dipl.-Ing. M. Nagel**
Prüfung vom **23.09.2019** bis **11.10.2019**

Zustandsnote: 2,3



Schadensbeschreibung

Überbau - Balkenbrücke / Mittelträger / Trapezplatte

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

Überbau, Stahl / Metall, Mehrfach, Schmutzablagerung, Unterseite, *2019E: -li LT vorn Flansch mit Sand, Laub und Pfütze



DMBK_2015031_0_2019E_LI LÄNGSTRÄGER VORN MIT SAND UND LAUB AUF FLANSCH

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

Querträger, Doppel-T-Profil, Mehrfach, Unzulässiges Lagergut, Unterseite, Alter Schaden nicht behoben, *2017H: -in Bereichen der Längs- und Querträger wurden Pappn angeklebt (eventuell um das Nisten von Vögeln anzubieten)

2019E: Überbau-Unterseite Endauflager 10, Hülsrohr auf Endquerträger (vermutlich die Nistpappen)



DMBK_2015031_0_2019E_ÜBERBAU-UNTERSEITE ROHR AUF ENDQUERTRÄGER

Unterbau - Widerlager

[20] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 021-07

Kammerwand, Schalungsankerverschluss, Eine Stelle, Fehlt, Achse Nr. 10, Links, Alter Schaden nicht behoben, *2019E: -Kammerwand 10, li mit offenem Schalungsanker



DMBK_2015031_0_2019E_KAMMERWAND 10 OFFENER SCHALUNGSANKER

[22] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 020-04

Auflagerbank, Bereichsweise, Schmutzablagerung, Ober-, unterstrom, Alter Schaden nicht behoben, *2017H: -Laub und Bewuchs

2019E: Auflager 10 + 20 mit Laub, Ästen und Oberboden



DMBK_2015031_0_2019E_AUFLAGER 10 LI LAUB ÄSTE UND OBERBODEN



Schadensbeschreibung

[25] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 020-99
Kammerwand, Konstruktionsteil, Sonst. Erdreich, Eine
Stelle, Mehr als 5 cm abgesackt / gesetzt, Breite: 45,0
cm, Beide Widerlager, Links, *2019E: -(Kammer-)
Flügelwand 20 li guckt heraus (45cm)



DMBK_2015031_0_2019E_LI FLÜGELWAND 20
GUCKT HERAUS

Lager - Punktkipplager

[27] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 214-08
Lagersockel, Lagerplatte unten, Stahl / Metall,
Stellenweise, Schmutzablagerung, Anzahl: 2 Stück,
Achse Nr. 20, *2019E: -Lager 20-2 mit Laub,
Oberboden, Sand auf unterer Lagerplatte + 20-1



DMBK_2015031_0_2019E_LAGER 20_2 MIT
LAUB_OBERBODEN_SAND AUF
AUFLAGERPLATTE

Schutzeinrichtungen

[28] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 234-01
Füllstabgeländer ohne Seil,
Korrosionsschutzbeschichtung auf Metall,
Flächendeckend, Verwittert, *2019E: -li + re Geländer
veralgt und mit Laub



DMBK_2015031_0_2019E_GELÄNDER VERALGT
UND MIT LAUB

[21] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 234-09
Füllstab des Geländers, Beschichtung, Ein Stück,
Abgeplatzte Beschichtung, Verzinkung in Ordnung,
Oberstrom, Alter Schaden nicht behoben, *2019E: re
Geländer, Brückenmitte 1x Hochzeitsschloss (rostend)
mit abgeplatzter Farbbeschichtung + Schrammen



DMBK_2015031_0_2019E_RE GELÄNDER MIT
HOCHZEITSSCHLOSS UND ABGEPLATZTER FARBE



Schadensbeschreibung

Ausstattungen

[29] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 253-09
Böschungstreppe, Alle, Fehlt, *2019E: keine
Böschungstreppe für Wartungs- und Revisionsarbeiten
vorhanden

Beläge

[32] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 244-05
Gehwegbelag, Vereinzelt, Bewachsen, Achse Nr. 10,
*2019E: Überbauende 10 bewachsen und mit Laub



DMBK_2015031_0_2019E_ÜBERBAUENDE
BEWACHSEN

[23] S=0, V=2, D=1 BSP-ID 241-02
Gehwegbelag, Durchgehend, Zu tief, Achse Nr. 10, Alter
Schaden nicht behoben, *2017H: -Hinterfüllung im
Gehwegbereich zu tief >2cm
2019E: -unverändert (2,5cm tief)



DMBK_2015031_0_2019E_VORDERER
WEGANSCHLUSS ABGESACKT

[31] S=0, V=2, D=1 BSP-ID 241-02
Gehwegbelag, Durchgehend, Zu tief, Tiefe: 4,5 cm,
Achse Nr. 20, *2019E: Weganschluss Achse 20
abgesackt (4,5cm)



DMBK_2015031_0_2019E_WEGANSCHLUSS 20
ABGESACKT

[30] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 241-11
Überbau, Gehwegbelag, Epoxidharzmörtel, Mehrfach,
Schmutzablagerung, *2019E: -Gehweg hi im Randbereich
mit Laub und Ästen + mi-vo mit Oberboden und
Feuchtigkeit



DMBK_2015031_0_2019E_VERSCHMUTZER
GEHWEG HI



Schadensbeschreibung

Messpunkt

[26] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 999-99-99

Kammerwand, Bolzen waagrecht, Ein Stück, Locker /
lose, Achse Nr. 20, Rechts, *2019E: -(Kammer-)

Flügelwand 20 re 1x loser Meßbolzen



DMBK_2015031_0_2019E_RE FLÜGELWAND 20
MIT LOCKEREM MESSBOLZEN



Bewertung

Standsicherheit (max S = 0)

Der Mangel/Schaden hat keinen Einfluss auf die Standsicherheit des Bauteils/Bauwerks

Verkehrssicherheit (max V = 2)

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

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.

Empfehlungen

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

Maßnahmenempfehlung {1}

Art der Leistung	Betriebliche Unterhaltung / Reinigungsarbeiten (ohne ME -H-)
Menge	Geschätzte Kosten
Dauer der Maßnahme	Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Kurzfristig
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt
Projektbezeichnung	
Bemerkung	Beseitigung von unzulässigem Lagergut, Vogelnestern und dem Schloss am Geländer Säuberung der Auflagerbänke

Zustandsnote: 2,3

Die Empfehlungen und die Zustandsnote beziehen sich auf den Gesamtzustand des Bauwerkes!

Prüfungstext

Prüfbedingungen am:	23.09.2019
Lufttemperatur:	+16°C
Bauwerkstemp.:	+15°C
Bewölkung/Niederschlag:	bewölkt / trocken

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

Das Bauwerk ist in einem befriedigenden Zustand. Es weist Mängel auf, die die Verkehrssicherheit und die Dauerhaftigkeit beeinträchtigen und im Rahmen der Unterhaltung zu beheben sind.

Die Verkehrssicherheit ist durch die höhenmäßig nicht fachgerecht ausgeführten Weganschlüsse auf beiden Seiten des Überbaus und die nicht vorhandene Böschungstreppe zu Wartungs- und Revisionszwecken geringfügig beeinträchtigt.

Die Dauerhaftigkeit wird leicht durch die verschmutzten Auflagerbänke, die Schutzeinrichtungen und insbesondere durch



das rostende Schloss am Geländer beeinträchtigt.

Die Reinigung sollte regelmäßig durchgeführt und der Grasbewuchs sowie Laubbefall kurzfristig beseitigt werden. Desweiteren ist zu vermerken, dass die Zufahrt mit dem Kraftfahrzeug nur gegeben ist, wenn man sich den Schlüssel für die Schranke beim zuständigen Revierförster (Ralf Lohmann, Tel.: 0173 301 19 38 ; Email: ralf.lohmann@lfoa-mv.de) abholt.

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

M. Nagel

Unterschrift Prüfer



Schwerin, 2019-10-11



Bilder / Skizzen

DMBK_2015031_0_2019E_FAHRBAHNANSICHT IN PRÜFRICHTUNG MI-HI AM 23-09-2019



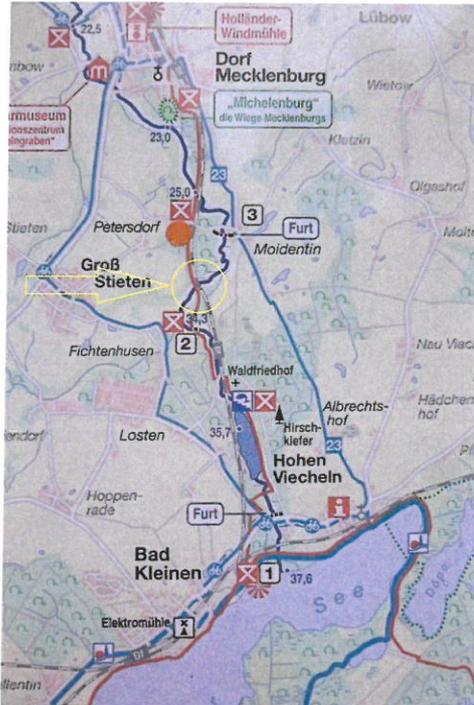
DMBK_2015031_0_2019E_FAHRBAHNANSICHT IN PRÜFRICHTUNG VO-MI AM 23-09-2019





Bilder / Skizzen

DMBK_2015031_0_2019E_LAGE AUF INFO-TAFEL



DMBK_2015031_0_2019E_LI UND RE HANDLAUF HINTEN VERALGT AM 23-09-2019





Bilder / Skizzen

DMBK_2015031_0_2019E_RE SEITENANSICHT VOM OBERWASSER VON WESTEN AM 23-09-2019





Beiblatt zur Prüfung E 2019

Details der Bewertung

Die Details der Bewertung können für E- und S-Prüfungen nicht berechnet werden.

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>