

Prüfbericht 2021 E

nach DIN 1076

Bauwerksname **Brücke B208, Königsdamm**
Teilbauwerksname **Brücke B208, Königsdamm**
Kreis **Kreis Herzogtum Lauenburg**
Ort **Ratzeburg**
Bauwerksrichtung **von Süden nach Norden**
Bauwerksart **Plattenbrücke**
Tragfähigkeit
Baujahr



Prüfrichtung **von Süden nach Norden**
Prüfer **Dipl.-Ing. (FH) Corinna Hein**
Prüfung vom **05.05.2021** bis **03.06.2021**

Zustandsnote: 2,0



Schadensbeschreibung

Überbau - Plattenbrücke

[22] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 259-03

Überbau, Fugen waagrecht, Eine Stelle, Durchfeuchtet, Vorne am Bauwerk, Rechts, Fuge zwischen Über- und Unterbau mit Feuchtigkeitsaustritt und Rostfahne



2021_FUGE MIT FEUCHTIGKEITSAUSTRITT

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

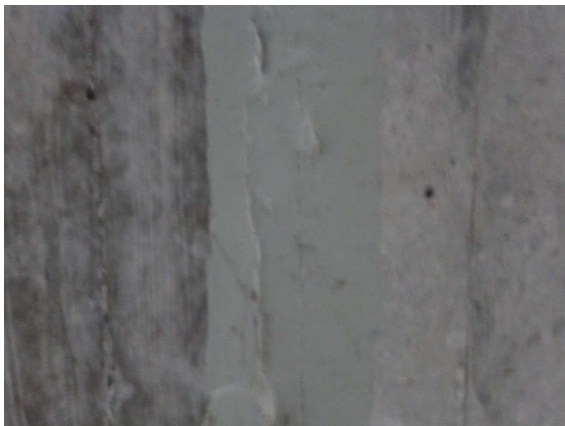
Platte, Betonoberfläche, Mehrfach, Abgeplatzt, ---, Hinten am Bauwerk, Quer durchgehend, Unterseite, Schaden instand gesetzt, im Bereich der Schienen für die Rohraufhängung, oberflächennahe Betonabplatzungen

*2021E: Der Schaden wurde beseitigt. Löschung bei der nächsten HP.

[5] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 006-01-01

Platte, Beton, Mehrfach, Rissig, ---, Mitte längs am Bauwerk, Quer durchgehend, Unterseite, Instandsetzung schadhaf, Abplatzung des OS-Systems der Instandsetzung, stellenweise gerissen

*2021E: unverändert



2021_INSTANDSETZUNG RISSIG

[4] S=0, V=0, D=0 EP BSP-ID 006-01-02
Platte, Beton, Eine Stelle, Querrisse Rissbreite 0,1 - < 0,2 mm, ---, Mitte längs am Bauwerk, Links, Unterseite, Schaden instand gesetzt, beginnend vor WL-Wand links, Rissbreite ca. 0,15mm, L= ca. 3m, Aussinterungserscheinungen im instandgesetzten Bereich

*2021E: Der Schaden wurde beseitigt. Löschung bei der nächsten HP.

Unterbau - Widerlager

[17] S=0, V=0, D=0 EP BSP-ID 259-04

Widerlager, Fugenfüllung, Gesamtes Bauteil, Nicht fachgerecht, ---, Längs durchgehend, Beidseitig, Unter dem Bauwerk, Schaden instand gesetzt, verbliebenes Styropor im Bereich der Raum-/Bewegungsfugen zwischen Platte und WL-Wand, mangelnde Fugenausbildung

*2021E: Der Schaden wurde beseitigt. Löschung bei der nächsten HP.

[18] S=0, V=0, D=0 EP BSP-ID 259-04

Widerlager, Fugenfüllung, Gesamtes Bauteil, Nicht fachgerecht, ---, Am Ende des Bauwerks, Beidseitig, Unter dem Bauwerk, Schaden instand gesetzt, verbliebenes Styropor im Bereich der Raumfuge zwischen Flügel und WL-Wand, mangelnde Fugenausbildung, oberhalb mit Bewuchs

*2021E: Der Schaden wurde beseitigt. Löschung bei der nächsten HP.

[7] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 025-02

Widerlager, Beton, Eine Stelle, Längsrisse Rissbreite 0,1 - < 0,2 mm, ---, Mitte längs am Bauwerk, Rechts, Unter dem Bauwerk, Alter Schaden nicht behoben, über Gabionenkorb, Rissbreite ca. 0,15mm, L= ca. 40cm, Aussinterungen, ca. 6,50m hinter BW-Anfang rechts

*2021E: unverändert



2021_LÄNGSRISS MIT AUSSINTERUNGEN



Schadensbeschreibung

[1] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 027-13
Widerlagerwand, Naturstein, Bereichsweise, Nicht
ausreichend, ---, Längs durchgehend, Beidseitig, Unter
dem Bauwerk, Alter Schaden nicht behoben,
Gabionenkorb nicht vollständig mit Naturstein gefüllt,
stellenweise Fehlstellen
*2021E: unverändert



2021_GABIONENKORB NICHT VOLLSTÄNDIG
GEFÜLLT

[2] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 031-11
Widerlagerwand, Profile, Vollständig, Abgeplatzte
Beschichtung, Untergrund rostig, ---, Längs
durchgehend, Links, Unter dem Bauwerk, Alter
Schaden nicht behoben, Verzinkung des
Gabionenkorbes schadhaft, Korrosion im
Fußpunktbereich, Durchrostung der Beschichtung,
SK3, Ri4 bis Ri5, rechte Seite vereinzelt
*2021E: unverändert



2021_GABIONENKORB MIT KORROSION

[6] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 021-06
Auflagerbank, Beton, Eine Stelle, Aussinterung, ---,
Hinten am Bauwerk, Seitenfläche rechts, Unter dem
Bauwerk, Alter Schaden nicht behoben,
Unterhaltungsmangel, Aussinterungserscheinungen,
Moos- und Algenbelag, Feucht, im Bereich der
Wasserwechselzone
*2021E: unverändert



2021_AUFLAGERBANK MIT MOOS- UND
ALGENBELAG

[3] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 021-06
Auflagerbank, Beton, Großflächig, Feuchte Stelle, ---,
Hinten am Bauwerk, Links, Unter dem Bauwerk, Alter
Schaden nicht behoben, Unterhaltungsmangel,
Auflagerbank Oberseite, Nässe, Moos- und
Algenbelag,
Widerlagerwand nicht einsehbar, ob Abdichtungs-
Ausführungsfehler vorliegt
*2021E: unverändert



2021_AUFLAGERBANK NASS MIT MOOS- UND
ALGENBELAG



Schadensbeschreibung

[20] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 020-01
Flügel, Beton, Großflächig, Graffiti, Hinten am
Bauwerk, Links, Unterhaltungsmangel



2021_GRAFFITI FLÜGEL

[8] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 021-07
Flügel, Beton, Stellenweise, Oberfläche grobporig, ---,
Hinter dem Bauwerk, Seitenfläche beidseitig, Alter
Schaden nicht behoben, Unterhaltungsmangel,
vereinzelt große Lunker, Betonoberfläche verwittert,
ausgeprägter Moos- und Algenbelag hinten rechts
*2021E: unverändert



2021_FLÜGELWAND MIT MOOS- UND
ALGENBELAG

[9] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 021-07
Flügelgesims, Beton, Eine Stelle, Kiesnest /
Grobkornstelle, ---, Hinter dem Bauwerk, Rechts,
Kiesnest, seitlich, Fläche ca. 20cm x 20cm
*2021E: unverändert



2018_KIESNEST IM FLÜGELGESIMS

Kappe

[19] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 230-02
Überbau, Senkrechte Fläche des Gesimses, Beton,
Gesamtes Bauteil, Netzriss mit Verfärbung der
Rissufer, Vorne und hinten am Bauwerk, Quer
durchgehend, Risse auch Ansicht unten. Hinten
ausgeprägte Netzrisse mit einer Rissweite von Ca. 0,15
mm. Vorne eher Einzelrisse.



2021_NETZRISSE GESIMS

Schutzeinrichtungen

[21] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 231-99
Überbau, Handlauf des Geländers, Eine Stelle,
Schmiererei, ---, Hinten am Bauwerk, Oben auf dem
Bauwerk, Unterhaltungsmangel



Schadensbeschreibung



2021_HANDLAUF DES GELÄNDERS MIT SCHMIEREREIEN

[11] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 234-04
Überbau, Handlauf des Geländers, Korrosionsschutzbeschichtung auf Metall, Punktuell, Abgeplatzt, ---, Hinten am Bauwerk, Quer durchgehend, Oben auf dem Bauwerk, Alter Schaden nicht behoben, punktuelle Abplatzung der Beschichtung, SK2, Ri3, Korrosionserscheinungen
*2021E: unverändert



2021_PUNKTUELLE FARBABPLATZUNGEN

[10] S=0, V=1, D=1 EP BSP-ID 231-15
Überbau, Pfostenverankerung des Geländers, Bolzen, Alle, Zu lang, ---, Hinten am Bauwerk, Quer durchgehend, Oben auf dem Bauwerk, Alter Schaden nicht behoben, Unterhaltungsmangel, Bolzen der Fußplattenverankerung bis ca. 2,5cm über Mutter herausstehend, Einbindetiefe der Bolzen nicht feststellbar
*2021E: unverändert



2021_BOLZEN DER VERANKERUNG ZU LANG

Ausstattungen

[13] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 312-05
Überbau, Sonstige Ausstattung, Bolzen, Stellenweise, Angerostet, Anzahl: 2 Stück, ---, Vorne am Bauwerk, Links, Oben auf dem Bauwerk, Fußplattenverankerung der Ampelanlage, Bolzen mit Korrosion, Schutzkappe schadhaft, stehendes Niederschlagswasser möglich
*2021E: Schaden nicht prüfbar, da Bolzen durch Metallabdeckung abgedeckt ist.



2018_BOLZEN DER AMPELVERANKERUNG MIT KORROSION

Beläge

[14] S=0, V=1, D=0 EP BSP-ID 241-01
Überbau, Fahrbahnbelag, Bituminöse Baustoffe, Durchgehend, < 2 cm abgesackt / gesetzt, ---, Längs durchgehend, Rechts, Oben auf dem Bauwerk, Instandsetzung nicht wirksam, Versatz am Bw-Übergang bis ca. 1,5cm, Risse im Fugenbereich, Kantenabplatzungen im Rissufer
*2021E: Schaden wurde teilweise instandgesetzt. Im instandgesetzten Bereich treten wieder Risse auf. Versatz weiterhin vorhanden.



Schadensbeschreibung



2021__VERSATZ IM BELAG

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

Überbau, Geh- und Radwegbelag, Pflasterung,
Stellenweise, Gerissen, Anzahl: 2 Stelle(n), ---, Hinten
am Bauwerk, Linke und rechte Seite, Schaden instand
gesetzt, Riss im Pflasterbelag, hinten rechts Rissbreite
bis ca. 5mm, L= ca. 1,25m sowie hinten links
Rissbreite bis ca. 1mm, L= ca. 30cm,
Schmutzablagerungen

*2021E: Der Schaden wurde beseitigt. Löschung bei
der nächsten HP.

[16] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 241-08

Überbau, Geh- und Radwegbelag, Fugenfüllung der
Längsfuge, Stellenweise, Gerissen, ---, Vorne und
hinten am Bauwerk, Links, Oben auf dem Bauwerk,
Schaden instand gesetzt, Flankenabriss der
Fugenfüllung, Fugenmaterial rissig, vereinzelt
herausgedrückt

*2021E: Der Schaden wurde beseitigt. Löschung bei
der nächsten HP.



Bewertung

Standssicherheit (max S = 0)

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

Verkehrssicherheit (max V = 1)

Der Mangel/Schaden hat kaum Einfluss auf die Verkehrssicherheit;
die Verkehrssicherheit ist gegeben.

Schadensbeseitigung im Rahmen der Bauwerksunterhaltung.

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:

- Überbau
- Sonstige Ausstattung
- Widerlager
- Widerlagerwand
- Auflagerbank

Empfehlungen

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

Maßnahmenempfehlung {1}

Art der Leistung **Erhaltung (ohne ME)**

Menge

Geschätzte Kosten

Dauer der Maßnahme

Ausführungsjahr

Dringlichkeit **Mittelfristig**

Maßnahmenfixierung **Keine Maßnahme festgelegt**

Projektbezeichnung

Bemerkung

Wertung der Zustandsnote 2,0, (befriedigender Bauwerkszustand):

Die Standssicherheit und Verkehrssicherheit des Bauwerkes sind gegeben. Die Dauerhaftigkeit des Bauwerkes kann auf längere Sicht geringfügig beeinträchtigt sein. Eine Schadensausbreitung oder Folgeschädigung, die langfristig zu erheblichen Standssicherheits- oder Verkehrsbeeinträchtigungen führt, ist möglich. Eine laufende Unterhaltung ist erforderlich. Eine mittelfristige Instandsetzung ist zu empfehlen.

- Instandsetzung der Risse
- Instandsetzung der Feuchtigkeit auf der Auflagerbank
- Fugenausbildung zwischen den Bauteilen
- Instandsetzung des Versatzes im Fahrbahnbelag
- sonstige Tätigkeiten zur Bauwerksunterhaltung und Reinigung



Zustandsnote: 2,0

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

Prüfungstext

Die Empfehlungen und die Zustandsnote beziehen sich auf dem zum Zeitpunkt der Prüfung vorgefundenen Gesamtzustand des Bauwerkes.

Zur genauen Beurteilung des Bauwerkszustandes, in Bezug auf die Maßnahmeempfehlungen, müssen in Abhängigkeit von der Bauwerkssituation des jeweils zutreffenden Kriteriums Schadensanalysen (OSA) herangezogen werden, um eine Aussage über die Ursache treffen zu können sowie die Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit einer Schutz- und Instandsetzungsmaßnahme festzustellen. Die Schadenskriterien für die Entscheidung zur Durchführung einer OSA können sein: Schäden deren Ursache unbekannt ist, vermutete Schäden, Schäden größeren Ausmaßes, Schäden deren Umfang nicht ausreichend bekannt ist sowie Schädigungsverläufe die nicht den Erfahrungswerten entsprechen. Der Umfang und das Ausmaß der Untersuchungen richten sich nach Art und Größe der Schäden am Bauteil und dienen als Grundlage für ein materialspezifisches Schutz- und Instandsetzungskonzept.



Prüfer u. Verfasser: Dipl.-Ing. (FH) Corinna Hein
(Kiwa GmbH)



Beiblatt zur Prüfung E 2021

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 ($> \pm 1$)

Schadens - ID	Bauteilgruppe	Bewertung	Beispiel - ID	Bewertung Beispiel
[17]	Unterbau	S=0, V=0, D=0	259-04	S=1, V=0, D=2
[18]	Unterbau	S=0, V=0, D=0	259-04	S=1, 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

Maßnahmenzuordnung für externes Bauwerksmanagementsystem

Schadens - ID	Bauteilgruppe	Maßnahmen - ID
[6]	Unterbau	zugehörige Maßnahme fehlt
[3]	Unterbau	zugehörige Maßnahme fehlt