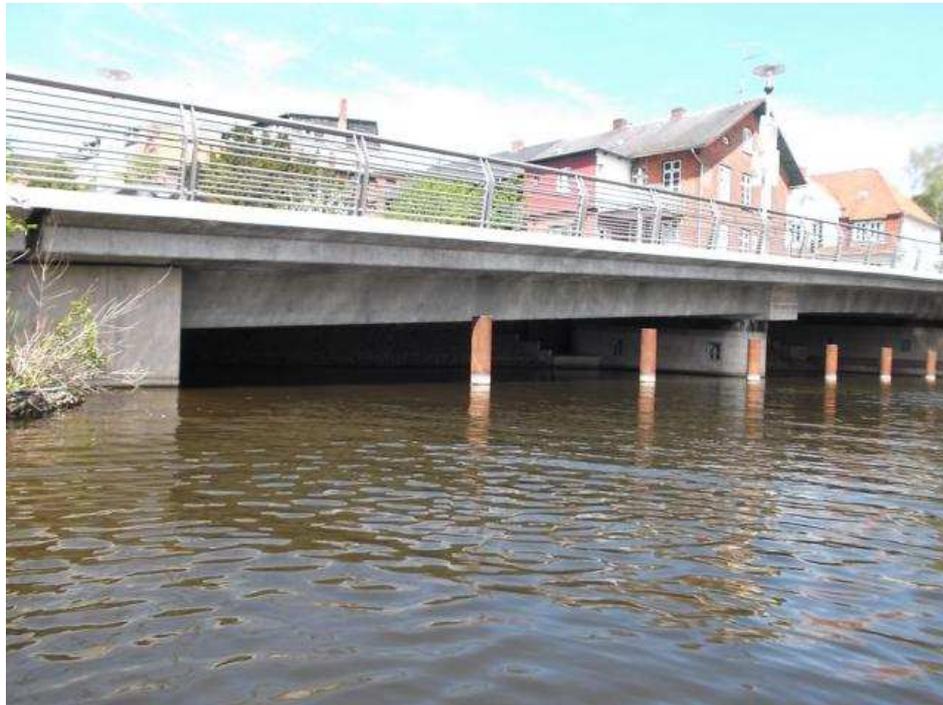




# Prüfbericht 2021 E

nach DIN 1076

Bauwerksname **Brücke Seestraße**  
Teilbauwerksname **Brücke Seestraße**  
Kreis **Kreis Herzogtum Lauenburg**  
Ort **Ratzeburg**  
Bauwerksrichtung **von Süden nach Norden**  
Bauwerksart **Plattenbalkenbrücke, Trägerrostbrücke**  
Tragfähigkeit  
Baujahr



Prüfrichtung **von Süden nach Norden**  
Prüfer **Dipl.-Ing. (FH) Corinna Hein**  
Prüfung vom **14.06.2021** bis **30.06.2021**

**Zustandsnote: 2,4**



## Schadensbeschreibung

### Überbau - Plattenbalkenbrücke, Trägerrostbrücke

[19] S=0, V=0, D=0 EP BSP-ID 002-10  
Querträger, Beton, Stellenweise, Aussinterung, Anzahl:  
2 Stelle(n), ---, Vorne und hinten am Bauwerk, Unter  
dem Bauwerk, Schaden instand gesetzt, im Bereich der  
Rückansicht des Pfeilers links sowie Endquerträger  
vorne am BW-Anfang mitte zwischen 2-ten und 3-ten  
LT, Aussinterungserscheinungen, eine Kontrolle zur  
schadhafte Fugenausbildung könnte im Zuge der HP  
nicht überprüft werden  
\*2021E: Der Schaden wurde beseitigt. Löschung bei  
der nächsten HP.

[20] S=0, V=0, D=0 EP BSP-ID 002-09  
Endquerträger, Beton, Eine Stelle, Aussinterung, ---,  
Vorne am Bauwerk, Seitenfläche links, Unter dem  
Bauwerk, Schaden instand gesetzt, im Bereich der  
Kammerwand am BW-Anfang, Moos- und Algenbelag  
\*2021E: Der Schaden wurde beseitigt. Löschung bei  
der nächsten HP.

[13] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 001-05  
Platte, Abstandshalter, Gesamtes Bauteil, Freiliegend, -  
--, Hinten am Bauwerk, Unterseite, und Längsträger,  
Abstandhalter der Betonelemente an Betonoberfläche  
sichtbar  
\*2021E: unverändert



2021\_ABSTANDSHALTER SICHTBAR

[22] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 006-01-01  
Platte, Betonoberfläche, Mehrfach, Allgemeiner Riss  
mit Aussinterung, ---, 2-tes Feld, Mitte längs am  
Bauwerk, Unterseite, zwischen 2-ten und 3-ten LT von  
rechts, rissig, Rissbreite ca. 0,1mm, L= bis 50cm,  
Aussinterungserscheinungen  
\*2021E: unverändert



2021\_RISSE AN PLATTE UNTERSEITIG MIT  
AUSSINTERUNGEN

### Unterbau - Widerlager

[18] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 020-02  
Widerlagerwand, Betonoberfläche, Gesamtes Bauteil,  
Verwittert, ---, Vorne und hinten am Bauwerk, Quer  
durchgehend, Wasserwechselzone, Alter Schaden nicht  
gehoben, sowie im Bereich des Pfeilers, Moos- und  
Algenbelag  
\*2021E: unverändert



2021\_BETON IN WWZ VERWITTERT



## Schadensbeschreibung

### Gründung

[16] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 031-11

Unterbau, Spundwandgründung, Gesamtes Bauteil, Verrostet, ---, Hinten am Bauwerk, Links, Unter dem Bauwerk, Alter Schaden nicht behoben, sowie Mitte, Korrosion, Korrosionsschutz nicht vorhanden  
\*2021E: unverändert



2021\_SPUNDWANDGRÜNDUNG MIT KORROSION

### Fahrbahnübergang - Schleppblechkonstruktion, eine Seite gleitend (auch Pendelplatten)

[23] S=1, V=1, D=2 BSP-ID 226-02

Überbau, Schleppblech, Blech, Stellenweise, Schmutzablagerung, ---, Vorne und hinten am Bauwerk, Beidseitig, Oben auf dem Bauwerk, Unterhaltungsmangel, Geh- und Radweg, Abdeckbleches der Übergangskonstruktion mit Ablagerung von Sand und Kies. Das Schleppblech ist dadurch nach oben gebogen bis ca. 1,3 cm. Stolpergefahr.



2021\_SCHLEPPBLECH SCHIEFSTELLUNG

[2] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 226-12

Überbau, Schleppblech, Schraube, Stellenweise, Angerostet, ---, Am Bauwerksabschluss vorne, Beidseitig, Oben auf dem Bauwerk, Schadensverringern, Geh- und Radweg, Verschraubung des Abdeckbleches der Übergangskonstruktion mit Korrosionserscheinungen linke Seite 5 Stück und rechte Seite 3 Stück  
\* 2021E: Schadensverringern: linke Seite 1 Stück, rechte Seite 1 Stück



2021\_VERSCHRAUBUNG DES ABDECKBLECHES MIT KORROSION

[9] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 226-12

Überbau, Schleppblech, Blech, Stellenweise, Angerostet, ---, Vorne und hinten am Bauwerk, Links, Oben auf dem Bauwerk, Schaden instand gesetzt, Geh- und Radweg, Abdeckbleches der Übergangskonstruktion mit Korrosionserscheinungen, Verzinkung schadhaf  
\*2021E: Der Schaden wurde beseitigt. Löschung bei der nächsten HP.

### Fahrbahnübergang - Fingerkonstruktion (verzahnte Fuge)

[3] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 226-01

Überbau, Fingerkonstruktion (verzahnte Fuge), Durchgehend, Schmutzablagerung, ---, Vorne und hinten am Bauwerk, Quer durchgehend, Oben auf dem Bauwerk, Schadenserweiterung, Unterhaltungsmangel, BW-Übergang der Fahrbahn  
\* 2021E: Schadenserweiterung: Beginnende Korrosion und Bewuchs



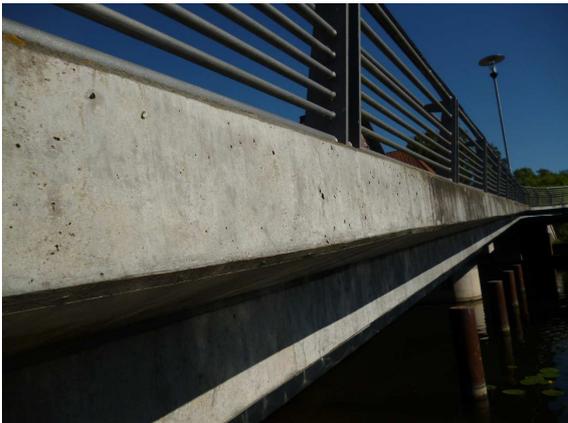
## Schadensbeschreibung



2021\_VERSCHMUTZUNG DER  
ÜBERGANGSKONSTRUKTION

### Kappe

[14] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 230-20  
Überbau, Senkrechte Fläche des Gesimses,  
Betonoberfläche, Stellenweise, Oberfläche grobporig, -  
--, Längs durchgehend, Seitenfläche beidseitig,  
vereinzelt große Lunker  
\*2021E: unverändert



2021\_SEITENFLÄCHE DES GESIMS MIT LUNKER

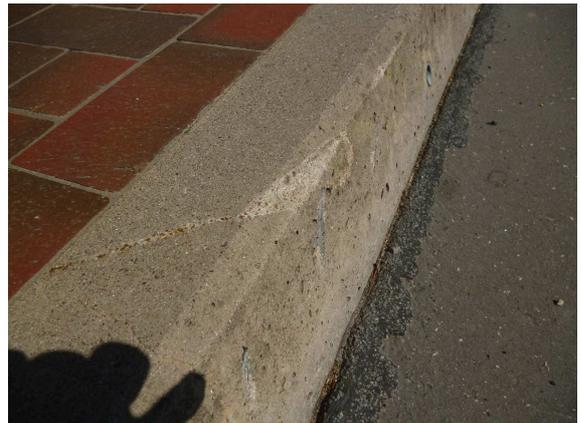
[15] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 230-02  
Überbau, Untersicht des Gesimses, Betonoberfläche,  
Stellenweise, Rissig, ---, Längs durchgehend,  
Beidseitig, Unterseite, vereinzelt Risse, Rissbreite bis  
ca. 0,1mm, L= bis 35cm  
\*2021E: unverändert



2021\_RISSE UNTERSEITIG

### Schutzeinrichtungen

[24] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 230-20  
Überbau, Schrammbord / Aufkantung, Beton, Eine  
Stelle, Anprallschaden, ---, Hinten am Bauwerk, Links,  
Oben auf dem Bauwerk



2021\_ANPRALLSCHADEN SCHRAMMBORD

[12] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 230-09  
Überbau, Schrammbord / Aufkantung, Beton, Eine  
Stelle, Abgeplatzt, ---, Hinten am Bauwerk, Rechts,  
Oben auf dem Bauwerk, Alter Schaden nicht behoben,  
Fläche ca. 4cm x 2cm x 3cm, im Bereich des Einlaufes  
der Bauwerksentwässerung  
\*2021E: unverändert



## Schadensbeschreibung



2021\_BETON AM SCHRAMMBORD ABGEPLATZT

[11] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 230-20  
Überbau, Schrammbord / Aufkantung, Beton,  
Mehrfach, Oberfläche grobporig, ---, Längs  
durchgehend, Seitenfläche beidseitig, Oben auf dem  
Bauwerk, Alter Schaden nicht behoben, vereinzelt  
große Lunker

\*2021E: unverändert



2021\_SCHRAMMBORD GROBPORIG

[25] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 230-04  
Überbau, Schrammbord / Aufkantung, Beton, Eine  
Stelle, Allgemeiner Riss, Breite 0,2 mm, ---, Hinten  
am Bauwerk, Links, Oben auf dem Bauwerk



2021\_RISS SCHRAMMBORD

[10] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 231-16  
Überbau, Dehnstoß des Geländerhandlaufs,  
Stellenweise, Zu schmal, ---, Längs durchgehend,  
Links, Alter Schaden nicht behoben, Dehnstoß des  
Handlaufes bis 5mm, rechte Seite hinten Dehnstoß  
4mm

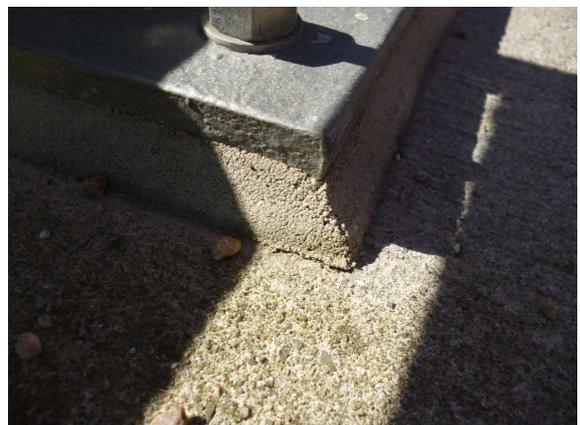
\*2021E: unverändert



2021\_DEHNSTOß ZU SCHMAL

[6] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 231-17  
Überbau, Unterstopfung, Mörtel, Stellenweise, Rissig,  
Anzahl: 2 Stück, ---, Hinten am Bauwerk, Rechts,  
Oben auf dem Bauwerk, Alter Schaden nicht behoben,  
Unterstopfmörtel der Fußplatte rissig, 2-ter und 3-ter  
Geländerpfosten von hinten

\*2021E: unverändert



2021\_UNTERSTOPFUNG RISSIG



## Schadensbeschreibung

### Ausstattungen

[4] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 252-10  
Überbau, Bauwerksentwässerung, Alle,  
Schmutzablagerung, Anzahl: 4 Stück, ---, Längs  
durchgehend, Rechts, Oben auf dem Bauwerk, Alter  
Schaden nicht behoben, Unterhaltungsmangel,  
Schmutzfangeimer mit Schmutzablagerungen,  
Bewuchs, Ableitung von Niederschlagswasser nicht  
mehr gewährleistet  
\*2021E: unverändert



2021\_BAUWERKSENTWÄSSERUNG  
VERSCHMUTZT

[7] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 312-05  
Überbau, Verankerung des Beleuchtungsmastes,  
Bolzen, Alle, Abgeschnitten, Anzahl: 8 Stück, ---,  
Vorne und hinten am Bauwerk, Links, Oben auf dem  
Bauwerk, Schadenserweiterung, Bolzen der  
Fußplattenverankerung über Kontermutter abgetrennt,  
Einbindetiefe nicht feststellbar  
\* 2021E: Schadenserweiterung: Beginnende Korrosion



2021\_BOLZEN ABGETRENNT

[5] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 312-05  
Überbau, Verankerung des Beleuchtungsmastes,  
Bolzen, Stellenweise, Zu kurz, Anzahl: 2 Stück, ---,  
Hinten am Bauwerk, Rechts, Oben auf dem Bauwerk,  
Bolzen der Fußplatte nicht über Kontermutter  
überstehend, Einbindetiefe nicht feststellbar  
\*2021E: unverändert



2021\_VERANKERUNG DER  
BAUWERKSBELEUCHTUNG

### Leitungen

[21] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 261-13  
Überbau, Regenwasserleitung, Eine Stelle, Nicht  
fachgerecht, ---, Vorne am Bauwerk, Rechts, Unter  
dem Bauwerk, Alter Schaden nicht behoben, 2-tes  
Entwässerungsrohr von vorne, Rohrdurchlass  
unterseitig nicht fachgerecht verschlossen,  
Aussinterungen, oberflächennahe Abplatzung des  
Mörtels  
\*2021E: unverändert



2021\_VERSCHLUSS DES ROHRDURCHLASS  
MANGELHAFT



## Schadensbeschreibung

### Beläge

[8] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 241-09

Überbau, Fahrbahnbelag, Fugenfüllung der Längsfuge, Stellenweise, Abgesackt / Setzung, ---, Längs durchgehend, Links, Alter Schaden nicht behoben, Unterhaltungsmangel, bituminöse Baustoffe, Fuge zwischen Schrammbord und Entwässerungsrinne der Fahrbahn, bis ca. 1cm abgesackt

\*2021E: unverändert



2021\_FUGENFÜLLUNG ABGESACKT

[1] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 241-01

Überbau, Geh- und Radwegbelag, Pflasterung, Eine Stelle, < 2 cm abgesackt / gesetzt, ---, Vorne am Bauwerk, Quer durchgehend, Oben rechts, Schadenserweiterung, Unterhaltungsmangel, Versatz im Pflasterbelag am BW-Übergang bis ca. 5mm, Fugenbereich des Belages ausgewittert

\* 2021E: Schadenserweiterung: Versatz bis 9 mm

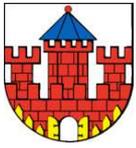


2021\_VERSATZ IM PFLASTERBELAG

### Gelände

[17] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 251-05

Widerlager, Befestigte Fläche, Plattenbelag, Ein Stück, Fehlt, ---, Mitte längs am Bauwerk, Links, Unter dem Bauwerk, Schaden instand gesetzt, im Bereich des Pfeilers, Podest der Böschungsbefestigung  
\*2021E: Der Schaden wurde beseitigt. Löschung bei der nächsten HP.



## 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 = 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:

- Schlepplblech
- Dehnstoß des Geländerhandlaufs
- Verankerung des Beleuchtungsmastes
- Fahrbahnbelag
- Spundwandgründung

## 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 2,4 (befriedigender Bauwerkszustand):**

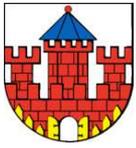
**Die Standsicherheit und Verkehrssicherheit des Bauwerkes sind gegeben. Die Dauerhaftigkeit des Bauwerkes kann auf längere Sicht geringfügig beeinträchtigt sein. Eine Schadensausbreitung oder Folgeschädigung, die langfristig zu erheblichen Standsicherheits- oder Verkehrsbeeinträchtigungen führt, ist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

**Laufende Unterhaltung erforderlich.**

**Mittelfristig Instandsetzung erforderlich.**

**Maßnahmen zur Schadensbeseitigung oder Warnhinweise zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit können kurzfristig erforderlich werden.**

- Instandsetzung der Risse mit Aussinterungen
- Überprüfung der Dehnstöße des Handlaufes
- Überprüfung der Befestigungsmittel der BW-Beleuchtung
- Überprüfung und Reinigung der Fahrbahnübergänge
- Reinigung der Bauwerksentwässerung
- Ausbessern der abgesackten Geh- und Radwegbereiche
- sonstige Tätigkeiten zur Bauwerksunterhaltung



## Zustandsnote: 2,4

**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)