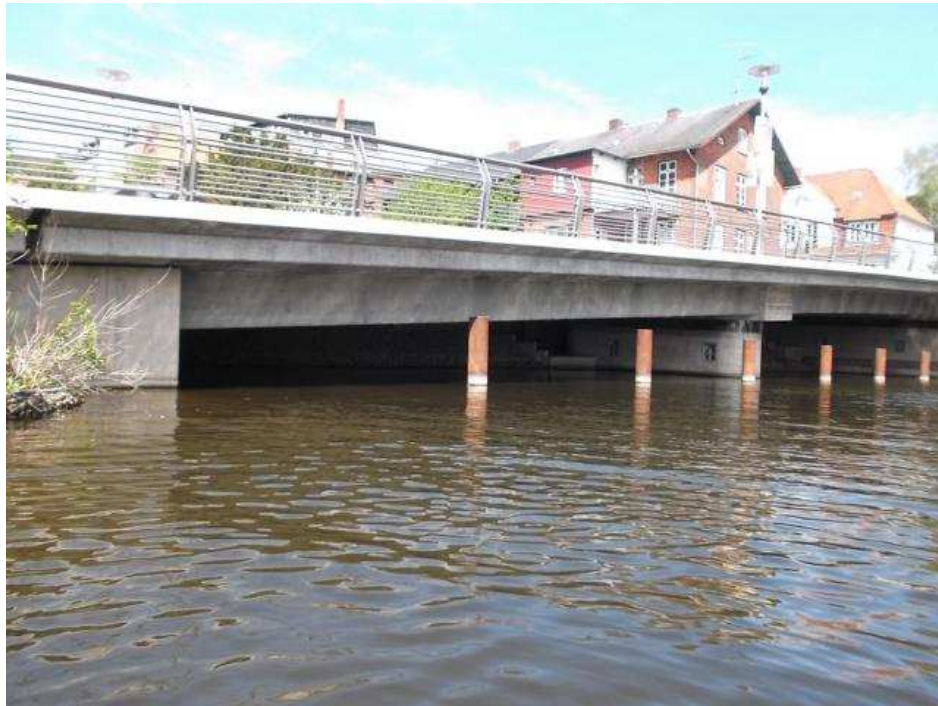




Prüfbericht 2018 H

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. Thomas Graß**
Prüfung vom **03.05.2018** bis **03.05.2018**

Zustandsnote: 2,0



Schadensbeschreibung

S V D

Überbau - Plattenbalkenbrücke, Trägerrostbrücke

- [19] Querträger, Beton, Stellenweise, Aussinterung, Anzahl: 2 Stelle(n), ---, Vorne und hinten am Bauwerk, 0 0 2
Unter dem Bauwerk, 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, EP



2018_AUSSINTERUNGEN IM BEREICH DES QUERTRÄGERS

- [20] Endquerträger, Beton, Eine Stelle, Aussinterung, ---, Vorne am Bauwerk, Seitenfläche links, Unter dem 0 0 2
Bauwerk, im Bereich der Kammerwand am BW-Anfang, Moos- und Algenbelag, EP



2018_AUSSINTERUNGEN VORN AM ENDQUERTRÄGER



Schadensbeschreibung

S V D

- [13] Platte, Abstandshalter, Gesamtes Bauteil, Freiliegend, ---, Hinten am Bauwerk, Unterseite, und Längsträger, 0 0 1
Abstandhalter der Betonelemente an Betonoberfläche sichtbar



2018_ABSTANDSHALTER SICHTBAR

- [22] Platte, Betonoberfläche, Mehrfach, Allgemeiner Riss mit Aussinterung, ---, 2-tes Feld, Mitte längs am 0 0 1
Bauwerk, Unterseite, zwischen 2-ten und 3-ten LT von rechts, rissig, Rissbreite ca. 0,1mm, L= bis 50cm,
Aussinterungserscheinungen, EP



2018_RISSE AN PLATTE UNTERSEITIG MIT AUSSINTERUNGEN



Schadensbeschreibung

S V D

Unterbau - Widerlager

- [18] Widerlagerwand, Betonoberfläche, Gesamtes Bauteil, Verwittert, ---, Vorne und hinten am Bauwerk, Quer durchgehend, Wasserwechselzone, sowie im Bereich des Pfeilers, Moos- und Algenbelag 0 0 1



2018_BETON IN WWZ VERWITTERT

Gründung

- [16] Unterbau, Spundwandgründung, Gesamtes Bauteil, Verrostet, ---, Hinten am Bauwerk, Links, Unter dem Bauwerk, sowie Mitte, Korrosion, Korrosionsschutz nicht vorhanden 0 0 2



2018_SPUNDWANDGRÜNDUNG MIT KORROSION



Schadensbeschreibung

S V D

Fahrbahnübergang - Schleppblechkonstruktion, eine Seite gleitend (auch Pendelplatten)

- [2] Überbau, Schleppblech, Schraube, Stellenweise, Angerostet, ---, Am Bauwerksabschluss vorne, Beidseitig, 0 0 1
Oben auf dem Bauwerk, Geh- und Radweg, Verschraubung des Abdeckbleches der Übergangskonstruktion
mit Korrosionserscheinungen
linke Seite 5 Stück und rechte Seite 3 Stück



2018_VERSCHRAUBUNG DES ABDECKBLECHES MIT KORROSION

- [9] Überbau, Schleppblech, Blech, Stellenweise, Angerostet, ---, Vorne und hinten am Bauwerk, Links, Oben 0 0 1
auf dem Bauwerk, Geh- und Radweg, Abdeckbleches der Übergangskonstruktion mit
Korrosionserscheinungen, Verzinkung schadhaft



Schadensbeschreibung

S V D



2018_ABDECKBLECH MIT KORROSION

Fahrbahnübergang - Fingerkonstruktion (verzahnte Fuge)

- [3] Überbau, Fingerkonstruktion (verzahnte Fuge), Durchgehend, Schmutzablagerung, ---, Vorne und hinten am 0 0 1 Bauwerk, Quer durchgehend, Oben auf dem Bauwerk, Unterhaltungsmangel, BW-Übergang der Fahrbahn



2018_VERSCHMUTZUNG DER ÜBERGANGSKONSTRUKTION



Schadensbeschreibung

S V D

Kappe

- [14] Überbau, Senkrechte Fläche des Gesimses, Betonoberfläche, Stellenweise, Oberfläche grobporig, ---, Längs 0 0 1
durchgehend, Seitenfläche beidseitig, vereinzelt große Lunker



2018_SEITENFLÄCHE DES GESIMS MIT LUNKER

- [15] Überbau, Untersicht des Gesimses, Betonoberfläche, Stellenweise, Rissig, ---, Längs durchgehend, 0 0 0
Beidseitig, Unterseite, vereinzelt Risse, Rissbreite bis ca. 0,1mm, L= bis 35cm



2018_RISSE UNTERSEITIG



Schadensbeschreibung

S V D

Schutzeinrichtungen

- [12] Überbau, Schrammbord / Aufkantung, Beton, Eine Stelle, Abgeplatzt, ---, Hinten am Bauwerk, Rechts, Oben 0 0 1
auf dem Bauwerk, Fläche ca. 4cm x 2cm x 3cm, im Bereich des Einlaufes der Bauwerksentwässerung



2018_BETON AM SCHRAMMBORD ABGEPLATZT

- [11] Überbau, Schrammbord / Aufkantung, Beton, Mehrfach, Oberfläche grobporig, ---, Längs durchgehend, 0 0 1
Seitenfläche beidseitig, Oben auf dem Bauwerk, vereinzelt große Lunker



2018_SCHRAMMBORD GROBPORIG



Schadensbeschreibung

S V D

- [10] Überbau, Dehnstoß des Geländerhandlaufs, Stellenweise, Zu schmal, ---, Längs durchgehend, Links, Dehnstoß des Handlaufes bis 5mm, rechte Seite hinten Dehnstoß 4cm, EP

0 0 2



2018_DEHNSTOß ZU SCHMAL

- [6] Überbau, Unterstopfung, Mörtel, Stellenweise, Rissig, Anzahl: 2 Stück, ---, Hinten am Bauwerk, Rechts, Oben auf dem Bauwerk, Unterstopfmörtel der Fußplatte rissig, 2-ter und 3-ter Geländerpfosten von hinten

0 0 1



2018_UNTERSTOPFUNG RISSIG



Schadensbeschreibung

S V D

Ausstattungen

- [4] Überbau, Bauwerkse Entwässerung, Alle, Schmutzablagerung, Anzahl: 4 Stück, ---, Längs durchgehend, Rechts, Oben auf dem Bauwerk, Unterhaltungsmangel, Schmutzfangeimer mit Schmutzablagerungen, Bewuchs, Ableitung von Niederschlagswasser nicht mehr gewährleistet 0 0 1



2018_BAUWERKSENTWÄSSERUNG VERSCHMUTZT

- [7] Überbau, Verankerung des Beleuchtungsmastes, Bolzen, Alle, Abgeschnitten, Anzahl: 8 Stück, ---, Vorne und hinten am Bauwerk, Links, Oben auf dem Bauwerk, Bolzen der Fußplattenverankerung über Kontermutter abgetrennt, Einbindetiefe nicht feststellbar 0 0 2



2018_BOLZEN ABGETRENNT



Schadensbeschreibung

S V D

- [5] Überbau, Verankerung des Beleuchtungsmastes, Bolzen, Stellenweise, Zu kurz, Anzahl: 2 Stück, ---, Hinten 0 0 1
am Bauwerk, Rechts, Oben auf dem Bauwerk, Bolzen der Fußplatte nicht über Kontermutter überstehend,
Einbindetiefe nicht feststellbar



2018_VERANKERUNG DER BAUWERKSBELEUCHTUNG

Leitungen

- [21] Überbau, Regenwasserleitung, Eine Stelle, Nicht fachgerecht, ---, Vorne am Bauwerk, Rechts, Unter dem 0 0 1
Bauwerk, 2-tes Entwässerungrohr von vorne, Rohrdurchlass unterseitig nicht fachgerecht verschlossen,
Aussinterungen, oberflächennahe Abplatzung des Mörtels



2018_VERSCHLUSS DES ROHRDURCHLASS MANGELHAFT



Schadensbeschreibung

S V D

Beläge

- [8] Überbau, Fahrbahnbelag, Fugenfüllung der Längsfuge, Stellenweise, Abgesackt / Setzung, ---, Längs durchgehend, Links, bituminöse Baustoffe, Fuge zwischen Schrammbord und Entwässerungsrinne der Fahrbahn, bis ca. 1cm abgesackt

0 0 1



2018_FUGENFÜLLUNG ABGESACKT

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

0 1 0



2018_VERSATZ IM PFLASTERBELAG



Schadensbeschreibung

S V D

Gelände

- [17] Widerlager, Befestigte Fläche, Plattenbelag, Ein Stück, Fehlt, ---, Mitte längs am Bauwerk, Links, Unter dem 0 0 1 Bauwerk, im Bereich des Pfeilers, Podest der Böschungsbefestigung



2018_PLATTE FEHLT



Bewertung

Standsicherheit (max S = 0)

Der Mangel/Schaden hat keinen Einfluss auf die Standsicherheit 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:

- Dehnstoß des Geländerhandlaufs
- Verankerung des Beleuchtungsmastes
- Querträger
- Endquerträger
- 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 2,0 (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. Eine mittelfristige Instandsetzung ist zu empfehlen.

- Instandsetzung der Risse mit Aussinterungen
- Instandsetzung der Stoßfugen mit Aussinterungen unterseitig
- Überprüfung der Dehnstöße des Handlaufes
- Überprüfung der Befestigungsmittel der BW-Beleuchtung
- Reinigung der Bauwerksentwässerung und des Fahrbahnübergangs
- sonstige Tätigkeiten zur Bauwerksunterhaltung



Zustandsnote: 2,0

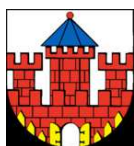
Prüfungstext

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. Thomas Graß
(Kiwa GmbH)





Beiblatt zur Prüfung H 2018

Details der Bewertung

Bauteilgruppe/Werte	Bauteilgruppennote	Substanzkennzahl (1)	Bauteilgruppe erfasst (2)
Überbau	1,7	1,7	JA *
Unterbau	1,1	1,1	JA *
Bauwerk	--	--	NEIN
Vorspannung	--	--	NEIN
Gründung	1,8	1,8	JA *
Erd- und Felsanker	--	--	NEIN
Brückenseile	--	--	NEIN
Lager	--	--	NEIN
Fahrbahnübergang	1,2	1,2	JA *
Abdichtung	--	--	NEIN
Beläge	1,0	1,0	JA *
Kappen	1,0	1,0	JA *
Schutzeinrichtung	1,8	1,8	JA *
Sonstiges	1,9	1,9	JA *
Teilbauwerk	2,0	2,0	8

(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 (> +- 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

Schadens - ID
[19]

Bauteilgruppe
Überbau

Maßnahmen - ID
zugehörige Maßnahme fehlt