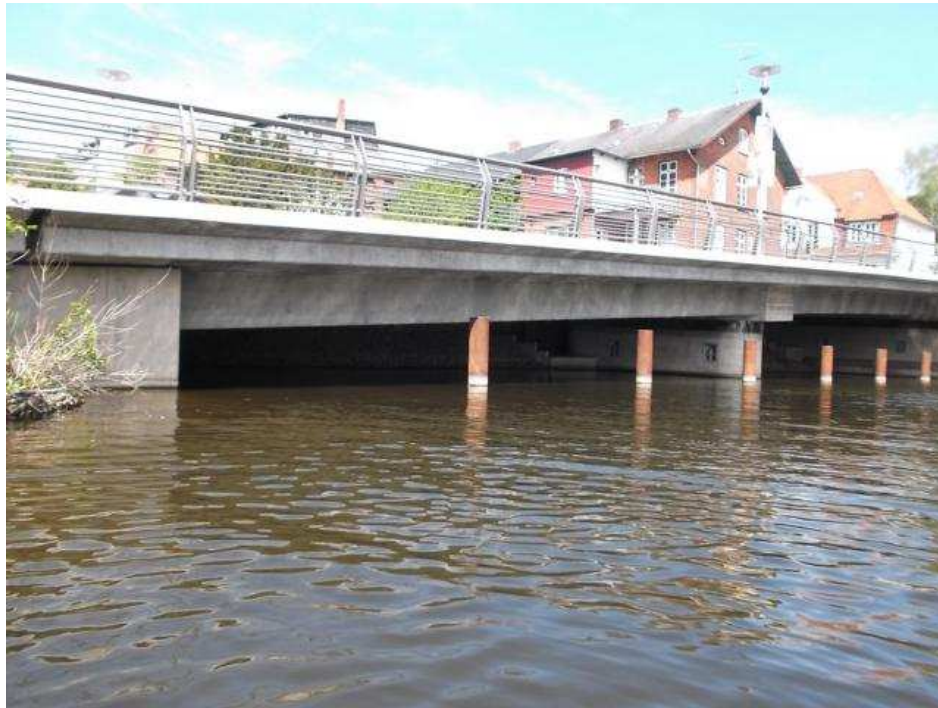


Prüfbericht 2021 E

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

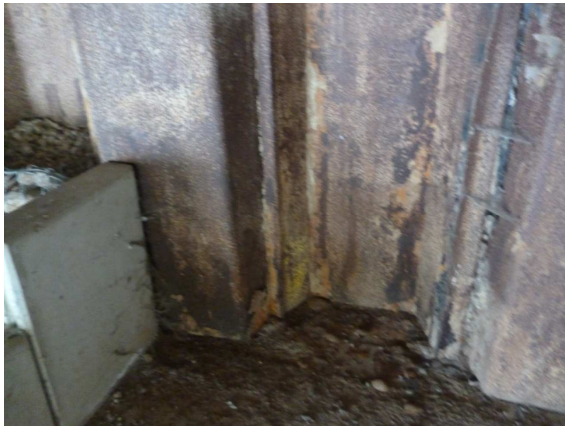


Schadensbeschreibung

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

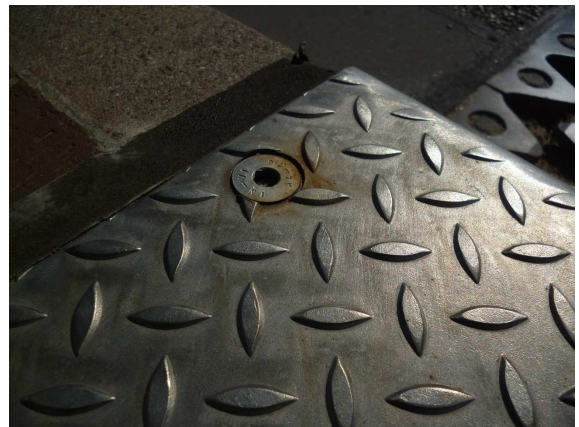
Überbau, Schleppblech, Blech, Stellenweise, Schmutzablagerung, ---, Vorne und hinten am Bauwerk, Beidseitig, Oben auf dem Bauwerk, Unterhaltungsmangel, Geh- und Radweg, Abdeckbleches der Übergangskonstruktion mit Ablagerung von Sand und Kies. Das Schleppblech ist dadurch nach oben gebogen bis ca. 1,3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



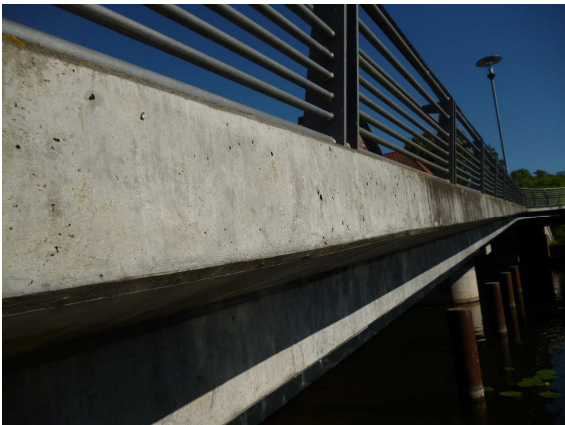
Schadensbeschreibung



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

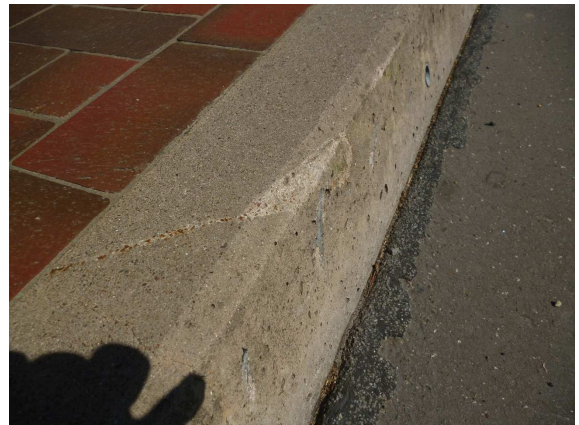
[15] S=0, V=0, D=0 BSP-ID 230-02
Überbau, Untersicht des Gesimses, Betonoberfläche,
Stellenweise, Rissig, ---, Längs durchgehend,
Beidseitig, Unterseite, vereinzelt Risse, Rissbreite bis
ca. 0,1mm, L= bis 35cm
*2021E: unverändert



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

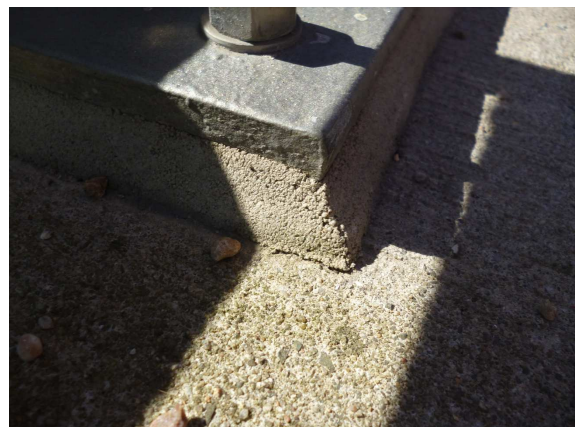
*2021E: unverändert



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

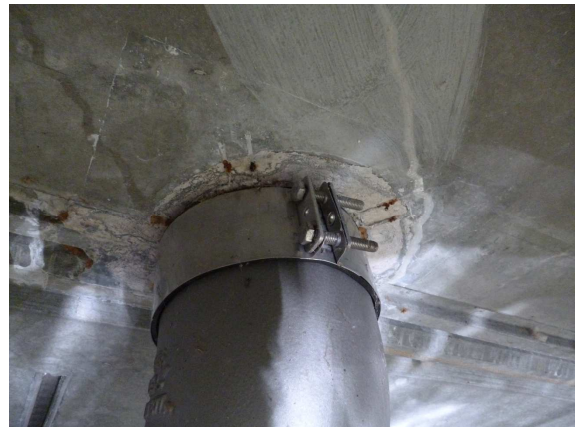
[5] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 312-05
Überbau, Verankerung des Beleuchtungsmastes,
Bolzen, Stellenweise, Zu kurz, Anzahl: 2 Stück, ---,
Hinten am Bauwerk, Rechts, Oben auf dem Bauwerk,
Bolzen der Fußplatte nicht über Kontermutter
überstehend, Einbindetiefe nicht feststellbar
*2021E: unverändert



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



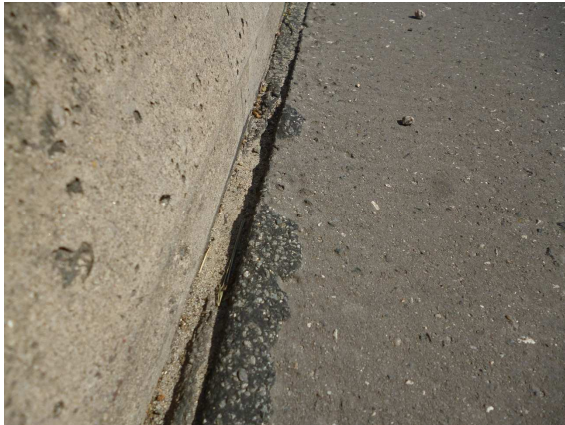
Schadensbeschreibung

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):

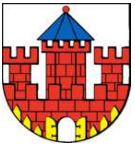
Die Standsicherheit und Verkehrssicherheit des Bauwerkes sind gegeben. Die Dauerhaftigkeit des Bauwerkes kann auf längere Sicht geringfügig beeinträchtigt sein. Eine Schadensausbreitung oder Folgeschädigung, die langfristig zu erheblichen Standsicherheits- oder Verkehrsbeeinträchtigungen führt, ist möglich.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