Ostseebad Boltenhagen

Mitteilungsvorlage
MV/12/21/031
öffentlich

Fischereisteg im Hafen der Weißen Wiek, hier: Ergebnis der Sonderprüfung im März 2021

Organisationseinheit:	*Datum*
Verfasser: Hettenhaußen, Antje	26.03.2021

Beratungsfolge	*Geplante Sitzungstermine*	*Ö / N*
Ausschuss für Gemeindeentwicklung, Bau, Verkehr und Umwelt der Gemeinde Ostseebad Boltenhagen (Anhörung)		Ö
Gemeindevertretung Ostseebad Boltenhagen (Entscheidung)		Ö

Sachverhalt:
Der Fischereisteg in der Weißen Wiek muss erneuert werden. Aufgrund der weitreichenden Schäden, wurde im März 2021 (im Vorfeld der kommenden Saison) eine Bauwerksprüfung in Form einer Sonderprüfung durchgeführt.

Insgesamt wurde eine Verschlechterung des Zustands festgestellt:
- Zustandsnote Teil A Steg: 3,5 (Note der Prüfung im Nov. 2019: 3,0)
- Zustandsnote Teil B Fischerhäuser: 2,7 (Note der Prüfung im Nov. 2019: 2.8. Die Verbesserung ist lediglich auch das Update der Prüfungssoftware zurückzuführen. Es wurde die vom Bundesverkehrsministerium empfohlene Software eingesetzt.)

Im Prüfbericht werden folgende Maßnahmen empfohlen:
- Auswechseln stark verfaulter bzw. durchgefaulter Bohlen dies erfolgt nach und nach
- Absperrung des rechten Außenbereichs im Feld 17 ist durch den Bauhof gesperrt worden
- regelmäßige Besichtigung des Bauwerks (mind. 4x jährlich) um bei einer weiteren Verschlechterung des Bauwerkszustandes rechtzeitig geeignete Maßnahmen zur Gefahrenabwehr einleiten zu können Besichtigung erfolgt durch Verwaltung/ggf. Bauhof
- Umfangreiche Schäden erfordern grundhafte Erneuerung entsprechende Vorplanung liegt vor

Der Prüfbericht liegt als Anlage bei.

Finanzielle Auswirkungen:
Keine.

Beschreibung (bei Investitionen auch Folgekostenberechnung beifügen - u.a. Abschreibung, Unterhaltung, Bewirtschaftung)

	Finanzierungsmittel im Haushalt vorhanden.
	durch Haushaltsansatz auf Produktsachkonto:
	durch Mitteln im Deckungskreis über Einsparung bei Produktsachkonto:
	über- / außerplanmäßige Aufwendung oder Auszahlungen
	unvorhergesehen und
	unabweisbar und
	Begründung der Unvorhersehbarkeit und Unabweisbarkeit (insbes. in Zeiten vorläufiger Haushaltsführung auszufüllen):
Deckung gesichert durch	
	Einsparung außerhalb des Deckungskreises bei Produktsachkonto:
	Keine finanziellen Auswirkungen.

Anlage/n:

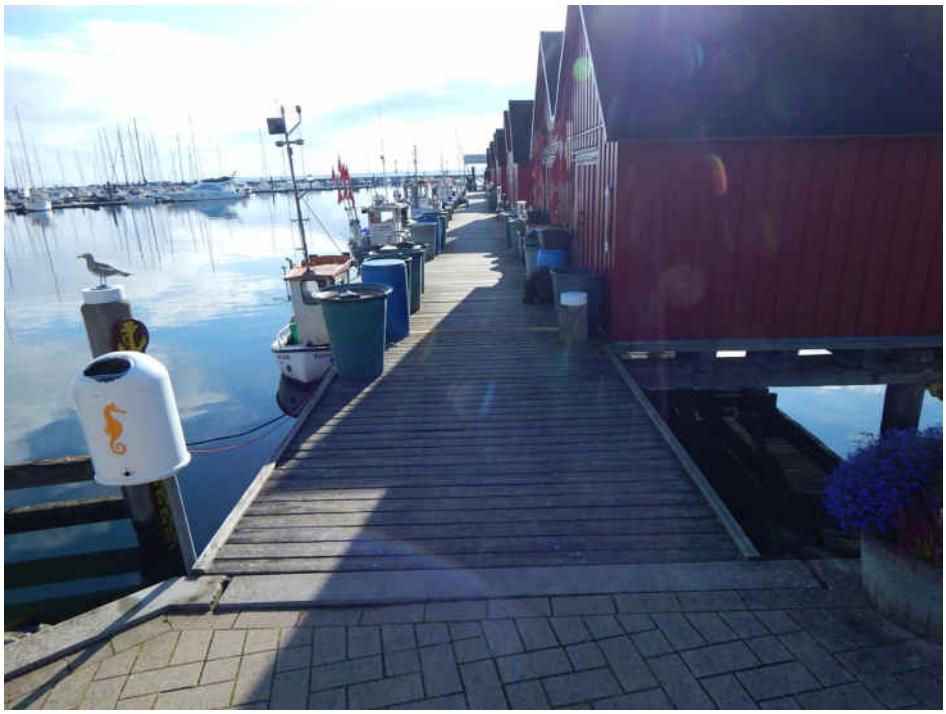
1	KlWi901_2021S1_Pruefbericht Sonderprüfung Fischereisteg öffentlich

Prüfbericht 2021 S1

nach DIN 1076

Bauwerksname	**Steganlage im Hafen Weiße Wiek**
Teilbauwerksname	**Steg**
Kreis	**Landkreis Nordwestmecklenburg**
Ort	**Boltenhagen**
Bauwerksrichtung	**Steg; von Baltischer Promenade zum Schwimmsteg (Ostsee)**
Bauwerksart	**Balkenbrücke / Mittelträger / Trapezplatte**
Tragfähigkeit	**Geh- und Radweg nach DIN-Fachbericht 101**

Baujahr Überbau **2007** Baujahr Unterbau **2007** Traglastindex **-**



Prüfrichtung	**Steg; von Baltischer Promenade zum Schwimmsteg (Ostsee)**
Prüfer	**Dipl.-Ing. R. Saase**
Prüfung vom	**10.03.2021** bis **15.03.2021**

Zustandsnote: 3,5

Schadensbeschreibung

Überbau - Balkenbrücke / Mittelträger / Trapezplatte

[13] S=1, V=0, D=3 EP BSP-ID 015-09
Balken / Längsträger, Kantholz, Zahlreich, Pilzbefall,
- an den Oberkanten der Längsträger zahlreich Bereiche mit weißem Pilzmyzel
- Längsträger 3, rechte Seitenfläche, hinter den Versorgungsleitungen mehrfach Bereiche mit weißem Pilzmyzel

KLWI901_A_2021S1_LT-2 F-11 PILZBEFALL

[15] S=2, V=0, D=3 EP BSP-ID 015-09
Balken / Längsträger, Kantholz, Stellenweise, Pilzbefall-Fruchtkörper sichtbar, 4-tes Feld,
- Feld 4, Längsträger 2, rechte Seite, an der Oberkante Pilzmyzel mit Fruchtkörpern

KLWI901_A_2019H_LT-2 F-4 RECHTS PILZMYZEL MIT FRUCHTKÖRPER

[6] S=2, V=0, D=3 EP BSP-ID 015-09
Balken / Längsträger, Kantholz, Eine Stelle, Pilzbefall-Fruchtkörper sichtbar, Achse Nr. 18,
- Achse 18, Längsträger 3, rechte Seite, Pilzbewuchs an den Kanten (2021 S1; Fruchtkörper nicht sichtbar)

KLWI901_A_2019H_LT-3 A-18 RECHTS PILZBEWUCHS

[9] S=2, V=0, D=3 EP BSP-ID 015-11
Balken / Längsträger, Kantholz, Zahlreich, Verfault / vermodert, Schadenserweiterung,
- Längsträger, die Oberkanten sind zahlreich angefault
- Feld 4, Längsträger 1, links, durchgehend stark verfaulte Oberkante
- Feld 5, Feldende, Längsträger 3, stark angefaulte Unterkante
- Feld 15, Längsträger 3, Oberkante bereichweise stark angefault
- Feld 17, Längsträger 3, Oberkante bereichweise stark angefault
- Feld 18, Längsträger 2, Oberkante bereichweise stark angefault

KLWI901_A_2019H_LT-1 F-4 LINKS OBERKANTE VERFAULT

Schadensbeschreibung

Unterbau - Widerlager

[1] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 028-04
Auflagerbank, Unterlegscheibe, Ein Stück, Verrostet, Achse Nr. 1, Links

KLWI901_A_2019H_QT-1 LINKS U-SCHEIBE VERROSTET

Unterbau - Pfeiler / Stütze

[20] S=1, V=0, D=3 BSP-ID 032-01
Pfeilerschaft, Pfeiler als Vollquerschnitt, Rundholz, Ein Stück, Pilzbefall,
- Achse 9, Diagonale zwischen Stütze 1 und 2, hinten, oben, Absplitterung, der Bereich ist stark angefault und weist weißes Pilzmyzel auf

KLWI901_A_2021S1_D-ST-2- A-9 ANGEFAULT

[24] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 034-01
Pfeilerkopf, Pfeiler als Vollquerschnitt, Schraube, Ein Stück, Locker / lose,
- Achse 5, Stütze 2, obere Abdeckung, Verschraubung lose

KLWI901_A_2021S1_ST-2 A-5 ABDECKUNG VERSCHRAUBUNG LOSE

[14] S=1, V=0, D=2 EP BSP-ID 032-01
Pfeilerkopf, Pfeiler als Vollquerschnitt, Rundholz, Zahlreich, Pilzbefall, Schadenserweiterung,
- Stützen, unter dem Bohlenbelag zahlreich weißes Pilzmyzel, Holz ist stellenweise leicht angefault

KLWI901_A_2019H_ST-2 A-12 HINTEN PILZMYZEL

Schadensbeschreibung

[29] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 032-05
Pfeilerkopf, Pfeiler als Vollquerschnitt, Rundholz, Vereinzelt, Angefault, Oben,
- Achse 17, Stütze 1, Stützenkopf ist angefault

KLWI901_A_2021S1_ST-1 A-17 OBEN ANGEFAULT

[27] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 033-01
Pfeilerkopf, Pfeiler als Vollquerschnitt, Rundholz, Stellenweise, Gerissen, Oben,
- die Stützenköpfe weisen stellenweise ausgeprägte senkrechte Risse auf
- die Stützenköpfe weisen stellenweise ausgeprägte Absplitterungen auf

KLWI901_A_2021S1_ST-2 A-13 GERISSEN GESPLITTERT

[16] S=1, V=0, D=2 EP BSP-ID 032-01
Pfeilerkopfbalken, Pfeiler als Vollquerschnitt, Kantholz, Mehrfach, Pilzbefall, Schadenserweiterung,
- an den Oberkanten mehrfach Bereiche mit weißem Pilzmyzel

KLWI901_A_2019H_QT-7 VORNE PILZBEMYZEL

[21] S=3, V=0, D=4 BSP-ID 020-09
Pfeilerkopfbalken, Pfeiler als Vollquerschnitt, Kantholz, Ein Stück, Verfault / vermodert, Rechts,
- Achse 17, hinten, rechts, der Auflagerbereich für den 4. Längsträger ist vollständig weggefault, Maßnahme {3}

KLWI901_A_2021S1_QT-17 HINTEN RECHTS VERFAULT

Schadensbeschreibung

[17] S=1, V=0, D=3 BSP-ID 032-01
Pfeilerkopfbalken, Pfeiler als Vollquerschnitt, Kantholz, Stellenweise, Angefault, Schadenserweiterung,
- Achse 7, vorne, Ober- und Unterkante sind stark angefault, bis t = 2,5 cm
- Achse 10, vorne, Oberkante ist zwischen Längsträger 2 und 4 auf l = 50 cm stark angefault
- Achse 11, vorne und hinten, Oberkanten im Auflagerbereich des Längsträgers 2 angefault
- Achse 14, vorne, Oberkante ist angefault
- Achse 16, vorne, Oberkante ist angefault
- Achse 17, hinten, Oberkante ist angefault

KLWI901_A_2019H_QT-10 VORNE MITTIG OBEN ANGEFAULT

[19] S=2, V=0, D=3 BSP-ID 032-02
Pfeilerkopfbalken, Pfeiler als Vollquerschnitt, Kantholz, Eine Stelle, Angefault,
- Achse 15, vorne, Randbereiche an der Verbolzung mit der Stütze 2 sind stark verfault

KLWI901_A_2019H_QT-14 VORNE AN VERSCHRAUBUNG VERFAULT

Kappe

[23] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 233-03
Vorbord, Leiste / Latte, Stellenweise, Locker / lose, Beidseitig, Oben auf dem Bauwerk

KLWI901_A_2021S1_BORDBRETT F-4 LOSE

[8] S=0, V=2, D=0 BSP-ID 230-13
Vorbord, Schraube, Mehrfach, Herausstehend, Links, Oberseite,
- linkes Bordbrett, mehrfach herausstehende und rostige Schrauben und Nägel (Verletzungsgefahr)

KLWI901_A_2019H_L-BORDBRETT F-18 SCHRAUBEN HERAUSSTEHEND

Schadensbeschreibung

[22] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 230-20
Vorbord, Leiste / Latte, Mehrfach, Angefault, Oben auf dem Bauwerk,
- die äußenren Bordbretter sind mehrfach angefault

KLWI901_A_2021S1_BORDBRETT ANGEFAULT

Ausstattungen

[28] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 254-04
Steigleiter / Steigeisen, Stahl / Metall, Mehrfach, Angerostet, Rechts,
- die Leitern weisen mehrfach Unterrostungen auf
- die Verbindungsmittel am Bohlenbelag sind stark verrostet

KLWI901_A_2021S1_LEITER F-12 RECHTS ANGEROSTET

Leitungen

[11] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 261-12
Kabel der Telefonleitung, Ein Stück, Gerissen, 1-tes Feld, Unter dem Bauwerk,
- Telekommunikationskabel ist im Feld 1 zerrissen und liegt im Wasser

KLWI901_A_2019H_TELEFONKABEL F-1 ZERRISSEN

[18] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 261-03
Schutzrohr, Zahlreich, Durchhängend, Unten,
- durch die verrosteten Rohrschellen hängen die Versorgungsleitungen im Feldbereich stark durch

KLWI901_A_2019H_SCHUTZROHR F-9 DURCHHÄNGEND

Schadensbeschreibung

[12] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 261-08
Schutzrohr, Mehrfach, Durchnässt, Unten,
- die Versorgungsleitungen hängen stark durch und sind mehrfach mit Wasser gefüllt

KLWI901_A_2019H_LEITUNG LT-2 F-2 SCHUTZROHR MIT WASSER GEFÜLLT

[7] S=1, V=0, D=2 BSP-ID 261-09
Leitungsbefestigungen, Schelle, Zahlreich, Durchgerostet / Lochfraß, Unten,
- die Schellen zur Befestigung der Versorgungsleitungen sind zahlreich vollständig durchgerostet, die Versorgungsleitungen hängen stark durch

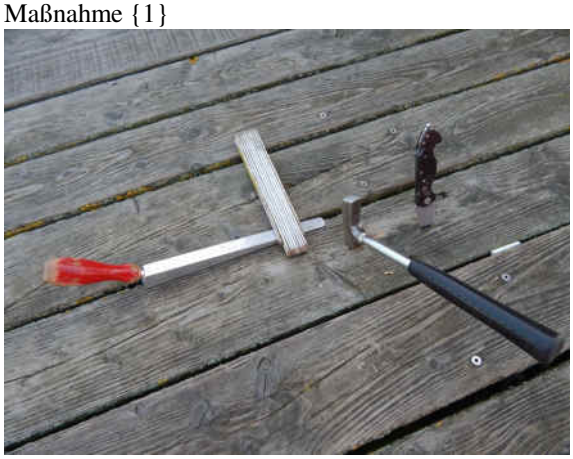
KLWI901_A_2021S1_LEITUNG SCHELLE F-9 DURCHGEROSTET

Beläge

[10] S=0, V=2, D=1 BSP-ID 241-02
Gehwegbelag, Pflasterung, Bereichsweise, Abgesackt / Setzung, Vor dem Bauwerk, Schadenserweiterung,
- die anschließende Pflasterung am Bauwerksanfang ist vor der Stützwand bis t = 30 mm abgesackt

KLWI901_A_2021S1_PFLASTER VORNE ABGESACKT

[5] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 241-01
Gehwegbelag, Bohle, Stellenweise, < 2 cm abgesackt / gesetzt, Oberseite,
- stellenweise stark verfaulte Auflagerbereiche, die Bohlen drücken sich in die Hauptträger, dadurch kommt es zu Versätzen an den Bohlenoberseiten bis h = 9 mm, Maßnahme {1}



KLWI901_A_2019H_BELAG F-17 HINTEN MITTIG BOHLE ABGESACKT

Schadensbeschreibung

[25] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 244-01
Gehwegbelag, Schraube, Stellenweise, Herausstehend, Oberseite,
- Schraubenköpfe stehen stellenweise bis h = 5 mm heraus

KLWI901_A_2021S1_BELAG F-9 SCHRAUBE HERAUSSTEHEND

[26] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 241-13
Gehwegbelag, Schraube, Ein Stück, Abgeschert, Oberseite,
- Feld 11, Bohle 4, 3. Längsträger, Schraube abgeschert

KLWI901_A_2021S1_BELAG F-11 SCHRAUBE ABGESCHERT

[3] S=2, V=2, D=2 EP BSP-ID 245-06
Gehwegbelag, Bohle, Zahlreich, Pilzbefall, Unterseite,
- zahlreich Bereiche mit weißem Pilzmyzel

KLWI901_A_2021S1_BELAG UNTEN F-10 HINTEN PILZBEFALL

[4] S=2, V=2, D=2 EP BSP-ID 245-06
Gehwegbelag, Bohle, Stellenweise, Pilzbefall-Fruchtkörper sichtbar, Unterseite,
- zahlreich Bereiche mit weißem Pilzmyzel, stellenweise mit braunen Fruchtkörpern

KLWI901_A_2019H_BELAG F-1 MITTE MITTIG UNTEN PILZBEFALL

Schadensbeschreibung

[2] S=1, V=3, D=2 BSP-ID 245-04
Gehwegbelag, Bohle, Zahlreich, Verfault / vermodert,
- die Holzbohlen sind zahlreich stark verfault, stellenweise vollständig durchgefault mit Ausbrüchen, die Verschraubungen an den Holzbohlen sind zahlreich nicht mehr wirksam
- Bohlenköpfe sind beidseitig mehrfach vollständig verfault, Maßnahme {1}

KLWI901_A_2021S1_BELAG F-9 BOHLE-8 MITTIG DURCHGEFAULT

Bewertung

Standsicherheit (max S = 3)

Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Standsicherheit des Bauteils und des Bauwerks.
Eine Nutzungseinschränkung ist gegebenenfalls umgehend vorzunehmen.
Schadensbeseitigung kurzfristig erforderlich.
Wegen Schäden an folgenden Bauteilen:
- Pfeilerkopfbalken, Pfeiler als Vollquerschnitt

Verkehrssicherheit (max V = 3)

Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Verkehrssicherheit;
die Verkehrssicherheit ist nicht mehr voll gegeben.
Schadensbeseitigung oder Warnhinweis kurzfristig erforderlich.
Wegen Schäden an folgenden Bauteilen:
- Gehwegbelag

Dauerhaftigkeit (max D = 4)

Durch den Mangel/Schaden ist die Dauerhaftigkeit des Bauteils und des Bauwerks nicht mehr gegeben. Die Schadensausbreitung oder Folgeschädigung anderer Bauteile erfordert umgehend eine Nutzungseinschränkung, Instandsetzung oder Bauwerkserneuerung.
Wegen Schäden an folgenden Bauteilen:
- Pfeilerkopfbalken, Pfeiler als Vollquerschnitt

Empfehlungen

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

Maßnahmenempfehlung {1}

Art der Leistung	**Erneuerung / Instandsetzung des Rad- / Gehwegbelages (m² Instands-fl -A-)**		
Menge		Geschätzte Kosten	
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr	
Dringlichkeit	**Umgehend**		
Maßnahmenfixierung	**Keine Maßnahme festgelegt**		
Projektbezeichnung			
Bemerkung	**- Auswechseln stark verfaulter bzw. durchgefaulter Holzbohlen**		

Zugeordnete Schäden:
[2],[5]

Empfehlungen (Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {3}

Art der Leistung	**Gehwegeinengung erforderlich**		
Menge		Geschätzte Kosten	
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr	
Dringlichkeit	**Umgehend**		
Maßnahmenfixierung	**Keine Maßnahme festgelegt**		
Projektbezeichnung			
Bemerkung	**- Absperrung des rechen Außenbereiches im Feld 17**		

Zugeordnete Schäden:
[21]

Maßnahmenempfehlung {4}

Art der Leistung	**Sonderprüfung erforderlich**		
Menge		Geschätzte Kosten	
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr	
Dringlichkeit	**Umgehend**		
Maßnahmenfixierung	**Keine Maßnahme festgelegt**		
Projektbezeichnung			
Bemerkung	**- regelmäßige Besichtigung des Bauwerkes (mind. 4x jährlich) um bei einer weiteren Verschlechterung des Bauwerkszustandes rechtzeitig geeignete Maßnahmen zur Gefahrenabwehr einleiten zu können**		

Maßnahmenempfehlung {2}

Art der Leistung	**Instandsetzung Hauptbauteile (ohne ME)**		
Menge		Geschätzte Kosten	
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr	
Dringlichkeit	**Kurzfristig**		
Maßnahmenfixierung	**Keine Maßnahme festgelegt**		
Projektbezeichnung			
Bemerkung	**Die umfangreichen Schäden und deren Ausmaß erfordern eine grundhafte Instandsetzung des gesamten Bauwerkes.**		

Zustandsnote: 3,5

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

Prüfungstext

Das Bauwerk befindet sich in einem ungenügenden Zustand.
Die Standsicherheit und Verkehrssicherheit des Bauwerks sind erheblich beeinträchtigt.
Die Dauerhaftigkeit des Bauwerks ist nicht mehr gegeben. Eine Schadensausbreitung oder Folgeschädigung kann kurzfristig dazu führen, dass die Standsicherheit und Verkehrssicherheit nicht mehr gegeben sind.

1. Standsicherheit
Die Standsicherheit des Bauwerks ist durch Fäulnisschäden an den tragenden Holzbauteilen (Stützen, Kopfbalken, Längsträger) erheblich beeinträchtigt.

2. Verkehrssicherheit
Die Verkehrssicherheit ist durch starke Fäulnisschäden am Holzbohlenbelag, durch Absätze im vorderen Übergangsbereich und durch herausstehende Nägel und Schrauben an den Bordbrettern erheblich beeinträchtigt.

3. Dauerhaftigkeit
Die Dauerhaftigkeit des Bauwerks ist durch eine Vielzahl von Schäden und deren Ausmaß nicht mehr gegeben.

Anlagen

KlWi901_A_2021S1_Anl_01_Übersichtsskizze.pdf

Prüfbedingungen

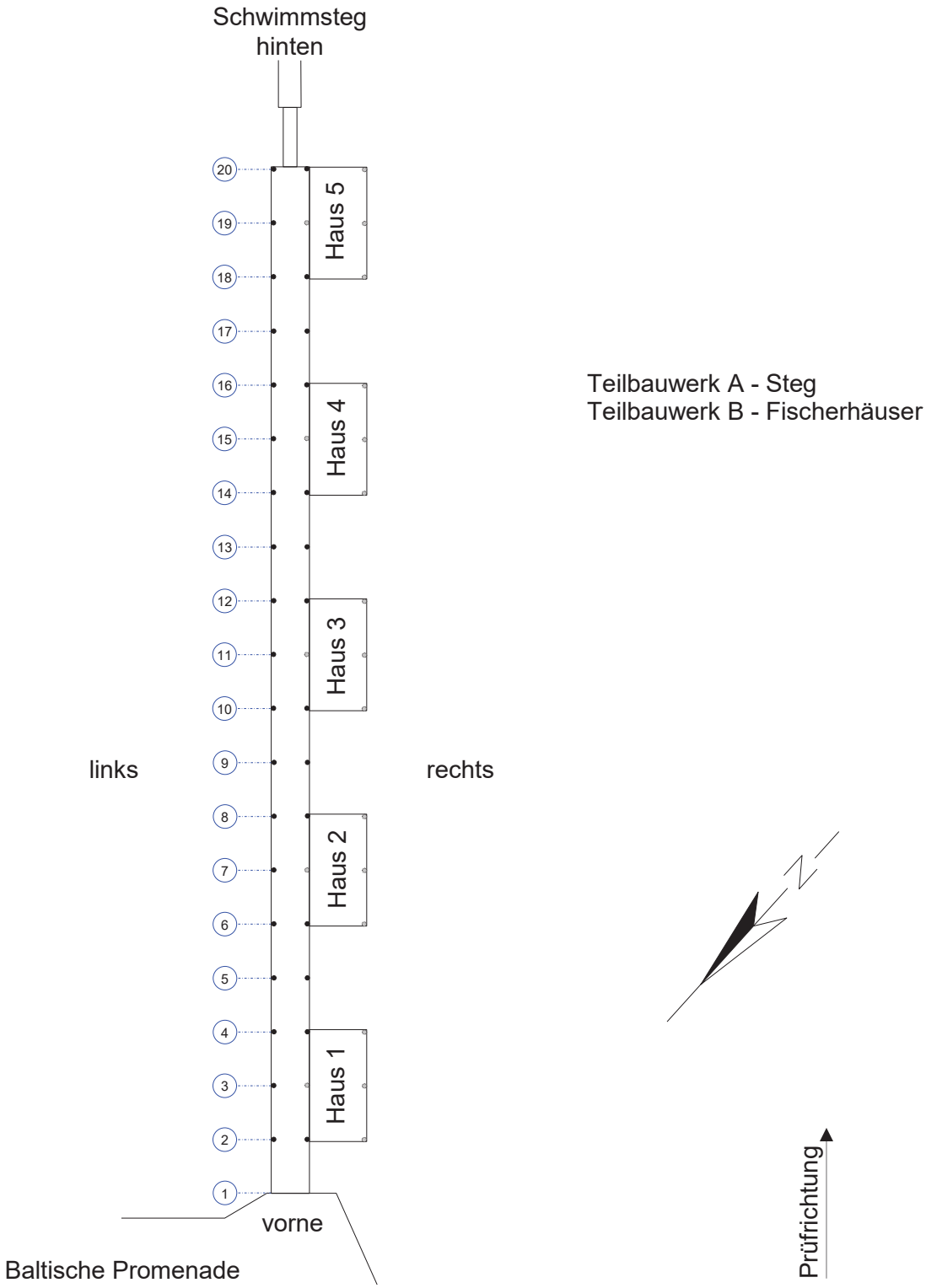
10.03.2021

Wetter	=> sonnig-bedeckt, trocken
Lufttemperatur	=> +1,0°C bis +6,0°C
Bauwerkstemperatur	=> -1,0°C bis +1,5°C

VEREIN FÜR INGENIEURE DER BAUWERKSPRÜFUNG
Dipl.-Ing. Ralf Saase
VFIB
Zertifikats-Nr. L0032

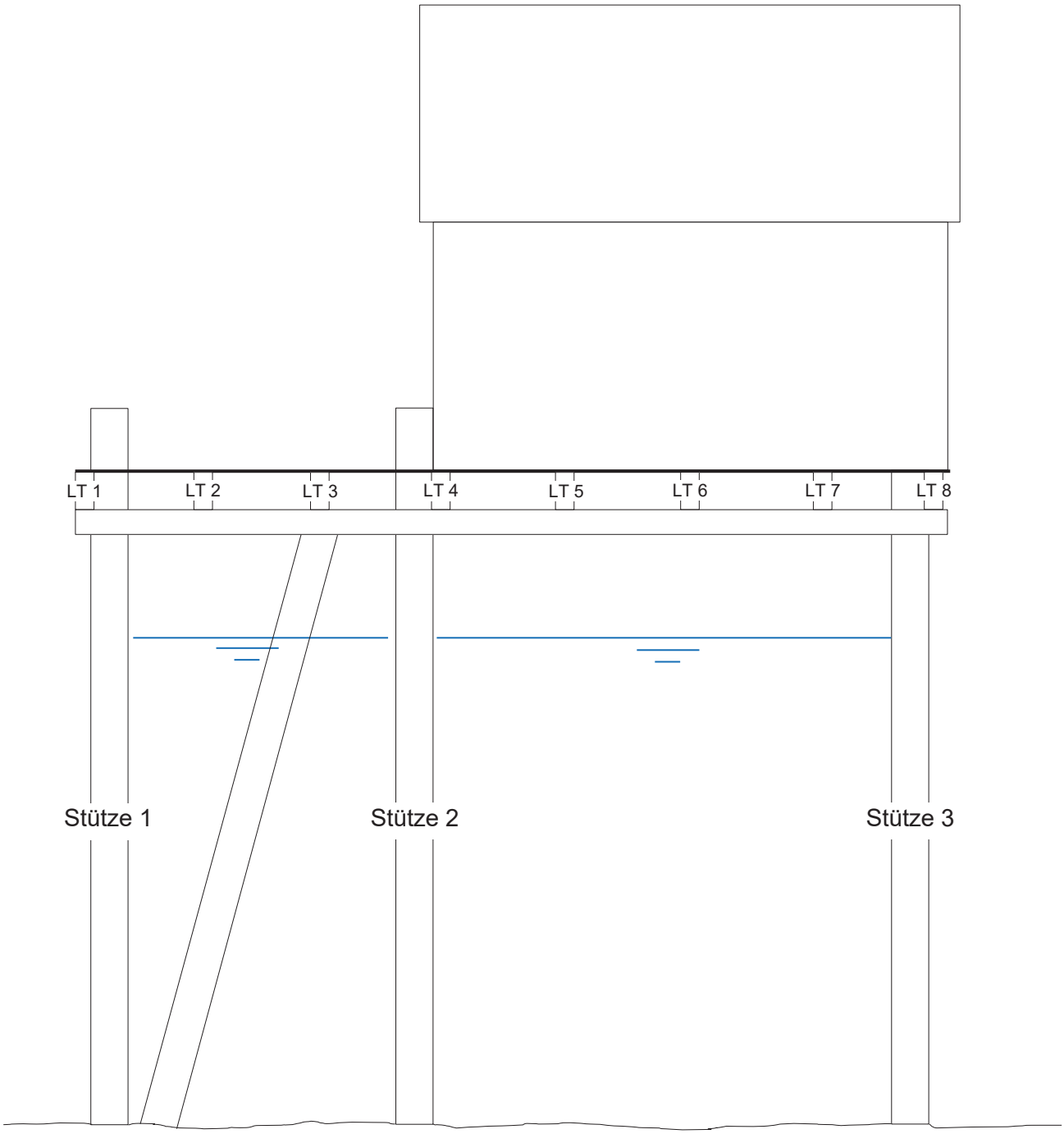
Dipl.-Ing. R. Saase

Übersichtsskizze



Querschnitt

links rechts



Prüfbericht 2021 S1

nach DIN 1076

Bauwerksname	**Steganlage im Hafen Weiße Wiek**
Teilbauwerksname	**Fischerhäuser**
Kreis	**Landkreis Nordwestmecklenburg**
Ort	**Boltenhagen**
Bauwerksrichtung	**Steg; von Baltischer Promenade zum Schwimmsteg (Ostsee)**
Bauwerksart	**Gebäude / Überdachung**
Tragfähigkeit	
Baujahr	**2007**

Prüfrichtung	**Steg; von Baltischer Promenade zum Schwimmsteg (Ostsee)**
Prüfer	**Dipl.-Ing. R. Saase**
Prüfung vom	**10.03.2021** bis **15.03.2021**

Zustandsnote: 2,7

Schadensbeschreibung

Sonst. BW - Gebäude / Überdachung

[11] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 999-99-99
Außenwand, Brett, Bereichsweise, Bewachsen, Unten,
- die unteren Außenbereiche sind veralgt

KLWI901_B_2021S1_HAUS-4 VORNE UNTEN VERALGT

[9] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 999-99-99
Außenwand, Holzschutz, Mehrfach, Verwittert

KLWI901_B_2021S1_HAUS-5 RECHTS HOLZSCHUTZ VERWITTERT

[10] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 999-99-99
Außenwand, Brett, Bereichsweise, Verfault / vermodert, Unten

KLWI901_B_2021S1_HAUS-4 VORNE LINKS UNTEN BRETTER VERFAULT

[3] S=0, V=1, D=1 BSP-ID 999-99-99
Decke, Schraube, Mehrfach, Herausstehend, Unterseite,
- Felder 2 und 3, mehrfach herausstehende Schrauben (Verletzungsgefahr), Maßnahme {1}

KLWI901_B_2019H_BELAG UNTEN A-3 LT-4 SCHRAUBE HERAUSSTEHEND

[2] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 999-99-99
Träger / Balken, Bolzen, Ein Stück, Fehlt, Achse Nr. 2,
- Längsträger 4, links, fehlender Bolzen am Stahlwinkel, Maßnahme {1}

Schadensbeschreibung

KLWI901_B_2019H_LT-4 A-2 LINKS BOLZEN FEHLT
[8] S=1, V=0, D=2 BSP-ID 999-99-99
Träger / Balken, Kantholz, Eine Stelle, Gespalten,
- Feld 14, Längsträger 8, vorne rechts außen, starke Kantenabsplitterung im Auflagerbereich auf l = 50 cm

KLWI901_B_2021S1_LT-8 F-14 VORNE GESPLITTERT
[6] S=1, V=0, D=3 EP BSP-ID 999-99-99
Träger / Balken, Kantholz, Stellenweise, Angefault, Schadenserweiterung,
- Achse 16, Längsträger 4, 6 und 7, Balkenköpfe sind in den Auflagerbereichen angefault, Maßnahme {1}

KLWI901_B_2019H_LT-7 A-16 BALKENKOPF ANGEFAULT
[7] S=2, V=0, D=3 BSP-ID 999-99-99
Träger / Balken, Kantholz, Ein Stück, Angefault, Achse Nr. 16, Schadenserweiterung,
- Querträger 16, hinten, Querrisse mit stark angefaulten Rissufern, Maßnahme {1}

KLWI901_B_2021S1_QT-16 HINTEN ANGEFAULT
[5] S=2, V=0, D=3 EP BSP-ID 999-99-99
Pfeiler, Rundholz, Ein Stück, Angefault, Achse Nr. 16, Oben,
- Achse 16, Stütze 3, der Stützenkopf ist stark angefault, Maßnahme {1}

Schadensbeschreibung

KLWI901_B_2019H_ST-3 A-16 PFAHLKOPF ANGEFAULT

Beläge

[4] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 241-14
Gehwegbelag, Bohle, Bereichsweise, Verwittert, Außen,
- die Außenseiten des Belages sind bereichweise stark verwittert, veralgt und bemoost

KLWI901_B_2019H_BELAG HAUS-4 HINTEN RECHTS VERWITTERT LOSE

[12] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 241-01
Gehwegbelag, Bohle, Bereichsweise, Absatz,
- zwischen Bohlenbelag des Steges und Fußböden der Fischerhäuser Absätze bis h = 2 cm

KLWI901_B_2021S1_BELAG HAUS-2 ABSATZ

[1] S=1, V=1, D=2 BSP-ID 245-03
Gehwegbelag, Bohle, Stellenweise, Angefault,
- neben den Fischerhäusern sind die Bohlen stellenweise angefault
- Haus 4, hinten, teilweise stark angefaulte Holzbohlen, die Verschraubungen sind nicht mehr wirksam,
Maßnahme {1}

KLWI901_B_2021S1_BELAG HAUS-4 HINTEN VERFAULT

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.
Wegen Schäden an folgenden Bauteilen:
- Träger / Balken
- Pfeiler

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 = 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:
- Träger / Balken
- Pfeiler

Empfehlungen

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

Maßnahmenempfehlung {1}

Art der Leistung	**Instandsetzung Hauptbauteile (ohne ME)**		
Menge		Geschätzte Kosten	
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr	
Dringlichkeit	**Kurzfristig**		
Maßnahmenfixierung	**Keine Maßnahme festgelegt**		
Projektbezeichnung			
Bemerkung	**- Abschneiden herausstehender Schrauben** **- Ergänzen fehlender Bolzen an den Verschraubungen der Längsträger** **- Auswechseln angefaulter Längsträger** **- Auswechseln angefaulter Quertträger** **- Auswechseln verfaulter Holzbohlen** **- Instandsetzung des verfaulten Stützenkopfes** **- Erneuerung des Holzschutzes** **- Auswechseln angefaulter Bretter an den Außenwänden**		

Zugeordnete Schäden:
[2],[3],[5],[6],[7],[1]

Zustandsnote: 2,7

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 beeinträchtigt.
Die Verkehrssicherheit 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 Fäulnisschäden an den tragenden Holzbauteilen (Stützen, Kopfbalken, Längsträger) beeinträchtigt.

2. Verkehrssicherheit
Die Verkehrssicherheit ist durch Fäulnisschäden am Holzbohlenbelag, durch Absätze zwischen Bohlenbelag des Steges und Fußböden der Fischerhäuser und durch herausstehende Schrauben geringfügig beeinträchigt.

3. Dauerhaftigkeit
Die Dauerhaftigkeit des Bauwerks ist durch Schäden und deren Ausmaß stark beeinträchtigt.

Anlagen

KlWi901_B_2021S1_Anl_01_Übersichtsskizze.pdf

Prüfbedingungen

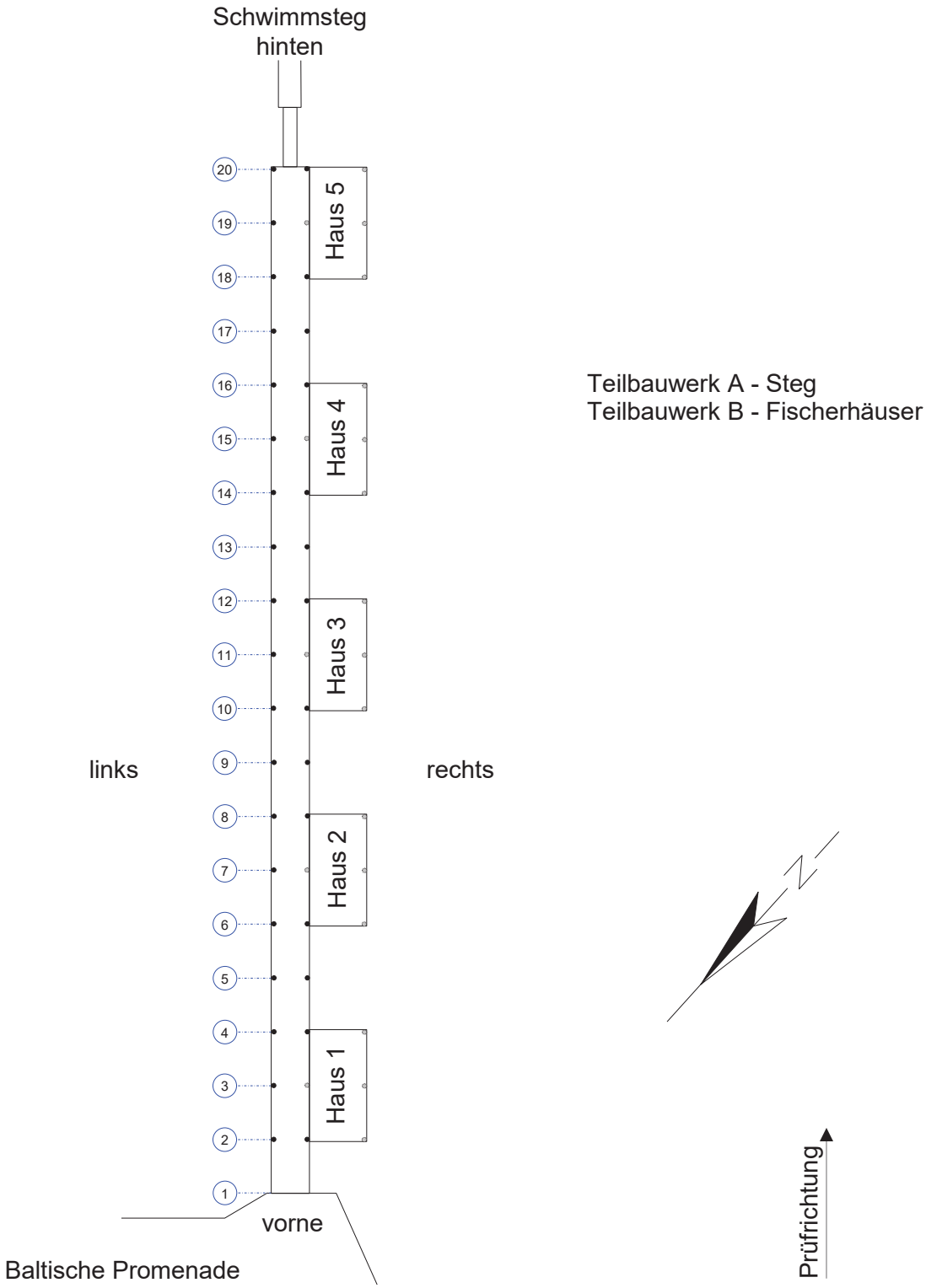
10.03.2021

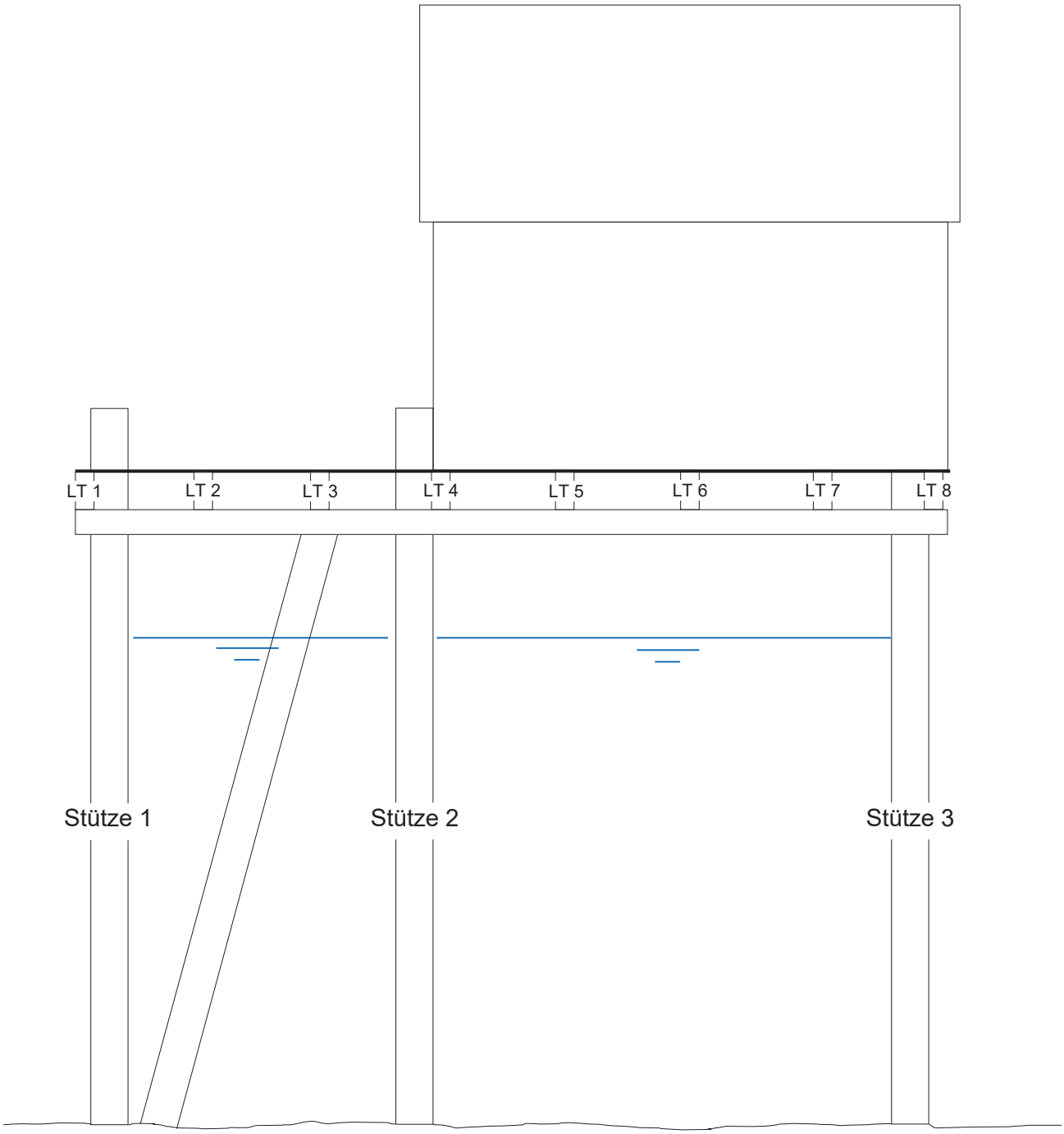
Wetter	=> sonnig-bedeckt, trocken
Lufttemperatur	=> +1,0°C bis +6,0°C
Bauwerkstemperatur	=> -1,0°C bis +1,5°C

VEREIN FÜR INGENIEURE DER BAUWERKSPRÜFUNG
Dipl.-Ing. Ralf Saase
VFIB
Zertifikats-Nr. L0032

Dipl.-Ing. R. Saase

Übersichtsskizze



Querschnitt

links rechts