



Prüfbericht 2021 H

nach DIN 1076

Bauwerksname **Stützwände Fürstenwall**
Teilbauwerksname **Treppenanlage Fürstenwallstraße**
Kreis
Ort **Magdeburg**
Bauwerksrichtung **von Süd nach Nord**
Bauwerksart **Treppe**
Tragfähigkeit
Baujahr **1725**



Prüfrichtung **von Süd nach Nord**
Prüfer **Dr.-Ing. J. Bach**
Prüfung vom **19.10.2021** bis **16.11.2021**

Zustandsnote: 2,2

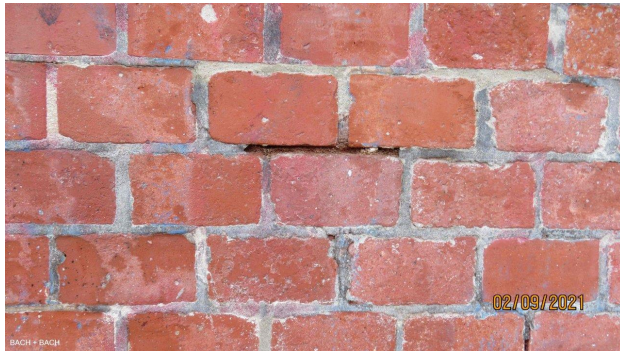


Schadensbeschreibung

Sonst. BW - Treppe

[3] S=1, V=0, D=2 EP BSP-ID 507-01

Treppenwange, Fugenmörtel, Bereichsweise, Schadhaf, Fläche: 2,00 m², Am Bauwerksabschluss hinten, Fugenschäden sind ggf. Folge der Graffiti-Entfernung mit WHD, Maßnahme {4}



IMG_4816_KOMP

[7] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 507-13

Treppenwange, Putz, Häufig, Gerissen, Länge: 12,000 m, Vorne und hinten am Bauwerk, Außen, weitere Risschäden siehe Schadensbilder, betroffen ist die gesamte Außenseite, Maßnahme {2}



IMG_4820_KOMP

Abdichtung

[2] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 257-02

Treppenwange, Abdichtung, Naturstein des Mauerwerks, Bereichsweise, Durchfeuchtet, Fläche: 5,00 m², Am Bauwerksabschluss hinten, ---, Wasserdurchtritt aus der Hinterfüllung, Maßnahme {4}



IMG_4815_KOMP

Kappe

[1] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 259-06

Treppenwange, Kappe, Fugenfüllung der Stoßfuge, An allen Bauteilen, Schadhaf, Länge: 10,000 m, Oben auf dem Bauwerk, betroffen ist nur der zu dünn eingebaute Fugenmörtel, die Bleifüllung ist nicht schadhaf, Maßnahme {1}



IMG_4814_KOMP



Schadensbeschreibung

Schutzeinrichtungen

[4] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 259-06

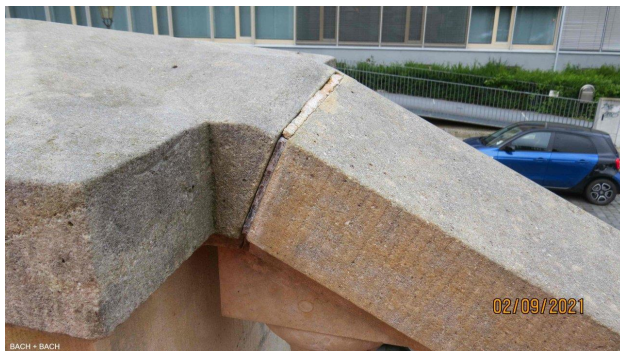
Treppenlauf, Absturzsicherung, Stoßfuge, Häufig, Schadhafte, Länge: 10,000 m, Am Anfang des Bauwerks, Westen, betroffen ist nur der zu dünn eingebaute Fugenmörtel, die Bleifüllung ist nicht schadhafte, Maßnahme {1}



IMG_4817_KOMP

[5] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 259-06

Treppenlauf, Absturzsicherung, Stoßfuge, Häufig, Schadhafte, Länge: 10,000 m, Am Anfang des Bauwerks, Westen, Oberseite, betroffen ist nur der zu dünn eingebaute Fugenmörtel, die Bleifüllung ist nicht schadhafte, Maßnahme {1}



IMG_4818_KOMP

[6] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 236-99

Treppenlauf, Absturzsicherung, Putz, Ein Stück, Schadhafte, Fläche: 1,80 m2, Anfang, Westen, Putzschäden am Pfeiler durch Graffiti-Entfernung, Maßnahme {1}



IMG_4819_KOMP



Bewertung

Standssicherheit (max S = 1)

Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Standssicherheit des Bauteils, hat jedoch keinen Einfluss auf die Standssicherheit des Bauwerks. Schadensbeseitigung im Rahmen der Bauwerksunterhaltung.

Verkehrssicherheit (max V = 0)

Der Mangel/Schaden hat keinen Einfluss auf die Verkehrssicherheit.

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.

Empfehlungen

(Fortsetzung)

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

Maßnahmenempfehlung {3}

Art der Leistung	Unterbauinstandsetzung Stein (m² Instandsetzungsfläche -D-)		
Menge		Geschätzte Kosten	30.000 EURO
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr	
Dringlichkeit	Kurzfristig		
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt		
Projektbezeichnung	Rückseitige Abdichtung Podestfläche		
Bemerkung	einschl. Belagsarbeiten auf Podestfläche		

Maßnahmenempfehlung {2}

Art der Leistung	Unterbau Mauerwerksinstandsetzung (m² Instandsetzungsfläche -D-)		
Menge	100	Geschätzte Kosten	20.000 EURO
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr	
Dringlichkeit	Kurzfristig		
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt		
Projektbezeichnung	Erneuerung / Instandsetzung Putzflächen		
Bemerkung			

Zugeordnete Schäden:
[7]



Empfehlungen

(Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {4}

Art der Leistung	Unterbau Mauerwerksinstandsetzung (m² Instandsetzungsfläche -D-)	
Menge	20	Geschätzte Kosten 10.000 EURO
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Kurzfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung	Abdichtung äußere Treppenwange	
Bemerkung		

Zugeordnete Schäden:
[3],[2]

Maßnahmenempfehlung {5}

Art der Leistung	Gerüst (ohne ME -H-)	
Menge		Geschätzte Kosten 4.000 EURO
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Kurzfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung	Gerüstbau für Instandsetzungen	
Bemerkung		

Maßnahmenempfehlung {1}

Art der Leistung	Instandsetzung Geländer / Brüstungen (lfd m -G-)	
Menge	35	Geschätzte Kosten 10.000 EURO
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Mittelfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung	Fugeninstandsetzung Balustrade	
Bemerkung		

Zugeordnete Schäden:
[1],[4],[5],[6]



Zustandsnote: 2,2

Prüfungstext

Die Skizze der Schadenskartierung umfasst TBW 2 und TBW 3

Die Treppenanlage ist mit großem Aufwand saniert worden. Vermutlich ist die Abdichtung der äußern Treppenwange dabei nicht funktionsfähig hergestellt worden, so dass es jetzt infolge der Durchfeuchtung zu massiven Putzschäden an allen Teilflächen der gemauerten Wange kommt. An den entstanden Rissen zusätzlich eintretendes Wasser wird den Schädigungsprozess weiter beschleunigen. Eine bloße Reparatur der gerissenen Bereiche wird nicht dauerhaft sein! Überarbeitungsbedürftig sind alle Fugen der Sandsteinbalustrade. Vermutlich Folge der Graffiti-Entfernung mit WHD sind Fugenschäden an der verklinkerten Innenseite der Wange. Auch diese Schäden bedürfen einer zeitnahen Überarbeitung.

Unterschrift Prüfer
Dr.-Ing. J. Bach



Bilder / Skizzen

PUTZRISSE 2



PUTZRISSE 3





Bilder / Skizzen

PUTZRISSE 4



PUTZRISSE 5





Bilder / Skizzen

STUFEN

