



Teil-BW **7577514 3** 

Straße

Bw-Amt Stadtplanungsamt

AM/SM

# Prüfbericht 2021 H

nach DIN 1076

Bauwerksname **Stützwände Fürstenwall**Teilbauwerksname **nördliches Abschlussbauwerk** 

Kreis

Ort Magdeburg

Bauwerksrichtung von West nach Ost

Bauwerksart Stützwand als Massivwand

Tragfähigkeit

Baujahr 1725



Prüfrichtung von West nach Ost
Prüfer Dr.-Ing. J. Bach

Prüfung vom **05.08.2021** bis **16.11.2021** 

Zustandsnote: 2,3



### Schadensbeschreibung

#### Stütz-BW

[10] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 136-07

Stützwand, massiv, Putz, Bereichsweise, Abgelöst, Fläche: 3,00 m2, Am Ende des Bauwerks, Norden, Mitte hoch, Wasserschaden am Putz des Zwischengesimses, Maßnahme {2}



IMG\_4861\_KOMP

[12] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 136-07

Stützwand, massiv, Putz, Stellenweise, Gerissen, Länge: 1,000 m, Am Ende des Bauwerks, NO, Kantenrisse in den Putzflächen - Gefahr von Folgeschäden, Maßnahme {2}



IMG\_4865\_KOMP

#### [13] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 136-07

Stützwand, massiv, Putz, Stellenweise, Gerissen, Länge: 1,000 m, Am Ende des Bauwerks, Osten, Horizontalrisse in den Putzflächen - Gefahr von Folgeschäden - Aussinterungen, Maßnahme {2}



IMG\_7335\_KOMP

[9] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 136-12

Stützwand, massiv, Kunststein des Mauerwerks, Eine Stelle, Gerissen, Länge: 3,000 m, Mitte längs am Bauwerk, Norden, Vertikalriss in der Ausmauerung des ersten (westlichen) Bogens, Maßnahme {7}



IMG\_4860\_KOMP

[7] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 136-07

Stützwand, massiv, Putz, Eine Stelle, Durchfeuchtet, Fläche: 0,50 m2, Mitte längs am Bauwerk, Norden, Unten, Putzschaden infolge Durchfeuchtung, Maßnahme {2}



### Schadensbeschreibung



IMG 4857 KOMP

[8] S=0, V=0, D=2 EP BSP-ID 136-07

Stützwand, massiv, Putz, Bereichsweise, Durchfeuchtet, Fläche: 4,00 m2, Mitte längs am Bauwerk, NO, Unten, Putzschaden infolge Durchfeuchtung und falscher Lage des Armierungsgewebes, Maßnahme {2}



IMG\_4864\_KOMP

[14] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 130-06

Abdeckung, Raumfuge waagerecht, Vereinzelt, Gefahr durch Bewuchs, Länge: 2,000 m, Am Ende des Bauwerks, Oben auf dem Bauwerk, Auflagerbank der FGB, Maßnahme {4}



IMG\_7334\_KOMP

[5] S=1, V=0, D=2 EP BSP-ID 136-08

Abdeckung, Naturstein des Mauerwerks, Bereichsweise, Durchnässt, Länge: 10,000 m, Vorne und hinten am Bauwerk, Oben, Durchfeuchtung unter dem Gesims, Maßnahme {3}



IMG\_4852\_KOMP

[6] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 136-08

Abdeckung, Putz, Bereichsweise, Durchnässt, Länge: 10,000 m, Vorne und hinten am Bauwerk, Mitte hoch, Durchfeuchtung mit Ausblühungen des Putzes vom Zwischengesims, Maßnahme {2}



IMG\_4853\_KOMP

#### Kappe

[2] S=0, V=1, D=0 EP BSP-ID 999-99-99

Abdeckung, Kappenoberfläche, Eine Stelle, Schmutzablagerung, Länge: 3,000 m, Am Ende des Bauwerks, Oberseite, , Maßnahme {4}



Schadensbeschreibung





IMG 4843 KOMP

#### Schutzeinrichtungen

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

Stützwand, massiv, Brüstung als Absturzsicherung, Fugenfüllung der Querfuge, An allen Bauteilen, Schadhaft, Länge: 25,000 m, Vorne und hinten am Bauwerk, Oberseite, Verfugung der Abdeckung über der Verbleiung, Maßnahme {1}



IMG 4847 KOMP

#### Ausstattungen

[11] S=0, V=0, D=1 EP BSP-ID 252-07

Stützbauwerk, Bauwerksentwässerung, Bereichsweise, Angerostet, Am Ende des Bauwerks, Oben, gemeinsame Entwässerungsleitung von Stw. und FGB, Maßnahme {6}



IMG\_4845\_KOMP

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

Stützwand, massiv, Brüstung als Absturzsicherung, Fugenfüllung der Querfuge, An allen Bauteilen, Schadhaft, Länge: 25,000 m, Vorne und hinten am Bauwerk, Unten, Verfugung der Balustradenschwelle über der Verbleiung , Maßnahme {1}

IMG\_4862\_KOMP

[1] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 312-99

Stützwand, massiv, Sonstige Ausstattung, Kunststein des Mauerwerks, Bereichsweise, Unvollständig, Fläche: 2,00 m2, Mitte längs am Bauwerk, NO, Verfugung des Laibungsmauerwerks nicht fertiggestellt, Maßnahme {5}



## Schadensbeschreibung



IMG\_4829\_KOMP



Prüfbericht 2021 H
Teil-BW **7577514 3** 

Straße AM/SM

## **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.

Empfehlungen (Fortsetzung)

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

#### Maßnahmenempfehlung {4}

Art der Leistung Betriebliche Unterhaltung / Reinigungsarbeiten (ohne ME -H-)

Menge 1 Geschätzte Kosten 500 EURO

Dauer der Maßnahme Ausführungsjahr

Dringlichkeit Umgehend

Maßnahmenfixierung Keine Maßnahme festgelegt

Projektbezeichnung Reinigung Übergangsbereich zur FGB

Bemerkung

Zugeordnete Schäden:

[2],[14]

#### Maßnahmenempfehlung {3}

Art der Leistung Instandsetzung (ohne ME)

Menge 1 Geschätzte Kosten 30.000 EURO

Dauer der Maßnahme Ausführungsjahr

Dringlichkeit Kurzfristig

Maßnahmenfixierung Keine Maßnahme festgelegt

Projektbezeichnung Rückseitige Abdichtung der Stützwandkrone

Bemerkung Klärung der Entwässerung der oben liegenden Podestfläche erforderlich, Wasser

versickert derzeit hinter der Stützwand

Zugeordnete Schäden:

[5]



Prüfbericht 2021 H
Teil-BW **7577514 3** 

Straße AM/SM

Empfehlungen (Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {6}

Art der Leistung Instandsetzung (ohne ME)

Menge 1 Geschätzte Kosten 500 EURO

Dauer der Maßnahme Ausführungsjahr

Dringlichkeit Mittelfristig

Maßnahmenfixierung Keine Maßnahme festgelegt

Projektbezeichnung Korrosionsschutz Entwässerungsleitung erneuern

Bemerkung

Zugeordnete Schäden:

[11]

 $Maßnahmenempfehlung~\{7\}$ 

Art der Leistung Instandsetzung (ohne ME)

Menge 1 Geschätzte Kosten 2.000 EURO

Dauer der Maßnahme Ausführungsjahr

Dringlichkeit Mittelfristig

Maßnahmenfixierung Keine Maßnahme festgelegt
Projektbezeichnung Rissicherung Klinkermauerwerk

Bemerkung ggf. Austausch durchgerissener Steine notwendig

Zugeordnete Schäden:

[9]

Maßnahmenempfehlung {5}

Art der Leistung Unterbau Mauerwerksinstandsetzung (m² Instandsetzungsfläche -D-)

Menge 5 Geschätzte Kosten 1.500 EURO

Dauer der Maßnahme Ausführungsjahr

Dringlichkeit Mittelfristig

Maßnahmenfixierung Keine Maßnahme festgelegt

Projektbezeichnung Fertigstellung Laibungsmauerwerk

Bemerkung Fugen im Bereich der Türöffnung (Innenseite) sind nicht verschlossen worden

Zugeordnete Schäden:

[1]

Prüfbericht 2021 H
Teil-BW **7577514 3** 

Straße AM/SM

Empfehlungen (Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {2}

Art der Leistung Unterbau Mauerwerksinstandsetzung (m² Instandsetzungsfläche -D-)

Menge 50 Geschätzte Kosten 10.000 EURO

Dauer der Maßnahme Ausführungsjahr

Dringlichkeit Mittelfristig

Maßnahmenfixierung Keine Maßnahme festgelegt Projektbezeichnung Instandsetzung Putzflächen

Bemerkung Instandsetzung geschädigter Teilflächen (z.T. Erneuerung erforderlich) und

abschließende vollflächige Beschichtung

Zugeordnete Schäden: [6],[7],[8],[10],[12],[13]

#### Maßnahmenempfehlung {1}

Art der Leistung Instandsetzung Geländer / Brüstungen (lfd m -G-)

Menge 25 Geschätzte Kosten 8.000 EURO

Dauer der Maßnahme Ausführungsjahr

Dringlichkeit Mittelfristig

Maßnahmenfixierung Keine Maßnahme festgelegt
Projektbezeichnung Fugeninstandsetzung Balustrade

Bemerkung betrifft die Fugen der Schwelle sowie der Abdeckung

Zugeordnete Schäden:

[3],[4]

## Zustandsnote: 2,3

#### Prüfungstext

Die Skizze der Schadenskartierung umfasst TBW 2 und TBW 3

Das nördliche Abschlussauwerk ist mit großem Aufwand saniert worden. Vermutlich konnte dabei die Abdichtung der Stützwand nicht funktionsfähig hergestellt worden, so dass es jetzt infolge der Durchfeuchtung zu Schäden an den verputzten Teilflächen kommt. An den Schadstellen tritt zusätzlich direkt Regenwasser ein, wodurch der Schädigungsprozess beschleunigt wird. Eine bloße Reparatur der Schädstellen wird nicht dauerhaft sein! Auch die Sandsteine des Gesimses und die Konsolsteine sind sichtbar feuchtigkeitsgeschädigt. Abdichtung und Wasserableitung müssen grundhaft verbessert werden um teure Folgeschäden zu vermeiden. Überarbeitungsbedürftig sind alle Fugen der Sandsteinbalustrade, wobei die aufwendige Bleifüllung augenscheinlich intakt

St.

Unterschrift Prüfer Dr.-Ing. J. Bach



## Bilder / Skizzen

ABSCHLUSSWAND



### ECKE NORDOST





## Bilder / Skizzen

FUGENSCHADEN 2



### FUGENSCHADEN 3





## Bilder / Skizzen

**FUGENSCHADEN 4** 



### **GESIMSSCHADEN 2**





## Bilder / Skizzen

GESIMSSCHADEN 3



### VERGESSENE SCHILDER





## Bilder / Skizzen

ÜBERGANG ZUR FGB

