

Wehranlage Bergertor

Werre-Wehr Herford



Anlage 1:

Fotodokumentation

Massivbau

Auftraggeber

Hansestadt Herford
Abteilung 2.3 Stadtplanung, Grünflächen und Geodaten
Auf der Freiheit 32
32049 Herford

ZI - 18007

Inhaltsverzeichnis

1	Massivbau	3
1.1	Wehrpfeiler.....	3
1.1.1	Begehbare Oberfläche	3
1.1.2	Wandflächen.....	6
1.1.3	Antriebsnische	9
1.2	Uferbefestigung im Oberwasser	11
1.2.1	Rechtes Ufer.....	11
1.2.2	Linkes Ufer.....	11
1.3	Flügelwände.....	12
1.3.1	Rechtes Ufer.....	12
1.3.2	Linkes Ufer.....	15
1.4	Abfluss	19

Wehranlage Bergertor; Werre-Wehr Herford

Fotodokumentation
Ortstermin Mi. 21.02.2018

1 Massivbau

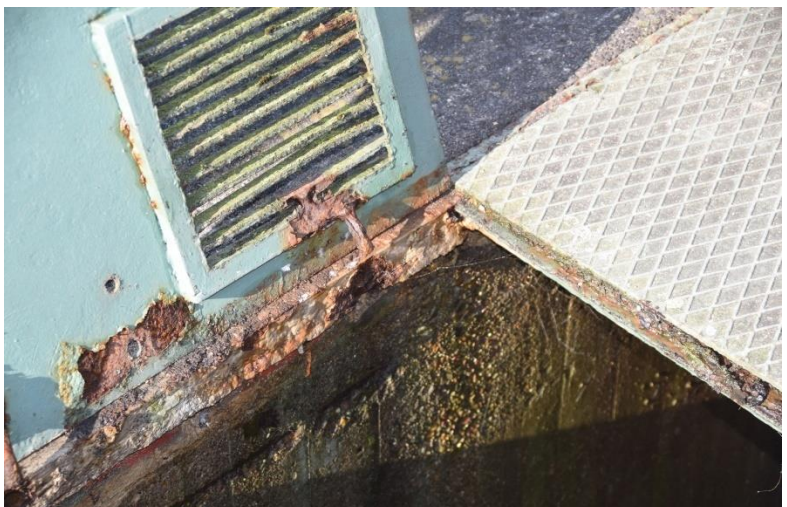
1.1 Wehrpfeiler

1.1.1 Begehbare Oberfläche

Betonoberfläche des Wehrpfeilers Freiliegendes Grobkorn Die Zementhaut des Betons ist mit der Zeit abgewittert. Das Korngerüst des Betons liegt frei.	
1	
DSC 0013.JPEG	
Betonoberfläche des Wehrpfeilers Wie Bild 1, das Bild verdeutlicht die Beschaffenheit der Betonoberfläche. Die Zementhaut ist abgewittert. Feuchtigkeit kann in den Betonkörper eindringen.	
2	
DSC 0014.JPEG	

Betonoberfläche des Wehrpfeilers Die Kanten des Leitungskanals sind ausgebrochen. Die Fuge ist undicht, Wasser kann in den Kanal gelangen.		
3	DSC 0014.JPEG	

Betonoberfläche des Wehrpfeilers Schachtabdeckkonstruktion		
4	DSC 0143.JPEG	

Betonoberfläche des Wehrpfeilers Schachtabdeckkonstruktion, Rahmen und Deckel sind stark korrodiert. Die Gebrauchstauglichkeit und die Stand-sicherheit sind weitgehend aufgezehrt.		
5	DSC 0144.JPEG	

Oberfläche des Wehrpfeilers, Geländer		
6	DSC 0144.JPEG	

1.1.2 Wandflächen

Betonoberfläche Wehrpfeiler, vom Oberlauf aus betrachtet. Betonoberfläche weitestgehend ohne Schaden. An den Fugen der Brettschalung ist freiliegender Betonzuschlag (Grobsand und Feinkies) zu erkennen. Die Oberfläche ist stark mit Moos und Flechten bewachsen	
7 DSC 0037.JEPG	
Betonoberfläche Die Oberfläche enthält an einigen Stellen offene Poren	
8 DSC 0038.JEPG	
Risse in der Betonoberfläche Auf der Seite des Wehrpfeilers, der der Hauptöffnung zugewandt ist haben sich vereinzelt Risse eingestellt. Die Rissweite liegt unter 0,3 mm. Die an der Oberfläche in den Betonkörper eindringenden Niederschläge treten hier aus und lösen dabei Kalk aus dem Beton	
9 DSC 0040.JEPG	

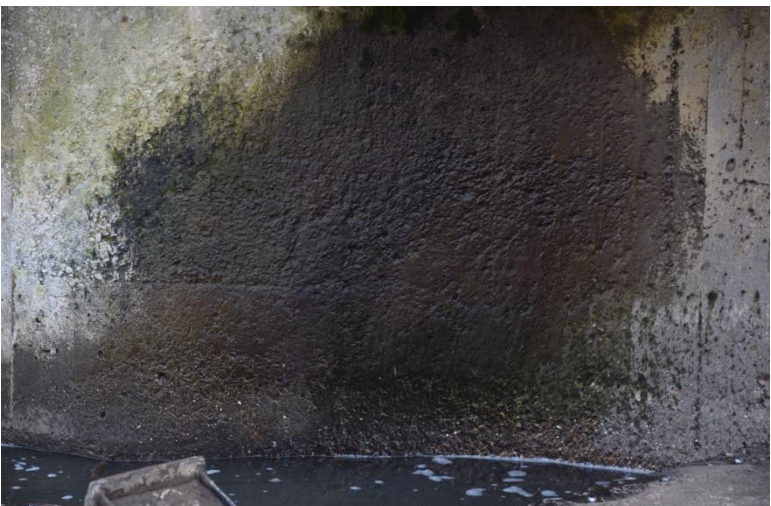
Risse in der Betonoberfläche Erläuterungen wie Bild 9		
10	DSC 0041.JEPG	

Risse in der Betonoberfläche Riss mit Kalkauslaugung. Vermutliche Ursache: Volumenänderung des Metalleinbauteils infolge von Temperaturschwankungen		
11	DSC 0044.JEPG	

Betonabplatzungen in der Betonoberfläche Vereinzelte Betonabplatzungen infolge korrodierter Bewehrung. Ursache: zu geringe Betondeckung		
12	DSC 0042.JEPG	

Betonabplatzungen in der Betonoberfläche Großflächige Betonabplatzung an der Auflagerbank des Zugangssteiges		
13	DSC 0046.JEPG	
Freiliegendes Grobkorn in der Betonoberfläche Freiliegendes Grobkorn und abgewitterte Zementhaut am oberen Ende der Aussenwand, starker Moosbewuchs		
14	DSC 0043.JEPG	

1.1.3 Antriebsnische

Übersicht Betonaussparung im Wehrpfeiler zur Unterbringung des Wehrantriebes, siehe auch Zeichnung Nr. 2	
15	
DSC 0081.JEPG	
Abrieb auf der Betonoberfläche Abrieb auf der Betonoberfläche, Detail siehe nächstes Bild	
16	
DSC 0074.JEPG	
Abrieb auf der Betonoberfläche, Detail Die Zementhaut des Betons ist zum Teil abgetragen. Oberflächennah eingebauter Betonzuschlag ist teilweise ausgebrochen	
17	
DSC 0075.JEPG	

Betonabplatzungen Die Abplatzung liegt am Rand der Nische. Zurückzuführen ist sie auf eine zu geringe Betondeckung	
18	DSC 0080.JEPG
Betonabplatzungen Die Abplatzung liegt innerhalb der Nische. Zurückzuführen ist sie auf zu geringe Betondeckung und / oder auf schlecht verdichteten Beton	
19	DSC 0077.JEPG
Freiliegendes Grobkorn Freiliegendes Grobkorn an einer Kante der Nische. Ursache strömendes Wasser	
20	DSC 0080.JEPG

1.2 Uferbefestigung im Oberwasser

1.2.1 Rechtes Ufer

Uferbefestigung Die Böschung ist mit Betonformsteinen befestigt. In der Oberfläche sind offene Stellen vorhanden	
21	
DSC 0086.JEPG	

1.2.2 Linkes Ufer

Uferbefestigung Die Böschung ist mit Betonformsteinen befestigt. Schäden wurden nicht erkannt.	
22	
DSC 0094.JEPG	

Uferbefestigung Dort wo die Betonformsteine enden, schließt sich eine Befestigung mit Natursteinen (Quader) an. Sie wird an ihrem Fuß durch eine Holzkonstruktion gestützt. Diese Konstruktion ist zum Teil abgängig.	
23	
DSC 0105.JEPG	

1.3 Flügelwände

1.3.1 Rechtes Ufer

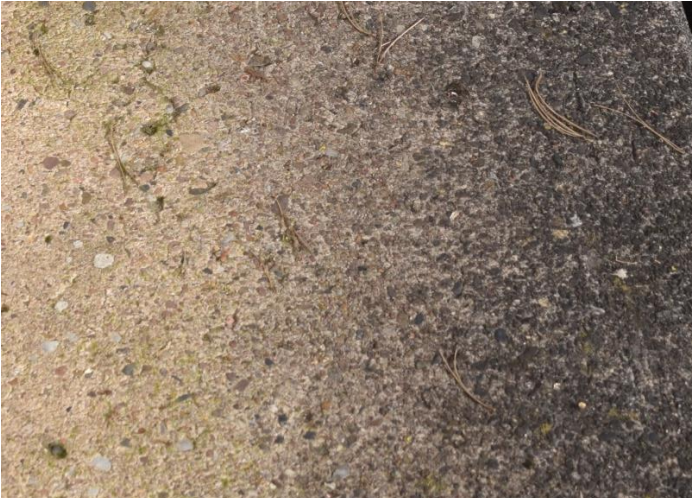
Beginn der Flügelwand im Oberwasser Flügelwand unmittelbar oberhalb des Wehrkörpers. Hier wurden keine Schäden erkannt.		
24	DSC 0047.JEPG	
Flügelwand unmittelbar unterhalb des Wehrkörpers Freiliegende Bewehrung, Ursache wahrscheinlich zu geringe Betondeckung. Örtlich: freiliegendes Grobkorn		
25	DSC 0052.JEPG	
Flügelwand unterhalb des Wehrkörpers Vertikale Risse, $w \approx 0,3 - 0,4 \text{ mm}$ mit Kalkauslaugung, die braune Verfärbung deutet auf Korrosionsvorgänge hin, die innerhalb des Betons ablaufen. Korrodierende Bauteile: Bewehrungs- und oder Spundwandstahl. Ursache der Rissbildung: Schwinden des Betons		
26	DSC 0128.JEPG	

Flügelwand unterhalb des Wehrkörpers Vertikaler Riss, $w \approx 0,3 - 0,4$ mm mit Kalkauslaugung. Ursache der Rissbildung: Schwinden des Betons		
27	DSC 0129.JEPG	
Flügelwand unterhalb des Wehrkörpers Vertikaler Riss, $w \approx 0,3 - 0,4$ mm. Ursache der Rissbildung: Schwinden des Betons		
28	DSC 0125.JEPG	
Flügelwand unterhalb des Wehrkörpers Vertikaler Riss, $w \approx 0,3 - 0,4$ mm. Messung der Rissweite		
29	DSC 0126.JEPG	

Flügelwand unterhalb des Wehrkörpers Ansicht der Wand		
30	DSC 0131.JEPG	

Flügelwand unterhalb des Wehrkörpers Holm mit Rissen $w \approx 0,1 - 0,2 \text{ mm}$		
31	DSC 0125.JEPG	

1.3.2 Linkes Ufer

Betonkörper zwischen alter Stützwand und Wehrkörper Übersicht über den Betonkörper zwischen alter Uferwand und der Flügelwand am linken Flussufer	
32	DSC 0072.JEPG
Betonkörper zwischen alter Stützwand und Wehrkörper Stark angewitterte Betonoberfläche am nördlichen Ende des Betonkörpers	
33	DSC 0068.JEPG
Betonkörper zwischen alter Stützwand und Wehrkörper Die Zementhaut der Oberfläche ist abgewittert. Auf der Oberfläche liegt das Grobkorn des Betons frei.	
34	DSC 0069.JEPG

Betonkörper zwischen alter Stützwand und Wehrkörper

- Freiliegendes Grobkorn, Riss parallel zum Ufer verlaufend. Rissbreite ca. 0,4 – 0,6 mm

35

DSC 0070.JEPG



Betonkörper zwischen alter Stützwand und Wehrkörper

- Freiliegendes Grobkorn, Riss parallel zum Ufer verlaufend. Rissbreitenmessung mit einer Risssschablone

36

DSC 0071.JEPG



Fischtreppe/linke Uferwand

- Uferwand unmittelbar unterhalb des Wehrkörpers, nur geringfügige Schäden auf der Betonoberfläche in Gestalt von freiliegendem Grobkorn im Bereich der Schalungsfugen. Örtlich starker Bewuchs mit Moos.

37

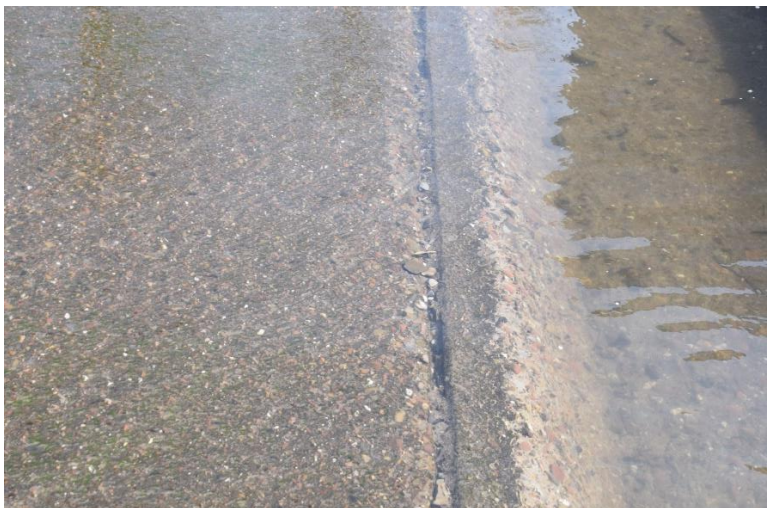
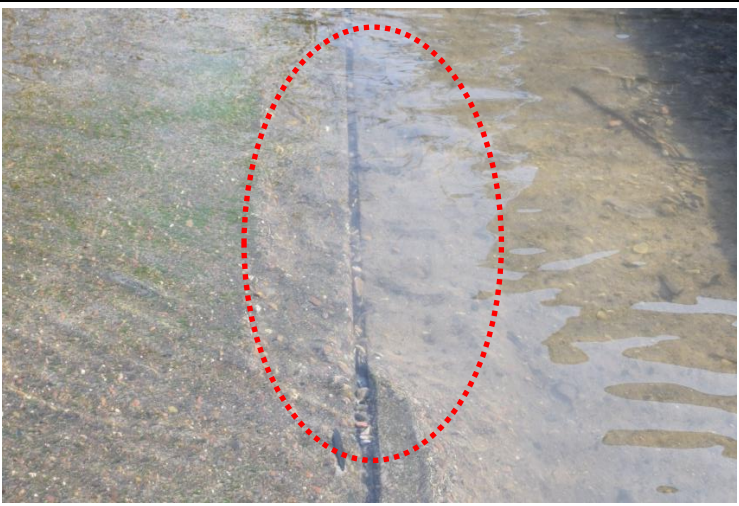
DSC 0106.JEPG

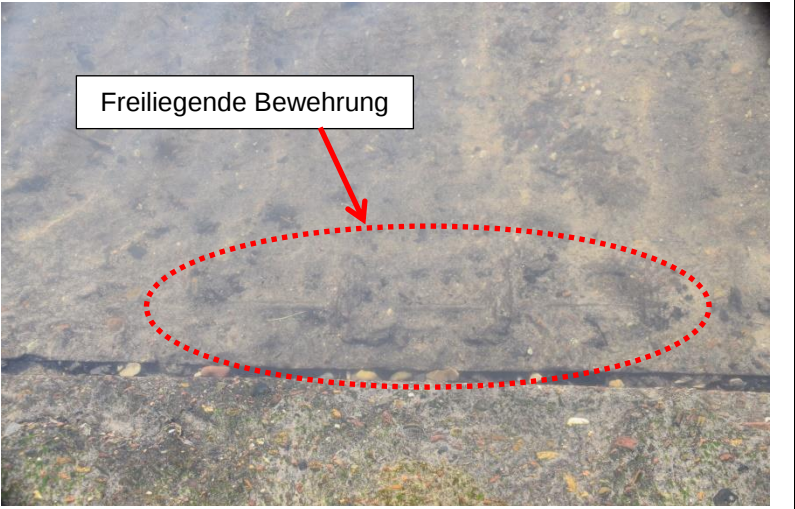


Fischtreppe / linke Uferwand Leichte Kantenabbrüche an der Betonfuge, örtlich freiliegendes Grobkorn an den Kanten des Betonkörpers, starker Bewuchs mit Moos	
38	
DSC 0107.JEPG	
Fischtreppe / linke Uferwand Wie Bild 107	
39	
DSC 0108.JEPG	
Fischtreppe / linke Uferwand Uferwand ohne sichtbare Schäden in der Betonoberfläche	
40	
DSC 0109.JEPG	

Fischtreppe / linke Uferwand Fuge mit leichten Kantenabbrüchen		
41	DSC 0112.JEPG	
Fischtreppe / linke Uferwand Direkter Übergang von der Fischtreppe zur „alten Uferwand“. Offene Fuge im Übergang mit Erdreich gefüllt und mit Grasbewuchs		
42	DSC 0119.JEPG	

1.4 Abfluss

Betonplatten im Unterwasser Leichte Abbrüche an den Kanten zwischen zwei Platten sowie im Übergang zum „Sohlabsturz“. Auf der Betonoberfläche ist die Zementhaut abgetragen. Das Grobkorn des Betons liegt frei.		
43	DSC 0135.JEPG	
Betonplatten im Unterwasser Wie Bild 43		
44	DSC 0136.JEPG	
Betonplatten im Unterwasser Abgebrochene Kante am Rand der Betonplatte. Die Aufkantung am Rand des „Sohlabsturzes“ ist ebenfalls örtlich abgebrochen. Die Bewehrung liegt frei		
45	DSC 0137.JEPG	

• Betonplatten im Unterwasser Abgebrochene Kante am Rand der Betonplatte. Die Aufkantung am Rand des „Sohlabsturzes“ ist ebenfalls örtlich abgebrochen. Die Bewehrung liegt frei		
46	DSC 0138.JEPG	