

MASSNAHMENBLATT

NR. 1.4

PROJEKT	HWRMP GEWÄSSERSYSTEM KAITZBACH / 41109
TITEL	HWRB KAITZBACH 2 (MOCKRITZ)
MASSNAHMENART	OPTIMIERUNG DER HOCHWASSERRÜCKHALTUNG (LAWA: 315, 316)
GEWÄSSER	KAITZBACH
LAGE	UNTERHALB EINLEITUNG ZSCHAUKE RW/HW: 411218/5652214
GEMARKUNG	KAITZ, MOCKRITZ
ORTSAMT	PLAUEN
PHD- BETRACHTUNGSGEBIET	23 KAITZ, MOCKRITZ
ZUSTÄNDIGKEIT	LHDD, UMWELTAMT
KARTE	
FOTO	<p><i>Blickrichtung Norden auf die Retentionsfläche (Damm rechts)</i></p> 

BESCHREIBUNG BESTAND (OHNE MASSNAHMENPLANUNG IM EINZUGSGEBIET)		
SITUATION <i>im Bemessungslastfall HQ₁₀₀ (Dauerstufe D = 6 h)</i>	Vorhandener Rückhalteraum wird derzeit nicht vollständig ausgenutzt. Vom Zufluss HWRB Kaitzbach 1 (Hugo-Bürkner-Park) bis zum Großen Garten gibt es derzeit Ausuferungen und Überschwemmungen, die durch oberhalb liegenden Rückhalt sinnvoll vermieden werden können.	
HYDRAULISCHE KENN-GRÖSSEN	Vollstauziel Z _v	158,65 mNHN
	Vorhandener gewöhnlicher Rückhalteraum I _{GHR} nach Angaben UA-DD / DGM-Analyse	13 200 m ³ / 13 025 m ³
	Art des Betriebsauslasses	Rechteckdurchlass
	Abmessung Betriebsauslass	RE 900/1500
	Max. Drosselabfluss nach Angaben UA-DD/hydraulische Berechnung	4,4 m ³ /s / 6,36 m ³ /s

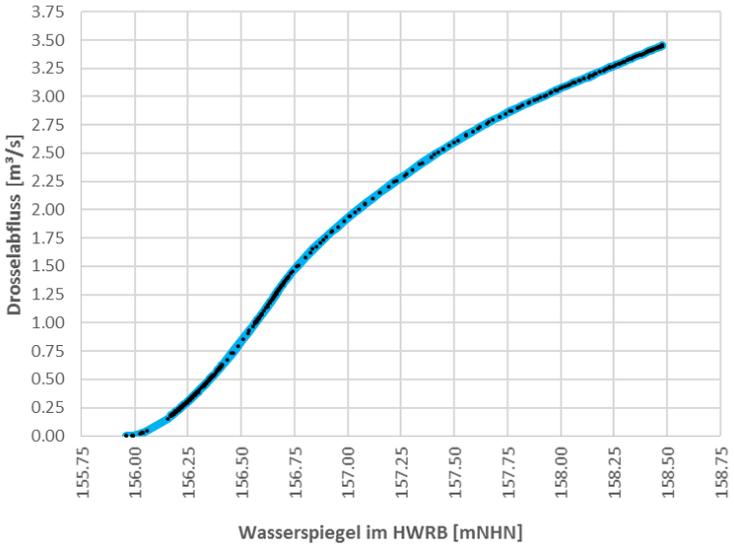
BESCHREIBUNG MASSNAHME (Vorzugsvariante)		
MASSNAHME	Reduzierung des Drosselabflusses zur Vermeidung von Ausuferungen und Überschwemmungen unterhalb und Erweiterung des Retentionsvolumens. Ausdehnung des Retentionsraumes in Richtung Kleingartenanlage (Bannewitzer Straße/Boderitzer Straße/Mittelsteg). Die detaillierte Anordnung des Retentionsvolumens ist in einer Objektplanung zu untersuchen.	
BEMESSUNGSEREIGNIS	HQ ₁₀₀ (Dauerstufe D = 6 h)	
HYDRAULISCHE KENN-GRÖSSEN	Art des Betriebsauslasses	k. A.
	Abmessung Betriebsauslass	k. A.
	Max. Drosselabfluss	1,20 m ³ /s
	Drosselkennlinie	<i>Ist im Rahmen notwendiger weiterer Planungen zu ermitteln. Für die Abschätzung der Wirkung wurde im HWRMP von einem konstanten Drosselabfluss ausgegangen.</i>
	Erforderlicher Rückhalteraum	~ 80 000 m ³
	Max. Stauhöhe	~ 5,0 m ¹⁾
	Max. Wasserstand	~ 160,70 mNHN ¹⁾
		¹⁾ Bei Bestandssituation der topographischen Verhältnisse
HYDRAULISCHE AUSWIRKUNG	Reduzierung der Ausuferungen und Überschwemmungen im Bereich Altmockritz, sowie zwischen Hugo-Bürkner-Park und Großer Garten <i>Siehe Anlage 9.1, Blatt 2/4</i>	
ÖKOLOGISCHE AUSWIRKUNGEN	Geringe Auswirkungen, da lediglich Erweiterung eines bestehenden Standortes. Durch die Erweiterung der Retentionsfläche werden mit Wiesen und Kleingärten genutzte Flächen und keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht betroffen.	
INVESTITIONS-KOSTENANNAHME	2,1 Mio. €	
PRIORITÄT	Hoch	
ABHÄNGIGKEITEN	<i>Oberstrom</i>	
	Optimierung Drosselabfluss HWRB Kaitzbach 3	Maßnahmenblatt 1.3
	Erweiterung und Anpassung HWRB Zschauke	Maßnahmenblatt 1.1



	<i>Unterstrom:</i>	
	Deutliche Reduzierung der Abflüsse und Vermeidung von Ausuferungen und Überschwemmungen im Siedlungsgebiet (Schutzziel HQ ₁₀₀)	-
	Reduzierung erforderliches Retentionsvolumen HWRB Kaitzbach 1 (Hugo-Bürkner-Park)	Maßnahmenblatt 1.5

BESCHREIBUNG ALTERNATIV-MASSNAHME

MASSNAHME	Reduzierung des Drosselabflusses zur Vermeidung von Ausuferungen und Überschwemmungen unterhalb und Erweiterung des Retentionsvolumens. Ausdehnung des Retentionsraumes in Richtung Kleingartenanlage (Bannewitzer Straße/Boderitzer Straße/Mittelsteg). Die detaillierte Anordnung des Retentionsvolumens ist in einer Objektplanung zu untersuchen.	
BEMESSUNGSEREIGNIS	HQ ₅₀ (Dauerstufe D = 6 h)	
HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN	Art des Betriebsauslasses	k. A.
	Abmessung Betriebsauslass	k. A.
	Max. Drosselabfluss	1,20 m ³ /s
	Drosselkennlinie	<i>Ist im Rahmen notwendiger weiterer Planungen zu ermitteln. Für die Abschätzung der Wirkung wurde im HWRMP von einem konstanten Drosselabfluss ausgegangen.</i>
	Erforderlicher Rückhalteraum	~ 50 000 m ³
	Max. Stauhöhe	~ 4,2 m ¹⁾
	Max. Wasserstand	~ 160,05 mNHN ¹⁾
<i>¹⁾ Bei Bestandssituation der topographischen Verhältnisse</i>		
HYDRAULISCHE AUSWIRKUNG	Reduzierung der Ausuferungen und Überschwemmungen im Bereich Altmockritz, sowie zwischen Hugo-Bürkner-Park und Großer Garten <i>Siehe Anlage 8.4, Plan 2</i>	
ÖKOLOGISCHE AUSWIRKUNGEN	Geringe Auswirkungen, da lediglich Erweiterung eines bestehenden Standortes. Durch die Erweiterung der Retentionsfläche werden mit Wiesen und Kleingärten genutzte Flächen und keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht betroffen.	
INVESTITIONS-KOSTENANNAHME	1,3 Mio. €	
PRIORITÄT	Siehe Vorzugsvariante.	
ABHÄNGIGKEITEN	Siehe Vorzugsvariante.	
BESCHREIBUNG MÖGLICHER VORLÄUFIGER MASSNAHME ZUR OPTIMIERUNG DER BESTANDSSITUATION (Vorprüfung der Varianten)		
MASSNAHME	Die Vorprüfung der Bestandssituation ergibt, dass bei Umsetzung der oberhalb liegenden Maßnahmen und aktueller Einstellung der Drosselleistung des HWRB und dessen Retentionsraum ein Optimierungspotential vorhanden ist. Durch Anpassung der Drosseleinstellung kann die Nutzung des HWRB optimiert werden.	
BEMESSUNGSEREIGNIS	HQ ₁₀₀ (Dauerstufe D = 6 h)	
	Art des Grundablasses	Rechteckdurchlass

HYDRAULISCHE KENN-GRÖSSEN	Abmessung Grundablass	RE 500/1500																												
	Max. Drosselabfluss	3,45 m³/s																												
	Drosselkennlinie:																													
	 <table border="1"> <caption>Approximate data points from the Drosselkennlinie graph</caption> <thead> <tr> <th>Wasserspiegel im HWRB [mNHN]</th> <th>Drosselabfluss [m³/s]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>155.75</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>156.00</td><td>0.10</td></tr> <tr><td>156.25</td><td>0.40</td></tr> <tr><td>156.50</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>156.75</td><td>1.60</td></tr> <tr><td>157.00</td><td>2.10</td></tr> <tr><td>157.25</td><td>2.50</td></tr> <tr><td>157.50</td><td>2.80</td></tr> <tr><td>157.75</td><td>3.10</td></tr> <tr><td>158.00</td><td>3.30</td></tr> <tr><td>158.25</td><td>3.45</td></tr> <tr><td>158.50</td><td>3.50</td></tr> <tr><td>158.75</td><td>3.50</td></tr> </tbody> </table>		Wasserspiegel im HWRB [mNHN]	Drosselabfluss [m³/s]	155.75	0.00	156.00	0.10	156.25	0.40	156.50	1.00	156.75	1.60	157.00	2.10	157.25	2.50	157.50	2.80	157.75	3.10	158.00	3.30	158.25	3.45	158.50	3.50	158.75	3.50
	Wasserspiegel im HWRB [mNHN]	Drosselabfluss [m³/s]																												
155.75	0.00																													
156.00	0.10																													
156.25	0.40																													
156.50	1.00																													
156.75	1.60																													
157.00	2.10																													
157.25	2.50																													
157.50	2.80																													
157.75	3.10																													
158.00	3.30																													
158.25	3.45																													
158.50	3.50																													
158.75	3.50																													
Erforderlicher Rückhalteraum	12 400 m³																													
Max. Stauhöhe	158,70 mNHN																													
Max. Wasserstand	2,75 m																													
HYDRAULISCHE AUSWIRKUNG	<p>Reduzierung der Ausuferungen und Überschwemmungen im Bereich Altmockritz. Für den weiter unterhalb liegenden Bereich wird nur eine geringfügige Verbesserung der Überschwemmungssituation erreicht.</p> <p>Der Hochwasserschutz gemäß Schutzziel kann nur mit den Maßnahmen der Vorzugsvariante, nicht mit dieser vorläufigen Maßnahme erreicht werden. Die vorläufige Maßnahme mindert lediglich die Hochwasserrisiken.</p>																													
ÖKOLOGISCHE AUSWIRKUNGEN	Keine Auswirkungen, da bestehender Standort.																													
INVESTITIONS-KOSTENANNAHME	5 000 € <i>vgl. Maßnahmenblatt 1.2</i>																													
PRIORITÄT	Siehe Vorzugsvariante.																													
ABHÄNGIGKEITEN	Siehe Vorzugsvariante.																													