Hochwasservorsorge Gewässer zweiter Ordnung I-006 Maltengraben





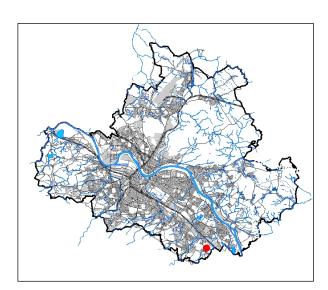




Bild 1: Übersichtsplan Maßnahme PHD I-006 – 2. Bauabschnitt



Bild 2: Istzustand oberhalb Lugaer Straße

Gewässer:	Maltengraben	
Gewässerabschnitt:	00-20-03/39 bis 00-20-03/44	

Gemarkung:	Großluga, Sporbitz		
Ortschaft/Ortsamt:	Prohlis		
Ort/Lage:	Bahndamm und Dohnaer Straße (S 172)		
PHD-Betrachtungsgebiet:	18 Lockwitz, Luga, Niedersedlitz		

Maßnahme:	Beschreibung
Maßnahmeart:	Gewässerausbau, - renaturierung, Hochwasserschadensbeseitigung
Kosten:	Gewässerausbau: 0,7 Mio € Brückenbau: 0,45 Mio €
Realisierung:	2017 – 2018

Hydrologische Kenngrößen	HQ ₂	HQ ₅	HQ ₁₀	HQ ₅₀	HQ ₁₀₀
Zufluss zum oberhalb liegenden HWRB in m³/s					3,0
Drosselabfluss HWRB Maltengraben in m³/s					0,6
Dohnaer Straße					1,3
unterhalb RW-Abschlag Kleinlugaer Straße					2,3
Bahndurchlass	0,20	0,21	1,0	2,0	2,4

Situation nach Hochwasser 2002

- Die starke Schädigung der Dammstruktur wurde bereits in den 1980er Jahren die Sohle und Böschungen mit Beton abgedichtet. Damit wurde zwar der unkontrollierte Wasseraustritt verhindert, aber ein künstliches Gewässerbett geschaffen.
- Eine wesentliche Schwachstelle ist der Düker Lugaer Straße, dessen Leistungsfähigkeit bei Starkregen durch den Eintrag von Sediment stark beeinträchtigt wird.
- Der schlechte ökologische Zustand des Gewässers begründet sich mit dessen Dammlage und der Sohl- und Uferbefestigung.

Stand: 01.11.2016 Seite 1 von 3 Seiten

Hochwasservorsorge Gewässer zweiter Ordnung I-006 Maltengraben







Bild 3: undichter Düker Lugaer Straße Nr.74



Bild 4: Einlauf Düker

Maßnahmebeschreibung

- Rückbau der Dammlage
- Rückbau des Dükers im Bereich der Lugaer Straße
- Errichtung eines neuen Brückenbauwerkes (Rahmenbrücke aus Ortbeton auf Bohrpfahlgründung, lichte Weite = 3,00 m)
- Herstellung eines naturnahen Gewässerbettes im Geländeeinschnitt
- Bepflanzung des 5 m breiten Gewässerrandstreifens mit standorttypischen Gehölzen, Schaffung von Ersatzhabitaten für die Zauneidechse
- Anlegen eines gewässerbegleitenden Unterhaltungsweges

Technische Daten

Bodenaushub: 4.000 m³

Steinsatz: 605 m³

Totfaschinen: 570 m

Gehölzpflanzung: 300 Stück/ Steckhölzer: 500 Stück

Rasenansaat: 3.500 m²
Wegebau: 1.800 m²

Wirkung der Maßnahme

- Intergation von Hochwasserschutz, Gewässerentwicklung und Erlebbarkeit
- Umsetzung des Leitbildes der kompakten Stadt im ökologischen Netz
- Verbesserung der hydraulischen Leistungsfähigkeit und damit Minderung der Hochwasserrisiken
- Ablösung des störanfälligen Dükers an der Lugaer Straße durch eine Brückenkonstruktion mit Freispiegelabfluss
- Verbesserung der Gewässerstruktur
- Verringerung des Unterhaltungsaufwandes

Stand: 01.11.2016 Seite 2 von 3 Seiten

Hochwasservorsorge Gewässer zweiter Ordnung I-006 Maltengraben







Bild 5: Draufsicht geplanter Gewässerausbau (Lugaer Straße / Krebser Straße)

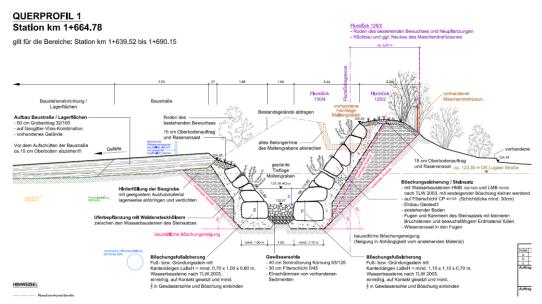


Bild 6: Ansicht geplanter Gewässerausbau (Bereich Lugaer Str. 74)

Stand: 01.11.2016 Seite 3 von 3 Seiten