



Projekt:	Hydrologisch-hydraulische Berechnungen für den Fuchsbach im Rahmen der Sanierung der IAA Culmitzsch	
Auftraggeber:	Wismut GmbH, Chemnitz	
Bearbeitungszeitraum:	07/2007 – 09/2007	
Bearbeiter:	<b>UBV – Umweltbüro GmbH Vogtland – Hydraulische Modellierung</b>	
	DH M. Voßberg	Projektleitung, hydraulische Modellierung, Schulung
	Geoök. S. Heckel	Datenaufbereitung und -import für Wsp., Schulung
	Frau G. Lange	CAD-Operator

#### **Unsere Leistungen im Kurzüberblick:**

Die Zielstellung der Bearbeitung lag in der

- Modellierung:** Aufstellung eines hydraulischen Modells für den Fuchsbach auf Grundlage einer aktuellen Vermessung für den Lastfall HQ100 in folgenden Zuständen:
- vor Sanierungstätigkeit der Wismut GmbH (1990)
  - nach Sanierung durch Wismut GmbH (Endzustand)

**In-House-Schulung:** Implementierung des aufgebauten Modellsystems bei Wismut GmbH und mehrtägige fachliche Schulung des Wismut-Fachpersonals

Zur Umsetzung der Zielstellung war zunächst die Aufbereitung der Vermessungsdaten für das Wasserspiegellagenprogramm (WSP-ASS 3.1) notwendig. Parallel dazu erfolgte eine detaillierte Vor-Ort-Aufnahme am Fuchsbach, mit deren Hilfe die Vermessungsdaten präzisiert und ergänzt wurden. Im Ergebnis entstand eine vollständige Bauwerks- und Rauheitendokumentation (Gerinne und Vorland) zur Ableitung der notwendigen hydraulischen Kenndaten für die anschließende Modellierung.

Foto:



Skizze zur Aufnahme:

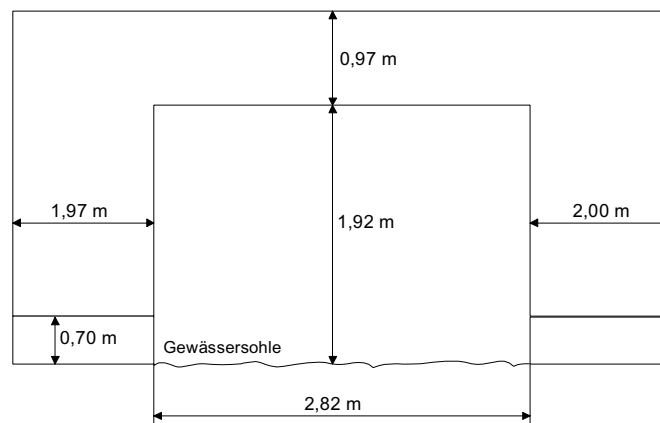
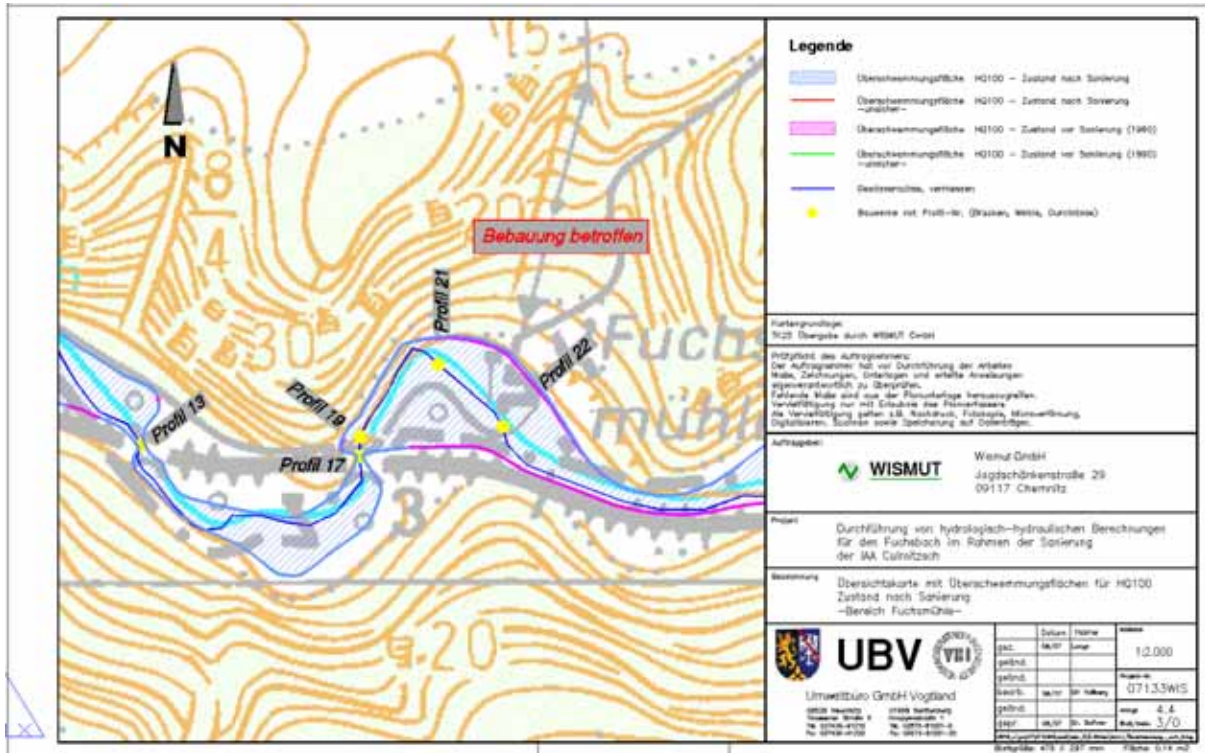


Abb.: *Beispiel für eine Vor-Ort-Aufnahme eines Bauwerkes am Fuchsbach*

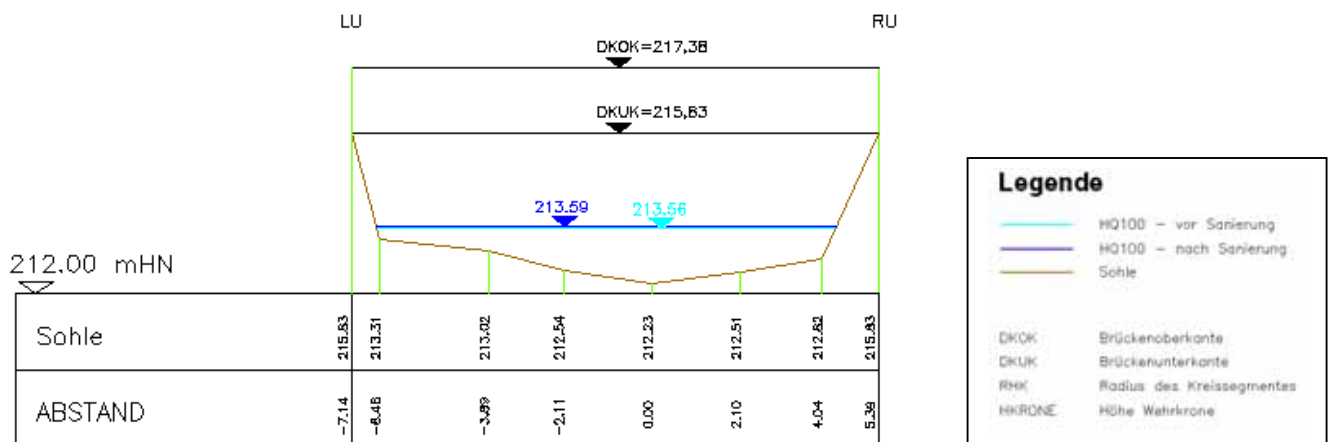
Die hydrologischen Eingangsdaten für die Modellierung (Wassermengen) wurden dem hydrologischen Längsschnitt entnommen, der auf Basis der aktuellen N-A-Modellierung erstellt wurde.

Die Ergebnisse der hydraulischen Modellierung wurden in folgenden Darstellungen visualisiert:

- Gewässerlängsschnitt
- Querprofile für alle Sonderbauwerke
- Karte mit potentiellen Überschwemmungsflächen



Überschwemmungsflächen vor und nach Sanierung -Bereich Fuchsmühle-



Profil 3b - Station 170,0 m  
Brücke Bahn

Querprofil