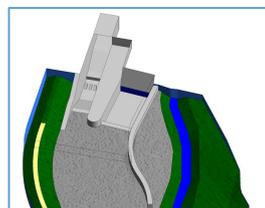
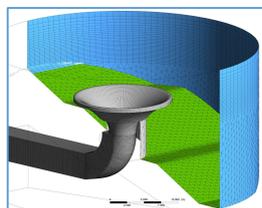


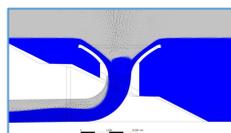
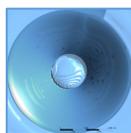
Neubau Hochwasserrückhaltebecken Oberbobritzsch/ Bobritzsch - Hybride Modelluntersuchung HWE -



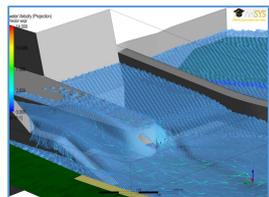
Physikalisches Modell im Maßstab 1 : 20
links: Wasserseite mit Kelchüberfall
rechts: Luftseite mit Tosbecken und Beruhigungsstrecke



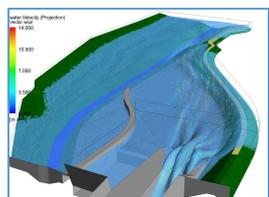
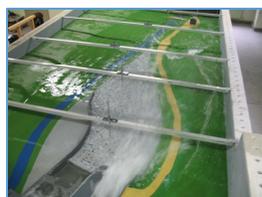
numerisches 3D-Modell der Wasserseite (links) und der Luftseite (rechts)



Kelchüberfall im physikalischen Modell (links) und im numerischen Modell (Mitte) sowie Längsschnitt der HWE (rechts) für PMF



Ergebnisse der physikalischen Modellversuche (links) und der numerischen Simulation (rechts) für BHQ₁



Ergebnisse der physikalischen Modellversuche (links) und der numerischen Simulation (rechts) für BHQ₂

Auftraggeber:

Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen
Betrieb Freiberger Mulde/ Zschopau

Bearbeitungszeitraum:

2012

Beschreibung:

Bewertung und Optimierung der Hochwasserentlastungsanlage (Kelchüberfall, Ablaufstollen, Tosbecken)

- Gewässer I. Ordnung: Bobritzsch
- Stauvolumen: 4,86 Mio. m³
- Scheitelkappung HQ100: von 45 auf 5 m³/s
- Untersuchung des BHQ1, BHQ2, BHQ3, PMF

Leistungsumfang:

- Errichtung des physikalischen Modells im Maßstab 1 : 20
- Kalibrierung des physikalischen Modells
- Erstellung zweier numerischer 3D-Modelle für die HWE bis zum Anschluss an das Tosbecken sowie für das Tosbecken der HWE mit anschließender Beruhigungsstrecke und Gewässerlauf der Bobritzsch im Maßstab 1 : 1
- Kalibrierung der numerischen Modelle
- Hydraulische Untersuchungen (Wasserspiegellagen, Fließgeschwindigkeiten, Strömungsverhältnisse, etc.) für den Planzustand 0 im physikalischen Modell
- Optimierung der HWE im numerischen Modell
- Hydraulische Untersuchungen für die Vorzugsvariante im physikalischen Modell