

TILO SAHLBACH

Studium Bauingenieurwesen und Bauingenieurwesen an der HTWK Leipzig

Seit 2003 Institutsleitung IWS – Institut für Wasserbau und Siedlungswasserwirtschaft
an der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

Grundlage für die hydraulischen Berechnungen im Projekt Lebendige Luppe sind die hydrologischen Verhältnisse im Untersuchungsgebiet. Auf der Grundlage der durchgeführten Durchflussmessungen im Gewässerknoten Leipzig von 2014 bis 2016 werden die Abflussverhältnisse für Niedrig- und Mittelwasser dargestellt. Darauf aufbauend wird eine mögliche Wasserverteilung unter Berücksichtigung der Lebendigen Luppe vorgestellt. Neben den Mittel- oder Maximalwerten der Abflussverteilung spielt auch der Verlauf der Abflussschwelle eine wichtige Rolle, um beispielsweise die Überflutungsdauer zu ermitteln. Für die Ermittlung einer mittleren Abflussganglinie wurden die Pegel Oberthau und Kleindalzig für die letzten Jahrzehnte ausgewertet. Es konnten Parameter zur Beschreibung der Wellenform, für den ansteigenden und absteigenden Ast als auch für die Anlaufzeit ermittelt werden. Diese Parameter wurden für Sommer- und Winterereignisse ausgewertet. Auf dieser Grundlage wurden instationäre, hydronumerische 2D-Wasserspiegellagenberechnungen für den IST-Zustand und den Planzustand mit der Lebendigen Luppe durchgeführt.