

SANIERUNG REICHSTÄDTER BACH - PLANUNGSVORBEREITENDE MASSNAHMEN ZUR NACHHALTIGEN SCHADENSBESEITIGUNG

Aufgabenstellung

Reichstädt ist ein Ortsteil der Großen Kreisstadt Dippoldiswalde. Der Ort verläuft im Tal des Reichstädter Baches. In Reichstädt kam es in den vergangenen Jahren nach Starkregenereignissen immer wieder zu Überschwemmungen in der Ortslage.

Die nachhaltige Schadensbeseitigung soll aufbauend auf einer Gefährdungsanalyse erfolgen. Als Planungsgrundlage sind hydraulische Berechnungen erforderlich.

Aus der Analyse der Ist-Situation werden entsprechende entwickelt. Eine Gesamtbearbeitung erfolgt in 2 Arbeitspaketen:

- Hydraulische Berechnungen zur Analyse des Ist-Zustands
- Technische und inhaltliche Begleitung der Maßnahmenentwicklung (Plan-Zustand)

Aus den Ergebnissen der hydraulischen Berechnung des Ist-Zustandes wird das Schadenspotenzial bezogen auf die Jährlichkeit des Hochwassers abgeleitet. Die Auswirkungen und Ursachen der innerörtlichen Überschwemmungen sind Grundlage für die Erarbeitung von Maßnahmevorschlägen.

Der iterative Prozess der Maßnahmenentwicklung, der einer Variantenbetrachtung mit verschiedenen Maßnahmenkombinationen bedarf und in geeigneter Weise Gewässerausbau, Deiche oder Dämme, Flutmulden, und Objektschutzmaßnahmen kombinierte, erfolgt zusammen mit dem Ingenieurbüro Stowasserplan, das das Hochwasserschutzkonzept inhaltlich erarbeitet.

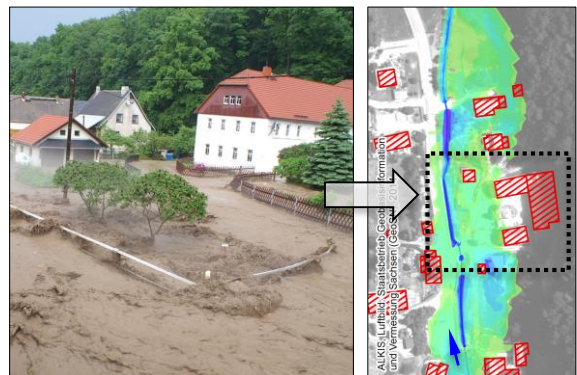


Foto beim Hochwasser im Juni 2013 und simulierte Wasserstände HQ_{Extrem} im Vergleich als Plausibilitätskontrolle des 2d-Modells

Bearbeitungsumfang

- Übernahme von Vermessungsdaten des Flussschlauches und der Bauwerke
- Aufbau des 2d-Modells zur hydraulischen Simulation des Gewässers
- Aufbereiten der bestehenden Extremwertstatistik der Abflüsse des Pegels
- Hydraulische 2d-Berechnung und Auswertung/Plausibilitätskontrolle für den Ist-Zustand
- Entwicklung von Maßnahmen im Plan-Zustand zur nachhaltigen Hochwasserschadensbeseitigung in Zusammenarbeit mit dem Objektplaner



Schäden an Brückenbauwerk/Gerinne am Reichstädter Bach nach dem Hochwasser im Juni 2013

Kurzinfo

Auftraggeber Gemeinde Dippoldiswalde

Bearbeitungszeitraum 2014 – 2015

Honorar 70 000 €

Besonderheiten

Hydraulische zweidimensionale Gewässerberechnung mit 2d-Modell HYDRO_AS-2D

Iterative Entwicklung von Maßnahmen zur nachhaltigen Hochwasserschadensbeseitigung

Projektnummer 41142

Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH (itwh)

Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover

Tel: +49 511 97193-0, Fax: +49 511 97193-77

E-Mail: itwh@itwh.de Internet: www.itwh.de