

HOCHWASSERSCHUTZKONZEPT STADT EISENBERG, RAUDA & HARTMANNSDORF

Aufgabenstellung

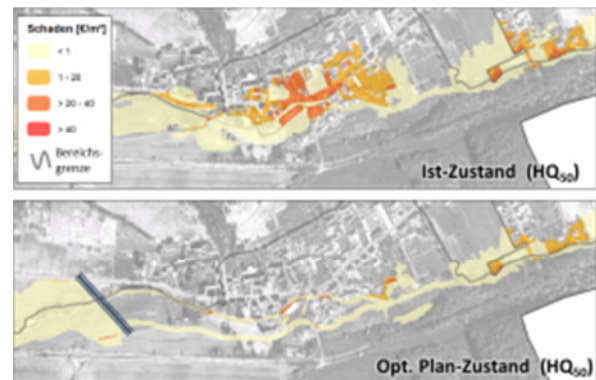
Die Stadt Eisenberg sowie die Gemeinden Rauda und Hartmannsdorf planen jeweils in ihrem Einzugsgebiet Hochwasserschutzmaßnahmen. Die Maßnahmen betreffen den Malzbach in Eisenberg, der vor der Ortslage Rauda in das Gewässer Rauda mündet, sowie die Rauda in den Gebieten von Rauda und Hartmannsdorf.

Für ein abgestimmtes, genehmigungsfähiges Konzept zum Schutz der Siedlungsgebiete vor Hochwasser sind Untersuchungen des Ist- und Plan-Zustandes mittels 2D-Modellierung durchzuführen.



Detaillierte Nachbildung eines Brückenbauwerkes

Auf Grundlage daraus entstehender Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten sind die bereits geplanten Hochwasserschutzmaßnahmen unter Berücksichtigung des Nutzen-Kosten-Verhältnisses und der Realisierbarkeit der Maßnahmen zu bewerten. Bei auffallenden Defiziten soll anschließend eine Optimierung der einzelnen Maßnahmen erfolgen, sodass das größtmögliche Schutzziel für die Ortslagen erreicht werden kann.



Hochwasserrisiko mit und ohne Retentionsbecken

Bearbeitungsumfang

- Übernahme und Plausibilitätskontrolle der hydrologischen Bemessungsgrößen
- Erstellung des 2D-Modells für den Ist-Zustand anhand von Vermessungsdaten des Gerinnes und dem digitalen Geländemodell
- Erstellung des 2D-Modells für den Plan-Zustand durch Übernahme der geplanten Hochwasserschutzmaßnahmen in das Modell
- Ermittlung der Wirkungsweise der derzeit geplanten Maßnahmen und anschließender Optimierung dieser Maßnahmen
- Ermittlung der Schadenspotentiale für den Ist- und Plan-Zustand nach dem Verfahren der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie
- Kosten-Nutzen-Analyse sowie Erstellung von Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten
- Empfehlung eines Vorgehens zur Maßnahmenrealisierung

Kurzinfo

Auftraggeber Stadt Eisenberg, Gemeinde Rauda, Gemeinde Hartmannsdorf

Bearbeitungszeitraum 05/2013-10/2013

Honorar 53.000 €

Besonderheiten

2d-Gewässer-Berechnung (HYDRO_AS-2D) mit detaillierter Nachbildung von Brücken- und Dammbauwerken

Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten

Kosten-Nutzen-Analyse

Projektnummer 40988

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