

Referenzprojekte

Projekt:	Überschwemmungsgebiet der Böhme
Zeitraum:	2003
Auftragsvolumen:	62.000 €
Auftraggeber:	Bezirksregierung Lüneburg

Kurzbeschreibung: Im Zuge der Neuausweisung des Überschwemmungsgebietes der Böhme, die wie viele Fließgewässer im norddeutschen Raum aufgrund der



außergewöhnlich starken Sommerhochwässer 2002 über ihre Ufer trat, wurde IMS von der Bezirksregierung Lüneburg, Außenstelle Verden, mit der Berechnung des natürlichen Überschwemmungsgebietes der Böhme für den neu festgesetzten HQ100-Fall beauftragt.

Der zu berechnende Flussabschnitt erstreckt sich über eine Länge von ca. 61,3 m bis zur Mündung in die Aller.

Hierbei wird durch IMS folgendes Leistungsspektrum erbracht:

- Vermessungstechnische Aufnahme von Querprofilen, Brückenbauwerken und Bewuchsparametern im betrachteten Flussabschnitt als Grundlage für die Wasserspiegellagenberechnung und als Ergänzung der vom AG beigestellten digitalen Vermessungsdaten (DGM5)
- Modellerstellung für die Wasserspiegellagenberechnung (Aufbereitung der Vermessungs- und DGM5-Daten und Erzeugen von Berechnungsquerschnitten)
- Durchführung der eindimensionalen Wasserspiegellagenberechnung für den HQ100-Fall mit Hilfe des Berechnungsprogramms „ESNA“, einschl. Kalibrierung auf das Hochwasserereignis vom Juli 2002
- Umfangreiche Auswertung und Darstellung der Berechnungsergebnisse, darunter:
 - * Darstellung der Ergebnisse in Quer- und Längsschnitten als Plots
 - * Darstellung des natürlichen Überschwemmungsgebietes der Böhme als flächig gefülltes Polygon sowie entsprechend der lokalen Fließtiefe in der DGK5 unter Zuhilfenahme von ArcView GIS
 - * Darstellung des natürlichen Überschwemmungsgebietes im ArcView GIS als Umrisslinie für einen 15 cm höheren und niedrigeren als den berechneten Wasserstand
 - * Einbinden der Ergebnisdaten (Querprofile) sowie von Fotos als georeferenzierte „hot links“ in ArcView GIS
 - * Einbindung des dreidimensionalen, digitalen Geländemodells als Erweiterung in ArcView GIS.