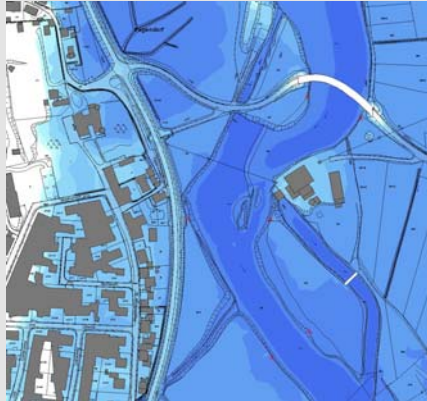
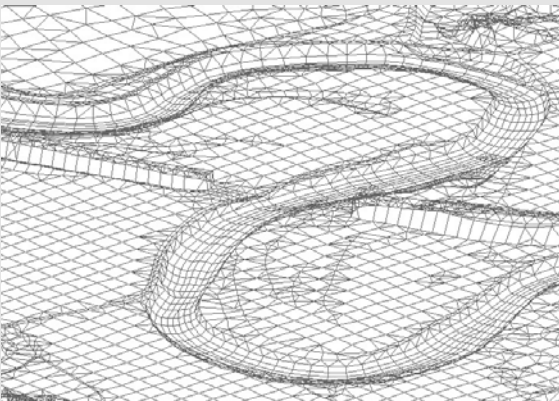


Projekt	<b>Hydraulik Regen</b>		
Land	Deutschland	Dauer	08/2003 – 02/2005
Auftraggeber	Wasserwirtschaftsamt Regensburg	Baukosten	–
Personal	1 Projektleiter, 1 Bauingenieur, 1 Techniker		
Beschreibung	<p><i>Ausgangssituation:</i></p> <p>Für den Regen, ein Gewässer I. Ordnung, sollen die Überschwemmungsgebiete amtlich festgesetzt werden. Das zu untersuchende Gebiet mit 51,3 km<sup>2</sup> Größe umfasst den Regen in den Landkreisen Regensburg und Cham vom Zusammenfluss des Weißen und des Schwarzen Regens bis 2,4 km oberhalb der Einmündung in die Donau bei Regensburg.</p> <p><i>Ziele:</i></p> <p>Als Grundlage für die Festsetzung des Überschwemmungsgebietes werden die Wasserspiegellagen für maßgebende Bemessungsabflüsse hydraulisch berechnet. Aus den berechneten Wasserspiegellagen werden die Überschwemmungsgebiete ermittelt und für eine Gewässerstrecke von 85 Kilometern in Lageplänen dargestellt.</p> <p><i>Leistungen/Durchführung:</i></p> <p>Die Berechnungen werden mit einem zweidimensionalen hydraulischen Modell durchgeführt. Die Geometrie des hydraulischen Berechnungsnetzes wird auf der Grundlage von Geländedaten aus einer Befliegung, sowie auf der Grundlage vermessener Geländeinformationen aufgebaut. Hydraulisch wirksame Bauwerke wie Brücken und Wehranlagen werden terrestrisch vermessen und im hydraulischen Modell abgebildet. Entlang des Regens liegen an mehreren Pegeln Abflussangaben vor. Die Größe der Abflüsse zwischen den Pegeln wird auf Grundlage der Teileinzugsgebiete ermittelt.</p> <p>Das Modell wird anhand des Hochwassers vom August 2003 angepasst und überprüft, bevor hydraulische Berechnungen für Hochwasserereignisse mit verschiedenen Wiederkehrzeiten von 50 bis 500 Jahren durchgeführt werden. Die Überschwemmungsgebiete werden durch Verschneidung der berechneten Wasserspiegellagen mit dem digitalen Geländemodell ermittelt.</p>		
			
	Berechnetes Überschwemmungsgebiet	Perspektive des hydraulischen Berechnungsnetzes südlich von Cham	