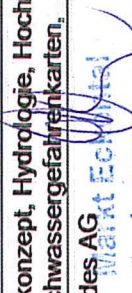


Ausgewählte Referenzen: R & H Umwelt GmbH

Nr.	Bauvorhaben mit Ortsangabe	Erstellung eines integralen Hochwasserschutzkonzeptes der Steppach in Markt Eckental
	Auftraggeber mit genauer Anschrift, Ansprechpartner und Telefonnummer	Markt Eckental Herr Markus Simon Rathausplatz 1 90542 Eckental Tel: 09126 903-203
	Zuständige Behörden	Landratsamt Erlangen Höchststadt, WWA Nürnberg
	Gesamtkosten	18.500 € Netto (Ingenieurkosten)
	Ausführungszeit	Sept. 2013 bis Mai 2014
	Projektbeschreibung	<p>Der Ortsteil Brand in Markt Eckental ist immer wieder von Hochwasserereignissen der Steppach betroffen.</p> <p>Vereinzel wurden bereits lokale Hochwasserschutzmaßnahmen geplant und teilweise umgesetzt. Ein zusammenhängendes gesamtheitliches Hochwasserschutzkonzept existierte jedoch nicht.</p> <p>Die R&H Umwelt erstellte auftragsgemäß ein Modell zur Überprüfung der bestehenden Verhältnisse. Als Bemessungsgrundlage wurde ein HQ 100 mit einem Klimazuschlag von 15% verwendet. Hierfür wurde das Einzugsgebiet von 3,5 ha in vier Teilzugsgebiete gegliedert und die Abflussganglinien der Zuflüsse erstellt. Diese wurden in ein zu erstellendes 2d- Simulationsmodell (Hydro-AS_2d; SMS) integriert und anhand der Berechnungsergebnisse die Gefahrenpunkte nach mehreren Gesichtspunkten analysiert.</p> <p>In weiteren Berechnungen wurden geplante und umgesetzte Maßnahmen schrittweise in das Simulationsmodell integriert und deren Wirksamkeit rechnerisch (Auswertung der Ganglinien) und graphisch (Erstellung von Hochwassergefahrenkarten) nachgewiesen. Zudem wurden auch noch Vorschläge für weiterführende Hochwasserschutzmaßnahmen erarbeitet.</p> <p>Durch die Ergebnisse konnte die Wirksamkeit der Einzelmaßnahmen auf die gesamte Hochwassersituation nachgewiesen werden. Die Nachweise wurden weiterführend zu einem integralen Hochwasserschutzkonzept für den Ortsteil Brand zusammengeführt.</p>
	Leistungsphasen nach HOAI	Auftrag nach Angebot und Stundennachweis
	Bearbeiter	Brummer Sebastian, Evelin Sieber, Maria Franzler
	Keywords	Integriertes Hochwasserschutzkonzept, Hydrologie, Hochwasserschutzmaßnahmen, Brennpunktanalyse, instationäre 2d- Strömungssimulation, Hochwassergefahrenkarten.
	Freigabe durch den AG	Datum, Unterschrift, Stempel des AG  29.10.14 Markt Eckental Eckental Rathausplatz 1 90542 Eckental