

Mit Niederschlag-Abfluss-Modellen (N-A-Modellen) und Wasserhaushaltsmodellen werden wesentliche Grundlagen für Planungen im und am Gewässer ermittelt. Die Einsatzmöglichkeiten reichen von der Ermittlung von Bemessungsabflüssen für Hochwasserschutzmaßnahmen über die Durchführung von Wirkungsanalysen für Hochwasserrückhaltungen oder Gewässerüberleitungen bis hin zur Vorhersage von Abflüssen für die Steuerung von Hochwasserspeichern oder zur Vorwarnung im Hochwasserfall.

Als planendes Ingenieurbüro, das auf wasserwirtschaftliche und umwelttechnische Fragestellungen spezialisiert ist, setzen wir für diese Aufgaben seit vielen Jahren der Fragestellung und dem Projektumfang angepasste unterschiedliche Niederschlag-Abfluss-Modelle und Wasserhaushaltsmodelle ein.

Amt der Steiermärkischen Landesregierung

Neuerstellung N-A-Modell zu Abflussuntersuchungen an der Mur und der Pöls, Abflussplausibilisierung, Ermittlung von Standardganglinien, Risikoanalyse und Maßnahmenkonzept. Hydrologisch bearbeitete Gewässerlänge: 81km.

Amt der Tiroler Landesregierung und Wasserwirtschaftsamt Traunstein

Neuerstellung N-A-Modell zur Hochwasservorhersage für das Gebiet des Chiemsees bis zum Pegel Seebruck ($A_E = 1.399 \text{ km}^2$).

Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft

Neuerstellung Wasserhaushaltsmodell für die Einzugsgebiete des Regens ($A_E = 2.876 \text{ km}^2$) und des Oberen Mains bis zum Pegel Kemmern ($A_E = 4.251 \text{ km}^2$).

Neuerstellung Wasserhaushaltsmodell vom Flussgebiet Regen zur Untersuchung von Klimaänderungen im Rahmen des Vorhabens KLIWA ($A_E = 2.900 \text{ km}^2$).

Weiterentwicklung Wasserhaushaltsmodell im Oberen Maingebiet: Modellkalibrierung und Simulation auf Stundenbasis.

Bayerisches Landesamt für Umwelt

Neuerstellung N-A-Modell zur Hochwasservorhersage für die Einzugsgebiete des Bayerischen Inns von Oberaudorf bis zur Mündung in die Donau bei Passau ($A_E = 5.200 \text{ km}^2$).

Kalibrierung und Weiterentwicklung N-A-Modell zur Hochwasser-Vorhersage Oberer Main und Regnitz ($A_E = 11.985 \text{ km}^2$), Modellerweiterung. Test eines neuen Berechnungsverfahrens zur Simulation des Gewässerablaufes.

Bayerische Verwaltung für Ländliche Entwicklung

N-A-Modell für die Einzugsgebiete der Gewässer im Auerbergland ($A_E = 230 \text{ km}^2$) zur Ermittlung von Bemessungsabflüssen und Durchführung von Wirkungsanalysen von zahlreichen kleinen Rückhaltmaßnahmen im ländlichen Raum.

DB Projektbau GmbH

Neuerstellung N-A-Modell an der oberen Argen. Ermittlung Bemessungsabflüsse an Durchlässen der Bahnstrecke Oberstaufen – Röthenbach ($A_E = 0,2 \text{ km}^2$)

Direktion für Ländliche Entwicklung, Krumbach

N-A-Modell für die Einzugsgebiete an der Schmutter und der Neufnach im Bereich Markt Fischach ($A_E = 19 \text{ km}^2$). Ermittlung von Bemessungsabflüssen und Durchführung von Wirkungsanalysen von Rückhaltmaßnahmen im ländlichen Raum.

Flughafen München GmbH

Neuerstellung N-A-Modell der Gewässer im Bereich des Flughafens München und Ermittlung von Bemessungsabflüssen zum Nachweis der Oberflächengewässer als Teilleistung zum Rahmenplan Wasserwirtschaft im Rahmen der Erweiterung des Flughafens München.

Gemeinde Altenmünster

Neuerstellung N-A-Modell für das Einzugsgebiet des Stellenbachs ($A_E = 3,9 \text{ km}^2$). Ermittlung von Bemessungsabflüssen und Durchführung von Wirkungsanalysen von Hochwasserrückhaltmaßnahmen.

Gemeinde Holzheim

N-A-Modell für das Gebiet des Holzheimer Bachs ($A_E = 12,7 \text{ km}^2$). Ermittlung von Bemessungsabflüssen und Durchführung von Wirkungsanalysen von Hochwasserrückhaltebecken.

GeoConsult Wien ZT GmbH

Neuerstellung N-A-Modell für Abflussuntersuchungen in Niederösterreich an Thaya, Thauabach und Rotbach. Abflussplausibilisierung, Ermittlung von Standardganglinien, Risikoanalyse, Maßnahmenkonzept. Hydrologisch bearbeitete Gewässerlänge: 213km.

HR Hausmann + Rieger

Neuerstellung N-A-Modell zur Ermittlung von Bemessungsabflüssen am Iradinger Bach ($A_E = 0,9 \text{ km}^2$).

Landkreis Bad Tölz – Wolfratshausen

Neuerstellung N-A-Modell zur Ermittlung von Bemessungsabflüssen für eine Gewässerumlegung und den Ausbau des Hornbaches ($A_E = 0,6 \text{ km}^2$).

Landkreis Ravensburg

Neuerstellung N-A-Modell für Moor- und Gewässerrenaturierung im Europareservat Wurzacher Ried. Ermittlung der Bemessungsabflüsse und der Auswirkungen der Renaturierungsmaßnahmen ($A_E = 36 \text{ km}^2$).

Markt Lappersdorf

Neuerstellung N-A-Modell zur Ermittlung von Bemessungsabflüssen und Wirkungsanalysen von Hochwasserrückhaltmaßnahmen im Rahmen des Hochwasserschutzkonzepts Lappersdorf.

Markt Tierhaupten

Erstellung eines N-A-Modells für das Einzugsgebiet der Friedberger Ach, Ermittlung von Bemessungsabflüssen und Wirkungsanalyse zur Dimensionierung von Rückhaltebecken im Rahmen der Entwurfsplanung zum Hochwasserschutz Tierhaupten.

Regierung von Schwaben

Neuerstellung N-A-Modell für das Einzugsgebiet der Paar bis zum Pegel Dasing ($A_E = 256 \text{ km}^2$) zur Ermittlung der Bemessungsabflüsse für Hochwasserschutzmaßnahmen. Durchführung von Wirkungsanalysen von mehreren Hochwasserrückhaltebecken im Einzugsgebiet.

Stadt Bad Wörishofen

Neuerstellung N-A-Modell am Wörthbach zur Ermittlung von Bemessungsabflüssen für Hochwasserschutzmaßnahmen ($A_E = 123 \text{ km}^2$) und Durchführung von Wirkungsanalysen für verschiedene Kombinationen von Hochwasserrückhaltebecken.

Stadt Geretsried

Neuerstellung N-A-Modell für hydrologisches Gutachten Schwaigwaller Bach ($A_E = 2,4 \text{ km}^2$).

Stadt Penzberg

Neuerstellung N-A-Modell für Gewässer im Stadtgebiet zur Ermittlung von Bemessungsabflüssen und für die Planung von Hochwasserschutzmaßnahmen ($A_E = 18,4 \text{ km}^2$).

Stadt Regensburg

Neuerstellung N-A-Modell zur Ermittlung der Bemessungsabflüsse am Aubach ($A_E = 28 \text{ km}^2$). Durchführung von Wirkungsanalysen von Hochwasserrückhaltebecken für den Hochwasserschutz im unteren Aubachgebiet.

Neuerstellung N-A-Modell für Teileinzugsgebiet des Langen Grabens in Leoprechting ($A_E = 0,2 \text{ km}^2$).

Stadt Rosenheim

Neuerstellung N-A-Modell für den Moosbach und den Gittersbach für den Bestand und für Alternativen zum Hochwasserschutz des geplanten Gewerbegebiets Süd ($A_E = 16 \text{ km}^2$).

Stadt Weilheim

Neuerstellung N-A-Modell für Ermittlung von Bemessungsabflüssen, Standortsuche und Wirkungsanalyse von Hochwasserrückhaltebecken am Angerbach im Rahmen der Machbarkeitsstudie zum Hochwasserschutz Weilheim und Eberfing.

Wasserwirtschaftsamt Ansbach

Neuerstellung von N-A-Modellen für die Aisch ($A_E = 254 \text{ km}^2$) und für die Fränkische Rezat ($A_E = 346 \text{ km}^2$) für den Bestand und für verschiedene Alternativen zur naturnahen Umgestaltung und Wasserrückhaltung in der Flussaue.

Wasserwirtschaftsamt Donauwörth

Neuerstellung N-A-Modell für die Zusam bis zum Pegel Fleinhausen zur Ermittlung von Bemessungsabflüssen und der Wirkungen von Hochwasserrückhaltemaßnahmen ($A_E = 163 \text{ km}^2$).

Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt

Neuerstellung N-A-Modell für die Ilm bis zur Einmündung in die Donau für den Bestand und für verschiedene Alternativen zum Hochwasserschutz ($A_E = 688 \text{ km}^2$).

Statistische Gleichzeitigkeitsanalyse zur Ermittlung der Bemessungsgrundlagen für die Regen- und Mischwasserwasserentlastung Schrobenhausen in die Paar.

Neuerstellung N-A-Modell für Ermittlung von Bemessungsabflüssen, Standortsuche und Wirkungsanalyse von Hochwasserrückhaltebecken am Langenwiesbach im Rahmen der Machbarkeitsstudie zum Hochwasserrückhalt am Langenwiesbach bei Schrobenhausen.

Wasserwirtschaftsamt Kempten

Statistische Gleichzeitigkeitsanalyse zur Ermittlung der Bemessungsgrundlagen für die Regenwasserentlastung Lechbruck in den Lech.

Neuerstellung N-A-Modell für Hochwasserschutzplanungen und hydraulischen Nachweis der Planungen für Babenhausen und Sontheim, Wirkungsanalysen für geplante Hochwasserrückhaltebecken. Hydrologisch bearbeitete Gewässerlänge: 85km.

Wasserwirtschaftsamt Nürnberg

Neuerstellung N-A-Modell für hydrologische Untersuchungen für zweidimensionale hydraulische Berechnungen am Feckingerbach. Hydrologisch bearbeitete Gewässerlänge: 11,8km.

Wasserwirtschaftsamt Regensburg

Statistische Gleichzeitigkeitsanalyse zur Ermittlung der Bemessungsgrundlagen für die Regenwasserentlastung in die Donau im Rahmen der Entwurfsplanung zum Hochwasserschutz der Gemeinde Sinzing.

Statistische Gleichzeitigkeitsanalyse zur Ermittlung von Bemessungsgrundlagen für ein Schöpfwerk am Aubach im Rahmen des Hochwasserschutzes Stadt Regensburg.

Wasserwirtschaftsamt Rosenheim

Neuerstellung N-A-Modell für Neuermittlung der Abflusskurve Beyharting, Abflussdifferenzierung anhand der Einzugsgebietsgrößen, Untersuchung Katastrophenszenario, Ermittlung der Überschwemmungsgebiete an der Glonn. Hydrologisch bearbeitete Gewässerlänge: 32,3km.

Wasserwirtschaftsamt Traunstein

N-A-Modell zur Hochwasservorhersage für das Gebiet der Traun und der Alz bis zum Pegel Burgkirchen ($A_E = 2.221 \text{ km}^2$).

Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Neuerstellung N-A-Modell zur Ermittlung von Bemessungsabflüssen am Verlorenen Bach ($A_E = 157 \text{ km}^2$).

Neuerstellung N-A-Modell für Wirkungsanalysen an Hochwasserrückhaltebecken im Einzugsgebiet der Rott.