

# Hochwasserschutz Gemeinde Bettenhausen

Die Abklärungen zur Naturgefahrensituation in der Gemeinde Bettenhausen hatten gezeigt, dass grössere Bereiche des Siedlungsgebietes durch Überflutung, ausgelöst durch Ausuferungen aus Fliessgewässern, gefährdet sind. Daher hat die Gemeinde die Emch+Berger AG Bern beauftragt, mittels einer Risikoanalyse Schutzdefizite zu eruieren und mögliche Varianten zur Risikoverminderung aufzuzeigen. Im Variantenstudium wurden Machbarkeit, Kosten sowie Kostenwirksamkeit von verschiedenen Hochwasserschutzmassnahmen aufgezeigt. Zur Bestimmung der Nutzen-Kosten Wirksamkeit von Einzelprojekten wurde das Berechnungstool EconoMe 2.1 des BAFU verwendet. Eine Risikoreduktion für Prozesse ausgehend von den drei Bächen Altache, Stoffebach und Oenz wurde angestrebt. Dabei wurden die Massnahmen Rückhaltebecken und Bachumleitung als favorisierte Varianten vertieft untersucht.

**Ort**

Risikoanalyse und Variantenstudium

**Kunde**

Gemeinde Bettenhausen und Tiefbauamt des Kantons Bern (TBA OIK IV)

**Zeitraum:** 2011**Erbrachte Leistungen**

- Projektleitung
- Felderhebung und GIS-Applikationen zur Erhebung der Hydrologie (mittels HAKESCH und HQx\_meso\_CH) und der Hydraulik (2D-Modellierung erarbeitet durch Holinger AG, Bern)
- Risikoanalyse (mittels Konzept RIKO und Software-Tool EconoMe 2.1) enthält die folgenden drei Punkte:
  - 1. Gefahrenanalyse (Abflusssszenarien, Einbezug natürlicher Rückhalt, Geschiebe- und Schwemmholtzzenarien, Intensitätszonen)
  - 2. Expositionsanalyse
  - 3. Konsequenzanalyse vor Massnahmen (Schadensausmass, Schutzzieldefinierung)
- Variantenstudium verschiedener Hochwasserschutzmassnahmen (Machbarkeitsstudie, Kosten- und Kostenwirksamkeit-Analysen)