

## Hochwasserrisiko besser kalkulieren

Die bei frühlingshaften Temperaturen einsetzende Schneeschmelze verstärkt das Hochwasserrisiko an vielen Flüssen. Aber auch Starkregenfälle können zu Hochwasserschäden führen. Am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) wurde ein Verfahren entwickelt, das neben ökonomischen auch soziale und ökologische Risiken berücksichtigt. Dadurch haben Planer und Anwohner von Flüssen die Möglichkeit, sich auf potentielle Gefahren vorzubereiten und Vorsorge zu treffen.

Bisherige Risikoanalysen gehen oft von den aktuellen Verhältnissen aus und schreiben diese einfach fort. Durch den Klimawandel ist eine Zunahme der Häufigkeit und Intensität von Fluten zu erwarten. Ein heute als 200-jährig eingestuftes Ereignis kann künftig statistisch bereits alle 150 Jahre oder noch häufiger auftreten. Um eine bessere Anpassung an solche Ereignisse zu ermöglichen, erfasst das neue Verfahren nicht nur die materiellen Schäden, sondern bezieht die Sichtweisen von verschiedenen Interessengruppen mit ein und kann sie sichtbar machen.



1 - Im Frühjahr ist durch Schneeschmelze und lang anhaltende Regenfälle das Hochwasserrisiko erhöht, so dass auch Weiden und Ackerland betroffen sind (Foto: M. Huch)

Mit dem vom UFZ entwickelten Softwaretool FLOODCALC können die verschiedenen Parameter an sich ändernde Bedingungen angepasst werden. Das Verfahren kann vor allem bei Interessenkonflikten durch die Visualisierung der einzelnen Effekte von Überflutungen dazu beitragen, einen Konsens zwischen wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Interessen zu schaffen, wie Projektleiter Volker Meyer vom UFZ hervorhebt. Mit welchem Gewicht welche Effekte in die Visualisierungen eingehen, müssen die Betroffenen untereinander diskutieren.



2 - Dammdurchbruch zwischen Mulde und Goitsche während des Hochwasserereignisses 2002 (Foto: A. Künzelmann/Quelle: [www.ufz.de](http://www.ufz.de))

Erarbeitet wurde das neue Verfahren am Beispiel des Elbezuflusses Mulde, einer der hochwassergefährdeten Flüsse in Mitteldeutschland. In mehreren Projekten wird es nun weiterentwickelt, z.B. wird es auf die Stadt Leipzig übertragen. Außerdem sollen innerhalb des Projekts RISK MAP Möglichkeiten einer stärkeren Einbeziehung lokaler Interessengruppen bei der Erstellung von Risikokarten untersucht werden. Dennoch wird es auch in Zukunft keine perfekte Abschätzung aller Risiken geben können, wie die UFZ-Wissenschaftler betonen.

*Mehr Informationen:*

- > [www.ufz.de](http://www.ufz.de), Pressemitteilung vom 19.05.2009 „Neues Verfahren ermöglicht Gesamtrisikokarten für Hochwassergebiete“
- > [www.ufz.de](http://www.ufz.de); UFZ-Spezial „In Sachen Klimawandel“

Monika Huch, Adelheidsdorf (12.03.2010)  
[www.geo-aktuell.de](http://www.geo-aktuell.de)