



2011-05-26 [[Guenter Blöschl](#) | Institut für Wasserbau und Ingenieurhydrologie]

Klimawandel - Wie ändern sich unsere Wasserressourcen?

Klimawandel wird heute in den Medien viel diskutiert, aber was werden konkret die Auswirkungen sein? Wie wird der Klimawandel unsere Wasserressourcen beeinflussen? Werden Hochwässer in Zukunft ansteigen, werden Niederwässer öfter auftreten, ist noch genug Wasser vorhanden und wird die Wasserqualität sinken? Welche Anpassungsstrategien müssen gewählt werden?



Die Kläfferquelle, die größte Trinkwasserquelle Europas (Foto: Th. Nester, TU Wien)



Simulierte Änderungen der Sommerabflüsse in Österreich in den nächsten Jahrzehnten

Um diese Fragen konkret für Österreich zu untersuchen, wurden die Technische Universität Wien und die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik vom Lebensministerium und allen Landesregierungen Österreichs mit einer Studie beauftragt. Die Studie "Anpassungsstrategien an den Klimawandel für Österreichs Wasserwirtschaft" hatte das Ziel, die Trends der Vergangenheit zu untersuchen, Projektionen für die nächsten Jahrzehnte anzustellen und darauf aufbauend Anpassungsmaßnahmen für alle Sektoren der Wasserwirtschaft zu entwickeln. Die Studie arbeitete das erste Mal in Österreich die gesamte relevante Literatur auf, analysierte umfangreiche wasserwirtschaftliche Daten und führte Simulationen mit meteorologischen und hydrologischen Modellen durch.

Die Ergebnisse der Studie liegen nun vor. Klar ist, dass die durchschnittlichen Lufttemperaturen in den letzten Jahren stark angestiegen sind und dieser Trend zunehmen wird. Deswegen werden auch die Gewässer wärmer. Schneeschmelze wird früher in der Saison auftreten. Wie sich der Regen verhält, ist weniger klar. Klimawandel und Hochwasser sind in den Köpfen der Menschen eng verbunden, aus wissenschaftlicher Sicht ist der Zusammenhang aber nicht so eindeutig. In manchen Gebieten wird es mehr Winterhochwässer geben. Starkniederschläge könnten zunehmen, aber aus den Daten gibt es dafür bisher keine Hinweise. Denn Hochwasser haben viele Ursachen. Neben dem Regen kommt es darauf an, wie feucht die Gebiete sind.

Niederwässer könnten im Osten Österreich abnehmen. Bei Wassergüteparametern sind die direkten menschlichen Einflüsse meist weitaus dominanter als der Klimaeinfluss.

Die Studie wurde an der TU Wien von Prof. Günter Blöschl vom Institut für Wasserbau und

Ingenieurhydrologie und von Prof. Helmut Kroiss vom Institut für Wassergüte, Ressourcenmanagement und Abfallwirtschaft geleitet. Prof. Blöschl betont den neuen methodischen Ansatz: Die Studie unterscheidet "harte Fakten" von "weichen Fakten", also zuverlässige von weniger zuverlässigen Aussagen. Beispielsweise kann die Wassertemperatur relativ zuverlässig vorausgesagt werden, Extremereignisse aber weniger zuverlässig.

Dies liegt an der Komplexität der Prozesse, so Blöschl. Die Unterscheidung in harte und weiche Fakten ist für die Umsetzung in der Wasserwirtschaft wesentlich, denn Anpassungsstrategien müssen auf der Faktenlage aufbauen.

Auch in der öffentlichen Diskussion sollte man harte Fakten klar von Spekulationen unterscheiden. Das würde viel Transparenz in die Klimadiskussion bringen.

In einer engen Zusammenarbeit mit den ExpertInnen von Bund und Bundesländern wurde sichergestellt, dass die Ergebnisse direkt in die wasserwirtschaftliche Praxis in ganz Österreich einfließen können. Die entwickelten Anpassungsstrategien münden einerseits in Vorsorgemaßnahmen, die jetzt zu treffen sind, und in adaptive Maßnahmen für die ein laufendes Monitoring der Wasserressourcen notwendig ist.

Symposium

Die Detailergebnisse der Studie werden im Rahmen eines Symposiums am 9. Juni 2011 in Wien vorgestellt.

Bei diesem Symposium werden alle Themen der Studie präsentiert - Klimavariabilität, Hochwasser, Wasserressourcen, Niederwasser, Wassertemperaturen, Geschiebepotential, Grundwasser, Seen, Wasserkraft, Wasserqualität sowie Nutzungs- und Bedarfsaspekte.

[Details zur Anmeldung](#)

Nähere Informationen:

Univ. Prof. Dr. Günter Blöschl

TU Wien, Institut für Wasserbau und Ingenieurhydrologie

www.hydro.tuwien.ac.at

www.waterresources.at

Karlsplatz 13, 1040 Wien

T: +43-1-58801-22315

bloeschl@hydro.tuwien.ac.at

Technische Universität Wien
Karlsplatz 13, 1040 Wien, Österreich
Tel. +43-1-58801-0
Fax +43-1-58801-41099

Mail an den Webmaster: webmaster@tuwien.ac.at