

Prof. Dr. Rolf Weingartner
Leiter Unit Hydrologie
Geographisches Institut und Oeschger-Zentrum für Klimaforschung,
Universität Bern

Wasser in Zeiten des Klimawandels – Fokus Schweiz

Wir leben in einem Paradies, sind in vielerlei Hinsicht privilegiert. So auch im Bereich des Wassers. Jeder Bewohnerin und jedem Bewohner der Schweiz stehen theoretisch pro Jahr rund 5 Mio. Liter Wasser zur Verfügung. Davon verbrauchen wir aktuell nur 2%, also rund 100'000 Liter pro Person und Jahr. Wo also liegt das Problem?

Wasser ist vielfältig

Diese plakative Betrachtungsweise ist natürlich sehr undifferenziert und klammert jegliche saisonalen und räumlichen Unterschiede aus. So besteht in einzelnen Jahren – wie 2003 und 2011 – in einzelnen Jahreszeiten und einzelnen Regionen bereits heute immer wieder Wasserknappheit. Mit dem Klimawandel werden sich diese Mangelsituationen akzentuieren. Im Weiteren beinhaltet das Wasser ganz unterschiedliche Aspekte. Wasser in Form von Schnee und Eis, Hochwasser, Wassertemperatur und -qualität. Auch diese Aspekte sind vom Klimawandel betroffen.

Konturen der hydrologischen Zukunft sind bekannt

In den letzten 30 Jahren wurden die Folgen des Klimawandels im Bereich des Wassers intensiv erforscht, so dass ein gutes Bild über die Art der Veränderungen besteht. Die Ausgangslage ist klar: Die Lufttemperatur wird sehr wahrscheinlich zunehmen. Davon werden die Gletscher und die Schneedecke massiv betroffen sein. Da heute rund 40% des Abflusses aus der Schmelze von Schnee und Eis stammt, führen das Verschwinden der Gletscher und die abnehmende Bedeutung des Schnees im Wasserhaushalt zu Veränderungen im hydrologischen Geschehen. So werden die Sommer zunehmend trockener, zumal nach heutigem Kenntnisstand auch die sommerlichen Niederschlagsmengen abnehmen werden.

«Wasser unser» und der Klimawandel

Schneemangel im Winter, Wassermangel im Sommer, immer wieder und immer häufiger in verschiedenen Regionen der Schweiz: Der Tourismus und die Landwirtschaft, Industrie und Gewerbe sind betroffen. Wieviel Wasser benötigt die Natur? In trockenen Sommern können Nutzungskonflikte entstehen, insbesondere dann, wenn solche Sommer mehrere Jahre hintereinander auftreten. Wer darf das knapper werdende Wasser prioritär nutzen? Das gilt es auszuhandeln, um für Notsituationen bereit zu sein.

Tendenziell wird sich die Hochwassergefahr erhöhen, da die Intensitäten der Hochwasser zunehmen. Dank der Erfahrungen, die in den letzten Jahren im Hochwasserschutz bei der Bewältigung grosser Hochwasser (1987, 1999, 2005, 2007, 2011) gewonnen wurden, ist die Schweiz in diesen Bereich sehr gut aufgestellt und handlungsfähig. Allerdings erhöhen wir mit dem unbegrenzten Bauboom auch in flussnahen Gebieten das Risiko, dass es bei Überflutungen zu grossen Schäden kommt. Hier ist die Raumplanung auf Stufe Gemeinde gefordert.

Genau solche Veränderungen, wie sie eben kurz beschrieben wurden, thematisiert die Ausstellung «Wasser unser».

Warten ist die schlechteste Option

Wichtige Fakten des Klimawandels liegen somit auf dem Tisch. Es ist deshalb Zeit zu handeln, hier und jetzt. Aber eigentlich geschieht wenig bis nichts. Woran liegt es? Sind die wissenschaftlichen Erkenntnisse zu abstrakt? Fühlen sich Politik und Gesellschaft nicht angesprochen, nicht in der Verantwortung? Als Bürger bedrückt mich das Nicht-Handeln zunehmend. Dabei haben wir es in der Hand, mit angemessenen Massnahmen zu reagieren. Zuwarten jedenfalls ist die schlechteste Option.

Genialer Ansatz

Die Ausstellung «Wasser unser» des Alpinen Museums hat offenbar meine Frustrationen erkannt. Sie setzt genau dort an, wo die Wissenschaft nicht weiterkommt, nicht weiterkommen kann, weil es nicht zu ihrer Kernkompetenz gehört: Die Übersetzung wissenschaftlicher Ergebnisse und Erkenntnisse für Gesellschaft und Politik als Voraussetzung zum Handeln. Der Ansatz der Ausstellung ist genial. Mit fiktiven, aber durchaus möglichen Bildern aus dem Jahr 2051 weist die Ausstellung darauf hin, dass jede und jeder über das Wasser direkt vom Klimawandel betroffen sein wird. Gleichzeitig verdeutlicht sie auch, dass es mit klugen politischen und raumplanerischen Entscheiden – unseren Entscheiden (!) – und ganzheitlich geplanten Massnahmen möglich ist, vor drastischen Auswirkungen des Wandels verschont zu werden. Das vom Alpinen Museum gewählte Ausstellungskonzept überzeugt. Abstrakte wissenschaftliche Ergebnisse werden mit Fiktionen gekoppelt, welche von jungen Menschen entwickelt wurden. Das erzeugt Betroffenheit.

Verantwortung des Einzelnen

Eine Kernbotschaft der Ausstellung «Wasser unser» ist, dass wir mit unseren Entscheiden und unserem Handeln die Wasserzukunft der Schweiz in den Griff kriegen können, dem Klimawandel zum Trotz. Gleichzeitig dürfen wir uns aber den Entwicklungen auf der Welt nicht verschliessen. Global gesehen wird das Wasser das Klimaproblem des 21. Jahrhunderts sein. Es genügt also nicht, unsere schweizerische Wasserwirtschaft nachhaltig und klimakompatibel zu gestalten. Reduktion des Treibhausgasausstosses und unterstützende Massnahmen in den bereits heute von grosser Trockenheit betroffenen Regionen sind wichtiger denn je.

Rolle des Oeschger-Zentrums der Uni Bern

Das Oeschger Zentrum für Klimaforschung hat «Wasser unser» wissenschaftlich begleitet. Die Zusammenarbeit erlebte ich als Vertreter des Oeschger-Zentrums als sehr offen und kreativ. Es zeigte sich einmal mehr, dass Zusammenarbeit über institutionelle Grenzen hinweg ein grosses Innovationspotenzial besitzen. Diese Erkenntnis lässt sich auf das Vorgehen bei der Bewältigung der Klimaproblematik übertragen. Gehen wir aufeinander zu, entwickeln wir gemeinsam Visionen und daraus konkrete Ansätze zur Bewältigung der Klimazukunft! Die Ausstellung «Wasser unser» bietet dazu vielfältige Inspirationen.