

Genügend Wasser in der Zukunft? Forschung sieht Lösungen für drohende Nutzungskonflikte

Genügend Wasser in der Zukunft? Forschung sieht Lösungen für drohende Nutzungskonflikte
Wie steht es um das Wasserschloss Schweiz, wenn die Temperaturen in Zukunft steigen, die Niederschläge aber sinken? Um diese und weitere Fragen zu beantworten, hat der Bundesrat den Schweizerischen Nationalfonds mit der Durchführung des Nationalen Forschungsprogramms "Nachhaltige Wassernutzung" (NFP 61) beauftragt, das nun nach fünf Jahren die Schlussbilanz zieht (*).
Klimawandel wird vor allem im Hochgebirge sichtbar
Mit den grössten Veränderungen rechnet das NFP 61 im Hochgebirge. Wegen der steigenden Temperaturen schmelzen bis zum Ende des 21. Jahrhunderts die Gletscher je nach Szenario zu rund 90 Prozent weg. Die Schneefallgrenze wandert weiter nach oben. Dadurch verändert sich der alpine Wasserhaushalt erheblich.
Die schwindenden Gletscher machen neuen Seen Platz. Damit eröffnen sich der Wasserwirtschaft und dem Tourismus neue Chancen, gleichzeitig erhöht sich auch die Gefahr von plötzlichen Seeausbrüchen mit nachfolgenden Flutwellen. Da raumplanerische, organisatorische und bauliche Anpassungsmassnahmen Zeit brauchen, müssen Bergkantone jetzt handeln und etwa bei der Vergabe von Konzessionen zur Wassernutzung verstärkt darauf achten, dass die Nachhaltigkeit im Bereich Wasser auch langfristig gesichert ist.
Zudem geht das NFP 61 davon aus, dass die Wassertemperaturen in den Fliessgewässern der Schweiz in den nächsten Jahrzehnten um durchschnittlich zwei bis vier Grad Celsius steigen. Auch das Grundwasser erwärmt sich sukzessive. Diese Entwicklung ist ein weiterer Stressfaktor für die durch Stoffeinträge bereits stark belasteten Gewässer in Siedlungsgebieten.
Nutzungsdruck vielerorts bedeutender als der Klimawandel
Vielorts werden jedoch sozio-ökonomische und technische Veränderungen den Wassersektor in der Schweiz stärker beeinflussen als der Klimawandel. Beispielsweise wird die zukünftige Ausgestaltung der Agrarpolitik einen grösseren Einfluss darauf haben, wie bewässerungsbedürftig die Schweizer Landwirtschaft im Jahr 2050 sein wird, als Klimaveränderungen.
Der Nutzungsdruck auf die Wasserressourcen und Gewässer wird durch das Wachstum von Wirtschaft und Bevölkerung zukünftig weiter zunehmen. Neue Nutzungs- und Interessenskonflikte (z.B. Verdrängung von Grundwasserschutz zonen durch die Siedlungsentwicklung) sind die Folge. Denn Wasser und Gewässer stehen nicht für alle gesellschaftlichen Ansprüche jederzeit und an jedem Ort in beliebiger Menge zur Verfügung.
Um langfristig den Schutz von Wasser und Gewässern sowie deren essentielle Nutzungen sicherzustellen, muss das Thema Wasser frühzeitig in alle Politikbereiche (z.B. Energie oder Landwirtschaft) einbezogen werden. Besonders in der Raumplanung müssen Entscheidungsträger den Wasseraspekten wirksamer als bisher Rechnung tragen. Wegen der Langlebigkeit der Infrastrukturen im Wassersektor - Leitungsnetze und Wasserkraftwerke sind z.B. auf 80 bis 100 Jahre ausgelegt - müssen heutige Planungen auch die Interessen kommender Generationen einbeziehen. Die hohen Prognose-Unsicherheiten und die klimabedingt erwartete Zunahme an Witterungsextremen müssen ebenfalls in die langfristige Planung aufgenommen werden.
Zusammenarbeit wird wichtiger
Zusammenfassend kommt das NFP 61 zum Schluss, dass angesichts der kommenden gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und klimatischen Veränderungen die Schweizer Wasserwirtschaft nicht optimal gerüstet ist. Die gesetzlichen Grundlagen behandeln Wasserthemen getrennt. Zwischen Bund, Kantonen und Gemeinden gibt es eine komplexe Aufgabenteilung. Die Strukturen sind nicht gemeinde- und kantonsübergreifend gestaltet. Es fehlen sowohl übergeordnete Visionen und Strategien, als auch konkrete Abstimmungen zwischen Gemeinden und Kantonen.
Ein nachhaltiger Umgang mit der Ressource Wasser ist eine Frage von naturwissenschaftlichen, technischen und gesellschaftlichen Zusammenhängen, aber auch - und immer mehr - eine Frage der Mechanismen zur Lösung von Nutzungs- und Interessenskonflikten. Das NFP 61 empfiehlt dem Bund, eine nationale Wasserstrategie zu erstellen und dabei die bestehenden Teilstrategien zusammenzuführen. Alle relevanten Akteure und die breitere Bevölkerung sind bei der konkreten Umsetzung einzubeziehen.
(*)
Gesamtsynthese
Nachhaltige Wassernutzung in der Schweiz: NFP 61 weist Wege in die Zukunft
Leitungsgruppe NFP 61
Thematische Synthese 1
Wasserressourcen der Schweiz: Dargebot und Nutzung - heute und morgen
Astrid Björnsen Gurung und Manfred Stähli
Thematische Synthese 2
Bewirtschaftung der Wasserressourcen unter steigendem Nutzungsdruck
Klaus Lanz, Eric Rahn, Rosi Siber, Christian Stamm
Thematische Synthese 3
Nachhaltige Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in der Schweiz: Herausforderungen und Handlungsoptionen
Sabine Hoffmann, Daniel Hunkeler, Max Maurer
Thematische Synthese 4
Nachhaltige Wassergovernanz: Herausforderungen und Wege in die Zukunft
Franziska Schmid, Felix Walter, Flurina Schneider, Stephan Rist
Kontakt
Dr. Patricia Fry
Leiterin Wissensaustausch "Nachhaltige Wassernutzung" NFP 61
Wissensmanagement Umwelt GmbH
Idaplatz 3
8003 Zürich
Tel : 044 461 33 27
E-Mail: contact@patriciafry.ch
Nationales Forschungsprogramm "Nachhaltige Wassernutzung"
Das Nationale Forschungsprogramm "Nachhaltige Wassernutzung" (NFP 61) wurde 2008 gestartet, um Grundlagen für eine Zukunftsstrategie zur Sicherung der Ressource Wasser zu erarbeiten. Im NFP 61 haben sich 150 Forschende in 16 Projekten zentralen Aspekten der Schweizerischen Wasserwirtschaft gewidmet. Die Forschung wurde von Beginn an unter Einbezug von Stakeholdern betrieben. Gleichzeitig wurde insbesondere der Interdisziplinarität und der Umsetzung von Ergebnissen in die Praxis grosses Gewicht beigemessen. www.nfp61.ch
Am Anfang des Programmes wurde für alle Forschungsprojekte ein kurzer Videoclip "Einblick" gedreht. Die Projektleitenden erzählen, was sie wie untersuchen und weshalb diese Forschung wichtig ist für unsere Gesellschaft. Zum Abschluss des Programmes wurden 10 Videomodule "Ausblick" zu den Themen "Schwindende Gletscher", "Wasserressourcen der Zukunft", "Zunehmende Trockenheit", "Wachsende Siedlungen" und "Wassermanagement" gedreht. Forschende berichten, welche Erkenntnisse sie überrascht haben, wie sie mit Akteuren aus der Praxis zusammengearbeitet haben und welche Umsetzungstools nun zur Verfügung stehen. Akteure aus der Praxis erzählen, wie sie die Forschungsergebnisse einschätzen und was sie in ihrem Umfeld nun umsetzen können.
Die Synthesen des NFP61 stehen auf der Website des NFP61 www.nfp61.ch zur Verfügung. Diese
Medienmitteilung und einige Bilder für den Download finden Sie unter: www.snf.ch > Fokus Forschung > Medien > Medienmitteilungen

Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung
Wildhainweg 3
3001 Bern
Telefon: +41 31 308 22 22
Telefax: +41 31 301 30 09
Mail: com@snf.ch
URL: http://www.snf.ch

Pressekontakt

Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

3001 Bern

snf.ch
com@snf.ch

Firmenkontakt

Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

3001 Bern

snf.ch
com@snf.ch

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage