

Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Band: 97 (2005)
Heft: 1-2

Artikel: Restwasser : die rechtlich-ökonomische Situation der
Wasserkraftnutzung
Autor: Bircher, Hansueli
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-941713>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Restwasser: die rechtlich-ökonomische Situation der Wasserkraftnutzung

■ Hansueli Bircher

Der Gewässerschutz

Einführung

Der Gewässerschutz wird immer ein sehr wichtiges Thema bleiben, obwohl seit den 60er-Jahren durch staatliche und private Bestrebungen eine beispiellose Verbesserung in der Qualität unserer Gewässer erreicht wurde. Im Gewässerschutz wurden in den letzten Jahren grosse Erfolge erzielt. Die Gewässer sind heute durch verschiedene Massnahmen weitgehend vor einer Verschmutzung geschützt. Dies ist nach einer ungenügenden gesetzlichen Grundlage dem neuen, wesentlich strengeren Gewässerschutzgesetz, das 1971 in Kraft getreten ist, zu verdanken. Es legte vor allem klarere Verhaltensnormen für den Einzelnen und verbindliche Anweisungen für die Behörden fest. Zudem stellte es den Grundsatz der kollektiven Abwasserbeseitigung sowie Vorschriften über die Kehrichtbeseitigung und den Grundwasserschutz auf.

Die Verfassungsrevision von 1975 brachte für den Gewässerschutz zusätzliche Neuerungen im Bereich des quantitativen Gewässerschutzes. Die Verfassungsgrundlage für den Gewässerschutz ist heute in Art. 76 Abs. 3 BV verankert. Danach erlässt der Bund Vorschriften über den Gewässerschutz, die Sicherung angemessener Restwassermengen, den Wasserbau, die Sicherheit der Stauanlagen und die Beeinflussung der Niederschläge. Diese Norm bildet die Grundlage und den Massstab für die geltende Gewässerschutzgesetzgebung.

Das Gewässerschutzgesetz (GSchG)

Ausgehend von einem umfassenden Schutzedanken ist nach Art. 1 GSchG der Zweck des Gewässerschutzes, sämtliche Gewässer vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen. Die Gewässer sollen vor allen negativen Einwirkungen bewahrt werden. Die Ziele sind insbesondere der Schutz der Gesundheit von Menschen, Tieren und Pflanzen, die Sicherstellung und haushälterische Nutzung des Trink- und Brauchwassers, die Erhaltung der natürlichen Lebensräume für die einheimische Tier- und Pflanzenwelt und die Erhaltung der Gewässer als Landschaftselemente, für die Fischerei, für die landwirtschaftliche Bewässerung, für die Benützung zur Erholung sowie zur Sicherung der natürlichen Funktion

des Wasserkreislaufs. Das Gewässerschutzgesetz gilt für alle ober- und unterirdischen Gewässer (Art. 2 GSchG). Die Ausführungsbestimmungen zum Gewässerschutzgesetz sind in der Gewässerschutzverordnung (GSchV) enthalten. Sie legt die ökologischen Ziele für die Oberflächengewässer und die entsprechenden Anforderungen an die Wasserqualität fest.

Der Gewässerschutz lässt sich in zwei Gruppen unterteilen: den qualitativen und den quantitativen Gewässerschutz.

Der qualitative Gewässerschutz stellt die Reinhaltung der Gewässer sicher. Art. 6 GSchG verbietet, Stoffe in ein Gewässer einzubringen, versickern zu lassen oder ausserhalb eines Gewässers abzulagern oder auszubringen, wenn dadurch die konkrete Gefahr einer Verunreinigung von Wasser entsteht. Zudem muss verschmutztes Abwasser behandelt werden. Das Gewässerschutzgesetz enthält verschiedene Vorschriften für die Behandlung von Abwasser (Art. 7 GSchGff., Kanalisation, Abwasserreinigungsanlagen usw.).

Neben dem qualitativen Gewässerschutz stellt aber auch der quantitative Gewässerschutz einen wichtigen Bestandteil dar. Dabei geht es um die Sicherung angemessener Restwassermengen (Art. 29ff. GSchG), d.h. bei Wasserentnahmen aus Fließgewässern muss eine bestimmte Menge an Mindestrestwasser verbleiben. Dadurch werden Bäche, Flüsse und Seen sowie unterirdische Gewässer vor einer übermässigen Nutzung oder sogar einer Trockenlegung geschützt.

Sicherung angemessener Restwassermengen

Sinn und Zweck

Für die Nutzung der Wasserkraft für die Stromproduktion wird Wasser aus Fließgewässern gefasst und teilweise über mehrere Kilometer abgeleitet. Dadurch kann der ganze Wasserhaushalt einer Region durcheinander gebracht werden. Wichtig ist deshalb, den Gewässern gewisse Wassermengen ungenutzt zu belassen. Die Restwassermenge ist die Abflussmenge eines Fließgewässers, die nach einer oder mehreren Entnahmen von Wasser verbleibt (Art. 4 Bst. h GSchG). Im rechtlichen Sinn spricht

man von Wasserentnahme, wenn das Wasser aus dem Gewässer für die Nutzung abgezweigt und an einer anderen Stelle ins gleiche oder ein anderes Gewässer zurückgespeist wird. Fließgewässer sind eine Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Sie gestalten Landschaften, transportieren Wasser und Geschiebe, wirken ausgleichend für die Ökosysteme, und sie werden von den Menschen mannigfach genutzt. Für bedeutende Lebensräume im Wasser sind ausreichende Wassermengen die Grundlage. Die Sicherung der Restwassermengen ist nötig, um die Artenvielfalt bei Tieren und Pflanzen, die vom Fließgewässer abhängig sind, zu bewahren. Auch für die Fischpopulation und ihre Fortpflanzung ist das Restwasser von eminent wichtiger Bedeutung.

Rechtsgrundlagen

Auf Verfassungsebene werden die unterschiedlichen Sektoren der Wasserwirtschaft in einer Bestimmung zusammengefasst, die einzelnen Verfassungsaufträge jedoch in verschiedenen Bundesgesetzen geregelt. Grundsätzlich bestimmt nach Art. 76 BV der Bundesgesetzgeber, ob und in welchem Umfang Bestimmungen zur Wasserkraftnutzung erlassen werden sollen oder ob die Zuständigkeit der Regelung den Kantonen überlassen wird.

Nach Art. 76 Abs. 2 BV legt der Bund Grundsätze fest über die Erhaltung und die Erschliessung der Wasservorkommen, über die Nutzung der Gewässer zur Energieerzeugung und für Kühlzwecke sowie über andere Eingriffe in den Wasserkreislauf. Die Ausführungsgesetzgebung dazu erfolgt vor allem im Bundesgesetz über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte.

Die Sicherstellung angemessener Restwassermengen ist in Art. 76 Abs. 3 BV ausdrücklich festgehalten. Der Gesetzgeber hat diesen Auftrag im Gewässerschutzgesetz in den Art. 29–33 umgesetzt. Seit Inkrafttreten des Gewässerschutzgesetzes am 1. November 1992 muss also der Verbleib von angemessenen Restwassermengen bei Wasserentnahmen an Flüssen und Bächen gewährleistet sein.

Bewilligung/Konzession

Art. 29 Bst. a GSchG statuiert zunächst eine Bewilligungspflicht für die über den Gemein-

gebrauch hinausgehende Entnahme von Wasser aus einem Fließgewässer mit ständiger Wasserführung. Das heisst, wer einem Fließgewässer Wasser für die Elektrizitätsgewinnung, zur Bewässerung usw. entnehmen will, braucht dafür eine hoheitliche Bewilligung. Eine ständige Wasserführung ist dann vorhanden, wenn ein Fließgewässer eine Abflussmenge Q347 aufweist (Art. 4 Bst. i GSchG). Dies bedeutet, dass das Fließgewässer an 347 oder mehr Tagen pro Jahr Wasser führen muss. Ebenfalls bewilligungspflichtig ist die Entnahme von Wasser aus Seen oder Grundwasservorkommen, welche die Wasserführung eines Fließgewässers mit ständiger Wasserführung wesentlich beeinflussen (Art. 29 Bst. b GSchG). Die Bewilligungspflicht hat zum Ziel, angemessene Restwassermengen zu sichern. Für die Erteilung einer Bewilligung werden alle massgebenden Interessen berücksichtigt und abgewogen, welche für oder gegen die Entnahme von Wasser sprechen. Die Bewilligung kann aber immer nur dann erteilt werden, wenn eine angemessene Restwassermenge verbleibt (Art. 30 Bst. a GSchG).

Für eine Nutzung, die über den gesteigerten Gemeingebrauch hinausgeht, d.h. eine sog. Sondernutzung öffentlichen Gewässers ist eine Konzession nötig (Art. 9 WNG).

Bestimmung angemessener Restwassermengen

Für die Festsetzung der angemessenen Restwassermengen sind mehrere Schritte nötig:

- Die Mindestrestwassermenge nach Art. 31 Abs. 1 GSchG bildet das quantitativ absolute Minimum. Sie muss unter allen Umständen immer eingehalten werden.
- Sind die Anforderungen nach Art. 31 Abs. 2 Bst. a–e nicht erfüllt und ist somit die Mindestrestwassermenge nicht ausreichend, um einen minimalen Schutz der wichtigsten Funktionen eines Fließgewässers einzuhalten, muss zwingend eine Erhöhung der Restwassermenge erfolgen.
- Eine tiefere Ansetzung der Mindestrestwassermenge ist nach Art. 32 GSchG in bestimmten, genau bezeichneten Ausnahmefällen möglich.
- Da Art. 31 GSchG nur eine minimale Restwassermenge vorschreibt, um dadurch das Gewässer noch überlebensfähig zu halten, braucht es für die Erfüllung des Verfassungsauftrages, der eine Sicherung angemessener Restwassermengen vorschreibt, eine zusätzliche Regelung, die diesen Interessen gebührend Rechnung trägt. Dies ist in Art. 33 GSchG der Fall. Danach muss aufgrund einer umfassenden Interessenabwägung zwingend eine Erhö-

hung der Mindestrestwassermengen erfolgen. Den Schutzinteressen soll damit in erhöhtem Masse Rechnung getragen werden. In Art. 33 Abs. 2 sind Interessen, die für eine Wasserentnahme sprechen, aufgezählt (z.B. öffentliche Interessen, wirtschaftliche Interessen des Wasserherkunftsgbietes oder desjenigen, der Wasser entnimmt, Energieversorgung), in Abs. 3 solche, die dagegen sprechen (z.B. Bedeutung der Gewässer als Landschaftselement und Lebensraum, Grundwasserhaushalt). Diese Interessen müssen zwingend berücksichtigt werden. Aber auch alle anderen relevanten Interessen, die nicht im Gesetz aufgezählt sind, sind fallweise zu berücksichtigen.

Sanierung bestehender Wasserentnahmen

Wird eine Konzession zur Wassernutzung erteilt, so verleiht diese dem Konzessionär ein wohlverworbenes Recht. Dieses Recht steht unter dem Schutz der Eigentumsgarantie. Es kann nur unter den Voraussetzungen einer Enteignung und gegen volle Entschädigung entzogen werden. Dies hat zur Folge, dass die heute geltenden gesetzlichen Bestimmungen des Gewässerschutzgesetzes auf Konzessionen, die vor dessen Inkrafttreten erteilt wurden, nicht angewendet werden können, da dies einer Enteignung gleichkäme. Aus diesem Grund gelten die Art. 29 ff. GSchG nur für Neukonzessionierungen. Wasserentnahmen, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des GSchG schon konzessioniert waren, müssen die Bestimmungen des GSchG erst nach Erneuerung der Bewilligung einhalten. Für bestehende und geplante Wasserentnahmen sehen die Art. 80 ff. eine Sanierungspflicht vor. Dabei handelt es sich um Übergangsbestimmungen. Der Grundsatz von Art. 80 Abs. 1 GSchG besagt, dass ein Fließgewässer, das durch Wasserentnahmen wesentlich beeinflusst wird, unterhalb der Entnahmestelle nur so weit saniert werden muss, als dies ohne entschädigungsbegründende Eingriffe in bestehende Wassernutzungsrechte möglich ist. Die notwendigen Sanierungen müssen nach Art. 81 Abs. 2 bis im Jahr 2007 abgeschlossen sein. Diese Frist wurde jedoch vom Parlament bis am 31. Dezember 2012 verlängert.

Durch Art. 80 GSchG haben die Kantone aber die Möglichkeit, Sanierungen zu verfügen, welche die Restwassermenge erhöhen oder durch bauliche Massnahmen die Fischwanderung im Gewässer ermöglichen bzw. verbessern. Weitere Massnahmen zum Schutz der Fließgewässer sind im Wasserbau-, Raumplanungs- und im Landwirtschaftsrecht verankert.

Spannungsfeld

Die Absicht des Gesetzgebers zur Sicherung der Restwassermengen ist offensichtlich, die Umwelt, die Tiere und Pflanzen umfassend zu schützen und zu erhalten. Doch bei der Berechnung der genauen Menge, die nötig ist, um dieses Ziel zu erreichen, scheiden sich die Geister. Auf der einen Seite liegen die Interessen der Umweltschutzorganisationen, welche eine möglichst grosse Menge an Restwasser fordern, damit die Umwelt und Natur möglichst wenig belastet wird. Die Elektrizitätsbranche hingegen hat natürlich zum Ziel, möglichst viel umweltfreundlichen Strom zu produzieren. Dies ist nur mit einer möglichst grossen Wasserentnahme möglich, verbunden mit der Forderung nach einer geringen Restwassermenge. Je mehr Restwasser belassen wird, desto weniger Strom kann aus dem abgezweigten Wasser gewonnen werden.

Eine Folge von weniger Strom aus Wasserkraft ist, dass der verloren gegangene Strom durch andere Methoden gewonnen werden muss. Die Nutzung fossiler Energieträger wie Gas, Kohle, Öl führt aber wiederum zu höheren CO₂-Ausstössen. Der Treibhauseffekt stellt ein ernsthaftes globales ökologisches Problem dar. Gerade der vergangene, aussergewöhnlich heisse Sommer lässt eine schnelle Klimaveränderung vermuten. Auch im Bereich des Schutzes des globalen Klimas ist die Dringlichkeit von Massnahmen unbestreitbar. Die beiden Interessen, Klimaschutz und Gewässerschutz, konkurrieren sich. Aus Sicht des VSE verdient aber der globale Klimaschutz im Sinne einer ganzheitlichen Umweltpolitik eindeutig Vorrang. Die Interessen des lokalen Gewässerschutzes müssen diesem nachgestellt werden. Die Wassernutzungsanlagen sollen für die Stromproduktion optimal genutzt werden können. Im Interesse des Klimaschutzes ist deshalb eine möglichst tiefe Ansetzung der Restwassermenge anzustreben.

Zudem sind auch im Bereich des CO₂-Gesetzes gewisse Bedingungen zu erfüllen. Das CO₂-Gesetz ergänzt die Energiegesetzgebung mit einem qualifizierten, langfristigen CO₂-Ziel. Die CO₂-Emissionen sollen bis im Jahr 2010 um 10% gegenüber dem Wert von 1990 reduziert werden. Um dieses Ziel zu erreichen, hat der Bundesrat das Programm EnergieSchweiz verabschiedet: Die angestrebte Reduktion der CO₂-Emissionen soll in erster Linie durch Massnahmen der Energie-, Verkehrs-, Umwelt- und Finanzpolitik sowie durch freiwillige Massnahmen der Unternehmen und Privaten erreicht werden. Das CO₂-Gesetz sieht zwei Phasen für die Reduktion der CO₂-Emissionen vor. Zuerst soll versucht werden, die Ziele auf freiwilliger

Basis zu erreichen. Falls dies nicht gelingen sollte, kann der Bundesrat eine CO₂-Abgabe einführen, deren Höhe vom Parlament zu genehmigen ist.

Um die Ziele von EnergieSchweiz zu erreichen, ist eine verminderte Nutzung der fossilen Energieträger nötig. Um die verlorene Menge an Energie zu kompensieren, wäre aber wiederum ein Ausbau oder zumindest eine Stabilisierung der Wasserkraftproduktion erforderlich. Dies steht der vermehrten Abgabe von Restwasser an Wasserfassungen diametral entgegen.

Revision des Gewässerschutzgesetzes

Das Gewässerschutzgesetz wurde Anfang der 90er-Jahre in Kraft gesetzt. Das auf diese Zeit zugeschnittene Gesetz war ein effizientes und wirkungsvolles Instrument, um die damaligen Forderungen und Ziele zu erfüllen. Den heutigen, veränderten Verhältnissen wird das Gesetz jedoch nicht mehr gerecht. Im Wesentlichen tragen die schematischen, gesamtschweizerisch festgelegten Mindestrestwassermengen dem Charakter der Gewässer und deren Nutzung nicht gebührend Rechnung. Die Festlegungen im GSchG bezüglich der Mindestrestwassermengen haben erhebliche Mängel. Die Mindestrestwasserregelungen sind sehr starr formuliert und nehmen wenig Rücksicht auf die lokalen Gegebenheiten und effektiven Bedürfnisse der betroffenen Gewässer. Auch den veränderten politischen Prioritäten – wie Vorrang des Interesses des Klimaschutzes (Treibhauseffekt) vor den lokalen ökologischen Interessen (Gewässerschutz) – wird nicht Rechnung getragen. Jede Minderproduktion an erneuerbarer Energie führt zu einer Erhöhung von fossilen Primärenergieträgern und damit zu einer Erhöhung des CO₂-Ausstosses. Sie beschleunigt den raschen Abbau dieser seit Jahrtausenden gelagerten Rohstoffe, fördert die Auslandabhängigkeit in Krisenzeiten und macht von Wechselkurschwankungen abhängig.

In die gesamten Revisionsbestrebungen müssen daher künftig ausser dem Gewässerschutz vermehrt auch die wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Aspekte in die Überlegung zu einer ausgewogenen Lösungsfindung miteinbezogen werden. Aus diesen Gründen muss das Gesetz in jenen Belangen revidiert werden, wo eine allzu starre Regelung für die Festlegung der Wasserentnahme vorgesehen ist, insbesondere nicht auf die Erfordernisse einer umfassenden Nachhaltigkeit eingeht und die Entschädigungsmodalitäten für Verluste bei der Nutzung der Wasserkraft nicht klar genug regelt.

Weniger starre Festlegung der Mindestwassermengen

Eine weniger starre bzw. flexiblere Festlegung der Restwassermenge würde zu folgenden Verbesserungen führen:

- Die lokalen Anforderungen an die Fließgewässer können entsprechend einer Gesamtgüterabwägung optimal befriedigt werden.
- Die Wasserkraftnutzung verliert weniger an ihrer Konkurrenzfähigkeit im Blick auf die geöffneten Strommärkte im Ausland.
- Die Verpflichtung der Schweiz, die Abgasbelastung bis zum Jahre 2010 um 10% zu verringern, kann eher eingehalten werden.
- Dem Verfassungsauftrag von vermehrter Nutzung von einheimischer, erneuerbarer Energie kann besser nachgelebt werden.
- Die Abhängigkeit von Energieimporten muss nicht verstärkt werden.
- Erdölressourcen können besser genutzt werden als für die Verbrennung.
- Die dringend notwendigen Einnahmen aus der Wasserkraft insbesondere für die Volkswirtschaften der Gebirgskantone, werden nicht zusätzlich geschwächt.

Klare Regelung der Entschädigungen

Hinsichtlich der Entschädigung für Verluste im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung der Wasserkraft muss Art. 80 Abs. 1 deutlicher formuliert werden.

- Bei den Nutzungsrechten von Wasserkraftwerken handelt es sich um so genannte «wohlerworbene Rechte», welche eine gewisse Gesetzesresistenz aufweisen. Eine schleichende Aufweichung dieser wohlerworbenen Rechte, wie sie eine large Interpretation des Begriffs entschädigungsbegründend beinhaltet, muss unter allen Umständen vermieden werden. Investitionen in langlebige Anlagen wie Wasserkraftwerke können nur durchgeführt werden, wenn die rechtlichen Grundlagen eine minimale Sicherheit geben, dass das investierte Kapital auch amortisiert werden kann. Solche Investitionen sind aber volkswirtschaftlich derart wichtig, dass dieser Rechtsschutz, wie er durch die wohlerworbenen Rechte besteht, bewahrt werden muss.
- Der Vollzug von Art. 80 Abs. 1 ist kaum durchzuführen. Im GSchG wurde mit dem Begriff «nicht entschädigungsbegründend» ein derart ungenügend definierter Begriff eingeführt, dass unendliche Rechtsstreitigkeiten um dessen Umschreibung und Auslegung voraussehbar sind. Vom Begriff her wäre zwar klar zu verstehen, dass den Wasserkraftproduzenten durch Sanierungsmassnahmen nach Art. 80 Abs. 1 kein Schaden entstehen darf. Die

Bemühungen zur Umsetzung der Sanierungsartikel in verschiedenen Kantonen und auch Äusserungen seitens des Buwal zeigen aber deutlich, dass hier mit ganz anderen Vorstellungen zu rechnen ist.

- Die geplanten Anpassungen an der Verordnung zur Abgeltung von Einbussen bei der Wasserkraftnutzung zeigen, dass auch von gesetzgebender Seite erkannt worden ist, dass sich die Ertragslage der Wasserkraft verschlechtern wird. Auch diese Entwicklung zeigt, dass mit der Strommarktliberalisierung und den bereits bestehenden gesetzlichen Auflagen das zulässige Mass an Belastungen bereits überschritten ist.

Aktueller parlamentarischer Stand

Am 20. März 2003 hat Ständerat Epiney eine Initiative zur Änderung des Gewässerschutzgesetzes eingereicht (CO₂-Reduktion durch eine Änderung des Gewässerschutzgesetzes). Die UREK-S hat daraufhin an ihrer Sitzung vom 17. Februar 2004 beschlossen, eine eigene Initiative zum Thema Restwassermengen zu prüfen, worauf Ständerat Epiney seine Initiative zur Revision des Gewässerschutzgesetzes (03.407) zurückgezogen hat. Die UREK-S hat beschlossen, eine eigene Kommissionsinitiative zum Thema Restwassermengen einzureichen. Die Initiative beinhaltet folgende Grundzüge:

- Flexibilisierung der Ausnahmen für Restwassermengen im Gewässerschutzgesetz (Art. 32)
- Spezielle Regelung für die Restwasseranierung bei schützenswerten Kleinwasserkraftwerken (Art. 80)
- Schaffung einer Regelung im Gewässerschutzgesetz zur Verminderung der Beeinträchtigung der Gewässer durch Schwall und Sunk
- Massnahmen zur Verbesserung der wirtschaftlichen Nutzung der Wasserkraft.

Nach neuem Parlamentsrecht muss nun die UREK-S die Initiative vor der UREK-N vertreten. Die Initiative war auf dem Sitzungsplan der UREK-N für den 6./7. September 2004 aufgeführt, wurde aber auf eine nächste Sitzung verschoben, da die UREK-S wichtigere Angelegenheiten hatte.

Schriftliche Fassung eines Vortrags anlässlich der Tagung Restwasser von Pusch (Praktischer Umweltschutz Schweiz) und SWV vom 22. September 2004 in Zürich.

Anschrift des Verfassers

Lic. iur. Hansueli Bircher, Stv. Direktor VSE, Leiter Recht und Politik, Hintere Bahnhofstrasse 10, CH-5001 Aarau.