

Zeitschrift: Cratschla : Informationen aus dem Schweizerischen Nationalpark

Herausgeber: Eidgenössische Nationalparkkommission

Band: - (2013)

Heft: 2

Artikel: Spöl-Hochwasser: Ende des Provisoriums

Autor: Scheurer, Thomas

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-418859>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 10.02.2026

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

SPÖL-HOCHWASSER: ENDE DES PROVISORIUMS

Seit dem Jahr 2000 gelten die künstlichen Hochwasser am Spöl in Fachkreisen als Musterbeispiel eines ökologisch optimierten Restwasserregimes. Die dazu nötige Umstellung des Restwasserabflusses war im Rahmen der geltenden Konzession nicht möglich. Das Bundesamt für Energie und der Regierungsrat des Kantons Graubünden mussten damals befristete Ausnahmeregelungen erlassen. Diese konnten kürzlich durch eine definitive Regelung abgelöst werden. Damit sind periodische Hochwasser wieder ein fester Bestandteil im Abflussregime des Spöl.

Thomas Scheurer



SNP/Hans Lozza
Staubecken Livigno mit
der Staumauer Punt dal Gall
beidseits der Landesgrenze
Schweiz – Italien

Die Wasserentnahme und -abgabe durch die Engadiner Kraftwerke EKW ist in der Konzession zur Nutzung der Wasserkraft zwischen S-chanf und Martina bis auf den Liter genau geregelt. Dies auch deshalb, weil auf dieser Grundlage die Wasserzinsen zugunsten des Kantons und der Gemeinden berechnet werden. Bevor ab dem Jahr 2000 die künstlichen Hochwasser im oberen Spöl (aus dem Livignostausee) und im unteren Spöl (aus dem Ausgleichsbecken Ova Spin) veranlasst werden konnten, bedurfte es der Zustimmung aller Betroffenen, ein Prozess der rund 5 Jahre beanspruchte.

NEUE WASSERBILANZ

Voraussetzung für künstliche Hochwasser war zuerst das Einverständnis der Engadiner Kraftwerke. Um die künstlichen Hochwasser durchzuführen, musste im Sommer (15. Mai – 15. September) Wasser in den Staubecken aufgespart werden, was automatisch zu einer Verminderung des Abflusses führte. Dadurch reduzierte sich aber auch die durch die Turbinierung des Restwassers in den Staumauern Punt dal Gall und Ova Spin (Dotiermaschinen) produzierte Strommenge. Um diesen Produktionsausfall zu kompensieren, wurde je ein Teil des im Livignosee und im Staubecken Ova Spin zurückgehaltenen Restwassers den EKW zur

Stromproduktion überlassen. Durch die Nutzung dieses Wassers je über die nächste Kraftwerkstufe mit höherem Gefälle können die EKW mit weniger Wasser dieselbe Strommenge produzieren wie ursprünglich in den Dotiermaschinen. Diese produktionsneutrale Durchführung der Hochwasser war eine wesentliche Voraussetzung, dass die EKW der Umstellung des Restwasserregimes zustimmten.

KONZESSION WURDE TANGIERT

Da die Verteilung der Wasserabgabe verändert wurde, hatte dies eine geringfügige Abweichung von der Konzession zur Folge. Dies erforderte die schriftliche Zustimmung erstens des Bundesamtes für Energie, welches für die Konzession zum oberen Spöl zuständig ist, weil auch Wasser aus Italien für die Stromproduktion entnommen wird, zweitens des Regierungsrats des Kantons Graubünden, der für die Konzession des unteren Spöls zuständig ist, und drittens der betroffenen Gemeinden. Die Zustimmung zum neuen Abflussregime wurde vorerst für drei Jahre (2000 – 2002) erteilt. Danach musste eine Verlängerung beantragt werden.

SANIERUNGSVERFÜGUNG

Das 2008 revidierte Gewässerschutzgesetz verlangt in Art. 80 die ökologische Überprüfung und wenn nötig die Sanierung von Restwasserstrecken. Für den oberen Spöl veranlasste das Bundesamt für Energie eine entsprechende Prüfung. Diese ergab, dass das Hochwasserregime den ökologischen Zustand des Spöls massgeblich aufgewertet hat und weiterzuführen ist. Zudem wurden für den Spöl weitere Massnahmen vorgeschlagen, welche aber nicht im Sinne der Forschung (Rückbau der Abflussmessstelle) oder des Nationalparks (Entfernen von Baumaufwuchs aus dem Flussbett) waren. Das Bundesamt für Energie hat 2011 in der Sanierungsverfügung zum oberen Spöl die künstlichen Hochwasser als dauernde Massnahme verfügt. Auf diesem Weg konnten die Hochwasser ohne Änderung der Konzession rechtlich verankert werden. Im unteren Spöl (Ova Spin–Innmündung) fehlt bisher eine ähnliche Verfügung durch den Kanton.

MEHR FLEXIBILITÄT

Ein wesentliches Ziel des mit der Sanierungsverfügung neu verankerten Restwasserregimes ist es, mehr Flexibilität beim Restwasserabfluss zu erreichen. Diese Flexibilität konnte in einer 2012 unterzeichneten Vereinbarung zwischen EKW, Nationalpark und Forschungskommission festgeschrieben werden. In



Nach einer technischen Panne Ende März 2013 wurde der Spöl unterhalb der Staumauer Punt dal Gall mit einer Schlammschicht überdeckt.

Zukunft können sowohl die Hochwasser wie auch der Grundabfluss verändert werden, wenn es der Gewässerzustand erfordert. Nicht für die Hochwasser im Spöl benötigtes Wasser kann zudem sporadisch in anderen, von Restwasser betroffenen Fliessgewässern der Region oder bei grösseren Spülungen von Spöl und Inn eingesetzt werden. Damit kommt die neu gewonnene Flexibilität auch den Gewässern der Region zugute. Schliesslich wurde in die Vereinbarung auch ein Monitoring des Gewässerzustandes im Spöl aufgenommen. Ein solches ist Voraussetzung für eine optimale Planung des Restwasserregimes und künstlicher Hochwasser.

SCHLAMMEREIGNIS 2013

Durch das dynamische Restwasserregime werden seit rund 13 Jahren regelmässig Feinmaterial und Geröll mobilisiert und die Lebensräume für Wassertiere erneuert und verbessert. Ein regelmässig «gestresstes» Fliessgewässer kann aber auch besser auf ausserordentliche Ereignisse wie das durch eine technische Panne verursachte Schlammercenis Ende März 2013 reagieren. Dank der laufenden Mobilisierung von Feinmaterial befand sich relativ wenig Feinmaterial vor dem Grundablass und im Fluss und dank langer Erfahrung mit künstlichen Hochwassern konnte gezielt auf den Schlammeintrag reagiert werden. So gesehen vermindert eine dynamische Restwasserbewirtschaftung auch die ökologischen Risiken im Fall von technischen Pannen. 

Thomas Scheurer, Forschungskommission SNP der Akademie der Naturwissenschaften, Bern