Zeitschrift: Heimatschutz = Patrimoine

Herausgeber: Schweizer Heimatschutz

Band: 73 (1978)

Heft: 1-de

Artikel: Es steht zuviel auf dem Spiel : Pumpspeicherwerk Gletsch im Gespräch

Autor: Pfister, Thomas

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-174704

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: 01.11.2025

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

Im Brennpunkt

Pumpspeicherwerk Gletsch im Gespräch

Es steht zuviel auf dem Spiel

Im Quellgebiet der Rhone plant ein Konsortium, bestehend aus den Firmen Alusuisse, Lonza, Motor-Columbus, und unter Beteiligung des Kantons Wallis, einen neuen Kraftwerkkomplex. Der Walliser Staatsrat als Konzessionsbehörde hat das Projekt genehmigt und dieses dem Eidgenössischen Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement zur Prüfung vorgelegt. Unterdessen mehren sich in der Öffentlichkeit die kritischen Stimmen.

Zwar sieht es im Moment danach aus, als stehe Gletsch in Energiewirtschaftskreisen weniger im Vordergrund des Interesses als für den Kanton Wallis und die betroffenen Gemeinden, doch ist damit die für die Rhonelandschaft drohende Gefahr mitnichten gebannt. Deshalb soll im folgenden kurz auf Vor- und Nachteile des Projektes eingegangen werden. Ist ein Pumpspeicherwerk Gletsch aus energiewirtschaftlicher Sicht überhaupt nötig? Und wenn ja, unter welchen Bedingungen könnte es bestenfalls verantwortet werden?

Was ist Pumpspeicherung?

Unter Pumpspeicherung versteht man das Umwälzen eines bestimmten Wasservolumens zwischen einem unteren und einem oberen Becken, In Schwachlastzeiten wird Wasser aus dem unteren Becken mittels überschüssiger Energie in das obere Becken gepumpt und ist dort während Starklastzeiten beliebig abrufbar, um zur Energieproduktion den Turbinen zugeführt zu werden. Bei der Pumpspeicherung wird also nicht neue Energie gewonnen, sondern Energie veredelt. Dazu müssen 1,4 kWh Schwachlastenergie aufgewendet werden, um 1 kWh Starklastenergie zu erzeugen.

Vorzüge des Projektes

Gemäss der Feasibility Study der Motor Columbus vom Februar 1976 würde die maximale Ausbauvariante aus den zwei Kraftwerken Totensee und Gletsch bestehen. Der Kraftwerkkomplex Totensee würde als reine Pumpspeicheranalage konzipiert, wobei der heutige Totensee als Hochbecken dienen würde. Das Kraftwerk Gletsch würde als kombiniertes Werk gebaut. Das Hochbecken käme als künstlicher Stausee auf den Talboden von Gletsch zu liegen. Für beide Kraftwerke würde ein gemeinsames künstliches Unterbecken im Talgrund hinter Oberwald gebaut. Die Ganzausbauvariante maximale würde einen Kostendeckungsgrad von 0,945 erreichen. Sie ist damit um rund 4 Prozent teurer als die Stufe Totensee-Oberwald allein. Bei der heutigen Gesamtenergielage haben wir mit den Kernkraftwerken Gösgen, Leibstadt und Kaiseraugst zu rechnen. Die dadurch nachts anfallende Bandenergie könnte durch ein Pumpspeicherwerk Gletsch in Spitzenenergie die wir längerfristig gesehen benötigen werden - veredelt werden. Der Vergleich einer Pumpspeicheranlage Gletsch mit dem Kernkraftwerk Leibstadt zeigt, dass es heute möglich ist, Pumpspeicheranlagen so zu dimensionieren, dass sie bei gleichen Energiegestehungsko-





Beim Vollausbau des Pumpspeicherwerk-Projektes Gletsch käme das Hochbecken auf den Talboden zu liegen. Unser Bild zeigt das Gletschervorgelände um 1848 (Aquarell: H. Hogard) und 1970 (Bild: Aellen, VAW) und veranschaulicht deutlich die Bewegungen des Gletschers.

sten gleiche Leistungen erbringen können wie Kernkraftwerke. Deshalb ist bei einem nachgewiesenen zusätzlichen Spitzenenergiebedarf einer Pumpspeicheranlage unbedingt der Vorzug gegenüber einem Kernkraftwerk zu geben. Das Projekt Gletsch würde dem Wallis und vor allem dem wirtschaftsschwachen Goms Vorteile bringen (Konzessionsgebühren, Wasserzinsen, Arbeitsplätze usw.).

Was dagegen spricht

Aber: Der Rhonegletscher und sein Vorgelände, das Gebiet also, das bei der Realisierung des Projektes unter Wasser gesetzt würde, ist im Inventar der zu erhaltenden Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung enthalten. Der Boden von Gletsch ist ein in der ganzen Welt bekanntes Beispiel einer über 100jährigen Messreihe

Im Brennpunkt





des Gletscherstandes, des Vegetationsganges und der Reifung der Böden. Die Einzigartigkeit dieser Landschaft liegt in der Möglichkeit der Nachvollziehbarkeit des Gletscher- und Vegetationsganges der letzten 100 Jahre, und zwar mit geeigneter Literatur für jeden Betrachter. Ein analoges Gebiet kann niemand anbieten.

Es gibt anderswo ebenso wirtschaft-Pumpspeichermöglichkeiten wie in Gletsch, wo aber nicht schützenswerte Landschaften tangiert würden. Zudem könnte man reine Speicheranlagen auf zusätzlichen Pumpbetrieb umrüsten. Die Verlegung des Trassees der Furka-Oberalp-Bahn, die bei einer Realisierung des Projektes nötig würde, scheint man mit dem Bau des Furkabasistunnels vorweggenommen zu haben. Würde man die Kosten von 200 Millionen Franken, die der Tunnel voraussichtlich kosten wird und die vom Steuerzahler zu berappen sind, in die Kostenberechnung des Pumpspeicherwerkes Gletsch einbeziehen, würde der Deckungsgrad der Anlage unter 0,89 sinken. Wirtschaftlichkeit könnte dann wirklich keine Rede mehr sein.

Schlussfolgerungen

Besteht längerfristig gesehen ein erhebliches Bedürfnis nach *Spitzenenergie* (bei vorhandener überschüssiger Bandenergie), so halte ich folgendes Vorgehen für zweckmässig:

- 1. Bestehende reine Speicheranlagen sind wo immer möglich mit Pumpanlagen auszurüsten.
- 2. Bestünde nachher immer noch ein Überschuss an nächtlicher

Bandenergie und wären die Prognosen der Gesamtenergie-Kommission noch relevant, so sollen die auch in ökologischer Hinsicht optimalsten Pumpspeicherwerk-Projekte verwirklicht werden.

- 3. Die Stufe Totensee-Oberwald mit Rhonezufluss liesse sich unter diesen Voraussetzungen bauen.
- 4. Von einer Stufe Gletsch-Oberwald hingegen ist unter allen Umständen abzusehen.

Thomas Pfister

Verpflichtende Richtlinie

Das BLN-Inventar in Kraft

Ma. Der Bundesrat hat gegen Ende 1977 eine erste Serie des Inventars der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN) in Kraft gesetzt. Es ersetzt stufenweise seinen Vorläufer, das KLN-Inventar, das von einer gemeinsamen Kommission des Schweizer Heimatschutzes, des Schweizerischen Bundes für Naturschutz und des Schweizer Alpenclubs erarbeitet wurde und bisher stellvertretend für das noch ausstehende Bundesinventar diente.

Mit dem neuen BLN-Inventar will der Bund wesentlich dazu beitragen, dass die Gestaltung unseres Lebensraumes noch bewusster und entschiedener auf den Schutz und die Pflege der landschaftlichen Vielfalt und Eigenart ausgerichtet wird.

Inventarisiert heisst nicht geschützt

Das BLN-Inventar enthält eine Serie von 65 Schutzobjekten, die über alle Landesgegenden verteilt sind. Durch die Aufnahme dieser Gebiete wird dargetan, dass sie nationale Bedeutung aufweisen und deshalb «in besonderem Masse die ungeschmälerte Erhaltung oder jedenfalls grösstmögliche Schonung verdienen». Bei Erfüllung einer Bundesaufgabe darf vom Prinzip der

ungeschmälerten Erhaltung nur dann abgewichen werden, wenn ihr gleich- oder höherwertige Interessen von ebenfalls nationaler Bedeutung entgegenstehen. Die Aufnahme eines Objektes in das Bundesinventar beinhaltet jedoch noch nicht den effektiven Schutz dieses Gebietes. Denn die Wahrung des Natur- und Heimatschutzes fällt laut geltender Rechtsordnung in Zuständigkeitsbereich Kantone. Hingegen soll das BLN-Inventar die Tätigkeit zwischen Bund und Kantonen auf diesem Gebiet koordinieren helfen. Ihren Anstrengungen wie auch dem Einsatz der privaten Organisationen ist es zu verdanken, dass für einen Teil der inventarisierten Gebiete bereits wirksame Schutzmassnahmen getroffen werden konnten.

Ein Grossteil der inventarisierten Objekte besteht aus naturnahen