

# Grimsel und Bernina im Visier : umstrittene Wasserkraft-Projekte

Autor(en): [s.n.]

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Heimatschutz = Patrimoine**

Band (Jahr): **82 (1987)**

Heft 3

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-175310>

## **Nutzungsbedingungen**

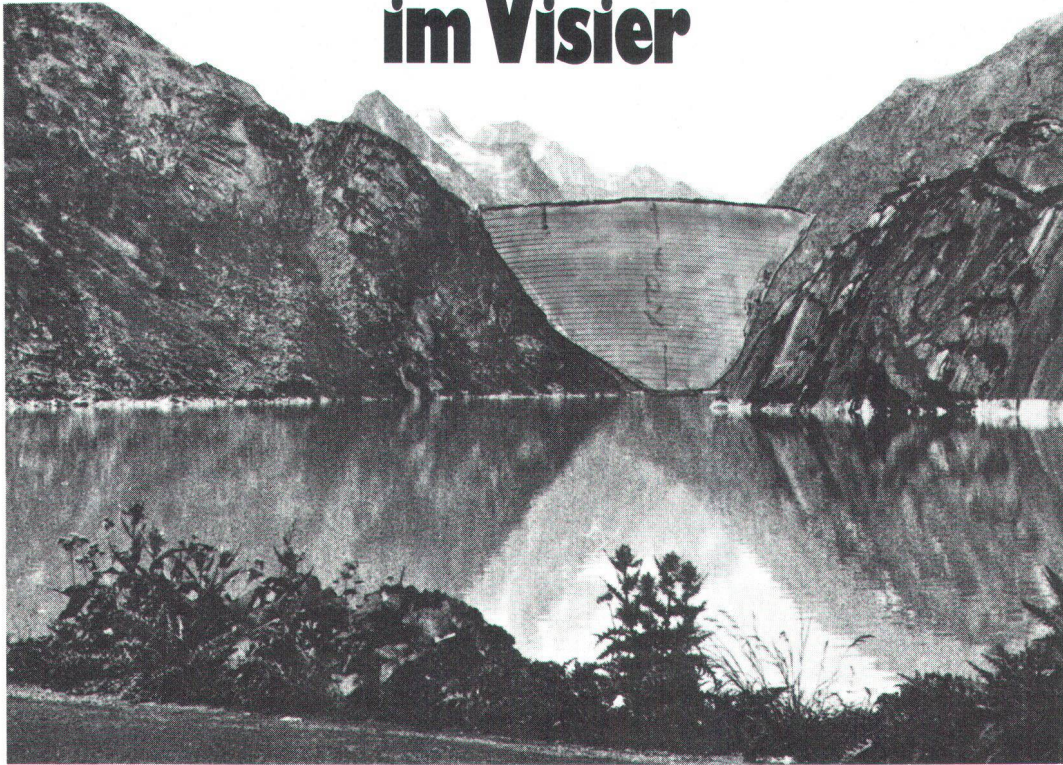
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Umstrittene Wasserkraftwerk-Projekte

# Grimsel und Bernina im Visier



Fotomontage der projektierten Staumauer am Grimsel (SL/Würgler).  
Photo-montage du projet de barrage du Grimsel.

**shs. In zwei Landesteilen stehen zurzeit zwei Grossprojekte zum Ausbau vorhandener Wasserkraftwerke an: am Grimsel- und am Bernina-Pass. Beide Vorhaben sind umstritten, berühren sie doch erhebliche Interessen des Landschaftsschutzes. Wird mit ihnen eine neue Kampfunde um die Nutzung unserer Fliessgewässer eingeläutet?**

Sicher: es mag da und dort noch einzelne Projekte geben, die aus landschaftsschützerischer Sicht verantwortet werden können, vor allem, wo es darum geht, bestehende Anlagen zu erneuern oder in bescheidenem Masse auszubauen. Neue Vorhaben und umfangreiche Erweiterungen münden indessen schon deshalb problematisch an, weil sie unsere Gesamtenergiebilanz nur wenig verbessern, hingegen weitere Bergtäler hydrologisch verarmen würden. Und dies träfe auf beide hier zu besprechenden Projekte zu. Beginnen wir im Berner Oberland, worüber der Präsident der

Schweizerischen Stiftung für Landschaftsschutz, Nationalrat Dr. Willy Loretan, kürzlich schrieb:

## Gigantismus im Oberhasli

«Die Kraftwerke Oberhasli AG (KWO) planen die Vergrößerung der Speicherkapazität im Raume Grimsel. Der heutige Grimselsee würde durch eine neue Schwergewichts-Bogenmauer am Fusse des Kessiturms in ein neues Speicherbecken Grimsel-West von 425 Mio m<sup>3</sup> Nutzinhalt und in ein vom heutigen See noch verbleibendes Speicherbecken Grimsel-Ost von 44 Mio m<sup>3</sup>

Inhalt unterteilt. Die charakteristischen Mauerdaten lauten: maximale Mauerhöhe 220 m, Kronenlänge 815 m, Betonstärke Krone 18 m, Betonstärke Mauerfuss 78 m, Betonvolumen 5,15 Mio m<sup>3</sup>. Nebst den Zuflüssen des natürlichen Einzugsgebietes und dem Wasser vom Abfluss des Gauligletschers sowie dem Wasser der bestehenden Bächli-Zuleitung würde das Speicherbecken Grimsel-West zusätzlich mit Pumpen von Wasser aus tieferliegenden Gebieten gefüllt. Die jährliche Maximalleistung würde sich nach dem Ausbau sowohl im Turbinenbetrieb als auch im Pum-

## Usines hydrauliques: nouvelles luttes?

Grimsel et Bernina: deux projets d'usines hydro-électriques combattus au nom de la protection des sites. Est-ce l'heure d'une nouvelle lutte concernant l'utilisation de nos cours d'eau? Dans l'Oberland bernois, les Forces motrices Oberhasli S. A. projettent l'agrandissement de la capacité d'accumulation de la région du Grimsel, de façon à en doubler les prestations. On prévoit une durée de quinze ans pour les travaux et une dépense d'environ 1,9 milliard de francs. Le maître de l'ouvrage a commandé une étude de compatibilité avec l'environnement. La décision définitive de passer aux actes sera prise quand toutes les données nécessaires à l'octroi de la concession seront réunies, et si la rentabilité du projet est assurée. Ici jouera sans doute un grand rôle la question de la qualité d'eau résiduelle imposée; on sait qu'elle a été posée par l'initiative «pour sauver nos eaux», et que le projet de révision de la loi fédérale sur les eaux – sorte de contre-projet à l'initiative – prévoit aussi des minimums obligatoires. La gigantesque élévation de niveau du bassin artificiel qui est projetée a pour cadre un site retenu à l'inventaire CPN des sites d'importance nationale à sauvegarder. Elle ferait disparaître des biotopes rares et un site de grande valeur. Les eaux d'écoulement de l'Urbachtal, encore intactes, seraient détournées au sud d'Innertkirchen, et le bassin de compensation prévu se situerait dans une forêt d'aroles. Les eaux du secteur de Trift et du Steinwasser, au Susten, seraient aussi captées. La chute de l'Aar entre Innertkirchen et Meiringen, célèbre attraction touristique, serait fortement amoindrie. Le projet de la Bernina est plus avancé; il prévoit l'extension des installations qui existent au col depuis le début du siècle, et qui comprennent un

Soll durch einen Stausee überflutet werden: die Alp Palü, unterhalb der Bahnstation Alp Grüm (Archivbild).

Le lac artificiel submergerait l'alpage de Palü, au-dessous de la gare d'Alp Grüm.

lac artificiel (Lago bianco) et un bassin naturel utilisé comme bassin d'accumulation, le lac de Poschiavo. Au prix d'un demi-milliard de francs, leurs propriétaires envisagent d'installer deux nouveaux paliers entre l'hospice de la Bernina et le fond de vallée, près de Robbia. Les réserves hydrauliques du flanc droit de la vallée seraient alors utilisées.

Tandis que les autorités de Poschiavo et l'Etat des Grisons sont en principe favorables au projet pour des raisons fiscales, économiques et énergétiques, une opposition se manifeste parmi les défenseurs de l'environnement, les alpinistes, les milieux touristiques et les pêcheurs. Ils trouvent un soutien dans les résultats d'une étude de compatibilité avec l'environnement commandée par l'Etat et qui sont maintenant connus. Elle critique en particulier l'insuffisance des eaux résiduelles, la vitesse du courant, et les variations de niveau qui se produiraient notamment en amont de la rivière Poschiavino et seraient défavorables à l'écologie hydraulique. Elle critique également le nouveau lac artificiel prévu au pied du glacier de Palü, car la partie la plus intéressante de la vallée serait submergée, et ce site touristique très apprécié en serait fortement dévalorisé. Si l'on songe qu'on a aussi prévu à la Bernina la construction de nouvelles lignes électriques, on peut penser que cela va bientôt «chauffer» dans la région. Il faut encore relever que si elle semble intéressante en soi, la quantité supplémentaire de courant électrique qu'apporterait la réalisation des deux projets serait cependant peu de chose par rapport à l'ensemble du bilan énergétique du pays.



penbetrieb nahezu verdoppeln. Man rechnet mit einer Bauzeit von rund 15 Jahren und Erstellungskosten von etwa 1,9 Milliarden Franken. Die Kraftwerke Oberhasli AG haben eine *Umweltverträglichkeitsprüfung* in Auftrag gegeben.

Der definitive Beschluss zur Realisierung oder Nichtrealisierung des Vorhabens wird laut einem Orientierungspapier der KWO erst gefällt werden, wenn alle Auflagen im Zusammenhang mit der Konzessionserteilung bekannt sind und wenn die Wirtschaftlichkeit dannzumal noch gegeben ist. Hier spielen zweifellos die *künftigen Restwassermengen* eine gewichtige Rolle. Damit befasst sich bekanntlich die seit einiger Zeit eingereichte Volksinitiative «Zur Rettung unserer Gewässer», aber auch der Entwurf für die Revision des Eidg. Gewässerschutzgesetzes (quantitativer Gewässerschutz), der einen indirekten Gegenvorschlag zur genannten Gewässerschutzinitiative II abgeben soll. Einer als Postulat überwiesenen Motion des Präsidenten der SL folgend, will der Bundesrat die künftigen Restwassermengen in einem vom Parlament dringlich zu erlassenden Bundesbeschluss vorsorglich in Kraft setzen.

Der massive Höherstau des Grimselsees erfolgt in einem sogenannten BLN-Gebiet (Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung) und ist mit einem Verlust seltener Biotope und hoher

Landschaftswerte verbunden. Die Fliessgewässer aus dem noch unberührten *Urbachtal* südlich von Innertkirchen würden abgeleitet, und das dort vorgesehene Ausgleichsbecken käme in ein Arvenwaldgebiet zu liegen. Auch die Fliessgewässer aus dem *Triftgebiet* und aus dem *Steinwasser* am Susten würden abgeleitet. Die Wasserführung der Aare in der *Aareschlucht* zwischen Innertkirchen und Meiringen, eine berühmte touristische Sehenswürdigkeit, würden erheblich vermindert.»

### Fragen am Bernina

Fortgeschrittener ist die Planung zum Ausbau der bereits seit Beginn des Jahrhunderts existierenden Kraftwerke am Bernina-Pass. Sie wurden damals von den *Kraftwerken Brusio AG* gebaut und bestehen aus einem Stausee (Lago Bianco) mit einer Speicherkapazität von 18 Mio Kubikmetern und dem als natürliches Speicherbecken dienenden Puschlaversee. Diese Anlagen wurden in der Folge laufend erweitert, so dass ihre gesamte Jahresproduktion heute etwa 360 GWh beträgt. Mit Investitionen von rund einer halben Milliarde Franken will nun die Eigentümerin zwischen dem Bernina-Hospiz und der Puschlaver Talsohle bei Robbia zwei neue Kraftwerkstufen erstellen. Demnach würden das Speichervolumen des Lago Bianco und des Palü-Sees durch höhere Staumauern vermehrfacht, durch neue Fassungen auch die Wasserreserven auf der

rechten Talseite genutzt sowie ein Netz neuer (meist unterirdischer) Leitungen gelegt. Damit stiege die Maschinenleistung aller Puschlaver Anlagen von 93 auf 230 Megawatt und ihre Jahresproduktion auf 490 KWh, wobei der Anteil der Winterenergie von bisher 39 auf 63 Prozent erhöht würde.

Während die Puschlaver Behörden und der Kanton Graubünden dem Vorhaben aus fiskalischen, energie- und volkswirtschaftlichen Gründen im Prinzip wohlgesinnt gegenüberstehen, erwächst ihm von umweltschützerischen, alpinistischen, touristischen und Fischerei-Kreisen Skepsis. Diese Stimmen werden teilweise noch unterstützt durch die Ergebnisse einer *Umweltverträglichkeits-Studie*, die der Kanton in Auftrag gegeben hatte und deren Inhalt nun bekannt geworden ist. Kritisch bewertet werden darin einmal die Restwassermengen, die Fliessgeschwindigkeit und Spiegelschwankungen namentlich im Oberlauf des Flusses «Poschiavino», was sich ungünstig auf die Gewässerökologie im Tal auswirken dürfte. Der Bericht schlägt daher vor, das gespeicherte Wasser erst nach dem Puschlaversee in die Turbinen zu führen, was die Kraftwerke aber bereits als zu teuer abgelehnt haben. Problematisch erscheint sodann der neue Stausee am Fusse des Palü-Gletschers, da er den wertvollsten Teil des Gebirgstales überfluten und diese touristisch beliebte Landschaft stark beeinträchtigen würde. Besser schneidet die Vergrößerung des Lago Bianco ab, hingegen bezeichnet die Studie den Standort des ebenfalls geplanten Ausgleichsbeckens Cavagliola als ökologisch ungünstig, da ihm seltene Feuchtbiootope geopfert werden müssten. Es wird daher empfohlen, diesen zu verlegen. Berücksichtigt man noch, dass am Bernina auch der Bau von weiteren *Freileitungen* vorgesehen ist, dürften der Region in nächster Zeit noch einige hitzige Auseinandersetzungen bevorstehen.