

Zeitschrift: Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung SES
Herausgeber: Schweizerische Energie-Stiftung
Band: - (2002)
Heft: 4: Wasserzinse unter Druck

Artikel: Ein klimapolitisches Eigengoal
Autor: Mutter, Christa
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-586969>

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: 30.06.2025

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

**Die KWO (Verwaltungsbau in Innertkirchen) ist verbal auf dem Öko-Trip:
«Das Wasser schöpft neue Kraft aus der Sonne und schenkt uns erneut seine Energie ...»**



Kraftwerke Oberhasli wollen Grimsel-Staumauer erhöhen

Ein klimapolitisches Eigengoal

Die Kraftwerke Oberhasli AG (KWO) wollen den Grimselstausee vergrössern und neue Werke und Stollen bauen. Dafür versuchen sie, den Grimselverein, die SES und andere Umweltorganisationen mit Ausgleichsmassnahmen zu ködern. Einige der Verbände könnten einlenken. Eigentlich lehnen sie aber KWO plus als umweltschädigend ab. Die SES findet zusätzlich: Auch energiepolitisch ist das Projekt nicht sinnvoll.



Von Christa Mutter, freie Journalistin in Freiburg
(Text und Fotos)

Tempi passati: Die Kraftwerke Oberhasli (KWO) in Innertkirchen haben vom Grössenwahn Abschied genommen. Das Grimsel-West-Projekt, das die einzigartige Arvenlandschaft der Sunnig Aar hinter einer 200 Meter hohen Staumauer ersäuft hätte, gaben sie freilich erst 1999 auf. Die Opposition der Umweltverbände und der Entscheid des

Bundesrates zum Moorschutz im Unteraar-Gebiet hatte die BKW-Aktionäre Basel-Stadt und die Städte Bern und Zürich zur Vernunft gebracht. Die BKW, welche die Hälfte des KWO-Kapitals hält, liess das Mammutvorhaben erst fallen, als sich schon abzeichnete, dass Ausbauten wie Cleuson-Dixence und Mauvoisin im liberalisierten Strommarkt ihre Promotoren an den Rand des Ruins treiben würden.

Rote Köpfe beim Grimselverein

Doch acht Seen, neun Zentralen und ein dichtes Stollennetz in der Grimselregion sind den Kraftwerkbetreibern

nicht genug. Nun setzt das Hasli-Werk auf «KWO plus». Die erste von fünf Etappen ist im Bau, die zweite steht kurz vor der Bewilligung. Einem neuen Stollen und der technischen Modernisierung der Werke für zusammen 100 Millionen Franken steht somit nichts mehr im Weg. Doch die 300-Millionen-Investition für Teil drei, die Aufstockung der Grimselsee-Staumauer um 23 Meter, ist im «Dialog» zwischen Bauherr und Umweltverbänden umstritten. Sie würde den Anteil des Winterstroms der KWO von heute 43 auf 57 Prozent steigern und insgesamt 240 kWh Produktion vom Sommer in den Winter verlagern. Die BKW will damit im europäischen Strommarkt mitmischen. Die Teile 4 und 5 mit zusätzlichen Zentralen und Druckstollen und 1 000 Megawatt mehr Leistung, welche den Wasserhaushalt der Aare umkrempeln würden, sorgen erst recht für rote Köpfe und beim Grimselverein für «düstere Alpträume».

Grimselverein lahm geworden?

Die Präsidentin des Grimselvereins, Katharina von Steiger, bekämpfte Grimsel-West «mit Zähnen und Klauen». Heute verhandelt sie mit der KWO. Ist der Grimselverein lahm geworden? Lässt er sich von den einstigen Gegnern vereinnahmen? Sie wehrt sich gegen diesen Eindruck: «Wir sind 2000 in den Dialog eingestiegen, weil wir das neue Projekt verglichen mit dem alten diskutabel fanden. Juristisch bestehen eventuell Chancen, das Projekt zu verhindern, politisch müssen wir aber sehen, dass fast alle dieses Projekt sinnvoll finden.» Tatsächlich beurteilt ein juristisches Gutachten von Peter M. Keller die Chance als gut, dass das Bundesgericht ein im BLN-Inventar geschütztes Moor höher gewichten würde als den Nutzen des Projekts. In der Region ist die KWO als grosser Arbeitgeber am längeren Hebel, und die KWO-Gegnerschaft hatte teils unter massivem Druck zu leiden. Der Grimselverein mit heute knapp 1 800 Mitgliedern kann auf die Unterstützung der nationalen Umweltorganisationen zählen. Die KWO sieht ein, dass sie gegen eine formelle Opposition den Kürzeren ziehen könnte: «Wir sehen aber gute Aussichten auf eine Einigung, wenn wir interessante Ersatzmassnahmen finden können. Wir sind an einem Verfahren ohne Streit

interessiert, und würden auch unseren Aktionären beliebt machen, dadurch frei werdende Mittel in die ökologische Aufwertung des Projekts zu investieren», verspricht Gianni Biasiutti. Der smarte KWO-Direktor, seit 3 Jahren im Amt, verkörpert mit seinen Mitarbeitern den neuen Stil der KWO: Man vermarktet trendigen «Grimselstrom», führt Öko-Tourismus-Angebote in den eigenen Hotels und diskutiert ernsthaft mit früher verunglimpften Gegnern – durchaus in der Überzeugung, dass dies allen Vorteile bringen könne.

Höhere Mauer ertränkt Arvenwald

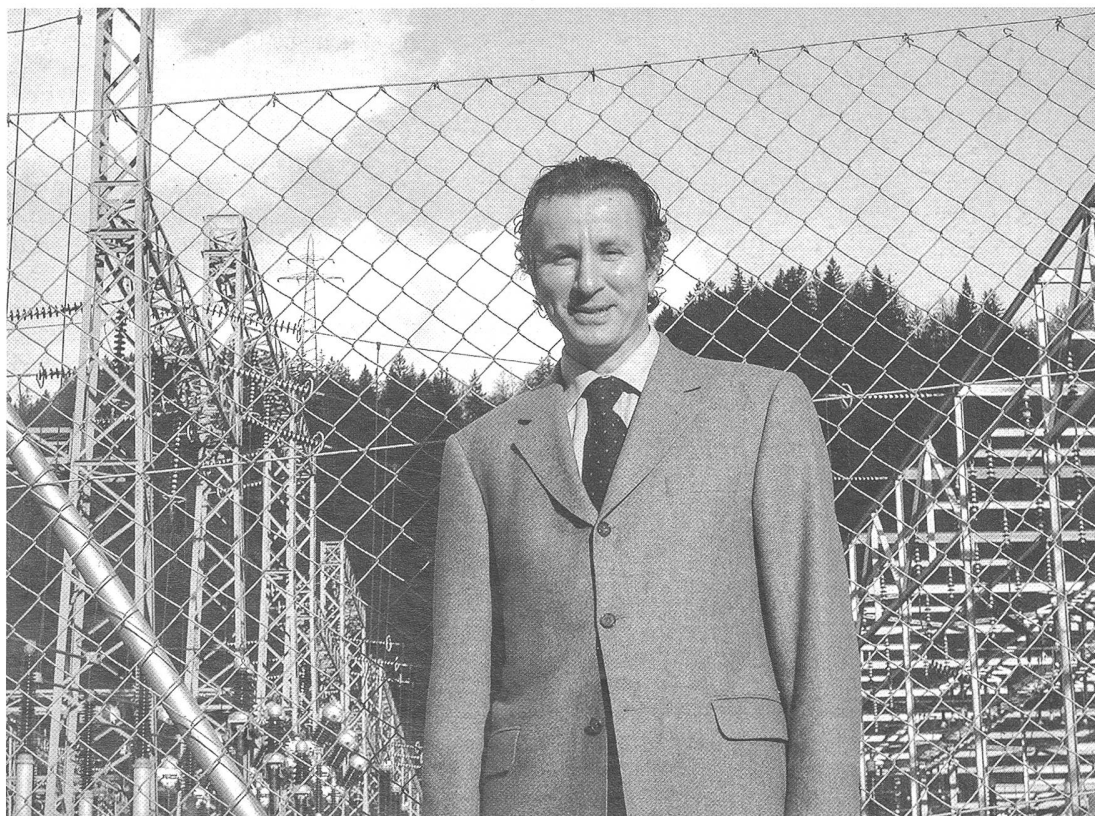
Umstritten ist zunächst die Mauerhöhe: Vor allem der WWF meint, mit 18 statt 23 Meter Mauerhöhe liesse sich über einen Verzicht auf Opposition reden. Dies lehnt die KWO aber rundweg ab: «Eigentlich hätten wir mit 27 Metern in die Diskussion einsteigen sollen, also jener Mauerhöhe, welche die Speicherung der Gesamtmenge aller Zuflüsse in den Grimselsee erlaubt hätte. Die 23 Meter sind ein vorweggenommener Kompromissvorschlag. Da sich der Talkessel nach oben verbreitert, sind die obersten Meter die wertvollsten, weil sie am meisten Wasser beinhalten. Eine geringere Mauererhöhung ist für uns ökonomisch abwegig, weil die Investi-

tionen in Installationen, Zufahrtsstrassen und Brücken gleich bleiben, der Nutzen aber stark abnimmt.» Die höhere Mauer ertränkt aber ausgerechnet den dichtesten Teil des Arvenwaldes und das ökologisch wertvolle Vorfeld des Unteraargletschers.

Der Grimselverein liebäugelt eher mit der Variante der attraktiven Ausgleichsmassnahmen, die ein ökologisches Plus wären: Man könnte etwa der heute kanalisierten Aare zwischen Meiringen und Brienz abschnittsweise wieder einen breiteren Lauf erlauben. Dafür müsste die KWO das nötige Privatland erwerben, also mit den Gemeinden und Grundstückbesitzern in Verhandlungen eintreten.

Verhandlungen sind eine Gratwanderung

Andererseits möchte der Grimselverein, dass das Gauli und das Urbachtal nicht nur auf dem Papier im BLN-Inventar figurieren würden, sondern tatsächlich zu einer Natur- und Landschaftsschutzzone würden. Die KWO müsste den kleinen Mattenalpsee aufgeben, die Staumauer abreißen und die vorher überstaute Fläche revitalisieren. Die Umweltorganisationen warten nun auf konkrete Vorschläge. Sie nehmen zur Kenntnis, dass die KWO die gesetzlich



«Der Wert der Wasserkraft steigt, je schneller es eine Verknappung gibt.»

*KWO-Direktor
Gianni Biasiutti*

vorgeschriebene Gewässersanierung mit höheren Restwassermengen von sich aus in Angriff nimmt. Der Grimselverein, so die Präsidentin, sei klarsichtig in diese Diskussion eingestiegen: «Wir waren bereit, eventuell Kompromisse einzugehen. Aber dies immer mit zwei deutlichen Vorgaben: Wenn KWO plus gebaut wird, muss die Hürde, dass wir auf eine formelle Opposition verzichten, sehr hoch sein. Es müsste ein substanzieller Gewinn für die Umwelt herauskommen. Und: ein solcher Verzicht würde niemals bedeuten, dass wir das Projekt unterstützen. Es wäre schlimm, wenn wir mit dem Vorwurf leben müssten, wir hätten uns kaufen lassen. Grundsätzlich sind und bleiben wir gegen KWO plus.» Und Dres Schild, Vorstandsmitglied des Grimselvereins, gibt in der Zeitschrift Aqua Viva zu bedenken, dass die Umweltorganisationen bisher «Moorschutz, BLN und Restwasser als unantastbare rechtliche Eckpfeiler hochgehalten» hätten und diese nun «verhandelbar und handelbar» würden. Die Erfüllung unliebsamer Gesetze dürfe nicht schon honoriert werden.

Die in der Diskussion beteiligten Verbände – Grimselverein, SES, der WWF, Fischerei- und weitere nationale Umweltorganisationen – sind sich nicht immer einig. Doch Katharina von Stei-

ger sieht in dieser uneinheitlichen Koalition durchaus Vorteile: «Wir sind froh, dass es auf Umweltseite eben auch die sogenannten Auswärtigen hat, die nicht die gleichen Rücksichten nehmen müssen, wie das von uns im Hasli verlangt wird. Natürlich bleiben solche Verhandlungen immer eine Gratwanderung.»

Kein Wechselgeld für den Atomausstieg

Mit Sicherheit wird der Ausbau der Wasserkraft in der Kampagne zu den «Strom ohne Atom»-Initiativen wieder als Alternative zur Atomenergie auf den Präsentierteller geklatscht. Würde der Atomausstieg das Projekt KWO plus sinnvoller machen? Und wäre es – mal abgesehen von den verursachten Umweltschäden – tatsächlich rentabel? Immerhin preist die KWO ihre Idee als eine der letzten machbaren in der Schweiz, in Landschaftskammern, die ideal eng zum Stauen seien, in gutem Fels und mit viel Wasser, das noch ungenutzt den Berg ab rinne.

Der KWO-Direktor wägt ab: «Ein Ausstieg aus der Kernkraft hat wohl keinen direkten Einfluss. Aber der Wert der Wasserkraft steigt, je schneller es eine Verknappung gibt. Erneuerbare Energien werden gefördert, aber da

Sonne und Wind nicht planbar sind, braucht es einen Ausgleichspartner: da ist Wasserkraft am besten. KWO plus macht auf jeden Fall Sinn.» Auch der Grimselverein sieht keinen direkten Zusammenhang: «Das Projekt ist auf den europäischen Strommarkt zugeschnitten, dabei spielt der schweizerische Entscheid kaum eine Rolle.» Katharina von Steiger denkt, dass der Druck zu Gunsten von Wasserkraftausbauten bei einem Ausstiegsentscheid eher zunehmen würde, vor allem als Werbeargument in der öffentlichen Diskussion. Und erinnert, wie die Berner Regierungsrätin Dori Schär in der Grimsel-West-Diskussion der BKW mit dem Argument half, das Pumpspeicherkwerk könnte quasi als Ersatz für das AKW Mühleberg dienen: «Wir hatten damals etliche Mühe, den Leuten plausibel zu machen, dass Pumpspeicher ja Atomkraft brauchen.» Bei KWO plus sei dieser Zusammenhang weniger gegeben. Heini Glauser, SES-Vertreter in der Dialog-Gruppe, hingegen erklärt, die Grundlastproduktion der AKW dränge ja die Wasserkraft in die «Winterische». Ohne AKWs werde auch die Sommerproduktion wieder interessanter: «Je höher die Staumauer, desto mehr Spitzenenergie. Wenn der Atomstrom wegfällt, steigt der Wert jeder Energie aus Wasserkraft, also der heutigen Anlagen.»



«Ein Verzicht auf Opposition würde niemals bedeuten, dass wir das Projekt unterstützen.»

Katharina von Steiger, Präsidentin des Grimselvereins

Kleinere Schritte statt grosse Würfe

Auch über die allgemeine energie-wirtschaftliche Einbettung scheiden sich die Geister. Gianni Biasiutti hat nicht die dumpfe Zuversicht seiner Vorgänger, sondern meint vorsichtig: «Sichere Voraussagen über den zukünftigen Produktionspark sind in der heutigen energiewirtschaftlichen Wettbewerbssituation nicht möglich. Man kann lediglich in Szenarien denken – und dabei sind viele verschiedene denkbar. Massgebend wird vor allem die Preisentwicklung bei den Primärenergien sein.» Trotz dieser Unsicherheit ist die KWO überzeugt, dass es sich lohnt, für 300 Millionen Franken eine Mauer aufzustocken, um mehr Winterstrom zu erzeugen: «Heute produzieren wir zu Gestehungspreisen von 4 bis 5 Rappen. Wenn diese durch die Mauererhöhung um rund einen halben Rappen steigen, sind wir mit dem qualitativ höherwertigen Strom auf jeden Fall konkurrenz-fähig.»

Ob die 900 Millionen für den vierten und fünften Projektteil auch zu amortisieren wären, will selbst der KWO-Direktor nicht prognostizieren. Er zählt darauf, dass die Energiepreise steigen, weil die Überschussproduktion verschwinden werde: «Spätestens dann, wenn die CO₂-Abgabe kommt und die zahlreichen alten thermischen Kraftwerke sanziert oder ersetzt werden müssten.»

Wasserkraft wird im Sommer wertvoller

Heini Glauser, SES-Vertreter in der Konfliktlösungs-Gruppe, beurteilt das KWO-Projekt aus energiepolitischer und -wirtschaftlicher Sicht als «nicht sinnvoll», weil es den Klimaschutz beeinträchtigt und der ökonomische Nutzen unsicher sei. Die Verlagerung von Sommer- zu Winterproduktion vermindere den CO₂-Spareffekt: «Wasserkraft soll in den bestehenden Anlagen grundsätzlich dann genutzt werden, wenn sie anfällt. Wir brauchen nicht noch mehr Winter-Spitzenenergie, sondern Winter-Mittellast-Energie. Für diese sind aber nicht etwa Pumpspeicherwerke am sinnvollsten, sondern Wärme-Kraft-Koppelung, die naturgemäss in der Heizperiode viel Strom produziert. Von diesen thermischen Kleinanlagen kann der Strom und die Abwärme genutzt werden. Pumpspeicherung heisst dagegen, Bandenergie



aus Kohle- oder Atomkraftwerken wird hochgepumpt und mit Verlusten wieder zu Strom turbinert. Die Abwärme- und Energieverluste sind in diesem System immens.» Biasiutti hingegen findet noch mehr Winter-Spitzenproduktion gerade auch als Ergänzung zu WKK sinnvoll.

Energieingenieur Glauser stellt fest, dass die Preise im Euro-Spotmarkt tages- und wochenweise auch im Sommer stärker schwanken und der Preisvorteil des Winterstroms tendenziell eher schwindet. Neustens gibt es auch ein «Sommerloch» in der Stromproduktion. Deshalb verstärkt sich die Tendenz, jeweils täglich kurzfristig möglichst viel zu «pumpen», sagt Glauser: «Pumpspeichersstrom aber ist auf Grund der Ausnützung von Atom- und Kohlestrom der unökologischste Strom überhaupt. Zudem mindert die mit Wasserkraft im Sommer produzierte Bandenergie den CO₂-Ausstoss am stärksten: Sie konkurrenziert dann mit Kohle-Kraftwerken, im Winter verdrängt sie eher Gasturbinen, die nur halb so viel CO₂ erzeugen wie Kohlekraftwerke.» Der Energiejournalist Hanspeter Guggenbühl verlangt energiepolitische Vernunft: «Wir brauchen nicht mehr Winterstrom, wenn Strom nicht mehr zur Wärmeerzeugung verbraucht wird. Dafür ist Strom einfach zu wertvoll.» Solange Winterstrom in Hülle und Fülle zur Verfügung steht, besteht auch kein Anreiz, unsinnige Elektroheizungen abzuschaffen und die Wärmepumpen herunterzufahren.

«Das KWO-Projekt ist nicht sinnvoll: Es schadet dem Klimaschutz und der ökonomische Nutzen ist zumindest unsicher.»

*Heini Glauser, SES-Vertreter
in den Verhandlungen*

Glauser hat der KWO verschiedene Alternativen zum KWO plus vorgeschlagen: sich vermehrt als Energiedienstleistungs- und Service-Unternehmen im Strombereich profilieren und vermehrt auf die eigene Turbinen-Werkstatt setzen. Für die Kraftwerkdirection sind solche Vorschläge durchaus willkommen und diskussionswürdig – freilich als zusätzliche Aktivität zum Ausbau und nicht als Ersatz ...

Ernüchterung bei den Umweltorganisationen

In Innertkirchen wird man langsam ungeduldig, Gianni Biasiutti findet, bei den Dialogsverhandlungen müsse 2003 ein Entscheid fallen, aus Gründen des Arbeitsaufwands für alle. Die Umweltorganisationen stellen etwas ernüchtert fest, dass sie nicht mit den gleichen Prämissen in die Diskussion eingestiegen sind wie die Kraftwerksbetreiber: Der KWO ging es darum – und nur darum – ihr Projekt durchzubringen und es notfalls etwas zu begrünen, konstatiert Katharina von Steiger: «Wir hingegen verstanden unter Dialog, dass wir auch Alternativen zu KWO plus einbringen und ernsthaft diskutieren wollten.» Doch so zäh wie die Profis von der KWO seien die Ehrenamtlichen vom Grimselverein allemal: «Wenns etwas bringt, reden wir noch jahrelang weiter!» □