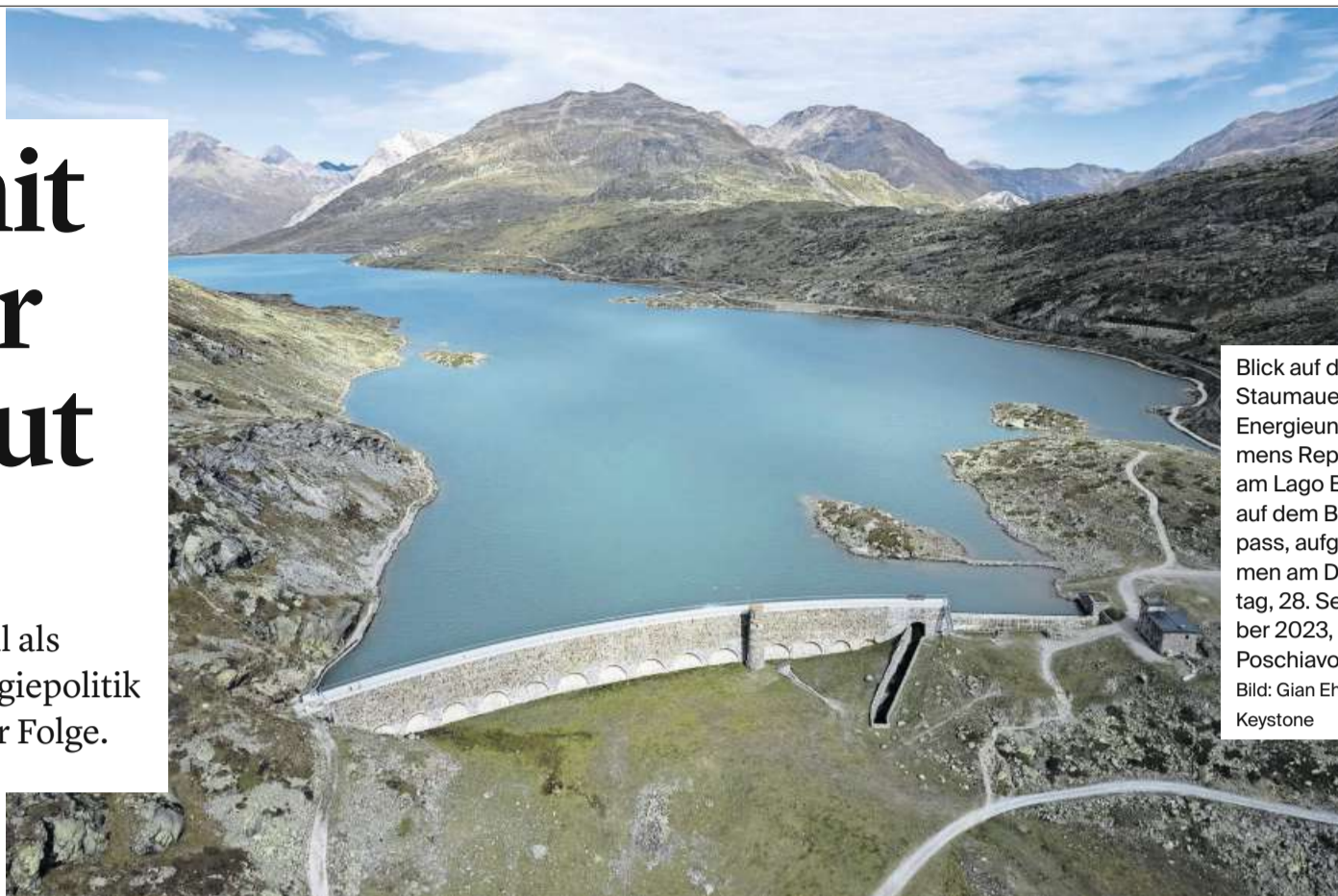


Kraftwerk mit AKW-Power könnte gebaut werden

Pumpspeicherkraftwerke galten einmal als Zukunftshoffnung. Aber die Schweizer Energiepolitik nahm zuletzt einige Wendungen in rascher Folge.



Blick auf die Staumauer des Energieunternehmens Repower am Lago Bianco auf dem Berninapass, aufgenommen am Donnerstag, 28. September 2023, in Poschiavo. Bild: Gian Ehrenzeller/Keystone

Benjamin Rosch

An ihm tuckern täglich Tausende vorbei: Eingebettet im Schoss von Bernina- und Livigno-Alpen ruht auf mehr als 2200 Metern über Meer der Lago Bianco. Mit seinem eisblauen Wasser taugt er zum Fotosujet zahlreicher Touristen im sich vorbeischlängelnden Bernina-Express – aber auch zum Illustrationsobjekt für die Irrungen und Wirrungen der Schweizer Energiepolitik des vergangenen Jahrzehnts.

Um die frühen Nullerjahre keimte die Hoffnung auf eine neue Technik auf: Pumpspeicherkraftwerke. Mit ihnen soll Wasser zu günstigen Stromtarifen in ein Reservat gepumpt werden, das später wieder abgelassen und dabei turbinieren werden kann. Zehn bis zwanzig Prozent Energie gehen bei diesem Prozess verloren. Eine möglichst grosse Marge für die Kraftwerksbetreiber entsteht dann, wenn die Energiepreise in enger Folge hochschnellen und runterrasseln.

Zwei Annahmen, die sich später als falsch erweisen, nähren diese Zuversicht. Zum einen gibt es damals vor allem in der Nacht sehr günstigen Strom, weil noch niemand sein Elektroauto bis zum Morgen auflädt. Und zum anderen gibt es nicht zuletzt aufgrund zweier Volksabstimmungen berechtigtes Vertrauen in eine Zukunft mit Atomkraft. Diese Bandenergie wollen sich die Stromkonzerne in der Nacht mit Pumpspeichern veredeln. Kritiker sprechen schon damals von Greenwashing.

«Abstimmung verpflichtet»

Im November 2010 gewinnt der Stromkonzern Repower die Abstimmung um ein neues Kraftwerk am Lago Bianco. 78 Prozent der Einwohnerinnen und Einwohner von Poschiavo stimmen diesem Projekt mit 1000 Megawatt installierter Leistung zu. Kurzzeitig, also womöglich während rund 30 Stunden, könnte dieses Kraftwerk unter Vollast die gleiche Menge Strom liefern wie das AKW Gösgen. «Die Abstimmung verpflichtet», sagt Repower-CEO Kurt Bobst an jenem Tag gegenüber den Medien. Es ist ein Versprechen mit kurzer Halbwertszeit,

denn schon 2011 ist alles anders. Ein Tsunami zerstört in Fukushima vier Reaktorblöcke und in der Schweiz die Gewissheit, dass die Kernkraft sicher sei. «Mit Pumpspeicherkraftwerken kann unser Land im Herzen des Kontinents zur Batterie Europas werden», sagt zwar noch im Mai des Jahres 2012 die damalige Energieministerin Doris Leuthard und streicht die Bedeutung der Pumpspeicher für die Energiestrategie heraus.

Doch als der Kanton Graubünden 2015 Repower seinen Segen für den Bau eines Pumpspeicherkraftwerks am Lago Bianco erteilt, hat sich die Begeisterung des Stromkonzerns längst abgekühlt. Die Rentabilität sei nicht gewährleistet, lässt Repower verlauten. Zu klein sind die Ausschläge im Strompreis. In den kommenden Jahren realisiert das Energieunternehmen Solarkraftwerke in Italien, Windparks in Deutschland und verschiebt das Projekt Lago Bianco auf unbestimmt.

Nochmals zehn Jahre später ist die Welt wieder eine andere. Der Krieg in der Ukraine befeuert die Diskussion um die einheimische Stromproduktion, die das Parlament entscheidend mitträgt und -prägt. Höhepunkt der Debatte ist eine Solaroffensive, innerhalb einer Session aus dem Boden gestampft. Das Gesetz sieht dabei staatliche Subventionen von bis zu 60 Prozent zuhanden von Schweizer Alpinsolaranlagen vor, die bis 2025 etwas Strom liefern können.

Während zweier Jahre spielen die Märkte verrückt. Stromkonzerne drohen die liquiden Mittel auszugehen; für die Axpo stellt der Bund gar einen Milliardenrettungsschirm in Aussicht. Wenig später streichen sie Milliardengewinne ein. Auch Repower erlebt ein Rekordjahr: 371 Millionen beträgt der operative Gewinn 2023. Glücklicherweise, wer in diesen Tagen einheimischen Strom vor allem im Winter produzieren kann. Eine neue Windanlage, gebaut für die nächsten 40 Jahre, kann sich so binnen Jahresfrist schon fast zur Hälfte amortisieren.

Auch jene Schweizer Pumpspeicherkraftwerke, welche die Atomdepression überlebt haben, tragen zum Umsatz bei. Axpo mit Linth-Limmern und

Alpiq mit Nant de Drance haben je ein solches Kraftwerk im Portfolio. Letzteres ist inzwischen seit ziemlich genau zwei Jahren am Netz – und übertrifft gemäss Alpiq-CEO Antje Kanngiesser die Erwartungen. Sie sei überzeugt, sagte sie Anfang dieses Jahres gegenüber SRF, dass dieses Geschäftsmodell auch in Zukunft attraktiv bleibe.

Ein neues Phänomen und eine ungewisse Zukunft

Kurzfristig scheint sich diese Prognose zu bewahrheiten. Seit ein paar Wochen kennt auch die Schweiz ein neues Phänomen: negative Strompreise zur Mittagszeit, und dies an einem Wochentag. Vorbei die Zeiten, als über Mittag nicht gewaschen werden durfte, weil die halbe Schweiz am Herd stand.

Grund dafür ist der europäische Boom der Erneuerbaren, allen voran die Wind- und Solarkraft. Bereits im Jahr 2020 stellte eine Studie des Bundes fest, dass diese einen Effekt auf die sogenannte Merit-Order haben. «Fluktuierende, einspeisende Wind- und Solarenergie mit Grenzkosten nahe null verdrängen Spitzenkraftwerke in der Merit-Order nach hinten», so steht es darin. Oder vereinfacht: Scheint die Sonne oder weht der Wind, gibt es plötzlich zu viel Strom und der Preis kippt ins Negative.

Wer eine Solaranlage auf dem Dach hat, ärgert sich: Nun muss er oder sie fürs Stromeinspeisen sogar noch drauflegen. Für Pumpspeicherkraftwerke hingegen sind dies goldene Stunden: Jetzt verdienen sie nicht nur beim Turbinieren, sondern auch wenn sie den Strom verwenden, um Wasser ins Reservoir hochzupumpen.

Noch besser stünden die Pumpspeicher mit einem europäischen Stromabkommen da. Die EU lässt die Schweiz aktuell nicht komplett barrierefrei am Intraday-Handel teilnehmen. Dort wechselt Strom in Viertelstundenblöcken bis 5 Minuten vor Lieferbeginn den Besitzer. Flexible Kraftwerke sind in diesem Umfeld ein besonderer Trumpf, nicht zuletzt, um Engpässe und Überschüsse im Netz schnell unter Kontrolle zu kriegen.

Noch bis 2027 gilt die Bau-

ANZEIGE

cherkraftwerk am Lago Bianco, diese soll jetzt vorsorglich verlängert werden. Dass bis dann die Bagger und Bohrer auffahren, ist gemäss Repower «sehr unwahrscheinlich», wie jetzt ein Sprecher verlauten lässt. Zu heikel ist die Investition von bis zu drei Milliarden Franken Baukosten. Zumindest wenn man diese

alleine stemmen müsste. Stattdessen unternimmt Repower Renovierungen und prüft eine leichte Erhöhung der Staumauern, wie sie als Vorbereitung für einen Pumpspeicher vorgesehen war.

Nach den Erfahrungen mit dem Solarexpress schiebt der Stromkonzern zudem auch bei

Pumpspeicherkraftwerken auf eine staatliche Beteiligung: «60 Prozent wie bei den Solaranlagen – in diesem Umfang müsste es ungefähr sein», sagt ein Sprecher. Denn schliesslich würden diese Anlagen für die nächsten 80, vielleicht 100 Jahre gebaut. «Und der Markt ändert sich bekanntlich schnell.»