

# Bald am staatlichen Futtertrog

**Wasserkraft** Aktuell wird ein halbes Dutzend Ausbauprojekte für rund 7 Milliarden Franken realisiert. Um die Investitionsrisiken zu mildern, will der Bund dazu 600 Millionen Franken lockermachen.

ARMIN MENZI

**G**laubt man den Schweizer Stromerzeugern, dann steht die Wasserkraft kurz vor dem Abgrund. «Eigentlich sollten wir den Ausbau der Zentrale Hagneck heute abbrechen und nur noch die Ruinen stehen lassen», meinte Andreas Stettler von der BKW Energie AG kürzlich in kleiner Runde – eine ironische Übertreibung, die aber den Punkt trifft. Denn die für den Ausbau auf fünf Turbinen benötigten 300 Millionen Franken werden nach Inbetriebnahme des Projekts Grimsel 2 Stromgestehungskosten

von mehr als 8 Rappen pro Kilowattstunde (kWh) auslösen. Und das in einer Zeit, in der Strom für 3,6 Euro-Cent – also rund 4,2 Rappen pro kWh – auf dem europäischen Markt erhältlich ist. Was Wunder, haben die Kraftwerke Oberhasli diesen Frühling das Projekt Grimsel 3 mit der wenig schmeichelhaft klingenden Begründung auf Eis gelegt: «Derzeit können Pumpspeicherkraftwerke nicht wirtschaftlich betrieben werden.»

## Mitten ins Herz

Das Jammern über die mangelnde Rentabilität der Wasserkraft in der Schweiz betrifft keine Randerscheinung, sondern

das Herz der bisherigen Schweizer Stromversorgung: 579 Wasserkraftwerke haben im vergangenen Jahr knapp 36 Milliarden kWh Strom erzeugt – also rund 55 Prozent des gesamten Schweizer Stroms. Rund 47 Prozent in Form von Bandenergie über die Laufkraftwerke an den Flüssen und 48 Prozent in Speicherkraftwerken im Gebirge – und lediglich 4,4 Prozent in sogenannten Pumpspeicher-Kraftwerken. Zwei Drittel der Wasserkraft stammen aus den Bergkantonen Uri, Graubünden, Tessin und Wallis, was diesen die wenig schmeichelhafte Bezeichnung «Alpen-Opec» einträgt. Insgesamt ergibt das Marktvolumen der Wasserkraft 1,8 Milliarden Franken pro Jahr – zu einem über alle Kraftwerke hinweg gerechneten durchschnittlichen Gestehungspreis von zirka 5 Rappen/Kilowattstunde.

## Vielfältige Gründe

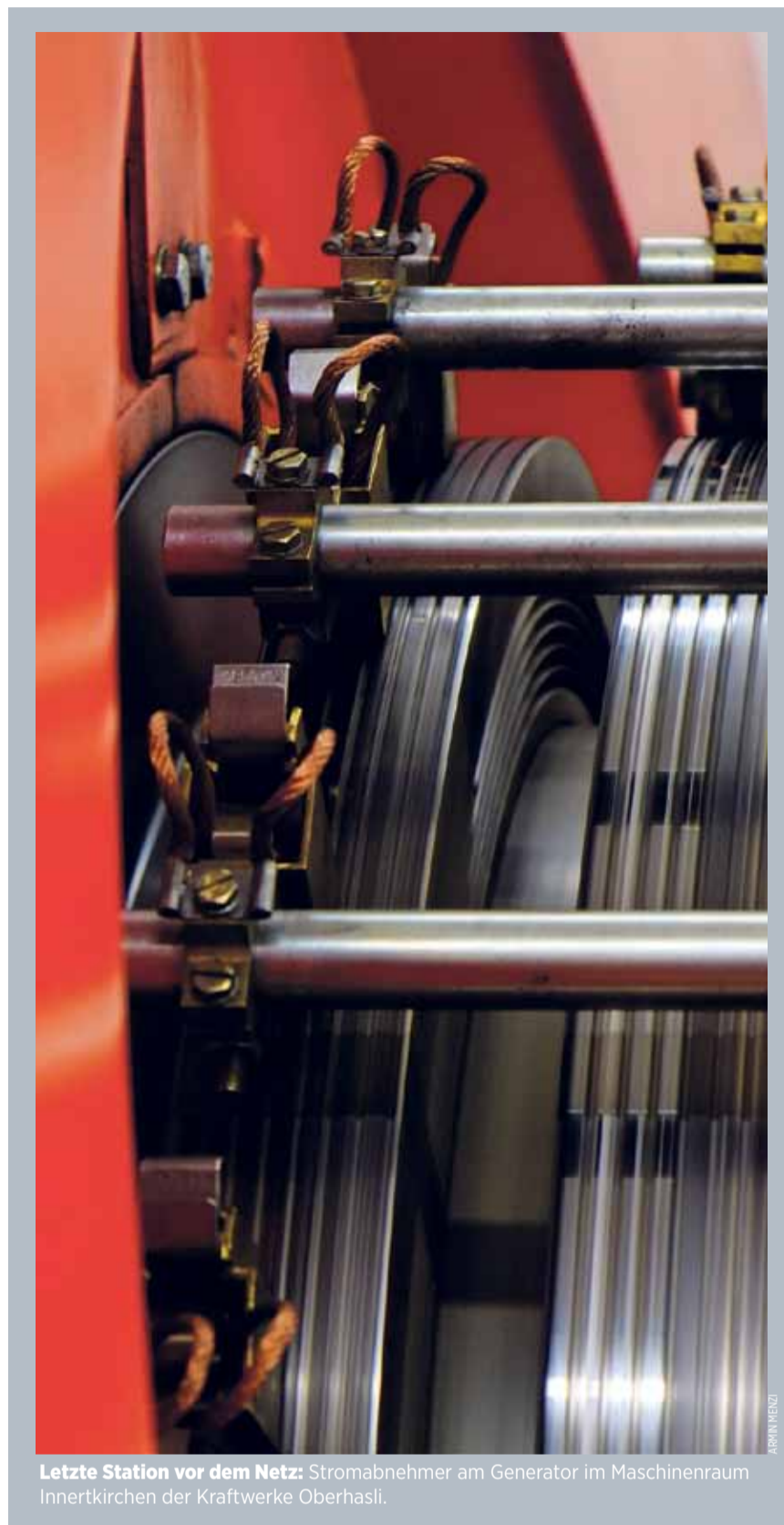
Die nach dem Zweiten Weltkrieg als «weisse Kohle» enthusiastisch vorangetriebene Nutzung der Wasserkraft erreichte in den 1970er-Jahren ihren Höhepunkt: Damals stammten fast 90 Prozent der Stromproduktion aus Wasserkraft, und bis heute ist sie die wichtigste einheimische Quelle erneuerbarer Energie geblieben. Aber sie ist unter Druck geraten: Der europäische Strombinnenmarkt, die übermäßige Subventionierung von unberechenbar ins Netz eingespeistem Strom aus Solar- und Windkraftwerken und eine eigentliche europäische Stromschwemme – zum Teil als Folge des unbeherrschten Ausbaus von Sonnen-, Wind- und Strom aus neuen Kohlenkraftwerken – haben unter dem schlimmen Einfluss der Wirtschaftskrise und dem in den letzten fünf Jahren um immerhin 5 Prozent gesunkenen Strombedarf in Europa zur misslichen Lage beigetragen.

Doch nicht nur die Stromschwemme, auch die Marktpreise für die Kohle, der dadurch tiefere Preis für Strom aus Kohlenkraftwerken und die dramatisch eingebrochenen Preise für die CO<sub>2</sub>-Zertifikate lassen für die nächste Zukunft keine Besserung erwarten. Zumal die Kohlenkraftwerke mit ihrem günstigen Bandstrom fast die Hälfte des europäischen Stromkonsums zu decken imstande sind.

## Gefährdete Rendite

Dies alles hat die Preise und damit auch die Renditeerwartungen ins Rutschen gebracht. Zwar haben die Schweizer Kraftwerke aus Wasserkraft, Atomstrom und neuen erneuerbaren Energien im letzten Jahr mit 66,2 Milliarden kWh die höchste Produktion seit 2011 erzielt, und der inländische Stromverbrauch erreichte den zweithöchsten Wert in der Schweizer Geschichte. Trotzdem verzeichnete die Schweiz 2013 immer noch einen Exportüberschuss von 2,4 Milliarden kWh. Weil aber die Handelspreise im Keller sind, betrug der Gewinn dafür gerade mal 327 Millionen Franken – vor fünf Jahren hatte dieser noch satte 5,6 Milliarden betragen.

Das ist bitter für die erfolgsverwöhnten grossen staatlichen Stromproduzenten Axpo, Alpiq, BKW oder das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (EWZ) – und hat durchaus eine tiefer liegende Ursache: Billiger Strom ab Euro-Klemme wird nachts und mehrheitlich aus Frankreich importiert, derweil Exporte während des Tages



Letzte Station vor dem Netz: Stromabnehmer am Generator im Maschinenraum Innertkirchen der Kraftwerke Oberhasli.

ANZEIGE

Aufzüge  
Rolltreppen



## Energieeffiziente Aufzüge für die Renergia



Die Aufzugslösungen von KONE sind führend in der Ökoeffizienz. Das kommt auch dem Projekt Renergia zugute. Vier KONE Aufzüge mit EcoDisc®-Antrieb sorgen in der neuen Kehrichtverbrennungsanlage für eine sichere und umweltfreundliche Fortbewegung der Mitarbeiter und Besucher. Wir bedanken uns bei unserem Kunden herzlich für den Auftrag.

Entdecken Sie unsere innovativen Lösungen:

[www.kone.ch](http://www.kone.ch)



zu generell höheren Preisen geschehen – und vornehmlich nach Italien geliefert werden, wo die Strompreise deutlich über dem europäischen Durchschnitt liegen. Die durchschnittliche Marge zwischen dem importierten und dem exportierten Strom ist von 4 Rappen im Jahr 2008 auf noch einen halben Rappen im Jahr 2013 geschrumpft.

## Neue Kraftwerke in Bredouille

Ob die Schweizer Wasserkraftwerke im europäischen Stromhandel preislich konkurrenzfähig bleiben, muss zumindest teilweise bezweifelt werden. Zwar stecken die älteren und bisweilen weitgehend amortisierten Anlagen mit günstigem Strom von 3 bis 5 Rappen pro Kilowattstunde kaum in Schwierigkeiten. Doch die neuen und im Bau stehenden Wasserkraftwerke sind stark in die Bredouille geraten. Es handelt sich um die Ausbauten Linthal 2015 der Axpo, um das im Wallis laufende Projekt Nant de Drance, das von der Alpiq, den Industriellen Werken Basel (IWB) und den SBB vorangetrieben wird, sowie das von den Kraftwerken Oberhasli (KWO) mitten im Bau stehende Ausbauprojekt Grimsel 2.

## 7 Milliarden Franken investiert

Allein die wichtigsten Neubauprojekte verschlingen gewaltige Summen: Axpo investiert in den Ausbau des Pumpspeicherkwerks Linth-Limmern für eine Leistung von 1000 Megawatt («Linthal 2015») mehr als 2,3 Milliarden Franken, Alpiq, IWB und SBB in den Ausbau von «Nant de Drance» auf 900 Megawatt knapp 2 Milliarden Franken, KWO in den Ausbau von «Grimsel 2» immerhin 305 Millionen Franken, und der Bündner Kraftwerksbetreiber Repower hat kürzlich dem Ausbau des Lago Bianco im Bernina-Gebiet auf 1000 Megawatt zu Investitionskosten von 2,5 Milliarden Franken zugestimmt. Insgesamt sitzen die Investoren von Wasserkraftwerken auf einem Volumen von rund 7 Milliarden Franken.

Selbst die Aussicht auf 80 Jahre Laufzeit erzeugt jedoch Muffensausen. Darum sprechen die Kraftwerker seit einiger Zeit

von «Systemrelevanz» der einheimischen Wasserkraft und reklamieren diese vor allem im Zusammenhang mit einer optimalen Versorgungssicherheit aus einheimischen Quellen – aber auch als Regel-Energielieferanten für die im Rahmen der «Energierategie 2050» in Aussicht stehenden Mengen an unregelmässig anfallendem Strom aus Sonne und Wind.

## EINSPESIERVERGÜTUNG Der Fördertopf vom Bund

**Subventionen** Neuerdings hat das Argument der «Systemrelevanz» – eine zynischerweise in der Finanzkrise definierte Stimmungslage für staatliche Rückendeckung – in Bundesbern verfangen: Denn der Bund schliesst nicht mehr aus, an die Milliardeninvestitionen für neue Wasserkraftwerke einen Beitrag aus dem Fördertopf der Kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) zu leisten. Dieser soll – auf zehn Jahre begrenzt – rund 600 Millionen Franken betragen, also 60 Millionen pro Jahr.

**Politik** Noch im Februar dieses Jahres hatte Andrew Walo, neuer CEO der Axpo, Subventionen als «süßes Gift, das zu gefährlichen Marktverzerrungen führt», bezeichnet und dazu motiviert: «Wir sollten dem Markt mehr vertrauen.» An gleicher Stelle forderte er eine «vollständige Marktöffnung und ein klares Bekenntnis zu echten Marktmechanismen». Ob es am Schluss die Politik richten wird, dass die Wasserkraft als Schlüsselproduzentin von qualitativ hochwertigem Strom überleben kann, muss abgewartet werden. Und ob sich bewahrheitet, dass am Abgrund ein Schritt zurück zuweilen auch ein Schritt nach vorne sein kann.