

Mit Atomkraft in die Abhängigkeit

ZÜRICH. Euphorie begleitete den Einstieg. Darauf folgte die Abhängigkeit. Ausstiegsversuche scheiterten aus Angst vor dem Entzug. Die Geschichte der Schweizer Atomkraftnutzung gleicht der Spirale von Droge und Sucht.

HANSPETER GUGGENBÜHL

Elektrizität, die nach den beiden Weltkriegen die Industrialisierung antrieb, war in den meisten Ländern eine schmutzige Sache: Um Strom zu produzieren, wurde primär Kohle, später auch Schweröl eingesetzt. Diese fossilen Kraftwerke pufften nicht nur CO₂, sondern anfänglich auch viel Dreck und Schwefel in die Atmosphäre. Ballungsräume wie etwa das deutsche Ruhrgebiet mutierten zu Russgebieten. Bis heute ist Kohle global die wichtigste Stromquelle geblieben.

Anders verhielt und verhält es sich im Alpenland Schweiz. Niederschläge und grosses Gefälle ermöglichen hier, viel Wasserkraft – «weisse Kohle» – in Elektrizität umzuwandeln. Ingenieure konstruierten kühne Mauern, hinter denen sie neue Seen stauten. Ihr reines Wasser rauscht auf blitzblanke Turbinen, die über Generatoren Strom erzeugen. Noch im Jahr 1968, als die aufrührerische Jugend gegen verknöcherte Strukturen und hochkonjunkturellen Konsumüberfluss revoltierte, reichte die reine Wasserkraft aus, um die ganze Schweiz mit Strom zu versorgen (siehe Grafik).

Die Weiche wird gestellt

Doch Mitte der 1960er-Jahre waren die grössten Flüsse erfasst, die ergiebigsten Quellen der hydrologischen Stromproduktion erschlossen. Die Konjunktur liess den Stromkonsum weiter steigen. Somit stellte sich die Frage, wie die Schweiz ihre Versorgung künftig sichern sollte. Damals stellten Stromwirtschaft und Bundesrat die Weiche, die den Schweizer Strompfad langfristig zementierte: Statt die «reine» Wasserkraft mit Strom aus Kohle-, Öl- oder Gaskraftwerken zu trüben, übersprangen sie diese Technik. Als Alternative boten sie die «friedliche Nutzung der Atomenergie» an, mit der die Schweiz im Versuchsreaktor Lucens schon früher experimentiert hatte, um sich die militärische Option für eigene Atomwaffen offenzuhalten.

Der Einstieg in die Atomkraft verlief ebenso euphorisch wie einst jener in die Wasserkraft. Der Widerstand gegen Atomanlagen war anfänglich gering und die Bewilligungszeit kurz: Von 1969 bis 1972 gingen die drei kleinen Atomkraftwerke Beznau I und II sowie Mühleberg in Betrieb. 1978 folgte das dreimal so grosse KKW Gösgen, 1984 das KKW Leibstadt.

Subventionierte Boiler

Jedes AKW erhöhte die Schweizer Elektrizitätsproduktion sprunghaft. Um den überschüssigen Atomstrom abzusetzen, kurbelten die Stromunternehmen den Konsum weiter an, indem sie in den Wärmemarkt vordrangen:

Die grossen Überlandwerke NOK, BKW und EOS förderten Elektroheizungen und Elektroboiler, indem sie die Kunden mit happigen Mengenrabatten für Heizstrom köderten. Mit Erfolg: Von 1969 bis 1989, also innerhalb von nur 20 Jahren, verdoppelte die Schweiz ihren Stromverbrauch.

Widerstand formiert sich

Mehr Atomkraftwerke erhöhten also den Stromkonsum. Und mehr Konsum rief nach zusätzlicher Produktion. Die Elektrowirtschaft plante ein AKW nach dem andern. Projekte entstanden in Kaiseraugst AG, Graben BE, Inwil LU, Rütli im St. Galler Rheintal und in Verbois bei Genf. Doch mit dem Boom wuchs der Widerstand. 1975 besetzten AKW-Gegner das Baugelände in Kaiseraugst und stoppten das Projekt. In Graben und andern Landesteilen nahm die Opposition ebenfalls zu.

1986 erschütterte die Katastrophe in Tschernobyl den Glauben an die Sicherheit der Atomenergie. 1988 begrub Regierung und Parlament die AKW-Projekte Kaiseraugst und Graben. 1990 stimmte das Volk der «Moratoriums»-Initiative zu, die einen zehnjährigen Baustopp für neue AKWs verlangte. Die weiter gehende Initiative zum Ausstieg aus der Atomkraft lehnte das Volk indes ab.

Leibstadt blieb das – vorläufig – letzte Atomkraftwerk, das die Stromwirtschaft im Inland realisierte. Ihre Expansion setzte sie vorerst im Ausland fort: Im nuklearfreundlichen Frankreich erwarben Schweizer Stromgesellschaften AKW-Beteiligungen im Umfang von heute total 2400 Megawatt. Damit machten sie den Verzicht auf die Projekte in Graben und Kaiseraugst mehr als wett. Die Rezession in den 1990er-Jahren bremste vorübergehend den Zuwachs des Konsums. Auf der andern Seite erhöhten zusätzliche Kapazitäten in Frankreich sowie Leistungserhöhungen in den AKWs Leibstadt und Mühleberg das Angebot. Folge: Überfluss prägte von 1990 bis 2000 den sich öffnenden Strommarkt in ganz Europa.

Die Chance wird vertan

Die damalige Stromflut hätte es der Schweiz erleichtert, die Abhängigkeit vom Atomstrom schrittweise abzubauen. Grüne Ökonomen empfahlen in jenen Jahren prompt auch Lenkungsabgaben, um den Stromverbrauch mittels Effizienzsteigerung zu verringern und die erneuerbare Stromproduktion zu fördern. Doch die Einführung von Lenkungsabgaben auf Energie und strenge Verbrauchsvorschriften für Elektrogeräte scheiterten am Widerstand von Wirtschaft und bürgerlichen Parteien. Stattdessen förderte die Elektrobranche zu-

sätzliche Stromanwendungen, um ihre Überkapazitäten auszulasten.

Diese Wachstumsstrategie wirkte: Ab 2000 nahm der Stromkonsum wieder stärker zu. Das Pensionsalter der Schweizer AKWs rückte aber näher – trotz Laufzeitverlängerung auf 50 bis 60 Jahre. Stromunternehmen und Bundesämter entwarfen Szenarien, die ab 2020 eine wachsende Lücke in der Stromversorgung prophezeiten. Mit dem Begriff «Stromlücke» rückte die Stromwirtschaft den Bau von neuen Atommeilern wieder ins Zentrum der Energiedebatte, nachdem das Volk 2003 eine Verlängerung des seit 1990 geltenden Atom-Moratoriums abgelehnt hatte. Mittlerweile haben die Stromkonzerne Axpo, BKW und Alpiq Gesuche zum Bau von neuen Atomkraftwerken in Beznau, Mühleberg und Gösgen eingereicht.

Bundesrat prüft Optionen

Das Erdbeben in Japan erschüttert jetzt die Akzeptanz der Atomenergie – zumindest kurzfristig. Darum sissierte Bundesrätin Doris Leuthard die laufenden Bewilligungsverfahren. Doch Atomkraftwerke bedrohen uns nicht nur mit ihrer Radioaktivität. Sie enthalten auch politische und ökonomische Langzeirisiken. Beispiel: Sollte das Schweizervolk in den nächsten Jahren trotz allem ein neues Atomkraftwerk bewilligen, kann dieses kaum vor 2030 in Betrieb gehen. Danach produziert es, wenn alles gut geht, Strom bis zum Jahr 2090, und sein Müll belastet Generationen.

Diese langfristige Fixierung passt eigentlich schlecht zu einer Gesellschaft, welche die Freiheit braucht, auf äussere Ereignisse oder neue Entwicklungen zu reagieren. Die langen Planungs-, Amortisations- und Laufzeiten stehen auch quer zur Wirtschaft, die auf schnelle Renditen drängt und ihre Erfolge im Quartalsrhythmus misst. Der Bundesrat lässt deshalb einen vorzeitigen Ausstieg aus der Kernenergie prüfen. Die Abschaltung der Reaktoren in der Schweiz ist eines von drei Szenarien, die der Bundesrat untersuchen lässt. Erste Ergebnisse der gestern beim Umwelt- und Energiedepartement (Uvek) bestellten Untersuchung erwartet die Regierung im Juni. Im zweiten Szenario zur Stromversorgung würden die Reaktoren am Ende ihrer festgesetzten Betriebszeit ersatzlos abgeschaltet. Im dritten Szenario würde die Schweiz wie bisher mit Kernenergie versorgt und die ältesten drei Kernkraftwerke allenfalls schon vor dem Ende ihrer Betriebszeit ersetzt.

Es wäre kein Spaziergang

Ein Ausstieg aus der Atomenergie wäre tatsächlich kein Spaziergang. Er braucht Zeit wie das Absetzen von Drogen, damit es nicht zum Kollaps kommt. Die Frage ist, was langfristig mehr schmerzt: die fortdauernde Abhängigkeit oder der Entzug von einer stetig steigenden Stromdosis.

Italien beschliesst ein Moratorium

ROM. Nach dem Atomunfall in Japan hat Italien seine Pläne zum Wiedereinstieg in die Kernenergie für ein Jahr ausgesetzt. Die konservative Regierung von Ministerpräsident Silvio Berlusconi beschloss gestern ein entsprechendes Moratorium. Darüber hinaus wolle sich die Regierung 24 Monate Zeit nehmen, um ihre Kernenergiestrategie genauer zu definieren, hiess es nach einer Sitzung des Kabinetts. Italien war 1987 unter dem Eindruck der Katastrophe von

Tschernobyl aus der Kernenergie ausgestiegen. Damals sprachen sich bei einem Referendum ganze 80 Prozent der italienischen Bevölkerung gegen Atomkraft aus. Berlusconi hatte im Juli 2009 im Parlament die gesetzliche Basis für einen Wiedereinstieg gelegt. 2013 hätte mit dem Bau des ersten Druckwasserreaktors begonnen werden sollen.

Am kommenden 12. Juni sind die Italiener hingegen dazu aufgerufen, per Referendum über «Ja oder Nein

zu Atom» zu entscheiden. Ob das Referendum angesichts des Moratoriums durchgeführt wird, wurde zunächst nicht bekannt.

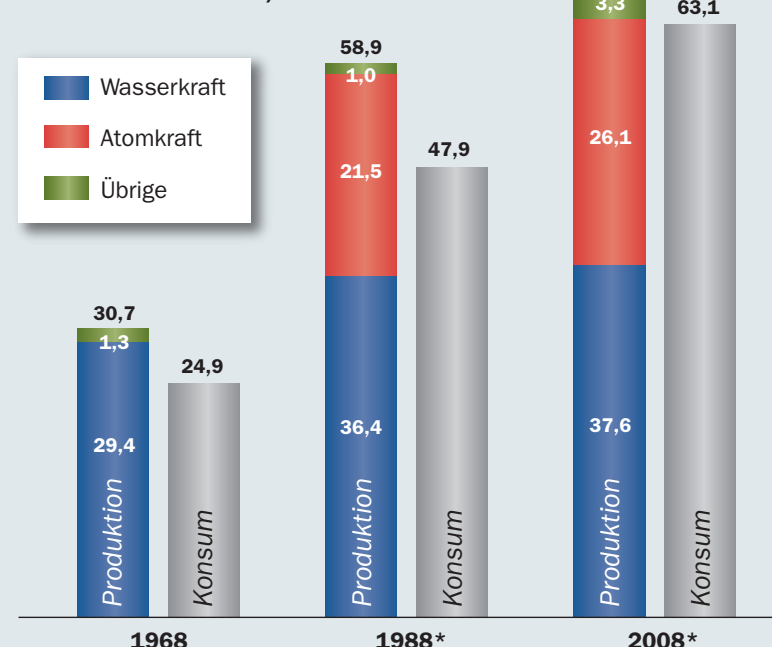
Italiens Atomkraftgegner werteten das Moratorium der Regierung als Posse und Versuch, «die Öffentlichkeit zu verunsichern». Es sei Zeitverschwendung und Verzögerung einer klaren Entscheidung. «Wir können nicht ein weiteres Jahr schwanken», sagte der Vizechef der Demokratischen Partei, Ivan Scalfarotto. (sda)



Kurze Bewilligungsverfahren: Die ersten AKWs wurden schnell erstellt. Bild: key

ATOM MACHT IN DER SCHWEIZ DEN UNTERSCHIED

Stromverbrauch Mrd./kWh



* Exklusiver Strom aus AKW-Beteiligungen in Frankreich ca. 16 Mrd. kWh im Jahr 2008