

Wann geht der Schweiz der Strom aus?

Die Axpo nimmt das Atomkraftwerk Beznau in weniger als zehn Jahren vom Netz

JANNIK BELSER, BADEN

Kernkraftwerke sind gross, bedrohlich und umstritten. Gleichzeitig erzeugen sie auf wenig Fläche viel Strom: Die Atomkraftwerke (AKW) in Beznau, Gösgen und Leibstadt lieferten im vergangenen Jahr knapp ein Drittel des schweizweit erzeugten Stroms. Doch die Anlagen wahren nicht ewig. Schrittweise sollen sie stillgelegt werden. Die Schweiz wird die dadurch entstandene Stromlücke füllen müssen, und die Suche nach Lösungen hat nun neue Dringlichkeit bekommen.

Einer der drei Standorte hat am Donnerstag ein konkretes Ablaufdatum erhalten. Die Axpo will das Kernkraftwerk Beznau bis 2033 nach 64 Jahren Betriebszeit stilllegen. Block 2 des Kernkraftwerks solle noch bis 2032 und Block 1 noch bis 2033 am Netz bleiben, hat der Stromkonzern mitgeteilt. Dieser Entscheid sei aufgrund von technischen, organisatorischen, regulatorischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten gefallen. In allen Überlegungen stand laut Axpo der Aspekt der Sicherheit an oberster Stelle.

Um den Betrieb bis 2033 weiterzuführen, wird die Axpo weitere 350 Millionen Franken in das Kraftwerk investieren. Das AKW in Beznau produziert pro Jahr 6 Terawattstunden Strom. Dies entspricht dem Verbrauch von 1,3 Millionen Vierpersonenhaushalten und knapp 10 Prozent des gesamten Stromverbrauchs der Schweiz im vergangenen Jahr.

An der Grenze des Machbaren

Jahrzehntlang hat das AKW in Beznau die Schweiz mit Strom versorgt. Der AKW-Block 1 wurde 1969 in Betrieb genommen. 1971 folgte dann Beznau 2. Es ist das älteste Kernkraftwerk der Welt, das noch am Netz ist. Mit der Stilllegung im Jahr 2033 erreicht es eine Lebensdauer von 64 Jahren – etwas mehr als die 60 Jahre, mit denen der Bund für Beznau bisher gerechnet hat.

Der Axpo-CEO Christoph Brand erklärte am Donnerstag, dass der Konzern damit an die Grenze des Machbaren gehe – ein längerer Weiterbetrieb von Beznau sei technisch ausgeschlossen, selbst wenn man es politisch und wirtschaftlich gewollt hätte. Er sagt: «Die vier zusätzlichen Jahre geben der Schweiz Zeit, sich beim Ausbau mit anderen Energiequellen zu beeilen.»



Nach 64 Jahren Betriebszeit soll das Kernkraftwerk Beznau stillgelegt werden.

SEVERIN BIGLER / CH MEDIA

Das betont auch das Bundesamt für Energie: «Die Energietransition braucht Zeit. Dass Beznau nun ein paar Jahre länger Strom liefern wird, verschafft die Sicherheit, diesen Weg konsequent weiterzuverfolgen.»

Der FDP-Nationalrat Christian Wasserfallen sieht es anders. Er bezeichnet den Entscheid als einen «Abbau der gesicherten Stromproduktion in der Schweiz», der sich nach Stilllegung von Beznau in den Wintermonaten bemerkbar machen werde. Die atomkritische Schweizerische Energie-Stiftung hingegen begrüsst, dass das Atomkraftwerk in Beznau nun ein klares Auslaufdatum hat. Der Geschäftsführer Nils Epprecht sagt: «Der beschleunigte Ausbau der Erneuerbaren ermöglicht es, den Atomausstieg fortzusetzen. Angesichts der Risiken, die von Atomkraftwerken ausgehen, ist dies ein guter Entscheid für die Schweiz.»

Für Andreas Pautz, Professor für Nuklearingenieurwesen an der ETH

Lausanne und Leiter des Bereichs Nuklearenergie am Paul-Scherrer-Institut, kommt die baldige Stilllegung von Beznau nicht ganz unerwartet. Es sei bekannt, dass der Stahl des Druckbehälters – die einzige Komponente eines AKW, die sich nicht ersetzen lässt – immer spröder wird. Die Möglichkeiten zur Laufzeitverlängerung seien damit begrenzt gewesen.

Mittelfristige Versorgungslücke

Die verbleibenden beiden Kernkraftwerke in der Schweiz sind jünger als jenes in Beznau: Gösgen ist seit 1979, Leibstadt seit 1984 in Betrieb. Die Haupteigentümer Axpo und Alpiq prüfen derzeit, ob bei ihnen eine Weiterführung über 60 Jahre hinaus möglich wäre. Der SVP-Nationalrat Christian Imark sagt gar, bei beiden AKW sei eine Laufzeit von 100 Jahren möglich.

In jedem Fall sind für eine Weiterführung der alten Kernkraftwerke Investi-

tionen in Instandhaltung, Erneuerung und Modernisierung nötig. Im Fall von Leibstadt rechnet die Axpo bis 2032 mit weiteren Investitionen von gegen 1 Milliarde Franken.

Der Axpo-CEO Christoph Brand will sich noch nicht festlegen, wann in Gösgen und Leibstadt Schluss sein soll. Sicher ist jedoch: Mit der Atomkraft würde die Schweiz eine konstante Stromquelle verlieren. Brand warnt davor, dass die Schweiz mittelfristig auf eine Versorgungslücke in den Wintermonaten zuläuft. Denn anders, als der Bund in der Energiestrategie angenommen hatte, werde die Schweiz 2050 laut Brand nicht weniger, sondern mehr Strom verbrauchen. Die wegfallenden Atomkraftwerke müssen damit nicht nur ersetzt, sondern gar überkompensiert werden.

Die Axpo rechnet mit verschiedenen Szenarien, in denen der Ausbau von erneuerbaren Energiequellen in unterschiedlicher Geschwindigkeit vollzogen wird. Im Szenario «wei-

ter wie bisher» fehlen der Schweiz 2050 ohne Atomkraftwerke im Winterhalbjahr 16 Terawattstunden Strom, fast ein Drittel des gesamten Bedarfs in dieser Zeit. Um die Stromlücke abzudecken, müsste die Schweiz grosse Strommengen importieren.

Alexander Keberle vom Dachverband Economiesuisse bezeichnet die Ankündigung zur Stilllegung von Beznau als einen Weckruf: «Den Unternehmen und wohl auch der Mehrheit der Bevölkerung ist am Ende egal, ob der Strom von Windrädern, Solarpanels, Staumauern, AKW oder einem Hamster im Rad stammt – solange er sicher, sauber und nicht zu teuer ist. Wir müssen dringend vorwärtskommen.» Christoph Brand sagt: «Die Uhr tickt: Was bauen wir jetzt?»

Für die Axpo ist der Wegfall der Atomkraftwerke ein betriebswirts-

Für die Axpo ist der Wegfall der Atomkraftwerke ein betriebswirtschaftliches Risiko.

schaftliches Risiko. Der Konzern deckt heute 40 Prozent des Schweizer Strombedarfs. Ohne Kernkraft und mit tieferer Beteiligung bei den Wasserkraftanlagen, die über den sogenannten Heimfall immer häufiger in den Besitz von Kantonen und Gemeinden in Berggebieten übergehen, bleibt der Axpo in wenigen Jahren nur noch ein Bruchteil davon übrig.

Brand ist guter Dinge, dass die Axpo den Rückgang mit anderen Geschäften kompensieren kann. Der Energiekonzern finanziert den Ausbau von erneuerbaren Energiequellen auch im Ausland, er hat zum Beispiel Windparks in Frankreich, Spanien und Italien. Und am meisten Geld verdient das Unternehmen ohnehin mit dem Handelsgeschäft, also dem Verkauf von Strom an Grosskunden an der Börse. Die Axpo scheint ohne die Schweiz bestehen zu können. Offen ist hingegen, ob die Schweiz ohne die Kraftwerke der Axpo bestehen kann.

600 Millionen Euro stehen im Feuer

Die Northvolt-Fabrik in Deutschland wird zum Problemfall – den Steuerzahlern drohen durch die Subventionierung hohe Verluste

RENÉ HÖLTSCHE, BERLIN

So schnell kann es gehen. Erst im März dieses Jahres haben der deutsche SPD-Bundeskanzler Olaf Scholz, sein grüner Wirtschaftsminister Robert Habeck und Peter Carlsson, der Gründer und damalige Chef des schwedischen Batterieherstellers Northvolt, zusammen mit weiterer Prominenz den Spatenstich für eine neue Batteriezellfabrik von Northvolt in Deutschland gebührend gefeiert. Inzwischen ist Carlsson als CEO zurückgetreten, Northvolt befindet sich in einem Gläubigerschutz- und Sanierungsverfahren (Chapter-11-Verfahren) in den USA, und die Ampelregierung von Scholz ist gescheitert.

Ungewiss geworden ist mit der Northvolt-Krise nicht nur das künftige Schicksal der Batteriefabrik in Deutschland, sondern auch die Rückzahlung eines staatlichen Kredits in Höhe von 600 Millionen Euro. Dabei war oder ist die geplante Fabrik ein Leuchtturmprojekt nicht nur für das junge Unternehmen Northvolt, sondern auch für die deutsche und europäische Energie- und Verkehrswende. In Heide im norddeutschen Bundesland Schleswig-Holstein soll laut den Plänen die «Gigafactory Northvolt Drei» entstehen und Batte-

rien für E-Autos herstellen. Sie soll in der strukturschwachen Region dereinst rund 3000 Arbeitsplätze schaffen, den in Küstennähe reichlich vorhandenen erneuerbaren Windstrom nutzen und die europäische Abhängigkeit von chinesischen Batterieherstellern reduzieren.

Laut Scholz und Habeck ist vor allem Letztgenanntes Grund für die staatliche Förderung des Projekts. Deutschland hatte seinerzeit in Konkurrenz mit den USA, die im Rahmen der Inflation Reduction Act ebenfalls mit hohen Subventionen gelockt haben sollen, um die Ansiedelung gebuhlt.

Überschuldetes Unternehmen

Doch nun könnte dies dem Steuerzahler erkleckliche Verluste bereiten. Zwar ist die deutsche Northvolt-Tochter laut Unternehmensangaben separat finanziert, und das Projekt in Heide wird ausserhalb des Chapter-11-Verfahrens weiter betrieben; auch auf der Baustelle wird dem Vernehmen nach weiter gearbeitet. Ziel des am 21. November beantragten Chapter-11-Verfahrens ist es, das überschuldete Unternehmen zu sanieren, dank einer Restrukturierung weiterzuführen und auch wieder neue Geldgeber zu finden.

Ob das gelingt, wird indessen erst in einigen Monaten klarwerden.

Insgesamt haben der Bund und das Bundesland Schleswig-Holstein für das Projekt in Heide eine Unterstützung von 1,3 Milliarden Euro zugesagt. Davon sollten 700 Millionen Euro als nicht rückzahlbarer Zuschuss ausgehändigt werden, der aber laut Regierungsangaben noch nicht abgerufen worden ist. Die restlichen 600 Millionen Euro sind in Form eines Kredits oder genauer einer Wandelanleihe bereits geflossen. Eine Wandelanleihe kann in einer bestimmten Frist in Aktien eingetauscht werden. Macht der Kreditgeber davon keinen Gebrauch, wird sie am Ende der Laufzeit zurückbezahlt.

Diese 600 Millionen Euro stehen nun im Feuer. Gewährt worden ist die Wandelanleihe von der staatlichen deutschen Förderbank Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), und zwar an die schwedische Muttergesellschaft. Das Chapter-11-Verfahren führt nun nach schwedischem Recht dazu, dass die Anleihe sofort fällig gestellt wird. Gleichzeitig aber darf Northvolt während des Verfahrens keine Gelder an Gläubiger auszahlen. Damit ist der sogenannte Garantiefall eingetreten: Der Bund und das Bundesland Schleswig-Holstein, die

für den Kredit gebürgt haben, müssen die KfW entschädigen.

Noch im Dezember soll der Bund deshalb inklusive der Kreditnebenkosten aus dem Bundeshaushalt 620 Millionen Euro an die KfW überweisen. Die Hälfte davon kann er dann seinerseits beim Bundesland eintreiben, das laut Angaben vom Donnerstag hierfür Kredite aufnehmen muss. Ob und wie viel dieser Summe Northvolt am Ende zurückzahlen wird, hängt vom Ausgang des Chapter-11-Verfahrens ab. Das Geld der Wandelanleihe ist zweckgebunden und darf nur für die Fabrik in Heide verwendet werden; ein Teil davon ist noch nicht ausgegeben, sondern liegt auf Sperrkonten.

Ökonomen übten Kritik

Im besten Fall wird die Fabrik gebaut, und Bund und Bundesland erhalten dereinst ihr Geld zurück; im schlechtesten Fall gibt es weder ein Batteriewerk in Heide noch eine volle Rückzahlung. Liberale Ökonomen hatten die teure Förderung einzelner Unternehmen stets kritisiert. Nun platzen die Schwierigkeiten mit Northvolt mitten in den deutschen Wahlkampf, der ohnehin stark von Wirtschaftsfragen geprägt wird. Habeck betonte in den vergangenen

Tagen wiederholt, es bestehe durchaus die Chance, dass sich Northvolt saniere und die Gelder erhalten blieben. Er und Scholz verteidigten im Bundestag das staatliche Engagement. Der Bundeskanzler verwies darauf, dass «eine strategische Komponente» der künftigen E-Autos auch in Europa hergestellt werden müsse. Habeck sagte, es gehe im Kern um die Widerstandsfähigkeit der europäischen und deutschen Wirtschaft.

Christian Dürr hingegen, Fraktionschef der im November aus der Regierung ausgeschiedenen FDP, kritisierte, die Northvolt-Insolvenz sei ein Beispiel für eine «gescheiterte planwirtschaftliche Subventionspolitik». Die CDU-Wirtschaftsministerin Julia Klöckner warf Habeck vor, er scheine bei Northvolt «geschlampt» zu haben: «Ihnen waren schöne Bilder vom Spatenstich wichtiger als die Prüfung der Verwendung von Steuergeld.» Allerdings hat die staatliche Förderung von Batterieprojekten bereits unter Habecks konservativem Vorgänger Peter Altmaier begonnen.

Grösster Aktionär von Northvolt ist mit einem Anteil von 21 Prozent der Volkswagen-Konzern, der derzeit mit eigenen Problemen kämpft. Zweitgrösster Anteilseigner ist mit knapp 20 Prozent der Finanzinvestor Goldman Sachs.