

# Warum nur?

Vorwort von Kaspar Müller

## Die dringend notwendige finanzielle Nachrüstung der KKW

Kernenergie ist nicht nur unrentabel, sondern auch gefährlich. Unfälle und andere Vorkommnisse zeigen das immer wieder. Die Konsequenzen eines Unfalls sind fürchterlich. In erster Linie geht es um die Gefährdung von Mensch und Umwelt. In der Schweiz kommt dazu, dass aufgrund unseres engen Raumes auch die wirtschaftlichen Konsequenzen verheerend wären. Viele Unternehmen wären nicht mehr handlungsfähig, Novartis, Roche, Swisscom, die SBB, ABB, sie alle und viele weitere Unternehmen besitzen Aktiven im Umkreis von möglichen Verstrahlungen oder Sperrzonen. Deren Aktiven würden an Wert verlieren und niemand wäre mehr bereit, diese Unternehmungen aufzukaufen. Damit würden auch die finanziellen Werte der Wertschriften sinken, welche in den Stilllegungs- und Entsorgungsfonds der Kernkraftwerksbetreiber gehalten werden, aber auch die Vermögenswerte der Pensionskassen und der AHV würden dramatisch einbrechen.

Die potentielle Gefährdung an Leib und Leben zwingt deshalb zu laufenden technischen Nachrüstungen der Kernanlagen, das ist teuer und verlangt Disziplin. Besorgniserregend ist deshalb, wie der Direktor des Ensi, Herr Wanner in der NZZ vom 22. März 2016 zitiert wird: «... Mittlerweile sind aber aufgrund der tiefen Strompreise *«KKW nicht mehr rentabel»*. Man müsse deshalb kein Prophet sein, um das Risiko zu erkennen, dass nur so viel investiert werde wie nötig. Und Herr Wanner erkennt bereits erste Anzeichen für Druckversuche aufs Ensi. ...»

Druckversuche auf die Nuklearsicherheitsbehörde Ensi, ausgesprochen durch das Ensi, das beunruhigt. Ist das Ensi stark und vertrauenswürdig genug, um Druckversuchen bezüglich Sicherheits- und Investitionsanforderungen standzuhalten? Und: Wie wollen oder können «unrentable» Kernkraftwerke notwendige Nachrüstungen finanzieren?

Wichtigstes Motiv von Druckversuchen seitens der Betreiber ist ihre ungenügende finanzielle Lage. Wer nicht rentabel arbeitet, der erwirtschaftet auch zu wenig finanzielle Mittel. Würde die Produktion und der Verkauf von Atomstrom genügend finanzielle Mittel generieren, müssten die Betreiber keinen Druck auf das Ensi ausüben.

Deshalb ist dringend geboten, dass die Debatte um die Sicherheit der Kernkraftwerke auch auf die finanzielle Nachrüstung ausgedehnt wird. Natürlich: Die Betreiber behaupten bezüglich Rentabilität das Gegenteil. Die Mär vom billigen Atomstrom wird sorgfältig weiter gepflegt. Das geht so weit, dass im Falle der Annahme der Eidgenössischen Volksinitiative *«Für den geordneten Ausstieg aus der Atomenergie»* mit saftigen Schadenersatzforderungen für entgangene Gewinne gedroht wird.

Wenn die Betreiber Entschädigungsforderungen stellen wollen, dann müssen sie zu allererst einmal ihre Bücher öffnen. Die Beweislast liegt nämlich bei denjenigen, welche einen Schaden geltend machen. Sie müssten transparent und nachvollziehbar zeigen, ob überhaupt, und

wenn ja, welche Erträge denn verloren gingen. Dabei wäre mit aller Vorsicht darauf zu achten, dass die Betreiber die Gestehungskosten der Kernkraft bereinigt von Quersubventionen aus dem Wasserbereich darstellen. Dies müsste von wirklich unabhängigen externen Experten bestätigt werden, Revisionsfirmen kommen also im Falle der Schweizer Kernkraftwerke nicht Frage.

Dass die Betreiber eine solche Offenlegung unbedingt vermeiden wollen, belegt deren fundamentaler Widerstand gegen die vom Ensi geforderten Langzeitbetriebskonzepte für mehr als vierzigjährige KKW, die das Parlament in der Folge der Sicherheitsbehörde auch verweigert hat.

Heute bleibt uns nicht viel anderes übrig, als mit den Zahlen zu arbeiten, welche den Berichten bisher zu entnehmen sind. Die Zahlen der letzten fünf Jahre hat Rudolf Rechsteiner für diesen Bericht sorgfältig aufgearbeitet; aus ihnen lässt sich interessantes ableiten.

Die Gestehungskosten pro kWh sind für das KKW Beznau auf 8.5 Rp. pro kWh angestiegen. Das ist aus einer Präsentation der Axpo über das finanzielle Risiko für den Kanton Zürich klar ableitbar. Diese Information deckt sich interessanterweise mit der Erkenntnis der Credit Suisse First Boston aus dem Jahre 1997, welche damals für Leibstadt Gestehungskosten von 8.12 Rp. pro kWh berechnet hat. Des Weiteren wurde in der gleichen Studie, also bereits 1997, festgehalten, dass die Kernenergiebetreiber in der Schweiz bis 1997 schon 5.3 Milliarden Franken in den Sand gesetzt haben. Das nota bene zu einer Zeit vor der Marktöffnung, als in einem Monopolumfeld die Betreiber alle Kosten nach freiem Ermessen auf die Kunden abwälzen konnten.

Persönlich gehe ich davon aus, dass die wirklichen Gestehungskosten im Bereich 10 bis 15 Rp. pro kWh liegen, das entspricht auch ungefähr den staatlichen Strompreisgarantien für das neue KKW Hinkley Point C in England, welche für mindestens 35 Jahre zugesichert sind. Zudem ist davon auszugehen, dass die Gestehungskosten weiter steigen werden, gar aus dem Ruder zu laufen drohen. Für das KKW Beznau sind beispielsweise die Nachrüstungsinvestitionen von ursprünglich geplanten 150 Mio. Franken auf über 700 Mio. Franken hochgeschwungen, und das Ende ist noch nicht absehbar. Zudem enthalten die Gestehungskosten keinen ausreichenden Versicherungsschutz. Würde man diesen einrechnen, wären die realen Gestehungskosten mindestens doppelt so hoch.

### Der Deckungsbeitrag, das neue Zaubermittel

Und trotzdem: Die KKW arbeiten unbeirrt von alledem weiter. Sie nehmen substantielle Verluste in Kauf, weil sie auf bessere Zeiten hoffen. In andern Worten, sie gehen immer noch davon aus, dass ein planwirtschaftliches Monopol der Preisbildung am Markt überlegen ist. In der Zwischenzeit rechtfertigen sie ihre Geschäftspolitik mit dem Deckungsbeitrag. Solange, so argumentieren sie, die Einnahmen zumindest einen Teil der fixen Kosten abdecken, solange sei es betriebs- und finanzwirtschaftlich sinnvoll, die Reaktoren weiter laufen zu lassen und weiter zu investieren, anstatt diese sofort stillzulegen.

Atemberaubend, diese Logik. Erstens bestätigt sie, dass Verluste generiert werden. Rudolf Rechsteiner berechnet jährliche Verluste von mehr als 650 Mio. Franken für alle KKW, bis zum Ende der Laufzeit summieren sich diese Verluste auf mehr als 13 Milliarden Franken. Welches die Basis von Schadenersatzforderungen bei sofortiger Abschaltung sein soll, ist deshalb nicht ersichtlich.

Zweitens: Aufgrund der mangelnden Transparenz bezüglich der Kosten der Kernenergie, der Bezugsrechtsverträge mit ausländischen Atomstromlieferanten und anderer relevanter Verträge ist nicht nachvollziehbar, ob überhaupt ein Deckungsbeitrag erwirtschaftet wird. Bei Axpo fehlt zum Beispiel eine Segmentberichterstattung, welche über die Wirtschaftlichkeit der Kernkraftwerke Auskunft geben könnte. Mit dieser mangelnden Transparenz, und das ist das Tragische, haben sich die Verwaltungsräte der KKW-Betreiber vermutlich selber am meisten geschadet, weil sie für ihre Investitionsentscheidungen keinen betriebswirtschaftlich zuverlässigen Informationsstand hatten.

Aus den Informationen der Betreiber geht hervor, dass diese mit variablen Kosten von 2.5 Rp. pro kWh kalkulieren. Rudolf Rechsteiner stellt die berechneten 2.5 Rp. pro kWh mit einer überzeugenden Argumentation in Frage. Richtig wäre, als variable Kosten alle Kosten zu betrachten, welche man bei der Schliessung eines Werkes einsparen kann. Heute werden aber die variablen Kosten «schöngerechnet» indem man werterhaltende Massnahmen als unabhängig von der Produktionsmenge betrachtet und somit nicht den variablen Kosten zuordnet. Es ist mit grosser Sicherheit davon auszugehen, dass kein positiver Deckungsbeitrag resultiert.

Drittens: Es stellt sich die Frage, warum die BKW das KKW Mühleberg abschalten. Der finanzielle Basismechanismus ist dort derselbe. Offenbar wurde in Bern betriebs- und finanzwirtschaftlich nicht «schöngerechnet», sondern der Realität in die Augen geschaut.

Und viertens: Unabhängig von der Frage der variablen Kosten lässt sich zeigen, dass die Deckungsbeitragshoffnung nicht mehr als eine Nebelpetarde ist. Das Weiterführen einer verlustbringenden Aktivität lässt sich mit dem Deckungsbeitrag nur dann rechtfertigen, wenn begründete Hoffnung besteht, dass der Verlust dereinst kompensiert werden kann.

Es ist ganz simpel, wer in einem Jahr einen Verlust einfährt, der muss diesen später irgend einmal mindestens kompensieren können. Nur wird das im Falle der KKW nie der Fall sein, weil die verbleibende Laufzeit zu kurz ist. Und sollte doch noch einmal ein Marktumfeld eintreten, welches eine Kompensation erlaubt, dann wird das KKW aus Altersgründen sowieso nicht mehr am Netz sein. Ganz abgesehen davon, dass Preisexplosionen unwahrscheinlich sind, ist klar, dass auf einem hohen Preisniveau die erneuerbaren Energiequellen erst recht boomen werden und die Kernenergie keinen Platz mehr haben wird.

In aktuellen Zahlen sieht das so aus. Den 8.5 Rp. pro kWh für das KKW Beznau steht heute ein Ertragspotential von 3.1 Rp. gegenüber, also ein Verlust pro produzierter kWh von 5.4 Rp. Diese 3.1 Rp. werden noch einige Zeit relevant sein, wie die Futures-Preise für 7 Jahre an der Strombörse signalisieren. Also müssten nach sieben mageren Jahre sieben fette Jahre folgen. Der Marktpreis müsste dazu 5.4 Rp. kWh höher als die Gestehungskosten von 8.5 Rp. pro kWh sein, also mindestens 13.9 Rp. (gerechnet ohne Zinseffekte). Diese Preisentwicklung ist allein

schon deshalb nicht realistisch, weil bereits heute die durchschnittlichen Zubaukosten für erneuerbare Energien unter 13.9 Rp. pro kWh liegen.

Legt man dem Rechnungsbeispiel die Annahme von 15 Rp. Gestehungskosten pro kWh zugrunde, was ich für realistischer halte, dann müsste der Strompreis nach sieben Jahren auf 27 Rp. pro kWh emporschnellen.

### Der Krug geht zum Brunnen bis er bricht

Es gibt nur zwei Möglichkeiten: schleunigst finanziell sanieren oder rasch abschalten. Die finanzielle Sanierung kostet aber Milliarden mehr als das Abschalten. Hier stehen die Eignerkantone als Aktionäre in der Verantwortung. Sie müssen die erforderlichen finanziellen Mittel bereitstellen.

Warum nur hängen die Betreiber von Kernkraftwerken an ihren Verlustquellen? Ist es, weil heute noch zu viele Manager und Verwaltungsräte aktiv sind, welche die finanzielle Katastrophe mit zu verantworten haben und das Sanieren, die schlechte Botschaft also, einer späteren Führungsriege überlassen wollen?

In jeder anderen Industrie oder Branche wären solche wertzerstörende Aktivitäten schon längst eingestellt worden. Denn wirtschaften auf Basis eines ungenügenden Deckungsbeitrags ohne Aussicht auf eine Erntephase heisst nichts anderes als: Wir wollen möglichst viel Verlust kreieren.

Und wenn dieser später gedeckt werden muss, geht man einfach zum Brunnen der Steuerzahler. Doch das kann halt nur, wer - wie die Kernkraftwerksbetreiber - eine Staatsgarantie besitzt.

Es geht zum Glück auch anders, die BKW machen es vor.