

Standortbestimmung und Ausblick nach 35 Jahren Kernkraftwerk Mühleberg

Referat von Kurt Rohrbach, Direktionspräsident der BKW FMB Energie AG

Ich freue mich, Sie zum heutigen Jubiläumsanlass begrüßen zu dürfen. Wir blicken heute zurück auf 35 Jahre Kernkraftwerk Mühleberg oder anders gesagt ein gutes Drittel Jahrhundert CO₂ freie Stromproduktion für die Nordwestschweiz. Wir blicken nach 35 Jahren zurück auf eine Pioniertat, von der unsere Unternehmung und vor allem unsere Volkswirtschaft bis heute ihren Nutzen zieht.

Merci

Wir schauen auch zurück auf eine jahrzehntelange Zusammenarbeit mit der Standortgemeinde und der ganzen Region, eine Zusammenarbeit, die stets von Vertrauen und der Bereitschaft, das Projekt und später die Anlagen mitzutragen, geprägt war.

Mein Dank gilt auch den Behörden, die uns über die ganze Zeit begleitet haben, ganz besonders der HSK. Das Verhältnis war stets geprägt von gegenseitiger Achtung vor der Kompetenz und von einem sachbezogenen Ringen um die besten Lösungen. Die Zusammenarbeit zwischen Anlagenbetreibern und Behörden kann dann als gut bezeichnet werden, wenn "wohlwollend" und "kritisch" keine Gegensätze, sondern zwei Attribute sind, die nebeneinander Platz haben.

Auch ohne die engagierte und fachlich ausgezeichnete Arbeit unserer vielen Mitarbeitenden, die in den letzten Jahrzehnten im Einsatz standen und immer noch stehen, sei es im Betrieb, in der Planung oder Projektierung, wären wir heute nicht hier. Den Mitarbeitenden gilt mein ganz spezieller Dank und meine Anerkennung. Beides spreche ich natürlich auch im Namen der Unternehmensleitung und im Auftrag des Verwaltungsrates aus.

Nach 35 Jahren ist es Zeit für einen Rückblick und höchste Zeit für einen Ausblick.

Eckdaten

Der in der Schweiz produzierte Strom stammt zu rund 60% aus Wasserkraft, und zu rund 40% aus Kernkraft. Mühleberg deckt davon einen wichtigen Anteil. Der Bau der Anlage in Mühleberg wurde Anfangs 70er Jahre schon von ersten Kundgebungen gegen Kernenergie begleitet. Hätten diese Proteste "Erfolg" gehabt und die Inbetriebnahme Mühlebergs verhindert, wäre es wohl schon vor 35 Jahren nötig geworden, in unserer Region CO₂ emittierende Öl- oder Gaskraftwerke zu bauen oder Strom zu importieren.

Mühleberg produziert durchschnittlich 2.7 TWh Strom im Jahr, genug um den Konsum von 400'000 Menschen zu decken. Wäre dieses Kraftwerk in den Siebziger Jahren nicht genehmigt worden, und wäre der Entscheid auf ein Ölkraftwerk gefallen - wie in Chavalon -, wären pro Jahr sage und schreibe 2.3 Millionen Tonnen CO₂ emittiert worden, über 35 Jahre wären das 80 Millionen Tonnen gewesen. In einem Gas-Kombi-Kraftwerk modernster Technik, die natürlich zu dem Zeitpunkt noch nicht zur Verfügung stand, wären es zwar 3 Mal weniger, aber doch immer noch 26 Millionen Tonnen gewesen.

Natürlich war der CO₂ Ausstoss in den 60er Jahren noch kein Entscheidungskriterium, aber einige Parallelen lassen sich zur heutigen Situation schon ziehen. Ende der 50er Jahre zeichnete sich ab, dass die einheimische Wasserkraft längerfristig zur Deckung des Strombedarfs wohl nicht mehr ausreichen würde, dass aber einseitige Stromimporte wahrscheinlich nicht die Lösung sein können - die Erinnerungen an die Kriegsjahre knapp 20 Jahre vorher, in welchen Selbstversorgung ein relevantes, täglich spürbares Thema war, waren noch relativ frisch.

Weitblickende Politik

Dass anstatt auf Ölkraftwerke auf die Kerntechnologie gesetzt wurde, ist auch dem damaligen Bundesrat zu verdanken. In seinem Geschäftsbericht von 1963 schreibt der Gesamtbundesrat: «Der Augenblick ist in der Tat gekommen, da ernsthaft und unverzüglich zu prüfen ist, ob auf die kurzfristig gedachte Zwischenstufe von konventionellen thermischen Kraftwerken nicht verzichtet und unmittelbar auf den Bau und die Inbetriebnahme von Atomkraftwerken zugesteuert werden sollte.» Der Bundesrat sah darin die Chance, das fossile Zeitalter elegant zu überspringen.

Stärkster Befürworter für die friedliche Nutzung der Atomenergie in der Schweiz war damals der sozialdemokratische Bundesrat Willy Spühler. Umweltschutz und Unabhängigkeit stan-

den im Zentrum der Überlegungen. Auch hier lassen sich Parallelen zur heutigen Situation ziehen.

Die Bernische Kraftwerke AG fasste schliesslich 1967 den Baubeschluss für ein eigenes Kernkraftwerk. Schon 1972 nahm das KKM mit einer Leistung von 306 MW den kommerziellen Betrieb auf. Die BKW Eigenproduktion verdreifachte sich auf einen Sprung - Sie haben richtig gehört, 1967 bis 1972! Das ist eine traumhafte Frist von 5 Jahren.

Entscheidungen von Tragweite

Nicht nur der vorausschauenden Landesregierung, sondern auch dem Verwaltungsrat der BKW muss man Respekt zollen, für ihren Investitionsentscheid, der eine grosse Dimension hatte. Zum Vergleich, der Energieabsatz 1971, also bevor Mühleberg mit seiner Produktion dazugerechnet werden konnte, betrug rund 4.5 TWh, heute ist die Menge etwas mehr als 4 Mal grösser, die BKW setzte letztes Jahr fast 20 TWh ab. Der Umsatz der BKW war 1972 noch etwas über 300 Mio. CHF. 2006 verzeichneten wir dann 2.3 Mrd. CHF. Schliesslich wies die Firma 1972 eine Bilanzsumme von knapp unter einer Milliarde auf. Die Investition in ein eigenes Kernkraftwerk war also eine erhebliche finanzielle Belastung und ein Risiko für die BKW.

Die BKW hat Mühleberg im Alleingang gebaut, ohne finanzielle Partner. Der Entschluss, das Vorhaben alleine einzugehen, wurde gut abgewogen, verschiedene Lieferanten wurden eingehend geprüft, die Bevölkerung wurde informiert und in das Projekt mit einbezogen. Damals wie heute, 35 Jahre später, mussten Fachleute gesucht werden, die man zum Teil selber ausbilden musste, da in der Schweiz das gesuchte Know-how gar noch nicht - heute müssten wir sagen nicht mehr - vorhanden war. All diese Prozesse erlangen wieder Aktualität.

Zweifel und Widerstand

Zur Zeit als Mühleberg geplant wurde, herrschte die Hoffnung in der Gesellschaft, dank der friedlichen Nutzung der Kerntechnologie das fossile Zeitalter elegant übersprungen und hinter sich gelassen zu haben. Die Technologie wurde begrüsst, um das Areal in Mühleberg wurde nicht einmal ein Zaun gebaut - wozu auch? Nach dem Krieg hiess die Devise "Atoms for Peace". Bereits als Mühleberg ein paar Jahre später ans Netz ging, hatte sich die Stimmung verändert, und die ersten Protestkundgebungen gegen Nukleartechnologie wurden organisiert. Seither ist das Thema kontrovers geblieben.

Der Sicherheitsaspekt steht dabei im Vordergrund und bewegt verständlicherweise besonders. Das Schadenspotenzial hatte im Vergleich mit der bisher bekannten Stromproduktion völlig neue Dimensionen erreicht. Technisch war man sich dessen wohl bewusst und hatte der Sicherheit von Beginn weg höchste Priorität geschenkt. Der Umgang der Gesellschaft mit solchen Phänomenen ist allerdings ungleich schwieriger.

Dass die Haltung "safety first", also Sicherheit als oberste Priorität, die richtige war, wurde durch die Unfälle in Three Mile Island in den USA und natürlich in Tschernobyl schmerzlich bestätigt. Auch wenn wir wissen, dass ein in Kauf nehmen grundlegender Mängel in der Konstruktion des Sowjetischen Reaktors - der auch militärischen Aktivitäten diente - sowie Planungs- und Bedienungsfehler die Katastrophe in Tschernobyl verursachten, auch wenn man klar aufzeigen kann, dass die bei uns verwendeten Designs der Reaktoren solche Unfälle ausschliessen, hat Tschernobyl die friedliche Nutzung der Kernenergie drastisch zurückgeworfen.

Auch der Störfall von Three Mile Island 1979 hatte das Vertrauen in die Technologie bereits erschüttert. Aus diesem Vorfall hatte man jedoch unmittelbare technische Lehren ziehen können. In der Folge kam es in vielen anderen Werken zu Verbesserungen an den Anlagen. In Mühleberg sind über die letzten dreieinhalb Jahrzehnte immer wieder die neuesten Kenntnisse der Technik eingeflossen und die Anforderungen wurden sukzessive erhöht. Es wurde intensiv nachgerüstet, das SUSAN System ist nur ein Beispiel.

Heute ist das Kernkraftwerk Mühleberg technisch fit und in einem Zustand, der noch eine lange Betriebsdauer erlaubt. Als Betreiberin setzt die BKW darauf, dass dem Werk vom Bundesgericht möglichst bald eine unbefristete Bewilligung erteilt und die Rechtsgleichheit, auf die wir im Rechtsstaat Schweiz Anspruch haben dürfen, wieder hergestellt wird.

Die Aufhebung der Befristung, die seinerzeit aus rein politischen Motiven auferlegt wurde, ist für die Versorgungssicherheit der Nordwestschweiz eine Voraussetzung und ich glaube nicht, dass es sich unsere Volkswirtschaft leisten kann, darauf zu verzichten. Doch auch diese Aufhebung löst das Problem einer umfassenden Bedarfsdeckung nur für eine befristete Zeit. Kein Kernkraftwerk läuft ewig. Es ist deshalb Zeit, einen Ersatz für die bestehende Anlage zu planen. Damit, meine Damen und Herren, hat die BKW begonnen.

Wieder weitblickende Politik

Unsere Pläne, das Kernkraftwerk Mühleberg zu ersetzen, stehen im Einklang mit der kürzlich vorgestellten Energiepolitik des Bundesrats. Sie erkennen, meine Damen und Herren, zu recht gewisse Parallelen zu 1967, auch in diesem Jahr wurden wieder eine weitblickende bundesrätliche Energiepolitik vorgestellt, welche diesmal fordert, das Eine zu tun und das Andere nicht zu lassen.

Die Energiepolitik des Bundesrates fusst auf vier Säulen. Eine erste Säule ist die Effizienz.

Die Gesamtenergienachfrage der Schweiz wird - immer nach der Energiepolitik des Bundesrates - durch Effizienzmassnahmen und Technologiefortschritte in den nächsten Jahren im besten Fall abnehmen oder zumindest stagnieren. Elektrizität hingegen bleibt in unserer Dienstleistungsgesellschaft wichtiger denn je. Strom kann andere, zum Beispiel fossile Energieträger, effizient ersetzen oder er führt zu einer Hebelwirkung. Industrielle Prozesse etwa, die gesamtenergetisch eine grosse Wirkung haben, brauchen mehr Steuerung. Wärmepumpen ersetzen fossile Heizsysteme, steigern dadurch aber den Stromverbrauch. Durch diese Substitution wird der Energieverbrauch zwar zurückgehen, der Stromverbrauch sinkt jedoch nicht. Der effektive jährliche Nachfragezuwachs beträgt heute zwischen 1.5 – 2.0%. Dies erscheint sehr viel, doch er wäre noch viel grösser, wenn wir nicht durch effiziente Anwendungen viel eingespart hätten. Der Bundesrat, beziehungsweise das BFE und die Fachleute, welche die Szenarien erarbeitet haben, gehen zwar vielleicht von optimistischen Entwicklungen aus, stellen aber ein konsistentes Bild vor, in welchem die Effizienzverbesserungen und das Sparen einen sehr grossen Raum einnehmen.

Wir gründen unsere Einschätzungen der Bedarfsentwicklung auf die seriösen, wenn auch optimistischen Unterlagen des Bundes, die durch eigene Erkenntnisse und Berechnungen gestützt und ergänzt werden.

Effizienz gehört für die BKW zu den Säulen der Strategie und ist nicht einfach ein Lippenbekenntnis. Effizienz ist uns ein ehrliches Anliegen. Die BKW hat schon 1988 - lange bevor das Thema in aller Munde war - für ihre Kunden den Stromsparkclub gegründet. Durch den sogenannten Strom-Check haben heute unsere Kunden die Möglichkeit, über unsere Website ihren Stromverbrauch zu bestimmen und bei Verlangen unterstützt zu werden, um nur ein Beispiel zu nennen. Dabei ist unsere Aufgabe aufzuklären, Informationen zur Verfügung stellen und nicht, unsere Kunden zu erziehen!

Die zweite Säule des Bundesrates betrifft die neuen erneuerbaren Energien. Auch hier spielt die BKW vorne mit. Vor 15 Jahren war sie das erste grosse Energieversorgungsunternehmen der Schweiz, das sich mit den neuen Technologien auseinandergesetzt hat. Schon 1992 entstand im Berner Jura auf dem Mont Soleil eine erste Fotovoltaik Anlage. Bis heute wurde das Angebot an neuer erneuerbarer Energie kontinuierlich ausgebaut.

So sind neben Sonnenkraft, auch Windenergie, Biomasse, Geothermie und Kleinwasserkraftwerke zu unserem Portfolio dazugekommen. Um entsprechende Projekte und Technologien besser zu bündeln, hat die BKW im Oktober die Sol-E Suisse gegründet. Über diese neue Tochterfirma wollen wir in den nächsten fünf Jahren 250 Millionen Franken für neue erneuerbare Energien investieren.

Unumgängliche Grosstechnologien

Der Bundesrat geht ebenso wie wir Versorger davon aus, dass die neuen erneuerbaren Energien in den kommenden Jahren trotz intensiven Bemühungen nicht die Strommengen generieren können, welche die Schweiz benötigt. Grosskraftwerke sind deshalb unumgänglich. Dies besonders auch, weil der vierte Pfeiler der bundesrätlichen Energiepolitik, die verstärkte Zusammenarbeit mit dem Ausland, den steigenden Strombedarf nicht decken kann. Unsere langjährigen Lieferverträge mit Frankreich werden auslaufen. Auch die anderen Länder Europas sind mit ähnlichen Beschaffungsschwierigkeiten konfrontiert wie die Schweiz und es ist keine Volkswirtschaft in Sicht, die wie die Staaten des Ostens in den Neunzigerjahren wegen völligem Einbruch des Bedarfs ihre Produktion zum grössten Teil exportieren könnte.

Dabei hat der Bundesrat bekräftigt, dass auch Kernkraftwerke zum zukünftigen Strom - Mix der Schweiz gehören. Dabei geht es vornehmlich um den Ersatz der bestehenden Anlagen. Unsere Stossrichtung ist mit der Empfehlung des Bundesrates in Einklang.

Wir haben bereits kommuniziert, dass Mühleberg für einen solchen Ersatz als Standort für die BKW Priorität hat. Erste technische Abklärungen zur grundsätzlichen Machbarkeit eines Ersatzes der bestehenden Anlage am Standort Mühleberg sind durchgeführt worden. Bis jetzt sind die Resultate positiv verlaufen. Hinsichtlich Beschaffenheit des Baugrundes, Platzbedarfs, Disposition, Kühlungsmöglichkeiten und Logistik sind geeignete Standorte in Mühleberg vorhanden.

Der Prozess sieht vor, als nächsten Schritt ein Rahmenbewilligungsgesuch beim Bund einzureichen. Darauf bereiten wir uns vor.

Der Bundesrat hat in der Kommunikation seiner Vorschläge auch Aufträge verteilt. Einer davon sieht vor, dass die Behörden Vorschläge erarbeiten, wie die Prozesse gestrafft werden können. Wir warten gespannt auf die Resultate, die Ende Jahr erscheinen sollen.

Die Strombranche hat der Bundesrat angefragt, ob sie willens und in der Lage sei, die Versorgungslücke zu decken. Diese Antwort dazu ist eindeutig: Die Branche ist dazu bereit und in der Lage. Die BKW ist es bestimmt, und ich weiss, dass dies auch auf unsere Marktmitbewerber zutrifft.

"In der Lage" ist ein grosses Wort, denn es gibt schon noch weitere Herausforderungen zu meistern. Was uns zum Beispiel zunehmend Anlass zur Sorge gibt, - und das nicht nur in der Kernenergie, sondern in sämtlichen Produktionsanlagen in der Schweiz und im Ausland - sind die Engpässe in den Fertigungskapazitäten und den Materialien. Dazu kommt ein weltweiter Mangel an Ingenieuren und Fachleuten. Der Run auf diese Fachleute ist in vollem Gang. Dass auch der Bund zusätzliche Fachleute benötigt für die anstehenden Bewilligungsverfahren, verschärft die Lage zusätzlich.

Meine Damen und Herren,

Ich bin überzeugt, dass zumindest in einer mittelfristigen Perspektive die Kernenergie, sprich die Kernspaltung in der weltweiten Stromversorgung ihre Rolle spielen wird. Die Technologie wurde weiterentwickelt, die Sicherheit wurde noch einmal deutlich erhöht, so dass es gerade im Hinblick auf die Klimaerwärmung fahrlässig wäre, auf diese Option zu verzichten.

Ich hoffe, mit meinen Aussagen den Willen der BKW unterstrichen zu haben, ihren Beitrag zu leisten und ihren Auftrag der Versorgung ernst zu nehmen. Ich habe Ihnen auch aufgezeigt, dass wir nicht nur in der Politik vor grossen Herausforderungen stehen, sondern auch bei den verfügbaren Kapazitäten und dem vorhandenen Know-how.

Wir setzen auch da auf die langjährigen und von gegenseitigem Vertrauen geprägte Zusammenarbeit mit der Gemeinde Mühleberg und der ganzen Region.

Die Grundvoraussetzungen präsentieren sich nicht anders als vor rund 40 Jahren, als der Entschluss gefasst wurde, mit dem Kernkraftwerk Mühleberg vorwärts zu gehen. Der selbe Mut zum Aufbruch und der selbe Durchhaltewillen sind heute wieder gefragt. Das Rüstzeug dazu haben wir. Also nutzen wir die Chance, die sich uns bietet.

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit.