

September 2015

Energiedialog



Axpo expandiert in die USA

Ein notwendiger Schritt Nein zum Langzeitbetriebskonzept

Sicherheit und Wirtschaftlichkeit bleiben auf der Strecke

werden müssen

Risiken für Axpo 3-5

Strategie US-Markt senkt

Carte blanche Prof. Hans

Rudolf Trüeb: «Eigentor»

Wissen Wenn Assets korrigiert

KKW So lange betreiben, wie sie sicher und wirtschaftlich sind 8-9

Interview Katja Stommel, CEO Volkswind 10-11



Katja Stommel, CEO Volkswind.

Reportage Global Tech I ist offiziell am Netz 12-15

Herausgepickt Linthal auf der Zielgeraden 16

Viel Rauch, aber nirgends ein Feuer



Andrew Walo CEO Axpo

Liebe Leserin, lieber Leser

ange war das KKW Mühleberg das Lieblingsziel der Propagandaspezialisten der Anti-AKW-Organisationen. Dort schien man einen Schwachpunkt entdeckt zu haben: «Risse im Kernmantel». Nach dem für 2019 angekündigten Aus von Mühleberg allerdings wurde sofort das KKW Beznau (KKB) zum neuen Ziel.

Das Pech der Agitprop-Abteilung: Einen so schönen, Angst einflössenden Aufhänger wie die «Risse im Kernmantel» gibt es beim KKB nicht. Mehr noch, das KKB hat bisher alle Anforderungen des ENSI jederzeit erfüllt. Und im EU-weiten Stresstest trotz seines Alters mit Bestnoten abgeschnitten. Beznau ist ein Musterbeispiel, wie man mit permanenter Nachrüstung in die Sicherheit ein Kernkraftwerk ständig verbessern kann.

Wie könnte man so ein Vorzeige-KKW trotzdem zu Fall bringen? Mit der Taktik «steter Tropfen höhlt den Stein», meinen die Propagandaspezialisten, und so stellen sie im Wochentakt medienwirksam Behauptungen über «Pannen», «Fehler» und sogar «Gesetzesverstösse» in den Raum. Einfach widerlegbar, aber die Dementi von Axpo, vom Bund, von der Aufsichtsbehörde oder von Lieferanten werden ignoriert. Es soll der Eindruck erweckt werden, bei so viel Rauch müsse doch irgendwo auch ein Feuerchen sein. Es gibt keines.

Selbst die gefundenen kleinsten Unregelmässigkeiten in der Stahlwand des Reaktordruckgefässes im KKB 1 werden aus heuti-

> ger Sicht keine Beeinträchtigung für einen weiteren sicheren Betrieb sein. Hier aber läuft der Nachweis- und Prüfprozess mit der Aufsichtsbehörde. So, wie es sein muss. Der beste Beweis, dass die Kontrollmechanismen funktionieren. und dass die Sicherheit immer an erster Stelle steht. Es braucht deshalb kein neues Gesetz

wie das «Langzeitbetriebskonzept», das weniger Sicherheit und vor allem Verunsicherung für alle Seiten bringt.

Verunsicherung schaffen, das ist auch das Ziel der Anti-Beznau-Propaganda. Das kann erfolgreich sein, solange man die Absicht dahinter nicht erkennt. Ist Propaganda aber zu durchsichtig, kann sie auch nach hinten losgehen.

Man darf politisch gegen AKW sein, auch gegen ein sicheres. Dazu haben die Grünen eine Abschaltinitiative eingereicht. Ich schaue dem politischen Dialog zuversichtlich entgegen.

Titelbild

Sergej Merkulov ist Betriebstechniker auf der Plattform von Global Tech I, 140 Kilometer von der Küste entfernt. Der Offshore-Windpark in der deutschen Nordsee geht ans Netz. Die Freude ist Sergej Merkulov ins Gesicht geschrieben.

Impressum

Herausgeberin: Axpo Holding AG Parkstrasse 23 | CH-5401 Baden

Redaktion: Catherine Mettler | Franziska

Feedback, Fragen, Kommentare:

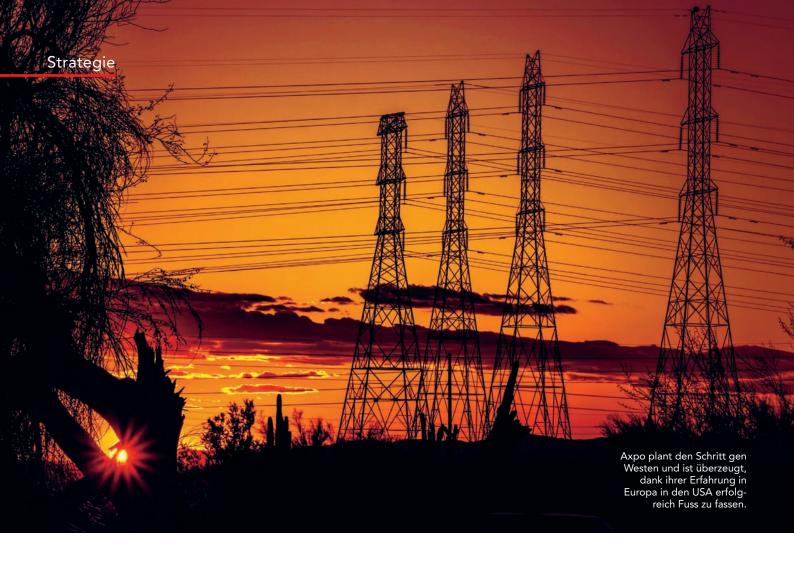
Produktion und Layout: media&more GmbH | Zürich

Druck: Sihldruck AG | Zürich Auf FSC-Papier klimaneutral gedruckt

<< Verunsicherung schaffen,

Beznau-Propaganda.

das ist auch das Ziel der Anti-



Das US-Geschäft ist für Axpo ein notwendiger Schritt

Die traditionelle Stromproduktion kämpft mit rekordtiefen Preisen. Der schwache Euro trifft die Schweizer Produzenten zudem massiv. Wertberichtigungen in Milliardenhöhe sind die Folge – auch für Axpo. Umso mehr setzt sie auf neue, rentable Geschäftsfelder. Eines davon liegt in den USA.

Axpo wird den Wert ihrer Kraftwerke und Energiebezugsverträge erneut berichtigen müssen. Der operative Gewinn (Ebit) des laufenden Geschäftsjahrs 2014/15 wird voraussichtlich mit 1.2 Mia. CHF belastet und der Gewinn unter dem Strich ins Minus gedrückt. Hauptgrund ist der anhaltend schwache Euro. So leiten sich die Schweizer Grosshandelspreise direkt aus dem deutschen Börsenpreis ab und aus dem aktuellen Umrechnungskurs Euro/ CHF. Der zu erwartende Umsatzeinbruch schlägt sich unmittelbar auf den Wert des Kraftwerkparks durch.

Ein Anziehen der rekordtiefen Grosshandelspreise für Strom ist nicht in Sicht, wie der Blick auf die Terminkurse an den Strombörsen zeigt (siehe Grafik, Seite 5). Die Folge: Herkömmliche Kraftwerke produzieren zu teuer.

Für Axpo hat deshalb die nachhaltige Sicherung der Rentabilität und Kapitalmarktfähigkeit strategisch Priorität: Das heisst, das Kerngeschäft optimieren und die Kosten senken. Hier hat das Unternehmen im vergangenen und laufenden Jahr gute Fortschritte gemacht. Das allein reicht indes nicht. Axpo muss neue, rentable Geschäfts-

felder erschliessen. Nur wer sich angesichts wandelnder Märkte rasch anpasst und neue Chancen sucht und nutzt, wird rentabel bleiben. Das gilt für die IT- und Telekom-Branche genauso wie für die Metallindustrie oder eben den Energiesektor.

US-Geschäft stützt Axpo breiter und solider ab

Es führt kein Weg daran vorbei: Axpo wird den Einbussen in der traditionellen Stromproduktion noch dezidierter gegensteuern als bis anhin und damit auf allen Ebenen auf ihre Stärken im Riskmanagement setzen. Ziel ist es, die Risiken für den Konzern insgesamt breiter und solider abzustützen, sprich: unabhängiger von den europäischen Strompreisen werden und die heute zu einseitige Währungs-Exposure verringern. Deshalb plant sie den Schritt in die USA - einen wohl kalkulierten Schritt, der mit überschaubaren Risiken verbunden ist.

Vor Axpo haben bereits zahlreiche Schweizer Unternehmen in Übersee erfolgreich Fuss gefasst. Beispielsweise erwirtschaften die grosskapitalisierten Unternehmen der SIX Swiss Exchange rund 25 Prozent ihres Umsatzes jenseits des Atlantiks. Lediglich die Schweizer Banken sorgten zuweilen für negative Schlagzeilen.

Axpo wird in den USA, wie in ihren europäischen Märkten auch, eine Tochtergesellschaft mit dem Aufbau des Geschäfts betrauen und das Tagesgeschäft eigenständig führen lassen. Ein lokaler Compliance-Prozess mit einem Compliance-Verantwortlichen wird die strikte Einhaltung von US-Gesetzen und Regularien sicherstellen (siehe «Nachgefragt» rechts).

In Europa x-fach erprobt

Axpohat die US-Energiemärkte eingehendanalysiert, ebenso Trends und die Wettbewerbssituation. Das Wachstumspotenzial ist attraktiv. So ist etwa der Stromverbrauch in den USA um 30 Prozent höher als in der EU. Gleichzeitig sind die Struktur und Organisation der Märkte ähnlich jener Europas, sodass Axpo ihr bewährtes Geschäftsmodell aus Europa auf die US-Märkte wird übertragen können.

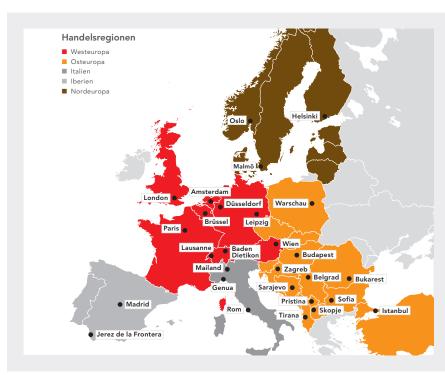
Und analog zu Europa bieten regionale Unterschiede Opportunitäten, um erfolgreich Nischen zu besetzen ideal für Axpo. Wie auf dem Alten Kontinent will sie mit Origination, also Dienstleistungen und Produkten, die auf die Bedürfnisse des einzelnen Kunden zugeschnitten sind, gegenüber Konkurrenten punkten. Dass ihr dies gelingen wird, dafür spricht die Erfahrung und Expertise des Konzerns, die sich in einem eindrücklichen Leistungsausweis in Europa spiegelt (siehe Grafik unten).

Risiken sind klar limitiert

Auch in der Vorgehensweise kann sich Axpo auf ihre Erfahrung in Europa stützen: Gestartet wird mit einem kleinen Team in Texas und dem Nordosten der USA. Das Angebot orientiert sich ebenso am bewährten Know-how der Axpo. Beispielsweise will sie grosse Industrieunterneh-

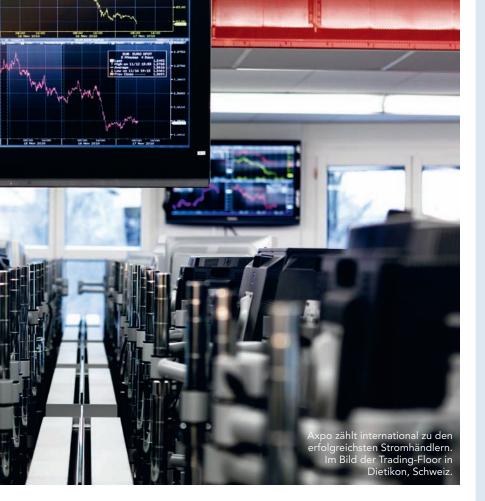
men, die zum Teil schon in Europa zu ihren Kunden gehören, auch in den USA mit Strom und Gas beliefern. Oder sie vermarktet den Strom aus Windkraftwerken - ein Markt, der auch in den USA rasant wächst. Um dem Kunden Fixpreise anbieten zu können, werden die Preise für die physische Lieferung der Energie wie





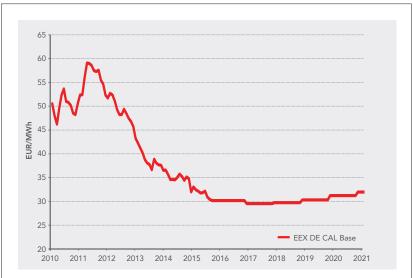
In ganz Europa präsent

Axpo ist im sogenannten Origination-Geschäft seit vielen Jahren erfolgreich in der Schweiz und in mehr als 20 weiteren Ländern Europas. Sie weitete das Geschäft Schritt für Schritt von der Schweiz erst nach Italien und Nordeuropa und schliesslich über ganz Europa aus. Heute arbeiten rund 400 Mitarbeitende im Bereich Origination.



üblich mit Derivaten an den Strombörsen abgesichert. Da Strom nicht speicherbar ist, hat der Handel mit Strom ohnehin immer derivativen Charakter.

Woher wird Axpo die Energie beziehen? Sie wird nicht in Kraftwerke investieren, sondern die gelieferte Energie über Verträge mit Produzenten oder über den Grosshandelsmarkt beschaffen. Ob in der Schweiz, in Europa oder den USA: Strom- oder Erdgasverträge funktionieren im Wesentlichen identisch. Mit dem schrittweisen Aufbau und weil Axpo keine kapitalintensiven Investitionen in Kraftwerke oder Netze tätigen wird, sind die Risiken klar limitiert.



Strompreise verharren auf historischem Tief

Die Einspeisung subventionierter Energie wie Wind- und Solarenergie, die tiefen Preise für CO₂-Zertifikate und die verhaltenen Konjunkturaussichten für Europa liessen die Strompreise im Grosshandel zerfallen.

Nachgefragt

bei Domenico De Luca Leiter Geschäftsbereich Handel & Vertrieb



«Vergleich mit Banken ist unsinnig»

Domenico De Luca, Axpo plant den Ausbau des Origination-Geschäfts in die USA. Böse Erinnerungen an massiv hohe Bussen werden wach, die Schweizer Banken zahlen mussten.

Wir haben die Rechtslage in den USA mit Experten vor Ort eingehend geprüft und die Compliance entsprechend organisiert, sodass die US-Tochter Gesetze und Regeln strikt einhalten muss. Zudem wird sie autonom agieren und ist entsprechend organisiert. Dies verhindert einen Durchgriff auf das Mutterhaus. Abgesehen davon operieren Banken mit ganz anderen Geschäftsvolumen, als dies je für Axpo der Fall sein wird. Kurz: Der Vergleich mit Banken ist unsinnig.

Käme es aber zu einer Klage gegen die US-Tochter, könnte Axpo dann nicht belangt werden?

Diverse Massnahmen verhindern dies und gewährleisten die Autonomie der US-Tochter. So wird ihr künftiger CEO alleine für die US-Tochter zuständig sein und keine weiteren Positionen bei der Axpo haben. Das Tagesgeschäft obliegt der US-Tochter. Sie wird auch ausreichend kapitalisiert sein und im Rahmen der Konzernweisungen unabhängig agieren. Gemäss dem Arm's-Length-Prinzip werden finanzielle Transaktionen oder Services zwischen ihr und der Axpo Trading AG immer nur zu Marktkonditionen vereinbart.

Was ist, wenn das Geschäft nicht so läuft wie geplant?

Wir sind überzeugt, dass wir uns im US-Markt erfolgreich werden etablieren können. Wir starten mit nur geringen Investitionen und wollen Schritt für Schritt organisch wachsen. Müssten wir uns dennoch aus welchen Gründen auch immer aus dem US-Geschäft zurückziehen – wäre das mit limitierten Verlusten jederzeit möglich, da wir ja keine kapitalintensiven Investitionen, wie etwa in Kraftwerke, machen werden.

Eigenmittel werden reduziert

Energieunternehmen, so auch Axpo, korrigieren den Wert ihres Kraftwerkparks nach unten. Die tiefen Strompreise und der schwache Euro drücken die Rentabilität der traditionellen Stromproduktion. Was aber sind Wertberichtigungen? Ein Kurzabriss.

> Die Werthaltigkeit von langfristigen Vermögenswerten in der Bilanz muss regelmässig überprüft werden. Diesem Ansatz liegt der Gedanke zugrunde, das Anlagen in der Bilanz nicht über ihrem wahren Wert bewertet werden dürfen.

> Ein Vermögenswert ist dann überbewertet, wenn der Buchwert über dem Marktwert liegt, das heisst, nicht durch den Nettobarwert der künftigen Geldflüsse des Assets gedeckt ist.

> Ist aufgrund verschiedener Indikatoren eine Werteinbusse wahrscheinlich, muss die Werthaltigkeit des

Aktivums geprüft (Werthaltigkeittest, englisch Impairment-Test) und eine allfällige Wertminderung entsprechend verbucht werden (Wertberichtigung). Anlass für einen Impairment-Test können zum Beispiel neue beziehungsweise bessere Konkurrenzprodukte oder ungenügende Renditen sein.

Milliardenabschreiber

Kommtes zu einer Wertberichtigung, ist diese bei den betreffenden Aktiven zulasten der Erfolgsrechnung abzuziehen. Dies ist nicht cashwirksam. Die Wertberichtigung reduziert indes das Eigenkapital des Unternehmens. Axpo - sie bilanziert nach dem internationalen Rechnungslegungsstandard IFRS - wird den Wert ihrer Kraftwerke und Energiebezugsverträge voraussichtlich um 1.2 Milliarden Franken wegen der tiefen Grosshandelspreise für Strom und negativen Währungseffekte berichtigen müssen.

Da Axpo zu 100 Prozent der öffentlichen Hand gehört, geht dies nicht zuletzt zulasten des Volksvermögens.

Nachgefragt



hei **Martin Everts** Leiter Energiewirtschaft

«Die jüngste Wertberichtigung ist vor allem auf den schwachen Euro zurückzuführen»

Martin Everts, Hauptgrund für die erneute Wertberichtigung der Axpo sei der schwache Euro, obschon das Wechselkursrisiko bis 2018 abgesichert ist; warum dennoch eine Wertkorrektur?

Wir bewerten unsere Kraftwerke bis Ende der Konzessionen beziehungsweise der geplanten Lebensdauer. Somit sind auch die prognostizierten, nicht abgesicherten Wechselkurse nach 2018 massgebend. Die jüngste Wertberichtigung der Axpo ist zu zwei Drittel auf den schwachen Euro zurückzuführen.

Wie wird ein Kraftwerk bewertet?

In einem ersten Schritt prognostizieren wir die Energiepreise auf Basis langfristiger Energiemarktmodelle. Anschliessend berechnen wir mit den prognostizierten Wechselkursen die erwarteten Erträge für jedes Kraftwerk und schätzen die zukünftigen Kosten ab. Die Errechnung des Werts der Kraftwerke erfolgt mithilfe der abdiskontierten Cashflows. Massgebende Faktoren sind also die erwarteten Energiepreise, der prognostizierte Wechselkurs sowie die Einschätzung der künftigen Kosten und des Kapitalkostenzinssatzes.

Was sind die Unterschiede bei den verschiedenen Kraftwerkstypen?

Grundlastkraftwerke wie zum Beispiel unsere Kern- und Laufwasserkraftwerke sowie die Langfristverträge mit Frankreich sind hauptsächlich von den durchschnittlichen erwarteten Strompreisen abhängig. Die Bewertung von Speicherkraftwerken hängt dagegen vor allem von den Strompreisen zu den teuersten Stunden pro Jahr ab. Für subventionierte Anlagen wie Windparks oder Biomassekraftwerke spielt die Entwicklung der Subventionstarife beziehungsweise der kostendeckenden Einspeisevergütung eine grosse Rolle, während bei Gaskraftwerken die erwartete Differenz zwischen Strompreisen einerseits und den Gas- und CO₂-Preisen andererseits massgebend ist.

Ist mit weiteren Wertberichtigungen zu rechnen?

Wir prüfen unsere Einschätzungen regelmässig und werden sie bei Bedarf anpassen.

Versteckte Laufzeitbeschränkung

K Gute Gesetzgebung ist ehrlich,

verlässlich und beständig. Die Vor-

lage zur Revision des Kernenergie-

gesetzes ist es nicht.

er Ständerat beugt sich in der angelaufenen Herbstsession über die bundesrätliche «Energiestrategie 2050». Zur Debatte steht unter anderem ein Atomausstieg in Raten: Der Nationalrat schlägt als Teil eines indirekten Gegenvorschlags zur Ausstiegsinitiative der Grünen vor, den Weiterbetrieb von Kernkraftwerken künftig von einem «Langzeitbetriebskonzept» abhängig zu machen. Die Vorlage verlangt, dass die Betreiber von Kernkraftwerken alle zehn Jahre ein solches Konzept vorlegen müssen. Ist dieses in den Augen der Aufsichtsbehörde ENSI ungenügend oder wird eine Anlage nicht in Übereinstimmung mit dem Langzeitbetriebskonzept betrieben, muss die Anlage vorläufig oder permanent ausser Betrieb genommen werden. Zwar hat der Nationalrat als Erstrat dem Fukushima-Reflex widerstanden und hat (mit Ausnahme der offensichtlich diskriminierenden «Lex Beznau») von einer ausdrücklichen Laufzeitbegrenzung Abstand genommen. Mit der periodischen Freigabe des Weiterbetriebs durch das ENSI wird freilich das gleiche Ziel erreicht, wenn auch nicht ganz so offensichtlich.

Dieser Vorschlag bricht mit dem geltenden Recht, das eine zeitlich unbegrenzte Betriebsbewilligung für Kernkraftwerke vorsieht. Über eine Ausserbetriebnahme würde nicht mehr das Departement aufgrund eines konkreten Risikobefunds entscheiden, sondern das ENSI anhand eines abstrakten papierenen Konzepts. Auch die geforderte «Sicherheitsmarge», die offenbar durch geplante Nachrüstungen und das Fachwissen der Mitarbeitenden sicherzustellen ist, wirft mehr Fragen auf, als sie beantwortet. Worauf genau das ENSI seinen Entscheid über Weiterbetrieb oder Ausserbetriebnahme stützen wird, bleibt im Dunkeln.

Die Sicherheit der schweizerischen Kernkraftwerke stand und steht nicht zur Disposition. Bereits nach aktuellem Recht

verlangt das ENSI sowohl eine periodische Sicherheitsüberprüfung als auch periodische Nachrüstungen, um die Anlagen konstant auf dem Stand der Technik zu halten. Der 2012 abgeschlossene EU-Stresstest bescheinigt den vier Schweizer Kernkraftwerken ein

sehr hohes Sicherheitsniveau. Die Sicherheitsmargen gehen infolge kontinuierlicher Investitionen der Betreiber deutlich über die gesetzlichen Anforderungen hinaus.

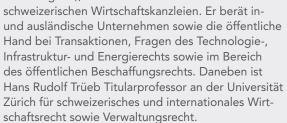
Die Betreiber schweizerischer Kernkraftwerke gehören zu den meist gescholtenen Wirtschaftsteilnehmern. Dabei geht zuweilen vergessen, dass schweizweit fast 40 Prozent der Elektrizität aus der Kernspaltung stammt. Da die Stromerzeugung im Wettbewerb erfolgt, steht den Kraftwerkbetreibern sowohl der Schutz der Wirtschafts-

Carte blanche

Hans Rudolf Trüeb

Rechtsanwalt und Titularprofessor an der Universität Zürich

Hans Rudolf Trüeb ist Partner bei Walder Wyss AG (Zürich/Bern/ Basel/Lugano), eine der führenden



freiheit als auch der Eigentumsgarantie zu. Eine Laufzeitbegrenzung ist ebenso wie eine Stilllegungsverfügung ein enteignungsähnlicher Eingriff im Sinne der Verfassung und Art. 13 des Vertrags über die Energiecharta. Die Befristung einer vormals unbefristeten Bewilligung stellt einen Grundrechtseingriff dar. Ein solcher Eingriff bedarf einer klaren Grundlage in einem Gesetz. Der Gesetzgeber darf keinen Blankocheck zuhanden des Bundesrats oder der Verwaltung ausstellen. Er hat vielmehr die Voraussetzungen einer Ausserbetriebnahme auf Gesetzesstufe zu regeln und muss dabei die verfassungsmässigen Grundsätze der Gleichbehandlung und Verhältnismässigkeit beachten.

Gute Gesetzgebung operiert nicht mit Geboten und

Verboten, sondern setzt vernünftige Anreize, um ein erwünschtes Ziel zu erreichen. Gute Gesetzgebung ist

ehrlich, verlässlich und beständig. Die Vorlage zur Revision des Kernenergiegesetzes bleibt hinter diesen Vorstellungen deutlich zurück. Sie enthält einmal mehr den Versuch, eine Laufzeitbegrenzung für Kernkraftwerke durch die Hintertür einzuführen.

Die Unsicherheit über den Weiterbetrieb der Werke entfernt zudem jeden Anreiz der Betreiber, in die langfristige Sicherheit ihrer Anlagen zu investieren. Während bisher Investitionen für eine weitere Betriebs- und Abschreibungsdauer von 20 bis 30 Jahren vorgenommen wurden, würde die neue Regelung zu einem Wegfall der Rechtssicherheit und damit zu einer kurzfristigen Investitionspolitik der Betreiber führen. Davon profitiert letztlich keiner. Die Vorlage

ist ein wirtschaftliches und sicherheitspolitisches Eigentor.

Kein Sicherheitsgewinn

In den kommenden Tagen führt der Ständerat die Debatte um das Langzeitbetriebskonzept für KKWs. Das Konzept ist rechtlich fragwürdig, begrenzt die Laufzeiten und schafft Verunsicherung.

> Ende September 2015 steht die bundesrätliche Energiestrategie 2050 im Ständerat im Rahmen der Herbstsession zur Diskussion. Mitte August hatte die vorberatende Kommission des Ständerats, wenn auch knapp, eine Laufzeitbeschränkung für Kernkraftwerke abgelehnt und damit eine Differenz zum Nationalrat geschaffen. Dieser verlangt zwar im Gegensatz zu seiner Energiekommission keine «steigende Sicherheit» und hat den Passus gestrichen, wonach die Betreiber bei Ausserbetriebnahme eines KKWs keine Entschädigung verlangen können. Der Nationalrat hielt aber grundsätzlich am sogenannten Langzeitbetriebskonzept fest.

> Die Vorlage verlangt, dass die Betreiber alle zehn Jahre ein solches Konzept vorlegen müssen. Im Unterschied zum

Auf den Punkt

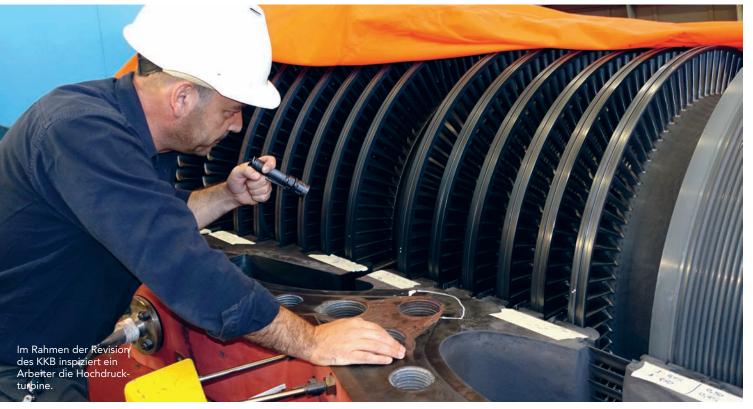
- Das Langzeitbetriebskonzept (LBK) ist politisch motiviert.
- Es verringert die Rechtsund Planungssicherheit.
- Es reduziert die Sicherheit.
- Es führt zu unverhältnismässigen Sanktionen.
- Es widerspricht der Good-Governance.
- Es droht Volksvermögen zu vernichten.

Nationalrat hat die Ständeratskommission dem Konzept eine Abfuhr erteilt. Laut dem Mehr der Kommission bringt es keinen Sicherheitsgewinn, sondern führt zu Rechts- und Investitionsunsicherheit (siehe Seite 7). Diese Meinung teilt auch Axpo. Sie will ihre Kernkraftwerke so lange betreiben, wie sie sicher und wirtschaftlich sind.

Einfluss der Politik steigt

Die heutigen gesetzlichen Grundlagen räumen der Sicherheit bereits oberste Priorität ein und setzen dies auch durch. Das geltende Kernenergierecht verpflichtet die Betreiber zu umfassenden Sicherheitsprüfungen, ständigen Nachrüstungen und definiert klare Anforderungen. Zudem setzt es Investitionsanreize, damit ein Betreiber international höchsten Standards gerecht wird.

Das Langzeitbetriebskonzept untergräbt dieses bewährte System. Ein Beispiel: Der Entscheid der Axpo, das gesamte bisherige Anlageinforma-



tionssystem durch ein komplett neues, dem Stand der Technik entsprechendes System zu ersetzen, würde sich für einen Betriebshorizont von zehn Jahren nicht rechtfertigen lassen. Vielmehr wäre es angezeigt gewesen, Teile des vorhandenen Systems schrittweise zu ersetzen und die Verträge für den Bezug von Ersatzteilen zu verlängern. Die zweite Lösung wäre sicherheitstechnisch zwar vertretbar, die erste aber ist zweifellos die bessere.

Besonders stossend ist, dass das Fehlen oder Nichteinhalten des Konzepts zur Folge hätte, dass der Betreiber auf Verfügung des ENSI die Anlage ausser Betrieb nehmen müsste, dies auch wenn keine unmittelbare Gefahr droht. Diese Regelung verletzt das Verhältnismässigkeitsprinzip massiv und beweist, dass es doch nicht an erster Stelle um Sicherheit geht. Obendrauf soll der Bundesrat die Einzelheiten und die Anforderungen an das Konzept festlegen, was die Rollenverteilung zwischen Bewilligungs- und Aufsichtsbehörde verwässert. Good-Governance-Standards blieben aussen vor und der politisch motivierten Einflussnahme wären Tür und Tor geöffnet.

Heute: bewährtes System

Dagegen hat sich das heutige System bewährt. Die derzeit laufenden Untersuchungen am Reaktordruckbehälter des Kernkraftwerks Beznau Block 1 (KKB 1) sind der beste Beweis dafür. Als Axpo im Rahmen der verlängerten Revision des KKB1 mit modernsten Ultraschallmessungen Anzeigen festgestellt hatte - sie deuten auf minimale Unregelmässigkeiten im Metallkörper hin, die vermutlich bei der Herstellung entstanden sind -, wurde das ENSI umgehend informiert.

In der Folge führte Axpo gemäss den massgebenden Regelwerken weitere Messungen, Analysen und Bewertungen durch. Ein erster Messbericht wurde beim ENSI bereits eingereicht. Nach heutigen Erkenntnissen geht Axpo davon aus, dass die Anzeigen den sicheren Weiterbetrieb des Reaktors nicht in Frage stellen, sodass die Anlage Ende Oktober 2015 wieder in Betrieb genommen werden kann. Kommt das ENSI zum selben Schluss, wird es die



Die Turbinen-Einlassventile werden nach der Prüfung wieder montiert (Revision KKB).

Erlaubnis zum Wiederanfahren des Reaktors geben.

Den Befürwortern des Langzeitbetriebskonzepts geht es dagegen in erster Linie darum, vorzeitig aus der Kernkraft auszusteigen. Dies, obschon der Anteil der Kernenergie am Schweizer Strommix mit gegen 40 Prozent nach wie vor bedeutend ist und dank ihr grosse Mengen an CO2-Emmissionen vermieden werden können.

Auch der Bundesratist der Meinung, dass der Kernenergie zur Umsetzung der Energiestrategie 2050 eine bedeutende Rolle zukommt. Nicht zu vergessen ist schliesslich auch Folgendes: Es würden bei einer Annahme des Langzeitbetriebskonzepts Vermögenswerte aufs Spiel gesetzt. Bei einer vorzeitigen Ausserbetriebnahme des KKB droht ein wirtschaftlicher Schaden von 1.5 bis 2 Mia. CHF. Ähnlich verhält es sich im Fall des KKW Leibstadt (KKL), an dem Axpo eine Mehrheit hält. Da Axpo zu 100 Prozent der öffentlichen Hand gehört, würden ohne Not hohe Summen an Volksvermögen zerstört.

«Wir wollen Volkswind zusammen mit Axpo auf den nächsten Level bringen»

Katja Stommel, CEO Volkswind, gehört zu den Gründern des Windparkentwicklers. Warum sich die Eigentümer entschlossen haben, Volkswind an Axpo zu verkaufen, und wie der Sektor die künftigen Herausforderungen meistern will, erläutert sie im Interview.

Katja Stommel, Volkswind zählt in Europa zu den führenden Entwicklern von Windkraftanlagen. Was führte zum Entscheid, das Unternehmen zu verkaufen?

Als wir vor rund 20 Jahren begannen, wollten wir vor allem eines: neue, saubere Energie produzieren und entsprechende Projekte entwickeln, quasi von der grünen Wiese weg. Es gab ja kaum Beispiele, auf die wir hätten zurückgreifen können. Wir haben einfach im Stillen kontinuierlich Pro-

jekte entwickelt und so einen hohen Eigenbestand aufgebaut. Heute haben wir ein Niveau erreicht, auf dem organisches Wachstum kaum mehr möglich ist. Wir wollen Volkswind aber auf den nächsten Level bingen.

Gab es weitere Offerten? Warum fiel der Entscheid auf Axpo?

Wir haben einen Bieterprozess durchgeführt, um den besten Partner zu finden. Dieser sollte unsere Unternehmensphilosophie teilen, über Experti-

se und Finanzkraft verfügen und gut vernetzt sein, damit wir das Potenzial von Volkswind vollständig nutzen können. Mit Axpo haben wir diese Partnerin gefunden. Auch das Urteil unserer Mitarbeiter war klar. In ihrem Ranking stand Axpo auf Platz eins. Ich sehe zwischen den beiden Unternehmen denn auch eher eine Verzahnung und keine Überschneidung der Aktivitäten – es entstehen keine Redundanzen, die abgebaut werden müssten.

Dennoch bringen Übernahmen in der Regel Unruhe in ein Unternehmen. Es besteht die Gefahr, dass Topleute gehen.

Das Gegenteil ist der Fall. Axpo hat bereits im Vorfeld in der Belegschaft für Vertrauen gesorgt. Schliesslich soll Volkswind weiter wachsen. Und den Grundstein dafür haben die Mitarbeiter mit der sehr gut gefüllten Projektpipeline gelegt. Sie bringen viel Knowhow mit. Gemeinsam sind wir ideal aufgestellt und für Topleute noch interessanter geworden.

Welche Projekte sind in der Pipeline?

Die Projekte befinden sich überwiegend in Frankreich, aber auch einige in Deutschland. Sie sind unterschiedlich weit vorangeschritten. Gut 550 Megawatt haben schon eine Baugenehmigung.

Axpo übernimmt indes nicht die Tochtergesellschaften in Grossbritannien, in den USA sowie in Polen. Was passiert mit diesen?

Sie werden von den Gründungsgesellschaftern fortgeführt.



Sie haben als Gründungsmitglied und heutige CEO massgeblich zum Erfolg von Volkswind beigetragen. Woher kommt Ihre Leidenschaft für die Windkraft?

Onshore-Windkraft wird entscheidend zur zukünftigen Energieversorgung beitragen. Und ihr Potenzial ist längst nicht ausgeschöpft. Das und die faszinierende Technik geben mir ein gutes Gefühl und treiben mich an. Leidenschaft gehört zu meiner Familie.

Windkraftanlagen sind heute dank Subventionen profitabel. Auf längere Sicht werden diese wohl ausbleiben. Wo sehen Sie die Herausforderungen, den Wandel in den rein wettbewerbsgetriebenen Markt zu meistern?

Wir haben nie staatliche Zuschüsse bekommen. Die Tarife von Onshore-Windenergie sind nicht weit entfernt von Marktpreisen und dabei entstehen bei unseren Anlagen im Betrieb keine Emissionen und eine allfällige Entsorgung der Anlagen ist vergleichsweise unproblematisch. Fakt aber ist, die Tarifsysteme so wie sie heute bestehen, wird es in absehbarer Zukunft nicht mehr geben. Das ist eine Herausforderung für den Sektor. Aber andere Energiesparten unterliegen auch Veränderungen. Zum Beispiel wird in Deutschland eine Kohleabgabe diskutiert und in Frankreich soll die Atomenergie reduziert werden.

Zur Person

Katja Stommel (45), in Westfalen geboren, ist von Hause aus Mathematikerin und hat zudem einen Banklehreabschluss in der Tasche. Noch während ihres Mathematikstudiums gründete sie 1993 zusammen mit ihren Partnern die Volkswind GmbH. Zweck des Unternehmens: Einzelanlagen in Ostfriesland betreiben. Nach Ende des Studiums 1998 konzentrierte sich Katja Stommel voll auf die Weiterentwicklung von Volkswind mit Schwerpunkt Management und Projektfinanzierung. Gleichen Jahres wurde das Unternehmen auf die deutschlandweite Entwicklung von Anlagen ausgerichtet.



Meet an Greet in Baden. In der Mitte: Andy Heiz, Leiter Produktion & Netze, Axpo, Katja Stommel, CEO Volkswind, Christoph Sutter, Leiter Neue Energien, Axpo.

Axpo übernimmt Pionier Volkswind

Die Akquisition der deutschen Volkswind ist für Axpo ein bedeutender Schritt im Ausbau der erneuerbaren Energien. «Volkswind ermöglicht es uns, zielgerichtet, zeitnah und mit gut kalkulierten Risiken in die Entwicklung und den Bau von Windparks einzusteigen. Zusammen mit der Erfahrung, die Axpo europaweit im Windparkmanagement verfügt, sind wir nun ausgezeichnet aufgestellt», sagt Christoph Sutter, Leiter Division Neue Energien, Axpo. Sie übernimmt von Volkswind 31 bereits in Betrieb stehende Windparks mit einer Gesamtleistung von 163 Megawatt (MW) und erwirbt eine bedeutende Produktpipeline in Deutschland und Frankreich. Davon haben 550 MW bereits eine Baubewilligung, 2500 MW befinden sich in verschiedenen Entwicklungsstadien. Volkswind zählt zu den Pionieren in der Entwicklung von Windparks und ist heute in Europa führend. Ihr Kerngeschäft ist die Planung und Projektierung sowie der Bau und Betrieb von Windkraftanlagen. 1993 legten Martin Daubner, Matthias und Katja Stommel mit dem Bau einer ersten 500-Kilowatt-Anlage den Grundstein für ein Unternehmen, das bis heute mehr als 60 Windparks realisiert hat. Das Portfolio von Volkswind ist breit diversifiziert, sowohl geografisch als auch mit Blick auf die Kunden. Hauptmärkte sind Deutschland und Frankreich. Zudem verfügt das Unternehmen über Niederlassungen in den USA, Grossbritannien und Polen. Punkto Bonität hat Volkswind fortlaufend Bestnoten erhalten.

K Technische Sicherheit und

einen guten Windpark aus.

hohe Rentabilität zeichnen

Somit stehen die Marktteilnehmer jeder Produktionsform vor Herausforderungen. Nur wer schnell und flexibel agiert, wird diese als Chancen nutzen können. Was passiert, wenn man die Zeit zu handeln verpasst, sieht man am Beispiel einiger deutscher Energieversorger. Ich glaube sagen zu dürfen,

dass Apxo mit der Übernahme von Volkswind genau richtig gehandelt hat und mit Volkswind im Bereich Wind-

energie flexibler und schlagkräftiger geworden ist.

Die Windenergie wurde in den vergangenen Jahren stark ausgebaut, besonders in Deutschland und Frankreich. Sind die guten Windstandorte heute schon vergeben?

Ja, wobei man das schon vor 20 Jahren gesagt hat. Die technische Entwick-

lung hat aus früher schlechten Standorten heute gute gemacht. Zudem: Geht man von 25 Jahren Betriebszeit aus, werden die vergebenen Standorte eines Tages ja auch wieder frei.

Was zeichnet einen guten Windpark aus?

Technische Sicherheit und hohe Rentabilität. Wobei auch für die Akteure vor Ort etwas von der Rentabilität zu spü-

ren sein sollte. Es profitieren ja auch Grundeigentümer durch Pachteinnahmen oder Gemeinden durch Steuerzahlungen.

Sie sind seit der Gründung bei Volkswind dabei. Nun geht eine Ära zu Ende. Ist etwas Wehmut dabei? Na klar, aber bei Volkswind war es schon immer sehr spannend.



Global Tech I ist am Netz – Axpo stärkt Position in den neuen Energien

Am 2. September 2015 ist der Windpark Global Tech I nach rund drei Jahren Bauzeit offiziell in Betrieb gegangen. Mit 400 Megawatt installierter Leistung ist es der grösste Offshore-Windpark, der in diesem Jahr in Deutschland ans Netz geht. Axpo hält am Park 24,1 Prozent. Global Tech I ist damit der erste Offshore-Park mit substanzieller Schweizer Beteiligung.

Mitten im Windpark steht sie da: Die 9000 Tonnen schwere Umspannplattform von Global Tech I: Das Herzstück des Offshore-Windparks. Von hier aus fliesst der Strom der 80 Windkraftanlagen zusammen, wird von 33 auf 155 Kilovolt transformiert und über riesige Unterwasserkabel weitergeleitet. Die Umspannstation ist die logistische Basis des Parks. Plattformbetriebstechniker Sergej Merkulov (Titelbild) ist einer der 37 Mitarbeitenden der hier, 140 Kilometer vom Festland entfernt, arbeitet und lebt. Er gehört zur Stamm-

mannschaft auf der Umspannstation. Alle vierzehn Tage wird die Crew ausgetauscht. Per Helikopter geht es dann zurück ans Festland, für zwei Wochen Urlaub.

140 Kilometer von der deutschen Küste entfernt: So weit draussen in der Nordsee hat noch keiner gebaut. Rund um die Plattform sind die 80 Windräder aufgereiht, jedes ein einzelnes Kraftwerk. Global Tech I erstreckt sich über eine Fläche von 41 Quadratkilometern, was der Grösse der Stadt Sankt Gallen entspricht. Vom Festland aus ist der Park nicht zu

sehen. Eine knappe Stunde braucht der Helikopter für die Strecke zurück an Land. Global Tech I ist ein Pionierprojekt, wegen seiner Grösse aber auch wegen seiner grossen Entfernung zur Küste. Beides war eine Herausforderung beim Bau. «Alles war hier neu, es gab keine Blaupausen», so der Tenor der Ingenieure.

Wind und Wellen ausgesetzt

Erst heute weiss man wie Fundamente kosteneffizient in 40 Meter

> Fortsetzung Seite 14



(Unterwerk)

Fortsetzung von Seite 12

Meerestiefe gebaut werden können. Die je 900 Tonnen schweren dreibeinigen Fundamente (Tripods) sanken auf dem Meeresgrund viel tiefer ein als erwartet. So musste ein Tauchroboter eingesetzt werden, der den Boden wieder freispülte, damit die Seekabel unten in die Stahlrohre eingezogen werden konnten. Die Offshore-Technologie hat eine steile Lernkurve hinter sich.

Die grösste Herausforderung beim Offshore-Bau und vor allem bei der Inbetriebnahme der Anlagen ist aber das Wetter. Die Zeitpläne mussten deswegen laufend überwacht und angepasst werden. Ab einer Wellenhöhe von drei Metern können die kleinen Crew-Transferschiffe nämlich nicht mehr an die Windräder ranfahren. Auch die Helikopter, welche die Inbetriebnahmeteams teilweise direkt auf die Windräder abseilen, konnten in den rauen Wintermonaten nicht immer starten. Das richtige Zeitfenster abzupassen und die Arbeiten flexibel darauf auszurichten: Das ist eine technische und logistische Meisterleistung.

Schweinswale so zahlreich wie vorher

Der Bau von Global Tech I erfolgte so umweltverträglich wie möglich. Ein dreifaches Schallschutzkonzept schützte die geräuschempfindlichen Schweinswale vor den lärmintensiven



Offizieller Start von Global Tech I (v.l.n.r.): Olaf Lies, Wirtschaftsminister des Landes Niedersachsen; Olaf Scholz, Erster Bürgermeister der Freien und Hansestadt Hamburg; Marie-Luise Wolff-Hertwig, Florian Bieberbach, Vorsitzender der SWM-Geschäftsführung; Andy Heiz, Geschäftsbereichsleiter

Bauarbeiten. Bevor die ersten Pfähle überhaupt in den Boden kamen, wurden die Schweinswale zu ihrem eigenen Schutz durch akustische Signale aus dem Windpark vertrieben. Dennoch wurden die Pfähle auf den ersten Metern mit einem weniger lärmintensiven Rüttelverfahren eingesetzt, bevor sie tiefgegründet wurden. Zudem wurde der Lärm unter Wasser durch einen grossen Blasenschleier gedämpft. Unabhängige Messungen der Meeresumwelt zeigen heute: Die Schweinswale

Andy Heiz, Axpo Geschäftsbereichsleiter Produktion & Netze macht sich ein Bild vor Ort.









Kontrollraum Umspannstation: Von hier aus wird der Park und der Seeraum rund um die Uhr überwacht.

Schaltanlage auf der Umspannstation: Hier wird der Strom von 33 auf 155 Kilovolt transformiert und über Exportkabel zur Konverterplattform geleitet. Zimmer mit Meersicht: Eine von 38 Kajüten auf der Umspannstation.



Vorsitzende des Vorstands der ENTEGA; Carsten Sieling, Bürgermeister der Hansestadt Bremen; Produktion & Netze, Axpo; Jan Podbielski, Geschäftsführer Global Tech I.

kehren wieder zurück, und zwar so zahlreich wie sie vor Baubeginn waren.

Neues Geschäftsfeld für Axpo

An guten Tagen speist der Park 400 Megawatt Wind in das Netz ein. Damit können pro Jahr im Durchschnitt rund eine Million Menschen mit umweltfreundlich produziertem Strom versorgt werden. Andy Heiz, Geschäftsbereichsleiter für Produktion und Netze bei Axpo, hat die Plattformcrew kurz vor Eröffnung besucht. «Ich bin beeindruckt ob des Teamworks und des Pioniergeists aller Beteiligter.»

Der Netzanschluss musste mehrmals verschoben werden, der Bau-

zeitplan wurde darauf komplett umgestellt. «Umso mehr freut es mich, dass die Baukosten von rund 1.8 Mia. Euro im erwarteten Kostenrahmen geblieben sind». Mit dem Offshore-Windpark in der deutschen Nordsee legt Axpo den Grundstein, sich ein vollkommen neues Geschäftsfeld der Energieproduktion zu erschliessen. Die vor der Nordseeküste produzierte Energie wird Axpo in Höhe ihrer Anteile direkt über ihre Tochtergesellschaft in Deutschland vermarkten: Eine Win-win-Situation. Bleibt zum Start der Glückwunsch: eine allzeit steife Brise, damit der Lohn der Mühen geerntet werden kann!

Meilensteine

- 2006: Das Bundesamt für Seeschifffahrt + Hydrographie erteilt die Genehmigung für den Bau und Betrieb von Global Tech I (GT I).
- 2009: Die damalige EGL (heute Axpo Holding) steigt bei GT I ein.
- 2010: Vertragsunterzeichnung über die Errichtung der Fundamente und der Windenergieanlagen.
- 2011: Die Projektfinanzierung eines 400-Megawatt-Offshore-Windparks in Deutschland steht.
- Sommer 2012: Baustart: Erste Tripods werden im Meeresboden verankert.
- 2013: Installationsstart für die Unterwasserverkabelung des Windparks, Montage von Türmen und Gondeln sowie der parkinternen Umspannstation.
- Sommer 2014: Der Windpark ist fertig errichtet.
- Ende Oktober 2014: Start der Testphase für den Netzanschluss und sukzessive Inbetriebnahme der 80 Windkraftanlagen.
- Juli 2015: Die 80. Windkraftanlage wird in Betrieb genommen.
- September 2015: GT I geht offiziell ans Netz.



Kantine: Gutes und abwechslungsreiches Essen ist wichtig für die Moral der Arbeiter.

«Muki-Bude» in Kleinformat: Der Fitnessraum wird trotz körperlicher Arbeit rege benutzt.

Hospital mit Telemedizin: Im Zweifel konferiert der Arzt mit seinem Berufskollegen auf dem Festland.

