

Der WirtschaftsReport

Nachrichten und Kommentare

Oktober 2011

3. Jahrgang

THE ELDER STATESMAN Helmut Schmidt liest Politik die Leviten: Griechenland-Hysterien und Angstszenerarien

> Günter Spahn

Endlich, endlich, möchte man sagen! Endlich lesen große „Elder Statesman“ wie Helmut Schmidt oder Valéry Giscard d'Estaing mit ihrer Autorität und ihrem Sachverstand der aktiven Politik und den Medien, einschließlich der Kassandrarufer nach der Apokalypse, die Leviten. Da reden und schreiben sie schon wochen- bzw. monatelang vom Untergang des Euros und schüren die Ängste bei den deutschen Sparern. Scheinheilig schwätzen oder schreiben sie über eine eventuelle und bevorstehende Inflation und wollen in Wirklichkeit nur eine höhere Zuschauerquote oder eben die höhere Auflage der Boulevardpresse. Helmut Schmidt bezeichnet Inflationsängste der Deutschen als „dummes Zeug“, gespeist durch plakative Überschriften in den Medien. Eine „existenzielle Krise“ des Euros sieht jedenfalls der Altkanzler Helmut Schmidt nicht. Die Verschuldung Griechenlands kann jedenfalls, Vernunft vorausgesetzt, den Euro nicht gefährden. Dies ist vor dem Hintergrund des griechischen Volumens geradezu lächerlich. Man muss sich dies einmal vorstellen: Ein Land mit gerade einmal 11,3 Millionen Einwohnern und einem Bruttoinlandsprodukt, das dem Volumen der Metropolregionen Berlin-Brandenburg und Freie und Hansestadt Hamburg entspricht, soll den Untergang des Euros und somit der Kernländer der Eurozone bewirken. Helmut Schmidt hat es jetzt bei der Verabschiedung des EZB-Präsidenten Jean-Claude Trichet deutlich gesagt. Er könne, so der Altkanzler in Frankfurt, das Geschwätz von der angeblichen Eurokrise nicht mehr hören. Der Altkanzler reklamiert endlich ein klares Handeln durch die Politik. Und in der Tat streiten sich die aktiven Politiker doch nur um die banale Frage, wer den Griechen, die zweifelsohne den Schlenker ihrer Haushalts- und Finanzpolitik



Das griechische Parlament (Bild), aber auch die Griechen selbst, scheinen den Ernst der Lage nicht zu begreifen.

© Pixelio

lösen müssen, hilft. Es ist jetzt unsinnig, darüber zu lamentieren, wer wohl die Verantwortung dafür habe, dass man die Griechen seinerzeit in die Eurozone aufnahm. Dies ist Schnee von gestern. Natürlich war es ein Fehler des politischen Wahns, Länder in die EU aufzunehmen, deren Wettbewerbsfähigkeit und finanzielle Leistungsfähigkeit auch aktuell nicht genügen, um in einem Kraftakt auf das westeuropäische Niveau ohne Schulden zu kommen. Dazu kam die lockere Mentalität der Griechen. Aber dies ist jetzt, so ärgerlich das alles ist, absolut uninteressant. Wir werden doch, nämlich die leistungsstarken EU-Länder wie Deutschland, ein kleines Land wie Griechenland im Interesse der größeren Idee Europa über Wasser halten können. Was soll denn dieses permanente Krisengeschwätz und Geschreibe zum Thema Krise? Unser Land hat eine abgewirtschaftete

DDR geschultert und den Niedergang deren maroder Kombinate verkraftet; Deutschland hat den Zusammenbruch der kommunistischen Comecon-Staaten und deren vermeintlichen guten Staatsfirmen überstanden, die zumindest temporär dann als Kunden für unsere Exportwirtschaft ausfielen.

Was sind wirkliche Krisen?

Dies waren tatsächliche Herausforderungen für die deutsche Volkswirtschaft – aber bitte doch nicht Griechenland. Was sind wirkliche Krisen? Altkanzler Schmidt erinnerte jetzt an die Situation des geschlagenen Deutschland 1945. Millionen Flüchtlinge und Vertriebene aus den ehemaligen Räumen Ostpreußen, Pommern, Schlesien und aus dem Sudetenland mussten in die damaligen Westzonen integriert werden; die Städte waren zerborstet, keine funktionsfähige Infrastruktur war mehr vorhanden. Zunächst haben die Briten und die Franzosen die noch wenigen funktionierenden Fabriken und Anlagen in Deutschland demontiert. Da gab es noch keinen Marshallplan. Der wurde nämlich erst 1948 durch die Vereinigten Staaten für Westeuropa angestoßen. Es ist halt schlimm, wenn heute etwa ein junger Journalist nicht mehr das Bild einer zerborsteten Industriestadt, wie etwa Mannheim oder Essen, vor Augen haben kann und dann von Krisen, von einer Euro-Krise, schreibt. Deutschland musste noch bis 2010 Kredite aus dem Londoner Umschuldungsverfahren tilgen. Daran erinnerte Helmut Schmidt auch jetzt wieder bei Günther Jauch in der ARD. Wir haben, nochmals, keine Euro-Krise, wir haben eine zerstrittene Politik. Jean-Claude Juncker, Luxemburgs Premier, rüffelte zurecht eine „überkritische“ deutsche Presse, die durch ständige Hiobsbotschaften destabilisierend wirke. Dazu kommen Ratingagenturen, die durch ihr unverantwortliches Handeln über die Kreditfähigkeit einzelner Länder zur Unsicherheit innerhalb der Ban-

ken beitragen. Die Folge davon ist oft, dass sich die Banken untereinander nicht mehr im Interbankengeschäft über den Weg trauen. Der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) ist jetzt zurecht aufgrund der starken Position der deutschen Realwirtschaft über die Leistungen der Politik und den „Wackelkurs“ (VDMA-Präsident Dr. Thomas Lindner) von Großbanken und Ratingagenturen bei der Einschätzung der Lage verärgert. Lindner fürchtet, dass die Großbanken der völlig unbetroffenen florierenden deutschen Realwirtschaft (wie dem Maschinen- und Anlagenbau) durch Bankhysterien und Angstszenerarien in Medien und Ratingagenturen Kredite erschweren oder zumindest verteuern.

Wenn die Politik und die Finanzwirtschaft zu einer realistischen Einschätzung kommen, dann müssen die Bürger und Sparer etwa in Deutschland keine Angst haben. Deutschland ist ein starkes Land, laut Innovationsindikator 2011 gehört die Bundesrepublik zu den stärksten Ländern überhaupt. Die Auftragsbücher sind voll. Die Ausfuhren sind sogar im August um 3,5% auf 73,5 Milliarden Euro gestiegen. Die deutschen Autobauer berichten erneut über Rekordabsatz- und Umsatzzahlen. Der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau rechnet zum Jahresende 2011 allein in seiner Branche mit einem Zuwachs der Beschäftigten um weitere 30.000 auf 943.000 Beschäftigte. Selbst die pessimistischen Wirtschaftsforscher haben bei der Vorlage ihres Herbstgutachtens davon gesprochen, dass eine Rezession wie nach der Finanzkrise 2009 ziemlich unwahrscheinlich sei. Auch die deutsche chemische Industrie hält an ihren optimistischen Einschätzungen fest – sichtbar an den Investitionen. So wird der Chemieriese BASF in seinem Stammwerk Ludwigshafen in der Metropolregion Rhein-Neckar Mannheim allein in den nächsten vier Jahren zehn Milliarden Euro investieren. Krise definiert sich anders.

RATINGAGENTUREN

Die Ratingagenturen entwickeln sich zu einem Reizwort, nicht nur in der Politik. Wer sind Ratingagenturen, wer braucht sie? Ratingagenturen sind relativ kleine private Firmen, die die Bonität von Firmen und Staaten analysieren. Dies kann sinnvoll sein, wenn eine Bank ihre eigene Einschätzung eines Gläubigers durch ein externes Urteil ergänzen und absichern will. Doch die Ratingagenturen, die noch vor wenigen Jahrzehnten in der Öffentlichkeit kaum eine Rolle spielten, haben klammheimlich ihren Einfluss ausgebaut und bestimmen heute im Zusammenwirken mit den „Märkten“ Firmenwerte größter internationaler Konzerne und die Kreditwürdigkeit von Staaten. Dieser Einfluss ist den Ratingagenturen zu Kopf gestiegen. Letztendlich sind die im Verhältnis zu großen Banken, Versicherungen und Firmen wie Siemens, Daimler u.a. kleinen Agenturen ihrer Verantwortung nicht gerecht geworden. So wurden Schrottpapiere in der letzten Finanzkrise als erstklassig von den Ratingagenturen bewertet. Dies führte dazu, dass auch konservative Banken in ihrer Geldgier diesen „Schrott“ kauften. Die Ratingagenturen waren an der weltweiten Finanzkrise mitschuldig. Bereits früher wurden Papiere von Enron oder Parmalat völlig falsch bewertet. Die Geprellten waren die Anleger bzw. Investoren.

Wie unabhängig können private Ratingagenturen sein, wenn sie ihre Auftraggeber bewerten sollen? In einer sensibilisierten Medienwelt muss das Einschätzen einer Bonität durch Ratingagenturen – wie wenn Otto Normalverbraucher einen Kleinkredit beantragt – vertraulich erfolgen. Ratings gehören nicht auf den Marktplatz. Der betriebs- und volkswirtschaftliche Schaden ist enorm, wenn Firmen herabgestuft werden und somit der Aktienkurs und die Kreditwürdigkeit sinkt. Aus dieser Macht der Ratingagenturen speiste sich eine ungläubliche Arroganz (gepaart mit Dummheit) gegenüber Vorstandschefs selbst größter Unternehmen.

Mit welcher Logik können sich Ratingagenturen erdreisten, Staaten in aller Öffentlichkeit (und die plakative Botschaft in der Öffentlichkeit ist das Verwerfliche) „herabzustufen“ und somit die Märkte beeinflussen, die wiederum weltweite Wirtschaftskrisen auslösen können? Die EU will jetzt den Ratingagenturen die Veröffentlichung der „Ratings“ zur Kreditwürdigkeit einzelner Länder untersagen. Dies hat Michel Barnier, EU-Kommissar für Binnenmarkt und Dienstleistungen, angekündigt.

Auch die EU-Justizkommissarin, Viviane Reding, denkt über den unseligen Einfluss der Ratingagenturen nach und will diesen bescheiden. Es könne nicht sein, dass nämlich ein Kartell dreier privater Ratingagenturen das Schicksal ganzer Volkswirtschaften und ihrer Bürger bestimmen. Allerdings muss erwähnt werden, dass selbst die USA unlängst von der Ratingagentur Standard & Poor's zurückgestuft wurde. Auch hier seien der Ratingagentur, so die amerikanische Administration, ganz einfachste Rechenfehler unterlaufen.

Bisher haben sich die USA und UK bei Maßnahmen gegen Ratingagenturen reserviert gezeigt. Doch dies wird sich ändern. Und es muss sich auch ändern, denn die Einschätzung von Gläubigern hat auf dem Marktplatz nichts zu suchen. Wer Schwätzereien und der Profilsucht unterliegt, muss vom Markt genommen werden – notfalls durch den Lizenzentzug für Ratingagenturen. Es ist ohnehin nicht vermittelbar, dass Ratings nicht von einem Pool der Notenbanken vorgenommen werden. Dies wäre der richtige Weg. Eine Micky-Maus wie eine Ratingagentur jedenfalls darf keine Volkswirtschaften, möglicherweise im Einvernehmen mit Interessenten aus den Hinterzimmern, substanzial gefährden. Dies kann nie ein Auftrag sein.



Die Eurozone (Stand 1. Januar 2011). EU-Staaten und andere Staaten mit Euro als Zahlungsmittel.

© Wikipedia

ENERGIEWENDE muss realistisch gestaltet werden:

Erneuerbare Energien ja – der Weg ist aber steinig



Ambitionierte Ziele der Bundesregierung: Bis zum Jahr 2040 sollen 65% der deutschen Stromversorgung auf regenerativen Technologien wie Wind- und Sonnenenergie beruhen.

© EnBW

> Günter Spahn

Die Energiewende, hin zu mehr regenerativen Erzeugungstechnologien, wird jetzt in Deutschland konkret. Bereits am 30. Juni 2011 beschloss der Deutsche Bundestag mit großer Mehrheit den Ausstieg aus der Kernenergie. Dieser soll bis spätestens im Jahr 2022 Realität sein. Ein wichtiger Baustein für das angepeilte Ziel einer nachhaltigen Stromversorgung stellt die Novelle des „Erneuerbare-Energien-Gesetzes“ dar, das ebenfalls am 30. Juni 2011 im Bundestag beschlossen wurde. Mit der Entscheidung des Bundesrates vom 8. Juli 2011 und der Veröffentlichung des Gesetzes am 4. August 2011 im Bundesgesetzblatt sind die Formalien abgeschlossen.

Doch ganz so einfach, wie sich dies die Befürworter des Ausstieges aus der Kernenergie vorstellen, wird dieser keineswegs, vor allem wenn die elektrische Versorgungslücke beim Abbau der KKW-Kapazitäten durch den sehr ehrgeizigen Ausbau des Anteils der erneuerbaren Energien – wie jetzt im verkündeten Gesetz festgezurr – kompensiert werden soll. Immerhin sind die im Gesetz vorgegebenen Ziele sehr ambitioniert. Um den Zweck einer nachhaltigen Stromversorgung zu ermöglichen, soll der Anteil der erneuerbaren Energien spätestens bis zum Jahr 2020 beachtliche 35% betragen. Bis 2030 soll die Quote sogar auf 50% steigen. Fast zwei Drittel, nämlich 65%, werden bis zum Jahr 2040 angepeilt und in der Endstufe im Jahr 2050 schreibt das Gesetz einen Anteil von 80% erneuerbare Energien vor, die in das Elektrizitätsversorgungssystem zu integrieren sind.

Vor allem der Aktionsplan für erneuerbare Energie sieht u.a. vor, die Windkraft-Kapazitäten allein in den nächsten

neun Jahren, bis 2020, auf 45.000 MW auszubauen. Da für Windkraft der Schwerpunkt weiterhin in Norddeutschland liegt, wächst nach einer Studie der Dena (Deutsche Netzagentur) der Leitungsbedarf von Nord- nach Süddeutschland in den nächsten Jahren entsprechend um eine „Transport-Kapazität“ von 20.000 MW. Dabei ist das Hauptproblem nach wie vor die fehlende Akzeptanz der Bürger für den notwendigen Ausbau der Netz-Infrastruktur. Die politische Entscheidung ist gefällt worden, weil die Kernenergie mehrheitlich nicht mehr bei den Bürgern vermittelbar gewesen ist. Was geschieht, wenn der dringend notwendige Ausbau der Netz-Kapazitäten mit den ehrgeizigen Vorgaben des Gesetzes nicht Schritt hält?

Ein weiteres großes Problem ist die Versorgungssicherheit. Sowohl die Wind- als auch die Sonnenenergie unterliegen bei allen Vorteilen der Ressourcenschonung und der Klimafreundlichkeit vor allem enormen Schwankungen in der Produktion. Auch die relativ hohen Kosten schlagen auf den Endverbraucher durch. Der Wind weht wann er will und wohin er will und auch die Sonnenenergie ist in Deutschland extrem wetter-, tages- und jahreszeitenabhängig.

Schwankende Stromerzeugung benötigt Backup-Lösungen

Diese schwankende Stromerzeugung stellen enorme Herausforderungen dar, die nicht allein durch den erwähnten Netzausbau und Speichertechnologien gelöst werden können.

Eine oft übergangene Frage ist auch das Thema der enormen Investitionen durch die Netzbetreiber eben in den Ausbau der deutschen Stromnetzinfrastruktur. So schätzt der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) einen

Aufwand für notwendige Investitionen von bis zu 25 Milliarden Euro in das deutsche Verteilnetz. Diese sollen bis zum Jahre 2030 realisiert werden. Bemerkenswert dabei ist insbesondere, dass sich sowohl die Eon AG als auch RWE AG von ihren Netzaktivitäten getrennt haben. So soll der Netzbetreiber Amprion, früher RWE, weitgehend, nämlich 74,9%, an Finanzinvestoren veräußert werden. Das große Netz der Eon AG befindet sich inzwischen bei dem niederländischen Unternehmen TenneT und auch Vattenfall veräußerte sein Netz an den belgischen Betreiber Elia. Lediglich die EnBW AG betreibt noch eigene Netze. Eine langfristige stabil planbare Netzinfrastruktur ist infolge der Besitzverhältnisse bei den deutschen Stromnetzen schwierig. Die Stromübertragung ist aber – siehe auch „Der WirtschaftsReport“ Ausgabe März 2011 – der versorgungsnotwendige Blutkreislauf der Energiewirtschaft. Strom muss sicher zum Verbraucher über funktionierende Netze verteilt werden.

In der Theorie können auf dem Papier Ziele für die Anteile der regenerativen Energien im Rahmen des Umbaus zu einem nachhaltigen Energiesystem festgelegt werden. Theoretisch kann die Windkraftenergie noch wesentlich mehr Leistung mit Offshore-Windanlagen in der Nord- und Ostsee entfalten; inzwischen wurden auch leistungsstärkere Rotoren entwickelt – aber das Grundproblem der Windabhängigkeit bleibt selbst in relativ starken Windgegenden Deutschlands. Dies zeigen ganz eindeutig die gemachten Erfahrungen in Schleswig-Holstein, wo mit sechs bis acht Metern pro Sekunde im Jahresmittel der Wind weht. Und dennoch ist dort die Ausbeute pro Rotor bescheiden. So leisteten 2010 die 2.593 Rotoren in Schleswig-Holstein lediglich netto 2.717 MW, nur 1,05 MW pro Windrad. Damit wird

im windkraftstarken Schleswig-Holstein lediglich ein Drittel des Stromverbrauchs durch die Windenergie gedeckt. Daraus folgt, dass auf jeden Fall eine Backup-Lösung realisiert werden muss, wenn es die Kernkraft nicht mehr sein darf. Da auch die konventionelle Kohleverstromung – bei modernen Anlagen völlig zu Unrecht – sich starker Akzeptanzprobleme erwehren muss, bleibt als Sicherheit auch im Hinblick auf den Strombedarf der Industrie u.a. eine Lösung mit einem verstärkten Einsatz dezentraler Energiesysteme, wenn am Ziel einer funktionierenden nachhaltigen und gleichzeitig zuverlässigen Stromversorgung festgehalten werden soll.

GuD-Anlagen sichern Versorgung

Für den Umbau des deutschen Energiesystems im Bereich der Stromversorgung, hin zu den regenerativen Technologien, gehören aber nicht nur dezentrale Energiesysteme für die Stabilisierung der Netze und für die Versorgungssicherheit bei extremen Schwankungen etwa durch die Wind- und Solarenergie. Neben der Notwendigkeit der Stromspeicherung von Windenergie mit leistungsfähigen Stromspeichern und mit Druckluftspeicherkraftwerken (ein Pilotprojekt betreibt die E.ON AG in Huntorf bei Bremen), müssen wir in der breiten deutschen Öffentlichkeit auch die Notwendigkeit des Ausbaus von blitzschnell anspringenden Wasserkraftwerken, ausgelegt als Pumpspeicherkraftwerke, sehen. Sie leisten einen wichtigen Beitrag der Versorgungssicherheit bei Lastspitzen und beim Ausfall anderer Stromerzeugungstechnologien. Wichtige Projekte sind dabei auch der Ausbau von Waldeck II in Hessen, Atdorf im Schwarzwald und Riedl, unweit von Passau. Dies alles läuft unter der „Überschrift“ flexibler Kraftwerke. Sie haben für unse-

re Wirtschaft und auch für die Bevölkerung eine geradezu überlebensnotwendige Funktion bei der Integration der wetterabhängigen erneuerbaren Energien. Eine entscheidende Rolle spielen in diesem Zusammenhang auch leistungsfähige, effiziente, klimaschonende moderne Hightech-Gaskraftwerke, ausgelegt als GuD-Anlagen (Gas und Dampf), die innerhalb kürzester Zeit ihre volle Leistung zur Verfügung stellen können. Vor wenigen Wochen wurde mit der Einweihung des neuen „Weltrekordlers“ Irsching IV das oberbayerische Irsching ein Zentrum der europäischen Gas- und Dampfturbinenaktivitäten. Darüber berichten wir auf den folgenden Seiten.

Ebenfalls in Bayern, in Bubesheim im Landkreis Günzburg, wird jetzt ein 1.200 MW GuD-Kraftwerk entstehen, das den Ausfall der KKW-Anlage im dort benachbarten Gundremmingen kompensieren wird. In einer Volksabstimmung haben sich vor kurzem die Bürger in Bubesheim mit deutlicher Mehrheit zugunsten der entstehenden Anlage entschieden. Die Bürger haben erkannt, dass ein Konsens notwendig ist, wenn den erneuerbaren Energien zum Durchbruch für den Ersatz der Kernenergie verholfen werden soll.

Auch in Niedersachsen hat jetzt RWE Power im emsländischen Lingen den bestehenden Kraftwerksstandort erheblich ausgebaut und durch den Einsatz von vier brandneuen innovativen Gasturbinen, übrigens von Rolls-Royce, mit einer Investitionssumme von 200 Millionen Euro umweltfreundlich modernisiert. Die neuen Turbinen sind Sprinter mit einer hohen Flexibilität. Neben Irsching ist auch Lingen ein Beitrag, das Stromnetz bei einem eventuellen Ausfall wieder schnell aufzubauen. Gas spielt nach der Inbetriebnahme der Nord Stream Pipeline im Hinblick auf die Versorgungssicherheit eine zentrale Rolle.

BERLIN UND BAYERN setzen kooperativ Meilensteine in der Energieerzeugung mit GuD-Anlagen: „Weltmeister“-Gasturbine von Siemens in Irsching IV



Irsching ist dank der „Weltmeister“-Supergasturbine SGT5-8000H das neue Mekka der Energiefachleute.

© Siemens

> Günter Spahn

Bei der im September 2011 erfolgten Einweihung des Hightech-Kraftwerkes (GuD) purzelte es bei den Reden nur so von Superlativen. Durchaus zurecht! Bayerns Ministerpräsident Horst Seehofer sieht mit der Inbetriebnahme des neuen Kraftwerkes Ulrich Hartmann bzw. Irsching IV gar den Beginn eines neuen „Kapitels in der Energieversorgung“ und – einmal in Fahrt – Bayern in der energiewirtschaftlichen Vorreiterrolle. Der weiß-blaue Freistaat setze auch da einen Meilenstein. „Kein weiteres Gas- und Dampfkraftwerk auf dem ganzen Globus erreicht einen Wirkungsgrad von mehr als sechzig Prozent. Das schaffen wir nur hier in Irsching“, so Seehofer. Bayern vorn und tatsächlich sagt es dann auch der Ministerpräsident: „Bayern kann's, Bayern macht's, wir sind schon mitten drin im Aufbruch in ein neues Energiezeitalter.“

So ganz richtig sind natürlich die Aussagen des Landesvaters, bei allem berechtigtem Stolz, aber nicht. Das Herzstück des Kraftwerkes der Superlative, nämlich die größte Gasturbine der Welt mit dem gleichzeitig weltweit höchsten Wirkungsgrad, die Siemens Gasturbine SGT5-8000H, ist nämlich Hightech „Made in Berlin“! Im innovativen Berliner Gasturbinenwerk der Siemens AG (Berlin-München) entstand der Koloss. Er ist Weltmeister mit den beeindruckenden Maßen und Eigenschaften: 444 Tonnen schwer wiegt die Gasturbine, 13 Meter ist sie lang und 5 Meter hoch. Allein der Schwertransport des „Gebirges aus Stahl“, nämlich vom Berliner Werk über Havel, verschiedene Kanäle, Rhein, Main und Main-Donau-Kanal und schließlich über Straßen ins beschauliche Irsching bei Vohburg, ca. 15 Kilometer von Ingolstadt entfernt, war eine logistische Meisteraufgabe. Die 1.500 Kilometer gehen wohl in die Geschichte der außergewöhnlichen Transporte ein. Aber die Siemens-Superturbine hat vor allem innere Qualitäten. 600 MW im GuD-Betrieb, 400 MW im reinen Gasturbinenbetrieb und vor allem der neue Maßstab für Gasturbinen im Wirkungsgrad mit bisher unerreichten 60,75% bei genau 578 MW! Dr. Michael Süß, CEO

und Chef des Siemens Sektors Energy, brachte es angesichts dieser Rekordwerte auf den Punkt: „Damit schreiben wir nichts weniger als Technik-Geschichte“, sagte er bei der Einweihung. Die flexible Anlage in Irsching kann dank der Gasturbine SGT5-8000H auf die unterschiedlichsten Lastanforderungen sehr schnell reagieren. So ist sie in weniger als 30 Minuten bei Bedarf auf Volllast. 250 Siemens-Ingenieure haben zehn Jahre Kompetenzen und Knowhow in die Entwicklung der Weltmeister-Turbine gesteckt. Es galt ein Hightech-Produkt zu entwickeln, das auch für künftige Anforderungen bestens gerüstet ist. Im Vergleich zu durchschnittlichen modernen kohlebetriebenen Dampfkraftwerken sparen die Anlagen in Irsching bei derselben Strommenge rund 2,3 Millionen Tonnen CO₂ pro Jahr. Und man

der Fahrleistung von 10.000 Mittelklasse-PKW mit 20.000 km Fahrleistung pro Jahr und Fahrzeug entsprechen. Kein Wunder ist es, dass Irsching IV den „Bayerischen Energiepreis 2010“ bekam. Und auch Siemens und die Beschäftigten im Berliner Siemens-Werk dürfen sich freuen. Nach der ersten kommerziellen Gasturbine SGT5-8000H in Irsching IV werden sechs Hightech-Gaskraftwerke in den Vereinigten Staaten mit der gleichen Turbine ausgerüstet und eine weitere Gesamtanlage wird nach Korea geliefert. Und die Verkäufe gehen erst los!

Irsching: Mekka für GuD-Anlagen

Mit der Inbetriebnahme von Irsching IV entwickelt sich der oberbayerische Ort im Landkreis Pfaffenhofen für den Eon-

Mekka im Umfeld der leistungsstärksten Gasturbine mit dem weltbesten Wirkungsgrad. Irsching IV hat bereits jetzt durch sein Rekordniveau historische Dimensionen für die Fachwelt. Die Anlage verbraucht ein Drittel weniger Brennstoff (Erdgas) gegenüber dem Durchschnitt der derzeitig installierten GuD-Kraftwerke. Damit sind nicht nur entsprechende Einsparungen von CO₂-Emissionen verbunden; Erdgas ist leider kein „billiger“ Brennstoff. Deshalb kommt es auf Ersparnisse beim Input, wie jetzt bei der neuen Anlage, ganz wesentlich an. Die politische Anerkennung kam bereits durch die Auswahl von Irsching IV für den Bayerischen Energiepreis 2010, nicht zuletzt aufgrund der weltweit einzigartigen hohen Effizienz der Anlage, zum Ausdruck. Irsching zeichnet sich durch die bereits bestehende gute Infrastruktur und der guten Anbindung an das Gas- und Stromnetz aus. Der Energiestandort Irsching ist eng verbunden mit dem Aufbau eines süddeutschen Raffineriezentrums rund um Ingolstadt in den 1960er Jahren. 1969 nahmen daher die damaligen Isar-Amperwerke den Betrieb eines 151 MW-Schwerölblocks an den Ufern der Donau in Betrieb. 1969 ist somit die Geburtsstunde der Energieaktivitäten in Irsching. Damit begann in Irsching eine Entwicklung zu einem bedeutenden Energiestandort mit einem heutigen Anschlusswert von 1.850 MW (Irsching III, IV und V). Zwar kann der Ort nicht auf eine so traditionsreiche Kraftwerksgeschichte wie die des Großkraftwerkes Mannheim (GKM), dessen Aktivitäten 1921 begannen, zurückblicken – gleichwohl hat der Standort relativ schnell einen herausragenden Stellenwert erhalten.

Schon von weitem sind die drei auffälligen rot-weißen Schornsteine, ein Markierungspunkt, sichtbar. Nach der ersten Anlage aus dem Jahre 1969 kamen 1972 und 1974 die Blöcke II und III mit Leistungen von 312 und 415 MW hinzu. Nach verschiedenen Umrüstungen werden die Anlagen heute ausschließlich mit Erdgas betrieben. 1994 übernahmen die Bayernwerke den Kraftwerksstandort Irsching. Seit dem Jahre 2000 ging die An-

gen noch im Block III Strom zur Abdeckung der Spitzenlast produziert. Der entschiedene Durchbruch zum Hightech-Energiestandort ging einher mit der Entscheidung zwei hochmoderne GuD-Kraftwerke, nämlich Irsching IV und V, zu errichten. Bereits 2010 ging Irsching V an das Netz.

Auch Irsching V unterstreicht hohe Innovationskraft

Im Gegensatz zum 2011 in Betrieb genommenen GuD-Kraftwerk Irsching IV, das allein Eon gehört, ist das im Mai 2010 in Betrieb genommene GuD-Kraftwerk Irsching V ein Gemeinschaftskraftwerk, das den Gesellschaftern Eon (50,2%), N-ERGIE AG Nürnberg (25,2%), Mainova AG, Frankfurt (15,6%) und der HEAG Südthessische Energie AG in Darmstadt (9%) gehört. Für den Betrieb ist Eon verantwortlich. Auch dieses Kraftwerk mit 847 MW hat die Siemens AG, Berlin und München, schlüsselfertig errichtet und übergeben. Zwar kommt Irsching V mit seinem ebenfalls sehr hohen Wirkungsgrad von 59,5% nicht ganz an die Rekordwerte von Irsching IV heran, brilliert aber dennoch ebenfalls wirkungsgradbedingt mit sehr niedrigen Emissionen.

Irsching V ist mit zwei Siemens-Gasturbinen der Vorgängergeneration der H-Klasse (Weltrekordturbine in Irsching IV), den bewährten „Arbeitsstieren“ der F-Klasse des Typs der SGT5-4000F, einer SST5-5000-Dampfturbine, drei wasserstoffgekühlten Generatoren sowie mit der gesamten Elektrotechnik einschließlich innovativer Leittechnik von Siemens ausgestattet. Auch diese GuD-Anlage, in die Eon zusammen mit den erwähnten Partnern 400 Millionen Euro investierte, leistet einen Beitrag für eine stabile, sichere und umweltfreundliche Stromversorgung. Die Leistung von Irsching V genügt, um den vergleichbaren Strombedarf der Großstädte Düsseldorf, Duisburg, Essen und Dortmund zu sichern. Der Energiestandort Irsching entwickelte sich durch die GuD-Anlagen V und IV zu einem, weit über Eon hinaus, sehr wichtigen und zukunftsfähigen Schwerpunkt der Stromerzeugung im deutschen Kraftwerkspark. Vor dem Hintergrund des deutschen Ausstiegs aus der Kernenergie sind die Anlagen in Irsching auch ein Beitrag der Sicherung der Stromversorgung im Wirtschaftsstandort Bayern. Die wirtschaftliche Erfolgsstory Bayerns ist verknüpft mit einer modernen Infrastruktur. Die Energieversorgung mit Strom ist dabei ein herausragender Eckpfeiler für die wirtschaftliche Leistungskraft und die Lebensqualität der Bürger.



„Made in Berlin“ – die Siemens-Gasturbine mit dem höchsten Wirkungsgrad: Hightech pur mit 444 Tonnen.

© Siemens

könnte noch einen Superlativ nennen: Irsching IV spart gegenüber heute modernen Kraftwerkstypen soviel Gas ein, dass die vermiedenen CO₂-Emissionen

Konzern zu einem Zentrum der europäischen GuD-Aktivitäten. Der Kraftwerke-Standort wird wohl für die internationalen Energiefachleute zum neuen

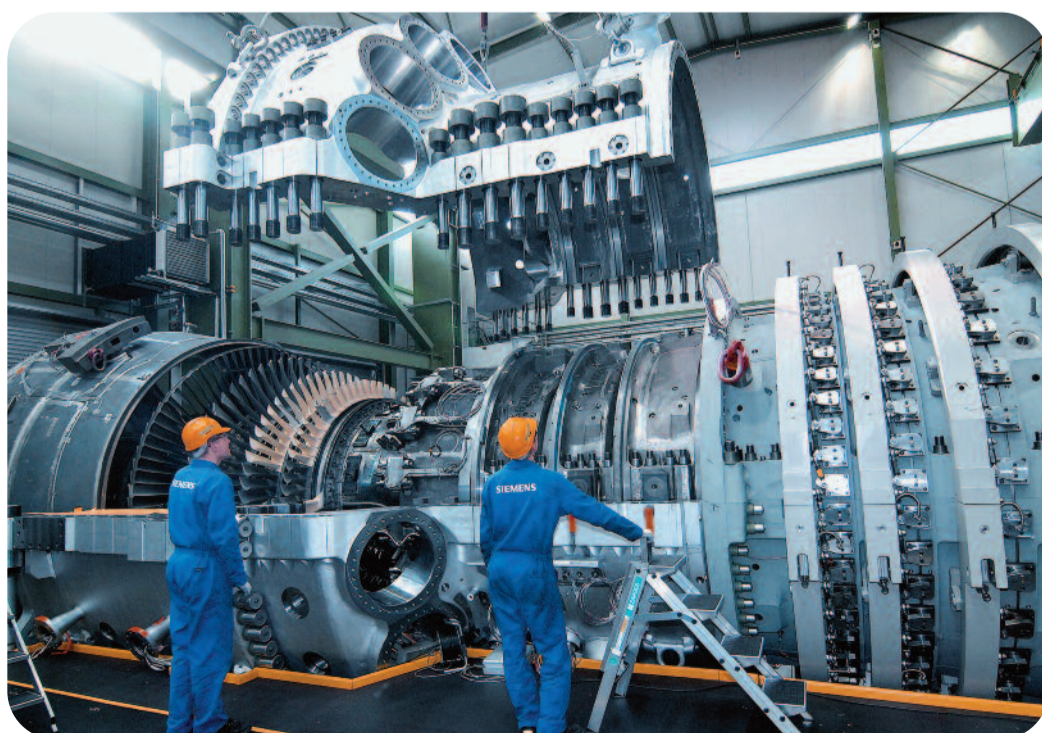
Block I wurde bereits 2006 stillgelegt und der Block II befindet sich in Kaltreserve. Heute wird von den älteren Anla-

Kraftwerk Ulrich Hartmann

Ulrich Hartmann ist ganz zweifelsfrei einer der großen „Motoren“ der deutschen Energiewirtschaft. 39 Jahre war er für Eon und deren Vorgängerunternehmen tätig. Hartmann wurde 1993 Vorstandschef der Veba AG. 2000 legte er zusammen mit VIAG-Chef Prof. Simson den Grundstein zum Zusammenschluss von VEBA und VIAG zur E.ON AG. Bis zum April 2003 stand er an der E.ON-Spitze, anschließend war er bis zum 5. Mai 2011 Aufsichtsratsvorsitzender. Neben dem historischen Zusammengehen von VEBA und VIAG hat Hartmann zahlreiche Weichen in der deutschen und internationalen Energiepolitik gestellt. Die wichtige Entscheidung der Integration der ehemaligen Ruhrgas AG in die E.ON-Gruppe ist mit Hartmanns Namen verbunden. In Anerkennung seiner großen Verdienste erhielt jetzt Irsching IV den Namen Kraftwerk Ulrich Hartmann.

WELTREKORD

IMPRESSIONEN IRSCHING IV (TEXT SEITE 3)



Irsching IV – neue Maßstäbe: Impressionen von der Einweihung des GuD-Kraftwerkes mit der leistungsstärksten Gasturbine und dem weltweit höchsten Wirkungsgrad. Bilder von links oben nach rechts unten: Bayerns Ministerpräsident bei der Einweihung: Kein weiteres Gas- und Dampfkraftwerk (GuD) auf dem ganzen Globus erreicht einen Wirkungsgrad von 60,75%. Der Koloss als Schwertransport von der Donau zum Endstandort; die Turbine wiegt 444 Tonnen, ist 13 Meter lang und 5 Meter hoch. Irsching (Bild links) wird mit seinen beeindruckenden

Anlagen zum Mekka der Energiefachleute. E.ON-Energie-Vorstandschef Dr. Ingo Luge in seinem Statement: Irsching IV ist wegweisend für eine ressourcenschonende Energiezukunft. Das Herz von Irsching IV, die Weltmeister-Gasturbine während der Fertigung im Siemens-Gasturbinenwerk in Berlin. Anerkennung für einen Pionier der Energiewirtschaft: die neue Anlage Irsching IV trägt in Würdigung der Verdienste des langjährigen Konzern- und Aufsichtsratschefs der E.ON AG, Ulrich Hartmann, den Namen Kraftwerk Ulrich Hartmann.

VON DER THEORIE ZUR PRAXIS ist die Umsetzung der Energiewende ein langer Weg: Die deutsche Energiewende ist beschlossen – und nun?

> Günter Spahn

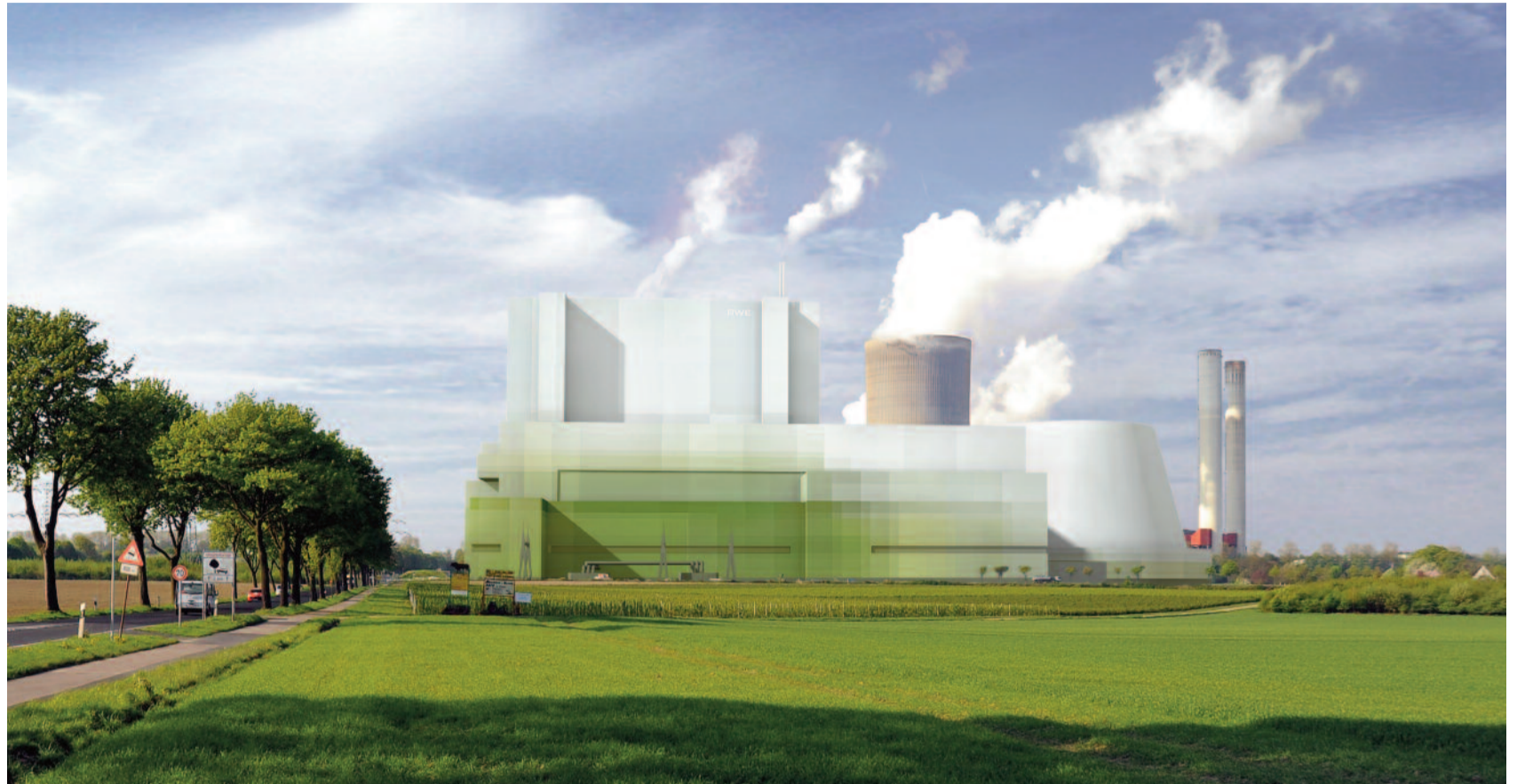
Die Zeit rast! Am 8. Juli 2011 wurde letztendlich nach der Zustimmung des Bundesrates die Wende der deutschen Energiewirtschaft politisch besiegelt. Es sei ein historischer Tag für Deutschland – darüber war sich die Politik quer durch die im Bundestag vertretenen Parteien einig. Endlich gab es einen politischen Konsens über die grundsätzliche Ausrichtung der Energiepolitik. Doch die Theorie eines Ausstieges aus der Kernenergie ist eine Seite, die praktische Umsetzung auch mit dem großen Ziel der Versorgungssicherheit ist eine andere!

Die Wende, kein wenn und aber, ist beschlossen und Fakt. Doch jetzt kommt es auf konkrete Maßnahmen an. Immerhin sind seit den endgültigen politischen Entscheidungen vier Monate vergangen. Nicht wenige Beobachter haben den Eindruck, dass die praxismgerechte Umsetzung der Energiewende mit dem Ausbau der Stromnetze derzeit politisch zur Nebensache wurde. Die Politik verdrängt mit dem Thema Griechenland die Unterlassungen bei der Energiewende. Aber Chaos oder Stillstand, wie ein Blatt schrieb, sind nicht kennzeichnend für die Entwicklung der deutschen Energiewirtschaft. Und es ist auch unsinnig, vor dem Hintergrund des Abschaltens von Atomblöcken im Vorfeld eines kommenden kalten Winters, das Anfahren der „stillgelegten Kohlestinker“ zu kritisieren. Man kann nicht den Teufel an die Wand malen und von drohenden Blackouts reden und dann andererseits Maßnahmen, die genau diese Gefahr abfedern sollen, kritisieren.

Energiewende benötigt Realitätsinn

Wenn die Energiewende, hin zu mehr regenerativen Technologien, funktionieren soll, dann brauchen wir im Interesse der Netzstabilität und Versorgungssicherheit auch die fossile Stromerzeugung, sozusagen als Partner von Wind und Photovoltaik. Wir brauchen flankierend Gas (Irsching IV – siehe diese Ausgabe – ist ein Beitrag) und wir brauchen auch nach wie vor die Kohle. Und weshalb soll dann ein hochmodernes Braunkohlekraftwerk, wie es jetzt RWE unter der Bezeichnung BoAplus plant, nicht seine Berechtigung haben, wenn dadurch alte Blöcke abgeschaltet werden können und Millionen Tonnen CO₂ dadurch eingespart werden? Wenn die praktische Umsetzung der Energiewende kein Flop werden soll, dann brauchen wir alle, die Medien eingeschlossen, mehr Realitätsinn!

Natürlich muss akzeptiert werden: Ob die politische Entscheidung aus der Sicht der Energiewirtschaft richtig oder falsch ist – dies ist nicht mehr die Frage. Der Souverän, das Volk, hat über die von ihm gewählten Vertreter im Bundestag entschieden, dass ein nachhaltiges Energie-



Auch die innovative und umweltfreundliche Braunkohleverstromung etwa mit Hightechkraftwerken „BoAplus“ sichert die Energiewende ab.

© RWE

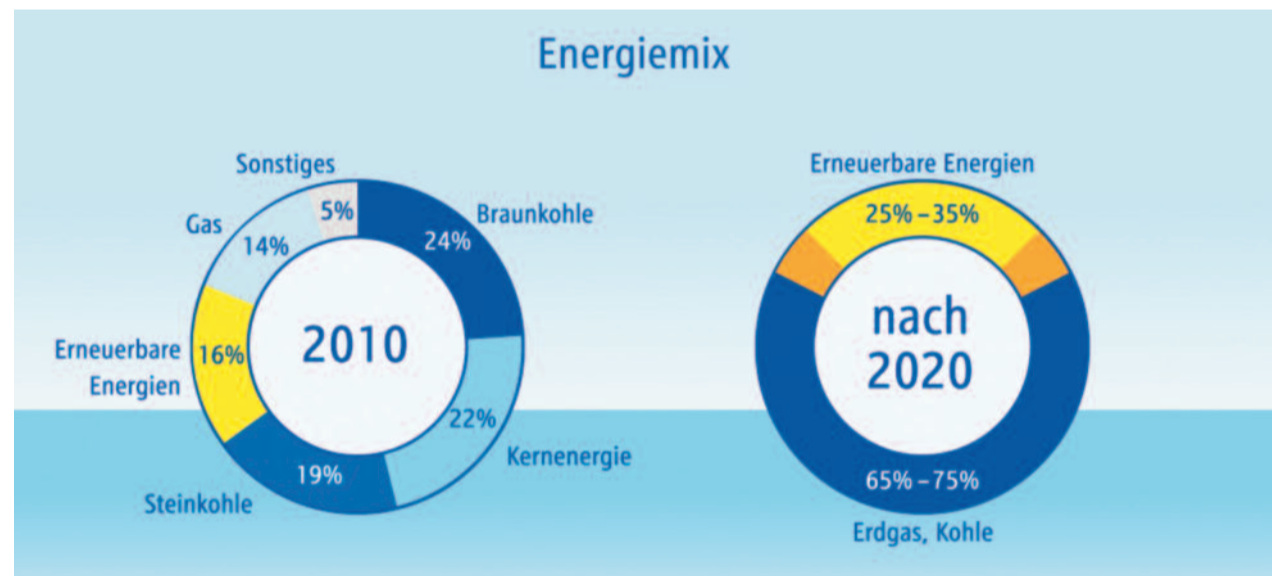
system vorwiegend auf der Grundlage von Wind, Sonne und auch Wasserkraft beruhen soll. Nach Japan, dies musste jedem analytisch denkenden Beobachter klar sein, war die Kernenergie in Deutschland politisch nicht mehr zu halten. Japan versetzte einer Technik, die die deutsche Gesellschaft selbst im bürgerlichen Lager spaltete, den entscheidenden Schlag. Dass wir dennoch mit der drohenden atomaren Apokalypse leben müssen, hängt in Deutschland damit zusammen, dass wir von Ländern umzingelt sind, die nach wie vor auf die Kernenergie setzen. Es gehört zu den Merkwürdigkeiten der europäischen Politik, dass eine Harmonisierung in einer so wichtigen Schlüsselbranche wie die der Energiewirtschaft leider in Europa nicht durchsetzbar ist. Und so werden wir in Deutschland durchaus indirekt weiterhin atomaren Strom einsetzen. Der könnte von Tschechien kommen oder von Frankreich.

Nun soll die regenerative Energie in Deutschland in einem Hölletempo ausgebaut werden. Im Prinzip ist dies als Alternative zur Kernenergie richtig. Ein Selbstläufer indessen sind die Regenerativen aber noch lange nicht, um so mehr, wenn die Kohleverstromung ebenfalls ideologisch zurückgedrängt wird. Erneuerbare Energien brauchen eine intelligente Absicherung, nicht nur durch neue und dringend benötigte zusätzliche Übertragungsnetze. Durch die von der Natur vorgegebenen Schwankungen des Windes und der Sonneneinstrahlung kommt es insbesondere auf eine schnelle und effiziente Absicherung der Stromproduktion an. Diese gewährleisten rasch anspringende Gaskraftwerke als GuD-Anlagen, Pumpspeicherkraftwerke und vor allem auch dezentrale Energie-

systeme in verbrauchsstarken Regionen. Wenn diese Absicherung nicht vorhanden ist, können die Regenerativen bei Abstürzen den derzeit noch durchaus vorhandenen Vertrauensbonus in der Bevölkerung künftig nicht einlösen. Meinungen ändern sich schnell, wenn in einem kalten Winter die Stromversorgung ausfällt. Ein Stromsystem, das ganz wesentlich auf die Unbeeinflussbarkeit der Natur abhebt, braucht ein „Sicherheits-Puzzle“, das jederzeit zu allen Bedin-

wart ja auch die Deutsche Energieagentur im Gleichgang mit der Bundesnetzagentur. Eine wirtschaftsstarke Nation, deren Firmen auf den gesicherten Strom zu jeder Zeit angewiesen ist, kann aber auf eine latente Labilität der Stromversorgung nicht bauen. Machen wir uns daher nichts vor. Gerade vor dem Hintergrund des beschlossenen Ausstieges aus der Kernenergie wird es auch künftig ohne konventionelle Kraftwerke, die heute rund 80% des

Aber auch die Koordination der notwendigen Maßnahmen im Bereich des Ausbaues der erneuerbaren Energien und der Netze muss vor allem in der Abstimmung durch die Länder erheblich verbessert werden. Oft ist der Ausbau noch nicht strukturiert und ohne Bezug zum jeweiligen regionalen Bedarf. Beim Ausbau der Netze wurde zwar erfreulich das Gesetz zur Beschleunigung des Netzausbaues auf den Weg gebracht, doch das „Netzausbaubeschleunigungs-



Die Ressource Braunkohle ist eine wichtige Sicherheitssäule im künftigen deutschen Energiemix.

© RWE

gungen die Versorgung mit Strom sicherstellt. Darum geht es, heute, morgen und längerfristig.

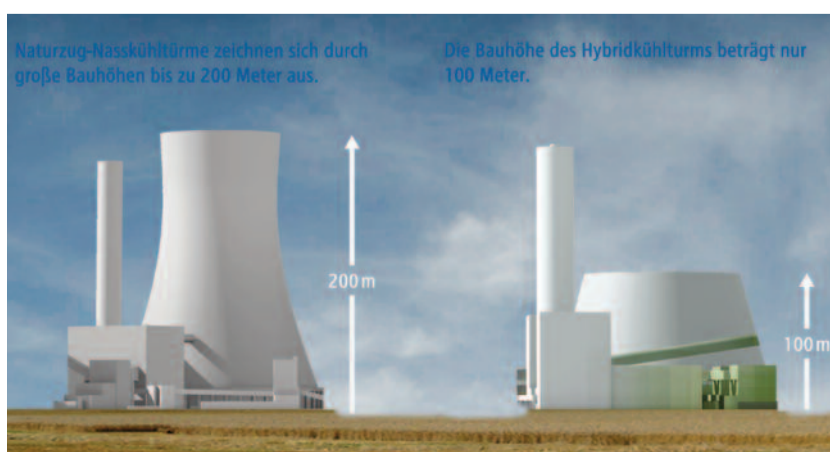
Versorgungssicherheit und konkrete Maßnahmen

Nach dem Energiekonzept der Bundesregierung soll die Abschaltung der Kernkraftwerke durch den Ausbau der erneuerbaren Energien so ausgebaut werden, dass bis zum Jahre 2050 bereits 80% des in Deutschland produzierten Stroms aus erneuerbaren Technologien kommen. Doch was die Theoretiker im Agieren gegen die Kernkraft immer verschwiegen haben oder nicht hören wollten, wird immer offener: Seit der Abschaltung von acht Kernkraftwerken ist der Anteil der gesicherten, also immer verfügbaren Leistung, deutlich zurückgegangen. Wind und Sonne sind nicht garantierend plan- oder energiewirtschaftlich kalkulierbar. Deshalb haben die Energieträger Wind und Sonne zumindest in Deutschland gewisse Grenzen; die Systeme stoßen an ihre gesicherte Machbarkeit. Davor

Stroms erzeugen, noch viele Jahrzehnte nicht gehen. Dies sieht übrigens auch so die Bundesregierung, die den akut gewordenen Neubaubedarf für konventionelle Kraftwerke – zusätzlich zu den schon im Bau befindlichen Kohle- und Gaskraftwerken – auf 10.000 MW beziffert. Dies sind immerhin vom Potenzial elf Großkraftwerke etwa vom Volumen des gerade neu entstehenden Blocks 9 im Großkraftwerk Mannheim.

gesetz (NABEG)“ schränkt durch die vorgesehene teilweise Pflicht zur Erdverkabelung – zumindest im Bereich der 110 kV-Leitungen – die notwendige Flexibilität vor Ort bei der Planung und Realisierung erheblich ein. Dies ist nicht gerade ein Weg, notwendige Investitionen durch die Netzbetreiber zu beschleunigen.

Fortsetzung auf Seite 6



Die neuesten Kraftwerke (rechts) passen auch optisch besser in die Landschaft. © RWE

Der WirtschaftsReport

www.zielgruppen-medien.de

Verlag:
Zielgruppen-Medien Verlag
Günter und Christian Spahn
Postfach 1142; 85421 Erding b. München
Tel. 08122/48632, Fax 08122/95 70 77
E-Mail: info@zielgruppen-medien.de

Herausgeber & Chefredakteur:
Günter Spahn
guenter.spahn@zielgruppen-medien.de

Koordination & Layout:
Christian Spahn
christian.spahn@zielgruppen-medien.de

Technische Herstellung/Druck:
Frankfurter Societäts-Druckerei GmbH
Frankenallee 71-81, 60327 Frankfurt/Main

Copyright:
Zielgruppen-Medien Verlag Erding

SUPER-PIPELINE für russisches Gas durch die Ostsee übergeben:

Nord Stream Pipeline soll Energiesicherheit festigen



Russlands Präsident Dmitri Anatoljewitsch Medwedew, Bundeskanzlerin Angela Merkel und Frankreichs Premierminister Francois Fillon eröffnen symbolisch den Gashahn des ersten Leitungsstrangs der Nord Stream-Pipeline. © Nord Stream

> Günter Spahn

Eines der spektakulärsten Projekte der energiewirtschaftlichen Infrastruktur, die Nord Stream-Pipeline, wurde jetzt in Anwesenheit des russischen Präsidenten Dmitri Medwedew und der Bundeskanzlerin Angela Merkel, zumindest durch den ersten Leitungsstrang, in einer Feierstunde in Lubmin in Betrieb genommen. Mit der Fertigstellung des zweiten Stranges im nächsten Jahr wird dann die 1.224 Kilometer lange Super-

Pipeline eine jährliche Transportkapazität von bis zu 55 Milliarden Kubikmetern haben und soll die Europäische Union für mindestens 50 Jahre mit russischem Erdgas versorgen. Nord Stream ist schlicht mit einer Investitionssumme von 7,4 Milliarden Euro die derzeit größte europäische Energieinvestition. Die fünf Anteilseigner der Nord Stream AG, nämlich OAO Gazprom, die BASF mit ihrer Tochter Wintershall, E.ON, die Nederlandse Gasunie sowie der französische Energiekonzern GDF SUEZ, haben die riesige Investition mit 30% Eigenkapital

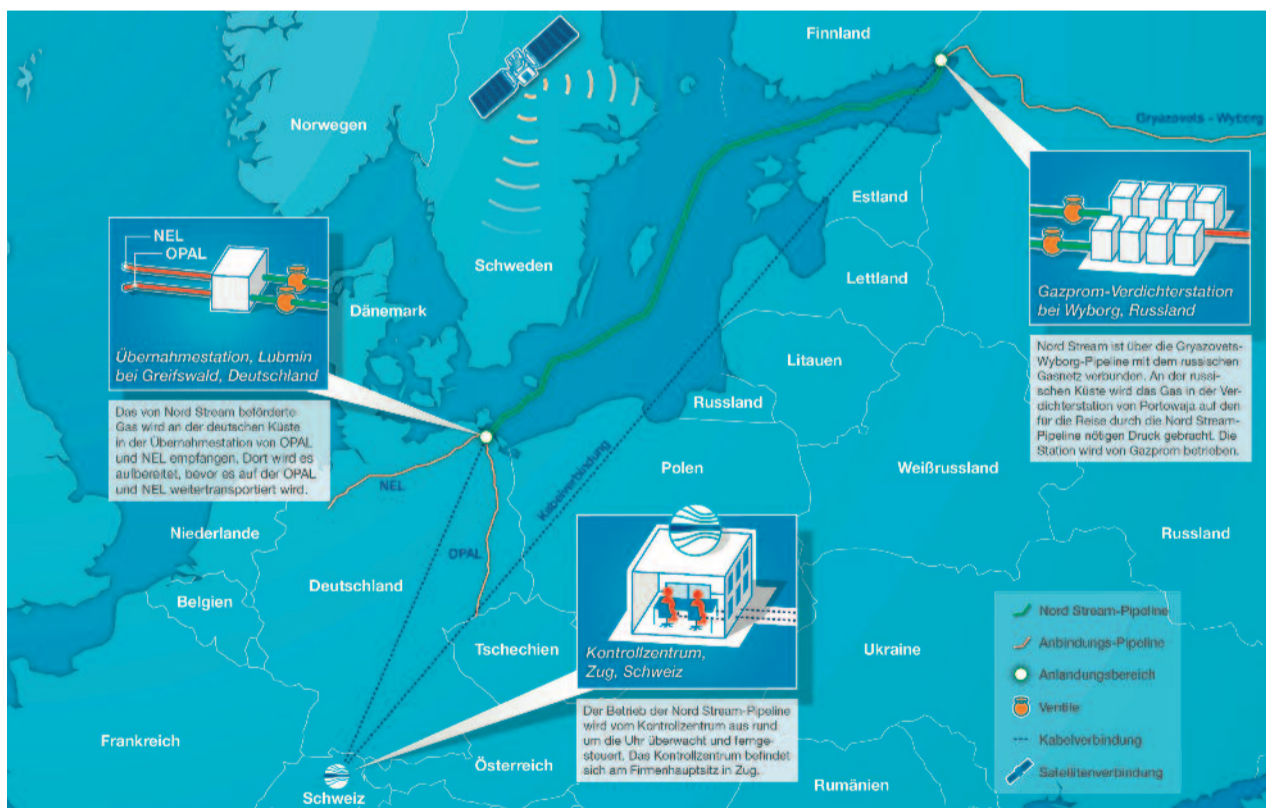
finanziert. Der Rest wurde über 30 Banken kreditfinanziert. Nord Stream betont, dass dem Steuerzahler keinerlei Kosten entstehen. Nord Stream wurde zumindest aus deutscher Sicht rechtzeitig fertig, denn Gaskraftwerke werden eine zentrale Funktion im Rahmen der deutschen Energieerzeugung einnehmen. Es ist wohl kein Zufall, dass Russlands Ministerpräsident (und wohl wieder künftiger Präsident) Wladimir Putin in Anspielung auf den deutschen Ausstieg aus der Kernenergie darauf hinwies, dass das über Nord Stre-

am transportierte Gas eine Kapazität habe, die elf Atomkraftwerken entspreche. Ob Nord Stream tatsächlich die Energieversorgung sichert oder ob die Pipeline auch Deutschland vom russischen Gas abhängig macht – dies ist jedenfalls derzeit für viele Kritiker eine offene Frage. In den vergangenen Jahrzehnten, selbst noch unter Sowjetzeiten während des Kalten Krieges, kamen die Sowjets bzw. die Russen ihren vertraglichen Verpflichtungen gegenüber Deutschland immer korrekt nach. Die „Jahrhundert-Pipeline“ wurde von Wladimir Putin und durch Ex-Kanzler Gerhard Schröder 2005 auf den Weg gebracht. Gerhard Schröder ist heute auch Vorsitzender des Aktionärsausschusses der Nord Stream AG im schweizerischen Zug. Bei der zunächst stark von Polen und anderen Anrainern der Ostsee kritisierten Pipeline zwischen dem russischen Wyborg und Lubmin bei Greifswald ist alles gigantisch.

860.000 Tonnen Hightech-Großrohre

Allein für den ersten Strang hat die Salzgitter AG über Europepipe 860.000 Tonnen Hightech-Großrohre geliefert. Bereits die Rohre des ersten Stranges stellen den größten Auftrag der Unternehmensgeschichte von Europepipe dar. Die Rohre aus Spezialstahl wurden mit Polyethylen-Kunststoffen ummantelt und liegen in einer maximalen Wassertiefe von 210 Metern. Die Verlegung mit Spezialschiffen war eine technologische Herausforderung. Die Rohre haben eine Wanddicke von 26,8 bis 41 mm. Aber nicht nur für die Stahlrohrenhersteller und andere Firmen war und ist der Bau der Nord Stream-Pipeline ein bedeutender Wirtschafts- und Beschäftigungsfaktor.

Die Realisierung des Nord Stream Projektes sicherte über die Großrohre hinausgehend für zahlreiche weitere westeuropäische Firmen interessante Großaufträge wie Turbinen, Kompressoren und Großventile und Armaturen. Die Kernkomponenten einer Pipeline sind neben den Rohren leistungsstarke Gasturbinen, die in den Verdichterstationen die Kompressoren antreiben, damit das Gas mit dem notwendigen Druck die Pipeline „durchfließen“ kann. Bei der Superpipeline wird das Gas in der russischen Verdichterstation auf einen Druck von mehr als 200 bar gebracht. Nach dem Transport erreicht das Gas die deutsche Anlandungsstation in Lubmin mit rund 100 bar. Eine Schlüsselfunktion nehmen riesige Ventile und Absperrarmaturen ein. Für die Nord Stream-Pipeline lieferte der britische Rolls-Royce Konzern acht Gasturbinen, und das führende italienische Familienunternehmen Petrolvalves (die Italiener sind einer der weltweit führenden Hersteller von Ventilen und Armaturen für die Öl- und Gasindustrie) zehn jeweils über 100 Tonnen schwere Hightech-Absperrarmaturen. Großen Wert wurde bereits bei der Planung auf den umweltgerechten Bau und Betrieb der Pipeline gelegt. Es galt, die Interessen aller Ostsee-Anrainerstaaten zu berücksichtigen, deren zunächst vorgebrachte Bedenken in einem internationalen Konsultationsverfahren gemäß dem Espoo-Übereinkommen berücksichtigt wurden. Allein 100 Millionen Euro wurden bereits für die umfangreichen Umweltanalysen ausgegeben. Weitere enorme Investitionen sollen eventuelle negative Auswirkungen der Ostsee-Pipeline auf die Umwelt ausschließen.



Bei der Nord Stream-Pipeline ist alles gigantisch: 860.000 Hightech-Großrohre allein für den ersten Strang, acht Gasturbinen und zehn über 100 Tonnen schwere Absperrarmaturen (rechts). © Nord Stream

Fortsetzung von Seite 5

Auch für die Verbraucher kommt die Stunde der Wahrheit, denn die Energieerzeugung ist nicht kostenlos. Dabei geht es nicht nur um die Subventionierung bzw. Förderung der regenerativen Energie. Ganz im Gegenteil werden nach Berechnungen der Forschungsinstitute Prognos, EWI und GWS, die im Auftrag des Bundeswirtschaftsministeriums erstellt wurden, allein die variablen Kosten der deutschen Stromerzeugung bis zum Jahre 2030 um rund 43 Milliarden Euro ansteigen. Die Mehrkosten entstehen, weil die stillgelegten Reaktoren durch Erdgas- und Steinkohlekraftwerke ersetzt

werden, die nicht nur als Backup-Lösung, benötigt werden. Eine weitere Unsicherheit ist die Entwicklung der Gaspreise. Auch Gazprom als russischer Gaslieferant verfolgt die energiepolitische Entwicklung in Deutschland mit Interesse. Alle diese Mehrkosten müssen letztendlich von den Stromkunden bezahlt werden. Große Herausforderungen sind auch indirekte Belastungen für energieintensive Industrien wie die Aluminium-, Zement- oder Stahlherstellung oder auch für die chemische Industrie. In vielen Unternehmen werden bereits Szenarien durchgespielt, wie eine auftretende Stromlücke kompensiert werden kann.

Die bereits erwähnten dezentralen Energiesysteme etwa von MAN Diesel, Tognum, MWM, GE Jenbacher oder Caterpillar sind eine Lösung, aber sie sind nicht zum Nulltarif zu bekommen. Dies verteuert die Produkte und vor allem ist die Frage relevant, inwieweit in Deutschland, gemessen an den Energiekosten, überhaupt noch wettbewerbsfähig produziert werden kann. Insofern könnte die Energieerzeugung über die variablen zusätzlichen Kosten von 43 Milliarden Euro die deutsche Volkswirtschaft noch erheblich belasten, wenn es zu Auslagerungen durch Unternehmen kommt. Durch die Energieerzeugung wird vor allem

auch die Energiewirtschaft selbst mit enormen Herausforderungen belastet. Die Energiewirtschaft gehörte traditionell immer zu den größten Investoren in Deutschland. Nun stehen aber Gesellschaften wie die baden-württembergische EnBW, die sehr stark auf Kernenergie ausgerichtet war, vor substanziellen Gefährdungen. Selbst die Branchenriesen E.ON und RWE sehen den unternehmerischen Spielraum in Deutschland für die Energiewirtschaft stark eingeschränkt. Der Gestaltungsspielraum für die Energiebranche nahm zuweilen planwirtschaftliche Züge an. Die Branche hat sich lange als äußerst robust erwiesen, obwohl die politischen

Rahmenbedingungen immer schwieriger wurden. Innerhalb von ca. 20 Jahren wurde die Branche mit der Liberalisierung der Strommärkte, mit neuen Prioritäten beim Klimaschutz und dem damit verbundenen Zertifikatenhandel für Emissionen (Kostenfaktor) sowie mit einer völlig neuen Bewertung der regenerativen Energien bis hin zum beschlossenen Ausstieg aus der Kernenergie konfrontiert. Immer öfter stellen sich die Unternehmen der Energiewirtschaft die Frage, inwieweit überhaupt noch große Investitionen in Deutschland vertretbar sind. Die Branche sieht sich zu unrecht in ihren Leistungen nicht gewürdigt und als Prügelnabe der Politik.