

Streitfragen!

bdeu
Energie. Wasser. Leben.

Die Energie- und Wasserwirtschaft im Dialog | Das Magazin 04|2014

IHR EINSATZ, BITTE!

Wo lohnen sich
Energieinvestments?

AB SEITE 06

S.12

WIND- UND SONNENSTROM NACH PLAN

Thomas Landgraf, enercast, über Vorhersagen
bei der Erzeugung aus Erneuerbaren Energien

S.28

KONFLIKT UND KONSENS

Die Entwicklung der Energie- und
Wasserwirtschaft nach der Wende

S.44

UND DER SIEGER HEISST ... DEUTSCHLAND!

Der kanadische Prof. Dr. Dan Breznitz hält große
Stücke auf die Innovationsfähigkeit Deutschlands



LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,

es war der Beginn großer Umbrüche, als vor 25 Jahren die Teilung Deutschlands zu Ende ging – auch für die Energie- und Wasserwirtschaft. Nach der Wende wurden in Ostdeutschland die Versorgungs- und Entsorgungsstrukturen für Strom, Gas, Fernwärme, Wasser sowie Abwasser komplett umgebaut und eine pluralistische Struktur der Energie- und Wasserversorgung wurde etabliert. Die Wiedervereinigung hat uns als Gesellschaft gefordert und vieles abverlangt. Sie hat uns aber auch gezeigt, dass wir die Herausforderungen eines massiven Umbruchs bewältigen können.

Heute steht Deutschland mit dem Generationenprojekt Energiewende vor einer ähnlich komplexen Kraftanstrengung. Auch der Umbau unserer Energieversorgung hin zu einem System, das größtenteils auf den Erneuerbaren Energien basiert, ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe – für Unternehmen, Politik und Bürger gleichermaßen. Dabei sind wir an einem Punkt angekommen, an dem dringend die Frage geklärt werden muss, wie das Zusammenspiel von Erneuerbaren Energien und konventionellen Kraftwerken in Zukunft gelingen soll. Denn der Energiemarkt

funktioniert in seiner jetzigen Form nicht mehr. Der Handlungsdruck für die betroffenen Unternehmen ist immens. Sie haben hier und jetzt ihre strategische Ausrichtung für die Zukunft festzulegen. Das heißt: Trotz vieler Unwägbarkeiten müssen sie über Einsätze entscheiden, Risiko und Gewinn kalkulieren. Das mag manchen an Glücksspiel erinnern. Wir greifen diese Situation nicht nur im Titel »Ihr Einsatz, bitte!« auf, auch die Optik des Hefts zeigt diese Lage.

Die Politik ist jetzt in der Verantwortung, für klare Rahmenbedingungen zu sorgen. Verschiedene Lösungsvorschläge liegen auf dem Tisch. Der BDEW hat sein Konzept für einen dezentralen Leistungsmarkt bereits im Herbst 2013 zur Diskussion gestellt. In der Energiewirtschaft und ihrer Verbändelandschaft besteht dazu ein breiter Konsens. Die Bundesregierung hat aktuell ein Grünbuch zum Strommarktdesign vorgelegt, sich in dieser Frage aber problematischerweise vorab festgelegt. Wie es heißt, sehe das Bundeswirtschaftsministerium vorerst keine Notwendigkeit für einen Kapazitätsmarkt, ein gesetzgeberisches Handeln sei nicht vor 2016 gefragt. Ein Trugschluss. Ohne einen umfassenden Kapazitätsmarkt zur langfristigen Absicherung unserer Stromversorgung wird die Reform des Strommarktes unvollständig bleiben.

Auch die Gaswirtschaft setzt sich mit den sich rasant wandelnden Bedingungen auf dem Energiemarkt auseinander. Und auch hier erfordert das aktuelle Marktumfeld neue Strukturen und neue Geschäftsfelder. Die Unternehmen diskutieren intensiv, wie der Gasmarkt weiterentwickelt werden muss, damit die Kunden weiterhin zuverlässig und möglichst kosteneffizient mit dem umweltschonenden Energieträger Erdgas versorgt werden können. Marktwirtschaftliche Strukturen sind hier die beste Option, für die wichtige Impulse von der Politik Voraussetzung sind.

2015 muss ein Jahr der Entscheidungen werden, nicht eines der endlosen Diskussionen. Die Energie- und Wasserwirtschaft wird sich konstruktiv einbringen.

Mit den besten Wünschen für die bevorstehenden Feiertage und den Jahreswechsel.

Viel Freude beim Lesen!



Hildegard Müller

ZUG UM ZUG ZUM NEUEN STROMMARKT



Die Bundesregierung hat in einem Grünbuch erste Überlegungen für ein neues Strommarktdesign zusammengetragen. Die Energie-Ökonomen Prof. Dr. Felix Müsgens und Prof. Dr. Felix Höfler diskutieren mögliche Risiken und Nebenwirkungen einer Neuregelung

S.18

NEUE SPIELREGELN FÜR DAS GASGESCHÄFT



Drei Branchenvertreter mahnen eine klarere Rollenverteilung zwischen Händlern, Netz- und Speicherbetreibern an

S.24

SCHLECHTE KARTEN FÜR DAS GRUNDWASSER?



Werner Hilde, Bauernverband, und Michael Bender, GRÜNE LIGA e.V., diskutieren die Nitrat-Problematik

S.32

IN JEDEN WINKEL



Was ist aus den Versorgungsbetrieben der damaligen DDR nach der Wende geworden? Antworten geben Harald Jahnke (Prenzlau), Gunar Friedrich (Schneeberg) und Detlef Koch (Helmstedt)

STROMMARKT

- S.06 ZUG UM ZUG ZUM NEUEN STROMMARKT**
Zwei Energie-Ökonomen diskutieren die Anforderungen an die künftige Strommarkt-Ordnung
- S.12 WIND- UND SONNENSTROM NACH PLAN**
Thomas Landgraf, enerccast, setzt auf präzise Vorhersagen bei der Erzeugung aus Erneuerbaren Energien
- S.13 IM TREND: DIE ENTWICKLUNG DER STUDIEN- ANGEBOTE FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN**
Grafik: Die Zahl der Studiengänge mit Bezug zu Erneuerbaren Energien ist seit 2007 rasant gewachsen

GASMARKT

- S.14 PLÄDOYER FÜR ERDGAS-KRAFTWERKE**
Christopher Delbrück, E.ON, sieht die Anlagen als Eckpfeiler einer wirtschaftlichen und klimafreundlichen Stromerzeugung
- S.18 NEUE SPIELREGELN FÜR DAS GASGESCHÄFT**
Drei Branchenvertreter mahnen eine klarere Rollenverteilung zwischen Händlern, Netz- und Speicherbetreibern an
- S.22 DAUERHAFT GESICHERTE VERSORGUNG**
Ulrich Meine, ExxonMobil Gas Marketing Deutschland, über die Entwicklung des internationalen Gasmarkts, Flüssiggas und die heimische Förderung

WASSERWIRTSCHAFT

- S.24 SCHLECHTE KARTEN FÜR DAS GRUNDWASSER?**
Werner Hilde, Bauernverband, und Michael Bender, GRÜNE LIGA e.V., diskutieren die Nitrat-Problematik

WIEDERVEREINIGUNG

- S.28 KONFLIKT UND KONSENS**
Die Entwicklung der Energie- und Wasserwirtschaft nach der Wende – nachgezeichnet von Wolf-Dieter Michaeli
- S.32 IN JEDEN WINKEL**
Was ist aus den Versorgungsbetrieben der damaligen DDR nach der Wende geworden? Antworten geben Harald Jahnke (Prenzlau), Gunar Friedrich (Schneeberg) und Detlef Koch (Helmstedt)

PERSPEKTIVE EUROPA

- S.38 »DEUTSCHLAND BRAUCHT OFFENE ENERGIEMÄRKTE«**
Dr. Hubertus Bardt, Institut der deutschen Wirtschaft, über die Risiken der Abhängigkeit Deutschlands von Öl-, Kohle- und Gasimporten
- S.40 VOM AGRARPOLITIKER ZUM KLIMAEXPERTEN**
EU-Kommissar für Energie und Umwelt, Miguel Arias Cañete, im Porträt
- S.42 DER DIPLOMAT**
Maroš Šefčovič, der neue Vizepräsident der EU-Kommission für die Energieunion, im Porträt

EPILOG

- S.44 UND DER SIEGER HEISST ... DEUTSCHLAND!**
Kein Land setzt Erfindungen besser in Produkte um als die Bundesrepublik, meint der Innovationsforscher Prof. Dr. Dan Breznitz

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

BDEW Bundesverband der
Energie- und Wasserwirtschaft e. V.
Reinhardtstraße 32
10117 Berlin
streitfragen@bdew.de
www.bdew.de

REDAKTION

Mathias Bucksteeg
Sven Kulka

Redaktionsschluss:
Dezember 2014

KONZEPT UND REALISIERUNG

Kuhn, Kammann & Kuhn GmbH,
unter redaktioneller Mitarbeit
von Wolf Szameit, Birgit Heinrich (Bildwelt)
und Ricarda Eberhardt, BDEW

DRUCK UND VERARBEITUNG

Kirchner Print.Media GmbH & Co. KG,
Kirchlengern

BILDNACHWEIS

plainpicture/Maskot: Titelseite. Laurence
Chaperon: Editorial. Roland Horn: S. 02,
S. 04–05, S. 06–09, S. 28–29, S. 32–36.
plainpicture/Erickson: S. 02, S. 24. Thomas
Kappes/gutentag hamburg: S. 18–23.
Tarek/PP: S. 41. Büro des Vizepräsidenten
der EK: S. 42





8 0 0 0

illuminierte und mit Helium gefüllte Ballons zeichneten am 9. November dieses Jahres auf 15 Kilometern Länge den Verlauf der ehemaligen Mauer zwischen Ost- und Westberlin nach: von der Bornholmer Straße über den Mauerpark und die Gedenkstätte Bernauer Straße, über den Reichstag, das Brandenburger Tor und den Checkpoint Charlie bis hin zur Eastside-Gallery. Der BDEW beteiligte sich gemeinsam mit der GASAG an dem Jubiläumsprojekt »Lichtgrenze« und übernahm mit 25 Mitarbeitern Ballonpatenschaften. Zum Höhepunkt der Feierlichkeiten zum Mauerfall vor 25 Jahren ließen dann alle »Ballonpaten« die Ballons in den Himmel steigen, musikalisch untermalt von Beethovens »Ode an die Freude«.





PROF. DR. FELIX MÜSGENS

ist Professor für Energiewirtschaft an der Brandenburgischen Technischen Universität in Cottbus sowie Partner der Unternehmensberatung r2b energy consulting GmbH, die im Auftrag des Bundeswirtschaftsministeriums an der »Leitstudie Strommarkt« mitwirkt.

ZUG UM ZUG ZUM NEUEN STROMMARKT



PROF. DR. FELIX HÖFFLER

ist Professor für Volkswirtschaftslehre an der Universität zu Köln und Direktor am Energiewirtschaftlichen Institut an der Universität zu Köln. Das Institut hat für die Bundesregierung »Untersuchungen zu einem zukunftsfähigen Strommarktdesign« angestellt.

► Wie kann die Elektrizitätsversorgung zuverlässig und günstig bleiben, wenn immer mehr Wind- und Sonnenstrom integriert werden muss? Als Grundlage für die Debatte über ein neues Marktdesign hat die Bundesregierung Ende Oktober ein Grünbuch veröffentlicht. Zwei Energie-Ökonomen diskutieren mögliche Risiken und Nebenwirkungen einer Neuregelung.

Seit einigen Jahren wird darüber debattiert, ob eine Weiterentwicklung des Strommarktdesigns erforderlich ist. Brauchen wir neue Regeln?

PROF. DR. FELIX MÜSGENS Wir benötigen eine Grundsatzentscheidung. Im Moment funktionieren große Teile des Strommarkts nur eingeschränkt marktlich, etwa weil wir die Erneuerbaren Energien und damit 25 Prozent der Stromerzeugung weitgehend aus dem Marktsystem herausnehmen. Das neue EEG legt beispielsweise fest, wie viel Megawatt von welcher Technologie wann zugebaut werden sollen. Auch über das EEG hinaus gibt es etliche weitere Beispiele, etwa die laufende Diskussion zu Kohlekraftwerken.

Wo ist das Problem?

MÜSGENS Ich bin nicht sicher, ob dieses Nebeneinander von Markt und regulatorischen Eingriffen besser ist als die Rückbesinnung auf einen funktionierenden Markt, der natürlich Regeln und (umwelt-)politische Ziele braucht, oder auf ein reguliertes System, wie es ja mehrere Jahrzehnte lang implementiert war. Es könnte sein, dass beide Varianten besser sind als dieses heutige Mittelding, das Investoren eher verunsichert.

»WIR BENÖTIGEN EINE GRUNDSATZ- ENTSCHEIDUNG.«

Als Ökonomen müssten Sie doch für mehr Markt plädieren.

PROF. DR. FELIX HÖFFLER Ich fürchte aber, dass wir Marktmechanismen am Ende nicht genug zutrauen werden. Für mich ist die nicht-geführte Debatte um die Aufteilung des deutschen Markts in Preiszonen hierfür ein Lackmустest. Das marktwirtschaftliche Argument für eine Aufteilung ist, dass Preise regionale Knappheit widerspiegeln müssen. Das ist, was Märkte liefern müssen: Knappheitssignale. Gleichwohl mag es auch Argumente für eine einheitliche Preiszone geben, etwa höhere Liquidität. Es scheint mir aber so zu sein, dass es nicht Effizienzargumente sind, sondern die verteilungspolitischen Auswirkungen, die dafür sorgen, dass wir über diesen Schritt noch nicht einmal diskutieren. Die Beibehaltung der einheitlichen Preiszone ist ja auch eine der wenigen Festlegungen, die bereits im Grünbuch getroffen werden.

Sie sprechen das Grünbuch an. Was bedeutet dieses Dokument für die Debatte?

MÜSGENS Das Grünbuch fasst die Diskussion zusammen und schafft die Grundlage für ein strukturiertes weiteres Vorgehen. Zumindest stehen wir damit nicht mehr am Anfang der Debatte.

HÖFFLER Ich bin nicht sicher, dass wir viel weiter sind als vor zweieinhalb Jahren. Die Anzahl der Argumente ist schließlich überschaubar – und sie sind weitgehend ausgetauscht.

MÜSGENS Bei den Einzelheiten sind noch viele Fragen offen.

HÖFFLER Dennoch erwarte ich keine wesentlichen neuen Argumente und konzeptionellen Vorschläge, wenn sich in den kommenden Monaten die Stakeholder zum Grünbuch äußern. Aber es stimmt: Immerhin sind wir jetzt in einem strukturierten Prozess.

Wie viel Zeit bleibt uns, um den Strommarkt im Interesse von Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit neu zu ordnen?

HÖFFLER Die Probleme bei den Investitionen und damit bei der Versorgungssicherheit kommen in der langen Frist auf uns zu. Das heißt, wenn wir in einem eingeschwungenen Zustand 40 Prozent oder deutlich mehr Strom aus Erneuerbaren Energien erzeugen; also in zehn oder mehr Jahren. Aber bis dahin darf man nicht die Hände in den Schoß legen. Die Politik muss frühzeitig stabile Rahmenbedingungen schaffen.

MÜSGENS Ein langfristig verlässlicher Rahmen ist wichtig, um die regulatorischen Risiken zu begrenzen. Diese Risiken werden momentan bei Entscheidungen über Investitionen in Kraftwerke intensiv diskutiert. Schließlich sind diese Investitionen auf Jahrzehnte angelegt. Natürlich bleibt das übrige Umfeld immer unsicher, beispielsweise werden die Brennstoffpreise schwanken. Aber damit können die Unternehmen umgehen.

Die Bundesregierung will das neue Marktdesign 2016 gesetzlich fixieren. Das wäre also früh genug?

HÖFFLER Schneller geht es ohnehin nicht.

Eine zentrale Frage lautet, wie der Strommarkt künftig ausreichend Investitionen in die erforderlichen Kapazitäten anreizt. Die einen meinen, dass die Preissignale des Strommarkts ausreichen können, andere befürworten staatliche Eingriffe in Form von Kapazitätsmechanismen. Bisher sind wir mit einem Energy-only-Markt (EOM) ganz gut gefahren, oder?

MÜSGENS Eines vorweg: Grundsätzlich kann der Strom insbesondere aufgrund von Netzstörungen immer mal ausfallen. Kein Konzept kann sicherstellen, dass Strom immer und überall mit Sicherheit verfügbar ist. Aber ich bin der Meinung, dass der Strommarkt das hinreichend tun kann. Im Moment koordiniert

»ICH FÜRCHTE, DASS WIR MARKT- MECHANISMEN AM ENDE NICHT GENUG ZUTRAUEN WERDEN.«



er Angebot und Nachfrage nahezu in Echtzeit. Das ist eine Herkulesaufgabe, die der EOM in Kombination mit dem Bilanzkreis- und Ausgleichsenergiesystem sowie dem Regelenergiemarkt erfolgreich bewältigt. Und er liefert über den Preis Signale für Investoren. Insofern ist der Energy-only-Markt ein wichtiges Instrument – durch weitere Eingriffe würde es möglicherweise entwertet.

Herr Prof. Höffler, sollten wir uns beim Umbau unserer Energieversorgung allein auf den Markt verlassen?

HÖFFLER Mir macht Folgendes Sorgen: Wir sind auf dem Weg vom gegenwärtigen System, in dem wir – zumindest aggregiert fürs ganze Land – reichlich Kapazität haben, zu einer Struktur, in der es Probleme geben könnte. Wenn wir allein auf den Strommarkt setzen, müssen wir uns darauf verlassen, dass die kurzfristigen Preissignale hinreichen, um langfristige Investitionen anzureizen. Darüber hinaus muss ein großer Teil der Stromnachfrage flexibilisiert werden, damit das System weiter funktioniert.

Das erfordert eine Menge Umstellungen ...

HÖFFLER ... und jedes technisch wie regulatorisch komplexe System wird bei so einer Anpassung Reibungsverluste produzieren und Friktionskosten verursachen. Es ist unmöglich, diese Kosten genau zu beziffern – ich fürchte allerdings, dass sie hoch sein können.

MÜSGENS Aber wir haben seit 15 Jahren einen Energy-only-Markt, ohne dass die Versorgungssicherheit ein Problem wäre.

HÖFFLER Wir haben uns bisher nie darauf verlassen, dass der Strommarkt Investitionen auslöst. Die überwiegende Zahl der Investitionen im liberalisierten Markt wurde durch irgendeine Form von Subvention generiert. Das gilt für alle Erneuerbare-Energien-Anlagen und ebenso für Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen, die besonders gefördert wurden. Auch die Zuteilung von CO₂-Zertifikaten war ein Sondereffekt. Das Resultat ist, dass wir momentan sehr viel Kapazitäten haben ...

... und viele Not leidende Kraftwerke. Kann ein neues Marktdesign Abhilfe schaffen? Wäre das überhaupt seine Aufgabe?

MÜSGENS Ich plädiere dafür, die Problematik der Not leidenden Kraftwerke von der Diskussion über das Marktdesign zu trennen. Richtig ist: Viele Betreiber haben im Moment wenig Freude an ihren Kraftwerken. Da muss die Politik entscheiden, ob man den Unternehmen helfen möchte oder ob man sagt: Das ist das Risiko von Betreibern. Auch dieser Punkt spricht übri-

»EBENSO WENIG WIE DEN PERFEKTEN MARKT GIBT ES DEN PERFEKTEN REGULIERER.«

gens für eine zügige Grundsatzentscheidung über das Design. Denn derzeit warten viele Betreiber ab, weil sie auf Erlöse aus einem künftigen Kapazitätsmarkt hoffen. Das verzögert die notwendige Marktberreinigung.

Unter welchen Umständen würden Sie einem wirtschaftlich gebeutelten Kraftwerksbetreiber helfen?

HÖFFLER Nur wenn die Politik nachweislich dafür gesorgt hat, dass ein Betreiber mit seiner Investition gestrandet ist, kann man im Einzelfall über eine Entschädigung diskutieren. Aber wir dürfen nicht das ganze Marktdesign darauf ausrichten, jetzt schnell noch ein bisschen Geld in die Kassen der Betreiber Not leidender Kraftwerke zu spülen. Das kann keiner wollen, der ein stabiles Marktdesign befürwortet. Gut wäre aus meiner Sicht ein Kapazitätsmechanismus, der den Übergang ins neue System managt, indem eine gewisse Menge an gesicherter Leistung ausgeschrieben wird.

Herr Prof. Müsgens, könnten Sie sich mit so einer zusätzlichen Regulierung anfreunden?

MÜSGENS Natürlich ist der Strommarkt nicht im Sinne eines Marktes in der ökonomischen Theorie perfekt. Aber ebenso wenig wie den perfekten Markt gibt es den perfekten Regulierer, der immer richtig und allein im Interesse der Allgemeinheit ent-

scheidet. Als Ökonom muss ich in jedem Einzelfall prüfen, was genau auf dem Strommarkt schief läuft. Dann stellt sich die Frage, ob ein Kapazitätsmechanismus darauf die beste Antwort wäre. Wenn ja, müssten wir abwägen, ob die mögliche Marktunvollkommenheit schwerer wiegt als das ebenso mögliche Versagen der Regulierung. Nach unseren Analysen ist die mögliche Marktunvollkommenheit in diesem Bereich so gering, dass sie die Einführung eines Kapazitätsmarktes nicht rechtfertigt.

Einige EU-Staaten haben bereits Kapazitätsmärkte eingeführt. Welchen Einfluss hat diese Entwicklung auf Deutschland?

MÜSGENS Das kann ich vielleicht am Beispiel der Schweiz erläutern. Dort herrscht die Meinung: »Wir brauchen keinen Kapazitätsmechanismus – wenn aber alle Nachbarstaaten solche Systeme einführen, könnten wir uns auch dazu gedrängt sehen.« Das zeigt: Nationale Konzepte sind problematisch, wenn sie nicht harmonisiert sind. Wir sollten europäisch denken und die Herausforderungen, die nicht nur durch die Energiewende entstehen, in Abstimmung mit unseren Nachbarländern angehen.

HÖFFLER Das wäre natürlich besser, aber wir sehen ja: Es passiert nicht. Je mehr Nachbarländer einen Kapazitätsmechanismus etablieren, desto stärker wird die Handlungsfreiheit in Deutschland eingeschränkt. Wenn andere Länder massiv neue Kapazitäten schaffen, dann drückt das in gekoppelten Märkten auch bei uns auf den Preis. Das ist eine berechtigte Sorge derjenigen, die in Deutschland Kraftwerke betreiben. Und: Je stärker der Preis sinkt, desto lauter werden die Erzeuger danach rufen, dass ihnen unter die Arme gegriffen wird.

»ICH BIN NICHT SICHER, OB WIR VIEL WEITER SIND ALS VOR ZWEIEINHALB JAHREN.«

VON ERSTEN STUDIEN ZUM MARKT DER ZUKUNFT

Die Energiewende verändert den Strommarkt – darauf will der Gesetzgeber reagieren. Das Konzept soll in einem transparenten Prozess mit allen Beteiligten diskutiert werden. Denn: Die Bundesregierung steht vor einer Grundsatzentscheidung über die Frage, wie langfristig Anreize für ausreichende Investitionen in Erzeugungskapazitäten geschaffen werden können. Die eine Möglichkeit wäre, dies einem verbesserten Strommarkt, einem Energy-only-Markt, zu über-

lassen. Die Alternative sieht vor, zusätzlich zum Strommarkt einen zweiten Markt für das Vorhalten von Kapazitäten einzuführen.

Als Entscheidungshilfe hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie wissenschaftliche Studien in Auftrag gegeben, die verschiedene Varianten für die Gestaltung des Strommarkts analysieren. Das Ende Oktober 2014 vorgelegte Grünbuch »Ein Strommarkt für die Energiewende« stellt die Optionen zusammen. Das Grünbuch wird

bis März 2015 öffentlich beraten. Danach folgt ein Weißbuch mit konkreten Maßnahmen. Auch dieses Dokument wird noch einmal Gegenstand öffentlicher Konsultationen sein. Voraussichtlich beginnt dann Ende 2015 das Gesetzgebungsverfahren. Nach den Plänen von Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel soll der rechtliche Rahmen für das neue Strommarktdesign im Jahr 2016 beschlossen werden.

WIND- UND SONNENSTROM NACH PLAN

➤ Energie aus Windkraft und Photovoltaik hängt vom Wetter ab. Welche Auswirkungen die Wettervorhersage dabei auf den Börsenpreis hat, erklärt Thomas Landgraf von enercast.

Herr Landgraf, welche Zusammenhänge bestehen zwischen dem Wetter, der Energieerzeugung und den Strompreisen?

THOMAS LANDGRAF Für Direktvermarkter, Netzbetreiber und Strom-Börsenhändler ist es enorm wichtig, präzise zu wissen, welche Leistung aus Erneuerbaren Energien in einem bestimmten Zeitfenster erzeugt wird. Haben wir viel Wind oder scheint die Sonne, wird uns Strom aus Erneuerbaren Energien quasi geschenkt. Haben das die Erzeuger durch genaue Prognosen eingeplant, sinkt der Strompreis an der Börse. Anders als früher lässt sich zum Beispiel beobachten, dass durch die Erneuerbaren Energien in der Mittagszeit der Strompreis niedrig ist.

Wie beeinflusst die Witterung den Verbrauch?

LANDGRAF Auch die Verbräuche der Kunden sind wetterabhängig. Deshalb fließen unsere Daten in die Energiemanagementsysteme der Erzeuger ein. Sie ermitteln genau, ob andere Kraftwerke hochgefahren oder gedrosselt werden müssen. Damit wird die Stromerzeugung durch Photovoltaik und Wind planbar. Das ist ein unglaublich wichtiger Schritt auf dem Weg zur Energiewende.

Welche Informationen liefern Sie konkret an Ihre Kunden?

LANDGRAF In der präzisen Vorhersage der zu erwartenden Leistung von Windkraft- und PV-Anlagen liegt unsere Kernkompetenz. Wir beziehen Daten von allen Wetterdiensten weltweit. Daraus ermittelt unser lernender Algorithmus eine Day-ahead- oder Intraday-Prognose in 15-Minuten-Schritten, die sehr genau ist und im Laufe des Tages durch aktuelle Wetterdaten noch einmal präzisiert wird. Diese Zeitreihen stellen wir unseren Kunden zur Verfügung. Somit wissen sie genau, wie viel Energie jede einzelne Anlage am Folgetag erzeugen wird.

Spötter sagen: »Europas größte Industrienation macht ihre Energieversorgung vom Wetter abhängig.« Teilen Sie die Einschätzung?

LANDGRAF Nein, diese Einschätzung teile ich ganz und gar nicht. Man könnte vielmehr sagen: Deutschland hat das Know-how, um sich in der Energieversorgung von fossilen Quellen unabhängig zu machen – und das mit einem großen volkswirtschaftli-

chen Effekt. Statt Ressourcen im Ausland teuer einzukaufen, wird hier in dynamische Netze und technischen Fortschritt investiert und die geschenkte Energie sehr clever genutzt.

Es gibt viele Kritiker, die die Energiewende für steigende Strompreise, wachsende CO₂-Emissionen und eine Gefährdung der Versorgungssicherheit verantwortlich machen. Was entgegen Sie denen?

LANDGRAF Deutschland als Land der Ingenieure ist prädestiniert dafür, hier die Vorreiterrolle einzunehmen. Die Energiewende ist eine große Aufgabe, aber wir haben hier die besten Voraussetzungen, um das Thema voranzutreiben, und machen das auch. In Deutschland haben wir eines der besten Stromnetze der Welt und sind eingebettet in Nachbarländer mit guten Netzen – ideale Bedingungen also. Alle Schritte auf dem Weg zur Energiewende sind wohldefiniert und planbar. Aus meiner Sicht wurde nie etwas riskiert.

Wie zuverlässig lässt sich die Stromproduktion aus Windkraft und Photovoltaik vorhersagen?

LANDGRAF Unser selbst lernender Algorithmus erstellt aus den weltweiten Wetterdaten Leistungsprognosen für den Folgetag mit einer Genauigkeit von 97 Prozent.

Welche Konsequenzen haben falsche Prognosen?

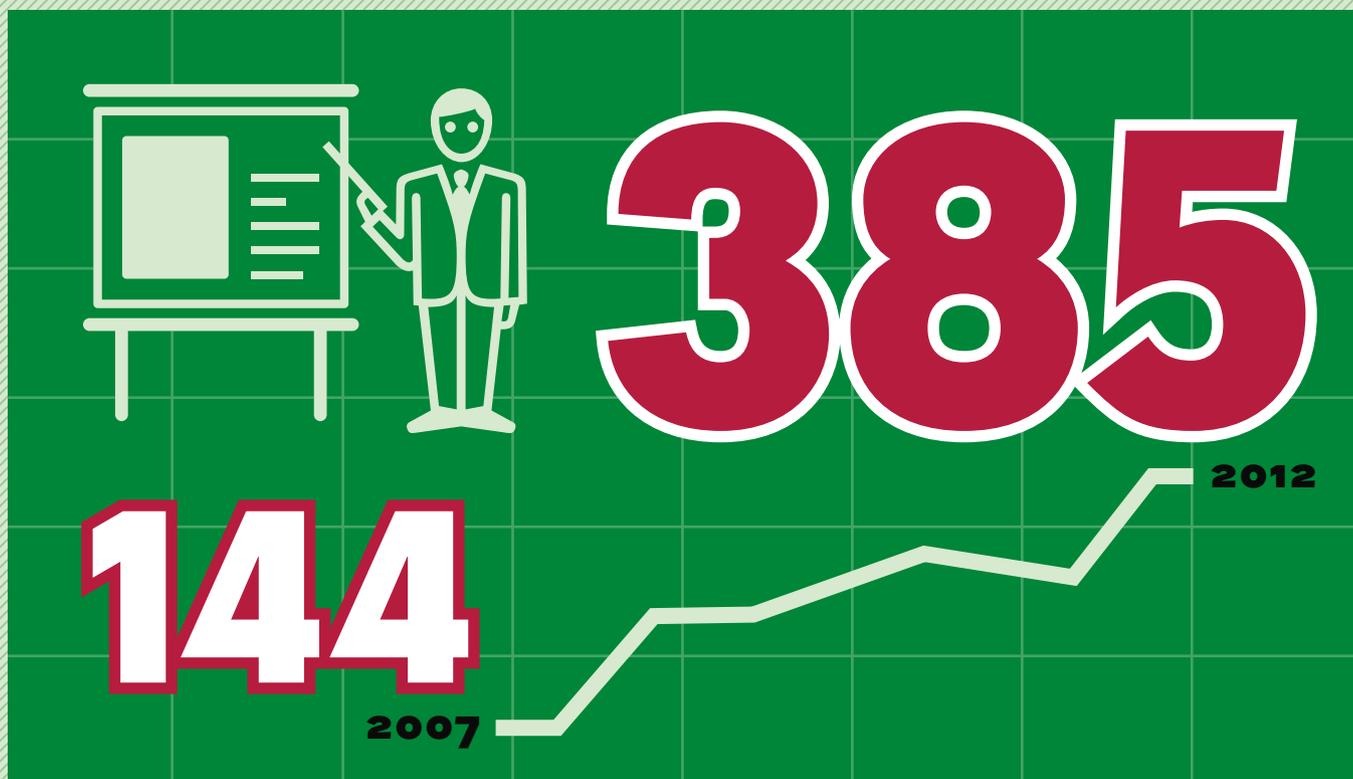
LANDGRAF Falsche Prognosen verursachen Kosten, machen letztendlich aber nichts kaputt. Jeder Prognosefehler bedeutet, dass Ausgleichsenergie eingespeist werden muss, weil dann die Stromver- und -ankäufe nicht mehr exakt gesteuert werden können. Das könnte die Preise an der Börse nach oben treiben.



THOMAS LANDGRAF

ist Geschäftsführer bei der enercast GmbH. Das Kasseler Unternehmen hat sich auf die Vorhersage der Energieerzeugung von Wind- und Solaranlagen spezialisiert.

ANZAHL DER STUDIENGÄNGE FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN



Stand 2012 | Quelle: Wissenschaftsladen Bonn

IM TREND: DIE ENTWICKLUNG DER STUDIENANGEBOTE FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN

Immer mehr Hochschulen haben im Zuge der Energiewende das Thema Erneuerbare Energien in ihr Studienangebot aufgenommen. Sie bieten neue Fächer mit Fokus auf regenerative Energien an oder haben ihre klassischen Ingenieursstudiengänge um Module mit einem Schwerpunkt auf Erneuerbare Energien erweitert. Die Zahl der Studiengänge in diesem Bereich ist seit 2007 von 144 auf 385 gewachsen. Damit nimmt allerdings die Transparenz eher ab – verbindliche Qualitätskriterien, die die Angebote vergleichbar machen, müssen erst noch entwickelt werden.

STUDIENANGEBOTE FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN

	Übergreifend		Windenergie		Wasserkraft		Geothermie		Bioenergie		Solartechnik	
	30	104	1	4	5	4	5	8	1	15		
Bachelor/Diplom	30	104	1	4	5	4	5	8	1	15		
Master/Aufbaustudium	29	72	3	1	2	7	6	9		15		
Fernstudium	13	9	2	1						3	1	
Ausbildungsintegriertes duales Studium	5	19								1		
Wissenschaftliche Weiter- bildung/Summer Schools	7		1									
SUMME	84	204	7	6	0	7	2	11	11	17	5	31

Stand: 2012 | Quelle: Wissenschaftsladen Bonn e.V.

■ Studium vollständig auf Erneuerbare Energien ausgerichtet

■ Studium mit Schwerpunkt/Vertiefung Erneuerbare Energien

»» WIR BRAUCHEN ANREIZE, DIE EINEN EFFIZIENTEN EINSATZ VON ERDGAS ERMÖGLICHEN.««

- » Gaskraftwerke sind ein wichtiger Bestandteil einer nachhaltigen Stromerzeugung und im Zusammenspiel mit zunehmender Erzeugung aus erneuerbaren Quellen ein unabdingbarer Bestandteil zum Erreichen der vereinbarten Klimaziele, meint Christopher Delbrück von E.ON Global Commodities SE.

Die Klimaziele für 2020 und danach sind mit einer kohlebasierten Stromversorgung nur schwer zu erreichen. Erwarten Sie hier ein baldiges Umsteuern, sodass die derzeit nicht rentabel zu betreibenden Gaskraftwerke stärker genutzt werden?

CHRISTOPHER DELBRÜCK E.ON setzt sich seit langem für eine europäische Lösung im Sinne eines europäischen Energie-Binnenmarkts ein. Das steuernde Element sollte eine klimafreundliche Energieerzeugung sein. Mit dem Emissionshandelssystem ETS steht hierzu ein geeignetes Instrument zur Verfügung, das aktuell leider vollkommen wirkungslos ist.

Entsprechend begrüße ich die Beschlüsse zum Klimapakete. Sie zeigen, dass Europa beim Klimaschutz endlich wieder ernst macht. Jetzt gibt es ein klares Ziel für alle Mitgliedstaaten und das Signal, dass sich Investitionen in den Klimaschutz wieder lohnen.

Da die Kosten des Klimaschutzes und der CO₂-Einsparung überwiegend von der Energiewirtschaft und den wirtschaftlich stärkeren Mitgliedstaaten zu tragen sind, sollten sie auch das weitere Tempo entscheidend bestimmen. Wichtig sind jetzt vor allem schnelle Reformen des Emissionshandels, wie von der Mehrheit der Mitgliedstaaten gefordert.

Gaskraftwerke sind ein wichtiger Bestandteil einer nachhaltigen Stromerzeugung und im Zusammenspiel mit zunehmender Erzeugung aus erneuerbaren Quellen ein unabdingbarer Bestandteil zum Erreichen der vereinbarten Klimaziele. Leider spiegelt sich dies in den aktuellen politischen Rahmenbedingungen nicht wider.

Wichtig bei der Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Gaskraftwerken ist vor allem das Verhältnis des Gaspreises zu alternativen Brennstoffpreisen – vor allem zum Kohlepreis. Außerdem beeinflusst die relative CO₂-Intensität die Wettbewerbsposition von Gaskraftwerken. Blickt man in die Zukunft, dann wird deutlich, dass bis 2030 50 Prozent der europäischen Erzeugungskapazitäten ersetzt werden müssen. Hierbei wird insbesondere ein hoher Anspruch an die Flexibilität der Erzeugung als Backup für erneuerbare Erzeugung gestellt.

Was bedeutet die prognostizierte Bedarfsentwicklung für die Gasinfrastruktur in Europa und Deutschland? Sind wir für die Zukunft gut gerüstet?

DELBRÜCK Bei der Beantwortung der Frage müssen zwei Dimensionen betrachtet werden: zum einen die prognostizierte rückläufige Erdgasnachfrage in Deutschland, zum anderen die generelle Verfügbarkeit von Erdgas in Europa.

Der deutsche Erdgasmarkt befindet sich derzeit in einer Stagnation. Durch verstärkte Anstrengungen zur Umsetzung von Effizienzmaßnahmen im Wärmemarkt, z.B. bei der Hausdämmung, kommt es mittelfristig zu einem Rückgang des deutschen Erdgasverbrauchs. Dieser Rückgang kann unter Umständen durch die Hebung neuer Verbrauchspotenziale, z.B. durch den verstärkten Einsatz von Erdgas in Blockheizkraftwerken zur dezentralen Strom- und Wärmeerzeugung, kompensiert werden. Dies wäre für die Erreichung der Klimaschutzziele ausgesprochen zielführend.

Prinzipiell verfügt Deutschland über ausreichend (Pipeline-)Importkapazitäten, um die Versorgung mit Erdgas sicherzustellen. So trägt beispielsweise die Ostsee-Pipeline Nord Stream maßgeblich zur Stärkung der deutschen und europäischen Versorgungssicherheit bei.

Mittelfristig sollten Infrastrukturmaßnahmen im Wesentlichen auf zwei komplementäre Ziele gerichtet sein: zum einen die Anbindung zusätzlicher Bezugsregionen zur Diversifizierung europäi-

»DIE WEITERENTWICKLUNG DES BISHERIGEN GASMARKTDESIGNS IST NICHT VON HEUTE AUF MORGEN REALISIERBAR.«

WOHER BEZIEHT DEUTSCHLAND SEIN ERDGAS?

Dänemark,
Großbritannien
und Sonstige
6%

Niederlande
26%

Deutschland
10%

Norwegen
20%

Russland
38%

Die Angaben beziehen sich auf das Jahr 2013. | Quelle: BDEW, Stand 10/2014

scher Importe, z.B. aus dem kaspischen Raum. Zusätzliche Korridore für Erdgastransporte nach Westeuropa und eine Diversifizierung der Bezugsquellen erhöhen hierbei auch die Versorgungssicherheit. Zum anderen die Behebung von Netzengpässen durch stärkere Vernetzung der europäischen Märkte zur beschleunigten Marktintegration. Dies sollte durch entsprechende regulatorische und politische Rahmenbedingungen flankiert werden, mit dem Ziel, den marktübergreifenden Handel zu fördern. Grundsätzlich verringert die stärkere Vernetzung von Märkten deren Abhängigkeit von einer begrenzten Anzahl an Supply-Quellen und stärkt somit die Versorgungssicherheit.

Erwarten Sie für die kommenden fünf Jahre eine deutliche Verschiebung der Lieferantenstruktur? Werden bestimmte Lieferanten und Lieferwege wichtiger, während andere an Bedeutung verlieren?

DELBRÜCK In den kommenden Jahren ist mit keiner deutlichen Verschiebung der Lieferantenstruktur zu rechnen. Zur viel diskutierten Frage der künftigen

gen Rolle Russlands als Gaslieferant für Deutschland und Europa kann ich sagen: Russland wird ein wichtiger und verlässlicher Lieferant bleiben. Mit der zunehmenden Verfügbarkeit von LNG und der infrastrukturellen Anbindung weiterer Lieferregionen wird die Lieferantenstruktur mittel- bis langfristig allerdings auf eine breitere Basis gestellt.

Litauen hat kürzlich ein schwimmendes LNG-Terminal in Betrieb genommen. Was bedeutet das für den europäischen Binnenmarkt? Brauchen wir auch in Deutschland ein LNG-Terminal aus Gründen der Versorgungssicherheit?

DELBRÜCK Das kürzlich in Betrieb genommene LNG-Terminal kann bis zu 90 Prozent des Gasbedarfs im Baltikum decken. Es soll dabei helfen, die einseitige Abhängigkeit der baltischen Staaten, die bisher ausschließlich aus Russland mit Erdgas versorgt werden, zu verringern. Zum heutigen Zeitpunkt existieren keine ausreichenden Transportkapazitäten von Litauen in Richtung West- und Mitteleuropa. Somit gehen wir aktuell nicht von wesentlichen Auswirkungen auf den Binnenmarkt Europas aus.

Eine Diversifizierung der Bezugsquellen ist auch für die Versorgungssicherheit Deutschlands und Europas wichtig. Dies kann aber für Deutschland ohne den Neubau eines LNG-Terminals erreicht werden. Europa verfügt über eine mehr als ausreichende LNG-Infrastruktur: die ungenutzte Kapazität beträgt 140 Milliarden Kubikmeter pro Jahr, allein in Nordwesteuropa rund 70 Milliarden Kubikmeter pro Jahr. Europa benötigt daher nicht mehr LNG-Infrastruktur, sondern mehr LNG-Mengen. Frühestens Mitte der nächsten Dekade kann sich bei weiter sinkenden Produktionsmengen in Europa diese Frage neu stellen.

Was würde eine Veränderung des Lieferaufkommens hin zu LNG für Konsequenzen mit sich bringen? Was würde das beispielsweise für den Gaspreis heißen?

DELBRÜCK Die aktuell bestehenden Pipelinegaslieferungen aus Norwegen und Russland werden auch auf absehbare Zeit eine wichtige Säule der europäischen Erdgasversorgung bilden. Diese werden in den nächsten Jahren schrittweise weiter um LNG-Mengen ergänzt werden. Der LNG-Markt ist ein globaler Markt, und mit einem größeren Anteil von LNG-Mengen in Europa werden globale Preisentwicklungen sich auch verstärkt im Preisniveau für Erdgas widerspiegeln.

In der Gaswirtschaft wird zurzeit intensiv über ein neues Gasmarktdesign diskutiert. Der BDEW erstellt zurzeit zusammen mit verschiedenen Akteuren der Branche ein Grundsatzpapier zur Weiterentwicklung des Gasmarktdesigns. Warum ist die Weiterentwicklung notwendig?

DELBRÜCK Die Energiewende mit ihren ambitionierten Klimaschutzziele und die Entflechtung der Gaswirtschaft führen dazu, dass die einzelnen Wertschöpfungsstufen im Gasmarkt einem nachhaltigen Wandel unterworfen sind und sich die Anforderungen des Marktes an die bestehende Erdgasinfrastruktur deutlich geändert haben. Dies macht eine Anpassung des Marktrahmens notwendig, um angemessen und schnell auf die Veränderungen reagieren zu können.

Zusätzlich kommt Erdgas als der klimafreundlichsten fossilen Energiequelle eine tragende Rolle zu, da sie CO₂-arm und kostengünstig ist sowie schnell und effizient eingesetzt werden kann. Mit den entsprechend angepassten Maßnahmen und Rahmenbedingungen kann Erdgas die energie- und klimapolitischen Ziele Deutschlands unterstützen.

Die Weiterentwicklung des bisherigen Gasmarktdesigns ist nicht von heute auf morgen realisierbar, daher werden die vereinbarten Ziele und Maßnahmen schrittweise umgesetzt. Die wichtigsten Grundsätze für die Weiterentwicklung des Gasmarktdesigns wurden Anfang des Monats auf dem BDEW-Gasdialog 2014 der Politik und Öffentlichkeit vorgestellt. Ich denke, das ist der richtige Ansatz, um dann im kommenden Jahr die tiefgehende Ausgestaltung des Gasmarktdesigns anzugehen.

Welche wichtigen Eckpfeiler beinhaltet das Konzept?

DELBRÜCK Wir brauchen Anreize, die einen effizienten Einsatz von Erdgas ermöglichen, insbesondere in Hinblick auf den Beitrag zur Erreichung der CO₂- und Klimaschutzziele. Der BDEW hat – zusammen mit vielen Vertretern seiner Mitgliedsunternehmen – ein Eckpunktepapier erarbeitet, das konkrete Handlungsoptionen aufgezeigt und Vorschläge für die Weiterentwicklung der Rahmenbedingungen und die Anpassung des Ordnungsrahmens unterbreitet.

Wir haben uns intensiv mit Fragen rund um einen stabilen und verlässlichen Rechtsrahmen für Versorgungssicherheit, die möglichst effiziente Nutzung der CO₂-Minderungspotenziale von Erdgas sowie die effizientere Nutzung der bestehenden Infrastruktur beschäftigt. Ein weiterer wichtiger Punkt ist aus meiner Sicht der gemeinsam erarbeitete Vorschlag, dass jegliche Maßnahmen hinsichtlich der Gewährleistung des Versorgungssicherheitsniveaus im Einklang mit dem europäischen Rechtsrahmen zu entwickeln sind. So stellen wir sicher, dass das angepasste Gasmarktdesign im Kontext europäischer Entscheidungen zur Energiepolitik gesehen wird.



CHRISTOPHER DELBRÜCK

ist seit Oktober 2013
Chief Executive Officer bei E.ON
Global Commodities SE.

NEUE SPIELREGELN FÜR DAS GASGESCHÄFT

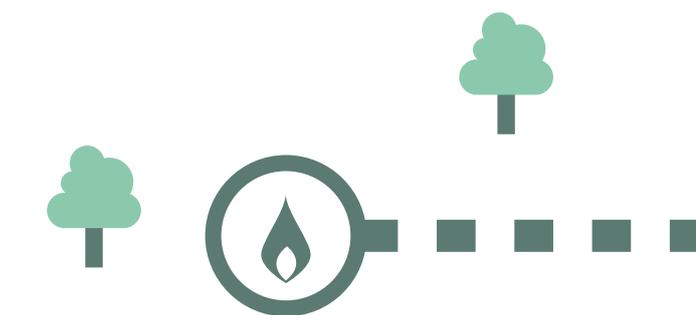
- Neben der Diskussion über ein verbessertes Strommarktdesign hat eine Debatte über die künftige Ausgestaltung des Gasmarkts begonnen. Der BDEW hat Anfang Dezember erste Vorschläge präsentiert. Drei Branchenvertreter formulieren die Anforderungen an neue Regeln für das Zusammenspiel der Marktteilnehmer.

Wieso brauchen wir ein neues Gasmarktdesign – und wo sehen Sie die zentrale Herausforderung?

NICOLE OTTERBERG Wir alle wollen das Produkt Erdgas mit seinen Vorzügen ins rechte Licht setzen – und wir wollen, dass der Energieträger eine faire Chance im Wettbewerb hat. Allerdings haben sich die Rahmenbedingungen für die Gasbranche grundlegend verändert. Das betrifft alle Geschäftsfelder. Ein wesentlicher Faktor ist das Unbundling. Früher hatten wir integrierte Unternehmen, heute sind die Wertschöpfungsstufen entflochten.

Welche zusätzlichen Herausforderungen bringt die Energiewende?

NORBERT BREIDENBACH Die Energiewende zeigt uns, dass Erdgas künftig eine wichtige Rolle spielen kann bei der Stromerzeugung, auf dem Wärmemarkt und bei der Mobilität. Die Vorteile von Erdgas kennen wir alle: ein hohes CO₂-Senkungspotenzial bei niedrigen CO₂-Vermeidungskosten. Darüber hinaus



sind flexible Gaskraftwerke ideal geeignet, um die schwankende Erzeugung aus Erneuerbaren Energien auszugleichen. Bei der Stromerzeugung kann Gas seine Vorteile gegenwärtig jedoch nicht ausspielen. Derzeit sind viele Gaskraftwerke nicht wirtschaftlich zu betreiben. Daran sieht man, dass bei den Rahmenbedingungen etwas nicht stimmt. Zugleich spüren wir schon jetzt zunehmende Effizienzgewinne bei einzelnen Kunden, die den Erdgasverbrauch im Wärmesektor langfristig senken werden. Allerdings erle-

ben wir auch, dass Gas im Wärmesektor absolut wettbewerbsfähig ist. Seit einigen Jahren können wir beobachten, dass sich immer mehr Kunden im Neubereich mehrheitlich für Gas entscheiden.

Unbundling, Energiewende – was bewegt die Branche noch?

DR. JÖRG BERGMANN Darüber hinaus verfolgt die EU das Ziel, einen liquideren Gasmarkt zu schaffen. Gleichzeitig soll die Versorgungssicherheit erhalten werden. Insgesamt führen die aktuellen Rahmenbedingungen zu der zentralen Frage: Wie müssen die bestehenden Rollen, wie muss das Zusammenwirken der Marktteilnehmer über alle Wertschöpfungsstufen hinweg weiterentwickelt werden?

Welche konkreten Auswirkungen spürt Ihr Unternehmen?

BERGMANN Die Buchungen für Gaskraftwerke sind ganz klar zurückgegangen. Wenn eine Anlage nicht als systemrelevant gilt, wird der Betreiber bestenfalls kurzfristig ordern. Wir sehen insgesamt einen Trend zu kurzfristigen Buchungen – das Verhalten der Kunden wird weniger prognostizierbar. Der Kostenblock, den wir decken müssen, bleibt jedoch gleich. Wenn weniger Buchungen eingehen, wird die spezifische Kilowattstunde teurer. Das gilt für alle Fernleitungsnetzbetreiber.

Von Speicherbetreibern hört man schon länger, dass sich das Geschäft kaum noch lohnt. Wie ist die aktuelle Situation?

OTTERBERG Der Sommer-Winter-Spread, also der jahreszeitliche Preisunterschied, ist sehr gering geworden. Speicher erbringen aber – neben der durch den Sommer-Winter-Spread nicht abgebildeten

Möglichkeit, unterjährige Preisdifferenzen zu nutzen – zusätzlich noch zwei gesamtwirtschaftlich wertvolle Leistungen. Erstens unterstützen Speicher den effizienten Betrieb der Netze und helfen, unnötigen Netzausbau zu vermeiden. Zweitens sichern Speicher die Versorgung, das nützt den Endverbrauchern. Die Crux ist: Diese Leistungen sehen der Markt und die Kunden im Moment nicht, darum will keiner dafür zahlen. Das treibt die Gasspeicherbranche an die Grenze der Wirtschaftlichkeit.

Wie haben sich Handel und Vertrieb verändert?

BREIDENBACH Herr Dr. Bergmann hat eben die Liquidität angesprochen. Wir haben einen Grad an Liquidität, den man früher nicht für möglich gehalten hätte. Heute ist Gas jederzeit verfügbar, wir können es unter Wettbewerbsbedingungen handeln wie jedes andere Produkt. Dafür ist der Konkurrenzdruck hoch. Für die Mainova heißt das: Wir müssen im Handel und im Vertrieb die gesamte Klaviatur der Instrumente nutzen, denn auch unsere Kunden beobachten den Markt genau. Beispielsweise nehmen wir den Day-Ahead-Markt und den Intra-Day-Markt in Anspruch. Eine vertriebsorientierte Beschaffung ist heute die Grundvoraussetzung für den Erfolg bei der Vermarktung.

Wie hat sich das Zusammenspiel von Netzbetreibern, Speicherbetreibern und Händlern geändert?

OTTERBERG Wo früher integrierte Unternehmen das Gesamtsystem im Blick hatten, achtet der Einzelne heute mehr auf die eigenen Interessen. Wir brauchen eine bessere Abstimmung, damit wir für das Produkt Erdgas insgesamt eine optimale Wertschöpfung erzielen.

**»DAS VORHALTEN
DES PRODUKTS MUSS
WIEDER HONORIERT
WERDEN.«**





BERGMANN Ich finde, im Grundsatz klappt das Zusammenspiel ganz gut. Aber wenn jedem einzelnen Player nur ein Teil der Informationen vorliegt, wird das Zusammenwirken schwieriger. Daraus ergeben sich neben der Frage, wer wofür verantwortlich ist, erhebliche Anforderungen an die Kommunikationsstrukturen und an die Informationstechnologie.

In den vergangenen Monaten ist die Versorgungssicherheit wieder stärker ins Blickfeld geraten. Was genau verstehen wir darunter?

BREIDENBACH Wichtig ist mir die Feststellung, dass unsere Versorgung derzeit sicher ist. Das bedeutet: Der Markt ist jederzeit liquide, es ist genügend Gas vorhanden. Interessanterweise reden wir so gut wie gar nicht über die technische Komponente von Versorgungssicherheit, nämlich über das zuverlässige Funktionieren der Netze. Völlig zu Recht gehen alle davon aus, dass die Netze technisch in Ordnung sind.

Wer von Ihnen ist eigentlich dafür zuständig, dass dem Endkunden stets genügend Gas zur Verfügung steht?

BERGMANN Erst mal ist die ganze Branche dafür zuständig. Innerhalb der Branche muss jeder Bilanzkreisverantwortliche seinen Bilanzkreis ausgeglichen halten. Das heißt: Die eingespeisten Mengen müssen den ausgespeisten entsprechen. Wenn es aber Abweichungen von der Planung gibt, ist heute unklar, wer dafür einsteht.

OTTERBERG Deshalb sollten wir genau festlegen, wer verantwortlich zeichnet. Die bisherigen gesetzlichen Regeln sind nicht präzise genug. Dies gilt auch für den Zugriff des Netzbetreibers auf Gasspeicher im Falle einer Netzin stabilität. Die einschlägige Vorschrift im Energiewirtschaftsgesetz erlaubt zwar grundsätzlich diesen Zugriff, regelt aber nicht, wann und unter welchen Bedingungen Erdgas wieder zurückgeführt wird beziehungsweise wer bei eventuellen Schäden haftet. Außerdem ist zu klären, wie eine Vorsorge für den Engpassfall zu organisieren wäre.

Eine Veränderung des Regelwerks könnte Chancen schaffen, neue Produkte zu entwickeln und zu vermarkten. Haben Sie schon Ideen?

BREIDENBACH Ich hoffe, dass es uns gelingt, der Leistung im Preissystem wieder einen Wert beizumessen. Dann können wir einen Kunden belohnen, der uns abschaltbare Lasten zur Verfügung stellt. Technisch kann das so funktionieren, dass Verbrauchseinrichtungen – wie zum Beispiel eine Heizungsanlage – vorübergehend ohne Komfortverlust ausgesteuert und kurzfristig mit einer Alternativenergie betrieben werden. Wenn die Leistung, also das Vorhalten des Produkts, wieder honoriert wird, werden wir sicherlich noch vielfältigere, auf den jeweiligen Kunden speziell zugeschnittene Angebote machen können.

BERGMANN Das Netzgeschäft ist zum Großteil reguliert. Wir versuchen einerseits, die Effizienzvorgaben der Bundesnetzagentur zu erfüllen, etwa indem wir Synergien heben. Andererseits entwickeln wir neue Kapazitätsprodukte wie temperaturabhängige Kapazitäten an Speichern oder dynamisch zuordenbare Kapazitäten an Kraftwerken, um das Netz effizient auszubauen.

OTTERBERG Die regulatorischen Vorgaben für die Vermarktung unserer Speicher stammen aus einer Zeit, als die Lagerkapazitäten für Erdgas knapp wa-

S! Jetzt im App Store

Interessante Fakten zum deutschen Gasmarkt erhalten Sie in der interaktiven Grafik der App-Version dieser Ausgabe.

»**WIR BRAUCHEN EINEN MODERATEN AUSBAU DES FERNLEITUNGSNETZES.**«



ren. Das sind sie längst nicht mehr, aber die Regeln gelten noch. Wir wünschen uns mehr Spielraum bei der Entwicklung von individuell auf einen Kunden zugeschnittenen Produkten.

Es gibt unterschiedliche Szenarien zum künftigen Gasverbrauch. Welche Auswirkungen hat die Entwicklung des Verbrauchs auf die benötigten Kapazitäten?

BERGMANN Bei den Netzen geht der Markt von einem wachsenden Bedarf an Kapazität aus. Ein Grund ist die Verschiebung der Aufkommensquellen. Wir müssen das methanärmere L-Gas aus heimischer und niederländischer Förderung ersetzen durch importiertes energiereicheres H-Gas. Und wenn wir in der EU die Liquidität des Gashandels erhöhen wollen, brauchen wir innerhalb Deutschlands und an den Grenzen einen weiteren Netzausbau.

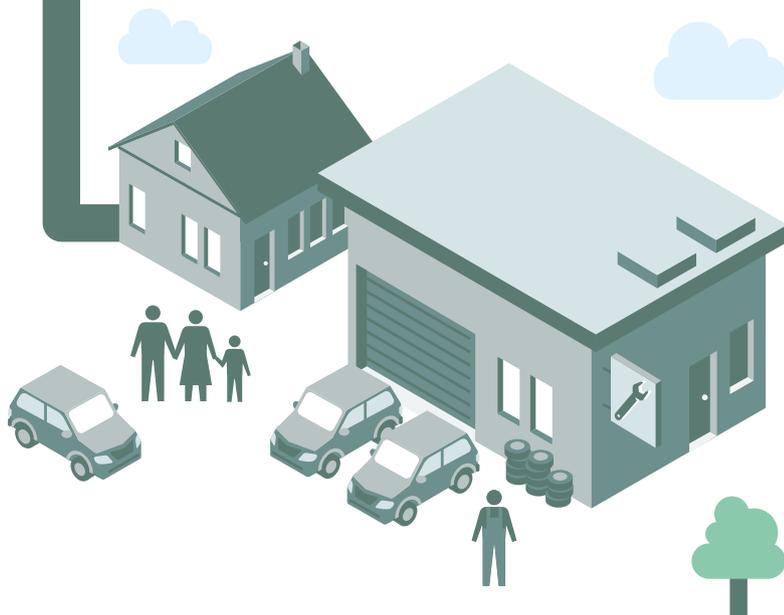
Lässt sich das beziffern?

BERGMANN Im Vergleich zum erforderlichen Ausbau des Stromnetzes bewegt sich das Volumen mit rund drei Milliarden Euro bis 2024 auf einem moderaten Niveau. Eine aktuelle Studie zeigt, dass der Bedarf an Infrastruktur bei sinkendem Verbrauch nur durchschnittlich im Verhältnis 1:2 zurückgeht. Das heißt: Sinkt der Verbrauch um zwei Einheiten, reduziert sich die benötigte Kapazität um eine Einheit.

OTTERBERG In Deutschland sind wir mit Speicherkapazitäten gut und richtig aufgestellt. Wir müssen bedenken, dass der Bedarf an Flexibilität auch bei sinkendem Verbrauch steigen kann. Wir brauchen keine neuen Speicher, sollten aber die vorhandenen Kapazitäten vernünftig bewirtschaften.

BREIDENBACH Wie stark sich der Verbrauch von Gas für die Wärmeerzeugung entwickelt, ist auch eine Frage der Entgeltsystematik. Heute können wir den ländlichen Raum kaum mit Erdgas erschließen, weil die Investition in neue Leitungen über die Netznutzungsentgelte allein nicht refinanzierbar ist. Das ist schade für das umweltfreundliche Produkt Erdgas, weil es damit nicht flächendeckend für die dezentrale Wärmeerzeugung eingesetzt werden kann. Wir brauchen Netzentgelte, die nicht nur den Energietransport honorieren, sondern auch die Leistungsbereitschaft.

»FÜR DEN FALL EINER NETZINSTABILITÄT FEHLEN PRÄZISE REGELN.«



DR. JÖRG BERGMANN

ist Mitglied der Geschäftsführung der Open Grid Europe GmbH, einem der führenden Erdgastransporteur Deutschlands.



NORBERT BREIDENBACH

verantwortet im Vorstand der Mainova AG die Bereiche Vertrieb, Energiebezug und -handel, Marketing und Kundenservice.

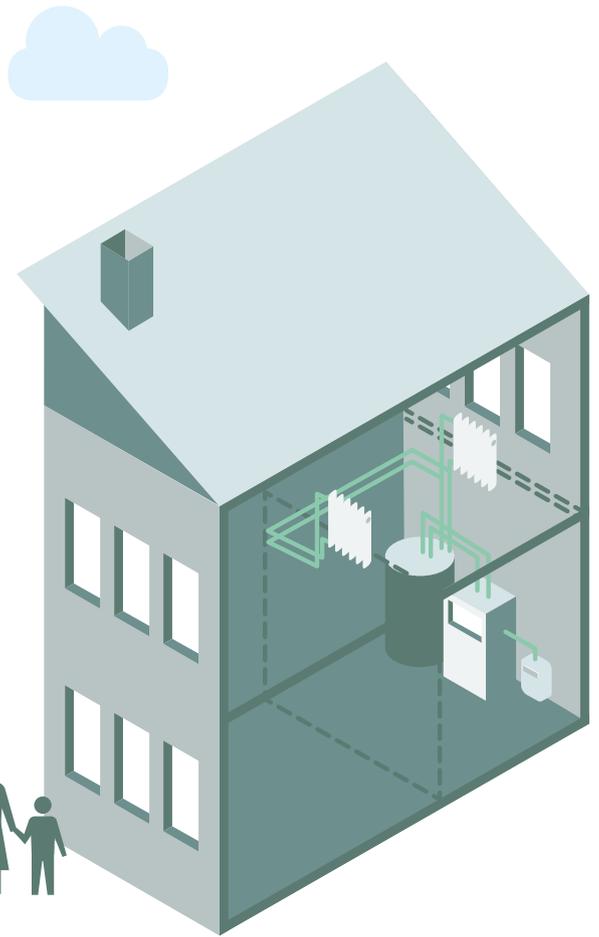


NICOLE OTTERBERG

ist Mitglied der Geschäftsführung der E.ON Gas Storage GmbH, Essen. Das Unternehmen ist Marktführer bei der Speicherung von Erdgas.

SICHERE VERSORGUNG AUCH BEI WACHSENDEM VERBRAUCH

➤ Weltweit ist genügend Erdgas vorhanden, um die Nachfrage dauerhaft zu decken. Dennoch wandelt sich der Markt. Beispielsweise wird Flüssiggas künftig eine größere Rolle spielen, erwartet Hans-Ulrich Meine.



Herr Meine, in der »Energieprognose 2014 – 2040« sagt ExxonMobil für Deutschland bis 2040 entgegen vieler anderer Prognosen einen Anstieg des Gasverbrauchs voraus. Welche Sektoren werden den Gasverbrauch in Deutschland erhöhen und wovon hängt die Bedarfsentwicklung ab?

HANS-ULRICH MEINE Wir erwarten, dass sich die entscheidenden Vorteile von Erdgas gegenüber anderen Brennstoffen mittel- bis langfristig durchsetzen werden: Erdgas ist weltweit ausreichend verfügbar, Erdgas emittiert bei Verbrennung wesentlich weniger CO₂ als Kohle. Erdgas kann in der Strom- und Wärmeerzeugung sehr energieeffizient eingesetzt werden und die Investitionskosten für erdgasgefeu-

erte Heizungsanlagen und Gaskraftwerke sind niedrig. Wenn wir in Deutschland die energiepolitischen Ziele der Bundesregierung erreichen wollen, insbesondere die CO₂-Reduktion, ist dieses mit Erdgas wirksam und kosteneffizient möglich. Unsere Energieprognose sagt, dass – trotz Rückganges des gesamten Primärenergieverbrauchs in Deutschland von etwa 14 000 Petajoule heute auf 10 000 Petajoule im Jahr 2040 – der Erdgasverbrauch in Deutschland noch leicht steigen wird. Hierbei sehen wir einen deutlichen Rückgang des Erdgasbedarfs für Raumwärme aufgrund besserer Wärmedämmung und effizienterer Heizungsanlagen. Wir glauben aber an



den Erhalt des Industriestandortes Deutschland und damit an einen in etwa konstanten und hohen Erdgasverbrauch in diesem Sektor. Das entscheidende Wachstum erwarten wir im Einsatz von Erdgas in der Stromerzeugung: Dort steigt der Absatz auf etwa 1100 Petajoule im Jahr 2040, dies ist zweieinhalb mal so viel wie der Erdgasverbrauch zur Stromerzeugung im Jahr 2013 und bedeutet, dass 2040 etwa 30 Prozent des in Deutschland produzierten Stroms mit Erdgas erzeugt werden.

Der Fracking-Boom in Amerika hat das Thema Flüssigerdgas, kurz LNG, stark vorangetrieben und macht die USA langfristig zum Nettoexporteur. Die Liquidität der LNG-Märkte für die nächsten Jahre wird zunehmen, bislang kommt jedoch kaum LNG nach Europa. Wird sich in den nächsten Jahren auch in Europa die Beschaffungsstruktur durch Flüssigerdgas signifikant ändern?

MEINE Die Deckung der weltweiten Erdgasnachfrage wird zunehmend auch mit Hilfe von LNG erfolgen. Die Verflüssigung von Erdgas zu LNG wird sich gegenüber dem Niveau des Jahres 2010 bis 2040 etwa verdreifachen und damit einen Anteil von etwa 15 Prozent an der weltweiten Erdgasversorgung erreichen. Die USA werden aufgrund der stark wachsenden heimischen Förderung zu einem Netto-Exporteur von Erdgas und ein Großteil der weltweiten LNG-Mengen wird in Asien anlanden. Wir erwarten, dass 2040 nur cirka 800 Terawattstunden LNG in Europa benötigt werden, das entspricht cirka zehn Prozent des europäischen Erdgasbedarfs. Dagegen werden im asiatisch-pazifischen Markt aber cirka 7000 Terawattstunden LNG benötigt werden, das sind rund 40 Prozent des dortigen Bedarfs. Für den europäischen Markt wird LNG insbesondere eine wichtige Rolle als Versorgungsquelle haben, welche zusätzlich zu den etablierten und einigen neuen Pipelinerouten Nachfrageschwankungen decken kann.

Welche globalen Trends haben noch Einfluss auf den europäischen und vor allem den deutschen Markt? Wird die aktuelle Diskussion in Deutschland über die Versorgungssicherheit diesen marktwirtschaftlichen Entwicklungen gerecht?

MEINE Eine sichere und wirtschaftliche Energieversorgung ist essenziell für das Funktionieren von Volkswirtschaften. Eine sichere Versorgung des europäischen Energiemarktes wird am besten durch eine diversifizierte Aufkommensstruktur, einen gut vernetzten, integrierten, wettbewerblich organisierten Markt erreicht, welcher auf einem stabilen Rechtsrahmen basiert. Der deutsche Energiemarkt ist Teil eines weltweiten Energiemarktes und ist direkt bezie-

»WIR SETZEN UNS FÜR DIE EXPLORATION AUCH VON UNKONVENTIONELLEM ERDGAS EIN.«

hungsweise indirekt beeinflusst durch dessen Entwicklungen. Eine Diskussion über energiepolitische oder legislative Maßnahmen in Deutschland muss insbesondere auch unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf den EU-Binnenmarkt und in Übereinstimmung mit dessen Regeln erfolgen.

Wir glauben, dass Europa und Deutschland als Teil des europäischen Energiemarktes hinsichtlich der drei wesentlichen Säulen der Versorgungssicherheit gut aufgestellt sind: Erdgas ist aus diversifizierten Quellen ausreichend verfügbar, eine sehr gut entwickelte und auch grenzüberschreitend zunehmend gut vernetzte Erdgas-Infrastruktur in Europa kann Erdgas – mit einigen lokalen Ausnahmen – jederzeit dorthin transportieren, wo es gebraucht wird, und der zu großen Teilen wettbewerblich ausgestaltete europäische Gasmarkt generiert Preissignale, welche Angebot und Nachfrage reflektieren und damit Lieferanreize setzen.

Als ein großer Erdgasproduzent in Europa und insbesondere auch in Deutschland heben wir den Beitrag, den eine kontinuierliche heimische Produktion von Erdgas und Öl zur Versorgungssicherheit leisten kann, hervor. Wir folgen deshalb der Entwicklung des gesetzlichen Rahmens für Exploration und Produktion von Erdgas sehr aufmerksam. Dabei setzen wir uns für den Abbau von Hürden für die Exploration, Produktion und die Nutzung von konventionellem und unkonventionellem Erdgas überall in Europa ein. Wir sind davon überzeugt, dass die Erreichung des energiepolitischen Zieldreiecks mit Erdgas möglich ist: Erdgas ermöglicht eine sichere und wirtschaftliche Energieversorgung und eine Reduzierung von CO₂-Emissionen.



HANS-ULRICH MEINE

ist Geschäftsführer der ExxonMobil Gas Marketing Deutschland GmbH.



*Wer bekommt den Schwarzen Peter?
Sind es die Bauern, die Gülle und Gärreste
nicht mehr wie gewohnt ausbringen dürfen?
Oder die Verbraucher, die mehr für die Auf-
bereitung des Grundwassers bezahlen müssen?*

SCHLECHTE KARTEN FÜR DAS GRUNDWASSER?

- Steigende Nitratkonzentrationen belasten das Grundwasser in weiten Teilen Deutschlands. Als Hauptverursacher gilt die Landwirtschaft. Was ist zu tun? Ein Bauernverbandsfunktionär und ein Umweltschützer nehmen Stellung.

Viele Experten machen vor allem die Landwirtschaft für die Nitratbelastung des Grundwassers verantwortlich. Herr Hilse, haben Sie ein schlechtes Gewissen?

WERNER HILSE Der pauschale Vorwurf allgemein steigender Nitratkonzentrationen wird bisher durch kein repräsentatives Messnetz nachgewiesen. Über viele Jahre haben die Messungen im Gegenteil einen Rückgang der Nitratkonzentration belegen können. Wir sehen aber, dass an einigen Messstellen keine Verbesserung eintritt. In einigen wenigen Gebieten registrieren die Trinkwasserversorger im oberflächennahen Grundwasser auch steigende Nitratgehalte. Hier muss man der Ursache nachgehen.

Herr Bender, wo sehen Sie die Gründe für erhöhte Messwerte?

MICHAEL BENDER Die Novellen der EEG-Förderung von 2004 und 2009 haben zu einer explosionsartigen Zunahme der Maisanbauflächen geführt. In einigen Trinkwassergewinnungsgebieten korrespondiert diese »Vermaisung« direkt mit dem Wiederanstieg der Nitratbelastung im Grundwasser. Außerdem löst die chronische Nährstoffübersorgung der Maisfelder in Verbindung mit dem hohen Erosionspotenzial erhebliche Einträge von Sand und Nährstoffen in die angrenzenden Oberflächengewässer aus.

Die Bundesregierung arbeitet an einer neuen Düngeverordnung. Brauchen wir neue Regeln, um das Nitratproblem in den Griff zu bekommen?

HILSE Der Nitratgehalt im geförderten Trinkwasser liegt in der Regel weit unter den gesetzlichen Grenzwerten. Denn es wird aus tiefer gelegenen Grundwasser gewonnen. Die Messstellen erfassen aber das oberflächennahe Grundwasser. In den dazwischen liegenden Bodenschichten findet ein natürlicher Nitratabbau statt. Ob wir eine neue Verordnung brauchen? Von unseren Landwirten höre ich, dass sie jetzt schon im Rahmen der eingespielten Kooperationen mit den Wasserversorgungsunternehmen intensiv nach Ursachen und Lösungsansätzen suchen.

Also ginge es auch ohne eine neue Düngeverordnung?

HILSE Die Zielsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie, bis spätestens 2027 möglichst flächendeckend auch außerhalb von Trinkwassergewinnungsgebieten den Nitratgrenzwert einzuhalten, kann die Landwirtschaft an den meisten Standorten mit einer konsequenten Umsetzung des geltenden Düngerechts erreichen.



MICHAEL BENDER

leitet seit 1998 die Bundeskontaktstelle Wasser der GRÜNE LIGA e.V. Der Verein ist ein Netzwerk ökologischer Bewegungen und hauptsächlich in den neuen Bundesländern tätig.

Herr Bender, können wir weiterdüngen wie bisher?

BENDER Keinesfalls. Die Novelle der Düngeverordnung allein wird nicht ausreichen, um der Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft Herr zu werden. Denn bei der Reform der gemeinsamen Agrarpolitik in der EU hat die Landwirtschaftslobby viele positive Ansätze verhindert. Selbst auf ökologischen Vorrangflächen darf weiterhin gedüngt werden. Und nach wie vor werden etwa 40 Prozent des EU-Haushalts in den Landwirtschaftsbereich gepumpt, ohne bei der Vergabe die Einhaltung der EU-Gewässerschutzgesetzgebung zu prüfen.

Herr Hilse hat die Europäische Wasserrahmenrichtlinie erwähnt. Die bezieht sich auf Flussgebiete. Welche Forderungen leiten Sie als Umweltschützer aus der Richtlinie ab?

BENDER Nehmen wir die Elbe als Beispiel. Im deutschen Teil des Elbeinzugsgebiets werden etwa 45 Prozent der Fläche ackerbaulich genutzt. Hinzu kommt die Grünlandnutzung. Zusammen erwirtschaften Land- und Forstwirtschaft im Elbegebiet etwa ein Prozent des Bruttoinlandsprodukts, verursachen aber über die Hälfte der stofflichen und strukturellen Gewässerbelastung. Die gute fachliche Düngepraxis muss schon vor diesem Hintergrund wesentlich strenger geregelt und umgesetzt werden.

Wie kann die Landwirtschaft das Grundwasser schützen? Genügt es, den in der EU-Nitratrichtlinie vorgesehenen Grenzwert von 170 Kilogramm Stickstoff pro Hektar und Jahr einzuhalten?

HILSE Wie gesagt kann die Landwirtschaft die Grenzwerte vielerorts mit dem geltenden Düngerecht erreichen. Auf einigen, besonders von Auswaschung gefährdeten Standorten brauchen wir zusätzliche Maßnahmen. Sie müssen in erster Linie zum Ziel haben, in den Wintermonaten während der Zeit der Grundwasserneubildung die Auswaschung des im Oberboden enthaltenen Stickstoffs zu verhindern und diesen für die kommende Vegetationsperiode verfügbar zu halten. Eine Möglichkeit ist der Anbau von »catch crops«, also bestimmten Zwischenfrüchten.

Äcker, die auch im Winter grün sind, müssten Umweltschützern gefallen.

BENDER Das Grundproblem ist aber, dass die Düngung mit Gülle und Gärresten vorrangig der Entsorgung von Abfällen aus Viehställen und Biogasreaktoren dient. Durch den Einsatz von Mineraldünger erfolgt eine weitere Überversorgung. Der Grenzwert von 170 Kilo kann daher nur einer von mehreren Pfeilern einer Neuregelung sein.

Was schwebt Ihnen darüber hinaus vor?

BENDER Außerdem muss die Messung des im Boden verfügbaren mineralisierten Stickstoffs, des sogenannten Nmin-Werts, im Herbst verpflichtend werden. Daraus ergibt sich dann der tatsächliche Düngebedarf. Dazu brauchen wir die Festlegung von maximalen Nährstoffüberschüssen. Eine wirklich nachhaltige Landwirtschaft sollte ihre Nitratüberschüsse perspektivisch gegen null fahren. Zusätzlich zu rechtlichen Regelungen wären eine Nitratüberschussabgabe und die Einführung einer Steuer auf den Einsatz mineralischer Düngemittel zu diskutieren.

Herr Hilse, das Ausbringen von Mist und Gärresten in den Wintermonaten gilt als besonders problematisch. Wie ließe sich das vermeiden?

HILSE Wir brauchen zusätzliche Lagerkapazitäten für den Wirtschaftsdünger, den Vieh haltende Betriebe und Betreiber von Biogasanlagen abgeben wollen. Das darf nicht durch völlig unverhältnismäßige Auflagen, wie sie in jüngster Vergangenheit der Bundesrat gefordert hat, konterkariert werden. Zusätzlich muss es Ackerbaubetrieben ermöglicht werden, Dünger-Zwischenlager in der Feldflur in unmittelbarer Nachbarschaft zu ihren Ackerflächen zu errichten.

Was würde das bringen?

HILSE Dann können diese Wirtschaftsdünger im Frühjahr fristgerecht ausgebracht werden – und natürliche Kreisläufe schließen sich. Dem steht bisher die Auslegung des Baurechts in vielen Bundesländern entgegen.

»DIE NOVELLE DER DÜNGEVERORDNUNG ALLEIN WIRD NICHT AUSREICHEN.«

»WIR KÖNNEN DIE GRENZWERTE VIELERORTS MIT DEM GELTENDEN RECHT ERREICHEN.«

Was können Kooperationen zwischen Land- und Wasserwirtschaft bewirken?

BENDER Zunächst muss die Novelle der Düngeverordnung sicherstellen, dass der Nitratgrenzwert von 50 Milligramm pro Liter Grundwasser flächendeckend eingehalten wird. Für darüber hinausgehende freiwillige Leistungen der Landwirtschaft können Kooperationen mit den Wasserwerken ein probates Mittel sein. Allerdings wird das Verursacherprinzip auf den Kopf gestellt, wenn die Wasserversorger respektive deren Kunden für die Reduzierung der Belastung aufkommen. Aber es ist besser, die Ressource Grundwasser zu schützen als in immer neue Aufbereitungstechnik zu investieren.

HILSE Das Kooperationsmodell hat sich nach meiner festen Überzeugung als Erfolgsmodell erwiesen. Gleichwohl muss es immer wieder den sich ändernden Rahmenbedingungen angepasst werden.

Herr Hilse, aus Ihrer Sicht reicht das derzeitige Düngerecht aus. Muss denn der Vollzug verbessert werden? Sehen Sie Handlungsbedarf?

HILSE Die Sanktionsmöglichkeiten sind bereits hinreichend scharf. Ich denke da zuallererst an die Cross-Compliance-Vorschriften der EU-Agrarpolitik, die zu empfindlichen Abzügen bei den EU-Direktzahlungen führen können, und an die Bußgeldzahlungen, die bei Verstoß gegen nationale Vorgaben drohen.

BENDER Einspruch! Kontrolle und Vollzug der bestehenden Regelungen sind bislang eine bedeutende Schwachstelle der landwirtschaftlichen Praxis. Wir stellen Ackerumbrüche bis an die Gewässerkante fest, Geflügeltrockenkot wird regelwidrig ohne Abdeckung gelagert, Pestizide werden bis an die Böschungskante gespritzt. Bereits das Umpflügen des Gewässerrandstreifens und das Aufbringen des Düngers innerhalb des Sicherheitsabstands zum Gewässer müsste als bußgeldbewehrter Tatbestand definiert und dann auch entsprechend kontrolliert werden.

Welche technischen Möglichkeiten haben Landwirte, um mit Dünger sparsamer umzugehen?

HILSE Der technische Fortschritt ist geeignet, durch exakte Verteilung und zielgerechte Dosierung Nährstoffverluste zu vermeiden und eine höhere Nährstoffeffizienz zu erreichen. Aber dieser Fortschritt muss für unsere Landwirte bezahlbar bleiben, gerade auch für kleinere und mittlere Betriebe. Allerdings wird die Nutzung des Fortschritts durch übertriebene Bürokratie erschwert oder gar unmöglich gemacht.

Welche Instrumente bewähren sich in der Praxis? Ist das in Niedersachsen geplante »Güllekataster« geeignet? Sind Hoftorbilanzen sinnvoll?

BENDER Die sogenannte Hoftorbilanz, die Zufuhr und Abfuhr der Nährstoffe sauber darstellt, liefert ein wesentlich realistischeres Bild als die auf Pauschalwerten beruhenden bisherigen Methoden. Bei denen lassen sich bis zu 60 Prozent der Belastung wegrechnen. Deshalb muss die Hoftorbilanz dringend eingeführt werden. Dagegen darf die Anwendung des Güllekatasters nicht dazu führen, dass das Nitratproblem in bislang nicht oder wenig betroffene Gebiete exportiert wird.

HILSE Das sogenannte Güllekataster ist zusätzliche Bürokratie und führt nicht weiter. Die für eine verhältnismäßige – das heißt: zielgerichtete – Überwachung erforderlichen Daten liegen den Behörden bereits heute vor oder können bei den Landwirten abgefragt werden. Die Hoftorbilanz ist für Milchvieh- und viele andere Betriebe gar nicht praktikabel. Ein Grund dafür sind die unvermeidbaren hohen gasförmigen Verluste aus der Offenstall- und Weidehaltung. Solche Bilanzen verbessern die Überwachung nicht, sie erhöhen nur den bürokratischen Aufwand.



WERNER HILSE

vertritt als Präsident des Landvolkes Niedersachsen knapp 40 000 landwirtschaftliche Betriebe und etwa 80 000 Mitglieder. Er ist zudem Vizepräsident des Deutschen Bauernverbandes und arbeitet in verschiedenen anderen Organisationen der Agrarwirtschaft mit.

KONFLIKT UND KONSENS

- ▶ Mit dem Fall der Mauer fiel in der DDR auch der Zentralismus in der Energie- und Wasserwirtschaft. Viele Kommunen wollten wieder selbst über die Versorgung ihrer Bürger mit Strom, Gas und Wasser entscheiden. Kein ganz einfaches Vorhaben, wie der Beitrag von Wolf-Dieter Michaeli zeigt.





Roland Franzke ist auch heute noch, 25 Jahre nach dem Fall der Mauer, stolz auf seine Mannschaft. Nach dem 9. November 1989 seien viele Menschen in Ostdeutschland ihrer Arbeitsstelle ferngeblieben und nach West-Berlin oder in die Bundesrepublik gereist, erinnert sich der einstige Betriebsleiter des Kraftwerks Hagenwerder: »Im Kraftwerk gab es das nicht, dass die Leute nach der Maueröffnung nach Berlin oder anderswo hingefahren sind. Das Kraftwerk ist stabil gelaufen, wir haben unseren Auftrag, die Elektroenergieversorgung zu sichern, erfüllt.«

Dafür hatte Franzke schon vor dem Fall der Mauer mit anderen Widrigkeiten zu kämpfen: »Die Kohleversorgung war kompliziert – zum einen wegen der Qualität – wir hatten zu viel Abraum in den Kohlelieferungen –, zum anderen reichte selbst dann oft die Menge nicht aus.« Das Ergebnis: Statt wie geplant in Spitzenzeiten mit einer Leistung von 500 Megawatt fahren zu können, konnte Hagenwerder oft nur 350 bis 400 MW liefern. Und wenn es nicht die schlechte Kohle war, die den Betrieb massiv behinderte, dann waren es marode Anlagen, notdürftig geflickte Rohre oder mangelhaft instand gesetzte Leitungen. Franzke: »Wir haben Provisorien gebaut, herumgeflickt, gesundgebetet, Augen zugemacht, nicht gehört. So sind zum Teil, in den letzten Jahren, die Kraftwerke gefahren, nicht bloß unseres.«

»WIR HABEN PROVISORIEN GEBAUT, HERUMGEFLICKT, GESUNDGEBETET, AUGEN ZUGEMACHT, NICHT GEHÖRT.«

Was für die Stromerzeugung galt, galt in gleicher Weise auch für die Gasversorgung und die Wasserwirtschaft. Die sozialistische Republik leistete sich gleich drei Ferngasnetze: Für das russische Erdgas, für das selbst geförderte Erdgas und für das Stadtgas, das das Rückgrat der Versorgung im Wohnbereich und bei den kleinen Gewerbebetrieben bildete.

Kein gutes Haar lassen die Verwaltungswissenschaftler Klaus König und Jan Heimann an der Trinkwasserversorgung der DDR. Sie sei »geprägt durch hohe Ausnutzung des

»DIE OSTDEUTSCHEN KOMMUNEN HATTEN IHRE KOMMUNALE SELBSTVERWALTUNG WIEDERENTDECKT.«

Wasserdargebots, eine weithin erschreckende ökologische Beschaffenheit der Oberflächengewässer und teilweise auch des Grundwassers, einen zum Teil desolaten Zustand der Wasserversorgungs- und Abwasserbehandlungsanlagen, Rohrnetze und Kanäle, eine vielerorts starke Belastung des Trinkwassers mit Stör- und Schadstoffen«, schreiben sie in einem Aufsatz.

DIE FURCHT VOR DEM NÄCHSTEN WINTER

Mit dem Fall der Mauer und der ein Jahr später erfolgten Wiedervereinigung Deutschlands musste auf die Schnelle denn auch ein umfangreiches Infrastrukturprogramm aufgelegt werden. Die Frage war aber, in welchen Strukturen die Energie- und Wasserwirtschaft in den neuen Bundesländern entstehen sollte. Und vor allem: Welche Rolle sollten die Kommunen bei der Neuorientierung spielen?

Die waren in den 50er Jahren im Zuge der Enteignung ihre Anlagen zur Strom-, Gas- und Wasserversorgung losgeworden. Mit dem Kommunalvermögensgesetz hatte die letzte DDR-Regierung unter Lothar de Maizière den Städten und Gemeinden zwar Regelungen für die Rückgabe des einst kommunalen Anlagevermögens getroffen. Doch Bundesregierung und Treuhandanstalt hatten für die Strom- und Gaswirtschaft ein im Prinzip zweistufiges Modell im Auge, bei dem die Kommunen eine eher untergeordnete Rolle gespielt hätten: Ein Unternehmen auf der Übertragungsebene und darunter große Regionalgesellschaften, die die Verteilung bis in die Haushalte übernehmen sollten. Westdeutsche Unternehmen sollten in diesem Modell eine führende Rolle übernehmen, damit die Versorgungswirtschaft möglichst schnell an das westliche Niveau herangeführt werden konnte.

»Die Furcht vor dem nächsten Winter und vor irgendwelchen Versorgungsengpässen bei Strom und Wärme war in der DDR allfällig«, beurteilte Fritjof Spreer, zur Wendezeit amtierender Leiter der Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung, die Situation Ende der 80er Jahre. Die Vereinigung deutscher Elektrizitätswerke (VDEW), einer der Vorläufer des heutigen BDEW, hatte deshalb schon im Dezember 1989 einen dreistufigen Plan zur Sicherung der Stromversorgung der damals noch existierenden DDR diskutiert.

VERGLEICH VOR DEM BUNDESVERFASSUNGSGERICHT

Noch die sozialistische DDR-Regierung unter Hans Modrow hatte Anfang 1990 den Versuch unternommen, der Zusammenarbeit der westdeutschen Energieunternehmen mit den ostdeutschen Energiekombinaten einen vertraglichen Überbau zu geben. Die nächste, frei gewählte DDR-Regierung unterzeichnete dann im August 1990 ein Vertragswerk, das die Überleitung der Energie-Staatsbetriebe in privatrechtliche Gesellschaften regeln sollte.

Mit diesen sogenannten Stromverträgen wurde zum einen die Tätigkeit auf der Verbundebene und die Stromerzeugung in Großkraftwerke festgelegt, was zur Gründung der Vereinigten Energiewerke Aktiengesellschaft VEAG führte, zum anderen die Kooperation der westdeutschen Energieversorgungsunternehmen (EVU) mit den neu formierten 15 Regionalversorgern der DDR vertraglich fixiert. Die West-EVU übernahmen die Geschäftsbesorgung in Ostdeutschland, verpflichteten sich zugleich aber zur Bereitstellung von Investitionsmitteln in Höhe von 2,6 Milliarden D-Mark.

Die Vertragspartner hatten die Rechnung indes ohne den Wirt, sprich: die Kommunen gemacht. Die fühlten sich von ihrer neuen Regierung übergangen, weil die Stromversorgung in ihren Stadtgebieten weiterhin weitgehend ohne ihre Mitwirkung erfolgen sollte. Für den ehemaligen Abteilungsleiter bei der Treuhandanstalt Burkhard Berndt im Nachhinein durchaus nachvollziehbar: »Die ostdeutschen Kommunen hatten ihre kommunale Selbstverwaltung nicht nur wiedererlangt, sondern definitiv auch wiederentdeckt; die Zeiten, in denen man Weisungen ‚höhernorts‘ stillschweigend entgegennahm, waren definitiv abgelaufen.«

164 Kommunen zogen vor das Bundesverfassungsgericht, um sich ihr Eigentum an den Stromanlagen wieder zurückzuholen. Nach langwierigen Beratungen schlugen die obersten deutschen Richter Ende 1992 einen Vergleich vor, der schließlich dazu führte, dass die Kommunen ihre Klage zurücknahmen. Der Weg zur Privatisierung auch der Regionalunternehmen war damit frei, die Kommunen ihrerseits hatten jetzt die Möglichkeit, ihre zuvor schon vorsorglich gegründeten Stadtwerke mit Leben zu füllen.

Was nicht ohne Probleme abging. Norbert Schneider, der Geschäftsführer der Stadtwerke Erfurt Energie, erinnert sich daran, dass es »lange Diskussionen um die Ausgestaltung des Vertrages für die Übergabe an die Stadtwerke« gegeben habe.



VOM STADTGAS ZUM ERDGAS

In der Gaswirtschaft wurde bei der Privatisierung praktisch das gleiche Muster umgesetzt, das schon in der Elektrizitätswirtschaft angestrebt worden war: Privatisierung der Regionalgesellschaften (also der früheren 15 VEB Bezirksgesellschaften) mit einem Anteil von 49 Prozent für die kommunale Seite und Verkauf von 51 Prozent der Anteile an private Investoren im Westen und im Ausland. Hinzu kam noch die Privatisierung des VEB Verbundnetz Gas, die im Frühjahr 1990 aus dem Gaskombinat »Schwarze Pumpe« ausgegliedert worden war.

Eine der wichtigsten Aufgaben bei der Neuordnung der ostdeutschen Gaswirtschaft war die Umstellung von Stadtgas auf Erdgas. Nach dem Ende der staatlichen Unterstützung des Gaspreises war der Energieträger Stadtgas gegenüber anderen Energieträgern nicht mehr konkurrenzfähig. Neben der Kohle, die zur Wendezeit in nahezu 70 Prozent der Wohnungen direkt zur Heizung eingesetzt wurde und indirekt über die Fernwärme in weiteren 23 Prozent zur Raumwärme beitrug, traten jetzt auch noch Heizöl und Flüssiggas als weitere Konkurrenten auf dem Markt an.

Während die Privatisierung des VEB Verbundnetz Gas, der inzwischen zur Verbundnetz Gas Aktiengesellschaft (VNG) umfirmiert worden war, relativ schnell über die Bühne ging, verlief die Privatisierung der Regionalstufe längst nicht so reibungslos. Denn auch hier fühlten sich viele Kommunen übergangen. Sie beriefen sich – wie beim Strom – auch beim Gas auf die Kommunalgesetze, die ihnen das Vermögen, das überwiegend kommunalen Aufgaben dient, zusprachen.

Während aber in der Stromwirtschaft der Streit um die kommunalen Energie-Anlagen bis zum Bundesverfassungsgericht ging, setzte die Gaswirtschaft auf Konsens. »Die Gaskonzerne verfolgten im lokalen Endmarkt die Strategie, über konsensorientierte Verhandlungen möglichst schnell Marktanteile zu sichern«, beobachtete der Verwaltungswissenschaftler Martin Richter. Ein Streit mit den Kommunen über die Eigentümerschaft an den gaswirtschaftlichen Anlagen auf kommunalem Gebiet hätte die schnelle Umstellung auf Erdgas und den schnellen Ausbau der Netze erheblich behindert.

KONFLIKT ZWISCHEN WIRTSCHAFTLICHKEIT UND KOMMUNALER SELBSTVERWALTUNG

Heftige Kritik übt der ehemalige Treuhand-Mitarbeiter Berndt an der Privatisierungspolitik der Treuhandanstalt in Sachen Wasserwirtschaft. Die hatte nämlich das Modell kommunaler Eigentümervereine entwickelt, die die regionalen Wasserbetriebe übernehmen sollten. Das Tätigkeitsfeld dieser regionalen Wasserbetriebe entsprach fast 100-prozentig dem der früheren DDR-Bezirke. Doch, so Berndt: »Die kommunalen Eigentümervereine der Wasser- und Abwasserbetriebe haben diese nur übernommen, um die Unternehmen zu zerschlagen, zum Teil regelrecht zu pulverisieren.« Zu jener Zeit sei »reflexartig alles des Teufels« gewesen, was »bezirkliche Strukturen aufwies und damit an die DDR erinnerte«.

Wie hat sich die ostdeutsche Infrastruktur für die Energie- und Wasserversorgung seit 1990 entwickelt? Finden Sie es heraus in der App-Version dieser Ausgabe.

Aus der Wasserwirtschaft selbst, aber auch von anderer Seite gab es Warnungen an die Eigentümervereine. Denn angesichts des immensen Investitionsbedarfs in der ostdeutschen Wasserwirtschaft nach dem Mauerfall – er wurde bei der Trinkwasserversorgung auf rund 20 Milliarden D-Mark und bei der Abwasserentsorgung sogar auf gut 100 Milliarden D-Mark geschätzt – »würden sich die kleinen und kleinsten Einheiten nach Auffassung der Treuhandanstalt schwertun, die kommunale Pflichtaufgabe Wasserversorgung und Abwasserentsorgung zu tragbaren Gebühren beziehungsweise Entgelten zu erfüllen«, berufen sich die Verwaltungswissenschaftler König und Heimann in einem Aufsatz dabei auf die Treuhandanstalt.

Nicht überall in den neuen Bundesländern hat man indes die Warnungen von Experten der Wasserwirtschaft in den Wind geschlagen. Es habe sicherlich viele Regionen gegeben, in denen die von der Treuhandanstalt angestrebten größeren Strukturen sehr schnell in immer kleinere Einheiten zerteilt worden waren, meint beispielsweise Peter Rebohle, der Geschäftsführer der Südsachsen Wasser GmbH in Chemnitz. Doch in anderen Regionen habe man erkannt, »dass man in der Wasserwirtschaft neue Strukturen benötigt, die einerseits kommunal näher sind, aber andererseits auch die Leistungsfähigkeit der Wasserwirtschaft verbessern«.

WEST-MILLIARDEN HELFEN BEIM AUFBAU OST

Westdeutsche Energieversorgungsunternehmen und Stadtwerke haben sich in der Aufbauphase der Stadtwerke und der Modernisierung der ostdeutschen Infrastruktur massiv engagiert. Bis zum Jahr 2000 wurden rund 32 Milliarden Euro für den Bau neuer moderner Kraftwerke und leistungsfähiger Strom- und Gasleitungen investiert. Für die Wasserversorgung haben die Unternehmen seit der Wende rund 15 Milliarden Euro aufgebracht. Und in den Bereich Abwasserentsorgung wurden sogar fast 30 Milliarden Euro investiert. Noch nicht mitgerechnet sind dabei die organisatorischen und beraterischen Hilfeleistungen. Es sei eine »einzigartige Kraftanstrengung« gewesen, bilanzierte jüngst Hildegard Müller, Vorsitzende der Geschäftsführung des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW).

WOLF-DIETER MICHAELI

Diplom-Volkswirt Wolf-Dieter Michaeli schreibt für Zeitungen und Rundfunkanstalten. Er beschäftigt sich seit vielen Jahren mit Energiethemen.

GUNAR FRIEDRICH

ist seit Wiedergründung der Stadtwerke Schneeberg 1991 Geschäftsführer des Kommunalbetriebs. Er war schon zuvor für die Wärmeversorgung in Schneeberg zuständig.

HARALD JAHNKE

Nach mehreren Stationen in Ost- und Westdeutschland ist Harald Jahnke seit 2003 Geschäftsführer der Stadtwerke Prenzlau.



**IN JEDEN
WINKEL**



DETLEF KOCH

hat zum 1. Januar 1994 die Geschäftsführung der Stadtwerke Haldensleben übernommen. Er kam von den Stadtwerken in Helmstedt.

- ▶ Den richtigen Stoß zur richtigen Zeit zu führen, ist nicht nur beim Billardspiel eine hohe Kunst, sondern auch – im übertragenen Sinne – bei der Führung von Unternehmen. Wie aus den Versorgungsbetrieben der damaligen DDR nach der Wende die Stadtwerke wurden, die sie heute sind, erzählen drei Stadtwerke-Chefs im Gespräch mit Wolf-Dieter Michaeli.

Nach der Wende 1989/90 mussten Sie praktisch bei null anfangen. Was waren denn die größten Probleme, mit denen Sie fertig werden mussten?

DETLEF KOCH Das Hauptproblem lag in der Umsetzung des Kommunalvermögensgesetzes. Nach §4 Absatz 2 hatten die Städte nämlich das Recht auf Restitution, also die Herausgabe der Strom- und Gasnetze. Das war sehr, sehr schwer umzusetzen, weil sich die Konzerne nur ungern vom Tafelsilber trennen wollten. Daraus resultierte dann ja auch die Klage von 164 Kommunen vor dem Bundesverfassungsgericht.

HARALD JAHNKE Auch aus Sicht der Städte gab es ein großes Problem. Die hatten zwar rechtlich die Verantwortung für die Versorgung mit Strom und Gas sowie für die Wasserver- und -entsorgung erhalten und mussten nun entscheiden, ob sie diese Verantwortung selbst wahrnehmen oder die Aufgaben-



durchführung anderen überlassen. Die Fachleute, die man benötigte, um die Aufgaben selbst durchzuführen, gab es aber nicht bei den Städten, sondern bei den ehemals volkseigenen Betrieben. Für die Kommunen entstand deshalb die Frage: Wie nehmen wir die Verantwortung wahr? Machen wir es selber oder übertragen wir die Aufgabe auf andere? Das war keine leichte Entscheidung.

Herr Friedrich, für Sie stand von Anfang an fest: Wir machen das allein, oder?

GUNAR FRIEDRICH Ja, dabei stand die Schneeberger Politik von Beginn an hinter uns. Wir konnten das aber natürlich nicht ohne Hilfe von außen durchziehen. Es hat sich nach der Wende ein großes Zusammengehörigkeitsgefühl insbesondere in Ostdeutschland entwickelt, man hat sich untereinander so gut es ging geholfen – auch mit rechtlicher und technischer Expertise aus dem Westen.

Was heißt das: »die Schneeberger Politik stand hinter uns«?

FRIEDRICH Ich habe kurz nach der Wende die Verantwortung für die Energie- und Wasserversorgung in Schneeberg übertragen bekommen. Als es um die Frage ging, wie wir das künftig gestalten wollten, habe ich mich ein wenig umgehört. Dabei hat mir der damalige Wirtschaftsdezernent sehr geholfen. Der hatte nämlich schon Kontakte ins westfälische Herten geknüpft. Ich bin dann mit meiner Stadtwerke-Idee zum Bürgermeister gegangen. Der hat mir nach meinem Vortrag nur gesagt: »Nu' machen'se mal.« Von Herten haben wir die Zusage bekommen, dass sie uns bei der Umsetzung helfen würden, und ich bin durch Westdeutschland gefahren und habe weitere Ideen gesammelt.

War das bei Ihnen auch so formlos?

KOCH Die Stadt Haldensleben hatte damals schon eine Städtepartnerschaft mit dem 25 Kilometer entfernten westdeutschen Helmstedt. Helmstedt hatte damals einen Eigenbetrieb für Gas und Wasser. Der Werkleiter hatte der Stadtversammlung in Haldensleben die Gründung eines Stadtwerks vorgeschlagen. Die gab grünes Licht. Darauf wurde ein Gemeinschaftsunternehmen für die Wärmeversorgung gegründet mit einer Beteiligung von 80 Prozent für Haldensleben und 20 Prozent für Helmstedt. Ich bin dann gefragt worden, ob ich den Aufbau in Haldensleben übernehmen wolle. So bin ich zum 1. Januar 1992 nach Haldensleben gegangen. Und ich muss sagen: Die Stadträte stehen noch heute zu 100 Prozent hinter dem Stadtwerk.

Herr Jahnke, Sie standen damals ja auf der anderen Seite.

JAHNKE Ich war 1991 bei den Stadtwerken im schleswig-holsteinischen Wedel tätig und habe Besucher aus ostdeutschen Kommunen erlebt, die sich bei uns Rat geholt haben, wie denn so ein Stadtwerk funktioniert. Im Laufe des Jahres 1991 hat die Stadt Neubrandenburg eigene Stadtwerke gegründet. Zu denen bin ich 1992 gewechselt.

»ICH HABE NUR WENIGE KRÄFTE WAHRGENOMMEN, DIE DIE GRÜNDUNG VON STADTWERKEN GEFÖRDERT HABEN.«



»NACH DER WENDE HAT SICH EIN GROSSES ZUSAMMENGEHÖRIGKEITSGEFÜHL INSBESONDERE IN OSTDEUTSCHLAND ENTWICKELT.«

Wie war denn die Hilfe aus dem Westen?

KOCH Gerade in den ersten Jahren gab es einen sehr großen Know-how-Transfer, von dem wir in großem Maß profitiert haben.

Von der Treuhandanstalt, die ja für die Privatisierung zuständig war, gab es keine Unterstützung?

KOCH Die Verhandlungen mit der Treuhandanstalt waren sehr schwierig und auch sehr langwierig. Wir hatten zwar das scharfe Schwert des §4 Absatz 2 des Kommunalvermögensgesetzes, aber die Treuhandanstalt erwies sich immer wieder als Blockierer.

JAHNKE Ich habe wenige Kräfte wahrgenommen, die die Gründung von Stadtwerken gefördert haben. Es kam auf die Initiative der Städte selbst an. Auch das politische Umfeld war damals eher auf Privatisierung denn auf Kommunalisierung der Energie- und Wasserversorgung eingestellt.

FRIEDRICH Uns wollte man ausbremsen über den §5 des Energiewirtschaftsgesetzes. Man traute uns nicht zu, dass wir die für die Genehmigung für die Betriebsaufnahme notwendige Fachkenntnis hätten. Wir haben daraufhin ein Gemeinschaftsunternehmen mit Hertener gegründet, in dem die Hertener 25,1 Prozent der Anteile hatten, das aber auf eine Laufzeit von drei Jahren beschränkt war.

KOCH Uns wollte man die §5-Genehmigung für die Stromversorgung nur geben, wenn wir einen kompetenten westlichen Partner nachweisen konnten. Wir haben daraufhin mit Wolfsburg einen Betriebsführungsvertrag geschlossen, der nach zwei Jahren ausgelaufen ist.

Nun hatten Sie zwar ein Stadtwerk, aber das war eigentlich nicht Fisch, nicht Fleisch. Es fehlten oft genug die Produkte.

FRIEDRICH Wir haben nach der Gründung mit der Fernwärmeversorgung angefangen. Die haben wir stark ausgebaut, so dass wir nach zwei Jahren etwa 50 Prozent der Wärmeversorgung in unserem Stadtgebiet abdecken konnten. Im September 1993 haben

wir die Betriebsaufnahmegenehmigung für die Gasversorgung bekommen. Und zu unserem Wunschtermin 1. Januar 1995 konnten wir dann auch die Stromversorgung aufnehmen.

JAHNKE Die Stadtwerke Prenzlau sind Mitte 1993 gegründet worden. Zum Jahresanfang 1994 haben wir nach der Liquidierung der Neubrandenburg Wasser AG die Wasserver- und -entsorgung übernommen. Die Fernwärme haben wir von der kommunalen Wohnungsgesellschaft übertragen bekommen.

Aber Ihnen fehlte noch sehr lange der Strom.

JAHNKE Die Stadt Prenzlau hatte Anfang der 90er Jahre entschieden, das Stromnetz nicht zu übernehmen, sondern einen Konzessionsvertrag mit dem Regionalversorger, einer Tochter der Preussen Elektra, heute E.DIS AG, zu schließen. Vor Ablauf dieses Vertrages zum 31. Dezember 2010 haben wir uns um die Übernahme der StromnetzkonzeSSION bei der Stadt Prenzlau erfolgreich beworben. Seit 1. Januar 2011 sind wir auch der Stromnetzbetreiber in Prenzlau und den ehemaligen Ortsteilen.

Haben Sie manchmal neidisch auf andere Kollegen geschaut, die schon viele Jahre zuvor das Stromgeschäft betreiben konnten?





JAHNKE Uns war es sehr wichtig, im Stromgeschäft tätig zu sein. Die großen Regionalversorger erzielen ihre Skaleneffekte über die Menge, wir müssen die Synergien über gemeinsame Abrechnungssysteme, integrierte Kundenberatung, zusammengefassten Service und so weiter für die Sparten heben. Strom ist aber für mich auch deshalb wichtig, weil er so etwas wie das Flaggschiff in einem Querverbundunternehmen ist.

Herr Koch, Sie standen, glaube ich, etwas besser da als Ihre Kollegen.

KOCH Wir haben schon gleich nach Gründung des Stadtwerks die erste §5-Genehmigung in den neuen Bundesländern für die Gasversorgung bekommen, die wir 1992 für das gesamte Stadt-

gebiet aufnehmen konnten. 1994 kam das Wassergeschäft hinzu. Und mit der Übernahme des Stromgeschäfts 1995 war das Quartett komplett.

Mit der Wende war es auch vorbei mit der Subventionierung der Strom-, Gas- und Wasserpreise. Wie haben Sie dieses Problem gelöst?

KOCH Bei den meisten Kunden gab es Verständnis für die Preiserhöhung. Dabei hat sicherlich auch eine Rolle gespielt, dass wir die Umstellung von Stadt- auf Erdgas für die Kunden kostenneutral gemacht haben. Die Kunden haben sehr schnell gemerkt, dass für sie ein Mehrwert herauskommt.

JAHNKE Wir haben die Reaktion vor allem im Wasserbereich gespürt. Nachdem wir Wasserzähler installiert hatten, ist der Wasserverbrauch schlagartig nach unten gegangen. Im Übrigen glaube ich, dass die Kunden damals gar nicht so sehr auf den Preis geachtet haben. Sie wollten gerade bei der Wärme eine moderne Versorgung haben. Die konnten wir ihnen liefern, wenn auch zu höheren Preisen als vor der Wendezeit.

Das Jahr 1995 scheint nicht nur bei Ihnen, sondern bei vielen neu gegründeten Stadtwerken in Ostdeutschland der Abschluss der ersten Aufbauphase gewesen zu sein. Haben Sie es danach etwas ruhiger angehen lassen können?

KOCH Der Aufbau war zwar 1995 weitgehend abgeschlossen, aber es kam ja wenig später die Liberalisierung der Energiemärkte, zuerst Strom, dann auch Gas. Das waren ganz neue, ganz andere Herausforderungen. Wir haben innerhalb eines Vierteljahres das ganze Unternehmen neu aufgestellt und fit für den Wettbewerb gemacht. Wir haben zwar sehr spät erst mit der Vermarktung von Strom außerhalb unseres eigentlichen Versorgungsgebietes angefangen, aber mit den bisher erzielten Ergebnissen sind wir sehr zufrieden. Wir achten darauf, dass wir marktgerechte Preise erzielen. Damit wir uns nicht verheben, werben wir auch nur in einem Umreis von rund 25 Kilometern um Haldensleben herum um neue Kunden.

FRIEDRICH Wir haben schon sehr früh mit der offensiven Vermarktung von Strom auch außerhalb von Schneeberg angefangen. Mittlerweile verkaufen wir mehr Strom außerhalb unseres engeren Versorgungsgebiets als in Schneeberg selbst. Bei Gas ist es sogar die doppelte Menge. Unsere Kundenverluste in Schneeberg selbst sind dagegen mit vier Prozent sehr gering.

JAHNKE Bei uns war die Aufbauphase 1995 nicht zu Ende, da ging es erst richtig los. Wir haben uns an der Kabel-Service-Prenzlau beteiligt, die die Kabelfernseh-, Internet- und Telefonversorgung in Prenzlau betreibt. 2011 haben wir die Stromnetze gekauft. Wir haben mit dem Zweckverband eine Betriebsführungsgesellschaft für die Wasserver- und Abwasserentsorgung gegründet und mit den Stadtwerken Waren an der Müritz die Kommunalwind Nord GmbH. Im Strom- und Gasgeschäft erzielen wir rund 40 Prozent unseres Umsatzes inzwischen außerhalb von Prenzlau. Dabei stellen wir bei der Vermarktung nicht so sehr das Stadtwerk heraus, sondern die Marke Uckerstrom.

Stichwort Erneuerbare Energien: Welche Rolle spielen sie in Ihrem Unternehmenskonzept?

JAHNKE Die Stadtwerke Prenzlau betreiben seit über 20 Jahren eine Geothermieanlage. Unsere Innenstadt ist praktisch eine Null-Emissions-Region. Im Versorgungsgebiet gibt es eine Reihe von Biogas-Anlagen mit angeschlossenen Blockheizkraftwerken, bei uns stehen zahlreiche Windkraftanlagen. Insgesamt haben wir in der Stadt eine Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien von 65 Megawatt bei einer maximalen Ausspeisung von gerade einmal 19 Megawatt. Wir stehen mitten in den Erneuerbaren Energien, ohne die können wir gar nicht mehr arbeiten.

KOCH Wir betreiben eine Vielzahl von Blockheizkraftwerken. Aber Photovoltaik-Anlagen sollte man dort errichten, wo die Sonne ausreichend scheint. Und Windkraftanlagen dort errichten, wo genügend Wind ist. Nicht in Haldensleben. Wenn wir das Fördersystem nicht hätten, hätten wir auch keine Anlagen zur Nutzung der Erneuerbaren.

Lassen Sie Ihre Kunden in dieser Frage allein?

KOCH Nein. Wir haben vor kurzem in Haldensleben die Villa Albrecht gekauft. Die bauen wir für vier Millionen Euro zu einem Kundenzentrum und Energie-Erlebnisraum um. Wir installieren dort ein Blockheizkraftwerk für Strom, Kälte und Wärme sowie eine Brennstoffzelle. Wir wollen so versuchen, für unsere Kunden das Thema Energie erlebbar und begreifbar zu machen. Darüber hinaus werden wir quartalsweise für unsere Kunden Energiethemen zu vermitteln versuchen.

Herr Friedrich, wie sieht es bei Ihnen aus?

FRIEDRICH Für mich kommen Erneuerbare Energien nur infrage, wenn die Wirtschaftlichkeit gegeben ist. Das ist ohne die jetzige Förderung nicht der Fall. Wenn ich mich dort engagieren würde, wäre ich nur ein Weiterer von denen, die dort investieren und sich auf Kosten der Allgemeinheit eine goldene Nase verdienen. Bei Forschung und Entwicklung bin ich gern dabei, aber derzeit nicht bei der großflächigen Nutzung.

Meine Herren, wenn Sie Ihren jetzigen Stand betrachten und den mit westdeutschen Stadtwerken vergleichen: Wo stehen Sie da? Stehen Sie besser oder schlechter da?

KOCH Ich glaube, dass unsere Mitarbeiter aufgrund des permanenten Veränderungsprozesses flexibler und motivierter sind als viele aus den westdeutschen Bundesländern. Des Weiteren packen wir Dinge eher an, als sie zu zerreden.

FRIEDRICH Im Erzeugungsbereich sind wir in der Regel besser aufgestellt, weil wir keine großen Kraftwerksbeteiligungen haben.

JAHNKE Ich wehre mich ein wenig gegen diesen Vergleich. Es gibt im Osten gute und schlechte Stadtwerke, es gibt im Westen gute und schlechte Stadtwerke. Sicher ist: Bei uns ist viel investiert worden, aber es gibt immer noch viel zu tun. Für uns kann ich nur sagen: Wir sind top aufgestellt.

»DIE STADTRÄTE STEHEN NOCH HEUTE ZU 100 PROZENT HINTER DEM STADTWERK.«

» DEUTSCHLAND BRAUCHT OFFENE ENERGIEMÄRKTE.«

- » Deutschland ist von Öl-, Kohle- und Gasimporten abhängig – doch die damit verbundenen Risiken sind beherrschbar, meint Dr. Hubertus Bardt.

Offene Märkte sind ein ordnungspolitisches Kernelement der sozialen Marktwirtschaft. Die Grundidee liegt auf der Hand: Handel und Kapitalverkehr mit dem Ausland mehren die Handlungsmöglichkeiten; das bringt ein größeres Potenzial zur Wohlfahrtssteigerung mit sich. Denn die zusätzlichen Optionen werden nur ausgeübt, wenn sie einen zusätzlichen Nutzen versprechen. Die Vorteile des Freihandels sind gut fundiert. Sie zeigen sich in einer höheren Ressourceneffizienz und einer höheren Wohlfahrt, sei es durch die Nutzung komparativer Vorteile, von Skalenerträgen oder einer größeren Produktvielfalt. Die Verbraucher profitieren zudem durch niedrigere Preise.

Deutschland ist auch in der Energieversorgung auf offene Märkte angewiesen. Auch wenn Energierohstoffe eingeführt werden, ergeben sich daraus im Gegenteil nicht zwangsläufig beherrschbare Versorgungsrisiken. Voraussetzung dafür ist ein ungehinderter Austausch von Energierohstoffen, der bei Mineralölen, Erdgas und Kohle in unterschiedlichem Ausmaß realisiert ist. Aus Gründen der Versorgungssicherheit muss daher weniger auf Autarkie, sondern auf eine Ausweitung der Beschaffungsmöglichkeiten hingewirkt werden. Eine

Diversifizierung von Rohstoffen, Lieferländern und Transportwegen muss durch eine adäquate europäische Infrastruktur ergänzt werden, so dass einzelne Versorgungsschwankungen flexibel aufgefangen werden können.

Auch die Energiewende kann nicht im nationalen Alleingang ohne Berücksichtigung internationaler Verflechtungen gelingen. Vielmehr ist die Bewältigung der Herausforderung Energiewende auf die Nutzung offener Märkte, grenzüberschreitende Vernetzung und die Realisierung internationaler Spezialisierungsvorteile angewiesen. Fünf wesentliche Felder lassen sich identifizieren, bei denen die Ziele der Energiepolitik durch internationale Vernetzung besser erreicht werden können als in einem Autarkieszenario.

AUSGLEICH VON STROMSCHWANKUNGEN

Die Erneuerbaren Energien in der Stromerzeugung sind durch starke natürliche Schwankungen geprägt. Entsprechend sind in den vergangenen Jahren die Außenhandelsaktivitäten der Stromwirtschaft deutlich angestiegen. Der Exportanteil ist von unter

sechs Prozent im Jahr 1998 auf über elf Prozent angestiegen. Die Importe waren hingegen vergleichsweise stabil und bewegen sich nach einem zwischenzeitlichen Anstieg zuletzt wieder bei rund sechs Prozent. Ohne den grenzüberschreitenden Ausgleich kann in Deutschland keine weitgehend auf schwankenden erneuerbaren Quellen basierende Stromversorgung aufgebaut werden.

STANDORTE FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN

Durch die Nutzung europäischer Spezialisierungsvorteile könnten die Kosten der Förderung Erneuerbarer Energien deutlich gesenkt werden. So könnten natürlich Standortvorteile realisiert werden, die besonders günstige Bedingungen für Wind- oder Solarenergie bieten. Mit denselben Investitionskosten könnte bei einer optimierten Standortwahl eine höhere Stromproduktion aus erneuerbaren Quellen realisiert werden. Für die Stromverbraucher, auf die die Mehrkosten umgelegt werden, wäre dies von wirtschaftlichem Vorteil. Eine stärkere Internationalisierung der Förderung Erneuerbarer Energien begleitet von einem angemessenen Netzausbau würde die Energiewende effizienter und damit erfolgreicher machen.

IMPORT ERNEUERBARER ENERGIEN

Erneuerbare Energien werden im Wesentlichen als heimische Energieträger angesehen. Für die Erzeugung von Strom ist dies auch insofern zutreffend, als keine Brennstoffe importiert werden müssen. Einen gewissen Importanteil gibt es lediglich bei der Biomasse, wodurch rund drei Prozent der Erneuerbaren Energien importiert wird. Die Importabhängigkeit Erneuerbarer Energien ist weniger bei Verbrauchsstoffen als vielmehr bei den Investitionsgütern und deren Vorprodukten zu sehen. Dies gilt beispielsweise für importierte Solarzellen, insbesondere aber auch für die Metalle, die zur Produktion beispielsweise von Windrädern notwendig sind. Dabei unterscheiden sich die Anlagen zur Erzeugung Erneuerbarer Energien nicht von anderen industriellen Investitionsgütern.

WETTBEWERB IM STROMMARKT

In Europa sind die Strommärkte seit Ende der 90er-Jahre systematisch geöffnet und dem Wettbewerb ausgesetzt worden. In der Folge sind neue Anbieter auf den verschiedenen Wertschöpfungsstufen aufgetreten. Dies betrifft insbesondere die Vertei-

lung von Strom, etwas weniger ausgeprägt ist diese Entwicklung bei der Stromerzeugung. Eine weitere Europäisierung des Wettbewerbs, durch den der relevante Markt auf europäischer und nicht mehr auf nationaler Ebene zu betrachten wäre, würde die Konzentrationsmaße hier deutlich zurückgehen lassen. Unternehmen, die im nationalen Rahmen als groß erscheinen, sind auf europäischer Ebene einer von vielen Anbietern.

GERINGERE KOSTENVERZERRUNGEN DER INDUSTRIE

Auch die negativen Wettbewerbsfolgen der Energiewende könnten durch eine weitere Europäisierung der staatlichen Regeln abgebaut werden. Das wesentliche Problem der deutschen Industrie im Vergleich zu europäischen Wettbewerbern liegt in den nationalen Mehrbelastungen durch staatliche Abgaben und Umlagen. Autarkiebestrebungen führen auch hier zu einer Bedrohung von Wohlstand und Arbeitsplätzen.

Eine bezahlbare, sichere und klimaschonende Energieversorgung braucht keine isolierende Autarkiebewegung, sondern muss auf einer umfassenden Integration in europäische und internationale Märkte basieren. Die Vorteile des internationalen Handels gelten nicht nur für Industriegüter und Dienstleistungen, sondern auch für die Versorgung mit Energie. Der Wohlstand in Deutschland basiert zu einem wesentlichen Teil auf der weltwirtschaftlichen Integration der Wirtschaft. Auch die Energieversorgung wird dauerhaft auf einer internationalen Basis aufgebaut werden müssen. Das Konzept der Energieautarkie zeigt in die falsche Richtung. Die Chancen der internationalen Arbeitsteilung müssen genutzt werden, um die Energiewende erfolgreich gestalten zu können.



DR. HUBERTUS BARDT

ist Geschäftsführer des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln und beschäftigt sich intensiv mit der Energiepolitik und den Folgen der Energiewende.

VOM AGRAR-POLITIKER ZUM KLIMAEXPERTEN

- Der neue EU-Kommissar für Energie und Umwelt, Miguel Arias Cañete, ist in Spanien umstritten. Nichtsdestotrotz gilt er als hartnäckiger Verfechter spanischer Interessen.



von Stefanie Claudia Müller, Madrid

Als Agrarpolitiker genießt der in Madrid geborene und in Andalusien lebende Arias Cañete einen guten Ruf. Er gilt als unerbittlicher Kämpfer für spanische Interessen wie zum Beispiel bei den EU-Agrarfonds. Seine Partei, Partido Popular (PP), stand von Anfang an zu 100 Prozent hinter seiner Karriere in Brüssel, trotz der vielen Interessenkonflikte. »Er ist unser bester Mann für Europa«, sagt Generalsekretärin María Dolores de Cospedal García. Gegen alle Kritik aus der Opposition setzte die Regierungspartei den Kandidaten durch. Seine Beteiligungen an den spanischen Ölfirmen Ducor und Petrologis, in denen auch Familienmitglieder von ihm sitzen, wurden ihm dennoch fast zum Fallstrick bei der Ernennung zum Kommissar für Energie und Umwelt. Er gab dann kurzerhand bekannt, die Beteiligungen verkaufen zu wollen. Bestätigt wurde dieser Verkauf jedoch bisher noch nicht.

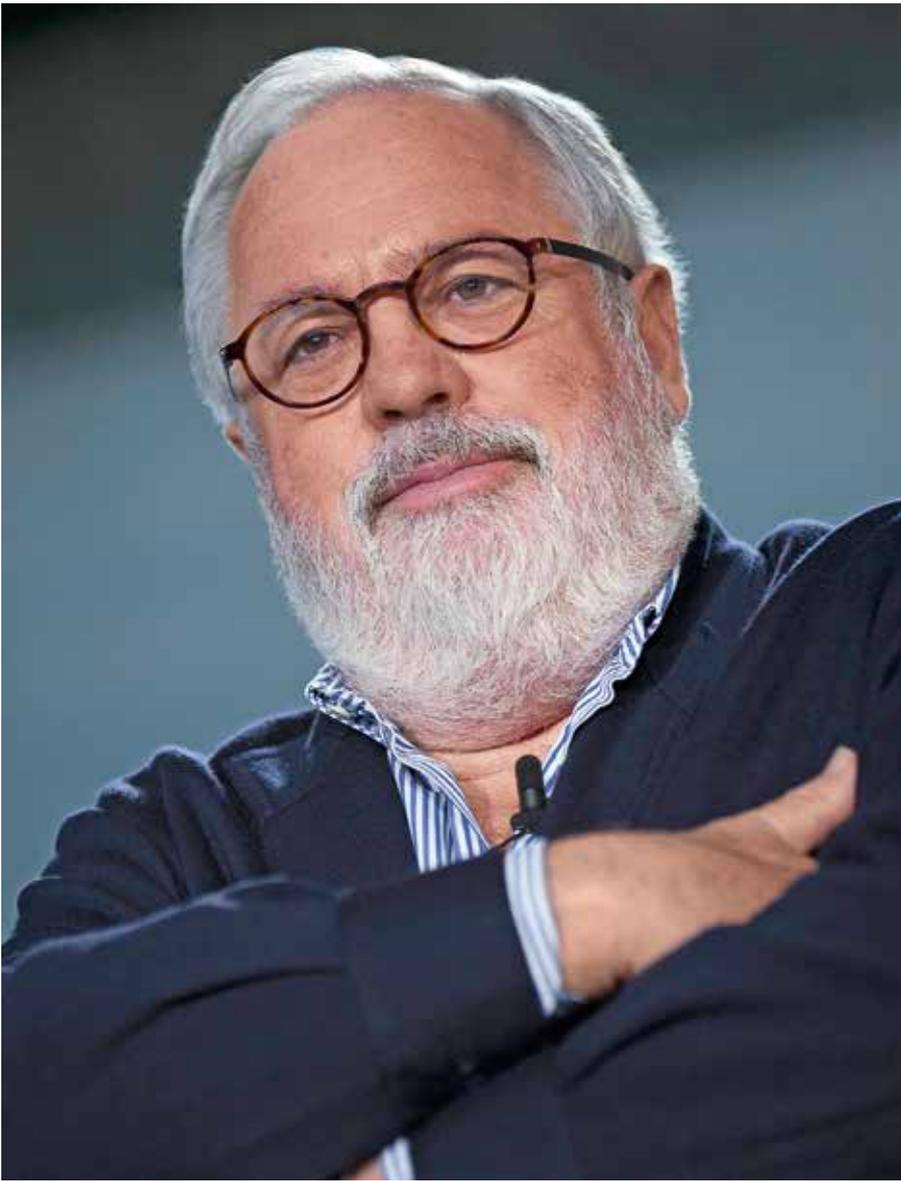
Arias Cañete kommt aus besten Kreisen, sein Vater war Richter. Er ist verheiratet mit der Aristokratin Micaela Domecq y Solís-Beaumont, deren Familie mit Allied Domecq PLC eine der bedeutendsten Destillereien und Weinkellereien in Spanien besaß. Inzwischen wurde das Unternehmen komplett verkauft, aber noch immer gibt es in der Familie große Kellereien, und vor allem Viehzucht und Ländereien.

Als Arias Cañete von 1986 bis 1999 für seine Partei Partido Popular im Europaparlament saß, spielten diese Verbindungen

noch keine große Rolle. »Aber jetzt ist die spanische Gesellschaft sehr sensibilisiert für Korruption und Vetternwirtschaft. Die Medien berichten tagtäglich über Machenschaften von Politik und Unternehmen«, sagt die Madrider Juristin Silvina Bacigalupo. Dass Arias Cañete im Europäischen Parlament erfolgreich für die Einbeziehung von Bullenzucht in die Agrarfonds kämpfte, wurde schon damals als Interessenkonflikt ausgelegt, weil seine angeheiratete Familie besonders in diesem Bereich unternehmerisch tätig ist.

Sein Ruf ist schlecht, glaubt Tasio Oliver von der spanischen Partei Izquierda Unida (IU), politisch vergleichbar mit den »Linken« in Deutschland: »Wir haben vor seiner Ernennung eine Kampagne ›StopCañete« gestartet, die innerhalb von 48 Stunden 500 000 Unterschriften eingebracht hat. Das zeigt, dass auch viele Spanier der Meinung sind, dass er nicht der richtige Mann ist für das Amt.«

Bisher haben dieses Ressort »Energie und Klima« der EU-Kommission Länder besetzt, die für ihre Umweltschutzbemühungen bekannt sind: Dänemark und Deutschland. In Spanien gibt es weder eine effiziente Aufklärung der Gesellschaft im Sommer über Ozonwerte noch gibt es Pfandsysteme und auch beim Umgang mit Wasser und Strom sind die Spanier noch immer verschwenderisch. Auch die Bauwirtschaft hat sich noch nicht komplett auf niedrigeren Energieverbrauch eingestellt.



»NATIONALE INTERESSEN HAT ARIAS CAÑETE BISHER IMMER GUT VERTRETEN.«

Mit diesen Themen wird sich Arias Cañete in Zukunft in Brüssel auseinandersetzen. Bei den Erneuerbaren ist Spanien allerdings weit. Sie machen bereits 42 Prozent der Stromproduktion aus.

Arias Cañete kennt sich gut aus mit Europa: 1994 und 1996 war er im Europäischen Parlament Leiter des Ausschusses für Fischfang und von 1996 bis 1999 Leiter des Ausschusses für Regionalpolitik. Zudem beherrscht er – anders als viele seiner Landsleute – Fremdsprachen. Er spricht fließend Französisch und Englisch. Unter Premier José Maria Aznar war er von 2000 bis 2004 Landwirtschaftsminister und kämpfte Seite an Seite mit seinem Parteikollegen in Brüssel um die Fonds für die heimische Agrarindustrie.

Für Iratxe García Pérez, Abgeordnete des Europäischen Parlaments für die spanischen Sozialdemokraten und Mitglied der Kommission für Umweltschutz, ist er dennoch eine »Fehlbesetzung«: »Wir haben bis zum Ende für einen anderen Kandidaten gekämpft.« Die Baskin erwartet wegen seiner bisher wenig auf Umweltschutz ausgerichteten Politik nichts Gutes von seiner

Amtszeit. Beim Centre for International Affairs (CIDOB) in Barcelona glaubt man dagegen, dass der neue Kommissar letztendlich der Agenda von Jean-Claude Juncker folgen muss. Dieser hat angekündigt, dass er Europa weltweit zur Nummer eins bei den Erneuerbaren Energien machen will: »Und das sollte auch im Interesse von Spanien sein. Nationale Interessen hat Arias Cañete bisher immer gut vertreten«, sagt Geschäftsführer Carles A. Gasòliba.

STEFANIE CLAUDIA MÜLLER

lebt seit 14 Jahren in Spanien. Zunächst als Korrespondentin der Wirtschaftswoche tätig, schreibt sie inzwischen auch für andere deutsche und spanische Medien und tritt in spanischen Talkrunden über Politik und Wirtschaft auf.



KORRESPONDENTEN-BEITRAG

DER DIPLOMAT

- Jedes Land entscheidet selbst über seinen Energiemix. Deshalb ist der deutsche Ausstieg aus der Atomenergie zunächst eine deutsche Angelegenheit. Aber eine wirkliche »Energiewende« lässt sich nicht national machen, sondern nur gemeinsam. Das sagt Maroš Šefčovič, der neue Vizepräsident der EU-Kommission für die Energieunion.



von Christoph Thanei, Bratislava

Die Energieunion ist eine der Top-Prioritäten der neuen EU-Kommission. Zuständig dafür ist der 48-jährige Slowake Maroš Šefčovič. Als Vizepräsident soll er die Arbeit mehrerer anderer Kommissare im Bereich Energie und Klima koordinieren und zugleich die unterschiedlichen Interessen der nationalen Regierungen unter einen gemeinsamen Hut bringen.

Der studierte Jurist Maroš Šefčovič war zwar bei den EU-Parlamentswahlen Spitzenkandidat der slowakischen Sozialdemokraten. Dennoch ist er aber zunächst eigentlich kein Politiker, sondern kam als langjähriger Karrierediplomat in seine nunmehrige Funktion. Anerkennung erwarb er sich unter anderem als slowakischer Botschafter in Israel und als EU-Botschafter der Slowakei vom slowakischen EU-Beitritt 2004 bis zu seiner Ernennung zum EU-Kommissar 2009. Das Fehlen eines eigentlichen parteipolitischen Hintergrundes unterscheidet ihn von vielen anderen EU-Kommissaren – und es macht ihn zugleich schwerer greifbar für politische Gegner und Medien.

Dass es ihm sogar im Wahlkampf für die EU-Wahlen 2014 gelang, in Konkurrenz zu lupenreinen Parteipolitikern die Rolle des politisch weitgehend unangreifbaren Diplomaten aufrechtzuerhalten, war wohl mit ein Grund dafür, dass ihm die vom innenpolitischen Parteiengestank ermüdeten slowakischen Wähler die höchste Zahl an Vorzugsstimmen unter allen angetretenen Kandidaten gaben.

Für die neue EU-Kommission wurde er nun dafür im EU-Parlament gleich zweimal »gegrillt«. Ursprünglich war er nämlich als Verkehrskommissar vorgesehen und hatte dafür auch schon das vorgesehene Hearing absolviert, ehe ihn Jean-Claude Juncker in die Rolle des für die Energieunion zuständigen Vizepräsidenten der Kommission umnominierte.

Für die slowakische Regierung ging mit seiner Aufgabenteilung spät aber doch ein alter Wunsch in Erfüllung. Schon als Šefčovič im Herbst 2009 – zunächst nur interimistisch für seinen vorzeitig abgetretenen christdemokratischen Vorgänger Ján Figel – slowakischer Euro-Kommissar wurde, ließ die slowakische Regierung vernehmen, das ideale Ressort für einen slowakischen Kommissar wäre eigentlich der Bereich Energie, für den sich aber wohl zu viele andere Länder auch interessierten. Šefčovič selbst will davon nicht mehr viel hören: Zwar sei jeder Kommissar auch Repräsentant seines Landes, wichtiger sei in seiner Funktion aber, das gemeinsame Interesse der gesamten EU zu verfolgen. Auf unsere Frage, wie er den deutschen Atomausstieg beurteile, wo doch sein Heimatland Slowakei seinen Strombedarf zur Hälfte aus Atomenergie decke, verblüfft er gar mit der knappen Antwort: »Für die Slowakei kann ich hier nicht sprechen.«

Umso wortreicher kommentiert er allerdings die deutsche »Energiewende« und zeigt damit große Sympathien für die Idee, aber Zweifel am Vorgehen: »Die Wahl der Energiemix, liegt in der Kompetenz der Mitgliedstaaten, nicht der Europäischen Union. Der deutsche Ausstieg aus der Atomenergie ist daher zunächst eine deutsche Angelegenheit. Die Kommission begrüßt jedoch, dass Deutschland die Erneuerbaren Energien zügig ausbauen will. Ein solcher Ausbau dient der Erreichung unserer energie- und klimapolitischen Ziele für

»ALS ERSTE ENERGIEQUELLE SOLLTEN WIR DIE ENERGIEEFFIZIENZ SEHEN.«

2020 und 2030.« Weil aber »energiepolitische Entscheidungen eines Mitgliedslandes direkte Auswirkungen auf den jeweiligen Nachbarn haben«, sei eine »enge regionale Kooperation und Abstimmung« anzustreben.

Und damit diese diplomatischen Formulierungen dann nicht doch zu vage bleiben und dadurch missinterpretiert werden könnten, setzt er deutlicher nach: »Eine wirkliche »Energiewende« lässt sich nicht national machen. Das wäre weder effektiv noch effizient.« Die Unausweichlichkeit gemeinsamen Vorgehens betont er aber auch in einer ganzen Reihe weiterer Aspekte europäischer Energiepolitik, die teils mehr, teils weniger damit zusammenhängen: Nur gemeinsam könne eine Balance gefunden werden zwischen der Versorgungssicherheit aller einzelnen Mitgliedsländer und Solidarität untereinander.

Und nur gemeinsam könne erreicht werden, was er gerade angesichts der Ukraine-Krise und der damit zusammenhängenden Gaslieferprobleme für unausweichlich hält: Die Diversifikation der Energieversorgung nicht nur in Bezug auf die Trassenführung von Leitungen, sondern auch Lieferanten. Nicht zufällig führte ihn seine erste offizielle Reise als neuer EU-Energiekoordinator noch im November nach Kiew. Er wollte damit das Interesse der EU klarstellen, dass das auf ihre Vermittlung erreichte Kompromisspaket zwischen der Ukraine und Russland über die Gaslieferungen während des kommenden Winters auch tatsächlich hielte, erklärte er.

Nur gemeinsam erreichbar sind laut Šefčovič aber vor allem die weiteren Zukunftsziele: Um gemeinsam erfolgreich zu sein, sollten wir vom Einkauf bis zum Verbrauch so viel wie möglich gemeinsam machen, meint er nicht nur auf die Gasversorgung der EU bezogen. Noch mehr Gemeinsamkeit brauchen alle längerfristigen Strategien – Stichworte Nachhaltigkeit und Energieeffizienz: Gemeinsam Wege zur Einsparung von Energie zu finden, könne noch wichtiger werden als die Frage der Energieerzeugung: »Als erste Energiequelle sollten wir die Energieeffizienz sehen«, postuliert Šefčovič.

CHRISTOPH THANEI

ist freier Journalist in Bratislava, unter anderem als Slowakei-Korrespondent für die Deutsche Presse-Agentur dpa und die österreichische Tageszeitung »Die Presse«.

UND DER SIEGER HEISST ... DEUTSCHLAND!



- Wer ist Innovations-Weltmeister? Ginge es nach dem Medien-Echo, gäbe es nur zwei Bewerber: die USA und China. Prof. Dr. Dan Breznitz ist anderer Ansicht. Der renommierte Innovations-Experte sieht Deutschland ganz oben auf dem Siegertreppchen.

Herr Prof. Dr. Breznitz, warum meinen Sie, dass Deutschland in Sachen Innovation den USA überlegen ist? Google, Facebook und andere junge, aber global dominierende Unternehmen sind schließlich in den USA zu Hause.

PROF. DR. DAN BREZNITZ Deutschland liegt bei der Innovation in ganz verschiedenen Bereichen deutlich vorn: bei Energiesystemen, die auf Erneuerbaren basieren, bei molekularer Biotechnologie, bei Lasern und experimenteller Software. Einige US-Bundesstaaten haben die deutsche Fraunhofer-Gesellschaft eingeladen, Institute in den USA zu gründen. Sie tun das, um von Deutschland zu lernen, wie man Innovationen effektiv in Produkte umsetzt.

Sie sprechen den Energiesektor an. Welches Innovations-Potenzial sehen Sie in diesem Bereich?

BREZNITZ Viele interessante Entwicklungen kommen aus der IKT, der Informations- und Kommunikationstechnik. IKT ermöglicht den Betrieb intelligenter Netze. Das verändert die Stromversorgung – und das Energiesparen – von Grund auf. Auch Biotechnologie wird eine Rolle spielen. Sie könnte die Produktion von alternativen Brennstoffen stark beeinflussen. Wir müssen eins verstehen: Neue Technologien entfalten ihre größte Wirkung, wenn wir sie in vorhandene Produkte und Dienstleistungen integrieren.

Wie könnten deutsche Unternehmen, wie könnte unsere Volkswirtschaft davon profitieren?

BREZNITZ Deutsche Unternehmen kontrollieren einen großen Teil der Produktion und Wartung von Infrastruktur. Wenn diese Unternehmen ihren Marktanteil durch den Verkauf ver-

besserer Systeme verteidigen können, können sie im Grunde alles noch mal verkaufen, was sie in den vergangenen 100 Jahren weltweit abgesetzt haben. Keine schlechte Aussicht, oder?

Was macht Sie so zuversichtlich, dass das funktioniert?

BREZNITZ Im Gegensatz zu den Vereinigten Staaten ist Deutschland sehr gut darin, Erfindungen für die Industrie zu nutzen und in der gesamten Wirtschaft anzuwenden. In Deutschland bedeutet Innovation häufig, neue Ideen und Fähigkeiten in alte und reife Branchen, Produkte und Prozesse einzubringen. So werden aus etablierten, stagnierenden Wirtschaftszweigen neue und vitale Branchen. Die Frage lautet deshalb: Können deutsche Unternehmen ihre Fähigkeit zu schrittweiser Innovation mit neuen Technologien verbinden, um im Wettbewerb mit alten – und neuen – Konkurrenten zu bestehen und ihren Marktanteil zu verteidigen?

Viele Länder schirmen ihre Energiemärkte sorgfältig ab. Könnte das deutsche Unternehmen behindern?

BREZNITZ Natürlich stellen sich politische Fragen. Wie schnell führen andere Länder smarte Energiesysteme ein? Zu welchen Bedingungen dürfen deutsche Anbieter liefern? Aber bisher haben deutsche Unternehmen mit großem Erfolg weltweit Infrastruktur verkauft. Deshalb würde ich mir darüber keine großen Sorgen machen.

Die Befürworter der deutschen Energiewende betonen, dass der Umbau kurzfristig teuer erscheinen mag, dauerhaft aber die Wettbewerbsfähigkeit des Landes erhält. Denn wir verringern die Abhängigkeit von Importen und treiben die Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen voran. Stimmen Sie zu?

BREZNITZ Von Toronto aus gesehen liegt die erste Antwort auf der Hand: Deutschlands Energieversorgung hängt sehr stark von Russland ab – das stellt ein großes wirtschaftliches Risiko dar. Dieses Risiko zu eliminieren, könnte langfristig allein schon reichen, die Energiewende zu rechtfertigen.

Zumindest kurz- und mittelfristig könnten allerdings hohe Energiepreise zum Wettbewerbsnachteil für deutsche Unternehmen werden.

BREZNITZ Ich glaube, dass sich das vermeiden lässt. Auf der anderen Seite könnten deutsche Unternehmen durch die Energiewende Know-how gewinnen, das sie zu führenden Anbietern von Smart Grids und von Systemen für die intelligente Nutzung der schwankenden Erzeugung aus Erneuerbaren Energien macht. Dann hätten diese Firmen beste Aussichten, ihre Produkte weltweit zu vermarkten.

In Deutschland beneiden viele die Vereinigten Staaten, weil es dort offenbar leichter ist, Innovationen umzusetzen. Was können wir in diesem Bereich von den USA lernen?

BREZNITZ Wir dürfen nicht vergessen, dass das amerikanische System für die Finanzierung von Innovation durch Risikokapital, Börsengänge etc. recht jung ist. Es entstand in den 1970er Jahren, als japanische Technologieunternehmen die US-Wirtschaft unter Druck setzten. Damals wurden viele gesetzliche Vorgaben für das gesamte Wirtschaftsleben völlig verändert. Ich glaube nicht, dass das in Deutschland möglich wäre. Es wäre auch überflüssig.

Wie kommen Sie darauf?

BREZNITZ Weil Deutschland gar nicht so viele Neugründungen von Unternehmen braucht wie die USA. In den Vereinigten Staaten ist die permanente Zerstörung von Unternehmen Teil des Systems. Denken Sie an die Automobilindustrie, aber auch an die Informationstechnologie. Firmen wie Digital Equipment und Sun Microsystems, vermutlich die Keimzelle des Silicon Valley, haben vor zehn, zwanzig Jahren den Weltmarkt beherrscht. Diese Unternehmen sind verschwunden. Allein um all die gescheiterten Firmen zu ersetzen, braucht das amerikanische System so viele neue Unternehmen.

Wie kann Deutschland seine starke wirtschaftliche Stellung bewahren?

BREZNITZ Mein Rat wäre, die Zahl der Unternehmensgründungen und die Zahl der Unternehmen in den neuen Branchen zu steigern.

Wie viele neue Unternehmen müssten denn entstehen?

BREZNITZ Deutschland braucht nicht jedes Jahr das nächste Google. Das schaffen ja nicht mal die USA. Aber es wäre sicherlich hilfreich, alle sieben Jahre das nächste SAP an den Start zu bringen. Gelingt das nicht, sollten Sie nach dem Grund fragen. Werden neue Ideen von bestehenden Unternehmen aufgegriffen? Dann ist alles in Ordnung. Aber wenn ein Land solche Chancen ohne Not verpasst, besteht wahrscheinlich Handlungsbedarf.



PROF. DR. DAN BREZNITZ

ist Inhaber des Lehrstuhls für Innovationsstudien und stellvertretender Leiter des Innovation Policy Lab an der Universität Toronto. Seine Bücher über Innovationspolitik und Wirtschaftswachstum wurden mehrfach ausgezeichnet.



LUST AUF MEHR?

DANN LADEN SIE SICH »STREITFRAGEN!«
KOSTENLOS IM APP STORE HERUNTER.

HERAUSGEBER

BDEW
BUNDESVERBAND DER
ENERGIE- UND
WASSERWIRTSCHAFT E. V.
