

# 35 Jahre deutsch-russische Erdgasstory

**DEUTSCHE UNTERNEHMEN** betonen mehr die Partnerschaft und weniger die Abhängigkeit

> Von Klaus Westhöfer

**E**rdgas gehört mit einem Anteil von 22,5% in Deutschland zu den wichtigsten Trägern im Primärenergieverbrauch. Und selbst in der Stromerzeugung erreicht Erdgas in Deutschland einen Anteil von 11,7% (gemessen an der Bruttostromerzeugung 2007 mit 636,5 Mrd. kWh). Zwar führen in der wichtigen Stromerzeugung die Braunkohle (24,5%), die Steinkohle (22,8%) sowie die Kernenergie (22,1%) noch deutlich vor dem Erdgas, das aber andererseits klar vor regenerativen Energieträgern wie Windkraft, Wasserkraft und dem Einsatz von Sonnenenergie und Biomasse liegt. Unter den fossilen Kraftwerken sind gasbetriebene Kombikraftwerke eine saubere und flexible Lösung. Mit einem Netzwirkungsgrad von fast 60% sind sie Spitzenreiter im Brennstoffnutzungsgrad. Dank ihrer schnellen Reaktion auf Lastwechsel und des spontanen Kaltstartverhaltens tragen sie zur Stabilisierung des Stromnetzes bei.

2007 betrug die weltweite Förderung 2.940,0 Milliarden Kubikmeter Erdgas. Russland ist das größte Förderland mit 607,4 Milliarden Kubikmeter. Um die Position Russlands zu verdeutlichen, sei auf das zweitgrößte europäische Förderland, Norwegen, hingewiesen, das 89,7 Milliarden Kubikmeter förderte. Da die Erdgasressourcen in Europa immer mehr zurückgehen, fällt ganz zwangsläufig auf Russland eine noch wichtiger werdende Rolle in der deutschen Gasversorgung zu. Man schätzt, dass im Jahre 2020 in der EU nur noch 111 Mrd. Kubikmeter Gas produziert werden. Im Jahre 2005 waren es noch immerhin 227 Mrd. Kubikmeter.

Der Nachteil von Erdgas in Deutschland ist die große Importabhängigkeit. In der Tat könnten sich – wie EU-Energiekommissar Andris Piebalgs in einem Beitrag auf dieser Seite feststellt – Krisen und politische Störungen unter Umständen auf die Gasversorgung Europas und Deutschlands auswirken.

Auf der anderen Seite besteht mit Russland eine gegenseitige Abhängigkeit. Deutschland ist für Russland ein zahlungskräftiger und vor allem bedeuten-



Das russische Gasfeld Juschno Russkoje steht für die gute Zusammenarbeit der russischen Gazprom mit der BASF/Wintershall und Eon Ruhrgas

der Kunde. Diese Rolle wird auch durch die inzwischen über 35-jährige erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen Russland und Deutschland auf dem Gassektor unterstrichen. Selbst zu Zeiten des „kalten“ Krieges noch unter Sowjetzeiten funktionierten die Lieferbeziehungen zwischen Deutschland und Russland im Gasbereich ungestört.

800 Mrd. Kubikmeter Erdgas störungsfrei aus Russland

In diesem Sommer – am 11. Juni 2008 – wurde in Leipzig die 35-jährige Erfolgsgeschichte „Erdgas aus Russland für Deutschland“ gefeiert. Immerhin wurden in den 35 Jahren seit 1973 über 800 Mrd. Kubikmeter

Erdgas von Russland störungsfrei nach Deutschland geliefert.

Die Hauptakteure sind auf russischer Seite die Firma Gazprom und in Deutschland Eon Ruhrgas und die BASF mit ihrer Tochtergesellschaft Wintershall sowie die mitteldeutsche VNG – Verbundnetz Gas AG. Während die Weltplayer BASF und Eon weitgehend bekannt sind, darf die Rolle der VNG keineswegs unterschätzt werden. Aus der VNG hat sich ein Eckpfeiler der Wirtschaft in den neuen Bundesländern entwickelt. Das Unternehmen verkörpert eine Identität, auf die die mitteldeutsche Bevölkerung stolz ist. Immerhin gehört die VNG in Europa zu den zehn größten Erdgasimporteuren und in Deutschland nimmt sie nach Eon Ruhrgas und BASF (Winters-

hall/Wingas) den dritten Platz ein. VNG ist in Norwegen inzwischen der zweitgrößte deutsche Gaseinkäufer.

Eon Ruhrgas – zunächst unter der Firmierung Ruhrgas AG – und die VNG haben ganz wesentlich den Start der 35-jährigen Erfolgsgeschichte Gas aus Russland angestoßen.

Freilich hat die BASF mit Wintershall nicht nur die bereits erwähnte herausragende Position im Gashandel mit Russland eingenommen. Nach mehr als 17 Jahren Zusammenarbeit beim Erdgashandel ist nun die BASF/Wintershall auch in die Produktion von Erdgas in Russland eingestiegen. Mit den beiden Projekten Juschno Russkoje und Achimov, die man als gelungene Joint Ventures bezeichnen kann, wird

die Versorgung Deutschlands und Europas mit Erdgas gesichert. Im Gebiet Wolgograd fördert die BASF-Tochter Wintershall seit mehr als einem Jahrzehnt bereits Öl mit ihrem Joint Venture mit der russischen Lukoil.

Rund ein Drittel aller heute bekannten Erdgasvorräte lagern in Russland. Ohne Russland ist vor allem auch die künftige Versorgung Deutschlands und Europas mit Erdgas nicht zu bewältigen. Gemeinsam mit Gazprom wurde bereits im Dezember 2007 die russische Erdgaslagerstätte Juschno Russkoje offiziell in Betrieb genommen. Damit fördert erstmals ein deutsches Unternehmen Erdgas in Westsibirien. Das 1969 entdeckte Feld verfügt über förderbare Reserven von mehr als 600 Milliarden Kubikmeter Erdgas. Allein Juschno Russkoje kann alle russischen Gasexporte nach Deutschland für weitere 15 Jahre sichern. Geliefert werden soll das Gas unter anderem durch die entstehende neue Ostpipeline Nord Stream. Vor wenigen Tagen wurde ein weiteres Kapitel aufgeschlagen, die Erschließung einer weiteren gemeinsamen (Gazprom und BASF) Gaslagerstätte im sibirischen Nordwesten, die Achimov-Formation. Die Achimov-Formation galt für die Erschließung fast als uneinnehmbar. Seit gut 30 Jahren versuchten die Russen die Lagerstätte zu erschließen. Mit deutscher Bohrtechnologie kam es jetzt zum „Durchbruch“! Während im ersten Feld der neuen Gaslagerstätte 200 Mrd. Kubikmeter Gas vermutet werden, lagern in der gesamten Achimov-Formation sogar Gasmenen, die noch nicht einmal in der Größenordnung eingeschätzt werden können. Sie werden jedenfalls gewaltig sein. Trotzdem gibt es auf der politischen Seite Ärger. Die Russen fühlen sich gegängelt beim Thema Ostsee-Pipeline. Obwohl die Nord-Stream-Leitung ein wichtiges Projekt der europäischen Energiesicherung darstellt, melden die Ostsee-Anrainer Schweden und Finnland Bedenken an. Sie fürchten negative Umwelteinflüsse. Polen wiederum fühlt sich energiestrategisch isoliert, weil die Leitung Polen umgeht. Bereits durch den Bau der Leitung partizipiert die deutsche Wirtschaft ganz erheblich. Eine moderne Pipeline ist Hightech pur und daran ist vor allem die deutsche Salzgitter AG mit ihrer Tochtergesellschaft Europipe beteiligt (siehe Kasten Nord Stream).

## Die Super-Pipeline durch die Ostsee sichert die Gasversorgung Europas

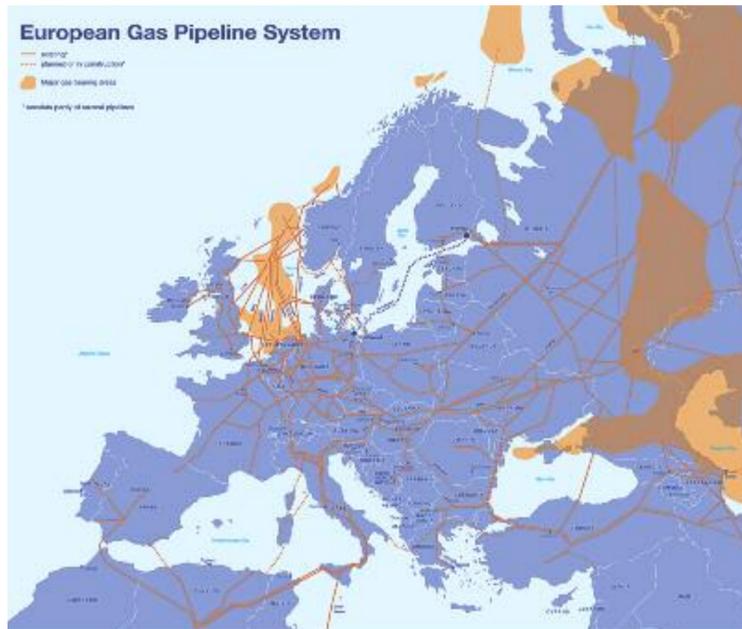
**N**ord Stream ist eine Erdgaspipeline durch die Ostsee, die das europäische Gasversorgungsnetz mit den russischen Gasreserven verbindet. Mit einer jährlichen Kapazität von bis zu 55 Milliarden Kubikmetern wird sich dieser Versorgungsweg zu einem bedeutenden Pfeiler der europäischen Energiesicherheit entwickeln.

Um Nord Stream zu realisieren, haben sich vier große Unternehmen zu einem Gemeinschaftsunternehmen zusammengeschlossen: OAO Gazprom (Russland), BASF/Wintershall AG (Deutschland), E.ON Ruhrgas AG (Deutschland) und N.V. Nederlandse Gasunie (Niederlande). Die Gesellschafter garantieren die Einhaltung höchster internationaler Standards, den Einsatz modernster Technologie, Sicherheit und eine verantwortungsvolle Unternehmensführung.

Nord Stream wird die russische Ostseeküste bei der Stadt Wyborg mit der deutschen Küste in der Höhe von Greifswald verbinden und Erdgas zunächst nach Deutschland transportieren. Von hier aus kann es z.B. nach Dänemark, in die Niederlande, nach Belgien, Großbritannien, Frankreich und in die Tschechische Republik gelangen.

Um Nord Stream mit dem russischen Gasleitungsnetz zu verbinden, baut Gazprom in Russland eine 917 Kilometer lange Überlandleitung WINGAS und E.ON Ruhrgas werden zwei Landleitungen mit einer Gesamtlänge von 850 Kilometern nach Süd- und Westdeutschland errichten.

Bei dem neuen Projekt Nord Stream ist alles gigantisch. Allein für den ersten Strang wird die Salzgitter AG über Europipe (Salzgitter hält 50%) 860.000 Tonnen Hightech-Großrohre liefern. Die Rohre aus Spezialstahl werden mit Polyethylen-Kunststoffen ummantelt und liegen in einer maximalen Wasser-



tiefe von 210 m. Allein die Verlegung in dieser Wassertiefe ist eine technologische Herausforderung. Die Rohre haben eine Wanddicke von 26,8 bis 41 mm.

Bereits der Auftrag für den ersten Strang stellt den größten Auftrag der Unternehmensgeschichte von Europipe dar.

### Nord Stream: Daten und Fakten

Route: Wyborg (Russland) – Greifswald (Deutschland)

- Länge: ca. 1.220 Kilometer – zwei parallel verlaufende Leitungsstränge
- Kapazität: 27,5 Milliarden Kubikmeter pro Leitungsstrang und Jahr
- Gesamtkapazität: 55 Milliarden Kubikmeter pro Jahr
- Inbetriebnahme der ersten Pipeline: 2011
- Inbetriebnahme der zweiten Pipeline: 2012
- Pipelinedurchmesser: 1.220 Millimeter
- Auslegungsdruck: 220 Bar
- Geplante Investition: 7,4 Milliarden Euro
- Etwa 25 Prozent des Mehrbedarfs an Gasimporten nach Europa zwischen 2005 und 2025 werden abgedeckt



Mit deutscher Bohrtechnologie wurde die bisher als uneinnehmbare „Achimov-Formation“ erschlossen. Hier lagern Gasmengen weit über 200 Mrd. Kubikmeter

© BASF (Wintershall)

## Gas ist für die Wirtschaft in der EU unverzichtbar

**SICHERE GASVERSORGUNG** ist ein europäisches Schlüsselthema

> Von EU-Energiekommissar Andris Piebalgs

**D**er Gasmarkt in Europa ist einzigartig. Wir verfügen über den größten regionalen Gasmarkt der Welt, über den fast eine halbe Milliarde Menschen versorgt werden. Gas liefert ein Viertel der gesamten Energie, die wir verbrauchen. Gas ist für unsere Wirtschaft, einschließlich der Stromerzeugung, einfach unverzichtbar. Und dennoch müssen fast 60 Prozent unseres Gases importiert werden, eine Quote, die Jahr für Jahr steigt. Unser Erdgas beziehen wir hauptsächlich von drei Exporteuren, nämlich Russland, Norwegen und Algerien. Als größter Gasimporteur der Welt wirken sich internationale Krisen wie beispielsweise die Ereignisse in Georgien massiv auf unsere Gasversorgung aus.

Die Sicherstellung der Gasversorgung ist daher ein Schlüsselthema der EU, mit dem sich auch der neueste strategische Energiebericht der EU-Kommission befasst. Auch wenn sich die EU für eine Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien und für die Senkung des Energieverbrauchs einsetzt, spielt Erdgas für unsere Wirtschaft weiterhin eine entscheidende Rolle. Zur Neige gehende heimische Gasreserven sowie die Umweltvorteile von Erdgas im Vergleich zur Steinkohle führen bei allen denkbaren Szenarien zu einem steigenden Bedarf an Gasimporten.

Um die Gasversorgungssicherheit mittel- und langfristig sicherzustellen, benötigt die EU jedoch ein neues Programm für Investitionen in die Infrastruktur und mehr Solidarität. Die steigende Nachfrage erfordert ein verbessertes Gasverbundnetz innerhalb der EU, um allen Mitgliedstaaten einen gleich guten Zugriff zu ermöglichen. Steigende Importe erfordern eine größere Vielfalt, sowohl was die Anbieter als auch die Versorgungswege angeht.

Mit Blick auf Russland wurde die Nord-Stream-Pipeline bereits als Projekt höchster Priorität innerhalb des transeuropäischen Energieverbundes identifiziert, das zur Verbesserung der Gasversorgungssicherheit in sämtlichen Teilen der EU beitragen kann. Was die Region um das Kaspische Meer und die südöstlichen Länder angeht, müssen wir unsere Anstrengungen auf die Einrichtung eines „südlichen Korridors“ richten, der auch das Nabucco-Projekt umfasst. Hier geht es nicht um ein Entweder-oder, also entweder Southstream- oder Nabucco-Pipeline. Nabucco ist eine notwendige Investition in die sichere Gasversorgung der EU, und zwar zusätzlich zu den von Gazprom gemanagten Projekten. Andere, im strategischen Energiebericht beschriebene europäische Projekte würden sich ebenfalls positiv auf die Sicherstellung der Gasversorgung auswirken; hierzu zählt der Norwegen umfassende baltische Energiering sowie der mediterrane Ring, der den Energiehandel mit Nordafrika verbessern würde. Sämtliche Projekte dienen einem breiteren europäischen Interesse, vorausgesetzt, die erforderlichen Ver-

bindungsleitungen sind vorhanden. Die neue interne Regulierung des Marktes wird dabei helfen, indem sie die Bedingungen für grenzübergreifenden Handel verbessert, den Ausbau der Verbindungen fördert und eine optimierte Investitionsplanung unterstützt sowie eine stärkere Zusammenarbeit zwischen den Betreibern der Übertragungssysteme fördert. Allerdings muss die EU auch die politische Solidarität stärken, wobei alle Mitgliedstaaten gefordert sind. In einem internen Energiemarkt hat niemand Interesse daran, dass ein Teil des Marktes weniger sicher ist als ein anderer. Darüber hinaus müssen wir uns um eine bessere Integration regionaler Gasversorgungsnetze bemühen, und das fängt in Mittel- und Südosteuropa an.

Die Sicherheit der Gasversorgung ist viel zu wichtig, als dass man sie alleine dem Markt überlassen könnte. Wenn die strategischen Interessen der EU auf dem Spiel stehen, müssen die Mitgliedstaaten untereinander und auch mit der Privatwirtschaft kooperieren, um die besten Investitions- und Konstruktionsbedingungen sicherzustellen. Dies gestaltet sich allerdings schwierig, wenn verschiedene Interessengruppen weiterhin darauf abzielen, ihre eigenen Interessen im Alleingang durchzusetzen. Die Vision wird nur dann Wirklichkeit, wenn wir die Sicherstellung der Gasversorgung als gesamteuropäisches Interesse anerkennen und alle in Europa an einem Strang ziehen.



EU-Energiekommissar Andris Piebalgs

© EU