

Diskussionspapier

Forschungsgruppe Russland/GUS
Stiftung Wissenschaft und Politik
Deutsches Institut für Internationale
Politik und Sicherheit



Roland Götz

Gasproms Diversifizierungsstrategie der Exportpipelines und Exportrichtungen

FG 5 2007/07, Mai 2007

Diskussionspapiere sind Arbeiten im Feld der Forschungsgruppe, die nicht als SWP-Papiere herausgegeben werden. Dabei kann es sich um Vorstudien zu späteren SWP-Arbeiten handeln oder um Arbeiten, die woanders veröffentlicht werden. Kritische Kommentare sind in jedem Fall willkommen.

Gasproms Diversifizierungsstrategie der Exportpipelines und Exportrichtungen

Für Russlands Gasexporte in Staaten außerhalb der GUS kommen drei bereits existierende bzw. geplante Pipelinesysteme in Frage: Erstens Transitpipelines nach Europa, zweitens Direktverbindungen nach Europa sowie drittens Pipelines Richtung Osten. Außerdem entsteht durch den Bau von Anlagen für die Produktion von Flüssiggas (Liquid natural gas, LNG) ein viertes Transportsystem mit überwiegender Ausrichtung auf Absatzgebiete außerhalb Europas.

Das älteste und größte, noch aus Sowjetzeiten stammende Pipelinesystem verläuft mit seinen Hauptsträngen durch die Ukraine über die Slowakei und Tschechien nach Deutschland. Nebenstränge gehen nach Ungarn sowie über Moldova nach Rumänien und Bulgarien bis in die Türkei. Dazu kommt die 2005 fertig gestellte Pipeline durch Belarus und Polen nach Deutschland, die als „Jamal-Europa“ oder „Jamal I“ bezeichnet wird, weil sie ursprünglich für den Transport von Erdgas von der Jamal-Halbinsel nach Europa konzipiert war, während sie tatsächlich Gas aus Westsibirien transportiert. Diese Gasfernleitungen, hier als „Transitpipelines“ bezeichnet, verlaufen über die Territorien von GUS-Staaten und werden von einem speziellen Transitproblem betroffen: Da sie technisch mit den Gasleitungen und Gasspeichern zur Binnenversorgung der Transitstaaten verknüpft sind, wirken sich illegale Entnahmen für die Binnenversorgung, die im Zusammenhang mit Streitigkeiten zwischen den Transitstaaten und Gasprom bzw. Russland über den bei der Belieferung dieser Länder anzuwendenden Gaspreis erfolgen, auch auf die Transitlieferungen aus.¹

Gasfernleitungen, die dagegen die Transitländer umgehen, sind die bereits existierende bzw. noch erweiterungsfähige „Blue Stream“-Pipeline durch das Schwarze Meer in die Türkei sowie die in zwei Ausbaustufen geplante „Nord Stream“-Pipeline durch die Ostsee nach Deutschland. Zu diesen „Direktpipelines“ gehört noch eine nach Finnland führende Gasleitung.

Erst in einer frühen Planungsphase befinden sich zwei Pipelines nach China. Die eine soll, aus Westsibirien kommend, über den kurzen russisch-chinesischen Grenzabschnitt zwischen Ka-

¹ Roland Götz, Energietransit von Russland durch die Ukraine und Belarus. Ein Risiko für die europäische Energiesicherheit? SWP-Studie S 38, 2006.

sachstan und der Mongolei führen („Altai-Pipeline), die andere von Ostsibirien nach China verlaufen.

Auf Sachalin entsteht bereits eine große Gasverflüssigungsanlage, die die USA und Asien beliefern wird. Weitere LNG-Anlagen sind in der Barentssee (Schtokman) und auf Jamal sowie in der Ostsee geplant.

Tabelle 1: Prognose der Kapazitäten für Erdgasexporte aus Russland in Länder außerhalb der GUS (Mrd. m³)

<i>Richtung:</i>	<i>Übergabepunkte</i>	2004	2010	2020	2030
Ukraine-Polen	Chodnovici	5	5	5	5
Ukraine-Slowakei	Uschgorod	100	100	100	100
Ukraine-Ungarn	Beregovo	15	15	15	15
Ukraine-Rumänien	Chust	5	5	5	5
Ukraine-Moldova-Rumänien	Izmail	28	40	40	40
<i>Ukraine zusammen</i>		153	165	165	165
Belarus-Polen	Brest	6	6	6	6
Belarus-Polen („Jamal“)	Kondrakti	23	33	33	33
Pipelines durch Transitländer zusammen		182	204	204	204
Finnland	Svetogorsk-Imatra	9	9	9	9
Türkei („Blue Stream“)	Dzubka-Samsun	16	16	32	32
Deutschland („Nord Stream“)	Greifswald	0	28	55	55
China	Altai/Zabajkalsk			40	80
Direktpipelines zusammen		25	53	136	176
LNG USA	Schtokman (Barentssee)			23	23
LNG USA	Jamal (Karasee)				25
LNG Kanada	Ust Luga (Ostsee)			5	5
LNG Asien	Sachalin (Pazifik)		13	26	39
LNG zusammen		0	13	54	92
Alle Kapazitäten		207	270	394	472

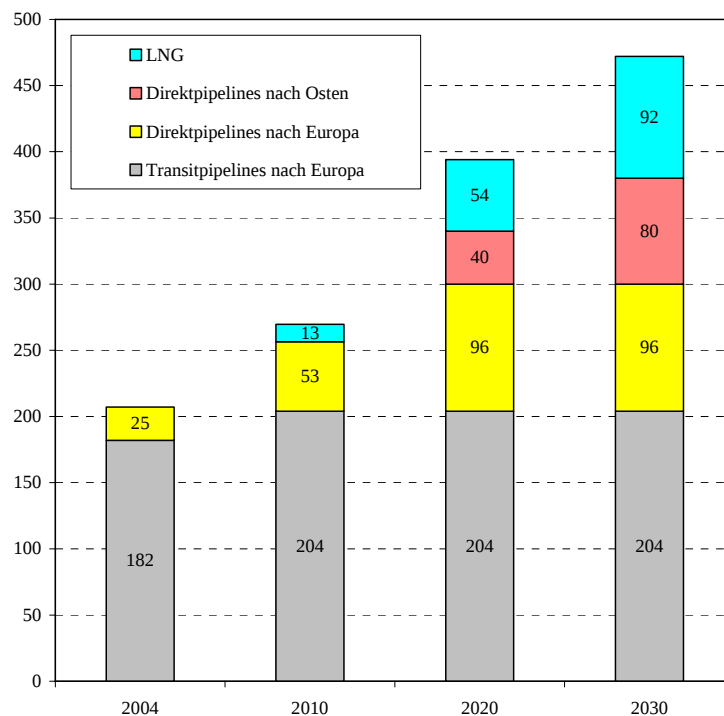
Datenquelle: Manfred Hafner, Gas corridors between EU and neighbouring countries, Brüssel, 12.12.2006, <www.encouraged.info/conferences/index.html> und eigene Ergänzungen.

Gasprom, das sich Mitte 2006 das exklusive Recht auf Gasexporte aus Russland gesetzlich garantieren ließ („einheitlicher Exportkanal“), zielt auf eine doppelte Diversifizierung seiner Exportwege: Zum einen sollen Alternativen zu den Transportwegen durch die westlichen Transitstaaten geschaffen werden; zum anderen soll eine Alternative zu den Gasexporten nach Europa geschaffen werden, indem der Gasexport nach Osten – ebenfalls auf direktem Weg unter Vermeidung der Mongolei – sowie der LNG-Transport aufgenommen wird. Die Transportkapazitäten für die Lieferungen durch die westlichen Transitländer sollen dagegen bei

rund 200 Mrd. m³ stagnieren. Die direkten Pipelines Richtung Westen werden bis 2030 fast eine eben so hohe Kapazität erreichen. Die China-Pipeline („Altai“) soll 2020 eine Kapazität von 40 Mrd. m³ haben, dazu soll bis 2030 eine weitere mit ebenfalls 40 Mrd. m³ kommen, die aus Ostsibirien nach China führt.

Die Kapazitäten der nach Europa führenden Pipelines sollen von insgesamt rund 200 Mrd. m³ auf bis zu 300 Mrd. m³ erweitert werden. Dennoch werden sie 2030 nur noch rund zwei Drittel der russischen Gesamtexportkapazität ausmachen (Schaubild 1). Da bis 2030 die Gasexporte nach Europa nicht weit über 200 Mrd. m³ ansteigen werden, wird Richtung Westen eine deutliche Überkapazität geschaffen.

Schaubild 1: Kapazitätsentwicklung der Exportpipelines aus Russland (Mrd. m³)



Quelle: Tabelle 1

Die Bildung von Überkapazitäten ist offenbar Teil der Diversifizierungsstrategie von Gazprom. Sie ist kostspielig, weil nicht eine verhältnismäßig billige Erweiterung des bestehenden Netzes der über Land führenden Transitpipelines nach Europa erfolgt, sondern die aufwändigere Technologie der Unterwasserpipelines benutzt wird. Dabei steht der Pipelinebau im Inland selbst vor gewaltigen Aufgaben: Nicht nur soll das russische Gasversorgungsnetz ausgeweitet werden, sondern es müssen im Hohen Norden Leitungen zu den neuen Gasfeldern gebaut werden, die wegen der schwierigen Bodenbeschaffenheit (Sümpfe, Permafrostboden) extrem teuer werden.

Es fragt sich daher, welcher Logik die Pipelinestrategie von Gazprom folgt. In der Öffentlichkeit weit verbreitet, aber wenig fundiert ist die politische Erklärung: Gazprom wirke als verlängerter Arm des Kremls und bestrafe oder bedrohe GUS-Staaten, die sich (etwa durch ihren gewünschten Beitritt zu Nato und EU) dessen Oberhoheit entziehen wollten. Gazprom ist zwar mehrheitlich in Staatsbesitz, muss deswegen jedoch längst nicht außenpolitische Staatsinteressen vertreten (nur durch die niedrig staatlich festgesetzten Preise für die Belieferung des russischen Binnenmarkts unterwirft sich Gazprom – noch – staatlichen Wünschen). Es liegt dagegen nahe, dass der Konzern seine Verbindungen in die Politik dazu nutzt, um seine kommerziellen Interessen (bzw. die seiner privaten Eigentümer, darunter auch westliche Aktionäre wie die deutsche E.ON) zu befördern. Manche spektakulären Schritte von Gazprom wie die Gaspreiserhöhung gegenüber der Ukraine am Jahresanfang 2006 oder der entsprechende Schritt gegenüber Belarus am Jahresanfang 2007 passen überhaupt nicht in ein russisches außenpolitisches Konzept, das auf Reintegration des postsowjetischen Raums gerichtet ist, sondern dienen unübersehbar den geschäftlichen Interessen des russischen Gaskonzerns.

Die These, wonach die mehrdimensionale Diversifizierungsstrategie von Gazprom durchaus ökonomischer Rationalität folgt, ist dagegen gut begründet. Zwar betragen die Investitions- und Betriebskosten von Unterwasserpipelines etwa das Doppelte der entsprechenden Kosten von Landpipelines gleicher Kapazität.² Dagegen entfallen bei offshore-Pipelines (wie auch bei LNG) die Transitgebühren, was allerdings deren Mehrkosten nicht aufwiegt. Im Falle des Gastransits von Russland nach Europa bestand allerdings zumindest bis 2005/2006 das Problem, dass für den Transit ein intransparentes Verfahren vorherrschte, das auf eine für die Transitländer sehr günstige Teilung des Gewinns aus dem Gasexportgeschäft hinauslief, und vergleichsweise hohe Transitgebühren implizierte.³

Wenn Gazprom nicht die billigste Erweiterungsmöglichkeit seiner Transportkapazitäten wählt, die in der Modernisierung der bestehenden Pipelines und die Verlegung von zusätzlichen Leitungssträngen auf bereits bestehenden Trassen besteht, können dem mehrere unternehmensstrategische Zielsetzungen zugrunde liegen. Im Falle der Blue Stream war es offensichtlich darum gegangen, den türkischen Gasmarkt (dessen Nachfragepotential damals erheblich über-

² Franz Hubert/Svetlana Ikonnikova, Investment Options and Bargaining Power in the Eurasian Supply Chain for Natural Gas, (2003), <www2.wiwi.hu-berlin.de/institute/hns/_publications.htm>, Tabelle 1 S. 7.

³ Die Ukraine erhielt zuletzt 2005 anstelle einer Transitgebühr Gaslieferungen im Wert von 4 Mrd. US-\$, was einer sehr hohen Transitgebühr von 3,2 \$ pro 1000 m³ und 100 km entsprach, siehe Roland Götz, Nach dem Gaskonflikt. Wirtschaftliche Konsequenzen für Russland, die Ukraine und die EU, SWP Aktuell (2006) 3, <www.swp-berlin.org>.

schätzt worden war) nicht Konkurrenten aus dem Kaspischen Raum (vor allem Turkmenistan) bzw. dem Nahen Osten (Iran) zu überlassen. Gleichzeitig wurde damit die Konzeption einer großen „südlichen“ Gaspipeline vom Iran nach Europa, die heute als „Nabucco“-Projekt diskutiert wird, in Frage gestellt. Überlegungen, die Blue Stream zu erweitern und bis Europa weiter zu führen – also einen zur Nabucco-Pipeline parallelen Leitungsstrang zu verlegen (Blue Stream II) – führen diesen strategischen Ansatz fort, der auf Marktbeherrschung und die Verdrängung von Konkurrenz gerichtet ist.

Die Jamal-Pipeline und noch mehr die Ostsee-Pipeline („Nord Stream“) haben dagegen offenbar eine andere strategische Bedeutung. Beide schaffen eine Transportalternative zum großen, durch die Ukraine führenden Pipelinenetz. Da sie beide erweitert werden könnten, wird dadurch die Verhandlungsmacht der Ukraine geschwächt, sie zum Maßhalten bei Forderungen nach Erhöhung der Transitgebühren veranlasst und Gasproms Verlangen nach Übernahme des ukrainischen Gastransportsystems Nachdruck verliehen. Die Ostsee-Pipeline („Nord Stream“) ihrerseits übt gegenüber Belarus einen entsprechenden Druck aus, wie bereits die Jamal-Pipeline gegenüber der Ukraine. Die Ostseepipeline bedeutet gleichzeitig, dass Pläne für eine Gastransitleitung von Russland durch die baltischen Staaten nach Polen, auch als „Amber“ (Bernstein) – Pipeline bezeichnet, keine Realisierungschance mehr haben. Die Nord Stream verringert daher die Verhandlungsposition von Estland, Lettland, Litauen, Belarus, Polen und der Ukraine gegenüber Gasprom bzw. Russland.

In einer Reihe von theoretischen Arbeiten wurde mit Mitteln der Spieltheorie gezeigt, dass die Existenz von Transportalternativen die Transitländer davon abhält, allzu hohe Transitgebühren zu fordern bzw. diese „nachzuverhandeln“.⁴ Dies kann folgendermaßen plausibel gemacht werden: Wenn es nur eine Transitstrecke gäbe (und unter Vernachlässigung von Kostenunterschieden zwischen den Alternativen) liefen die Verhandlungen zwischen dem Gaslieferanten und dem Transitland auf eine hälftige Teilung des Gewinns aus dem Gasverkauf hinaus. Die Möglichkeit von alternativen Transportrouten verschiebt die Verhandlungsmacht zugunsten des Lieferanten, was sich in dessen Anteil am Gewinn niederschlägt. In einer Modellrechnung wird gezeigt: Die Existenz der Jamal-Pipeline verschob die Verhandlungsmacht zugunsten von Gasprom und erhöhte seinen Gewinnanteil auf 55%. Die Nord Stream Pipeline wird

⁴ Das Problem des „recontracting“ besteht insbesondere bei Infrastrukturprojekten, die von einer Seite im Vertrauen auf die Vertragstreue der anderen Seite vorfinanziert werden, die jedoch nicht gegeben sein muss. Siehe dazu Franz Hubert/Iriana Suleymanova, Strategic Investment in International Gas Transport Systems. A Dynamic Analysis of the Hold-Up Problem, (2006), <www2.wiwi.hu-berlin.de/institute/hns/_publications.htm>.

Gasproms Verhandlungsstärke weiter erhöhen und ihm einen Gewinnanteil von 80% beschere, während sich die Transitstaaten mit 20% zufrieden geben müssen.⁵

Wenn weitere Produzenten wie Turkmenistan und Iran bzw. weitere Transitstaaten wie Aserbaidschan und Georgien in die Überlegungen einbezogen werden, verschiebt sich die Verhandlungsmacht in Abhängigkeit davon, welche Koalitionen eingegangen werden. Wenn Turkmenistan bzw. der Iran unter Ausschluss von Russland mit den Transitstaaten des Südens kooperieren und die Transkaspische Pipeline (TCP) quer durch das Kaspische Meer bzw. Nabucco realisieren, wird die Verhandlungsmacht Russlands geschwächt.⁶

Wenn dagegen Russland und Turkmenistan kooperieren, etwa weil Turkmenistan die südlichen Transitstaaten (Aserbaidschan, Türkei, Balkanländer) für unzuverlässig hält, werden TCP und Nabucco nicht gebaut. Stattdessen beliefert Turkmenistan nur Russland (oder Russland und China), während Russland die Nord Stream Pipeline ausbaut möglicherweise die Blue Stream erweitert. Es kommt zu Überinvestition in die strategischen Pipelines (hier Nord Stream und Blue Stream) und zu Unterinvestition in die billigeren, jedoch durch Transitländer verlaufenden Alternativen.⁷ Das gewinnmaximierende Verhalten der Produzentenstaaten führt in den Fällen, in denen die Transitstaaten Zweifel an ihrer Zuverlässigkeit aufkommen lassen dahin, dass Direktverbindungen bevorzugt und dort Überkapazitäten gehalten werden, um Druck auf die Transitstaaten ausüben zu können. Die zweite strategische Zielsetzung besteht somit darin, die Verhandlungsmacht gegenüber Transitstaaten und die Aufteilung der Gewinne aus dem Gasexport zwischen Produzenten und Transitländern zugunsten Gasproms zu verändern.

Eine dritte strategische Zielsetzung ist, die Sicherheit des Gasabsatzes zu erhöhen, indem neue Märkte außerhalb Europas gesucht werden. Neben dem weltweiten LNG-Markt ist dies der chinesische/südostasiatische Markt, der über Pipelines erreicht werden kann. Im System der Langfristverträge und der Ölpreisbindung des Gaspreises bestand für russisches Erdgas auf dem europäischen Markt hohe Absatzsicherheit. Mehrere Entwicklungen lassen jedoch den europäischen Markt als zunehmend unsicher erscheinen:

⁵ Franz Hubert/Svetlana Ikonnikova, Investment Opportunities and Bargaining Power in the Eurasian Supply Chain for Natural Gas, (2003), < <http://www2.wiwi.hu-berlin.de/institute/hns/publications/options-bargaining-power.pdf>>;

⁶ Die geplante TCP, eine Unterwasserpipeline, verbindet die Gasfelder östlich des Kaspischen Meers mit den Transitleitungen, die durch Aserbaidschan und Georgien über die Türkei nach Europa verlaufen.

- Die Konkurrenz von Lieferanten aus Afrika (sowohl Pipelinegas als auch LNG) wird stärker. Ganz im Gegensatz zu der in der Öffentlichkeit gehegten Befürchtung, dass Europa zunehmend von russischem Erdgas „abhängig“ würde (was ohnehin nur im Sinne einer numerischen Abhängigkeit plausibel ist), wird Russlands Anteil an den europäischen Importen von bisher zwei Dritteln auf unter die Hälfte absinken, was vor allem an den überproportional zunehmenden Importen Europas aus Afrika und dem Nahen Osten liegt;
- Als Folge der verstärkten Wahrnehmung des Klimaproblems wird in Europa auch die Nutzung des verhältnismäßig „sauberen“ Erdgases auf den Prüfstand gestellt und seine Ersetzung durch Biogas, das aus Biomasse gewonnen wird, erwogen.
- Die Prognosen über den zukünftigen Erdgasbedarf Europas werden zunehmend bescheidener: Wegen des hohen Erdgaspreises (der wiederum am hohen Erdölpreis liegt) werden in Europa Kraftwerksplanungen revidiert und sowohl die billigere Kohle als auch Biomasse als Brennstoff für die Stromerzeugung zunehmend als attraktiv angesehen.

Während der Zusatzbedarf des „reifen“ Erdgasmarkts Europa somit unsicher ist, kann von einer wachsenden Nachfrage in China/Südostasien ausgegangen werden.

Die Pipelinestrategie von Gazprom kann (unabhängig von möglichen politischen Motiven, die zwar nicht auszuschließen sind, aber auch nicht überbewertet werden dürfen) also mit den – legitimen – strategischen Zielsetzungen des Konzerns erklärt werden. Dazu gehören

- Marktbeherrschung,
- Verdrängung von Konkurrenten,
- Erhöhung der Verhandlungsmacht gegenüber Transitländern,
- Absatzsicherung.

Gazproms Strategien haben die betroffenen GUS-Staaten und insbesondere einige östliche EU-Mitglieder wie die baltischen Staaten und Polen verunsichert und unter dem Stichwort „Energiesicherheit“ den Ruf nach Gegenmaßnahmen, die von einer „solidarischen EU-Energiepolitik“ bis zu einer „Energie-Nato“ reichen, aufkommen lassen. Da die Ostsee-Pipeline eine Schwächung der Verhandlungsposition der tatsächlicher und potentieller Transitstaaten gegenüber Gazprom/Russland bedeutet, versuchen die baltischen Staaten, Polen

⁷ Svetlana Ikonnikova, Games the Parties of Eurasian Gas Supply Network Play: Analysis of Strategic Investment, Hold-up and Multinational Bargaining, (2006), <www.necsi.org/events/iccs6/viewpaper.php?id=277>.

sowie andere Ostseeanrainerstaaten wie Finnland und Schweden dieses Projekt zu verzögern oder drängen darauf, es ganz aufzugeben.⁸ Diese Bemühungen dürften jedoch keinen Erfolg haben und tragen zu einer sich ausweitenden Verstimmung zwischen Russland und seinen westlichen Grenznachbarn bei.

Rationale Gegenstrategien Europas müssten stattdessen darauf gerichtet sein, das Vertrauen von Gazprom in die Zuverlässigkeit seiner Transitwege sowie die Sicherheit seines Absatzpotentials in Europa zu erhöhen. Eine „Energiesicherheit“, die auch von Gazprom bzw. Russland akzeptiert würde, müsste in diesem Zusammenhang die Sicherheit der Belieferung, der Absatzwege sowie der Nachfrage einschließen, ohne gleichzeitig die anderen Komponenten wie Wirtschaftlichkeit/Effizienz und Nachhaltigkeit/Umweltverträglichkeit der Energieversorgung zu vernachlässigen. Dieser erweiterte Begriff der Energiesicherheit sollte Gegenstand des EU-Russland-Energiedialogs werden.

⁸ Robert Larsson, Nord Stream, Sweden and Baltic Sea Security, FOI Report 2251, März 2007, <www.foi.se>.