

Freie Universität Berlin (FU)
Fachbereich Politikwissenschaft

Diplomarbeit

im Studiengang Politik

Thema: Energiepolitik im Baltikum –
Umsetzung des 3. EU-Liberalisierungspakets zum
Gasbinnenmarkt in Litauen & Lettland

eingereicht von: Pascal Bernhard <pascal.bernhard@belug.de>

eingereicht am: 20. März 2014

Betreuer: Herr Prof. Dr. Manfred Kerner
Betreuer: Frau Prof. Dr. Miranda Schreurs

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	Untersuchungsgegenstand & Fragestellung	8
2.1	Stand der Forschung	9
2.2	Forschungsdesign	9
2.2.a	<i>Douglass Norths</i> Ansatz der Pfadabhängigkeiten	9
2.2.b	<i>Transaction Cost Economics</i> –Ansatz	13
2.2.c	Kritik des Modells	16
2.3	Die erklärenden Variablen	19
3	Gasmärkte	26
3.1	Besondere Eigenschaften von Gasmärkten	26
3.1.a	Schlüsselstellung der Netzwerkinfrastruktur	30
3.2	Pfadabhängigkeiten	31
4	Liberalisierung und Regulierung	33
4.1	Energieversorgung als öffentliches Gut	33
4.2	Die Liberalisierung von Gasmärkten	35
4.2.a	Marktregulierung	36
5	Gasmarktliberalisierung in Europa	38
5.1	Die erste Liberalisierungsrichtlinie	38
5.2	Das zweite Liberalisierungspaket	40
5.3	Bestimmungen des Dritten Liberalisierungspakets	42
5.3.a	Modelle der vertikalen Entflechtung auf dem Gasmarkt	44

6	Energiemärkte im Baltikum	47
6.1	Litauen	48
6.1.a	Der Gasmarkt in Litauen	48
6.1.b	Nationale Energieunabhängigkeitsstrategie	51
6.2	Lettland	54
6.2.a	Der Gasmarkt in Lettland	54
6.2.b	Die Versorgungssituation	54
6.3	Auswirkungen auf die baltischen Gasmärkte	54
7	Das Verhältnis zu Russland	55
7.1	Der Faktor Gazprom	55
7.1.a	Gazproms Rolle auf den baltischen Gasmärkten	60
7.1.b	Gazprom in der lettischen/litauischen Wahrnehmung	60
8	Die bisherige Umsetzung der EU-Richtlinie	61
8.1	Die Umsetzung in Litauen	61
8.2	Der 'lettische Weg'	61
9	Nationale Energiepolitik und Energiemarktliberalisierung	62
10	Lobby-Einfluss als Erklärungsfaktor für nationale Energiepolitik	63
11	Europäische Energiepolitik als externe Faktor	64
12	Fazit	65
13	Anhang – Erläuterungen	66
14	Literaturverzeichnis	68

1 Einleitung

Energiepolitik und insbesondere die Versorgungssicherheit bei Gaslieferungen aus dem Ausland haben im Baltikum eine politische Bedeutung wie in nur wenigen Ländern Europas. Die baltischen Staaten verfügen über keine eigenen Erdgasreserven und müssen ihren gesamten Bedarf aus dem Ausland importieren. An keines der Energienetze anderer EU-Länder angeschlossen befinden sie sich als einzige Mitglieder der EU in einer Inselposition und haben nicht die Möglichkeit, bei einer Versorgungskrise von ihren europäischen Partnern Energie zu beziehen. Bis heute existieren lediglich Öl- & Gaspipelines nach Belarus und Russland. Die politischen Beziehungen mit dem großen östlichen Nachbarn gestalten sich durch historische Altlasten als schwierig, zudem befürchten die baltischen Länder Lieferstopps, die nach den Erfahrungen der regelmäßigen Gasstreitigkeiten zwischen Moskau und Kiew vielmehr als politisch denn wirtschaftlich motiviert gesehen werden.

Im Vergleich zu großen EU-Mitgliedern wie Frankreich, Deutschland oder Großbritannien befinden sich die baltischen Länder gegenüber ihrem russischen Lieferanten in einer deutlich schwächeren Verhandlungsposition: Zu ihrem eindeutig geringeren wirtschaftlichem und politischen Gewicht¹,

Wahrscheinlich wäre Italien ein besseres Beispiel als Großbritannien, da direkte Lieferverträge zwischen ENI und Gazprom bestehen

¹Bevölkerungszahlen: Deutschland (80,5 Mio. Einwohner); Frankreich (65,6 Mio.); Vereinigtes Königreich (63,9 Mio.) — *hierzu im Vergleich:* Estland (1,3 Mio.); Lettland (2,0 Mio.); Litauen (3,0 Mio.). Ähnliche Größenverhältnisse bestehen bei der Wirtschaftskraft gemessen als Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen (siehe Anhang: [Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen](#)) sowohl in absoluten, als auch in relativen Zahlen pro Kopf: Deutschland: 2 666 400 Mio. Euro / 32 600 Euro pro Kopf; Frankreich: 2 032 296,8 Mio. Euro / 31 100 Euro pro Kopf; Vereinigtes Königreich: 1.932.701,9 Mio. Euro / 30 100 Euro pro Kopf — *hierzu im Vergleich:* Estland: 17 415,1 Mio. Euro / 13 300 Euro pro Kopf; Lettland: 22 256,9 Mio. Euro / 10 900 Euro pro Kopf; Litauen: 32 939,8 Mio. Euro / 11 100 Euro pro Kopf (*Quelle: Eurostat 2013 – Zahlen zu Marktpreisen*). Für Russland sind die entsprechenden Zahlen: Bevölkerung: 143,6 Mio. (*Quel-*

welches weniger Verhandlungsmasse bietet, gesellt sich der erwähnte Mangel an Importalternativen. Aus diesem asymmetrischen Abhängigkeitsverhältnis² entsteht ein Gefühl der Schwäche gegenüber dem russischen Handelspartner. Diese Sichtweise prägt die politischen Debatten um Energiepolitik in Litauen und Lettland³, jene der drei baltischen Länder, die Gegenstand dieser Arbeit sein werden.

Der staatlich kontrollierte russische Energiekonzern *Gazprom*, bisher einzige Bezugsquelle für Erdgas, wird häufig als Instrument des Kremls angesehen für eine aggressive Außenpolitik, die Russlands Einfluss über die ehemaligen Sowjetrepubliken wiederherstellen will⁴. *Gazprom* ist neben seiner Rolle bei Gaseinfuhren in Lettland und Litauen durch Beteiligungen an den nationalen Gasunternehmen *Latvijas Gāze* (Lettland) und *Lietuvos Dujos* (Litauen)⁵ auch in den Marktsegmenten Fernleitung und Vertrieb vertreten.

Die Kontrolle über das entscheidende mittlere Marktsegment „Fernleitung“ mit seiner spezifischen Eigenschaft eines natürlichen Monopols⁶ versetzt *Gazprom* in die Lage, Konkurrenten den Zugang zu seiner Pipeline-Infrastruktur zu verweigern. Auch langfristige Lieferverträge zwischen dem russischen Erdgaskonzern und litauischen bzw. lettischen Unternehmen behindern einerseits freien Wettbewerb auf dem Gasmarkt. Die gegenwärtige Marktstruktur mit einer vertikal integrierten Wertschöpfungskette – Förde-

le: Statistikamt der Russischen Föderation – Schätzung 2013); Bruttoinlandsprodukt: 10 573 Mio. Euro (Quelle: Weltbank 2013) / pro Kopf

²Für Lettland und Litauen ist diese asymmetrische Abhängigkeit stärker gegeben als für Litauen, das bisher in der Position eines Transitlandes für Gaslieferungen an die russische Exklave Kaliningrad war. Der Bau einer Abzweigung der *Nord Stream* Pipeline durch die Ostsee hat alternative Versorgungsmöglichkeiten eröffnen und Litauen somit seiner Sonderstellung unter den baltischen Ländern beraubt – vgl. Chyong, Findlater & Noël (2010)

³siehe Energieministerium der Republik Litauen (2012), **Weitere Quellen notwendig!!!**

⁴Für eine Diskussion dieser Sichtweise siehe **Goldthau** (2008)

⁵Der Erdgaskonzern hält zusammen mit einem anderen russischen Unternehmen, Itera Latvija, 50 % der Anteile am lettischen Gasversorger *Latvijas Gāze*. In Litauen hält *Gazprom* 39 % der Anteile an *Lietuvos Dujos*, ebenso wie *Latvijas Gāze* ein sog. vertikal integriertes Energieunternehmen

⁶Für eine ausführlichere Erläuterung siehe Anhang: **Natürliches Monopol**

rung, Fernleitung & Vertrieb in einer Hand, bzw. indirekt durch Beteiligungen gepaart mit der erwähnten Insellage wird in den nationalen Strategiepapieren zur Energiepolitik eindeutig als Problem angesehen⁷.

Die als *Drittes Liberalisierungspaket* bekannte EU-Richtlinie **2009/73/EG**⁸ vom 13. Juli 2009 für den Erdgasbinnenmarkt gibt den baltischen Ländern nun die Möglichkeit, die existierenden vertikal integrierten Strukturen ihrer Gasmärkte aufzubrechen und *Gazprom* Marktmacht deutlich zu schwächen. Das Maßnahmenbündel der Europäischen Union sieht unter anderem vor, Energieunternehmen zu zwingen, ihre Geschäftsaktivitäten Förderung und Vertrieb vom natürlichen Monopol der Netzinfrastuktur zu trennen. Bei der Umsetzung in nationales Recht haben sich die Mitgliedsstaaten die Möglichkeit gewahrt, zwischen unterschiedlichen Entflechtungsmodellen⁹ zu wählen. Entweder müssen vertikal integrierte Energieunternehmen¹⁰ ihr Netz komplett veräußern. Hiermit verlören sie die Möglichkeit, Konkurrenten aus dem Markt fernzuhalten, indem sie ihnen Zugang zu Gaspipelines verwehren. Alternativ kann die Netzinfrastuktur weiterhin im Besitz der bisherigen Eigentümer verbleiben, deren Benutzung wird aber staatlich reguliert, um auf diesem Wege freien Wettbewerb auf dem Gasmarkt zu gewährleisten.

Während die litauische Politik die Option der vollständigen besitzrechtlichen Entflechtung gewählt hat, ist man in Lettland einen anderen Weg gegangen, bzw. wurde dort, eine Ausnahmeregelung nutzend, die Implementation der EU-Direktive über Jahre hinausgezögert. In Lettland verbleiben

⁷ siehe Energieministerium der Republik Litauen (2012)

⁸ Richtlinie 2009/73/EG des Europäischen Rates und des Europäischen Parlamentes vom 13. Juli 2009 betreffend die gemeinsamen Vorschriften für den Erdgasbinnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 2003/55/EG ABl. 2009 L 211: 94

⁹ In der Literatur wie auch im Sprachgebrauch der Europäischen Kommission wird in deutschsprachigen Texten neben dem deutschen Wort 'Entflechtung' auch der englische Begriff 'Unbundling' gebraucht. Beide Begriffe werden im Folgenden gleichbedeutend verwendet.

¹⁰ In der Richtlinie **98/30/EG** wird als 'vertikal integriertes Unternehmen' ein Unternehmen definiert, „das mindestens zwei der folgenden Funktionen wahrnimmt: Gewinnung, Fernleitung, Verteilung, Lieferung und Speicherung von Erdgas“, RL (98/39/EG), S.4 Art.2 (16)

die Gaspipelines beim nationalen Gasunternehmen *Latvijas Gāze*, welches von *Gazprom* kontrolliert wird, jedoch kommen sie unter staatliche Regulierung.

Dass sich Litauen, jedoch nicht Lettland für das strenge Entflechtungsmodell mit der Zwangsveräußerung der Infrastruktur entschieden hat, lässt vermuten, dass geo-strategische Belange nicht in beiden Ländern die gleiche Bedeutung bei der Umsetzung der EU-Vorgaben einnahmen. Diese Arbeit wird der Frage nachgehen, aus welchen Gründen die jeweilige Politik anders entschieden hat, wenn doch aus (zugegebenermaßen oberflächlicher) sicherheitspolitischer Perspektive eine Beschränkung von *Gazproms* Marktmacht im Interesse dieser Staaten sein sollte. Diese Arbeit knüpft an die Integrationsforschung zur Europäischen Union an, die klären will, weshalb manche Politikfelder harmonisiert werden und andere nicht, bzw. wie Differenzen in der nationalen Ausgestaltung europäischen Politikvorgaben zu Stande kommen. Als neu betrachtet werden kann der eingangs erwähnte geo-strategische Aspekt, der sich im Gegensatz zu anderen Bereichen der europäischen Integration in der vorliegenden Fallstudie als Parameter zu berücksichtigen ist.

2 Untersuchungsgegenstand & Fragestellung

Die Frage, weshalb in Litauen und Lettland ein unterschiedliches Entflechtungsmodell gewählt wurde, soll im Mittelpunkt dieser Arbeit stehen. Trotz augenscheinlich vergleichbarer Ausgangsbedingungen, wie in der Einleitung skizziert, ist der bisherige Entflechtungs- & Liberalisierungsprozess¹ in den beiden EU-Mitgliedern zu einem anderen Ergebnis gekommen. Die Implementation des Dritten Liberalisierungspaket bietet ein „Most-Similiar Case Design“ mit einem beobachtbar unterschiedlichem Resultat, obwohl ein zumindest ähnliches Ergebnis zu erwarten gewesen wäre. Entsprechend hat diese Arbeit den Differenzen der beiden Fälle besondere Beachtung zu schenken, die eine Erklärung für die ungleiche Umsetzung der Brüsseler Vorgaben bieten können. Grundsätzlich muss diese Arbeit die Frage stellen, ob die anfänglich als vergleichbar angenommenen Ausgangsbedingungen der baltischen Länder in der Tat so ähnlich waren, dass mit einem vergleichbaren Ergebnis zu rechnen war.

Zur Bearbeitung der Fragestellung bieten sich mehrere Erklärungsansätze an, wenn auch eine endgültige Antwort im Rahmen dieser Diplomarbeit nicht geleistet werden kann. Lettland und Litauen hatten grundsätzlich die Möglichkeiten, ein verschiedenartiges Entflechtungsmodell zu wählen, denn die Direktiven der Europäischen Union geben ausdrücklich den Mitgliedsstaaten Spielraum, bei der Umsetzung die jeweiligen nationalen Gegebenheiten zu berücksichtigen. Unter landesspezifischen Besonderheiten wird a priori zu untersuchen sein, ob die bestehenden Marktstrukturen ein unter-

¹In dieser Arbeit wird der Begriff *Liberalisierung* im Sinne von Entflechtung vertikal integrierter Besitzstrukturen auf dem Gasmarkt gebraucht. Dies sollte in diesem Zusammenhang nicht als zugleich Privatisierung staatlicher Unternehmen gleichgesetzt werden.

schiedliches Entflechtungsmodell nahelegten. Auf einer allgemeineren Ebene können politische und ökonomische Faktoren eine bestimmte Gasmarktstruktur forcieren. Ist gesellschaftspolitisch ein bestimmtes Wohlfahrtsstaatsmodell erwünscht, das zum Beispiel auch die flächendeckende und kostengünstige Versorgung mit Erdgas als gemeinschaftliche Leistung versteht, so entsprechen die verschiedenen Formen des Unbundlings diesen Anforderungen in unterschiedlichem Maße. Auf den Fall der Gasmarktliberalisierung im Baltikum angewendet, wäre nun betrachten, inwiefern ein wohlfahrtsstaatlicher Grundkonsens in Litauen und Lettland und genauer die sozialpolitische Ausrichtung der beteiligten Regierungen Erklärungskraft besitzen.

Hier muss ich noch kurz erläutern, wie Marktstruktur-Akteurskonstellation-Versorgungssituation ein bestimmtes Entflechtungsmodell bedingen

2.1 Stand der Forschung

2.2 Forschungsdesign

2.2.a Douglass Norths Ansatz der Pfadabhängigkeiten

Wiederholt wird diese Arbeit auf Douglass Norths Ansatz der Pfadabhängigkeiten² zurückgreifen, um Energiepolitik in Litauen und Lettland zu erklären. Auch das zur Strukturierung des Forschungsvorgehens angewandte Modell der „Transaction Cost Economics“ von Williamson³ baut auf der Logik von Verlaufsabhängigkeiten auf, nach welcher Akteure in Transaktionen Entscheidungen treffen. Das im folgenden Abschnitt *Transaction Cost Economics–Ansatz* erläuterte Modell integriert die Folgerichtigkeit individuellen Handelns basierend auf historischen Entwicklungen und Erfahrungen in kollektive Entscheidungsprozesse, die zeitlich und räumlich getrennt voneinander auf unterschiedlichen Ebenen des politischen und wirtschaftlichen Systems ablaufen.

North erklärt institutionellen Wandel über längere Zeiträume hinweg

²siehe North 1990

³siehe Williamson (1998)

mit Rahmenbeschränkungen, welche diese Veränderungen bestimmen. Hierbei wendet er Erkenntnisse von *David* zu Entwicklungspfaden technologischen Fortschritts⁴ auf wirtschaftliche und politische Organisationen an. Als sehr weit gefasster Begriff werden Institutionen als jedwede formale und formlose Regeln verstanden, die das Handeln von Akteuren, als Einzelpersonen oder als Gruppe, beschränken. Zu diesen Regelwerken zählen einerseits Verfassungen, Rechtssysteme, internationale Verträge und Organisationen wie Unternehmen, Parteien und staatliche Institutionen. In informeller Gestalt gehören Ideologien und Wertvorstellungen zu solchen Regelwerken, die wiederum Grundlage sind für spezifischere soziale Verhaltensnormen und Gewohnheiten⁵. Gemein ist diesen sehr verschiedenartigen Formen von Konventionen, dass sie Akteure in ihren Entscheidungsoptionen beschneiden.

Nach North muss für die Analyse von Organisationen neben den ursprünglichen Zielen der Gründer auch die institutionellen Beschränkungen im Laufe ihrer Entwicklung berücksichtigt werden⁶. Organisationen können politischer und wirtschaftlicher Natur sein, wie etwa Parteien oder Unternehmen und setzen sich aus einer Vielzahl von individuellen Akteuren zusammen die als Ergebnis interner Transaktionen kollektiv handeln. Für die Untersuchung Gasmarktliberalisierung wäre beispielsweise eine relevante Organisation, die jeweilige Regierung, welche im Kontext des politischen Systems die Vorgaben aus Brüssel in nationales Recht umzusetzen hat. Auf Marktebene treffen wir von Pfadabhängigkeiten gekennzeichnete Organisationen in Form von vertikal integrierten Gasunternehmen an. Ihr Verhalten ist bestimmt durch wirtschaftliche Interessen und der Unternehmensstruktur als Anpassung an die Rahmenbedingungen des Gasmarktes.

⁴siehe David (1994) & ebenda (1995)

⁵North (1990), S.72

⁶ebenda (1990), S.73

Individuelle Logik der Akteure Wie handeln die einzelnen Akteure, wenn sie Entscheidungen beschränkt durch institutionelle Gegebenheiten treffen müssen? In Norths historischer Perspektive machen sich die Akteure je nach Kontext über die Zeit mit verschiedenen Technologien, Organisationsformen und Problemlösungsansätzen vertraut. Mit wachsender Erfahrung werden sie immer effizienter im Umgang mit diesen Mitteln. Jedoch muss, in den Worten von Ökonomen, die Rate der Ertragszunahme dieser verschiedenen Technologien oder Organisationsformen nicht konstant bleiben. Nicht alle Methoden, Probleme technischer oder organisatorischer Art zu lösen, müssen gleich schnell Erfolge zeigen. Diese unterschiedlichen Ergebnisse können zur monopolistischen Dominanz einer Technologie oder in unserem Forschungsfall einer bestimmten Markt- & Unternehmensstruktur führen.

Als Konsequenz solcher kurz- bis mittelfristig ungleichen Erträge wird eine Organisationsform oder Technik gewinnen und ihre Monopolstellung behaupten können, auch wenn sie auf langer Sicht ihren Alternativen unterlegen ist⁷. Weil die Akteure in ihren Entscheidungen die bisher erzielten Erträge berücksichtigen, werden sie jene Ansätze favorisieren, welche die größten Erfolge zeigten. Hieraus entwickelt sich eine Logik von Verlaufsabhängigkeiten, wonach ein einmal eingeschlagener technischer oder organisatorischer Pfad sich schrittweise verfestigt und mit der Zeit die Wahl von alternativen Möglichkeiten zunehmend unwahrscheinlicher wird.

Für die Untersuchung der baltischen Energiepolitik aufschlussreich ist *Arthurs* Arbeit zu sich selbst verstärkende Mechanismen in der industriellen Produktion, welche diese Pfadabhängigkeiten stützen⁸. Hohe irreversible Fixkosten führen bei steigender Produktion zu fallenden Stückkosten und bewirken wie auch Lerneffekte, welche die Herstellung effizienter werden

⁷Für ein anschauliches Beispiel aus der Informationstechnologie, wie eine für die Ära der mechanischen Schreibmaschine optimierte Tastaturbelegung im Zeitalter der Digitalisierung fortbesteht, obwohl nicht mehr ideal für heutige Technologie siehe: **David** (1995).

⁸Arthur (1988), S.10

lassen zu Skalenerträgen. Des Weiteren treten innerhalb integrierter Konzernstrukturen, wie sie zum Beispiel bei Energieunternehmen anzufinden sind, Koordinationseffekte zwischen den einzelnen Unternehmensteilen auf, die wiederum bestehende Organisationsformen untermauern⁹.

Wie im Kapitel [Besondere Eigenschaften von Gasmärkten](#) aufgezeigt wird, treten die von Arthur erwähnten sich selbst verstärkenden Mechanismen für Gasmärkte auf.

Als handlungsbestimmende Normen, die auf sukzessive Entscheidungen einwirken, kann für die vorliegende Fragestellung erstens die Haltung gegenüber Russland identifiziert werden, die sich in einer bestimmten subjektiven Wahrnehmung¹⁰ russischer Politik bzw. Geschäftsaktivitäten russischer Energiefirmen äußert. Zweite Ideologie-basierte Norm, die im Forschungsdesign als erklärende Variable dienen soll, sind Wertevorstellungen bezüglich der Rolle von Staat in der Wirtschaft wie auch der Bereitstellung öffentlicher Güter. Wie zu zeigen sein wird, können auch sie als informelle Institutionen das Handeln von Politik beeinflussen.

Institutioneller Wandel Änderungen in Organisationsstrukturen gehen nur in kleinen, inkrementellen Schritten voran, da Institutionen nur der Reihe nach neue Merkmale annehmen, die sich an bisherigen Beispielen orientieren¹¹. Solche schrittweisen Veränderungen bedeuten, dass Akteure in Tauschprozessen neu verhandeln, um dort mögliche Vorteile zu erreichen¹². Diese

⁹Als vierten selbstverstärkenden Mechanismus führt Arthur adaptive Erwartungen der Firmen in Form von 'Self-Fulfilling Prophecies' an. Hiernach veranlasst die durch den Einsatz einer bestimmten Technik verbesserte Marktposition Firmen in Erwartung einer weiteren Verbesserung, eben jene Schritte zu unternehmen, die hierfür notwendig sind. Es erscheint wenig plausibel dass dieser Effekt speziell für Gasmärkte ein hervorgehobene Erklärungskraft besitzt und wird daher nicht weiter Gegenstand der Untersuchung sein.

¹⁰Mit dem Begriff ist streng genommen die Verarbeitung von Informationen seitens der Akteure gemeint, nicht die kognitive Informationsaufnahme in visueller oder auditiver Form.

¹¹David (1994), S.215

¹²North (1990), S.89

Neuverhandlungen der Gegebenheiten können ganz unterschiedliche Formen und Dimension annehmen, sie reichen von Gesetzesänderungen bis im Extremfall zu Revolutionen. Vorbedingung solcher sich wiederholender schrittweisen Änderungen ist wiederum ein institutionelles Umfeld, welches den Akteure Spielraum für Transaktionen untereinander bietet. Bei diesen Tauschprozessen entstehen stets Transaktionskosten, die für die beteiligten Akteure einige Änderungen lohnenswerter erscheinen lassen als andere. Demzufolge ist der historische Vorgang, wie die institutionellen Rahmenbedingungen dieser Tauschhandlungen relevant und beschränkt jetzige und zukünftige Entscheidungen, welche diese Transaktionskosten berücksichtigen¹³.

2.2.b *Transaction Cost Economics*–Ansatz

Für die Untersuchung der Umsetzung des 3. Liberalisierungspaketes will ich den Ansatz der „Transaction Cost Economics“ von Williamson¹⁴ zur Hilfe nehmen, um die Problemstellung analytisch zu strukturieren. Diese Herangehensweise versucht Entscheidungsfindungen auf mehrere Ebenen zu gliedern, auf denen jeweils andere endogene Faktoren als erklärende Variablen wirken. Williamson¹⁵ unterscheidet hierarchisch vier Ebenen, die ein jeweils anderes Analyse-Level repräsentieren: **1. informelle Institutionen**, **2. formelle Institutionen**, **3. institutionelle Arrangements**, **4. Verhalten der Marktakteure**. Prozesse auf diesen vier Level, von Williamson als „Transaktionen“ bezeichnet, führen zu Ergebnissen, die auf Transaktionen anderer Ebenen einwirken. Die Richtung der Kausalität verläuft nach diesem Ansatz hauptsächlich in hierarchischer Ordnung vom ersten zum zweiten Level, von dort zum dritten und schließlich vom dritten zum vierten Level. Feedback-Mechanismen in entgegengesetzter Richtung werden zwar in Williamsons Arbeit erwähnt, diese jedoch als weniger effektiv eingestuft. Inwieweit diese Annahme für meinen Untersu-

¹³ebenda (1990), S.93

¹⁴siehe Williamson (1998)

¹⁵ebenda (1998), S.27ff

chungsgegenstand sinnvoll ist, werde in der Kritik des Modell unten noch einmal aufgegriffen. *Der Autor selbst hat seinen Ansatz explizit für Fallstudien zu Regulierungspolitik entwickelt.*

Ebene 1 Informelle Institutionen werden im Sinne eines Fundamentes auf dem Level 1 erfasst, welches normativ für Entscheidungsfindungen auf anderen Ebenen Beschränkungen vorgibt. Diese informellen Institutionen beinhalten Werte, Verhaltensnormen sowie allgemeine Weltanschauungen, die sich nur über lange Perioden ändern, Williamson spricht von einem Intervall von circa 100 Jahren. Dementsprechend sind diese Erklärungsvariablen meist als dichotome Faktoren zu behandeln, die sich in den Untersuchungszeiträumen der meisten Studien nicht ändern, durch ihr Vorhandensein, bzw. in manchen Fällen ihre Ausprägung jedoch Erklärungskraft besitzen. Als weitgefasster Institutionenbegriff können zu Normen und Werten auch Wahrnehmung von nationaler Souveränität und Verfügungsgewalt über 'nationale' Energieresourcen zählen¹⁶.

Bezogen auf Energiemarktreformen spezifiziert das Clingendael Institute for Energy Policy (CIEP) die erste Ebene genauer mit den Bezeichnungen „Ziele der Energiepolitik“ und „Prinzipien der Marktreformen“. Für diese Untersuchung ist zum einen die allgemeine Haltung Lettlands und Litauens gegenüber Russland und die sich hieraus ergebende Wahrnehmung des russischen Erdgaskonzerns *Gazprom* jener auf Level 1 relevante Faktor, der Erklärungskraft besitzen könnte. Diese Einstellung gibt für Entscheidungen nachfolgender Analyseebenen normative informelle Beschränkungen vor, wie Energiepolitik gestaltet werden sollte gemäß den Werten und Zielen dieser Einstellung.

¹⁶International Gas Union (2006), S.22

Ebene 2 Eine Stufe höher siedelt das Modell der *Transaction Costs* eine zweite Ebene an, auf welcher formelle Institutionen wirksam werden im klassischen Sinne der „Rules of the Game“ (Politisches System, Justiz und Verwaltung). Williamson ist hier auf Eigentumsrechte fokussiert, ihre Definition und die Durchsetzung mittels formeller Institutionen¹⁷. Im Kontext der Gasmarktliberalisierung ist unter Eigentumsrechten auch staatliche Regulierung zu verstehen. Eine gesetzlich festgeschriebene Monopolstellung entspricht in Form einer unverrückbaren Marktdominanz auch einem Eigentumsrecht im weiteren Sinne. Williamsons strikt ökonomische Perspektive verlassend, werden in dieser Arbeit auch internationale Verträge wie die Richtlinie der Gasmarktliberalisierung auf diesem Level als formelle Institution verstanden. Direktiven der Europäischen Union geben nationalen Gesetzgebern einen Handlungsrahmen vor, der einerseits „neue“ Spielregeln für die Akteure definiert und zugleich in diesem Kontext auch Eigentumsrechte der Energieunternehmen berührt.

Ebene 3 Die dritte Analyseebene beinhaltet die sektor-spezifische Regulierung an sich, hier wird in Williamsons Worten „das Spiel an sich gespielt“¹⁸. Sogenannte 'Institutionelle Arrangements' regeln das Verhalten der Marktteure, worunter zu verstehen sind: Regulierungsinstrumente, Entscheidungen von Aufsichtsbehörden, formelle und informelle 'Codes of Conduct' der Branche wie auch Handelspraktiken, die sich mit der Zeit institutionalisiert haben. Im Unterschied zur statischen Natur der ersten beiden Ebenen des *Transaction Costs Economics*-Modells ändern sich hier die Governance-Strukturen in Zeiträumen häufiger. Zum Einen kann Regulierung abhängig von politischen Entscheidungen auf dem zweiten Niveau sehr unterschiedlich ausfallen, zum Anderen sind die Hürden für eine Änderung bestehender Strukturen deutlich niedriger. Je nach Anzahl und Macht der hier tätigen Akteure, treten

¹⁷Williamson (1998), S.27

¹⁸ebenda (1998), S. 28

auf diesem Level weniger oder gar keine Veto-Spieler in Erscheinung¹⁹, die einen Wandel des institutionellen Gefüges verhindern können. Die Akteure besitzen in Folge dessen mehr Möglichkeiten, selbst diesen Zustand im Sinne ihrer Interessen zu ändern. *North* sieht als Ursache von Anpassungen der Governance-Strukturen, wie sie analytisch diesem Niveau zugeordnet werden können, die Veränderung relativer Preise, welche die Akteure bei ihrer Maximierungsstrategie berücksichtigen müssen.

Diese Zusammenhänge muss ich noch ausführlicher erläutern und Verbindungen zum vorherigen Abschnitt der Pfadabhängigkeiten herstellen

Ebene 4 Die Marktstruktur und das Marktgeschehen verordnet *Williamson* auf dieser Ebene. Hier handeln die Akteure und aus diesen Interaktionen entstehen Preise und Mengen der Güter und Dienstleistungen. Das Verhalten von Unternehmen ist durch Regulierung auf Level 3 und der Marktstruktur bedingt. Handelsstrategien und Lobby-Arbeit werden als Transaktionen auf Ebene 4 entworfen und implementiert.

2.2.c Kritik des Modells

Angewandt auf die Entflechtung des Gasmarktes ist Williamsons Vier-Ebenen-Modell nicht uneingeschränkt übertragbar. Grundsätzlich ist die Annahme kritisch zu sehen, Transaktionen auf den hierarchisch gegliederten Ebenen beeinflussten sich kausal nur in einer Richtung und entgegengesetztes Feedback habe weitaus geringere Bedeutung. Wertesysteme auf Level 1 mögen durchaus aufgrund ihrer statischen Natur nur mit sehr langer Verzögerung auf Prozesse anderer Ebenen reagieren. Für diese Studie, die sich mit der Zeitspanne ausgehend von der Verabschiedung der Direktive zu Gasmarktliberalisierung im Jahre 2009 bis heute beschäftigt, ist die Prämisse unveränderter Normen und Werte anwendbar²⁰.

¹⁹siehe Tsebelis (1995) & ebenda (2002)

²⁰Andere Autoren stellen diesen Aspekt des Modells jedoch in Fragen und argumentieren, Williamsons Intervall von 100 Jahren sei empirisch nicht haltbar und könne für jede Fallstudie anders sein [siehe Correljé & de Vries (2006)].

Im Falle der Energiemarktregulierung erscheint es wenig plausibel anzunehmen, die Akteure und Transaktionen des zweiten bzw. dritten Levels reagierten nicht auf die der Ebene 4 zugewiesene Marktstruktur und dem Verhalten der dortigen Akteure. Regulierung entspricht per se einer Antwort auf bestehende Strukturen und Prozesse des Marktes, und es ist davon auszugehen, dass Feedback-Mechanismen eine kausal wirken können. Dies berücksichtigt der *Transaction Costs Economics*-Ansatz in seiner originalen Form nach Williams nur ungenügend. In unveränderter Form ist folglich diese Herangehensweise in ihrer Erklärungskraft beschränkt und meine Arbeit wird Feedback-Mechanismen zwischen den einzelnen Levels in jeglicher Richtung beachten.

Als weiterer Kritikpunkt muss angemerkt werden, dass die dritte Ebene konzeptionell unscharf definiert ist. Hier identifiziert Williamson²¹ neben Regulierung als formeller Institution parallel auch informelle Arrangements wie handelsübliches Marktverhalten von Unternehmen. Dieses erfolgt jedoch in der Regel als unmittelbare Reaktion auf das regulative Umfeld und politische Anreizstrukturen. Es bleibt unklar, weshalb letzteres nicht der hierarchisch nachgeordneten Ebene 4 zugewiesen wird, wenn dieses informell-institutionalisierte Marktverhalten doch eindeutig als Antwort auf formelle Regulierung zu sehen ist.

Gleichmaßen unpräzise bleibt die Unterscheidung zwischen der zweiten und dritten Ebene. Correljé und de Vries finden die Unterscheidung zwischen Level 2 und 3 problematisch in ihrer Studie zur Strommarktliberalisierung²². Die letztendlich gleichen, von der EU determinierten, Faktoren treten auf der einen Seite für Institutionen der zweiten Ebene auf, in Gestalt der Richtlinie zur Gasmarktliberalisierung. Zugleich stellen sie auch Variablen auf Ebene der sektor-spezifischen institutionellen Arrangements dar: Vorgaben der Europäischen Union legen ein Minimum an Unbundling fest (Level 2),

Hier muss ich noch genauer überlegen, welche Implikationen dies für mein Vorgehen hat!!!

Die Verbindung zwischen den Ansätzen *Transaction Costs Economics* und *Pfadabhängigkeiten* muss im Methodenteil besser hergestellt werden!!!

²¹Für eine ausführlichere Erläuterung sei verwiesen auf den Anhang: [Sunk Costs](#)

²²siehe Correljé & de Vries (2006)

gleichzeitig bestimmt die nationale Aufsichtsbehörde den konkreten Grad der Entflechtung, was nach Williamsons Modell der dritten Schicht zuzuordnen ist. Haase²³ identifiziert als Ursache dieser konzeptionellen Uneindeutigkeit die Eigenschaft von Regulierung als einem Prozess, der auf mehreren Ebenen stattfindet. Letztendlich entscheidet die Kategorisierung, ob ein Thema in erster Linie sektorbezogen der dritten Ebene zugeordnet wird, oder orientiert an den Entscheidungsträgern auf Level 2. Die Festlegung bestimmt jedoch, in welcher Hinsicht das Modell für den Forschungsprozess hilfreich ist. An dieser Stelle soll angemerkt werden, dass diese Arbeit nicht anstrebt, diesbezüglich eine zu verallgemeinernde Antwort auf diese methodologische Problematik anzubieten.

Die Verwendung des Ansatzes

Au welchen Gründen wurde das Konzept von Williamson ausgewählt, um der Frage nachzugehen, weshalb in Lettland und Litauen bei der Umsetzung Brüsseler Vorgaben die Wahl auf ein unterschiedliches Entflechtungsmodell fiel? Für meinen Fall der Energiepolitik im Baltikum eignet sich diese Herangehensweise, um die denkbaren Faktoren analytisch voneinander zu trennen und so besser ihre Erklärungskraft einschätzen zu können. Der *Transaction Cost Economics*-Ansatz bietet die Möglichkeit, zu untersuchen, ob das Russland-Bild in Litauen und Lettland im Sinne eines „Framings“ für Entscheidungsprozesse auf höheren Ebenen ein Denkmuster vorgegeben hat, welches für diese einen beschränkenden Pfad markiert hat²⁴. Dieses Denkmuster kann jedoch kaum die einzige Ursache für die Wahl eines bestimmten Entflechtungsmodell gewesen, sonst wäre ein gleiches Ergebnis zu erwarten, vorausgesetzt diese Weltsicht kann als operationalisierte unabhängige Variable für Litauen und Lettland als gleich stark identifiziert werden.

Das Konzept des Framings muss recherchiert und erläutert, bzw. in Zusammenhang mit Pfadabhängigkeiten gebracht werden!!!

²³Haase (2006), S.12

²⁴North (1990), S.96

Weiterer Faktor auf der Werteebene kann das Gesellschaftsbild der im Liberalisierungsprozess entscheidenden politischen Akteure sein. Diesbezügliche Werte und Normen fließen in die wirtschaftspolitische Ausrichtung der verantwortlichen Regierung ein, die im Weiteren je nach ideologischer Position ein Entflechtungsmodell gegenüber einem anderen favorisieren wird. Die Brüsseler Richtlinie zur Gasmarktliberalisierung kann, indem institutionelle Vorgaben für nationale Politik gemacht werden, als Parameter der nächsten Ebene operationalisiert werden. Hierbei handelt es sich um eine externe Variable, wie sie in Williamsons Modell nicht gedacht wird. An dieser Stelle ist es für die Fragestellung hilfreich, seinen Ansatz zu modifizieren, um von außen einwirkende Faktoren berücksichtigen zu können. Institutionelle Beschränkungen externen Ursprungs durch internationale Organisationen und ihre Wirkungen auf Tauschprozesse innerhalb des Mehrebenen-Modells kommen in Williamsons Ansatz nicht vor, der für US-amerikanische Marktgegebenheiten entwickelt wurde. Die bisherige Marktstruktur andererseits, der vierten Ebene des *Transaction Cost Economics*-Modells zuzuordnen bietet eine Möglichkeit, Zusammenhänge im Entscheidungsprozess aufzuzeigen, die entgegen der Prämisse uni-direktioneller Mechanismen wirken.

2.3 Die erklärenden Variablen

Ausgangsbedingungen für Reformen

Ausgangspunkt nationaler Energiepolitik und Marktregulierung ist die Struktur des Energiemarktes. Gasmärkte weisen wie andere Netzwerkindustrien (zum Beispiel Schienenverkehr, Elektrizitätswirtschaft, Telekommunikation) eine große Marktkonzentration weniger Unternehmen auf, die meistens vertikal integriert sind über die gesamte Wertschöpfungskette Erzeugung ➔ Fernleitung ➔ Endverteilung. Bedingt durch Netzwerkeffekte, natürliche Monopole im mittleren Segment *Fernleitung*, und hohe irreversible Kosten, sog. 'Sunk

Costs'²⁵, bilden sich auf diesen Märkten große Energiekonzerne heraus²⁶, die häufig ehemals staatliche Monopolisten waren oder sogar noch sind. Diese Marktstrukturen sind bereits seit etlichen Jahrzehnten vorhanden und haben sich in Form starker Marktkonzentration auf wenige, wenn nicht gar ein einziges, Energieunternehmen verfestigt.

Energieunternehmen haben aufgrund ihrer Sunk Costs und wachsender Erträge im Laufe eines Investitionszykluses, wenig Interesse daran, den Status Quo ihrer dominanten Marktmacht verändert zu sehen, wenn Position es ihnen erst erlaubt die Kosten zu armotisieren. Der Zwang durch eine Markttöffnung, Geschäftsbereiche zu veräußern oder Konkurrenten Zugang zur ihrer Netzinfrastruktur gewähren zu müssen, würde mit dem bestehenden Geschäftsmodell in der Zukunft niedrigere Gewinne bedeuten. In Norths Worten bedeutet eine Veränderung der Marktbedingungen für die Akteure eine Änderung der relativen Preise ihrer ökonomischen Tätigkeit²⁷. Diese veranlasst Firmen wiederum jene Marktbedingungen sofern möglich gemäß ihrem Interesse (*Maximierungsstrategie?!)* zu beeinflussen. Von Seiten der betroffenen Energieunternehmen ist entsprechend Widerstand zu erwarten gegen eine Entflechtung der Besitzformen und allgemein mehr Wettbewerb auf dem Gasmarkt. Wie im Überblick zu den baltischen Gasmärkten zu zeigen sein wird, wirken die Eigenschaften des Marktgefüges als Schleuse, welche die Akteure nur bestimmte Strategien als Antwort auf Liberalisierungsbestrebungen verfolgen lässt. Die Form des Marktes bildet Verhaltensmuster heraus, die entsprechend den Anreizstrukturen die Unternehmen auf potentielle Veränderungen ihrer Umgebung auf bestimmte Weise handeln lassen.

In den Analyserahmen der *Transaction Costs Economics* eingebettet bietet die hier kurz erläuterte Struktur von Energiemärkten einen ersten Ansatz mögliche Gründe für eine unterschiedliche Gasmarktentflechtung in Lettland

²⁵Für eine ausführlichere Erläuterung siehe Anhang: [Sunk Costs](#)

²⁶Kessides & Li (2011), S.5

²⁷North (1990), S.86

und Litauen zu benennen. Der Parameter „Struktur der Gasmärkte“ kann der Ebene 4 zugeordnet werden. Die von *Williamson* angeführten Geschäftspraktiken resultieren aus diesen Marktgegebenheiten und sollen an dieser Stelle als unabhängige Variablen dienen. Die Arbeit strebt nicht an, die Verbindungen zwischen Marktform und ihren Ergebnissen in Gestalt der Transaktionen auf dem Markt zu untersuchen, oder gar kausale Zusammenhänge zu bestimmen. Vielmehr werden beide als Gesamtheit herangezogen, um einen Faktor für Klärung meiner Forschungsfrage zu bilden. Hier soll folgende Hypothese den Erkenntnisprozess stützen:

Hypothese I:

Ein Modell der Entflechtung vertikal integrierter Energieunternehmen wird auf mehr Widerstand stoßen bei betroffenen Marktakteuren, als ein Modell des regulierten Zugangs zu Netzinfrastuktur gegeben der Anreizstrukturen von Gasmärkten.

Gewinn-maximierend geführte Firmen treffen ihre Investitionsentscheidungen nicht zuletzt auf Grundlage hiervon zu erwartenden Profite. Nach unternehmerischer Logik können für die langfristige Versorgungssicherheit eines Landes entscheidende Investitionen ausbleiben, sollte ein liberalisierter Energiemarkt nicht mehr die erwarteten Gewinnspannen bieten. Politik und Aufsichtsbehörden stehen nun vor der Herausforderung einerseits, den Gasmarkt für Wettbewerb zu öffnen, aufgrund Vorgabe der Europäischen Union oder auch eigenen wirtschaftspolitischen Überlegungen heraus. Zugleich müssen sie den Eigentümern der Netzinfrastuktur genügend Anreize belassen, diese in Stand zu halten und in neue Kapazitäten zu investieren²⁸. Auch in der politischen Dimension ergeben sich institutionelle Zwänge, wenn Politik

²⁸Haase (2008), S.12

aus Überlegungen orientiert an nationaler Sicherheit oder Energieversorgung als Form öffentlicher Daseinsvorsorge in Strukturen denkt, die nur bestimmte Lösungsmöglichkeiten eröffnen. In der Folge können Entscheidungsträger politischen und sozialen Belangen (Versorgungssicherheit, nationale Souveränität, Wohlstandsverteilung) höhere Priorität einräumen, als die ökonomische Logik des freien Wettbewerbs.

Dem Konzept von *North* folgend können wir für die Liberalisierung der Gasmärkte von sogenannten „Pfadabhängigkeiten“ ausgehen. Dieser in der Europäischen Integrationsforschung vielfach angewandte Ansatz, erklärt Entscheidungsprozesse als Teil einer Folge von Ereignissen mit eigener Logik, die sich in ihren Konsequenzen selbst verstärken²⁹ und sukzessive die Anzahl von Entscheidungsoptionen einschränken. Bezogen auf die Harmonisierung von Regulierungsmodellen zwischen den Mitgliedsstaaten der EU geht dieser Ansatz davon aus, dass die einzelnen Ländern ihre jeweiligen Besonderheiten berücksichtigen und dementsprechend eigene Wege in der Marktregulierung gehen³⁰. *Haase* argumentiert, dass Reformen von Energiemärkten allgemein, sehr stark von Pfadabhängigkeiten bestimmt sind³¹. Diese Pfadabhängigkeiten für die Gasmärkte Lettlands und Litauens zu identifizieren, sofern vorhanden, und wenn, in welcher Form, wird wesentlicher Bestandteil des Überblicks im Abschnitt [Energiemärkte im Baltikum](#) sein. Neben der Akteurskonstellation sind hier auch die sich aus den Marktstrukturen ergebenden Interessen im Liberalisierungsprozess herauszuarbeiten. Dem Ansatz der Pfadabhängigkeiten folgend kann nun einer erste allgemeine Arbeitshypothese aufgestellt werden:

Hypothese II:

Politische Ziele geben dem Entscheidungsprozess zur Marktentflechtung einen Handlungsrahmen vor, der politisch-sozialen Erwägungen

²⁹siehe *North* (1990)

³⁰siehe *Pierson* (1996), S.145 ebenso *Heine & Kerber* (2002)

³¹*Haase* (2008), S.14

Vorrang gegenüber ökonomischer Logik gibt und somit die Wahl eines bestimmten Entflechtungsmodell bevorzugt.

Das Verhältnis zu Russland

Die Wahrnehmung russischer Außen- & Energiepolitik in den Baltischen Staaten bildet für die vorliegende Fragestellung eine Norm, die gemäß *Williamsons* Modell auf dem ersten Level als erklärender Faktor wirkt. Als eigenständiges Bereich kann die Arbeit diesen Themenkomplex nicht untersuchen. Die Haltung Russland gegenüber und insbesondere russischer Energieunternehmen wie *Gazprom* werde ich als gegebenes Konstrukt behandeln. Gegenstand meiner Diplomarbeit ist die nationale Energiepolitik in Lettland und Litauen am Beispiel der Umsetzung europäischer Richtlinien und nicht das energie- und außenpolitische Weltbild in der Region. An dieser Stelle muss ich auf andere Literatur verweisen, welche sich auf jene Problematik konzentriert und sie entsprechend ausführlicher behandeln kann. Die Einschätzung, Russland verfolge eine aggressive Außenpolitik mit dem Ziel verlorengegangenen Einfluss wiederzugewinnen, mag begründet sein oder nicht. Entscheidend für diese Arbeit ist, dass diese Sichtweise die zu untersuchenden politischen Prozesse beeinflusst. Aufgabe an dieser Stelle ist herauszufinden, inwiefern diese konstruierte Weltsicht die unterschiedlichen Liberalisierungsergebnisse erklären helfen. Diese Arbeit will selbst kein Urteil fällen, ob die Wahrnehmung russischer Energie- & Außenpolitik die Realität widerspiegelt. Dennoch soll in zweiten Abschnitt zu den historischen Beziehungen [Das Verhältnis zu Russland](#) für das bessere Verständnis der Lesers Hintergründe dieser Sichtweise kurz dargestellt werden.

Eine eigenständige wissenschaftliche Untersuchung des Verhältnisses

zwischen *Gazprom* und der politischen Führung Russlands kann ich in meiner Arbeit nicht leisten, die Fragestellung orientiert sich auf den Prozess der Gasmarktliberalisierung in Litauen und Lettland. Die Diskussion, welche Rolle der russische Energiekonzern in Moskaus Außenpolitik spielt muss an anderer Stelle geleistet werden. Russlands Streitigkeiten mit Transitländern wie der Ukraine über Gaslieferungen, der Bau von Pipelines, welche Transitländer umgehen, und so *Gazprom* Konsumentendiskriminierung³² ermöglichen, die Expansion im Downstream-Bereich des Gasgeschäftes³³, geben durchaus Anlass für die Annahme das Energieunternehmen sei Instrument für russische Außenpolitik. Zugleich entspricht das Geschäftsgebaren *Gazproms* dem ökonomischen Kalkül eines profitorientierten Unternehmens. So gibt es begründete Zweifel geben mag, *Gazprom* kategorisch als ein vom Kreml gesteuertes Machtmittel zu betrachten, ausschlaggebend für meine Arbeit ist jedoch, dass der Konzern im konstruktivistischen Sinne als eine solches Machtmittel wahrgenommen wird, und Energiepolitik im Baltikum dementsprechend agiert. Der Abschnitt [Das Verhältnis zu Russland](#) soll erklären helfen, wie die Wahrnehmung von *Gazproms* Rolle in den baltischen Ländern eingebettet in eine grundlegendere Russland-skeptische Weltsicht entsteht. Diese auf dem Level 1 anzusiedelnde Norm bietet eine mögliche Erklärungsvariable für die Wahl des Entflechtungsmodells, von welchem der russische Erdgaskonzern direkt betroffen ist. An dieser Stelle kann eine engere Arbeitshypothese formuliert werden, die im weiteren Laufe der Arbeit zu untersuchen ist:

Hypothese III:

Die Wahrnehmung, Gazproms Rolle auf dem Gasmarkt stelle die nationale Versorgungssicherheit in Frage, hat den politischen Entscheidungsprozess in eine Pfadabhängigkeit geführt, die ein bestimmtes Entflechtungsmodell bedingte.

³²Erläuterung hier!!!

³³siehe: Osipov (2007)

[....Hier kommt noch Text....]

Auch externe Einflüsse wie in diesem Fall EU-Politik und das Agieren europäischer Institutionen können sich auf innenpolitische Entscheidungsprozesse auswirken. Hierbei ist sind nicht zwangsweise gleiche Effekte für die lettische und litauische Innenpolitik zu beobachten. Für diese Variable muss die Arbeit kontrollieren bzw. ihre Erklärungsmacht herausarbeiten.

3 Gasmärkte

Als Einstieg in das Thema sollen zu Beginn die besonderen Eigenschaften von Gasmärkten erläutert werden, um in einem zweiten Schritt Absichten und Logik von Liberalisierung und Regulierung dieser Märkte verständlich zu machen. Wie zu zeigen sein wird, würde sich die Frage, ob und wie Gasmärkte bzw. weshalb sie für Wettbewerb geöffnet werden sollten, ohne ihre Eigenschaften als Netzwerkindustrien in dieser Art nicht stellen. Merkmale wie irreversibler Kosten, Skalenerträge, natürlicher Monopole und Netzwerkeexternalitäten führen zu Marktstrukturen, die ein Marktversagen darstellen.

Analytischer Ausgangspunkt dieses Kapitels sind Abweichungen des Gasmarktes von der Idee eines perfekten Marktes dienen, deren Effekte aus ökonomischer und politischer Sicht unerwünscht sind. Nebst den Gründen für eine Regulierung von Gasmärkten werden auch thematisiert die Beschränkungen des traditionellen Modells einer Monopolregulierung, die Anlass für eine Liberalisierung dieser Märkte gewesen war. So erst ist nachzuvollziehen, welche Ziele das Dritte Liberalisierungspaket der Europäischen Union verfolgt und welche Überlegungen hinter den unterschiedlichen Umsetzungsoption stehen.

3.1 Besondere Eigenschaften von Gasmärkten

Sunk Costs Gasmärkte können in drei Bereiche gegliedert werden: Erdgasförderung, auch als „Upstream“ bezeichnet, Fernleitung mittels Pipelines und Verteilung an die Endverbraucher, „Downstream“ genannt. Nebst der kostenträchtigen Erforschung potentieller Erdgasvorkommen, erfordern die

Förderung und der Transport von Erdgas Anlagen und Netzinfrastruktur. Entsprechende Investitionen sind stets langfristiger Natur und zugleich irreversibel, das heißt, die Kosten können später nicht durch Verkauf der Anlagen oder nur schwer zurückgewonnen werden¹. In der Fachliteratur wird diese Situation als *Sunk Costs* bezeichnet². Eine Pipeline beispielsweise verbindet ein Fördergebiet mit einem Abnehmer und ihr Verlauf ist nach dem Bau für ihre Lebensdauer festgelegt. Weder kann Netzwerkinfrastruktur geographisch versetzt werden, noch sind alternative Verwendungsmöglichkeiten außer dem Transport von Gas denkbar. Diese Besonderheit, *Spanjer* spricht von „Asset Specificity“³, ist auch bei Erdgaslagerstätten und ihren Förderanlagen gegeben.

Eintrittsbarrieren Für potentielle Wettbewerber stellen diese irreversiblen Kosten nennenswerte Markteintrittsbarrieren⁴ dar. Gegenüber den bereits auf dem Markt tätigen Unternehmen befinden sie sich eindeutig im Nachteil, denn sie sehen sich für den Markteintritt mit Kosten konfrontiert, welche jene bereits getätigt und zumeist schon amortisiert haben. Zusammen mit den allgemeinen unternehmerischen Risiken eines Markteintritts stellen diese Barrieren in Form irreversibler Kosten Hürden dar, die verhindern, dass neue Konkurrenten mit etablierten Firmen in den Wettbewerb treten werden.

Basierend auf *Bains*⁵ und *Stiglers*⁶ Konzept der Markteintrittsbarrieren kann für Gasmärkte eine Marktmacht der Infrastrukturihaber identifiziert werden. Diese Marktmacht erlaubt beabsichtigte Preisverzerrungen⁷ und führt

¹Spanjer (2009), S.3251

²Für eine ausführlichere Erläuterung siehe: [Sunk Costs](#)

³Spanjer (2009), S.3252

⁴Nach **Stigler** (1967) kann eine Barriere für den Markteintritt definiert werden als: „als Produktionskosten (über einen Teil oder der gesamten Menge der Produktion), die von einem Unternehmen getragen werden müssen, welches in den Markt eintreten will, jedoch nicht von Firmen, die dort bereits tätig sind“, S.67

⁵siehe Bain (1958)

⁶Stigler (1967), S.67

⁷Jaag & Trinkner (2011, S.30

letztendlich zu Marktversagen, was von Seiten der Politik wiederum Bestrebungen nach Regulierung hervorruft (siehe Abschnitt [Marktregulierung](#)). Der freie Markteintritt neuer Firmen ist jedoch Voraussetzung für einen funktionierenden Wettbewerb. Nach den Grundsätzen der neo-klassischen Lehre werden erst hierdurch effiziente, möglichst niedrige Preise ermöglicht. Anderenfalls sind Unternehmen in der Lage, den Preisbildungsprozess zu ihren Gunsten für Monopolrenten zu steuern, was sich in höheren Verbraucherpreisen bemerkbar macht.

Skalenerträge Führen schon 'Sunk Costs' und die resultierenden Eintrittshürden zu einer Marktkonzentration forcieren beträchtliche Skalenerträge bei Förderung und Fernleitung von Erdgas diese Marktstruktur weiter. Neben den erwähnten irreversiblen Kosten zeichnet sich insbesondere Netzwerkinfrastruktur zudem durch wachsende Erträge im Laufe eines Investitionszykluses aus⁸. Erst lange nach den anfänglichen Investitionen und ihrer Amortisierung können Gewinnen erwirtschaftet werden, und entsprechend bilden sich große Unternehmensstrukturen heraus, welche es ermöglichen, einen solchen Investitionszyklus finanziell zu tragen.

Skalenerträge bedeuten auch, eine entwickelte Technologie ohne nennenswerte Zusatzkosten in neuen Einsatzgebieten und Märkten einführen können. Mit jedem weiteren Einsatz lassen sich die fixen Kosten der Entwicklung solcher Technologien besser amortisieren, da für ihre Replikation in Relation zu den Erträgen nur geringen Aufwendungen anstehen. In der Energiebranche kommen viele Technologien zum Einsatz, die erst ab einer bestimmten Skalierung betriebswirtschaftlich rentabel sind⁹. In diesem Zusammenhang sollte auch die Bedeutung von firmeninternem Know-How nicht unerwähnt bleiben. Spezifisches Wissen und Fertigkeiten der Mitarbeiter ist häufig Grundvoraussetzung, um Technologien erfolgreich unter

⁸Haase (2008), S.14

⁹siehe Christensen & Greene (1976)

verschiedenartigsten Marktbedingungen einsetzen zu können¹⁰. Kapazitäten, diesen Wissensstock aufzubauen, sind leichter bei großen, denn bei kleinen Energiefirmen zu finden.

Angesichts dieser vielfältigen Ressourcenanforderungen, welche die Technik im Gassektor an die Unternehmen stellt, ist nachvollziehbar, weshalb sich auf diesen Märkten große Konzerne mit entsprechender Marktmacht herausgebildet haben. Nur sie sehen sich in der Lage, die für Forschung & Entwicklung sowie Investitionen erforderlichen Mittel aus eigenen Reserven oder über Kapitalmärkte aufzubringen¹¹. Auch die hiermit verbundenen Risiken fördern die Herausbildung solcher Unternehmensformen. Ergebnis ist eine starke Konzentration auf Gasmärkten, auf denen die Akteure entsprechend beträchtliche Marktmacht innehaben angesichts des geringen Wettbewerbs.

Wie im Abschnitt [Energieversorgung als öffentliches Gut](#) genauer zu erläutern sein wird, waren angesichts der Herausforderungen die Gasversorger, wie auch Unternehmen anderer Netzwerkindustrien in den meisten Ländern staatliche Monopole¹². Die Eigenarten des Sektors mit Skalenerträgen, *Sunk Costs* und natürlicher Monopole gekoppelt mit der Verpflichtung, Gasversorgung im Sinne eines öffentlichen Gutes bereitzustellen, begründeten die gesetzlich festgelegte Monopolstellung¹³. Hieraus erwachsene Pfadabhängigkeiten auf politischer Ebene und ihre Relevanz für die Bearbeitung der Fragestellung werden Gegenstand jenes folgenden Kapitels sein.

Vertikale Integration Ein weiterer Aspekt verstärkt diese Marktkonzentration. Mit den erheblichen finanziellen Risiken umfangreicher und langfristiger Investitionen in Anlagen und Infrastruktur konfrontiert, haben Gasunternehmen als Antwort ein vertikal integriertes Geschäftsmodell entwickelt. In

Hier sollte dies noch einmal erläutert werden!!

¹⁰Teece (1980), S.228

¹¹Stigler (1958), S.56

¹²Jaag & Trinkner (2009), S.26

¹³Finger & Finon (2010), S.3

historischer Perspektive übernahmen sie, meist als Monopolisten, alle drei Segmente der Wertschöpfungskette. In dieser Position konnten sie ihren Absatz als alleiniger Anbieter sicherstellen und Investitionsunterfangen durch einen steten Einkommensfluss aus dem Downstream-Geschäft absichern.

Zusätzlich ermöglichte die Eingliederung der drei Marktbereiche innerhalb eines Unternehmens, die kostenintensiveren Geschäftsfelder Förderung und Fernleitung firmenintern mit Erträgen aus dem Downstream-Segment zu subventionieren. Aus der Monopolstellung als Gasversorger, wurden von den Verbrauchern höhere Endpreise verlangt, als dies auf einem Markt mit freiem Wettbewerb der Fall gewesen wäre¹⁴.

3.1.a Schlüsselstellung der Netzwerkinfrastruktur

Um die Bedeutung der vertikalen Unternehmensstrukturen für den Liberalisierungsprozess sichtbar zu machen, sei an dieser Stelle auf die Sonderstellung der Netzinfrastuktur hingewiesen. Das mittlere Segment *Fernleitung* weist Eigenschaften eines natürlichen Monopols¹⁵ auf, weil es kostengünstiger ist, wenn nur ein Unternehmen die Dienstleistung 'Gastransport' anbietet, anstatt mehrere konkurrierende Unternehmen. Parallel zu bestehenden Pipelines weitere zu bauen ist unrentabel, somit kommt Wettbewerb auf diesem Gebiet nicht zu Stande, da nur ein Anbieter auf dem Markt auftritt. Die Eigentümer der Netze können infolgedessen bestimmen, wer Gas durch ihre Pipeline leiten kann und zu welchen Konditionen. Alternative Transportmöglichkeiten sind auf dem Land für die gleiche Route¹⁶ aus den genannten Gründen nicht vorhanden.

Ist nun das Ziel, wie von den EU-Richtlinien beabsichtigt, Wettbewerb im *Up-* und *Downstream*-Bereich einzuführen, müssen Gaslieferanten und

¹⁴siehe Laffont & Tirole (1986)

¹⁵Eine ausführlichere Erläuterung des Begriffs findet sich im Anhang [Natürliches Monopol](#)

¹⁶Von der Verflüssigung von Erdgas und anschließender Verschiffung, die nur für einige Szenarien möglich ist, wird hier abgesehen.

Anbieter für Endkunden, diskriminierungsfreien Zugang zur Infrastruktur haben, um das zwischen ihnen gehandelte Gas auch vom Produzenten zum Abnehmer durchleiten zu können. Um ihre Gewinnmargen in den Geschäftsfeldern Förderung und Vertrieb zu schützen, haben die vertikal integrierten Unternehmen allerdings das Interesse, Wettbewerb in eben diesen Bereichen zu verhindern. Die etablierten Energiefirmen können durch ihre Kontrolle über die Pipelines neuen Konkurrenten deren Nutzung erschweren bzw. verwehren¹⁷. Wiederholt wurde dieses wettbewerbsschädigende Verhalten von der Europäischen Kommission in ihren Fortschrittsberichten angemahnt¹⁸ und war Anlass in der zweiten und dritten Richtlinie zur Liberalisierung der europäischen Gasmärkte auf eine vollständige Entflechtung zu drängen¹⁹.

3.2 Pfadabhängigkeiten

Aus den Eigenschaften von Gasmärkten und dem hierauf angepassten Geschäftsmodell der vertikalen Integration ergibt sich für die Akteure ein eindeutige Handlungslogik: Diese werden versuchen, bestehende Besitzformen zu bewahren und sich einer Marktöffnung widersetzen, welche ihre Gewinnmargen bedroht. Wir können hier ein strukturbedingtes Verhalten identifizieren, welches unter Anwendung des 'Transaction Cost Economics'–Ansatzes auf

¹⁷Vertikal integrierte Energieunternehmen haben laut Jones (2004) zahlreiche Möglichkeiten gegen ihre Wettbewerber zu diskriminieren: **1. Technische Barrieren:** Endverbraucher, die ihren Anbieter wechseln möchten, werden gezwungen neue Ablesegeräte zu installieren oder lückenlos Dokumente für die Abwicklung des Anbieterwechsels zu sammeln **2. Tarifmanipulation:** Kunden müssen bei einem Anbieterwechsel an die Netzsparte Details zu neuen Tarifen weitergeben, so dass diese Informationen jene intern an die Vertriebsabteilung des gleichen Unternehmens weiterreichen kann. Hieraus ergeben sich Möglichkeiten selektiv Preisnachlässe zu gewähren, um einen Wechsel des Anbieters zu verhindern **3. Manipulation der Netzkapazitäten:** der Netzbetreiber kann die Verfügbarkeit von Netzleistung ändern mit dem Ergebnis, dass vom Wettbewerber angeforderte Kapazitäten nicht abrufbar ist **4. Quersubventionierung:** Auf buchhalterischem Wege werden firmenintern verlustreiche Geschäftsfelder durch Erträge aus anderen Sparten quersubventioniert

¹⁸siehe: Europäische Kommission (2004), (2005), (2007a), (2008), (2010)

¹⁹ebenda (2007b)

dem dritten Niveau wirkt und eine erklärende Variable bietet. Inwieweit dieser Faktor die Wahl des Entflechtungsmodells in Litauen und Lettland erklären kann, muss noch an späterer Stelle untersucht werden. Das Kapitel [Lobby-Einfluss als Erklärungsfaktor für nationale Energiepolitik](#) wird der Frage nachgehen, ob Interessen und Handlungslogik der Gasunternehmen auf politische Prozesse, zum Beispiel durch Lobby-Arbeit, einwirken konnten. Das Modell von *Williamson* zu Hilfe nehmend muss untersucht werden, in welchem Umfang das auf Analyseniveau 4 verortete Marktgeschehen und seine Akteure die sektor-spezifische Regulierung und allgemeiner Energiepolitik auf den darunterliegenden Ebenen beeinflussen. Hierbei wird jedoch generell zu klären sein, wie solche Mechanismen angesichts der sehr eingeschränkten Quellenlage überhaupt wissenschaftlich nachzuweisen sind.

Textfragmente für das Kapitel *Gasmärkte*

Diese Textfragmente werden noch irgendwo eingebaut, sofern sinnvoll:

Die aufgezählten Merkmale von Gasmärkte weisen auch andere Netzwerkindustrien auf. Der Vollständigkeit halber sei darauf hingewiesen, dass sogenannte „positive Netzwerkexternalitäten“, wie von *Economides*²⁰ sowie von *Katz & Shapiro*²¹ definiert, im Gasgeschäft nicht anzutreffen sind. Weder steigt für den einzelnen Endverbraucher der Nutzen mit einem Zuwachs der Gesamtzahl an Endkonsumenten, er tritt im Gegensatz zum Telekommunikations- oder Postmarkt nicht in Transaktion mit anderen Kunden. Noch kann für Gasmärkte eine Komplementarität zwischen der Versorgung mit Erdgas selbst und *komplementären* Dienstleistungen und Gütern beobachtet werden, so etwa auf Finanzmärkten, wo Finanzprodukte auf eine Vielzahl weiterer Dienste angewiesen oder im Bereich der Informationstechnologie, dort steigt der Wert von Soft- bzw. Hardware mit der Anzahl hierzu kompatibler Produkte.

²⁰Economides (1996), S.679

²¹Katz & Shapiro (1986), S.424

4 Liberalisierung und Regulierung

4.1 Energieversorgung als öffentliches Gut

Die Versorgung mit Energie und dies sozial akzeptablen Preisen wurde und wird in zahlreichen Ländern als Gemeinschaftsaufgabe gesehen. Das öffentliche Gut "Versorgung und seine Erbringung, die öffentliche Dienstleistung, wurden in Europa im Allgemeinen stets von staatlichen Unternehmen sichergestellt¹. Das Konzept der öffentlichen Güter und die Auswirkungen auf Liberalisierungsprozesse lässt sich nach der Begriffsklärung von *Finger & Finon*² auch auf Gasmärkte anwenden und hilft uns besser zu verstehen, weshalb in der Liberalisierungsdirektiven Spielräume bei der Umsetzung vorgesehen waren.

Bezogen auf den Gasmarkt kann die Idee von öffentlichen Gütern mehrere Aspekte umfassen: • Gewährleistung der Versorgungssicherheit • Verfolgen einer Industriepolitik und Beschäftigungszielen • Ziele sozialer Gerechtigkeit und Umverteilung • Umweltschutz & Nachhaltigkeit.

Obwohl nicht in ganz Europa alle diese Punkte als Gemeinschaftsaufgabe angesehen werden, beinhalten alle nationalen Konzepte der öffentlichen Dienstleistung, dass die Kosten ihrer Erbringung nicht von den Nutzern zurückgewonnen werden kann. Auf diesen Umstand fand man das Modell des staatlichen Versorgers, welcher in der Lage war öffentliche Güter bereitzustellen mittels Quersubventionierung aus ertragreicheren Geschäftsfeldern und direkten staatlichen Subventionen. Öffentliche Unternehmen mussten in Folge der gesetzlich gewährten Monopolstellung auf dem Markt mit niemanden

¹Finger & Finon (2010), S.1

²ebenda (2010), S.1

konkurrieren. Dies erlaubte es ihnen auch, Verluste in einem Geschäftsbereich durch sogenannte „Monopolrenten“ aus anderen Tätigkeitsfeldern auszugleichen.

Jenes Modell der Bereitstellung öffentlicher Dienstleistung wurde nun, wie Details im Kapitel [Gasmarktliberalisierung in Europa](#) bestätigen werden, durch die Einführung von Wettbewerb in Frage gestellt³. Private Konkurrenten drängten in die lukrativen Segmente des Marktes und ließen dort die bisherigen Gewinne der staatlichen Monopolisten schrumpfen. Diese waren jedoch weiterhin mit der verlustreichen Erbringung öffentlicher Güter betraut, wofür ihnen nunmehr weniger Mittel zur Quersubventionierung zur Verfügung standen. Die Ausnahmeregelungen der Gasmarkttrichtlinien entstammen dieser Situation, da es politisch undenkbar war, die Bereitstellung öffentlicher Dienstleistung zu beenden. Das Entflechtung, welches die Netzinfrastruktur beim vertikal integrierten Ex-Monopolisten belässt, erlaubt es in beschränktem Maße weiterhin, die durch Nutzungsentgelte erwirtschafteten Gewinne für eine flächendeckende Versorgung der Endverbraucher zu verwenden.

Vergleichbar mit den Handlungslogiken auf Marktakteure führen auch die Erfordernisse der Bereitstellung öffentlicher Güter zu Pfadabhängigkeiten auf politischer Ebene. Wie aufgezeigt konnten gemeinschaftliche Aufgaben der Gasversorgung nur mit vertikal integrierten Formen der staatlichen Gasunternehmen wirtschaftlich erbracht werden. Eine Marktliberalisierung zerschlägt diese Strukturen des Gasmarktes und stellt hiermit das Konzept der öffentlichen Dienstleistungen in Frage. In bisheriger Form sind diese nicht mehr zu gewährleisten, was jedoch ohne grundlegende Umorientierung wohlfahrtstaatlicher Politik als inakzeptabel gesehen wird. Eine gleichbleibende Ausrichtung in Bezug auf die Bereitstellung öffentlicher Güter, namentlich Gasversorgung, gibt Politik einen Entscheidungsrahmen vor. Nach diesem wird ein bestimmtes Entflechtungsmodell gewählt, welches Gasversorgung weiterhin nach bishe-

³Finger & Finon (2010), S.5

rigem Schema erbringen kann. Für marktliberal ausgerichtete Regierungen bestehen analog eine begrenzte Anzahl möglicher Handlungsoptionen, die mit ihren wirtschaftspolitischen Überzeugungen konform sind. Auch hier entstehen Pfadabhängigkeiten, die mit ihrer Logik entlang eines Entscheidungsprozesses nur manche Beschlüsse zulassen.

In diesem Punkt kann einer neuer Erklärungsfaktor für die Fragestellung festgemacht werden. Die politische Orientierung der am Entscheidungsprozess beteiligten Regierung, so die These, wirkt für die Wahl des Unbundlings zugleich als Entscheidungsrahmen. Eine marktliberale Ausrichtung der Entscheidungsträger wird andere Entschlüsse ermöglichen bzw. verhindern, als Überzeugung, nach denen der freie Markt gewisse Aufgaben nicht oder nur unzureichend erfüllen kann und dementsprechend der Staat regulativ eingreifen bzw. selbst tätig werden muss.

4.2 Die Liberalisierung von Gasmärkten

In diesem Kapitel will ich einen Überblick zum Fortgang der Gasmarktliberalisierung in der Europäischen Union geben. Neben einem kurzen historischen Abriss der bisherigen Schritte im Integrationsprozess, sollen vor allem ihre Ziele und Ergebnisse im Mittelpunkt stehen. Den Kontext der Umsetzung des Dritten Liberalisierungspaketes gesetzt, können erstens die institutionellen Zwänge nachvollzogen werden, unter welchen Energiepolitik in Litauen und Lettland formuliert worden ist. Zudem erlaubt uns ein Verständnis des historischen Hintergrundes zu ergründen, wie nationale Akteure auf diese von Brüssel angestoßene Änderung ihrer politischen und unternehmerischen Rahmenbedingungen reagierten, bzw. gegeben der im Abschnitt [Energienmärkte im Baltikum](#) marktbedingten Interessen zu handeln geneigt waren.

Vor dem Abschnitt zum Hergang der Liberalisierungsbemühungen in Europa stellt sich erst einmal die Frage, was bzw. welche Marktsituation liberalisiert werden soll und aus welchem Grund eine solche Marktöffnung

angestrebt wird. In Vorbereitung auf den Themenkomplex 'Liberalisierung' und die drei Richtlinien zu Gasmarktliberalisierung sollen an dieser Stelle Begründungen für Marktregulierung dargelegt werden, sowie die Grenzen und Nachteile der Regelungen, die Anstoß für die Deregulierung sprich Liberalisierung von Gasmärkten waren.

4.2.a Marktregulierung

Anlass für staatliche Marktregelung ist stets Marktversagen, eine Situation, die unterschiedlich definiert werden kann⁴. Aufgabe dieser Arbeit ist nicht, an dieser Stelle eine präzise Definition von Marktversagen herauszuarbeiten, sondern es gilt darzulegen, welche Gründe es für Regulierung von Märkten gibt. Eine Bewertung, inwieweit Eingriffe in das Marktgeschehen nach unterschiedlichen Gesichtspunkten gerechtfertigt ist ist ebensowenig Gegenstand der vorliegenden Fragestellung. Für eine Diskussion über die Effektivität verschiedenartiger Regulierungsmodell sei für eine allgemeine Betrachtung auf *Baldwin & Cave*⁵ sowie *Harrington, Vernon & Viscusi*⁶ verwiesen. Wie Regulierung sich auf Gaspreise für Endverbraucher in der Europäischen Union ausgewirkt hat wird von *Brau, Doronzo, Fiorio & Florio*⁷ diskutiert. Konsequenzen für Investitionsanreize sind Thema bei *Joskow* am Beispiel des US-amerikanischen Strommarkts⁸ und allgemeiner für den Aspekt Forschung & Entwicklung bei *Jamasb & Pollitt*^{9,10}.

⁴Jaag & Trinkner (2011), S.26; ebenso Baldwin & Cave (1999)

⁵siehe: Baldwin & Cave (1999)

⁶siehe: Harrington, Vernon & Viscusi (2005)

⁷siehe: Brau, Doronzo, Fiorio & Florio (2010)

⁸siehe: Joskow (2000)

⁹siehe: Jamasb & Pollitt (2008)

¹⁰Die angeführte Literatur beschäftigt sich mit Beispielen des Elektrizitätsmarktes. Dennoch können ihre Ergebnisse aufgrund der gemeinsamen Eigenschaften von Netzwerkindustrien weitgehend auf Gasmärkte übertragen werden. An dieser Stelle ist anzumerken, dass für Strommärkte umfangreichere Literatur vorliegt, die sich auf langfristige Erfahrungen stützen kann, da diese Märkte früher liberalisiert wurden als das Gasgeschäft.

Gasmärkten und andere Netzwerkindustrien entsprechen nicht dem neo-klassischen Modell eines perfekten Marktes mit freiem Wettbewerb und vollständigen Kontrakten, die eine Abwesenheit von Externalitäten implizieren. Für eine politikwissenschaftliche Herangehensweise an Märkte entscheidend ist jedoch in erster Linie die Frage, ob diese gesellschaftlich erwünschte Ergebnisse hervorbringen und somit normativ anzustreben sind, weniger ob sie den stringenten formalen Kriterien der neo-klassischen Lehre entsprechen. In den Worten von *Jaag & Trinkner*, können wir von einem freien, funktionierenden Markt sprechen, wenn dieser „für Unternehmen die richtigen Anreize bietet, auf einem **gesellschaftlich erwünschten Niveau** in Märkte einzutreten, Preise zu bilden und in Innovation zu investieren“¹¹.

Für eine Diskussion, wie Regulierung als Ergebnis des politischen Prozesses das Phänomen des sogenannten „Rent Seekings“ hervorruft und in der Folge Motive von Interessengruppen maßgebend werden, sei auf *Tullock*¹² verwiesen. Eine kritische Diskussion von Regulierung als Mittel des politischen Prozesses kann bei *Crew & Kleindorfer*¹³ gefunden werden.

¹¹ebenda (2011), S.27 – eigene Paraphrasierung, Hervorhebung hinzugefügt

¹²Tullock (1967)

¹³Crew & Kleindorfer (2002)

5 Gasmarkliberalisierung in Europa

[.....]

5.1 Die erste Liberalisierungsrichtlinie

Die erste EU-Richtlinie (98/30/EC) folgte der zwei Jahre zuvor erlassenen Direktive zum Strommarkt (96/92/EC), wodurch erste gemeinsame Regelwerke für die europäischen Energiemärkte aufgestellt wurden. Bis zu diesem Zeitpunkt war zwar ein einheitlicher europäischer Energiemarkt in den Europäischen Verträgen als Ziel festgeschrieben gewesen, eine konkrete europarechtliche Ausführung jedoch hatte diese Idee bisher nicht erfahren¹. Die Europäische Kommission hatte die Kontrolle der Netzinfrastruktur durch vertikal integrierte Energieunternehmen als Haupthindernis für Wettbewerb auf den Gasmärkten erkannt.

Primäres Ziel der ersten Gasmarktrichtlinie war die Öffnung des Gasnetze für Dritte, um so Wettbewerb in den Upstream- und Downstream-Segmenten einzuführen². Der freie und gleiche Zugang zur Netzinfrastruktur sollte durch Entflechtung (Unbundling) sichergestellt werden. Laut Direktive war nun geplant, die Betreiber der Gaspipelines in Form neuer und unabhängiger Firmen von der integrierten Unternehmensstruktur abzuspalten³.

¹Zitat hier!!!

²International Energy Agency [IEA] (2008), S.24

³Richtlinie 98/30/EG des Europäischen Rates und des Europäischen Parlamentes vom 22.Juli 1998 betreffend die gemeinsamen Vorschriften für den Erdgasbinnenmarkt ABl. 1998 L 204/1

Als Alternative sollte diese Erfordernis zumindest durch Entflechtung auf buchhalterischer, wenn schon nicht auf rechtlicher Ebene erfolgen, um hiermit Quersubventionierung innerhalb der Konzernstruktur in Zukunft unterbinden zu können. Den Netzzugang an sich sollte eine von Staat und Markt unabhängige Aufsichtsbehörde überwachen⁴. Die Einrichtung einer solchen Instanz war von der Europäischen Kommission zwar erwünscht, jedoch nicht verpflichtend und die Aufgaben konnten andernfalls auch durch das zuständige Ministerium wahrgenommen werden.

Um gleiche Bedingungen für alle Marktakteure zu gewährleisten, sollte der Regulierer mittels besonderer Vorrechte korrigierend in das Marktgeschehen eingreifen können. Zu diesen Instrumenten zählten die Zulassungskompetenz für Netzbetreiber und Erdgasanbieter sowie Preiskontrollen über Nutzungsentgelte. Diese Rechte konnte die Aufsichtsbehörde ausüben, indem bindende Nutzungsbedingungen und Tariffe für alle Marktakteure *ex ante* öffentlich gemacht wurde. Oder aber die Modalitäten konnten fallweise für jeden auf dem Markt ausgehandelten Liefervertrag einzeln festgelegt werden⁵.

Zusammenfassend gab die erste Liberalisierungsrichtlinie von 1998 den Mitgliedsstaaten unterschiedliche Möglichkeiten, die Brüsseler Vorgaben in nationales Recht umzusetzen. Sie konnten die Entflechtung der Gasunternehmen vollständig über einen Verkauf der Netze erzwingen oder nur auf buchhalterischer Ebene vornehmen lassen. Der Netzzugang war reguliert möglich oder Fall per Fall auszuhandeln. Diese beiden Optionen wiederum konnten vom zuständigen Regulierer *ex ante* oder *ex post* implementiert werden.

Diese unterschiedlichen Gestaltungsmöglichkeiten erlaubten es, nationale Besonderheiten zu berücksichtigen. Eine von den Empfehlungen der Kommission abweichende Umsetzung unter folgenden Bedingungen gestattet⁶

⁴siehe: RL 98/30/EG, ABl. 1998 L 204/2

⁵IEA (2008), S.25

⁶siehe: RL 98/30/EG, ABl. 1998 L 204/3

- Für den Fall, dass eine Marktöffnung die Erbringungen öffentlicher Dienstleistungen verhindert
- Sofern Belange der Versorgungssicherheit berührt werden
- Wenn die Marktliberalisierung nicht vereinbar ist, mit langfristigen „Take-or-Pay“- Lieferverträgen⁷
- Falls eine Marktöffnung für gesamtwirtschaftliche Schwierigkeiten führen könnten
- Für die Situation, dass ein Mitgliedsland noch nicht an andere europäische Gasnetze angeschlossen ist, und es nur einen externen Gaslieferanten gibt
- Im Falle sich noch entwickelnder Gasmärkte, auf denen noch Investitionsbedarf besteht

5.2 Das zweite Liberalisierungspaket

Noch bevor die erste Liberalisierungsrichtlinie gänzlich umgesetzt war, die Mitgliedsstaaten hatten hierfür zwei Jahre Zeit, forderte der Europäische Rat von Lissabon 2000 die Kommission auf, weitere Schritte zur Vollendung des Energiebinnenmarktes einzuleiten⁸. Von den damals 15 Mitgliedsstaaten der Europäischen Union beabsichtigten neun, in den kommenden Jahren ihre Gasmärkte vollständig für den freien Wettbewerb zu öffnen. Acht Mitglieder hatten bereits den *ex ante*-regulierten Zugang zur Netzinfrastruktur implementiert, das von der Europäischen Kommission favorisierte Modell der Zugangsregelung.

Fünf Jahre nach der ersten Direktive waren die erhofften Effekte einer Marktliberalisierung in Form niedriger Verbraucherpreise noch nicht

⁷Unter sogenannten *Take-or-Pay*-Lieferverträgen werden vertragliche Vereinbarung zwischen Produzenten und Großabnehmer mit unbedingter Zahlungsverpflichtung verstanden. Der Käufer ist, unabhängig davon, ob die vereinbarte Mindestmenge an Gas abgenommen wird, gezwungen, diese zu bezahlen.

⁸Haase (2008), S.24

Realität geworden. Angesichts dieser ernüchternden Situation kam es bei den Entscheidungsträgern der EU zu einem Umdenken, wonach nicht mehr Preissenkungen per se Ziel der Liberalisierungsbemühungen seien, sondern vielmehr sollten Verbraucherpreise die tatsächlichen Kosten widerspiegeln⁹. Es war laut IEA deutlich geworden, dass die Preise für Erdgas an den Rohölpreis gekoppelt waren und entsprechend von der Marktöffnung kaum berührt wurden.

Die Marktöffnung war zu diesem Zeitpunkt in einigen Ländern bereits weiter vorangeschritten, als in der ersten Richtlinie vorgegeben¹⁰. Nach den Bestimmungen der Richtlinie von 1998 sollten zu Beginn 20 % des Gasvolumens der nationalen Märkte frei zwischen Anbieter und Abnehmer gehandelt werden. Nach fünf Jahren sollte dieser Anteil auf 28 % und nach weiteren fünf Jahren auf schließlich 33 % steigen. Im Durchschnitt waren die europäischen Gasmärkte jedoch im Jahre 2000 bereits zu 79 % liberalisiert, d.h. knapp vier Fünftel des Gasvolumens wurde frei gehandelt. Dieser Mittelwert spiegelte jedoch nicht den sehr unterschiedlichen Grad der Marktliberalisierung wider, welche zwischen den einzelnen Ländern zu beobachten war: einige Mitglieder hatten ihre Gasmärkte stark liberalisiert (Großbritannien, Niederlande), während in anderen die Marktöffnung kaum vorangekommen war (Frankreich).

Die Europäische Kommission die bisherige Umsetzung der Richtlinie (98/30/EC) einer Analyse unterworfen mit dem Ergebnis, die Marktöffnung sei bis dato in den Mitgliedsländern nur sehr unterschiedlich vorangekommen mit Problemen bei den regulierten Nutzungsentgelten und dem Netzzugang für Dritte¹¹. Da sie den bestehenden Wettbewerb als unzureichend einstufte und die Verbraucher bisher noch nicht vom freien Wettbewerb profitiert hatten, erachtete die Kommission weitere Liberalisierungsschritte als notwendig, um

⁹IEA (2008), S.24

¹⁰IEA (2008), S.24

¹¹siehe: Europäischen Kommission (2004), (2005), (2007a), (2008)

den Zielen niedriger Gaspreise und effizienter Märkte näher zu kommen.

Eine zweite Liberalisierungsdirektive wurde 2003 verabschiedet, nachdem zuvor die Regierungschef auf ihrem Treffen in Barcelona im März 2002 ihre Absicht bekräftigt hatten, bis in zwei Jahren die Gasmärkte für Großabnehmer und bis 2005 für Haushalte gänzlich zu öffnen. Die Folgerichtlinie machte den Mitgliedsstaaten striktere Vorgaben und schränkte so ihren Umsetzungsspielraum ein:

- Nunmehr gab es ausschließlich einen regulierten Netzzugang, eine fallweise Regelung war nicht mehr vorgesehen
- Die zweite Gasmarktrichtlinie erlaubte nur noch eine rechtliche Entflechtung der vertikal integrierten Energieunternehmen, die buchhalterische Trennung war nicht mehr zulässig
- Transitpipelines unterlagen ab jetzt den gleichen Maßgaben von Brüssel wie bisher die nationalen Gasnetze

5.3 Bestimmungen des Dritten Liberalisierungspakets

Auch der sechsten Fortschrittsbericht zum Stand der Energiemarktliberalisierung im Jahre 2007 stellte eine weiterhin nur sehr langsame Entwicklung hin zu mehr Wettbewerb fest¹². Ein Dorn im Auge der Kommission war insbesondere die fortwährende Marktkonzentration in vielen Mitgliedsstaaten, da die Netzbetreiber immer noch nicht hinreichend unabhängig von vertikal integrierten Ex-Monopolisten und Politik waren¹³. Angesichts der gleichbleibenden Ergebnisse in den Fortschrittsberichten konzentrierte sich die Kommission nunmehr auf eine Änderung der Marktstrukturen im Gassektor, nachdem eine direkte Änderung der Marktsituation erfolglos geblieben war¹⁴.

¹²Europäische Kommission (2008)

¹³ebenda (2008), S.6

¹⁴IEA (2008), S.8

Weitaus stärker als in den vorangegangenen zwei Direktiven forciert das Dritte Liberalisierungspaket die Entflechtung vertikaler Besitzformen der Energieunternehmen. Unterstützt wurde dieses Bestreben durch die Feststellung des letzten Fortschrittsberichts, in Mitgliedsländern mit entflochtenen Strukturen investierten die Netzbetreiber deutlich mehr in die Infrastruktur, als auf weniger liberalisierten Märkten. Dieser Mangel an Investitionen wurde jedoch als ernstzunehmendes Problem für zukünftige Energieversorgung Europas erkannt¹⁵.

Der ursprüngliche Vorschlag, die vollständige eigentumsrechtliche Entflechtung zwischen Erzeugung/Gewinnung und Vertrieb einerseits sowie dem Netzbetrieb andererseits durchzusetzen, war am Widerstand einiger EU-Mitglieder gescheitert¹⁶. Für integrierte Gasversorger hätte diese Variante zur Folge gehabt, dass es für sie unmöglich geworden wäre, einerseits Kontrolle über ein Erzeugungs- oder Vertriebsunternehmen auszuüben und gleichzeitig Inhaber von Netzinfrastruktur zu sein¹⁷. In die Direktive zu Liberalisierung der europäischen Gasmärkte wurden zwei weitere Unbundling-Optionen aufgenommen. Mitgliedstaaten können neben der vollständigen Eigentumsentflechtung die Richtlinie auch in Form eines sog. *Independent System Operator* (ISO) oder eines *Independent Transmission Operator* (ITO) implementieren. In der ersten Variante wird das Netzmanagements an einen unabhängigen Netzbetreiber abgegeben. Nach der zweiten erfolgt eine verstärkte organisationsrechtlichen Trennung der Geschäftsaktivitäten, um ein unabhängiges Netzmanagement zu gewährleisten. Die drei Entflechtungsoptionen werden im Folgenden genauer erläutert, um zu verdeutlichen, welche Konsequenzen diese im Einzelnen für betroffene Energieunternehmen und ihr Geschäftsmodell haben.

¹⁵siehe: Europäische Kommission (2008)

¹⁶Schmidt-Preuß (2009), S.82

¹⁷siehe Institut für Energie- und Wettbewerbsrecht in der Kommunalen Wirtschaft e. V. (2014)

5.3.a Modelle der vertikalen Entflechtung auf dem Gasmarkt

Ownership Unbundling Erste Option, das sog. **Ownership Unbundling**, ist eine vollständigen Trennung der Geschäftsaktivitäten Erzeugung und Vertrieb von der Energiefernleitung, die von vertikal integrierten Gasversorgern eine Veräußerung der Netzinfrastruktur verlangt¹⁸. Die Mitgliedstaaten müssen danach zunächst sicherstellen, dass die Netze auf der einen sowie die Wettbewerbsbereiche Stromerzeugung bzw. Gasgewinnung und Vertrieb auf der anderen Seite nicht in einer Hand liegen. Umgekehrt darf auch ein Netzbetreiber nicht an Erzeugungs- oder Vertriebsunternehmen beteiligt sein. Dieses Trennungsgebot erstreckt sich Überkreuz auf Strom- und Gasmärkte, so dass z. B. auch einem Stromerzeuger untersagt ist, Gasinfrastruktur zu kontrollieren. Die rechtlich erzwungen Veräußerung des Wettbewerbsbereichs der Übertragung kommt de facto einer Enteignung gleich und bedeutet für die betroffenen Unternehmen einen deutlichen Einfluss an Marktmacht, da Konkurrenten nicht über Beschränkungen des Zugangs zum Netz behindert werden können. Für staatliche Gasversorger gelten weniger strenge Regelungen. Sofern die Geschäftsbereiche Fernleitung und Erzeugung/Vertrieb von unterschiedlichen Ministerien kontrolliert werden, so wird das Ownership Unbundling als erfüllt angesehen¹⁹.

Independent System Operator Eine alternative Umsetzung der Liberalisierungsrichtlinie ist das Modell des sog. **Independent System Operators – ISO**. Hiernach können die Mitgliedsstaaten durch eine nationale Regulierungsbehörde einen unabhängigen Betreiber der Energienetze benennen. Zwar verbleibt eigentumsrechtlich die Infrastruktur beim bisherigen Netzeigentümer, dieser ist jedoch gezwungen, die Verfügung hierüber gänzlich an den Betreiber abzugeben²⁰. Der *Independent System Operator* wiederum darf

¹⁸RL 2009/73/EG, ABl. 2009 L 211/106, Art. 9

¹⁹ebenda, Art. 9

²⁰Schmidt-Preuß (2009), S.82

keine Kontrolle Erzeugungs- & Vertriebsunternehmen ausüben. In Form einer von der öffentlichen Hand ausgesprochenen Bestellung hat der ISO die Aufgaben, zuverlässig leistungsfähige Übertragungsnetze, sprich Pipelines zu betreiben, sie zu warten und nach Bedarf auszubauen. Für diese Aktivitäten kann der unabhängige Netzbetreiber Entgelte einfordern. Es entstehen jedoch eigentumsrechtliche Konflikte und Unsicherheiten zwischen den rechtlichen Eigentümern der Netzinfrastuktur und dem ISO. Erstere konnten über ihren Besitz nicht mehr frei entscheiden und wurden somit de facto enteignet, während der Independent System Operator für den Betrieb auf die Kooperation der Infrastruktureigentümer angewiesen war. Ungeklärt ist, wie der Ausbau der Netze zu finanzieren ist, wenn die Nutzungsentgelte hierfür nicht ausreichen.

Independent Transmission Operator Als dritte Option besteht für die Mitgliedsstaaten die Möglichkeit, einen **Independent Transmission Operators – ITO** einzuführen. Dieses Modell unterscheidet sich vom Ownership Unbundling dadurch, dass die Netzinfrastuktur weiterhin rechtlich beim bisher vertikal integrierten Energieunternehmen verbleibt. Im Gegensatz zum *Independent System Operator* wird eine de facto Enteignung vermieden, da Besitz und Verfügung über das Netz organisatorisch nicht getrennt werden. Der Bereich Übertragung verbleibt im Konzernverbund, soll jedoch anhand strikter Regulierung Autonomie genießen²¹. Personelle Doppelmandate in der Leitung der verschiedenen Geschäftsbereiche innerhalb der Muttergesellschaft sind untersagt. Mit den Nutzungsentgelten erhält der autonome Netzbetreiber eine eigene Finanzierungsquelle, um ihn unabhängiger vom Konzernverbund zu machen. Für den Fall, dass für zukünftige Investitionsvorhaben Finanzmittel erforderlich sind, die nicht aus den Nutzungsentgelten zu erwirtschaften sind, muss die Muttergesellschaft diese zur Verfügung stellen. In

²¹ siehe: RL 2009/73/EG, ABl. 2009 L 211/94

seiner Entscheidungsbefugnis zu Betrieb und Instandhaltung, sowie Investitionsentscheidungen muss der Übertragungsnetzbetreiber unabhängig vom vertikal integrierten Versorger sein. Mittels dieser Bestimmung soll ein diskriminierungsfreier Zugang zu Infrastruktur für Konkurrenten gewährleistet werden und Wettbewerb auf dem Energiemarkt ermöglicht werden.

Die Bestimmung des Dritten Liberalisierungspakets richten sich erstmals auch an ausländische Energieunternehmen, die auf europäischen Gasmärkten tätig sind.

6 Energiemärkte im Baltikum



Abbildung 6.1: Netz der Gaspipelines im Baltikum (Quelle: Eesti Gaas - <http://www.eegas.com/estonia.htm>)

6.1 Litauen

Litauen verfügt über keine eigenen Vorkommen an Öl¹ oder Erdgas und ist für seinen Bedarf an fossilen Energieträgern gänzlich auf Importe aus dem Ausland angewiesen. Wichtigste Bezugsquelle ist in beiden Fällen Russland, für Erdgas ist der russische Konzern Gazprom der einzige Lieferant². Seit der Abschaltung des Atomkraftwerks Ignalina 2009, eine Bedingung für den Beitritt des Landes zur Europäischen Union 2004, muss auch Elektrizität aus dem Ausland eingeführt werden. Hierdurch wurde das Land zu einem Stromimporteur, während zu vor Elektrizität nach Lettland verkauft werden konnte. Der nunmehr benötigte Strom aus dem Ausland stammt ebenfalls zum größten Teil aus russischer Produktion, da bisher das litauische Stromnetz nicht mit anderen EU-Mitgliedern verbunden ist³. Zugleich ist mit der Stilllegung des einzigen Atomreaktors Litauens der Bedarf an Gasimporten für Stromerzeugung durch Gaskraftwerke gestiegen⁴.

6.1.a Der Gasmarkt in Litauen

Litauens Gasnetz ist an die Fernleitungssysteme seiner Nachbarn Belarus, Lettland und der Russischen Föderation, bzw. der Region Kaliningrad, angebunden. Für die Einfuhr von Erdgas, das Land ist zu 100% auf Importe angewiesen mangels eigener Gasvorkommen, wird ausschließlich der Zugangspunkt Kotlovka auf der Minsk-Vilnius-Pipeline genutzt⁵. Mit einer technisch möglichen Importmenge von 27,2 Mio. m^3 pro Tag, die Durchlei-

¹Die Ölförderung des Landes ist vernachlässigbar und deckt circa 1% des Bedarfs.

²National Control Commission For Energy And Prices [NCCPE] (2012), S.12

³Energy Charter Secretariat (2013), S. 20

⁴Im Jahre 2010 war in Lettland 65 % des Gasverbrauchs auf die Stromerzeugung zurückzuführen, für Litauen lag dieser Anteil bei 55 %. *Quelle: NCCPE (2012)* – Neueste verfügbare Daten

⁵Eine zweiter Zugangspunkt zum weißrussischen Gasnetz in Ivacevičiai ist gegenwärtig außer Betrieb, da dort bislang noch keine Messstation installiert ist.

tungskapazität 2012 wurde an Spitzenzeiten zu 85,6% ausgelastet, kann über diese Route die gesamte Nachfrage Litauens bedient werden⁶. Die Verbindung zur Region Kaliningrad dient lediglich zur Weiterleitung für dort benötigtes Erdgas⁷. Technisch sind auch Importe über die bidirektionale Transitstation Kiemenai aus dem lettischen Netz möglich. Aufgrund der geringen täglichen Durchleitungskapazität von 2,136 Mio. m^3 beschränkt sich diese Option auf Notfälle wie einer Lieferunterbrechung und stellt keine Alternative zu Gaseinfuhren aus dem weißrussischen Netz dar.

Struktur und Akteure

Trotz einer wachsenden Anzahl von Energieunternehmen im *Up-* und *Downstream*-Bereich ist der Gassektor durch hohe Marktkonzentration geprägt. Angesichts der erwähnten Abhängigkeiten von einer einzigen Quelle für Gasimporte muss im sog. *Upstream*-Bereich von einer absoluten Konzentration gesprochen werden⁸. Hier ist lediglich Gazprom tätig zusammen mit seinem Tochterunternehmen *LT Gas Stream AG*, welches als Zwischenhändler im Gasgeschäft zwischen Gazprom selbst und litauischen Unternehmen agiert. Von den fünf Gasimporteuren sind *Lietuvos Dujos*, *UAB Dujotekana* und *UAB Haupas* zugleich im Vertrieb an Endverbraucher tätig. *Achema AB* und die Wärmekraftwerke der Stadt Kaunas *Kauno termofikacinė elektrinė* führen Erdgas für ihren Eigenbedarf in der Strom- bzw. Wärmeerzeugung ein⁹. Alle Unternehmen beziehen das Gas vom Gazprom mit Ausnahme von *UAB Haupas*, welches Geschäfte mit dem Zwischenhändler *LT Gas Stream AG* tätigt.

Ein Großhandelsmarkt existiert in Litauen praktisch nicht, da es bislang

⁶NCCPE (2012), S.110

⁷Die Weiterleitung von Erdgas an die Exklave Kaliningrad erfolgt nach einem 1999 unterzeichneten Liefervertrag zwischen *Gazprom* und *Lietuvos Dujos*, der bis zum 1. Januar 2016 Gültigkeit hat. Quelle: **Energy Charter Secretariat** (2012), S.82

⁸Energy Charter Secretariat (2012), S.82

⁹KPMG (2012), S.59

nur Gazprom als Erdgaslieferanten gibt, und alle Unternehmen ihre Importe über langfristige Lieferverträge beziehen¹⁰, die einen Wechsel des Anbieters ausschließen und Wettbewerb in diesem Marktsegment unmöglich machen. Im *Downstream*-Bereich des litauischen Gasmarkts bietet ein vergleichbares Bild mit hoher Marktkonzentration und kaum Wettbewerb. Obwohl der Markt für Endverbraucher regulatorisch für den Wettbewerb geöffnet ist, kann angesichts von nur zwei Anbietern nicht von einem freiem Wettbewerb gesprochen werden¹¹. Der Vertrieb wird von *Lietuvos Dujos* (69 %) und *UAB Dujotekana* (29 %) dominiert, die zusammen genommen einen Marktanteil von 98 % haben. Zwar hat die litauische Aufsichtsbehörde *National Control Commission for Prices and Energy* auch anderen Energiefirmen Lizenzen für den Vertrieb an Endverbraucher erteilt¹², diese sind jedoch bisher untätig geblieben.

Alleiniger Netzbetreiber in Litauen war bis zur gesetzlich erzwungenen Entflechtung das auch in Vertrieb und Einfuhr von Erdgas tätige Unternehmen *Lietuvos Dujos*, welches das gesamte Pipeline-System mit einer Länge von 1,835 km besaß. Durch die Regierungsanordnung 1239, Bezug nehmend auf das Gesetz zur Neuordnung des Gasmarktes vom 30. Juni 2011, wurde der vertikal integrierte Gasversorger gezwungen, die Kontrolle über das Fernleitungsnetz aufzugeben. *Lietuvos Dujos* musste entsprechend diesen Geschäftsbereich rechtlich, funktional und organisatorisch von der restlichen integrierten Konzernstruktur trennen¹³. Um den Entflechtungsvorgaben gerecht zu werden, beschloss die außerordentliche Aktionärsversammlung des Unternehmens am 28. Mai 2012, die Sparte 'Fernleitung' in eine Tochtergesellschaft auszugliedern¹⁴.

¹⁰NCCPE (2012), S.107 – Die Verträge von *Lietuvos Dujos* und *UAB Haupas* laufen noch bis 2015, *UAB Dujotekana* ist noch bis 2020 an Gazprom gebunden.

¹¹Energy Charter Secretariat (2012), S.21

¹²*UAB Haupas*, *UAB Forum Joniškio Energija*, *UAB Druskininkų*, *AB Josvainiai agrofirma*, *UAB Intergas* und *UAB Sky Energy Group*

¹³NCCPE (2012), S.22

¹⁴*Lietuvos Dujos* (2012), S.10

Versorgungssicherheit des Landes

Aufgrund seiner nicht diversifizierten Energieversorgung ist Litauen stark anfällig für etwaige Lieferstopps von russischer Seite. Verschärft wird die Situation durch den erwähnten Mehrbedarf an Gasimporten für die Stromerzeugung in Folge der Abschaltung des Atommeilers Ignalina. Mit Russland als einziger Bezugsquelle stellte Gazproms indirekte Kontrolle über die Netzinfrastruktur seiner Beteiligung am bisherigen Netzbetreiber *Lietuvos Dujos* aus litauischer Sicht die Energiesicherheit des Landes in Frage¹⁵. Diese Schwachstellen der litauischen Energieversorgung wurden von der Politik wahrgenommen und entsprechend in der *Nationalen Energieunabhängigkeitsstrategie* von 2012 eindeutig identifiziert¹⁶. Bereits im Mai 2011 erarbeitete die litauische Regierung den Energieplan und ließ ihn im folgenden Jahre vom Parlament bestätigen. Das Strategiepapier formuliert langfristige Pläne zu Versorgungssicherheit, Wettbewerbsfähigkeit und Nachhaltigkeit, die bewusst in einen umfassenderen geopolitischen Rahmen gesetzt werden. Jene Ziele sollen im Folgenden kurz dargelegt werden, um einen Gesamtüberblick zu geben der strategischen Ausrichtung litauischer Energiepolitik und dem Bestreben, das Land unabhängiger von russischen Energielieferungen zu machen.

6.1.b Nationale Energieunabhängigkeitsstrategie

Drei spezifische Zielsetzungen werden von der *Nationalen Energieunabhängigkeitsstrategie* definiert, die jeweils zu unterschiedlichen Zeitpunkten zu realisieren sind. Ausgehend von dem Grundproblem der einseitigen Abhängigkeit von einem einzigen Lieferanten für fossile Energien, wird der Versorgungssicherheit Litauens höchste Priorität beigemessen und soll als erstes Ziel bis 2020 erreicht werden. Versorgungssicherheit wird als Energieunabhängigkeit von Russland verstanden, womit die Nutzung alternativer Importquellen

¹⁵siehe Energieministerium der Republik Litauen (2012)

¹⁶ebenda, S.16/17

gemeint ist. Ausdrücklich spricht das Strategiepapier von der zusätzlichen Gefahr, ausländische Energielieferanten könnten ihre Monopolstellung für geopolitische Zwecke gebrauchen¹⁷.

Für die Deckung des zukünftigen Strombedarfs rät das Strategiepapier erstens, lokale Kapazitäten der Stromerzeugung auszubauen durch Förderung erneuerbarer Energien und den Bau eines neuen Atomkraftwerks¹⁸. Darüber hinaus soll durch Anbindung an einerseits skandinavische Elektrizitätsnetze (Projekt *NordBalt*) sowie den polnischen Strommarkt (Projekt *LitPol Link 1 & 2*) die Versorgung diversifiziert werden. Auch für Erdgas wird angestrebt, alternative Versorgungswege & -quellen zu nutzen. Hier nennt die *Nationale Energieunabhängigkeitsstrategie* neben dem im Bau befindlichen LNG-Terminal in Klaipėda¹⁹, Verbindung mit europäischen Gasnetzen, allen voran Polen, als wichtige Schritte hin zu mehr Versorgungssicherheit²⁰.

Die Wettbewerbsfähigkeit des litauischen Energiesektors und hierdurch auch der Wirtschaft insgesamt ist die nächste Zielsetzung, die über einen Zeitraum bis zum Jahre 2030 sicherzustellen ist. In erster Linie soll dies durch mehr Wettbewerb selbst im Strom- und Gasmarkt erreicht werden. In diesem Punkt nimmt das Strategiepapier explizit Bezug auf das Dritte Liberalisierungspaket der EU²¹. Umsetzung des *Ownership Unbundlings* nach Vorgaben der Richtlinie soll den Wettbewerb stärken und die Energiepreise transparenter machen. Neben niedrigeren Preisen für Endverbraucher als Ergebnis werden von der Trennung von Stromerzeugung bzw. Gaseinfuhr und Fernleitung mehr Investitionen in die Netzinfrastuktur erwartet. Nach den Worten der litauischen Energiestrategie verbessert die Entflechtung der Marktstrukturen

Hier sollte ich auf die Debatte über Gaspreise in Litauen hinweisen

¹⁷ebenda (2012), S.13

¹⁸ebenda (2012), S.20

¹⁹Die litauische Regierung beschloss 2010 in Klaipėda ein LNG-Terminal für die Einfuhr von Flüssiggas bauen zu lassen, um eine alternative Möglichkeit für den Import von Erdgas zu schaffen. Die Anlage wird nach Bauabschluss im Jahre 2014 eine jährliche Kapazität von 3 Mrd. m³ haben.

²⁰ebenda (2012), S.43

²¹ebenda (2012), S.17

somit nicht nur die Wettbewerbsfähigkeit des Energiesektors, sondern auch die nationale Energiesicherheit. Das *Ownership Unbundling* dient der Absicht, die Marktmacht Gazproms im Bereich Infrastruktur zu beschränken und so Litauens Gasmarkt dem russischen Einfluss zu entziehen.

Als drittes Ziel wird in der *Nationalen Energieunabhängigkeitsstrategie* Nachhaltigkeit genannt, deren Realisierung für das Jahr 2050 geplant ist. Sowohl die Erzeugung von Energie als auch der Verbrauch soll langfristig den Prinzipien nachhaltiger Entwicklung entsprechen mit der Zielsetzung, den Ausstoß von CO²-Emissionen zu reduzieren²². Neben gesteigerter Energieeffizienz in Haushalten und Industrie werden als Maßnahmen die Förderung umweltfreundlicher Energien angeführt, worunter neben erneuerbarer Energieträgern auch die Atomkraft verstanden wird.

Alle drei Zielsetzungen werden von der *Nationalen Energieunabhängigkeitsstrategie* in einen größeren geopolitischen Kontext gesetzt und dienen mehr als „nur“ der Energiesicherheit des Landes. Grundsätzlich sieht sie einen Widerspruch zwischen der politischen und wirtschaftlichen Westintegration Litauens (Mitgliedschaft in Europäischer Union und NATO) einerseits und dem fortwährenden Verbleib im russisch kontrollierten Energiesystem der ehemaligen Sowjetrepubliken. Erst durch die Unabhängigkeit von Energielieferungen aus Russland sei es Litauen möglich, in einen anderen geopolitischen Raum zu wechseln, ein übergeordnetes nationales Ziel²³. Im Inhalt der Energiestrategie kommt eindeutig ein grundlegendes geopolitisches Selbstverständnis zum Ausdruck. Dieses kann zusammengefasst werden als Bestreben, sich in Form der Westintegration einerseits und zugleich einer Abgrenzung von Russland, bzw. einer wahrgenommenen russischen Einflusssphäre, geopolitisch in Europa eindeutig zu positionieren. Dieses Selbstverständnis agiert als eine Norm, die erste Zielsetzungen für konkrete politische Entscheidungen vorgibt. Nach dem *Transaction Economics*-Ansatz kann hier ein Erklärungsfaktor der

²²ebenda (2012), S.15

²³ebenda (2012), S.20

Ebene 1 des analytischen Modell identifiziert werden, der durch die Vorgabe von Leitlinien für Entscheidungsprozesse auf der nachfolgenden Ebene 2 bereits einen möglichen Handlungsrahmen absteckt. Hierdurch werden bereits konzeptionell die Spielräume der nationalen Energiepolitik eingeschränkt.

Das geopolitische Selbstverständnis des Landes erzeugt eine Pfadabhängigkeit für die Liberalisierung des litauischen Gasmarktes, denn das Ziel, Gazprom Marktmacht zu beschneiden und damit nach Lesart der Energiestrategie auch Russland Einfluss, ist nur durch eine strikte Entflechtung der Besitzstrukturen möglich.

6.2 Lettland

6.2.a Der Gasmarkt in Lettland

6.2.b Die Versorgungssituation

6.3 Auswirkungen auf die baltischen Gasmärkte

7 Das Verhältnis zu Russland

Wiederkehrende Streitigkeiten über Gaslieferungen zwischen Russland und seinen Nachbarn z.B. der Ukraine und Belarus aber auch Litauen, die mehrfach Lieferstopps nach sich zogen, bestätigen viele Entscheidungsträger im Baltikum in ihrer Sicht, dass Moskau Energiepolitik für politische Zwecke einzusetzen bereit ist.

7.1 Der Faktor Gazprom

An der Sichtweise auf *Gazprom* und seine Unternehmensstrategie manifestiert sich konkret die tiefer liegende, kritische Haltung in den baltischen Ländern gegenüber Russland. Diesem Blickwinkel zugrunde liegt die Annahme, der russische Erdgaskonzern verfolge letztendlich außenpolitische Ziele des Kremls, die wiederum gegen die nationalen Interessen Litauens und Lettland gerichtet seien. Der Eindruck, Russland instrumentalisieren seine Energieexporte für politische Zwecke, wird durch Streitigkeiten bei Auslandsinvestitionen im Energiesektor und plötzlicher Lieferstopps von Erdöl verstärkt¹ Wie eingangs erwähnt werde ich diese Haltung als konstruierte Variable behandeln, die in unterschiedlicher Ausprägung vorliegt, wodurch sie Erklärungskraft gewinnt. Ursachen und Entstehungsprozess dieser konstruierten Anschauung kann im Rahmen dieser Arbeit nicht weiter thematisiert werden. Dennoch soll an dieser Stelle ein knapper Überblick der Literatur gegeben werden zur Diskussion, in welcher Beziehung das Verhalten Gazproms zur russischen Politik steht.

¹siehe Newnham (2011)

Ein Argument für die Position, der staatlich kontrollierte Erdgaskonzern verfolge nicht rein ökonomische Absichten, sondern sei zugleich ein Instrument der russischen Führung, sind wiederholte Unterbrechungen der Erdgaslieferungen an Länder in Ost- & Mitteleuropa bzw. ehemalige Sowjetrepubliken². In manchen Fällen führte das Unternehmen technische Schwierigkeiten an³, in anderen waren Streitigkeiten über die Bezahlung des Erdgases der Anlass⁴. Den meisten dieser Lieferstopps gemein ist der Umstand, dass im Vorfeld dieser drastischen Schritte seitens Gazprom im betroffenen Abnehmer- oder Transitland politische, bzw. wirtschaftliche Entscheidungen getroffen wurden, die aus Sicht des Kremls gegen russische Interessen gerichtet waren. Auch die Unternehmensstrategie einerseits in den Downstream-Bereich auf europäischen Gasmärkten zu expandieren⁵ und zudem, teilweise gestützt durch politischen Druck aus Moskau, im Ausland Netzinfrastruktur zu kaufen⁶, kann als Bestandteil russischer Außenpolitik interpretiert werden.

Da Gazproms Aktienanteile mehrheitlich vom russischen Staat gehalten

²Beispielhaft seien folgende Zeitungsartikel genannt: **I Buckley & Ostrovsky** (2006): „Gazprom Issues Threat To EU Gas Supply“ [Financial Times] **II Barnett** (2006): „From Poland To Hungary, Gazprom Takes Stealth Route To Domination“ [The Independent] **III Gorst** (2009): „Russia Welcomes End To Turkmen Gas Dispute“ [Financial Times] **IV Bilesfsky** (2009): „Old Russian ally is left out in the cold“ [The International Herald Tribune] **V Teather** (2010): „Russia cuts Belarus’s gas supply and fuels EU fears“ [The Guardian]

³Newnham (2011), S.142

⁴Im Juni 2010 drohten Gazproms Vorstandsvorsitzender Alexei Miller und Russlands Präsident Dmitri Medvedev mit einem Stopp der Gaslieferungen, sollte Belarus nicht in Kürze seine ausstehenden Rechnungen von \$200 Mio. US begleichen. Quelle: **Natural Gas Europe** (2010)

⁵siehe: **Oreskovic** (2013): „Shopping In Europe: Gazprom Expands Southward“ [The Moscow Times] – ebenso **Harding & Seager** (2007): „Gazprom Hints At British Acquisition By End Of Month“ [The Guardian]

⁶Gazprom übernahm im November 2010 für \$2,5 Mrd. US die Kontrolle über den belorussischen Netzbetreiber BelTransGaz mit dem Kauf der restlichen 50 % der Anteile, welche sich noch nicht in seinem Besitz befanden. Im Gegenzug wurden Belarus günstigere Gaspreise gewährt gegenüber vorherigen Preisanpassungen in Richtung der Abnehmerpreise für westeuropäische Kunden. Quelle: **Natural Gas Europe** (2011) – siehe auch: **La Tribune** (2011): «Nouveau bras de fer gazier en vue entre la Russie et l’Ukraine» ebenso **EurActiv** (2010): „Gazprom’s Push For Ukraine Merger Meets Resistance“

werden⁷ und dieser das Unternehmensmanagement bestimmt, liegt die Vermutung nahe, die Regierung Russlands bestimme zumindest in Teilen die Strategie des Erdgaskonzerns. Personelle Überschneidungen zwischen Gazprom und der Staatsführung lassen diese Annahme umso plausibler erscheinen. Dmitri Medvedev war ab dem Jahr 2000 für den damaligen Präsidenten Vladimir Putin im Präsidialamt für die Koordination mit der Regierung beauftragt, ab 2003 übernahm er die Leitung der Präsidialverwaltung. Zeitgleich gehörte er ab Juni 2000 dem Aufsichtsrat von Gazprom an, dessen Vorsitz er zwischen 2002 und 2008 innehatte.

In der wissenschaftlichen Literatur wird die Frage, welche Rolle Gazprom in der russischen Außenpolitik spielt, nicht eindeutig beantwortet. Generell gehen die Autoren von einem politischen Einfluss auf die Konzernführung aus. Zugleich wird darauf hingewiesen, dass Gazproms Handeln auf ausländischen Märkten durchaus der rationalen Logik eines gewinnorientierten Unternehmens entspricht und nicht zwangsweise dahinter politische Absichten stecken müssen, wenn das Vorgehen des Erdgaskonzerns sich mit der Politik Moskaus deckt.

Goldthau, beispielsweise, sieht die Dispute zwischen Gazprom und mehreren GUS-Staaten⁸ weniger politisch als wirtschaftlich motiviert⁹. Für das Gasunternehmen mache es Sinn von den betroffenen Abnehmerländern Weltmarktpreise zu fordern, wie von seinen westeuropäischen Kunden — nach dem Zusammenbruch der UdSSR wurde bislang an viele ehemalige Sowjetrepubliken Erdgas zu günstigeren Bedingungen geliefert. Da Gazprom zudem verpflichtet ist, auf dem heimischen Markt Erdgas unter Kosten an Endverbraucher zu verkaufen, sei es für das Unternehmen rational durch

⁷Der russische Staat besitzt 50,002 % der Anteile an der Aktiengesellschaft Gazprom. Diese wiederum befinden sich in den Händen der Staatlichen Agentur für Vermögensverwaltung (38,737 %), und den staatlichen Gasunternehmen *Rosneftegaz* (10,740 %) und *Rosgazifikatsiya* (0,889 %) – Quelle: **Webseite Gazprom**

⁸siehe Heinrich (2006)

⁹Goldthau (2008), S.690

lukrativere Exporte seine Bilanzen zu verbessern.

Auch *Filippov* erklärt Gazproms Strategie mit wirtschaftlichen Motiven. Die Expansion in den Downstream-Segment folge einer verbreiteten Vorgehensweise im Rohstoffsektor tätiger Firmen¹⁰, die hiermit ihre Gewinnmargen verbessern möchten. Diese Profitspannen sind sehr begrenzt, da die Geschäftsaktivität am unteren Ende der Wertschöpfungskette angesiedelt ist. Dieser Argumentation folgend, können Gazproms Zukäufe von Anteilen an den baltischen Gasunternehmen *Lietuvos Dujos* und *Latvijas Gāze* als Schritte gesehen werden, um von dort die Gasexporte in die Europäische Union auszuweiten.

Nach *Bilgins* Sichtweise passen russische Energiefirmen, nicht nur Gazprom, sondern beispielsweise auch der Ölkonzern *Rosneft* ihre Strategie der nationalen Energiepolitik an¹¹. Er spricht von einer symbiotischen Beziehung zwischen Regierung und den Unternehmen. Demnach verdanken russische Energiefirmen beispielsweise ihren exklusiven Zugriff auf Ressourcen in der Kaspischen Region politischer Unterstützung. Ebenso erlaubt ihnen die Abschottung des Binnenmarktes gegen ausländische Wettbewerber, dort eine dominierende Marktmacht auszuüben¹². Zeitgleich sind die Erlöse der Energiefirmen aus dem Verkauf von Öl und Erdgas Einnahmen für den russischen Staat, der hierdurch auch vom wirtschaftlichen Erfolg der Energiefirmen profitiert.

Bilgin sieht diesen Nutzen nicht nur in finanzieller Hinsicht, sondern führt auch an, dass Gazproms Monopolstellung auf vielen Gasmärkten Ost- & Mitteleuropas als einziger Lieferant Moskau ein politisches Druckmittel gibt¹³. Diese Einschätzung wird *Aalto & Westphal* geteilt. Sie sehen in der Weigerung Moskaus, die von der Europäischen Union angestrebte *Energiecharta-Vertrag*¹⁴

¹⁰Filippov (2010), S.311

¹¹Bilgin (2011, S.118

¹²siehe: Kalotay (2008)

¹³Bilgin (2011, S.119

¹⁴Der Energiecharta-Vertrag (*Energy Charter Treaty*) wurde als rechtsverbindliches internationales Abkommen im Dezember 1994 unterzeichnet mit dem Ziel, Osteuropa und die Nach-

zu unterzeichnen ein deutliches Indiz für die Annahme, Gazprom werde vom Kreml als potentiell außenpolitisches Instrument verstanden¹⁵. Nach der Bestimmung der *Energy Charter Treaty* würde die Monopolstellung des Erdgaskonzerns auf dem Heimatmarkt durch Einführung von Wettbewerb gebrochen. Dies wiederum hätte eine Schwächung Gazproms zur Folge und würde das Unternehmen als außenpolitisches Mittel weniger wirkungsvoll machen, so die Argumentation der Autoren.

Die Diskussion über Gazproms Rolle für die russische Politik zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Autoren eine Beziehung zwischen Konzernführung, bzw. der Unternehmensstrategie und den außenpolitischen Zielen Moskaus sehen. Der staatliche Einfluss auf die Unternehmensgeschichte, wird von Goldthau und Aalto & Westphal unterschiedlich eingeschätzt. Jedoch können alle diese Aussagen nicht als wissenschaftlich gesichert gelten, da keine konkreten Quellen, sondern vielmehr Indizien und zeitliche Zusammenhänge angeführt werden. Diese knappe Literaturübersicht sollte keine abschließendes Urteil zu Gazproms Absichten bieten, sondern vielmehr verständlich machen, dass die negative Wahrnehmung Russlands und russischer Unternehmen im Baltikum durchaus Anhaltspunkte hat. Auch wenn es sich hier um eine konstruierte, subjektive Sicht der Dinge handelt, so bestätigen diese Anhaltspunkte Entscheidungsträger umso mehr in ihrer Haltung. Im Endergebnis konstituiert sich hieraus eine Norm, die, Norths Ansatz der Pfadabhängigkeiten aufgreifend, für politische Entscheidungsprozesse einen

folgestaaten der ehemaligen Sowjetunion in die europäischen Energiemärkte zu integrieren und hierdurch die Versorgungssicherheit Europas zu verbessern. Ursprung des Vertrages ist die am 17. Juni 1994 verabschiedete Energiecharta, eine politische Absichtserklärung zu Grundlagen internationaler Energiebeziehungen. Als die vier wichtigsten Aspekte des Energiecharta-Vertrages sind zu nennen: 1. Rechtssicherheit und Schutz ausländischer Investitionen im Energiesektor 2. Diskriminierungsfreier Handel mit Energie und verwandter Produkte gemäß den Regeln der WTO 3. Streitlösungsmechanismen für Handelskonflikte 4. Verbesserung der Energieeffizienz in den Unterzeichnerstaaten 5. Standards für Transparenz, Wettbewerb und Besteuerung von Energieunternehmen – *Quelle: Europäische Union* (2014)

¹⁵ Aalto & Westphal (2008), S.13

Rahmen an möglichen Resultaten absteckt.

7.1.a Gazproms Rolle auf den baltischen Gasmärkten

7.1.b Gazprom in der lettischen/litauischen Wahrnehmung

8 Die bisherige Umsetzung der EU-Richtlinie

8.1 Die Umsetzung in Litauen

8.2 Der 'lettische Weg'

9 Nationale Energiepolitik und Energiemarktliberalisierung

In diesem Kapitel will ich untersuchen, wie die beteiligten lettischen bzw. litauischen Regierungskoalitionen, welche die Aufgabe hatten, die EU-Richtlinie umzusetzen, selbst politisch (ideologisch) zu den Konzepten *Wettbewerb auf den Energiemärkten*, *Rolle des Staates auf dem Gasmarkt* und *Selbstregulierung der Märkte* standen. Diese Positionen sollten auch einen Einfluss auf die letztendlich politische Entscheidung, welche Form der Entflechtung gewählt wurde, gehabt haben – Wie heißt es so schön?: *All politics is local!*

10 Lobby-Einfluss als Erklärungsfaktor für nationale Energiepolitik

11 Europäische Energiepolitik als externe Faktor

Welche Rolle hat Energiepolitik auf europäischer Ebene gespielt? Welche Unterstützung haben die lettische bzw. litauische Regierung durch die Kommission erhalten, bei der Durchsetzung von EU-Vorgaben gegenüber politischen Widerständen? Haben die Regierungen versucht das sog. „Two-Level Game“ zu spielen, um diese Widerstände zu überwinden?

12 Fazit

13 Anhang – Erläuterungen

Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) zu Marktpreisen stellt den Wert aller in einem Land produzierten Güter und Dienstleistungen dar nach Abzug aller Vorleistungen¹. Unter Vorleistungen sind zu verstehen alle Güter und Dienstleistungen, welche ein Unternehmen von anderen Unternehmen bezieht und im Laufe der eigenen Produktion verbraucht. Für die Berechnung des Bruttoinlandsproduktes werden die Leistungen von In- und Ausländern gemessen.

Natürliches Monopol In der Volkswirtschaftslehre ist mit dem Begriff *Natürliches Monopol* eine Marktsituation gemeint, in welcher sich aufgrund niedriger firmeninterner Grenzkosten zugleich jedoch hoher Fixkosten prägnante Skalenerträge ergeben für die Bereitstellung eines Gutes². Die Kostendegressionen sind so bedeutend im Verhältnis zur Marktgröße, dass auf Dauer im Wettbewerb lediglich ein Unternehmen überleben kann³. Kostenstrukturen dieser Art werden in der Fachliteratur als *Subadditivität* bezeichnet, im Falle eines natürlichen Monopol sind sie für die gesamte Produktion der Gütermenge vorhanden. Weiteres Merkmal natürlicher Monopole sind irreversible Kosten, „Sunk Costs“ genannt. Hierunter werden einmalige Investitionen für den Markteintritt verstanden, die nicht zurückgewonnen werden können.

Sunk Costs Kosten, die bereits entstanden sind und nicht mehr rückgängig gemacht werden können, sind unter dem Begriff *Sunk Costs* zu verstehen.

¹Gabler Wirtschaftslexikon (2014a)

²Cezanne (1995), S.63

³Gabler Wirtschaftslexikon (2014b)

Zu diesen Kosten zählen bereits getätigte Investitionen, deren Wert (nicht vollständig) die nicht zurückgewonnen werden kann, z. B. in intellektuelles Eigentum oder Fertigungsprozesse⁴. Zukünftige Kosten, welche unvermeidbar sind, werden auch zu diesen irreversiblen Kosten gerechnet⁵. Entstehen bei industrieller Produktion beispielsweise Umweltschäden, die per Gesetz durch Entschädigungszahlungen oder Dekontaminierungsmaßnahmen kompensiert werden müssen, so sind mit einem Marktaustritt eines Unternehmen solche in der Zukunft unwiderruflichen Kosten verbunden. Im Energiesektor entstehen irreversible Kosten bei der Projektidentifikation, -planung und dem Bau von Infrastruktur⁶.

⁴siehe: Sutton (1992)

⁵Baumol & Willig (1981), S.406

⁶Hubert & Suleyanova (2007), S.1

14 Literaturverzeichnis

- **Aalto, Pami & Kirsten Westphal (2008):** Introduction, in: *Aalto, Pami (Hrsg.): The EU-Russian Energy Dialogue: Europe's Future Energy Security*, Aldershot, Hampshire, UK, S.1-22.
- **Aivazian, Varouj A.; Callen, Jeffrey L.; Chan, M.W. Luke; Dean C. Mountain (1987):** Economies Of Scale Versus Technological Change In The Natural Gas Transmission Industry, in: *The Review Of Economics And Statistics*, Vol.69 (3), S.556-561.
- **Arthur, W. Brian (1988):** Self-Reinforcing Mechanisms In Economics, in: *Anderson, Philip W.; Arrow, Kenneth J. & David Pines (Hrsg.): The Economy As An Evolving Complex System*, Reading, Massachusetts, USA.
- **Arthur, W. Brian (1994):** Increasing Returns And Path Dependence In The Economy, Ann Arbor, Michigan, USA.
- **Bain, Joe, S. (1956):** Barriers To New Competition: Their Character And Consequences In Manufacturing Industries, Cambridge, Massachusetts, USA.
- **Baldwin, Robert & Martin Cave (1999):** Understanding Regulation: Theory, Strategy And Practice, Oxford, Oxfordshire, UK.
- **Balmaceda, Margarita M. (2008):** Corruption, Intermediary Companies, And Energy Security: Lithuania's Lessons For Central And Eastern Europe, in: *Problems of Post-Communism*, Vol.55 (4), S.16-28.
- **Balmaceda, Margarita M. (2013):** Politics Of Energy Dependency: Ukraine, Belarus, And Lithuania Between Domestic Oligarchs And Russian Pressure, Toronto, Kanada.
- **Barnett, Neill (2006):** From Poland To Hungary, Gazprom Takes Stealth Route To Domination, in: *The Independent*, 8. Januar 2006.
- **Baumol, William J. & Robert D. Willig (1981):** Fixed Costs, Sunk Costs, Entry Barriers, And Sustainability Of Monopoly, in: *Quarterly Journal of Economics*, Vol.96 (3), S.405-431.

- **Becker, Gary S. (1983):** A Theory Of Competition Among Pressure Groups For Political Influence, in: *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 98 (3), S.371-400.
- **Bilesfky, Dan (2009):** Old Russian Ally Is Left Out In The Cold – Russia Pledges To Restor Gas Flows, EU Says – Bulgarians Go Without Heat After Moscow Cuts Gas Deliveries, in: *The International Herald Tribune*, 13. Januar 2009, S.2, Paris, Frankreich.
- **Bilgin, Mert (2011):** Energy Security And Russia's Gas Strategy: The Symbiotic Relationship Between The State And Firms, in: *Communist And Post-Communist Studies*, Vol.44 (2), S.119-127.
- **Bowitz, Einar; Ellis, Andrew & Kjell Roland (2000):** Structural Change In Europe's Gas Markets: Three Scenarios For The Development Of The European Gas Market To 2020, in: *Energy Policy*, Vol.28 (5), S.297-309.
- **Česnakas, Giedrius (2013):** Energy Security In The Baltic-Black Sea Region: Energy Insecurity Sources And Their Impact Upon States, in: *Lithuanian Annual Strategic Review*, Vol.10 (1), S.155-197.
- **Cezanne, Wolfgang (1995):** Volkswirtschaftslehre: Einführung, München.
- **Christensen, Laurits R. & William H. Greene (1976):** Economies Of Scale In The U.S. ELeetric Power Generation, in: *Journal of Political Economy*, Vol. 84 (4), S.655-676.
- **Chyong, Chi Kong; Findlater, Sachi & Pierre Noël (2010):** The Cost Of Improving Gas Supply Security In The Baltic States, *Working Paper 1203*, Electricity Policy Research Group, Cambridge, UK.
- **Correljé, Aad F. & Laurens J. De Vries (2006)** Hybrid Electricity Markets, *Papier vorbereitet für 29th International Conference of the International Association for Energy Economics 24-27 September*, Ann Arbor, Michigan, USA.
- **Cottier, Thomas; Matteotti-Berkutova, Sofya & Olga Nartova (2010):** Third Country Relation In EU Unbundling Of Natural Gas Markets: The 'Gazprom Clause' Of Directive 2009/73/EC And WTO Law, *NCCR Trade Regulation Working Paper*, 2010/06, May 2010 http://www.nccr-trade.org/fileadmin/user_upload/nccr-trade.ch/wp5/Access%20to%20gasgrids.pdf – Zugriff: 03.02.2013.
- **Crew, Michael A. & Paul R. Kleindorfer (2002):** Regulatory Economics: Twenty Years Of Progress?. in: *Journal of Regulatory Economics*, Vol.11 (1), S.5-22.
- **David, Paul A. (1994):** Why Are Institutions 'Carriers Of History'? Path De-

pendence And The Evolution Of Conventions, Organizations And Institutions, in: *Structural Change And Economic Dynamics*, Vol.5 (2), S.205-220.

- **David, Paul A. (1995):** Clio And The Economics Of QWERTY, in: *American Economic Review*, Vol. 75 (May), S.332-337.
- **De Bijl, Paul; van Damme, Eric & Pierre Larouche (2006):** Regulating Access To Stimulate Competition In Postal Markets?, in: *Crew, Michael A. & Paul R. Kleindorfer (Hrsg.): Progress Towards Liberalization Of The Postal And Delivery Sector*, Northampton, Massachusetts, USA, S.153-172.
- **De Jong, Jacques & Coby van der Linde (2008):** EU Energy Policy In A Supply-Constrained World, in: *European Policy Analysis*, Issue 11-2008, S.1-9.
- **Demsetz, Harold (1982):** Barriers To Entry, in: *The American Economic Review*, Vol. 72 (1), S. 47-57.
- **Dudzińska, Kinga (2012):** Energy Policy In The Baltic States — United Or Separate?, *Policy Paper No.37*, Polski Instytut Spraw Międzynarodowych, Warschau http://www.pism.pl/files/?id_plik=11583 – Zugriff: 15.12.2013.
- **Economides, Nicholas (1996):** The Economics Of Networks, in: *International Journal of Industrial Organization*, Vol.14 (6), S.673-699.
- **Energieministerium der Republik Litauen (2012):** National Energy Independence Strategy of the Republic of Lithuania, Vilnius.
- **Energy Charter Secretariat (2013):** In-Depth Review Of The Investment Climate And Market Structure In The Energy Sector Of Lithuania, Brüssel, Belgium.
- **EurActiv (2010):** Gazprom's Push For Ukraine Merger Meets Resistance, veröffentlicht: 14. Mai 2010 <http://www.euractiv.com/energy/gazprom-push-ukraine-merger-meet-news-494165> – Zugriff: 27.12.2013.
- **Europäische Kommission (2004):** Bericht der Kommission: Jährlicher Bericht über die Verwirklichung des Strom- und Erdgasbinnenmarktes [SEK(2004) 1720], Brüssel, Belgien.
- **Europäische Kommission (2005):** Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament: Bericht über die Fortschritte bei der Schaffung des Erdgas- und Elektrizitätsbinnenmarktes [SEK(2005) 1448], Brüssel, Belgien.
- **Europäische Kommission (2007a):** Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament: Aussichten für den Erdgas- und Elektrizitätsbinnenmarktes [SEK(2006) 1709] [SEK (2007) 12], Brüssel, Belgien.

- **Europäische Kommission (2007b):** Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 2003/55/EG über gemeinsame Vorschriften für den Erdgasbinnenmarkt [SEK(2007) 1179] [SEK(2007) 1180], Brüssel, Belgien.
- **Europäische Kommission (2008):** Bericht der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat: Die Fortschritte bei der Verwirklichung des Erdgas- und Elektrizitätsbinnenmarktes [SEK(2008) 460], Brüssel, Belgien.
- **Europäische Kommission (2009):** Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament: Bericht über die Verwirklichung bei der Schaffung des Erdgas- und Elektrizitätsbinnenmarktes [SEK(2009) 287], Brüssel, Belgien.
- **Europäische Kommission (2010):** Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament: Bericht über die Verwirklichung bei der Schaffung des Erdgas- und Elektrizitätsbinnenmarktes [SEK(2010) 251], Brüssel, Belgien.
- **Europäische Union (2014):** Europäische Energiecharta, *Zusammenfassungen der EU-Gesetzgebung* http://europa.eu/legislation_summaries/energy/external_dimension_enlargement/l27028_en.htm – Zugriff: 27.02.2013.
- **Eurostat:** <http://www.ec.europa.eu/eurostat>
- **Finger, Matthias & Dominique Finon (2010):** From The 'Public Service' Model To The 'Universal Service' Obligation, zu erscheinen in: *Finger, Matthias & Rolf W. Künneke (Hrsg.): Handbook Of Liberalised Infrastructure Sectors*, London, UK.
- **Filippov, Sergey (2010):** Russian Companies: The Rise Of New Multinationals, in: *International Journal Of Emerging Markets*, Vol. 5 (3-4), S.307-332.
- **Frumkin, Peter & Gabriel Kaplan (2000):** Institutional Theory And The Micro-Macro Link, *unveröffentlichtes Forschungspapier*, Kennedy School Of Government, Harvard University <http://www.ibrarian.net/navon/page.jsp?paperid=154995&searchTerm=micro+and> – Zugriff: 27.01.2014.
- **Gazprom:** <http://www.gazprom.com/investors/stock/> – Zugriff: 31.01.2014.
- **Gelb, Bernard A.; Nichol, Jim & Stephen Woehrel (2006):** Russia's Cutoff Of Natural Gas To Ukraine: Context And Implications, in: *Nichol, Ulric R. (Hrsg.): Focus On Politics And Economics Of Russia And Eastern Europe*, New York, USA, S.59-64.
- **Goldthau, Andreas (2008):** Rhetoric Versus Reality: Russian Threats To European Energy Supply, in: *Energy Policy*, Vol.36 (2), S.686-692.

- **Gorst, Isabel (2009):** Russia Welcomes End To Turkmen Gas Dispute, in: *Financial Times*, 23. Dezember 2009.
- **Grigas, Agnias (2012):** The Gas Relationship Between Baltic States And Russia: Politics And Commercial Realities, *Working Paper NG 67*, The Oxford Institute For Energy Policy, Oxford http://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2012/10/NG_67.pdf – Zugriff: 11.12.2013.
- **Grigas, Agnias (2013):** The Politics Of Energy And Memory Between The Baltic States And Russia, Farnham, UK.
- **Groenewegen, John P.M. & Rolf W. Künneke (2005):** Process Outcomes Of The Infrastructure Reform. An Evolutionary Perspective, in: *Correljé, Aad F., Groenewegen, John P.M. & Rolf W. Künneke (Hrsg.):* Institutional Reform, Regulation, And Privatization, Cheltenham, Gloucestershire, UK, S.1-38.
- **Growitsch, Christian & Marcus Stronzik (2009):** Ownership Unbundling Of Gas Transmission Networks – Theoretical Background And Empirical Evidence, Papier für die Jahrestagung 2009 des Vereins für Socialpolitik, Magdeburg.
- **Haase, Nadine (2008):** European Gas Market Liberalisation: Are Regulatory Regimes Moving Towards Convergence? *Working Paper NG 24*, The Oxford Institute For Energy Policy, Oxford, UK <http://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2010/11/NG24-EuropeanGasMarketLiberalisationArerRegulatoryRegimesMovingTowardsConvergence-NadineHaase-2008.pdf> – Zugriff: 20.11.2013.
- **Harding, Luke & Ashley Seager (2007):** Gazprom Hints At British Acquisition By End Of Month, in: *The Guardian*, 11. Juni 2007.
- **Harrington, Joseph Emmett; Vernon, John Mitcham & W. Kip Viscusi (2005):** Economics Of Regulation And Antitrust, Cambridge, Massachusetts, USA.
- **Heine, Klaus & Wolfgang Kerber (2002):** European Corporate Laws, Regulatory Competition And Path Dependence, in: *European Journal of Law and Economics*, Vol.13 (1), S.47-71.
- **Heinrich, Andreas (2006):** Gazprom – A Reliable Partner For Europe's Energy Supply, in: *Russia Analytical Digest*, No.1 (Juni 2006), S.2-6.
- **Helm, Dieter (2007):** The New Energy Paradigm, Oxford, Oxfordshire, UK.
- **Hubert, Franz & Irina Suleymanova (1998):** Strategic Investment In International Gas-Transport Systems: A Dynamic Analysis Of The Hold-Up Problem, *DIW*

Discussion Paper 846, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin, Bundesrepublik Deutschland <http://ideas.repec.org/p/diw/diwwpp/dp846.html> – Zugriff: 01.02.2014.

- **Institut für Energie- und Wettbewerbsrecht in der Kommunalen Wirtschaft e. V.:** <http://www.ewerk.hu-berlin.de/Europ%C3%A4ische-Union-Drittes-Binnenmarktpaket-zur-Strom-und-Gasmarktliberalisierung-ist-verabschiedet+worden> – Zugriff: 29.01.2014.
- **International Energy Agency (2008):** Development Of Competitive Gas Trading In Continental Europe: How To Achieve Workable Competition In European Gas Markets?, Paris, Frankreich.
- **International Gas Union [Herausgeber](2006):** The Paradigm Change In International Gas Markets And The Impact On Regulation, International Gas Union/The Clingendael Institute, Den Haag, Niederlande.
- **Jaag, Christian & Urs Trinker (2011):** A General Framework For Regulation And Liberalization In Network Industries, in: *Finger, Matthias & Rolf W. Künneke (Hrsg.): International Handbook Of Network Industries*, Cheltenham, Gloucestershire, UK, S.26-53.
- **Jamasb, Tooraj & Michael Pollitt (2008):** Liberalisation And R & D In Network Industries : The Case Of The Electricity Industry, in: *Research Policy*, Vol.37 (6-7), S.995-1008.
- **Jones, Christopher W. & Luc Werring [Hrsg.] (2006):** EU Energy Law: The Internal Energy Market, Band 1 *EU Energy Law Series*, Deventer, Niederlande.
- **Joskow, Paul L. (2013):** Incentive Regulation In Theory And Practice: Electricity Distribution And Transmission Networks, zu erscheinen in: *Rose, Nancy L. (Hrsg.): Economic Regulation And Its Reform: What Have We Learned*, Chicago, USA.
- **Kasekamp, Andres (2014):** The Politics Of Energy And Memory Between The Baltic States And Russia, in: *Journal of Baltic Studies*, Vol.45 (1), S.138-140.
- **Katz, Michael L. & Carl Shapiro (1986):** Network Externalities, Competition, And Compatibility, in: *American Economic Review*, Vol.75 (3), S.424-440.
- **Kessides, Ioannis N. (1990):** Market Concentration, Contestability And Sunk Costs, in: *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 72 (4), S.614-622.
- **Kessides, Ionnis N. & Tang Li (2011):** Sunk Costs, Market Contestability, And The Size Distribution Of Firms, *Policy Research Working Paper 5540*, World Bank,

Washington D.C., USA.

- **Kalotay, Kalman (2008)**: Russian Transnationals And International Investment Paradigms, in: *Research in International Business and Finance*, Vol.22 (2), S.85-107.
- **Koshal, Rajindar K. (1972)**: Economies Of Scale, in: *Journal of Transport Economics and Policy*, Vol. 6 (2), S.147-153.
- **KPMG Global Energy Institute (2012)**: Central And Eastern European Shale Gas Outlook, Amstelveen, Niederlande
- **Laffont, Jean-Jacques & Jean Tirole (1986)**: Using Cost Observation To Regulate Firms, in: *Journal of Political Economy*, Vol. 94 (3) Part 1, S.614-641.
- **La Tribune (2011)**: Nouveau bras de fer gazier en vue entre la Russie et l'Ukraine, 28. Dezember 2011, S.4, Paris, Frankreich
- **Lietuvos Dujos (2012)**: Consolidated Annual Report 2012, Vilnius, Litauen.
- **Molis, Arūnas (2011)**: Building Methodology, Assessing The Risks: The Case Of Energy Security In The Baltic States, in: *Baltic Journal of Economics*, Vol.11 (2), S.59-80.
- **Molle, Willem (2006)**: The Economics of European Integration. Theory, Practice, Policy, Aldershot, Hampshire, UK.
- **Natural Gas Europe (2010)**: Mr. Lukashenko – please pay your bill (17.Juni 2010) <http://www.naturalgaseurope.com/mr-lukashenko-please-pay-your-bill> – Zugriff: 28.02.2014.
- **Natural Gas Europe (2011)**: Gazprom Finally Bags BelTransGaz (26.November 2011) <http://www.naturalgaseurope.com/gazprom-to-buy-belarusian-beltransgaz-3704> – Zugriff: 28.02.2014.
- **Newnham, Randall (2011)**: Oil, Carrots And Sticks: Russia's Energy Resources As A Foreign Policy Tool, in: *Journal of Eurasian Policy Studies*, Vol.2, S.134-143.
- **North, Douglas C. (1990)**: Institutions, Institutional Change And Economic Performance, Cambridge, Massachussetts, USA.
- **Oreskovic, Luka (2013)**: Shopping In Europe: Gazprom Expands Southward, Welcomed By Croatian President, in: *The Moscow Times*, 24. Januar 2013.
- **Osipov, Oleg (2007)**: Becoming An Energy Giant: An Overview Of Gazprom Expansion Into EU Energy Utilities And Networks Sector, in: *Russian Energy Sector Series*, Center for Applied Business Research in Energy and Environment: University of Alberta School of Business, Edmonton, Kanada.

- **Pierson, Paul (1996):** The Path To European Integration: A Historical Institutional Analysis, in: *Comparative Political Studies*, Vol. 29 (2), S.123-163.
- **Pierson, Paul (2000):** Increasing Returns, Path Dependence, And The Study Of Politics, in: *American Political Science Review*, Vol. 94 (2), S.251-267.
- **Richtlinie 98/30/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22.Juni 1998 über gemeinsame Vorschriften für den Erdgasbinnenmarkt.** Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften 1998 L 204/1, Brüssel, Belgien.
- **Richtlinie 2003/55/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26.Juni 2003 über gemeinsame Vorschriften für den Erdgasbinnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 98/30/EG.** Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften 2003 L 176/55, Brüssel, Belgien.
- **Richtlinie 2009/73/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13.Juli 2009 über gemeinsame Vorschriften für den Erdgasbinnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 2003/55/EG.** Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften 2009 L 211/94, Brüssel, Belgien.
- **Schmidt-Preuß, Matthias (2009):** OU ? ISO ? ITO: Die Unbundling-Optionen des 3. EU-Liberalisierungspakets, in: *Energiewirtschaftliche Tagesfragen*, Vol.9 (September), S.82-84.
- **Springer Gabler Verlag [Herausgeber] (2014a):** Gabler Wirtschaftslexikon, Stichwort: *Bruttoinlandsprodukt (BIP)*, online im Internet: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/57565/bruttoinlandsprodukt-bip-v6.html> – Zugriff: 30.01.2014
- **Springer Gabler Verlag [Herausgeber] (2014b):** Gabler Wirtschaftslexikon, Stichwort: *Natürliches Monopol*, online im Internet: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/11015/natuerliches-monopol-v8.html> – Zugriff: 29.01.2014
- **Stigler, George Joseph (1958):** The Economies Of Scale, in: *Journal of Law and Economics*, Vol. 1, S.54-71.
- **Stigler, George Joseph (1968):** Barriers To Entry, Economies Of Scale, in: *Stigler, George Joseph (Hrsg.): The Organization Of Industry*, Chicago, USA, S.67-70.
- **Stigler, George Joseph (1971):** The Theory Of Economic Regulation, in: *The Bell Journal of Economics and Management Science*, Vol.2 (1), S.3-21.
- **Sutton, John (1992):** Sunk Costs And Market Structure: Price Competition, Advertising, And The Evolution Of Concentration, Cambridge, Massachusetts, USA.
- **Teather, David (2010):** Russia cuts Belarus's gas supply and fuels EU fears: Moscow

claims unpaid gas bill amounts to £128m Gazprom to fulfil Europe's needs via Ukraine pipeline, in: *The Guardian*, 22. Juni 2010, S.26, London, UK.

- **Teece, David J. (1980):** Economies Of Scope And The Scope Of The Enterprise, in: *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol. 1 (3), S.223-247.
- **Tollison, Robert D. (1982):** Rent Seeking: A Survey, in: *Kyklos*, Vol.35 (4), S.575-602.
- **Trenin, Dimitri (2006):** Russia Leaves The West, in: *Foreign Affairs*, Vol.85 (4), S.87-96.
- **Tschirhart, John (1995):** Monopsony Power And The Existence Of Natural Gas Monopoly In Energy Utilities, in: *Resource and Energy Economics*, Vol.17 (5), S.327-340.
- **Tsebelis, George (1995):** Decision Making In Political Systems: Veto Players In Presidentialism, Parliamentarism, Multicameralism, And Multipartyism, in: *British Journal of Political Science*, Vol.25 (4), S.289-325.
- **Tsebelis, George (2002):** Veto Players: How Political Institutions Works, New York, USA.
- **Tullock, Gordon (1967):** The Welfare Costs Of Tariffs, Monopolies And Theft, in: *Western Economic Journal*, Vol.5 (3), S.224-232.
- **United Nations Statistics Division:** <http://www.data.un.org>
- **Vilpišauskas, Ramūnas (2013):** Lithuanian Foreign Policy Since EU Accession: Torn Between History And Interdependence, in: *Baun, Michael & Dan Marek (Hrsg.): The New Member States And The European Union: Foreign Policy And Europeanization*, London, UK, S.127-141.
- **Williamson, Oliver E. (1975):** Markets And Hierarchies: Analysis And Antitrust Implications, New York, USA.
- **Williamson, Oliver E. (1985):** The Economic Institutions Of Capitalism, New York, USA.
- **Williamson, Oliver E. (1998):** Transaction Cost Economics: How It Works: Where It Is Headed, in: *De Economist*, Vol.146 (1), S.23-58.
- **Woehrel, Steven (2012):** Russian Energy Policy Toward Neighbouring Countries, in: *Current Politics & Economics In Europe*, Vol.23 (3/4), S.403-433.
- **The World Bank:** <http://www.worldbank.org>
- **Ziegler, Charles E. (2012):** Energy Pipeline Networks And Trust: The European

Union And Russia In Comparative Perspective, in: *International Relations*, Vol.27 (1), S.3-29.