



Vincent Beuret 16. August 2007

Beurteilung der Schweizer Gasversorgungssicherheit

Referenz/Aktenzeichen: 650

Rollenverteilung bei der Gasbeschaffung

In der Schweiz liegt die Verantwortung für die Gasbeschaffung und damit auch für die Gasversorgungssicherheit primär bei der Gasindustrie. Mit einem Anteil von rund 75% der schweizerischen Gasbeschaffung spielt die Firma Swissgas in dieser Sparte eine zentrale Rolle (siehe: http://www.swissgas.ch/de/2_0.php). Der Staat greift in die Gasversorgung nur subsidiär ein, indem er günstige Rahmenbedingungen und Voraussetzungen setzt, damit die Gaswirtschaft ihren Versorgungsauftrag möglichst unbehindert erfüllen kann. Auch im Falle eines Angebotsengpasses, würde der Staat nur soweit intervenieren, bis eine möglichst ausgewogene Gasversorgung auf reduziertem Niveau erreicht wäre (siehe: <http://www.bwl.admin.ch/suchen/index.html?keywords=gas&lang=de>, Dokument mit dem Titel „Strategie“, insb. S. 47, 58 (2. Abs.) und 62 (letzter Abs.)).

Schweizerische Erdgasversorgung

Für ihre Erdgasversorgung ist die Schweiz hundertprozentig auf Importe angewiesen. Die Erdgasbeschaffung wird mit zuverlässigen Partnern aus vier EU-Ländern (Deutschland, Niederlande, Frankreich und Italien) sichergestellt. Mit Ausnahme der Niederlande, decken diese Länder den Hauptteil ihrer Gasbedürfnisse durch Importe aus Russland, Norwegen und Algerien ab. Unter Berücksichtigung der Gasimportstatistik dieser vier Partnerländer lässt sich rechnen, dass rund 95% des in der Schweiz konsumierten Erdgases in den folgenden Förderländern produziert wird: Niederlande, Russland, Norwegen, Deutschland und Algerien (in absteigender Reihenfolge). Je nach Quelle und Rechenweise schwankt der Anteil des russischen Erdgases am Schweizer Verbrauch bedeutend.

Kein Lieferunterbruch in mehr als dreissig Jahren Erdgasversorgung

Seitdem Erdgas Mitte der siebziger Jahre in die Schweiz eingeführt wurde, war kein nennenswerter Belieferungsunterbruch zu beklagen. Auch in ganz Europa konnte die Versorgung der Gasverbraucher dank der Vernetzung der verschiedenen nationalen Netze ohne Unterbruch gewährleistet werden. Mehrere Studien der Internationalen Energieagentur (1995 und 2002) und der Europäischen Kommission (November 1999) führten zur Feststellung, dass nur im schlimmsten anzunehmenden Fall (Unterbrechung der russischen Lieferungen während mehrerer Jahre, Streiks, von denen gleichzeitig mehrere grosse europäische Energiegesellschaften betroffen sind) eine Gasknappheit in Westeuropa und in der Folge auch in der Schweiz eintreten könnte. Eine mehrjährige Unterbrechung der Lieferungen aus Algerien hätte höchstens Auswirkungen auf Südeuropa. Ihre Wahrscheinlichkeit ist übrigens sehr ge-



ring. In den letzten Jahren ist der Handel mit verflüssigtem Erdgas (LNG) stark gewachsen. Dank LNG wird der Markt globaler und flexibler, er gründet auf besser diversifizierten Bezugsquellen und die mit den Gastransitländern verbundenen Gefahren entfallen grösstenteils. LNG fördert den *Gas-zu-Gas-Wettbewerb* (Definition, siehe: <http://www.ecotec-online.com/web/information/glossar/index.html?content=/web/information/glossar/content.php&id=g>). LNG-Anlagen gibt es u.a. seit mehreren Jahren in Spanien, UK, Frankreich und Italien. Weitere grössere Anlagen sind in diesen vier Ländern sowie in Deutschland und Holland geplant.

Auch die Schaffung des EU-Binnenmarktes soll gemäss EU-Kommission die Versorgungssicherheit stärken und positive Effekte auf die Produktions-, Transport- und Speicherkapazität haben. Bei den Beschaffungsverträgen wird mit mehr Flexibilität und kürzeren Laufzeiten gerechnet. Für mehr Information zu diesem Thema, siehe: http://www.bfe.admin.ch/themen/00486/00488/index.html?lang=de&dossier_id=00744 (Dokument mit dem Titel „Erdgasversorgungssicherheit in Europa“),

sowie die Studie „Erdgasmarkt Schweiz“ (Verfasser: Plaut Economics, im Auftrag vom Bundesamt für Energie (BFE) und vom Verband der schweizerischen Gasindustrie (VSG)): www.bfe.admin.ch/php/modules/publikationen/stream.php?extlang=de&name=de_800853700.pdf (Exkurs "Versorgungssicherheit", S. 24-26).

Streit zwischen Russland und den Gastransitländern Ukraine und Weissrussland

Russland genießt (oder genoss bis kürzlich) den Ruf, ein zuverlässiger Energielieferant zu sein. Während der letzten vier Jahrzehnte hat Gazprom Westeuropa ununterbrochen mit Erdgas versorgt. Sogar das Auseinanderfallen der Sowjetunion hinterliess kaum Spuren in den russischen Gas- und Ölexporten. Die Erlöse aus den Energie- und Rohstoffexporten spielen für das Riesenland eine lebenswichtige Rolle.

Die meisten Beobachter der Energieszene sind der Meinung, dass es Russland mit dem Gasstreit sowohl mit der Ukraine (Anfang 2006) als auch mit Weissrussland (Anfang 2007) darum ging, Druck auf beide Länder auszuüben, um ihnen Weltmarktpreise für ihre Gaslieferungen aufzuzwingen sowie mehr Einfluss im Betrieb ihrer Gastransportsysteme zu erkämpfen. Russland hatte gar keine Absicht - und vor allem kein Interesse - ihre Gasexporte nach Westeuropa einzuschränken. In der letzten Zeit sorgte die wachsende Einflussnahme der politischen Kräfte auf russische Energieproduzenten für Unruhe, während die Bemühungen Russlands, ihre Gas- und Öltransportkapazitäten nach Europa auszubauen, eher in den Hintergrund getreten sind.



Gasbeschaffungsaspekte, welche die schweizerische Versorgungssicherheit positiv...

- Gasbeschaffungsverträge werden lediglich mit erstklassigen ausländischen Partnern unterzeichnet (E.ON Ruhrgas, Gasunie, Gaz de France, Gasversorgung Süddeutschland, Eni)
- Das Schweizer Erdgashochdrucknetz ist im europäischen Transportsystem mit 12 Einspeisestellen gut eingebettet
- Die Schweiz positioniert sich als Gastransitland: Über Transitgas, das Teilstück auf Schweizerboden der internationalen Erdgashochdruckleitung Niederlande – Italien, flossen 2005 15 Mia. m³ Erdgas Richtung Italien, was dem Fünffachen des Schweizer Verbrauchs entspricht. Im Falle eines kaum vorstellbaren Ausfalls der Gasversorgung aus Deutschland, könnte der Gasfluss durch Transitgas umgekehrt werden und Italien die Schweiz mit Gas beliefern
- Der Hauptteil der Schweizer Gasbeschaffung basiert auf langfristigen Verträgen mit *Take or Pay Klauseln* (Definition, siehe: <http://www.citiworks.de/Energielexikon.107+M56882a96ffb.0.html?&L=0&type=0&uid=487>)
- Durch die Bündelung der inländischen Nachfrage kann die Schweizer Gaswirtschaft ihre Verhandlungsposition behaupten und günstigere Einkaufskonditionen aushandeln
- Mit dem Erwerb von Speicherrechten im grenznahen Ausland (Gaznat in Etrez bei GdF) können die saisonalen Verbrauchsschwankungen teilweise ausgeglichen werden
- Rund 40% der Schweizer Gasnachfrage wird von Industriekunden mit Zweistoffanlagen bezogen. Für sie finanziert die Gaswirtschaft Ersatzpflichtlager in Form von Heizöl (siehe: <http://www.suche.admin.ch/search.do?searchType=simple&queryString=ersatzpflichtlager+gas&queryLanguage=all&queryLanguage=de&displayPools=no&selectedPools=internet#resultStart>, Seite 5). Diese unterbrechbaren Lieferverträge ermöglichen übers ganze Jahr einen gleichmässigeren Gasbezug. Daraus resultieren günstigere Einkaufskonditionen.

bzw. negativ beeinflussen

- Die Schweiz importiert mindestens 80% des Erdgases von oder über Deutschland. Eine geringere Abhängigkeit vom nördlichen Nachbar (und indirekt von Russland) zugunsten von mehr Gasimporten beispielsweise via Italien (in Form von rückverdampftes LNG aus Übersee) wäre von Vorteil
- Mangels eigener strategischer Gasspeicher ist die Schweiz stark auf die Zusammenarbeit mit ihren Lieferantenländern angewiesen
- Die Gasversorgung Europas und somit auch der Schweiz hängt von wenigen Produzentenländern ab. Gewisse weisen politische Risiken auf (Algerien, Russland). Auch Transitländer bergen politische Gefahren (Ukraine, Weissrussland, Georgien)



Neue Ausrichtung der Energiepolitik des Bundesrates

Anfangs 2007 hat das Bundesamt für Energie seine Energieperspektiven bis ins Jahr 2035 veröffentlicht (siehe: <http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/00538/index.html?lang=de>). Diese bilden die Grundlage für die politische Diskussion zur künftigen Ausgestaltung der schweizerischen Energie- und Klimapolitik. Abgesehen von der Stromproduktion ergeben diese Energieperspektiven einen mässigen Anstieg des Gasverbrauchs, welcher sich gegenwärtig auf den Wärmemarkt konzentriert. Im Strombereich, lassen die Energieperspektiven ab 2020 Versorgungsprobleme erwarten. Um diese Lücke zu schliessen, hat der Bundesrat im Februar 2007 eine neue Strategie veröffentlicht, die sich auf vier Säulen stützt: Energieeffizienz, erneuerbare Energien, Grosskraftwerke und Energieaussenpolitik (siehe: <http://www.uvek.admin.ch/dokumentation/00474/00492/index.html?lang=de&msg-id=10925>). Der Bau von Gaskombikraftwerken (GuD) wird vom Bundesrat in Betracht gezogen, jedoch nur als Übergangslösung. Nach dem Willen des Parlaments werden diese Werke ihren CO₂-Ausstoss vollständig kompensieren müssen und zwar zu 70% in der Schweiz. Höchstens 30% (im Ausnahmefall bis 50%) der Kompensation darf durch den Kauf von Zertifikaten im Ausland erfüllt werden. Der Bau solcher Werke würde den Gasverbrauch massiv erhöhen und somit der Versorgungssicherheit dieses Energieträgers eine ganz andere Bedeutung geben. Neue Marktteilnehmer, vor allem aus dem Ausland, würden erscheinen und dadurch die Struktur der schweizerischen Gasindustrie gründlich verändern (siehe: http://www.bfe.admin.ch/themen/00486/00488/index.html?lang=de&dossier_id=01238 Dokument mit dem Titel: „Neuordnung des Gassektors in der Schweiz“ (Seite 4: Aussichten)).

Das Bundesamt für Energie verfolgt die Gasmarktentwicklung

In einem sich wandelnden Umfeld beobachtet das BFE die Gasmarktentwicklung in der Schweiz und im Ausland. In Zusammenarbeit mit der Schweizer Gasbranche werden die Effekte der Marktliberalisierung in der EU sowie der Gasvereinbarungen in der Schweiz (TPA zu Transitgas, Brancheneinigung, Nemo) geprüft. Dem schweizerischen Gasmarkt stehen mittelfristig bedeutende Umwälzungen bevor, insb. im Falle des Baus grosser Gaskombikraftwerke (GuD), mit dem Auftritt neuer Akteure und mit der progressiven Öffnung der Transport- und Verteilnetze für Dritte aus dem In- und Ausland. Vorderhand wollen die Bundesbehörden die Organisation des Gassektors nicht mit neuen Gesetzen regeln. Das BFE wird jedoch regelmässig prüfen, ob die Rahmenbedingungen für einen effizienten und transparenten Gasmarkt unter Gewährleistung einer hohen Versorgungssicherheit und zur Zufriedenheit der Gaskonsumenten gegeben sind und gegebenenfalls entsprechende Anpassungen der Rahmenbedingungen in die Wege leiten.