

# Versorgungssicherheit

## als wesentliche Herausforderung des liberalisierten Gasmarktes

Obwohl der deutsche Erdgasmarkt historisch einen hohen Grad an Versorgungssicherheit aufweist, wird Versorgungssicherheit zunehmend Gegenstand einer lebhaften, öffentlichen Diskussion. Kern dieser Diskussion ist die wachsende Sorge um die Entwicklung der Versorgungssicherheit vor dem Hintergrund massiver Veränderungen der Energiemärkte.

von: Christian Lebelhuber & Oliver Elbling (Wagner, Elbling & Company)

**Versorgungssicherheit erfordert** koordinierte Maßnahmen über die gesamte Wertschöpfungskette, welche vormals von integrierten Energieversorgungsunternehmen wahrgenommen wurden. Durch die Liberalisierung und die Verteilung der Verantwortlichkeiten und Informationen auf unterschiedliche Marktrollen ist dies nicht mehr der Fall. Gasnetzbetreiber sind als direktes „physikalisches“ Bindeglied zwischen Letztverbrauchern und Gasindustrie zunehmend zu Eingriffen zur Vermeidung von auch für Endkunden wirksamen Versorgungsproblemen gezwungen. Dementsprechend sind es in erster Linie die Netzbetreiber, die mit der zunehmenden Problematik der Aufrechterhaltung einer sicheren Versorgung konfrontiert sind.

### Versorgungssicherheit in der Vergangenheit

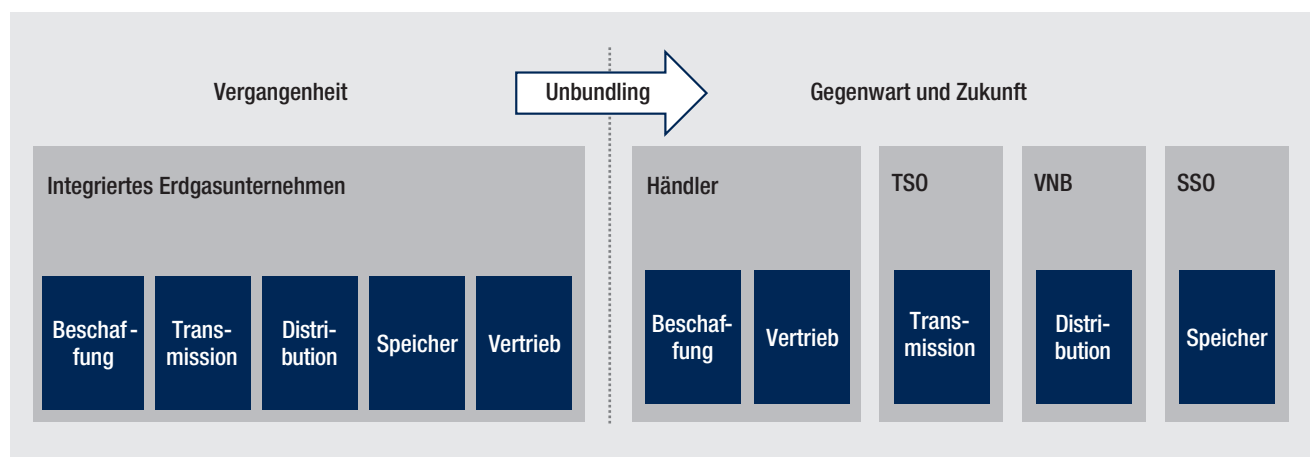
Die glaubwürdige Darstellung einer sicheren Energieversorgung war die wesentliche Grundlage für den Erfolg und das Wachstum der Gaswirtschaft. Integrierte Gasunternehmen mussten zwangsläufig umfangreiche Vorkehrungen treffen und entsprechende Kosten auf sich nehmen, um Versorgungssicherheit zu gewährleisten und alle ihre Kunden auch unter widrigen Umständen uneingeschränkt versorgen zu können.

Mit ihrem zentralen Zugriff auf die für die Versorgungssicherheit wesentlichen Funktionen Import, Speicherung, Netzbetrieb und Vermarktung war eine maximale Koordination zwischen diesen Bereichen möglich. Aus dieser Zeit vertraute und innerhalb integrierter Unternehmen angewendete Ansätze zur Darstellung der Gasversorgungssicherheit sind unter anderem

1. die Schaffung und Sicherung langfristiger und redundanter Bezugsmöglichkeiten als Basis für eine zukunftssichere Versorgungsgrundlage,
2. die Ausrichtung von vertraglichen und physischen Leistungen bzw. Flexibilitäten auf den kältesten Tag der letzten 30 Jahre und historische Kälteperioden,
3. die Sicherung von Maßnahmen zur Reduktion von Spitzenlasten durch bivalente Endverbraucher, nachgelagerte Speicher bis hin zu Flüssiggas-Anlagen
4. und nicht zuletzt der dafür erforderliche Ausbau der Leitungs- und Speicher-Infrastruktur.

Mittlerweile ist die integrierte Energiewirtschaft in ihrer historischen Ausgestaltung jedoch durch ein neues, liberalisiertes Marktmo-

Abb. 1: Unbundling der integrierten Energieversorgungsunternehmen



Quelle: Wagner, Elbling & Company 2013

dell abgelöst worden. Die strikte Trennung zwischen den wesentlichen Marktrollen, eine zunehmende Virtualisierung durch immer größerer Marktgebiete sowie die Schaffung von Gashubs und Energiebörsen haben das Erscheinungsbild und die Funktionsweise der Gaswirtschaft fundamental verändert. Vor diesem Hintergrund wird nun beleuchtet, welche wesentlichen Herausforderungen für die Gewährleistung von Versorgungssicherheit bestehen.

## Aktuelle Herausforderungen von Versorgungssicherheit

### Unbundling der integrierten Energieversorgungsunternehmen

Vor dem Hintergrund der Versorgungssicherheit stellt die Auflösung der vormals zentralen und regionalen Verantwortungsposition integrierter Energieversorgungsunternehmen und deren Aufspaltung in unterschiedliche Marktrollen, die wohl bedeutsamste Konsequenz der Marktliberalisierung dar. Die Elemente der Versorgungssicherheit liegen nun in den Händen unterschiedlicher Marktrollen mit jeweils differenzierten Zielsetzungen, Interessen und Informationen.

Während Koordination und Interessenausgleich der für die Versorgungssicherheit wesentlichen Funktionen vormals zentral und innerhalb integrierter Unternehmen erfolgten, ist diese wichtige Koordinationsfunktion nicht mehr vorhanden.

### Fehlende Differenzierungsmöglichkeit für Lieferanten

Aufgrund der im Marktmodell vorgesehenen Trennung zwischen der physikalischen Belieferung (durch den Ausspeisenetzbetreiber) und der kommerziellen Belieferung (durch die Einspeisung des (Vor-)Lieferanten in das Marktgebiet) sind aus Sicht der Endkunden alle Lieferanten hinsichtlich Versorgungssicherheit gleichgestellt.

Sofern durch einen Lieferanten keine ausreichende kommerzielle Belieferung erfolgt, wird die resultierende Bilanzkreisunterdeckung über das Marktmodell mit (kommerzieller) Ausgleichsenergie kompensiert und eine gegebenenfalls vorliegende physikalische Unterspeisung der Netze im Marktgebiet mit Regelernergie ausgeglichen. Für die Endkunden des Lieferanten hat diese Situation keine Auswirkungen und wird nicht transparent. Für Endverbraucher sichtbar werden Auswirkungen erst, wenn die physikalische Belieferung durch den Ausspeisenetzbetreiber nicht mehr erfolgt (z. B. aufgrund einer Gasmangellage, die nicht mit Regelergie kompensiert werden kann) und dieser gezwungen ist, die physikalische Belieferung der Endkunden in seinem Netzbereich – unabhängig von der kommerziellen Belieferung der Endkunden durch ihre unterschiedlichen Lieferanten – einzuschränken.

Lieferanten sind somit im aktuellen Marktmodell nicht in der Lage, ihren Endkunden durch eine redundante

Beschaffungs- und Flexibilitätsgestaltung einen „Versorgungs-Vorteil“ in einer Gasmangelsituation zu schaffen und sich damit gegenüber anderen Lieferanten zu differenzieren.

### Entfall von wirtschaftlichen Anreizen für Maßnahmen mit positivem Einfluss auf Versorgungssicherheit

Zur Minimierung von Leistungspreisen, die bis vor Kurzem einen wesentlichen Teil der Gasbezugskosten von Lieferanten darstellten, war es sinnvoll, eine Reihe von Maßnahmen zur dezentralen, verbrauchsnahe Glättung von Leistungsspitzen zu setzen. Die in diesem Zusammenhang zur Anwendung kommenden vertraglichen Regelungen zum Abwurf von Verbrauchslasten, Speicheranlagen in nachgelagerten Netzen, bis hin zu Flüssiggaseinspeisungen, stellten einen wesentlichen Beitrag zur kurzfristigen Versorgungssicherheit und zur Entlastung der Netzinfrastruktur dar.

Die Einführung der Tagesbilanzierung inklusive der virtuellen Glättung untertägiger Leistungsspitzen hat diesen Maßnahmen aus Lieferantensicht die Existenzgrundlage entzogen. Leistungspreise sind de facto verschwunden und nachgelagerte Speicher sowie abschaltbare Verträge sind eine aussterbende Spezies. Dies bedeutet, dass sich die Möglichkeiten zur verbrauchsnahe Glättung von Leistungsspitzen weiter reduzieren und in Konsequenz an den Netzkopplungspunkten nunmehr die gesamte



Die **SHT, Sanitär- und Heizungstechnik Ausgabe 4**, enthält Beiträge zu den Themen Heizöl, Regeltechnik, Pelletkessel und Kraft-Wärme-Kopplung. Lesen Sie darüber hinaus u.a. mehr zu den Themen:

- **Korrosion**  
Praxisbeispiel: Schadensfall an Kupfer
- **Dienstleistung**  
Mietservice für Wasser- und Wärmezähler
- **Forschung**  
Woran krankt der Energieausweis?

Weitere Nachrichten, Termine und Informationen unter [www.sht-online.de](http://www.sht-online.de).  
Kostenloses Probeheft unter [vertrieb@krammerag.de](mailto:vertrieb@krammerag.de)



für die Spitzenabdeckung erforderliche Leistung zur Verfügung gestellt werden muss.

**Ablösung der Speichernutzung zur Risikoabsicherung durch finanzielle Instrumente**  
Erdgasspeicher dienen traditionell der Absicherung gegen Einschränkungen des Gasbezugs und zur Abdeckung von Leistungsspitzen. Durch die Virtualisierung der Gasversorgung an den VHPs und Commodity-Märkten wird das Risikomanagement zunehmend von der Technik losgelöst. Infolgedessen treten neben Erdgasspeicher vermehrt finanzielle Instrumente, die Lieferanten gegen die finanziellen Auswirkungen von Versorgungsengpässen (höhere Spotmarkt- bzw. Ausgleichsenergiepreise) absichern, ohne dabei aber den Versorgungsengpass faktisch zu beseitigen.

Somit stehen zwei Maßnahmen mit einer aus Lieferantensicht vergleichbaren Absicherungswirkung für Lieferanten in direkter Konkurrenz. Vor dem Hintergrund der Versorgungssicherheit haben diese jedoch höchst unterschiedliche Eigenschaften. Während die Einspeicherung eine physische Absicherung der Mengen sicherstellt, wird durch Finanzprodukte in erster Linie das finanzielle Risiko einer tatsächlichen Versorgungsstörung für den Lieferanten begrenzt.

Aufgrund der rückwärts gerichteten Preisfindung der finanziellen Instrumente ist die physische Einspeicherung zur Abdeckung von Leistungsspitzen bei Betrachtung aller Kosten (Transport, Speicher, Kapitalbindung, etc.) derzeit nur konkurrenzfähig, wenn ein Großteil der damit verbundenen Kosten aufgrund von langfristigen Speicher- und Transportverträgen bereits als „sunk costs“ zu betrachten sind. Eine Änderung dieser Situation und die Stärkung der Wettbewerbsposition von Speichern ist erst zu erwarten, wenn tatsächliche Versorgungsstörungen auftreten und sich entsprechende Preissprünge einstellen.

#### **Unzureichende Anreize durch den Regelenenergiemarkt**

Das Regelenenergiemanagement fokussiert auf den erforderlichen Ausgleich zwischen der bilanziellen und der tatsächlichen, physischen Situation innerhalb der Marktgebiete. Prämisse dieses Ausgleichs ist allerdings eine liquide – und damit nicht von Versorgungsstörungen geprägte – Marktsituation an virtuellen Handelsplätzen. Dementsprechend wird die Vorhaltung von Reserveleistungen zur Sicherstellung dieser Liquidität für den Fall von Versorgungsstörungen nicht, oder nicht ausreichend, honoriert. Damit entstehen in der derzeitigen Ausgestaltung des Regelenenergiemarktes und des Bilanzierungsmodells keine ausreichenden Anreize für die Vorhaltung physischer Reserven für Versorgungsengpässe durch Regelenenergie-lieferanten und Bilanzkreisverantwortliche.

#### **Geänderte Rahmenbedingungen für den Netzausbau**

Der vormalig von integrierten Unternehmen als wesentliches Element der Versorgungssicherheit geplante Ausbau der Netzinfrastruktur erfolgt nunmehr im Rahmen der Netzentwicklungsplanung. Auch dabei wird das Ziel der Versorgungssicherheit verfolgt, aber gerade grenzüberschreitende Leitungsvorhaben beruhen auf einer Bedarfsermittlung und Kostenallokation durch Open-Season-Verfahren. Angesichts der schwindenden Bereitschaft und Möglichkeit der Importeure, langjährige und redundante Kapazitätsverträge abzuschließen, findet sich vermehrt keine ausreichende verbindliche Nachfrage für den Ausbau von grenzüberschreitenden Kapazitäten.

Neue Verfahren und Lösungsansätze zur Darstellung von wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für den Netzausbau im Rahmen von „Projects of Common Interest“ und Cost-Benefit-Analysen sind erst in Ausgestaltung, der Beweis für deren Praxistauglichkeit (vor allem im Bereich der grenzüberschreitenden Kostenallokation) muss erst erbracht werden.

#### **Monitoring Versorgungssicherheit als Grundlage für zukünftige Maßnahmen**

Der liberalisierte Gasmarkt erhöht grundsätzlich den Wettbewerbs- und Kostendruck und trennt die physikalische und kommerzielle Versorgungsverantwortung. Gleichzeitig bietet er für Energielieferanten nur wenige Anreize, in Versorgungssicherheit zu investieren und entsprechende Sicherheitsleistungen und -mengen vorzuhalten. Damit ist in der derzeitigen Ausgestaltung des liberalisierten Marktmodells systemisch eine deutliche Reduktion der Beiträge von Lieferanten zur gesamthaften Versorgungssicherheit angelegt und vorhersehbar.

Daraus resultiert ein Erfordernis und die aktuelle Aufgabe eines entsprechenden DVGW-Projekts, ein gesamthaftes Konzept zu erstellen, um den Zustand und die Entwicklung der Versorgungssicherheit zu messen und zu überwachen. Auf Basis der Ergebnisse dieses Projekts soll sichtbar werden, inwieweit sich der Zustand der strukturellen Versorgungssicherheit in Deutschland tatsächlich verändert und welche Maßnahmen zur Erhaltung einer sicheren Gasversorgung erforderlich werden. ■

#### **Die Autoren**

**Oliver Elbling** ist seit 2002 Geschäftsführer des auf die europäische Gaswirtschaft spezialisierten Beratungsunternehmens Wagner, Elbling & Company.

**Christian Lebelhuber** ist seit 2008 in der Energiewirtschaft tätig und seit 2012 Senior Advisor bei Wagner, Elbling & Company.

Kontakt:  
Wagner, Elbling & Company  
Management Advisors  
Seilerstätte 18-20  
A-1010 Wien  
Tel.: +43 (0) 664 8495800  
E-Mail: office@wecom.at  
Internet: www.wecom.at