

Versorgungssicherheit – Verantwortungsabgrenzung im Rahmen der Umsetzung des Krisenleitfadens Gas

Der **Leitfaden Krisenvorsorge Gas** dient der Koordinierung der im Engpassfall erforderlichen Kommunikation zwischen allen betroffenen Marktrolleninhabern der Gaswirtschaft. Dieser Beitrag beschreibt die Umsetzung des Leitfadens am Beispiel der ONTRAS Gastransport GmbH. Dabei werden u. a. folgende Fragestellungen beantwortet: **Was ist eine Gasmangellage? Was ist ein geschützter Kunde? Welcher Handlungsbedarf besteht für die Zukunft?**

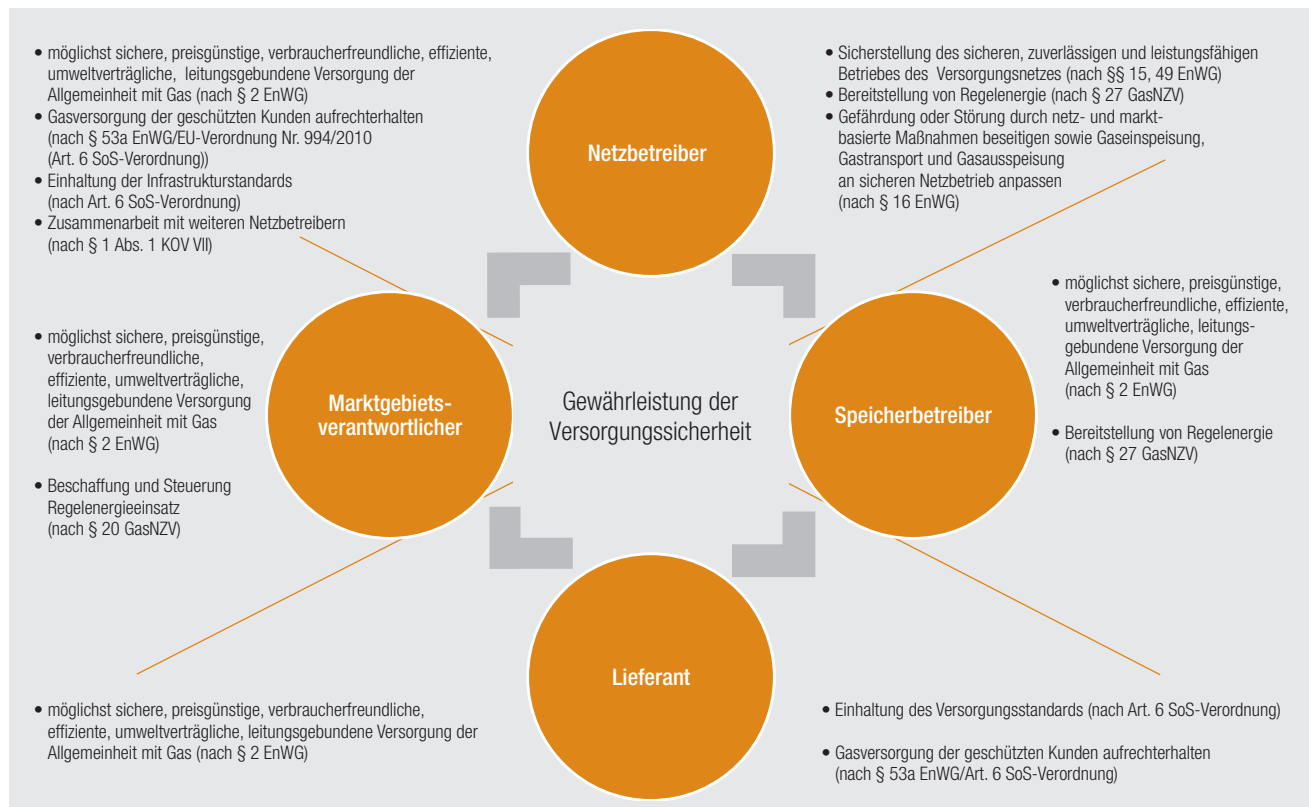
von: Tino Falley (ONTRAS Gastransport GmbH)

Mit Inkrafttreten der Kooperationsvereinbarung Gas (KOV) VII zwischen den Betreibern von in Deutschland gelegenen Gasversorgungsnetzen im Oktober 2014 wurde der Leitfaden Krisenvorsorge Gas in diese Vereinbarung mit aufgenommen. Ziel des Leitfadens ist es, das Zusammenwirken der Marktbeteiligten der Energieversorgung zu beschreiben und die Versorgungssicherheit in Bezug auf prozessuale Abläufe sowie Informationspflichten und Kommunikationswege zu gewährleisten. In Verbindung mit diesem Leitfaden stehen die Anforderungen des § 21 der KOV VII hinsichtlich der Systemverant-

wortung sowie insbesondere der §§ 14b, 16 und 53a des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG). Im Rahmen der Umsetzung der genannten Anforderungen bei der ONTRAS Gastransport GmbH (ONTRAS) werden besonders die Praxisnähe sowie die Umsetzbarkeit verfolgt, was zu einigen spezifischen Fragestellungen führt.

Um eine geeignete Vorsorge gegen sogenannte Krisen oder besondere Ereignisse treffen zu können, ist es notwendig, konkrete Krisensituationen zu definieren bzw. zu überdenken. Die Zielstellung des Leitfadens Krisenvorsorge

Abb. 1: Versorgungssicherheit – Verantwortlichkeiten je Marktrolle



Quelle: [2]

Gas ist in erster Linie die verlässliche Versorgung der Kunden mit Erdgas. Dazu beschreibt der Leitfaden prozessuale Abläufe, damit verbundene Informationspflichten und die entsprechenden Kommunikationswege. Im Rahmen der Umsetzung des Leitfadens stellt sich zu Beginn folgende Frage: Was ist unter Gewährleistung der Versorgungssicherheit zu verstehen?

Gewährleistung der Versorgungssicherheit

Es gibt verschiedene Erkenntnisquellen, die sich mit dem Begriff Versorgungssicherheit beschäftigen. Meist wird unter Versorgungssicherheit die physische Verfügbarkeit von Mengen zu bestimmten Preisen verstanden. Auch Ziele des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit spielen eine Rolle. Eine Studie des DVGW konkretisiert den Begriff Versorgungssicherheit als Verfügbarkeit von Erdgas für jeden Letztverbraucher zu jedem Zeitpunkt in ausreichender Menge und mit entsprechender Qualität [1]. Ausgehend vom Definitionsansatz, dass unter Gewährleistung der Versorgungssicherheit der Zustand verstanden werden kann, bei welchem jeder Letztverbraucher (also geschützter und nicht geschützter Kunde) zu jedem Zeitpunkt Erdgas in entsprechender Menge mit entsprechender Qualität beziehen kann, wird deutlich, dass sowohl die Verfügbarkeit von Mengen im Allgemeinen als auch die Verfügbarkeit von Erdgas am jeweiligen Netzanschlusspunkt notwendig ist.

Entsprechend dem Marktrollenverständnis in der Energieversorgung (Abb. 1) sind hierfür neben Marktgebietsverantwortlichen und Speicherbetreibern insbesondere Lieferanten und Netzbetreiber zuständig [2]. Es wird deutlich, dass keine eindeutige Verantwortungsabgrenzung bzw. Zuordnung von Rechten und Pflichten existiert. Bezugnehmend auf die Verantwortlichkeiten des Netzbetreibers ist es sinnvoll, die Begriffe Netzstabilität bzw. -integrität und Gasmangellage einzuordnen.



Abb. 2: Gasmangellage – Netzstabilität Versorgungssicherheit

Quelle: Der Autor

Netzstabilität bzw. -integrität

Grundvoraussetzung, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten bzw. die Erdgasversorgung sicherzustellen, ist die Aufrechterhaltung der Netzstabilität. Grundsätzlich kann ein System als stabil angesehen werden, sofern es frei von starken Schwankungen und gegenüber äußeren Einwirkungen beständig ist. Übertragen auf Gasnetzbetreiber heißt das, dass die Netzstabilität im idealen Fall durch ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen Erdgaseinspeisung und -ausspeisung erreicht werden kann. Doch sind unter realen Bedingungen die Ein- und Ausspeisungen selten gleich. So werden zur Sicherstellung der Netzstabilität Parameter festgelegt, die nicht über- bzw. unterschritten werden dürfen. Das können Rohrleitungsdrücke an signifikanten Netzpunkten oder Volumen von Teilnetzen bzw. des Gesamtnetzes sein [2].

Gasmangellage

Dem Leitfaden Krisenvorsorge Gas nach gibt es übergeordnete, marktgebietsweite bzw. nationale Gasmangellagen, die dadurch gekennzeichnet sind, dass in einem Marktgebiet oder auch deutschlandweit die Gaseinspeisungen nicht ausreichend sind, um alle angeforderten Ausspeisungen abzudecken. Im Unterschied dazu kann ein lokaler Versorgungsengpass dadurch beschrieben werden, dass es im Netz eines Netzbetreibers bzw. netzübergreifend in einem Marktgebiet einen Transportengpass gibt, der zu einer lokalen Gasmangellage bei ausgeglichener Gesamtbilanz

führt [3]. Beides kann zu einer Gefährdung der Netzstabilität und weiterführend zur Gefährdung der Gewährleistung der Versorgungssicherheit führen (Abb. 2).

Um kritische Situationen beherrschen zu können, sind neben der Vorsorge auch die Möglichkeiten zur Früherkennung sowie definierte Handlungsvarianten auf Basis geeigneter Informationen festzulegen. Aus diesem Grund beurteilt ONTRAS die Netzstabilität anhand folgender Kriterien:

- Füllstände der an das Netz angeschlossenen Untergrundgasspeicher
- Temperaturprognosen
- vorherrschende Netzlast bzw. aktueller Gasbedarf
- Mengenbilanz
- physikalische Inanspruchnahme definierter Gasdruckregelanlagen (GDRA)

ONTRAS nutzt die in **Abbildung 3** dargestellten Beurteilungskriterien, die zu verschiedenen Zeitpunkten auf verlässlichen Informationen basieren. Es wird deutlich, dass die Einschätzung der Netzsituation sowie deren Prognose teilweise nur sehr kurzfristig durchführbar sind.

Im Fall einer kritischen Situation aufgrund einer Gasmangellage, verbunden mit der Gefährdung der Gewährleistung der Versorgungssicherheit, sind Netzbetreiber nach § 16 EnWG berechtigt und verpflichtet, netzbezogene und marktbezogene Maßnahmen (Abb. 4) einzusetzen, um die Sicherheit und Zuverlässigkeit des Gasversor-

Abb. 3: Beurteilungskriterien Netzstabilität

lfd. Nr.	Beurteilungskriterium	Informationsquelle	Möglichkeit der zuverlässigen Informationsbewertung
1	Füllstände der an das Netz angeschlossenen Untergrundgasspeicher	Veröffentlichungen des jeweiligen Speicherbetreibers	• 5 Tage im Voraus
2	Temperaturprognosen	Wetterdienste	• 3 bis 5 Tage im Voraus
3	vorherrschende Netzlast bzw. aktueller Gasbedarf	Gasbedarfsprognosen	• maximal 3 bis 5 Tage im Voraus • minimal 4 Stunden im Voraus
4	Mengenbilanz	Nominierungs-abwicklungssysteme Fahrplanmanagement	• 4 Stunden im Voraus
5	physikalische Inanspruchnahme definierter Gasdruckregelanlagen (GDRA)	Leitsysteme	• innerhalb des Gastages

Quelle: Der Autor

gungssystems (Netzstabilität) zu erhalten bzw. wieder herzustellen. In letzter Konsequenz sind nicht marktbasierende Maßnahmen durchzuführen, was zu einer Kürzung bzw. Einstellung der Versorgung nicht geschützter Kunden führen könnte.

Wer sind die geschützten Kunden?

Nach Leitfaden Krisenvorsorge sind in kritischen Situationen (z. B. Gasmangellage, lokaler Versorgungsengpass) geschützte Kunden möglichst lange weiter zu versorgen, solange dies aus wirtschaftlichen Gründen zumutbar ist [3]. Der Kreis der geschützten Kunden lässt sich entsprechend dem EnWG wie folgt festlegen [4]: (...) direkt belieferte Haushaltskunden und Fernwärmeanlagen, soweit diese Wärme an Haushaltskunden liefern. Der Begriff Haushaltskunden umfasst Letztverbraucher,

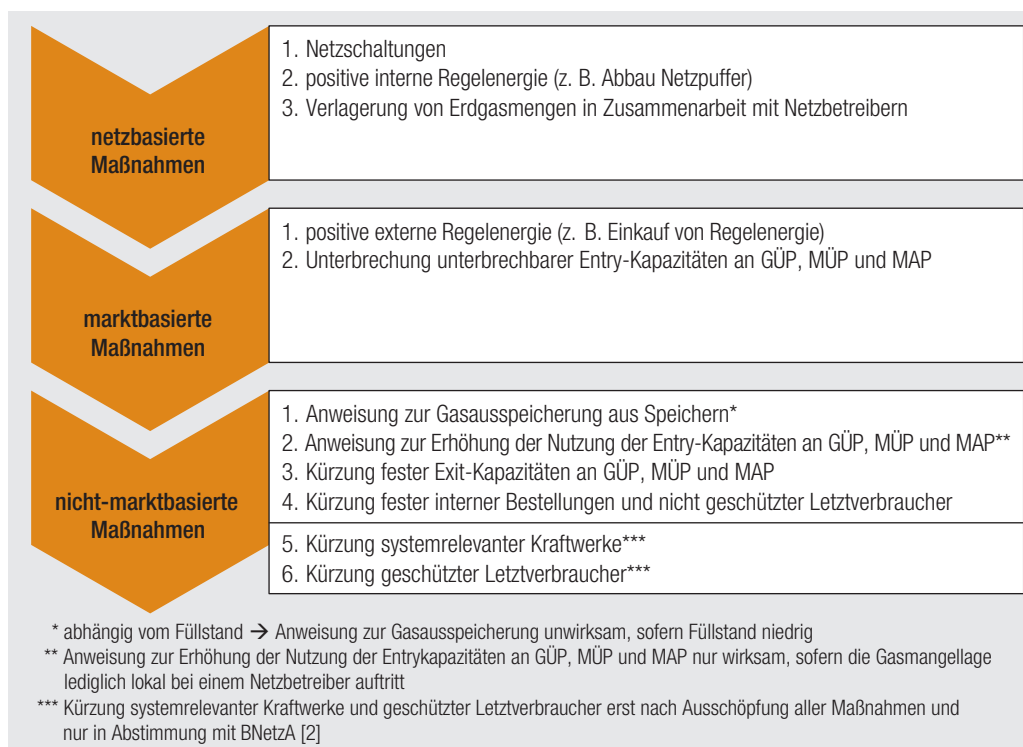
- die Energie überwiegend für den Eigenbedarf im Haushalt verbrauchen oder
- die Energie überwiegend für den Eigenbedarf für berufliche, landwirtschaftliche oder gewerbliche Zwecke verbrauchen und deren Jahresbedarf 10.000 Kilowattstunden nicht übersteigt [4].

Ausgehend von dieser Definition sind beispielsweise soziale Einrichtungen wie Krankenhäuser und Altenheime sowie Unternehmen mit kritischem Prozessgasbedarf nicht dem Kreis der geschützten Kunden zuzuordnen.

Kommunikation im Ereignisfall entsprechend Leitfaden

Der Leitfaden Krisenvorsorge Gas dient der Kommunikation zur Koordinierung der im Ereignisfall erforderlichen Handlungen und

Abb. 4: Maßnahmen zum Erhalt der Netzstabilität



Quelle: [2]

Maßnahmen auf Grundlage von standardisierten Formularen. Die beschriebenen Abläufe zur Umsetzung der Maßnahmen gemäß § 16 EnWG hat ONTRAS wie folgt implementiert:

- Vorbereitung der Standardformulare zur automatisierten Versendung
- Festlegung und regelmäßige Überprüfung der jeweiligen Adressaten
- Erarbeitung von Adressatenverteilern
- Betreiben eines Portals zur Erfassung der notwendigen Informationen der nachgelagerten Netzbetreiber und anderer Netzanschlussnehmer (z. B. Abschaltpotenzial, Kontaktinformationen)

Zur Kommunikation entsprechend dem Leitfaden entwickelte ONTRAS ein Hilfsmittel mit dem Ziel, die Prozesse weitestgehend softwaregestützt und automatisiert umzusetzen. Die Softwareunterstützung bildet die Eskalationsstufen ab und ermöglicht den benutzergesteuerten teilautomatischen Versand der jeweiligen Standardformulare.

Gemäß Leitfaden ist einmal jährlich ein Kommunikationstest durchzuführen. Entsprechend den Vorgaben wurden mit Hilfe der Softwareunterstützung entsprechende E-Mails versandt und parallel eine telefonische Information mit Hilfe einer automatischen Ansage gegeben. Der Test verlief erfolgreich. Verbesserungspotenzial und Handlungsfelder wurden erkannt.

Handlungsbedarf und Fazit

Im Rahmen der Umsetzung der Anforderungen des Leitfadens Krisenvorsorge Gas ergibt sich Handlungsbedarf in einigen Themenbereichen. Nach den aktuellen Rechtsgrundlagen in der Gaswirtschaft kann keinem Marktteilnehmer eine zentrale oder eindeutige Verantwortung für die Gewährleistung der Versorgungssicherheit zugeordnet werden. Zur Beherrschung schwieriger bzw. kritischer Situationen ist eine eindeutige Abgrenzung der Rechte und Pflichten jedoch zweckmäßig. In einem nächsten Schritt sollten deshalb sowohl die Begrifflichkeiten konkretisiert als auch dem jeweiligen Marktteilnehmer eindeutige Rechte und Pflichten zugeordnet werden.

Des Weiteren wird es als Herausforderung angesehen, dass bisher eindeutige Regelungen bezüglich der Haftung sowie Kostenverteilung für entstehende Schäden oder den Aufwand im Falle einer kritischen Situation verbunden mit Abschaltungsmaßnahmen fehlen. Auch eine Diskussion zur Definition des Kreises der geschützten Kunden sollte aus den genannten Gründen angestrebt werden.

Die Auswertung des Kommunikationstests, verbunden mit anschließenden fachlichen Diskussionen, zeigt, dass auch bezüglich des Leitfadens Handlungsbedarf besteht. So wird die Entwicklung von Standardformularen für

die Kommunikation mit Netzanschlussnehmern an Netzanschlusspunkten befürwortet, da bisher ausschließlich Formulare für die Kommunikation mit nachgelagerten Netzbetreibern existieren [2]. ONTRAS sieht es zusätzlich als sinnvoll an, das Testscenario, das im Leitfaden beschrieben ist und ausschließlich als Kommunikationstest betrachtet werden kann [3], um inhaltliche Punkte zu erweitern. Damit soll ein gemeinsames Verständnis hinsichtlich der von den einzelnen Marktakteuren erwarteten Informationen bzw. Handlungen sichergestellt werden. ■

Quellen:

- [1] DVGW (2013): Abschlussbericht Projekt „Korrelationsanalyse Versorgungssicherheit und Gasmarkt“, S. 46.
- [2] Master-Thesis „Gewährleistung der Netzstabilität als Teil der Versorgungssicherheit – Handlungsrahmen und Verantwortung der ONTRAS Gastransport GmbH“, S. 26; Mathias Hampel, Januar 2015.
- [3] BDEW-Leitfaden Krisenvorsorge Gas, Oktober 2014.
- [4] Energiewirtschaftsgesetz §§ 3, 53a, Juli 2014.

Der Autor

Tino Falley ist Leiter Dispatching bei der ONTRAS Gastransport GmbH.

Kontakt:

ONTRAS Gastransport GmbH

Braunstr. 7

04347 Leipzig

Tel.: 0341 27111-2655

E-Mail: tino.falley@ontras.com

Internet: www.ontras.com

WIR GEBEN FÜR SIE GAS

- ANLAGEN UND KOMPONENTEN FÜR DIE GASINDUSTRIE
- BIOGASAUFBEREITUNG (Aminwäsche, Membrantechnik)
- POWER-TO-GAS, POWER-TO-LIQUIDS
- GLYKOLDOSIERANLAGEN / ODORIERANLAGEN

Bilfinger EMS GmbH
Hohe Tannen 11
49861 Cloppenburg
Telefon: +49 4471 182-0
www.ems.bilfinger.com



INDUSTRIAL
SERVICES