



terranets bw

Lokales Krisenteam Baden-Württemberg

Handlungsleitfaden zur Wiederinbetriebnahme von Gasnetzen

Stand: 7. Oktober 2015

Inhalt

1. Einleitung.....	3
2. Ausgangssituation	3
3. Vorbereitende Maßnahmen.....	3
4. Wiedererreichen des Normalzustands/Netzaufbau	4
4.1. Lage nach Engpass.....	4
4.2. Operatives Vorgehen der VNB/FNB	5



1. Einleitung

Das vorliegende Dokument soll das abgestimmte operative Vorgehen zwischen direkt verbundenen Verteilnetz- bzw. Transportnetzbetreibern (VNB, FNB) bei der Wiederinbetriebnahme von Gasnetzen regeln.

Ziel dieses Handlungsleitfadens ist die strukturierte, stabile und abgestimmte Wiederinbetriebnahme der Gasnetze nach einem partiellen Ausfall.

Die Umsetzung dieses Handlungsleitfadens ist je nach Netzstruktur unternehmensspezifisch anzupassen.

2. Ausgangssituation

Die Ausgangssituation sieht ein n-1 Szenario vor, also den Ausfall der größten Infrastruktur zur Erdgasversorgung im Netzgebiet des FNB, hier der terranets bw. Durch den Ausfall ist es zu einem Versorgungsengpass im Netzgebiet gekommen, welcher bereits zwei Wochen andauert. § 16 Abs. 1 und Abs. 2 EnWG wurde vom FNB gezogen, der Engpass konnte dadurch aber nicht behoben werden. Es ist zu einem Ausfall von Gasverbrauchseinrichtungen wegen Druckunterschreitung gekommen. Vertragliche Drücke konnten vom FNB nicht mehr eingehalten werden. Große Teile der geschützten Kunden i.S.d. § 53a EnWG konnten anfangs nicht mehr versorgt werden. Deshalb musste der VNB noch versorgte, nicht geschützte Kunden abschalten, damit geschützte Kunden wieder versorgt werden konnten. Dennoch konnten nicht alle geschützten Kunden versorgt werden.

3. Vorbereitende Maßnahmen

	Maßnahme	Ist erfolgt Durch wen/wann?
1.	Bewertung der Versorgungssicherheit im nachgelagerten Netz bei Unterschreitung des garantierten Mindestdrucks durch den vorgelagerten Netzbetreiber (Rohrnetzberechnung, Lastverteilung, Mindestdruck, etc.) - Welche Kunden können noch versorgt werden? - In welchen Netzgebieten wird es keine Probleme geben?	
2.	Regelmäßige Pflege der Kontaktdaten-/Adressliste von RLM Kunden bzw. nichtgeschützte Kunden (ggf. Information über ein mögliches Szenario und seine Folgen)	
3.	Personelle und organisatorische Einsatzplanung über das „DVGW Arbeitsblatt GW 1200“ hinaus (Netzleitwarte/Meldestelle aufstocken, Krisentelefon zur	



	externen Kommunikation mit Kunden)	
4.	Information und Erstellung einer Liste der für die Situation einsetzbaren Vertragsinstallateure	
5.	Regelmäßige Prüfung der Auswertungsmöglichkeiten des Betriebsmittelinformationssystems (z.B. unternehmensspezifisches GIS, Rohrnetzrechnungsprogramm)	
6.	Auswertung der Prüfung hinsichtlich kritischer Versorgungsbereiche (z.B. Ausfallpotenzial geschützter Kunden)	
7.	Grundlage zur Dokumentation des Ablaufes (z.B. Einsatztagebuch, Störungsmanagementsystem, Excel-Template)	
8.	Betriebs- und Wartungsplan für die Anlagen in kritischen Versorgungsbereichen gemäß Auswertung für den Zeitraum der Krise (Filterüberwachung, Verschleiß)	
9.	Erstellung eines unternehmensspezifischen Wiederinbetriebnahmeplans (z.B. Druckstufen berücksichtigen, Fließgeschwindigkeit, Inbetriebnahmereihenfolge)	
10.	Gegebenenfalls Aktualisierung der Netzanschlussverträge (insbesondere im Hinblick auf Kontaktdaten)	
11.	Prüfung der Gasbezugsanlage mit Odorierung auf Belastbarkeit/Funktion (Abhängigkeit Messung/Messimpuls Odorieranlage)	

4. Wiedererreichen des Normalzustands/Netzaufbau

4.1. Lage nach Engpass

Die größte Infrastruktur steht wieder zur Verfügung und es besteht kein Engpass mehr. Die Maßnahmen nach § 16 EnWG werden aufgehoben. Die erforderlichen Kapazitäten und vertraglichen Drücke können vom FNB wieder vertragskonform dargestellt werden, so dass eine Versorgung der zuvor abgeschalteten Kunden wieder möglich ist.



4.2. Operatives Vorgehen der VNB/FNB

Jeder Netzbetreiber ist selber für seine Netze verantwortlich und dafür dass ein Druckanstieg nicht zur kritischen Netzsituation führt (Fließgeschwindigkeit/Anlagenbauteile).

	Maßnahme	Ist erfolgt Durch wen/wann?
1	Wiederinbetriebnahme entsprechend folgender Vorgehensweise (sofern technisch realisierbar): <ul style="list-style-type: none"> - Zuerst der Anteil der geschützten Kunden - Dann der Anteil der angewiesenen Systemrelevanten Gaskraftwerke - Dann die verbleibenden Kunden (Industriekunden, Letztverbraucher) 	
2.	Bei der Wiederinbetriebnahme vom hohen Drucksystem zum niederen Drucksystem vorarbeiten	
2.1	Information von FNB an VNB über Druckerhöhung, Information Druckgradient (in der Regel 1 bar/h)	
2.2	Gegebenenfalls Information von VNB an seine nachgelagerten NB	
3.	Systemrelevante Gasbezugsanlagen sind, sofern nicht fernüberwachbar, durch Fachkräfte nach DVGW „Arbeitsblatt G 495 Gasanlagen – Instandhaltung“ zu besetzen	
3.1	Rückmeldung der Einsatzbereitschaft an Leitzentralen	
3.2	Gasbezug auf Qmax steuern/regeln unter Beachtung von VBmax an der Gasmessung	
3.3	Odorierung halten, ggf. manuell einstellen	
4.	Kommunikation über die zuvor ausgetauschten Kontaktdaten (Netzkopplungsverträge und Leitfaden Krisenvorsorge Gas KoV)	
5.	Speicherkonzept der VNB berücksichtigen (Speicherbewirtschaftung erst wieder bei Netzstabilität)	
6.	Prioritäre Ortsnetzstationen sollten, sofern nicht fernüberwachbar, durch Fachkräfte nach DVGW „Arbeitsblatt G 495 Gasanlagen – Instandhaltung“ besetzt sein	
6.1	Überprüfung der Regelanlage ob die SAV offen sind ggf. öffnen (p. min. Abschaltung)	
6.2	Überprüfung der Filteranlage	
7.	Bei der Wiederinbetriebnahme der Gasverbrauchseinrichtungen strukturiert vorgehen (abhängig von der Netzstruktur)	



8.	Zur Wiederinbetriebnahme wenn nötig auch Vertragsinstallateure mit einbeziehen. Besonders zur Wiederinbetriebnahme der Heizungsanlagen im Haushalts- und Gewerbebereich	
9.	Störfallzentrale mit entsprechender Besetzung ist rund um die Uhr einzurichten	

Von der Reihenfolge kann unternehmensspezifisch abgewichen werden. Im Übrigen gelten neben Gesetzen und Verordnungen das DVGW Regelwerk und die entsprechenden Alarmpläne der Netzbetreiber.