



**BDEW Bundesverband  
der Energie- und  
Wasserwirtschaft e.V.**  
Reinhardtstraße 32  
10117 Berlin

**VKU Verband kommunaler  
Unternehmen e. V.**  
Invalidenstraße 91  
10115 Berlin

**GEODE**  
Magazinstraße 15-16  
10179 Berlin

# Leitfaden „Marktraumumstellung“

Berlin, 28. Juni 2013

Herausgegeben vom

BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.,

Verband kommunaler Unternehmen e.V. (VKU) sowie von

GEODE – Groupement Européen des entreprises et Organismes de Distribution d'Énergie, EWIV

## 1 Allgemeines

### 1.1 Zweck des Leitfadens

Im Hauptteil der Kooperationsvereinbarung (KOV) werden die Grundsätze für die umlagefähigen Kosten und deren Wälzung zur Marktraumumstellung geregelt.

Der Leitfaden beschreibt die operativen Abläufe zwischen den Netzbetreibern und ihren Anschlussnehmern. U.a. werden die Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten sowie die Mindestanforderungen an den Prozess zur Marktraumumstellung festgelegt.

### 1.2 Hintergrund

Im EnWG §19a ist festgelegt, dass der Betreiber eines Gasversorgungsnetzes auf Grund eines vom marktgebietsaufspannenden Netzbetreiber oder Marktgebietsverantwortlichen veranlassten und netztechnisch erforderlichen Umstellungsprozesses, die notwendigen technischen Anpassungen der Netzanschlüsse für die dauerhafte Umstellung der Kundenanlagen und Verbrauchsgeräte von L-Gas auf H-Gas auf eigene Kosten vorzunehmen hat. Die Kosten werden auf alle Gasversorgungsnetze innerhalb des Marktgebiets umgelegt, in dem das Gasversorgungsnetz liegt. Der Entscheidungsprozess, welche Netzbereiche umgestellt werden und der Zeitpunkt der Umstellung ist hingegen nicht Bestandteil der KOV. Diese Entscheidung wird in Abstimmung mit der Bundesnetzagentur (BNetzA) innerhalb des Prozesses des Netzentwicklungsplans (NEP) Gas getroffen. Nachdem der NEP Gas verbindlich geworden ist, beginnen die betroffenen Netzbetreiber unverzüglich mit der Planung und Umsetzung der Umstellungsmaßnahmen entsprechend des in diesem Leitfaden definierten Umstellungsfahrplans.

## 2 Definitionen

### 2.1 Allgemein

#### **Umstellung**

bedeutet in diesem Zusammenhang Anpassung der Netzanschlüsse, Kundenanlagen und Verbrauchsgeräte an die Gasqualität gemäß DVGW-Arbeitsblatt G680.

#### **Kundenanlagen und Verbrauchsgeräte**

Gasanlagen, die mit Erdgas gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 260, 2. Gasfamilie beschickt/befeuert werden.

### 2.2 Zuständigkeiten

#### **Marktgebietsverantwortlicher (MGV)**

- › Auslöser der Qualitätsumstellung in einem konkreten (Teil-) Netz des Marktgebietes auf Basis und als mögliches Ergebnis des Prozesses zur Abwägung unterschiedlicher Maßnahmen zur Gewährleistung der qualitäts-spezifischen Sicherstellung der bilanziellen Ausgeglichenheit.

#### **Marktgebietsaufspannender Netzbetreiber (MGN)**

- › Bündelung der prognostizierten Umstellungskosten der Netzbetreiber.
- › Berechnung des Wälzungsbetrages der umlagefähigen Umstellungskosten innerhalb des Marktgebietes.
- › Abrechnung der Umlage mit den nachgelagerten Netzbetreibern und der direkt bei ihm angeschlossenen Letztverbraucher und Sonder-Letztverbraucher.
- › Erstellung Schlussabrechnung über die gesamten Umstellungskosten zwischen MGN und umgestellten ANB.

### **Fernleitungsnetzbetreiber (FNB)**

- › Betreiber von Fernleitungsnetzen gemäß § 3 Ziffer 5 EnWG.
- › Verantwortlich für die Netzausbauplanung im Rahmen des NEP Gas und Durchführung der genehmigten Investitionsmaßnahmen.
- › Koordinator der Aktivitäten der Umstellung von L- auf H-Gas in einem konkreten (Teil-) Netz des Marktgebietes, die aus dem NEP Gas resultieren, mit Informationsweitergabe an den MGV.
- › Verantwortlich für die Prozessabstimmung mit der BNetzA im Rahmen des NEP Gas oder auf Basis einer gesonderten Festlegung durch die BNetzA.
- › Verantwortlich für die Erstellung und Abstimmung des Umstellungsfahrplans mit den betroffenen Ein- und Ausspeisenetzbetreibern sowie Steuerung des Umstellungsfahrplans gemäß der Kooperationsvereinbarung.

### **Einspeisenetzbetreiber (ENB)**

- › FNB oder VNB können je nach angeschlossener Kundengruppe auch die Rolle des ENB an inländischen Quellen und Produktionsanlagen, LNG-Anlagen, Biogasanlagen oder an Speichern einnehmen.
- › Verantwortlich für die Information der Einspeiser als Anlagenbetreiber über die geplante Umstellung.
- › Verantwortlich und federführend für Anpassungen der Anschluss-, Anschlussnutzungs- und Einspeiseverträge.
- › Verantwortlich für die operative Umstellung an Einspeisungspunkten bis zur eigenen Eigentumsgrenze am Netzanschlusspunkt.

### **Ausspeisenetzbetreiber (ANB)**

- › FNB oder VNB können je nach angeschlossener Kundengruppe auch die Rolle des ANB zu Sonderletzverbrauchern und Letztverbrauchern (als SLP- und RLM-Kunden) einnehmen.
- › Verantwortlich für die Durchführung der genehmigten Investitionsmaßnahmen.
- › Verantwortlich für die Mitarbeit an der Erstellung des Umstellungsfahrplans gemeinsam mit anderen Netzbetreibern mit dem Ziel, die wirtschaftlichste Lösung

- der Umstellung zu finden. Entsprechendes gilt auch analog für weiter nachgeschaltete bzw. zwischengeschaltete Netzbetreiber.
- › Verantwortlich für die Umsetzung der im Umstellungsfahrplan festgelegten Netz-  
anpassungen im Ausspeisenetz.
  - › Verantwortlich für die Information über die geplante Umstellung und anschließende  
gemeinsame fristgerechte Detailplanung und Abstimmung der betroffenen  
Sonderletzverbraucher als Betreiber von Kundenanlagen, die durch keine Standard-  
Gasanwendungen gekennzeichnet sind .
  - › Verantwortlich für die operative Umstellung von Letztverbrauchern durch:
    - Konzeptentwicklung und Erstellung eines Ablaufplans (gemäß des  
technischen Regelwerks G680) zur Umstellung des eigenen Netzge-  
bietes in Zusammenarbeit mit den vorgelagerten Netzbetreibern,
    - Einbindung ggf. nachgelagerter Netzbetreiber,
    - Information der betroffenen Letztverbraucher über geplante Umstel-  
lung,
    - Information der vor Ort aktiven Installateure und weiterer Multiplikato-  
ren über geplante Umstellung,
    - Information der betroffenen Transportkunden über geplante Umstel-  
lung,
    - Information der betroffenen Messstellenbetreiber über geplante Um-  
stellung,
    - Terminplanung und Ablaufüberwachung der Umstellung innerhalb des  
eigenen Netzes,
    - Qualitätskontrolle (gemäß G680).
  - › Verantwortlich für die operative Umstellung gemäß vorgenanntem Spiegelstrich  
auch für Sonderletzverbraucher, sofern eine entsprechende Vereinbarung zwi-  
schen ANB und diesen Sonderletzverbrauchern abgeschlossen wurde.
  - › Übernahme definierter Umstellungskosten der Letztverbraucher und Sonder-  
letzverbraucher sowie Weiterverrechnung dieser und der eigenen Umstellkosten  
an den MGN.
  - › Abrechnung der Umlage mit den Transportkunden und ggf. nachgelagerten Netz-  
betreibern.

### **Letztverbraucher**

- › SLP- und RLM- Kunden mit Standard-Gasanwendungen.
- › Letztverbraucher mit Verwendungsbereich Kochen, Warmwasserbereitung und/oder Heizung.
- › Lassen sich nach Planung und Koordination des ANB umstellen.
- › Mitwirkung an der Erfassung der technischen Umstellaufwände.
- › Duldung, dass der ANB die Umstellung der jeweiligen Anlage durchführen lässt.

### **Sonderletztverbraucher**

- › RLM-Kunden ohne Standard- Gasanwendungen.
- › Verbraucher von Gas als „Rohstoff“ oder im „Produktionsprozess“.
- › Hoher technischer Umstellungsaufwand zu erwarten.
- › Individuelle Abstimmung mit dem ANB zur Umstellung.
- › Beauftragung der Umstellung der Anlage des Sonderletztverbrauchers durch den Sonderletztverbraucher in Abstimmung mit dem ANB. Die Umstellung kann auch bei einem Dritten beauftragt werden.
- › Ggf. Einrichtung von Übergangslösungen.
- › Benennung der Besonderheiten zur Erbringung des Nachweises, der zur Erstattung definierter Umstellkosten berechtigt.

### **Einspeiser**

- › Produzenten inländischer Gas-Aufkommen, LNG-Anlagen-Betreiber, Betreiber von Speichern und Biogasanlagen.
- › Individuelle Abstimmung mit dem ENB zur Umstellung.
- › Beauftragung der Umstellung der Anlage des Einspeisers durch den Einspeiser in Abstimmung mit dem ENB. Die Umstellung kann auch bei einem Dritten beauftragt werden.
- › Umstellkostentragung durch den Einspeiser, es sei denn, dass gesetzlich anderes geregelt wird.

### **Qualifizierte Fachunternehmen (Installateure und technische Dienstleister)**

- › Unternehmen, die Umstellungs- oder Anpassungsarbeiten an Gasgeräten nach DVGW-Arbeitsblatt G680 Kap 5.1 durchführen: Netzbetreiber, VIU, „Umbauunternehmen mit Zertifikat nach G676-B1“ und in Abstimmung mit dem NB auch weitere Unternehmen unter gewissen Voraussetzungen, im Gewerbe- und Industriesektor auch Hersteller der Geräte.
- › Wahrung berechtigter Interessen der Anschlussnehmer bei der Umstellung.
- › Gerätedatenbereitstellung durch den Zentralverband deutscher Schornsteinfeger e.V. (ZDS).
- › Begehung von Objekten und Anlagen zur Erfassung des aktuellen Anlagenbestandes.
- › Information der relevanten Installateure durch den Bezirksinstallateurausschuss.
- › Beratung der Letztverbraucher zur individuellen technischen Ausführung der Umstellung.
- › Sicherstellung der technischen Umstellung in einem geeigneten Zeitraum nach Beauftragung durch den ANB.
- › Durchführung der Umstellung der Anlagen der Letztverbraucher sowie gegebenenfalls Sonderletztverbraucher und Einspeiser.

## **3 Umstellungsfahrplan**

### **3.1 Vorbedingungen**

#### **Abstimmung und Sicherstellung der technischen Machbarkeit des Antransportes der neuen Gasqualität**

Das technische Konzept für den Antransport der zukünftig vorgesehen Gasqualität muss im Rahmen der jährlichen Erstellung des rollierenden NEP Gas zwischen den direkt betroffenen Netzbetreibern abgestimmt worden sein.

Im Rahmen der jährlichen Erstellung des NEP Gas werden ein großflächiges Marktraumumstellungskonzept erarbeitet, Grobgebiete definiert bzw. Großkunden (z.B. Kraftwerke) identifiziert und beides zeitlich priorisiert (Umstellungsübersichtsplan). Die Erstellung des Marktraumumstellungskonzeptes benötigt bereits im Vorfeld des Konsultationsprozesses

eine Abstimmung zwischen den FNB und betroffenen nachgelagerten Netzbetreibern sowie ANB. Hierbei besteht innerhalb dieses Prozessschrittes ebenfalls eine Mitwirkungspflicht der beteiligten Netzbetreiber. Die erste Version des Umstellungsübersichtsplans wird im Rahmen des NEP Gas 2013 erstellt.

Die zeitliche Priorisierung der Umstellungsgebiete wird zwischen den FNB, VNB einschließlich deren nachgelagerten Netzbetreiber und der BNetzA im Rahmen des Konsultationsprozesses des NEP Gas ab dem 1. April eines Jahres (a)\*\* diskutiert.

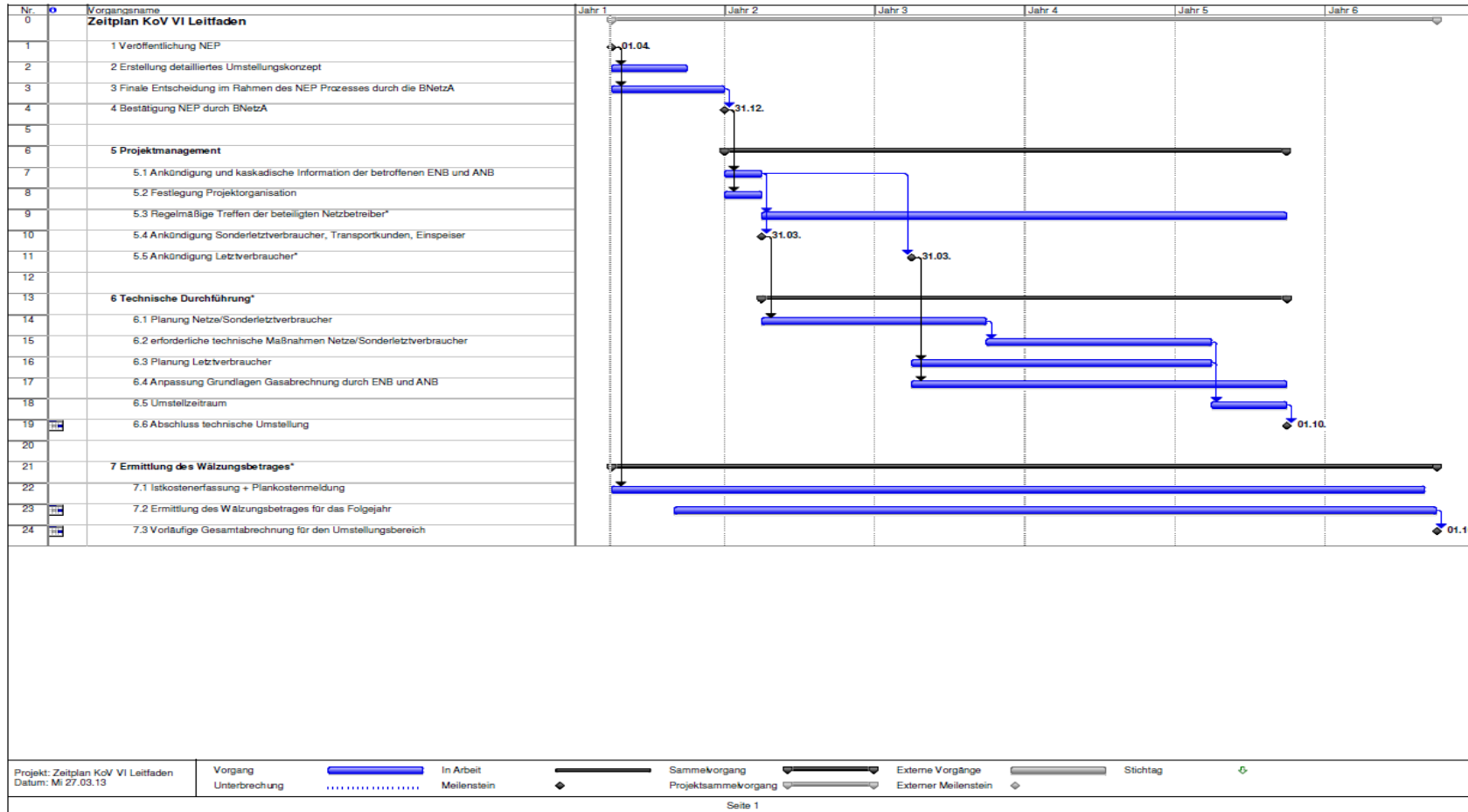
### **Finale Entscheidung zur Umsetzung des Projektes muss vorliegen**

Für die von der Umsetzung der Marktraumumstellung betroffenen Netzbetreiber muss die finale Entscheidung zur Durchführung des Projektes spätestens zum 31.12. des Jahres (a) durch die Bestätigung des NEP Gas gegenüber den FNB verbindlich sein, die wiederum unverzüglich die Umstellmaßnahme verbindlich gegenüber den betroffenen, nachgelagerten Netzbetreibern ankündigt. Der Abschluss und die Umsetzung des Projektes erfolgt dann bis zum 1.10. des Jahres (a+4). Im Falle der späteren Verfügbarkeit der H-Gas-Kapazität im Netz der FNB kann sich dieser Termin entsprechend zeitlich verzögern.

## **3.2 Übersicht über erforderliche Prozessschritte und den zeitlichen Ablauf**

Nach Abgabe des NEP Gas durch die FNB an die BNetzA und Start der anschließenden Konsultationsphase werden die nachfolgend dargestellten Prozessschritte bis zum Abschluss der Marktraumumstellung der betroffenen Gebiete durchgeführt. An die Termine des dargestellten Zeitplanes (gemäß Abb. 1) haben sich alle beteiligten Netzbetreiber verbindlich zu halten und dürfen diese nicht schuldhaft verzögern, um den Ablauf zeitlich nicht zu gefährden. Sind größere Investitionsvorhaben erforderlich oder ergeben sich in der Detailplanung Verzögerungen (z.B. aufgrund eines verzögerten Genehmigungsprozesses) verschiebt sich der Umstellungsprozess entsprechend (siehe Hinweis unter \*).





**Abb. 1:** Zeitliche Abfolge der innerhalb der Markttraumumstellung erforderlichen Prozessschritte\*

## 1. Veröffentlichung NEP Gas (01.04.a)

## 2. Erstellung detailliertes Umstellungskonzept (01.04.a bis 01.10.a)

- Abstimmung zwischen den beteiligten FNB, ENB und ANB und ggf. weiteren nachgelagerten Netzbetreibern.
- Klärung der Verbundsituation, Netzstrukturen und Aufspeisestruktur.
- Prüfung der Teilbarkeit der Umstellungsgebiete (basierend auf der Netztopologie) unter Berücksichtigung evtl. Einspeiser (z.B. Biogasanlagen).
- Klärung der Druckanforderungen und benötigter Kapazitäten sowie vertraglicher Regelungen.
- Identifikation benötigter (ggf. temporärer) Verlagerungsflexibilitäten der vorgelagerten und nachgelagerten Netzbetreiber.
- Identifikation alternativer H-Gas-Anschlusspunkte einschließlich der Bestimmung des Terms der erforderlichen Bereitstellung der H-Gas Kapazitäten durch den FNB.
- Festlegung der zeitlichen Reihenfolge (Prioritätsliste) der umzustellenden Netzbetreiber im betroffenen Gebiet.
- Festlegung der Art des technischen Umstellungsprozesses,
- Prüfung und ggf. Vorbereitung zur Änderung der Marktgebietszuordnung.

## 3. Finale Entscheidung im Rahmen des NEP- Prozesses durch die BNetzA (01.04.a bis 01.01.a+1)

Wesentliche Änderungen im Rahmen der Konsultation der BNetzA bzw. als Ergebnis der weiteren Detailierung des Umstellungskonzeptes fließen jeweils in den darauffolgenden NEP Gas ein.

## 4. Bestätigung des NEP durch BNetzA (spätestens zum 01.01.a+1)

## 5. Projektmanagement (01.01.a+1 bis 01.10.a+4)

### 5.1. Ankündigung an betroffene Netzbetreiber (01.01.a+1 bis 01.04.a+1)

- kaskadische Informationen der betroffenen Netzbetreiber mit Bestätigung der Information an den vorgelagerten Netzbetreiber,
- informatorische Einbindung der Netznutzer.

## 5.2. Projektorganisation durch FNB, ENB und ANB (01.01.a+1 bis 01.04.a+1)

- Festlegung Lenkungskreis,
- Festlegung Zuständigkeiten, Verantwortlichkeiten, Terminplan,
- Organisation Termin- und Aufgabencontrolling durch Lenkungskreis.

## 5.3. Regelmäßige Treffen der beteiligten Netzbetreiber (01.04.a+1 bis 01.10.a+4\*)

- mindestens Quartalsweise Treffen mit abgestimmter Ergebnisprotokollierung,
- Rücksprachen und Einbindung von qualifizierten Fachunternehmen durch ANB,
- Voranalyse Technische Systeme Letztverbraucher/Sonderletztverbraucher durch ANB,
- Abstimmung über die Gestaltung von Datenbanken, Leistungsverzeichnissen und Ausschreibung,
- Festlegung von Grundsätzen für die Bewertung und Abrechnung umlagefähiger Eigenleistungen der Netzbetreiber (z.B. Selbstkosten).

## 5.4. Ankündigung Sonderletztverbraucher, Transportkunden, Einspeiser (zum 01.04.a+1)

- Ankündigung der Umstellung gegenüber Sonderletztverbrauchern und Letztverbrauchern als Transportkunden durch ANB in Textform inklusive des Hinweises, dass diese ihre Lieferanten und ggf. den Bilanzkreisverantwortlichen zu informieren haben,
- Ankündigung der Umstellung gegenüber Transportkunden durch FNB und VNB in Textform,
- Ankündigung der Umstellung gegenüber Einspeiser durch ENB in Textform.

## 5.5. Ankündigung Letztverbraucher(zum 01.04.a+2\*)

- Ankündigung der Umstellung gegenüber den Letztverbrauchern, insbesondere NDAV-Kunden, durch ANB.

## 6. Technische Durchführung (01.04.a+1 bis 01.10.a+4\*)

### 6.1. Planung Netze/Sonderletztverbraucher (01.04.a+1 bis 01.10.a+2\*)

- Detailplanung für die konkret benannten umzustellenden (Teil-) Bereiche; evtl. weitere Unterteilung der Teilbereiche (Anmerkung: Auf Grund der hohen Komplexität bei der Umstellung der Gasqualität wird derzeit in den technischen Gremien des DVGW ein alternatives Vorgehen diskutiert, welches eine schrittweise Anhe-

bung der Gasqualität vorsieht. Dabei wird über die Einstellung einer zu definierenden Mischqualität aus L-Gas und H-Gas in den Verteilernetzen ein gleitender Übergang der Gasqualität erzielt. Durch dieses Konzept kann die Anpassung der Geräte über einen längeren Zeitraum ausgeweitet werden. Wenn diese Art der Umstellung im Einklang mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere der Gastechnik steht, sind die betreffenden Netzbetreiber in gemeinsamer Abstimmung berechtigt, aber nicht verpflichtet, diese Art der Umstellung in ihren Netzen oder Teilen davon durchzuführen, soweit sie technisch möglich und gesamtwirtschaftlich vorteilhaft ist.),

- Vereinbarung eines verbindlichen Projektplans,
- Vereinbarung der zukünftigen Kapazitäts- und Druckanforderungen an den bestehenden und ggf. neuen Netzkopplungspunkten; Abstimmung und Umsetzung notwendiger Vertragsanpassungen,
- Technische Planung der zukünftigen H-Gas Aufspeisung; z.B. Planung neuer Übergabestationen und Leitungen,
- Einholung der erforderlichen Genehmigungen,
- Erstellung der Leistungsverzeichnisse und Beauftragung der umzusetzenden Maßnahmen,
- Entwicklung eines Abwicklungsfahrplans für Gastransporte:
  - o Identifikation möglicher lokaler temporärer technischer Qualitätskonvertierung (Luft oder N<sub>2</sub>) sowie ggf. technisch/zeitliche Abstimmung von Übergangslösungen für Teilnetze zur zeitlichen Gliederung der kurzfristig erforderlichen Umstarbeiten,
  - o Festlegung von Druck- und Leistungsanforderungen der umzustellenden Netze in den Umstellungsschritten (Anforderungen bei der Abtrennung von Teilnetzen; Verschiebung von Anforderungen im nachgelagerten Netz),
  - o technische Abstimmung bezüglich ggf. erforderlicher Außerbetriebnahme der bisherigen L-Gas Aufspeisung und zeitlicher Detailablauf während der Umstellphase.
- Auswahl eines zugelassenen Unternehmens gemäß G680 als federführende Umstellungsfirma durch ANB.

## 6.2. Technische Umsetzung Netze/Sonderletzterverbraucher (01.10.a+2\* bis 01.04.a+4\*)

- Bau von notwendigen technischen Einrichtungen (Leitungen, Verdichter, Mess- und Regelstationen) in den Fernleitungsnetzen durch FNB,
- Bau von notwendigen technischen Einrichtungen in den Ausspeisenetzen durch ANB sowie ggf. in zwischengelagerten Netzen durch den jeweiligen Netzbetreiber,
- Durchführung notwendiger technischer Umbauten an den Anlagen/Gasverbrauchsgeräten der Sonderletzverbraucher durch die Sonderletzverbraucher.

#### 6.3. Planung Letztverbraucher (01.04.a+2\* bis 01.04.a+4\*)

- Gerätedatenerhebung und ggf. Abstimmung mit Geräteherstellern durch ANB,
- Begehung von Objekten und Anlagen zur Erfassung des aktuellen Anlagenbestandes durch ANB,
- Bestellung Anpassungsmaterial durch ANB,
- Detailplanung Geräteanpassung der Letztverbraucher durch ANB.

#### 6.4. Anpassung Grundlagen Gasabrechnung durch ENB und ANB (01.04.a+2\* bis 01.10.a+4\*)

- Bildung neuer Abrechnungsbereiche,
- Anpassung Brennwertgebiete,
- Ggf. Erweiterung Brennwertrekonstruktion-Zuordnung (in Abstimmung mit den Eichbehörden),
- Abrechnung aller Kunden zum Stichtag (ggf. über rechnerische Abgrenzung).

#### 6.5. Umstellzeitraum (01.04.a+4\* bis 01.10.a+4\*)

- Umstellung Gasflüsse April – September entsprechend Abwicklungsfahrplan,
- Bereitstellung H-Gas gemäß G260 durch FNB am Netzkopplungspunkt,
- Anpassung der Gasverbrauchsgeräte der Sonderletzverbraucher und Letztverbraucher durch den ANB.

#### 6.6. Abschluss technische Umstellung (zum 01.10.a+4\*)

---

\* Sind größere Investitionsvorhaben erforderlich oder ergeben sich in der Detailplanung Verzögerungen (z.B. aufgrund eines verzögerten Genehmigungsprozesses) verschiebt sich der Prozess entsprechend.

\*\* a entspricht dem Jahr 1 in Abb. 1