

Forum Marktraumumstellung

Status der Marktraumumstellung aus Sicht der Fernleitungsnetzbetreiber

Thorsten Schuppner (OGE), Frank Harlacher (OGE)

Agenda

1. Ergebnisse Netzentwicklungsplan Gas 2018-2028
2. L/H-Gas Umstellung: Rückblick & Ausblick
3. Zusammenfassung

L-Gas-Import – Aktuelle Entwicklungen

- Erlaubte Produktionsmengen für das Groningen-Feld durch **Erdbebenaktivitäten** beeinflusst
- Niederländisches Wirtschaftsministeriums fordert
 - Produktionsreduktion auf 12 bcm spätestens bis Oktober 2022
 - Beendigung der Groningen-Produktion vor 2030
- Umsetzung durch Ausbau der Konvertierung in den Niederlanden sowie Umstellung großer Industriekunden in den Niederlanden
- Planungsannahmen aus NEP Gas 2018 sind dadurch weiterhin gültig
 - Bisher keine Auswirkung des Produktionsrückgangs auf den Export
 - Weitere Maßnahmen in Deutschland (u.a. Mischung) könnten zu weiter beschleunigtem Produktionsrückgang beitragen

▶ Deutsche Fernleitungsnetzbetreiber stehen in **engem Austausch mit GTS, BNetzA und BMWi**

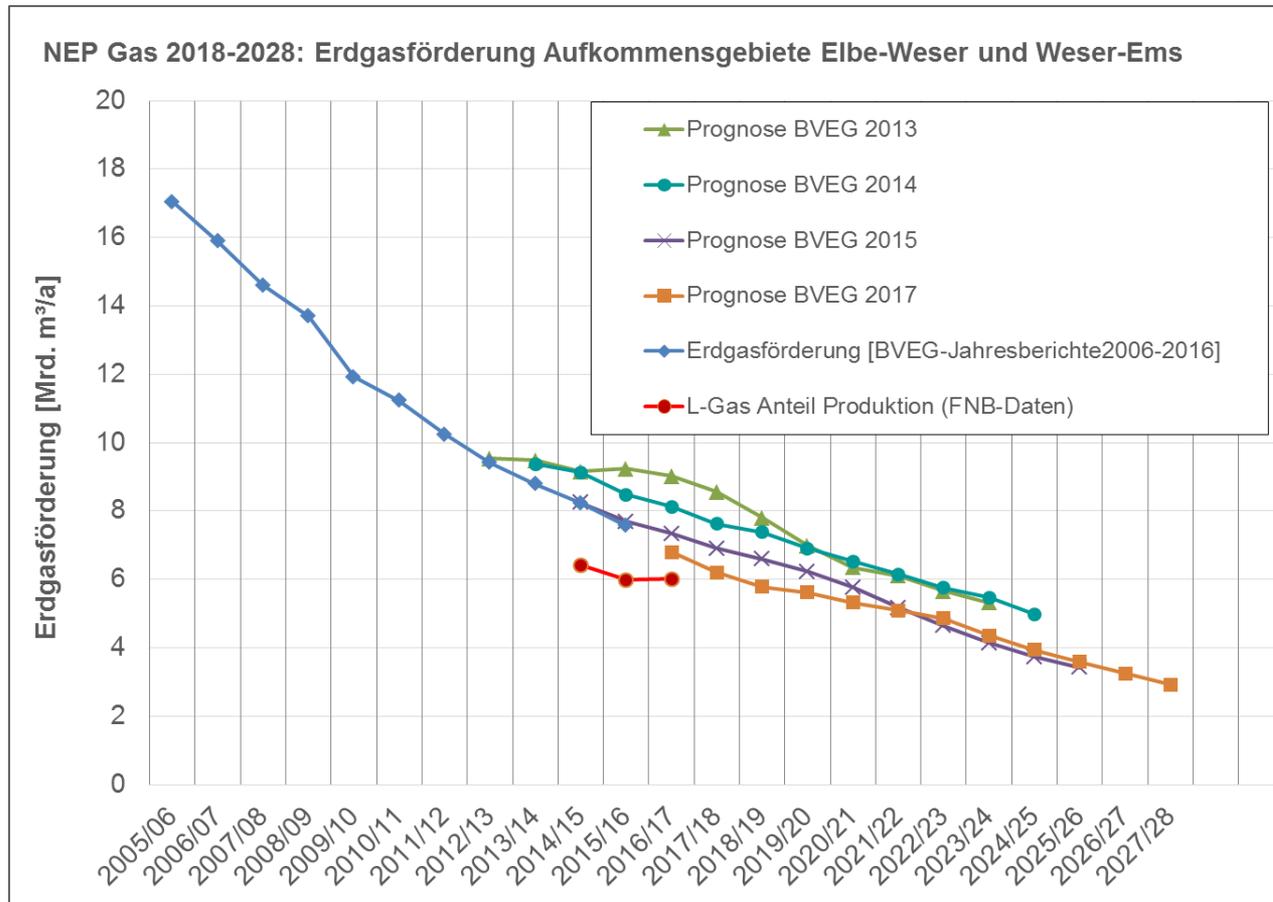
Entwicklung der Importleistungen

| Angaben in GWh/h | Oude Statenzijl (GASPOOL) | Zevenaar, Winterswijk (NCG) | Summe |
|------------------|---------------------------|-----------------------------|-------|
| 2017/18 | 10,3 | 37,5 | 47,7 |
| 2018/19 | 10,3 | 37,5 | 47,7 |
| 2019/20 | 9,0 | 38,7 | 47,7 |
| 2020/21 | 7,3 | 35,7 | 43,0 |
| 2021/22 | 7,0 | 31,2 | 38,2 |
| 2022/23 | 7,0 | 26,4 | 33,4 |
| 2023/24 | 7,0 | 21,6 | 28,6 |
| 2024/25 | 7,0 | 16,9 | 23,9 |
| 2025/26 | 7,0 | 12,1 | 19,1 |
| 2026/27 | 3,0 | 11,3 | 14,3 |
| 2027/28 | 2,2 | 7,3 | 9,5 |
| 2028/29 | 2,2 | 2,6 | 4,8 |
| 2029/30 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Quelle: Fernleitungsnetzbetreiber

- ▶ Die Planungsvorgaben der GTS bezüglich der Kapazität sind **seit dem Jahr 2012 unverändert**
- ▶ Aufteilung auf die beiden Marktgebiete erfolgt mit dem Ziel, die **Sicherheit der L-Gas-Versorgung** in beiden Marktgebieten zu gewährleisten und die **Flexibilität über die Grenzübergangspunkte** auch zukünftig nutzen zu können

Entwicklung deutsche Erdgasförderung



Quelle: Fernleitungsnetzbetreiber

- ▶ **Prognose für 2017-2021 ggü. USB 2017 um rd. 10% p.a. reduziert**
- ▶ **Reduzierte Produktionsprognose hat Auswirkungen auf das Netzgebiet der Nowega**

Zusätzlicher Konvertierungsbedarf

Erweiterung Konvertierung Rehden

Hintergrund:

- Schneller sinkende L-Gas-Kapazitäten aus der inländischen Produktion
- Nicht ausreichende Kompensationsmöglichkeiten durch vorgezogene Umstellungsbereiche
- Unterdeckung der Nowega-Leistungsbilanz ab 2023

Konvertierungsanlage (Erweiterung):

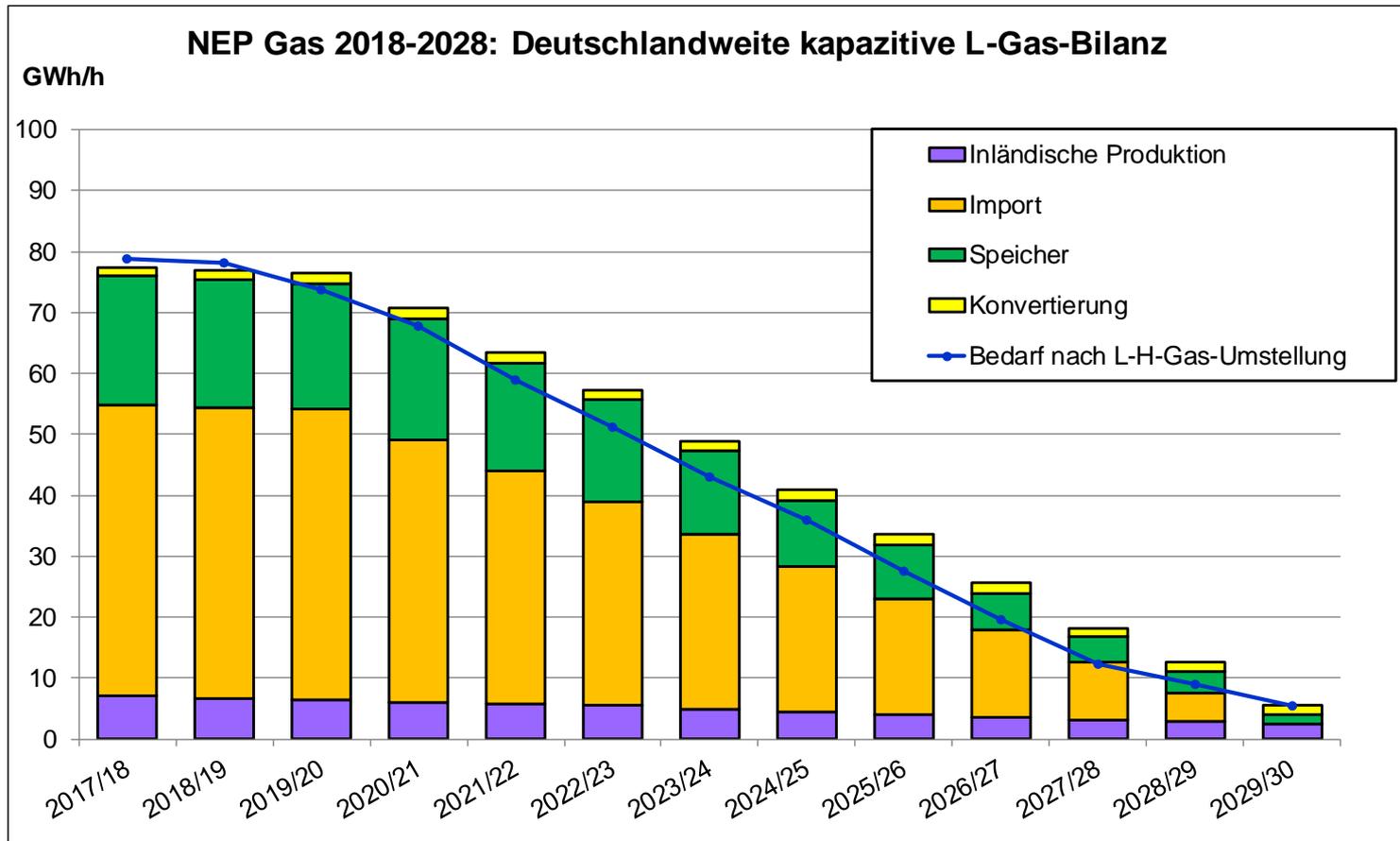
- Spitzenleistung: 1,0 GW
- Dauerbetrieb max.: 1,0 GW
- Inbetriebnahme 2020/21
- Maßnahme dient zusätzlich der Kapazitätssicherung des Umstellungsbereiches Zone Westnetz der GTG Nord für den Zeitraum 2021-2027



Quelle: Nowega

- ▶ Konvertierung in **bestimmten Regionen** erforderlich und wirtschaftlich **sinnvoll**
- ▶ **Grundsätzlich** Konvertierung zur dauerhaften und großflächigen Versorgung von L-Gas-Gebieten nach Auffassung der Fernleitungsnetzbetreiber **keine gesamtwirtschaftlich sinnvolle Alternative**

L-Gas-Leistungsbilanz (Deutschland)



Quelle: Fernleitungsnetzbetreiber

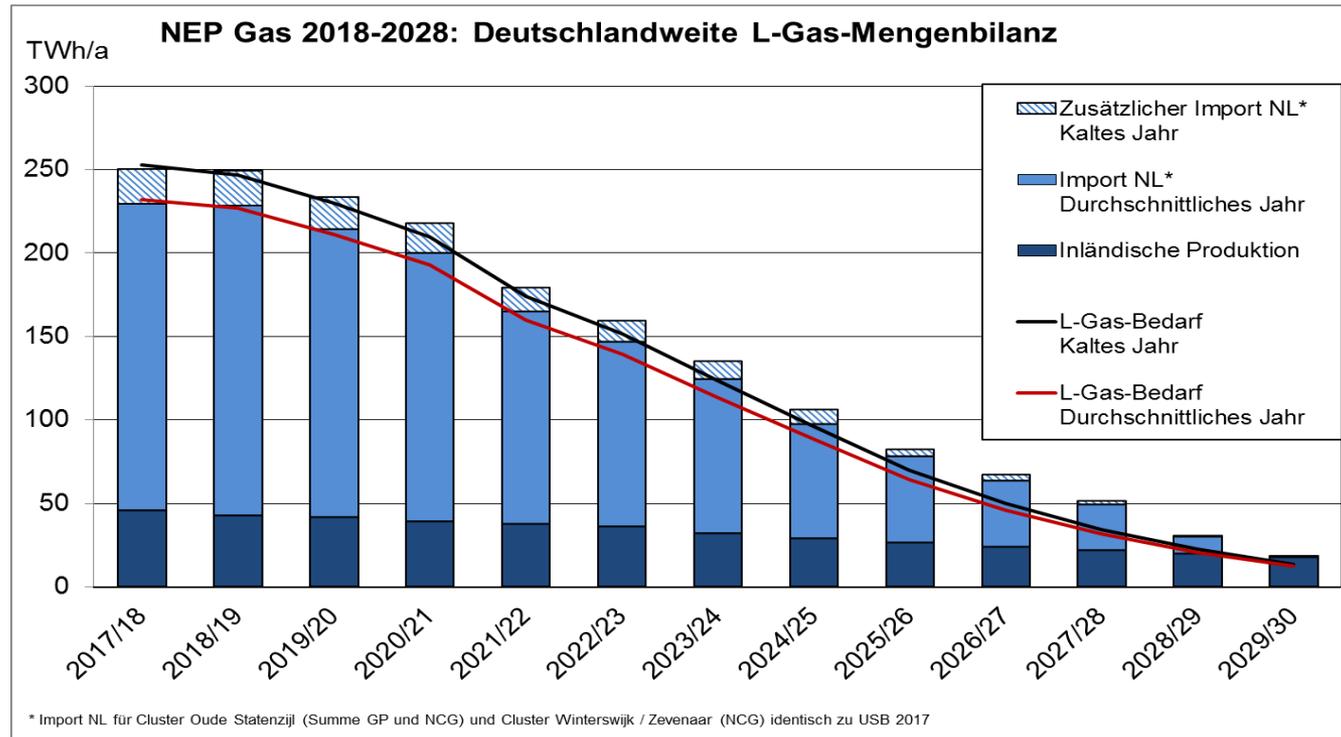
► Im Vergleich zum USB 2017 durch weiter fortgeschrittene Umstellungsplanungen und zeitlich frühere Umstellung bestimmter Umstellungsbereiche **leichte Verbesserungen der Leistungsbilanz**

L-Gas-Mengenbilanz – Analyse des Gaswirtschaftsjahres 2016/17

- Im Gaswirtschaftsjahr 2016/17 **L-Gas-Bedarf temperaturbereinigt** um **3,4 % über den Planungsannahmen** des Umsetzungsberichts 2017, u. a. durch erhöhten Bezug von Gaskraftwerken
- Der im Vergleich zur Planung **erhöhte Verbrauch** führte jedoch **nicht zu einer Überschreitung der Importmengen**:
 - **L-Gas-Speicherfüllstand** am Ende des GWJ 2016/17 mit geringerem Füllstand als in der Vergleichsperiode (→ geringerer Entry-Bedarf)
 - **25%-Abschlag** der FNB auf die L-Gas-Produktion gem. BVEG wurde nicht ausgeschöpft (Jahresmenge Produktion oberhalb Planungsannahme) (→ höhere Entry-Leistung)
- **Erhöhter Bezug von Gaskraftwerken** wurde in den aktualisierten Verbrauchsannahmen des NEP Gas 2018-2028 **berücksichtigt**
- Durch vorzeitige Umstellungen einzelner Industriebetriebe und Änderungen der Umstellreihenfolge **aktuelle Verbrauchsprognose** des NEP Gas 2018-2028 **niedriger als im USB 2017**

L-Gas-Mengenbilanz (Deutschland)

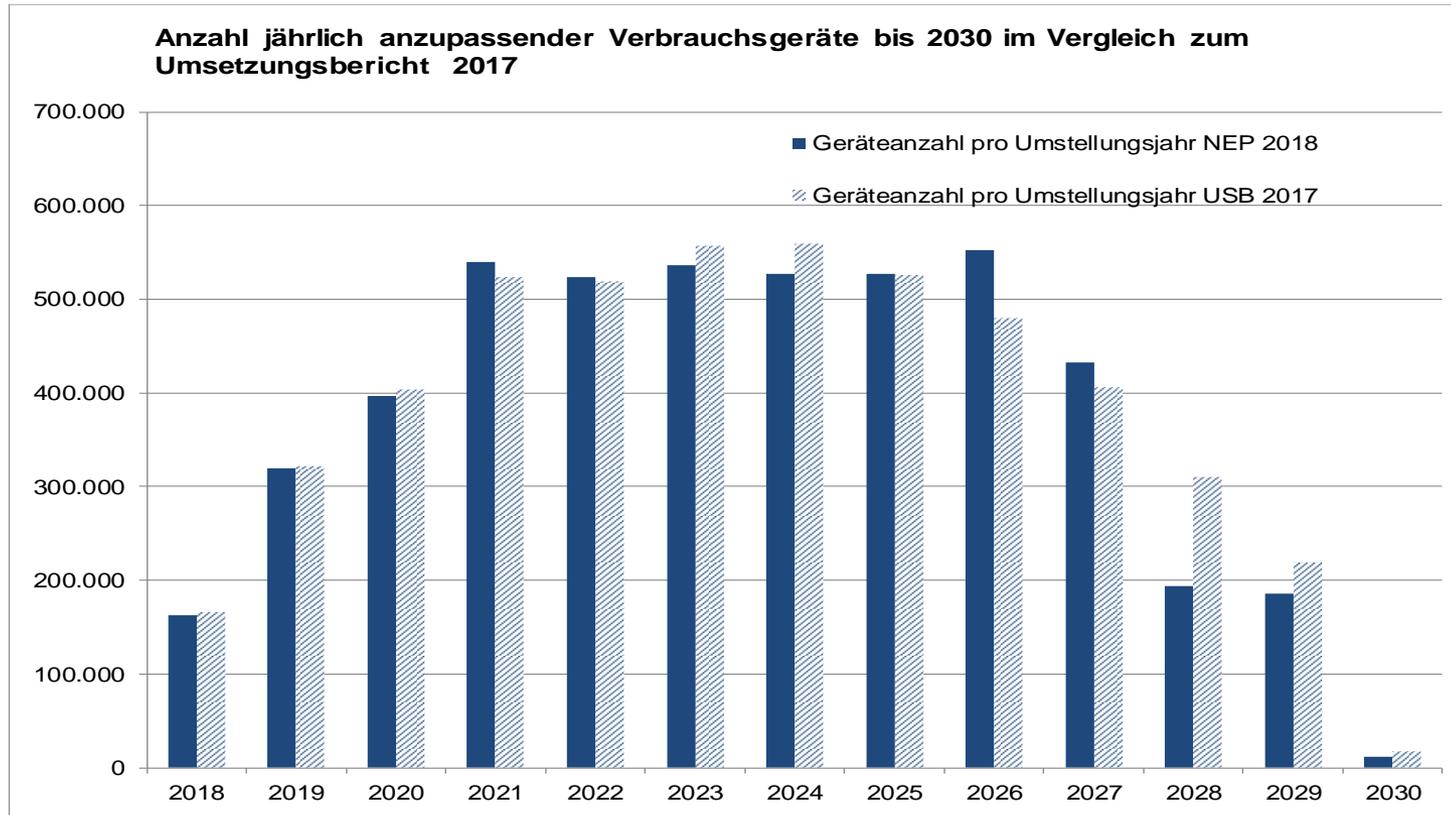
L-Gas-Mengenbilanz (Import NL gem. USB 17)



Quelle: Fernleitungsnetzbetreiber

- ▶ Ab 2018/19 **deutschlandweit geringerer Bedarf ggü. USB 2017**
- ▶ Kumuliert sinkt der Bedarf ggü. USB 2017 um **rd. 86 TWh**
- ▶ Mengeneffekt weiterer Maßnahmen (Konvertierung Nowega / Mischung GTG/GUD) noch zu quantifizieren und nicht in Bilanz abgebildet

Umzustellende Verbrauchsgeräte



Quelle: Fernleitungsnetzbetreiber

- ▶ Ggü. USB 2017 **keine weitere Erhöhung der maximalen Gerätezahl**
- ▶ Einhaltung einer relativ **langen Plateauphase** der Geräteumstellung (zwischen 2020 und 2027)
- ▶ Umstellungsplanung **bis 2025 weitestgehend finalisiert**
- ▶ Umstellungsplanung zwischen 2026 und 2029 wird im **USB 2019** weiter konkretisiert

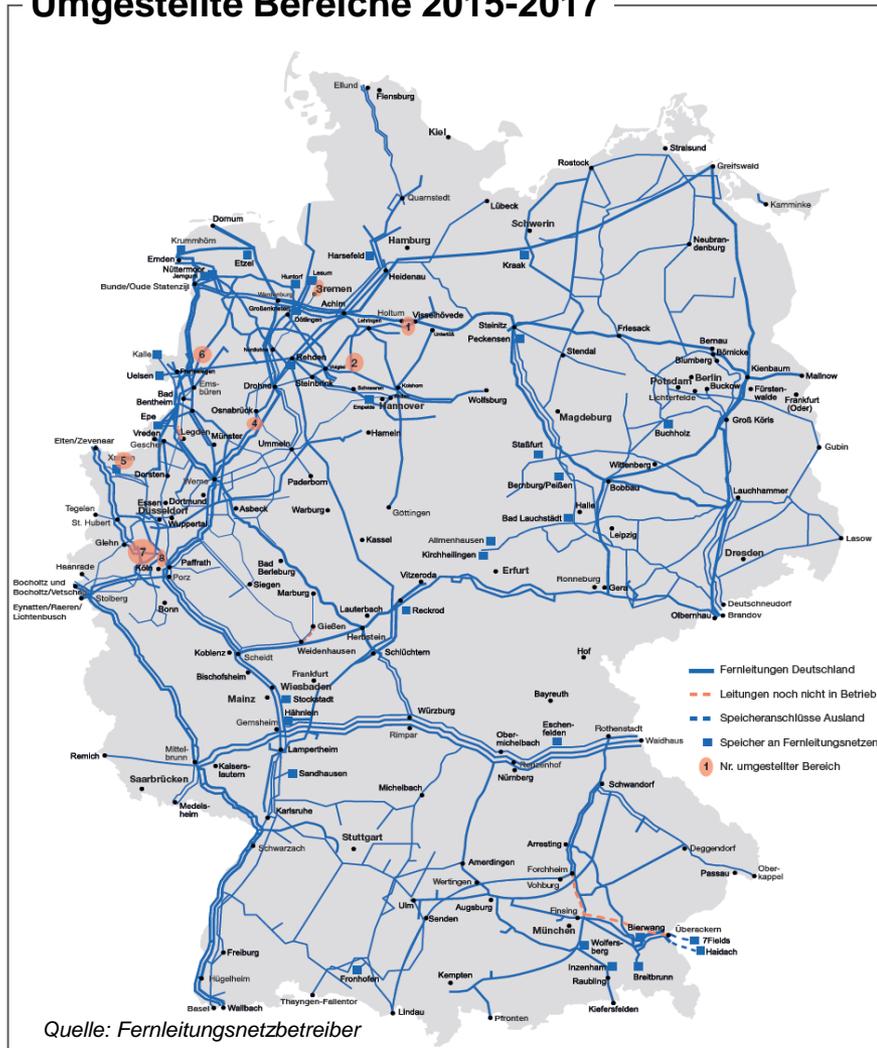
Vorgezogene Umstellungen

Die folgende Auflistung stellt einen Auszug aus der aktuellen Umstellungsplanung des NEP Gas 2018-2028 mit den „größeren“ Veränderungen dar:

- Zur Entlastung der deutschlandweiten Leistungs- und Mengenbilanzen sind im Jahr 2017 durch OGE und GASCADE in Abstimmung mit einem Verteilernetzbetreiber **zwei Industriestandorte** von L-Gas auf H-Gas umgestellt worden. Die Umstellung dieser Standorte war bislang für die Jahre 2021 und 2024 vorgesehen.
- Aufteilung der Umstellung von **Düsseldorf** auf 4 Jahre (bisher nur in 2028)
- Vorziehen von **Viersen Willich** (2024 auf 2023)
- Vorziehen von **Neuss** (2028 auf 2025 inkl. eines großen Industriekunden)
- Aufteilung der Umstellung von **Münster** auf 3 Jahre (bisher nur 2029)

Umgestellte Bereiche und Erfahrungen aus der bisherigen Umstellung

Umgestellte Bereiche 2015-2017



Erfahrungen aus der Umstellung

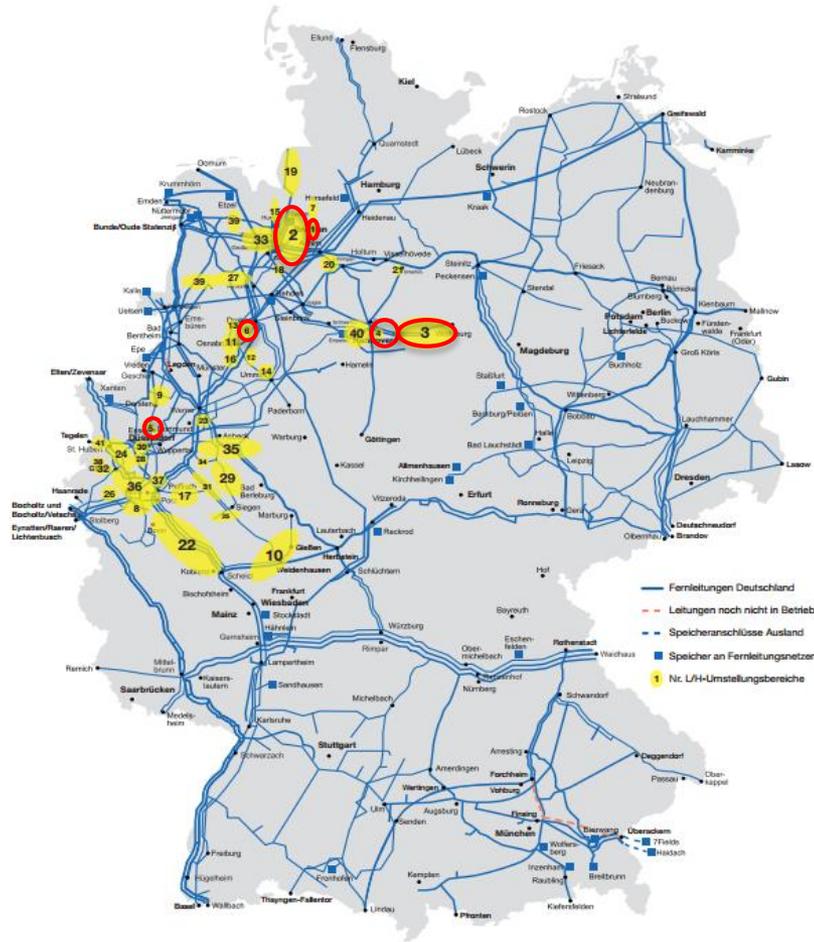
- **10 Bereiche** in den Versorgungsgebieten von GUD, OGE, TG und Nowega umgestellt
- Insgesamt **110.000 Geräte**
- Die für die Umstellung erforderlichen technischen Ausbaumaßnahmen wurden **rechtzeitig fertiggestellt**
- Betroffen von der Schaltung waren **Verteilernetzbetreiber, Kraftwerke sowie Industriekunden**

Umstellungen im Jahr 2018

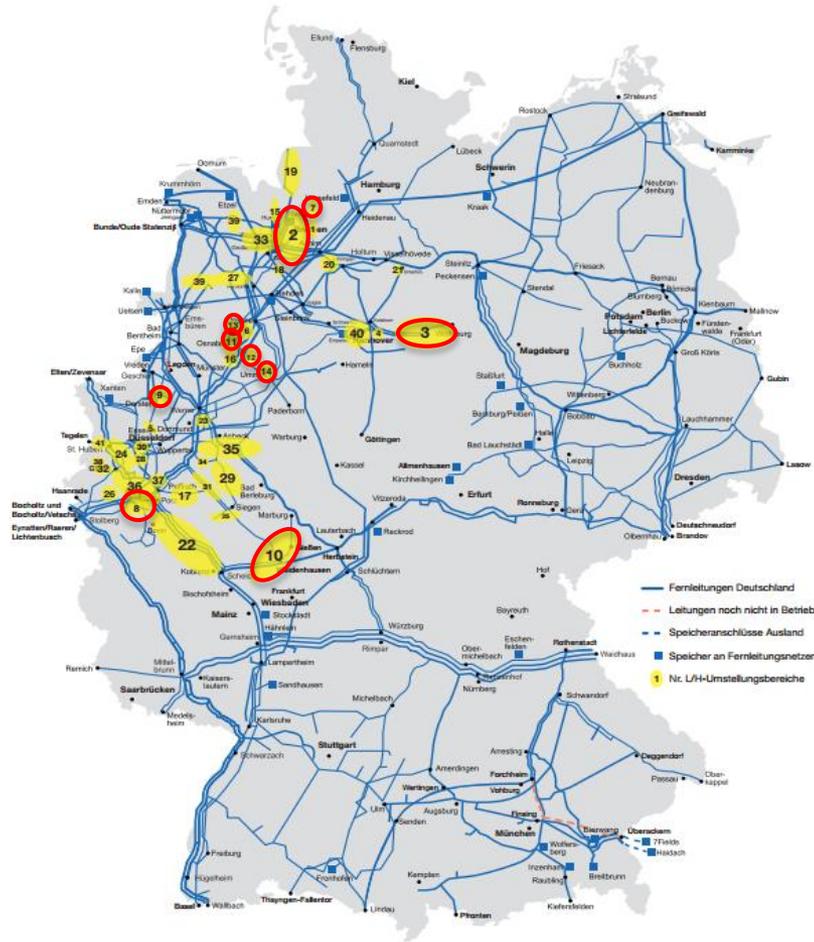
| Nr. | Bereich | FNB | Geräteanzahl |
|-----|--------------------------|----------|-----------------|
| 4 | Peine | GUD | 15000 |
| 2 | Bremen/ Delmenhorst | GUD | 77000 |
| 1 | Posthausen I | GTG Nord | 4000 |
| 5 | Essen | OGE | 0 ¹⁾ |
| 6 | Teutoburger Wald 2 | OGE | 5000 |
| 3 | Hannover Ost / Wolfsburg | GUD | 61200 |

1) Industrienumstellung

➤ In 2018 werden 6 Bereiche mit insgesamt 162.000 Geräten umgestellt



Umstellungen im Jahr 2019



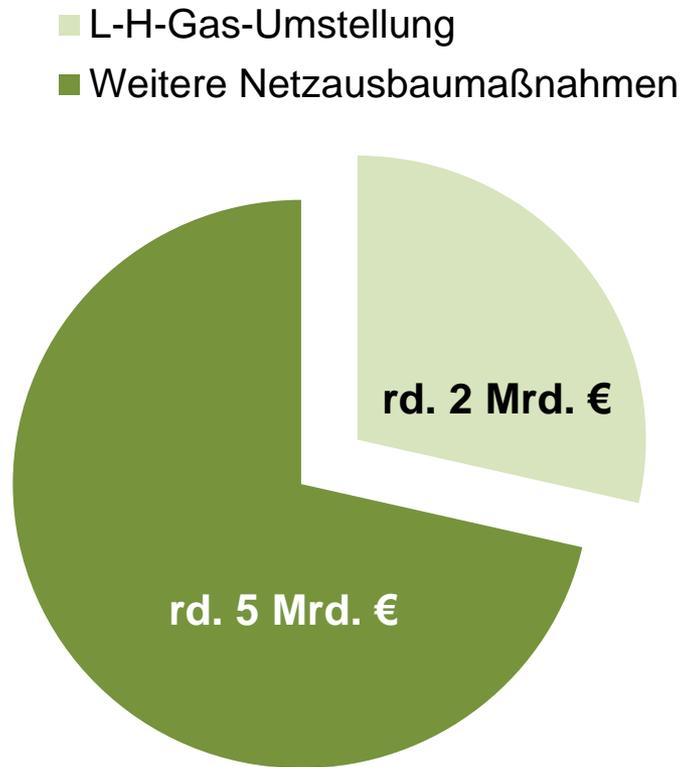
| Nr. | Bereich | FNB | Geräteanzahl |
|-----|--------------------------|----------|-----------------|
| 8 | Bonn | OGE | 11000 |
| 9 | Marl | OGE | 0 ¹⁾ |
| 12 | Teutoburger Wald 3 | OGE | 15000 |
| 2 | Bremen/ Delmenhorst | GUD | 42000 |
| 10 | Mittelhessen | OGE | 63000 |
| 13 | Teutoburger Wald 4 | OGE | 3000 |
| 14 | Teutoburger Wald 6 | OGE | 13000 |
| 3 | Hannover Ost / Wolfsburg | GUD | 60000 |
| 7 | Posthausen II | GTG Nord | 48000 |
| 11 | Osnabrück | OGE | 64000 |

1) Industrienumstellung

➤ In 2019 werden 10 Bereiche mit insgesamt 319.000 Geräten umgestellt

Investitionsvolumen L-H-Maßnahmen gemäß NEP Gas 2018-2028

Investitionsvolumen Netzausbauvorschlag NEP Gas 2018-2028



L-/H-Gas-Umstellung insgesamt:

- rd. 90 Netzausbaumaßnahmen
 - davon rd. 60 durch OGE
- rd. 2 Mrd. € Investitionsvolumen
 - davon rd. 1,5 Mrd. € durch OGE

Größtes Einzelprojekt:

- ZEELINK
- rd. 0,6 Mrd. € Investitionsvolumen

Projekt ZEELINK

Projekt ZEELINK

- Notwendiger Baustein der L-H-Gas Umstellung
 - Gewährleistung der schrittweisen Umstellung
 - Anbindung neuer H-Gas-Aufkommen
 - Stärkung Nord-/Süd-Transportkapazität
- 215 km Leitungslänge von Aachen bis Legden
- Investitionsvolumen von rund 600 Mio. Euro
- Breiter Dialog mit der Öffentlichkeit
- Baubeginn: 2019
- Geplante Inbetriebnahme: März 2021

Fixpunkte:

- Lichtenbusch: Anschluss Belgien, Eynatten
- Würselen: Neubau Verdichterstation
- Legden, Glehn, Sankt Hubert, Stolberg: Neubau GDRM-Anlage
- Querung des Rheins



Zusammenfassung

- Umsetzung der Marktraumumstellung **erfolgreich gestartet** – 100.000 Geräte in 2017
- Die L-H-Gas-Umstellung ist und bleibt eine **große Herausforderung** für alle betroffenen Netzbetreiber in Deutschland
- Die von den FNB **vorgeschlagenen Maßnahmen** der Umstellung und temporären technischen Konvertierung **gewährleisten die Versorgungssicherheit** für die heute mit L-Gas versorgten Gebiete
- Zwingende Voraussetzung für die Marktraumumstellung ist die fristgerechte **Fertigstellung von rd. 90 Netzausbaumaßnahmen** der FNB
- Die Entwicklung der **L-Gas-Produktion in den Niederlanden** wird von den FNB in **enger Abstimmung mit GTS, BNetzA und BMWi aufmerksam verfolgt**
- Die L-H-Gas-Umstellung kann im erforderlichen Zeitrahmen nur durch eine **intensive Zusammenarbeit aller Beteiligten** erreicht werden

Marktraumumstellung in der NEP Gas Datenbank (1)

- www.nep-gas-datenbank.de



Vollständige Tabelle aller Daten zur Umstellung L-H-Gas

Quelle: NEP-Gas-Datenbank

Marktraumumstellung in der NEP Gas Datenbank (2)

Nur Umstellbereiche anzeigen mit einem Umstellzeitpunkt ab

 Nur Umstellbereiche anzeigen mit einem Umstellzeitpunkt bis
 Nur "aktive" Umstellbereiche anzeigen
 Nur Umstellbereiche anzeigen, die noch nicht umgestellt sind

Ausgewählter NEP-Zyklus:

Auswahl des Zyklus
 „2018 – NEP Entwurf“

| Kürzel | Kennnummer | Name | Umstellung von | Umstellung bis | Bereits umgestellt | Geräteanzahl | lfr. (für Kartendarstellung) | Anzahl zugeordneter Punkte |
|--------|------------|-------------------------------------|----------------|----------------|--------------------|--------------|------------------------------|----------------------------|
| AVHO | 04 | Hannover Ost / Wolfsburg | 2021 | 2021 | Nein | 103000 | 3 | 7 |
| AVHO | 02 | Hannover Ost / Wolfsburg | 2019 | 2019 | Nein | 60000 | 3 | 5 |
| AVHO | 03 | Hannover Ost / Wolfsburg | 2020 | 2020 | Nein | 73800 | 3 | 1 |
| WUD | 04 | Werne - Ummeln - Drohne | 2027 | 2027 | Nein | 19000 | 49 | 0 |
| WUD | 05 | Werne - Ummeln - Drohne | 2028 | 2028 | Nein | 12000 | 49 | 0 |
| PEI | 02 | Peine | 2018 | 2018 | Nein | 15000 | 4 | 2 |
| PRO | 01 | im Produktionsbereich / vorgelagert | 2031 | 2035 | Nein | 2000 | 66 | 1 |
| VOIG | 01 | Voigtei (GUD) | 2031 | 2035 | Nein | 2000 | 69 | 3 |
| WWS | 02 | Westervald/Sieg | 2022 | 2022 | Nein | 0 | 25 | 1 |
| ROK | 02 | Rommerskirchen / Kerpen | 2027 | 2027 | Nein | 25000 | 52 | 5 |
| NES | 01 | Neuss | 2025 | 2025 | Nein | 42000 | 46 | 16 |
| DDO | 01 | Düsseldorf | 2022 | 2022 | Nein | 36000 | 28 | 0 |
| BON | 02 | Bonn | 2019 | 2019 | Nein | 11000 | 8 | 2 |
| MAR | 01 | Marl | 2019 | 2019 | Nein | 0 | 9 | 1 |
| TW3 | 01 | Teutoburger Wald 3 | 2019 | 2019 | Nein | 15000 | 12 | 1 |
| BD1 | 03 | Bremen/ Delmenhorst | 2018 | 2018 | Nein | 77000 | 2 | 1 |
| BD1 | 04 | Bremen/ Delmenhorst | 2019 | 2019 | Nein | 42000 | 2 | 1 |
| BD1 | 05 | Bremen/ Delmenhorst | 2020 | 2020 | Nein | 52000 | 2 | 7 |
| UGO | 01 | Unterlüß-Gockenholtz | 2030 | 2030 | Nein | | 66 | 2 |
| MHE | 01 | Mittelhessen | 2019 | 2019 | Nein | 63000 | 10 | 18 |
| TW4 | 01 | Teutoburger Wald 4 | 2019 | 2019 | Nein | 3000 | 13 | 1 |
| TW6 | 02 | Teutoburger Wald 6 | 2019 | 2019 | Nein | 13000 | 14 | 8 |
| BON | 07 | Bonn | 2020 | 2020 | Nein | 25000 | 8 | 4 |



Quelle: NEP-Gas-Datenbank

Details zu den Umstellungsbereichen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Vereinigung der
Fernleitungsnetzbetreiber Gas e.V.

Georgenstraße 23 / D-10117 Berlin

Telefon +49 30 9210 23 50

Telefax +49 30 9210 23 543

info@fnb-gas.de

www.fnb-gas.de