

Szenariorahmen für den Netzentwicklungsplan Gas 2020-2030

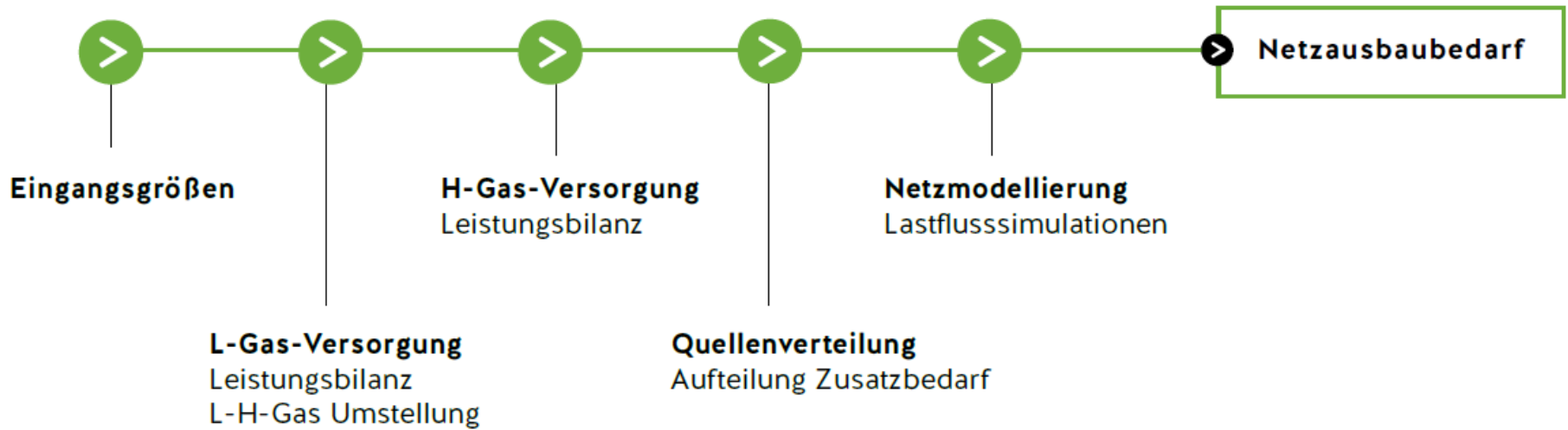
Modellierungsvarianten

Holger Sippel, GASCADE

Agenda

- Überblick Modellierung
- Überblick Modellierungsvarianten
- Eingangsgrößen
 - Verteilernetzbetreiber
 - Speicher
 - Kraftwerke
 - LNG-Anlagen
 - Industrie
 - Grenzübergangspunkte
 - Biomethan
 - Power-to-Gas und synthetisches Methan
- Entwicklung L-Gas-Versorgung
- Entwicklung H-Gas-Versorgung

Überblick Modellierung



Überblick Modellierungsvarianten

Modellierungs- variante	Basisvariante 2025	Basisvariante 2030	L-Gas-Bilanz 2030	H-Gas-Bilanz 2030
Bezeichnung	B.2025	B.2030	L.2030	H.2030
Berechnung	vollständig 2025	vollständig 2030	Bilanzanalyse	
Stichtag/Zeitraum	31. Dezember 2025	31. Dezember 2030	1. Oktober 2030	

Quelle: Fernleitungsnetzbetreiber

Verteilernetzbetreiber (VNB)

Grundsätzliche Vorgehensweise:

- Startwert: Interne Bestellungen für das Jahr 2020
- Berücksichtigung der Langfristprognosen der VNB
(damit keine direkte Berücksichtigung der Gasbedarfsszenarien)
- Entwicklung entsprechend der plausibilisierten 10-Jahres-Prognose der VNB gemäß § 16 der Kooperationsvereinbarung bis einschließlich 2025, danach konstante Fortschreibung

Plausibilisierung:

- Liegt der Prognosewert für 2025 über dem Bestellwert für das Jahr 2020, so ist eine nachvollziehbare Begründung seitens des VNB erforderlich
- Zur Plausibilisierung werden die von den VNB angegebenen Prämissen der Langfristprognose (unterstellte sektorale Entwicklungen einschließlich nachvollziehbarer Begründungen) herangezogen

▶ **Zusätzlicher Kapazitätsbedarf ist von den VNB nachvollziehbar zu begründen**

Bestandsspeicher:

- Berücksichtigung gemäß Datenbank-Zyklus „2020 – SR Konsultation“

Neue Speicher:

- Speicherneubauten/ -erweiterungen nach §§ 38, 39 GasNZV werden bei Erfüllung der im Konsultationsdokument des SR 2020 definierten Kriterien mit 100 % der angefragten Leistung als TaK angesetzt

Bestandskraftwerke:

- Berücksichtigung gemäß Datenbank-Zyklus „2020 – SR Konsultation“
- direkt angeschlossene systemrelevante Gaskraftwerke werden mit fester Kapazität berücksichtigt, da keines ausdrücklich in der Rückbauliste der BNetzA genannt ist

Neue Kraftwerke:

- Kraftwerksneubauten/ -erweiterungen nach §§ 38, 39 GasNZV werden bei Erfüllung der im Konsultationsdokument des SR 2020 definierten Kriterien mit 100 % der angefragten Leistung als fDZK angesetzt
- In Abhängigkeit von den entsprechenden Kriterien im Entwurfsdokument des Szenariorahmens zum Netzentwicklungsplan Gas 2020-2030 zu berücksichtigenden besonderen netztechnischen Betriebsmitteln werden die Fernleitungsnetzbetreiber auf Basis dieser beschriebenen Vorgehensweise den Clusteransatz umsetzen
 - Kraftwerksneubauten in Süddeutschland unter Berücksichtigung des Bedarfs für einen Neubau von Netzstabilitätsanlagen in Höhe von 1,2 GW_{el} (Clusteransatz)

LNG-Anlagen

Bestands-LNG-Anlagen:

- Nicht vorhanden

Neue LNG-Anlagen:

- LNG-Anlagen-Neubauten/-Erweiterungen nach §§ 38, 39 GasNZV werden bei Erfüllung der im Konsultationsdokument des SR 2020 definierten Kriterien mit 100 % der angefragten Kapazitätshöhe als konkurrierende Kapazität berücksichtigt (nach aktuellem Stand mit geeigneten Einspeisepunkten in den Netzen der GUD bzw. OGE)
 - LNG-Terminal Brunsbüttel: wird berücksichtigt
 - LNG-Terminal Wilhelmshaven: Berücksichtigung noch offen

Industrie:

- Kapazitätsberücksichtigung: Aktuelle Höhe des Kapazitätsbedarfs und verbindlicher Zusatzbedarf werden als FZK berücksichtigt

Grenzübergangspunkte:

- Bestand: Berücksichtigung gemäß Datenbank-Zyklus „2020 – SR Konsultation“
- Entwicklung: Insbesondere gemäß Incremental Capacity und H-Gas-Quellenverteilung
- Darstellung: Bestehende VIP in Dokument und Datenbank ausgewiesen

Biomethan:

- Kapazitätsberücksichtigung:
 - Berücksichtigung gemäß Datenbank-Zyklus „2020 – SR Konsultation“
 - Ergänzung der Ergebnisse der Marktpartnerabfrage für Grüngas-Projekte zur Veröffentlichung des Entwurfsdokuments des Szenariorahmens 2020

Modellierungsjahr 2025:

- **Bestehende Anlagen** werden weiterhin berücksichtigt
- Projekte mit konkreten Umsetzungsabsichten aus der **Marktpartnerabfrage** und geplanter Realisierung bis 2025 werden nach Prüfung und Plausibilisierung berücksichtigt
- Ergänzung der Ergebnisse der Marktpartnerabfrage für Grüngas-Projekte zur Veröffentlichung des Entwurfsdokuments des Szenariorahmens 2020

Modellierungsjahr 2030:

- **Bestehende Anlagen** werden weiterhin berücksichtigt
- Projekte mit konkreten Umsetzungsabsichten aus der **Marktpartnerabfrage** und geplanter Realisierung bis 2030 werden nach Prüfung und Plausibilisierung berücksichtigt
- Ergänzung der Ergebnisse der Marktpartnerabfrage für Grüngas-Projekte zur Veröffentlichung des Entwurfsdokuments des Szenariorahmens 2020
- Zur Erreichung von 7,5 GW_{el} PtG-Erzeugungsleistung werden weitere potenzielle Erzeugungsstandorte auf Basis der FfE-Studie und des bestätigten SR zum Netzentwicklungsplan Strom 2019-2030 ermittelt und berücksichtigt
 - Berücksichtigte Faktoren: Verbrauchsschwerpunkte von Wasserstoff, FNB-Infrastruktur, potenzielle PtG-Standorte im Jahr 2030
 - PtG-Produktionsstandorte, die nicht mit Verbrauchsschwerpunkten von Wasserstoff verbunden werden können, werden netzdienlich und bedarfsgerecht als Einspeisungspunkte für Wasserstoff bzw. für synthetisches Methan berücksichtigt

Entwicklung L-Gas-Versorgung

Ausblick auf den NEP Gas 2020-2030:

- Ermittlung und Darstellung der Leistungs- und Mengenbilanz der nächsten Jahre für L-Gas unter Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten bis zum Jahr 2030
- Weiterentwicklung der im Umsetzungsbericht 2019 vorgestellten Umstellungsplanung sowie der Übersicht aller L-Gas-Umstellungsbereiche
- Anpassung der Umstellungsbereiche, um eine optimierte Auslastung der Ressourcen zu erreichen
- Weiterentwicklung der im Umsetzungsbericht 2019 vorgestellten Umstellungsplanung sowie der Übersicht aller L-Gas-Umstellungsbereiche
- Anpassung der Umstellungsbereiche, um eine optimierte Auslastung der Ressourcen zu erreichen
- Berücksichtigung der vorliegenden aktuellen Detailplanungen der Verteilernetzbetreiber
- Berücksichtigung der Anzahl der pro Jahr anzupassenden Gasgeräte
- Identifikation konkreter Ausbaumaßnahmen zur Sicherstellung der Versorgung
- Fortsetzung der Abstimmungen zur Umstellung von Speichern
- Berücksichtigung des verbleibenden L-Gas-Marktes sowie der benötigten Strukturierungsinstrumente

Hinweis: Bis zum Stichtag 01.10.2019 zwischen VNB und FNB abgestimmte Änderungen der Umstellungskonzepte können im NEP Gas 2020-2030 berücksichtigt werden.

Entwicklung H-Gas-Versorgung

Ausblick auf den NEP Gas 2020-2030:

- Erläuterung der Berücksichtigung der Einspeisekapazitäten (GÜP, Speicher, Konvertierung, Produktion)
 - Wesentliche Annahmen sind dabei, dass Grenzübergangspunkte grundsätzlich im Rahmen der technisch verfügbaren Kapazitäten berücksichtigt werden und dass für Speicher eine saisonale Beschäftigung angenommen wird, wobei im Spitzenlastfall eine Auslagerung und 35 % Speicherfüllstand unterstellt werden
- Aufschlüsselung der Ausspeisekapazitäten auf Bedarfsgruppen (Kraftwerke, Industrie, VNB, GÜP)
- Ermittlung und Darstellung der H-Gas-Leistungsbilanz bis zum Jahr 2030
- Ermittlung des Zusatzbedarfs auf Basis der H-Gas-Leistungsbilanz
- Aufteilung des Zusatzbedarfs sowie Erläuterungen zur Vorgehensweise gemäß H-Gas-Quellenverteilung auf einzelne GÜP
- Netzmodellierung in enger Abstimmung zwischen strömungsmechanischer Betrachtung und NewCap, um zwischen Netzausbau und Kosten für MBI abwägen zu können

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