



Bundesnetzagentur

Erste Einschätzung zum Konsultationsdokument und Zeitplan der Bundesnetzagentur

Eva Haupt, Referatsleiterin Referat Gasfernleitungsnetze -
Zugang, Internationales, Netzentwicklung

Workshop zur Konsultation NEP Gas 2022-2032

Bonn, 24.01.2023



www.bundesnetzagentur.de



1. Bestätigung des Szenariorahmens zum NEP Gas 2022-2032
2. Erkenntnisse aus dem Konsultationsdokument zum NEP Gas 2022-2032
3. Einschätzung und Bewertung des Konsultationsdokuments zum NEP Gas 2022-2032
4. Wasserstoffvariante im Konsultationsdokument zum NEP Gas 2022-2032
5. Abschließende Bemerkungen zum NEP Gas 2022-2032 und Ausblick



Wichtige Punkte aus dem SR vom 22.1.2022

- Entwicklung eines Konzeptes auf Basis der Vorgaben des Bundes-Klimaschutzgesetzes
- Netzoptimale Standorte zu Elektrolyseuranlagen
- Berücksichtigung von der „WEB-Abfrage“ in der Wasserstoffvariante

Neue Anforderungsaspekte durch Teilneubescheidung

- Aufnahme von drei neuen Modellierungsvarianten:
LNGplus-Varianten
- Betrachtung einer kompletten Substitution russischer Erdgasmengen
- Gewährleistung der Versorgungssicherheit der Nachbarländer



- Annahme einer Verbrauchsreduktion von 20% bezogen auf das Zieljahr 2032
- Untersuchung der Nutzungsmöglichkeit von Erdgasleitungen für ein Wasserstoffnetz auf Basis einer LNGplus-Variante
- Aufstellung einer H-Gas-Mengenbilanz für alle LNGplus-Varianten

Ergebnisse aus dem Konsultationsdokument des NEP Gas 2022-2032



- Industrie und VNB – hier speziell Rückgang Gasverbrauch
 - Berücksichtigung eines Leistungsrückgangs von 9,4 % bis zum Zieljahr 2032
 - Substitution von Methan durch Wasserstoff wird ebenfalls berücksichtigt
 - Keine Reduktion bei Kraftwerken auch wegen Systemrelevanz
- Ansatz von DZK bei Neubaukraftwerken
 - Voraussetzung ist eine Zuordnung zu einem liquiden Handelspunkt



- LNG-Varianten aus Zwischenstand berücksichtigen die teilweise Substitution von russischen Erdgasmengen (Nordstream2)
 - LNGplus-Varianten, vollständig – Fokus darauf
 - Variante A: Vollständige Berücksichtigung der §§ 38er- und 39er-Anfragen nach GasNZV zum Stichtag 30.09.2022
 - Variante B und C: Unterschiedliche Schwerpunktsetzung zwischen LNG- und GÜP-Importen
- Unterschiedliche Ausbaubedarfe in Abhängigkeit von der betrachteten LNGplus-Variante



Variante B und C:

- Überraschend: Geringer Unterschied bei den Netzausbaumaßnahmen
- Mehrkosten von ca. 60 Mio. € für Variante C
- Höhere Resilienz des Netzes in Variante C
- Ausgeglichene Leistungsbilanzen ab 2026

Einschätzung und Bewertung des Konsultationsdokuments zum NEP Gas 2022-2032



- Berücksichtigter Gasmengenrückgang entspricht Entwicklungen in der Praxis:
 - Verfolgung der Klimaschutzziele
 - Und z.B. fortwährende Entwicklung in der Verbrauchsreduzierung aufgrund eines höheren Gaspreisniveaus
 - Kraftwerke unterliegen keiner Leistungsreduktion, da diese auf die Spitzenlast ausgelegt sind



- Entwicklungsschritte bei den Modellierungsvarianten bilden neue gaswirtschaftlichen Rahmenbedingungen mit kurzen Zeithorizonten umfassend ab:
 - Basisvariante: Alte Eingangsparameter unter Berücksichtigung alter Importrouten
 - LNG-Varianten: Teilweiser Ersatz russischer Importmengen
- Kann nicht mehr Basis für künftige Netzentwicklung sein
- LNGplus-Varianten: Vollständiger Ersatz russischer Importmengen + Netzausbaumaßnahmen für eine Flussumkehr Ost-West zu West-Ost im Netz



- Positiv: LNGplus-Varianten entwickeln verschiedene Ansätze bei den Netzausbaumaßnahmen zur vollständigen Substitution russischer Erdgasmengen
- Neue Anforderungen an das Netz werden umfassend abgebildet und berücksichtigt
- Unterschiede finden sich in nationalem vs. internationalem Fokus
- Effiziente Variante zur Erfüllung der neuen Netzanforderungen bei gleichzeitiger Gewährleistung der Versorgungssicherheit kann nun ermittelt werden
- Abwägungsprozess nun im Rahmen der Konsultation zum NEP Gas 2022-2032
- H-Gas-Mengenbilanz zeigt bereits, dass für alle LNGplus-Varianten ausreichend Gasmengen durch GÜP und LNG verfügbar sind



- Vorgaben des Bundes-Klimaschutzgesetzes sollen in Gasnetzplanung berücksichtigt werden
- Konzept der FNB enthält Ansätze für den kommenden Netzentwicklungsplan Gas
 - Bedarfsbasierten Ansatz um szenarienbasierten Ansatz ergänzen
 - Alternative Kapazitätsprodukte anwenden
 - Verlagerungspotentiale nutzen
 - Prognosen der Verteilnetzbedarfe weiterentwickeln
 - Integrierte Netzplanung vorantreiben
- Sinnvolle Ansätze, die noch weiterentwickelt werden müssen

Wasserstoffvariante im Konsultationsdokument zum NEP Gas 2022-2032



- Fortführung der Entwicklung eines deutschlandweiten Wasserstofftransportnetzes für Zieljahre 2027 und 2032
- Basis: Marktabfrage der FNB → 500 Meldungen, 250 mit MoU, Leitungsmeldungen von FNB u. Dritten u. NEP Gas 2020-2030 Ergebnisse
- Wasserstoffumstellungsmaßnahmen und Neubaumaßnahmen können im geltenden Rechtsrahmen nicht bestätigt werden
- Keine Identifizierung v. umzustellenden Erdgasleitungen u. Ermittlung neuer erdgasverstärkender Maßnahmen für die Wasserstoffnetzplanung, aufgrund der Unsicherheiten bei der Netzentwicklung



- Jedoch: Erforderliche Netzausbaumaßnahmen für die Umstellung von Erdgas-Leitungen auf Wasserstoff werden bis zur Vorlage des Entwurfsdokuments erörtert

- Sonstige Punkte:
 - Keine einheitliche Modellierung
 - Eine optimale Lösung wird so nicht ermittelt
 - Zukünftig einheitliche Modellierung durch einen Akteur wünschenswert

Abschließende Bemerkungen zum NEP Gas 2022-2032 und Ausblick

■ Investitionsvolumen Erdgas:

	Variante A	Variante B	Variante C
Investitionen* [Mrd. Euro]	5,4	4,1	4,2

*Zusätzliche Investitionen für Anbindungsmaßnahmen der LNG-Anlagen notwendig

- Davon Netzausbaumaßnahmen aus dem NEP 2020-2030: 1,8 Mrd. Euro
- Neue Netzausbaumaßnahmen stehen hauptsächlich im Zusammenhang mit den LNGplus-Varianten

■ Investitionsvolumen Wasserstoffvariante:

	Bis Ende 2027	Bis Ende 2032
Gesamtkosten („Kostenspanne“)	2,3 – 2,8 Mrd. Euro	8,1 – 10,2 Mrd. Euro



- Klimaschutzziele in der Netzplanung umsetzen
 - Input auch der Branche

- Verbrauchsentwicklung
- Kraftwerke (Gas und Wasserstoff)
- Integrierte Netzplanung
 - Systementwicklungsstrategie BMWK, Elektrolyseurstandorte, etc.

- Relevante Gesetzesänderungen zu erwarten



- ✓ 20.01.2022 Formale Bestätigung Szenariorahmen durch BNetzA
- ✓ 06.07.2022 Veröffentlichung Zwischenstand NEP durch die FNB
- ✓ 26.09.2022 Konsultation ergänzter Szenariorahmen zum NEP
- ✓ 16.10.2022 Ende der FNB-Konsultation
- ✓ 11.11.2022 Teilneubescheidung der Bestätigung des Szenariorahmens
- ✓ 16.12.2022 Konsultation zum NEP durch die FNB
- 24.01.2023 Workshop der FNB**
- 31.01.2023 Ende der FNB-Konsultation
- XX.03.2023 Vorlage des NEP bei der BNetzA
- XX.XX.2023 Beginn der Konsultation durch die BNetzA (mit Fragen)
- XX.XX.2023 Geplanter Workshop der BNetzA zum NEP
- XX.XX.2023 Ende der Konsultation durch die BNetzA
- XX.XX.2023 Änderungsverlangen, ggf. Nachmodellierung
- XX.XX.2023 Ablauf Umsetzungsfrist des Änderungsverlangens



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit! Haben Sie Fragen?

Eva Haupt

Bundesnetzagentur

Referatsleiterin Referat „Gasfernleitungsnetze – Zugang,
Internationales, Netzentwicklung“