



Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen, 40190 Düsseldorf

12. Juli 2019

Seite 1 von 7

**Stellungnahme
des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und
Energie des Landes Nordrhein-Westfalen
zum Szenariorahmen des Netzentwicklungsplans Gas 2020-2030
im Rahmen des Konsultationsverfahrens
der Fernleitungsnetzbetreiber
vom 17. Juni bis 12. Juli 2019**

Aktenzeichen

(bei Antwort bitte angeben)

VI B 1 – 83.20.03

Thorben Fechler; Ernst Kugeler

Telefon 0211 61772-505

Fax 61772-92-505

thorben.fechler@mwide.nrw.de

Nordrhein-Westfalen ist als Zentrum der deutschen Energieversorgung und als bedeutendes Industrieland von der Transformation des Energiesystems auf besondere Weise betroffen. Für die innovativen und technologisch anspruchsvollen Industrie- und Dienstleistungsunternehmen in Nordrhein-Westfalen ist eine zuverlässige Energieversorgung unerlässlich. Die steigenden Anforderungen an die Energieinfrastruktur auch durch einen wachsenden Anteil volatiler Energieerzeugung machen einen Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur erforderlich. Hierbei setzt sich MWIDE für eine angemessene Bedarfsermittlung und -festlegung ein.

Daher erlauben wir uns zum Szenariorahmen der FNB des Netzentwicklungsplans Gas 2020-2030, wie folgt Stellung zu nehmen:

**Grundsätzlich, insbesondere
zu Kapitel 3.2 – Gasbedarfsszenarien und
zu Kapitel 3.3 – Endenergiebedarf Gas**

MWIDE setzt sich dafür ein, dass die Ermittlung des Ausbaubedarfs für die Energieinfrastruktur alle Ebenen und Sektoren einbezieht. Dies setzt insbesondere die Abstimmung von Strom- und Gasnetzplanungen voraus. MWIDE begrüßt daher, dass parallel zur Netzentwicklungsplanung Strom der vorliegende Szenariorahmen das Zieljahr 2030 in den Blick nimmt. Auch wird im Szenario I eine Langzeitbetrachtung über das Jahr 2040 bis ins Jahr 2050 abgebildet.

Zugleich wird aber leider das Synchronisierungspotenzial zwischen Strom- und Gasnetzplanung nicht ausgeschöpft. So ist festzustellen, dass die Annahmen der zwei Szenarien für das Zieljahr 2030 nicht kongruent zu der Zieljahrbetrachtung im Rahmen der Netzentwicklungsplanung Strom sind. Gleichzeitig betrachtet der aktuelle 2. Entwurf zur Netzentwicklungsplanung Strom 2030 (Version 2019) im Basisszenario die längerfristigen Entwicklungen bis in das Zieljahr 2035. Daneben werden

Dienstgebäude und Lieferanschrift:
Berger Allee 25
40213 Düsseldorf

Nebengebäude:
Haroldstraße 4
40213 Düsseldorf

Telefon 0211 61772-0
Telefax 0211 61772-777
poststelle@mwide.nrw.de
www.wirtschaft.nrw

Öffentliche Verkehrsmittel:
Straßenbahnlinien 706, 708,
709 bis Haltestelle Poststraße

im vorliegenden Szenariorahmen zur Netzentwicklungsplanung Gas 2020-2030 keine weiteren konservativen beziehungsweise progressiven Betrachtungen in Bezug auf den Strukturwandel in der Energieversorgung (vergleichbar der Szenarien A 2030 und C 2030 des aktuellen 2. Entwurfes zur Netzentwicklungsplanung Strom 2030 (Version 2019)) einbezogen.

Die FNB haben im Rahmen des Szenariorahmens 11 Szenarien zur Gasbedarfsentwicklung betrachtet und richten den Szenariorahmen auf das Szenario aus, welches den höchsten zukünftigen Gasbedarf ausweist (TM95-Szenario). Hier besteht die Gefahr, dass auf Basis dieses Szenarios ein überdimensionierter Netzausbaubedarf abgeleitet werden könnte. Vielmehr sollte die Ausgestaltung der Szenarien vor dem Hintergrund der energie- und klimapolitischen Zielsetzungen sowie den Szenarien zum Netzentwicklungsplan Strom 2030 (Version 2019) konsistent und plausibel sein.

Der Szenariorahmen lässt beispielsweise offen, welche Entwicklungen sich auf Grundlage der veränderten Wärmeversorgung in Haushalten ergeben können. So geht beispielsweise das progressive Szenario C 2030 des Netzentwicklungsplans Strom 2030 (Version 2019) von einer Anzahl von 4,1 Mio. Haushaltswärmepumpen und das Basisszenario B 2035 immerhin von einer Anzahl von 2,9 Mio. Haushaltswärmepumpen aus. Rückwirkungen einer Entwicklung im Bereich der Haushaltswärmepumpen auf den Ausbaubedarf lassen sich so nicht entsprechend ablesen. Der vorliegende Szenariorahmen fasst diesbezüglich den Endenergiebedarf Gas für Haushalte, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen im Szenario I für 2030 mit 296 TWh (H_s) und im Szenario II für 2030 mit 313 TWh (H_s) bei einer gesamten Gasverwendung in Deutschland von 1.039 TWh (H_s) zusammen.

In Bezug auf den Verkehrssektor geht der Szenariorahmen zum Netzentwicklungsplan Gas 2020-2030 weiterhin von einem steigenden Gasverbrauch bis 2050 aus. Dies wird unter anderem mit dem verstärkten Gasinsatz im Verkehrssektor (CNG, LNG, Wasserstoff) begründet. So wird im Szenario I angenommen, dass bis 2030 ein Bedarf von 37 TWh (H_s), bis 2040 ein Bedarf von 125 TWh (H_s) und bis 2050 ein Bedarf von 212 TWh (H_s) im Verkehrssektor vorliegt. Demgegenüber gehen die Übertragungsnetzbetreiber im Basisszenario B 2030 von insgesamt 6,0 Mio. Elektrofahrzeugen, für das Szenario B 2035 von bereits 8,0 Mio. Elektrofahrzeugen und im progressiven Szenario C 2030 von 10,0 Mio. Elektrofahrzeugen aus.

Zu Kapitel 2.2 – Kraftwerke und Zu Kapitel 3.4 – Gaseinsatz in Kraftwerken

Im Rahmen der Bestimmung von Eingangsgrößen Gasbedarf und Gasaufkommen werden zahlreiche Gaskraftwerke genannt, deren Berücksichtigung aus verschiedenen Gründen als „offen“ bezeichnet wird. Vor diesem Hintergrund hält das MWIDE es für angemessen, den derzeit bestehenden Unsicherheiten dadurch Rechnung zu tragen, dass sowohl ein Szenario mit als auch ohne deren Realisierung gerechnet wird, um die Netzwirkungen der Projekte ermitteln zu können und die Relevanz einer zeitnahen Schaffung von hinreichenden Rahmenbedingungen für Investitionsentscheidungen in (KWK-)Gaskraftwerke zu verdeutlichen.

MWIDE hält es darüber hinaus für erforderlich, dass bereits der Szenariorahmen zum Netzentwicklungsplan Gas 2020-2030 die Grundlage für einen erforderlichen Ausbau der Gaskraftwerke – auch in Nordrhein-Westfalen – abbildet. Insoweit beschränkt sich der vorliegende Szenariorahmen auf die Berücksichtigung von Kraftwerkskapazitäten im Rahmen der „etablierten Prozesse“. Demgegenüber ist es erforderlich, rechtzeitig Vorsorge für den Strukturwandel in der Energieerzeugung zu treffen. Dies gilt insbesondere infolge der Ergebnisse der Kommission für „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“. Mit dem deutschen Kohleausstieg ist von einer stärkeren Abhängigkeit von der Gasinfrastruktur für eine sichere Energieversorgung auszugehen, da Gaskraftwerke letztlich dann die einzig verbleibenden gesicherten Erzeugungskapazitäten darstellen.

Erwartbar ist, dass der Gasbedarf und insbesondere die Anforderungen an die Gasnetzinfrastuktur vor dem Hintergrund des beabsichtigten Kohleausstiegs steigen werden, wenn im deutschen Stromversorgungssystem zunehmend Gaskraftwerke zur Sicherstellung der Versorgung eingesetzt werden. Um die steigende Kapazitätsnachfrage zu befriedigen, ist der bedarfsgerechte Ausbau des Gasnetzes im Rahmen des Netzentwicklungsplan-Prozesses sicherzustellen. Den Netzkunden müssen feste Kapazitäten zügig verfügbar gemacht werden. Gerade auch im Hinblick auf die bevorstehende Marktgebietszusammenlegung darf es zu keiner Einkürzung von festen Kapazitäten (FZK) kommen. Zur Begründung sei ausdrücklich auf die kürzlich gefasste Bundesratsentschließung (Bundesratsdrucksache 138/1/19 vom 24.05.2019) verwiesen.

Es bleibt daher offen, inwieweit die Kapazitätsreservierungen und Kapazitätsausbauansprüche nach §§ 38 / 39 GasNZV insgesamt geeignete Kriterien bilden, um die vielschichtigen Entwicklungen beim zu erwartenden umfassenderen „Fuel Switch“ auf Gaskraftwerke bis 2030 bezüglich des Gasinfrastrukturbedarfs abzubilden. Gleichermaßen bleiben im Szenariorahmen Kraftwerksprojekte unberücksichtigt, bei denen es seit Anfrage keinen Projektfortschritt gegeben hat (Stichtag 17.06.2018, vgl. vorliegender Szenariorahmen S. 13). Solche Projekte könnten unter den

neuen Randbedingungen (Umsetzung der WSBK-Empfehlungen) nunmehr durchaus zeitnah fortgesetzt werden. Für Nordrhein-Westfalen ergäbe sich so nach dem aktuellen Szenariorahmen zum Netzentwicklungsplan Gas 2020-2030 eine Kapazität von 2,1 GW, mithin bis 2030 ein Netto-Rückbau von 7,3 GW.

Zu Kapitel 2.3 – Speicher

MWIDE begrüßt, dass die FNB Gasspeicher als zentrales Element zur Optimierung der Netzentwicklung im Szenariorahmen anerkennen. Die Bedeutung von Gasspeichern wird jedoch vor dem Hintergrund ihrer Rückwirkung auf den Netzausbaubedarf noch nicht hinreichend abgebildet. So ist es unverständlich, dass die Ausbauplanung im Gasnetz gemäß Szenariorahmen auf einem gesamtdeutschen Speicherfüllstand von 35% aufbaut und damit den rechnerisch erforderlichen Netzausbau unnötig steigert. In diesem Zusammenhang sollte ein Paradigmenwechsel vollzogen werden. Im Sinne einer kosteneffizienten Netzentwicklung sollte vielmehr der regulatorische Rahmen so angepasst werden, dass die für eine Reduktion des Netzausbaus erforderlichen Speicherfüllstände gesichert zur Verfügung stehen, anstatt die Potenziale über Füllstands-Annahmen außer Acht zu lassen. In diesem Zusammenhang wird ebenfalls auf die Bundesratsentschließung (Bundesratsdrucksache 138/1/19 vom 24.05.2019) verwiesen.

Grundsätzlich ist weiterhin darauf hinzuweisen, dass Gasspeicher über ihren Systemwert (Netzdienstlichkeit) hinaus auch zur Bereitstellung von Flexibilität in allen Verbrauchssektoren (Industrie, Verkehr, Wärme, Strom) eingesetzt werden können. Insbesondere beim Ausgleich der volatilen Einspeisung erneuerbarer Energien im Stromsystem wird die Bedeutung der Gaskraftwerke und damit auch der gasseitigen Flexibilitätsbereitstellung durch Gasspeicher weiter zunehmen. Geeignete wirtschaftliche Anreize zum Erhalt der Gasspeicher sind daher ebenso wichtig wie ihre angemessene Berücksichtigung als wichtiger Baustein der heutigen und zukünftigen Gasinfrastruktur; auch mit Blick auf die Infrastrukturplanungen, die sich aus dem Szenariorahmen ableiten.

Zu Kapitel 2.4 – LNG-Anlagen und

Zu Kapitel 7 – Gasaustausch zwischen Deutschland und seinen Nachbarländern

Die sich aus dem Ausstieg aus der Kernenergie und der Kohleverstromung ergebenden erhöhten Gaslieferungen sollten nach Auffassung des MWIDE hinsichtlich ihrer Herkunft diversifiziert werden. So wird im Szenario I für 2030 eine Differenz zwischen Gasverwendung und Gasaufkommen von 968 TWh (H_s) ausgewiesen. Neben leitungsgebundenen Erdgaslieferungen über mehrere Transportrouten sollte der Ausbau von

Flüssigerdgas- (auch LNG-) Terminals in Deutschland ebenso wie Transportkapazitäten von ausländischen Flüssigerdgas-Terminals und inländische Transportkapazitäten erweitert werden. In diesem Zusammenhang hat das Land Nordrhein-Westfalen eine entsprechende Initiative im Rahmen eines Entschließungsantrages in den Bundesrat eingebracht (BR-Drs 138/1/19 vom 24.05.2019). Der Szenariorahmen zum Netzentwicklungsplan Gas 2020-2030 sollte daher eine Aussage über die weiteren Entwicklungen entsprechender Infrastrukturen ermöglichen.

**Zu Kapitel 2.5 – Grüngas-Projekte aus der Marktpartnerabfrage,
zu Kapitel 3.5 – Bedarfsentwicklung von Wasserstoff,
zu Kapitel 4.4 – Aufkommensentwicklung Grüne Gase und
zu Kapitel 9.2 – Berücksichtigung von Wasserstoff und synthetischem Methan in der Modellierung**

MWIDE begrüßt, dass die bekannten H₂-Projekte, die vorhandene H₂-Infrastruktur und -Bedarfe in Nordrhein-Westfalen Berücksichtigung im Szenariorahmen finden. Ebenso wird es begrüßt, dass im Szenariorahmen die Sektorenkopplung mittels „Grüner Gase“ ausführlich beleuchtet wird und ambitionierte Ausbauziele zugrunde gelegt werden.

Eine fortschreitende Sektorenkopplung erfordert den bedarfsgerechten Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur. Zur Vorbereitung einer sukzessiven Umstellung der deutschen und europäischen Gasversorgung auf Wasserstoff sollten zusätzliche Transportkapazitäten – soweit erforderlich – vorzugsweise entlang der bestehenden Gastransporttrassen errichtet oder bedarfsgerecht Erdgasleitungen auf Wasserstoff umgestellt werden. Beim bedarfsgerechten Ausbau der Infrastruktur für Wasserstoff ist auch die Weiterverarbeitung von Wasserstoff zu synthetischem Erdgas zu berücksichtigen und eine Einbindung in das Erdgasnetz zu gewährleisten. Das MWIDE setzt sich für einen weiteren Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur ein, u.a. durch die Initiierung der Roadmap H₂-Infrastruktur, welche die Ergebnisse der H₂-Studie NRW weiterentwickeln soll. In diesen Prozess wird die Branche aktiv eingebunden. Der Prozess sollte im weiteren Verfahren zur Netzentwicklungsplanung Gas 2020-2030 berücksichtigt werden. In Nordrhein-Westfalen könnte so zumindest mittel- und langfristig ein hoher Bedarf für „Grüne Gase“ entstehen.

Vor dem Hintergrund der rechtlichen Wertung grünen Wasserstoffs als Biogas im Sinne des EnWG in § 3 Nr. 10c EnWG wird es für folgerichtig gehalten, dass H₂-Leitungen zur Versorgung mit grünem Wasserstoff auch als Maßnahmen in der Netzentwicklungsplanung Gas 2020-2030 in einer Weise aufgenommen werden, die hinreichend ihre energiewirtschaftliche Notwendigkeit für eine Planrechtfertigung in den jeweiligen Planfeststellungsverfahren bei unseren Bezirksregierungen begründet.

Dies gilt entsprechend für Energiekopplungsanlagen im Sinne von § 43 Abs. 2 Satz 1 Nr. 7 EnWG.

Es ergeht der Hinweis, dass der Szenariorahmen zum Netzentwicklungsplan Gas 2020-2030 einen Ausbaupfad bis 2025 von 1,5 GW_(el) und bis 2030 von 7,5 GW_(el) für Elektrolysekapazitäten vorsieht. Dieser ambitionierte Ausbaupfad passt mit den Annahmen der Netzentwicklungsplanung Strom 2030 (Version 2019) bedingt zusammen. Anzumerken ist, dass die Netzentwicklungsplanung Strom im progressiven Szenario C 2030 von einem Ausbau von PtG-Anlagen im Volumen von 3,0 GW ausgeht. Darüber hinaus ergeben sich weitere Kapazitäten von PtG-Anlagen, wenn die optionalen Maßnahmen des (technologieoffenen) Innovationspotentials in Höhe von 5 GW überwiegend dem PtG-Ausbau zugerechnet werden.

In diesem Zusammenhang sollten Netzbetreiber die Marktakteure bei der Entwicklung von Projekten zur Erzeugung erneuerbarer Gase konstruktiv begleiten. Hierzu wäre es insbesondere zielführend, wenn FNB angeben könnten, an welchen Stellen des Netzes Wasserstoff in welchem Umfang bei gleichzeitiger Einhaltung der technischen Restriktionen eingespeist werden kann. Darüber hinaus sollten im Sinne der Transparenz netzdienliche Standorte und Lastflussprofile potenzieller PtG-Einspeisungen oder anderer Anlagen identifiziert werden.

MWIDE regt an, die Regionalisierung der PtG-Anlagen unter Berücksichtigung weiterer Standorte in Nordrhein-Westfalen vorzunehmen. Mit dem Ziel eine weitere Kostendegression im Bereich der PtG-Technologie anzureizen, unterstützt das MWIDE die Errichtung großmaßstäblicher PtG-Anlagen an geeigneten Standorten. Der vorliegende Szenariorahmen geht mit Verweis auf die zugrundeliegende Studie FfE 2019 davon aus, dass die Standorteignung für entsprechende PtG-Anlagen im Norden und Nordwesten (bis 2050 auch im Nordosten) gegeben ist. Dies begründet sich in einem Abgleich des überschüssigen, energetischen Potenzials erneuerbarer Einspeisung mit der Auslastung entsprechender PtG-Anlagen zu mindestens 3.000 Stunden.

Entsprechend der Analyse der FfE-Studie 2019 weist Nordrhein-Westfalen gleichzeitig bereits im Jahr 2030 einen großen Bedarf an „Grünen Gasen“ im Industrie- und Verkehrssektor auf (vgl. S. 41). Der Bedarf steigt bis 2040 und darüber hinaus bis 2050 weiter an. Gerade im Zusammenhang mit den Ansiedlungen von Industrieanlagen in Nordrhein-Westfalen und den Ausbauvorhaben der Netzentwicklungsplanung Strom kann eine Eignung für PtG-Anlagen auch hier gegeben sein. Diesbezüglich identifiziert der aktuelle 2. Entwurf des Netzentwicklungsplans Strom 2030 (Version 2019) die Notwendigkeit von Offshore-Anbindungen in den Suchraum Hanekenfähr (bei Lingen, Nds.; vgl. Vorhaben NOR-3-2 und NOR-

6-3) und in den Suchraum Ibbenbüren / Mettingen / Westerkappeln (bei Osnabrück; vgl. Vorhaben NOR-9-2) sowie weiterer HGÜ-Kapazitäten nach Nordrhein-Westfalen (DC21/DC25). Bei Realisierung dieser Vorhaben können Kapazitäten erneuerbarer Energien aus dem Norden in Nordrhein-Westfalen – auch im Rahmen der Sektorenkopplung zur Herstellung „Grüner Gase“ – nutzbar gemacht werden.

Angesichts der selbst dargelegten Erstreckung der H2-Infrastruktur entlang der Rheinschiene wird gebeten die Bezeichnung „Cluster Ruhrgebiet“ anzupassen.

Zu Kapitel 6 – Marktgebietszusammenlegung

Die Marktgebietszusammenlegung der Marktgebiete von NCG und Gaspool befindet sich in einem intensiven Konsultationsprozess. Sie erfolgt spätestens zum 01.04.2022, nach aktuellen Planungen der FNB ggf. schon zum 01.10.2021.

MWIDE regt an, die gegebenenfalls notwendigen Infrastrukturmaßnahmen ohne Berücksichtigung marktbasierter Instrumente zumindest in einer Sensitivitätenbetrachtung zu kalkulieren. Aktuell kann nicht vorherbestimmt werden, über welche Entry-Punkte sich der Gasmarkt zukünftig nach der Zusammenlegung der Marktgebiete versorgen wird. Wenn allen Optionen Rechnung getragen werden müsste, wäre von einem erheblichen Netzausbau auszugehen, der auch Nordrhein-Westfalen betreffen würde. Die FNB haben daher mehrere marktbasierende Instrumente vorgestellt, die ein flexibles Handeln ermöglichen würden. Die BNetzA hat jedoch abgelehnt kurzfristig diese marktbasierenden Instrumente zu genehmigen und ebenso die Festlegung, bzw. Beschränkung der Entry-Kapazitäten abgelehnt.

Den Netzkunden müssen feste Kapazitäten zügig verfügbar gemacht werden. Gerade auch im Hinblick auf die bevorstehende Marktgebietszusammenlegung darf es jedenfalls zu keiner Einkürzung von festen Kapazitäten (FZK) kommen. Zur Begründung sei nochmals ausdrücklich auf die kürzlich gefasste Bundesratsentschließung (Bundesratsdrucksache 138/1/19 vom 24.05.19) verwiesen.