

2025 Moritz Klanten

Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

Kap. 1 Einführung

Nach Vorbild des abgeschlossenen Projektes „Integrierte Netzplanung NRW“ und entsprechend der Vorgaben des Energiewirtschaftsgesetz liegt mit dem vorliegenden Entwurf des Netzentwicklungsplans Gas und Wasserstoff 2025 eine integrierte Betrachtung der beiden Energieträger Methan und Wasserstoff vor. Das MWIKE begrüßt den Ansatz der systemübergreifenden Betrachtung ausdrücklich. Die ganzheitliche Betrachtung trägt zur Planung eines effizienten Energiesystems entscheidend bei. Die mit der Netzplanung verbundenen iterativen Abstimmungen sind zudem zur stetigen Gewährleistung der Versorgungssicherheit – sowohl für fossile als auch erneuerbare Gase – essentiell. Dies gilt auch und gerade vor dem Hintergrund, da die Wasserstoffinfrastrukturen weitgehend aus der bestehenden Methaninfrastruktur entwickelt werden sollen.

Kap. 2 Genehmigter SR

Die dargelegten Szenarien stellen mögliche Entwicklungspfade für die zukünftige Energieversorgung Deutschlands mit dem Ziel der Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2045 dar und bilden damit die Bandbreite der möglichen Dekarbonisierungspfade ab. Die Unterschiede zwischen den Szenarien liegen vor allem im Einsatz von Wasserstoff und Elektrifizierung in den einzelnen Sektoren, in der Geschwindigkeit der Transformation und in der Rolle der Methanversorgung. Aus hiesiger Sicht ist die Aufnahme eines vierten Szenarios, welches ausschließlich das Jahr 2030 betrachtet und sich auf die kurzfristige Versorgungssicherheit im Methanbereich während der Hochlaufphase der Wasserstoffwirtschaft fokussiert, als verlässliche Grundlage zur Ermittlung der kurzfristigen Bedarfsentwicklungen zu begrüßen.

Kap. 3 Rahmenbedingungen Modellierung

Im Rahmen der Modellierungen zum Netzentwicklungsplan Gas und Wasserstoff 2025 wurden bestimmte Lastfälle angewendet, um das Wasserstoffnetz auf unterschiedliche Anforderungen zu testen und auszulegen. Für den Versorgungssicherheitslastfall Kalte Dunkelflaute wird geprüft, inwiefern eine sehr hohe flächendeckende Gasnachfrage infolge niedriger Temperaturen bei einem geringen Erneuerbaren-Energien-Dargebot durch das Wasserstoffnetz vorrangig aus den Gasspeichern und via Import gedeckt werden kann. Damit wird die gaswirtschaftliche Höchstlast auf der Ausspeiseseite zur Absicherung der

Versorgung abgebildet (Maximierung der Ausspeisungen). Die Berücksichtigung der Untersuchung und Aufnahme eines solchen Lastfalls ist in Hinblick auf eine gesicherte Gasversorgung fachlich geboten und wird als solche ausdrücklich positiv bewertet.

Kap. 5 Versorgungssicherheitsbetrachtung 2030

Die Aufnahme eines vierten Szenarios, welches ausschließlich das Jahr 2030 betrachtet und sich auf die kurzfristige Versorgungssicherheit im Methanbereich während der Hochlaufphase der Wasserstoffwirtschaft fokussiert, wird als verlässliche Grundlage zur Ermittlung der kurzfristigen Bedarfsentwicklungen ausdrücklich begrüßt. Vor dem Hintergrund der aktuellen geopolitischen Entwicklungen kann sich eine noch kurzfristigere Betrachtung anbieten.

Kap. 7 Netzausbauvorschlag

MWIKE begrüßt grundsätzlich den gewählten Ansatz zur Ermittlung des Netzausbauvorschlags. Einerseits sind verfrühte Festlegungen zum Netzausbau zu vermeiden, damit nicht Maßnahmen vorgesehen werden, die später nicht gebraucht werden. Andererseits ist den großen Potenzialen des Wasserstoffhochlaufs und der Wasserstoffwirtschaft hinreichend Rechnung zu tragen und ihnen notwendige Entwicklungschancen zu bieten. Insoweit begrüßt MWIKE, dass keine Wasserstoff-Maßnahmen des Kernnetzes in NRW entfallen und weitere Ausbaumaßnahmen hinzutreten. Kritisiert wird die geplante verzögerte Inbetriebnahme einiger für den Wasserstoffhochlauf zentraler Leitungsvorhaben aus dem Kernnetz (bspw. H2-1042-01 (Delta-Rhine-Corridor); H2-1041-01a u. H2-1041-01b (H2ercules Belgien)). Es wird darauf hingewiesen, dass Verzögerungen beim Aufbau des Kernnetzes direkte Auswirkungen auf betroffene Unternehmen u. Industriezweige haben. Bereits bestehende Unsicherheiten hinsichtlich der tatsächlichen Entwicklung der Wasserstoffnachfrage werden durch diese Verschiebungen verstärkt. Durch die Verzögerungen beim Aufbau der Wasserstoff-Infrastrukturen tritt erneut das "Henne-Ei" Problem auf, welches durch den besonderen Finanzierungsmechanismus für das Kernnetz eigentlich aufgelöst werden sollte. Verzögerungen beim Aufbau der Infrastrukturen wirken sich auf die Nachfrage von Wasserstoff aus, was wiederum zu weiteren Verzögerungen bei der Realisierung der Infrastruktur führt. Es wird daher darum gebeten, Verzögerungen beim Aufbau des Kernnetzes so weit wie möglich zu vermeiden und dadurch hervorgerufene Effekte zu minimieren.

Im Hinblick auf neu dazugekommene Maßnahmen wird kritisiert, dass teilweise weder Inbetriebnahmedaten noch dafür vorgesehene Vorhabenträger ersichtlich sind bzw. sich diese nur aus einer als „inoffiziell“ markierten Excel-Liste ergeben. Dies trägt zu Marktunsicherheiten bei. Gleiches gilt für die Maßnahmen des Kernnetzes, bei denen kein durchführendes Unternehmen benannt ist.

Kap. 8 Schlusswort und Ausblick

Das MWIKE ist sich bewusst, dass angesichts der Dynamik der Energiewende auch die Planung eines Gas- und Wasserstoffnetzes weiterhin der wiederkehrenden Überprüfung und Anpassung bedürfen wird. Im Hinblick auf die zukünftigen Prozesse wird angeregt, die Netzentwicklungsplanung Gas und Wasserstoff noch stärker mit der Netzentwicklungsplanung Strom zu synchronisieren. Die gesamthafte Betrachtung der Energieträger kann Kosten senken und insgesamt zur Versorgungssicherheit beitragen. Neben inhaltlichen Abstimmungen und einer besseren zeitlichen Synchronisierung sollte auch eine Angleichung im Hinblick auf die Struktur und das Layout erfolgen. Dies trägt zur höheren Transparenz und Nachvollziehbarkeit bei.

Generelle Anmerkungen/ Sonstiges

Das MWIKE regt an, bei künftigen Konsultationen auf die verpflichtende Nutzung eines webbasierten Konsultationstools zu verzichten oder dies anders zu gestalten. Eine kapitelweise Stellungnahme mag die Auswertung erleichtern, erschwert jedoch für Stellungnehmende das Aufzeigen von Zusammenhängen und übergreifenden Problemstellen. Die pauschale Zeichenbegrenzung von 2000 Zeichen sollte ebenfalls überdacht werden.

Die Parallelität von Kernnetz-ID und NEP-ID erschwert die Nachvollziehbarkeit, welche Leitungsvorhaben gemeint sind. Zur Sicherstellung der Transparenz wird empfohlen, eine möglichst einheitliche Terminologie zu verwenden und diese beizubehalten.

Zur besseren Übersichtlichkeit wird zudem angeregt, bei den Anhängen 7 und 8 (Netzausbauvorschläge Methan und Wasserstoff) die geplanten Inbetriebnahmedaten zu ergänzen. Die Auslagerung auf Excel-Listen erschwert die Nachvollziehbarkeit unnötig.

Anhänge/ Anlagen

Im Punkt 4.3 „Stand der Umsetzung der Maßnahmen des Netzentwicklungsplans Gas 2022-2032 und des Wasserstoff-Kernnetzes“ wird dargelegt, dass verschiedene Maßnahmen im Zuge der Modellierung des Netzentwicklungsplans Gas und Wasserstoff entfallen seien, wobei diese entfallenen Maßnahmen inklusive einer diesbezüglichen Begründung in Anhang 1b zu finden seien. Ausweislich der Anhänge sind die entfallenen Methan-Maßnahmen allerdings in Anhang 1a, die entfallenen Wasserstoff-Maßnahmen in Anhang 2b zu finden.

Unter Punkt 7.4 heißt es (S. 129), dass Wasserstoff-Maßnahmen in Anhang 7 dargestellt seien. Hier müsste es Anhang 8 heißen.