

2025 Isabel Orland

VKU

Executive Summary

Der VKU bewertet den Entwurf des NEP 2025 insgesamt positiv. Im Mittelpunkt stehen notwendige Entscheidungen, die der VKU unterstützt:

- realistische Zeitplanung angesichts eines verzögerten Markthochlaufs,
- keine nennenswerten Kürzungen bei der Netzdimensionierung,
- Berücksichtigung und Kommunikation gestiegener Kosten,
- notwendiger Einsatz erdgasverstärkender Maßnahmen,
- Berücksichtigung von Versorgungssicherheit und Resilienz.

Kap. 1 Einführung

Der VKU begrüßt die im EnWG 2024 verankerte integrierte Planung von Methan- und Wasserstoffnetzen. Diese Systematik trägt der notwendigen sektorübergreifenden Transformation Rechnung und ermöglicht eine realitätsnahe Betrachtung der Wechselwirkungen zwischen Methanrückgang und Wasserstoffhochlauf.

Die gesetzlichen Vorgaben zur Überprüfung des Wasserstoff Kernnetzes schaffen Transparenz und Planungssicherheit in einem volatilen politischen und wirtschaftlichen Umfeld. Die im Entwurf vorgesehene Nutzung der im EnWG angelegten Flexibilisierungsmöglichkeiten ist daher richtig und angemessen.

Kap. 2 Genehmigter SR

Die Szenarien zeigen klar, dass der Wasserstoffbedarf in allen Entwicklungen deutlich zunimmt – selbst im konservativen Szenario 3. Dass der NEP Entwurf die Netzdimensionierung nicht einschränkt, ist deshalb folgerichtig. Wasserstoff ist ein zentraler Baustein der Energiewende; eine zu enge Planung würde zukünftige Engpässe sowie teure Nachsteuerungen verursachen.

Zugleich ist positiv hervorzuheben, dass die Planung an reale Projektmeldungen und aktualisierte Bedarfe (z. B. aus WEB-Abfrage, Standortliste Kraftwerke) angepasst wurde.

Kap. 3 Rahmenbedingungen Modellierung

Die Modellierungen berücksichtigen zurecht, dass sich der Markthochlauf verzögert. Die Verschiebung der vollständigen Umsetzung zentraler Kernnetzmaßnahmen von 2032 auf 2037 ist realistisch angesichts

- langwieriger Genehmigungsverfahren,
- Lieferkettenproblemen,
- hoher Unsicherheit über Produktions- und Importmengen,
- verzögerten Investitionsentscheidungen der Industrie.

Aus Sicht des VKU ist es richtig, diese Verzögerung abzubilden – insbesondere, da das EnWG ausdrücklich ermöglicht, Umsetzungspfade an realwirtschaftliche Entwicklungen anzupassen. Dies stabilisiert die Investitionsbedingungen.

Die Entscheidung, keine wesentlichen Kürzungen in der Dimensionierung vorzunehmen, ist fachlich geboten. H₂-Nachfrage wird insbesondere in Industrien und Kraftwerken steigen. Die NEP-Planung setzt daher zu Recht auf eine ausreichende Transportkapazität durch Umwidmung bestehender Leitungen und bedarfsgerechten Neubau.

Kap. 4 Stand Umsetzung Netz-ausbaumaßnahmen

Der Entwurf zeigt, dass einzelne Startnetzmaßnahmen und Teile des Kernnetzes bereits umgesetzt werden. Über 500 km Wasserstoffkernnetz sind bis Ende 2025 realisiert.

Der VKU betont die Bedeutung einer hohen Transparenz über den Fortschritt von Genehmigungen und Realisierung, da kommunale Unternehmen ihre eigenen Planungen und Investitionen (in Elektrolyse, Kraft-Wärme-Kopplung, lokale Netzanbindung) darauf ausrichten.

Die Fertigstellung der Wasserstofftransportleitung Hyperlink 1 (H2-030, -031, -032, -033, -043, -044) bis spätestens Oktober 2027 ist von zentraler Bedeutung. An diese Leitung angebundene Wasserstoffherzeugungsprojekte werden ebenfalls bis Oktober 2027 in Betrieb gehen. Bezogen auf diesen Zeitpunkt werden entsprechende vertragliche Verpflichtungen in Abnahmevereinbarungen mit Wasserstoffkunden verhandelt, deren Erfüllung maßgeblich von der rechtzeitigen Verfügbarkeit der Transportinfrastruktur abhängt. Eine Verschiebung der Inbetriebnahme von Hyperlink 1 auf Dezember 2027, wie im NEP-Entwurf aufgeführt, würde zu erheblichen negativen wirtschaftlichen Auswirkungen für die Netznutzer führen und den Wasserstoffhochlauf ausbremsen.

Am CÜT Hallendorf-Bad Lauchstädt (AZ OS 12) mit einer Kapazität von max. 291 MWh/h vom Cluster Nordwest in das Cluster Ost zeichnen sich Engpässe ab. Es sollte genau geprüft werden, ob entsprechende Gegenmaßnahmen initiiert werden müssen.

Kap. 5 Versorgungssicherheitsbetrachtung 2030

Der VKU unterstützt die Einbeziehung des gesonderten Versorgungsszenarios 2030. Der Übergang zu Wasserstoff wird mehrere Jahre eine parallele Infrastruktur erfordern. Solange Verbraucher und Industrie schrittweise umstellen, muss die Versorgungssicherheit mit beiden Energieträgern stabil gewährleistet bleiben.

Kap. 6 Szenarienbasierte Modell. 2037 & 2045

Die Kostensteigerungen gegenüber der Genehmigung des H2-Kernnetzes sind einerseits unerfreulich, andererseits erwartbar. Bereits Gutachten älteren Datums wiesen auf höhere Kosten hin. Auch das Hochlaufentgelt berücksichtigt einen großen Teil dieser Entwicklungen. Gleichwohl wäre es aus VKU Sicht sinnvoll gewesen, die Kostenbasis im Rahmen der Kernnetz-Genehmigung noch einmal zu aktualisieren, um Verzerrungen zu vermeiden.

Kap. 7 Netzausbauvorschlag

Der Netzausbauvorschlag erfüllt aus VKU-Sicht die Anforderungen an eine robuste, aber flexible Planung:

- Die Maßnahmen sind szenarienübergreifend erforderlich – ein sinnvoller Ansatz angesichts der erheblichen Unsicherheiten.
- Die Kapazitätsplanung bleibt ambitioniert und verhindert spätere Engpässe.
- Die enge Verzahnung von Startnetz, Kernnetz und zusätzlichem Ausbau ermöglicht eine abgestimmte Entwicklung.