

Wasserstoff-Infrastruktur – Kernnetz als erste Stufe

4. Wasserstoff-Forum Oberlausitz (WFO) in Zittau, 27. November 2023

Dr. Alexander Raubold, Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Aufbau der H2-Netzinfrastuktur

schneller und kosteneffizienter Aufbau der Wasserstoff-Netzinfrastuktur als Ziel der Bundesregierung, um Dekarbonisierung und Transformation wichtiger Industriezweige zu beschleunigen

Netzhochlauf in zwei Stufen:

1. **Kernnetz** als Grundgerüst, um deutschlandweit wesentliche Wasserstoff-Standorte (Erzeugung, Import, Verbrauchsschwerpunkte) miteinander zu verbinden; sukzessive Inbetriebnahme bis 2032
2. **Netzentwicklungsplanung für Gas und Wasserstoff** zur Optimierung und Verstärkung des Wasserstofftransportnetzes; Ziel: Bedarfsgerechter und effizienter Ausbau des Wasserstoffnetzes über das Kernnetz hinaus; integrativer Prozess, um die Wechselwirkungen zwischen Gas und Wasserstoff zu berücksichtigen und Synergien zu nutzen; Erstellung des integrierten Netzentwicklungsplans Gas und Wasserstoff alle zwei Jahre.

H2-Netzinfrastruktur – Gesetzlicher Rahmen und Zeitplan

EnWG Novelle I: Kernnetz (1. Stufe)

24. Mai 2023 im Bundeskabinett, laufendes parlamentarisches Verfahren, Inkrafttreten für Q1 2024 geplant

EnWG Novelle II : Netzentwicklungsplanung Gas/Wasserstoff (2. Stufe) & Kernnetz-Finanzierungsmodell

15. Nov. 2023 im Bundeskabinett, laufendes parlamentarisches Verfahren, Inkrafttreten für Q2 2024 geplant

Parallel: Konsultation des Kernnetz-Antragsentwurfs durch BNetzA

Nach Inkrafttreten der EnWG Novelle I: formeller Antrag der FNB auf Genehmigung des Kernnetzes durch BNetzA

H2-Kernnetz – Grundgerüst der H2-Infrastruktur

Ziel: möglichst **schnell und effizient die Grundlage für eine ausbaufähige Wasserstoffinfrastruktur** in Deutschland zu schaffen.

Fokus auf **überregionale Transportebene**, Anschlussleitungen an einzelne Letztverbraucher nicht Bestandteil des Wasserstoff-Kernnetzes

Antragsentwurf der FNB zum Wasserstoff-Kernnetz (am 15. Nov. An BNetzA)

- rund 9.700 km Wasserstoff-Leitungen
- 60% Umstellungen, 40% Neubau
- Einspeise- bzw. Ausspeisekapazitäten in 2032: rund 100 GW bzw. 87 GW
- 309 Wasserstoffprojekte im Szenario berücksichtigt, basierend auf festgelegte, deutschlandweit geltende Kriterien
- erdgasverstärkende Maßnahmen zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit mit Erdgas

Wasserstoffkernnetz

- Umstellungsleitung
- - - Neubauleitung



H2-Kernnetz – Finanzierungsmodell

EnWG-Novelle enthält Regelungen zur Finanzierung des Wasserstoff-Kernnetzes, auf deren Basis ein **privatwirtschaftlicher Hochlauf** erfolgen kann:

- Finanzierung **grundsätzlich vollständig über Netzentgelte**,
- Deckelung der Netzentgelte, um Netzhochlauf nicht durch hohe Entgelte zu gefährden,
- Differenz zwischen anfangs hohen Kosten und geringen Einnahmen wird auf Amortisationskonto verbucht,
- Bis spätestens 2055 wird Amortisationskonto ausgeglichen durch Beitrag zukünftiger Nutzer
- staatliche Absicherung, die nur bei nicht vorhersehbaren Gründen greift, gibt Netzbetreibern Planungssicherheit und ermöglicht **Überwindung der Henne-Ei-Problematik**.

Wasserstoff-Importe

Großteil des Wasserstoffbedarfs in Deutschland durch Importe abgedeckt: langfristig rd. 50 bis 70%

Anbindung des Kernnetzes an das europäische Wasserstoffnetz mittels Grenzübergangspunkte

Enge Zusammenarbeit mit europ. Partnern für nachhaltige und resiliente europäische Energieversorgung; Fokus auf Nord- und Ostsee, Mittelmeer mit möglichen Produktionsbasen auf Iberischer Halbinsel und in Nordafrika.

Projekte von gemeinsamem Interesse (PCI/PMI) als fester Bestandteil des Szenarios für das Wasserstoff-Kernnetz

Potenzielle Einspeisekapazitäten pipelinebasierter Wasserstoff-Importe





Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

Vielen Dank