

Informationsveranstaltung Wasserstoff - Entwicklung und Bedarf

Stadtwerke Unna GmbH und Thyssengas GmbH



Inhalt

1. Begrüßung und Einleitung

Jürgen Schäpermeier, Geschäftsführer der Stadtwerke Unna GmbH

Frank Weiland, Hauptabteilungsleiter Energie-Service der Stadtwerke Unna GmbH

2. Vorstellung der Möglichkeiten zur Wasserstoffversorgung

Ansgar Taubitz, Referent Marktentwicklung Wasserstoff Thyssengas GmbH

3. Krisenvorsorge Gas

Waldemar Maier, Abteilungsleiter Energiemanagement der Stadtwerke Unna GmbH

4. Fragen und Diskussion



1

Begrüßung und Einleitung

Jürgen Schäpermeier, Geschäftsführer der Stadtwerke Unna GmbH

Frank Weiland, Hauptabteilungsleiter Energie-Service der Stadtwerke Unna GmbH



2

Vorstellung der Möglichkeiten zur Wasserstoffversorgung

Ansgar Taubitz, Referent Marktentwicklung Wasserstoff Thyssengas GmbH





H2-Kernnetz und erster integrierter Netzentwicklungsplan

H2-Informationsveranstaltung Unna
08. Februar 2024

Referent: Ansgar Taubitz

1910: Barmener Leitung

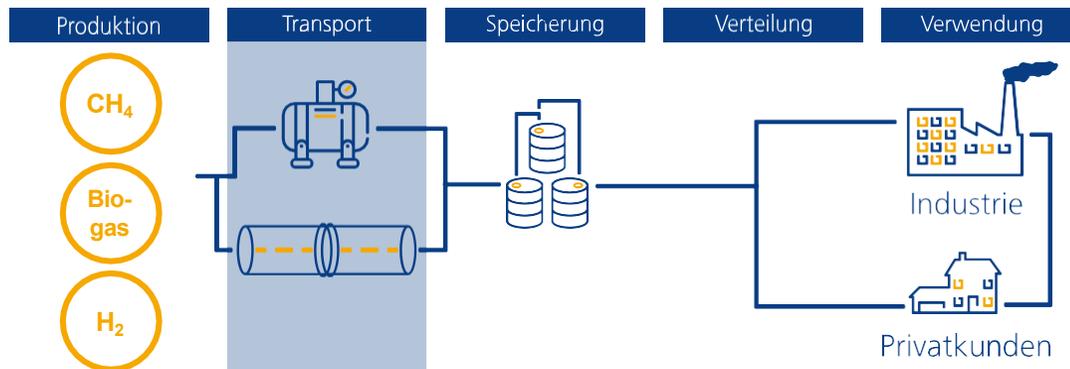


2020: Leitung Datteln-Herne



202X: Einspeisung Wasserstoff





Unsere primäre Aufgabe ist der sichere, umweltschonende und effiziente Transport von gasförmigen Energieträgern – derzeit vor allem Erdgas, künftig jedoch zunehmend Biogas und Wasserstoff.



1921

Gründungsjahr



Dortmund

Hauptsitz



7

Standorte



430 +

Beschäftigte



4.400 km

Fernleitungsnetz



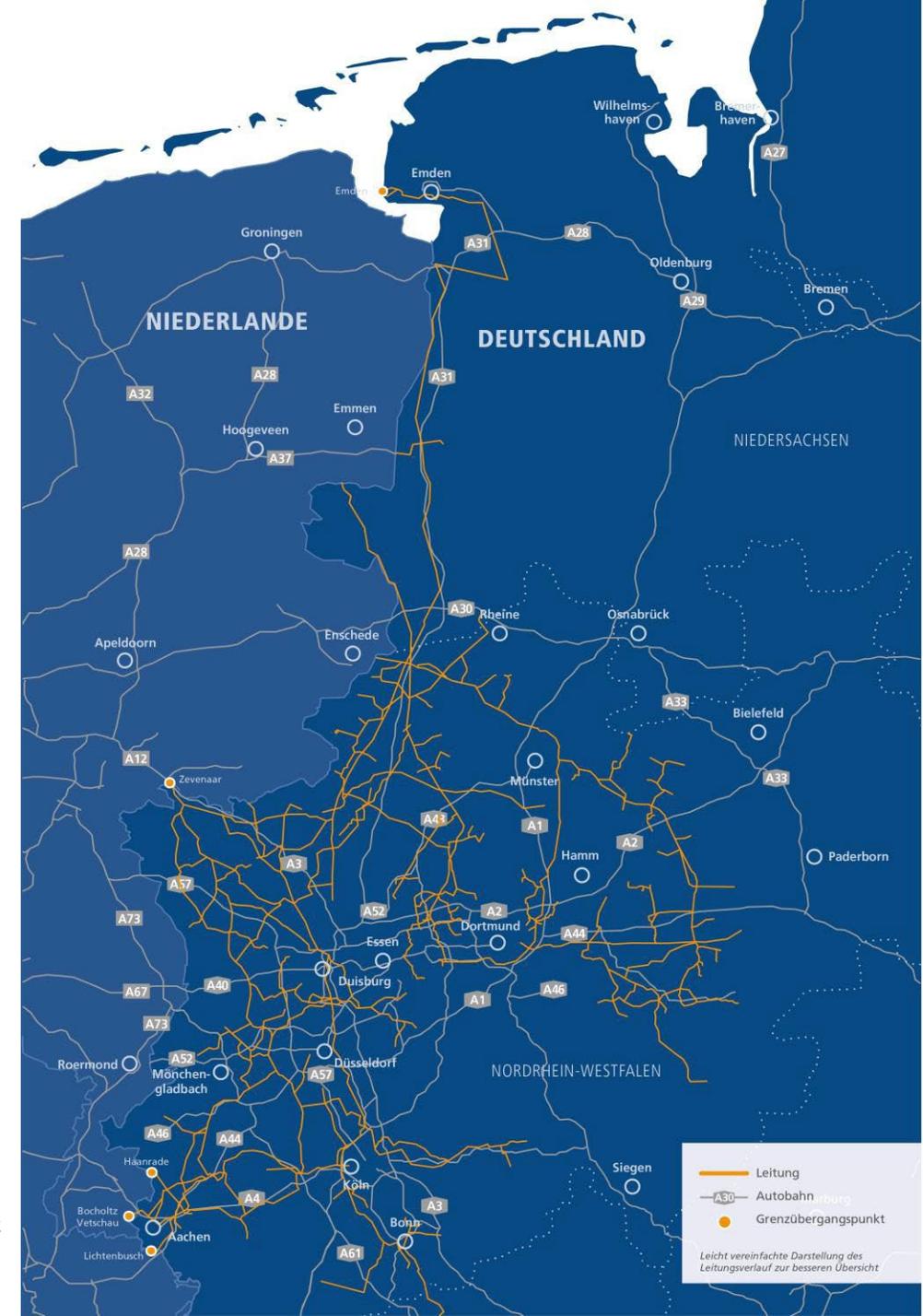
1.078

Ausspeisepunkte

Geschäftsfelder: Erdgas

Erdgas als Brücke in die klimaneutrale Zukunft:
Unser **weit verzweigtes Fernleitungsnetz** ist genau dort, wo die Verbrauchsschwerpunkte sind.

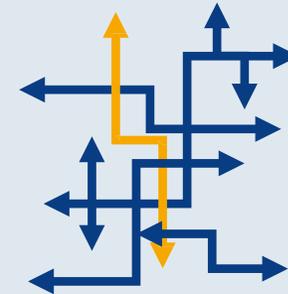
Damit bietet es **optimale Voraussetzungen für Wasserstoff** und andere **grüne Gase**.







Das große gemeinsame Ziel: Das H2-Kernnetz mit rund **9.700 Kilometern Leitungslänge bis 2032** realisieren und damit das Fundament für den Wasserstoff-Hochlauf schaffen.

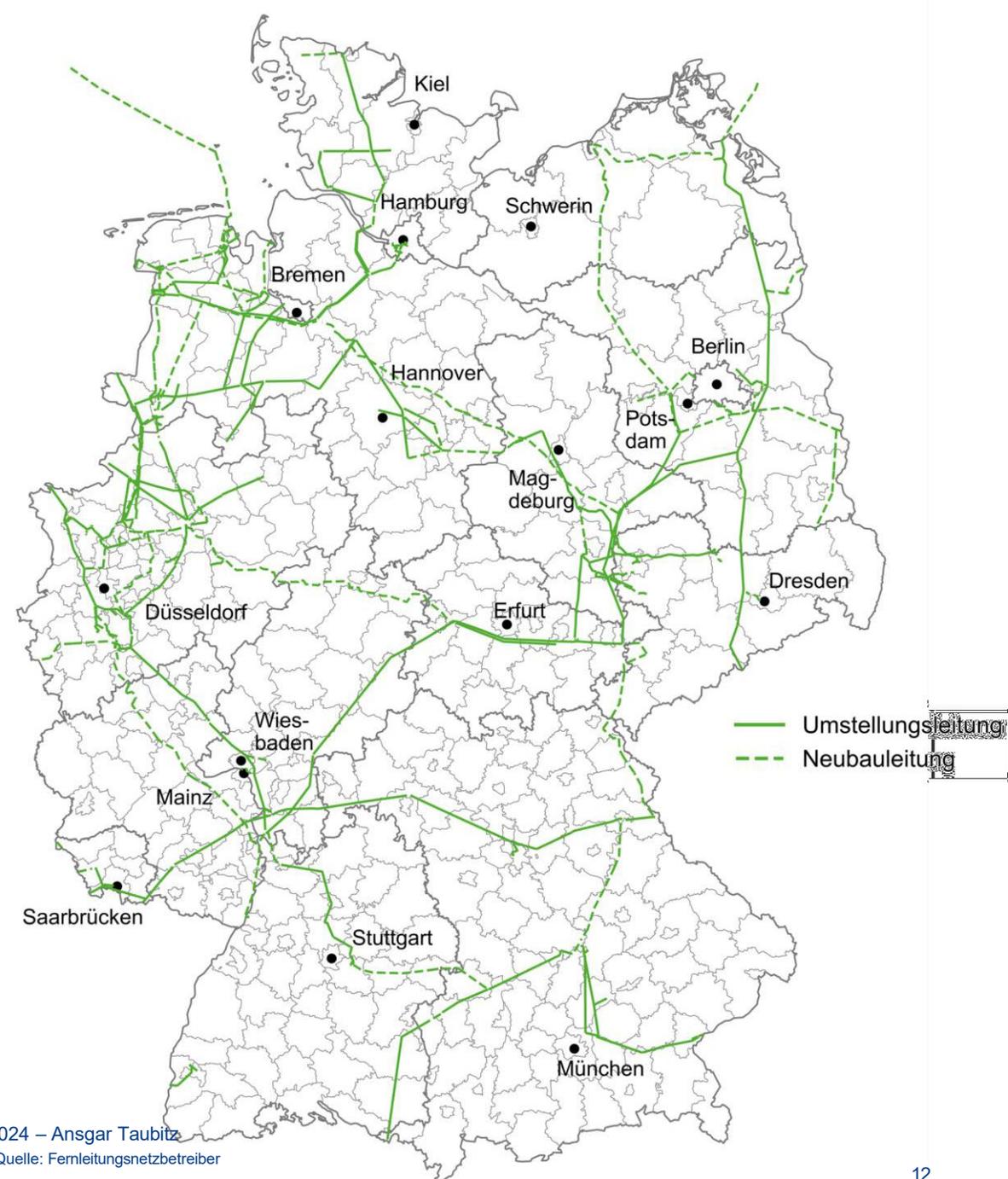


Unser Beitrag zum H2-Kernnetz: In den **Schlüsselregionen NRW und Niedersachsen** tragen wir durch Umstellung und Neubau von rund **1.000 Kilometern** zum Wasserstoff-Leitungsnetz bei.

Wasserstoff-Kernnetz

Zieljahr 2032 – Antragsentwurf und Konsultation

- Leitungen der nach § 28r des EnWG-E beauftragten FNB.
- Netzberechnungen basierend auf Szenarien und Eingangsgrößen durch **Vorgabe des BMWK**
 - Definierter Fokus: IPCEI, PCI oder Reallabor, Einbindung in ein europäisches H₂-Netz, Dekarbonisierung der Industriezweige Eisen und Stahl, Chemie, Raffinerie, Glasindustrie / -faser, Keramik und Ziegelproduktion, H₂-Speicher, KWK > 100 MW
- Verdichter und GDRM-Anlagen sind Teil des Wasserstoff-Kernnetzes.
- Gesamtlänge von ca. 9.700 km (Umstellung/Neubau: **60/40**).
- Antragsentwurf der **Bundesnetzagentur** vorgelegt.
 - Öffentliches Konsultationsverfahren bis zum 08.01.2024 eröffnet.
 - Verfahren ist eine Vorbereitung für den Genehmigungsprozess.
 - Nach Aufbereitung der Konsultation erfolgt formeller Antrag durch die FNB zur Erteilung der Genehmigung des Kernnetzes.

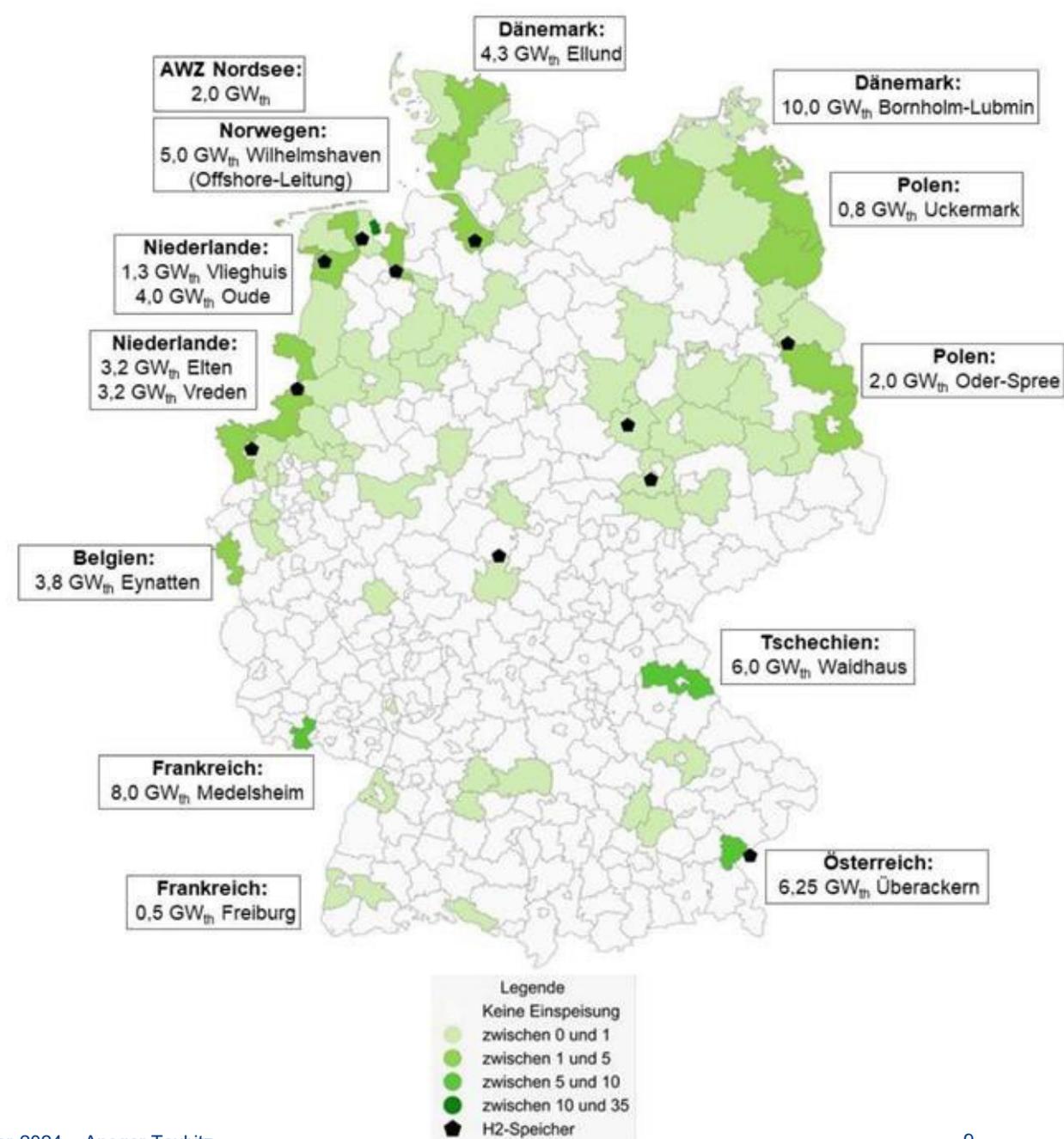


Wasserstoff-Kernnetz

Zieljahr 2032 – Einspeiseleistung

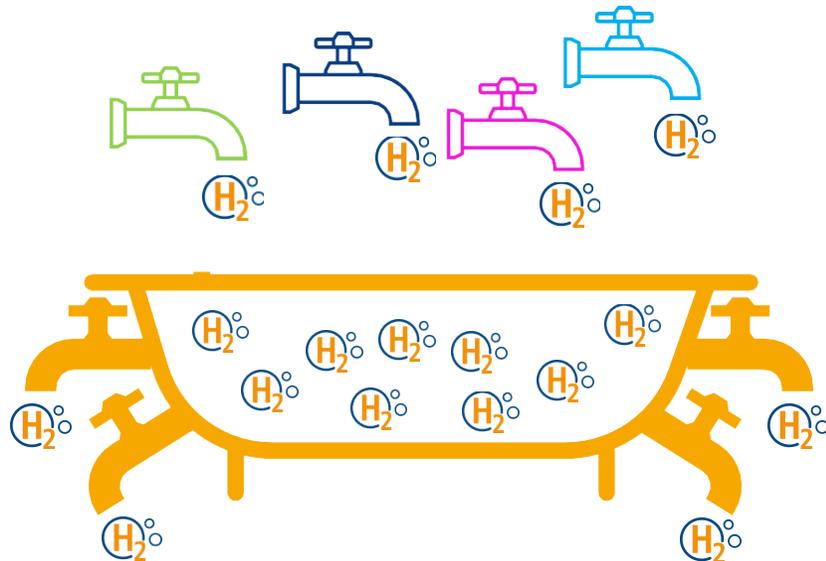
- Kernnetz wird als stabiles, resilientes und kosteneffizientes sowie regional ausgewogenes Netz geplant.
- Das Kernnetz ist ein deutschlandweites Netz. Die Leitungen der einzelnen FNB sind miteinander vermascht. Die weitere Unterverteilung in die Verteilnetzebene soll voraussichtlich mit dem NEP-Prozess über das Kernnetz hinaus erfolgen (siehe EnWG-E).
- Verbindungen zu europäischen Nachbarländern über die Hauptkorridore.

■ Einspeiseleistungen	101	GW _{th}
Grenzübergangspunkte	58	GW _{th}
Elektrolyse	15	GW _{th}
Speicher	8	GW _{th}
Sonstige Einspeisungen	19	GW _{th}
■ Ausspeiseleistung (entspricht 279 TWh _{th})	87	GW _{th}



Wasserstoff-Kernnetz

Die Wasserstoff-Badewanne

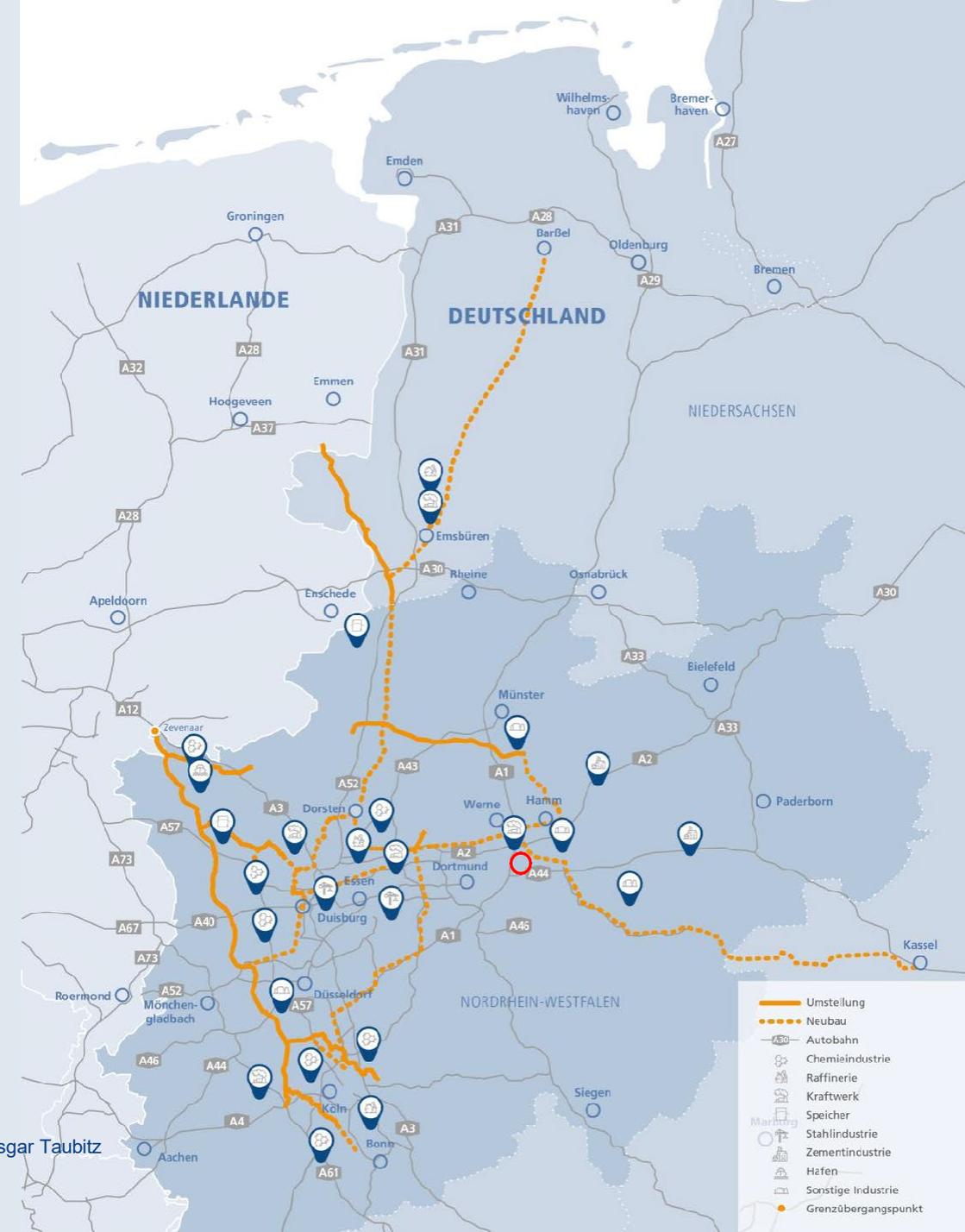


- Resilienzprüfung des Netzes mit unterschiedlichen Lastfällen:
 - Unterscheidung in Nord, Ost, Süd und West
 - Unterscheidung in Dunkelflaute, Winter und Herbst
 - Sommer entfällt aufgrund geringer Verbräuche
- Vermaschung und ausreichende Dimensionierung soll Unterbrechungen bei Wartungsarbeiten und Ausfällen vermeiden.
- Das Netz ist, anders als das Stromnetz, in sich stabil.
 - Durch die Buchung von Entry und Exit werden lediglich Kapazitäten belegt (unabhängig von der Farbgebung des Wasserstoffs).
 - Es kann grundsätzlich nur so viel Wasserstoff entnommen werden wie eingespeist wurde.
- Im Hochlauf ist bei Teilinbetriebnahmen des Netzes vor 2032 mit Druckschwankungen zu rechnen, die sich mit der weiteren Entwicklung des Kernnetzes und weiteren Marktteilnehmern fortlaufend reduzieren.

Wasserstoff-Kernnetz Unser Beitrag zum Wasserstoff-Hochlauf

Das Thyssengas Fundament:
Mit rund **1.000 Kilometern**
Wasserstoff-Leitungsnetz leisten wir einen
signifikanten Beitrag für die
Schlüsselregionen NRW und Niedersachsen.

Mit dem **Netzentwicklungsplan Gas und Wasserstoff** steht der **Mittelstand** und die **kommunale Wärmeplanung** im Fokus unserer Netzerweiterung.



Netzentwicklungspläne (NEP) für Strom sowie Gas und Wasserstoff

Gemeinsame Marktabfrage von ÜNB und FNB vom 7. Februar bis 22. März



Quelle: Fernleitungsnetzbetreiber

- **Integrierte Netzplanung** für das Energiesystem der Zukunft
- **Ziel: Bedarfsgerechte und koordinierte Entwicklung** der Infrastrukturen für Strom, Gas und Wasserstoff
- Zu Beginn eines jeden NEPs werden **Szenariorahmen definiert**
- **Marktabfrage** dient der Vorbereitung für die Erstellung der Szenariorahmen für 2024 des **ersten integrierten NEPs**
 - **Projektscharfe Meldung** für Wasserstoffherzeugung, -speicherung und -verwendung („Phase 2 Markthochlauf“)
 - **Abfragezeitraum: 07. Februar bis 22. März 2024**

Aktuelle Links zu der Wasserstoffabfrage vom 7. Februar bis 22. März und zum Webinar am 14.02.2024



H2-Web-Abfrage:

Projektspezifische, standortscharfe H2-Bedarfe für die ein Netzanschluss oder eine Netzerweiterung ausgehend vom H2-Kernnetz zu realisieren ist, können von Ihnen bis zum **22.03.2024** auf folgender **Web-Applikation** gemeldet werden: <https://infrastrukturbedarf-abfrage-nep.de/>

Für die **Bedienung** der **Web-Applikation** bieten die FNB und ÜNB ein **öffentliches Webinar** zur Beantwortung von Rückfragen der Marktteilnehmer und VNB am **14.02.2024** von **14.00 bis 16:00 Uhr** an.

Wir empfehlen Ihnen an diesem Webinar teilzunehmen, da Sie dezidiert Informationen zur Marktabfrage und zur Meldung aus erster Hand erhalten.

Anmeldung zum Webinar:

<https://events.cbe-digiden.de/b/?p=infoveranstaltungmarktabfrage>

Mit Energie
in die Zukunft



3

Krisenvorsorge Gas

Waldemar Maier, Abteilungsleiter Energiemanagement der Stadtwerke Unna GmbH



Hinweis zur Krisenvorsorge Gas

Der Bundeslastverteiler hat für den Krisenfall Prozesse und Abläufe definiert und auf seiner Internetseite [Bundesnetzagentur – Krisenvorbereitung](#) veröffentlicht.

- Dadurch haben RLM-Kunden die Möglichkeit, sich **eigenständig als geschützter Kunde** zu deklarieren, bzw. Ausnahmetatbestände anzumelden.
- Bitte prüfen Sie in den **Anlagen 1 und 2** der ratierlichen Allgemeinverfügung auf der Internetseite der BNetzA, welche Regelungen für Ihr Unternehmen anzuwenden sind.
- **In der Anlage 3:** Selbsterklärung durch RLM-Kunden zu Ausnahmetatbeständen, können Sie bereits jetzt Ihre Daten eintragen und an unsere E-Mailadresse Krisenvorsorge@sw-unna.de weiterleiten.
- Dadurch können wir Ihr Unternehmen im Krisenfall entsprechend berücksichtigen.



Krisenvorsorge Gas: Anlage 3

Anlage 3 - Selbsterklärung durch RLM-Kunden zu Ausnahmetatbeständen (Tenorziffer 7 a) der ratielichen Allgemeinverfügung)

Als **RLM-Kunde** müssen Sie im Rahmen der Prozesse der **Allgemeinverfügung** zur ratielichen Kürzung von RLM-Kunden diese Selbsterklärung abgeben, sofern Sie der Allgemeinverfügung unterfallen und von bestimmten **Ausnahmetatbeständen** Gebrauch machen möchten. Hierzu dient diese Datei.

Die **Selbsterklärung** ist an Ihre(n) **Anschlussnetzbetreiber** abzugeben, nicht an den Bundeslastverteiler. Verfügen Sie über MaLo-IDs bei mehreren Anschlussnetzbetreibern, senden Sie die Selbsterklärung mit **allen MaLo-IDs an alle Ihre Anschlussnetzbetreiber**. Sie müssen also in allen Konstellationen nur eine Datei erstellen und versenden.

Eine Inanspruchnahme der Ausnahmetatbestände nach Tenorziffern 1 e) sowie 2 bis 6 der Allgemeinverfügung ist nur bei Abgabe der Selbsterklärung zulässig.

Anmerkungen und Erklärungen sowie den Bezug der Eintragungen zu den Tenorziffern der Allgemeinverfügung finden Sie auf dem **Tabellenblatt Erläuterungen**.

Stellen Sie im Vorfeld sicher, dass Ihnen die relevanten Informationen zur Befüllung der Selbsterklärung vorliegen und tragen Sie die Daten in den entsprechend **farblich markierten Zellen** ein.

Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite www.bundesnetzagentur.de sowie in den Q&As.

Unternehmensdaten	
Firmenname	
Umsatzsteuer-ID	
Abgabedatum	

Bitte beantworten Sie zunächst die folgende(n) Frage(n) und beachten Sie die resultierende Anweisung.

1. Sind alle Ihre RLM-Marktllokationen vollständig nach §53a EnWG geschützt? (Siehe Anlage 1)



Weitere Informationen

Zusätzliche Informationen finden Sie auf der Internetseite des Bundeslastverteilers

[Bundesnetzagentur - Informationsveranstaltungen](#)

[Gas 2023](#) für Endverbraucher und

Letztverbraucher in kurzen Webinaren.



Unsere Ansprechpartner für Sie

Frank Weiland

Hauptabteilungsleiter

Technische Netzplanung und Energie Service

Telefon 02303 2001-280

Telefax 02303 2001-155

frank.weiland@sw-unna.de

Waldemar Maier

Abteilungsleiter Energiemanagement

Telefon 02303 2001-430

Telefax 02303 2001-411

waldemar.maier@sw-unna.de



4 Fragen und Diskussion



Stadtwerke Unna GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 2
59423 Unna
www.stadtwerke-unna.de

