

## **Stellungnahme zum Green Paper „Transformation Gas-/Wasserstoff-Verteilnetze“**

Die Metropolregion Rheinland bedankt sich für die Möglichkeit der Stellungnahme zum BMWK-Green Paper „Transformation Gas-/Wasserstoff-Verteilnetze“, welche im Folgenden einerseits über eine allgemeine Einschätzung zum Inhalt des Papiers und andererseits durch die konkrete Beantwortung von ausgewählten Fragen, welche eine besondere strukturpolitische Relevanz für das Rheinland besitzen, erfolgt.

### **Allgemeine Einschätzung:**

Das nordrhein-westfälische Rheinland ist eine über Jahrhunderte gewachsene Region mitten in Europa, positiv geprägt durch unzählige kulturelle Einflüsse und vitale Beziehungen zu den europäischen Nachbarn in Belgien und den Niederlanden. Die vielfach positiv gesehene liberale Lebenseinstellung der Menschen im Rheinland ist auch Ausdruck der Fähigkeit, offen mit Veränderungen umzugehen, sich an neue Situationen anzupassen und mutig Wandel zu gestalten. Zugleich ist das Rheinland eine der wichtigsten Wirtschaftsregionen Deutschlands und Europas. Es spielt mit einem Bruttoinlandsprodukt von über 390 Mrd. EUR in einer Liga mit Österreich, Finnland und Dänemark. Als einer der bundesweit ältesten Wirtschaftsstandorte für energieintensive Unternehmen mit hochgradig integrierten Wertschöpfungsketten ist das Rheinland jedoch auch Ort verschiedenster Transformationen mit Nachhaltigkeitsbezug. Angefangen im Rheinischen Revier, in dem die mit dem Braunkohleausstieg einhergehende Transformation des nordrhein-westfälischen Energiesektors besonders im Fokus steht, über die Chemiestandorte entlang des Rheins, an denen sich die Herausforderungen sämtlicher energieintensiver Industrien ablesen lassen, bis hin ins Bergische zu den beispielhaften Bereichen Metallverarbeitung, Kunststoffindustrie und Automobilwirtschaft, bei denen nicht nur die Dekarbonisierung auf der Transformationsagenda steht, sondern sie sich zum Teil komplett neu erfinden müssen. Vor diesem Hintergrund setzt man im Rheinland auch stark auf Wasserstoff als einen zentralen Energieträger der Zukunft für die hier ansässigen produzierenden Unternehmen. Eine wesentliche Voraussetzung, um die Energiewende im Rheinland erfolgreich gestalten zu können, ist die Schaffung einer entlang den steigenden Bedarfen dynamisch wachsenden, resilienten und redundanten Wasserstoffinfrastruktur, die nicht nur den Zugang zum Wasserstoffkernnetz, sondern eben auch die Verteilung über ein entsprechend ausgestaltetes Netzsystem sicherstellt.

Vor diesem Hintergrund ist es aus Perspektive der Metropolregion weder verständlich noch zum jetzigen Zeitpunkt zielführend, eine politische Diskussion um die Stilllegung bzw. den Rückbau von Erdgasnetzen anzustoßen. Nicht nur wird der Bau des Kernnetzes als erste Phase des Hochlaufs einer Wasserstoffwirtschaft auf Bundesebene erst im Jahr 2037, fünf Jahre später als ursprünglich vorgesehen, abgeschlossen sein. Vielmehr sind auch in unserer Metropolregion viele unternehmerische und private Wasserstoffbedarfe bislang noch nicht verlässlich quantifizierbar, da Fragen über Preis und Zugang gegenwärtig mit großen Unsicherheiten behaftet sind und auch aufgrund des Fehlens eines verlässlichen

gesetzlichen Rahmens für die kommunale Wärmeplanung keine flächendeckende Perspektive für technologische Alternativen vorliegt. Darüber hinaus ist auch die Kraftwerkstrategie des Bundes aktuell nicht darauf ausgelegt, das etwaig entstehende Energiemengendefizit an thermischer Energie mit elektrischer Energie auszugleichen.

Der proaktive Abbau bestehender Leitungsstrukturen in Gebieten, wo diese ggf. zu einem späteren Zeitpunkt gebraucht werden, stellt aus finanzieller sowie zeitlicher Perspektive ein Worst-Case-Szenario dar, welches es auch vor dem Hintergrund der bereits erfolgten Transformationsbemühungen in der Gebietskulisse der Metropolregion Rheinland inklusive entsprechend geleisteter Investitionen, u.a. in neue Gasanschlüsse und entsprechender Technologien zwecks Übergang von Kohle auf Wasserstoff selbst, unbedingt zu vermeiden gilt. Erfahrungen wie jene, die wir im Kontext der Reaktivierung der Eisenbahntrassen aktuell erleben, zeigen nachdrücklich, dass eine vorschnelle Stilllegung oder gar ein faktischer Rückbau von Infrastrukturen im Sinne einer Exnovation entgegen der eigentlichen Intention u.U. transformationshinderlich sein können. Dies gilt insbesondere dann, wenn diese Infrastrukturen, wie im vorliegenden Fall, das grundsätzliche Potential haben, nachhaltige Energieträger wie grünen Wasserstoff oder auch Biomethan zu transportieren und zudem kein Alternativplan z.B. in Form eines den entstehenden Bedarfslücken entsprechenden Ausbaus der Strominfrastruktur vorliegt.

Schließlich hat der Hochlauf einer Wasserstoffwirtschaft, welcher zur Erreichung der politisch gesetzten Klimaziele dringend benötigt wird, gerade erst unter großen Kraftanstrengungen begonnen. Zugleich gibt es auch vom Wasserstoffhochlauf unabhängig zahlreiche Ideen einer alternativen Nutzung der Gasinfrastruktur (z.B. in Form von Leerrohren oder zum Glasfaserausbau), die es auszuloten gilt, bevor die ohnehin schon mehr als ausgelasteten Tiefbaukapazitäten mit weiteren kostenintensiven Vorhaben belastet werden. Eine Rückbaudiskussion zum jetzigen Zeitpunkt ist daher nicht nur inhaltlich deutlich zu kritisieren, sondern birgt auch die Gefahr einer Diskreditierung der Transformationsbemühungen der rheinischen Unternehmen und Kommunen.

### **Stellungnahme zu ausgewählten Fragen:**

*1) Wie lassen sich der Aufbau zukunftsträchtiger Netze für Wasserstoff bzw. Wärme mit der Umwidmung bzw. ggf. Stilllegung von Erdgasverteilernetzen optimal verknüpfen, so dass die Transformationskosten für alle Beteiligten minimiert werden?*

- Die aktuellen gewerblichen und zivilen Energieinfrastrukturbedarfe sowie technisch und ökonomisch sinnvollen Möglichkeiten sind unter Einbezug der aktuellen Infrastrukturen sowie künftiger Flächenplanungen v.a. hinsichtlich der Ausweisung neuer Gewerbe- und Industrie, aber auch Wohnflächen frühzeitig Industrieräumen zusammenzudenken.
- Mit Blick auf die konkrete Raumkulisse ist die bestehende dichte Gasinfrastruktur gerade in urbanen Räumen als großer Vorteil anzusehen. In der Phase des Übergangs ermöglicht sie eine sukzessive Umstellung von Gas auf Wasserstoff, indem z.B. parallel verlaufenden Leitungen eine Versorgung mit beiden Energieträgern sicherstellen können. Mit Blick in den ländlichen Raum sollten in Gebieten, in denen in dieser ersten Planungsphase keine unmittelbare Anbindung an das Wasserstoffkernnetz vorgesehen ist, zusätzlich auch Potenziale der dezentralen Wasserstoffherzeugung zumindest im Sinne einer

Übergangslösung nicht vorschnell abgeschrieben werden. Vielmehr ist technologieoffen zu denken und über eine Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren dafür zu sorgen, dass Elektrolyseure schnell von der Planung in die Umsetzung gelangen. Entsprechend ist es aber notwendig, dass auch eine entsprechende Nutzung vorhandener Infrastrukturen möglich ist.

- Sollte es im Verlauf zur begründeten Stilllegung von Gasnetzen in größerem Umfang kommen ist selbstverständlich insbesondere eine frühzeitige Kommunikation bedeutend, um Fehlinvestitionen zu vermeiden. Dennoch ist wenig nachvollziehbar, warum insbesondere eine Rückbauthematik in der aktuellen Situation derart in den Vordergrund gerückt wird, bevor überhaupt bekannt ist, welche Bedarfe an Umstellungsleitungen im Laufe des Wasserstoffhochlaufs benötigt werden und welche alternativen Nutzungsoptionen, u.U. auch fernab der Energieversorgung (z.B. Nutzung für Glasfaserausbau) bestehen.

*2) Welche Regelungen eines neuen Ordnungsrahmens für die Transformation von Gasverteilernetzen werden von betroffenen Stakeholdern als nötig erachtet und gibt es über die oben skizzierten Optionen weitere Themen, die bei der Anpassung des Ordnungsrahmens berücksichtigt werden müssen? Hinsichtlich welcher der vorgeschlagenen Regelungen bestehen Bedenken?*

- Dass perspektivisch ein regulatorischer Rahmen geschaffen werden sollte, um Konzessions- und Rückbaupflichten zu regeln ist sicherlich sinnvoll, um Versorgungssicherheit in den Kommunen zu schaffen und zu Planungs- und Rechtssicherheit für Netzbetreiber beizutragen. Von einer allgemeinen Rückbauverpflichtung ist jedoch abzusehen, da dieser den Spezifika der Gebietskulisse einfach nicht gerecht werden kann und zu hohen Rückstellungsaufwendungen bei den Netzbetreibern führen würde, die ein Betreiben von Infrastruktur unattraktiv machen. Vorliegendes Marktversagen und fehlende alternative Nutzungsoptionen werden im jeweiligen Einzelfall nachzuweisen sein. Aktuell sollte sich jedoch zunächst darauf konzentriert werden, die Umstellung sowie den Ausbau zu forcieren, die essenziell sind, um die Bereitschaft zur Bereitstellung von Infrastrukturen und somit die Transformationsfähigkeit der Akteure vor Ort sicherzustellen.
- Wenngleich eine Trennung in einem bestimmten Ausmaß durchaus als sinnvoll zu erachten ist, gilt es auch zu beachten, dass Unbundeling grundsätzlich das Risiko birgt, dass keine wirtschaftlichen Betreiber gefunden werden. Zudem braucht es auch vor dem Hintergrund des vorgezogenen Kohleausstiegs in NRW eine schnelle Umsetzung. Daher ist darauf zu achten, Prozesse so unbürokratisch wie möglich gestaltet werden.

*3) Wie wird die Zukunft der Gasverteilernetze eingeschätzt? Überwiegen die Chancen oder wird es künftig vorrangig um Stilllegung und Rückbau gehen?*

Aus Perspektive der Metropolregion Rheinland überwiegen klar die Chancen. Diesbezüglich sind insbesondere folgende Punkte hervorzuheben:

- Durch die grundsätzlich gute Anbindung des Gebiets der Metropolregion an das geplante Wasserstoffkernnetz sowie der Umstand, dass die bestehende Strominfrastruktur die hohen Energiebedarfe der hier ansässigen Unternehmen, selbst dort wo Elektrifizierung technisch möglich ist, häufig nicht decken können, ist Wasserstoff vielfach die

sinnvollste und zuweilen auch einzige Alternative zu fossilen Energieträgern für die Unternehmen im Rheinland. Zudem sind die Gasleitungsstrukturen in vielen Bereichen des Rheinlands bereits gut ausgebaut und H2-ready, was als entscheidender Standortvorteil zu werten ist. Umstellungsleitungen wird in diesem Kontext insbesondere deshalb ein großes Potential zugesprochen, da sie die Wasserstoffversorgung relativ kostengünstig und schnell in die Umsetzung bringen können und somit die Möglichkeiten einer zeitnahen und gesicherten Erschließung der breiten Fläche des Rheinlands, in der auch viele in der Summe systemrelevante mittelständische Unternehmen angesiedelt sind, ermöglichen.

- Wenngleich hier insbesondere in den Anfängen des Hochlaufes keine prioritäre Berücksichtigung vorgesehen ist, sollten die Potentiale von Wasserstoff und auch Biomethan mit Bezug zur kommunalen Wärmeplanung nicht vorschnell abgetan werden. Aufgrund der unterschiedlichen Voraussetzungen in der Gebietskulisse hinsichtlich der technischen und wirtschaftlich möglichen und sinnvollen Nutzung von Fernwärmenetze und Geothermie und ist eine Technologieoffenheit hier wichtig. Am Ende ist für jede der ohnehin schon belasteten rheinischen Kommunen individuell zu entscheiden, welche ökologisch nachhaltigen Lösung hier auch unter Gesichtspunkten sozialer und wirtschaftlicher Implikationen als weitere Dimensionen einer legitimen Nachhaltigkeitstransformation zielführend sind, anstatt auf ein normativ gesetztes “All-Electric”-Narrativ zu beharren.
- Von einem vorschnellen Rückbau bestehender Leitungsstrukturen, die technisch potenziell für die Verteilung von Wasserstoff und anderen leitungsgebundenen nachhaltigen Energieträgern genutzt werden können, ist daher dringend abzuraten. Vielmehr sollte darauf fokussiert werden, Technologieoffenheit zu praktizieren, Umstellungsprozesse mit geringem bürokratischem Aufwand möglich zu machen sowie Genehmigungsverfahren für den Ausbau und die ebenfalls notwendige Speicherinfrastruktur der Wasserstoffnetze deutlich zu beschleunigen.

*4) Welche Rolle können Gasverteilernetze beim Wasserstoffnetzaufbau spielen? Welche Rahmenbedingungen sollten gelten, damit Chancen der Wasserstoff-Wirtschaft durch Gasverteilernetzbetreiber genutzt werden können?*

- Die Erfahrungen in der Planung des bundesweiten Wasserstoffkernnetzes haben gezeigt, dass Gasnetze in Form von Umstellungsleitungen genutzt werden können. Daher ist davon auszugehen, dass dies auch für Verteilnetze gilt. Herausforderungen können in einer Übergangszeit liegen, in der Wasserstoff nicht in ausreichendem und bezahlbarem Maße vorhanden ist und somit eine geeignete Infrastruktur für Erdgas und Wasserstoff in unserer hochindustrialisierten Region vorhanden sein muss. Gerade deshalb ist es wichtig, in begründeten Fällen auch Doppelstrukturen für einen klar abgegrenzten Zeitraum beizubehalten, um eine Versorgungssicherheit mit beiden Energieträgern zu sichern.
- Gasnetzbetreiber verfügen bereits über das notwendige Wissen sowie die Erfahrung auf dem Feld der leitungsgebundenen Energieinfrastrukturen und sind daher umfangreich miteinzubeziehen. Mit Bezug zu den Rahmenbedingungen sind möglichst geringe bürokratische Hürden, Optionen der flexiblen dynamischen Planung sowie ein Absehen von generalisierten gesetzlichen Konzessions- und Rückbauverpflichtungen zu nennen.

- Wenngleich sich noch nicht alle Unternehmer\*innen im Rheinland darüber bewusst sind, wird es für viele von ihnen keine technische (exemplarisch seien hier die prozesswärmeintensiven Gießereien im Bergischen Land genannt) oder wirtschaftliche (hier ist bspw. die Papierindustrie entlang der Rur anzuführen) Alternative zu Wasserstoff geben. Ebenso befinden sich viele Kommunen erst am Anfang des Prozesses einer integrierten Wärmeplanung, da hierfür bislang in NRW noch keine gesetzliche Grundlage feststeht. Daher wäre anzudenken, Bedarfsschätzungen künftig nicht alleinig über Marktabfragen mit individuellen Angaben einzelner Unternehmen bzw. Verteilnetzbetreiber, sondern auch mit Hilfe eines abgestimmten Leitfadens zur Bedarfserhebung über die zuständigen Kammern als vertraute Ansprechpartner mit direktem Zugang zu ihren Mitgliedsunternehmen zu organisieren.

*6) Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit das Verknüpfen von überregionalem Wasserstoff-Transportnetz und Wasserstoff-Verteilernetzen reibungslos funktioniert? Im Jahr 2032 soll das Wasserstoff-Kernnetz errichtet sein: Für wann, in welchem Umfang und mit welcher Zielrichtung wird die Umstellung der Gasverteilernetze auf Wasserstoff erwartet? Welche logistischen Herausforderungen sehen Sie dabei?*

- Eine harmonisierte regionale Verteilnetzplanung im Gebiet des Rheinlandes ist essenziell, damit insbesondere auch die mittelgroßen und kleineren Verbraucher an die Wasserstoffinfrastruktur angeschlossen werden können. Hierbei sollten die regionalen Netzbetreiber, die verschiedenen Gebietskörperschaften sowie weitere relevante lokale Stakeholder kontinuierlich miteinbezogen werden, um bereits vorhandene dezentrale Überlegungen zu berücksichtigen.
- Diese Harmonisierung dient auch dazu, die Netzinfrastrukturen im gesamten Rheinland redundanter und resilienter aufzubauen und so ein höheres Maß an Verlässlichkeit und Sicherheit der Infrastruktur zu erzielen. Gerade mit Blick in den deutsch-niederländisch-belgischen Grenzraum zeigt sich, dass dem Rhein-Delta-Korridor eine überragende Bedeutung zukommt – nicht nur als Ergänzung zum bundesdeutschen Kernnetz durch eine entsprechende Verlängerung an die sog. Hercules-Pipeline, sondern auch mit der Möglichkeit, grenzüberschreitende Verteilnetze aufzubauen. Im bi- und trilateralen Austausch zwischen Nordrhein-Westfalen, den Niederlanden sowie Belgien müssen frühzeitig etwaige regulatorische Hemmnisse identifiziert und abgebaut werden.
- Mit Bezug zum zeitlichen Horizont ist klar zu verzeichnen, dass viele Akteure im Rheinland so schnell wie möglich auf Wasserstoff umstellen wollen. Als (ehemalige) Braunkohleregion haben sich viele Unternehmen im Rheinland bereits mit der Einstellung der Brikett-Produktion zur zukünftigen Nutzung von Wasserstoff bekannt. Vor dem Hintergrund, dass früh klar war, dass Elektrifizierung hier aufgrund von technischen oder infrastrukturbezogenen Faktoren häufig keine sinnvolle Option darstellt, sind die Unternehmen auch bereits in investive Vorleistungen gegangen. Um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten und damit auch ganze rheinische Wirtschaftsstandorte zu sichern, ist der Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft konsequent voranzutreiben. Der wichtigste Faktor hierfür ist, einen entsprechenden Infrastrukturzugang zu gewährleisten.

## **Über die Metropolregion Rheinland (MRR):**

Die Metropolregion Rheinland (MRR) vertritt die strukturpolitischen Interessen des Rheinlands gegenüber den politischen Institutionen des Landes, des Bundes und bei der EU. Im MRR e.V. haben sich sämtliche kreisfreie Städte, Kreise, Kammern sowie der Landschaftsverband auf dem Gebiet des nordrhein-westfälischen Rheinlands zusammengeschlossen, um dem Rheinland eine starke Stimme zu geben. Das Gebiet umfasst eine Fläche von rund 40% von NRW und hat knapp 9 Mio. Einwohnerinnen und Einwohner. Die Mitglieder sind im Einzelnen:

### **Kreisfreie Städte:**

- Stadt Aachen
- Landeshauptstadt Düsseldorf
- Stadt Köln
- Klingenstadt Solingen
- Stadt Mönchengladbach
- Stadt Wuppertal
- Bundesstadt Bonn
- Stadt Duisburg am Rhein
- Stadt Krefeld
- Stadt Leverkusen
- Stadt Remscheid

### **Kreise:**

- Kreis Düren
- Kreis Heinsberg
- Kreis Mettmann
- Rheinisch-Bergischer Kreis
- Rhein-Kreis Neuss
- Kreis Viersen
- Kreis Euskirchen
- Kreis Kleve
- Oberbergischer Kreis
- Rhein-Erft-Kreis
- Rhein-Sieg-Kreis
- Kreis Wesel

### **Städtereionen:**

- Städtereion Aachen

### **Handwerks- sowie Industrie- und Handelskammern:**

- Handwerkskammer Aachen
- IHK Bonn/Rhein-Sieg
- IHK zu Düsseldorf
- IHK zu Köln
- Niederrheinische IHK  
Duisburg-Wesel-Kleve
- IHK Aachen
- Handwerkskammer Düsseldorf
- Handwerkskammer zu Köln
- IHK Mittlerer Niederrhein
- Bergische IHK  
Wuppertal-Solingen-Remscheid

### **Landschaftsverband Rheinland (LVR)**

[www.metropolregion-rheinland.de](http://www.metropolregion-rheinland.de)

### **Kontakt:**

Thomas Schauf

Geschäftsführer

E-Mail: [thomas.schauf@metropolregion-rheinland.de](mailto:thomas.schauf@metropolregion-rheinland.de)

Telefon: +49 (0) 221 989317-100