Übersicht

Hilden

Der Bürgermeister
Hilden, den 01.12.2025
AZ.: IV/61.1

WP 25-30 SV 61/002

Beschlussvorlage

Entwicklung einer regionalen Wasserstoffstrategie zur strategischen Positionierung des Kreises Mettmann im nationalen Wasserstoff-Kernnetz

Für eigene Aufzeichnungen: Abstimmungsergebnis			
	JA	NEIN	ENTH.
CDU			
SPD			
AfD			
Grüne			
FDP			
Linke			
BA | Piraten			

öffentlich

Finanzielle Auswirkungen	☐ ja	☒ nein	☐ noch nicht zu übersehen
Organisatorische Auswirkungen	☐ ja	☒ nein	☐ noch nicht zu übersehen

Beratungsfolge:

Rat der Stadt Hilden	16.12.2025	Entscheidung

Anlage 1: Kreistagsvorlage zur Wasserstoffstrategie
Anlage 2: Übersichtskarte Wasserstoff Kernnetz

Beschlussvorschlag:

Der Rat der Stadt Hilden nimmt die Entwicklung einer regionalen Wasserstoffstrategie für den Kreis Mettmann zur Kenntnis. Die Stadtverwaltung wird beauftragt, das Projekt in enger Abstimmung mit der Stadtwerke Hilden GmbH zu unterstützen.

Erläuterungen und Begründungen:

Der Kreistag hat in seiner Sitzung am 09.10.2025 die Kreisverwaltung beauftragt, die Erstellung einer Wasserstoffstrategie für den Kreis Mettmann stufenweise auszuschreiben und ein geeignetes Fachunternehmen mit der Umsetzung zu beauftragen (sh. Anlagen 1 und 2).

Die regionale Wasserstoffstrategie soll dazu beitragen, dass sich der Kreis Mettmann im Zukunftsfeld Wasserstoff strategisch positioniert. Ziel ist es, die gesamte Wertschöpfungskette, von der Erzeugung über Infrastruktur und Anwendung bis zur Integration in das nationale Kernnetz, systematisch zu erschließen, regionale Potenziale zu bündeln und so die wirtschaftliche Resilienz, Innovationskraft und Treibhausgasneutralität des Kreises nachhaltig zu stärken.

Die Prüfung eines möglichen Anschlusses der Stadt Hilden an das „Wasserstoff-Kernnetz" ist auch als Maßnahme in der kommunalen Wärmeplanung vorgesehen.

Bereits am 02.09.2025 hatte der Kreis Mettmann die kreisangehörigen Städte über die geplanten politischen Beschlüsse zur Entwicklung einer Wasserstoffstrategie informiert und ausdrücklich die Inhalte der Vorlagen zur Verwendung in den kommunalen Gremien zur Verfügung gestellt. Dementsprechend werden die Inhalte nachfolgend zur Kenntnis gegeben.

Aus der Sitzungsvorlage des Kreises Mettmann:

Sachverhaltsdarstellung:

Die nachhaltige Weiterentwicklung des Kreises Mettmann als zukunftsfähiger Wirtschaftsstandort erfordert die gezielte Identifikation und Nutzung neuer Technologien und Wachstumsfelder. Der Wasserstoffmarkt bietet in diesem Zusammenhang eine zentrale Chance, sowohl zur Transformation energieintensiver Industrien als auch zur Erreichung der Klimaschutzziele. Als Schlüsseltechnologie der Energiewende wird Wasserstoff in den kommenden Jahren eine tragende Rolle in der nationalen Infrastrukturplanung einnehmen, mit positiven Auswirkungen auf Innovation, Standortentwicklung, wirtschaftliches Wachstum und zukunftsfähige Mobilität.

Mit dem geplanten Verlauf des Wasserstoff-Kernnetzes durch das Kreisgebiet rückt unsere Region verstärkt in den Fokus nationaler Energiepolitik. Dies eröffnet vielfältige Perspektiven für Unternehmen im Kreis:

- **Wettbewerbsvorteile durch frühzeitige Transformation:** Unternehmen, insbesondere in der energieintensiven Industrie und im produzierenden Gewerbe, könnten durch den frühzeitigen Umstieg auf Wasserstoff ihre Emissionen reduzieren und sich zukunftssicher aufstellen.
- **Erreichung der Klimaschutzziele**: Der Einsatz von potenziell grünem Wasserstoff trägt maßgeblich zur Senkung der CO_2-Emissionen bei, insbesondere in Sektoren, die schwer zu elektrifizieren sind. Damit leistet Wasserstoff einen zentralen Beitrag zur Umsetzung nationaler und internationaler Klimaziele und stärkt den regionalen Beitrag auf dem Weg zur angestrebten Treibhausgasneutralität.

- **Neue Geschäftsfelder für den Mittelstand:** Der entstehende Wasserstoffmarkt bietet Chancen für mittelständische Betriebe, etwa als Zulieferer, Dienstleister, Entwickler oder Betreiber von Infrastruktur, Komponenten und Systemlösungen.
- **Stärkung regionaler Wertschöpfung:** Mit dem Aufbau lokaler Wasserstoffketten, von der Erzeugung über Transport und Speicherung bis zur Anwendung, entsteht eine neue regionale Wertschöpfungsstruktur, die Investitionen und Innovationen anzieht.
- **Sicherstellung von Standortattraktivität und Arbeitsplätzen:** Unternehmen, die sich an der Transformation beteiligen, könnten nicht nur ihre Marktposition stärken, sondern auch zur Sicherung und Schaffung qualifizierter Arbeitsplätze beitragen.

Die strategische Lage des Kreises im Herzen des Rhein-Ruhr-Gebiets, einer der stärksten Wirtschaftsregionen Europas, schafft dafür ideale Voraussetzungen. Die direkte Nachbarschaft zu führenden Industriestandorten, die exzellente Verkehrsanbindung über Autobahnen, Schienennetze und Binnenhäfen sowie bestehende Netzinfrastrukturen bieten optimale Voraussetzungen für Wachstum und Innovation im Bereich Wasserstoff. Diese Standortvorteile gilt es konsequent zu nutzen, um die Wettbewerbsfähigkeit des Kreises nachhaltig zu stärken und als attraktiven Investitionsstandort zu positionieren.

Eine vielversprechende Zukunftsperspektive eröffnet zudem die Bewerbung „Hydrogen Valley Rhein-Ruhr“. Dabei handelt es sich um eine breit aufgestellte regionale Allianz, die sich um eine EU-Förderung in Höhe von 20 Millionen Euro im Rahmen des Forschungs- und Innovationsprogramms Horizon Europe bewirbt.

Das Projekt, das für den Zeitraum 2026 bis 2030 vorgesehen ist, zielt darauf ab, im Rhein-Ruhr-Gebiet eine integrierte und zukunftsfähige Wasserstoffwirtschaft zu etablieren. Entlang der gesamten Wertschöpfungskette sollen technologische und wirtschaftliche Potenziale gebündelt und in konkrete Anwendungen überführt werden.

Sechs regionale Wasserstoff-Initiativen bilden das Fundament des Projekts, darunter der Wasserstoff Hub Rhein-Kreis Neuss/Rheinland e.V., dem der Kreis Mettmann als Mitglied angehört. Zudem ist der Kreis Mettmann Mitglied der Kompetenzregion Wasserstoff Düssel.Rhein.Wupper. Die enge Zusammenarbeit zwischen Kommunen, Industrie und Forschung ist ein zentrales Element der Projektstruktur.

Als weitere Akteure sind die Metropolregion Rheinland als strukturpolitisch Handelnde und die Landesgesellschaft für Energie und Klimaschutz, NRW.Energy4Climate, wichtige Ansprechpartner für den Kreis Mettmann. Die Metropolregion Rheinland begleitet den Wasserstoff-Ausbauprozess für das rheinische Gebiet und unterstützt die Umsetzung vor Ort.

Für den Kreis Mettmann besteht akuter Handlungsbedarf, um sich aktiv und sichtbar in die Entwicklung einer eigenen regionalen Wasserstoffstrategie einzubringen. Nur so kann der Kreis den Anschluss an zentrale energie- und strukturpolitische Entwicklungen halten und zugleich seine Position als wirtschaftsstarker, zukunftsorientierter Standort in der europäischen Wasserstofflandschaft sichern. Eine frühzeitige Beteiligung eröffnet bedeutende Chancen, regionale Innovationskraft zu stärken sowie langfristig Investitionen, nachhaltige Wertschöpfung und neue Arbeitsplätze in die Region zu holen.

Geplantes Kernnetz und dessen Bedeutung für den Kreis Mettmann

Das von der Bundesregierung initiierte Wasserstoff-Kernnetz stellt eine Schlüsselinitiative dar, um die Energiewende voranzutreiben und die Dekarbonisierung der Wirtschaft auf nationaler Ebene zu beschleunigen. Die geplanten Trassen KLN094-01 und KLU090-01 des Wasserstoff-Kernnetzes verlaufen durch mehrere Städte des Kreises Mettmann, darunter Hilden, Langenfeld, Erkrath und Monheim am Rhein. Diese potenzielle Anbindung eröffnet der regionalen Industrie, dem Gewerbe sowie Infrastruktur- und Verkehrsprojekten die Möglichkeit, unmittelbar von einer Integration in das entstehende Wasserstoffnetz zu profitieren.

Damit diese einmalige Chance für den Kreis Mettmann realisiert werden kann, ist eine aktive und koordinierte Beteiligung aller relevanten regionalen Akteure unerlässlich. Die Einbindung in den Ausbau des Wasserstoff-Kernnetzes erfolgt nicht automatisch, sie hängt maßgeblich davon ab, ob konkrete und belastbare Bedarfe aus der Region rechtzeitig in den laufenden Planungsprozess eingebracht werden.

Es ist ausdrücklich zu betonen, dass die Trassenführung im Kreis Mettmann bislang nicht endgültig beschlossen ist. Die Region zählt derzeit nicht zu den vorrangigen Ausbaubereichen; für die Neubauleitung KLN094-01 liegt bislang keine Realisierungszusage vor, was eine zielgerichtete Mitwirkung umso dringlicher macht. Nur wenn Bedarfe aus Industrie, Gewerbe und kommunaler Seite frühzeitig, strukturiert und nachvollziehbar angemeldet und mit Nachdruck vertreten werden, besteht die realistische Möglichkeit, in den finalen Ausbaustufen des Kernnetzes berücksichtigt zu werden.

Unterbleibt diese Mitwirkung, droht der Region der Ausschluss vom zukünftigen Wasserstoffnetz und damit der Verlust einer bedeutenden Entwicklungschance im Kontext der Energiewende, der Standortentwicklung und der industriellen Transformation.

Damit der Kreis Mettmann beim weiteren Ausbau des Wasserstoff-Kernnetzes durch die Fernleitungsnetzbetreiber berücksichtigt wird, ist ein koordiniertes, strategisches Vorgehen notwendig. Dazu zählen unter anderem:

- **Frühzeitige und gebündelte Bedarfsmeldungen** durch Kommunen, Unternehmen und regionale Energieakteure im Rahmen der Netzentwicklungsplanung,
- **Identifikation konkreter Projekte und Wasserstoffpotenziale** im Kreisgebiet – auch im Bereich Mobilität, Logistik und ÖPNV,
- **Förderung interkommunaler Zusammenarbeit**, um Synergien zu nutzen und gemeinsam tragfähige Konzepte zu entwickeln,
- **Einbindung in politische Entscheidungsprozesse** auf Landes- und Bundesebene zur Stärkung der Sichtbarkeit,
- **Bereitstellung geeigneter Infrastruktur und Flächen**, um eine zügige Anbindung an das Kernnetz zu ermöglichen.
- **Schulungen im Planungs- und Genehmigungsrecht** sowie gezielte Stärkung des eigenen Personals, um schnelle, rechtssichere und effiziente Genehmigungsverfahren sicherzustellen.

Erstellen einer Wasserstoffstrategie für den Kreis Mettmann

Vor dem Hintergrund der potenziellen Anbindung des Kreises Mettmann an das geplante Wasserstoff-Kernnetz wird vorgeschlagen, die Aktivitäten in der Region zu bündeln und eine gemeinsame Wasserstoffstrategie zu entwickeln. Ziel ist es, die vorhandenen Potenziale systematisch zu erschließen, kommunale und wirtschaftliche Interessen zu koordinieren und die Region zukunftssicher im Wasserstoffsektor zu positionieren.

Die Wasserstoffstrategie soll als fachlich fundierte Grundlage für die regionale Entwicklung dienen und folgende zentrale Bausteine umfassen:

Stufe 1

- **Bestandsaufnahme**
  Systematische Analyse der bestehenden Rahmenbedingungen im Kreisgebiet, darunter relevante Akteure aus Industrie, Logistik, Verkehr und Energieversorgung sowie vorhandene Infrastrukturen, bestehende Bedarfe und Entwicklungspotenziale.

- **Netzwerkbildung**
  Aufbau eines regionalen Wasserstoffnetzwerks unter Einbindung der Städte und Gemeinden, der Stadtwerke, der Kreisverwaltung, regionaler Unternehmen, Wissenschaftseinrichtungen, Versorgungsunternehmen und weiterer relevanter Akteure. Ziel ist ein kontinuierlicher Austausch und die gezielte Projektentwicklung.

- **Koordinierte Bedarfsmeldung** aus dem Kreis unter Einbindung relevanter lokaler Akteure (z. B. Industrie, Stadtwerke, Verkehrsbetriebe) für Bedarfs- und Trassenplanung von Wasserstoffleitungen im Kreisgebiet, mit dem Ziel einer Anbindung an das nationale Wasserstoff-Kernnetz

- **Abstimmung mit den zuständigen Fern- und Verteilnetzbetreibern (FNB/VNB),** insbesondere im Hinblick auf die technischen Voraussetzungen für die Einspeisung und Abnahme, der Netzausbaupläne und Integration regionaler Infrastruktur.

- **Kommunikations- und Beteiligungsstrategie**
  Entwicklung geeigneter Kommunikationsformate zur Information und Einbindung von Unternehmen, Öffentlichkeit und Verwaltung. Dadurch soll die regionale Akzeptanz gestärkt und Transparenz im Umsetzungsprozess geschaffen werden.

Stufe 2

- **Ziele, Maßnahmenplanung und Meilensteinsetzung**
  Gemeinsame Festlegung von kurz-, mittel- und langfristigen Zielen für den Einsatz von Wasserstoff im Kreis Mettmann. Ergänzend erfolgt die Definition konkreter Maßnahmen zur Zielerreichung sowie die Festlegung eines realistischen Zeitplans mit klaren Meilensteinen zur Umsetzung.

- **Projektentwicklung**
  Identifikation, Konzeption und Priorisierung konkreter Projekte im Kreisgebiet, etwa in den Bereichen H_2-Gewerbegebiete, wasserstoffbetriebene Bus- und Lkw-Flotten, dezentrale Erzeugungsanlagen oder Speicherlösungen.

- **Fördermittelstrategie**
  Entwicklung eines strukturierten Vorgehens zur Einwerbung von Fördermitteln auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene. Ziel ist die koordinierte Beantragung von Mitteln für strategische Vorhaben der Region.

- **Monitoring und Fortschrittskontrolle**
  Etablierung eines Systems zur regelmäßigen Bewertung der Fortschritte sowie zur flexiblen Anpassung der Strategie an neue Rahmenbedingungen oder technologische Entwicklungen**.**

Um bestehende Strukturen effizient zu nutzen und Synergien im Kreisgebiet zu fördern, soll der Kreis Mettmann die koordinierende Rolle bei der Entwicklung einer regionalen Wasserstoffstrategie übernehmen. Hierzu wird die Zustimmung der kreisangehörigen Städte angestrebt. Die Kreisverwaltung soll legitimiert werden, eigenständig den Dialog mit relevanten Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft, Energieversorgung und Verwaltung zu führen. Ziel ist es, vorhandene Kompetenzen zu bündeln, konkrete Umsetzungsmaßnahmen zu initiieren und die Entwicklung einer nachhaltigen Wasserstoffwirtschaft im Kreisgebiet strategisch voranzubringen. Dieser Prozess soll in enger Abstimmung mit den kommunalen Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartnern erfolgen. Auch bei fehlender Zustimmung einzelner Städte soll die Strategie, gemeinsam mit den unterstützenden Kommunen, vorangetrieben werden. Eine Offenhaltung einer späteren Beteiligung weiterer Städte soll ermöglicht werden.

Für eine fachlich fundierte und professionelle Umsetzung ist eine Ausschreibung zur Beauftragung eines externen Fachunternehmens vorgesehen. Parallel dazu sollen die notwendigen Haushaltsmittel bereitgestellt werden. Im Fokus stehen die systematische Erfassung regionaler Potenziale, die Identifikation konkreter Projekte, die Bündelung von Bedarfsmeldungen für das Wasserstoff-Kernnetz sowie die Entwicklung wirkungsvoller Maßnahmen zur Stärkung einer regionalen Wasserstoffwirtschaft.

Fazit:

Aus fachlicher Sicht ist die Vorgehensweise des Kreises Mettmann hinsichtlich der Entwicklung einer Wasserstoffstrategie nachvollziehbar und zu begrüßen. Da - wie oben erläutert - auch die Stadt Hilden bereits die Prüfung eines Anschlusses an das Wasserstoff-Kernnetz als Maßnahme im Rahmen der Kommunalen Wärmplanung beschlossen hat, empfiehlt die Stadtverwaltung, das Projekt des Kreises zu unterstützen.

Gez.

Dr. Claus Pommer
(Bürgermeister)

Klimarelevanz:
Die geplante Wasserstoffstrategie stellt einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele im Kreis Mettmann und auch der Stadt Hilden dar. Durch die frühzeitige Integration in das nationale Wasserstoff-Kernnetz eröffnen sich substanzielle Potenziale zur Reduktion von CO_2-Emissionen.

Der Einsatz von grünem Wasserstoff, insbesondere aus erneuerbaren Energien, kann fossile Energieträger sukzessive ersetzen und damit die Dekarbonisierung zentraler Wirtschaftssektoren im Kreisgebiet maßgeblich vorantreiben. Damit trägt die Strategie nicht nur zur Umsetzung der nationalen und europäischen Klimaschutzziele bei, sondern stärkt auch den regionalen Beitrag zur angestrebten Treibhausgasneutralität.

Zudem unterstützt der Aufbau einer regionalen Wasserstoffwirtschaft die Resilienz und Nachhaltigkeit der Energieversorgung sowie die Etablierung klimafreundlicher Konzepte. Insgesamt wird damit eine systemische und langfristig wirksame Maßnahme zur treibhausgasneutralen Transformation der Region eingeleitet.

Inklusionsrelevanz:
Die regionale Wasserstoffstrategie des Kreises Mettmann hat keine Inklusionsrelevanz.

Kreis Mettmann
Der Landrat

Beschlussvorlage

Vorlagen Nr. 71/008/2025

öffentlich

Fachbereich: Stabsstelle Klimaschutz Bearbeiter/in: Kathrin Gebken	Datum: 28.08.2025 Az.: 71-Q3/25-1

Beratungsfolge	**Termine**	**Art der Entscheidung**
Kreisausschuss	25.09.2025	Vorberatung
Kreistag	09.10.2025	Beschluss

Strategische Positionierung des Kreises Mettmann im nationalen Wasserstoff-Kernnetz und Entwicklung einer regionalen Wasserstoffstrategie

Beschlussvorschlag:

Entwicklung einer Wasserstoffstrategie

Die Kreisverwaltung wird beauftragt, die Erstellung einer Wasserstoffstrategie für den Kreis Mettmann stufenweise auszuschreiben und ein geeignetes Fachunternehmen mit der Umsetzung zu beauftragen.

Fachbereich: Stabsstelle Klimaschutz	Datum: 28.08.2025
Bearbeiter/in: Kathrin Gebken	Az.: 71-Q3/25-1

Anlass der Vorlage:
Zur strategischen Positionierung des Kreises Mettmann im Zukunftsfeld Wasserstoff soll eine regionale Wasserstoffstrategie entwickelt werden. Ziel ist es, die gesamte Wertschöpfungskette, von der Erzeugung über Infrastruktur und Anwendung bis zur Integration in das nationale Kernnetz, systematisch zu erschließen, regionale Potenziale zu bündeln und so die wirtschaftliche Resilienz, Innovationskraft und Treibhausgasneutralität des Kreises nachhaltig zu stärken.

Sachverhaltsdarstellung:

Die nachhaltige Weiterentwicklung des Kreises Mettmann als zukunftsfähiger Wirtschaftsstandort erfordert die gezielte Identifikation und Nutzung neuer Technologien und Wachstumsfelder. Der Wasserstoffmarkt bietet in diesem Zusammenhang eine zentrale Chance, sowohl zur Transformation energieintensiver Industrien als auch zur Erreichung der Klimaschutzziele. Als Schlüsseltechnologie der Energiewende wird Wasserstoff in den kommenden Jahren eine tragende Rolle in der nationalen Infrastrukturplanung einnehmen, mit positiven Auswirkungen auf Innovation, Standortentwicklung, wirtschaftliches Wachstum und zukunftsfähige Mobilität.

Mit dem geplanten Verlauf des Wasserstoff-Kernnetzes durch das Kreisgebiet rückt unsere Region verstärkt in den Fokus nationaler Energiepolitik. Dies eröffnet vielfältige Perspektiven für Unternehmen im Kreis:

- **Wettbewerbsvorteile durch frühzeitige Transformation:** Unternehmen, insbesondere in der energieintensiven Industrie und im produzierenden Gewerbe, könnten durch den frühzeitigen Umstieg auf Wasserstoff ihre Emissionen reduzieren und sich zukunftssicher aufstellen.
- **Erreichung der Klimaschutzziele**: Der Einsatz von potenziell grünem Wasserstoff trägt maßgeblich zur Senkung der CO_2-Emissionen bei, insbesondere in Sektoren, die schwer zu elektrifizieren sind. Damit leistet Wasserstoff einen zentralen Beitrag zur Umsetzung nationaler und internationaler Klimaziele und stärkt den regionalen Beitrag auf dem Weg zur angestrebten Treibhausgasneutralität.
- **Neue Geschäftsfelder für den Mittelstand:** Der entstehende Wasserstoffmarkt bietet Chancen für mittelständische Betriebe, etwa als Zulieferer, Dienstleister, Entwickler oder Betreiber von Infrastruktur, Komponenten und Systemlösungen.
- **Stärkung regionaler Wertschöpfung:** Mit dem Aufbau lokaler Wasserstoffketten, von der Erzeugung über Transport und Speicherung bis zur Anwendung, entsteht eine neue regionale Wertschöpfungsstruktur, die Investitionen und Innovationen anzieht.
- **Sicherstellung von Standortattraktivität und Arbeitsplätzen:** Unternehmen, die sich an der Transformation beteiligen, könnten nicht nur ihre Marktposition stärken, sondern auch zur Sicherung und Schaffung qualifizierter Arbeitsplätze beitragen.

Die strategische Lage des Kreises im Herzen des Rhein-Ruhr-Gebiets, einer der stärksten Wirtschaftsregionen Europas, schafft dafür ideale Voraussetzungen. Die direkte Nachbarschaft zu führenden Industriestandorten, die exzellente Verkehrsanbindung über Autobahnen, Schienennetze und Binnenhäfen sowie bestehende Netzinfrastrukturen bieten optimale Voraussetzungen für Wachstum und Innovation im Bereich Wasserstoff. Diese Standortvorteile gilt es konsequent zu nutzen, um die Wettbewerbsfähigkeit des Kreises nachhaltig zu stärken und als attraktiven Investitionsstandort zu positionieren.

Eine vielversprechende Zukunftsperspektive eröffnet zudem die Bewerbung „Hydrogen Valley Rhein-Ruhr". Dabei handelt es sich um eine breit aufgestellte regionale Allianz, die sich um eine EU-Förderung in Höhe von 20 Millionen Euro im Rahmen des Forschungs- und Innovationsprogramms Horizon Europe bewirbt.

Das Projekt, das für den Zeitraum 2026 bis 2030 vorgesehen ist, zielt darauf ab, im Rhein-Ruhr-Gebiet eine integrierte und zukunftsfähige Wasserstoffwirtschaft zu etablieren. Entlang der gesamten Wertschöpfungskette sollen technologische und wirtschaftliche Potenziale gebündelt und in konkrete Anwendungen überführt werden.

Sechs regionale Wasserstoff-Initiativen bilden das Fundament des Projekts, darunter der Wasserstoff Hub Rhein-Kreis Neuss/Rheinland e.V., dem der Kreis Mettmann als Mitglied angehört. Zudem ist der Kreis Mettmann Mitglied der Kompetenzregion Wasserstoff Düssel.Rhein.Wupper. Die enge Zusammenarbeit zwischen Kommunen, Industrie und Forschung ist ein zentrales Element der Projektstruktur.

Als weitere Akteure sind die Metropolregion Rheinland als strukturpolitisch Handelnde und die Landesgesellschaft für Energie und Klimaschutz, NRW.Energy4Climate, wichtige Ansprechpartner für den Kreis Mettmann. Die Metropolregion Rheinland begleitet den Wasserstoff-Ausbauprozess für das rheinische Gebiet und unterstützt die Umsetzung vor Ort.

Für den Kreis Mettmann besteht akuter Handlungsbedarf, um sich aktiv und sichtbar in die Entwicklung einer eigenen regionalen Wasserstoffstrategie einzubringen. Nur so kann der Kreis den Anschluss an zentrale energie- und strukturpolitische Entwicklungen halten und zugleich seine Position als wirtschaftsstarker, zukunftsorientierter Standort in der europäischen Wasserstofflandschaft sichern. Eine frühzeitige Beteiligung eröffnet bedeutende Chancen, regionale Innovationskraft zu stärken sowie langfristig Investitionen, nachhaltige Wertschöpfung und neue Arbeitsplätze in die Region zu holen.

Geplantes Kernnetz und dessen Bedeutung für den Kreis Mettmann

Das von der Bundesregierung initiierte Wasserstoff-Kernnetz stellt eine Schlüsselinitiative dar, um die Energiewende voranzutreiben und die Dekarbonisierung der Wirtschaft auf nationaler Ebene zu beschleunigen. Die geplanten Trassen KLN094-01 und KLU090-01 des Wasserstoff-Kernnetzes verlaufen durch mehrere Städte des Kreises Mettmann, darunter Hilden, Langenfeld, Erkrath und Monheim am Rhein. Diese potenzielle Anbindung eröffnet der regionalen Industrie, dem Gewerbe sowie Infrastruktur- und Verkehrsprojekten die Möglichkeit, unmittelbar von einer Integration in das entstehende Wasserstoffnetz zu profitieren.

Damit diese einmalige Chance für den Kreis Mettmann realisiert werden kann, ist eine aktive und koordinierte Beteiligung aller relevanten regionalen Akteure unerlässlich. Die Einbindung in den Ausbau des Wasserstoff-Kernnetzes erfolgt nicht automatisch, sie hängt maßgeblich davon ab, ob konkrete und belastbare Bedarfe aus der Region rechtzeitig in den laufenden Planungsprozess eingebracht werden.

Es ist ausdrücklich zu betonen, dass die Trassenführung im Kreis Mettmann bislang nicht endgültig beschlossen ist. Die Region zählt derzeit nicht zu den vorrangigen Ausbaubereichen; für die Neubauleitung KLN094-01 liegt bislang keine Realisierungszusage vor, was eine zielgerichtete Mitwirkung umso dringlicher macht. Nur wenn Bedarfe aus Industrie, Gewerbe und kommunaler Seite frühzeitig, strukturiert und nachvollziehbar angemeldet und mit Nachdruck vertreten werden, besteht die realistische Möglichkeit, in den finalen Ausbaustufen des Kernnetzes berücksichtigt zu werden.

Unterbleibt diese Mitwirkung, droht der Region der Ausschluss vom zukünftigen Wasserstoffnetz und damit der Verlust einer bedeutenden Entwicklungschance im Kontext der Energiewende, der Standortentwicklung und der industriellen Transformation.

Damit der Kreis Mettmann beim weiteren Ausbau des Wasserstoff-Kernnetzes durch die Fernleitungsnetzbetreiber berücksichtigt wird, ist ein koordiniertes, strategisches Vorgehen notwendig. Dazu zählen unter anderem:

- **Frühzeitige und gebündelte Bedarfsmeldungen** durch Kommunen, Unternehmen und regionale Energieakteure im Rahmen der Netzentwicklungsplanung,
- **Identifikation konkreter Projekte und Wasserstoffpotenziale** im Kreisgebiet – auch im Bereich Mobilität, Logistik und ÖPNV,
- **Förderung interkommunaler Zusammenarbeit**, um Synergien zu nutzen und gemeinsam tragfähige Konzepte zu entwickeln,
- **Einbindung in politische Entscheidungsprozesse** auf Landes- und Bundesebene zur Stärkung der Sichtbarkeit,
- **Bereitstellung geeigneter Infrastruktur und Flächen**, um eine zügige Anbindung an das Kernnetz zu ermöglichen.
- **Schulungen im Planungs- und Genehmigungsrecht** sowie gezielte Stärkung des eigenen Personals, um schnelle, rechtssichere und effiziente Genehmigungsverfahren sicherzustellen.

<u>Stand der Abstimmung mit den kreisangehörigen Städten</u>

Das geplante Vorgehen zur Erstellung einer Wasserstoffstrategie für den Kreis Mettmann wurde in der Bürgermeisterkonferenz am 30.06.2025 vorgestellt und eingehend mit den Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern diskutiert. Ziel war es, über den strategischen Ansatz zu informieren und die grundsätzliche Bereitschaft zur Mitwirkung seitens der kreisangehörigen Städte abzufragen.

Einen fachlichen Impuls lieferte Frau Dr. Sternkopf, Referentin für Energie und Transformation bei der Metropolregion Rheinland e. V. Sie stellte den aktuellen Stand der Planungen zum Wasserstoff-Kernnetz im Kreisgebiet vor, skizzierte Perspektiven für eine zukünftige Verteilnetzstruktur und formulierte konkrete Empfehlungen für eine strategische Positionierung des Kreises Mettmann im Kontext der nationalen Wasserstoffinfrastruktur.

Die vorgestellte Vorlage „Wasserstoff im Kreis Mettmann – strategische Positionierung im nationalen Kernnetz und Entwicklung einer regionalen Wasserstoffstrategie“ stieß auf großes Interesse, wurde jedoch auch kritisch hinterfragt.

Einvernehmen bestand darin, dass der Kreis eine abgestimmte Vorlage zur weiteren Beratung in den kommunalen Gremien zur Verfügung stellt und parallel eine Beschlussfassung für den

Kreistag vorbereitet. Ziel ist es eine verbindliche Rückmeldung aus den Städten zu erhalten, um eine gemeinsame strategische Grundlage für das weitere Vorgehen zu schaffen.

Erstellen einer Wasserstoffstrategie für den Kreis Mettmann

Vor dem Hintergrund der potenziellen Anbindung des Kreises Mettmann an das geplante Wasserstoff-Kernnetz wird vorgeschlagen, die Aktivitäten in der Region zu bündeln und eine gemeinsame Wasserstoffstrategie zu entwickeln. Ziel ist es, die vorhandenen Potenziale systematisch zu erschließen, kommunale und wirtschaftliche Interessen zu koordinieren und die Region zukunftssicher im Wasserstoffsektor zu positionieren.

Die Wasserstoffstrategie soll als fachlich fundierte Grundlage für die regionale Entwicklung dienen und folgende zentrale Bausteine umfassen:

Stufe 1

- **Bestandsaufnahme**
  Systematische Analyse der bestehenden Rahmenbedingungen im Kreisgebiet, darunter relevante Akteure aus Industrie, Logistik, Verkehr und Energieversorgung sowie vorhandene Infrastrukturen, bestehende Bedarfe und Entwicklungspotenziale.

- **Netzwerkbildung**
  Aufbau eines regionalen Wasserstoffnetzwerks unter Einbindung der Städte und Gemeinden, der Stadtwerke, der Kreisverwaltung, regionaler Unternehmen, Wissenschaftseinrichtungen, Versorgungsunternehmen und weiterer relevanter Akteure. Ziel ist ein kontinuierlicher Austausch und die gezielte Projektentwicklung.

- **Koordinierte Bedarfsmeldung** aus dem Kreis unter Einbindung relevanter lokaler Akteure (z. B. Industrie, Stadtwerke, Verkehrsbetriebe) für Bedarfs- und Trassenplanung von Wasserstoffleitungen im Kreisgebiet, mit dem Ziel einer Anbindung an das nationale Wasserstoff-Kernnetz

- **Abstimmung mit den zuständigen Fern- und Verteilnetzbetreibern (FNB/VNB),** insbesondere im Hinblick auf die technischen Voraussetzungen für die Einspeisung und Abnahme, der Netzausbaupläne und Integration regionaler Infrastruktur.

- **Kommunikations- und Beteiligungsstrategie**
  Entwicklung geeigneter Kommunikationsformate zur Information und Einbindung von Unternehmen, Öffentlichkeit und Verwaltung. Dadurch soll die regionale Akzeptanz gestärkt und Transparenz im Umsetzungsprozess geschaffen werden.

Stufe 2

- **Ziele, Maßnahmenplanung und Meilensteinsetzung**
  Gemeinsame Festlegung von kurz-, mittel- und langfristigen Zielen für den Einsatz von Wasserstoff im Kreis Mettmann. Ergänzend erfolgt die Definition konkreter Maßnahmen zur Zielerreichung sowie die Festlegung eines realistischen Zeitplans mit klaren Meilensteinen zur Umsetzung.

- **Projektentwicklung**
  Identifikation, Konzeption und Priorisierung konkreter Projekte im Kreisgebiet, etwa in den Bereichen H_2-Gewerbegebiete, wasserstoffbetriebene Bus- und Lkw-Flotten, dezentrale Erzeugungsanlagen oder Speicherlösungen.

- **Fördermittelstrategie**
  Entwicklung eines strukturierten Vorgehens zur Einwerbung von Fördermitteln auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene. Ziel ist die koordinierte Beantragung von Mitteln für strategische Vorhaben der Region.

- **Monitoring und Fortschrittskontrolle**
  Etablierung eines Systems zur regelmäßigen Bewertung der Fortschritte sowie zur flexiblen Anpassung der Strategie an neue Rahmenbedingungen oder technologische Entwicklungen.

Um bestehende Strukturen effizient zu nutzen und Synergien im Kreisgebiet zu fördern, soll der Kreis Mettmann die koordinierende Rolle bei der Entwicklung einer regionalen Wasserstoffstrategie übernehmen. Hierzu wird die Zustimmung der kreisangehörigen Städte angestrebt. Die Kreisverwaltung soll legitimiert werden, eigenständig den Dialog mit relevanten Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft, Energieversorgung und Verwaltung zu führen. Ziel ist es, vorhandene Kompetenzen zu bündeln, konkrete Umsetzungsmaßnahmen zu initiieren und die Entwicklung einer nachhaltigen Wasserstoffwirtschaft im Kreisgebiet strategisch voranzubringen. Dieser Prozess soll in enger Abstimmung mit den kommunalen Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartnern erfolgen. Auch bei fehlender Zustimmung einzelner Städte soll die Strategie, gemeinsam mit den unterstützenden Kommunen, vorangetrieben werden. Eine Offenhaltung einer späteren Beteiligung weiterer Städte soll ermöglicht werden.

Für eine fachlich fundierte und professionelle Umsetzung ist eine Ausschreibung zur Beauftragung eines externen Fachunternehmens vorgesehen. Parallel dazu sollen die notwendigen Haushaltsmittel bereitgestellt werden. Im Fokus stehen die systematische Erfassung regionaler Potenziale, die Identifikation konkreter Projekte, die Bündelung von Bedarfsmeldungen für das Wasserstoff-Kernnetz sowie die Entwicklung wirkungsvoller Maßnahmen zur Stärkung einer regionalen Wasserstoffwirtschaft.

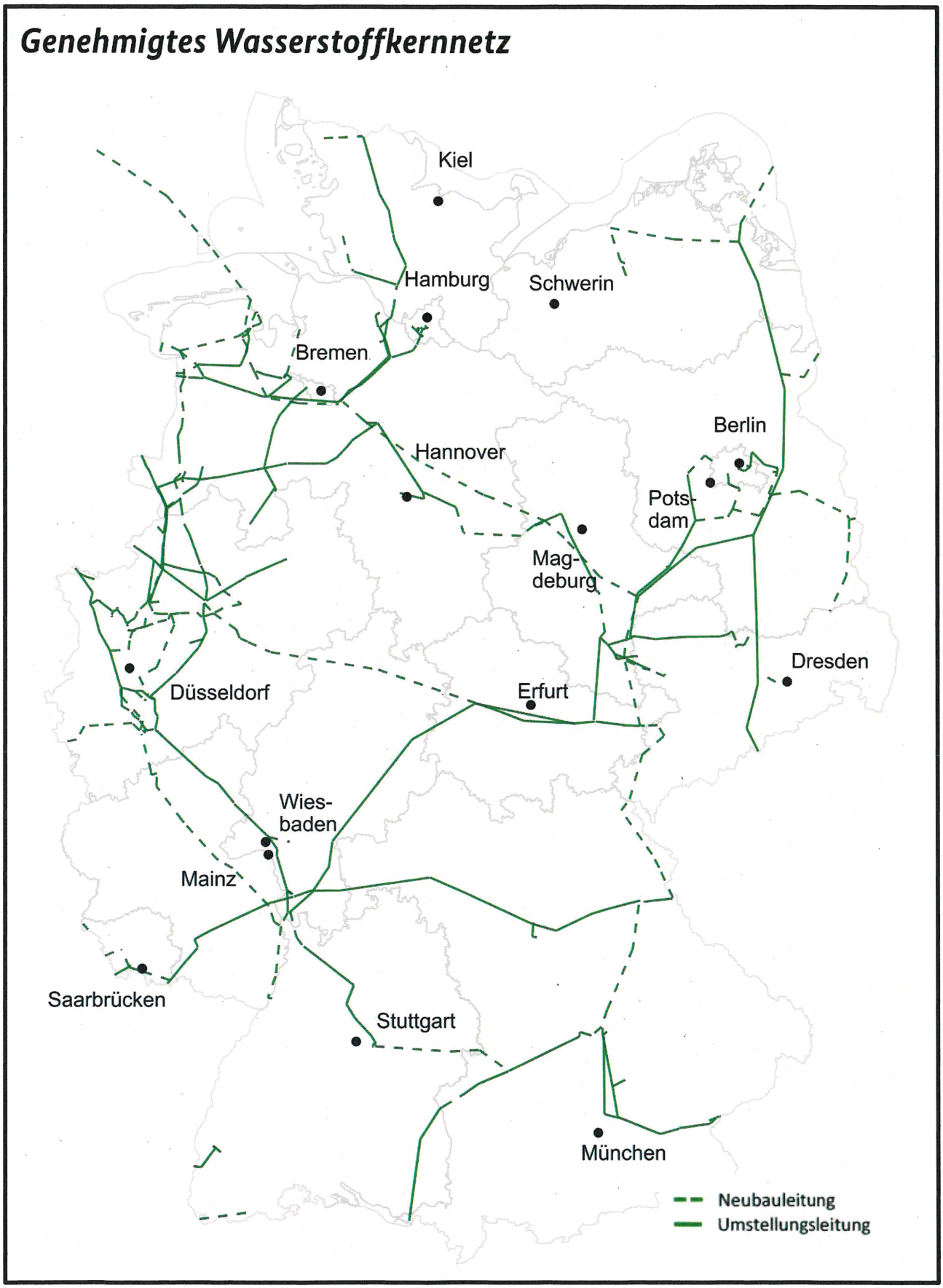
Finanzielle Auswirkung	**nein**
Personelle Auswirkung	**nein**
Organisatorische Auswirkung	**nein**
Auswirkung auf Kennzahlen	**nein**
Klimarelevanz	**nein**

Anlage(n):
1. Anlage 1_Übersichtskarte H2 Kernnetz KME_30.06.25
2. PowerPoint-Präsentation
3. Beratungsergebnis

Stabsstelle Klimaschutz // **Wasserstoff Kernnetz**
Verlauf im Kreis Mettmann

Kreis Mettmann

Stand 30.06.2025



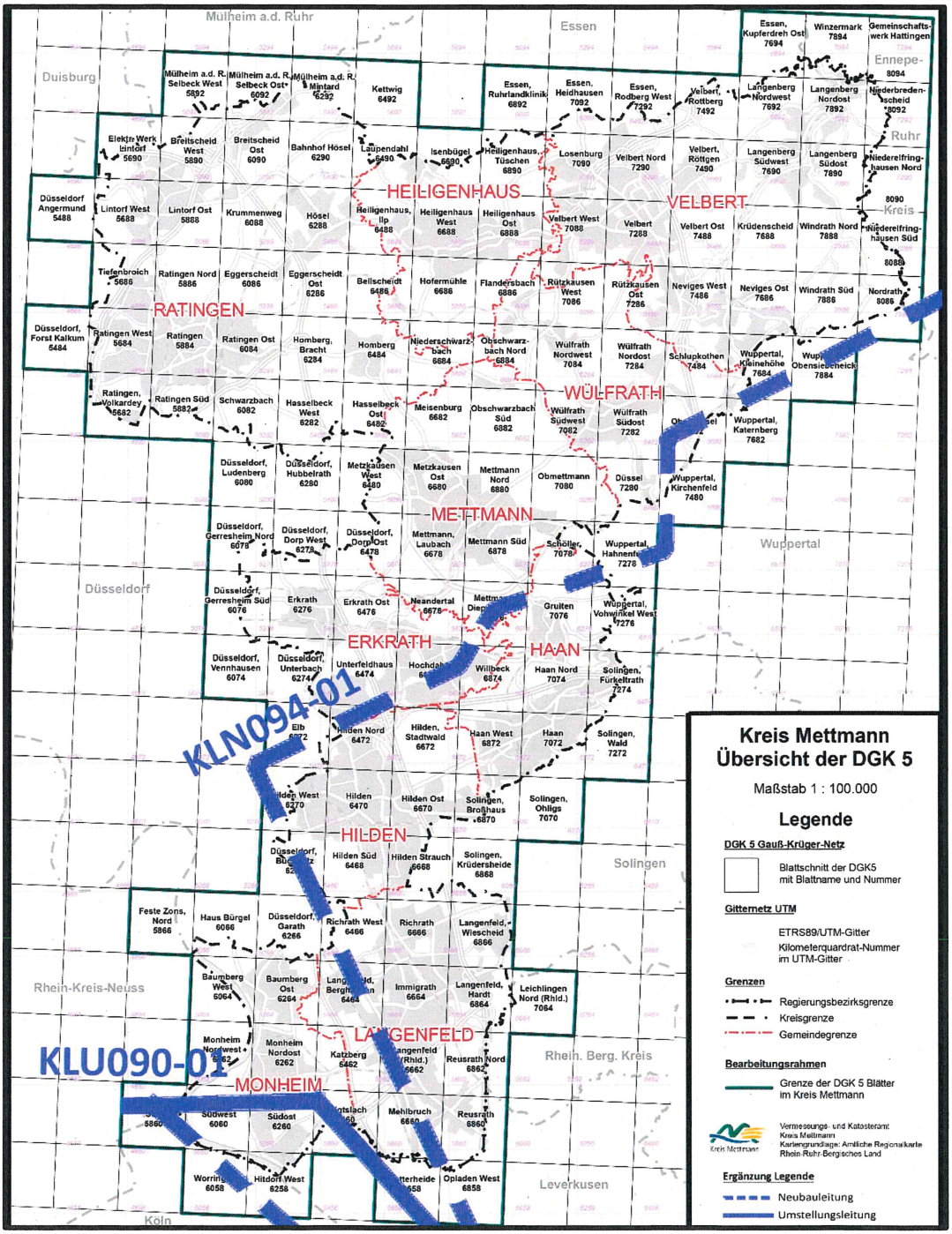
Karte der Fernleitungsnetzbetreiber (FNB) zum Antrag mit Maßnahmen zur Errichtung des Wasserstoff-Kernnetzes. Genhemigtes Wasserstoff-Kernnetz Stand 22. Oktober 2024

Quelle: https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/ElektrizitaetundGas/Wasserstoff/Kernnetz/start.html

Stabsstelle Klimaschutz // **Wasserstoff Kernnetz**
Verlauf im Kreis Mettmann

Kreis Mettmann

Stand 30.06.2025



Leitung KLN094-01: Neubaumaßnahmen 87 km (Antrag 22.07.2024), Investitionsvolumen 300 Mio. Euro. Planerische Inbetriebnahme 12/2031. 319-Recklinghausen-Leverkusen. Zuständiger FNB: N/A. Die Maßnahme dient der Einbindung von KWK-Anlagen, der Dekarbonisierung folgender Industrien: Eisen & Stahl, Chemie, Raffinerie, Glas inkl. Glasfaser, Keramik und Ziegelprodukte; verbessert die Importmöglichkeiten für Wasserstoff und dient der Einbindung von PtG-Anlagen. **Hinsichtlich der Neubauleitungen ist es wichtig zu betonen, dass dies aktuelle Planungen sind und keine festen mit Koordinaten versehenen Umsetzungsmaßnahmen darstellt.**

Leitung KLU090-01: Umstellungsmaßnahme 35 km (Antrag 22.07.2024), Investitionsvolumen 20,5 Mio. Euro. Planerische Inbetriebnahme 12/2030. 208-Glehn-Voigtslach. Zuständiger FNB: OGE/Thyssengas. Diese Maßnahme bildet eine H2-Haupttransportachse zum Abtransport großer Einspeisemengen aus Nordwesten und deren Verbindung mit Ausspeiseschwerpunkten in den folgenden Bereichen: KWK, Eisen & Stahl, Chemie, Raffinerie, Glas inkl. Glasfaser, Keramik und Ziegelprodukte; verbessert die Importmöglichkeiten für Wasserstoff und Elektrolyse.

Hinweis: Die Karte dient lediglich zur groben Orientierung, stellt keine vollständige Informationsquelle dar und ersetzt keine Genehmigung oder offizielle Bestätigung. Sie basiert auf Kartenmaterial der BNetzA (Antrag FNB, Anlage 6) und der DGK im Kreis Mettmann, das eigenverantwortlich kombiniert wurde. Die Nutzung erfolgt auf eigene Verantwortung.