

**wifö**kaarst\*

Die Wirtschaftsförderung

# Chancen für Kaarster Unternehmen im Strukturwandel

27.01.2026 | Albert-Einstein-Forum

Einlass: 17 Uhr

Programmbeginn: 18 Uhr







wifö kaarst\*  
Die Wirtschaftsförderung

## Chancen für Kaarster Unternehmen im Strukturwandel

27.01.2026 | Albert-Einstein-Forum

Einlass: 17 Uhr

Programmbeginn: 18 Uhr

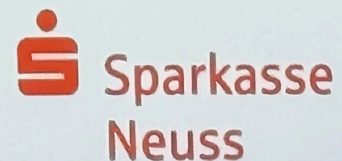
wifö kaarst\*  
Die Wirtschaftsförderung

## Zitat der Standort Niederrhein GmbH

Es geht um 28.000 Arbeitsplätze im Braunkohlebereich, um 50.000 bei den Unternehmen der energieintensiven Industrie, um 1,5 Milliarden Euro Wertschöpfung, und 65 Kommunen sind betroffen – die Dimensionen des Strukturwandels im Rheinischen Revier durch das Ende der Braunkohleverstromung sind gewaltig.



Industrie- und Handelskammer  
Mittlerer Niederrhein



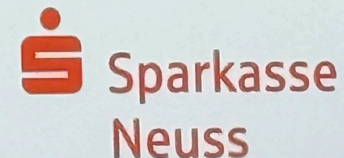
rhein  
kreis  
neuss

### Zitat der Standort Niederrhein GmbH

Es geht um 28.000 Arbeitsplätze im Braunkohlebereich, um 50.000 bei den Unternehmen der energieintensiven Industrie, um 1,5 Milliarden Euro Wertschöpfung, und 65 Kommunen sind betroffen – die Dimensionen des Strukturwandels im Rheinischen Revier durch das Ende der Braunkohleverstromung sind gewaltig.



Industrie- und Handelskammer  
Mittlerer Niederrhein



rhein  
kreis  
neuss

# Das Rheinische Revier



**wifö** **kaarst\***

Die Wirtschaftsförderung


Severin Foit, Helmholtz-Cluster für nachhaltige und  
infrastruktur-kompatible Wasserstoffwirtschaft (HC-H2):

Die Entwicklungen im Rheinischen Revier und die Nutzung von  
Wasserstoff als Energieträger



Industrie- und Handelskammer  
Mittlerer Niederrhein



 Sparkasse  
Neuss

rhein  
kreis  
neuss

DAS PROJEKT

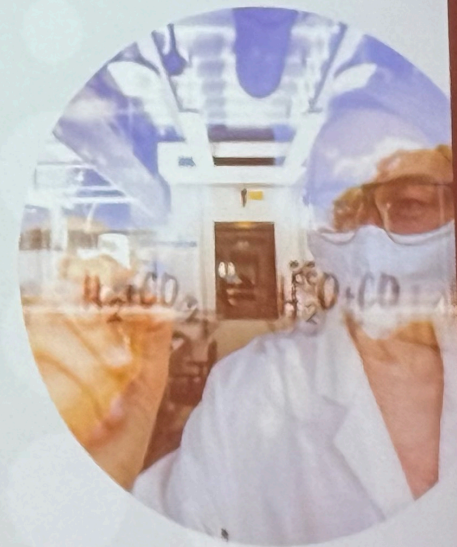
# Helmholtz-Cluster Wasserstoff

Für eine nachhaltige und infrastrukturkompatible Wasserstoffwirtschaft



HC-H2

# Von der Idee zur Technologie

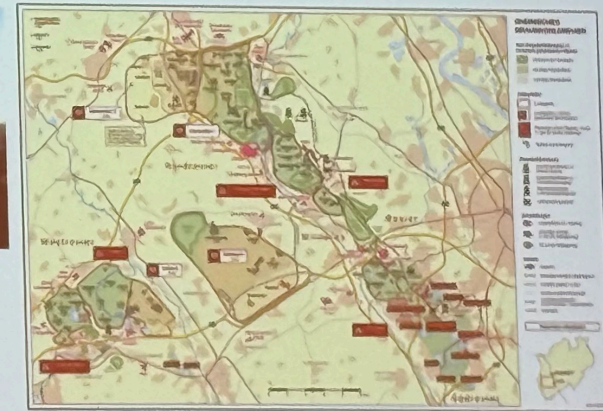


## HINTERGRUND

# Strukturwandel im Rheinischen Revier

### Das Rheinische Revier

- Eine der **größten Kohleabbauregionen** Europas
- Signifikanter Einfluss auf die Landschaft und **Entwicklung bedeutender Industriestandorte** seit den 1850er Jahren
- **Beschlossener Kohleausstieg bis 2030 in NRW** gibt mit Anstoß für wichtige Projekte wie beispielsweise das HC-H2

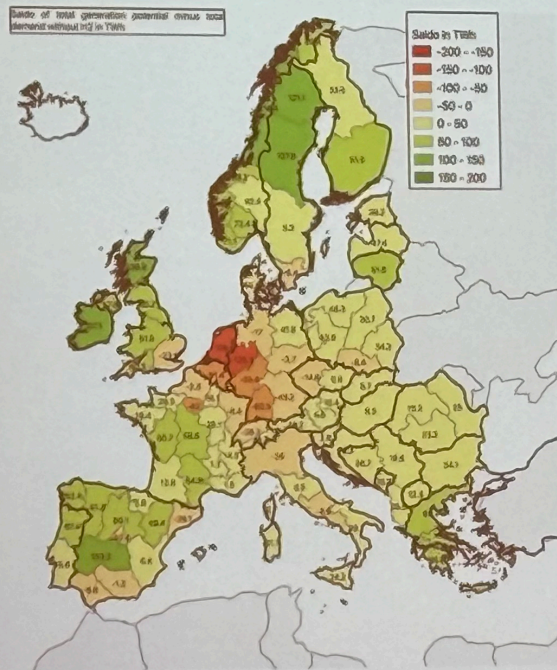


Wikipedia, 25.05.2023



## HINTERGRUND

# Bedarfe eines nachhaltigen Energiesystems



Source: Study InfraNeeds, F. Merten et al., Wuppertal Institut 2019

Die Nachfrage nach Elektrizität wird um den Faktor 3 bis 8 steigen.  
Die lokale Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen reicht nicht aus, um den steigenden Bedarf zu decken.

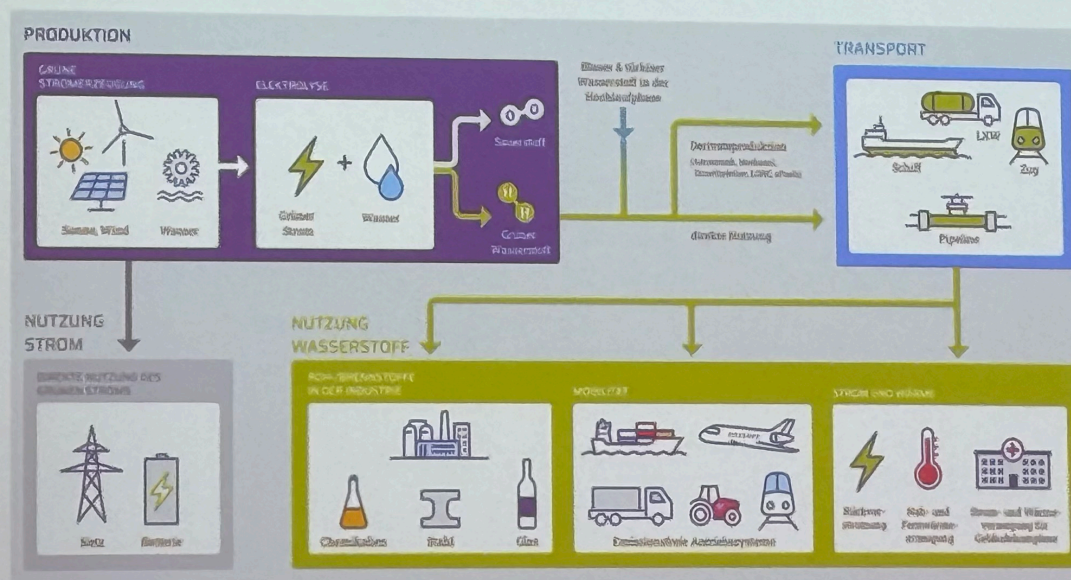
Es entstehen 3 Herausforderungen:

1. Lokales Mismatch von Produktionskapazität und Nachfrage  
→ **Transportbedarf**
2. Zeitweise Diskrepanz zwischen Produktion und Nachfrage  
→ **Speicherbedarf**
3. Lokale Stromerzeugung reicht nicht aus, um alle Sektoren zu versorgen  
→ **Importbedarf**

## EINORDNUNG

# Warum Wasserstoff?

Direkte Nutzung elektrischer Energie ist effizienter, Wasserstoff ist sinnvoll bei folgenden Szenarien:



1. Transport über lange Strecken
2. Lange Speicherdauern
3. Hohe Energiedichten
4. Hohen Temperaturen
5. Wenn chemische Reaktionen gefordert sind.

→ Es ist kein Gegeneinander, sondern ein Miteinander: Elektrifizierung & Wasserstoff

PROFIL

# Struktur des HC-H2

**Institut für nachhaltige  
Wasserstoffwirtschaft (INW)  
des Forschungszentrums Jülich**

als kontinuiersstiftender Kern und  
Innovationszentrum des HC-H2

## Kooperationen mit Kernpartnern

RWTH Aachen University  
FH Aachen  
Brainergy Park Jülich



## H2-Demonstrationsregion mit Partnern aus Industrie, Akademia & Kommunen

Innovative H2-Demonstratoren  
im Rheinischen Revier

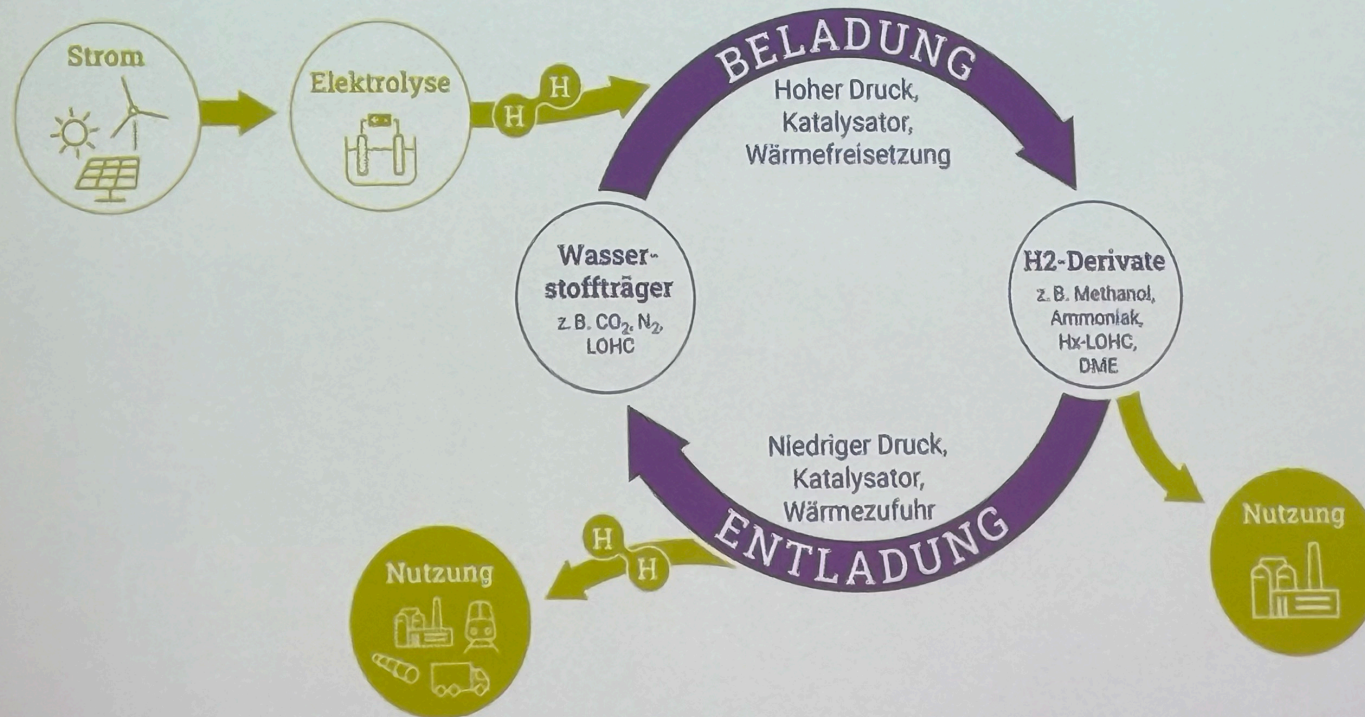
validieren neue technische  
Lösungsansätze und  
erproben Einsatzszenarien

in anwendungstechnisch relevanten  
Größenordnungen.

## EINLEITUNG

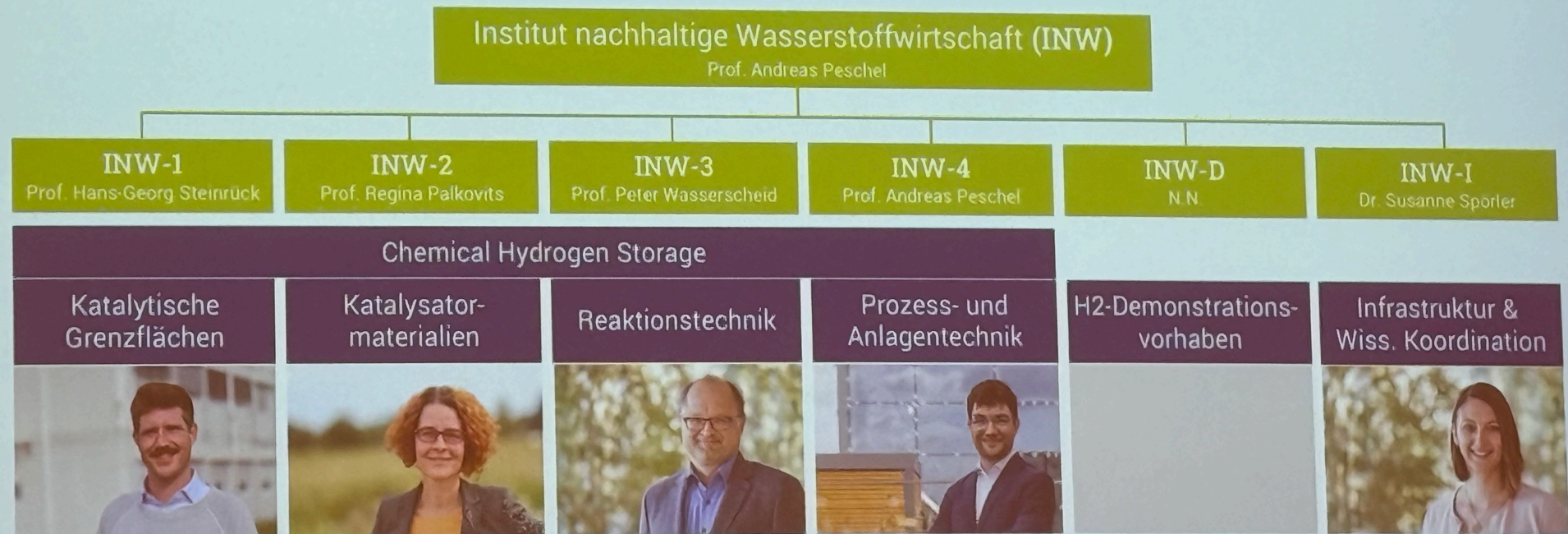
# Wasserstoff-Speicherung

H<sub>2</sub>-Derivate als Lösungsansatz



PROFIL

# Organigramm INW



> 160 Mitarbeitende

Stand: Januar 2026

## MISSION

# Mission des HC-H2

## INNOVATION

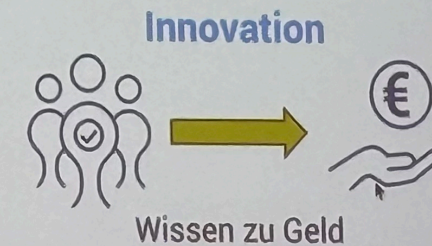
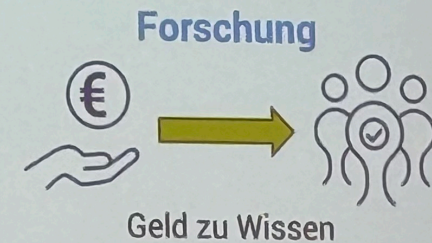
Das HC-H2 soll gemeinsam mit seinen Partnern **innovative Wasserstofftechnologien** technologieoffen erforschen, entwickeln und großskalig demonstrieren.

## SPIN-OFFS

Das HC-H2 soll ein **wissenschaftlich-technologischer Leuchtturm** werden und als Nukleus für bedeutende, **neue unternehmerische Aktivitäten im Rheinischen Revier** und darüber hinaus wirken.

## TRANSFER

Das HC-H2 soll zur Ausbildung des Rheinischen Reviers zu einer **Wasserstoff-Modellregion mit europaweiter Strahlkraft** maßgeblich beitragen.



HC-H2 DEMONSTRATIONSVORHABEN

# Technologien in Anwendung

Wasserstofftechnologien für eine nachhaltige und infrastrukturkompatible  
Wasserstoffwirtschaft

DEMONSTRATIONSREGION

# Demonstrationsregion Rheinisches Revier

Viele weitere  
Konzepte und  
Projektanträge befinden  
sich derzeit  
in der Entwicklung.

Neue Ideen sind nach wie  
vor willkommen!



## Kriterien für aussichtsreiche Demonstrationsvorhaben:

- Thematische Passfähigkeit
- Innovationsgehalt und angestrebter Erkenntnisgewinn
- Realisierbarkeit im Rheinischen Revier und Übertragbarkeit auf weitere Regionen
- Wirkung des Projekts auf den Strukturwandel im Rheinischen Revier
- Angemessenheit der vorgesehenen Projekt-/Partnerstruktur und Kostenplanung

## DEMONSTRATIONSREGION

# Anker für Unternehmen und Start-Ups

15 - 20 innovative H<sub>2</sub>-Demonstratoren in relevanten Größen, im Rheinische Revier verteilt

### Status:

Bislang drei Demonstrationsvorhaben gestartet  
(Gesamtfördervolumen ca. 37,5 Mio. Euro)

Seit 15.11.2022:

- 1 Multi-SOFC**  
Strom- und Wärme-  
erzeugung aus Wasser-  
stoffderivaten (**Erkelenz**)

Seit 01.01.2025:

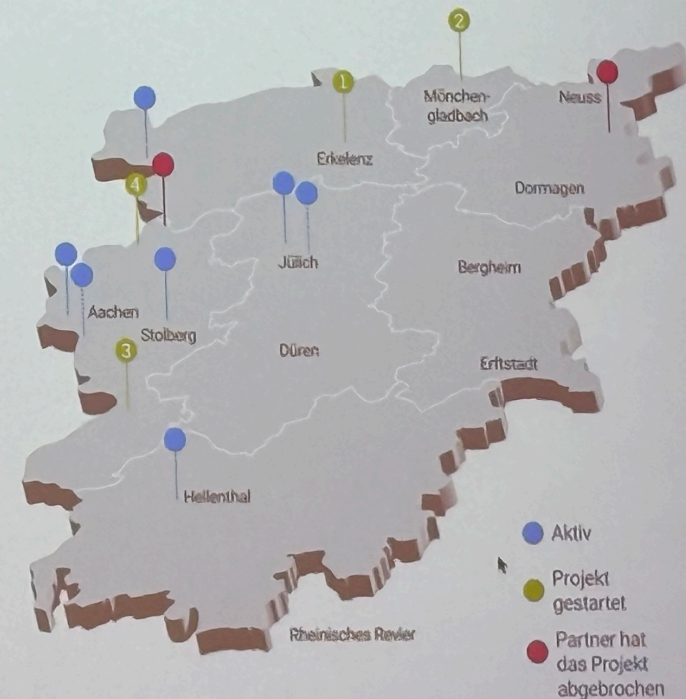
- 3 HyHeat**  
Wasserstoff als Brennstoff in  
Industrieöfen für Presshärte-  
verfahren (**Simmerath**)

Seit 01.04.2024:

- 2 HyFRed**  
H<sub>2</sub>-basierte Reduktion  
von Eisenerzen  
(**Mönchengladbach**)

Seit 01.01.2026:

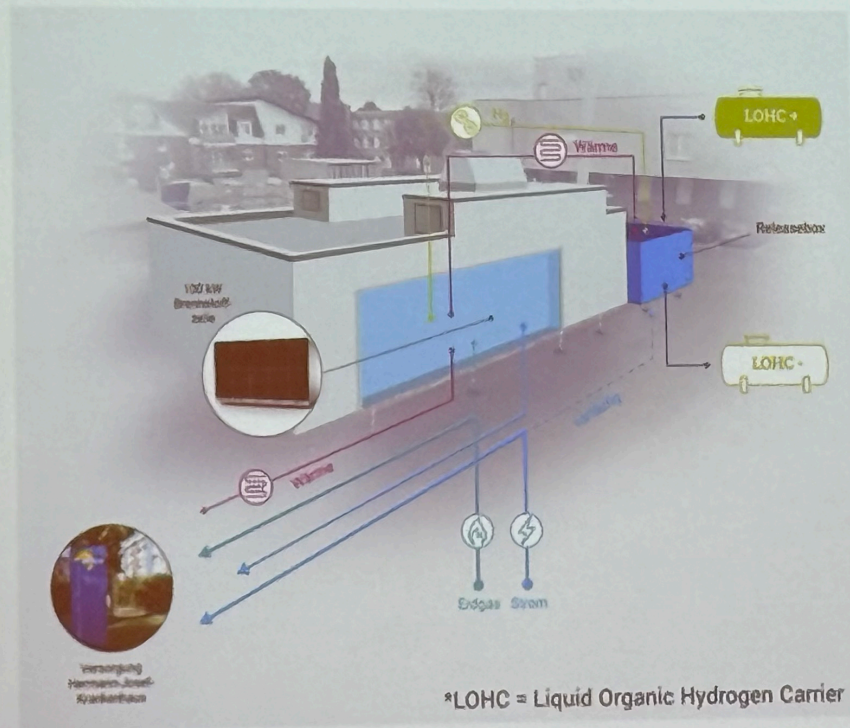
- 4 HySand**  
Bereitstellung von Hochtemperatur-  
prozesswärme bei den Nivelsteiner  
Sandwerken in (**Herzogenrath**)



## DEMONSTRATIONSREGION

# Multi-SOFC

Strom- und Wärmeversorgung für das Krankenhaus Erkelenz über eine Multi-Fuel-SOFC-Aggregat



### Ziele:

- Wärme- und Stromversorgung über Festoxid-Brennstoffzellen
- Wasserstoffversorgung über LOHC\*-Dehydrierung
- Nutzung der Hochtemperaturwärme für die LOHC-Dehydrierung

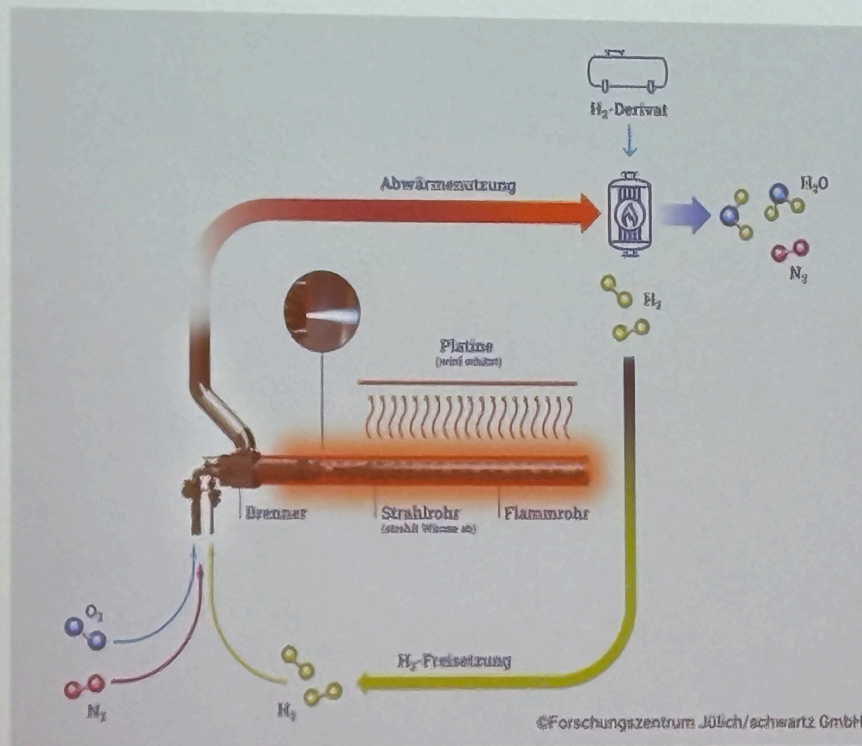
### Vorteile:

- Reduzierte CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Sichere Wasserstoffversorgung
- Erhöhte Effizienz durch Wärmeintegration

## DEMONSTRATIONSREGION

# HyHeat

Presshärten unter dem Einsatz von grünem Wasserstoff zur Wärmeerzeugung



### Ziele:

- Integration von H<sub>2</sub> in Metallwärmebehandlungsprozesse
- Entwicklung eines Pilotsystems mit flexiblen Mehrstoffbrennern
- Evaluation von H<sub>2</sub>-Speicher- und Wärmeintegrationslösungen für Standorte ohne Pipelineanschluss

### Vorteile:

- Deutliche CO<sub>2</sub>-Reduzierung
- Betriebsflexibilität und Energiesicherheit
- Beitrag zu einer klimaneutralen und wettbewerbsfähigen Metallverarbeitung

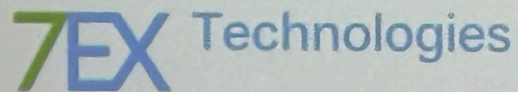
## DEMONSTRATIONSREGION

# Start-Up Projekte

Von der Innovation zur Anwendung



**Nachhaltige industrielle Heizlösungen** mit katalytischer Wasserstoffverbrennung zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks und zur Steigerung der Effizienz



Ultra-selektive elektrochemische Verfahren zur **Lithiumgewinnung** aus verschiedenen lithiumhaltigen Salzlaken und Prozessströmen



**Nachhaltiges Kohlenmonoxid** für die chemische Industrie durch hocheffiziente Elektrolyse von Kohlendioxid

**OrigH2n**

**Physikalischer Nachweis** der Herkunft von Wasserstoff

# Das Netzwerk - Rolle und Aufgaben

Ideen und Anliegen diskutieren, bündeln und kommunizieren!

## HC-H2 Veranstaltungsreihen

- **HC-H2 Science Spotlight**  
Vorträge von Expertinnen und Experten
- **HC-H2 Brainergy Park Connect**  
Vertiefen der Beziehungen der Brainergy Park Anrainer
- **HC-H2 Show Room**  
Ergebnisse der Demonstrationsprojekte aufzeigen

## Datenbank

- **Menschen** mit unterschiedlichem Fachwissen zu **vernetzen** und ihre **Kräfte** für eine nachhaltige Wasserstoffzukunft und den Strukturwandel **bündeln!**
- Ausschreibungen kennenlernen, Angebote zur Zusammenarbeit machen, gemeinsam Infrastrukturen nutzen

<b>Newsletter</b>	<a href="https://www.hch2.de/newsletter/">https://www.hch2.de/newsletter/</a>
<b>Website</b>	<a href="https://www.hch2.de/netzwerk/">https://www.hch2.de/netzwerk/</a>
<b>LinkedIn</b>	<a href="https://www.linkedin.com/company/hc-h2/">https://www.linkedin.com/company/hc-h2/</a>
<b>Datenbank</b>	<a href="https://www.hch2.de/netzwerk/datenbank/">https://www.hch2.de/netzwerk/datenbank/</a>



- **Netzwerken**
- **Informationen erhalten**
- **Beraten und Einfluss nehmen**
- **connect@hch2.de**



## HC-H2

Helmholtz-Cluster  
Wasserstoff

Helmholtz-Cluster für nachhaltige und infrastruktur-  
kompatible Wasserstoffwirtschaft (HC-H2)

An der deutschen Welle 7a  
52428 Jülich

[www.hch2.de](http://www.hch2.de)

Kontakt:

**Severin Foit**  
Referent für Wissenschafts-  
kommunikation

[s.foit@fz-juelich.de](mailto:s.foit@fz-juelich.de)



Networking

Information

Consulting and Impact

[connect@hch2.de](mailto:connect@hch2.de)

<https://www.hch2.de/netzwerk/>

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Forschung, Technologie  
und Raumfahrt

Ministerium für  
Kultur und Wissenschaft  
des Landes Nordrhein-Westfalen



Ministerium für Wirtschaft,  
Industrie, Klimaschutz und Energie  
des Landes Nordrhein-Westfalen



**wifö**kaarst\*

Die Wirtschaftsförderung


**Dirk Brügge, Kreisdirektor Rhein-Kreis Neuss & 2. Vorsitzender  
des Wasserstoff Hub RKN/Rheinland:**

**Vorstellung der Wasserstoff-Roadmap und geplanter Vorhaben**



Industrie- und Handelskammer  
Mittlerer Niederrhein



 Sparkasse  
Neuss

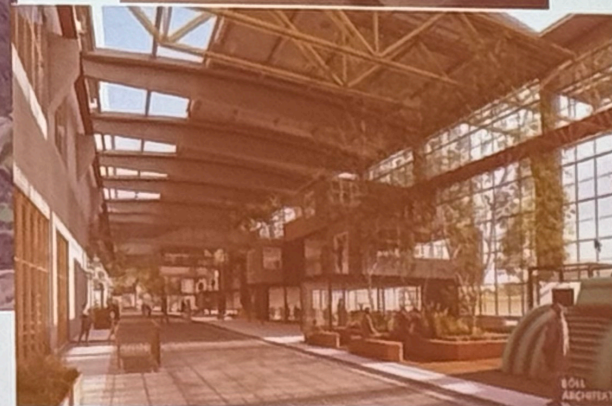
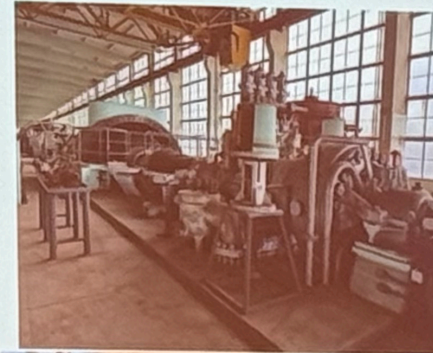
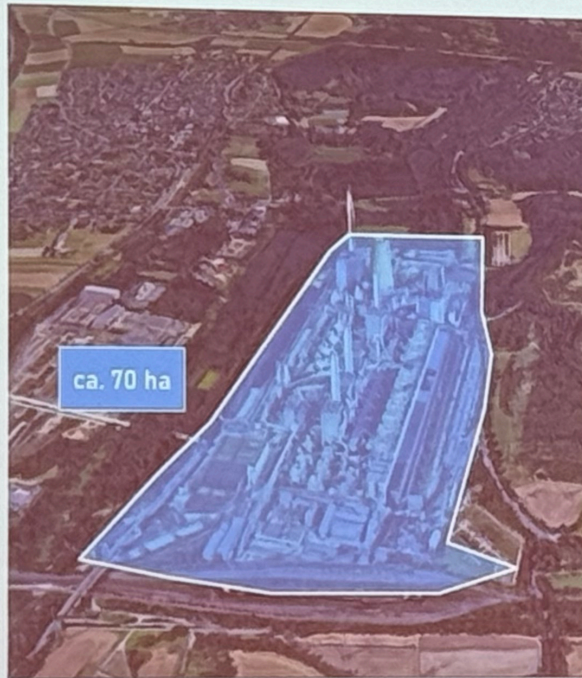
Rhein  
Kreis  
Neuss





**Coal2Cloud-  
Digital- und Innovationsstandort  
KW Frimmersdorf**

## Transformationsstandort Kraftwerk Frimmersdorf



## Transformationsstandort Kraftwerk Frimmersdorf

### (Werkstatt-)Verfahren



# Zukunfts.Kraftwerk Frimmersdorf Strategie GmbH

**gemeinsame Gesellschaft von Stadt / Kreis / Land**

**gegründet am 09. Januar 2025**

**zur Bündelung von Ressourcen und Kompetenzen**

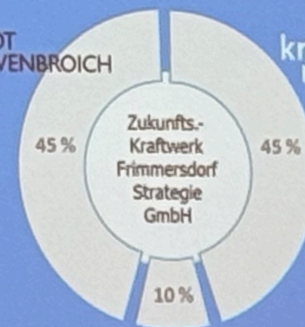
**aktuell sukzessive Übernahme der operativen Prozesse**

**Vorbereitung des Vergabeverfahrens im Fokus**



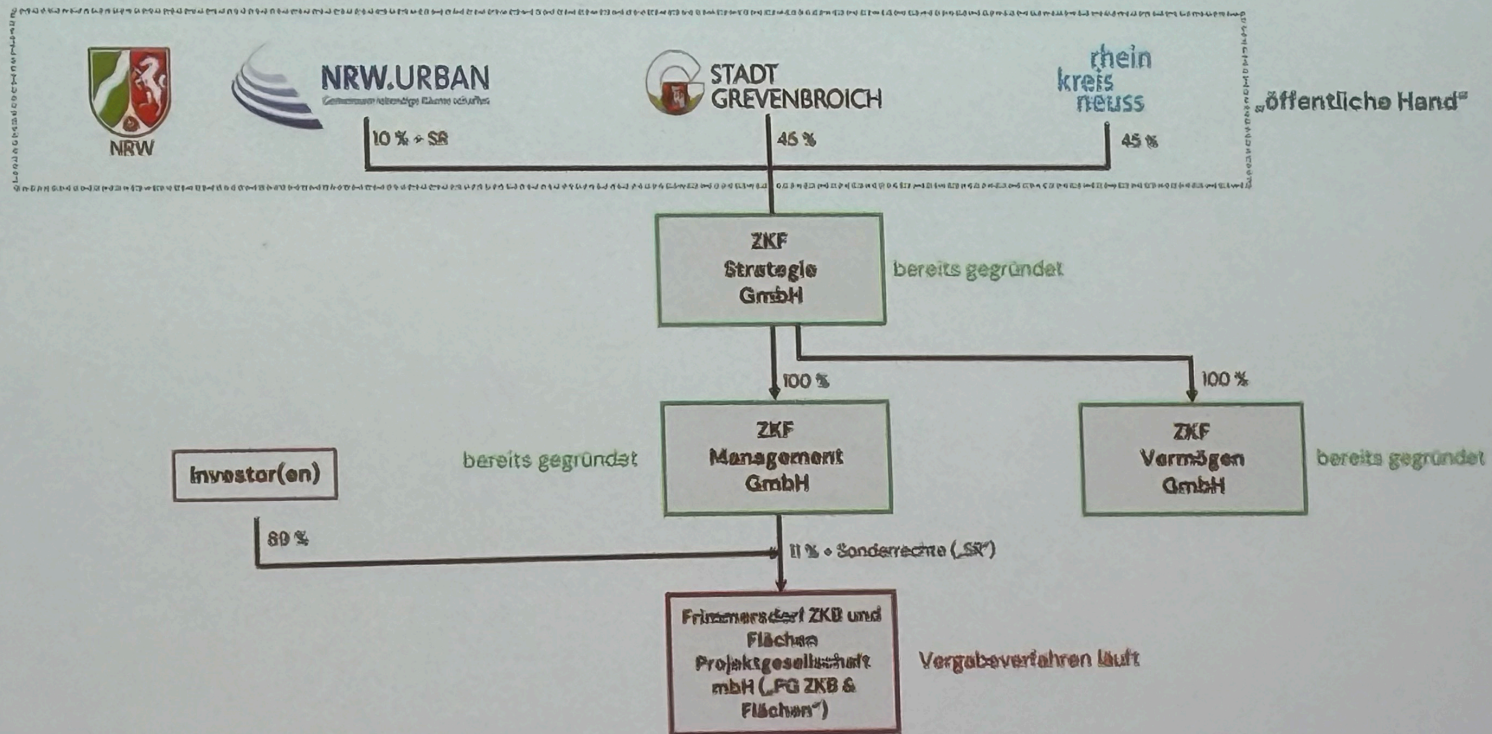
STADT  
GREVENBROICH

rhein  
kreis  
neuss



NRW.URBAN  
Urbanentwicklung Neuss und Umland

# Beteiligte und Beteiligungsverhältnisse



# Denkmal(-schutz)

Ergebnis des Werkstattverfahrens  
wie abgebildet

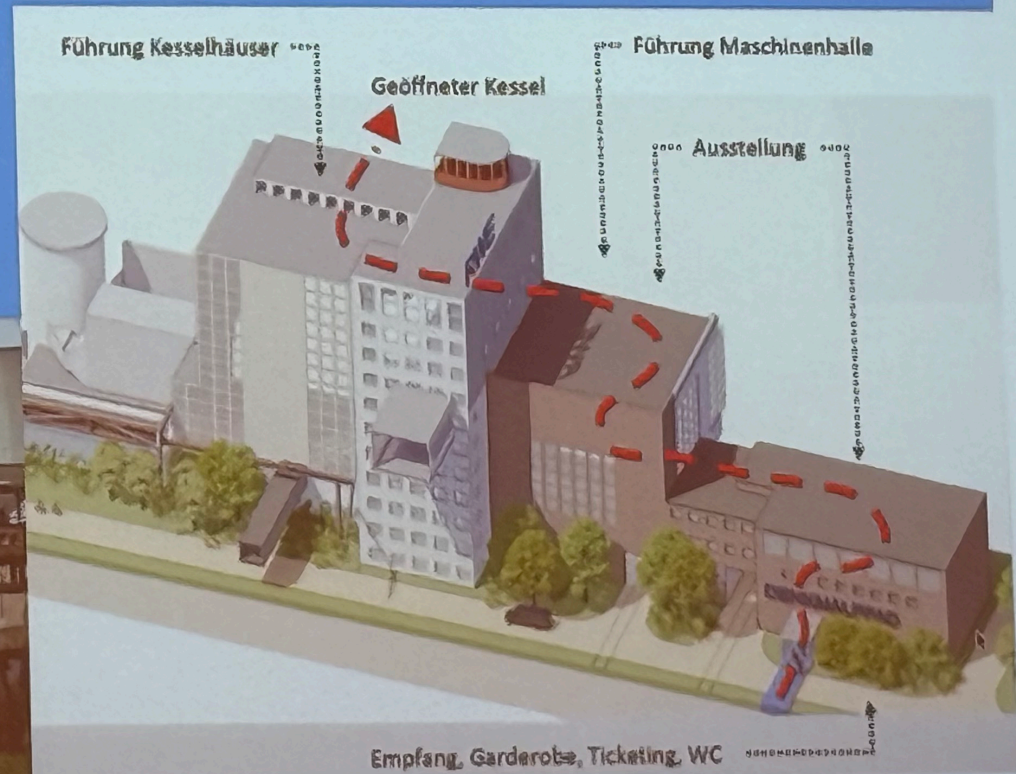
Zentraler Kraftwerksbau als prägende  
Adresse im Strukturwandel

Museumspfad in den Blöcken A-D

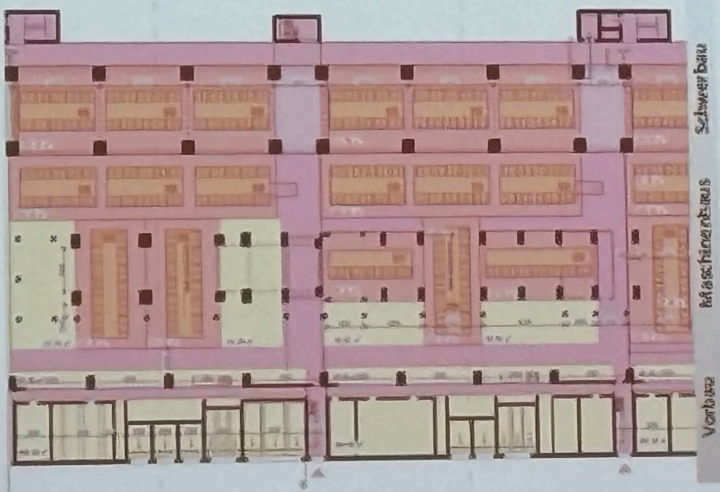
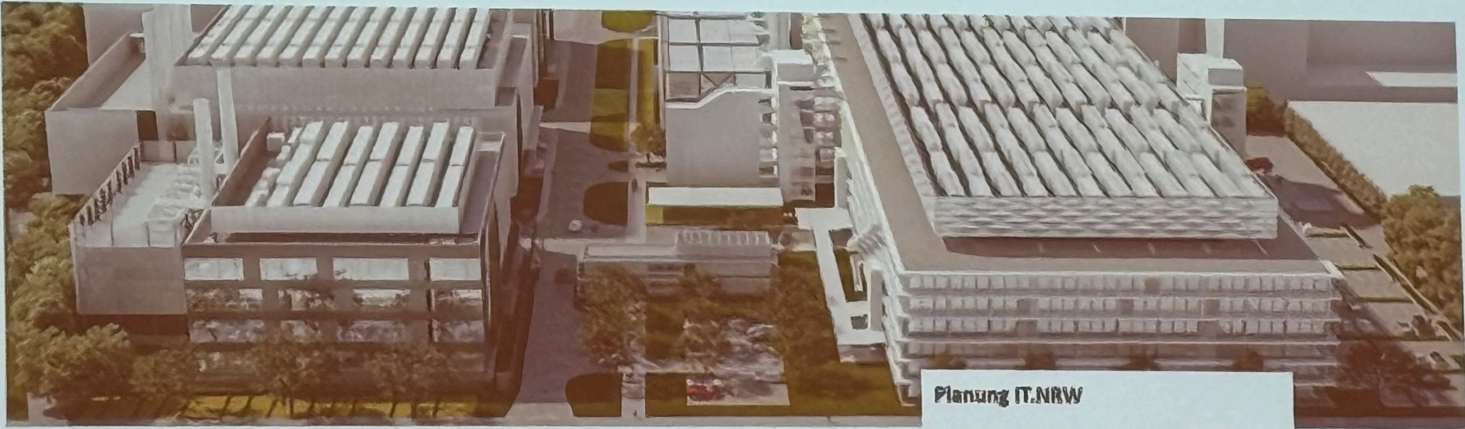
Der Prozess der Braunkohleverstromung  
bleibt erlebbar



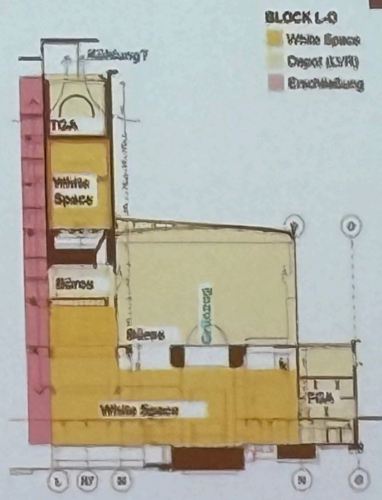
# Denkmal(-pfad)



# Transformationsstandort Kraftwerk Frimmersdorf

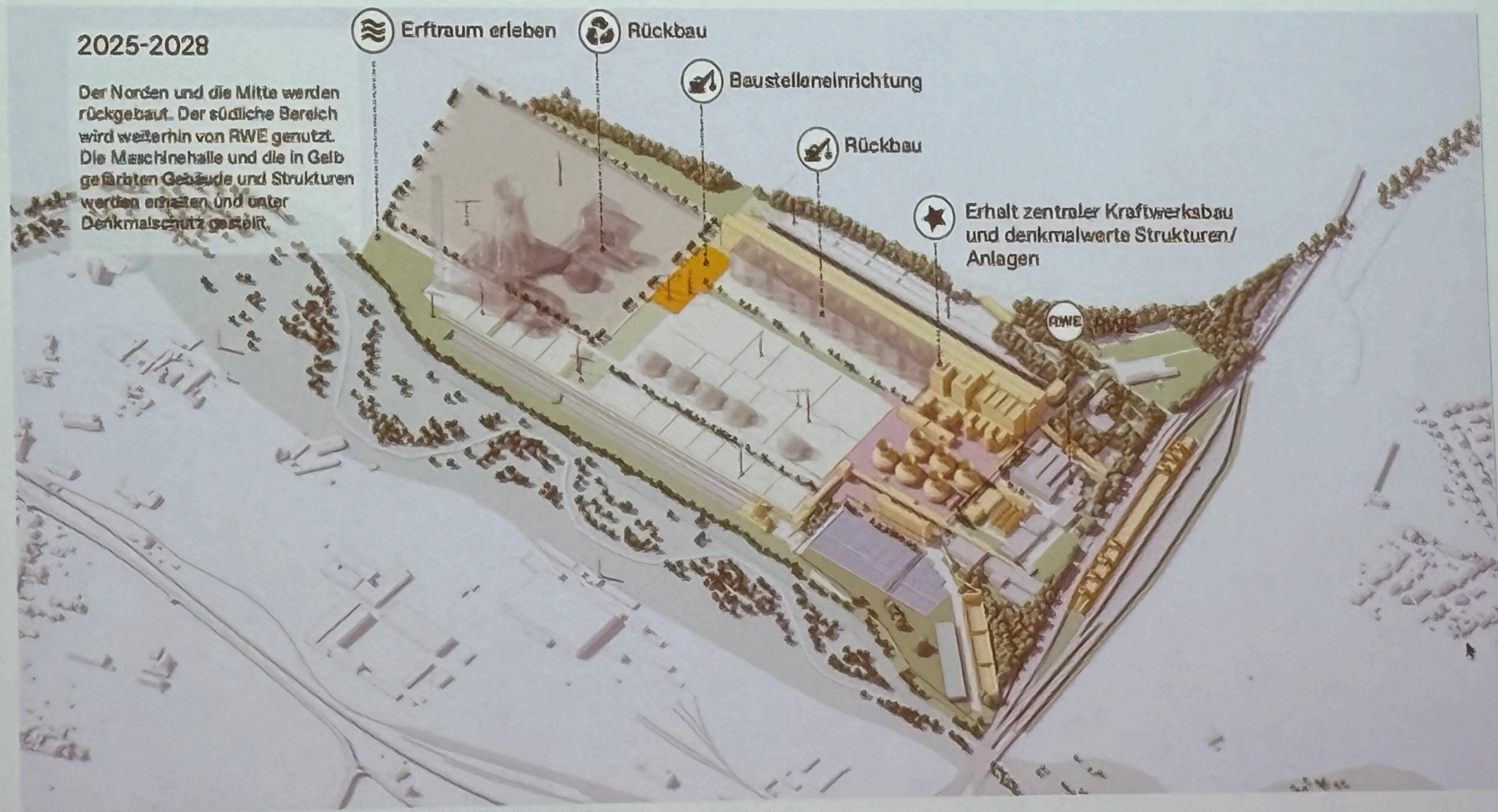


Planung IT.NRW



BLOCK L-0  
 White Space  
 Depot (K2/P1)  
 Erweiterung

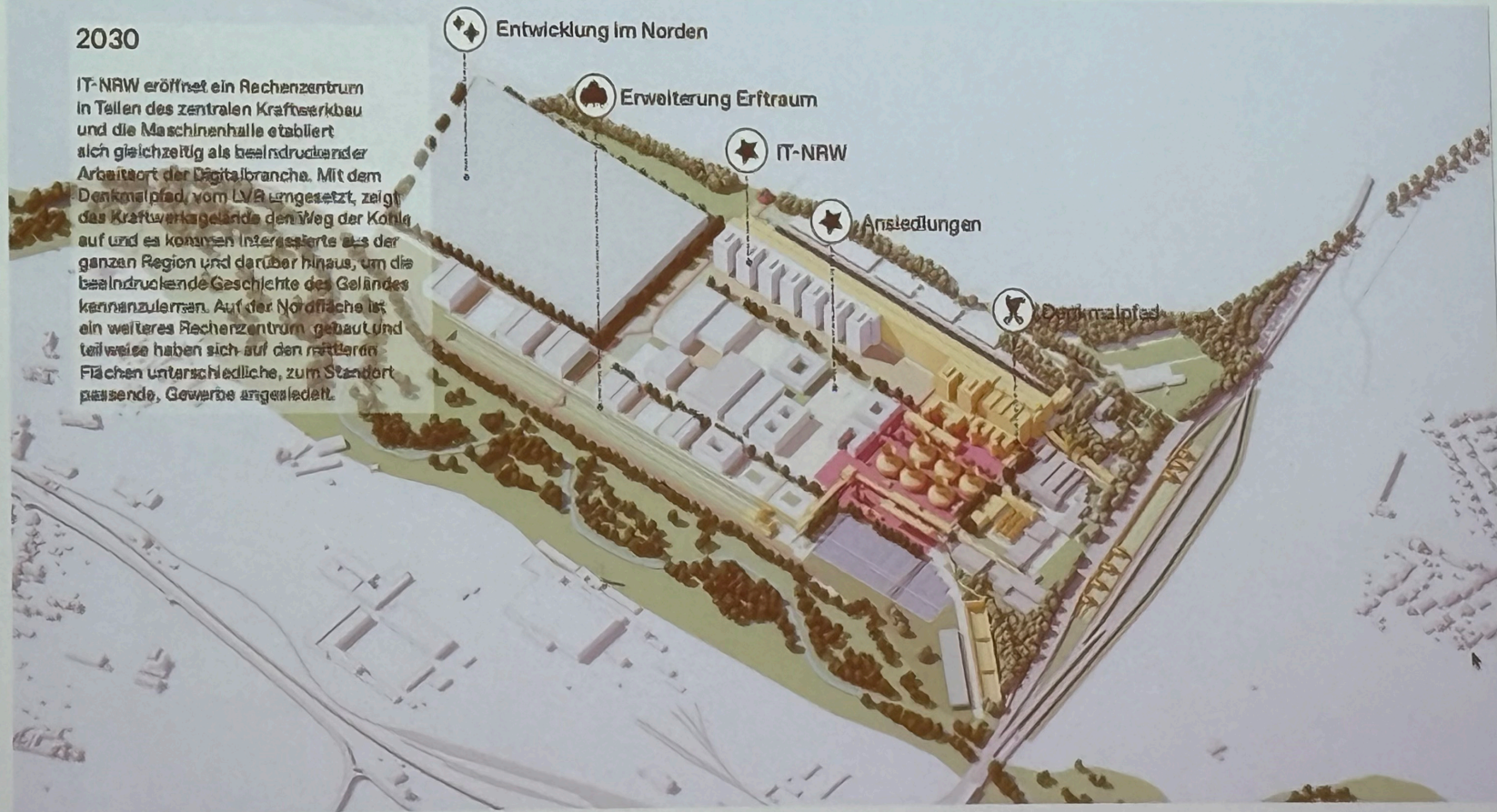
# Transformationsstandort Kraftwerk Frimmersdorf



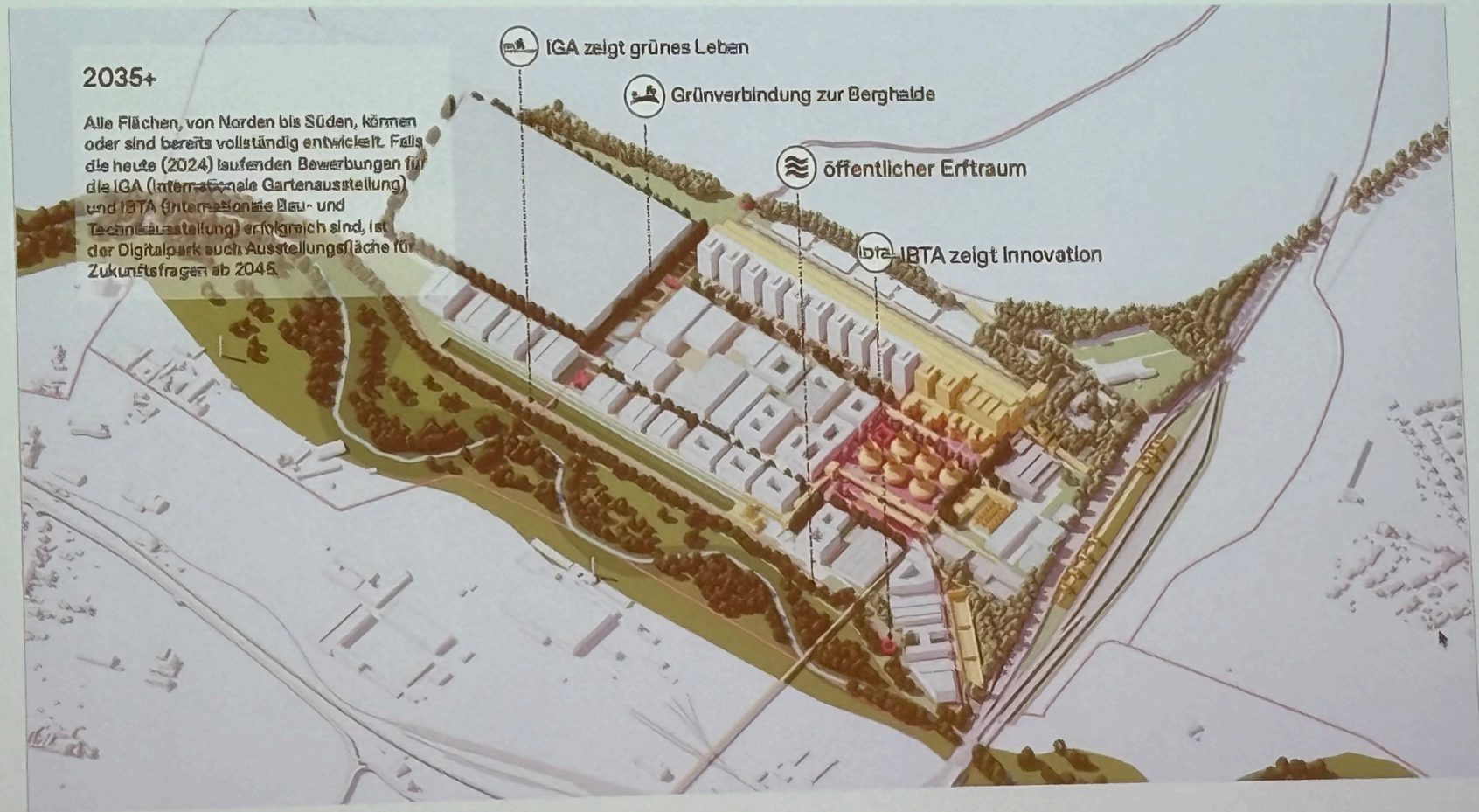
# Transformationsstandort Kraftwerk Frimmersdorf

2030

IT-NRW eröffnet ein Rechenzentrum in Teilen des zentralen Kraftwerksbau und die Maschinenhalle etabliert sich gleichzeitig als beeindruckender Arbeitsplatz der Digitalbranche. Mit dem Denkmalpfad, vom LVA umgesetzt, zeigt das Kraftwerk Gelände den Weg der Kohle auf und es können Interessierte aus der ganzen Region und darüber hinaus, um die beeindruckende Geschichte des Geländes kennenzulernen. Auf der Nordfläche ist ein weiteres Rechenzentrum gebaut und teilweise haben sich auf den restlichen Flächen unterschiedliche, zum Standort passende, Gewerbe angesiedelt.



# Transformationsstandort Kraftwerk Frimmersdorf



# Transformationsstandort Kraftwerk Frimmersdorf

## Bisherige Schritte:

- Oktober 2025: Einreichung von Förderskizzen für die Förderung der Entwicklung des Kraftwerks Frimmersdorf zu einem Digitalstandort

→ **Kritisch:** Zeitachse → Parallelverfahren  
Würde erst zum Ende des Ausbietungsverfahrens eine Fördermittelbeantragung erfolgen, wäre eine zweckentsprechende Verwendung der Fördermittel zeitlich unmöglich

- **Ziele:** Kriteriengestützte Einzelfallentscheidung und Zusage zu Fördermitteln spätestens zum Ende des Ausbietungsverfahrens (09/2026)
- **Vorgehen:** Zweckentsprechende Verwendung und Verausgabung der bewilligten Fördermittel bis zum 31.12.2029

## Transformationsstandort Kraftwerk Frimmersdorf





# Wasserstoff Hub Rhein-Kreis Neuss/Rheinland e.V.

Eine starke Gemeinschaft aus mehr als 150 Mitgliedern

Hydrogenious, HYDOTech, neoxid group, Vaillant, DEUTZ, epeira, eferest, Everlence, GreenTrax, Zülow, 3M Science Applied to Life, LPR ENERGY, Swagelok, Eku.SIM, Stadtwerke Düsseldorf, DWV, Port of Antwerp Bruges, Sparkasse Neuss, Smurfit Westrock, SIEMENS ENERGY, LT QASETECHNIK, ZBT, Thysengas, DYE, NEUMAN & ESSER, Rheingas, INDH, NG ReEnergy, DUVENICH, UHM, WSN, dyckers, HGK, SENCOR HYDROGEN CAPITAL, PICACHO, Green Hydrogen Technology, TÜV SÜD, EBERO FAB, WalCoDo, Düsseldorf Airport, DUS, GFWS, HYDAD INTERNATIONAL, essity, efficientics, medicoreha, M. ZIETZSCHMANN, STADT GREVENBROICH, K&CSCHMIDT GMBH, GYMNASIUM NÖRN, iGas energy, CGI, H2ALL, CONTARGO, ALUNORF, EVB TECHNIK, CURRENTA, stm, STAMOS, Kautz, sbu, HARTING, Städteparkasse Düsseldorf, BEKO, Hebmüller GROUP, RHEINMETALL, westenergie, PAUL & ALBRECHT PATENTANWÄLTE, KNAUBER, HERCUTECH, CHEMIE, Kreis Mettmann, ADAPT VERTICAL MILLS, NGK

## H2-Roadmap - Vorgehensweise

Methodische Betrachtung der gesamten Wasserstoff-Wertschöpfungskette

Rhein-Kreis Neuss & Wasserstoff Hub RKN/Rheinland e.V.  
beauftragen DMT Energy Engineers & Implement Consulting mit der Erstellung

• **Ziele:**

Entwicklung von Maßnahmen, Verantwortlichkeiten  
und Schritte für die nächsten zehn Jahre

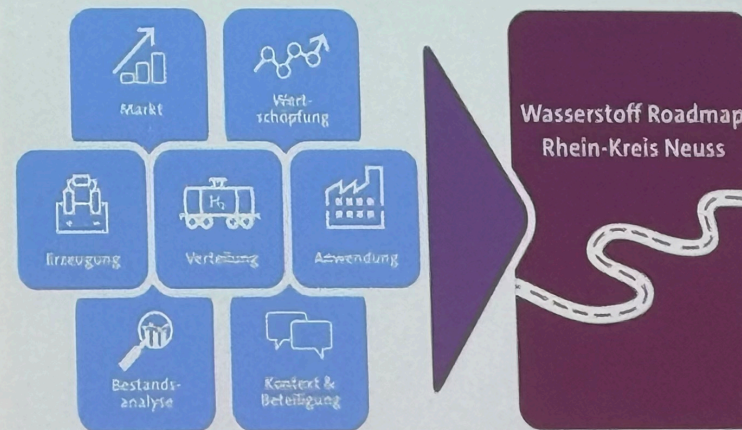
• **Hierzu:**

- ✓ Handlungsfelder
- ✓ Projekte
- ✓ Meilensteine

• **Beteiligt:**

**137 Akteure** aus

- Industrie
- Wirtschaft
- Politik
- Verwaltung



**Ziel:**

Transformation des RKN im Strukturwandel hin zu einer zentralen Wasserstoff-Kompetenzregion

## Die Wasserstoff Roadmap legt den Grundstein für eine neue strategische Ausrichtung der Region



Förderung des Strukturwandels im RKN hin zur zentralen Wasserstoff-Kompetenzregion



Unterstützung der Vernetzung von Unternehmen, Politik und Wissenschaft



Festlegung von Aktivitäten und Rollen der relevanten Akteure

## Sie ist kein Selbstzweck, sondern dient als Grundlage für ein nachhaltiges Wachstum im RKN



Wir setzen klare Ziele und Verantwortlichkeiten, um die Umsetzung der Wasserstoff Roadmap sicherzustellen und einen nachhaltigen Fortschritt zu gewährleisten.



Wir identifizieren Schlüsselprojekte, um Wasserstoff bedarfsorientiert und zuverlässig für Industrie und Wirtschaft im RK Neuss verfügbar zu machen.

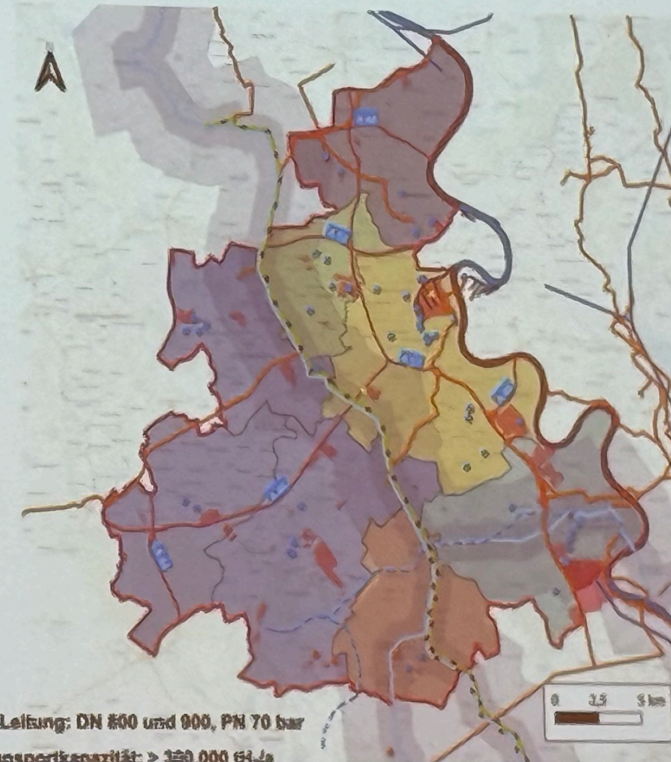


Wir bringen die wichtigsten Akteure im RK Neuss zusammen, um einen positiven regionalen und überregionalen Impact zu erzielen.

## Kernnetz als zentraler Anschluss

### H2-Infrastrukturen im Hinblick auf Transport und Verteilung

- **Kernnetz:** Umstellung bis Ende 2030 geplant, Neubauleitungen 2032 fertiggestellt (insgesamt 50 km)
  - Kapazität: Deutlich mehr als **10 TWh/a** (ca. **300.000 t/a**)
- Zusätzlich ist **Erweiterungsleitung** zum Kraftwerk Lausward in Düsseldorf geplant, **Verlauf durch Neusser Hafen**
  - Im **3-km-Korridor** bereits **50 %** der Fläche abgedeckt
- **Verteilung:**
  - ✓ Über Verteilnetz der Netzbetreiber (v.a. Stränge mit industrieller Nutzung, ab 5-10 t/d einzige Lösung)
  - ✓ 3 H<sub>2</sub>-Tankstellenstandorte



H<sub>2</sub>-Leitung: DN 800 und 900, PN 70 bar  
 Transportkapazität: > 300.000 t/a  
 (> 10 TWh/a)

Leitungen		Verteilnetzbetreiber
<span style="color: red;">■</span> Industrie- und Gewerbegebiete	— Wasserstoffbestandsleitung	— evf GmbH
— Autobahnen	— Wasserstoffnetz Umstellung	— NEW Netz GmbH
• Erdgaskraftwerke	— Wasserstoffnetz Neubau	— Rhein-Sieg Netz GmbH
• Kohlekraftwerke	— CO <sub>2</sub> Neubau (flüssiger Verlauf DAC)	— Stadtwerke Kaarst GmbH
• H <sub>2</sub> -Tankstellen Grobkonzept	— Rheinstromtransportleitung	— Stadtwerke Meerbusch GmbH
		— Stadtwerke Neuss GmbH

Das Kernnetz ist notwendig, um die energieintensive Industrie am Ende flächendeckend zu versorgen.

## Wasserstoffanwendungen

Nachfrage in den verschiedenen Sektoren

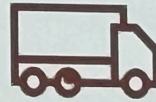


### Industrielle Anwendungen

Wichtigster Anwendungsbereich; vor allem im Bereich der Prozesswärme

Kernnetzanschluss zwingend erforderlich

**Bis zu 4 TWh/a  
(120.000 t/a)**



### Mobilität

- Höchste technische Reife
- Nutzung von lokalen Speditionen und Durchgangsverkehr möglich
- Schwerpunkt Hafen

**Bis zu 110 GWh/a (2030)  
(3.200 t/a)**



### Energie

- Stark abhängig von politischen Entscheidungen → Realisierung unsicher
- Kernnetzanschluss zwingend erforderlich

**Bis zu 22 TWh/a  
(672.000 t/a)**



### Gebäudewärme

- H<sub>2</sub> spielt in der Kommunalen Wärmeplanung nur von untergeordneter Rolle
- Nur in räumlicher Nähe zu industrieller Nutzung sinnvoll möglich

**Bis zu 84 GWh/a  
(2.800 t/a)**

### Handlungsempfehlungen:

Verfolgung aller Versorgungsansätze, Identifikation von Treibern bzw. Investoren und Ankerkunden

## Wasserstoffanwendungen

Nachfrage in den verschiedenen Sektoren

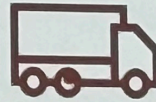


### Industrielle Anwendungen

Wichtigster Anwendungsbereich; vor allem im Bereich der Prozesswärme

Kernnetzanschluss zwingend erforderlich

**Bis zu 4 TWh/a  
(120.000 t/a)**



### Mobilität

- Höchste technische Reife
- Nutzung von lokalen Speditionen und Durchgangsverkehr möglich
- Schwerpunkt Hafen

**Bis zu 110 GWh/a (2030)  
(3.200 t/a)**



### Energie

- Stark abhängig von politischen Entscheidungen → Realisierung unsicher
- Kernnetzanschluss zwingend erforderlich

**Bis zu 22 TWh/a  
(672.000 t/a)**



### Gebäudewärme

- H<sub>2</sub> spielt in der Kommunalen Wärmeplanung nur von untergeordneter Rolle
- Nur in räumlicher Nähe zu industrieller Nutzung sinnvoll möglich

**Bis zu 84 GWh/a  
(2.800 t/a)**

### Handlungsempfehlungen:

Verfolgung aller Versorgungsansätze, Identifikation von Treibern bzw. Investoren und Ankerkunden

# Wie kann die Wasserstoffwirtschaft aufgebaut werden?

## Handlungsfelder

### Versorgung aufbauen

- Erzeugung erneuerbarer Energie ausbauen
- Regionale Elektrolyse realisieren
- Ammoniakinfrastruktur realisieren
- Vorbereitung Kernnetz und Versorgungsleitung Hafen

*RKN ist führend in der Transformation seiner energieintensiven Industrie zur Klimaneutralität 2045.*

### Kommunikation und Steuerung

- Kooperationen und Arbeitsgruppen
- PLCH als zentraler Anlaufpunkt
- Kommunikation auf Landes- und Bundesebene

### Akteure Unterstützen

- Identifizierung und Umsetzung von Startprojekten
- Unterstützung/Beratung der Pioniere
- Erarbeitung von Business Cases

## Projektidee: „Allianz der Willigen“

- **Rhein-Kreis Neuss** (Koordination)
- **Öffentliche & private Stellen** (zahlreiche namenhafte Kooperationspartner)
- **4 Jahre** (1. Projektphase)

### Ziele:

- **Wasserstoffhochlauf** beschleunigen
- **Überregionale H<sub>2</sub>-Wertschöpfungsketten** initiieren & aufbauen

### Aufgaben/ Arbeitsbereiche:

- **Netzwerk und Erfahrungsaustausch**
  - **Verknüpfung** bestehender und neuer Unternehmen
  - **Wissensvermittlung** zu H<sub>2</sub>-Nutzung und Genehmigungsprozessen
  - **Prozessmanagement**
  - **Unterstützung** bei rechtlichen und fördertechnischen Fragen
- **Infrastrukturmanagement:**
  - Entwicklung und Koordination von **H<sub>2</sub>-Erzeugung, Transport und Speicherung**
  - Entwicklung und Koordination von **branchenspezifischen Transformationspfade**
- **Monitoring & Qualitätssicherung:**
  - Erfolgskontrolle, kommunikative Transparenz, fortlaufende Anpassung an neue Rahmenbedingungen

## Projektidee: „Allianz der Willigen“ - Meilensteine

### Phase 1

(2026)

- Strukturaufbau
- Personalrekrutierung
- Schärfung Hz-Roadmap (Basis RKN-Roadmap + Abstimmung Allianz)
- Aufbau Stakeholder-Netzwerke
- Kapitalausstattung
- Standorte.

### Phase 2

(2026/27)

- Entwicklung Pilotinfrastruktur (Elektrolyse, Ammoniak-Cracking)
- begleitende Beratung energieintensiver Unternehmen
- Anbindung an das geplante Wasserstoff-Kernnetz
- Abstimmung mit Carbon Contracts for Difference (CCfD) & weiteren Innovationsfeldern

### Phase 3

(2027-30)

- Skalierung und operative Umsetzung
- schnelle Integration nationaler und internationaler Marktpartner
- Inbetriebnahme der Infrastruktur
- Absicherung von Arbeitsplätzen durch Transformation

**wifö**kaarst\*

Die Wirtschaftsförderung

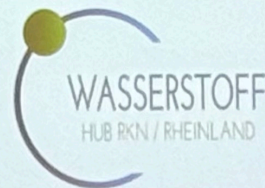
**Podiumsdiskussion über Chancen für lokale Unternehmen im  
Rahmen der Wasserstoff-Roadmap mit:**

- Axel Hebmüller, Hebmüller GROUP
- Dr. Dieter Ostermann, neoxid GmbH
- Dominikus Penners, Sparkasse Neuss
- Bernd Meyer, ZENIT GmbH

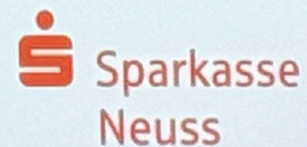
**moderiert von Harry Flint**



Industrie- und Handelskammer  
Mittlerer Niederrhein



WASSERSTOFF  
HUB RKN / RHEINLAND



Sparkasse  
Neuss

rhein  
kreis  
neuss





Chancen für Kaarster Unternehmen im Strukturwandel

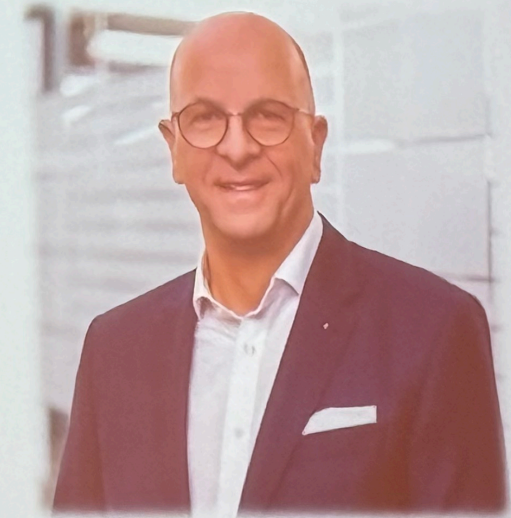
## Dominikus Penners

Vorstandsvorsitzender der Sparkasse Neuss

- Aktive Einbindung in regionale Strukturwandel-Diskussionen und Prozesse
- Mitglied im Beirat des Wasserstoff-Hub Rhein-Kreis Neuss / Rheinland und Teil eines Netzwerkes, das Wasserstoff als Chancenfeld im Strukturwandel adressiert

### Angebot von Fördermöglichkeiten, u. a.

- Nachhaltigkeits- und Transformationsberatung
- Vermittlung und Beratung zu KfW-Förderkrediten



- Bilanzsumme: 7,9 Mrd. Euro
- 985 MitarbeiterInnen (inkl. 48 Auszubildende)
- 53 Standorte: 29 Filialen - 24 SB-Standorte
- 275.000 Kundinnen und Kunden
- 226.000 Girokonten
  - 200.000 Privatgirokonten
  - 26.000 Geschäftsgirokonten

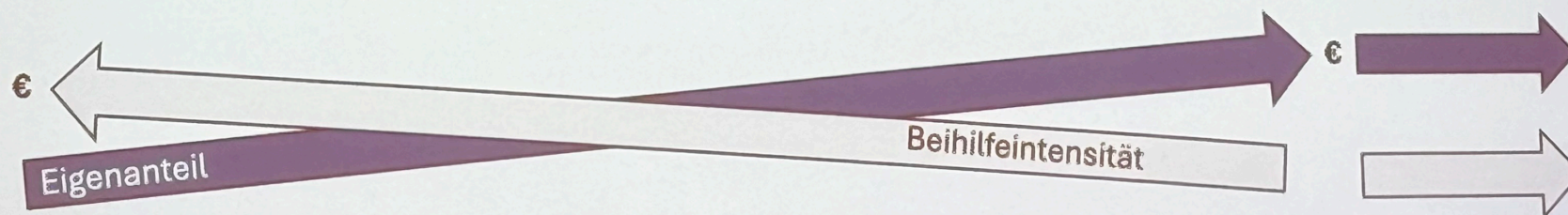
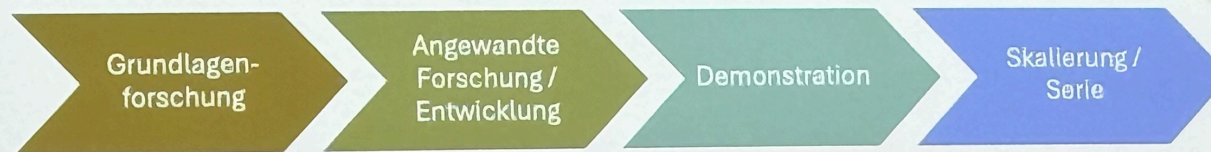
(Stand 31.12.2024)

# Förderbegriffe / -systematik auf einen Blick



Beratungsförderung, Projektförderung, themenoffen / -bezogen

Forschungs-, Entwicklungs- oder Innovationsphase, in der Regel vorwettbewerblich										Markt / Wettbewerb	
Technology Readiness Level	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Betrieb (-kosten)	Investition
	Funktionsprinzip	Technolog. Konzept	Funktions-tüchtigkeit	Validierung Labor	Validierung Einsatzbeding.	Demonstration Einsatzbeding.	De-mons-tration Einsatz	Quali-fizierung System	Nach-weis Einsatz	Selten, z. B. Energie, Flächen-prämie	Zwecke, z. B. Energie-CO <sup>2</sup> -Einsparung



Bernd Meyer, Projektleiter, Berater, Prokurist der ZENIT GmbH