

CHYSTARTER

STADT BENDORF

ABSCHLUSSVERANSTALTUNG 27.09.2023



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Digitales
und Verkehr

Koordiniert durch:



Projekträger:



AGENDA

Top	Zeit	Thema	Verantwortlich
		<i>Moderation: W. Prümm, Stadt Bendorf</i>	...
1	18:30 – 18:40	Eröffnung und Grußwort der Stadt Bendorf	Chr. Mohr, Bürgermeister der Stadt Bendorf
2	18:40 – 18:50	Grußwort des Landkreises Mayen-Koblenz	P. Badziong, 1. Beigeordneter im Landkreis Mayen-Koblenz
3	18:50 – 19:00	Wasserstoffregionen in Deutschland und Europa	A. Gehling, Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie GmbH
4	19:00 – 19:45	HyStarter-Ergebnispräsentation	Chr. Mohr, Stadt Bendorf N. Hölzinger, Spilett
5	19:45 – 19:55	Hy.Bendorf: Grüner Wasserstoff für die Mobilität in Bendorf & Region	A. Normann, Normann Gruppe
6	19:55 – 20:00	Abschluss	W. Prümm Stadt Bendorf
		<i>Get-together bei Snacks und Getränken</i>	...

AGENDA

Top	Zeit	Thema	Verantwortlich
	18:30	<i>Moderation: W. Prümm, Stadt Bendorf</i>	...
1	18:30 – 18:40	Eröffnung und Grußwort der Stadt Bendorf	Chr. Mohr, Bürgermeister der Stadt Bendorf
2	18:40 – 18:50	Grußwort des Landkreises Mayen-Koblenz	P. Badziong, 1. Beigeordneter im Landkreis Mayen-Koblenz
3	18:50 – 19:00	Wasserstoffregionen in Deutschland und Europa	A. Gehling, Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie GmbH
4	19:00 – 19:45	HyStarter-Ergebnispräsentation	Chr. Mohr, Stadt Bendorf N. Hölzinger, Spilett
5	19:45 – 19:55	Hy.Bendorf: Grüner Wasserstoff für die Mobilität in Bendorf & Region	A. Normann, Normann Gruppe
6	19:55 – 20:00	Abschluss	W. Prümm, Stadt Bendorf
	20:00	<i>Get-together bei Snacks und Getränken</i>	...

AGENDA

Top	Zeit	Thema	Verantwortlich
		<i>Moderation: W. Prümm, Stadt Bendorf</i>	...
1	18:30 – 18:40	Eröffnung und Grußwort der Stadt Bendorf	Chr. Mohr, Bürgermeister der Stadt Bendorf
2	18:40 – 18:50	Grußwort des Landkreises Mayen-Koblenz	P. Badziong, 1. Beigeordneter im Landkreis Mayen-Koblenz
3	18:50 – 19:00	Wasserstoffregionen in Deutschland und Europa	A. Gehling, Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie GmbH
4	19:00 – 19:45	HyStarter-Ergebnispräsentation	Chr. Mohr, Stadt Bendorf N. Hölzinger, Spilett
5	19:45 – 19:55	Hy.Bendorf: Grüner Wasserstoff für die Mobilität in Bendorf & Region	A. Normann, Normann Gruppe
6	19:55 – 20:00	Abschluss	W. Prümm, Stadt Bendorf
		<i>Get-together bei Snacks und Getränken</i>	...

AGENDA

Top	Zeit	Thema	Verantwortlich
		<i>Moderation: W. Prümm, Stadt Bendorf</i>	...
1	18:30 – 18:40	Eröffnung und Grußwort der Stadt Bendorf	Chr. Mohr, Bürgermeister der Stadt Bendorf
2	18:40 – 18:50	Grußwort des Landkreises Mayen-Koblenz	P. Badziong, 1. Beigeordneter im Landkreis Mayen-Koblenz
3	18:50 – 19:00	Wasserstoffregionen in Deutschland und Europa	A. Gehling, Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie GmbH
4	19:00 – 19:45	HyStarter-Ergebnispräsentation	Chr. Mohr, Stadt Bendorf N. Hölzinger, Spilett
5	19:45 – 19:55	Hy.Bendorf: Grüner Wasserstoff für die Mobilität in Bendorf & Region	A. Normann, Normann Gruppe
6	19:55 – 20:00	Abschluss	W. Prümm, Stadt Bendorf
		<i>Get-together bei Snacks und Getränken</i>	...

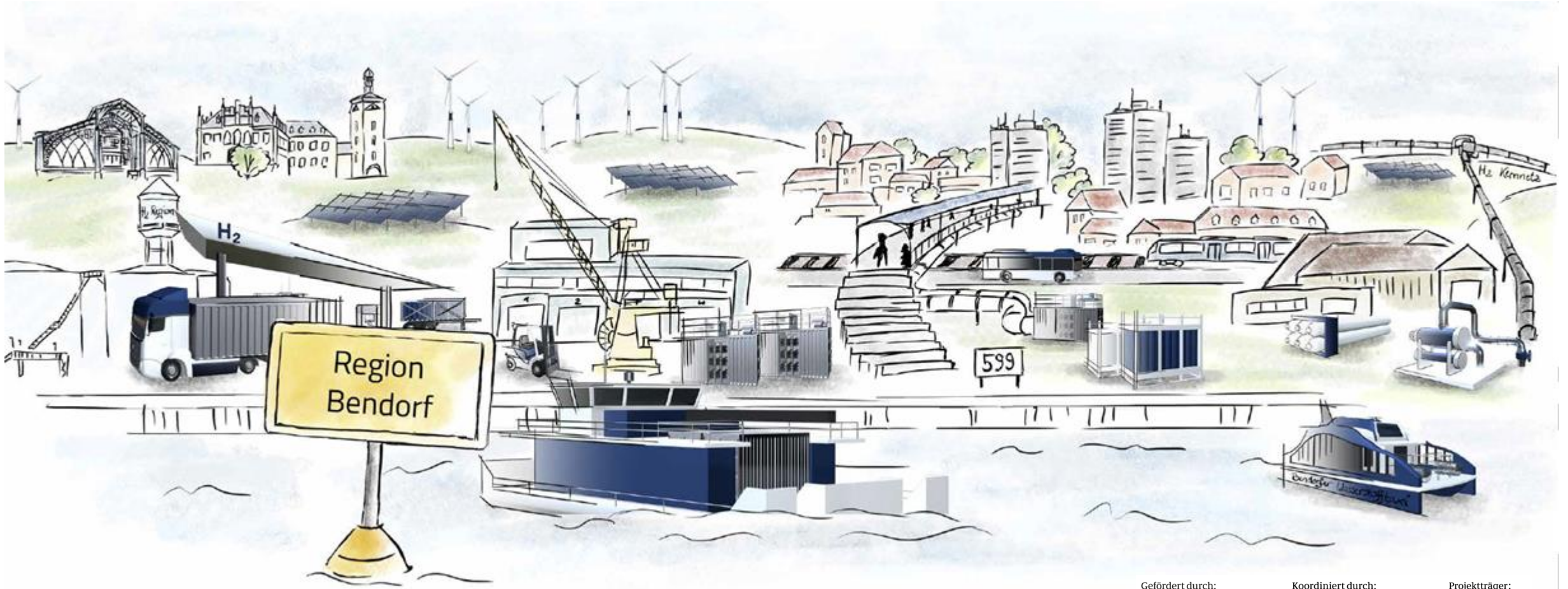
AGENDA

Top	Zeit	Thema	Verantwortlich
		<i>Moderation: W. Prümm, Stadt Bendorf</i>	...
1	18:30 – 18:40	Eröffnung und Grußwort der Stadt Bendorf	Chr. Mohr, Bürgermeister der Stadt Bendorf
2	18:40 – 18:50	Grußwort des Landkreises Mayen-Koblenz	P. Badziong, 1. Beigeordneter im Landkreis Mayen-Koblenz
3	18:50 – 19:00	Wasserstoffregionen in Deutschland und Europa	A. Gehling, Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie GmbH
4	19:00 – 19:45	HyStarter-Ergebnispräsentation	Chr. Mohr, Stadt Bendorf N. Hölzinger, Spilett
5	19:45 – 19:55	Hy.Bendorf: Grüner Wasserstoff für die Mobilität in Bendorf & Region	A. Normann, Normann Gruppe
6	19:55 – 20:00	Abschluss	W. Prümm, Stadt Bendorf
		<i>Get-together bei Snacks und Getränken</i>	...

CHYSTARTER

STADT BENDORF

ERGEBNISPRÄSENTATION IM RAHMEN DER
ABSCHLUSSVERANSTALTUNG AM 27.9.2023



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Digitales
und Verkehr

Koordiniert durch:



Projekträger:



HYSTARTER BENDORF

ERGEBNISPRÄSENTATION

- 01** Ergebnisse im Überblick
- 02** Vorstellung ausgewählter Projektideen
- 03** So geht es weiter...

HYSTARTER BENDORF IM ÜBERBLICK

LAUFZEIT: MAI 2022 – JULI 2023



Akteursnetzwerk

48 Akteure aus 31 Unternehmen / Organisationen



Strategie 2035

5 regionale Szenarien für den alternativen Hochlauf unserer H2-Region



Landkarte der Möglichkeiten

Projektideen, Übersicht zu potentiellen Quellen und Senken in der Region



Unternehmensumfrage

2 Umfragen, Rücklauf von insgesamt 76 Unternehmen aus der Region Mittelrhein-Eifel-Westerwald



Technologiekonzept

1 standortbezogenes Konzept für einen H2-Hub am Industriehafen Bendorf



Kooperationsangebote der Region und Wünsche an Politik und H2-Industrie

7 Kooperationsangebote und 10 Wünsche an die Landes- und die Bundespolitik

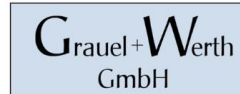


DAS AKTEURSNETZWERK

ÜBERSICHT ZU DEN AM HYSTARTER-PROZESS BETEILIGTEN AKTEUREN



INITIATOR UND PROJEKTLEITUNG



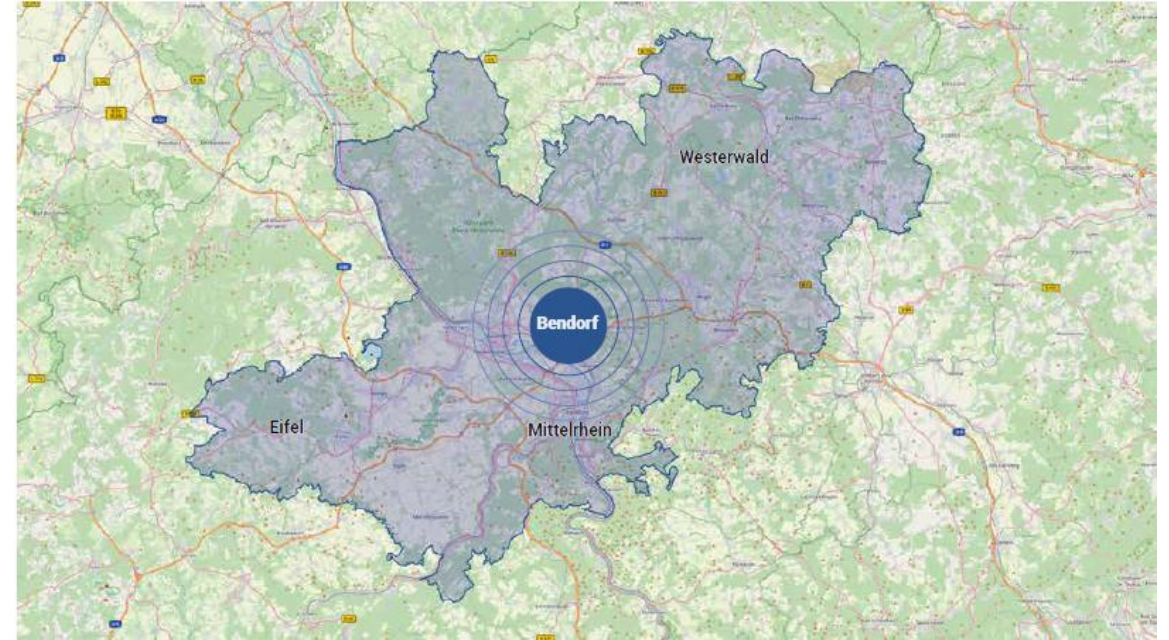


ZENTRALE ERGEBNISSE

HYSTARTER BENDORF

Die Region Mittelrhein-Eifel-Westerwald ist bereits heute gut aufgestellt, um sich zeitnah zu einer Wasserstoffregion zu entwickeln:

- **Mehrere Unternehmen sind im Themenfeld Wasserstoff aktiv** und entwickeln Projekte bzw. stellen sich intern neu auf, um Wasserstoff in ihre Prozesse und ihr Portfolio zu integrieren.
- Es existiert ein **hoher Handlungsdruck** zur Dekarbonisierung der Industrien in der Region. Das Interesse an Wasserstoff als klimaneutralem und emissionsfreien Energieträger ist hoch.
- Der **Rheinhafen Bendorf verfügt über eine Lagegunst** im Zentrum der Verkehrswege auf Straße, Schiene und Wasser. Die Entwicklung zu einem zentralen H₂-Produktions- und Umschlagplatz ist technisch machbar und sichert die Wirtschaftskraft in der Region.
- **Die Stadt Bendorf profitiert** von der Nähe zum zukünftigen H₂Hub am Hafen und sieht Wasserstoff als vielversprechenden Baustein der kommunalen Wärmeversorgung und der klimaneutralen Mobilität.
- Es existiert eine **breite politische Unterstützung** für einen interkommunalen Zusammenschluss für die gemeinsame Entwicklung einer Energieregion Mittelrhein-Eifel-Westerwald.



ENERGIE REGION MITTELRHEIN-EIFEL-WESTERWALD

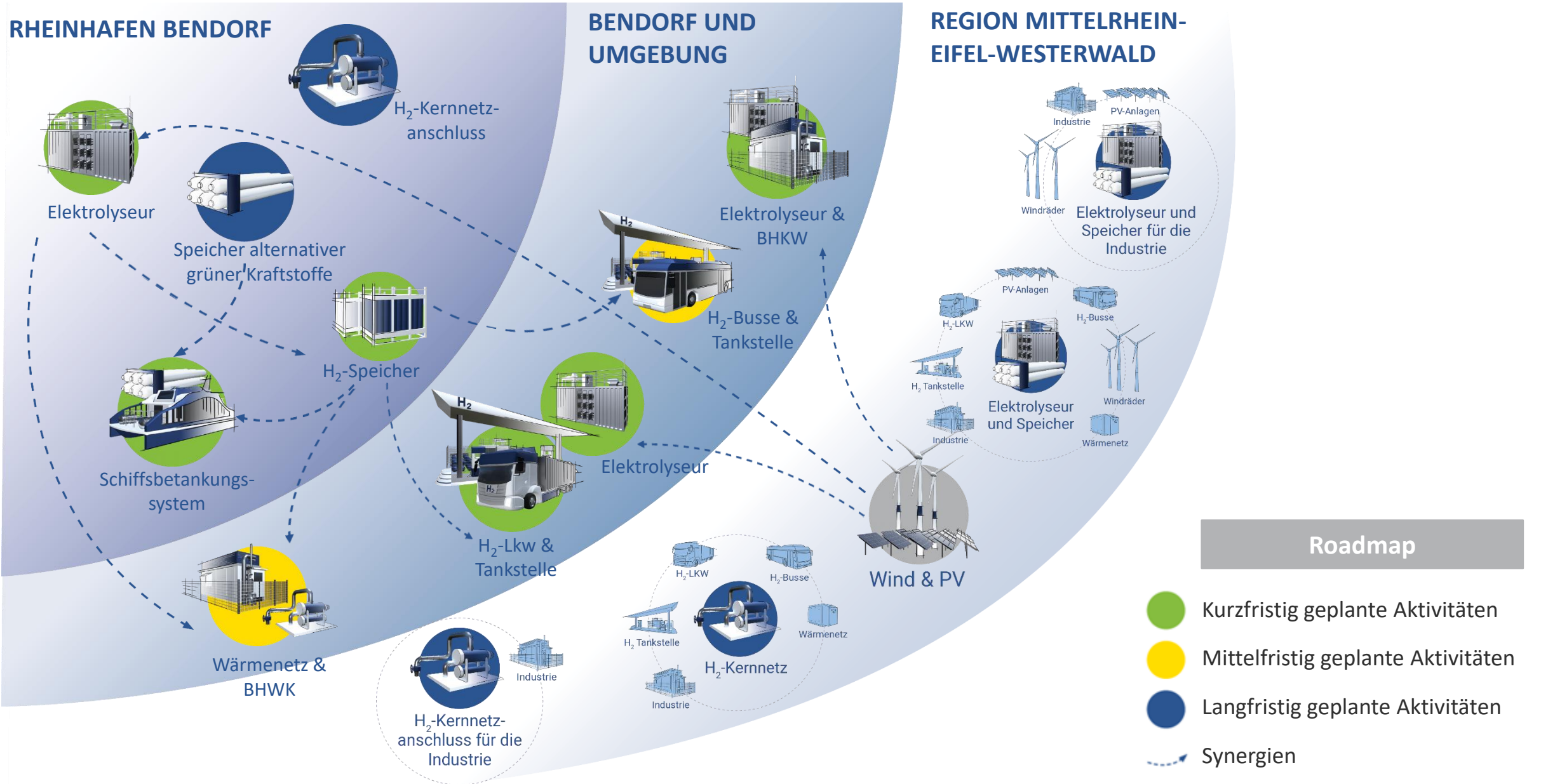
Drei Handlungsfelder zur Entwicklung der Wasserstoffregion wurden identifiziert und ausgearbeitet:

- 1** H₂-Produktion und Umschlag am Industriehafen Bendorf („H₂-Hub Hafen“)
- 2** Dekarbonisierung der Verkehrs- und Wärmesektoren in Bendorf und Umgebung
- 3** Hochlauf der H₂-Wirtschaft in der Region-Mittelrhein-Eifel-Westerwald

RHEINHAFEN BENDORF

BENDORF UND UMGEBUNG

REGION MITTELRHEIN-EIFEL-WESTERWALD



Roadmap

- Kurzfristig geplante Aktivitäten
- Mittelfristig geplante Aktivitäten
- Langfristig geplante Aktivitäten
- - - Synergien

AKTUELL LAUFENDE AKTIVITÄTEN

Handlungsfeld

Aktivitäten

Verantwortliche

1

H2-Produktion und Umschlag am Industriehafen Bendorf („H2-Hub Hafen“)

- Analyse: Dezentrale Wasserstoffproduktion am Hafen
- Machbarkeitsstudie: „Untersuchung der Rolle von Binnenhäfen als H2-Hubs“ des Landes Rheinland-Pfalz
- Contargo GmbH signalisiert Interesse bereits ab 2024 am Rheinhafen Wasserstoff für ihre hybriden Schiffe abzunehmen



2

Dekarbonisierung der Verkehrs- und Wärmesektoren in Bendorf und Umgebung

- Hy.Bendorf plant eine H₂-Tankstelle mit regionaler Produktion (Elektrolyse) und eine sukzessive Umstellung des Lkw-Fuhrparks der Spedition Normann
- BDH-Klinik Vallendar besitzt ein H₂-ready BHKW, die Auslegung eines Elektrolyseurs befindet sich in Planung



3

Hochlauf der H2-Wirtschaft in der Region-Mittelrhein-Eifel-Westerwald

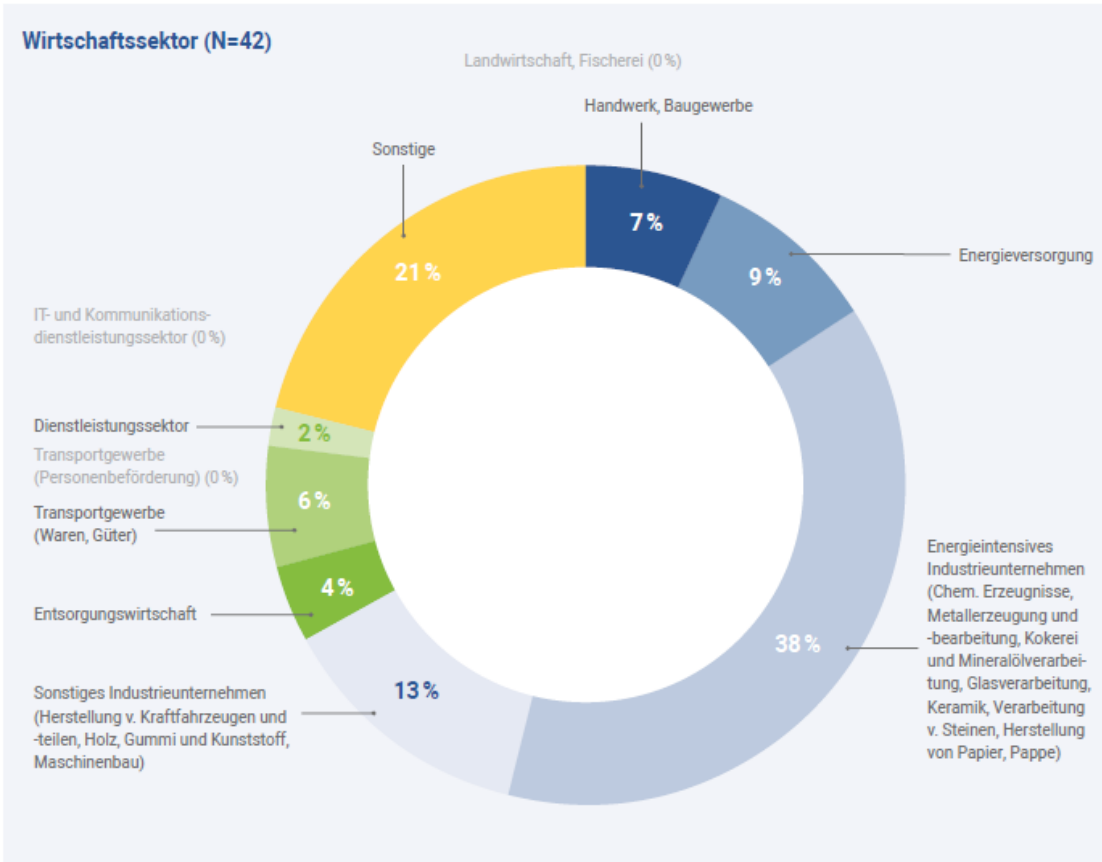
- Identifizierung Akteure und H₂-Abnahmepotenzial (Umfrage)
- Gründung eines Netzwerkes (Förderung „Kommunalrichtlinie“)
- Stellungnahmen zur Anbindung der Region an das geplante H₂-Kernnetz
- Bestätigung der Ertüchtigung des Gasverteilnetzes auf Wasserstoff



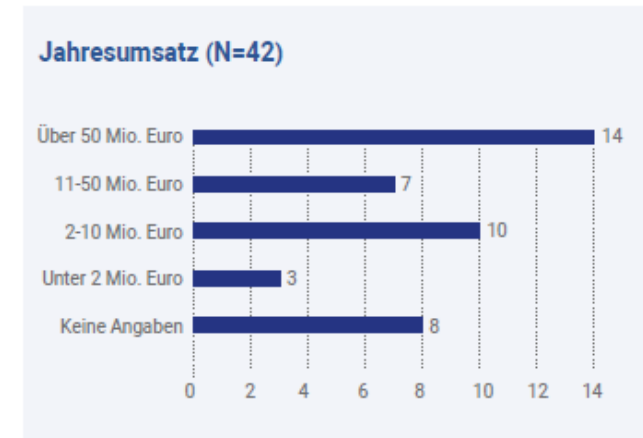
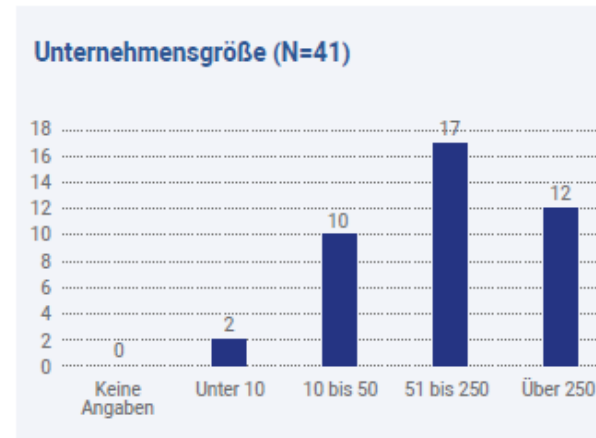


UNTERNEHMENSBEFRAGUNG

IDENTIFIZIERUNG DER INDUSTRIELLEN NACHFRAGEPOTENTIALE VON WASSERSTOFF



- **Durchführungszeitraum: Mai-Juli 2023**
- **Online-Befragung:** Ansprache durch die Wirtschaftsfördergesellschaften WFG Westerwald, WFG Mittelrhein, der WF der Stadt Neuwied, der IHK Koblenz und der Initiative Mittelrhein-Koblenz
- **Anzahl der teilnehmenden Unternehmen: 42**

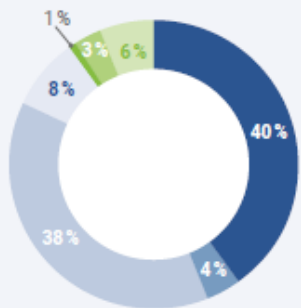




UNTERNEHMENSBEFRAGUNG

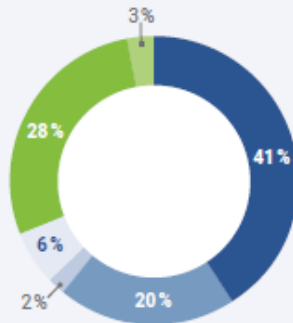
IDENTIFIZIERUNG DER INDUSTRIELLEN NACHFRAGEPOTENTIALE VON WASSERSTOFF

Energieträger Standortenergieversorgung (N=40)



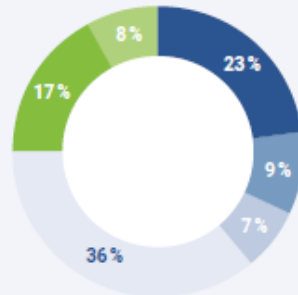
- Strom (Netzbezug)
- Fernwärme/ Nahwärme (Netzbezug)
- Erdgas
- Heizöl
- Biomasse
- Geothermie
- ???

Energieträger Fuhrpark (N=40)



- Dieselmotorkraftstoff
- Ottomotorkraftstoff
- LNG
- Autogas
- Strom
- Andere: Propan

Eigene Energieinfrastruktur (N=40)



- Keine
- KWK-Anlage / BHKW
- Wärmenetze
- PV-Anlagen
- Tankstellen
- Andere: Adblue, E-Ladepunkte, Kältenetze, Geothermie

- **Ausgangslage:** überwiegend fossile Energieträger im Einsatz, erste eigene Dekarbonisierungsstrategien vorhanden, mittlerer bis hoher Handlungsdruck
- **Entscheidungskriterien für einen zukünftigen Einsatz von Wasserstoff:** Wirtschaftlichkeit (77%), Versorgungssicherheit (67%), Preisstabilität (64%)

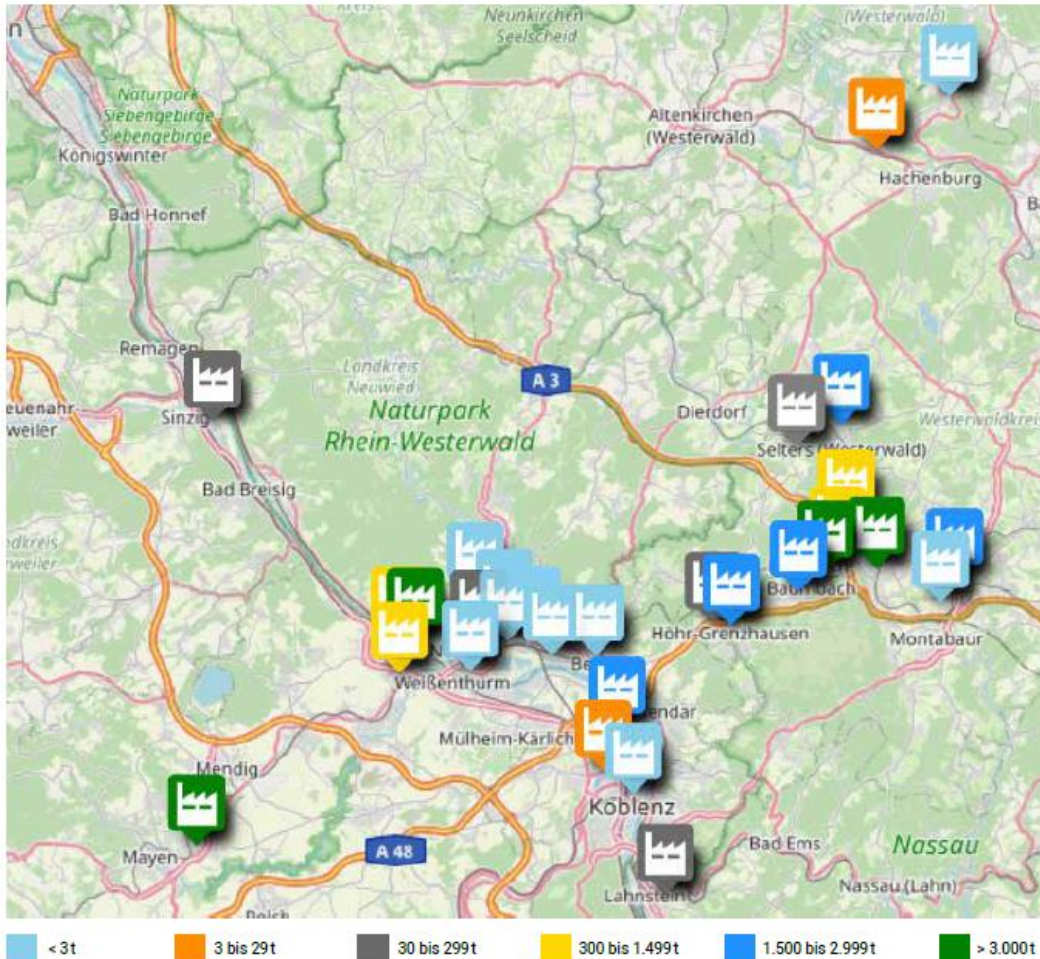
Handlungsdruck zur Dekarbonisierung (N=39)



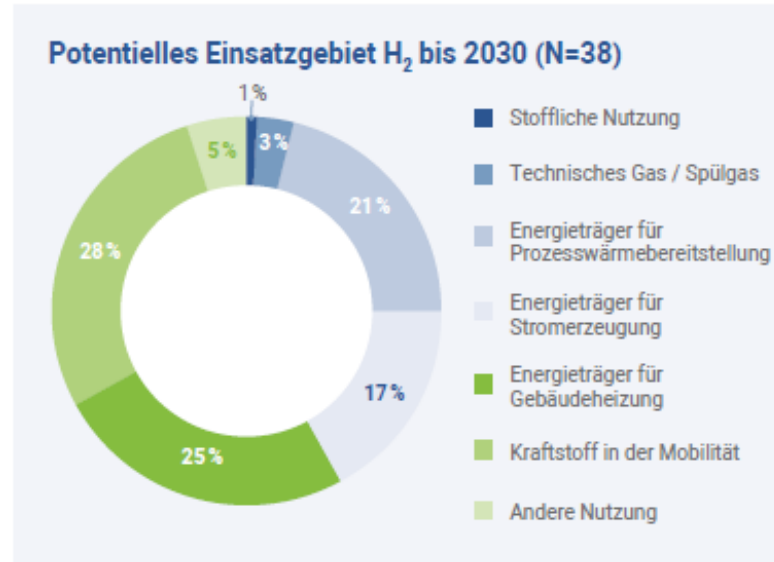


UNTERNEHMENSBEFRAGUNG

IDENTIFIZIERUNG DER INDUSTRIELLEN NACHFRAGEPOTENTIALE VON WASSERSTOFF



- **H2-Nachfragepotentiale bei den teilnehmenden Unternehmen¹:**
> 21.000 t/Jahr
- **Einsatzgebiete:** (Prozess-) Wärmebereitstellung, Kraftstoff in der Mobilität
- **Engagement:** 74% der teilnehmenden Unternehmen möchten aktiv in die Entwicklung der regionalen H2-Strategie eingebunden werden



(1) Annahme: Wasserstoff als Substitut von Erdgas



KOOPERATIONSANGEBOTE AN POLITIK UND H2-INDUSTRIE

WIE WIR DEN HOCHLAUF DER WASSERSTOFFWIRTSCHAFT UNTERSTÜTZEN WERDEN

Analyse und Definition der **Rolle von Landkreisen** zum Aufbau einer regionalen Wasserstoffwirtschaft

Unterstützung der **Clusterbildung** von Unternehmen im Rahmen der „Carbon contracts for difference“-Förderung

Zeitnahe **Erschließung regionaler Ressourcen** (erneuerbare Energien)

Proaktive Gestaltung des **gesellschaftlichen Diskurses** zur Wasserstoffwirtschaft

Entwicklung und Teilen von **Blaupausen und Handlungsempfehlungen** zum Einsatz von H2 in der kommunalen Wärmeplanung

Qualifizierung und Kompetenzaufbau bei Genehmigungsbehörden

Fachkräftesicherung durch Anpassung der Curricula und Lehrstoffverzeichnisse an Hochschulen und Universitäten





WÜNSCHE AN DIE LANDESPOLITIK RHEINLAND-PFALZ

WELCHE UNTERSTÜTZUNG WIR FÜR EINE ERFOLGREICHE TRANSFORMATION BENÖTIGEN

Stärkere strukturpolitische Berücksichtigung des nördlichen Rheinland-Pfalz in der Landesstrategie Wasserstoff und klare Benennung von Ansprechpartnern für die Umsetzung der Roadmap.

Verkürzung und Vereinfachung von Planungsprozessen für erneuerbare Energien zur Sicherstellung eines zügigen Ausbaus der erneuerbaren Energien .

Überregionale Vernetzung von Behörden im Sinne eines zügigen und umfassenden Kompetenzaufbaus, sowie für den Austausch von Erfahrungswerten und Best-Practice aus vergleichbaren Genehmigungsvorhaben.

Unterstützung bei der Vernetzung innerhalb und zwischen Regionen, inklusive Maßnahmen zur Förderung der Netzwerkarbeit, Personalaufstockung, Qualifikationsmaßnahmen und Studien.

Kommunalen Klimaschutz zur Pflichtaufgabe machen, um Investitionen auch in verschuldeten Kommunen zu ermöglichen und eine kommunale Handlungsfähigkeit sicherzustellen.





WÜNSCHE AN DIE BUNDESPOLITIK UND DIE H2-INDUSTRIE

WELCHE UNTERSTÜTZUNG WIR FÜR EINE ERFOLGREICHE TRANSFORMATION BENÖTIGEN

Gewährleistung der **Anrechenbarkeit von klimaneutral erzeugtem Wasserstoff** auf die THG-Quoten des Verkehrssektors auch außerhalb der engen Grenzen der 37. BImSchV.

Sicherstellung der Verfügbarkeit von qualifizierten Fachkräften zur Instandhaltung und Reparatur der Fahrzeuge und Anlagen, Unterstützung durch die H2-Industrie bei der betrieblichen Weiterbildung von Fachkräften.



Sicherstellung der Marktverfügbarkeit von Anlagen, Komponenten und Fahrzeugen ausreichender Menge und Diversität zur Sicherstellung einer ausreichenden Anzahl von Bietern und resultierend Steigerung des Bieterwettbewerbs.

Entwicklung von Standards sowie einheitliche Normen und Regularien für Komponenten, Technologien und Prozesse zur Sicherstellung von beschleunigten Genehmigungsprozessen, Verankerung dieser Vorgaben in Verordnungen auf Länder- und Bundesebene zu verankern.

Sicherstellung einer **zuverlässigen und verbindlichen Planung des bundesweiten Infrastrukturhochlaufs** (Importe, Verteilnetze etc.), um regionale Aktivitäten und Hochläufe entsprechend anzupassen.



WÜNSCHE AN DIE BÜRGER UND UNTERNEHMEN DER REGION

WELCHE UNTERSTÜTZUNG WIR FÜR EINE ERFOLGREICHE TRANSFORMATION BENÖTIGEN



Akzeptanz der Wasserstofftechnologien und verbundener Maßnahmen sowie Geduld, auch wenn es zwischenzeitlich anstrengend, teuer oder ungemütlich wird.

Aktive Beteiligung an den Transformationsprozessen durch Umstellung von Flotten, Anlagen und Prozessen sowie Berufswahl und Weiterbildung.

HYSTARTER BENDORF

ERGEBNISPRÄSENTATION

- 01 Ergebnisse im Überblick
- 02 Vorstellung ausgewählter Projektideen
- 03 So geht es weiter...

HANDLUNGSFELD 1: H2-HUB AM RHEINHAFEN BENDORF

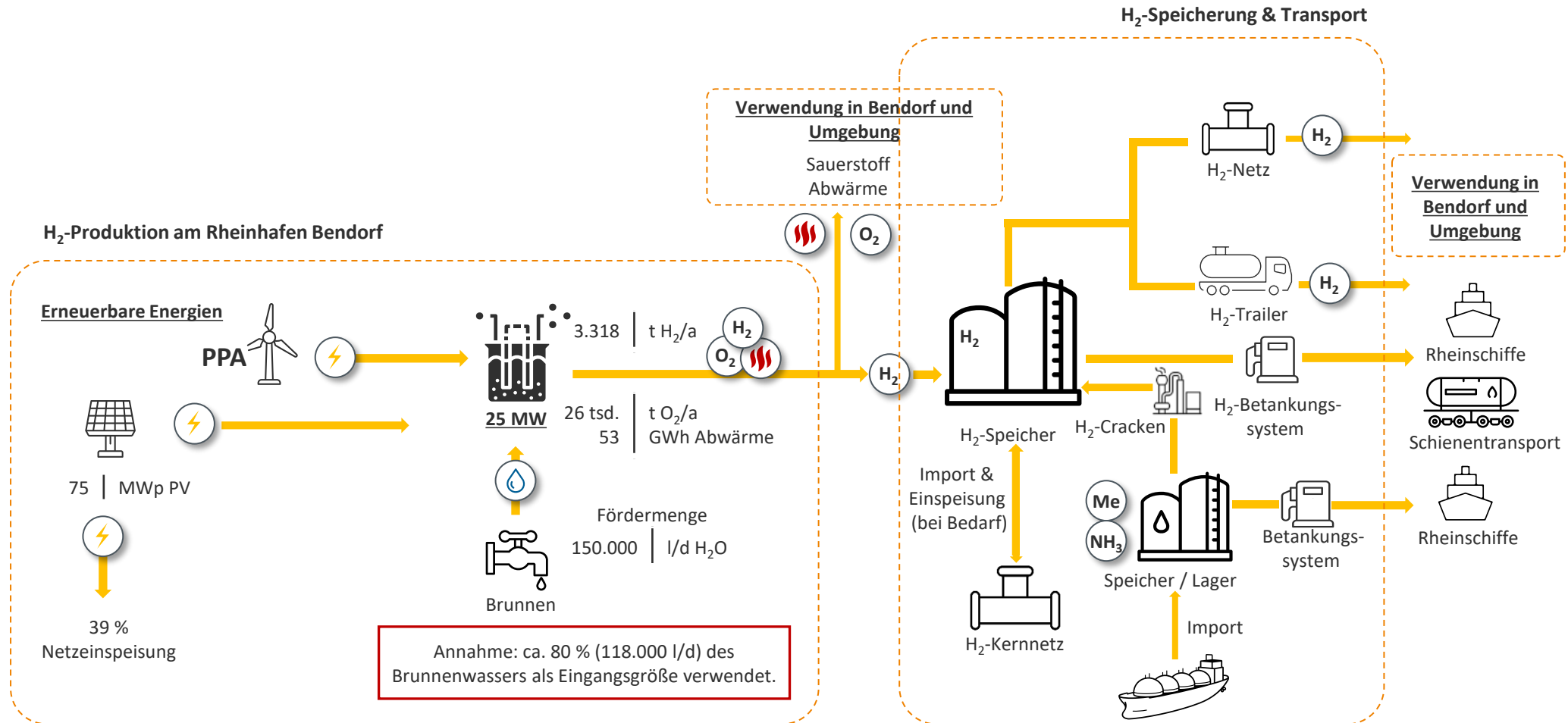
ÜBERSICHT ZU PROJEKTIDEEN





HANDLUNGSFELD 1: H2-HUB AM RHEINHAFEN BENDORF

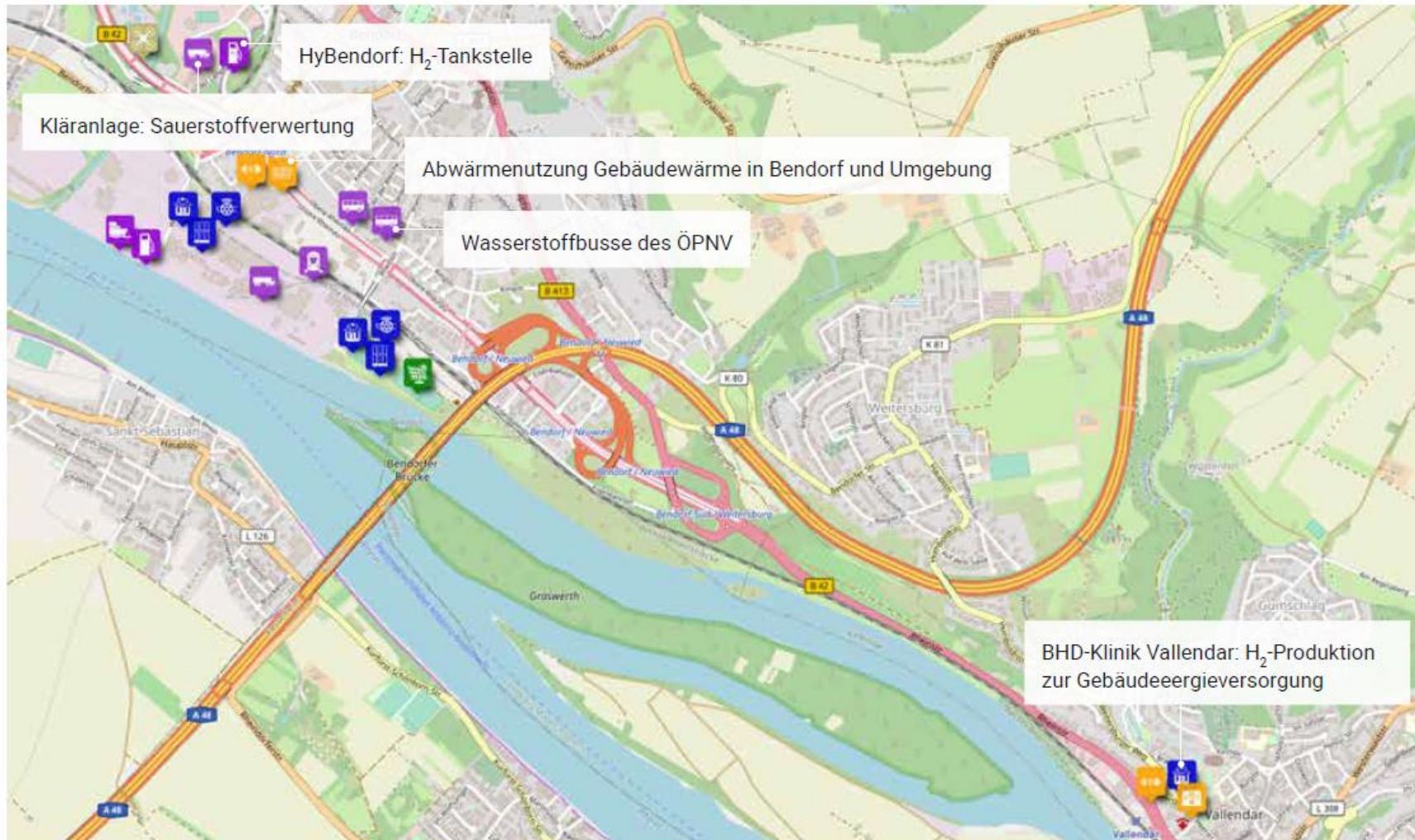
TECHNOLOGIEKONZEPT





HANDLUNGSFELD 2: BENDORF UND UMGEBUNG

ÜBERSICHT ZU PROJEKTIDEEN

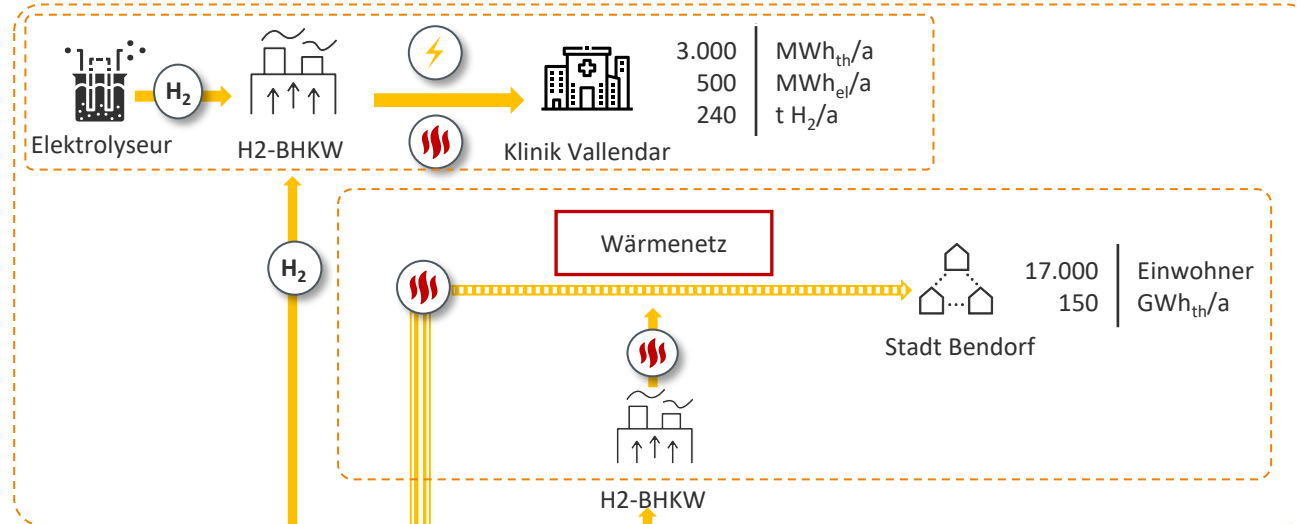




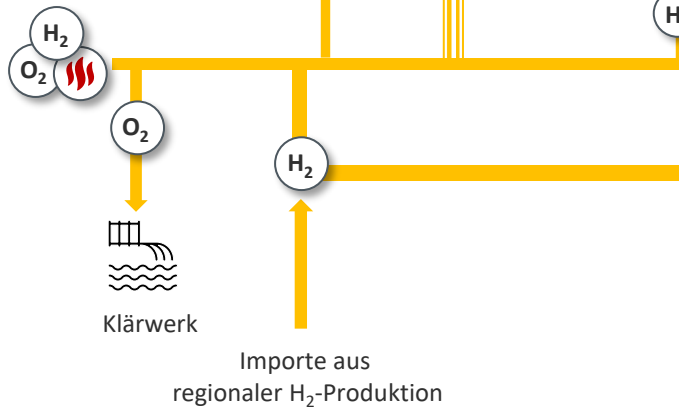
HANDLUNGSFELD 2: BENDORF UND UMGEBUNG

TECHNOLOGIEKONZEPT

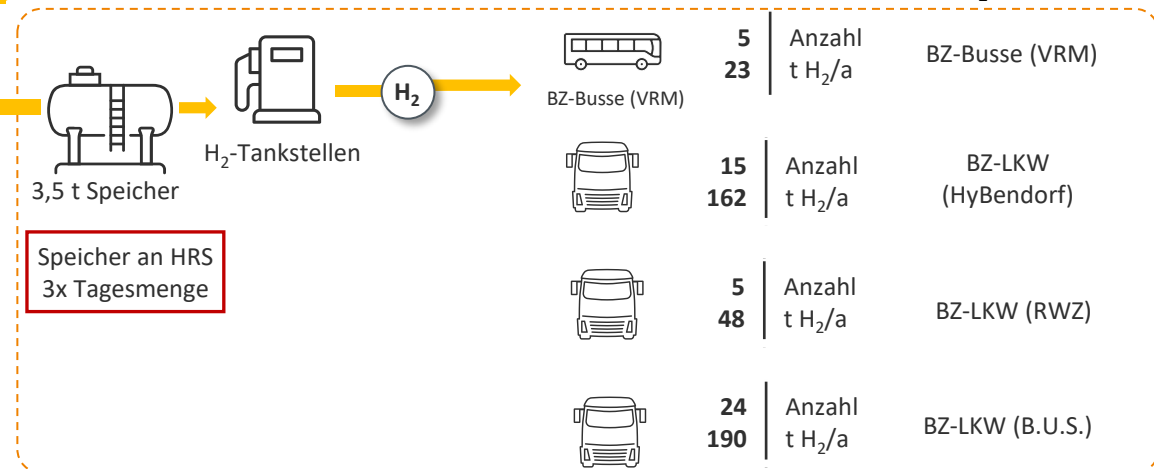
H₂-Gebäudeversorgung



H₂-Produktion am Rheinhafen Bendorf und H₂-Speicherung & Transport



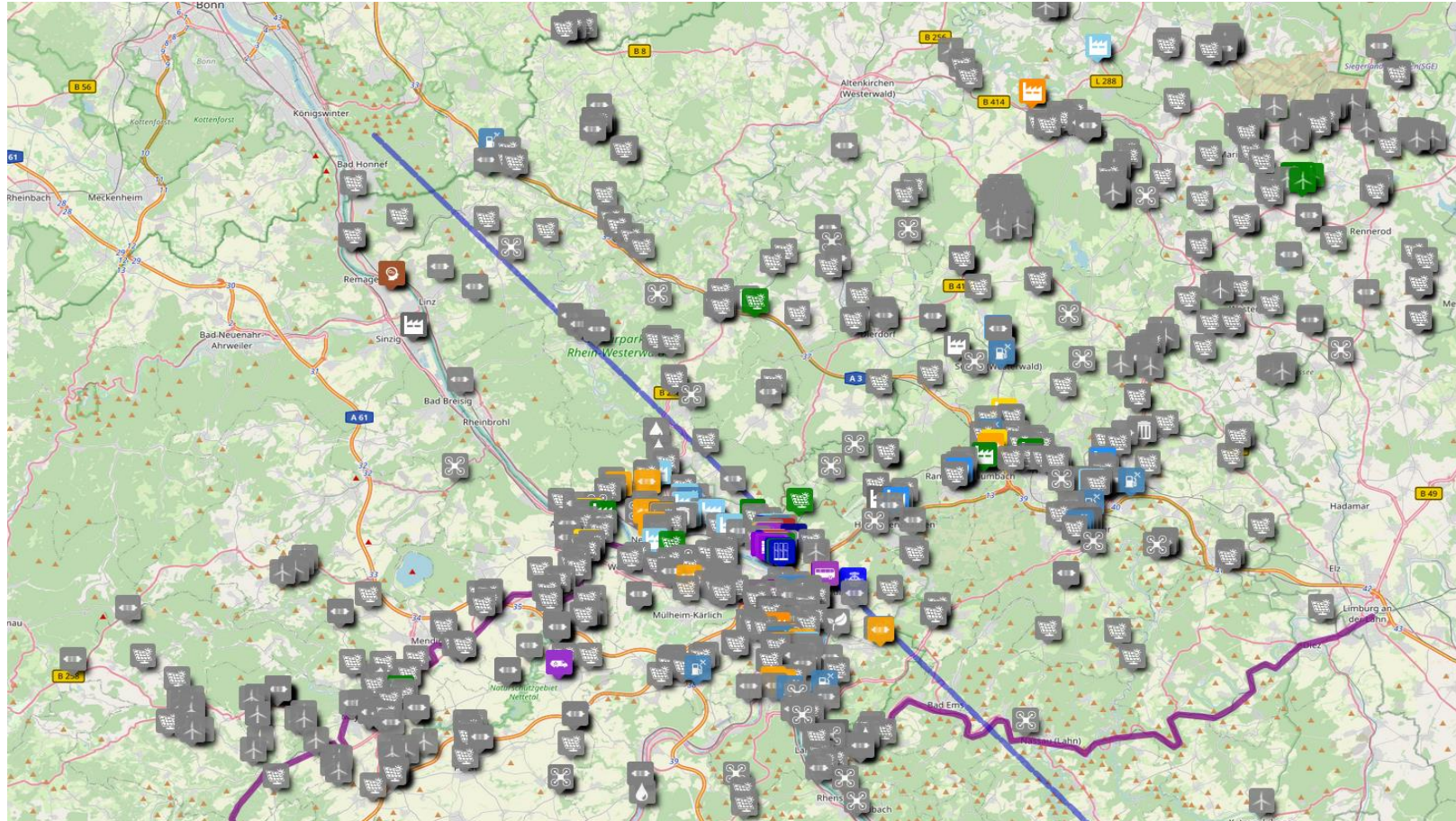
H₂-Mobilität





HANDLUNGSFELD 3: HOCHLAUF DER H2-WIRTSCHAFT

SZENARIENMODELLIERUNG ZUR POTENTIALBETRACHTUNG 2035



Basisszenario:

- 2.470 t H₂/ Jahr (Verkehr)
- 2.770 t H₂/ Jahr (Wärme)
- 2.821 t H₂/ Jahr (biologische Methanisierung¹)
- ✓ H₂-Bereitstellungskosten: 2,03 €/ kg
- ✓ Wirtschaftlichkeit²: +26,6 Mio €/ Jahr
- ✓ CO₂-Einsparungen: 78.620 t / Jahr

Industrieszenario (nur Elektrolyse):

- 2.470 t H₂/ Jahr (Verkehr)
- 2.770 t H₂/ Jahr (Wärme)
- 23.500 t H₂/ Jahr (Industrie)
- ! H₂-Bereitstellungskosten: 5,21 €/ kg
- ✗ Wirtschaftlichkeit: -96,7 Mio €/ Jahr
- ✓ CO₂-Einsparungen: 260.411 t / Jahr

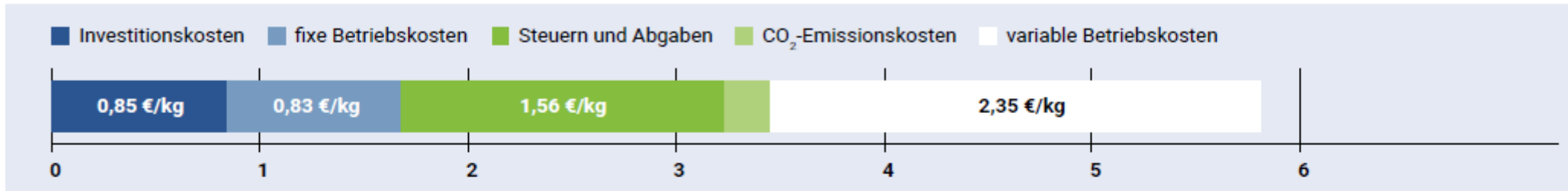
(1) Methanisierung von 18 Mio m³ Biogas (2) ohne Berücksichtigung von Förderung oder Einnahmen durch CO₂-Zertifikate



HANDLUNGSFELD 3: HOCHLAUF DER H₂-WIRTSCHAFT

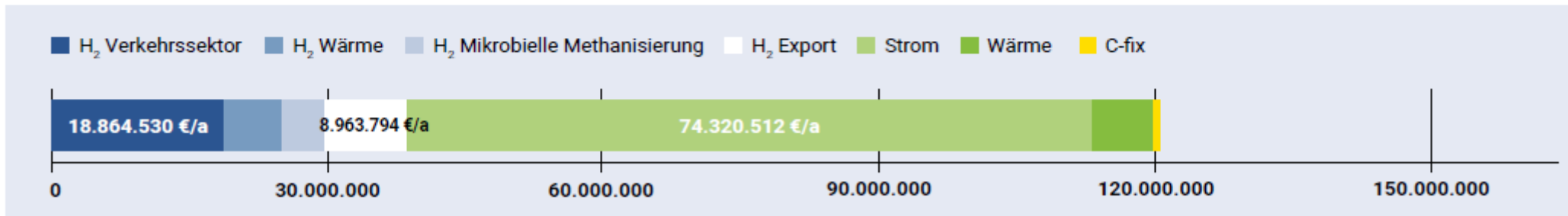
ERKENNTNISSE AUS DER SZENARIENMODELLIERUNG

Zusammensetzung der regionalen H₂-Gestehungskosten¹ Summe: 5,14 €/kg



¹ Die H₂-Gestehungskosten beziehen sich ausschließlich auf die H₂-Produktionsanlagen. Stromkosten werden als variable Betriebskosten berücksichtigt

Zusammensetzung der Umsätze Summe: 130.170.562 €/a



HYSTARTER BENDORF

ERGEBNISPRÄSENTATION

- 01** Ergebnisse im Überblick
- 02** Vorstellung ausgewählter Projektideen
- 03** So geht es weiter...

SO GEHT ES WEITER...

AKTIVITÄTEN IN DEN KOMMENDEN 12 MONATEN



1

Beantragung Netzwerkförderung (Kommunalrichtlinie)

2

Netzwerk etablieren (Strukturen, Prozesse & Verantwortlichkeiten)

3

Akteurskreis erweitern, regionale Kooperationen initiieren

4

Potentiale weiter detaillieren (H2-Quellen und H2-Senken)

5

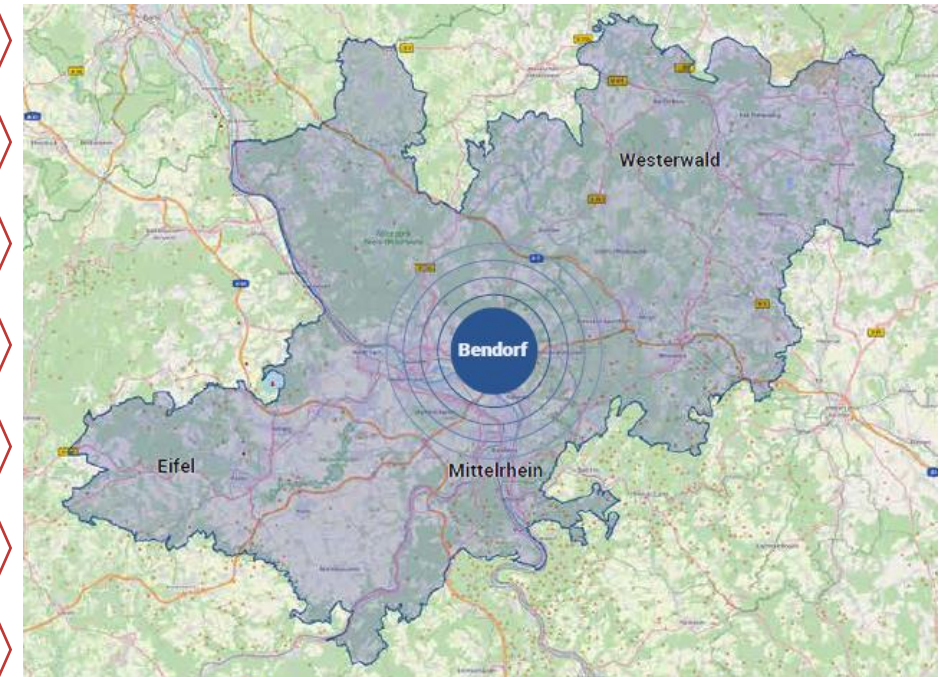
Planerische Grundlagen schaffen, Flächen sichern

6

Erste Projektideen umsetzen, weitere Projektideen entwickeln

7

Fördermittel akquirieren



BEANTRAGUNG NETZWERKFÖRDERUNG

KOMMUNALRICHTLINIE DES BMWK

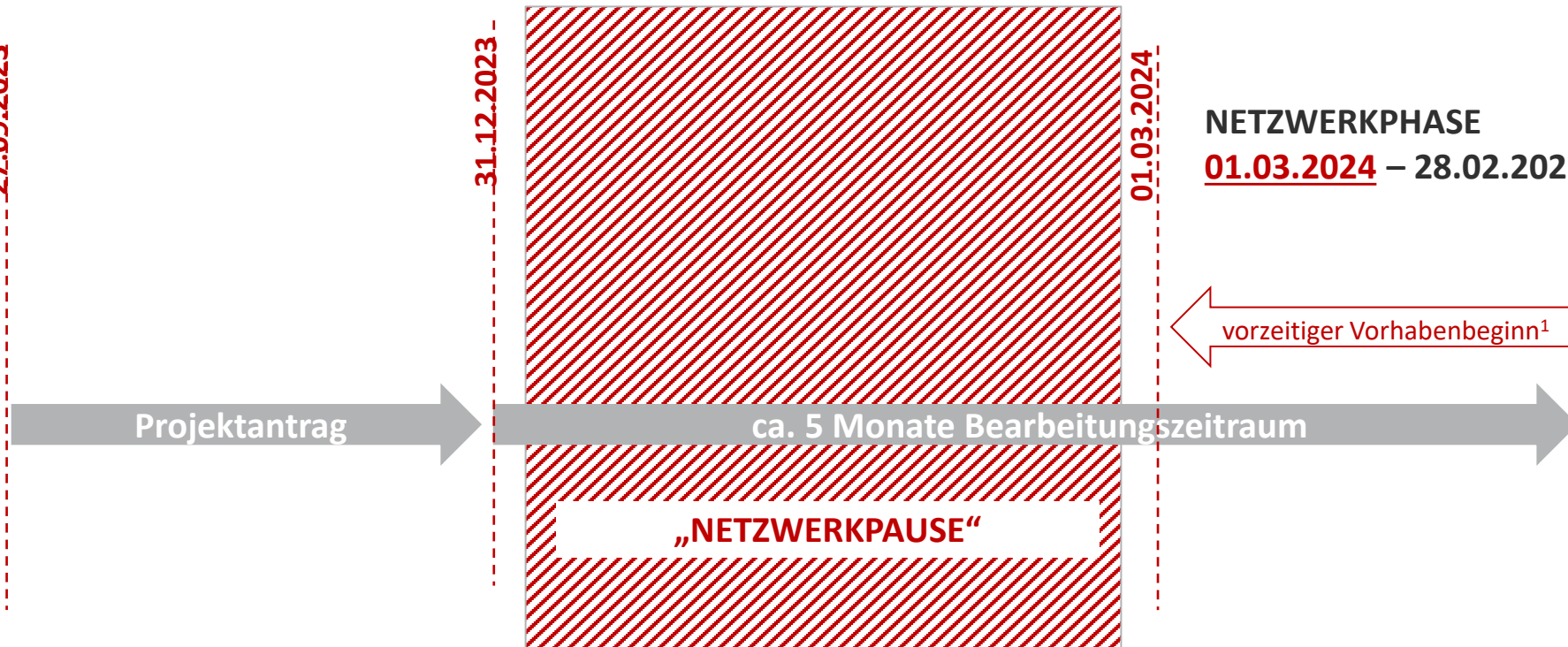


PROJEKTABSCHLUSS

27.09.2023

31.12.2023

01.03.2024



≥ 6 Partner



36 Monate



40.000 € Zuschuss / Partner (60-80%)



1.500 € Zuschuss / Partner (Kommunikation)

(1) auf Antrag und eigenes Risiko

NETZWERKAKTIVITÄTEN

ORGANISATORISCHE NETZWERKARBEIT

- **Netzwerkarbeit organisieren**
 - Treffen vor- und nachbereiten
 - Treffen umsetzen und moderieren
 - Fortschrittsmonitoring und Berichte
 - Ggfs. Fördermittelverwaltung
 - Aufbau und Betrieb der elektronischen Netzwerkplattform
- **Netzwerkpartner unterstützen**
 - Ansprechpartner bei aktuellen Fragen / Vernetzung
 - Projektkarte pflegen und ergänzen
 - Quellen-Senken-Analyse durchführen
 - Fördermittelberatung
 - Machbarkeitsstudien definieren und Leistungsbeschreibungen erstellen
 - Grundlagenschulung Mitarbeiter
- **Netzwerk erweitern**
 - Kompetenzatlas erstellen und pflegen
 - Neue Netzwerkpartner gewinnen
 - Informationsset für neue Partner bereitstellen
- **Ziele und Inhalte kommunizieren**
 - Vorträge in Ausschüssen (Politik)
 - Webauftritt / Cloud
 - Auftakt- und Abschlussveranstaltung

Netzwerkmanagement



NETZWERKMANAGER*IN

- Teil- oder Vollzeitstelle
- Regionale Anlaufstelle
- **Netzwerkarbeit organisieren**
- Netzwerk erweitern
- Ziele und Inhalte kommunizieren



BERATER*IN

- 5-10 Tage / Monat
- Fachliche Begleitung
- **Netzwerkpartner unterstützen**
- Ziele und Inhalte kommunizieren



FACHEXPERTEN

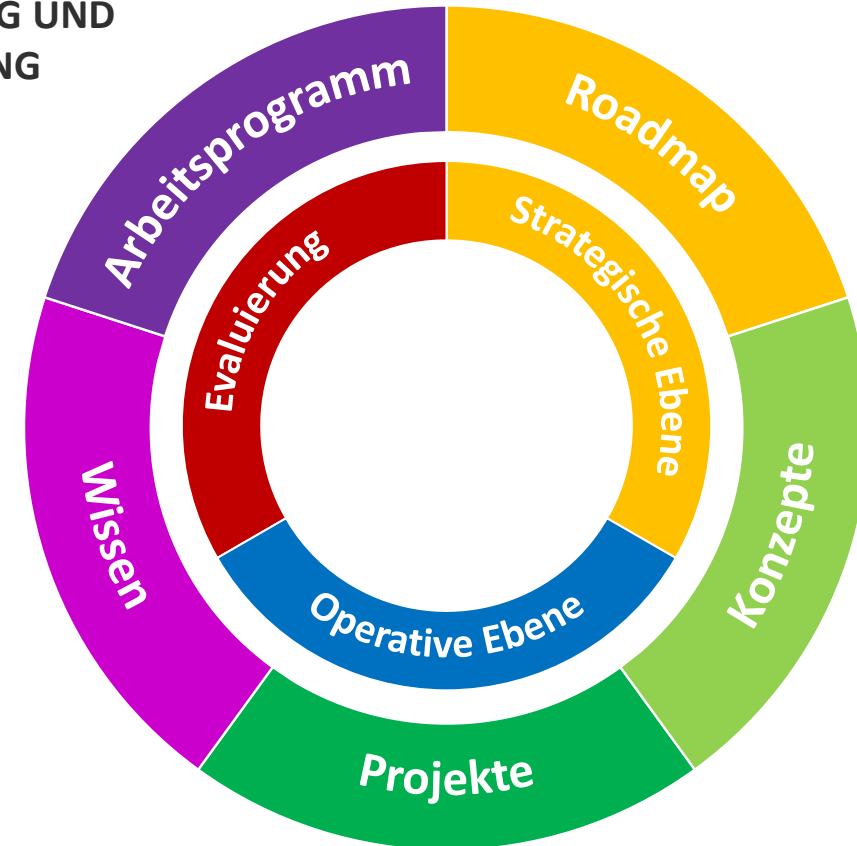
- Bedarfsorientiert / auf Anfrage
- **Technologie- oder projektspezifische Fragestellungen**
- Erfassung / Validierung von Daten und Informationen

NETZWERKAKTIVITÄTEN

INHALTLICHE NETZWERKARBEIT

- **H2 Hub am Industriehafen**
 - Wirtschaftliche und rechtliche Machbarkeitsstudie
 - H2-Produktionsanlagen (Elektrolyse)
 - H2-Umschlag (Anlandung per Schiff oder Pipeline)
 - H2-Speicher- und Verteilinfrastrukturen (Straße, Schiene, Pipeline)
 - H2-Betankung (Lkw, Busse, Schiffe, Züge)
- **H2-Nutzung in Bendorf und Umgebung**
 - Wärmeversorgung / Nahwärmenetze
 - H2 im ÖPNV und in Schwerlastverkehren
- **H2-Wasserstoffregion Mittelrhein-Eifel-Westerwald**
 - Erneuerbare Energien und H2-Produktion (regionale Kooperation)
 - Dekarbonisierung Industrie
 - H2-Tankstellennetzwerk
- **Qualifikation und Weiterbildung**
 - Fachkräftesicherung
 - Qualifizierung von Behörden (Planung, Genehmigung)
 - Qualifizierung von Feuerwehren und Rettungskräften
 - Qualifikation von Entscheidern in Politik und Unternehmen
- **Partizipation und Teilhabe**
 - Beteiligungsformate (Eigentümer- / Betreiberkonzepte)
 - Finanzierungsformate
 - Gesellschaftlicher Diskurs / Kommunikation / Akzeptanz

THEMATISCHE AUSRICHTUNG UND PRIORISIERUNG



NETZWERKTEILNAHME

RAHMENBEDINGUNGEN

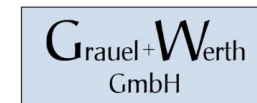
- Bereitschaft zu einer aktiven Netzwerkarbeit in den Arbeitsgruppen und Teilnahme an den Netzwerktreffen über 36 Monate
- **Aktive Netzwerkarbeit:** Einbringung eigener Projektideen, Unterstützung der Aktivitäten von Netzwerkpartnern, Wissensvermittlung...
- **Netzwerkpartner:** Finanzieller Eigenbeitrag in Höhe von 9.222 € / Jahr (60 % Förderung, Maximierung des Zuschusses) bzw. 3.458 € / Jahr (80% Förderung, Deckelung des Eigenbeitrags)
- Alternative Beteiligungsmöglichkeiten
 - *Externe Partner:* Aktive Netzwerkarbeit ohne finanzielle Unterstützung (ungefördert)
 - „*Freundeskreis*“: Finanzielle Unterstützung ohne aktive Netzwerkarbeit

BEI INTERESSE MELDEN SIE SICH BITTE BEI [CLAUDIA.BRAUN \[AT\] BENDORF.DE](mailto:CLAUDIA.BRAUN@BENDORF.DE)

FOLGENDE AKTEURE HABEN IHR INTERESSE AN EINER MITARBEIT IM H2-NETZWERK BEREITS SIGNALISIERT:

Netzwerkpartner (gefördert)¹

Externe Partner (ungefördert)



(1) Vorbehaltlich noch ausstehender Entscheidungen in Gremien und Vorständen



KONTAKT

ANSPRECHPARTNER:INNEN FÜR DAS KONZEPT UND DIE WASSERSTOFFREGION BENDORF

Fragen zur Wasserstoffregion Mittelrhein-Eifel-Westerwald



(1) Werner Prümm

Fachbereichsleiter Stadtentwicklung, Bauen, Wirtschaft und Kultur

werner.pruemm [at] bendorf.de

02622 703 179

(2) Claudia Braun

Regionale Projektleitung HyStarter

claudia.braun [at] bendorf.de

02622 703 121

Fachliche Fragen



(1) Nicolas Niedrig (M.Sc.)

nicolas.niedrig [at] spilett.com

030 5156 5854

0174 8813781

(2) Nadine Hölzinger (Dipl.-Ing.)

nadine.hoelzinger [at] spilett.com

030 5156 5857

0172 8874 991

AGENDA

Top	Zeit	Thema	Verantwortlich
		<i>Moderation: W. Prümm, Stadt Bendorf</i>	...
1	18:30 – 18:40	Eröffnung und Grußwort der Stadt Bendorf	Chr. Mohr, Bürgermeister der Stadt Bendorf
2	18:40 – 18:50	Grußwort des Landkreises Mayen-Koblenz	P. Badziong, 1. Beigeordneter im Landkreis Mayen-Koblenz
3	18:50 – 19:00	Wasserstoffregionen in Deutschland und Europa	A. Gehling, Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie GmbH
4	19:00 – 19:45	HyStarter-Ergebnispräsentation	Chr. Mohr, Stadt Bendorf N. Hölzinger, Spilett
5	19:45 – 19:55	Hy.Bendorf: Grüner Wasserstoff für die Mobilität in Bendorf & Region	A. Normann, Normann Gruppe
6	19:55 – 20:00	Abschluss	W. Prümm, Stadt Bendorf
		<i>Get-together bei Snacks und Getränken</i>	...

HY.BENDORF

Grüner Wasserstoff für die Mobilität in Bendorf & Region



Zwei starke Partner kommen in der Region zusammen

- Hinter HY.Bendort stehen die Firmen GP JOULE und SPEDITION NORMANN und schaffen damit eine starke Partnerschaft für Grünen Wasserstoff in Bendort



The logo for GP JOULE features the text 'GP JOULE' in a bold, black, sans-serif font. The letter 'O' in 'JOULE' is white and is set against a solid yellow rectangular background.

Zuhause in den Erneuerbaren Energien,
dezentrale Wertschöpfung für die Region

Langjährige Erfahrung im Bereich Grüne
Wasserstoffmobilität



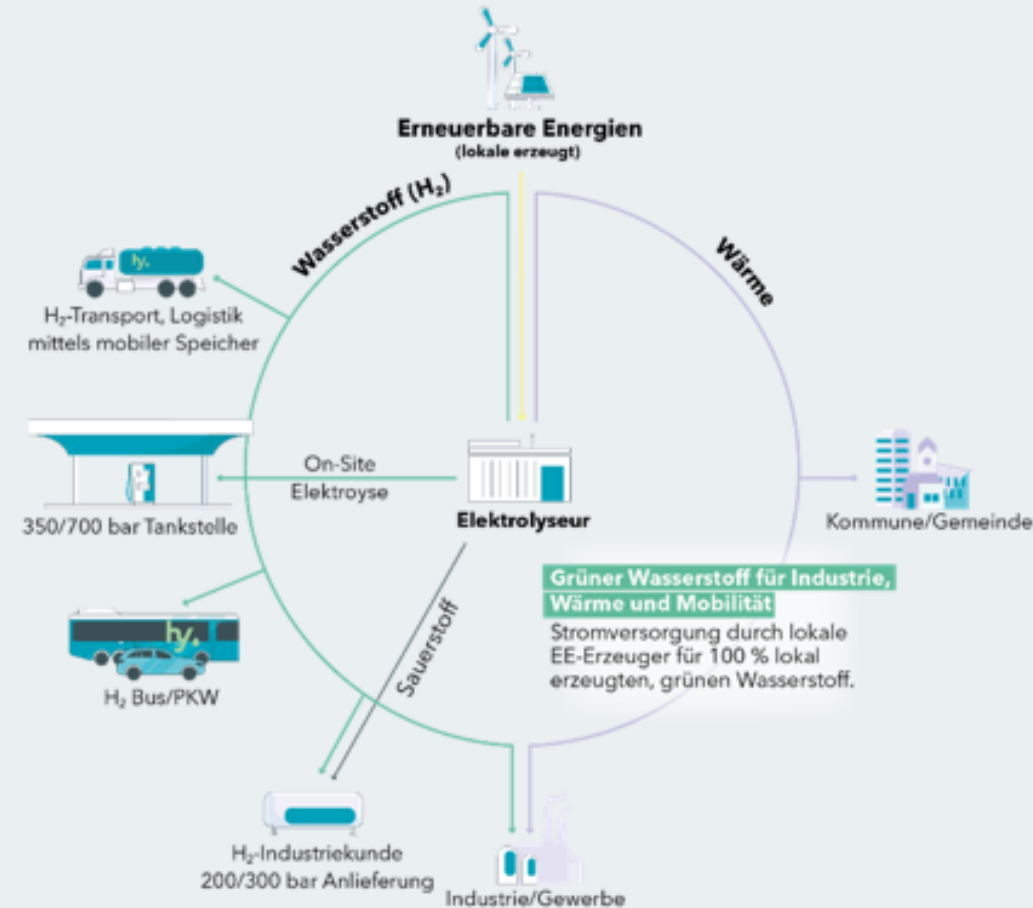
The logo for NORMANN features the word 'NORMANN' in a bold, black, sans-serif font. To the right of the text is a stylized red 'N' composed of several parallel diagonal lines. Below the main text, the website address 'WWW.NORMANN-GRUPPE.DE' is written in a smaller, black, sans-serif font.

Erster Spediteur vor Ort, der auf
Grünen Wasserstoff setzt

In der Region vernetzt und engagiert

Aus der Region für die Region

- Ernten und Verwerten von **100 % erneuerbarer Energie**
- Regionales Öko- und Anlagensystem für emissionsfreie **Mobilität**
- Lokal gedacht, lokal gemacht:
Die Hy Starter Studie zeigt, dass regionale Wertschöpfung in Bendorf und Umgebung möglich ist - sowohl die Produktion als auch die Nutzung erneuerbarer Energien.
- **Im starken Verbund**
 - Bei GP JOULE steht die regionale Wertschöpfung im Mittelpunkt des Handelns.
 - Andreas Normann ist erste Spedition vor Ort, die auf grünen Wasserstoff setzt.



- **Erneuerbare Energiequellen**
Bendorf und Umgebung bieten Zugang zu erneuerbaren Energiequellen, welche für Herstellung von grünem Wasserstoff entscheidend sind
- **Geografische Lage**
Der Rheinhafen kann zu einem zentralen Umschlagsort werden
- **Nähe zu Märkten**
Bendorf liegt in der Nähe wichtiger Märkte, einschließlich großer städtischer Gebiete und Industriezentren, was den Zugang zu potenziellen Kunden und Abnehmern von Wasserstoff erleichtert
- **Erfahrungen und Know-how**
Die Region Bendorf kann von Erfahrungen aus bereits bestehenden den bisherigen Tätigkeiten profitieren.
- **Umweltauswirkungen**
Die Produktion und Verwendung von grünem Wasserstoff in Bendorf würden dazu beitragen, den CO₂-Fußabdruck der Region zu reduzieren und einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten

- Es gibt eine steigende Nachfrage nach grünem Wasserstoff in verschiedenen Sektoren wie Verkehr, Industrie und Energieerzeugung. Bendorf kann und wird diese Nachfrage bedienen und Arbeitsplätze in der Region schaffen.
- Die schrittweise Erhöhung der Nachfrage ist ein Schlüsselement für den Erfolg dieses Wasserstoff-Ökosystems.
- Bendorf plant, zunächst mit einer Tankstelle und einer mittleren Wasserstoffproduktion in den Bereich der Mobilität einzusteigen. Die aktuellen Preise machen grünen Wasserstoff für den Verkehrsbereich bereits interessant.
- Trotz einiger Rückschläge in der Förderung treibt Bendorf die Entwicklung des Wasserstoff-Ökosystems weiter voran. Derzeit werden die Grundlagen für die Genehmigungsplanung der Wasserstofftankstelle geschaffen.

„Bei HY.Bendorf bündeln die SPEDITION NORMANN und GP JOULE ihre Stärken, um grünen Wasserstoff zu erzeugen. Diese Partnerschaft zeigt, wie grüner Wasserstoff ökologischen Nutzen mit regionaler Wertschöpfung verbindet. Wasserstoff-Ökosysteme in Verbindung mit starken Partnern vor Ort sind zukunftsweisend. Ja, es mag am Anfang schwer sein, aber der Weg lohnt sich, nicht nur für uns, sondern für die gesamte Region.“

André Steinau – Geschäftsführer GP JOULE Hydrogen



AGENDA

Top	Zeit	Thema	Verantwortlich
		<i>Moderation: W. Prümm, Stadt Bendorf</i>	...
1	18:30 – 18:40	Eröffnung und Grußwort der Stadt Bendorf	Chr. Mohr, Bürgermeister der Stadt Bendorf
2	18:40 – 18:50	Grußwort des Landkreises Mayen-Koblenz	P. Badziong, 1. Beigeordneter im Landkreis Mayen-Koblenz
3	18:50 – 19:00	Wasserstoffregionen in Deutschland und Europa	A. Gehling, Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie GmbH
4	19:00 – 19:45	HyStarter-Ergebnispräsentation	Chr. Mohr, Stadt Bendorf N. Hölzinger, Spilett
5	19:45 – 19:55	Hy.Bendorf: Grüner Wasserstoff für die Mobilität in Bendorf & Region	A. Normann, Normann Gruppe
6	19:55 – 20:00	Abschluss	W. Prümm, Stadt Bendorf
		<i>Get-together bei Snacks und Getränken</i>	...