

3. H2-REGIONALFORUM TEIL 2

07.09.2021 | Virtuelle Webkonferenz

Herzlich Willkommen! Bitte beachten Sie den Workshop-Knigge:

- Während der Präsentation bitte stummschalten.



- Fragen zur Präsentation bitte per Nachricht im Chat anmelden. Die Fragen werden dann möglichst vollständig durchmoderiert.



- Direkt Redebeiträge oder wichtige Einwände bitte mit Handzeichen anmelden.



DIE AGENDA FÜR HEUTE:

Begrüßung und Informationen zum Projekt HyExperts Region Emscher-Lippe		
09:50 – 10:00	Einwahl	
10:00 – 10:05	Begrüßung aus der Region	B. Tischler Oberbürgermeister Bottrop
10:05 – 10:15	Einleitung	Dr. U. Willim Kreis Recklinghausen
TEIL 1 Ergebnisse der Umsetzungsstudie HyExperts		
10:15 – 10:45	Ergebnisse zur Wasserstofferzeugung, -verteilung und -nutzung	J. Kuhn EMCEL N. Beneke BBHC
10:45 – 11:00	Wasserstofferzeugung am MHKW in Herten	S. Bentler AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH
11:00 – 11:15	H2-Delivery am und im Chemiapark in Marl	Dr. B. Laackman, Dr. L. Hellenthal, M. Becker H2 Green Power & Logistics
11:15 – 11:30	Intermodale H2-Tankstelle am Klimahafen Gelsenkirchen	S. Rath Wissenschaftspark Gelsenkirchen
11:30 – 11:45	Beschaffung von BZ-Abfallsammelfahrzeugen beim ZBH	T. Westerheide Zentraler Betriebshof Herten
11:45 – 12:00	Brennstoffzellenfahrzeuge für den Schwerlastverkehr	Dr. F. Koch EnergieAgentur.NRW
12:00 – 12:15	Fördermöglichkeiten für Nutzfahrzeuge (Bund und Land)	Dr. F. Koch EnergieAgentur.NRW
12:15 – 12:30	Fragen und Diskussion	
12:30 – 13:15	<i>Mittagspause</i>	
TEIL 2 Wie geht es weiter in der Emscher-Lippe-Region?		
13:15 – 13:30	H2EL: Wasserstoffstrategie und Roadmap der Emscher-Lippe	Dr. B. Nieder WiN Emscher-Lippe
13:30 – 14:15	Handlungsempfehlungen und Aufbau von regionalen Strukturen	J. Kuhn EMCEL Dr. H Butsch, N. Beneke BBHC
14:15 – 14:30	Die HyLand Regionenförderung des BMVI	A. Gehling NOW
14:30 – 14:50	Fragen und Diskussion	
14:50 – 15:00	Projektfazit und Abschluss	Dr. U. Willim, P. Haumann Kreis Recklinghausen

H2EL: Wasserstoffstrategie und Roadmap der Emscher-Lippe-Region

Handlungsempfehlungen und Aufbau von regionalen Strukturen

Die HyLand-Regionenförderung des BMVI

Fragen und Diskussion

Projektfazit und Ausblick

H2EL: Wasserstoffstrategie und Roadmap der Emscher-Lippe-Region

Handlungsempfehlungen und Aufbau von regionalen Strukturen

Die HyLand-Regionenförderung des BMVI

Fragen und Diskussion

Projektfazit und Ausblick

H2EL: Wasserstoffstrategie und Roadmap der Emscher-Lippe-Region

Handlungsempfehlungen und Aufbau von regionalen Strukturen

Die HyLand-Regionenförderung des BMVI

Fragen und Diskussion

Projektfazit und Ausblick

Ergebnisse

- Bilaterale Gespräche
- Workshops
- Analysen
- Regionskonzept



Herausforderungen und Chancen

- Aus heutiger Sicht

Handlungsempfehlungen

- An die Akteure in der Region



Herausforderungen und Chancen

- Im Bezug auf Mobilität besteht ein anfänglicher Erzeugungsüberschuss.
→ Gefahr eines Verdrängungswettbewerbs.
- Der Erzeugungsüberschuss könnte sich um das Jahr 2030 zu einer Unterdeckung der regionalen Bedarfe umkehren.
- Die Erzeugungspotenziale aus Wind und PV können stärker als bisher geplant ausgeschöpft werden.



Zentrale Handlungsempfehlungen für die Region: Erzeugung

E.1

Verdrängungswettbewerb von Erzeugern verhindern

- Regionale Plattform, die als Nukleus für einen wachsenden Wasserstoffmarkt dient, in dem Angebot und Nachfrage bedarfsgerecht zusammengeführt werden
 1. Die Plattform garantiert jedem Erzeuger die Abnahme (und den Nutzenden die Verfügbarkeit) von Wasserstoff.
 2. Die Plattform garantiert jedem Akteur gering schwankende und gut kalkulierbare Wasserstoffpreise (z.B. über eine Umlage).
 3. Über die Plattform könnte eine gemeinsame Vermarktung von regionalem Wasserstoff erfolgen, auch um neue Nutzer für die Wasserstoffmobilität zu gewinnen.

E.2

Wasserstofferzeugungspotenzial von Windkraft- und PV-Anlagen nutzen

- Wasserstofferzeugungspotenzial in Höhe von ca. 1.500 t_{H2}/a aus Windkraft- und PV-Anlagen
- Eine zentrale Stelle könnte Betreibern von Windkraft- oder PV-Anlagen mit Beratungsangeboten zu regulatorischen und wirtschaftlichen Fragestellungen unterstützen

E.3

Anreize für die regionale Nachfrage kreieren

- Durch zahlreiche lokale Abnehmer entsteht ein stabiles Marktumfeld



Herausforderungen und Chancen

- Eine flächendeckende öffentliche Tankstelleninfrastruktur ist die Basis für den Hochlauf der Wasserstoffmobilität. → Hoher Ausbaubedarf außerhalb von Herten.
- Für Infrastrukturbetreiber sind insbesondere Flottenbetreiber attraktive Abnehmer.
- Genehmigungsverfahren für Wasserstofftankstellen sollten beschleunigt werden.



Zentrale Handlungsempfehlungen für die Region

- V.1** Infrastruktur gemeinsam planen und nutzen
 - Kooperationen mit Tankstellenbetreibern (z.B. H2 MOBILITY) eingehen.
 - Tankstellenprojekte mit mehreren Abnehmern (z.B. Flottenbetreibern) gemeinsam planen. Eine hohe und gesicherte Abnahme verbessert die Auslastung und ist Grundlage für die Wirtschaftlichkeit von Infrastrukturprojekten.
- V.2** Genehmigungsverfahren standardisieren
 - Bereitstellung eines Genehmigungsleitfadens (auf Basis des Leitfadens der NOW) und eines „Standard-Prozesses“ für Tankstellen in der Region
 - Sensibilisierung der zuständigen Bauämter und Zulassungsbehörden.
- V.3** Regionalen Wasserstoff vermarkten
 - In Einklang mit der Erzeugung kann auch an Wasserstofftankstellen regionaler Wasserstoff vermarktet werden: kurze Transportwege, gesicherte Abnahme für Erzeuger.
 - Marketing: „Wasserstoff für die Region. Aus der Region“.
- V.4** Wasserstoffangebot langfristig durch Importinfrastruktur sichern
 - Pipelineanbindung über GET H2 und das European Hydrogen Backbone.



Herausforderungen und Chancen

- Anfangsinvestitionen beim Einstieg in die neue Fahrzeugtechnologie bedeuten für Unternehmen ein hohes Risiko.
- Bei manchen Fahrzeugklassen sind lediglich geringe Stückzahlen oder Prototypen am Markt verfügbar. Hohe Preise für BZ-Fahrzeuge.
- Ein Servicenetz und bedarfsgerechte Instandhaltungsdienstleistungen notwendig.



Zentrale Handlungsempfehlungen für die Region

- N.1** Fördermöglichkeiten bekannt machen und nutzen
 - Fördermöglichkeiten auf landes-, bundes- und EU-Ebene screenen und Aufrufe über eine zentrale Stelle kommunizieren
 - Finanzierungsgebote der KfW Bank und der NRW.BANK sowie der OEM-Banken
- N.2** Kooperative Beschaffungen anstoßen
 - Bildung von Einkaufs- oder Interessengemeinschaften zur Beschaffung von Fahrzeugen
 - Verbesserung der Marktmacht und der Einkaufsbedingungen
 - Neue Finanzierungsmodelle zur Risikominimierung denken (z.B. „Pay-per-Use“)
- N.3** Kommunale Unternehmen als Pioniere etablieren
 - Kommunale Flottenbetreiber können als „First Mover“ die Aktivitäten der Fahrzeughersteller und Infrastrukturerrichter stimulieren
 - Ambitionierte Umsetzung der Quoten für die Neubeschaffungen der Clean Vehicles Directive anstreben – mit batterieelektrischen und wasserstoff-betriebenen Fahrzeugen
- N.4** Instandhaltungskonzepte, Werkstätten und Personal aufbauen
 - Gemeinsame Konzepte für die Instandhaltung von Fahrzeugen, z.B. bei kommunalen Betrieben



Herausforderungen und Chancen

- Als Wirtschaftsstandort für Wasserstofftechnologien konkurriert die Region mit weiteren Regionen in Deutschland und der Welt um innovative Unternehmen.
- Für Wasserstofftechnologien (z.B. Brennstoffzellenfahrzeuge) ist spezifische Fachkunde erforderlich.
- Trotz Aufklärung bestehen teilweise Hemmungen beim Kontakt mit dem Thema Wasserstoff



Zentrale Handlungsempfehlungen für die Region

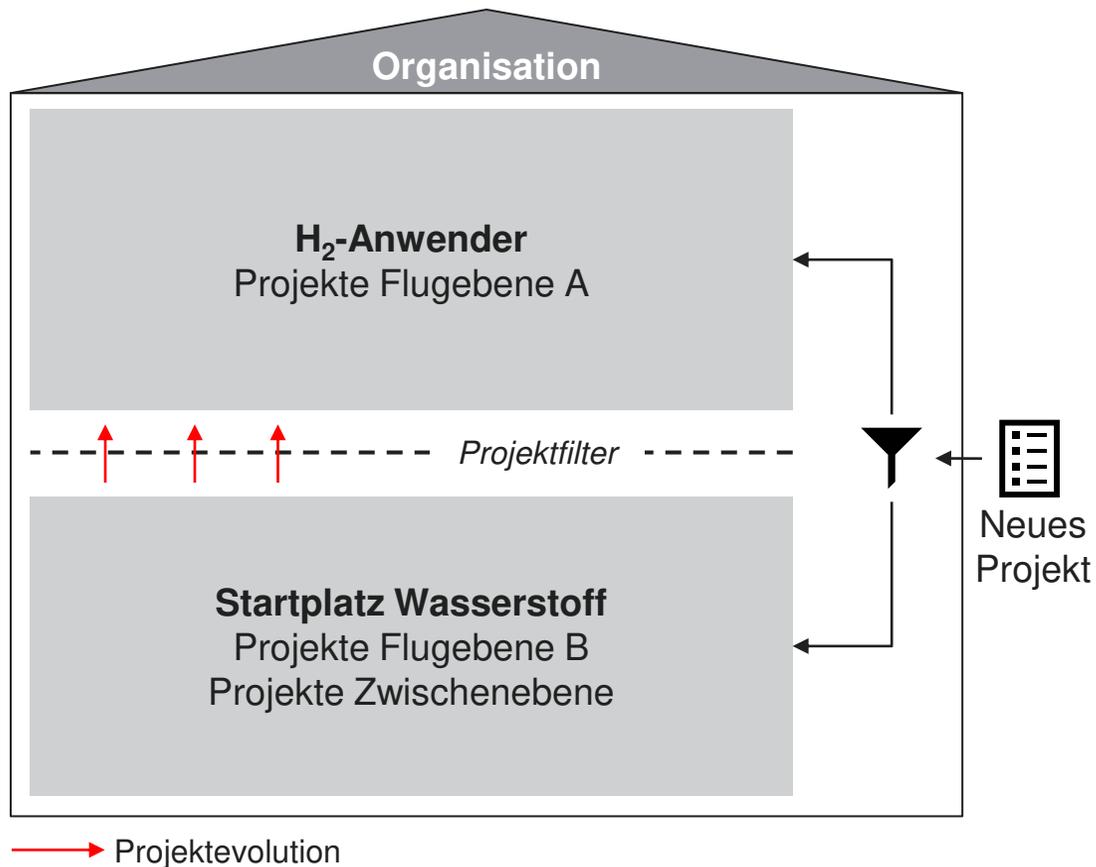
- W.1** Anwenderzentrum h2erten erweitern und stärken
 - International bekannten Leuchtturm weiter unterstützen.
 - Neue Aufgaben und Kompetenzen bei einem fortschreitenden Wachstum der Wasserstoffwirtschaft.
- W.2** Maßnahmen zur Ausbildung von Fachkräften bündeln
 - Qualifizierung von Fachkräften mit den einschlägigen Aus- und Weiterbildungseinrichtungen gemeinsam abstimmen und vorantreiben.
 - Aufbau eines „H2-Campus“ im Sinne der Roadmap H2EL
- W.3** Öffentlichkeitsarbeit und Akzeptanzmaßnahmen forcieren
 - Durch Thementage oder Roadshows kann die Einstellungs- und Handlungsakzeptanz zum Thema Wasserstoff weiter gesteigert werden.
 - Ein direkter Kontakt mit der Technologie, z. B. bei Brennstoffzellenbussen oder in Taxis bzw. Car-Sharing-Fahrzeugen, kann zu einer Steigerung der Akzeptanz führen.



Frage: Welche Strukturen können den Akteuren in der Region einen Mehrwert bringen und die Handlungsempfehlungen strukturiert umsetzen?

DER H2-ANWENDERKREIS SOLL AKTEURE UND PROJEKTE MÖGLICHST INDIVIDUELL UNTERSTÜTZEN.

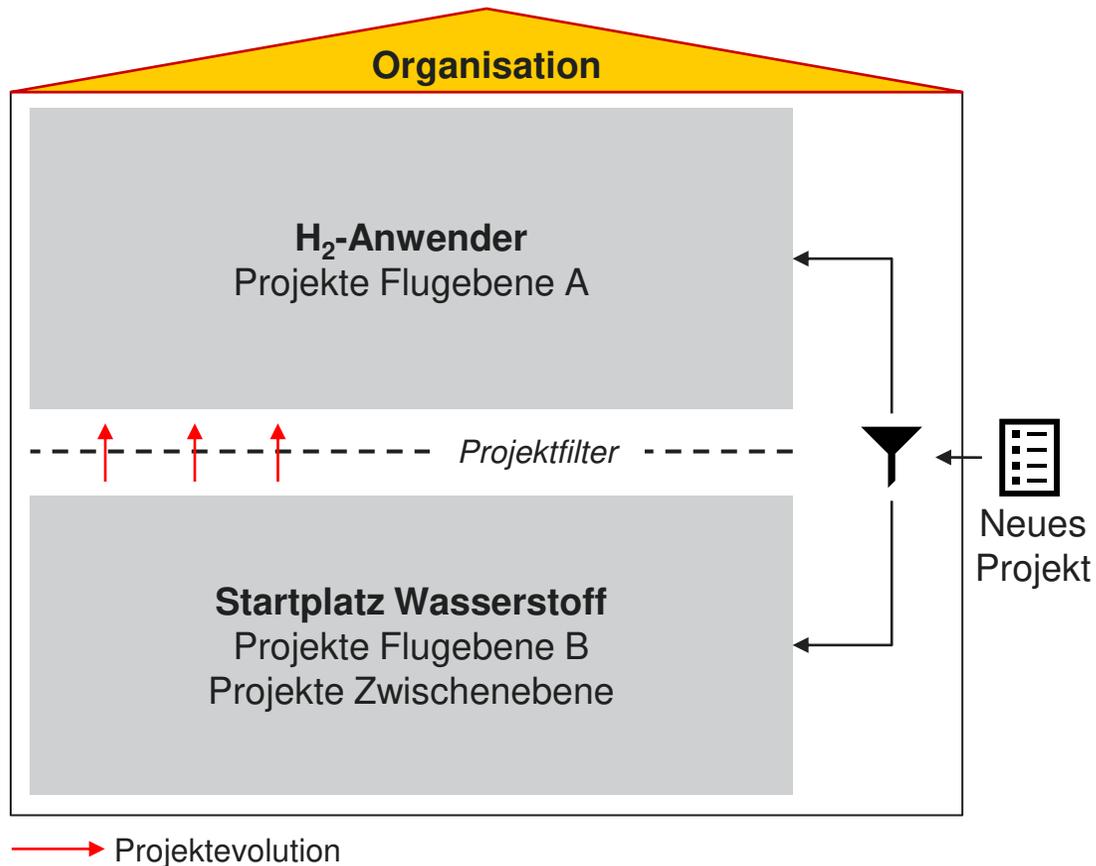
H₂-Anwenderkreis



Die Struktur richtet sich nur an regionale Akteure!

- Der Kreis muss grundsätzlich sektorübergreifend und über alle Wertschöpfungsstufen zusammengesetzt werden.
- Aber: Fokus auf der Nutzer-Seite: Mobilität
- Augenmaß: Große Akteure aus der Industrie können den Rahmen sehr schnell sprengen

H₂-Anwenderkreis: Organisation



Ziel:

1. Koordination & Organisation der Struktur des H₂-Anwenderkreises
2. Erarbeitung und Veröffentlichung von Broschüren und Leitfäden zur Information über Technologie und Aktivitäten

Aufgaben / Nutzen:

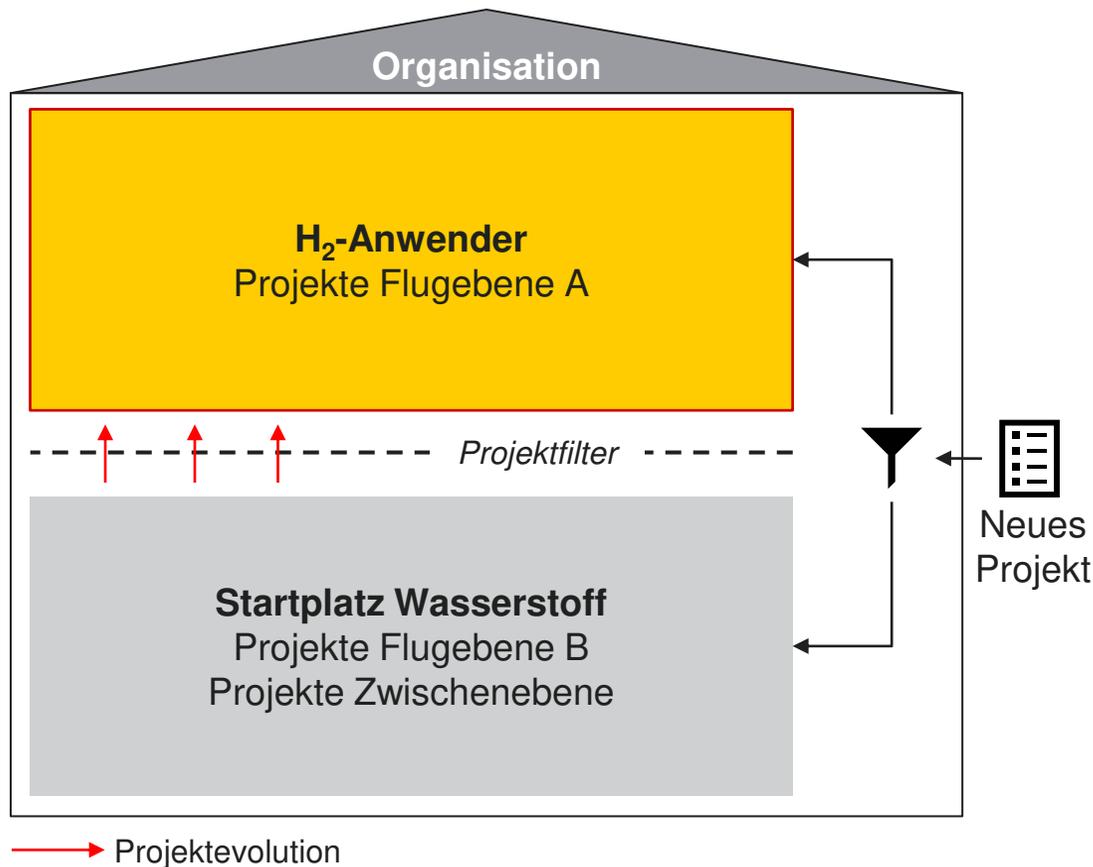
- Schaffung einer ganzheitlichen, akteurszentrierten Struktur in der Region und Bündelung/Vernetzung der verschiedenen Aktivitäten.
- Repräsentanz der regionalen Bedürfnisse auf Landes- und Bundesebene.
- Organisation von Veranstaltungen
- Erstellung von Basiswissen, Leitfäden, Tools
- Einholung externer Expertise

Räumlichkeiten:

- Vorschlag: Anwenderzentrum h2herten

DIE ANWENDER TAUSCHEN SICH ÜBER DIE TECHNOLOGIEN AUS UND BRINGEN DIE H2-MOBILITÄT IN DER REGION VORAN.

H₂-Anwenderkreis: H₂-Anwender



Ziel:

1. Erfahrungsaustausch über die Anwendung von H₂-Technologien
2. Abstimmungen zur Weiterentwicklung der regionalen H₂-Wirtschaft

Aufgaben / Nutzen:

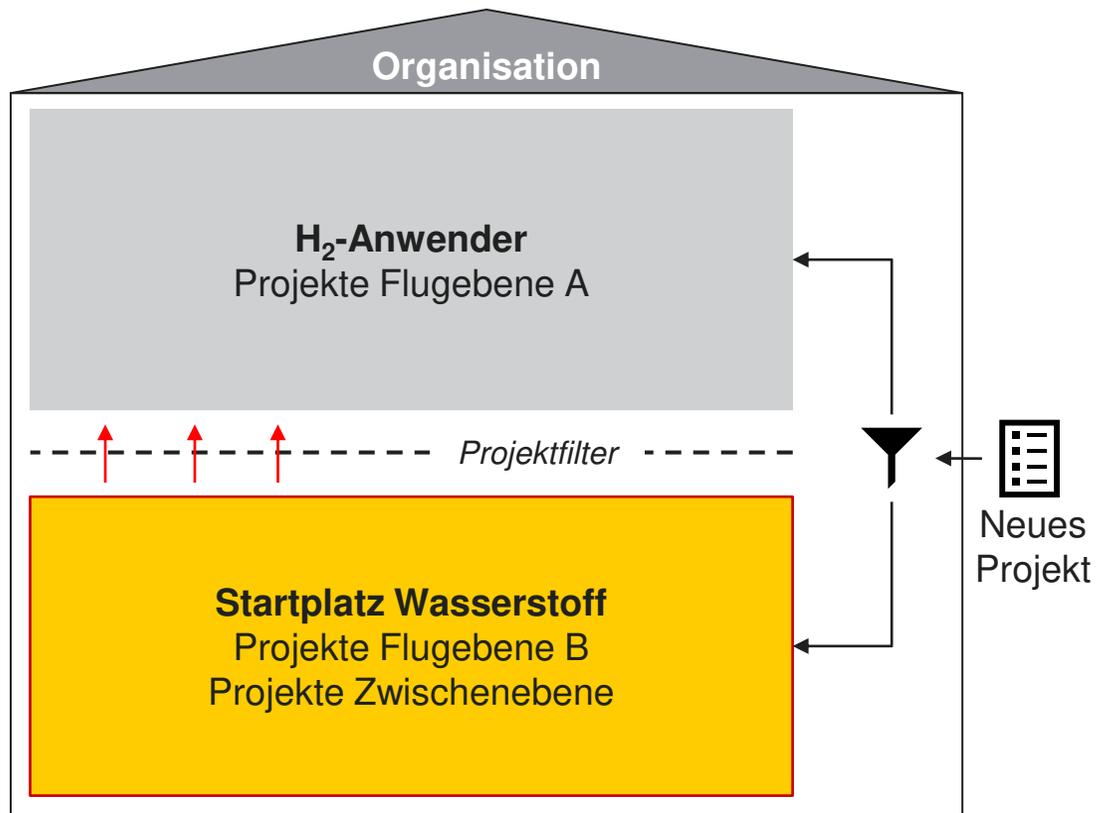
- Regelmäßige, an den Bedarfen der Akteure orientierte Austausche:
 - Über alle Ebenen: „Strategie“ bis „Monteure von Fahrzeugen“
 - Synergien zwischen Projekten heben (Infrastruktur, Marktmodelle)
- Gemeinsame Beratung und Unterstützung bei Einholung von Fördermitteln oder der Abwicklung von Genehmigungsprozessen
- Gemeinsame Inanspruchnahme von externer Beratung/Expertise

Voraussetzung: Vertraulichkeit!

- Sicherstellung geschlossener Räume für die Ideenentwicklung
- Abschirmung von Aktivitäten abseits des operativen Geschäfts

BEIM STARTPLATZ WASSERSTOFF KÖNNEN SICH NEUE PROJEKTE IN DIE REGIONALE H2-WIRTSCHAFT EINFINDEN.

H₂-Anwenderkreis: Startplatz Wasserstoff



→ Projektevolution

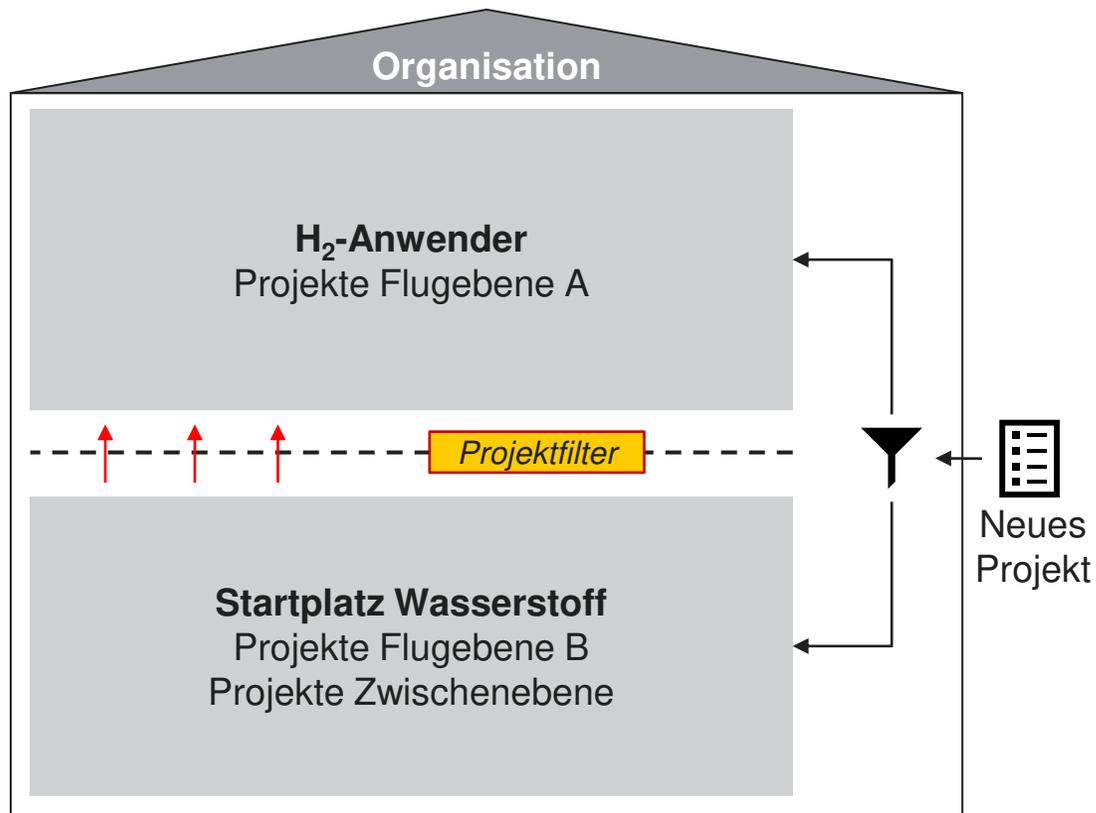
Ziel:

1. Unterstützung bei der Initiierung oder Weiterentwicklung des Projekts
2. Vernetzung der Projekte

Aufgaben / Nutzen:

- Bereitstellung von Wasserstoff-Basiswissen
- Unterstützung bei der Weiterentwicklung der Projektansätze
 - Tools, bspw. zur Abschätzung von H₂-Bedarfen von Fahrzeugen
 - Gemeinsame Beauftragung von Unterstützung in nachgefragten Bereichen
- Vernetzung in der Region, um schnell Synergieeffekte zu heben
 - Gepflegte Datenbank aller Aktivitäten (Steckbriefe als Grundlage)
 - Bilaterale Kontaktherstellung, wenn Akteure ausdrücklich zustimmen

H₂-Anwenderkreis: Projektfilter



Ziel:

1. Orientierungshilfe für neue Projektansätze innerhalb der Region
2. Auswahl, welche Akteure sich für die H₂-Anwender qualifizieren

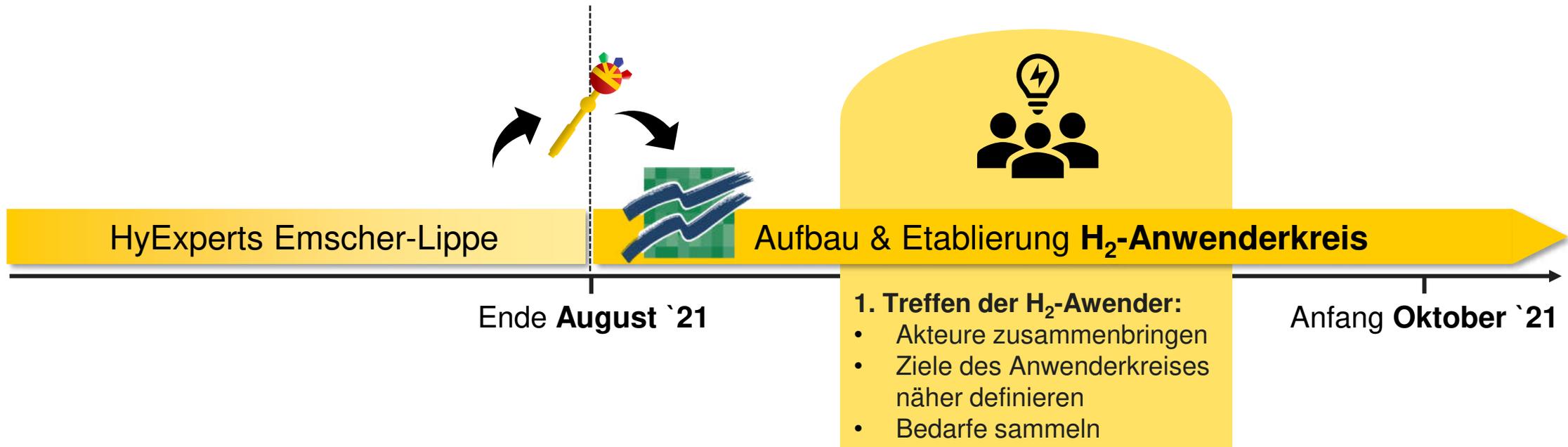
Mögliche Kriterien:

- Hat der neue Akteur Vorarbeiten vorzuweisen (z. B. eine techno-ökonomische Machbarkeitsstudie o. Ä.)?
- Hat der Akteur eine Investitionsentscheidung getroffen?
- Geht ein Akteur in die Erprobung, Beschaffung oder den Bau von Anlagen?
- Generell: Bringt der Akteur einen Mehrwert für den bestehenden H₂-Anwenderkreis mit?

MIT DEM AUFBAU UND DER ETABLIERUNG DES ANWENDERKREISES SOLL SCHNELLSTMÖGLICH BEGONNEN WERDEN.

Es geht weiter!

Die entwickelte Struktur des H2-Anwenderkreises wird durch die Region aufgebaut/weitergeführt.



H2EL: Wasserstoffstrategie und Roadmap der Emscher-Lippe-Region

Handlungsempfehlungen und Aufbau von regionalen Strukturen

Die HyLand-Regionenförderung des BMVI

Fragen und Diskussion

Projektfazit und Ausblick

H2EL: Wasserstoffstrategie und Roadmap der Emscher-Lippe-Region

Handlungsempfehlungen und Aufbau von regionalen Strukturen

Die HyLand-Regionenförderung des BMVI

Fragen und Diskussion

Projektfazit und Ausblick



H2EL: Wasserstoffstrategie und Roadmap der Emscher-Lippe-Region

Handlungsempfehlungen und Aufbau von regionalen Strukturen

Die HyLand-Regionenförderung des BMVI

Fragen und Diskussion

Projektfazit und Ausblick

Vielen Dank für Ihre Teilnahme.

Save-the-Date!

Abschluss HyExperts auf der e:Motion

So. 19.09. | 11-17 Uhr



Folgen Sie uns auf Twitter!



@HyExperts_EL