

HYSTARTER

WASSERSTOFFREGIONEN IN DEUTSCHLAND

HYSTARTER I UND II

Veranstaltung

Referent

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Digitales
und Verkehr

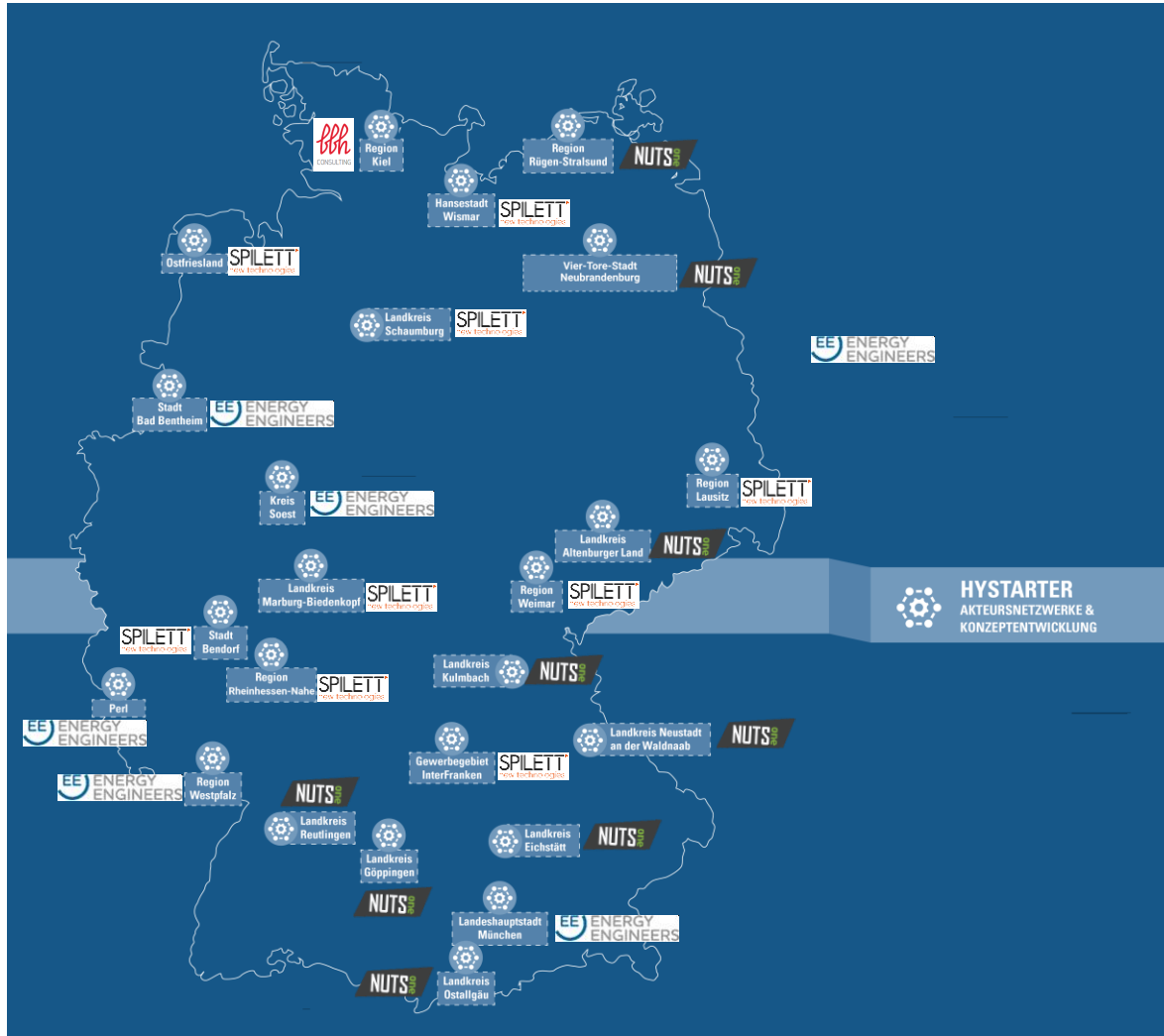
Koordiniert durch:



Projektträger:



HYSTARTER 1.0 UND 2.0 DIE HYSTARTER-FAMILIE



ZUSÄTZLICHE FACHLICHE UNTERSTÜTZUNG ALLER REGIONEN IN PHASE I (2019-2021) DURCH:



HyStarter-Regionen in Phase I

- Landkreis Neustadt a.d.W.
- Landkreis Marburg-Biedenkopf
- Landkreis Ostallgäu
- Landkreis Reutlingen
- Landkreis Schaumburg
- Region Kiel
- Region Lausitz
- Region Rügen-Stralsund
- Region Weimar

ZUSÄTZLICHE FACHLICHE UNTERSTÜTZUNG ALLER REGIONEN IN PHASE II (2021-2023) DURCH DIE KOSTENFREIE BEREITSTELLUNG DES SZENARIENRECHNER-TOOLS („H2COMPASS“) DER



HyStarter-Regionen in Phase II

- Bad Bentheim
- Bendorf
- Hansestadt Wismar
- Interfranken
- Kreis Soest
- Landkreis Altenburger Land
- Landkreis Eichstätt
- Landkreis Göppingen
- Landkreis Kulmbach
- München
- Perl
- Region Ostfriesland
- Region Rheinessen-Nahe
- Region Westpfalz
- Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg

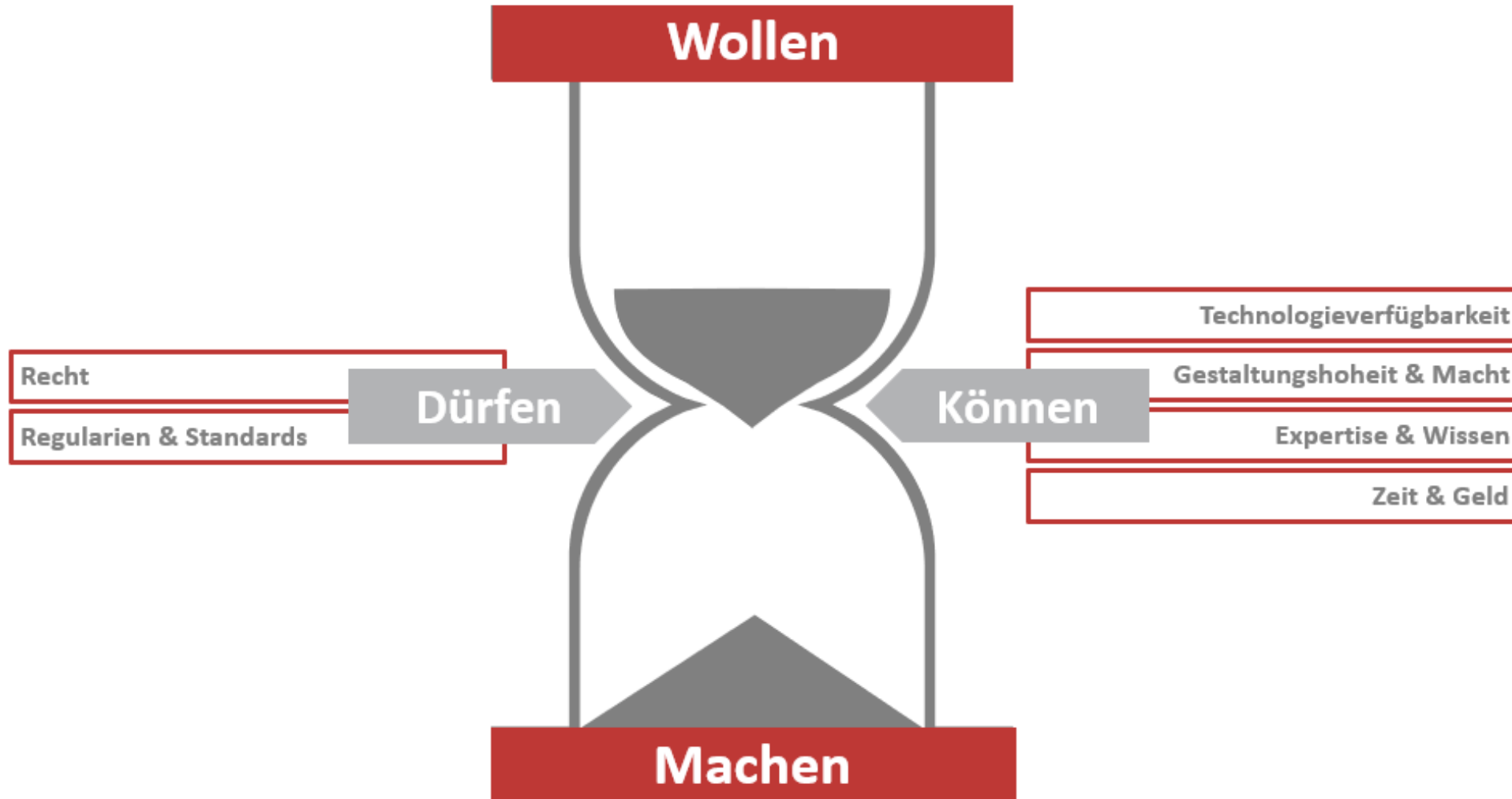
HYSTARTER 1.0 UND 2.0

DIE UNTERSTÜTZUNG DURCH HYSTARTER



HYSTARTER 1.0 UND 2.0

DER HYSTARTER PROZESS



HYSTARTER 1.0

REGIONENÜBERGREIFENDE ERGEBNISSE



Es existiert ein hohes Interesse, die Potentiale der Wasserstoffwirtschaft für die Region zu erschließen. Neben dem Klimaschutz steht die erwartete **regionale Wertschöpfung** im Fokus der Diskussionen.



Die Regionen denken weniger in Projekten als in **Prozessen** (Technologielösungen müssen im Alltag funktionieren, die Transformation der Energiesysteme hat begonnen).



Hierbei wird ein **technologieoffener Ansatz** verfolgt, der auf den regionalen Ressourcen aufbaut und eine zeitnahe Nutzung von Wasserstoff in den Bereichen Mobilität und Wärme ermöglicht.



Die frühzeitige Kommunikation und **Sichtbarkeit von Aktivitäten** wird angestrebt, um eine breite Akzeptanz zu sichern und weitere Akteure zum Mitmachen zu motivieren.



Einige Regionen haben bereits während der HyStarter-Projektlaufzeit **Netzwerke** gegründet, um die begonnene Arbeit zu verstetigen und institutionalisieren, andere streben dies zeitnah an.

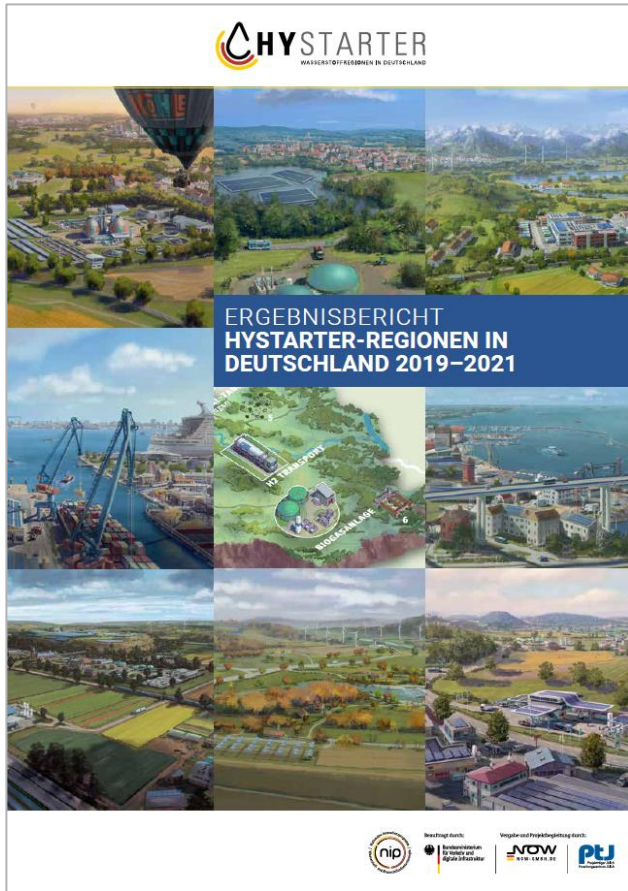


Die Förderlandschaft wird als attraktiv zur Initiierung und Realisierung der geplanten Wasserstoffregion bewertet, es fehlt jedoch häufig noch an Expertise oder Kapazitäten im Bereich der **H2-Projektentwicklung** (insbesondere bei kapitalintensiveren risikoreicheren Vorhaben).

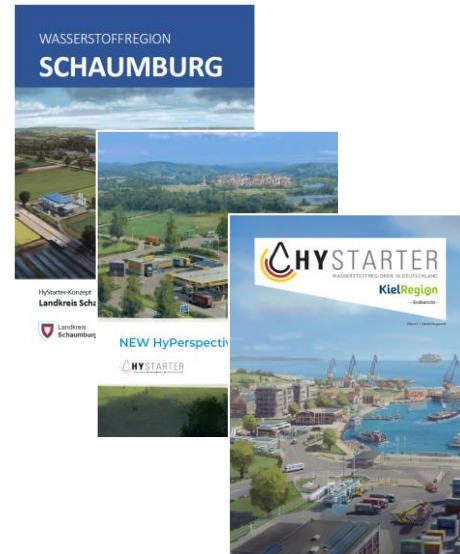


Alle 9 HyStarter-Regionen haben den ergebnisoffen angelegten Prozess mit Konzepten abgeschlossen, die ein **weiteres Engagement** erwarten lassen. 5 HyStarter-Regionen werden in der aktuellen HyLand-Runde als HyExperts gefördert.

HYSTARTER 1.0 VERÖFFENTLICHUNGEN



Regionenübergreifender Bericht
(inkl. Handlungsempfehlungen)



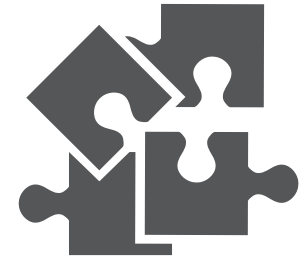
50-100seitige
Konzeptstudien /
Roadmaps



20-30seitige
Ergebnispräsen-
tationen inkl.
Graphiken und
Illustration

Regionenspezifische Konzepte, Präsentationen
und Illustrationen

ERGEBNISOFFENER PROZESS



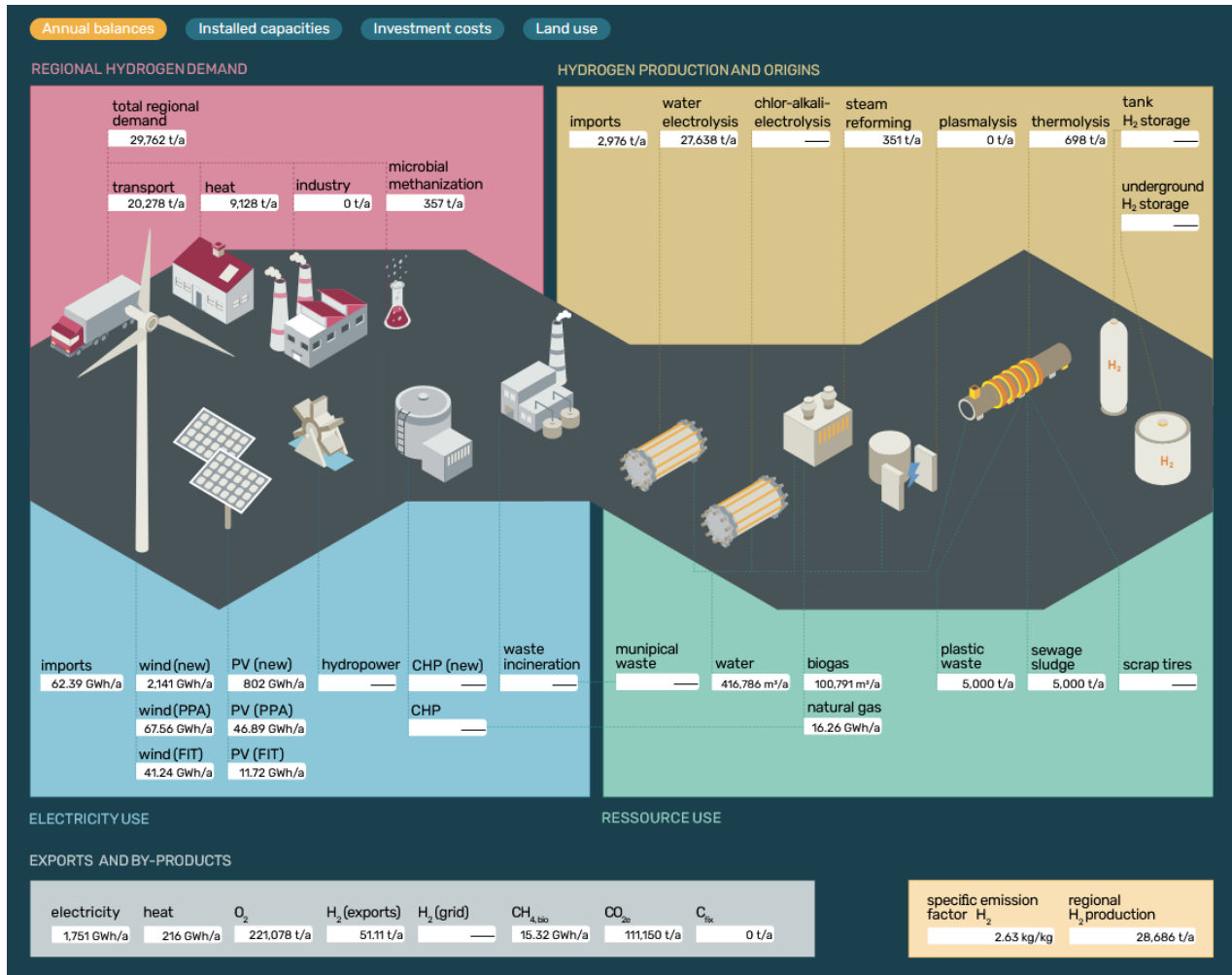
Für den Fall, dass die Akteure einer Region sich auf keine gemeinsame Vision einer regionalen Wasserstoffwirtschaft, kein passendes Technologie- oder Strategiekonzept einigen konnten, bestand die Option der **Erstellung eines Positionspapiers**, das die Gründe für die Ablehnung erläutert.

Keine der 9 Hystarter-Regionen in Phase 1 wählte diese Option.

Positionspapiere

HYSTARTER 2.0

ANGEPASSTES VORGEHEN ZUR STRATEGIEENTWICKLUNG

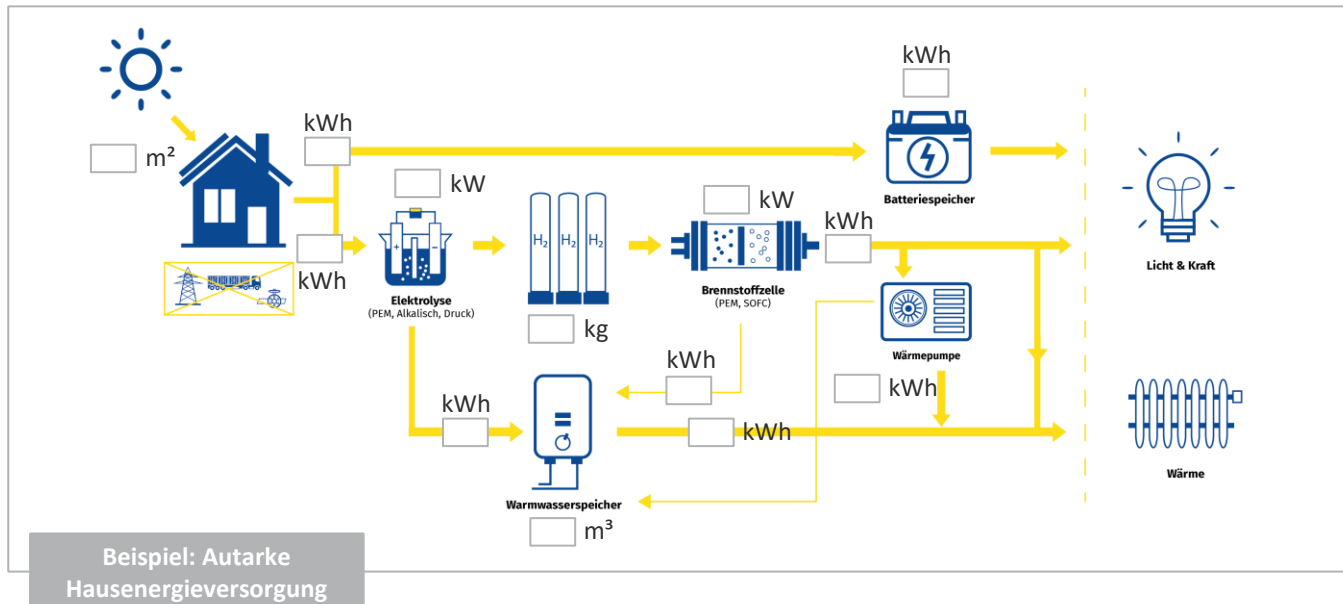


Szenarienrechner „H2Compass“

- Individuelle regionale Konfiguration aller Parameter und Annahmen
- Kostenoptimiertes Infrastruktursystem für den vorliegenden regionalen Kontext (Potentiale und politische Schwerpunktsetzung)
- Kenngrößen zur Systemleistung (Energie- und Stoffstrombilanzen, Kosten, gesellschaftlicher Nutzen, Platzbedarf, Spezifischer Emissionsfaktor Wasserstoff)
- Stresstest zur Überprüfung der wirtschaftlichen Systemresilienz des identifizierten Infrastruktursystems (sich verändernde Rahmenbedingungen während der Betriebslaufzeit)

HYSTARTER 2.0

ANGEPASSTES VORGEHEN ZUR PROJEKTUNTERSTÜTZUNG



Regionale Technologiekonzepte

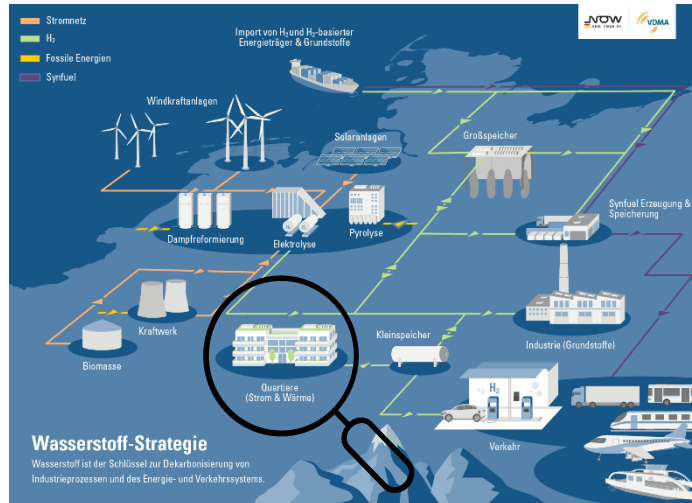
- Technisches Systemkonzept (Anlagen, Komponenten und technische Schnittstellen)
- Vorschlag zur Anlagendimensionierung und Evaluierung der Skalierbarkeit (was gilt es zu berücksichtigen)
- Energie- und Stoffstromanalysen
- Technologiereife / Marktverfügbarkeit
- Erfahrungen / Best-Practice



**VERSCHALTUNG UNTERSCHIEDLICHER MODULE IM
BAUKASTENSYSTEM MÖGLICH (ZUR ABBILDUNG DES
ZUSAMMENSPIELS BENACHBARTER PROJEKTIDEEN)**

HYSTARTER 1.0 UND 2.0

POSITIONIERUNG VON MULTIPLIKATOR*INNEN



HYSTARTER
WASSERSTOFFREGIONEN IN DEUTSCHLAND

ZDH
Hintergrund- und Positionspapier
Wasserstoff als eine Zukunftstechnologie für Energiewende und Klimaschutz

WARUM WASSERSTOFF?
WASSERSTOFF ZUR DEKARBONISIERUNG VON VERKEHR, WÄRME & INDUSTRIE

PERSPEKTIVE WEITERER AKTEURE EINHOLEN
AKTIVITÄTEN & WÜNSCHE DER KAMMERN / VERBÄNDE FLEISSEN IN POSITIONIERUNG EIN

ZDH
KOMPAKT
Wasserstoff als Zukunftstechnologie

Factsheet: Wasserstoff & Handwerk
Daten und Fakten zu Wasserstoff und seinen Anwendungsfeldern

Wasserstoff

- Wird ein wichtiger Baustein beim Übergang zu einer klimaneutralen Wirtschaft.
- Kann mit erneuerbaren Energien gewonnen werden.
- Bei seiner energetischen Nutzung fallen keine CO2-Emissionen vor Ort an.
- Kann als Speichermedium für Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien zeitlich verschiebbar eingesetzt.
- Kann verflüssigt via Pipeline oder Trailer transportiert werden.
- Bietet breite Anwendungsöglichkeiten in den Sektoren Verkehr, Wärme und Industrie.
- Ist eine Option zur zeitlich und örtlich flexiblen Rückverstromung.
- Wasserstoffdruck ist sowohl großdrucktauglich als auch leicht und dezentral einsetzbar.

Abbildung 1: Anwendungsbereiche Wasserstoff
Strom aus erneuerbaren Energien wird gespeichert und transportiert durch Umwandlung in Wasserstoff (H₂) oder Methan (CH₄), Power-to-Gas

Gefördert durch:

Koordiniert durch:

Projekträger:

Wissen schaffen & stärken

Positionierung & Abschlusspräsentation

Disseminationsstrategie

Das Ziel der Arbeit mit Multiplikator*innen

Die Sensibilisierung von Akteuren bzw. Organisationen zum Thema Wasserstoff, die den gesellschaftlichen Diskurs dazu aktuell oder zukünftig/potentiell prägen werden. Dadurch soll eine breite Aufmerksamkeit geschaffen und Wissen in die Breite der Gesellschaft getragen werden.

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT