



Wasserstoff in der Stadt- und Region Cuxhaven – Fakten, Chancen, Potentiale

Agentur für Wirtschaftsförderung

Referent: Marc Itgen und Kai Sawischlewski
Agentur für Wirtschaftsförderung

Agentur für Wirtschaftsförderung



Aktiv für die Wirtschaft!

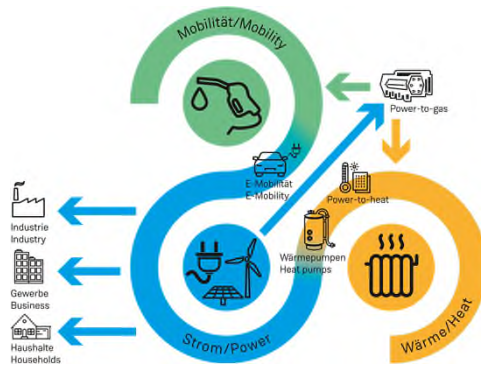
Die Basis...

Der nötige Umstand zur Veränderung und Anpassung, mit dem Ziel der Klimaneutralität, wie aber auch Schaffung einer neuen klima- und energiepolitischen Sicherheitsarchitektur:

- Jules Verne - „Wasser ist die Kohle der Zukunft. Die Energie von morgen ist Wasser, das durch elektrischen Strom zerlegt worden ist. Die so zerlegten Elemente des Wassers, Wasserstoff und Sauerstoff, werden auf unabsehbare Zeit hinaus die Energieversorgung der Erde sichern. “
- Wasserstoff: „Champagner der Energiewende“ – *nein*, sondern das nötige Element zum Zweck
- Cuxhaven macht ein Angebot:
 - Kooperationen
 - Netzwerke – etabliertes Netzwerk aus den Offshore-Wind-Aktivitäten = **Offshore-Wind-Wasserstoff**
 - Optimale Hafeninfrastruktur mit Ausbau- und Erweiterungspotential
 - Gewerbeflächen- und Gewerbegebietserweiterung
 - Cuxhaven ist beim Thema H₂ Ansprechpartner im Bereich: Maritim; Mobilität; Produktion von H₂; H₂-Infrastruktur
- **Cuxhaven als Synonym der nötigen deutschen Energiewende und Garant der industriellen Veränderung in Niedersachsen/ Deutschland**

Fakten – H₂-Cuxhaven

Cuxhaven hat sich des Themas Wasserstoff angenommen und die Etablierung einer Wasserstoffwirtschaft als zentralen Baustein der Entwicklung einer dekarbonisierten Wirtschaft zum Ziel gemacht. Um den Speicher- und Nutzungsmöglichkeiten der Wasserstoffwirtschaft in Cuxhaven eine stabile Grundlage zu geben, hat die Agentur für Wirtschaftsförderung 2018 ein „Konzept zur Nutzung von Wasserstoff in Cuxhaven und im Elbe-Weser-Raum“ erstellen lassen, welches einer kontinuierlichen Fortschreibung unterliegt. Hieraus abgeleitet und der Idee Wasserstoff weiter folgend, hat Cuxhaven bereits folgendes geleistet und erreicht:

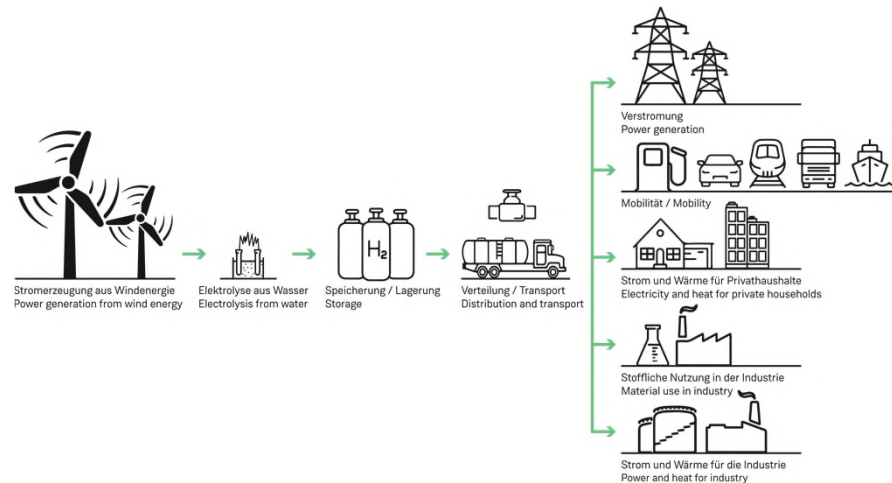


- Im 5. Jahr zum Thema Wasserstoff
- „Konzept zur Nutzung von Wasserstoff in Cuxhaven und im Elbe-Weser-Raum“ – **2018/2019**
- Positionspapier: Weiterentwicklung der Wasserstoffstrategie für Cuxhaven – H₂ als Teil der neuen DNA Cuxhavens – **2020**
- Beteiligung am Wasserstoff-Programm HyLand: HyStarter, HyExperts, HyPerformer (Hyways for Future) – Potentiale von H₂ entdecken und umsetzen – **seit 2019 bis heute**
- Aqua Ventus Projekt und Aqua Ventus Förderverein: Gründungsmitglied und Partner der Arbeitsgruppen – **seit 2020**

Fakten – H₂-Cuxhaven

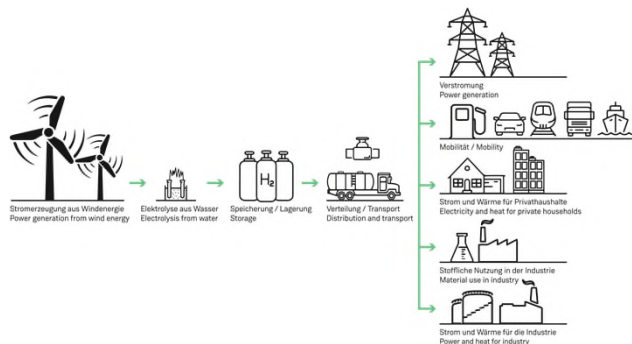
...das Handwerkszeug:

- Optimale Hafeninfrastuktur
- Offshore-/ Mehrzweckterminals
- Anlandepunkt für H₂-Umschlag (Container; Pipeline/Gasnetz)
- Wasserstoffproduktion ab 2023
- Wasserstoffgewinnung durch Biomassevergärung



Kernthemen und Realisierung – H₂-Cuxhaven

- Standort Cuxhaven ist geprägt durch maritime Innovationen und Wachstum
- Neues Marktsegment Wasserstoff ist Teil der strategischen Ausrichtung Cuxhavens im Bereich der Erneuerbaren Energien
- Optimale Standortfaktoren lassen Vorreiterposition bei maritimen Anwendungen erwarten
- Cuxhaven bietet großes Potential als Offshore-H₂-Landepunkt (Hochlaufphase...plus)
- Ziel: Etablierung Cuxhavens als wissensbasierter Standort für maritime Wasserstoffanwendungen
- Indikative Konzeptionierung der land-/ hafenbasierten Aufnahme und Distribution von Wasserstoff in großen Mengen (z.B. Offshore Windparks/ internationaler Import)



- Überschneidungen und Ansätze mit anderen Projekten:
 - tiefgehende Verknüpfung mit Projekt AquaVentus (Offshore-Wasserstoffproduktion und Distribution)
 - Infrastrukturmöglichkeiten zur Hafenerweiterung durch Ansiedlung einer Wasserstoffindustrie
 - Verbindung/ Unterstützung des wissensbasierten Standortes Cuxhaven

Handlungsansätze – H₂-Cuxhaven

- I. Identifikation von Leuchtturmprojekten für die Stadt Cuxhaven
- II. Identifikation von spezifischen Fördermöglichkeiten
- III. Identifikation der passenden lokalen und überregionalen Unterstützung
- IV. Nutzung von Kooperationspotenzial: Metropolen, Cluster, bestehende Kooperationsverträge
- V. Hafen- und Industrieaktivitäten als ein Projekt wahrnehmen und perspektivisch zusammen entwickeln
- VI. Erstellung eines Masterplans



Projekte/ Kooperationen – H₂-Cuxhaven

Hyways for future



Jade Hochschule



Erneuerbare Energien HH GmbH



Institut für Innovative Logistik und Umwelt



Fraunhofer IFAM



Fraunhofer IFAM

Maritimes Testzentrum Helgoland



Aqua Ventus



Aqua Portus



Aqua Ductus



Aqua Sector



Aqua Primus



Aqua Campus



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Marc Itgen und Kai Sawischlewski

Agentur für Wirtschaftsförderung Cuxhaven
Kapitän-Alexander-Str. 1
DE – 27472 Cuxhaven