



Energiesysteme im Wandel
Gas, Strom, Verkehr, Wärme
Erneuerbare Energien Hamburg

HH-WIN – Ein Wasserstoffnetz für Hamburgs Industrie

Do, 27.04.2023

Gabriele Eggers, Geschäftsführerin

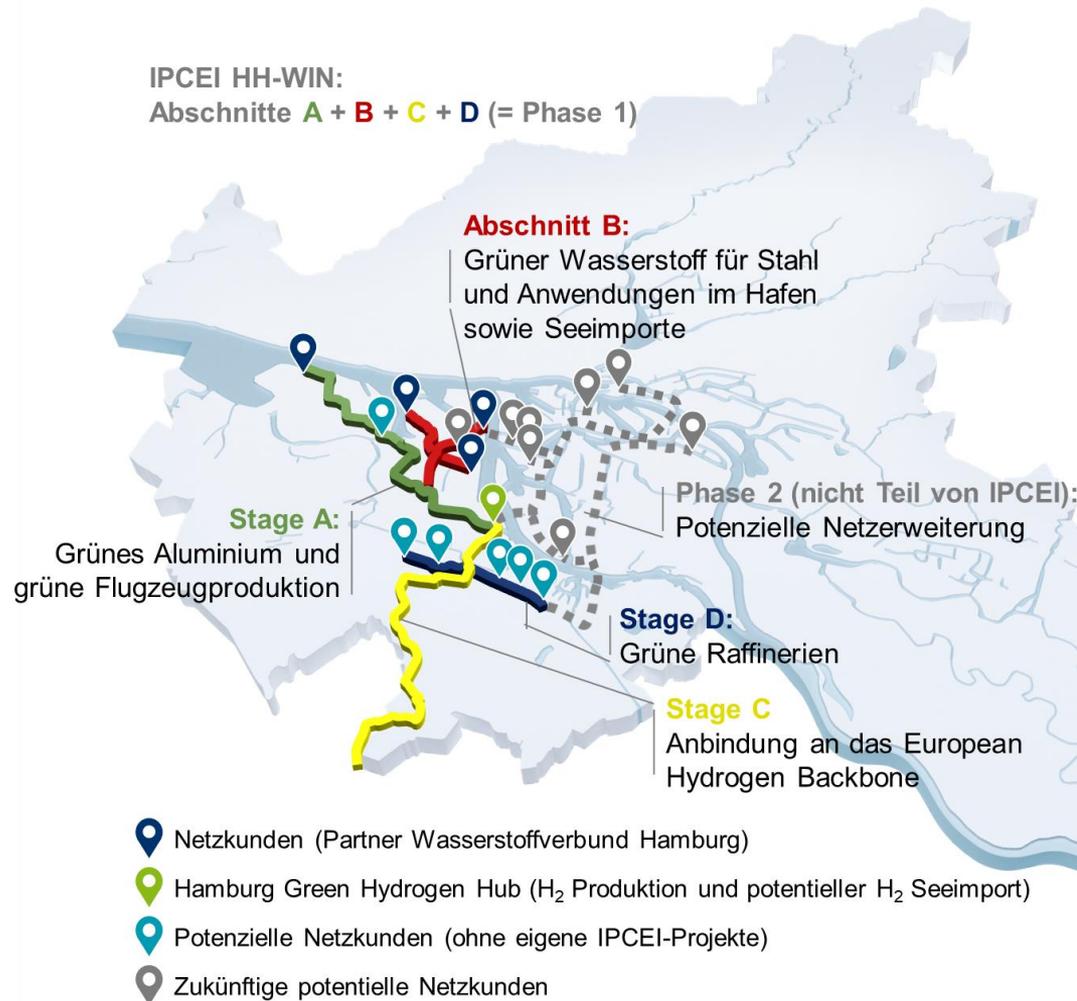
G**SNETZ**
HAMBURG



Hamburger Wasserstoff-
Industrie-Netz

- Ein **Wasserstoffnetz** für **Industrie und Gewerbe, Transport und Mobilität** in Hamburgs Süden
- Einspeisung von Wasserstoff durch **lokale Erzeuger** sowie in Form von **Pipeline- und Seeimporten**
- Phase 1: Mit **40 km Leitungslänge** rund **3 TWh Erdgas p.a.** ersetzen
- **Jährliches CO₂-Einsparpotenzial** rund **580.000 Tonnen CO₂**

IPCEI HH-WIN:
Abschnitte **A + B + C + D** (= Phase 1)



HH-WIN Phase 1

in Zahlen*

Förder – und
Notifizierungsanträge
seit **2021**

Projektstart (vzmB**) **2022**

Baubeginn
2023

Fertigstellung Phase 1
2027

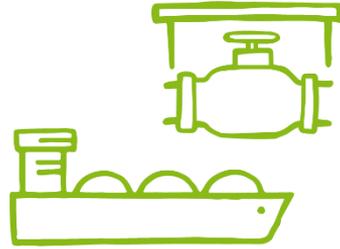
40 km Leitungslänge
(25 bzw. 84 bar; DN
200 – DN 500) ,

15 Kundenanschlüsse

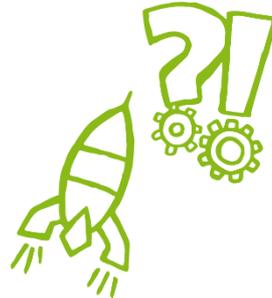
3 TWh Erdgasersatz
-> **580.000 t CO₂**-
Reduktion

Potential Phase 2:
6,4 TWh /a
-> **1,3 Mio. t CO₂**

* aktueller Planungsstand / ** Erlaubnis zum vorzeitigen Maßnahmenbeginn



Herausforderungen beim Aufbau eines Wasserstoffnetzes



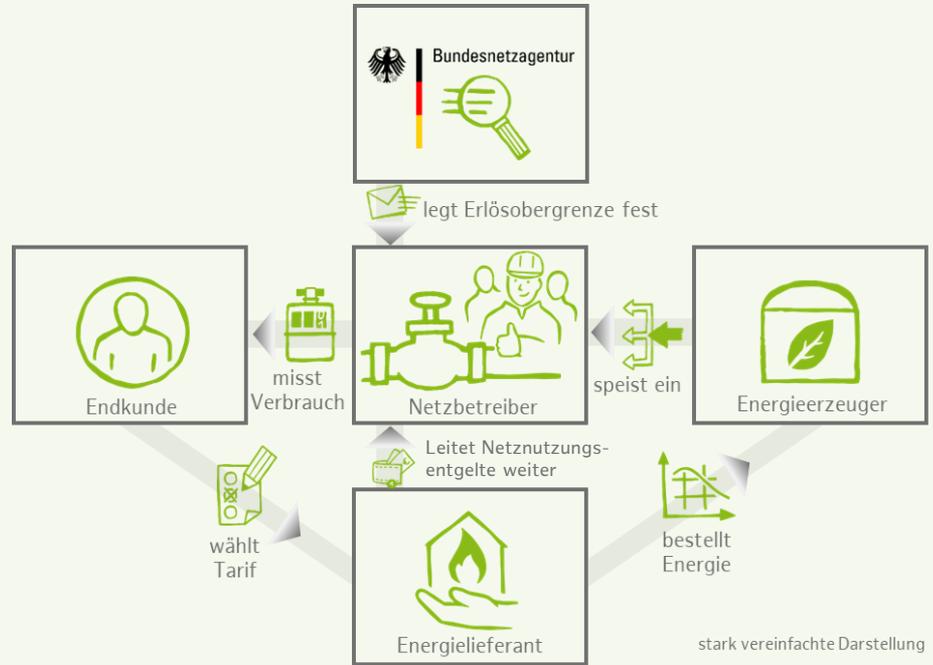
...

Finanzierung

HH-WIN



- H2-Infrastruktur: Anfängliche finanzielle Unterstützung erforderlich, um prohibitiv hohe Netzentgelte für First Mover zu vermeiden
- Vor- und nachgelagerte Projekte sind ebenfalls mit wirtschaftlichen Risiken und Unsicherheiten konfrontiert ("Henne-Ei-Problem")
- Aufbau einer H2-Wertschöpfungskette benötigt nationale und europäische Finanzierung
- Regulatorischer Rahmen noch unklar



Ein Verteilnetzbetreiber in einem regulierten Erdgasmarkt

Verfahrensdauern

HH-WIN



Mehr Tempo!

Nationale
Interessens-
bekundung
Q1 2021

Abgabe
europäische
Antrags-
unterlagen
Q2 2022

Notifizierung
durch EU
Q3/Q4 2023?

Nationale
Auswahl
(„Shortlist“
BMWi, BMVI)
Q2 2021

Erlaubnis zum
vorzeitigen
Maßnahmen-
beginn
Q3 2022

Nationaler
Förder-
bescheid
Q3/Q4 2023?

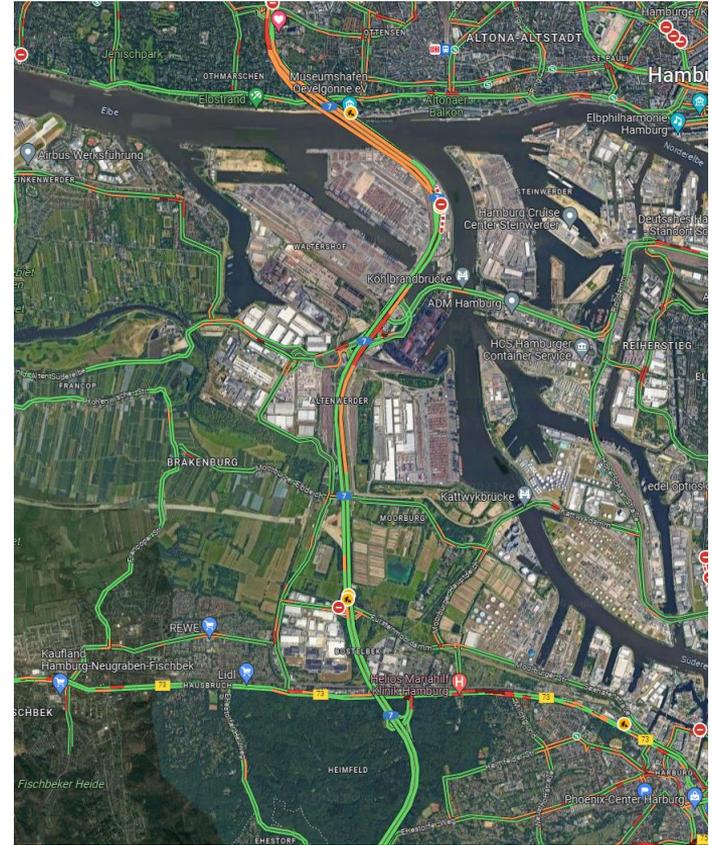
Heute

Technische Planung

HH-WIN



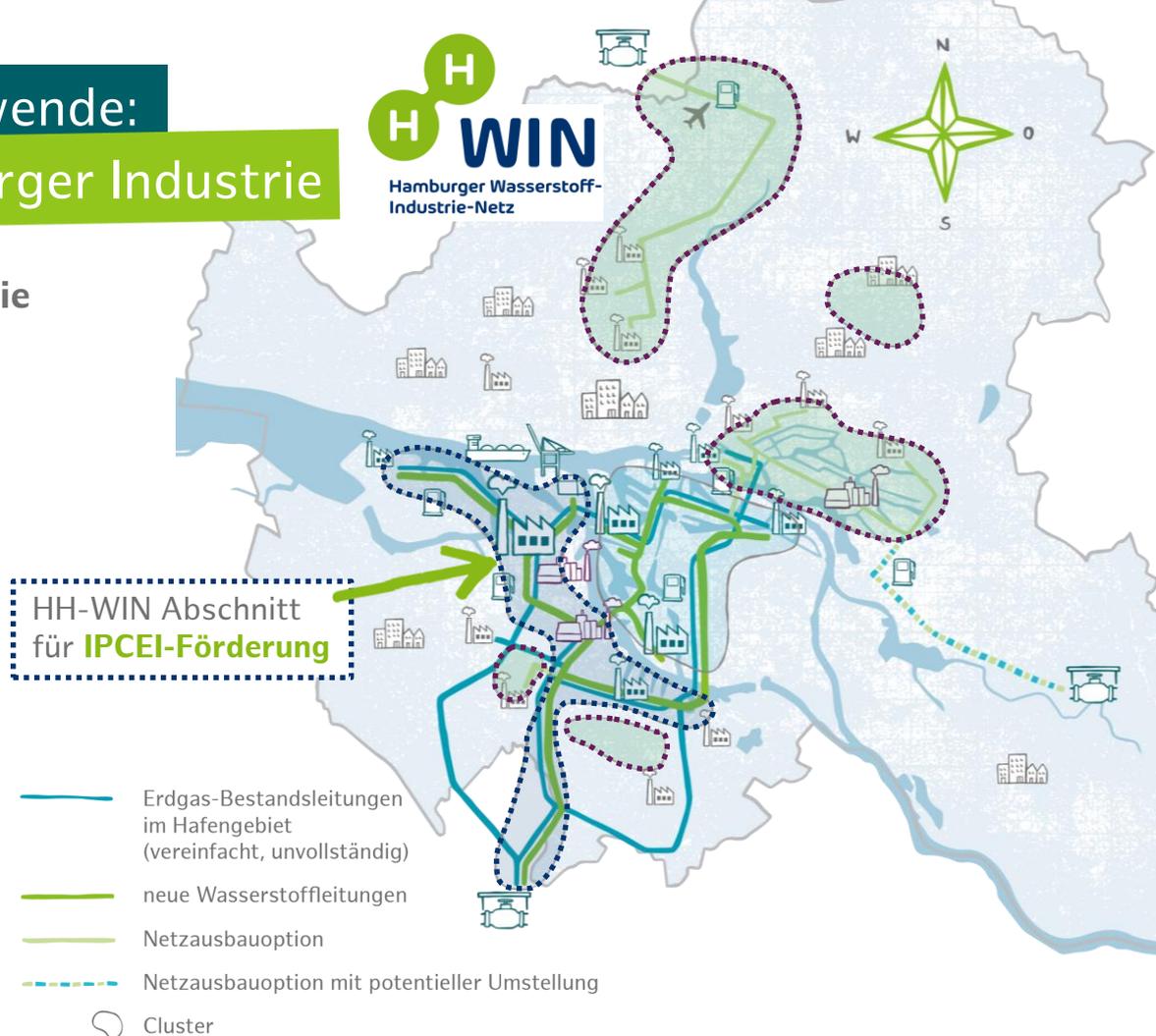
- Hafengebiet: Ballungsgebiet für Verkehr und Logistik
 - Verkehrsplanung notwendig
- Zahlreiche Sonderbauwerke wie Brückenleitungen oder Düker notwendig
- Gleichzeitige Infrastrukturprojekte bedingen Koordinationsaufwand:
 - Neubau Autobahnabschnitt (A26)
 - Gebietsentwicklungspläne
- Dimensionierung von HH-WIN
 - Die ersten Ausbaustufen (60 km) als Keimzelle → Erweiterung angestrebt



© Google, 2023

Vollgas für die Energiewende: Wasserstoff für Hamburger Industrie

- **Reines Wasserstoffnetz** für **Industrie** und **Gewerbe** in Hamburg
- IPCEI-Förderantrag für **40 km initiale Leitungen**
- Vorzeitiger Maßnahmenbeginn ist bewilligt
- **Q4 2026** Anschluss ans **European Hydrogen Backbone**
- Weitere **vier Industrie-Cluster** in Planung
- **Potential:** Die **Hälfte** des Erdgasverbrauchs in Hamburg ersetzen



Erfolgsfaktoren

für die Hamburger Wasserstoff-Wirtschaft



Die Masse macht's

Je mehr Anschlussnehmer schon frühzeitig bekannt sind, desto zielgerichteter kann das Netz geplant und errichtet werden.



Netzbau dauert seine Zeit

Kommen Sie jetzt auf uns zu, damit wir Ihre zukünftigen Energiebedarfe rechtzeitig berücksichtigen können.



Die Zukunft ist nachhaltig

Klimaschutz und Unabhängigkeit von einseitigen Energieimporten entscheiden.



Wasserstoff-Wirtschaft jetzt

Große Studien und Nationaler Wasserstoffrat sind sich einig: Wasserstoff ist ein wichtiger Baustein des zukünftigen Energiesystems.



Politische Unterstützung notwendig

Für den Markthochlauf braucht die Hamburger Wasserstoff-Wirtschaft ausreichende Förderungen. Skaleneffekte schaffen Wirtschaftlichkeit.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Gasnetz Hamburg GmbH
Ausschläger Elbdeich 127
20539 Hamburg
www.gasnetz-hamburg.de

