



EIN ERSTER SCHRITT ZUM EUROPÄISCHEN WASSERSTOFF-NETZ

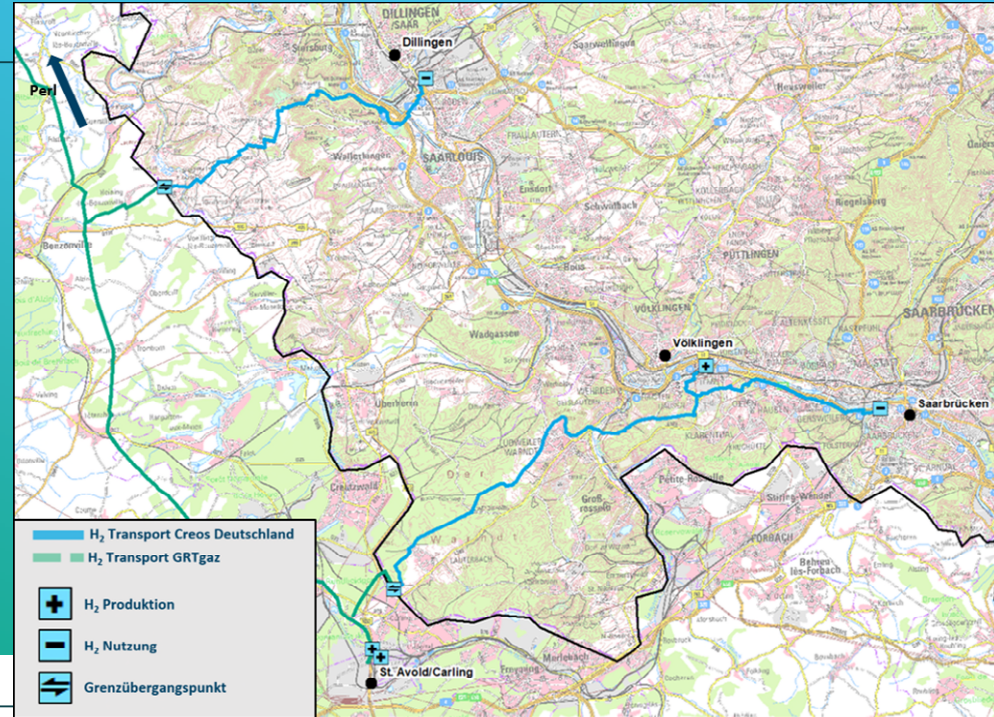
01/02/2023

IDEE

mosaHYc (**mo**selle-**saar**-**Hydrogen**-**con**version) ist ein grenzüberschreitendes Projekt in der Drei-Länder-Region Saarland (Deutschland), Grand Est (Frankreich) und Luxemburg.

Hier soll ein 70 + 30 Kilometer langes Wasserstoff-Netz entstehen. Diese Infrastruktur verbindet Wasserstoff-Abnehmer und -Produzenten, die sich besonders hier perfekt ergänzen. So kann eine nachhaltige Wasserstoff-Wirtschaft in dieser Großregion entstehen.

mosaHYc ist ein Projektvorhaben der Netzbetreiber Creos Deutschland GmbH und GRTgaz (Frankreich).



EINIGE KENNZAHLEN

In einem insgesamt 100 km langen Gasleitungsnetz zwischen Völklingen und Perl im Saarland sowie zwischen Bouzonville und Carling im Département Moselle werden 70 km von Erdgas auf Wasserstoff umgestellt.

Rund 30 Kilometer werden als Wasserstoffleitung hinzugebaut.

In 2030 werden mehr als 50.000 t Wasserstoff pro Jahr transportiert. Damit könnte man 350.000 Autos mit Wasserstoff ein Jahr betanken

Der Zugang zu diesem Netz der öffentlichen Versorgung ist für alle Marktteilnehmer offen.

Das Investitionsvolumen in Deutschland beträgt ca. 70 Mio. €

Ziel ist die Inbetriebnahme in 2027.

100 km

Davon 70 km
Umstellung
bestehender
Gasleitungen auf
Wasserstoff

70 Mio. €

Investitionsvolumen

2027

Inbetriebnahme

FÜR DIE UMGESTALTUNG EINER GESAMTEN REGION

Dekarbonisierung der Industrie

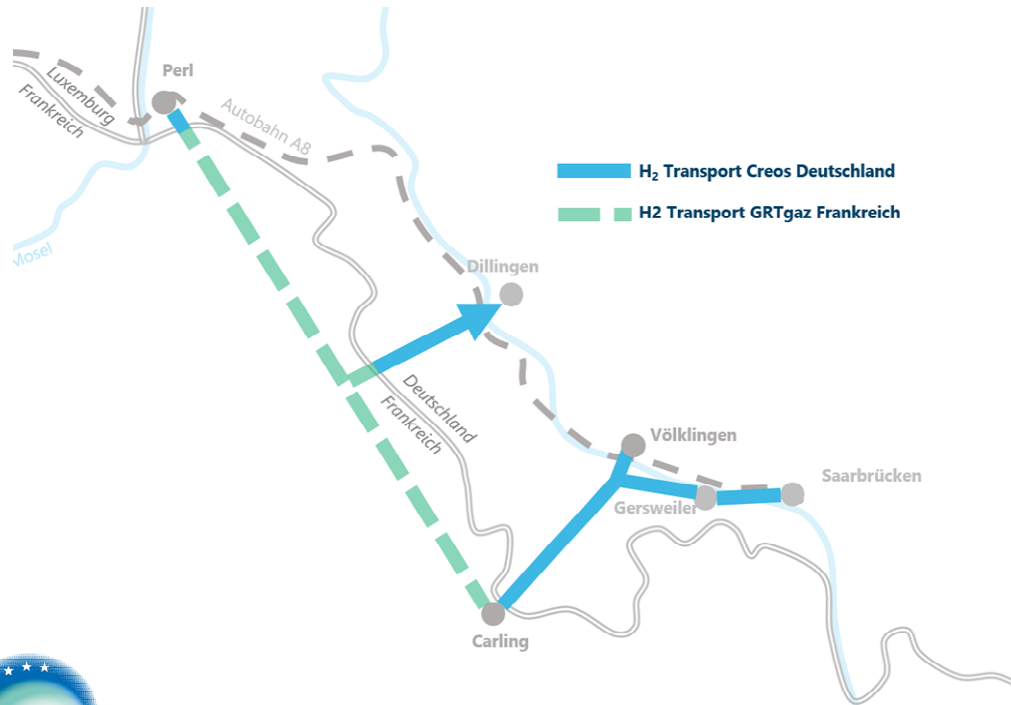
- Der Pipeline-Transport von reinem Wasserstoff ermöglicht es der Industrie, von einem kohlenstofffreien Rohstoff zu profitieren, der **so nah wie möglich an ihren Standort geliefert** wird.
- Wasserstoffabnehmer können den Wasserstoff von einem oder von mehreren Herstellern beziehen und so von **Skaleneffekten und Versorgungssicherheit profitieren**.
- So wird die Industrie in der Lage sein, ihren Dekarbonisierungsprozess zu beschleunigen – durch vollständige oder teilweise Substitution von Erdgas durch Wasserstoff.
- Dies wiederum führt zu einer nachhaltigen Attraktivität des Industriestandortes.

Dekarbonisierung der Mobilität bei gleichzeitigen positiven Auswirkungen auf die Luftqualität

Das mosaHYc-Gebiet liegt im Herzen der europäischen Logistik entlang wichtiger Transitkorridore. Der transportierte Wasserstoff ermöglicht es zukünftigen Wasserstofftankstellen, von Industrien in allen Segmenten zu profitieren.

- **Straße:** insbesondere auf der Strecke Nancy - Metz - Luxemburg - Saarbrücken
- **Schiene:** mit Schwerpunkt auf der grenzüberschreitenden Achse Thionville - Luxemburg - Saarbrücken
- **Wasser:** rund um das Rhein- und Mosel-Becken
- **Luft:** durch Überlegungen zu einem Wasserstoff-Flughafen-Drehkreuz

DAS MOSAYHC-NETZ



Grande Region
Hydrogen

Unsere Energie.
Notre futur.

GRANDE REGION HYDROGEN (GRH)



1

MosaHYc 27-km lange Pipeline, 2 km betrieben von GRTgaz in Frankreich und 25 km von CREOS in Deutschland

2

MosaHYc 55-km lange Pipeline, 45 km betrieben von GRTgaz in Frankreich und 10 km von CREOS in Deutschland

3

MosaHYc 18-km lange Pipeline, 3 km betrieben von GRTgaz in Frankreich und 15 km von CREOS in Deutschland



H₂ Tankstelle



Mögliche H₂ Tankstelle



Power-to-Gas



Industrieller Verbrauch an H₂

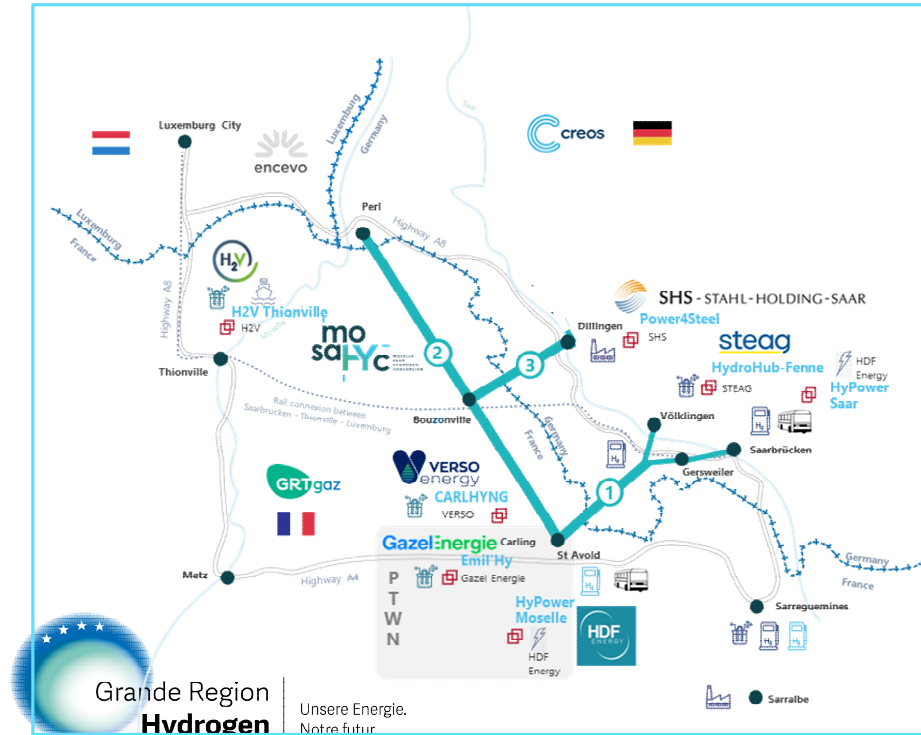


Umwandlung von H₂ in Strom



Schlüsselpartner

GRANDE REGION HYDROGEN (GRH)



Ziel: Förderung einer Wasserstoffwirtschaft entlang der gesamten Wertschöpfungskette

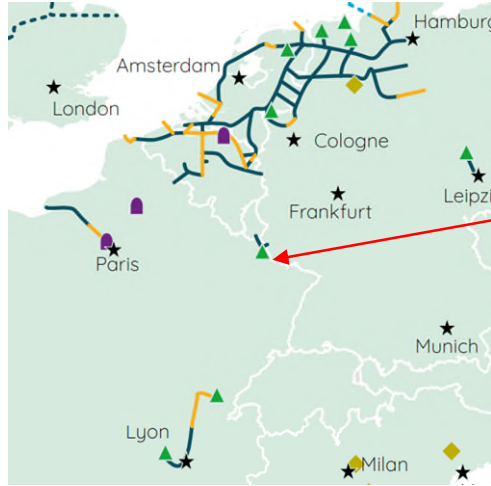
10 Mitglieder entlang der Wertschöpfungskette

In 2027, 450 MW Produktionskapazität und 50.000 t/y H₂-Transport

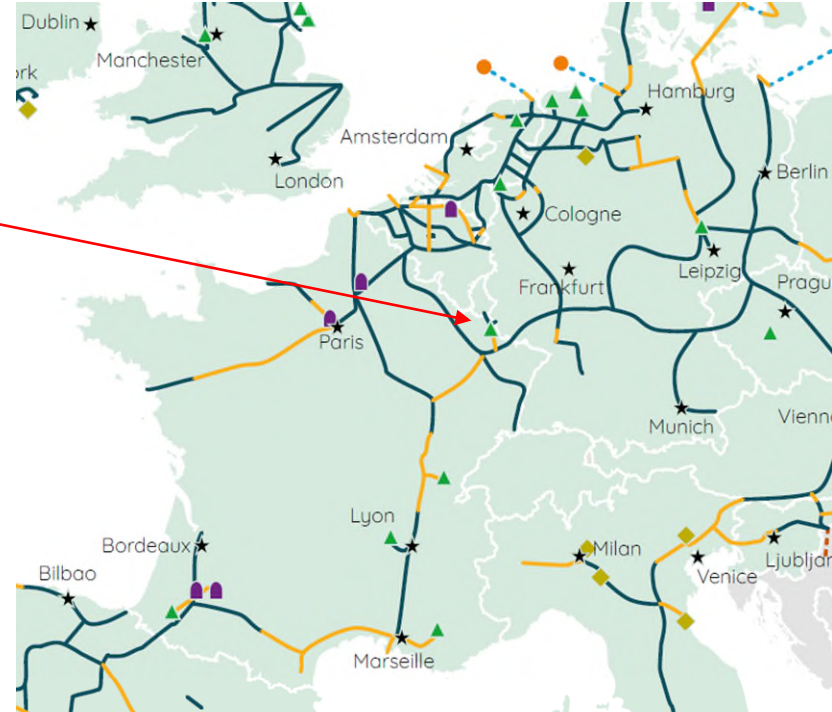
2030: ca. 980.000 t/Jahr CO₂-Vermeidung

EUROPEAN HYDROGEN BACKBONE

Zeithorizont 2030



Zeithorizont 2035



mosaH₂C

- H₂ pipelines by conversion of existing natural gas pipelines (repurposed)
- Newly constructed H₂ pipelines
- ▲ Potential H₂ storage: Salt cavern
- Potential H₂ storage: Aquifer

Quelle:

https://gasforclimate2050.eu/sdm_downloads/extending-the-european-hydrogen-backbone/

ENTDECKEN SIE DEN KLIMASCHUTZ VOR IHRER HAUSTÜR.

„Unsere Region wird klimaneutral.“

Mit Wasserstoff wird der Ausstoß von Treibhausgasen und Stickoxiden reduziert. Die Luft wird sauberer. Das steigert die Lebensqualität – auch in unserer Gemeinde.

„Unsere Gemeinde wird Mitgestalter beim Klimaschutz.“

Mit Wasserstoff und mosaHYc helfen wir mit, die Deutschland- und europaweiten Klimaziele zu erreichen.

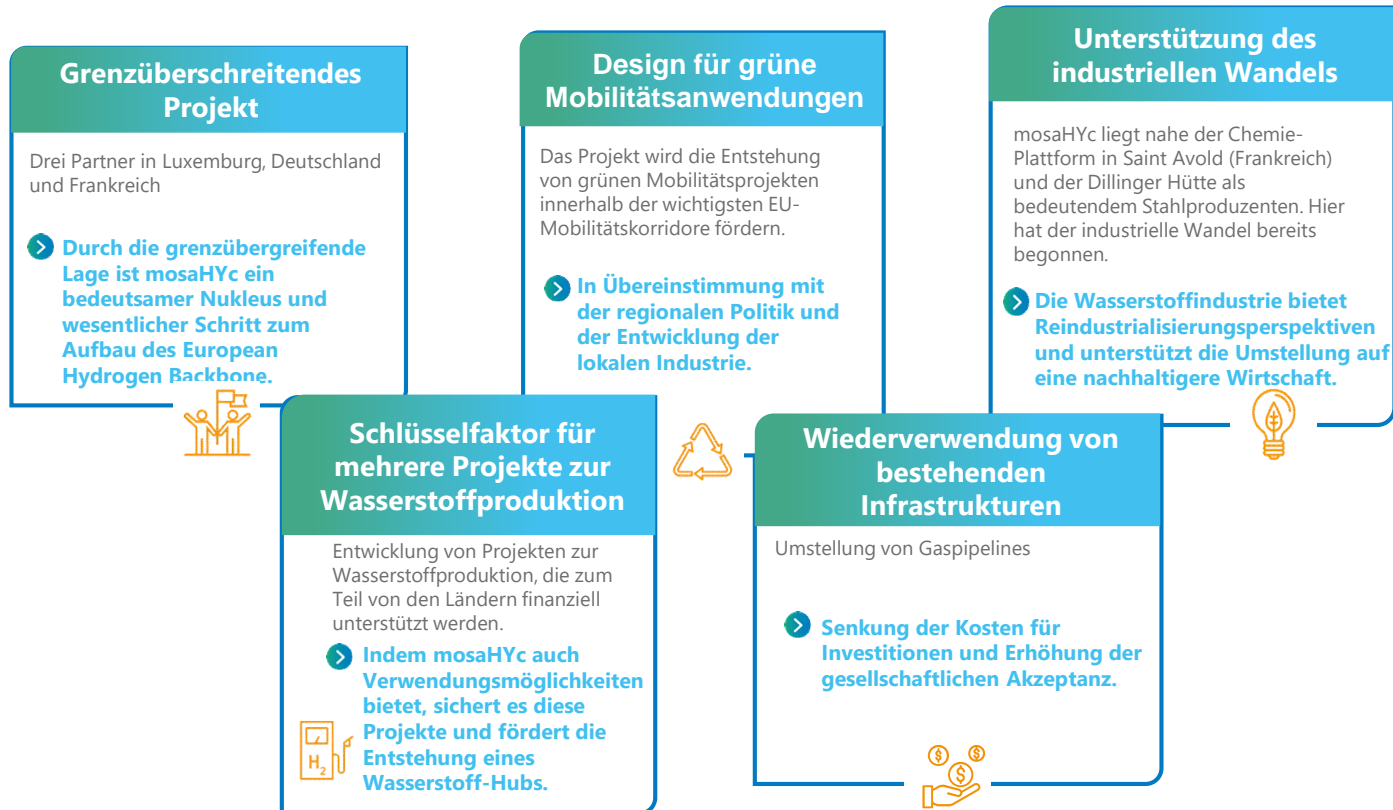
„Unsere Gemeinde ist modern und innovativ.“

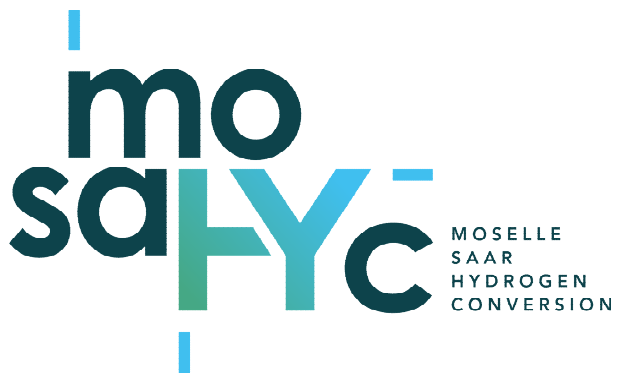
Durch die Verwendung und/oder Produktion von Wasserstoff gestalten wir den Strukturwandel in unserer Gemeinde. Kohle war gestern – mosaHYc und Wasserstoff ist morgen.

„Unsere Gemeinde sichert Arbeitsplätze.“

Wasserstoff kann die Energieversorgung der Zukunft für ansiedelndes Gewerbe werden. Das sichert Arbeitsplätze und schafft neue.

DIE WICHTIGSTEN VORTEILE AUF EINEN BLICK





**VIELEN DANK FÜR
IHRE
AUFMERKSAMKEIT**

Ihr Kontakt: Santino.Schneider@creos-net.de