

Teil der **energis**

energienetz⁷
saar

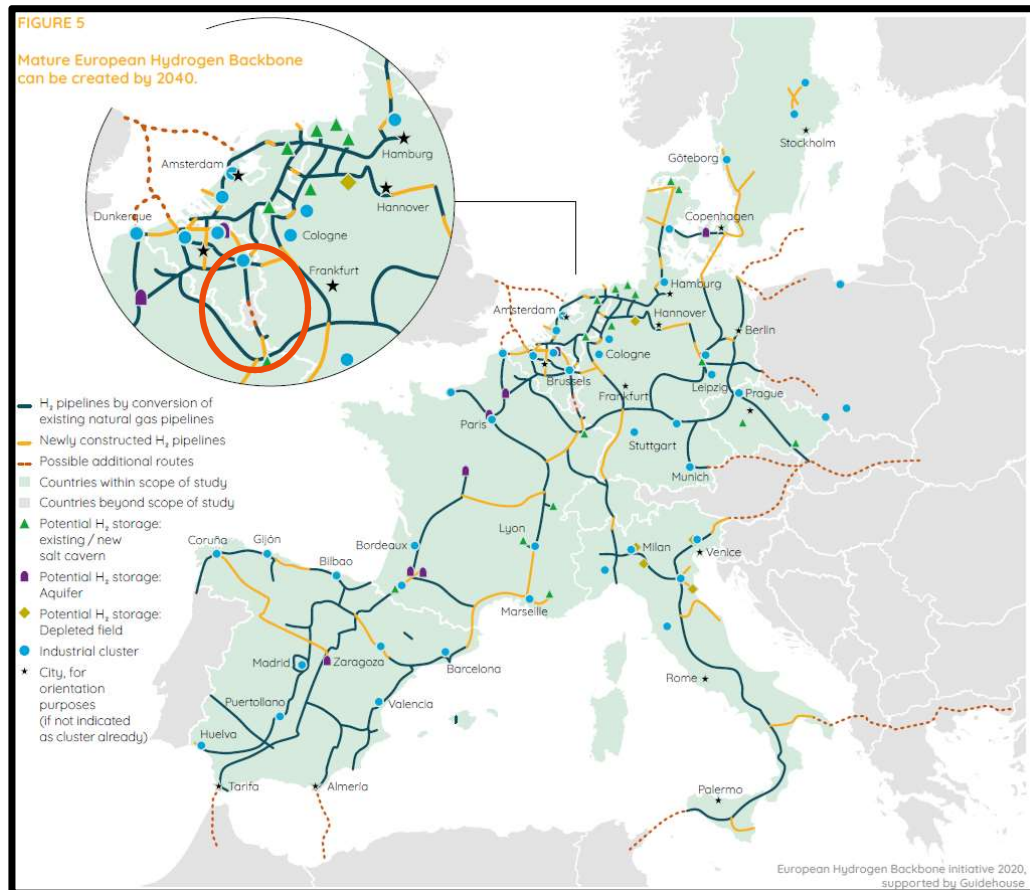
Informationsveranstaltung „HyStarter Gemeinde Perl“

Wasserstoffimpuls aus Sicht des Gasnetzbetreibers in Perl

energis-Netzgesellschaft mbH · Roman Fixemer, Patrick Kerwer, Raphael Klaus ·
01.02.2023

Wasserstoffimpuls aus Sicht Ihres Gasnetzbetreibers

Weg des H₂: EU und FNB H₂-Backbone

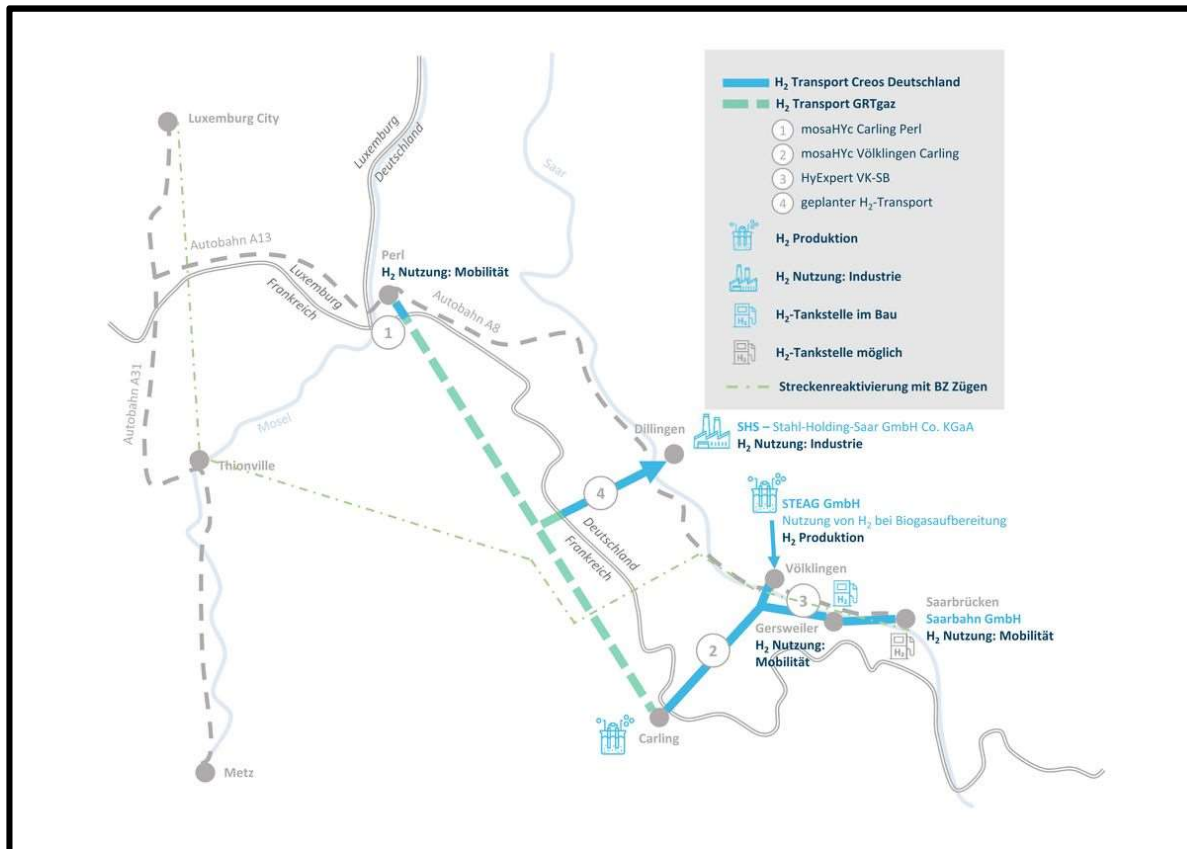


Quelle: European Hydrogen Backbone

- EU H₂-Backbone:
 - Umsetzung in drei Stufen ab 2030
 - gewährleistet überregionale H₂-Versorgung
 - Integriert H₂-Erzeugung
 - transportiert H₂ zu den deutschen FNBs

Wasserstoffimpuls aus Sicht Ihres Gasnetzbetreibers

Weg des H2: FNB - Saarland - mosaHYc



Quelle: CREOS

energis-Netzgesellschaft mbH · Roman Fixemer, Patrick Kerwer, Raphael Klaus · 01.02.2023

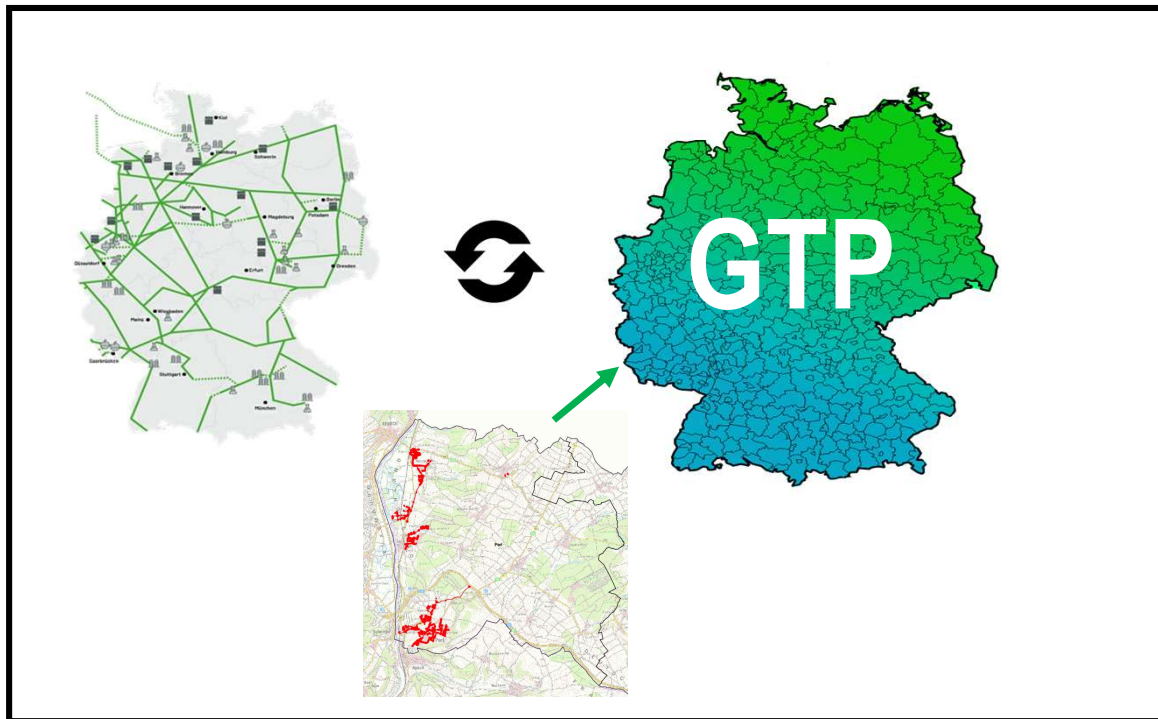
Teil der energis

■ mosaHYc

- ist Teil des EU H₂-Backbone
- verbindet H₂-Produktion und Anwendung im Inselnetz
- Besteht aus vorhandenen und neuen Rohrleitungen
- Zugpferd: H₂-Nutzung „Dillinger“

Wasserstoffimpuls aus Sicht Ihres Gasnetzbetreibers

Weg des H₂: „H₂vorOrt“ in der Gemeinde Perl

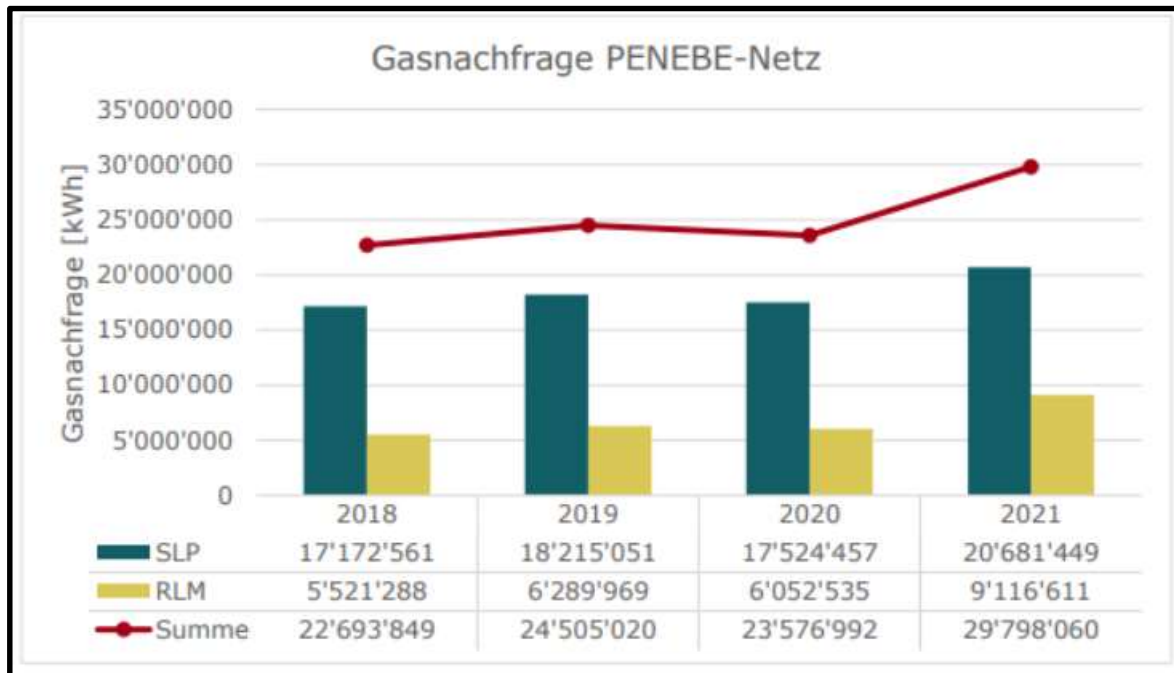


Quelle: DVGW

- Projektteilnehmer „H₂vorOrt“ initiieren
Gasnetztransformationsplan GTP
- GTP beschreibt Zielbild der Transformation der Gasinfrastruktur zur Klimaneutralität
 - Gasverteilnetz Gemeinde Perl ist integriert

Wasserstoffimpuls aus Sicht Ihres Gasnetzbetreibers

Weg des H₂: „H₂vorOrt“ in der Gemeinde Perl

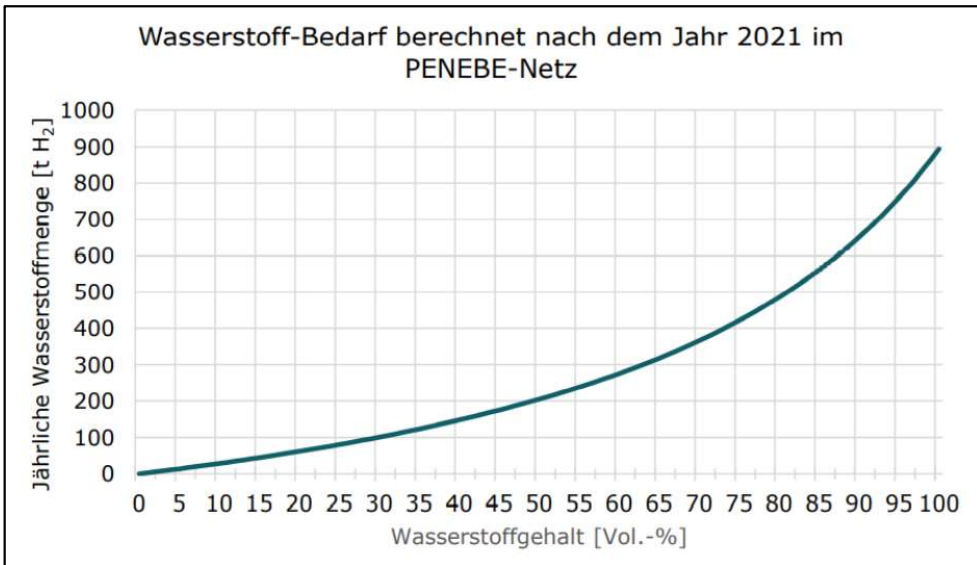


Quelle: eNG-Machbarkeitsstudie

- Ca. 650 klassische (Wärme/Heizgas-)kunden
- 4 Gewerbe- und Industriekunden
- 35km Rohrnetz
- Absperreinrichtungen, Zähler, Sicherheitseinrichtungen

Wasserstoffimpuls aus Sicht Ihres Gasnetzbetreibers

Weg des H2: Machbarkeitsstudie zu Ihrem Gasverteilnetz! **energienetz**⁷ saar



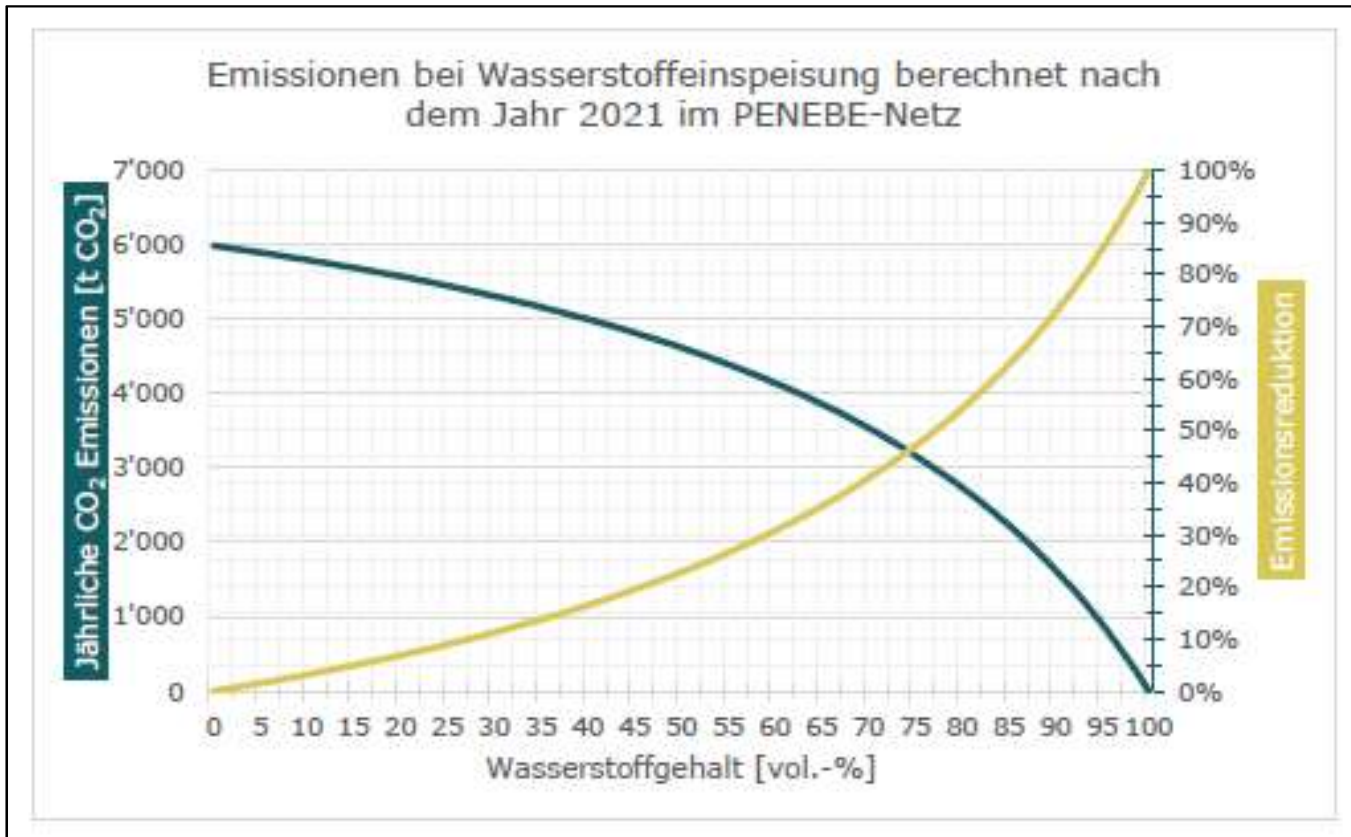
Quelle: eNG-Machbarkeitsstudie

Komponente/Hersteller	Anzahl	Bewertung [Vol.-%]		Bewertung [Vol.-%]											
		Material	Funktion	5	10	20	30	40	50	60	80	100			
Rohrleitungen	1446			Rohrleitungen											
POLYETHYLEN	1428	100	100												
STAHL	18	100	100												
Gasregler	593			Gasregler											
GMT	7	k.A.	k.A.												
HONEYWELL (*), ITRON (**)	332	100	100												
RMA	254	100 (p.m.)	10												
Drehkolbengaszähler	9			Drehkolbengaszähler											
HONEYWELL (*)	9	100	10 (100 p.m.)												
Balgengaszähler	628			Balgengaszähler											
GMT, METRIX	109	60	60												
HONEYWELL (*)	72	100	60 (100 p.m.)												
ITRON (**)	446	10	20 (100 p.m.)												
PIPERSBERG	1	k.A.	k.A.												
Mengenurwerter	3			Mengenurwerter											
ELSTER	3	100	10 (100 p.m.)												
Gasströmungswächter	604			Gasströmungswächter											
PLASSON, RMA, MERTIK MAXITROL	unbekannt	100	20 (100 p.m.)												
ALIAxis / FRIATEC	unbekannt	20 (100 p.m.)	20 (100 p.m.)												
Hauseinführungskombination	672			Hauseinführungskombination											
RMA, SCHUCK	672	100	100												
Druckanbohrarmaturen	205			Druckanbohrarmaturen											
GEORG FISCHER, ALIAxis / FRIATEC	205	100	100												
Absperrarmaturen	136			Absperrarmaturen											
FRANK, SCHUCK, RMA, ALIAxis	110	100	100												
DÜKER (Gasschieber)	26	k.A.	k.A.												

■ Ohne Anpassung	■ Prinzipiell möglich, Einzelfallbetrachtung bzw. Anpassung nötig (p.m.)	■ Nicht möglich	■ Derzeit keine Aussage möglich (k.A.)
---	--	--	--

Wasserstoffimpuls aus Sicht Ihres Gasnetzbetreibers

Weg des H2: Machbarkeitsstudie zu Ihrem Gasverteilnetz! **energienetz**⁷ saar



Quelle: eNG-Machbarkeitsstudie

Weg des H₂: Zukunft....

- Herausforderungen
 - Wärmeversorgung der Haushalte - Elektrifizierung?
 - Energieversorgung Gewerbe - Elektrifizierung?
 - Kommunale Wärmeplanung wird Lösungen verlangen!
- Chance: Gasverteilnetz Gemeinde Perl als Leuchtturmprojekt
 - VN „vernetzt“ H₂-Erzeugung (zentral über mosaHYc und dezentral über Elektrolyseur) mit H₂-Anwendung (Gewerbe, Haushalt, Tankstelle...)
 - H₂-Einsatz in Gewerbe als Zugpferd für den Wärmemarkt denken
- Vorgehen
 - Gewerbe- und Heizgaskunden auf H₂ Eignung prüfen
 - Netzkomponenten H₂-ready bauen, DVGW-Datenbank zur H₂-Readiness nutzen
 - Netzberechnung Gasverteilnetz mit H₂

Teil der **energis**

energienetz⁷
saar

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit

Teil der **energis**

Ansprechpartner

Patrick Kerwer

Referent Sonderaufgaben

patrick.kerwer@energis-netzgesellschaft.de

Raphael Klaus

Kooperativer Student - Energiemanagement

Rapael.klaus@energis-netzgesellschaft.de

energienetz⁷
saar