

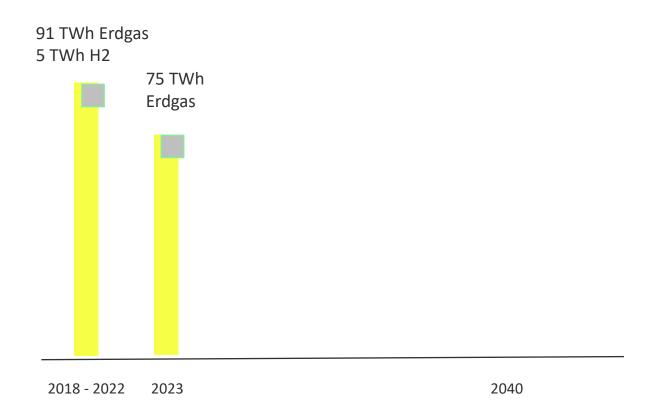
Wasserstoff, Energieträger mit Zukunft?



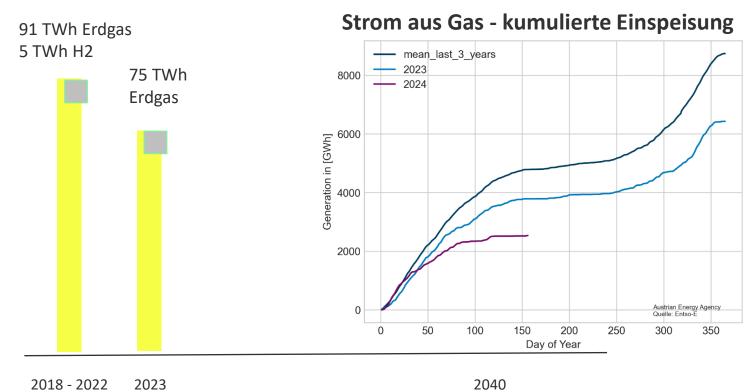


Österreichische Energieagentur | Juni 2024 Franz Angerer



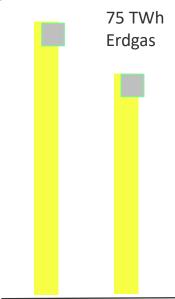








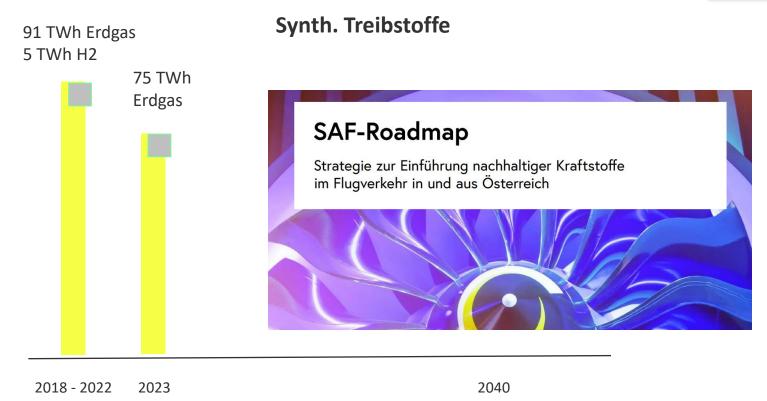
91 TWh Erdgas 5 TWh H2



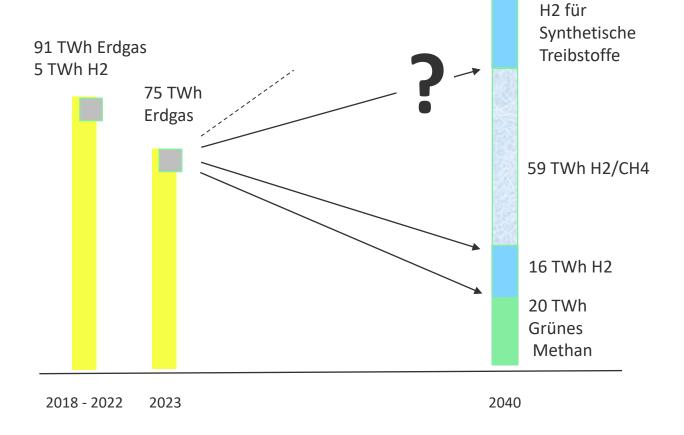
Bedarf an klimaneutralem Gas in der Industrie 2040 (Szenario Exergieeffizienz)	mit Wasserstoff abdeckbar	+ dezidierter Methan-Bedarf
Chemische Industrie	27,9 TWh	
– Ammoniakproduktion (kombinierte Route)	3,1 TWh	1,2 TWh
– Methanolproduktion (Wasserstoff-Route)	24,8 TWh	
Eisen- und Stahlerzeugung (Wasserstoff-Route)	22,9 TWh	3,3 TWh
Zement-, Feuerfest- und Glasindustrien	3,7 TWh	
Sonstige Industrien	5,0 TWh	
Gesamt	59,5 TWh	4,5 TWh

2018 - 2022 2023 2040







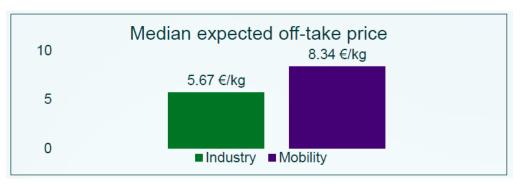


Kosten von Wasserstoff



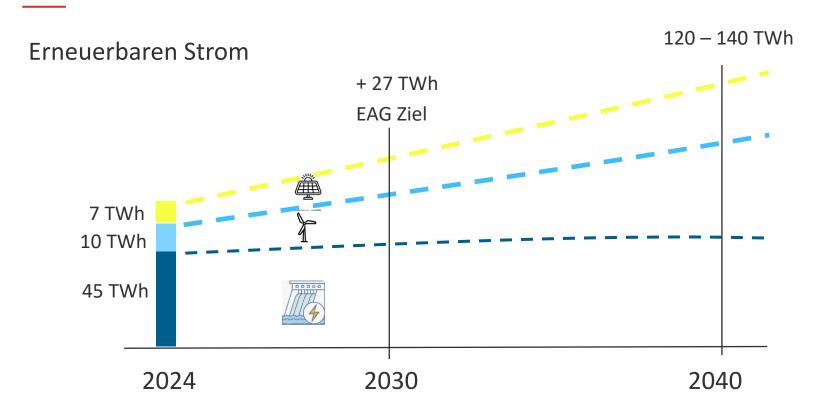
Learnings aus der Pilotauktion der Europäischen Wasserstoffbank

- Die durchschnittlichen Kosten (LCOH) für die Herstellung von Wasserstoff, der RFNBO-Kriterien entspricht, lagen je nach Technologie zwischen 6 und 10 Euro pro Kg
- Der "clearing price" für die Förderung eines produzierten kg RFNBO Wasserstoff über die nächsten 10 Jahre lag bei 0,48 Euro. Dies war überraschen niedrig!
- 7 Projekte ausgewählt, Förderung 720 Millionen Euro, initiiert Elektrolyseure mit insgesamt 1,5
 GW_{el}
- Ob diese Auktion belastbare Werte zur Preisfindung für die Wasserstofferzeugung und Abnahme ("willingness to pay") geliefert hat ist gerade Gegenstand intensiver Diskussionen.



Was braucht es für den Ausbau einer Wasserstofferzeugung und -infrastruktur?





Was braucht es für den Ausbau einer Wasserstofferzeugung und -infrastruktur?



Diversifizierte Importrouten und Speicher





- Verfügbarkeit von Wasserstoff wird zu einem wirtschaftlichen Standortvorteil
- Niederösterreich verfügt über gute Voraussetzungen
 - große Potentiale zur Stromerzeugung
 - Industrie mit Wasserstoffbedarf
 - eine ausgebaute Gasinfrastruktur



Wasserstoff, ein Energieträger mit Zukunft!

Österreichische Energieagentur - Austrian Energy Agency
Mariahilfer Straße 136 | 1150 Wien | Österreich
www.energyagency.at



Im Podcast <u>Petajoule</u> beantworten die Expertinnen und Experten der Österreichischen Energieagentur mit Gästen aus der Energiebranche die Fragen der Energiezukunft.