



# **GREENING THE GAS:**

**Wasserstoff und Biomethan als Beitrag zur #mission 2030**

Manfred Pachernegg

Präsident ÖVGW

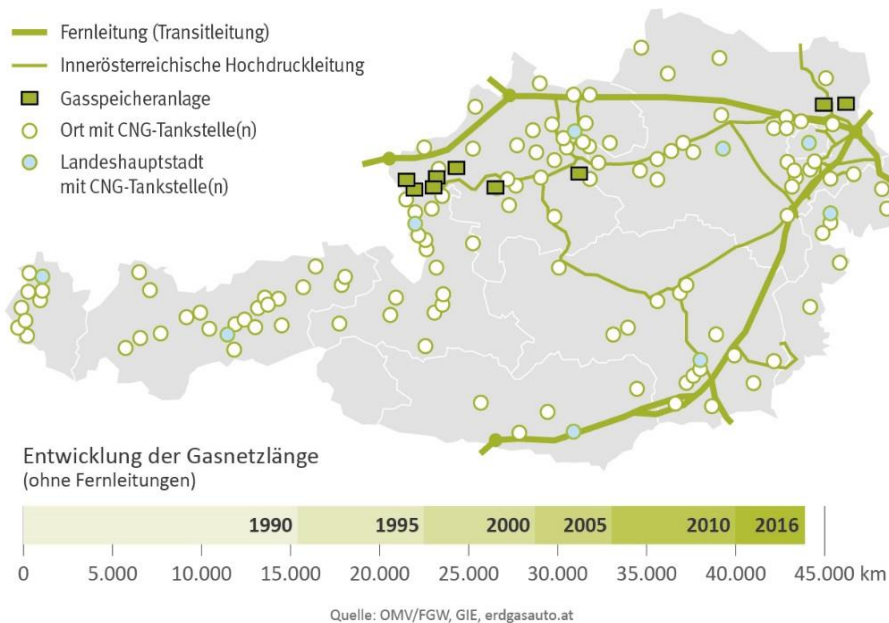


# Ready for Hydrogen ?

## Ausgangslage & Ziele

Die stärkere Nutzung von **erneuerbarem Wasserstoff, synthetischem Methan und Biogas** ist eine **Schlüsseltechnologie zur Dekarbonisierung**. Power-to-Gas Technologien bieten sich hervorragend zur langfristigen Energiespeicherung an.

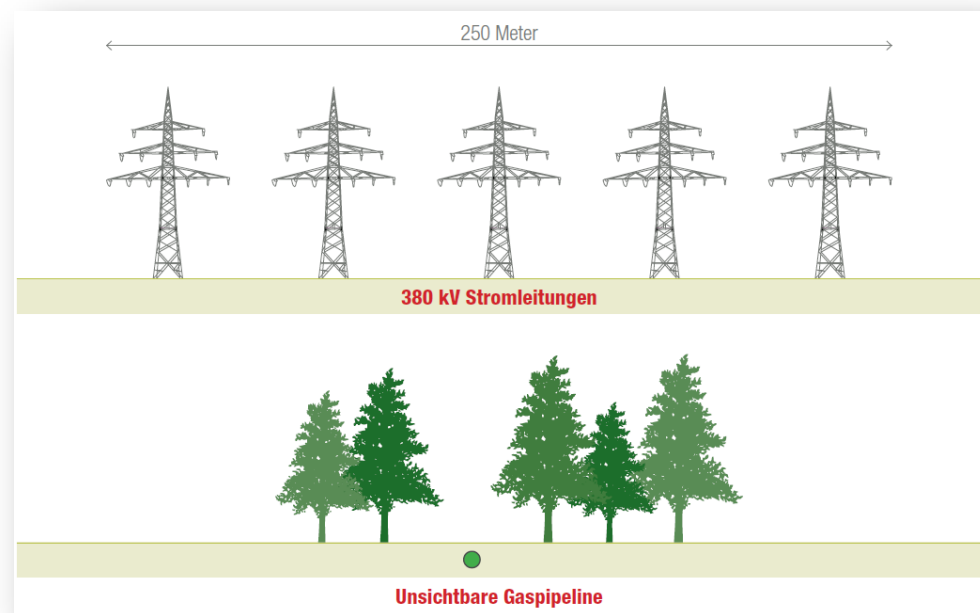
Das österreichische Gasnetz



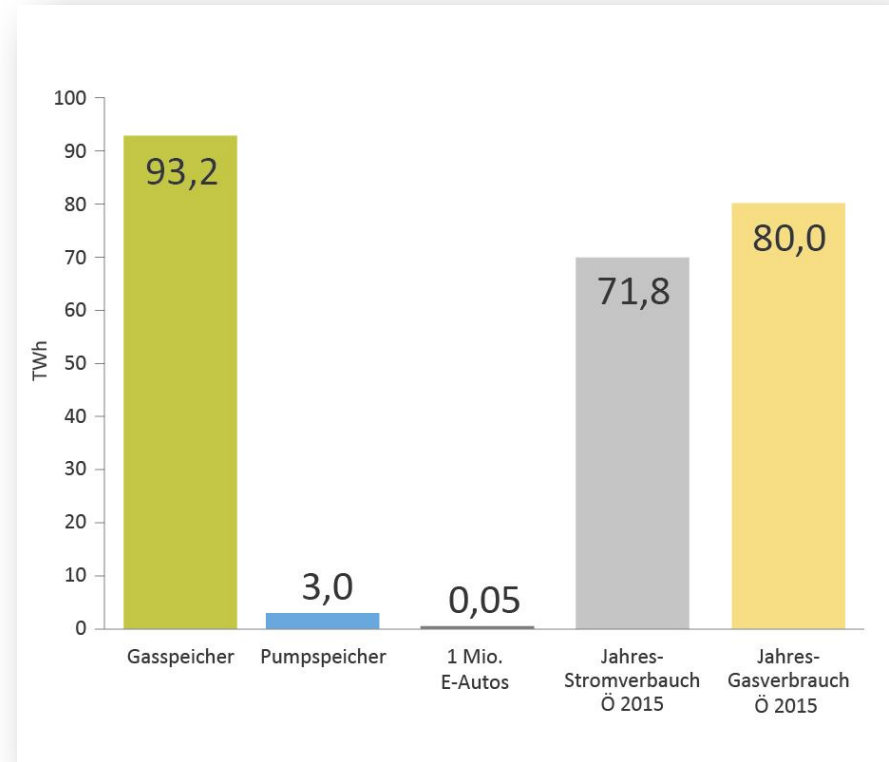
- Österreich hat zu diesem Zweck den Riesenvorteil, auf ein **hervorragend ausgebautes Infrastruktur-Netz** (Speicher, Leitungen, Produktionseinrichtungen) setzen zu können.
- Die vorhandene Gasinfrastruktur kann **zentrale Drehscheibe für die Sektorkopplung** sein (Power-to-heat, Power-to-Gas).

# Ö: Weltweit eines der modernsten & dichtesten Gasnetze

- In unterirdischen Leitungen mit einer **Gesamtlänge von 43.100 km** werden jährlich **75 Terrawattstunden (TWh)** Erdgas zu den Verbrauchern in Österreich geleitet.
- Die Transportkapazität inkl. FLU beträgt dabei bis zu **100 GW**.
- 1 unterirdische **Pipeline mit 90 cm** Durchmesser liefert genauso viel Energie wie **5 Hochspannungsleitungen**.
- **Einbeziehung der Gasinfrastruktur** fördert **Akzeptanz** als wesentliche Frage für den Erfolg der Energiewende.



- Gasspeicher sind die Batterie des Landes. In ihnen können **93 TWh Energie gespeichert** werden.
- **30x so viel wie in allen Pumpspeicherkraftwerken** (3 TWh).
- **Gasspeicher** sind somit die einzig wirtschaftlich vorhandenen **Saisonspeicher**.



- **Zielsetzung**
  - **Identifizierung von technischen Hürden und Hemmnissen, deren Abbau** sowie die **Schaffung eines technischen Ordnungsrahmens** für die Integration von „Grünem Gas“ wie Wasserstoff und Biomethan in die Gasnetze.
- Als Grundlage für die geplanten Änderungen sind weiterführende **wissenschaftliche Expertisen und Forschungsaktivitäten** erforderlich.



**Gasinfrastruktur ist in der Lage, große Menge an Wasserstoff aufzunehmen. Zulässige Wasserstoffanteile im Gasnetz werden sich sukzessive erhöhen. ÖVGW Forschungsroadmap hierzu liegt vor**



4%

Wasserstoffanteil



10%

Wasserstoffanteil



25 %

Wasserstoffanteil



50 %

Wasserstoffanteil



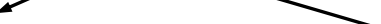
xx %

Wasserstoffanteil

## Handlungsfelder:

- Infrastrukturanalyse, Einbindung der erneuerbaren Gase ins Netz
- Verbrennungstechnische Fragen  
Brennerentwicklung
- Materialfragen
- PtG Technologie-Fragen
- Fragen zur Gasaufbereitung und zur CO<sub>2</sub>-Abtrennung
- Sicherheitstechnische Fragen
- Volkswirtschaftliche Fragen  
(inkl. sozioökonomische Fragen)
- Betriebswirtschaftliche Fragen
- Ökologische Fragen

## Kompetenzen in Österreich:







**We are  
Ready for  
Green Gas!**

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

---