

Hydrogen Valleys ein Weg in eine klimaneutrale Zukunft

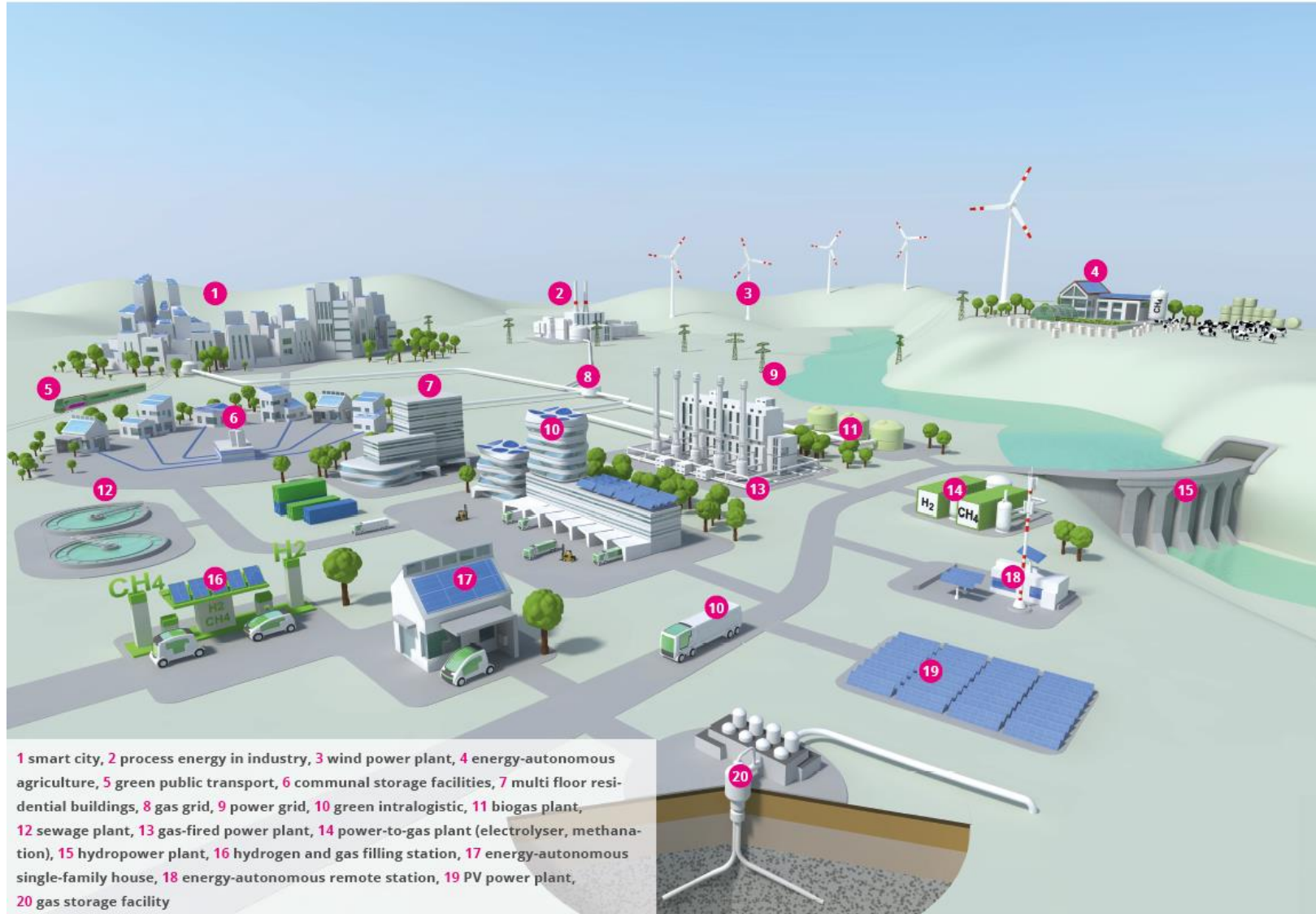


Margherita Matzer, Horst Steinmüller
WIVA P&G
Hydrogen Valley Wien 18.09.2023

Klimaneutraler Wasserstoff von Anfang bis Ende

Die gesamte Wertschöpfungskette

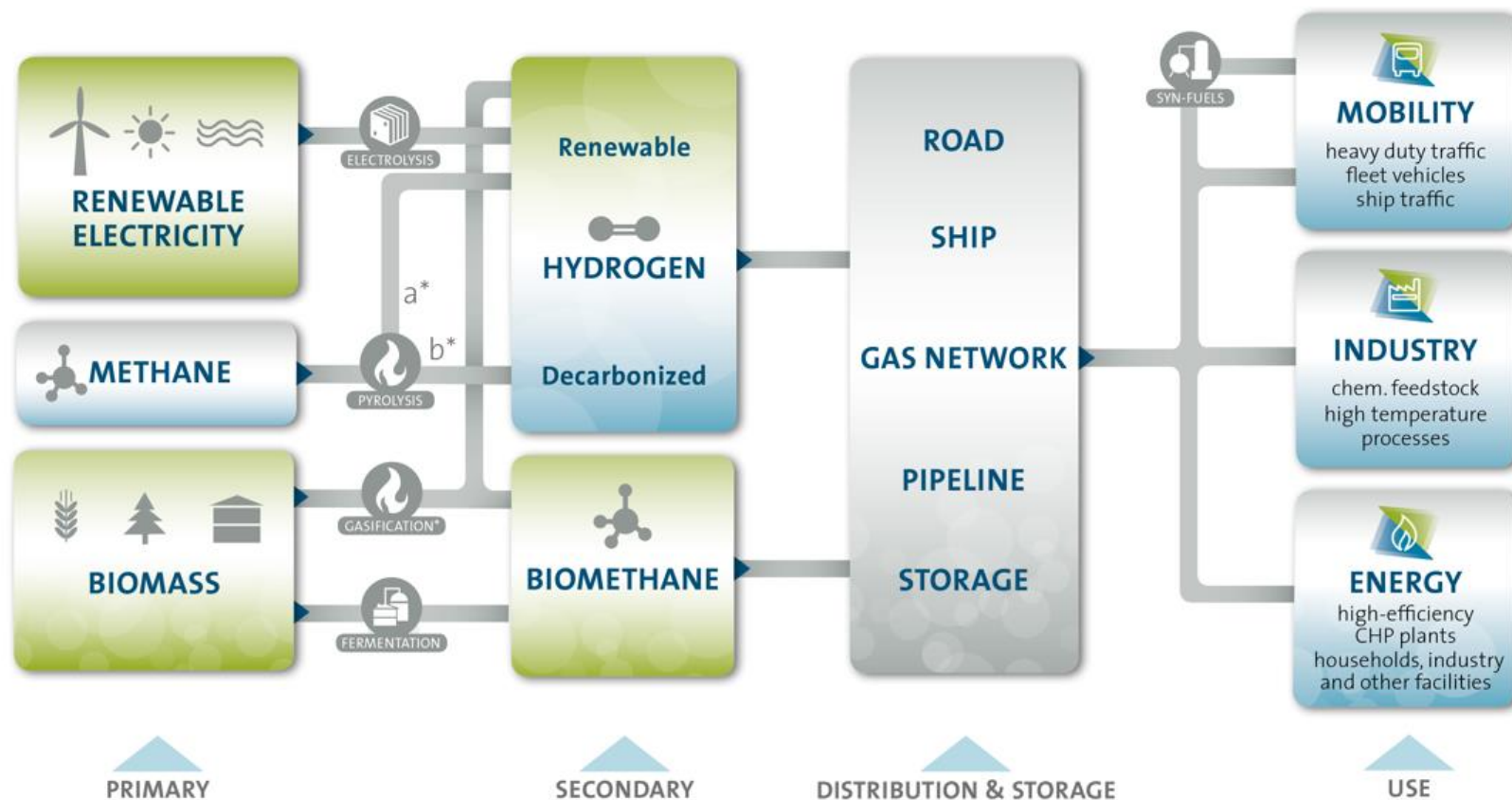




- 1 smart city, 2 process energy in industry, 3 wind power plant, 4 energy-autonomous agriculture, 5 green public transport, 6 communal storage facilities, 7 multi floor residential buildings, 8 gas grid, 9 power grid, 10 green intralogistic, 11 biogas plant, 12 sewage plant, 13 gas-fired power plant, 14 power-to-gas plant (electrolyser, methanation), 15 hydropower plant, 16 hydrogen and gas filling station, 17 energy-autonomous single-family house, 18 energy-autonomous remote station, 19 PV power plant, 20 gas storage facility



Erneuerbare Gase im Wirtschaftssystem



a* pyrolysis of biomethane: renewable hydrogen
 b* pyrolysis of natural gas: decarbonised/CO₂-neutral hydrogen
 * thermo-chemical conversion of solid biomass to biogenic gases



Zukunftsaussicht

**Zusammenschließen einzelner Projekte
in Hydrogen Valleys**



Ein „Hydrogen Valley“...

...ist ein **geografisches Gebiet, in dem klimaneutraler Wasserstoff produziert und lokal von Haushalten, Nahverkehr und Industrieanlagen genutzt wird.**

...ist ein starkes Instrument, um zu zeigen, wie die **Wasserstoffwirtschaft auf lokaler Ebene unter Einbeziehung von Bürger:innen funktioniert.**

...kann über Wasserstoffkorridore mit anderen Hydrogen Valleys verbunden werden.



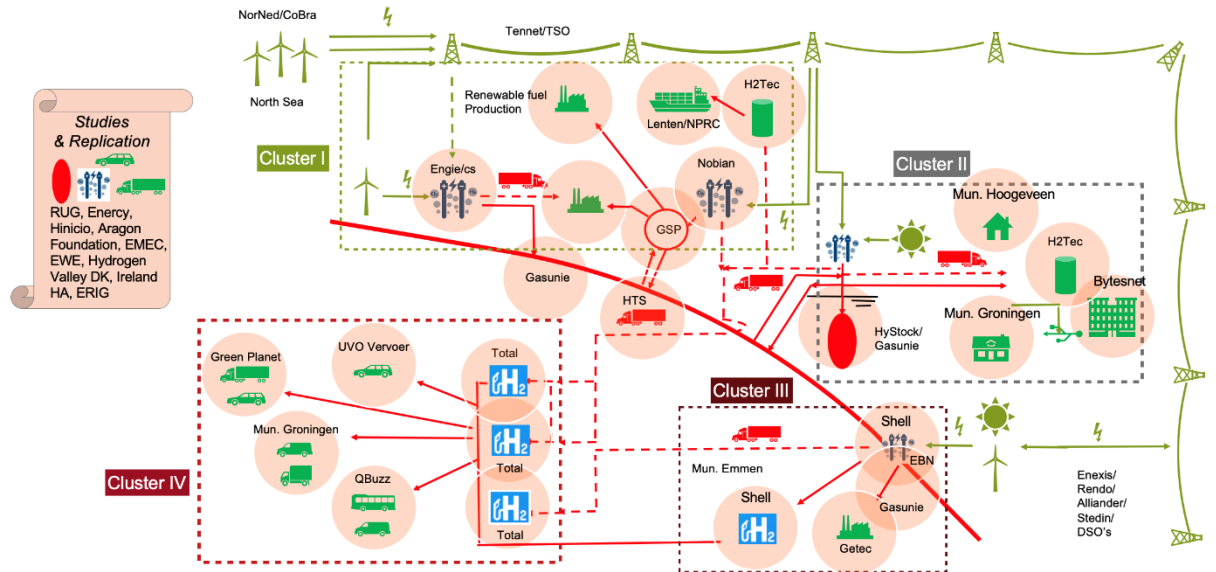
Ziele H2 Valleys

- Beitrag zu **nationalen und europäischen Klimazielen**
- **Nationale und europäische Energieunabhängigkeit**
- **Übergang zu sauberer Energie**
- Ausbau **Produktion und Versorgung mit klimaneutralem Wasserstoff** - wachsende Nachfrage von Industrie, Verkehr und anderen Sektoren
- Aufbau eines **integrierten H2-Netzwerkes** entlang der gesamten Wertschöpfungskette



HEAVENN – H2 Energy Applications in Valley Environments for Northern Netherlands

- **Erstes gefördertes Hydrogen Valley**
- **20 Mio. € Förderung**
- **30 Partner**
- **H2 Valley Aufbau:**
 - **Die vier Cluster der Wasserstoffwirtschaft:**
 - Chemiepark Delfzijl
 - Emmen-Industrie
 - Lagerung und gebaute Umwelt
 - Grüne Mobilität
 - **Leuchtturmprojekte:**
 - H2 Passenger Vehicles and Trucks
 - GZI next
 - H2 Municipal Vehicles
 - **Projektübergreifende Studien und Replikation**

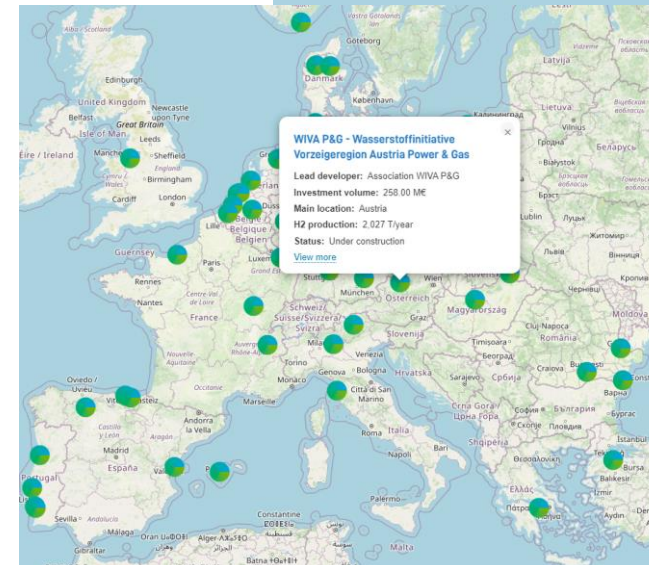
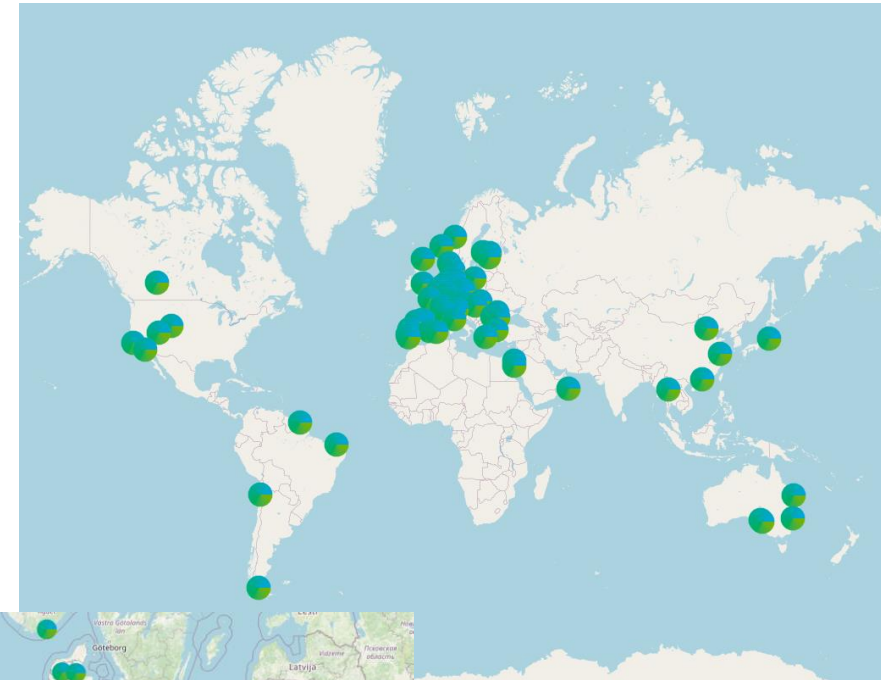


Studies & Replication
RUG, Energy, Hincio, Aragon Foundation, EMEC, EWE, Hydrogen Valley DK, Ireland HA, ERIG

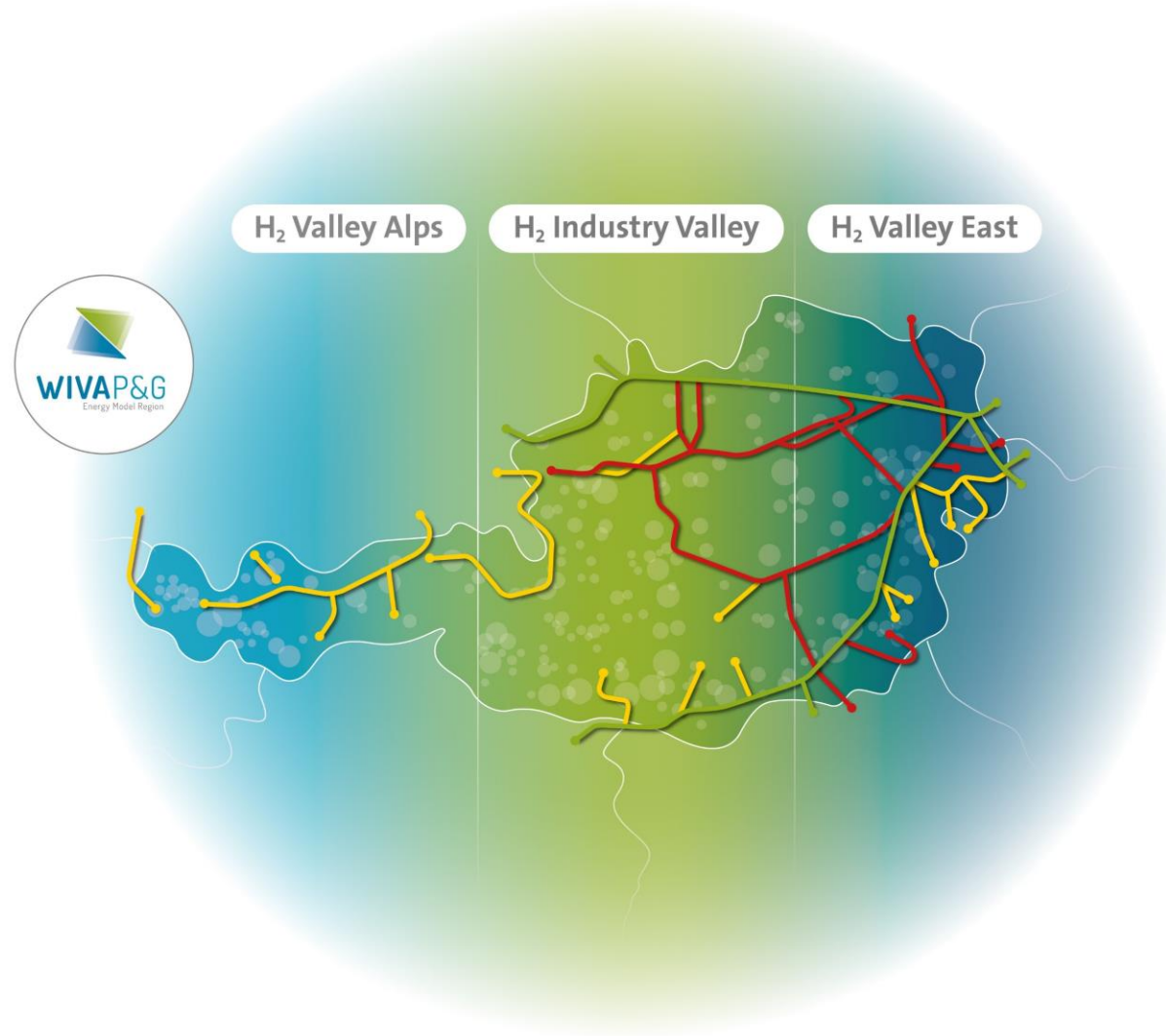


Hydrogen Valleys Datenbank: h2v.eu

- Datenbank von Clean Hydrogen Mission
- Globale Kollaborationsplattform für alle Informationen zu großen Wasserstoff-Flaggschiffprojekten
- Website umfasst:
 - Hydrogen Valley Landkarte
 - Datenanalyse
 - Toolbox
 - Matchmaking Option
- **Aktuell:** Österreichisches Valley: WIVA P&G
- **Plan:** drei Hydrogen Valleys in Österreich



Vorbereitungen für Österreich





*Durch die Umsetzung von
Hydrogen Valleys auf dem
Weg in eine klimaneutrale
Zukunft!*

Horst Steinmüller
WIVA P&G
Magazingasse 7
4020 Linz
steinmueller@wiva.at