

Konzepte für Wasserstoff-Pilotprojekte Salzburg AG

WKS-Forum für Erneuerbare Energie
Teil 3 Wasserstoff
07.10.2021



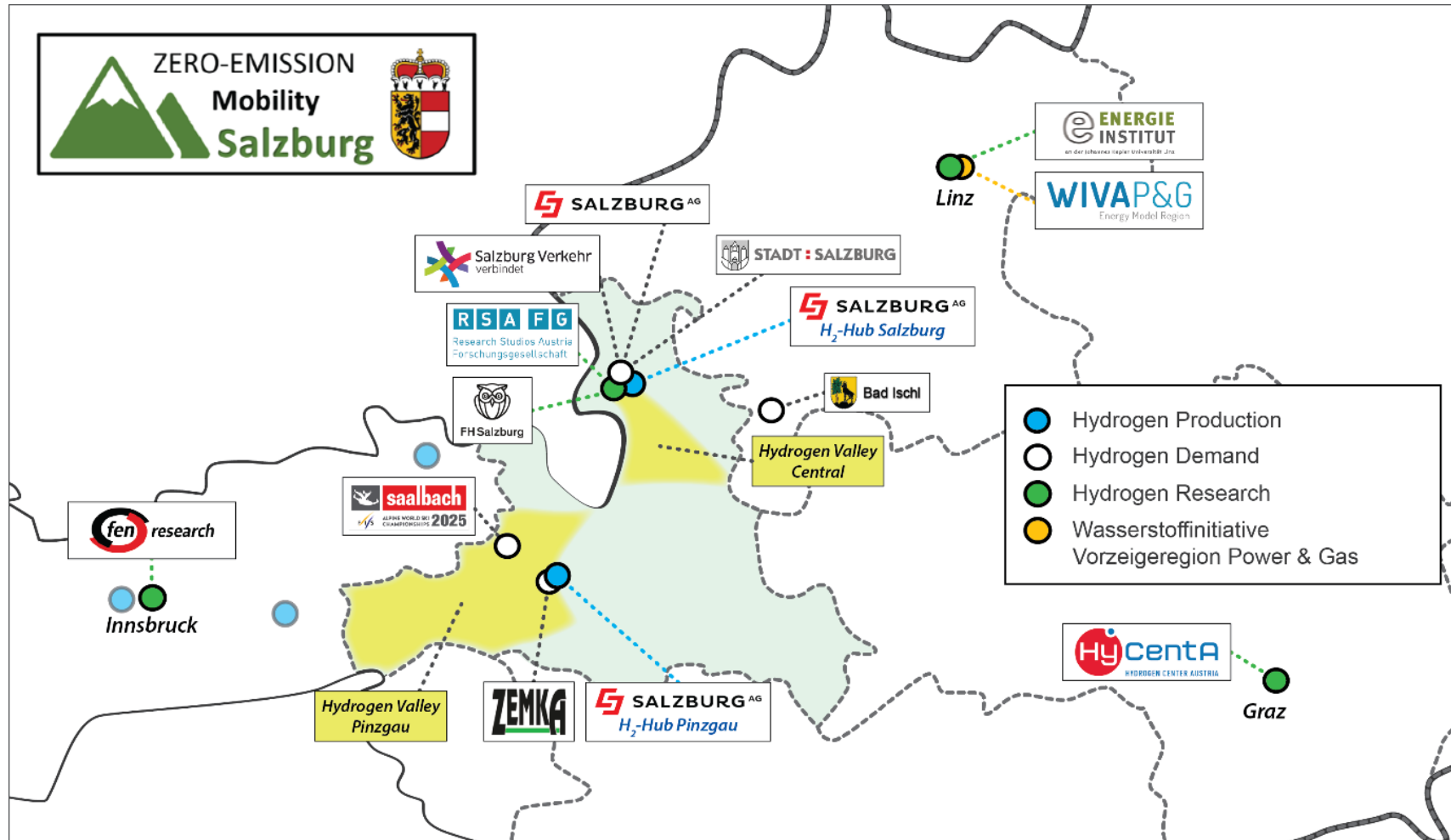
WASSERSTOFFAKTIVITÄTEN DER SALZBURG AG

- › Erstellung einer Machbarkeitsstudie zusammen mit dem HyCentA im Jahr 2020 über „Nutzungsmöglichkeiten und Anwendungsfälle von Wasserstofftechnologien in Salzburg“
- › Beschluss der „grünen“ Wasserstoffstrategie der Salzburg AG im März 2021
- › Aufbau der Zusammenarbeit mit Wissenschaftseinrichtungen und Wissenschaftsnetzwerken
 - › Wasserstoffprojekt „H₂-DemoLAB“ mit FH-Salzburg
 - › Mitgliedschaft bei WIVA P&G (Wasserstoffinitiative Vorzeigeregion Austria Power & Gas)
- › Entwicklung und Fördereinreichung eines H₂-Konzeptes für das Bundesland Salzburg
- › Potenzielle Übernahme eines geförderten H₂-Projektes mit Fa. Fronius und dem SVG im Rahmen der WIVA P&G

PROJEKTEINREICHUNG WIVA: ZERO-EMISSION MOBILITY SALZBURG

- › **Konsortium:** Salzburg AG, SVG, Stadt Salzburg, ZEMKA, Energieinstitut JKU Linz, RSA iSpace, FH Salzburg, Wiva P&G, HyCentA, FEN Research GmbH
- › **Umfang** des H₂-Konzepts „Zero-Emission Mobility Salzburg“:
 - › 2 ÖPNV-Modellregionen mit integriertem E- und H₂-Mobilitätskonzept
 - › 2 Elektrolyseanlagen (Zentralraum Salzburg, optional Pinzgau/Zell am See)
 - › erste H₂-Umrüstungskonzepte für Schwerlastverkehr
 - › Stadt Salzburg (Müllfahrzeuge)
 - › ZEMKA GmbH (Reststofftransporte nach OÖ)
 - › 2 Leuchtturmprojekte (EU-Kulturhauptstadt Bad Ischl 2024, Schi-WM Saalbach 2025)
 - › wissenschaftliche Begleitung (Simulation, Monitoring, Analyse, Auswertung)
- › H₂-Konzept zur Förderung im Sommer 2021 bei der 4.WIVA-Ausschreibung eingereicht
- › **Förderung** aller Einzelmaßnahmen **ist Voraussetzung** für Umsetzung des H₂-Konzepts

PROJEKTEINREICHUNG WIVA: ZERO-EMISSION MOBILITY SALZBURG



KONZEPT FÜR MÖGLICHE H₂-ELEKTROLYSEANLAGE IM ZENTRALRAUM SALZBURG SALZBURG AG

SALZBURG

› H₂-Elektrolyseanlage Zentralraum Salzburg

- › Projektumfang
 - › 1 Elektrolyse 6-10 MW
 - › 2 Containerabfüllstationen
 - › Abwärme-Einspeisung in Wärmeschiene Salzburg-Hallein
- › Projektstandort
 - › Salzburg Süd
- › geplante Inbetriebsetzung Q3/2023



KONZEPT FÜR MÖGLICHE H₂-ELEKTROLYSEANLAGE IM PINZGAU (OPTIONAL)

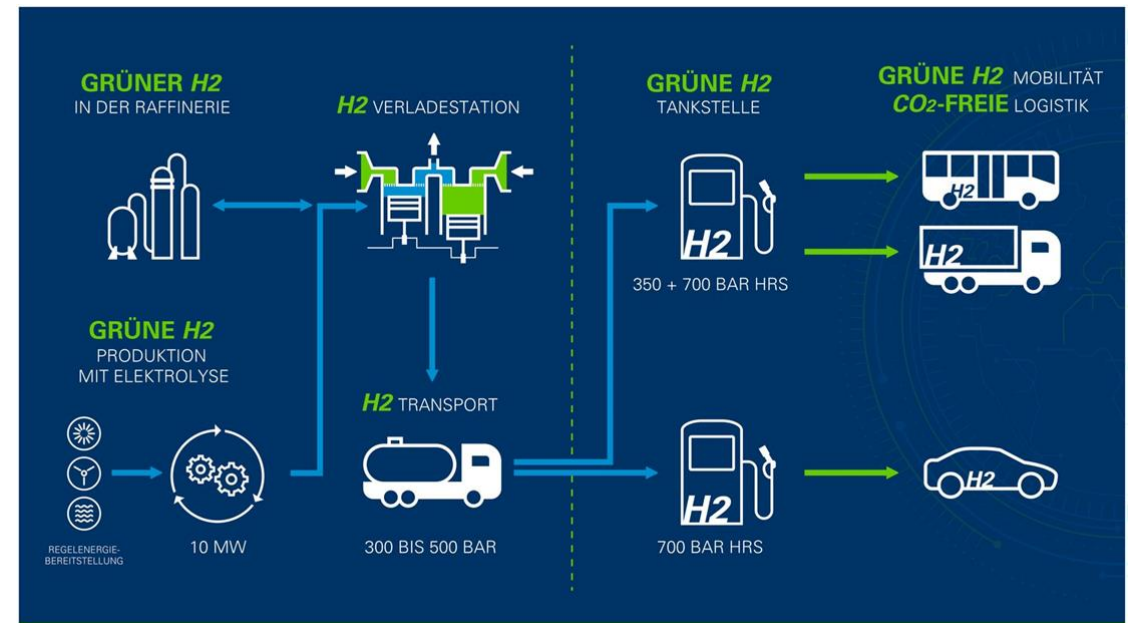
- › **H₂-Elektrolyseanlage Pinzgau/Zell am See**
 - › Projektumfang
 - › 1 Elektrolyse (optional)
 - › 1 Containerabfüllstation (optional)
 - › Projektstandort
 - › Zell am See
 - › geplante Inbetriebsetzung Q3/2023



H2-CONTAINER-LOGISTIK



- › dezentrale H2-Verteilung erfolgt mittels Container
- › Versorgungsradius rd. 150km



IM RAHMEN DES WIVA PROJEKTS MÖGLICHE H2-ÖPNV-MODELLREGIONEN

- › ÖPNV-Modellregionen wurden zusammen mit der Salzburger Verkehrsverbund GmbH entwickelt
- › ÖPNV-Modellregionen werden mit integriertem E- und H₂-Mobilitätskonzept konzipiert
- › ÖPNV-Modellregion Zentralraum Salzburg („urbane“ Modellregion)
 - › H2-Umrüstung der Regionalbuslinien von Salzburg in den Tennengau
 - › geplante Betriebsaufnahme Q1/2024
- › ÖPNV-Modellregion Pinzgau („ländliche und touristische“ Modellregion)
 - › H2-Umrüstung der Regionalbuslinien von Zell am See aus
 - › Geplante Betriebsaufnahme Q1/2024

H2 – UMRÜSTUNG SCHWERLASTVERKEHR (ERSTE KONZEPTE)

- › Stadt Salzburg – Umrüstung von Müllfahrzeugen (erster Schritt 4 Müllfahrzeuge)
- › ZEMKA GmbH – Umrüstung Sattelschlepper-Zugfahrzeuge für Reststofftransporte nach OÖ

FH-SALZBURG – WASSERSTOFF FORSCHUNGSPROJEKT

› **Projekt „WISS2025 – H2-DemoLab“**

- › Entwicklung eines dynamischen Simulationsmodells für das Verhalten des wasserstoff-basierten Energiesystem
- › Aufbau eines PEM-Elektrolysesystems (Laboranlage) zur Validierung und Optimierung dieses Modells
- › Modellhafte Entwicklung von User-Cases in Salzburger Modellgemeinden

› **Projektpartner**

- › FH Salzburg, TU Wien
- › Industriepartner: Salzburg AG, AustroCel Hallein GmbH, SAG Motion GmbH

› **Projektdauer:** September 2021 bis September 2024