

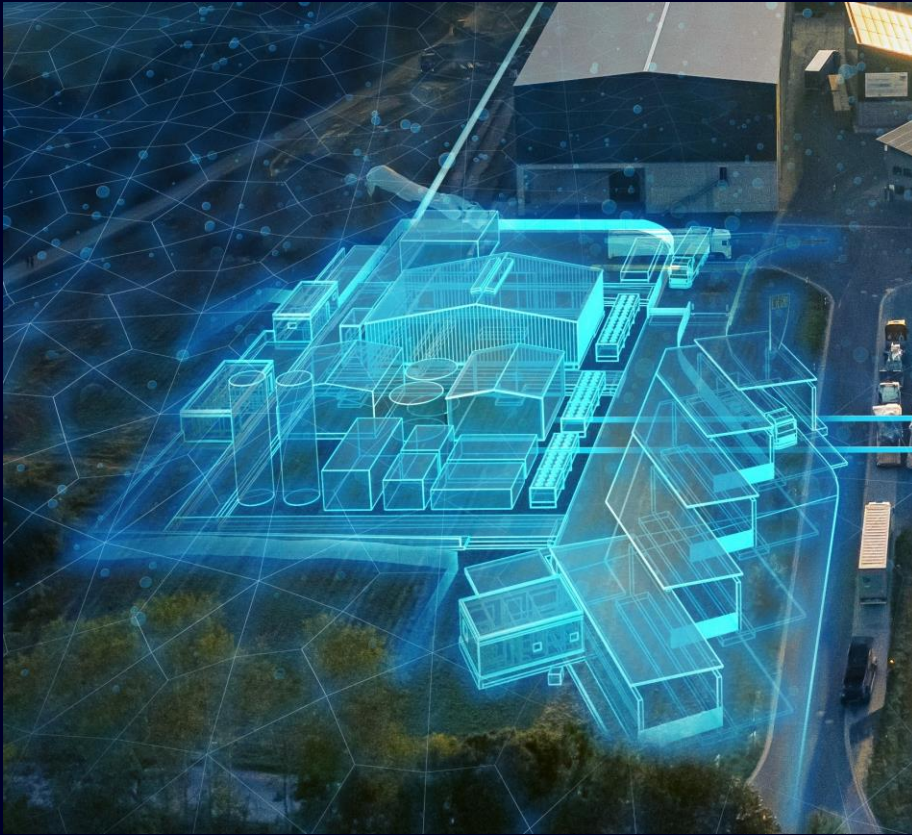
# „Lessons Learned“ von aktuellen Geschäftsmodellen – Was lief gut? Wo gibt es Hürden für Unternehmer und Investoren?

VDE FINANCIAL DIALOGUE HYDROGEN 2023

6. Dezember 2023



# Eine Vision wird Wirklichkeit

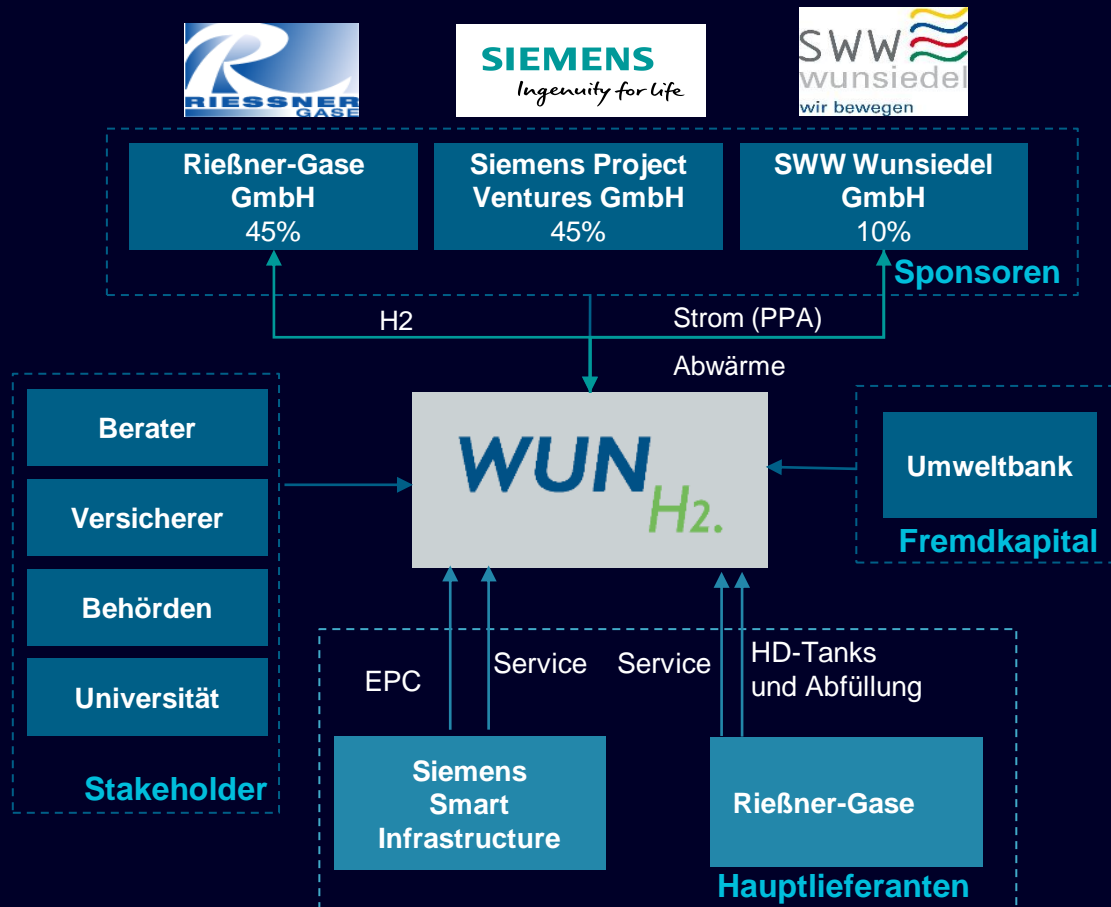


Ohne eine ambitionierte **Vision** ...

... kann keine **Investition** realisiert werden.

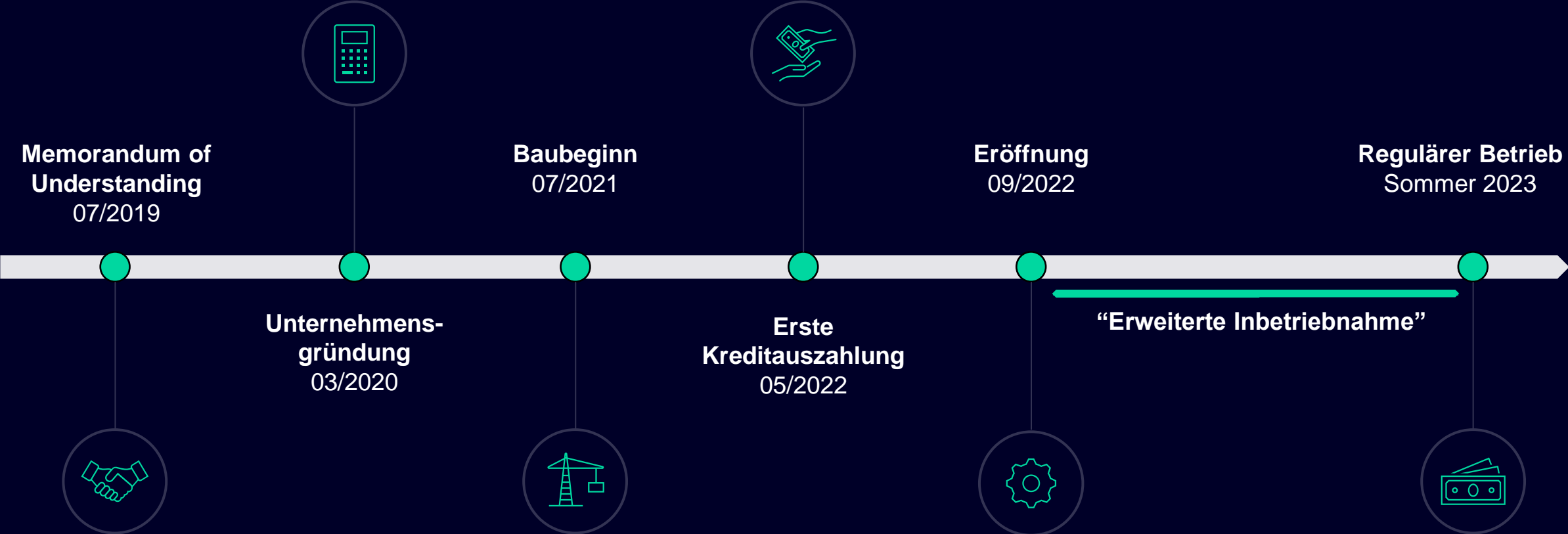
... und das nötige  
**Kapital** ...

## Projektstruktur und Übersicht

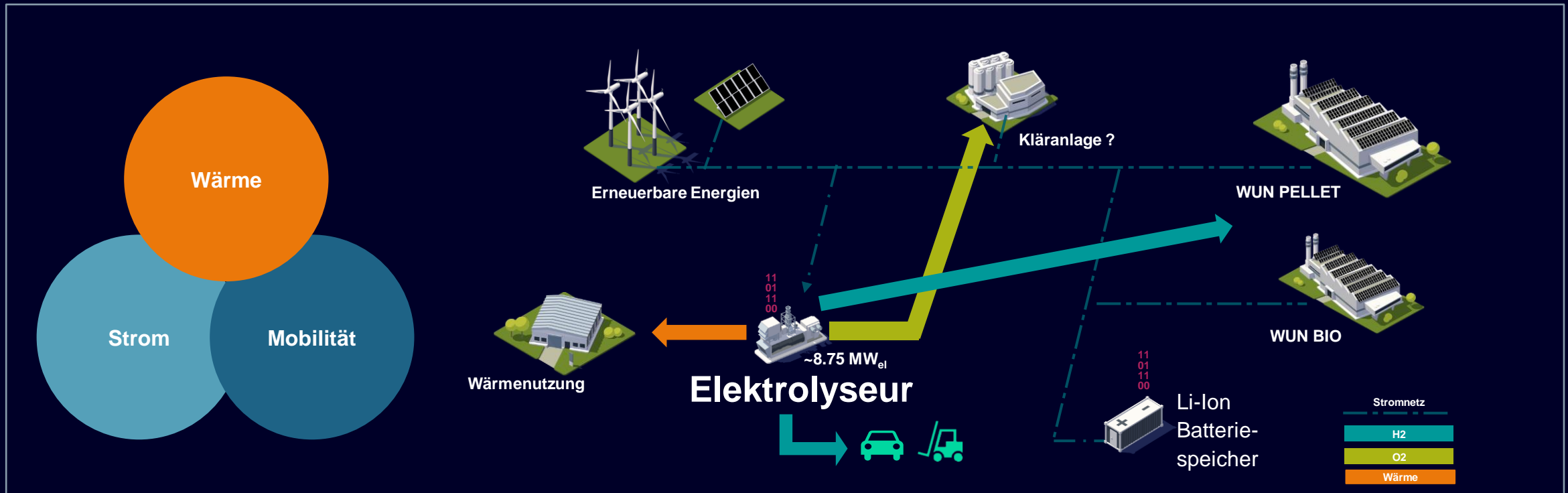


- **Leuchtturmprojekt** der Energiewende und Dekarbonisierung von Industrie und Mobilität und Nachweis der **technischen und ökonomischen Machbarkeit**
- **8.75 MW PEM Elektrolyse**, H2 Reinheit >99.999% ("5.0" Qualität)
- **Bis zu 1.350 t/a grüner Wasserstoff** ermöglichen CO2 Einsparungen von bis zu 13.500 t/a
- Zweistufiges **Verdichterkonzept** bis zu **500 bar**
- **Wasserstoffspeicherung** bis zu **3 t**
- Integration von regionalen Stromquellen (**Wind & PV**)
- **Netzstabilisierende Betriebsweise**
- **Trailer-Abfüllanlage** und **lokale Pipeline**
- Integration aller **Stoffströme** (H2, O2, Wärme)
- **Wasserstofftankstelle** (Frühjahr 2024)
- **Erste Projektfinanzierung** dieser Art in Deutschland und ggf. sogar weltweit

# Projektzeitplan



Integriert in den WUNsiedler Weg – Wunsiedels innovativer Plan die Energiewende lokal umzusetzen



## Strom

- Erneuerbare Energien (PV & Wind)

## Wärme und Sauerstoff

- Benachbarte Industrien

## Mobilität

- Wasserstoffnutzfahrzeuge

## Was lief gut? Welche Hürden und Herausforderungen gibt es?

### Chancen

- **First Mover Advantage**  
(erste größere lieferbereite Anlage)
- **Markthochlauf Grüner Wasserstoff**
- **Effizienzsteigerungen in der Zukunft**
- **Lokale/regionale Integration und einhergehende Nutzung aller Stoffströme**
- **Dekarbonisierung der regionalen Industrie**
- **Netzdienlichkeit der Anlage durch flexiblen Betrieb**
- **Kooperation mit Uni BT**



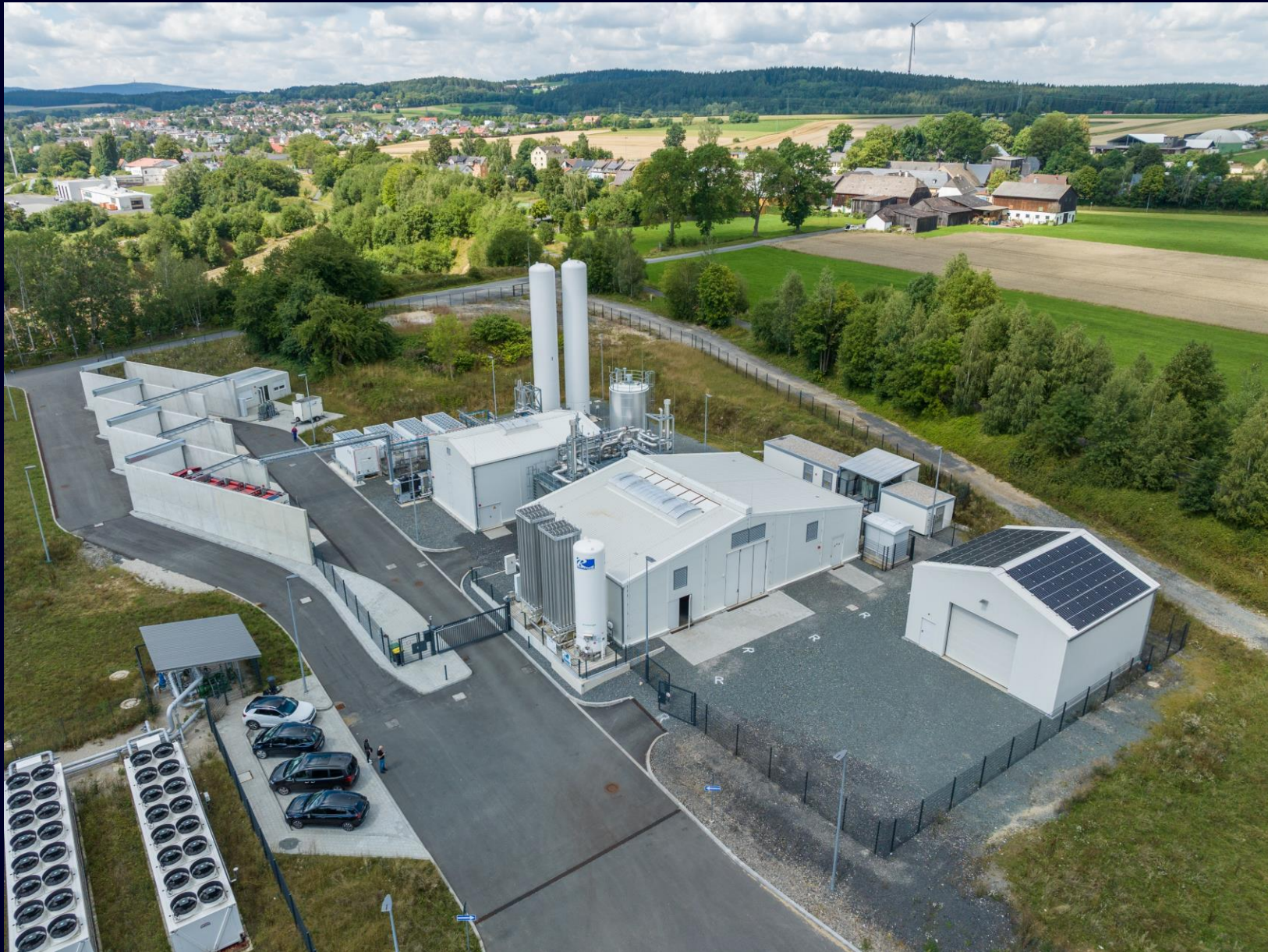
### Herausforderungen

- **Neue Technologie**
- **Schnittstellen zwischen Lieferanten**
- **COVID und Lieferketten**
- **Energiemärkte → Strompreis(bremse)**
- **Finanzierung („Bankability“)**
- **Förderung (Verfügbarkeit und administrative Abwicklung, Zeitaufwand, Zielsetzung)**
- **Regulierung (RED II – Delegierter Rechtsakt → Was ist grüner Wasserstoff?)**



WUN  
H<sub>2</sub>.





**WUN**  
H<sub>2</sub>.









# | Kontakt

**Dr. Philipp Matthes**

WUN H2 GmbH  
Rot-Kreuz-Str. 6 *(Betrieb: Am Energiepark 2)*  
95632 Wunsiedel  
E-Mail: [pmatthes@wun-h2.de](mailto:pmatthes@wun-h2.de)

[www.wun-h2.de](http://www.wun-h2.de)

Siemens Project Ventures GmbH  
Schuhstr. 60  
91052 Erlangen  
E-Mail: [philipp.matthes@siemens.com](mailto:philipp.matthes@siemens.com)

[www.siemens.com/Finance](http://www.siemens.com/Finance)