



**GP JOULE Hydrogen**  
Grüner Wasserstoff in  
der Lausitz – vor Ort  
produziert, vor Ort  
vertankt  
22.06.2022



## >1.000

MW Kraftwerksleistung -  
installiert seit 2003

## >500

Beschäftigte

## >130

PV Projekte -  
umgesetzt seit 2009

## 1,6

Millionen kg/Jahr  
#CO2-Einsparung in  
Fernwärme-Projekten

## 1.2 GW (p)

Betriebsführung  
kaufmännisch/technisch  
Wind/Solar

## >120.000

Ladepunkte im  
CONNECT-Netz

## 2

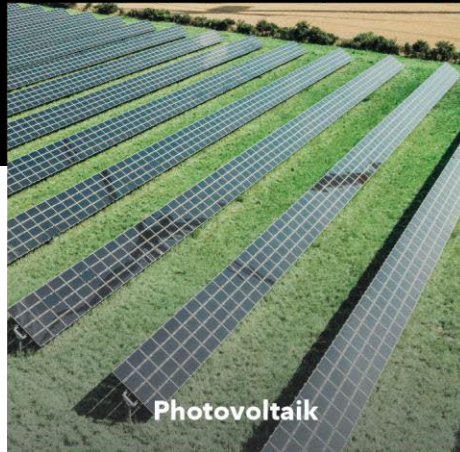
Wasserstoff-  
Tankstellen

## >20

Windparkprojekte -  
umgesetzt seit 2009



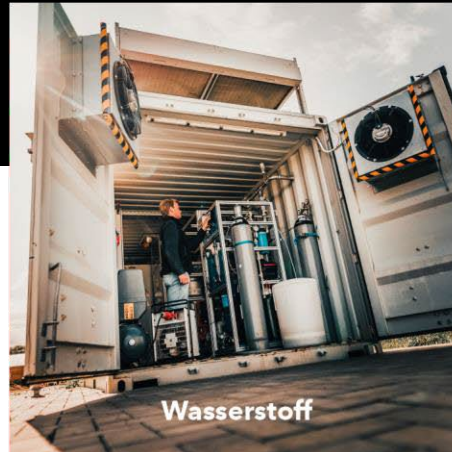
## Leistungen der GP JOULE Gruppe



Photovoltaik



Wind



Wasserstoff



E-Mobilität



Sektorkopplung



Fernwärme



Investitionen



Projektierung



Anlagen-  
Betriebsführung

## Unsere Lösungen

Der Geschäftsbereich GP JOULE Hydrogen entwickelt Wasserstoff-Ökosysteme entlang der gesamten Wertschöpfungskette:

- **Einbindung** von regenerativ erzeugtem Strom
- **Erzeugung** von grünem Wasserstoff mittels Elektrolyse an Ihrem Standort
- **Verdichtung, Speicherung und Transport** des Wasserstoffs zu eigenen Wasserstofftankstellen
- **Vermarktung** an Wasserstoff-Tankstellen für Fahrzeuge wie Busse, LKW, PKW
- **Beratung** in Bezug auf Wasserstoffmobilitätslösungen



## Deutschlands größtes, grünes Wasserstoffmobilitätsprojekt im Betrieb

eFarm bildet die gesamte Wertschöpfungskette von der Erzeugung bis zur Nutzung des grünen Wasserstoffs in der Mobilität ab.

- Verbundunternehmen mit 20 Gesellschaftern
- 16 mio. Euro Projektvolumen

### Die Leistungen von GP JOULE im Projekt:

- Konzepterstellung (ab 2017)
- Projektentwicklung (techn., kaufm., rechtlich)
- Realisation und Bau
- Organisation der Betreibergesellschaft
- Finanzierung und Fördermittelmanagement
- Betriebsführung (operativ, techn. und kaufmännisch)
- Vermarktung des Wasserstoffs



2  
H2-Tankstellen

5  
Produktions-  
Standorte

**1,125 MW**  
Gesamtleistung

100 %  
Grüner  
Wasserstoff

2  
Brennstoffzellen-  
Busse

35  
PKW

**e farm**  
Wasserstoff echt nordisch.





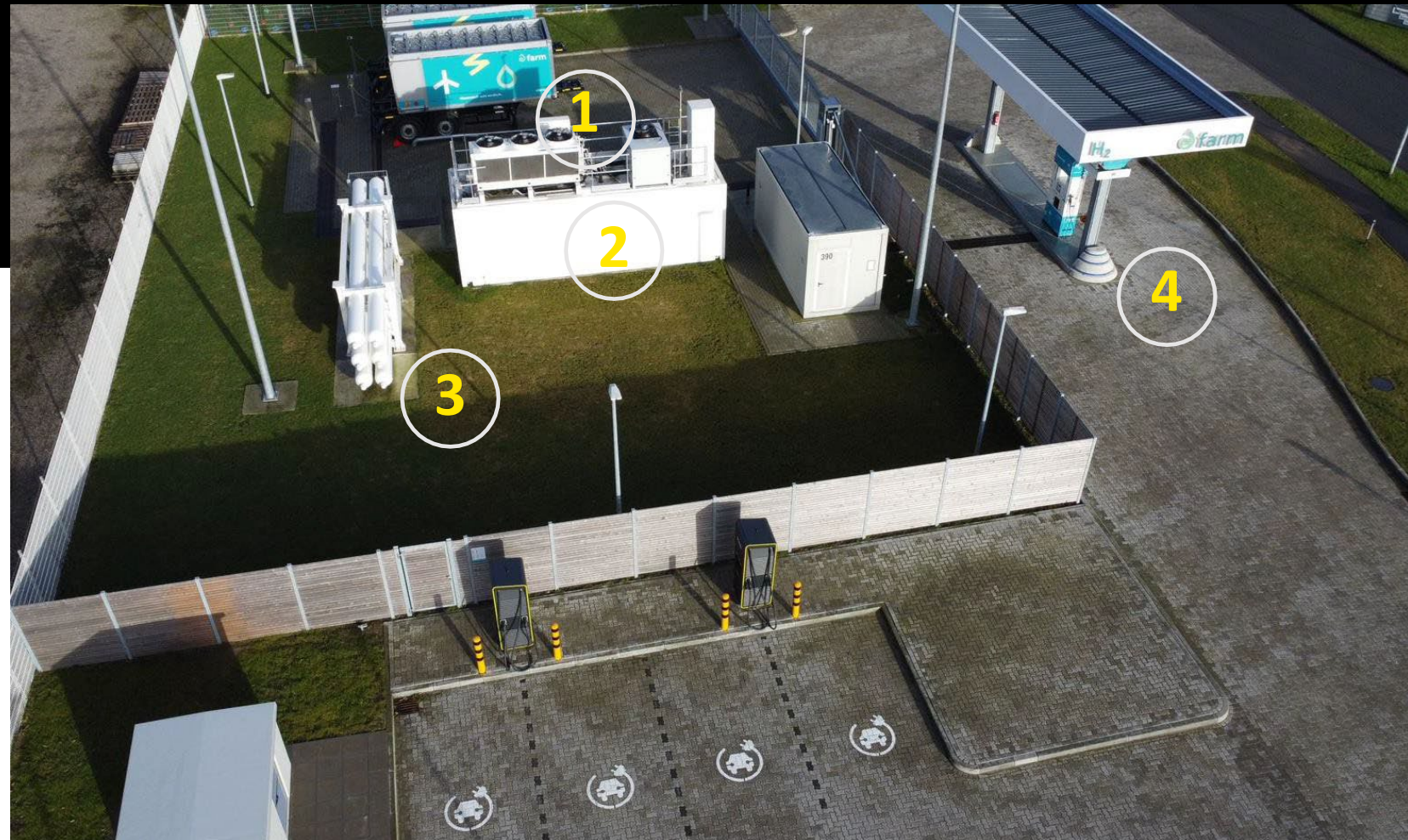
**Wasserstoffproduktionsstätte in Bosbüll, Nordfriesland**

1) Mobiler 300bar Wasserstoff Speicher

2) Verdichter mit 1.000bar Hochdruckspeicher

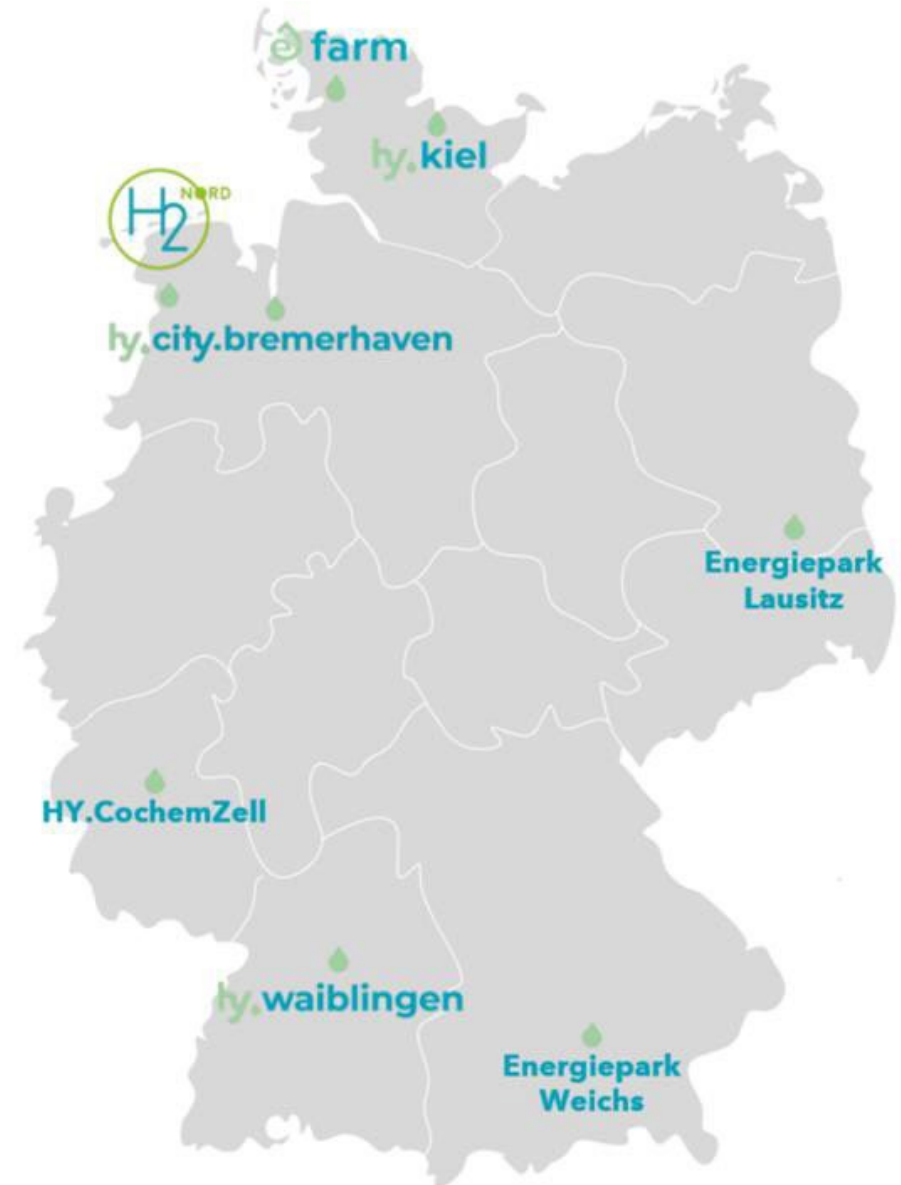
3) Mitteldruckspeicher 500bar

4) Dual Dispenser 350/700bar



# Aktuelle Wasserstoffprojekte in Umsetzung

- **HY.Kiel**
  - 350 / 700bar Tankstelle
  - 2 MW Elektrolyse
- **HY.Cochem.Cell**
  - 350 / 700bar Tankstelle
  - 2 –10 MW Elektrolyse
- **HY.City.Bremerhaven**
  - 350 / 700bar Tankstelle
  - 2 MW Elektrolyse
- **HY.Waiblingen**
  - 350 / 700bar Tankstelle
  - 2 MW Elektrolyse
- **H2NORD**
  - 350 / 700bar Tankstelle
  - 2 –10 MW Elektrolyse
- **Energiepark Weichs**
  - 350 / 700bar Tankstelle
  - 2MW Elektrolyse

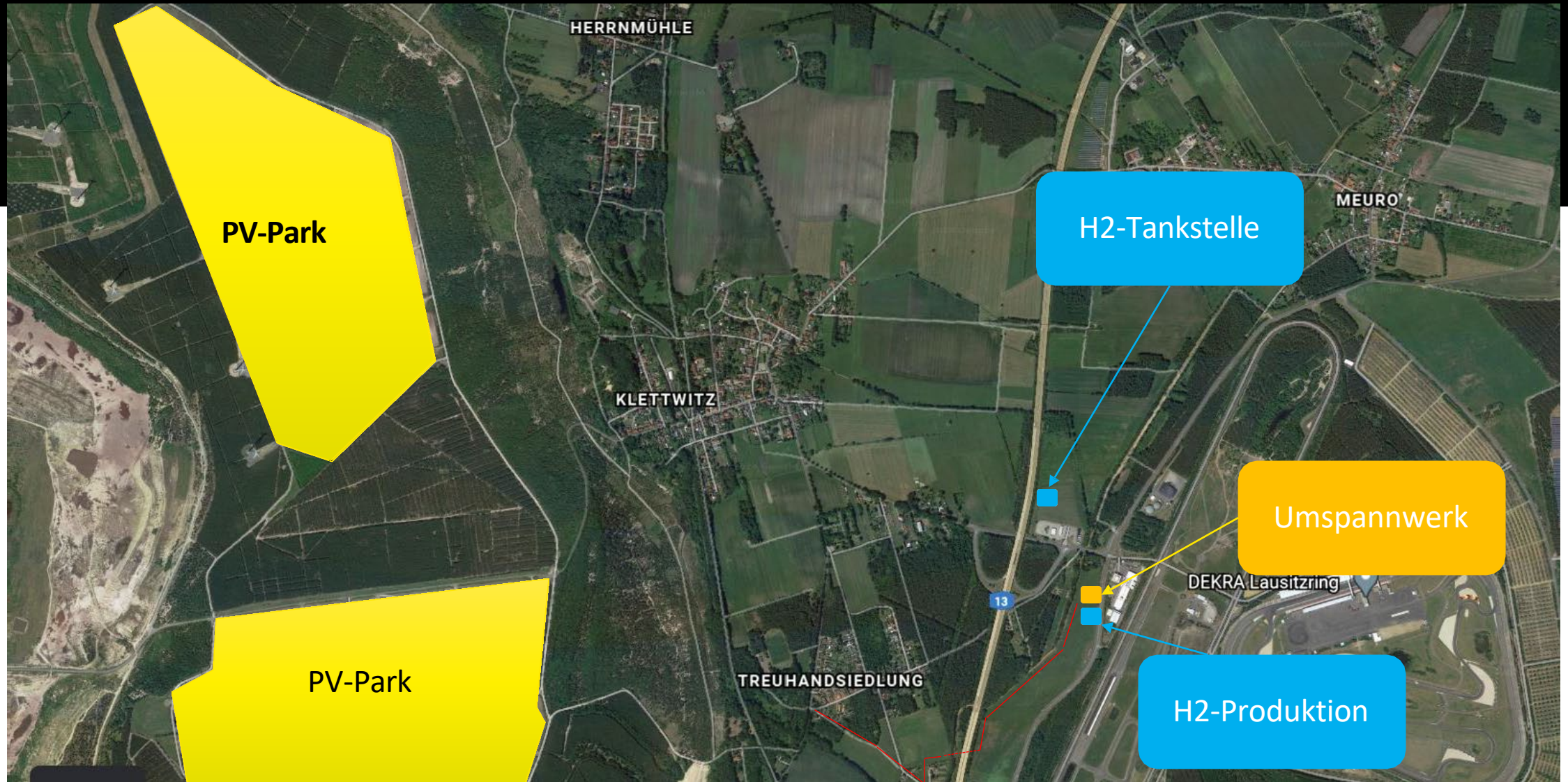




# Grüner Wasserstoff in der Lausitz – vor Ort produziert, vor Ort vertankt

- Projektpartner: GP JOULE, Terravent, Steinbock Energie
- PV –Anlage: **300 MW PV-Leistung** im Endausbau
- Reale Sektorenkopplung in der Umsetzung
- **Grüner Wasserstoff** für die Mobilität
- Schwerpunkt in der **Gemeinde Schipkau OT Klettwitz**
- H<sub>2</sub>-Produktion: **4-10 MW Elektrolyse**
- H<sub>2</sub>-Betankung in Klettwitz von Bussen (ÖPNV), LKW (Spedition, Logistik), Abfallsammelfahrzeuge und PKW
- H<sub>2</sub>-Distribution in der Lausitz → weitere Tankstellenstandorte in Entwicklung
- Momentaner Status PV Park:
- Q1 / 2022: Beginn Stromproduktion Bauabschnitt I (90MW)
- Q2 / 2022: Beginn Stromproduktion Bauabschnitt II (100MW)





## Wasserstoffproduktion und Tankstelle in Klettwitz:

- Q1 / 2022: Fördermittelakquise
- Q2 / 2023: Genehmigungserhalt
- Q3 / 2023: Baubeginn
- Q4 / 2023: Inbetriebnahme

## Technische Parameter Wasserstofftankstelle:

- 350 / 700bar Abgabestelle (PKW, LKW, BUS)
- Betankungskapazität: bis zu 1.000kg/d

## Warum Wasserstoffmobilität:

- Verkehrssektor nutzt nach wie vor ca. 95 % fossile Energieträger<sub>2</sub>
- Hohe Visibilität, Hohes Involvement der Bevölkerung
- Hohes Involvement der Bevölkerung
- Anwendungen sind verfügbar
- Gleiche Funktionalitäten, wie vergleichbare Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren (Hohe Reichweite, kurze Tankzeiten)





## H2-Produktionsstandorte

- Entwicklung, Bau und Betrieb von dezentralen Standorten
- Produktion von 100 % grünem Wasserstoff
- Elektrolyse, Verdichtung, Abfüllung in mobile Speicher



## H2-Tankstellennetz

- Entwicklung, Bau und Betrieb von kundenorientierten Standorten
- Angebot von 100 % grünem Wasserstoff
- Öffentliche Tankstellen für die Straßenmobilität (350 und 700bar)



## H2-Flottenprodukt

- Fahrzeugangebot für Fuhrunternehmer
- Dienstleistungsangebot & Finanzierungsmodelle
- Entwicklung eines Servicenetzwerks



**Die GP JOULE  
Gruppe**



Ihr Ansprechpartner:  
Patrick Topar  
Key Account Manager  
[p.topar@gp-joule.de](mailto:p.topar@gp-joule.de)



**GP JOULE Hydrogen**

