

Cross-industrielle Symbiose Bad Langensalza für eine nachhaltige Energie- und Rohstoffwende

Dr. Sebastian Stiebel

Energieforum/ Dessau & Online / 30. Juni 2022

Die Fraunhofer-Gesellschaft

In Zahlen

Institute und Mitarbeitende

- 76 Institute und Forschungseinrichtungen
- mehr als 30 000 Mitarbeitende
- Frauenanteil
 - 21,6 % Wissenschaft
 - 32,3 % Studentinnen
 - 38,3 % Ausbildung

Finanzierung

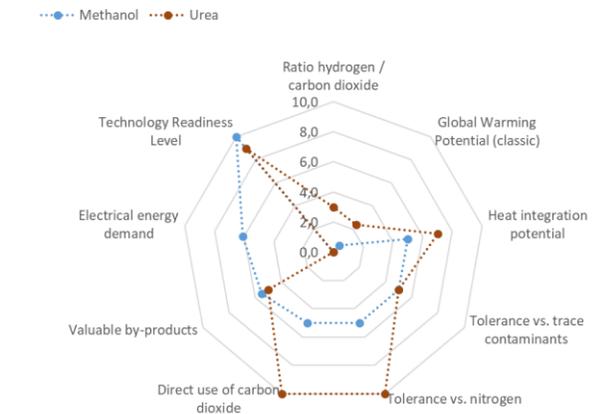
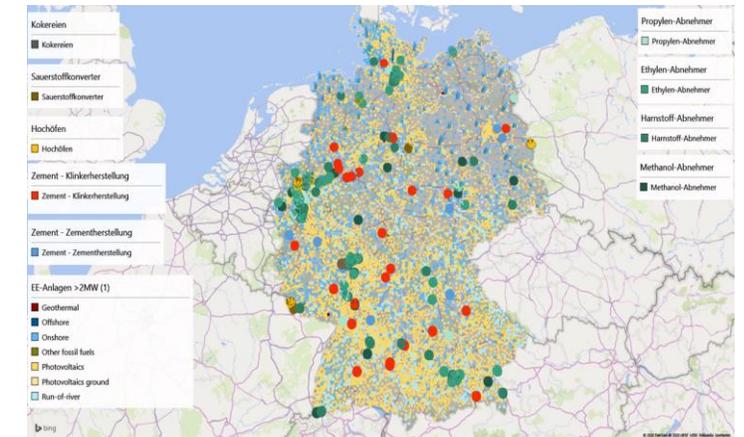
- 2,9 Mrd € Forschungsvolumen
davon 2,5 Mrd € Vertragsforschung
- Aufträge aus
 - Industrie/Wirtschaft
 - Öffentlicher Hand (Bund, Länder, EU)



Arbeitsgruppe »Cross-industrielle Produktionssysteme«

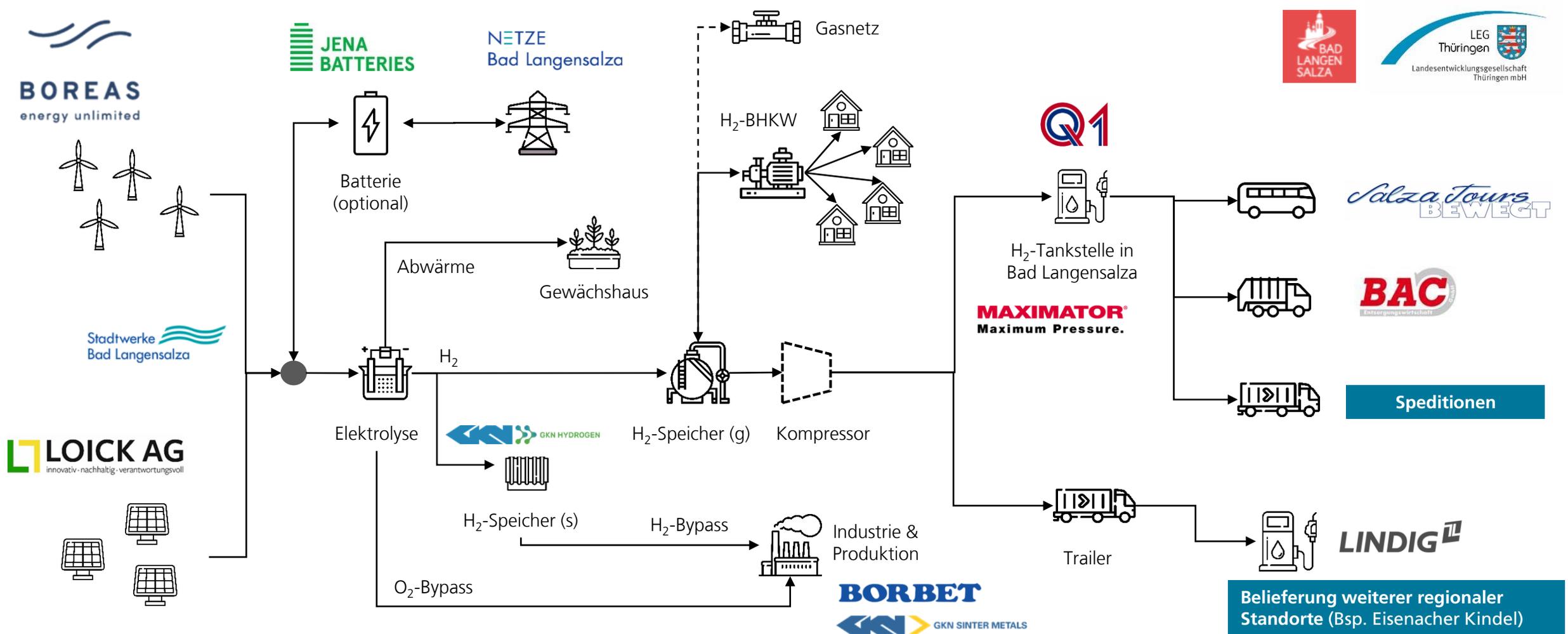
Wissenschaftliche Themen

- **Systemtheoretische Betrachtungen zu Power-to-X und CCUS-Ansätzen**
(Einsatz des Referenzmodells *CRIS*)
- **Multikriterielle Systembewertungen mit MCDA*-Methoden**
(Technik, Ökonomie, Ökologie und Akzeptanz)
- **Szenarientwicklung**
(Forecasting-Methoden für CO₂- und Strom-Preise)
- **Simulation und Optimierung mit Multi-Agenten-Systemen (MAS)**
(Raum- und zeitaufgelöste Abbildung von Energie- und Massenströme in komplexen industriellen Quartieren)
- **GIS-basierte Standortanalysen**
(Umfeldanalysen zur Identifizierung regionaler Synergien)



Cross-industrielle Symbiose Bad Langensalza

Dezentraler Ansatz zur Stärkung regionaler Synergien



Weitere Partner:

westenergie

TheGA
Thüringer Energie- und GreenTech-Agentur

BAD LANGENSALZA

LEG Thüringen
Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen mbH

Q1

Salza Tours BEWEGT

BAC

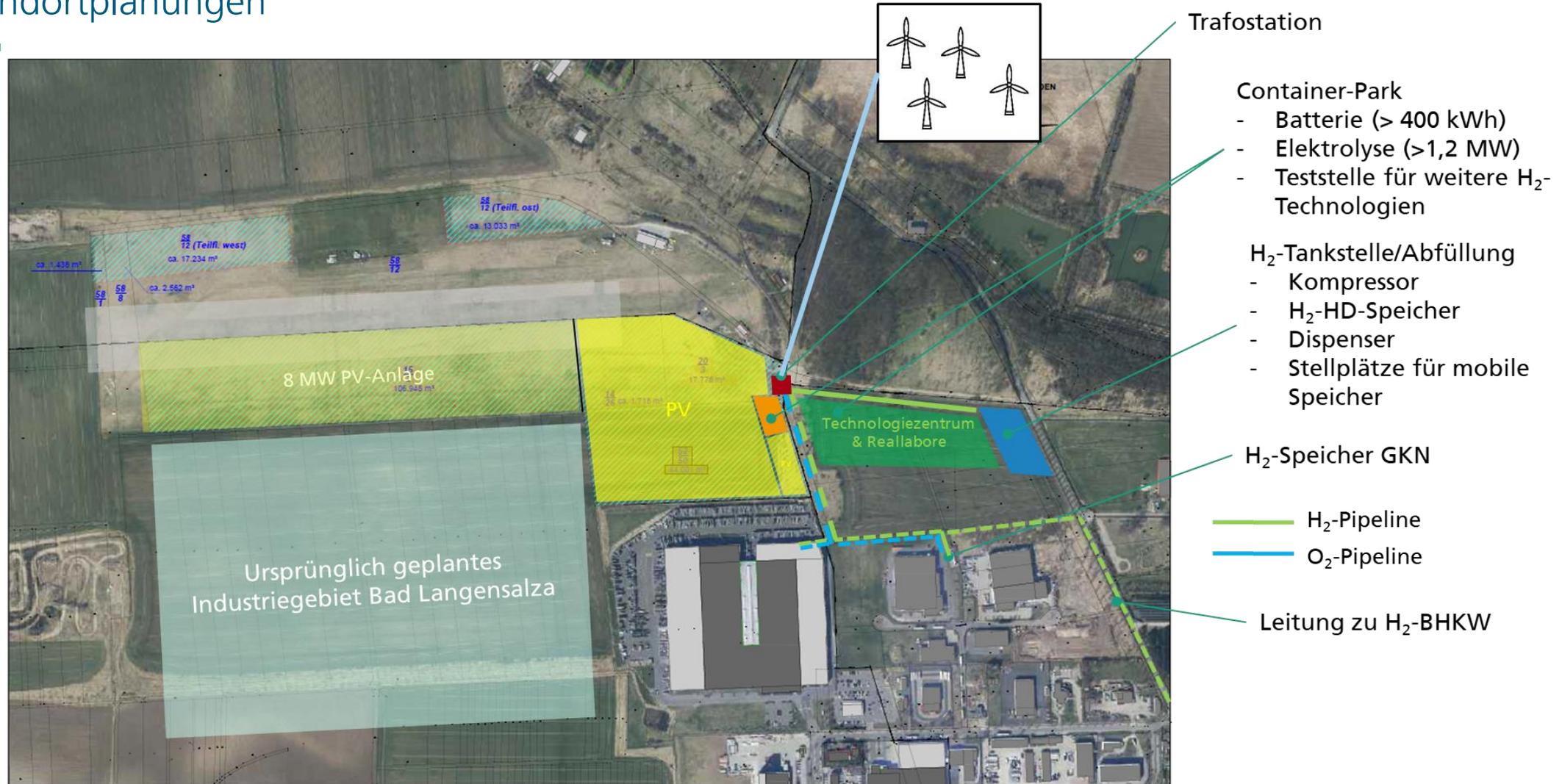
Speditionen

LINDIG

Belieferung weiterer regionaler Standorte (Bsp. Eisenacher Kindel)

Cross-industrielle Symbiose Bad Langensalza

Standortplanungen





Kontakt

Dr.-Ing. Sebastian Stießel

Gruppenleiter

Cross-industrielle Produktionssysteme

Tel. +49 208 8598-1525

sebastian.stiessel@umsicht.fraunhofer.de

Fraunhofer UMSICHT

Osterfelder Str. 3

46047 Oberhausen

www.umsicht.fraunhofer.de



Fraunhofer-Institut für Umwelt-,
Sicherheits- und Energietechnik
UMSICHT

Leiter der Geschäftsstelle
Spitzencluster Industrielle Innovationen
Mob. +49 152 02647505
sebastian.stiessel@spin.ruhr

Spitzencluster Industrielle Innovationen e.V.

Lindenallee 10

45127 Essen

www.spin.ruhr



gefördert durch:

Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen

