

# ***Netzwerkveranstaltung und Themenbasierter Workshop***

## ***Standortgebundene Grundlagenermittlung und Vorplanung des Pilotvorhabens „Energiewende im Kleinen“***



Wasserstoffnetzwerk Lausitz „DurchH2atmen“

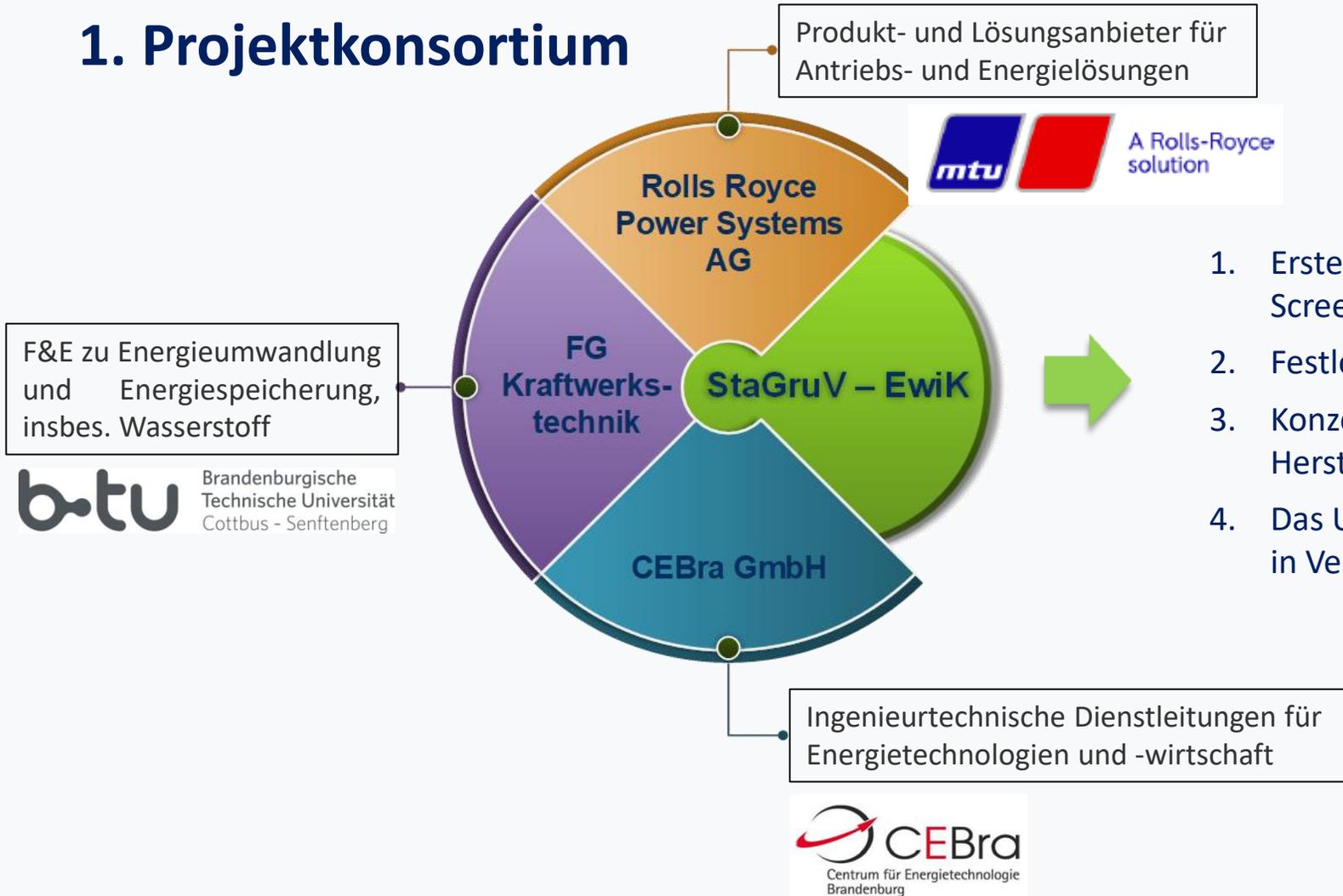
## Pitch-Inhalte

1. Projektkonsortium

2. Inhalt des Projektes

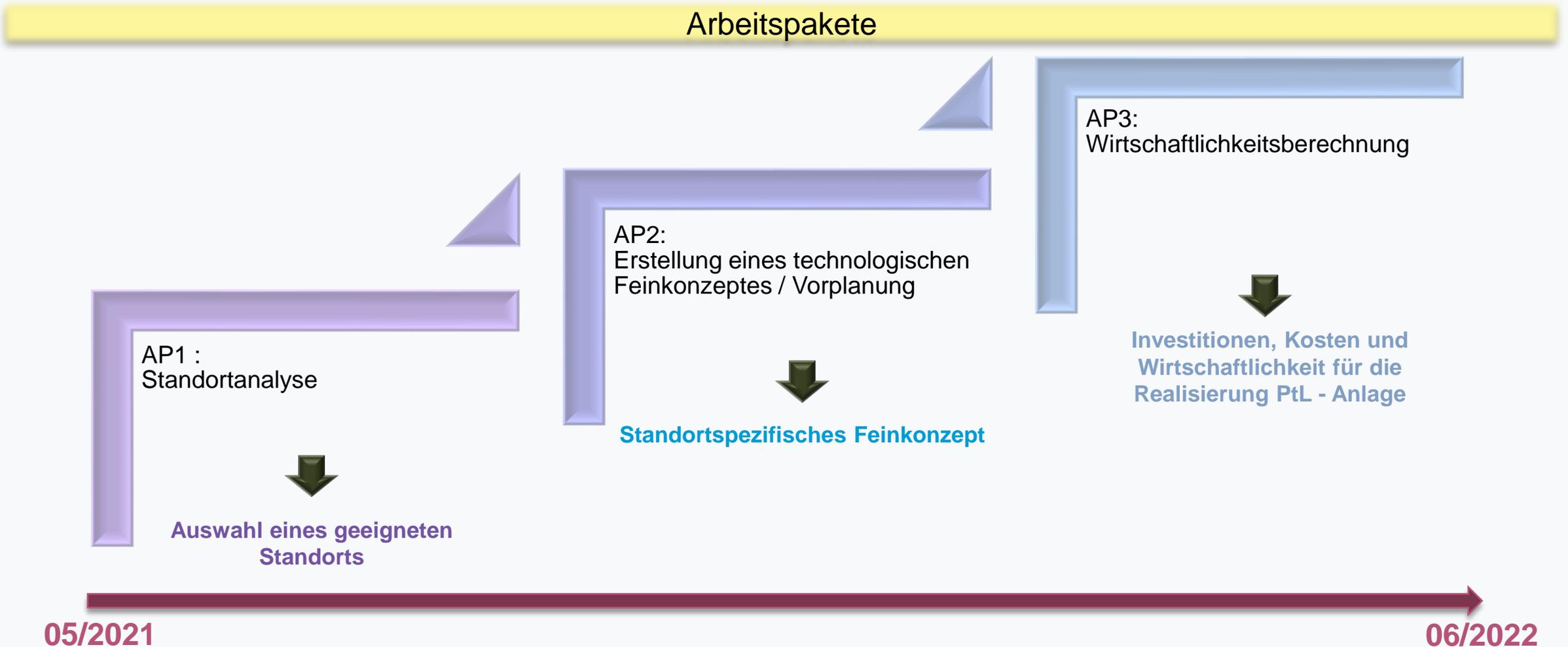
3. Aktueller Stand

# 1. Projektkonsortium



1. Erste Projektüberlegung (2019-2020): Standort-Screening in der Lausitz
2. Festlegung der Infrastrukturellen Rahmenbedingung
3. Konzept für eine Power-to-Liquid Anlage für die e-Fuel Herstellung (SAF = Sustainable Aviation Fuel)
4. Das untersuchte Konzept basiert auf Solar-/Windstrom in Verbindung mit Methanol- und FT-Synthese

## 2. Inhalt des Projektes



## 2. Inhalt des Projektes,

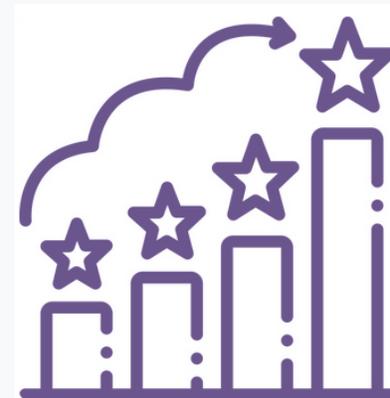
**AP 1 Standortanalyse**



## 2. Inhalt des Projektes,

**AP 1  
Standortanalyse**

Standort	Gebiet/Ortsteil	Partner
Guben	Industriepark Süd / Spree-Neiße	Stadt Guben
Jänschwalde	Kraftwerksstandort / Spree-Neiße	Lausitz Energie Kraftwerk AG
Jänschwalde Ost	Drewitz Green Area Lausitz	Euromovement GmbH
Lausitzring	Gewerbegebiet / OSL	Energiequelle GmbH
Großräschen/ Schipkau	Kraftwerksstandort / OSL	EEW, GP Joule GmbH

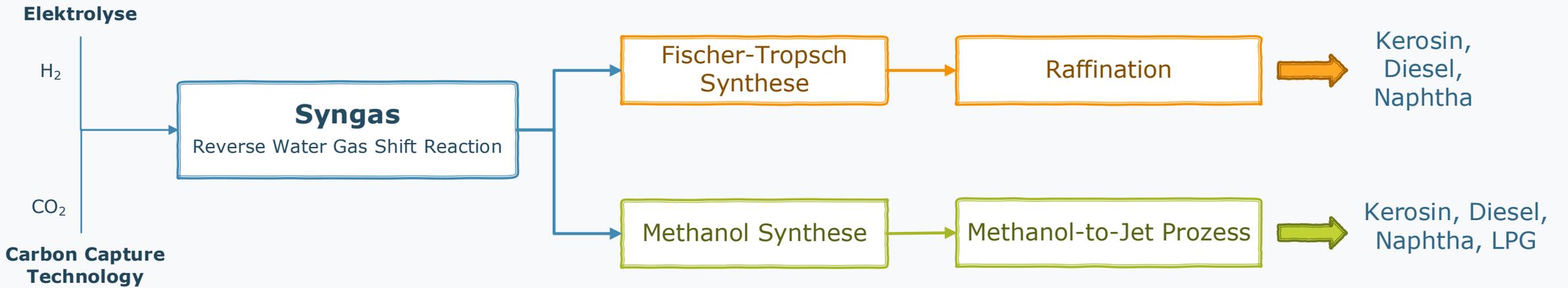


**Ausgewählter Standort  
Jänschwalde  
KW LEAG**

## 2. Inhalt des Projektes

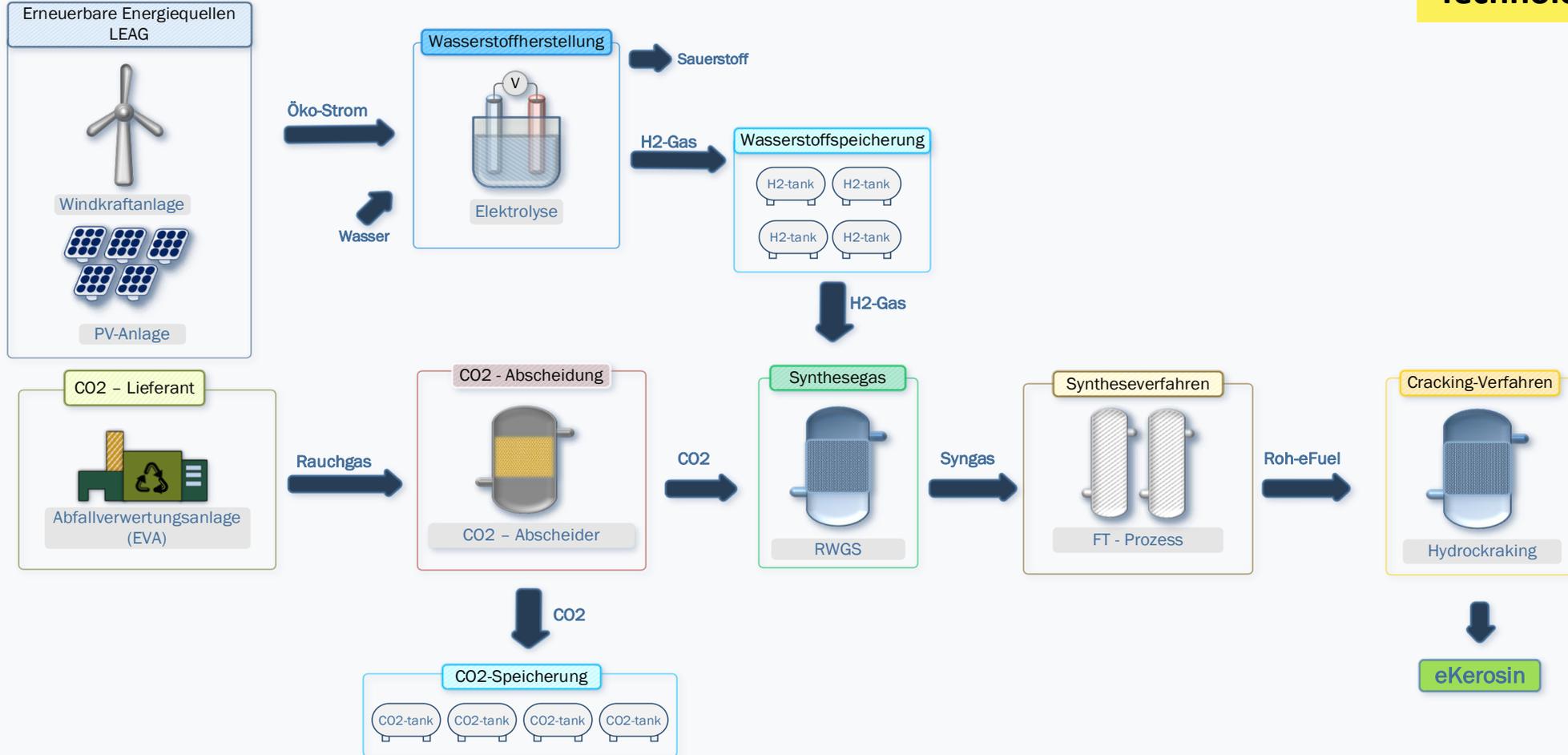
**AP 2**  
**Technologiekonzept**

### Technologievergleich



## 2. Inhalt des Projektes

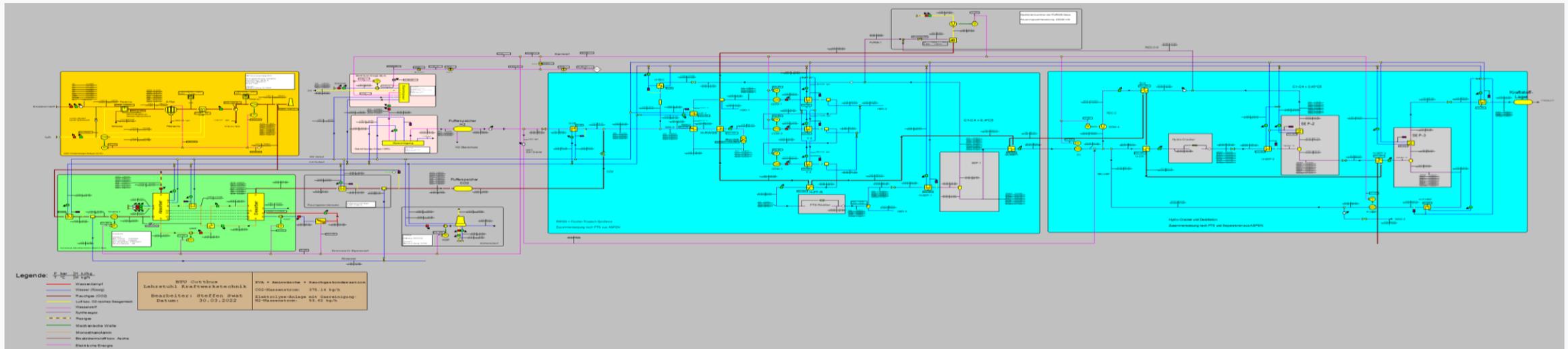
**AP 2  
Technologiekonzept**



## 2. Inhalt des Projektes

AP 2  
Technologiekonzept

### Grundlagen der Prozessberechnung

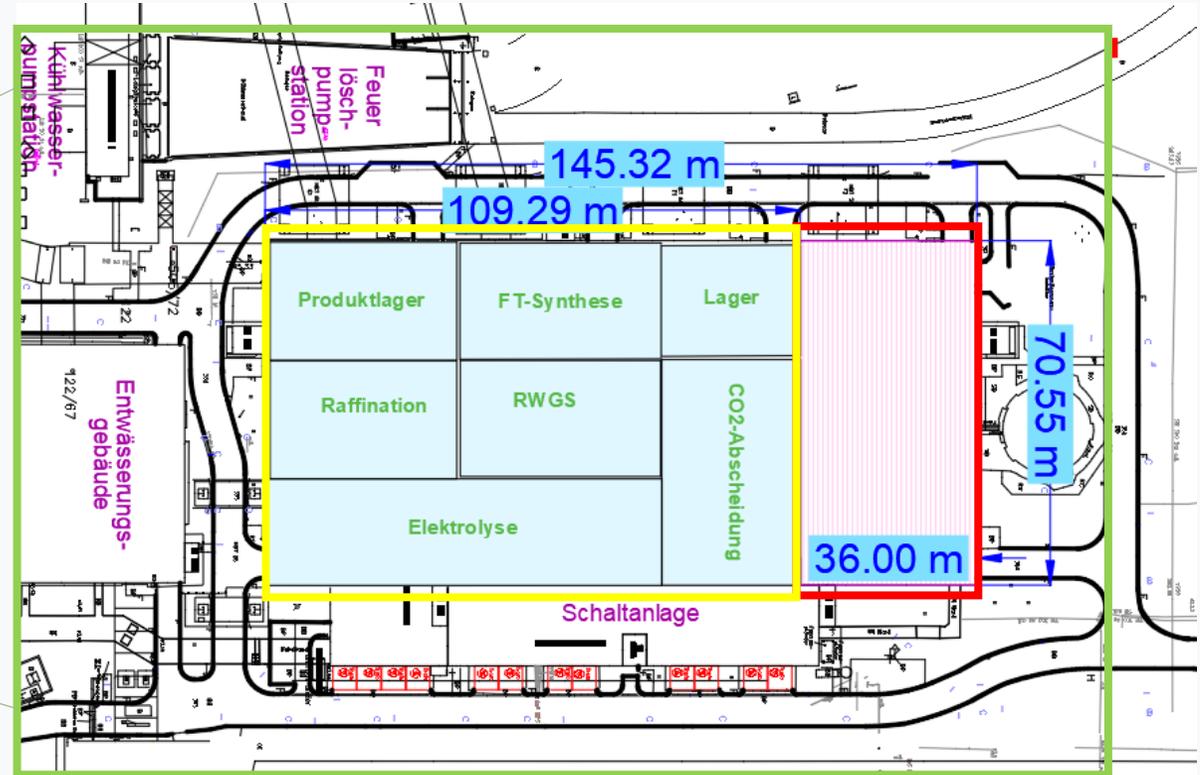
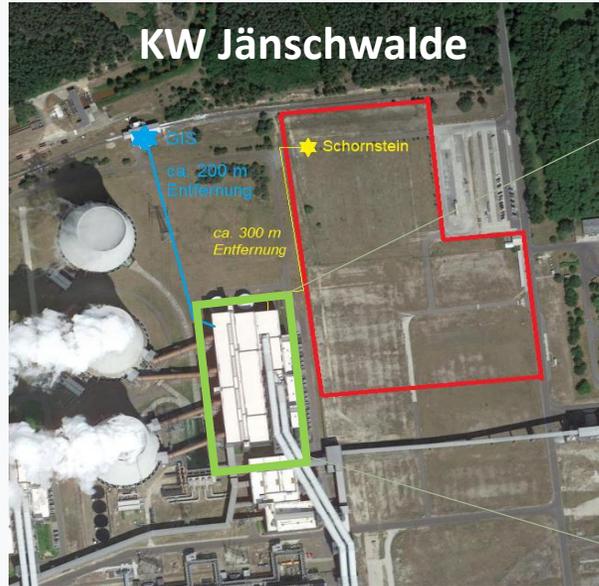


- Ausführliche Prozessberechnung für die 3 MW Anlage auf Basis ASPEN Plus und Epsilon seitens BTU C-S
- Vergleichsrechnung mit unternehmensinternen Modellierungssoftware ARCUS (RWGS, FT, Hydrocracking)
- Vergleichsrechnung mit unternehmensinternen Modellierungssoftware CAC (RWGS, MeOH, MeOH-to-Jet)
- Ausführliche Prozessberechnung für die 30 MW Anlage auf Basis Epsilon seitens BTU C-S
- Prozessberechnung-Ausblick auf eine 300 MW Anlage auf Basis Epsilon seitens BTU C-S

## 2. Inhalt des Projektes

AP 2  
Technologiekonzept

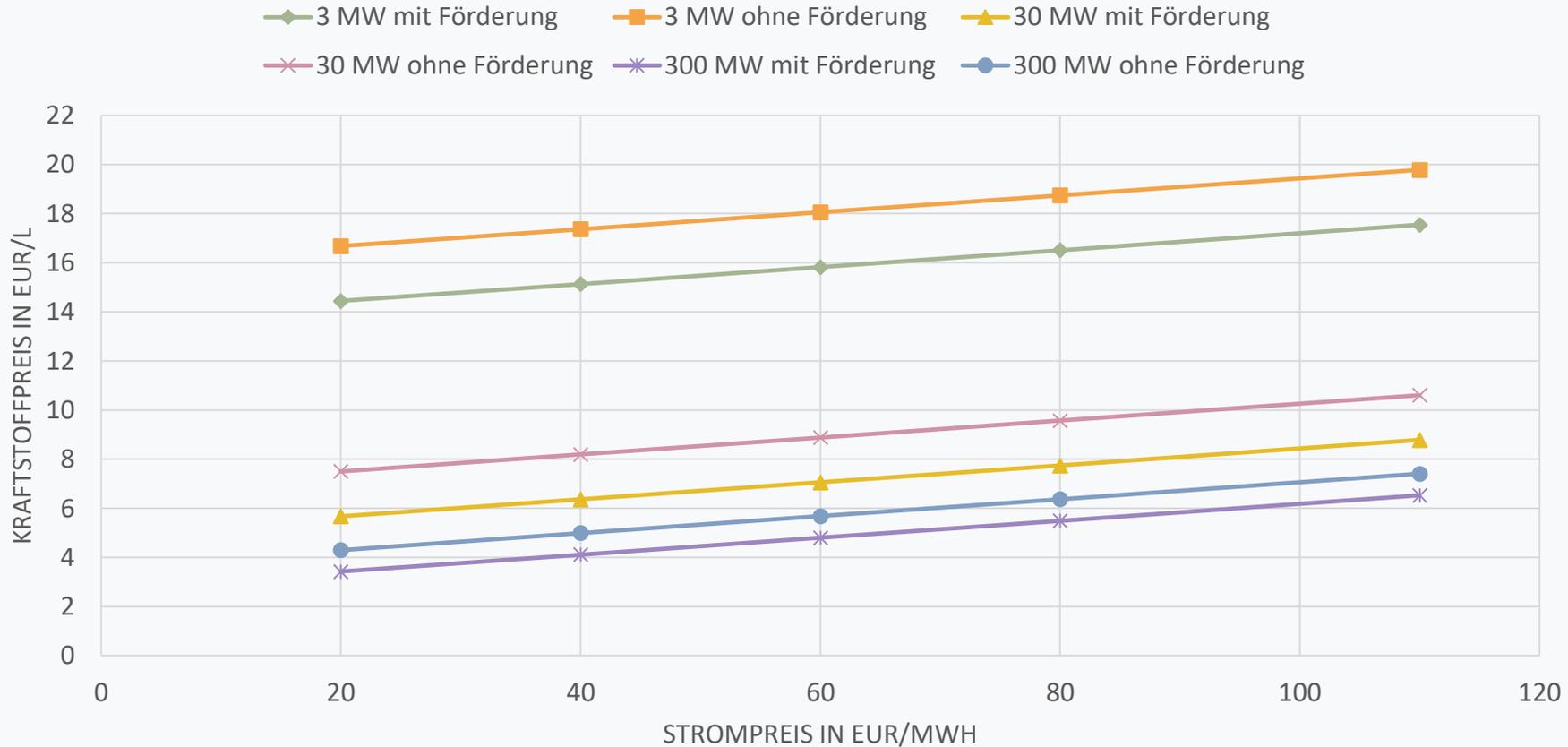
### Aufstellungsplan am Beispiel der 30 MW PtL-Anlage



## 2. Inhalt des Projektes

**AP 3**  
**Wirtschaftlichkeit**

### PREISVARIATIONEN (VLS = 5.000 H/A)



### 3. Aktueller Stand

- Projekt abgeschlossen zum 30.06.2022
- Derzeit keine Wirtschaftlichkeit für 3 / 30 / 300 MW-Anlagengröße gegeben

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

## **BTU C-S:**

Gisse Alvarado, M.Sc.  
Dr. Alexander Lisk (bis Mai 2022)  
Fachgebiet Thermische Energietechnik  
Universitätsstraße 22  
03046 Cottbus  
Tel: +49 355 69 20 95  
Email: [alvargis@b-tu.de](mailto:alvargis@b-tu.de)

## **CEBra GmbH:**

Prof. Dr. Hans Joachim Krautz  
Geschäftsführer  
Heinrich-Albrecht-Straße 16  
03042 Cottbus  
Tel: +49 355 289 143 50  
Email: [krautz@cebra-cottbus.de](mailto:krautz@cebra-cottbus.de)

## **Rolls Royce Power Solution:**

Dr. Alexander Buttler  
Expert Hydrogen Product Solutions  
Maybachplatz 1, 88045 Friedrichshafen, Germany  
Tel: +49 7541 90-50666  
Email: [Alexander.Buttler@ps.rolls-royce.com](mailto:Alexander.Buttler@ps.rolls-royce.com)

## Gefördert durch:



Bundesamt  
für Wirtschaft und  
Ausfuhrkontrolle

