

### Wasserstoff/H<sub>2</sub>-Elektrolyse

**ORT:** Deutschland

**SYSTEM/TECHNIK:** Elektrolyse

**LEISTUNGEN:** Vorprojektierung und Tendering

**BRANCHE/ANLAGENART:** Green Energy, Power Generation

**PROJEKTVOLUMEN:** >EUR 500.000

**AUSFÜHRUNG:** seit Anfang 2020

#### Aufgabenstellung

Zum Gelingen der Energiewende in Deutschland und zur Steigerung des CO<sub>2</sub>-freien Anteils bei der Stromerzeugung ist die Speicherung der volatil erzeugten, erneuerbaren Energie ein maßgeblicher Schlüssel. Dabei spielen die Herstellung und die Speicherung von Wasserstoff eine entscheidende Rolle.

#### Projektbeschreibung

Einige Arten von Elektrolyseuren sind, insbesondere in der Chemieindustrie, bekannte und bewährte Anlagenkomponenten. Die Weiterentwicklung von Elektrolyseuren wird bislang nur in Forschungsanlagen vorangetrieben bzw. findet in Pilotprojekten Anwendung. Zum Gelingen der Energiewende sind jedoch die Elektrolyseure grundsätzlich für die großtechnische Anwendung in der Energieerzeugung/-speicherung von der Leistung anzupassen und zu standardisieren.

#### Leistungen

- Optimierung der Verfahrenstechnik von H<sub>2</sub>-Elektrolyseuren
- Standardisierung von Komponenten
- Auswahl und Standardisierung der Automatisierung
- Standardisierung der Schnittstellen
- Auslegung des elektrischen Hochspannungsanschlusses
- Spezifikation der Gleichstromversorgung (Gleichrichter, Transformator, MV-Filter, Schalter und Kühlsystem)
- Modularisierung der elektrischen Komponenten

#### ANSPRECHPARTNER



#### **Knut Mertens**

Geschäftsführer

INP Deutschland GmbH

Werkstraße 5

67354 Römerberg

Deutschland

Tel. +49 6232 6869-0

[knut.mertens@inp-e.com](mailto:knut.mertens@inp-e.com)

[www.inp-e.com](http://www.inp-e.com)