INP Referenz

Wasserstoffanlage in Ostdeutschland

ORT: Ostdeutschland

LEISTUNGEN: Basic-Engineering und Pre-Engineering, Lösungsentwicklung / Machbarkeitsstudien

BRANCHE/ANLAGENART: Green Energy

AUFTRAGGEBER: EVU/großes Stadtwerk in Ostdeutschland (unterliegt NDA)

AUSFÜHRUNG: 2024

ANSPRECHPARTNER



Michael Ohmer
Leiter Energie- und WärmeVersorgung
INP Deutschland GmbH
Werkstraße 5
67354 Römerberg
Deutschland
Tel. +49 6232 6869-0
michael.ohmer@inp-e.com
www.inp-e.com

Aufgabenstellung

Der Energieversorger plant an seinem Standort in Ostdeutschland eine 10-25 MWel Wasserstoff-Produktionsanlage zu bauen. Damit sollen Kunden im direkten Umfeld versorgt und in das Wasserstoff-Backbonesystem eingespeist werden.
Zum Einsatz sollen containerisierte Elektrolyse-Systeme mit einer Leistung von 18 MWel (ca. 320kg H2/h) kommen. Der erzeugte Wasserstoff soll eine Qualität von >2.5 haben. Neben einer kommerziellen Wasserstoffproduktionsanlage ist eine Forschungsanlage geplant, um die Verwendung von Strom aus erneuerbaren Energien zu speichern und anschließend in Wasserstoff umzuwandeln.
Ziel ist die Planung, Montage und Inbetriebsetzung einer Elektrolyseanlage mit hoher Verfügbarkeit und das Erreichen eines vorgegebenen Wasserstoffzielpreises.

Leistungen INP

- Konzepterstellung AEL, PEM oder SOEC für eine 10-25 MWel Wasserstoffproduktionsanlage
- Ermittlung von Investitionskosten, betriebwirtschaftlicher Kennzahlen & Zielpreis
- Variantenbewertung
- Anbindung an ein potentielles Wärmenetz
- Vorprüfung Genehmigungsfähigkeit
- Modellierung von Capex und Opex Kosten
- Modellierung und Sensitivitätsanalyse der Betriebskosten
- Markterkundung und Bewertung für den Standort
- Umsetzungsunterstützung für ein Forschungsprojekt am Standort
- Vorbereitung für die nächsten Stufen Vor-/ Entwurfs-/ Genehmigungsplanung