

Kosten und Finanzierung

Auswirkungen auf den
H2 Markthochlauf

Aurich, den 28.02.2024

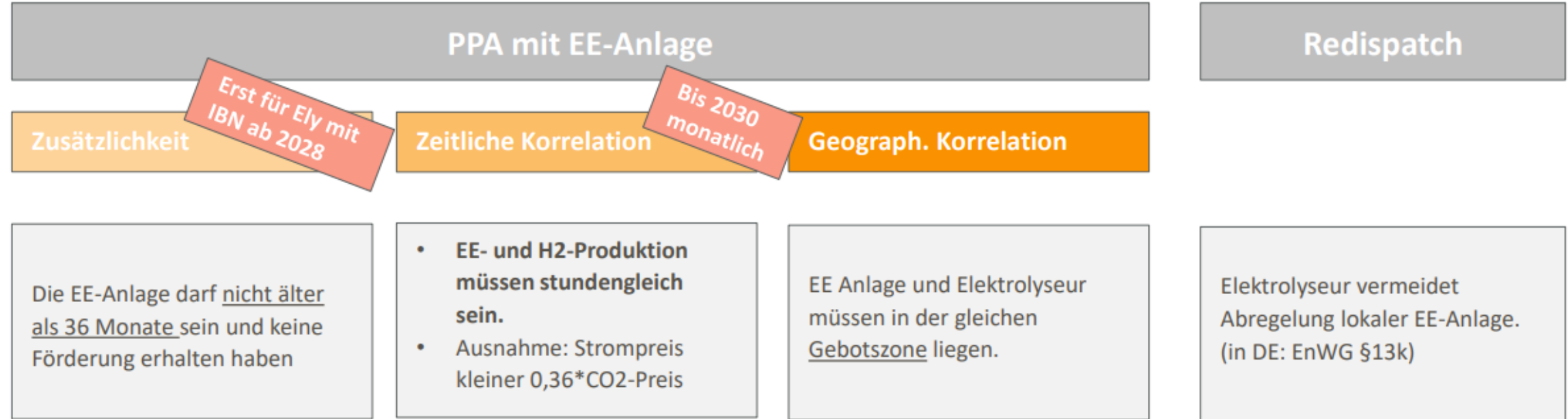
Hydrogen Cross Border Conference 2024

Komplexität zum Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft hoch und mit vielen direkten Abhängigkeiten



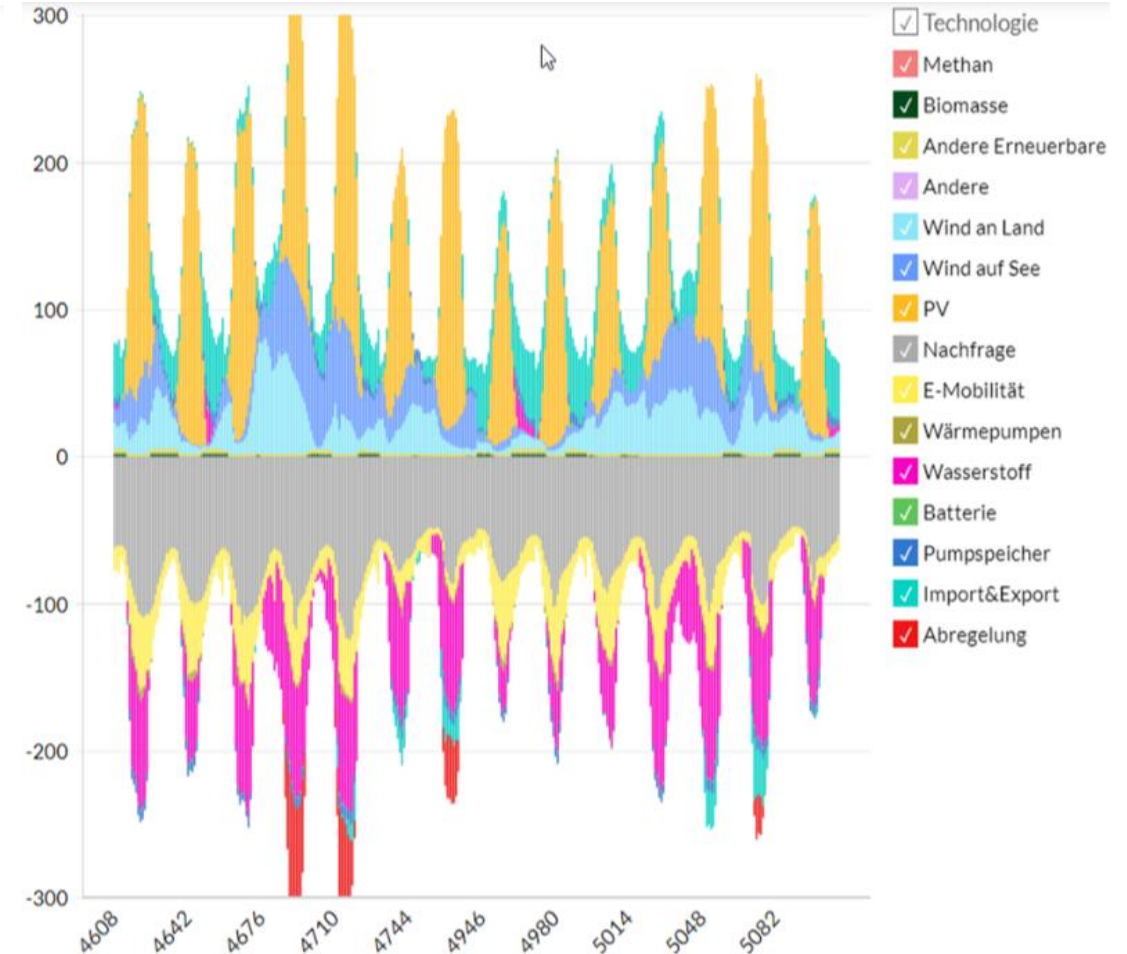
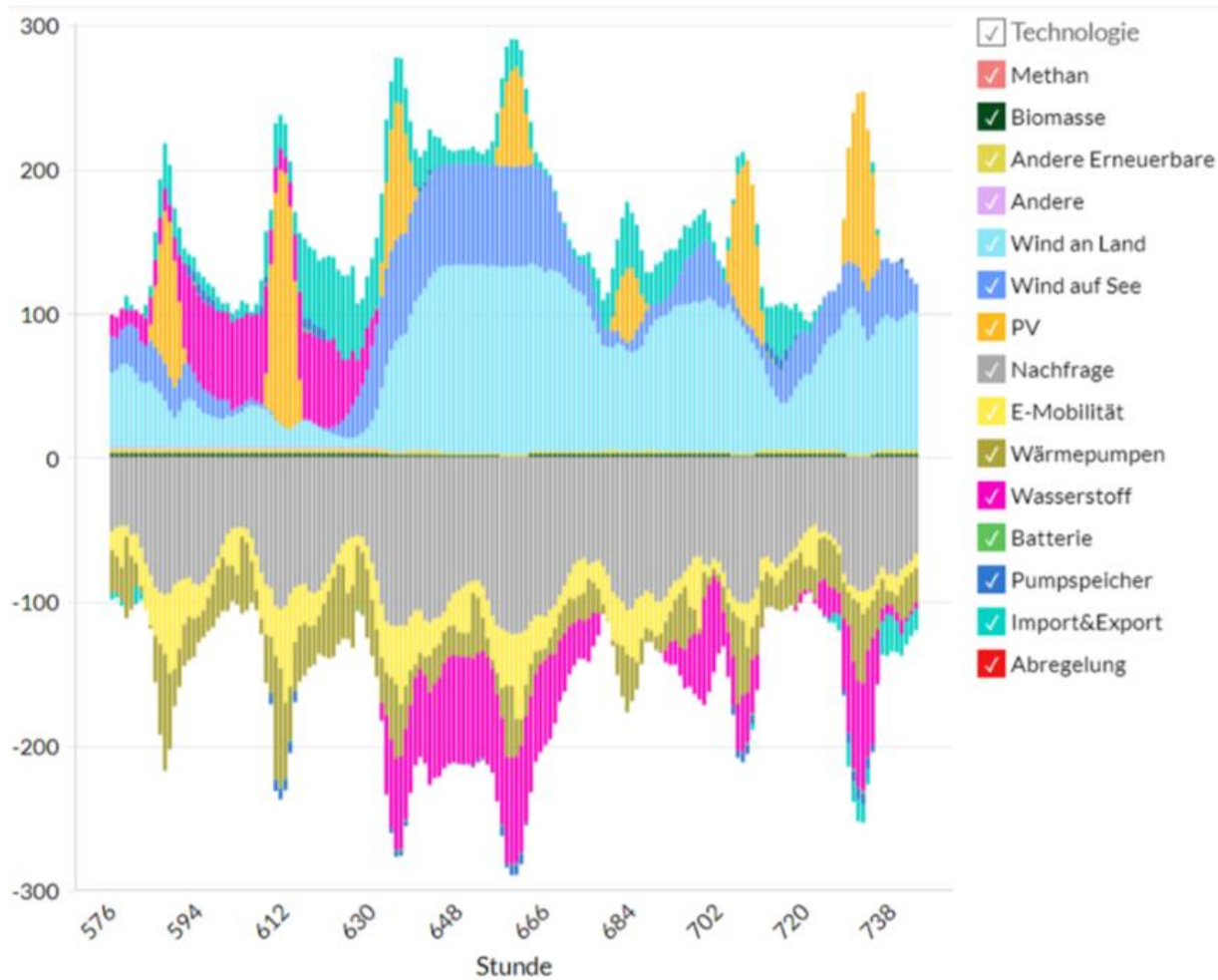
EE-Strom	H2-Erzeugung	H2-Speicherung & Strukturierung	H2-Transport & Verteilung	H2-Markt
<ul style="list-style-type: none">• Aufbau von EE-Anlagen• PPA-Verträge• Regulatorische Rahmen• (Geschäftsmodell)	<ul style="list-style-type: none">• Aufbau von Elektrolyse• Aufbau von Importstruktur• Technische Entwicklung• Entwicklung regulatorische Rahmen• Geschäftsmodell	<ul style="list-style-type: none">• Umnutzung/Bau H2-Kavernen• Aufbau Obertageteknik• Technische Entwicklung• Entwicklung regulatorische Rahmen• Geschäftsmodell	<ul style="list-style-type: none">• Umnutzung/Bau Pipelines• Aufbau Obertageteknik• Technische Entwicklung• Entwicklung regulatorische Rahmen/Geschäftsmodell	<ul style="list-style-type: none">• Aufbau Anlagentechnik• Prozessumstellung• Infrastrukturanbindung• Regulatorischer Rahmen• Geschäftsmodell

Strombezugskriterien für grünen Wasserstoff (nach REDII)



Integration der erneuerbaren Energien

Schlüsselfaktor Wasserstoff – auch kommerziell!



Grünes Licht für die IPCEI-Projekte der EWE

EWE

„Kommission genehmigt von sieben Mitgliedstaaten geplante öffentliche Förderung von bis zu 6,9 Mrd. EUR für das dritte wichtige Vorhaben von gemeinsamem europäischem Interesse in der Wasserstoff-Wertschöpfungskette“

Europäische Kommission

15.02.2024





Klimaschutzverträge sind ein Instrument zur Transformation der **emissionsintensiven Industrie**, deren Tätigkeiten unter den **EU-ETS** fallen.

- | | |
|--|-----------------------------|
| → Stahl / Eisen | → Keramische Erzeugnisse |
| → Primär-/Sekundäraluminium | → Zellstoff, Papier, Karton |
| → Zement, Gips | → Glas, Glasfaser |
| → Chemische Produkte (Salpetersäure, Ammoniak, etc.) | |

Unternehmen können auch am Förderprogramm teilnehmen, wenn diese **heute noch keine Anlage im EU-ETS** betreiben bzw. die geförderte Anlage perspektivisch aus EU-ETS herausfällt.

Die geförderten Anlagen müssen auf Produkte abzielen, die eine **äquivalente oder bessere Funktionalität** im Vergleich zu Produkten der entsprechenden Referenzsysteme aus dem EU-ETS erbringen.

Mindestanforderungen an förderfähige Projekte (Auswahl)



Mindestgröße

das zu substituierende Referenzsystem muss mindestens **10.000 t CO₂ pro Jahr** ausstoßen (Konsortien möglich)



CO₂-Reduktion

ab 3. Jahr nach dem operativen Beginn muss rel. THG-Minderung von **mind. 60% ggü. Referenz** erreicht werden



Klimaneutralität

im **letzten Jahr** muss eine THG-Minderung von **mind. 90% ggü.** dem Referenzsystem nachgewiesen werden



Wirtschaftlichkeit

nach Ende der Laufzeit des KSV müssen Anlagen **ohne staatliche Förderung** weiterbetrieben werden können



Geringfügigkeit

Förderung aus dem KSV **muss 15 Mio. Euro** übersteigen

Erkenntnisse

1. Neue Technologien im industriellen Maßstab generieren hohe Risiken & Kosten
2. Wechselseitige Abhängigkeiten erfordern simultane Investitionen in den Wertschöpfungsstufen
3. Betriebskosten (OPEX) dominieren den Business Case häufig ggü. Investitionskosten (CAPEX)

Schlussfolgerungen

1. Phase des Markthochlaufes erfordert weiterhin Förderung (Skalierung!)
2. In Zukunft werden wir Infrastruktur deutlich stärker integriert planen, bauen und betreiben
3. Partnerschaften und Kooperationen unabdingbar, auch um Risikopositionen zu minimieren

Vielen Dank!

EWE Aktiengesellschaft
Tirpitzstraße 39 - 26122 Oldenburg
info@ewe.de - ewe.de