



Partnerschaften entlang der Wertschöpfungskette

Relevanz für kommunale Energieversorgungsunternehmen

Stefan Markwart (EDF)

Robert Kersting (SWM)

24.08.2022

Vorstellungsrunde

das kleine und das große Stadtwerk



Stadtwerke Malchow

- Regionaler Versorger im Landkreis MSE
- 1991 gegründet als Kohleheizhaus
- Jetzt Vollversorger mit den Sparten: Strom, Gas, Fernwärme, Trinkwasser, Abwasser, Biomethanproduktion
- 40 Mitarbeiter
- Jahresumsatz 15 Mio. €

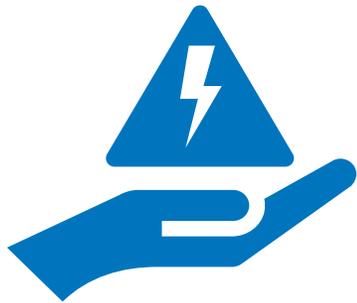


Électricité de France - EDF

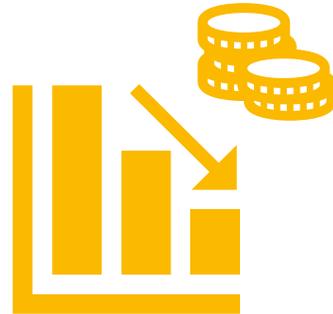
- börsennotierter, staatlich dominierter französischer Energiekonzern
- beschäftigt rund 4.200 Mitarbeiter und 100 Forscher in Deutschland
- EDF ist in Deutschland breit aufgestellt: Erneuerbare Energien, Batterien, Wasserstoff, Engineering, Trading & Services, virtuelle Kraftwerke (VPP) sowie F&E-Einrichtungen.

Aktuelle Herausforderungen

stellen die Stadtwerke vor die Sinnfrage



Verlust der Daseinsvorsorge durch das Festhalten an traditionellen Geschäftsmodellen



Sinkende Eigenkapitalverzinsung schlägt sich negativ auf das Ergebnis aus



Anzahl und Komplexität von Lösungen steigen. Innovations- & Entwicklungszyklen werden kürzer



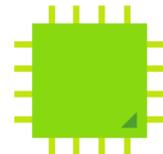
Demographie und Fachkräftemangel führen zu einem mangelnden Ausbau von neuen Technologien & Services

H2-Wertschöpfungskette

benötigt Kompetenzen aus unterschiedlichen Bereichen



Forschung & Entwicklung



Hardware



Projektfinanzierung / Investor



Bau & Errichtung



Green PPA / Grüne Energie



Strukturierte Finanzierung



Projekt- & Geschäftsentwicklung



Fachkräfte Vorort



Planung & Engineering



Geeigneten Standorten



Wartung & Instandhaltung

24.08.2022

Lokale Herausforderungen

Wasserstoff ist vielleicht ein Teil der Zukunft, aber...

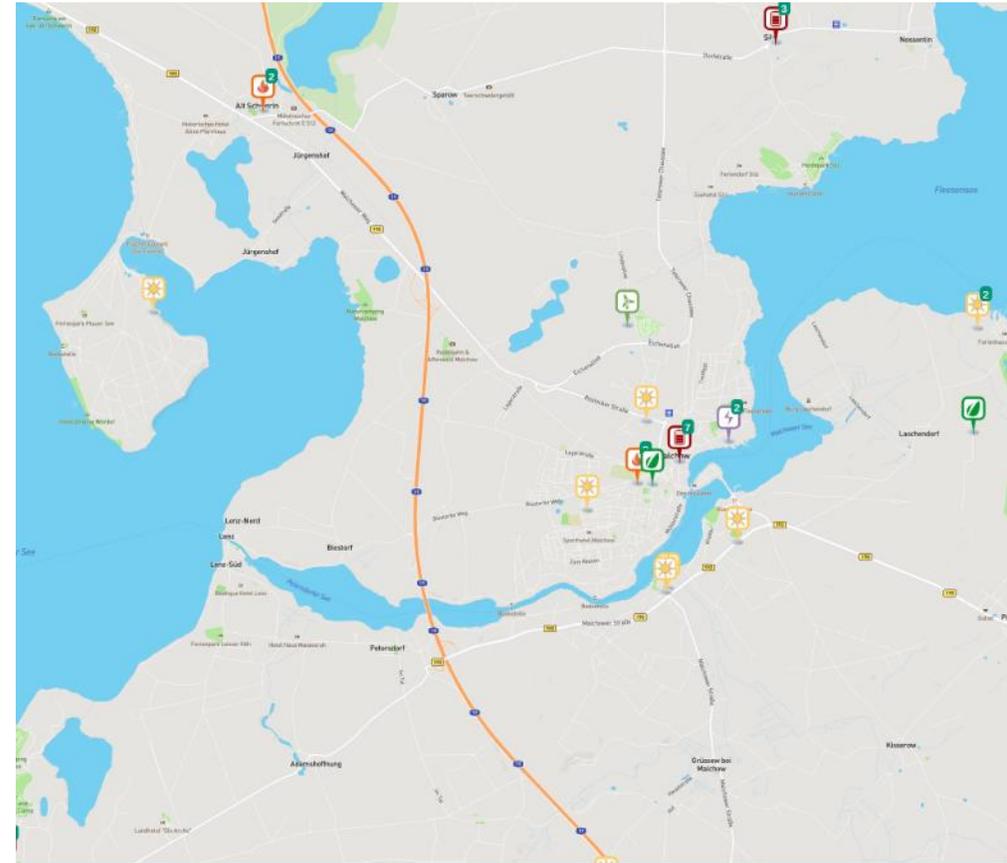
- Ist eine Kleinstadt sexy genug für Industrie und Förderträger?
- Wie soll eine Kleinstadt eine Investition in Millionenhöhe stemmen (insb. jetzt)?
- Wie soll eine Kleinstadt das technische und wirtschaftliche Risiko tragen?
- Woher soll der günstige Strom kommen?
- Wie können wir lokale Vertriebswege erschließen?
- Woher das Knowhow für die Technik nehmen?



Lokale Potentiale

Ja. Wasserstoff und Malchow. Das passt!

- Aufstrebender Industriestandort
- Logistikzentrum
- An der Autobahn zwischen HH, HRO und B
- Große PV-Anlagen in der Entwicklung
- Sektorenkopplung effizient möglich, da alles in einer kommunaler Hand
 - Stromnetz
 - Gasnetz
 - Fernwärme
 - Wasser/ Abwasser
- Mögliche Standorte vorhanden



Karte Malchow & Umgebung

Für gute Lösungen braucht man Partner die Ihre jeweiligen Kompetenzen einbringen



Stadtwerke Malchow

Électricité de France - EDF

Vertrauen bei Bevölkerung und Politik	▶ Akzeptanz ◀	Vertrauen bei Großbetrieben
Adressierung staatlicher Fördertöpfe	▶ Finanzierung ◀	Großer finanzieller Hebel
KMUs, Stadtwerke, Kreis, Land	▶ Netzwerk ◀	Bund, EU
Praktisches Knowhow in Netz und Sektoren	▶ Technologie ◀	Wasserstoffproduktion und - Speicherung
Lokaler Überschuss EEG Strom	▶ Elektrizität ◀	Günstiger Börsenstrom
Lokale Logistiker, Sektorenkopplung	▶ Vertrieb ◀	Überregionaler Vermarktung Einspeisung
Neues GM	◀ Mehrwert ▶	Nachh. Verankerung in der Wasserstoffwirtschaft

Für gute Lösungen braucht man Partner

die wissen, was Sie wollen und nicht wollen



Stadtwerke Malchow

- Wunsch:
 - Erschließung eines neuen GMs
 - Ein angemessenes Stück vom Kuchen
 - Effizienzsteigerung in der Fernwärme

- NoGo:
 - Einmischung in bestehende GM
 - Gefährdung der kommunalen Selbständigkeit

Électricité de France – EDF

- Wunsch:
 - Klare Rollenverteilung
 - Eine nachhaltige Partnerschaft
 - Steigerung unserer Marktposition
 - Investieren, um Rendite zu generieren

- NoGo:
 - Spielball im kommunalen politischen Karussell
 - EDF ist kein „Cash Cow“

Die Wasserstoffstadt Malchow

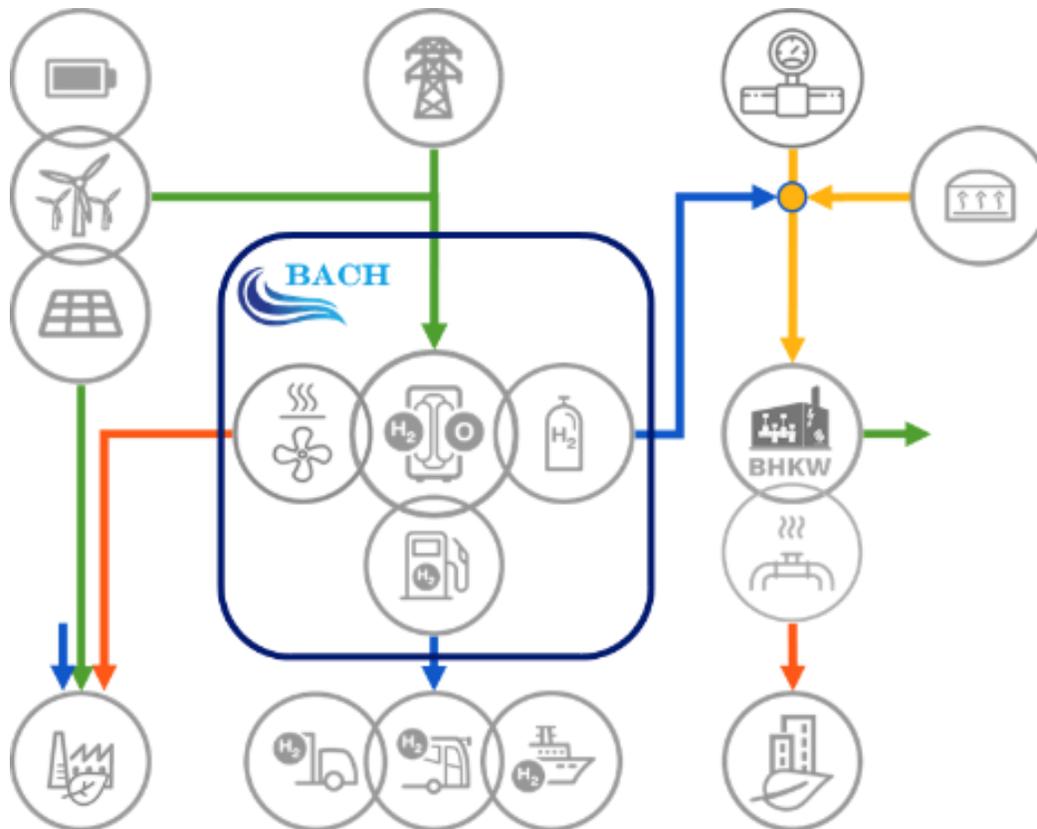
Entwicklungsschwerpunkt ist das Gewerbegebiet



- Die Elektrolyse soll neben dem neuen Schalthaus entstehen
- In unmittelbarer Nähe von EEG-Projekten
- Die geplante Erweiterung des Gewerbegebiets ist Chance für eine direkte H₂-Abnahme
- Wasserstofftankstelle direkt an Bundesstraße (Autobahn ca. 5 km entfernt)

Die Wasserstoffstadt Malchow

Prozessschaubild

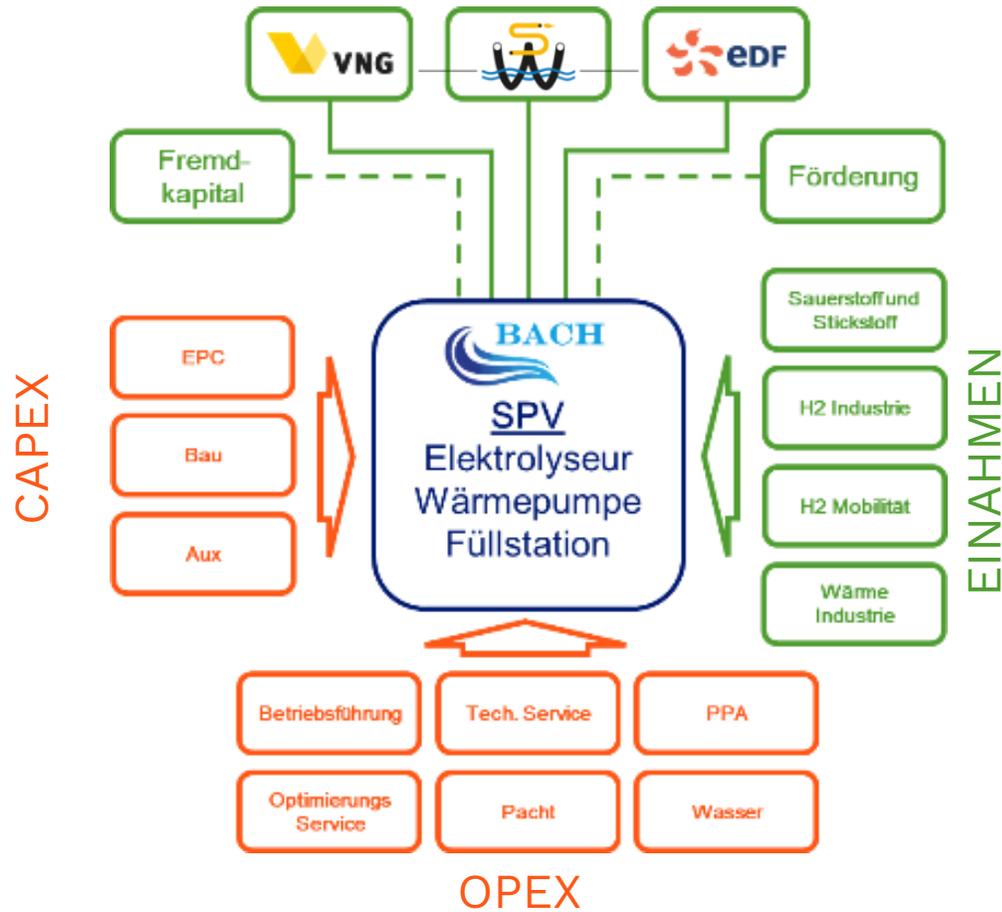


Prozessschaubild mit Fokus auf „Kleinstadt-Lösungen“

In der ersten Phase könnte eine **1 bis 2 MW** Elektrolyse in Kombination mit einer **500 kW** großen Wärmepumpe und eine entsprechende H₂-Tankstelle errichtet werden. Die exakte Anlagengröße wird im weiteren Verlauf und nach Anzahl der Abnehmer aus Industrie, Mobilität und Wärme entsprechend optimiert und kann langfristig weiter ausgebaut werden.

Die Wasserstoffstadt Malchow

Geschäftsmodell



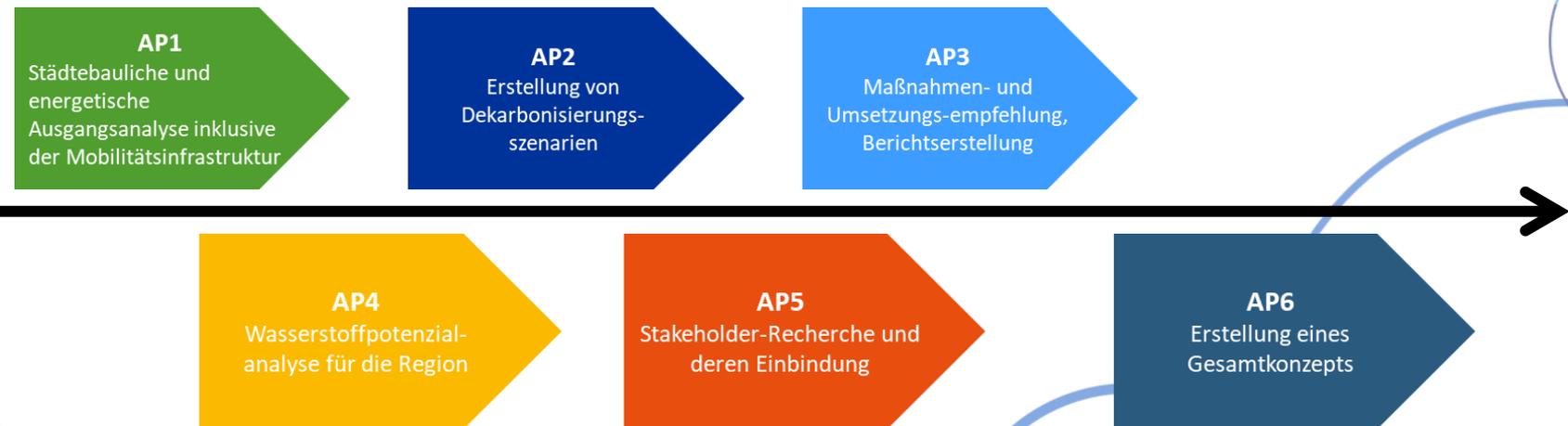
Das detaillierte Geschäftsmodell wird maßgeblich von den drei Hauptkomponenten und der **Absatzbereitschaft von der kommunalen und industriellen Projektpartner** besteht. Neben den **Haupteinkünften** aus dem **Wasserstoff**, können auch aus dem **Nebenprodukten** wie der **Wärme** und **Sauerstoff** bzw. **Stickstoff** Einnahmen erzielt werden

Nächste Schritte

sind eine Potential und die Machbarkeitsstudie



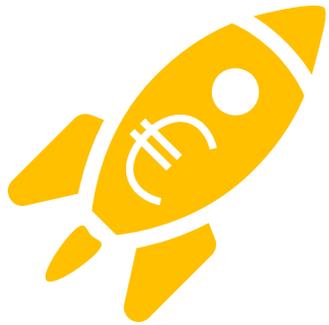
Start
Potenzial und die
Machbarkeits-
analyse



24.08.2022

Neue Daseinsberechtigung

als Energiedienstleisterin, Expertin und Drehscheibe für die kommunale Energiewende



Treiber der lokalen Rendite



Festigung der Bürgernähe



Schnellere Dekarbonisierung



Steigerung des Standortvorteile

Fazit:

Produktentwicklung, Partnermanagement und Dienstleistersteuerung müssen zu betrieblichen Kernkompetenzen werden.

Danke

sagen Robert und Stefan



Robert Kersting

Werkleiter Stadtwerke Malchow

kersting@stadtwerke-malchow.de



Stefan Markwart

Leiter Strategieentwicklung EDF Deutschland

Stefan.markwart@edf-de.com