



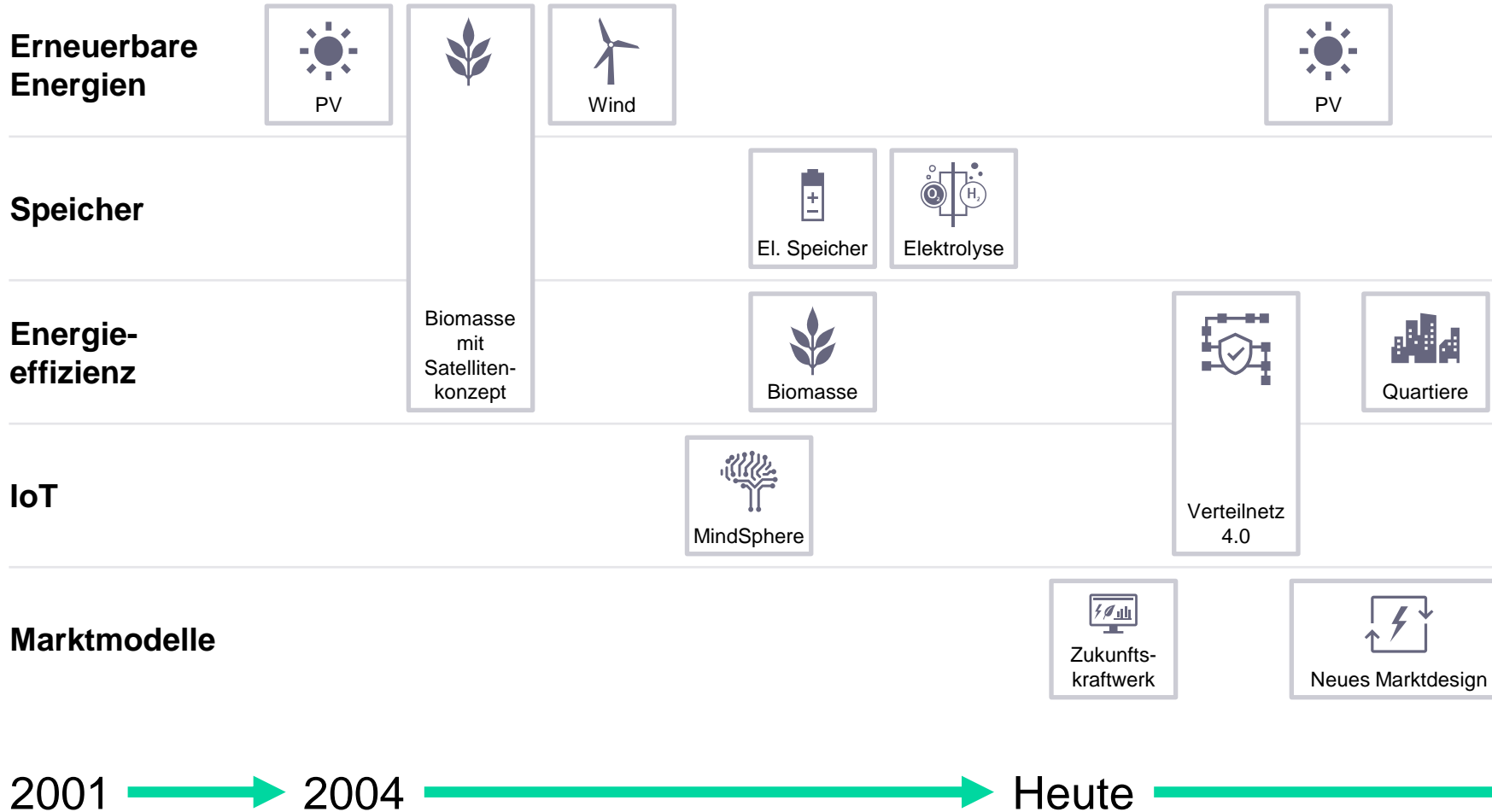
Dekarbonisierung Wunsiedel Von der Sektorkopplung zu Geschäftsmodellen

9. Dezember 2021

Andreas Schmuderer, Leiter Energy Performance Service Deutschland

Siemens Smart Infrastructure, Siemens AG

Dekarbonisierungsstrategie Wunsiedel



Vision

Ausreichende
erneuerbare
Energie vernetzt
über alle Sektoren



WUNsiedler Weg - Energie

2004

100 % kohlenstofffreie
Energie aus Wind, Sonne
und Biomasse

2018

Erste öffentliche Dienste nutzen
MindSphere für personalisierte
IoT-Anwendungen und
unabhängige Anpassung von
Prozessen

2010

Gründung WUN
Bioenergie GmbH

2020

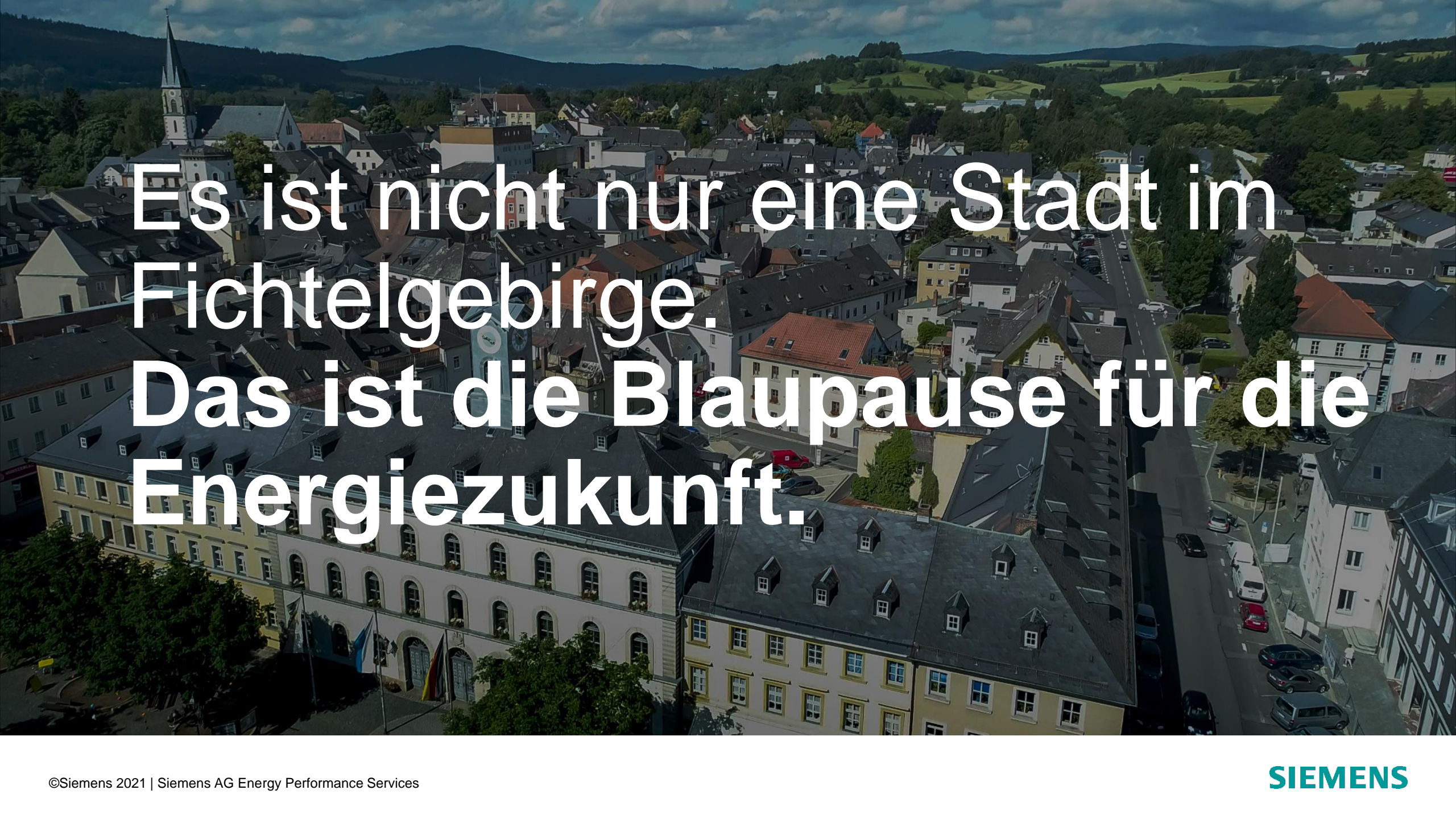
Neue Geschäftsmodelle, die
es lokalen Unternehmen
ermöglichen, zu Prosumern
zu werden

2021

Elektrolyseanlage mit
8,75 MW

2018

Stärkster kommunaler
Speicher in Bayern mit
Schwarzstartfähigkeit



Es ist nicht nur eine Stadt im
Fichtelgebirge.
Das ist die Blaupause für die
Energiezukunft.

An aerial photograph of a green hydrogen production facility. The central part of the image shows large rectangular solar panels covering a body of water. In the foreground, there are green agricultural fields, likely corn. Two wind turbines are visible: one on the left and one on the right. The sky is overcast with grey clouds. The text is overlaid in white, bold font across the center of the image.


Für die Dekarbonisierung
spielt grüner Wasserstoff eine
zentrale Rolle.



Parameter

- PEM Elektrolyse mit 8,75MWel (1. Stufe)
- Bis zu 1.350t grüner H₂ p.a.
- Ca. 13.500t CO₂ Einsparung p.a.
- Nutzung aller Stoffe (H₂, O₂ und Wärme)
- Erweiterung auf bis zu 2.700t H₂ p.a. möglich
- Dekarbonisierung Industrie & Mobilität





Das Vorhaben in Wunsiedel
ist weit mehr als reine
Technologie.
Und wir sind noch nicht
fertig.

Auf dem Weg zu einer klimaneutralen Region: Das sind die nächsten Schritte in Wunsiedel

Ausbau der Wasserstoffanlage

Modularität der Anlage – 17,5 MW und bis zu 3000t CO₂ freier Wasserstoff

Dekarbonisierung der Industrie

Unterstützung der Industrie durch nachhaltige Energie

Dekarbonisierung der Mobilität

Wasserstoff als neuer Kraftstoff für Züge, Busse und Autos

Netzdienlichkeit

Steigerung der Netzstabilität dank digitalem Zwilling

Verteilnetz 4.0

Intelligente Ortsnetzstationen für eine zukunftsfähige Versorgung

Quartiersentwicklung

Vernetzte und energetisch optimierte Entwicklung für Stadt und Land

Ausblick auf die kommenden Jahre

A young girl with glasses and a young boy are looking at a model of a power plant. The model features a large power transmission tower and a glowing blue river. The background is a blurred indoor setting.

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit.**

| Kontakt

Herausgeber: Siemens AG

Andreas Schmuderer

Leiter Energy Performance Services Deutschland

Siemens Smart Infrastructure

Siemenspromenade 2

91058 Erlangen

Deutschland

Mobil +49 1522 22 92 9557

E-Mail andreas.schmuderer@siemens.com

