



KLIMAFITTE THERMENHAUPTSTADT FÜRSTENFELD

**Der Weg zu einer
ökologischen Energie-
zukunft.**

DIDI Dr. Franz Friedl

DI Franz Kneißl

05.02.2025

ENERGIEMASTERPLAN „KLIMAFITTE THERMENHAUPTSTADT“



- 10.400 EW,
- 6.000 Haushalte,
- Industrie- u. Gewerbebetriebe, öffentl. Einrichtungen

Ziel: Dekarbonisierung bis 2030 ff

FAIRER Energiemix: Kombination ausgewählter Energieträger.
Leuchtturmprojekt der Energiewende – **FAIRsorgt**
in beispielhafter Dimension die **Stadt** und die Region.

WARUM EnergieFAIRsorgung?

Die Stadtgemeinde Fürstenthermenhauptstadt will damit einen umfassenden Beitrag zur **regionalen Energieunabhängigkeit, CO₂-Reduktion** und zur **Erreichung der Klimaziele** leisten; **regionale Wertschöpfung** durch Eigeninvestitionen; Betriebsansiedelungen



FAIR FUTURE FÜRSTENFELD – ÖKOENERGIE



FÜRSTENFELD
thermenhauptstadt



2 Tiefengeothermiebohrungen
Innovative Lebensmittelproduktion, Fernwärmenetz



Biogasanlage



15 ha PV-Anlagen
Agri PV mit Schafen und Weidegänsen etc.



Biomasse-Heizwerk



Österreichs größte Batterie - Stromspeicheranlage
24.000 kWh Speichervolumen,
12.000 kW Leistung



Österreichs größtes Pellets- Holzvergaserwerk
Strom: 16.000 MWh
Wärme: 25.000 MWh



Abfallwirtschaftszentrum



ENERGIESCHAUPLATZ
Ökoenergie Fürstentum Carinthia
(in Planung)

FAIR FUTURE FÜRSTENFELD – ÖKOENERGIE



Beispiel für andere Kleinstädte!?

Investition durch die eigenen Stadtwerke:

- Mut, Risiko
- Eigeninvestition – eigene Wertschöpfung



Klima- und Energie-
Modellregionen
Wir gestalten die Energiewende



ökoenergieregion
FÜRSTENFELD

Klima- und Energiemodellregion Ökoenergieregion Fürstentfeld



FÜRSTENFELD
Stadtgemeinde



FÜRSTENFELD
thermenhauptstadt



ÖSTERREICHS GRÖSSTE BATTERIE – STROM- SPEICHERANLAGE

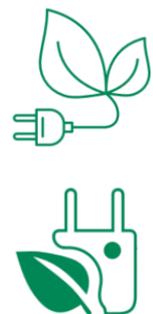
DIDI Dr. Franz Friedl

05.02.2025

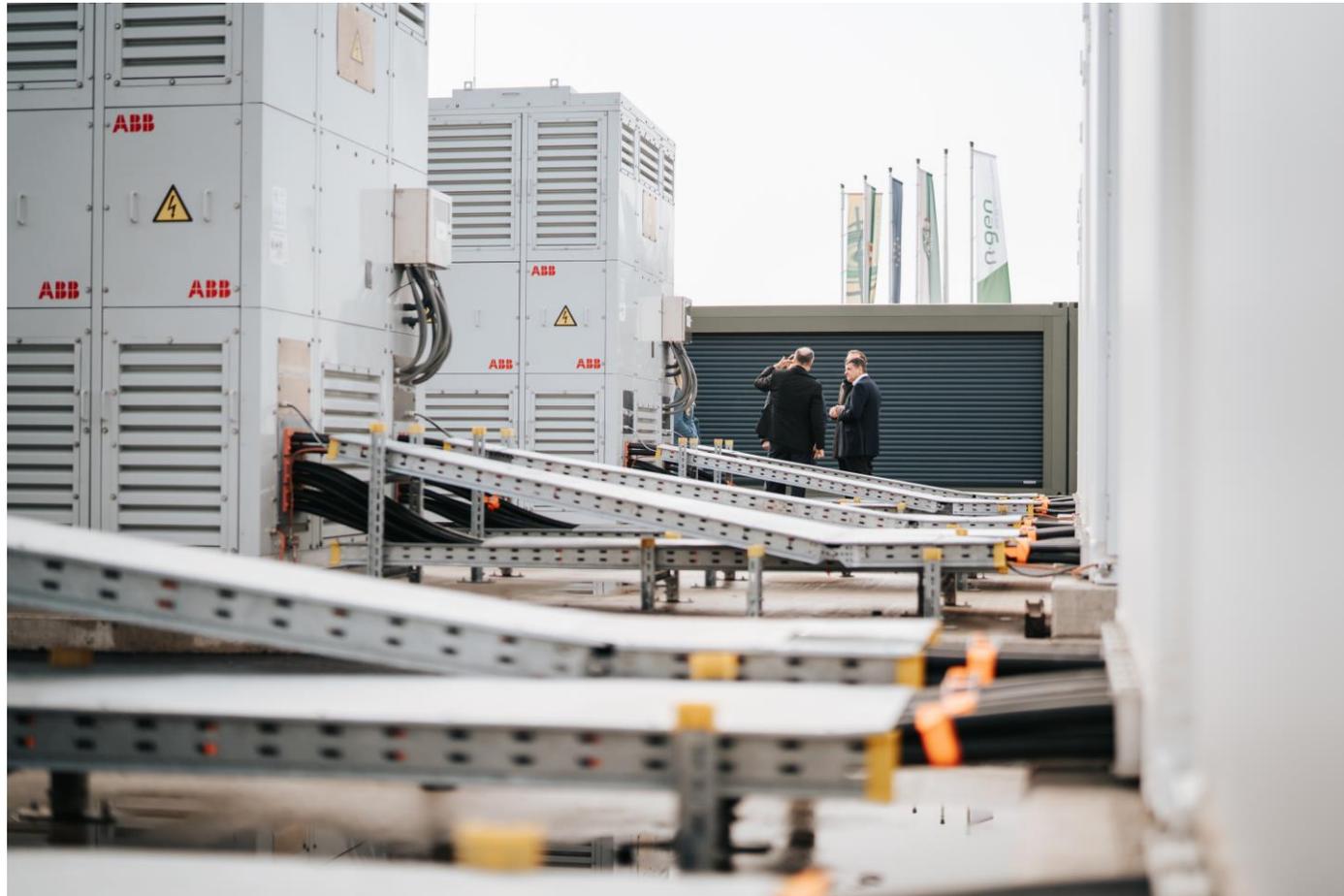
ÖSTERREICHS GRÖSSTE BATTERIE - STROMSPEICHERANLAGE



ÖSTERREICHS GRÖSSTE BATTERIE - STROMSPEICHERANLAGE



ÖSTERREICHS GRÖSSTE BATTERIE - STROMSPEICHERANLAGE



ÖSTERREICHS GRÖSSTE BATTERIE - STROMSPEICHERANLAGE



▪ Die Eckpunkte

- 24.000 kWh Speichervolumen
- 12.000 KW Leistung
- € 17,5 Mio. Investition

**Tägliche Speicherung
und Entleerung für
umgerechnet 3.000
Haushalte**

▪ WARUM?

- Langfristig PV-Mittagsstrom (Überschuss) „zahlen“ leistbar?
- Regionale Ökostrom-Versorgung mit Speicherung sinnvoll



DIE PROJEKTENTWICKLUNG



„Herausforderung“
aufgrund der
Dimensionierung

Projektidee und Planung

- Expertisen
- Dimensionierung
- 1,5 Jahre



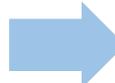
Ausschreibung

- Umfassende
Detailplanung
- 5 Monate



Errichtung

- „Kraftakt“
- 4 Monate



Probetrieb

- Seit Dezember 2024
- Vollbetrieb ab
Februar 2025



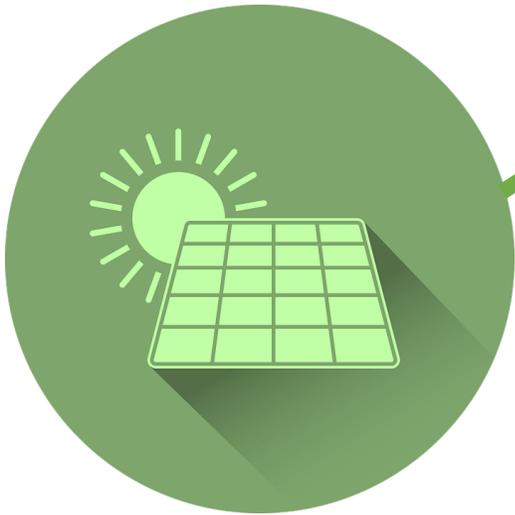
ERFORDERLICHE VORLEISTUNGEN

- Kapazitätssicherung Umspannwerk
- Stromleitungsbau u. Netzzutritt
- PV-Anlagen, Holzvergaserwerk
- Batterie-Stromspeicheranlage
- Steuerungssystem zur Betriebsoptimierung
- Eigenes redundantes Breitbandnetz

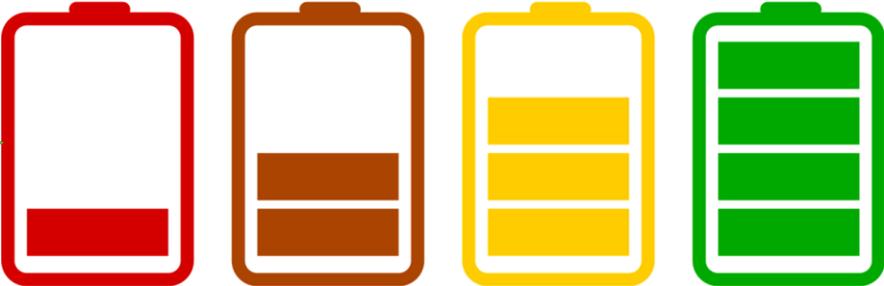
**Errichter u. Betreiber:
FÜRSTENFELDER ÖKOENERGIE GMBH**



DIREKTLEITUNG PV-ANLAGEN ZU BATTERIE - STROMSPEICHERANLAGE



24.000 kWh Speichervolumen,
12.000 kW Leistung



110 kV-Stromnetz

Umspannwerk



PV - Großanlagen



20 kV-Stromnetz

Verbrauch

- Netz FF
- Private HH
- Gewerbe/ Industrie



E-Schnelllader



Batteriespeicher



PV-Überschuss

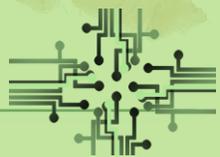
- Private HH
- Gewerbe/ Industrie



Kleinwasserkraft



Schaltzentrale



Stromerzeugungsanlagen



DAS SYSTEM



FÜRSTENFELD
stadtwerke

100 % FAIRE
Energie aus und
für Fürstentfeld



ZENTRALES STEUERUNGSSYSTEM



Selbstversorgung durch Intelligentes Energiemanagement n·gen group

On-Grid ← → Off-Grid



Glättung der Stromspitzen



Laststeuerung



Selbstversorgung durch Photovoltaik



Stromreserve / Notstrom

100 % FAIRE
Energie aus und
für Fürstfeld



BEWIRTSCHAFTUNG

- Stromausgleich
- Lastspitzenausgleich
- Lastverschiebung
- Eigenstromverbrauchs-Optimierung
- Eigenversorgungs-Maximierung der Stadt
- Regelenergie
- Redundanz

Förderungen für derartige Dimensionen?





FÜRSTENFELD
Stadtgemeinde



FÜRSTENFELD
thermenhauptstadt

VIELEN DANK!

„Die Zukunft erkennt man nicht, man schafft sie.“
(Stanislaw Brzozowski)

ImpulsRegion
Fürstentum Steiermark



FÜRSTENFELD
thermenhauptstadt

DI Franz Kneißl
Geschäftsführung, Standortmanagement

A Augustinerplatz 1, 8280 Fürstentum Steiermark
T +43 (0) 3382/52401-37
M +43 (0) 676/7840081
E office@impulsregion.at
W www.impulsregion.at



FÜRSTENFELD
stadtwerke

DIDI Dr. Franz Friedl
Geschäftsführung

A-8280 Fürstentum Steiermark, Bahnhofstraße 9-11
Tel: 03382 / 52305 18
Fax: 03382 / 52305 11
Mobil: 0664 / 234 6 222
E-Mail: franz.friedl@stww.at
Web: www.stww.at