



**Ein Gemeinschaftsprojekt der Energiequelle GmbH, der Stadt Treuenbrietzen und den Feldheimer Bürgerinnen und Bürger**

**Vortrag von Dipl.-Kfm. Werner Frohwitter/Energiequelle GmbH**

# Kurzes Firmenportrait

# Energiequelle GmbH

Gegründet 1997 von Doreen Raschemann, Joachim Uecker und Michael Raschemann

Sitz in Kallinchen, südlich von Berlin  
Niederlassungen in Bremen und Penzing bei München

Aktiv in Deutschland, Frankreich, Italien und Spanien

Planung, Projektierung und Betriebsführung von Anlagen zur Gewinnung von Strom und Wärme aus Erneuerbaren Quellen: Windenergie, Photovoltaik, Biogas. Umspannwerke für die Einspeisung von Grünstrom.

ca. 130 Mitarbeiter

**Sauberer Strom für ca. 1,7 Millionen Menschen**



**Das Dorf Feldheim**

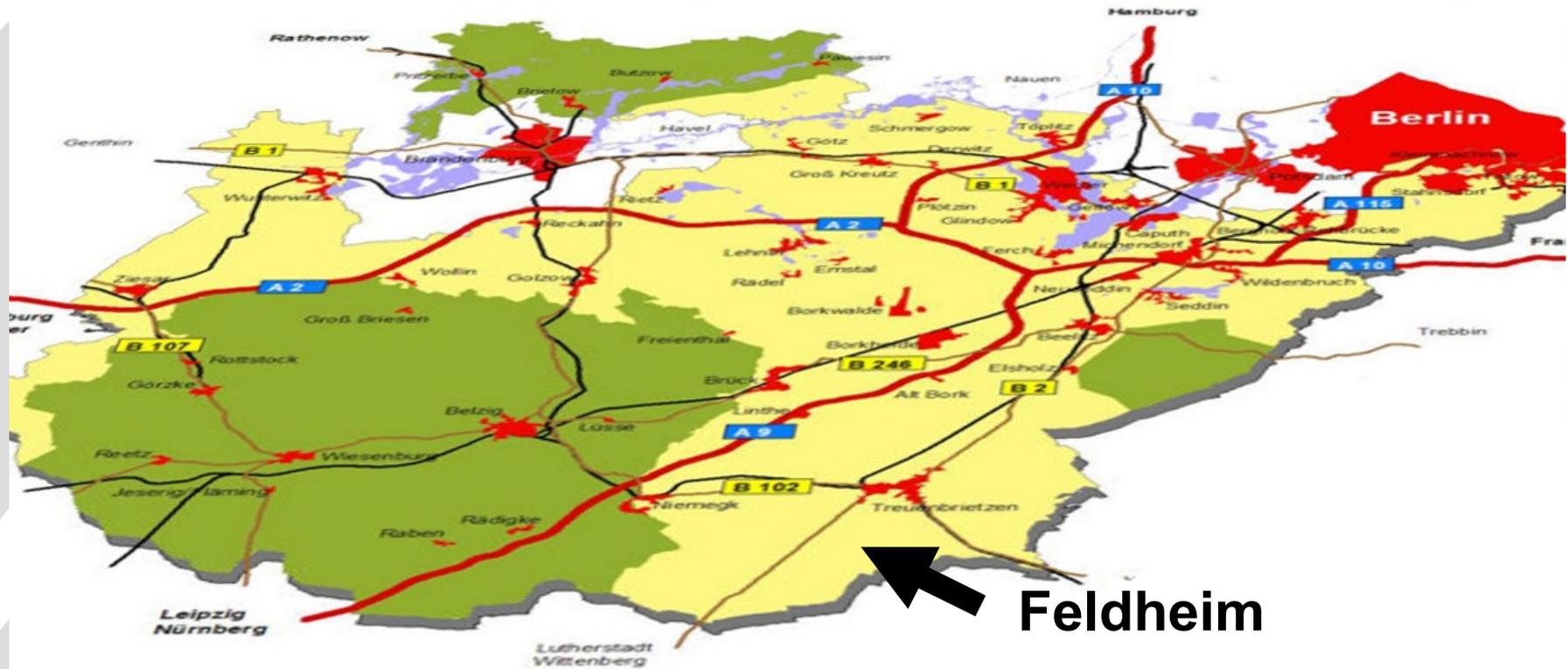
 **energiequelle** gmbh

## Ortsteil Feldheim der Stadt Treuenbrietzen

- **Feldheim ist ein Ortsteil der Stadt Treuenbrietzen**
- **Einwohner: 145**
- **Struktur: Wohnbebauung, vorherrschend Landwirtschaft und Gewerbe**



## Standort „Energieautarke Gemeinde Feldheim“



Ein Projekt der Bürgerinnen und Bürger in Zusammenarbeit mit der örtlichen Agrargenossenschaft "Fläming" eG Feldheim und der Fa. Energiequelle GmbH

**Die geschaffenen Voraussetzungen**

## Leistungsdaten - Windpark Feldheim

- **43 Windkraftanlagen**
- **installierte elektrische Leistung: 74,1 MW**
- **Inbetriebnahme: erste firmeneigene Anlagen im Dezember 1998**





## Leistungsdaten - Biogasanlage Feldheim

- **installierte elektrische Leistung: 500 kW**
- **Input:**
  - 2.000 m<sup>3</sup>/a Schweinegülle**
  - 1.500 m<sup>3</sup>/a Rindergülle**
  - 6.125 t/a Maissilage**
  - 650 t/a Getreideschrot**
- **Output: 11.250 m<sup>3</sup>/a Wirtschaftsdünger**
- **Inbetriebnahme: Dezember 2008**
- **Energieproduktion:**
  - ca. 4.000.000 kWh/a Strom**
  - ca. 4.300.000 kWh/a Wärme**
  - **davon ~ 12,5 % Eigenbedarf  $\hat{=}$  540.000 kWh/a**



□ **3,76 Mio kWh/a für Wärmenetz  
(Wärmebedarf in Feldheim: 2,88 Mio kWh/a)**



**Im Jahr 2009:**

**8325 Volllaststunden**

## Leistungsdaten - Nahwärmenetz Feldheim

- **Länge:** 3.000 m
- **Anschlüsse:**
  - 37 Haushalte
  - 2 Gewerbeeinheiten (EQ-SYS GmbH)
  - 2 kommunale Einheiten
  - 3 Agrarbetriebsanschlüsse
- **Anschlussleistung:** 1.600 kW<sub>therm</sub>  
 (Basis = vorh. Thermen bzw. Kessel)  
 für Bedarf = 2.880.000 kWh  
**400 kW<sub>therm</sub> Holzhackschnitzelheizung**
- **Preise:**

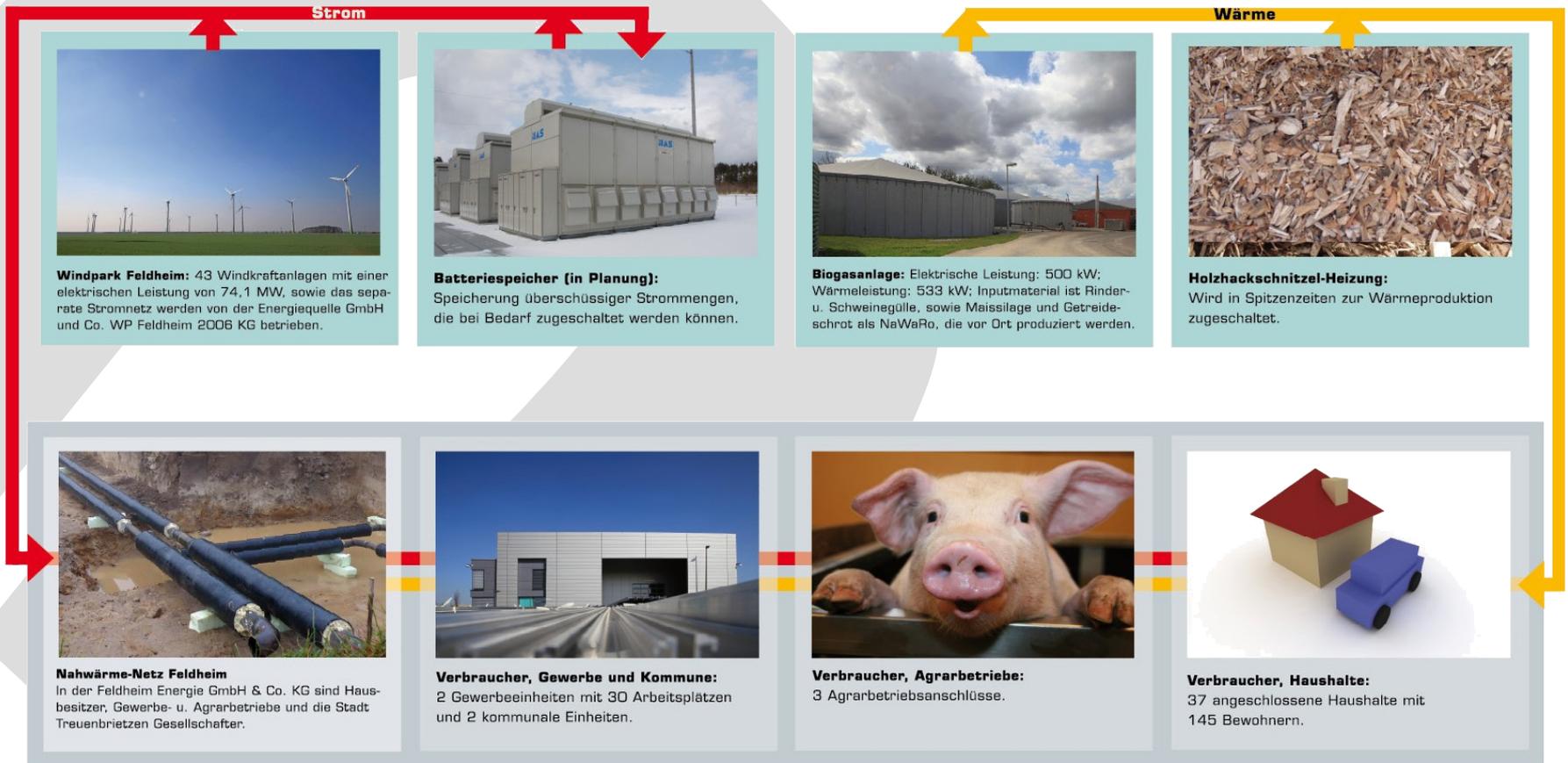
<b>Strom</b>	Grundgebühr	<b>5,95 €/Monat</b>
		<b>16,6 Cent/kWh</b>
<b>Wärme</b>	Grundgebühr	<b>29,95 €/Monat</b>
		<b>7,5 Cent/kWh</b>
- **Inbetriebnahme:** Dezember 2009



## Ansiedlung der EQ-Sys (Metallverarbeitung, Herstellung von PV-Nachführanlagen und fixen PV-Trägersystemen)



# Intelligentes Strom- und Wärmenetz Feldheim



---

## Feldheim Energie GmbH & Co KG

### Sitz in Feldheim/Brandenburg

- mit 49 Kommanditisten, darunter auch die Stadt Treuenbrietzen, und einem persönlich haftenden Gesellschafter, die Energiequelle Verwaltungs GmbH
- Einmalige Einlage der Kommanditisten von
  - 1.500 € für Wärmeanschluss und/oder
  - 1.500 € für Stromanschluss (5 Einheiten nur Strom)

### Zitat Gesellschaftervertrag §4 (2):

„Kommanditist kann grundsätzlich nur werden, wer Eigentümer eines Gebäudes, für das ein Gebäudegrundbuch angelegt ist, oder Grundstückseigentümer oder Erbbauberechtigter oder Wohnungseigentümer in Feldheim ist.“

## Die Finanzierung

### 1. Gesamtinvestitionsvolumen für das Wärmenetz und die entsprechenden Hausanschlüsse

-  
1.725.000 €

*Eigenmittel der Gesellschaft:*

138.000 €

*zweckgebundene Zuwendungen:*

830.000 €

*Förderquote von EU/Bund/Land:*

**ca. 50 %**

(davon 75% EFRE und 25% Haushaltmittel des Landes)

*Restfinanzierung:*

freifinanziertes Darlehen

## Die Finanzierung

Gesamtinvestitionsvolumen für das **Stromnetz** und  
die entsprechenden Hausanschlüsse

450.000 €

***Eigenmittel:***

450.000 €

***Förderung:***

**Keine !!!**

## Lokale Wertschöpfung / Beteiligung der Bürger

- Einnahme durch Verpachtung von Flächen für die WEA
- Diversifizierung bei der wirtschaftlichen Verwertung der Agrarprodukte durch Verstromung in der BGA
- Sicherung bzw. Schaffung von Arbeitsplätzen bei der lokalen Agrargenossenschaft
- Schaffung von Arbeitsplätzen bei EQ-Sys (z.Z. 22 + 3 Azubis)
- Preisgünstige und ökologische Energie. Strompreis 10 Jahre fix.
- Wertschöpfung bleibt in der Region, da sämtliche Inputs lokal erzeugt werden. Damit entfällt u.a. der --- „Import“ von jährlich 160.000 Liter Heizöl.
- Generierung von Gewerbesteuereinnahmen durch Windpark, Biogasanlage und EQ-Sys-Fabrik
- Potenziell: Ansiedlung weiterer „sauberer“ Industrie
- „Neues Energieforum Feldheim (NEFF)“ : Bildungs- und Informationszentrum rund um die EE sowie - - Forschung und Entwicklung (Smart Grid, Speichertechnologien); Eröffnung 2011/12
- Positionierung der Stadt Treuenbrietzen als Kompetenzzentrum im Bereich EE

## Wertschöpfung in Feldheim

(Basis – „nur“ Energiekosten der privaten Verbraucher)

### Wärmeverbrauch / Jahr

962.000 kWh = 72.115 €

### Stromverbrauch / Jahr

166.500 kWh = 33.300 €

### Energiekosten / Jahr

**105.415 € / Jahr**



# Ein Dorf erzeugt seinen Strom allein

Feldheim bei Treuenbrietzen könnte

Von Wilfried Neißer  
Der Traum von der unabhängigen Energieversorgung ist in der märkischen Wirklichkeit reichlich vorhanden. Ein Vorbild das aber all Ausbleibe Teures Gasförderung?

benen Bio- mast liefert Fernwärme tet die Fel

**FELDHEIM.** Der Schnee hat die Spuren der Erdarbeiten am Straßenrand zugedeckt. Nur einige Handgriffe sind noch nötig, um das Projekt in Feldheim zu vollenden

# ENERGIE: Interessierte aus der weiten Welt

FELDHEIM - Die autarke Energie  
**Mit Gülle und Wind**

*Feldheim ist der erste Ort in Brandenburg, der seine Energie vollständig*



Bundesweit einziges Energie-Dorf mit

- 100% Co<sub>2</sub>-neutraler und
- 100% autarker, **direkter** Energieversorgung.

Preisträger Bioenergiedorf 2010

Preisträger 365 Orte im Land der Ideen 2011





**für Ihre Aufmerksamkeit!**

# Auf Wiedersehen im Energieautarken Ortsteil **Feldheim**

