



Das Modell Güssing

*Ein Beispiel für eine nachhaltige, regionale
Energieversorgung*

Christian Keglovits

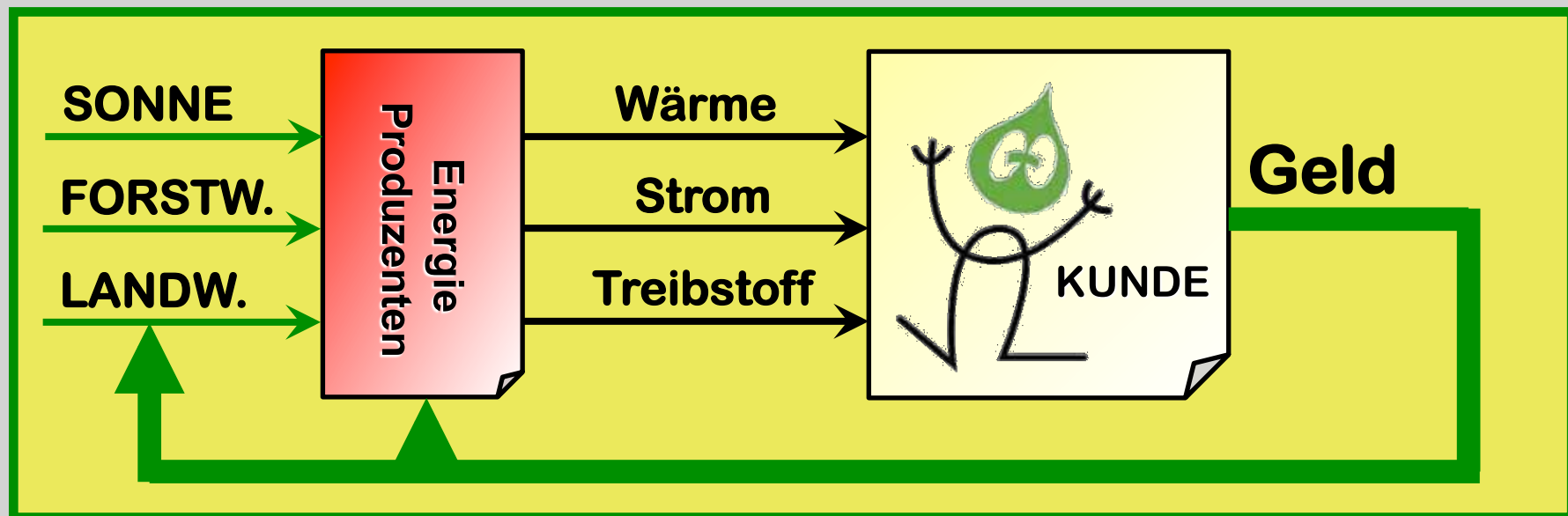
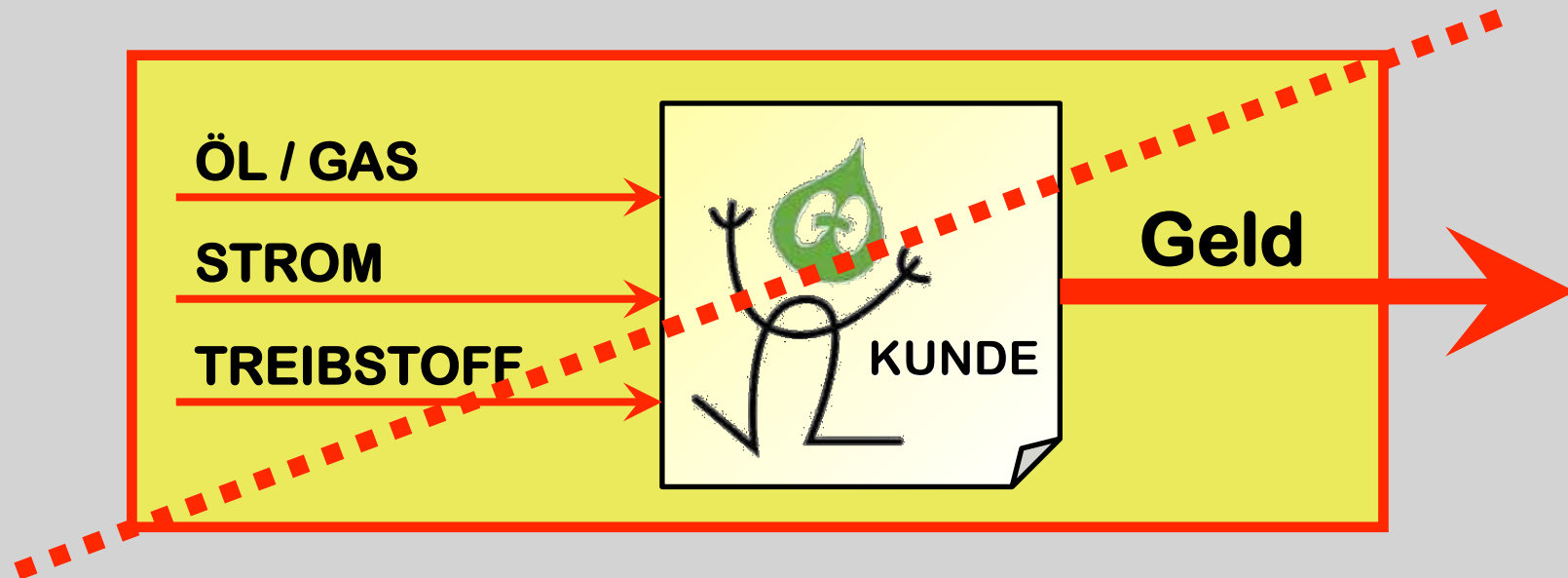
Geographische Lage





- **50 Jahre Grenzregion zu Ungarn**
- **keine Gewerbe und Industriebetriebe**
- **dadurch wenig Arbeitsplätze**
- **70% Wochenpendler**
- **hohe Abwanderungsrate**
- **klein strukturierte landwirtschaftliche Flächen**
- **schlechte Verkehrsinfrastruktur**

Der Energiebedarf



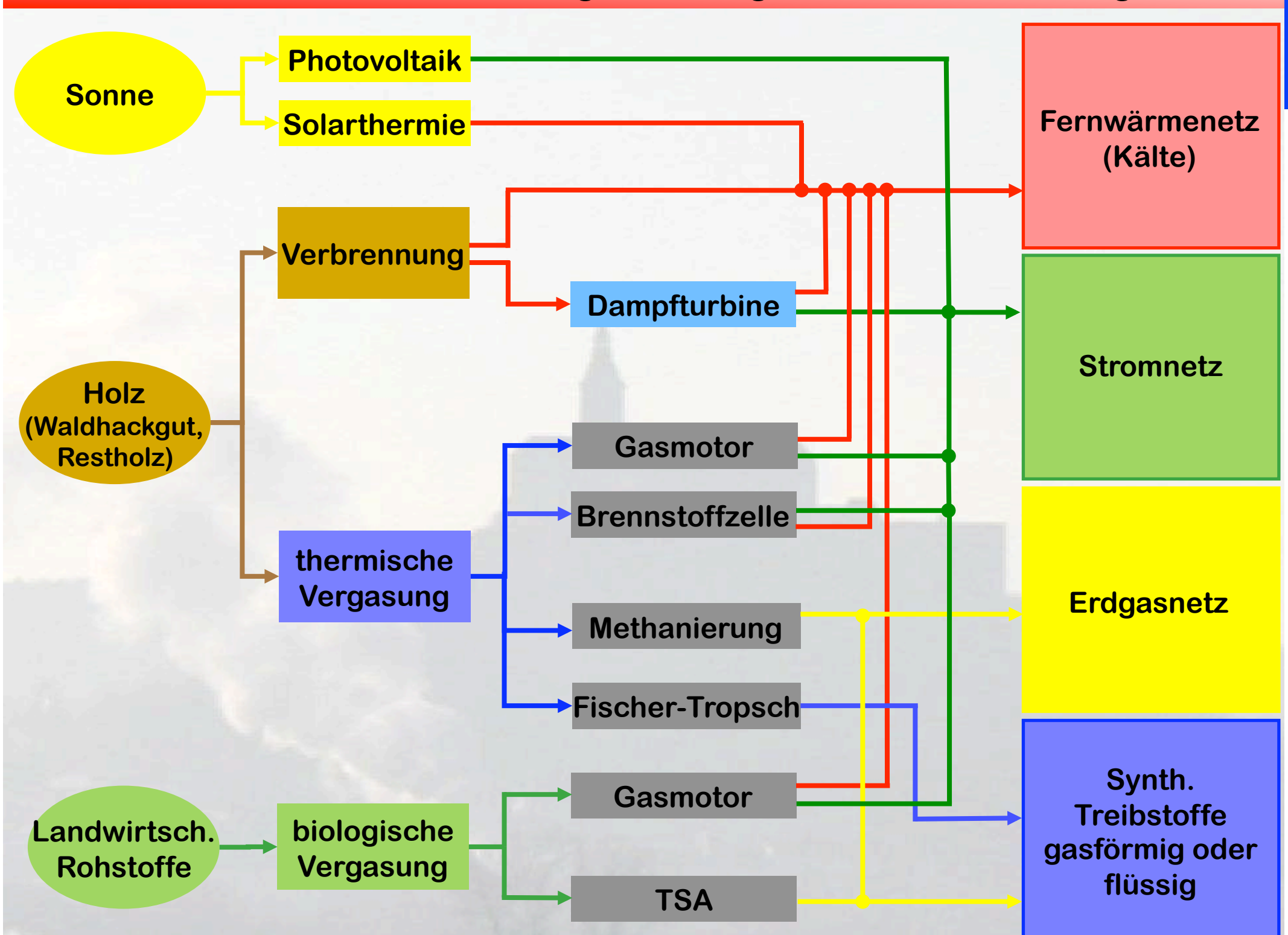


Das Modell Güssing ist die Strategie der dezentralen, lokalen Energieerzeugung mit allen vorhandenen erneuerbaren Ressourcen einer Region

Ressourcen

Umwandlungstechnologien

Energieformen





Geldabfluss für extern produzierte Energien

(vorwiegend fossiler Energiequellen)

€ 6,2 Mio.

1991

126.500 MWh

€ 652.700

2005

185.500 MWh

€ 13,6 Mio.

+ € 13 Mio.

Regionale Wertschöpfung (Stadt Güssing)

■ Treibstoff ■ Wärme ■ Strom

© EEE 2005



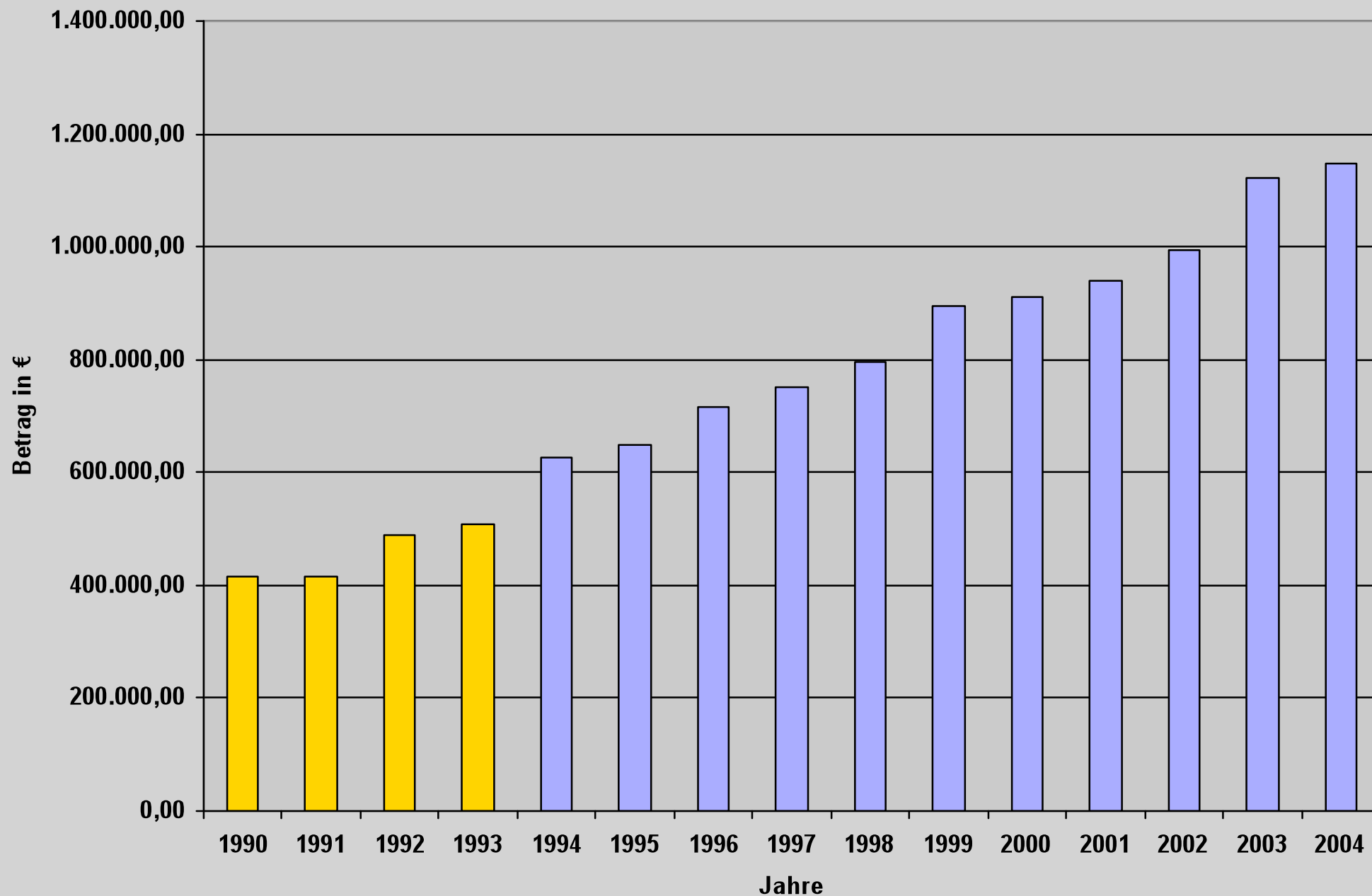
der Stadt Güssing

- Über 50 neue Betriebsansiedlungen
- Mehr als 1.100 neue Arbeitsplätze
- Nettoeinkommen von 9 Mio. / Jahr
- Energieumsatz von 13 Mio. / Jahr
- Holzverbrauch von 44.000 t / Jahr

des Bezirks Güssing

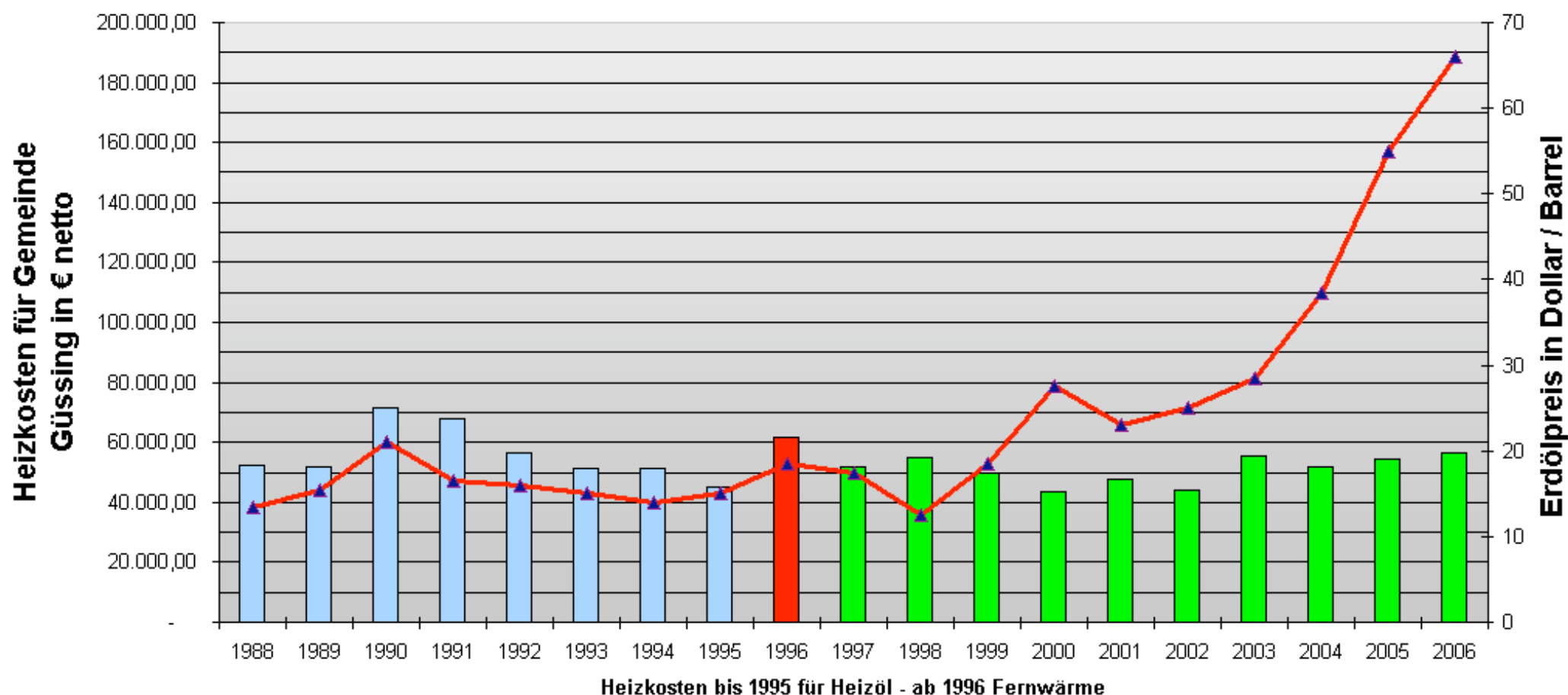
- Aktuelle Wertschöpfung durch 45%ige Eigenversorgung mit erneuerbaren Energieträgern **18 Mio. EURO**
- Potenzielle Wertschöpfung durch 100%ige Eigenversorgung mit ern. Energieträgern **37 Mio. EURO**

Entw. d. Kommunalsteuer in Güssing

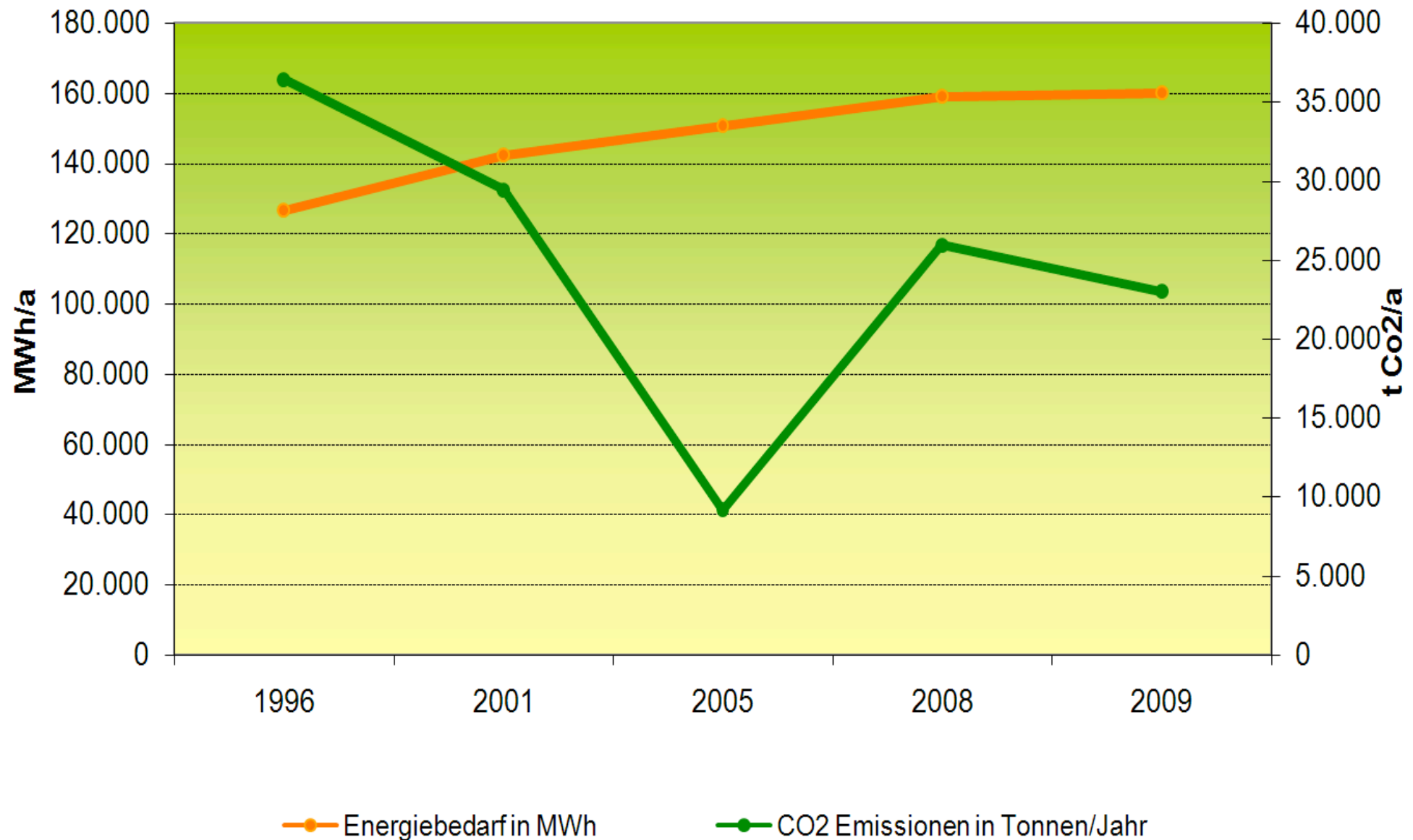




Entwicklung der Wärmekosten 1988 bis 2006 im Vergleich zum Erdölpreis



Entwicklung der CO₂ Emissionen in Güssing



Technikum Güssing



TECHNIKUM



bioenergy 2020+

Erforschung der energetischen Nutzung von Biomasse
Herstellung von Strom, Wärme, Treibstoffen und Chemikalien



DIESES PROJEKT WIRD VON DER EUROPÄISCHEN UNION, VON BUND UND LAND BURGENLAND KOFINANZIERT



Bauherr
**TECHNOLOGIEZENTRUM
GÜSSING**
Marktplatz 3
7000 Eisenstadt



Bauherrenvertretung / Projektmanagement

FMB Güssing
Marktplatz 3
7000 Eisenstadt
Tel. 03 80 11 01
Email: fmb.guessing@fmb.at
www.fmb.guessing.at



ARCHITECT
HENRICH
STADT- UND LÄNDEBESCHAUUNG



7040 Güssing Hauptplatz 1 +43 (0)3322 43000 www.schmolzer.at office@schmolzer.at

Planung / Bauaufsicht



WE WOSCHITZ
ENGINEERING
BIO-ENERGIE-PROJEKTE

WWW.WE-ZT.AT

Tragwerksplanung



IGG Gießerei Ingenieurbüro für
Gießereitechnik und Gebäudetechnik
Europaplatz 1
7040 Güssing
Tel. +43 3 80 10 888 0
igg.guessing@igg.at

Renet Komplexsysteme Güssing
Forschungsinstitut für erneuerbare
Energie GmbH
Europaplatz 1
7040 Güssing
Tel. +43 3 80 10 879 21
www.renet.info.at



Gebäudetechnik

Baustellenkoordination

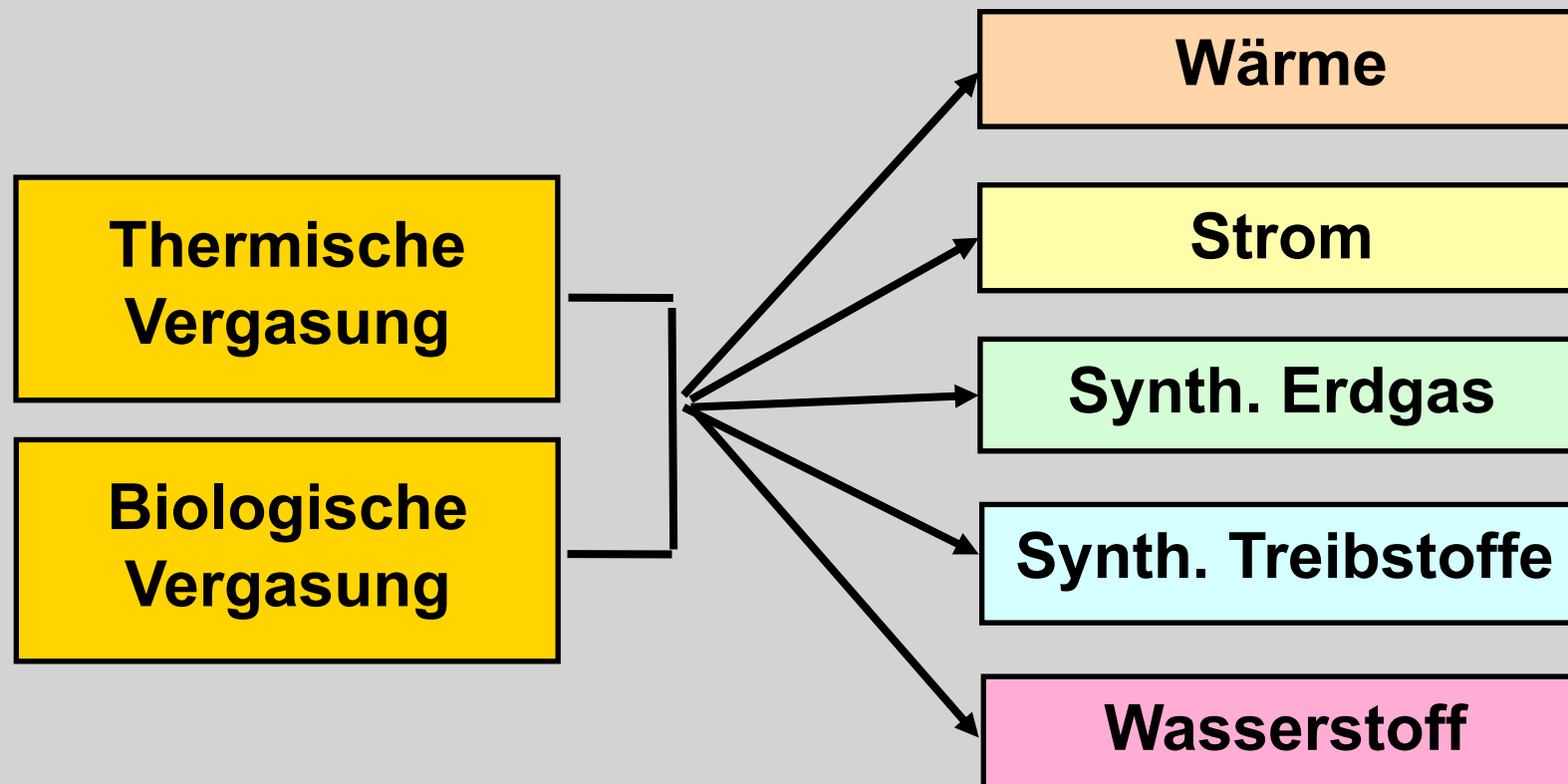
BAUSICHERHEITSKOORDINATION
BÜROREISS



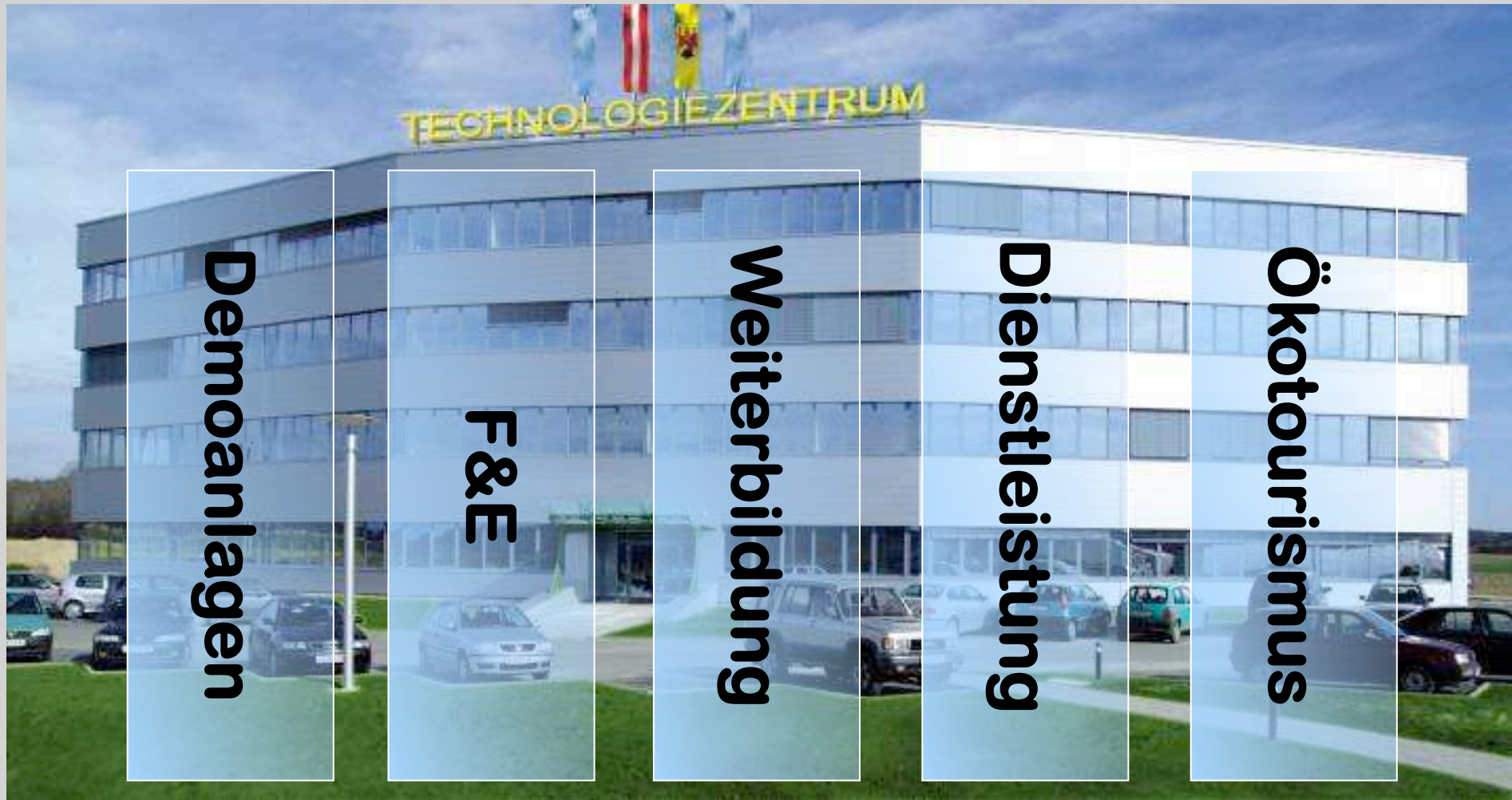
Vertreter von bioenergy 2020+
Technische Universität
Wien
VIENNA
UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY



Institut für Verfahrenstechnik,
Umwelttechnik und
Technische Biowissenschaften



Das Netzwerk Güssing



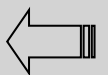
Europäisches Zentrum für Erneuerbare Energie Güssing GmbH



Europastraße 1
A-7540 Güssing
www.eee-info.net

Tel.: 03322 / 9010 850- 0
Fax: 03322 / 9010 85010
Email: office@eee-info.net

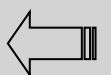
Biomasse Kraftwerk



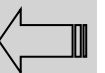
Güssinger Fernwärme



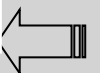
3 MW Biomassekessel
5 MW Biomassekessel
6 MW Ölkessel zur
Spitzenabdeckung
ca. 400 Abnehmer
Trassenlänge 35km
Restholz aus Parkettindustrie



Nahwärme Urbersdorf



Biogas Anlage

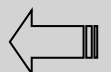


Photovoltaikanlage TZG

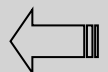


Modulanzahl: 180 Stk
Modulfläche: 1,338 m² /
Modul Feld: 240,9 m²
Gewicht/Modul: 18 kg
Ausrichtung: Süd / 30 Grad
Leistung: 27,9 kWp
Einbauart:
Schrägdachmontage/
Hinterlüftung
Durchschnittl.
Jahresleistung ca. 27MWh

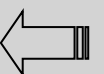
Gasmotor



Gasmotor



Waldhackgut



Sägespäne - Restholz



Fischer-Tropsch

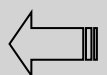


Methanierung

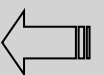


Leistung: ca. 1MW
Gasproduktion/Jahr:
850.000m³
(entspricht einer
Energiemenge von
8500 MWh

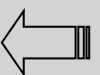
Aus 300m³ Produkt-
gas (kommt aus dem
Biomassekraftwerk)
entstehen hier in der
Stunde 120m³
BioSNG.



Kraftwerk II



Dampfturbine



Brennstoffzelle



Brennstoffzelle

