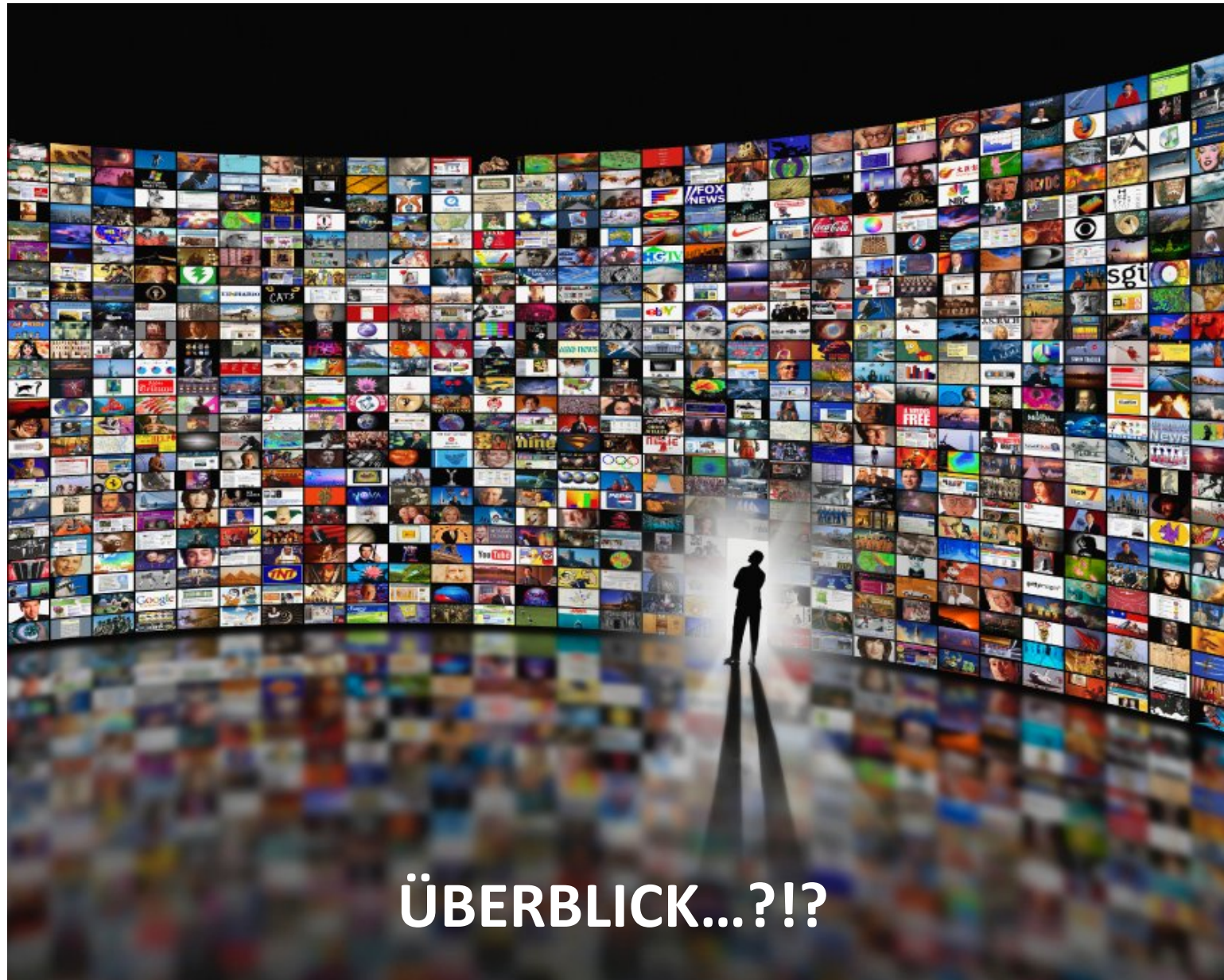


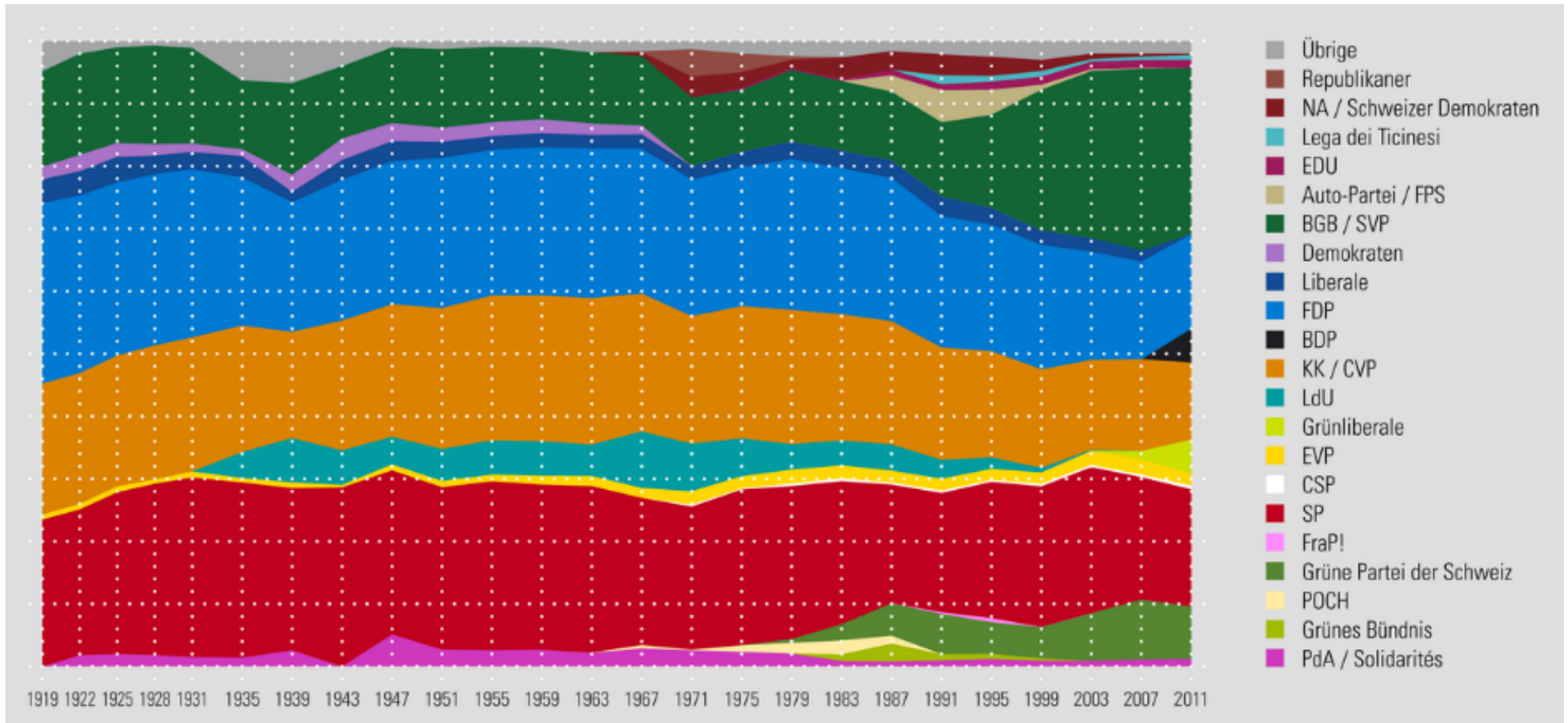
**Herausforderungen aus Sicht der Stadt:
Spannungsfeld in der Politik,
bisherige Tätigkeiten der WBF**

Fabrizio Hugentobler, Stadtrat Frauenfeld,
Departementsvorsteher WBF







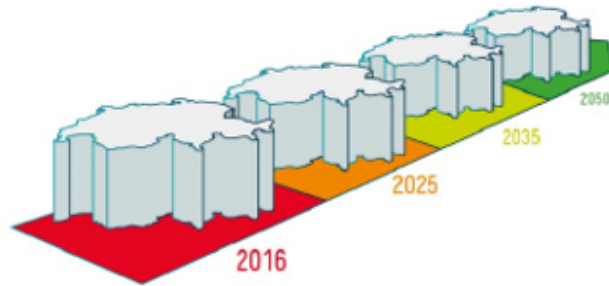




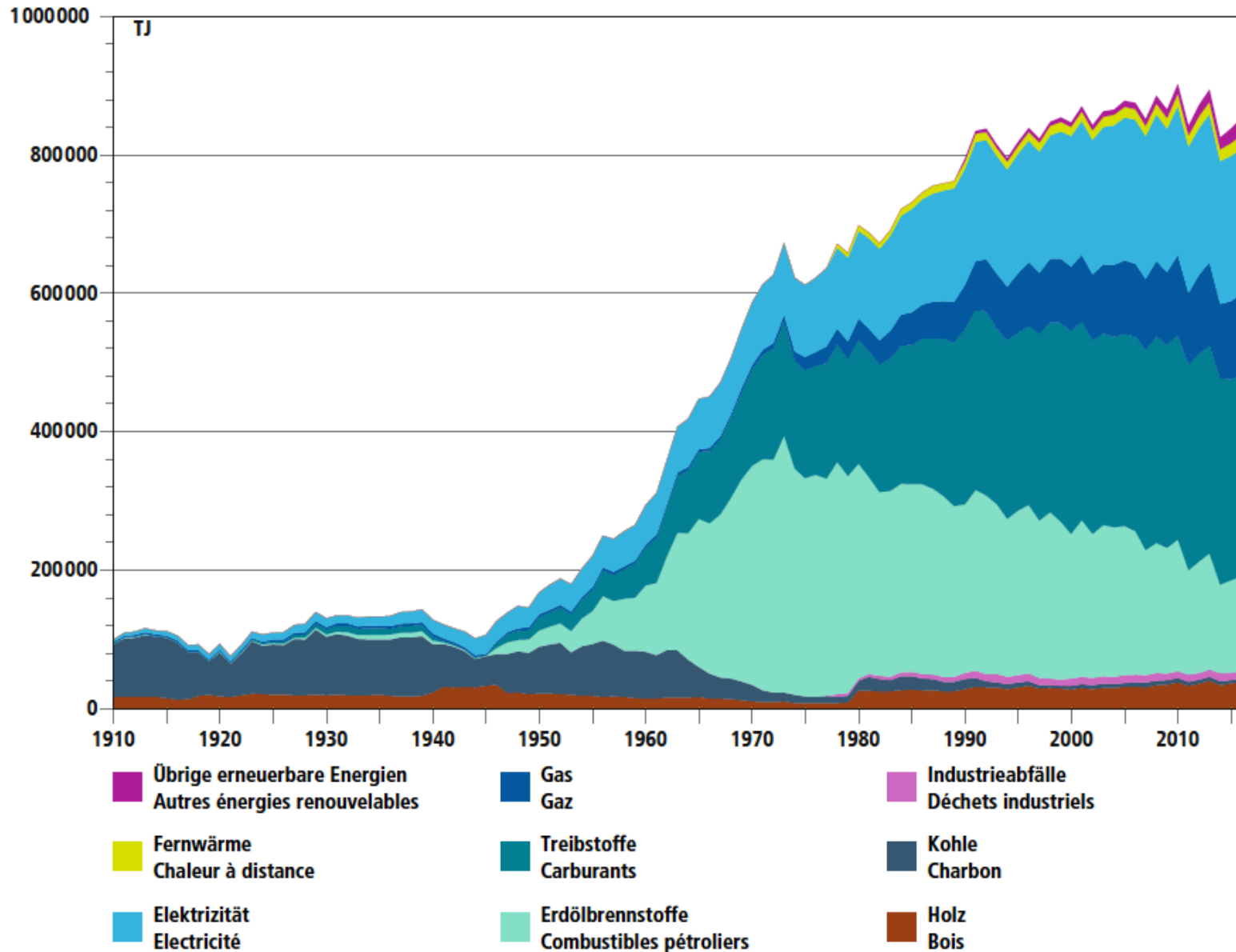
- Entscheid Bundesrat: volle Öffnung Strommarkt
- Regelung freiwillige Grundversorgung, Öffnung Messwesen, Schaffung Speicherreserve
- Beauftragung UVEK: Anpassung Energiegesetz



- Vernehmlassung bis 14. Februar 2020
- Schaffung Rechtssicherheit
- Anpassungen eigener Regelwerke EVU im Sinne der regulatorischen Behandlung von Netzkosten/-tarifen



- Erdgas: bedeutender Energieträger
- Klimaziele erfordern langfristige Dekarbonisierung
- Erneuerbares Wärmepotenzial gross: muss konsequent erschlossen werden
- Wärmekonzepte auf regionaler Ebene nötig
- Investitionen in neue Gasnetze sind, in Konkurrenz zu erneuerbaren Wärmenetzen, zu vermeiden











Eigentümerstrategie

Strategische Mittelfristplanung der Exekutiven zur Positionierung und zum Handlungsspielraum des im Reglement definierten Leistungsauftrags der Werkbetriebe

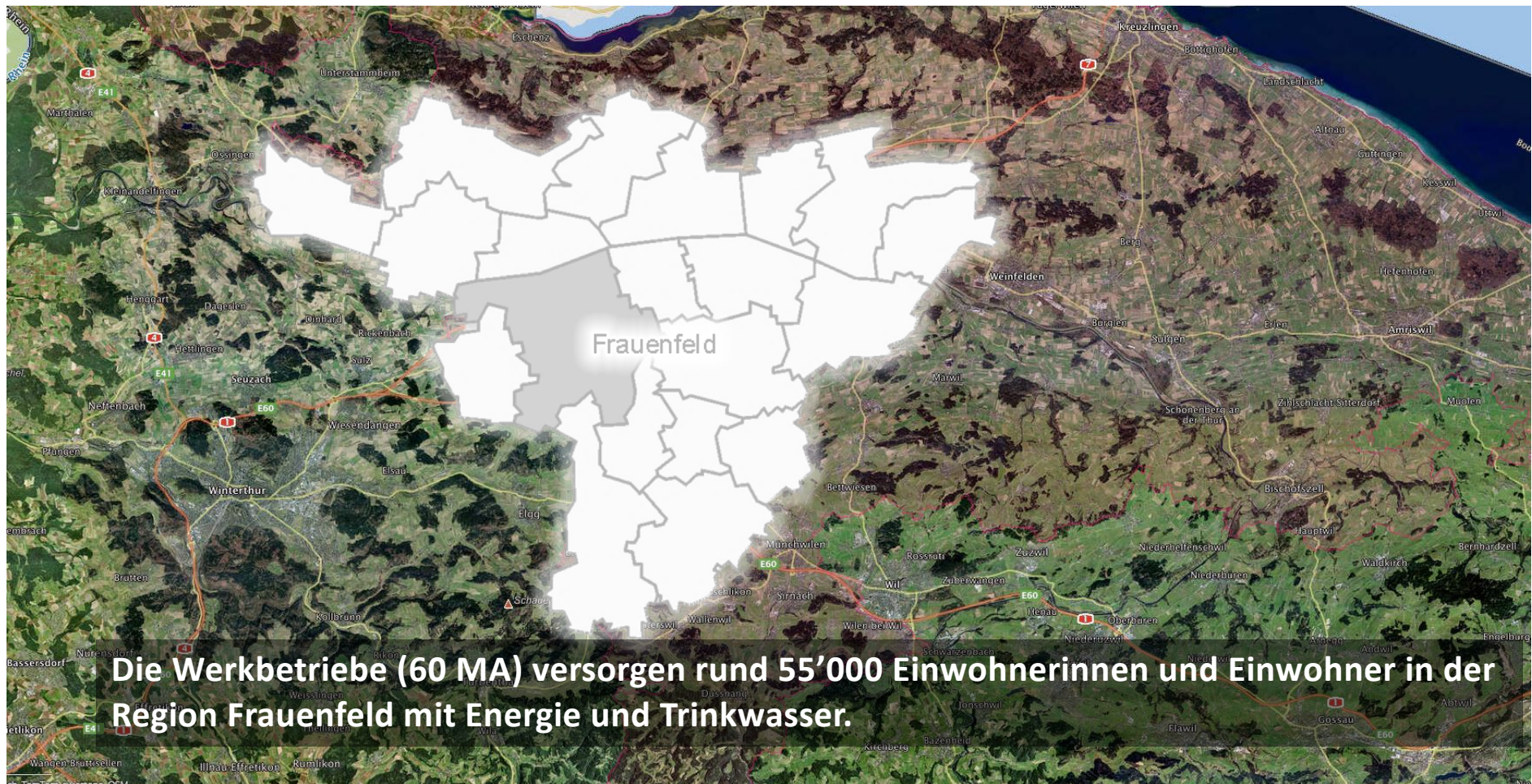
Reglement

Festhalten/Bestätigung der bestehenden Rechtsform

Konkretisierung/Ergänzung Leistungsauftrag und Kompetenzregelung zur Eigentümerstrategie

Regelung Finanzflüsse zwischen Stadt und Werkbetrieben und Formalisierung «Abgaben an das Gemeinwesen»

LEBENS LAUF
KLINGT UNCOOL.
NENNE ES MEIN
WAS-BISHER-GESCHAH.





Elektrizität

15' 700 Kundinnen und Kunden
 Netz: Stadt Frauenfeld
 Energie: Schweizweit
 173 GWh/a (Energie)
 28 Mio. SFR

Erdgas / Biogas

3'500 Kundinnen und Kunden
 Region Frauenfeld
 480 GWh/a
 25 Mio. SFR

Trinkwasser (100% CH)

4' 500 Kundinnen und Kunden
 Stadt Frauenfeld
 2,4 Mio. m³/a
 5 Mio. SFR



Photovoltaik
Kleinwasserkraftwerk (inkl. Unterhalt für Dritte)
Netzbetrieb (Planung, Ausführung, Pikett...)
 Faservermietung LWL-Netz
Dokumentation Infrastruktur
 Vermietung Material & Maschinen
 Kundenaufträge (Netz & Anlagen für Dritte)

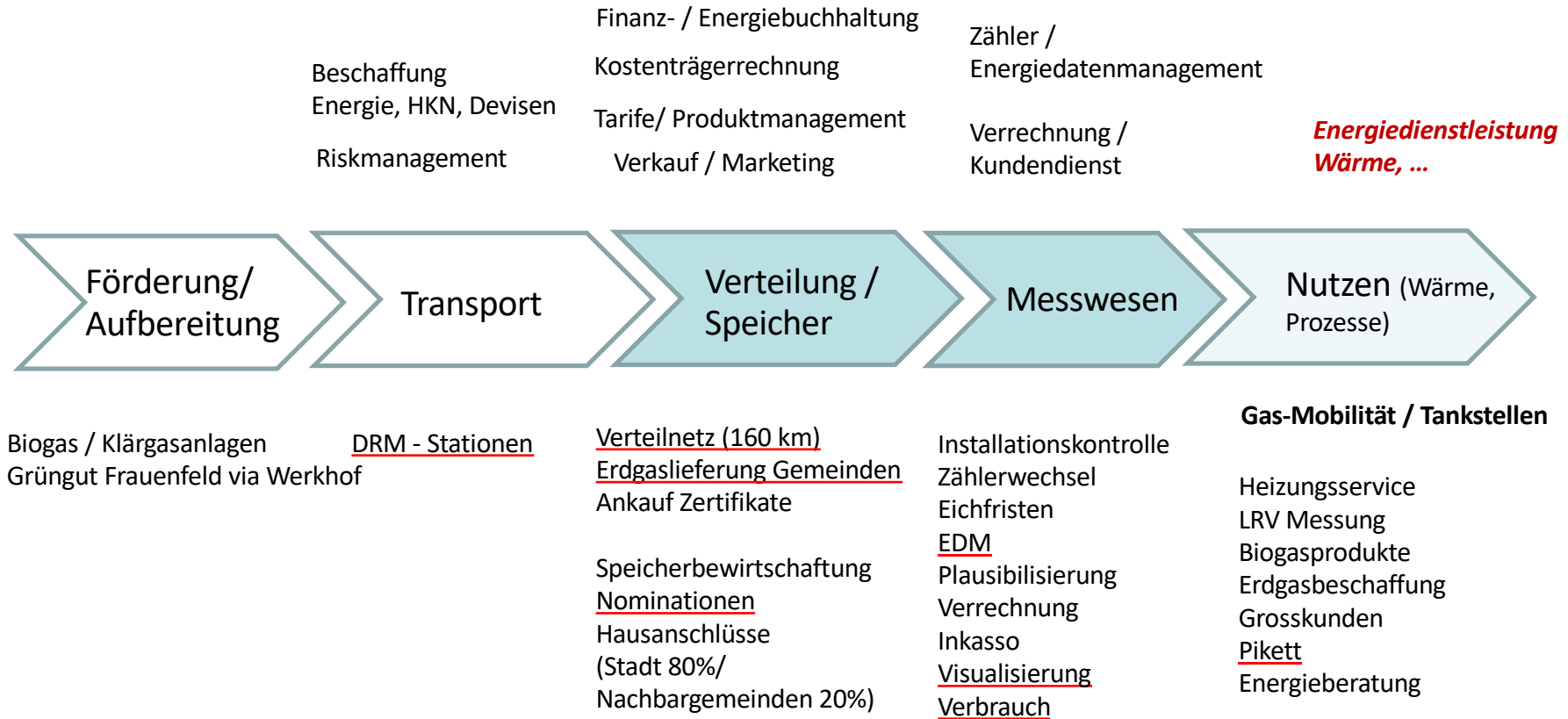
Netzqualitätsmessung
Smart Meter Rollout
Installationskontrolle (hoheitlich – ISE)

E-Mobilität / Ladeinfrastruktur & Management

Vermietung Prov./Material, Notstromgruppen
 Planauskünfte, Ltg. Ortung
 LKW Transporte, Hebebühne

Speicher / Batterien

Zumindest teilweise WBF
WBF derzeit nicht tätig



Zumindest teilweise WBF
WBF derzeit nicht tätig

Substitution von Erdöl durch Erdgas!

*«Nähe hat bei uns Tradition und verpflichtet uns, professionell, dienstleistungsfreundlich und **nachhaltig** zu arbeiten.»*

- Wasserkraftwerk Zeughausbrücke
 - Durchschnittliche Energieproduktion 440'000 Kilowattstunden pro Jahr
 - Gegenüber fossilen Kraftwerken 264 Tonnen CO₂-Ersparnis pro Jahr

- Beleuchtung
 - In 5 Jahren LED-Leuchten von 5% auf 26%
 - In 3 Jahren intelligente Beleuchtung von 23 auf 100 Leuchten

■ Strom

- Grundversorgung zu 100% aus erneuerbaren Energien
- Frauenfelder Ladesäulen 100% Frauenfelder Solarstrom
- Frauenfelder Solarstrom: auf den Dachflächen der WBF produzieren rund 750 m² Solaranlagen pro Jahr 75'000 Kilowattstunden

■ Bio-Gas

- WBF-Fahrzeugpool (bis auf Spezialfahrzeuge) 100% Bio-Gas
- Stadt Frauenfeld bezieht Gas mit 20% Bio-Gas-Anteil, einzelne Liegenschaften sogar 100%
- Gas-Tankstellen mit 20% Bio-Gas

■ Biogasabsatz

Folgende Mengen Biogas werden durch die Werkbetriebe jährlich abgesetzt.

Wärmemarkt (Heizen):

Netz Werkbetriebe: 1.94 Gigawattstunden

Weiterverteiler: 0.13 Gigawattstunden

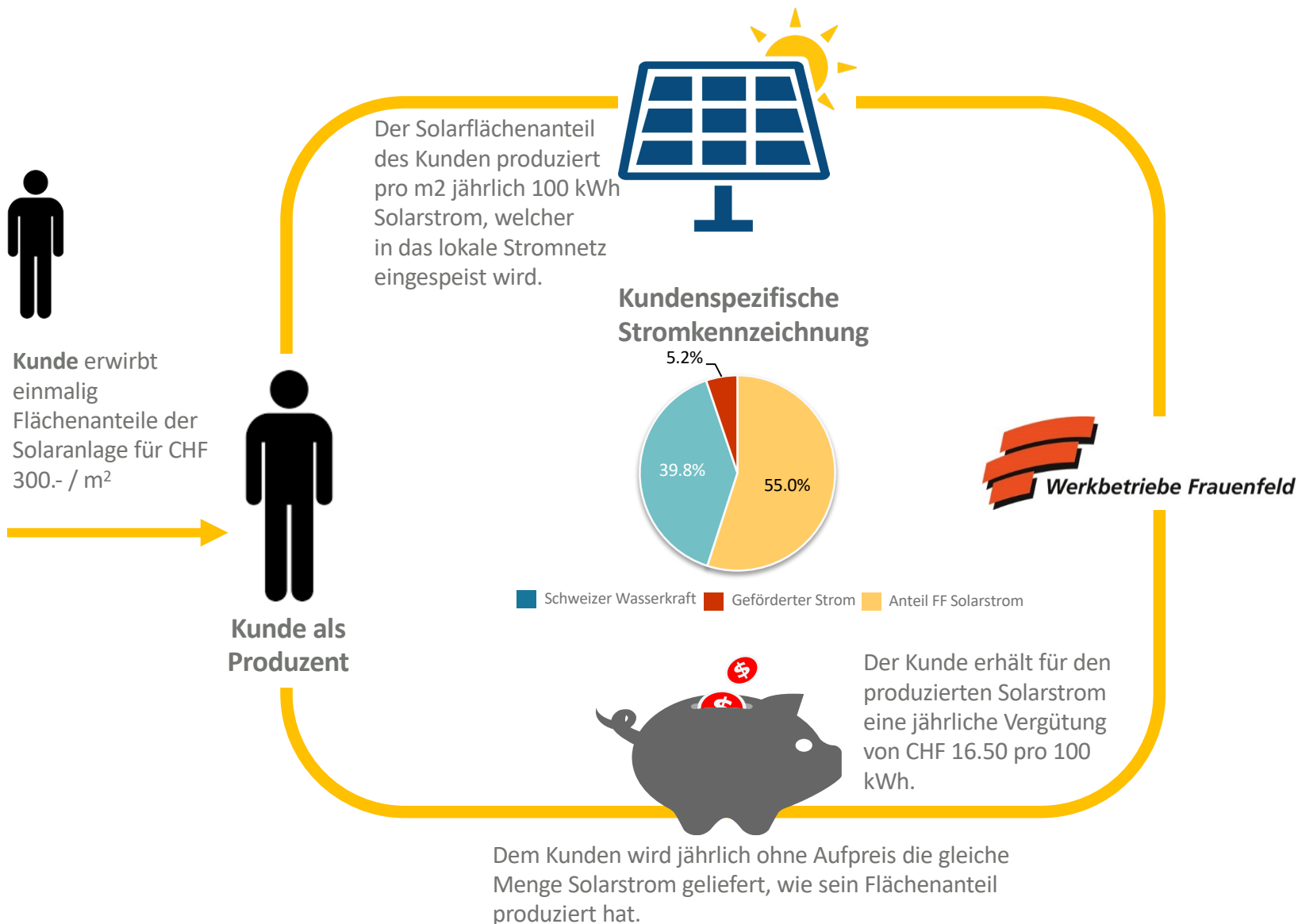
Treibstoff (Erdgastankstellen)





0.50 Gigawattstunden

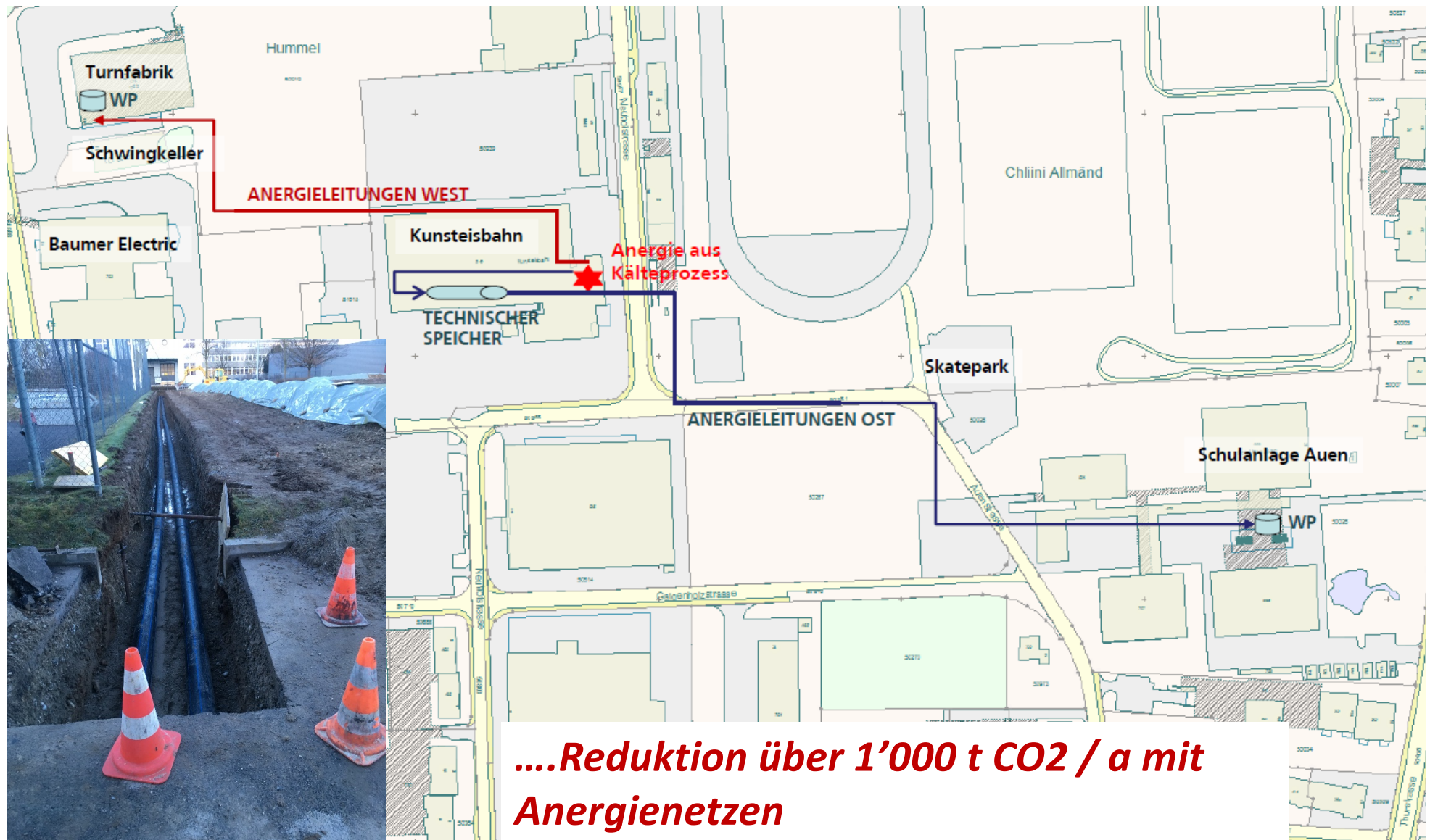
■ Biogas-Produktion

- Biogaseinspeisung Schweizer Zucker AG (physische Einspeisung ins Netz Frauenfeld): 5.5 Gigawattstunden/Jahr
- Zertifikate aus Biogasproduktion Kompogas Winterthur AG (aus Frauenfelder Grüngut gewonnen): 3.0 Gigawattstunden/Jahr

ENTSPRICHT: 6 GWh BIOGAS / a



	Kunden	Produktion	Fläche
Gaswerkstrasse 13		50'000 kWh	500 m ²
TS Oberwiesen		7'300 kWh	73 m ²
Maurerlehrhalle		25'100 kWh	251 m ²
2017 	45	50'000 kWh	500 m ²
2018 	62	57'300 kWh	573 m ²
2019 	72	82'400 kWh	824 m ²
2020 	-	Warteliste	353 m ²



- Je eine ½ Million Franken Steuergeldern Stadt und aus Mitteln der Werkbetriebe Frauenfeld / a
- Förderfokus: energetische Gebäudehüllensanierungen und Nutzung von Solarenergie
- Gemäss kantonaler Abteilung Energie (DIV) konnten mit **Unterstützung** aus dem **kantonalen und städtischen Förderprogramm** im vergangenen **Jahr** **rund 575'000 Liter Erdöläquivalent in Frauenfeld eingespart** werden.
- Dies ergibt eine **Reduktion der CO₂-Emissionen von ca. 900 Tonnen** pro Jahr.



- Keine Symbolpolitik
- Ambitiöse Klimaziele erreichen wollen heisst:
 - Konsequentes Handeln aller Beteiligten
 - Handlungsspielraum EVU durch Gesetzesvorgaben begrenzt
- Mitwirkung Gewerbe, Industrie, Einwohnenden und Politik zwingend
- Aktuelle Gemeindeordnung verpflichtet bereits den Schutz der Umwelt
- *Klimaschutz nach Überarbeitung in GO erwähnen; dem Volk unterbreiten*

DANKE

