Dekarbonisierung

Chancen, Herausforderungen und Hilfestellungen für EVU aus dem Programm EVU für Gemeinden

Frauenfeld 21. Nov. 2019

Bild: © frauenfelderwoche.ch

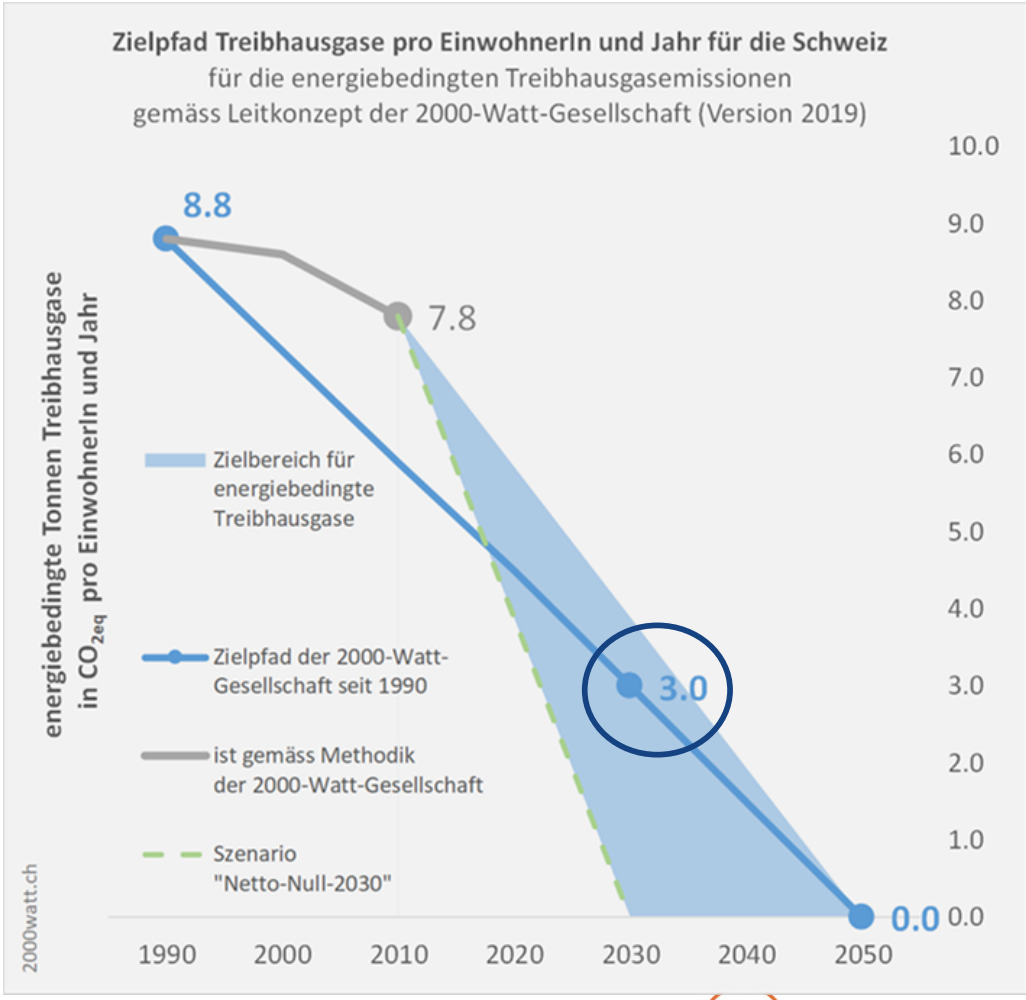
Thalia Meyer, Projektleiterin EVU in Gemeinden
Spektrum-Energie GmbH, Felben-Wellhausen

Energiestadt – woran wir uns orientieren

Die 3x3 Ziele
bis **2030**
3t CO2Eq/EW*a
3'000 Watt/EW*a

Konsens für 2030

Reduktion energiebedingten THG-Emissionen um 60% gegenüber 2010



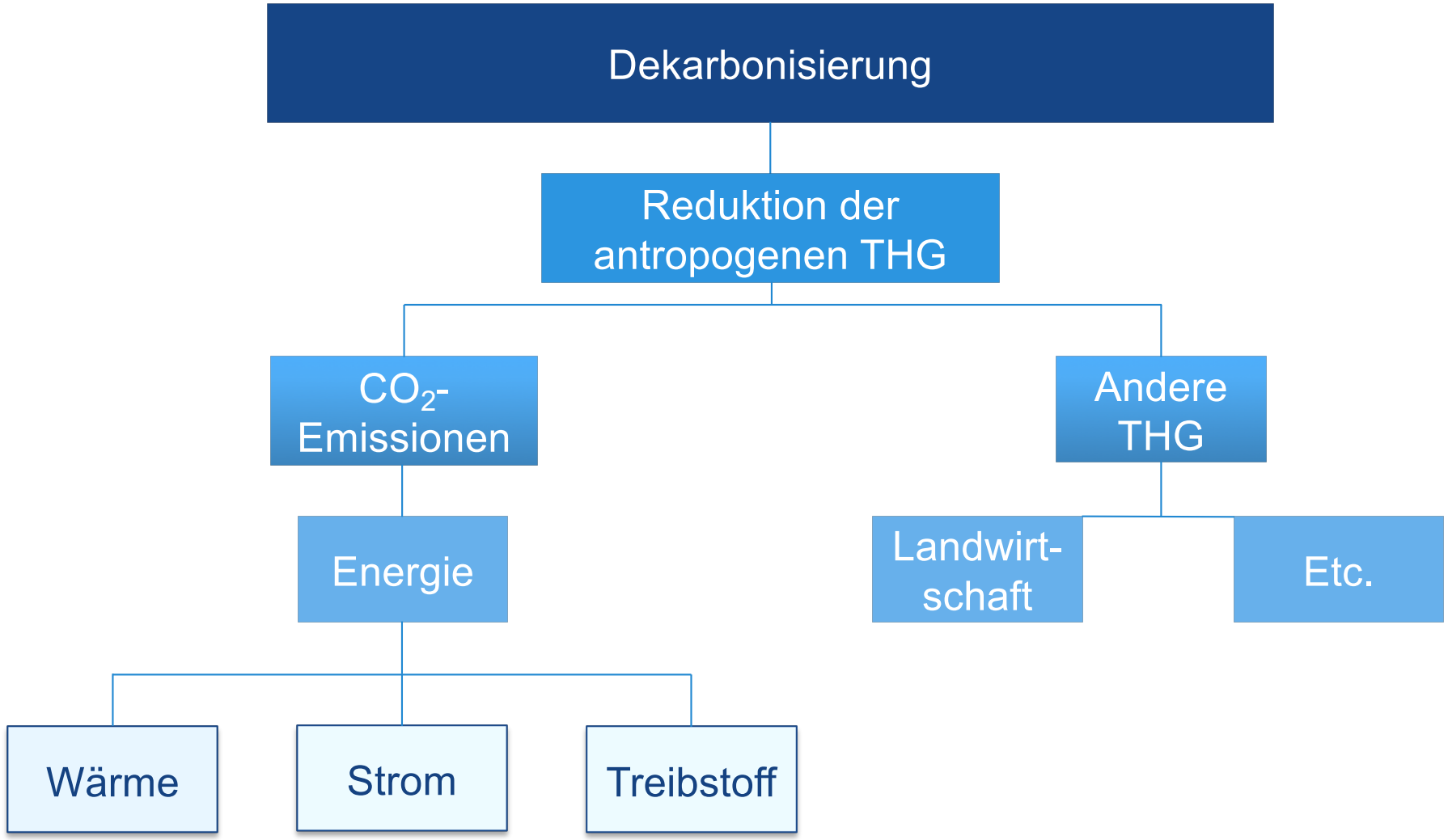
Transformationen

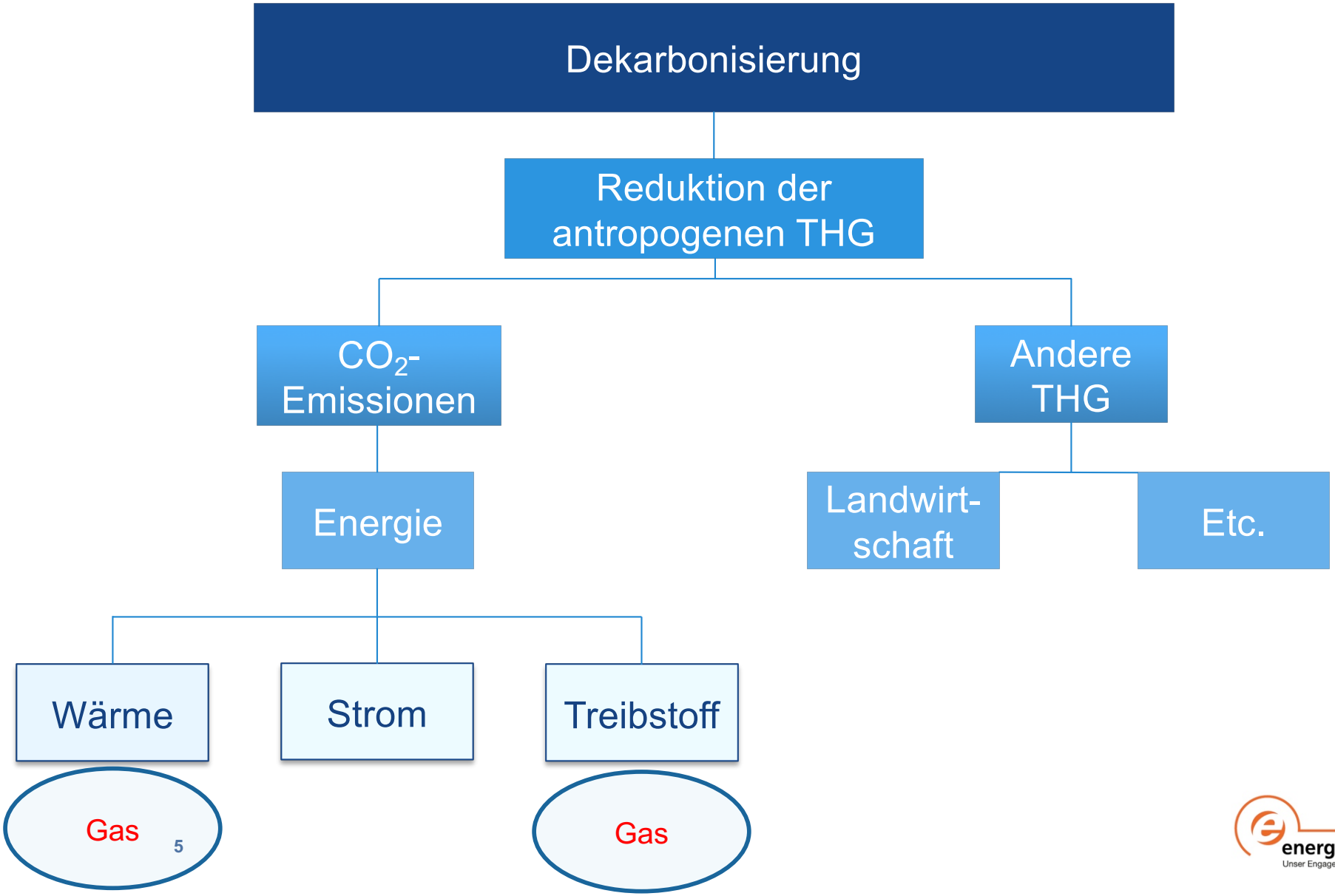
Die 3x3 Ziele bedeuteten Transformation

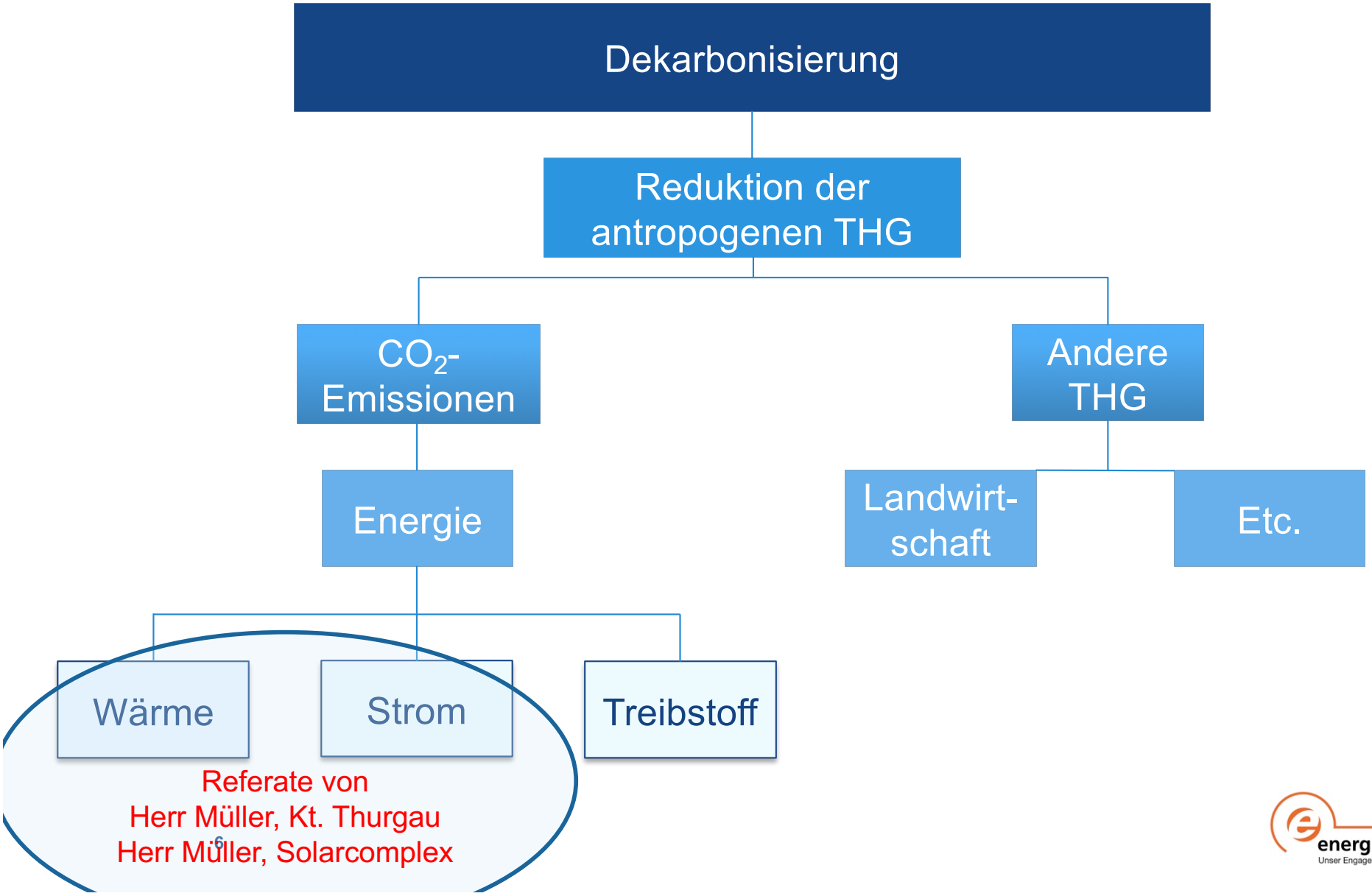
- Transformation Klima: Dekarbonisierung, vermehrte Ausrichtung von Energiestadt auf das Klima
- Transformation des EVU
- Transformation in der Wärmeversorgung
- Steuerung der Transformation

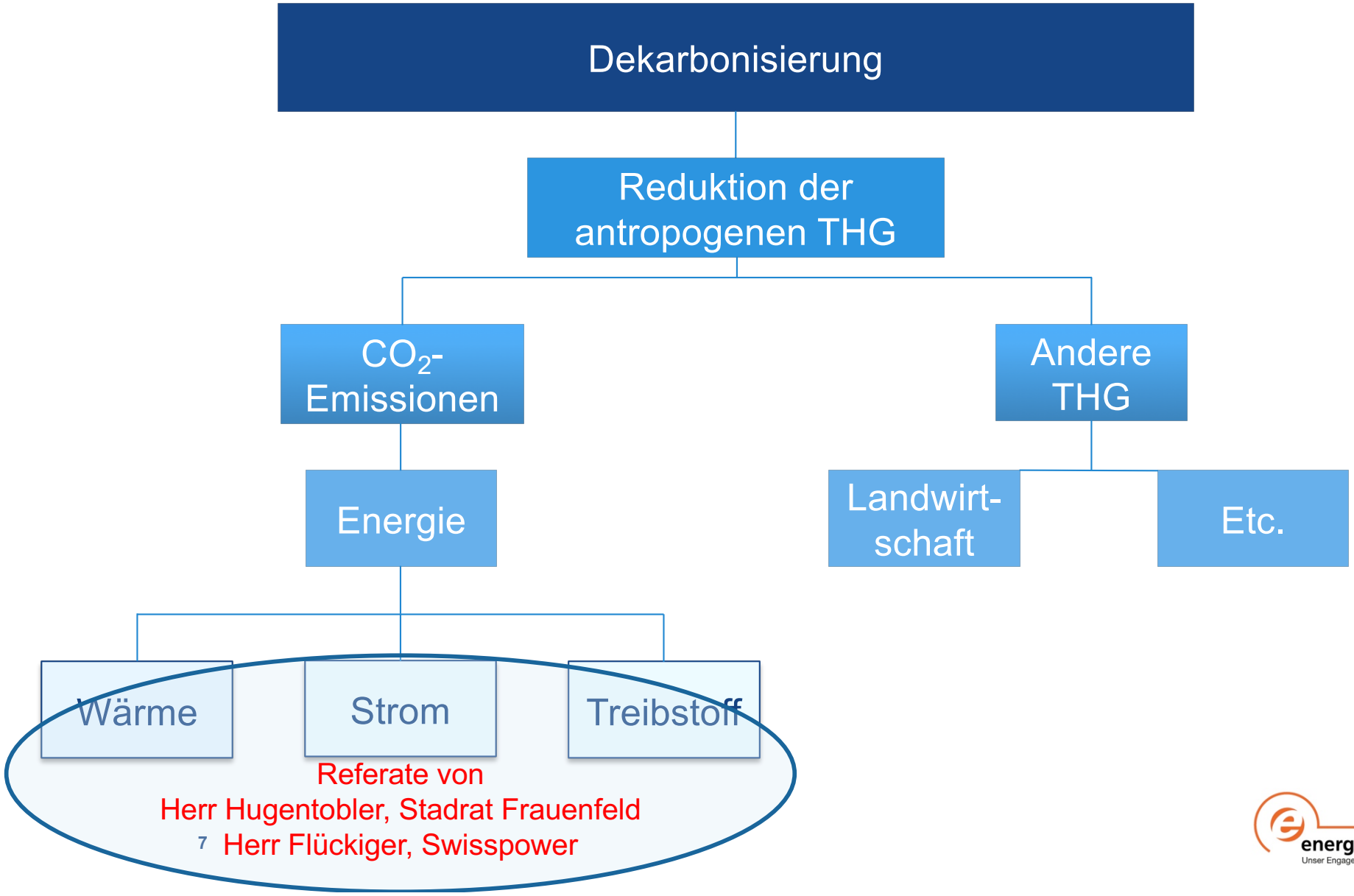
Energiestadt = überdurchschnittlicher Beitrag an eine zukunftsorientierte Energie- und Klimapolitik

- Energiestädte dürfen daher auch ambitionierter sein, insbesondere für Ziele bis 2050
- Klimapolitik wird stärker in den Energiestadtprozess integriert


Dekarbonisierung
Reduktion der antropogenen THG
CO_2-Emissionen
Andere THG
Energie
Landwirt-schaft
Etc.
Wärme
Strom
Treibstoff


Dekarbonisierung
Reduktion der antropogenen THG
CO_2-Emissionen
Andere THG
Energie
Landwirt-schaft
Etc.
Wärme
Strom
Treibstoff
Gas
Gas


Dekarbonisierung
Reduktion der antropogenen THG
CO_2-Emissionen
Andere THG
Energie
Landwirt-schaft
Etc.
Wärme
Strom
Treibstoff
Referate von
Herr Müller, Kt. Thurgau
Herr Müller, Solarcomplex


Dekarbonisierung
Reduktion der antropogenen THG
CO_2-Emissionen
Andere THG
Energie
Landwirt-schaft
Etc.
Wärme
Strom
Treibstoff
Referate von
Herr Hugentobler, Stadrat Frauenfeld
Herr Flückiger, Swisspower

Handlungsmöglichkeiten Energiestädte in Bezug auf fossile Energieträger

Handlungsmöglichkeiten der Energiestadt

1. Planung einer aktiven Klimapolitik als
   - Eigner/Konzessionserteiler der Gasanbieter
   - Gaskonsumentin
   - Bewilligungsinstanz für Bau, Wärmeversorgung, Mobilität, Infrastruktur
2. Wärmetransformation in Angriff nehmen
3. Wirkungsorientierte Prozess-Steuerung

…was sind die Auswirkungen auf das EVU?

Aktive Klimapolitik bei Gasanbietern
Sicht der EVU-Eigner (oft Stadt / Gemeinde)

Risiken

- Rückgang Dividenden und der Ablieferung an das Gemeinwesen
- Werthaltigkeit des Eigentums
- Finanzielle Risiken durch neue Unternehmenstätigkeiten
- Versorgungs- und Investitionssicherheit der Kunden/innen

Chancen

- Neue Geschäftsfelder mit langfristiger Rendite, Gewinnablieferung
- Klimaschutz, Reduktion der Umweltbelastung
- Steigender Kundennutzen: neue Dienstleistungen, Produkte
- Verbesserter Service für die Kunden/innen

Quelle: econcept 2019, Themenblatt 2

Aktive Klimapolitik bei Gasanbietern
Sicht der EVU

Risiken

- Ertragsrückgang, mangelnde Investitionsfähigkeit
- Finanzielle Risiken durch neue Geschäftsfelder
- Nichtamortisierbare Investitionen im Gasnetz
- Mangelndes Knowhow in neuen Tätigkeiten
- Versorgungs- und Investitionssicherheit für die Kunden/innen

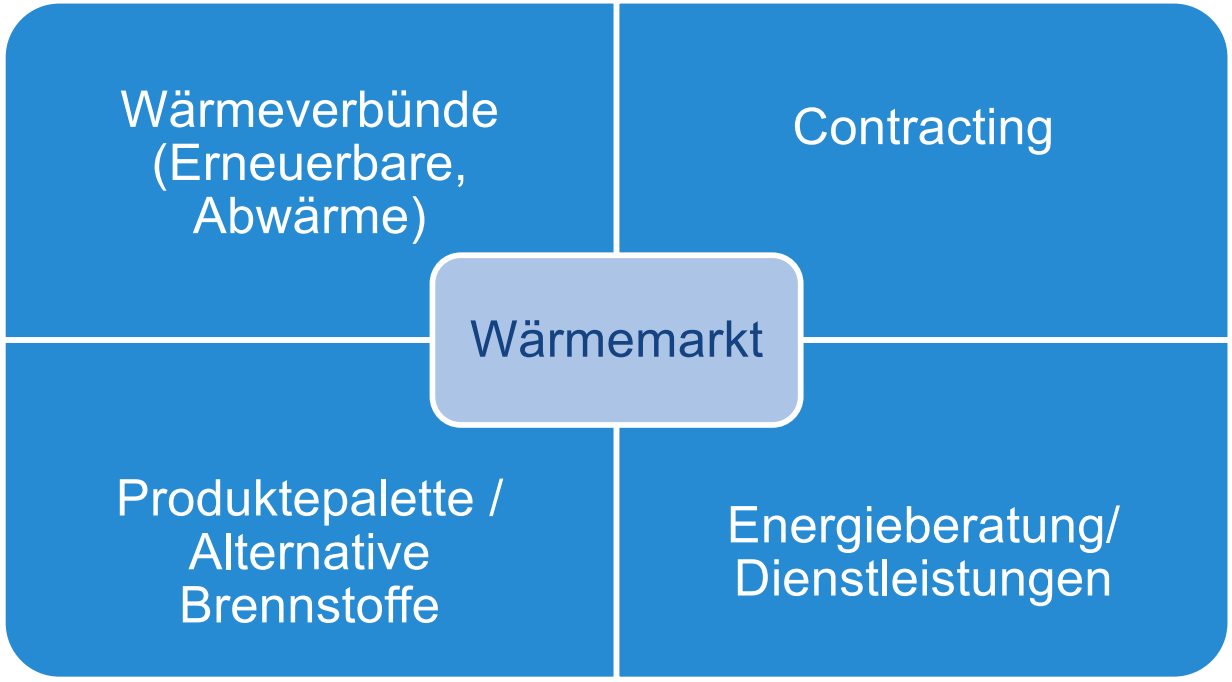
Chancen

- Steigender Kundennutzen: neue Dienstleistungen/Produkte
- Erhöhung des Image und Kundenbindung
- Innovationen
- Diversifikation der Geschäftstätigkeiten, Verlängerung der Wertschöpfungskette
- Stärkung des Unternehmens durch Kooperationen

Quelle: econcept 2019, Themenblatt 2

EVU - vom Gasversorger zum Wärmedienstleister

Bildung von Kooperationen/ (Teil-)Zusammenschlüssen (andere EVU, Installateure, Softwareentwickler etc).



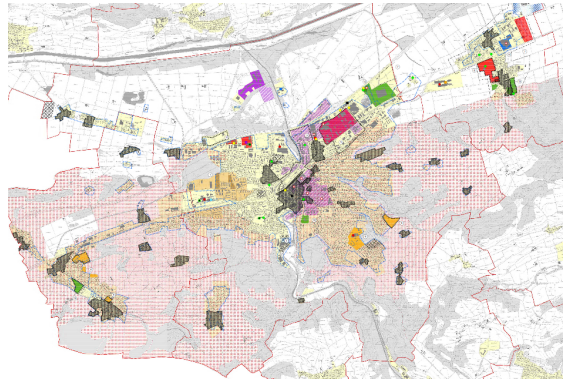
Quelle: eneba 2019, Themenblatt 3

Instrumente für die Planung der Wärmetransformation

Energieplanung oder Energierichtplanung = räumliche Gebietsausscheidungen für die Wärmeversorgung

- Behördenverbindlich
- Im Rahmen von Arealüberbauungen und Sondernutzungen kann Grundeigentümerverbindlichkeit abgeleitet werden (je nach Kanton)
- Rollende Planung mit Erneuerung alle 7-10 Jahre

Planungshilfe: Werkzeuge für die räumliche Energieplanung, Modul 10 für Gas



Instrumente für die Planung der Wärmetransformation

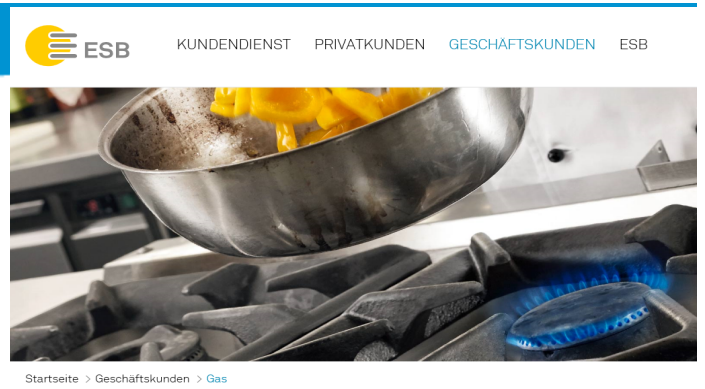
Strategische Zielnetzplanung Gas = Klassifizierung von Netzabschnitten im Hinblick auf die Entwicklung des Gasnetzes und der Wirtschaftlichkeit

- Entwicklung Wärmenachfrage Gebäudebestandes und Prozesse
- Ersatz aufgrund technische Nutzungsdauer
- Wirtschaftlichkeit des Leitungsersatzes bezogen auf Investitionskosten, Abschreibungsdauer, künftige Absatzdichte
- Bedeutung für das Netzsystem
- Information der Kunden (Frist~15 Jahre)

EVU in Gemeinden Themenblatt 4 und Studie «Strategische Zielnetzplanung Gas», Aqua&Gas

EnergieServiceBiel (ESB)

Ein Beispiel



Quelle: Screenshot esb.ch

- Planungsgrundlagen
  - Richtplan Energie Agglomeration Biel, Strategie Gasnetz, Wärmestrategie
- Ziel der Planungen
  - Umrüstung der Wärmeversorgung auf Erneuerbare/Abwärmenutzung
- Begleitgruppe
  - Vertretung der Stadt Biel, der Gemeinden und ESB: Überprüfung Zielkonformität und Umsetzung der Massnahmen
- Jährliche Rückstellungen für Rückbau des Gasnetzes

energieschweiz
Unser Engagement: unsere Zukunft.

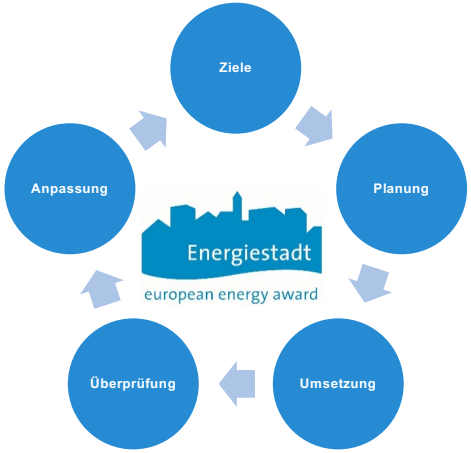
Ökologisierung des Gasangebots

Bildquelle VUE: Biogasanlage Werdhölzli, Energie 360°

- Ausschöpfen des lokalen Biogaspotenzials und Bildung entsprechender Produkte (z.B. Quote im Grundangebot).
  - Potenzial CH: rd. 4-5.7 TWh
  - Einspeisung ins Netz 2017: 0.334 TWh
- EnDK: Biogas als Standardlösung für MuKEn 2014 unter restriktiven Bedingungen akzeptieren
- Synthetische Gase für Speicherung
  - Forschung/Kooperationen mit anderen EVU
  - Derzeit vorhandene Speicherkapazität im Netz 80 GWh, (mit Speicher in Frankreich 1.5 TWh)

Steuerung der Wärmetransformation

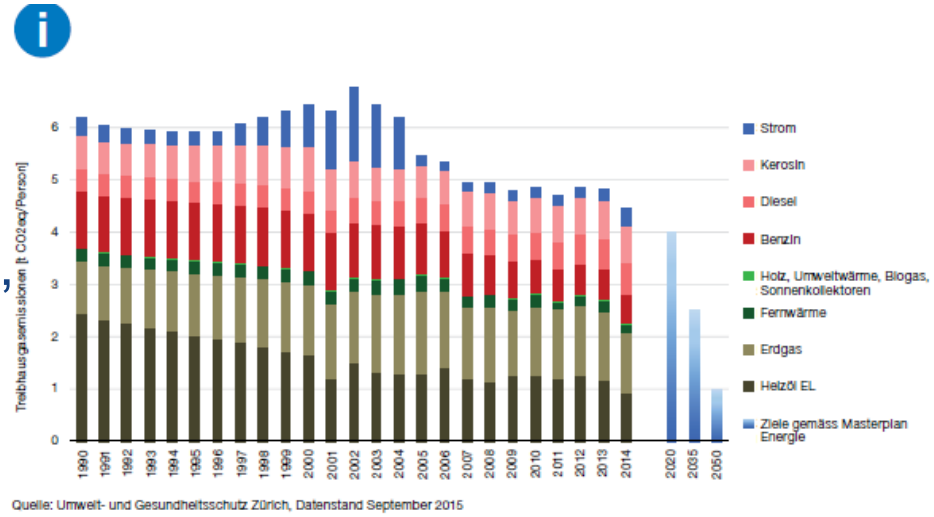
- Qualitätssicherungs-Kreislauf mit Indikatoren
- Klare Rollenteilung unter den Akteuren mit verbindlichen Verträgen
  - EVU
  - Gemeinde / Stadt
  - Kanton
- Engmaschige Berichterstattung
  - Bezug zu Etappenzielen
  - Periodische, zielgruppenspezifische Kommunikation (Behörden, Öffentlichkeit etc.).
  - Aufzeigen der Entwicklung von Indikatoren



Das Beispiel: Roadmap der Stadt Zürich

- Ziel: Senkung der THG-Emissionen bis 2050 auf 1Tonne CO_2eq/Einwohner
- 5 Handlungsfelder: Siedlung, Energieversorgung, Gebäude, Mobilität, Konsum
- Potenziale und Herausforderungen

Die Roadmap ist die Basis für eine Departement-übergreifende Massnahmenplanung.



Quelle: Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich, Datenstand September 2015

Umsetzungshilfen: 5 Themenblätter

energiestadt.ch -> Programme -> EVU in Gemeinden

1. Kommunale Energie- und Klimapolitik – Dekarbonisierung und Wärmetransformation
2. Herausforderungen für Energiestädte als Eigentümerinnen von EVU
3. Vom Gasversorger zum Wärmedienstleister
4. Vertiefungen und Spannungsfelder in der kommunalen Gasversorgung
5. Steuerung des Dekarbonisierungsprozesses und der Transformation der Wärmeversorgung

Klimanotstand - Rolle der EVU

Es bedeutet beides: Chancen und Herausforderungen

Fakt ist, die Dekarbonisierung / Wärmetransformation findet statt

Handlungsmöglichkeiten

- Strategie festlegen
- Steuerung der Wärmetransformation
- Ökologisierung des Gasangebots
- Instrumente für die Planung
  - Energie(richt)planung
  - Strategische Zielnetzplanung Gas

Hilfestellungen von Energiestadt

- EVU Benchmark
- Umsetzungshilfen aus dem Programm EVU für Gemeinden

Dekarbonisierung

Chancen, Herausforderungen und Hilfestellungen für EVU aus dem Programm EVU für Gemeinden

Referetin: Thalia Meyer

Projektleiterin EVU in Gemeinden

c/o Spektrum-Energie GmbH

Kehlhofstrasse 35a

8552 Felben-Wellhausen

info@spektrum-energie.ch