



**STADTWERKE**  
PFAFFENHOFEN A. D. ILM

**WASSER. ENERGIE. STADTSERVICE.**

**DO SAMMA DAHOAM!**



**PFAFFENHOFEN A. D. ILM**  
Guter Boden für große Vorhaben

# Status Quo der Energiewende in Pfaffenhofen und Herausforderungen der kommenden Jahre

Dr. Sebastian Brandmayr

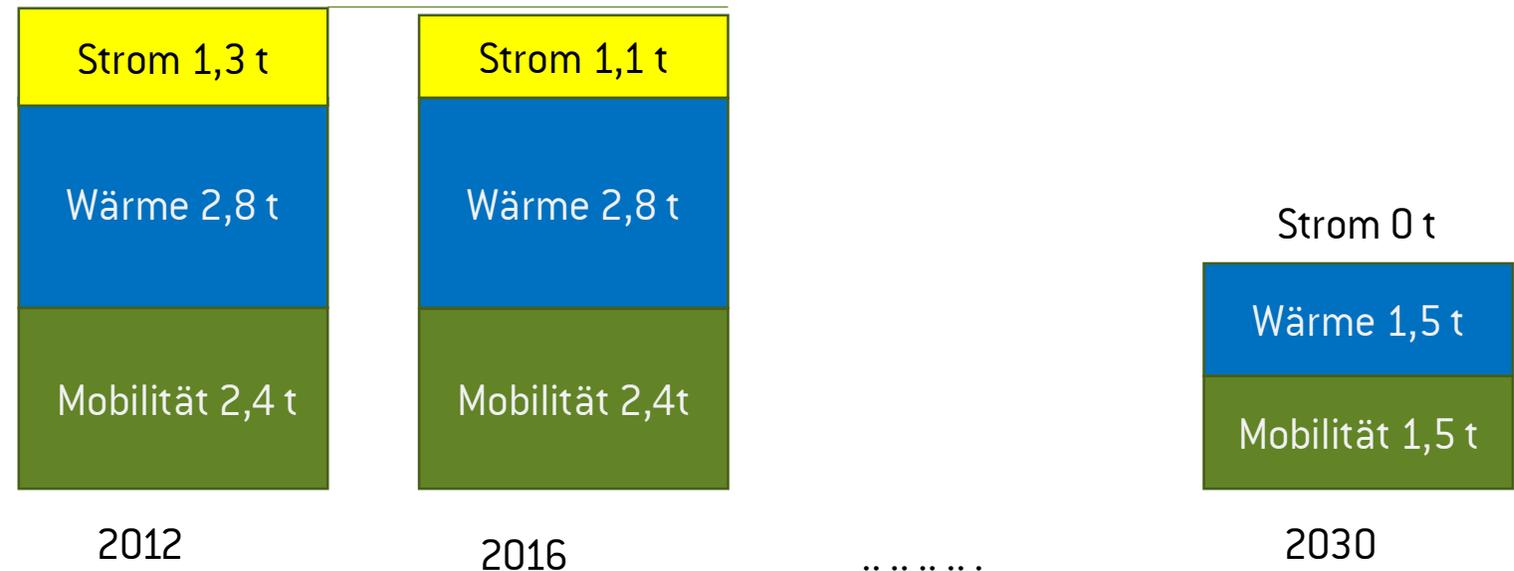
23.10.2017

# Ausgangspunkt in Pfaffenhofen

Ausgangslage integriertes Klimaschutzkonzept der Stadt

- 2012 6,6 t CO<sub>2</sub> pro Bürger (Verbrennen von ca. 2.000 l Heizöl pro Person)
- Erklärtes Ziel 3 t CO<sub>2</sub> bis 2030 (Verbrennen von ca. 950 l Heizöl pro Person)
- Konkrete Handlungsfelder im aktiven Klimaschutz

- Stromwende
- Wärmewende
- Mobilitätswende



# Stand der Stromwende

- Pfaffenhofener Strom 2016: 70 % sauber und vor Ort erzeugt
- 2016 Rekommunalisierung des Stromnetzes → Netz mehrheitlich in Bürgerhand
  - Umfassender Einblick in die Lastgänge des örtlichen Stromnetzes
  - Schneller Anschluss von Erneuerbaren Energieerzeugern
  - Einsatz von intelligenten Ortsnetzstationen = Intelligenz vor Kupfer
- Stromnetz ist fit für E-Mobilität
  - 20 MW Netzkapazität heute verfügbar
  - Reserve für ca. 1.800 Ladepunkte
- Anschluss der 3 Windenergieanlagen und des PV-Parks Affalterbach vorbereitet

# Stand der Stromwende

- Privates und öffentliches Engagement zum Ausbau des vor Ort erzeugten Stroms
  - 2016: 28 neue PV-Anlagen mit 326 kW Leistung
  - 2017: 13 PV-Anlagen mit 101 kW Leistung (Stand: 30.09.2017)
  - 2017 / 2018 10 Städtische Liegenschaften mit 216kW Leistung
- Unser Engagement
  - Ausbau der PV-Anlagen auf eigenen Liegenschaften
  - Stromverbrauch von Klärwerk und Pumpstationen um 250.000 kWh / Jahr dauerhaft gesenkt
- Unser Angebot
  - Wir bieten den Bürgern ab 01.01.2018 PV-Anlagen mit lokalen Partnern an



# Stand der Wärmewende

- Bau moderner Nahwärmenetze
  - Ab 2018 Umsetzung des Nahwärmenetzes Heißmanning mit ca. 900.000 kWh Wärmezeugung und ca. 650.000 kWh Stromproduktion durch die Stadtwerke
  - Mitgestaltung des Baugebiets Pfaffelleiten zu einem Wärmenetz 4.0
- Private Biomasse-Nahwärmenetze
  - Nahwärmenetz der Danpower, versorgt z.B. städtische Liegenschaften, Krankenhaus und Industrie
  - Nahwärmenetz im ECO-Quartier zur Versorgung der dortigen Wohn- und Gewerbeinheiten
  - Nahwärmenetz im Gewerbegebiet Kuglhof

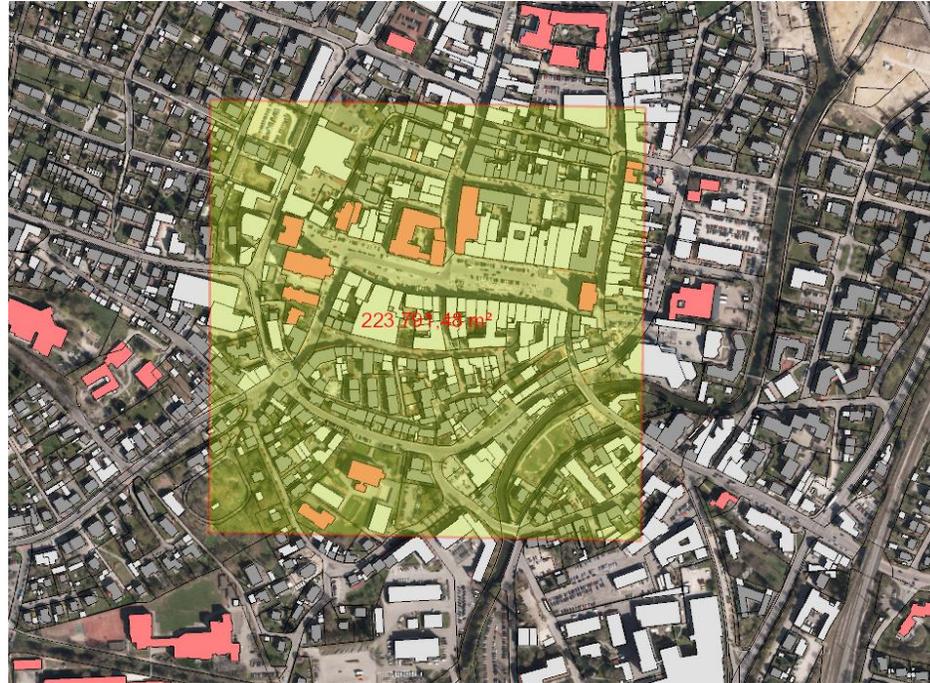
# Stand der Wärmewende

- 2016 Rekommunalisierung des Gasnetzes → Netz mehrheitlich in Bürgerhand
  - Fossiles Gas im Vergleich zu Erdöl 25 % weniger CO<sub>2</sub> Ausstoß
  - Biomethaneinspeisung und –bezug CO<sub>2</sub> neutral
  - Gasnetzerweiterung gezielt im Gebäudebestand
- Städtischer Klimaschutz
  - Stadt startet im Februar 2018 die sog. Energiekarawane, um bewusst in Stadtgebieten mit altem Gebäudebestand für sinnvolle energetische Sanierung zu werben
- Aktuelle Themen der Stadtwerke
  - Heizungscontracting z.B. Kleinst-BHKWs im Einfamilienhaus
  - Angewandte Forschung zur Dampfspeicherung zusammen mit Danpower, BEG und Technischer Hochschule Ingolstadt



# Ziele der Mobilitätswende

Statt Garagen und Straßen –  
Lebensraum schaffen



- Mobilitätskonzepte
  - Förderantrag für betriebliches Mobilitätsmanagement gestellt
  - Pulsierendes Car-Sharing mit E-Mobilen und konventionellen Fahrzeugen
- Betriebliche Mobilitätswende
  - 5 Elektrofahrzeuge bei den Stadtwerken
  - Teilnahme am Programm „Umweltfreundlicher Firmenwagen“

# Ziele der Mobilitätswende

- Option: Umstellung ÖPNV auf Gas
- Öffentliche Ladeinfrastruktur
  - Landkreisweit 85 neue E-Fahrzeuge (Stand: 09/17) – Gesamt: 263 Stück
  - Pfaffenhofen 4 öffentliche Ladepunkte, 6 weitere in Bau
  - Kooperationen mit Landratsamt und Gemeinden Pfaffenhofens gestartet
  - Ab 2018: Ladestationen für privaten und gewerblichen Bereich
  - Förderantrag für erste Power-Ladestation bis 350 kW Leistung eingereicht

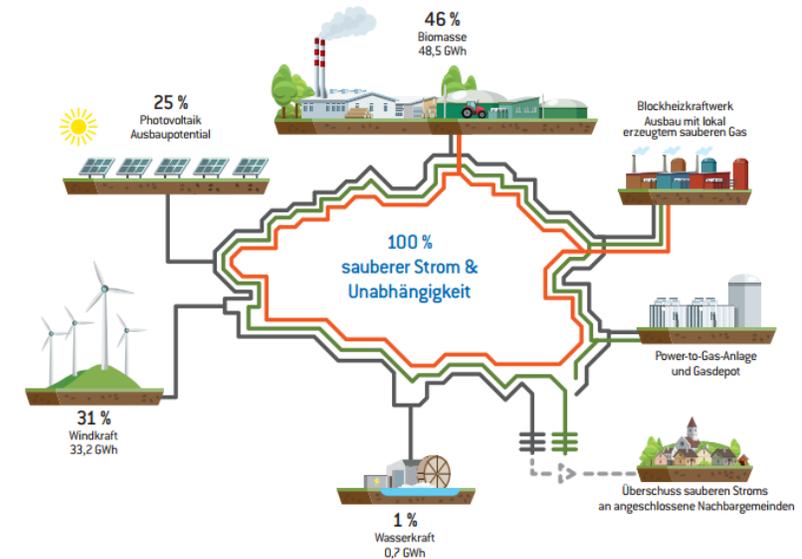


# Wie geht es weiter?



- Strom, Wärme und Mobilität wachsen zusammen
- Speichermöglichkeiten werden geschaffen

Die Energie der Zukunft ...  
dezentral, verbunden, bürgernah





**STADTWERKE**  
PFAFFENHOFEN A. D. ILM

Kommunalunternehmen  
Stadtwerke Pfaffenhofen a. d. Ilm  
Michael-Weingartner-Str. 11  
85276 Pfaffenhofen a. d. Ilm  
[stadtwerke-pfaffenhofen.de](http://stadtwerke-pfaffenhofen.de)