

**WÄRMELIEFERUNGSGENOSSENSCHAFT  
FÜRSTENSCHLAG E.G. ALTDORF**

# **INFOABEND ENERGIESPAREN**

Eingetragen beim Gen.Reg. Gericht Nürnberg, Reg. Nr. 256  
Bankverbindung: HypoVereinsbank Altdorf, Kto.-Nr. 1140 190 337, BLZ 76020070 - IBAN:  
DE49760200701140190337, BIC HYVEDEMM460  
Vorstand: Klaus Schwab, Tipu Seth, Manfred Falkner, Aufsichtsratsvorsitzende: Herbert Fischer

## 50 Jahre Wärmelieferungsgenossenschaft Fürstenschlag e.G. Altdorf - Für Unabhängigkeit und Stabilität -

### Ende 1960er

Demonstrativ-Bauvorhaben des Bundesbau-Ministeriums.

Bauträger/  
Betreiber **Grund- und Hausbesitz GmbH** möchte sich zurückziehen:  
**potentieller Verkauf der Anlagen an ein Mineralölunternehmen.**

**Bürgerinitiative der Eigentümer** zur Gründung einer nicht primär der Gewinnerzielung dienenden Genossenschaft.

### 1973 Ölkrise

Vorauszahlungen zwischen Herbst 1973 und Frühjahr 1974 **steigen um nahezu das 4-fache.**

### 2007

**Biomasse-heizwerk (800kW)** nimmt den Betrieb auf.  
Mehrjährige Verträge mit Waldbauern für **100% regionale Hackschnitzel**

### 2012

**Pufferspeicher** und ein mit Heizöl betriebenes **Blockheizkraftwerk (BHKW)** mit 30 kW elektrischer Leistung in Betrieb genommen.

### 2023

GJ 22/23: 80% der erzeugten Energie aus Biomasse.  
**>200 Genossen.**  
**>420 Abnehmer.**  
Rückvergütungsniveau bei ca. 12%.

1973

### 1973

#### Gründungsversammlung

**12. September 1973 – die Genossenschaft entsteht**, um das Heizwerk vom ursprünglichen Bauträger Grund- und Hausbesitz GmbH zu übernehmen.

**56 Gründungsmitglieder.**

### 2022

#### Auswirkungen des Ukraine-Kriegs

z.T. **drastische Ölpreiserhöhung.**  
Hackschnitzelpreiserhöhung "nur" um ca. 30%.  
Zeitlich abgestimmter Einkauf von Öl zu vorteilhaften Preisen.

2023

### 2024

#### Abschaltung BHKW und Zusammenarbeit OTH

**Abschaltung BHKW** wegen Verschärfung der Emissionsschutzverordnung. Erstellung digitaler Zwilling für Heizhaus und Netz

# Aufbau der Genossenschaft

## Vorstand



**Manfred Falkner**  
Schwerpunkt  
Verwaltung



**Klaus Schwab**  
Schwerpunkt  
Technik & Antenne



**Tipu Seth**  
Schwerpunkt  
Kaufmännisch/  
Finanzen

## Aufsichtsrat

**Herbert Fischer**  
Vorsitzender

**Georg Ott**  
Stellvertr. Vorsitzender

**Hans Zeitz**

**Peter Zeis**

**Werner Stibbe**

n.n.

n.n.

## Angestellte

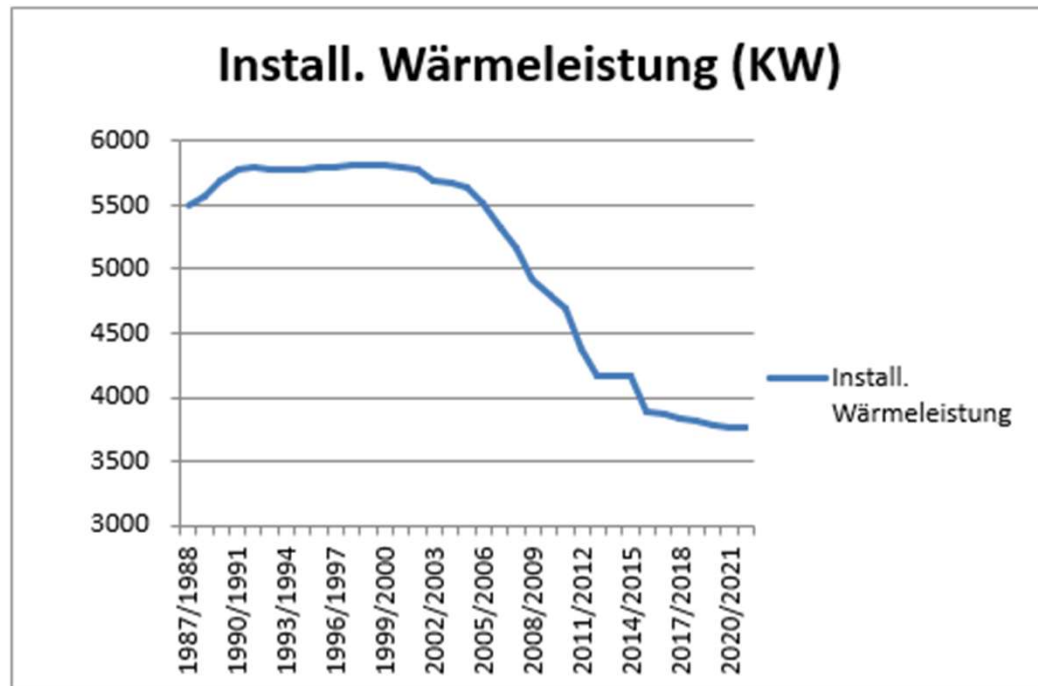
- Verwaltung
- Buchhaltung
- Technik
- Reinigungskraft

## Partner

- Lieferanten Brennstoffe
- Steuerberater
- Wartung Heizung
- Genossenschaftsverband
- .....

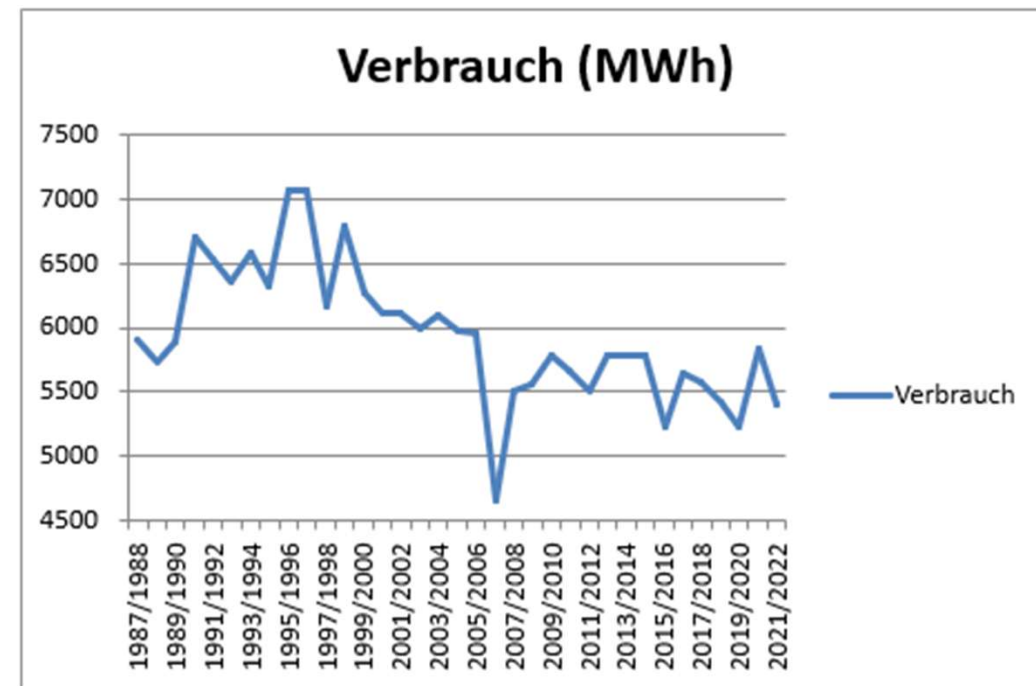
# Zahlen, Daten, Fakten

## Inst. Wärmeleistung



Anpassung an reale Bedarfe häufig erfolgt. Wichtig für die Dimensionierung der WLG-Anlagen

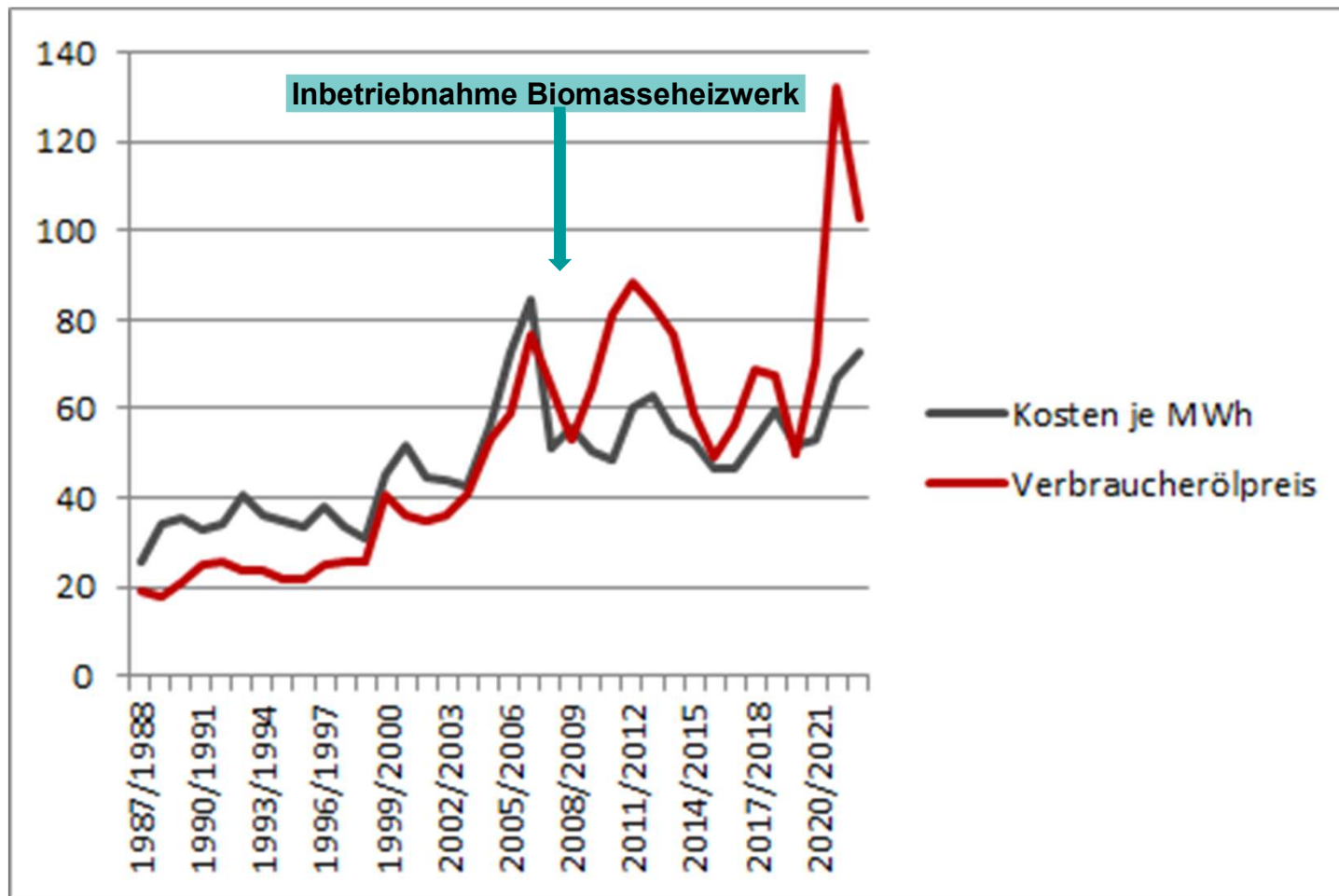
## Verbrauch



Verbrauch sinkt kaum. Energetische Sanierung einzelner Gebäude führt zu extremen Spreizungen der Verbräuche

## Zahlen, Daten, Fakten

### Entwicklung der Heizkosten



- Nutzung der Biomasse stabilisiert Kostenentwicklung

## WLG – günstiger als gedacht



### Durchschnittliches Einfamilienhaus im Fürstenschlag

|                |           |
|----------------|-----------|
| Anschluss      | 12,09 KW  |
| Verbrauch 2023 | 13,87 MWh |

### WLG Altdorf

|               |                  |
|---------------|------------------|
| Fix           | 725,64 €         |
| Verbrauch     | 1005,09 €        |
| <b>Gesamt</b> | <b>1730,73 €</b> |

### N-ERGIE

Wärme Line (2023):

|               |                  |
|---------------|------------------|
| <b>Gesamt</b> | <b>3027,18 €</b> |
|---------------|------------------|

Wärme Line (ab 2024):

|               |                  |
|---------------|------------------|
| <b>Gesamt</b> | <b>2075,22 €</b> |
|---------------|------------------|

# WLG – Vorteile der Nahwärmeversorgung im Fürstenschlag

## Keine eigene Heizung erforderlich

- Raum für Öltanks
- Kosten für Erneuerung Brenner usw.
- Auswirkungen GEG (Heizungsgesetz)

## Effiziente Energieerzeugung

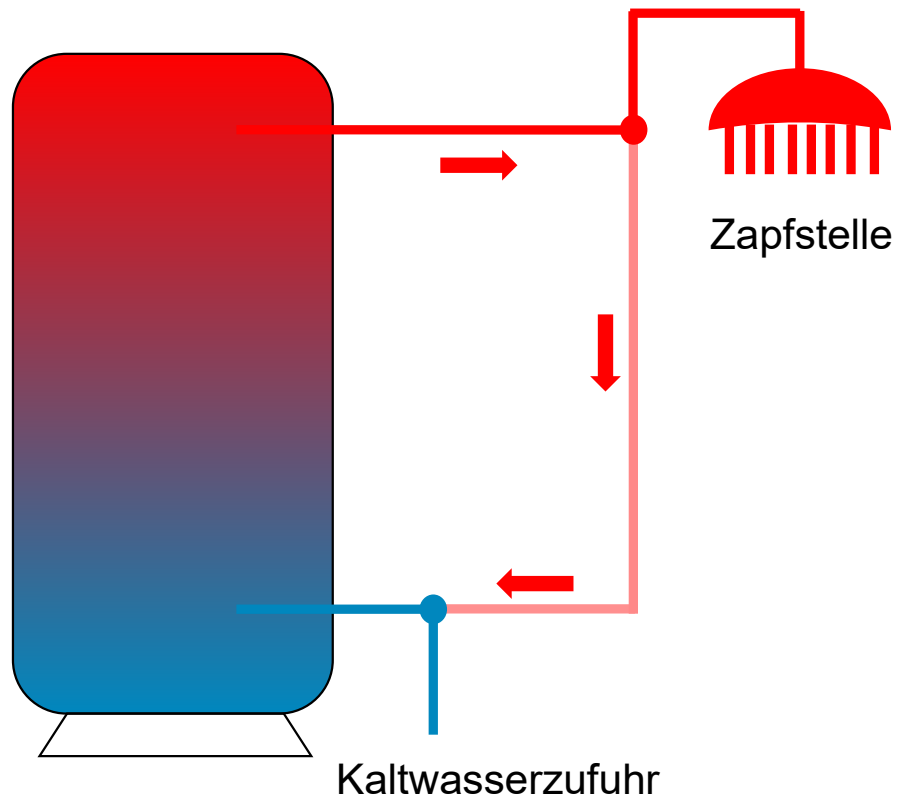
- Abgasreinigung
- hoher Anteil Biomasse
- Redundanz und eigenes Personal
- Eigeninteresse der Geschäftsführung da ebenfalls Abnehmer

## Ausrichtung Zukunftssicherheit

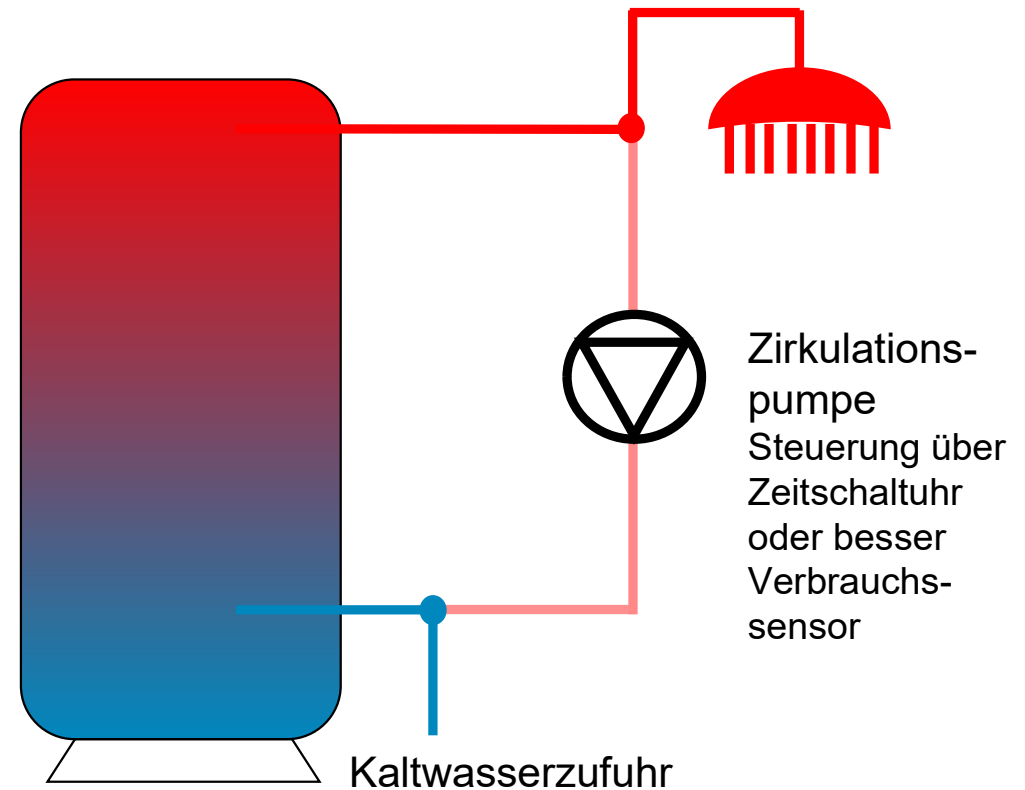
- Zusammenarbeit mit OTH
- Weg vom Öl aber trotzdem mehrere Energieträger

# Einsparpotential Warmwasserzirkulation

## Schwerkraftzirkulation

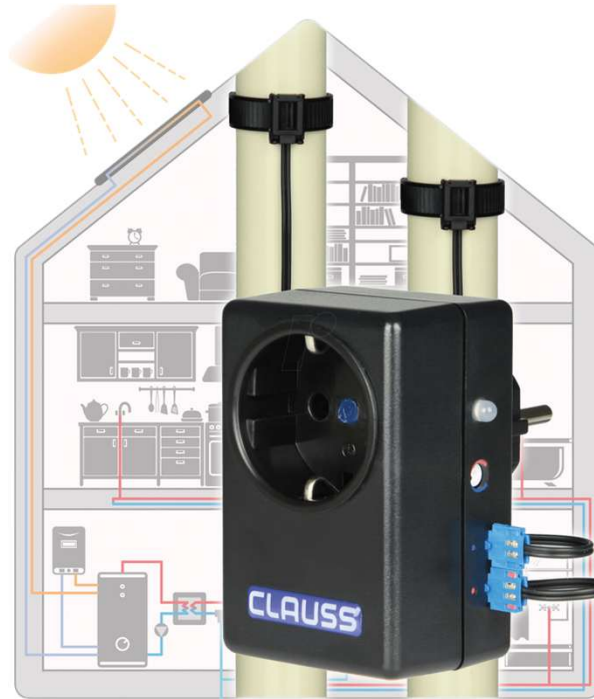


## Gesteuerte Zirkulation

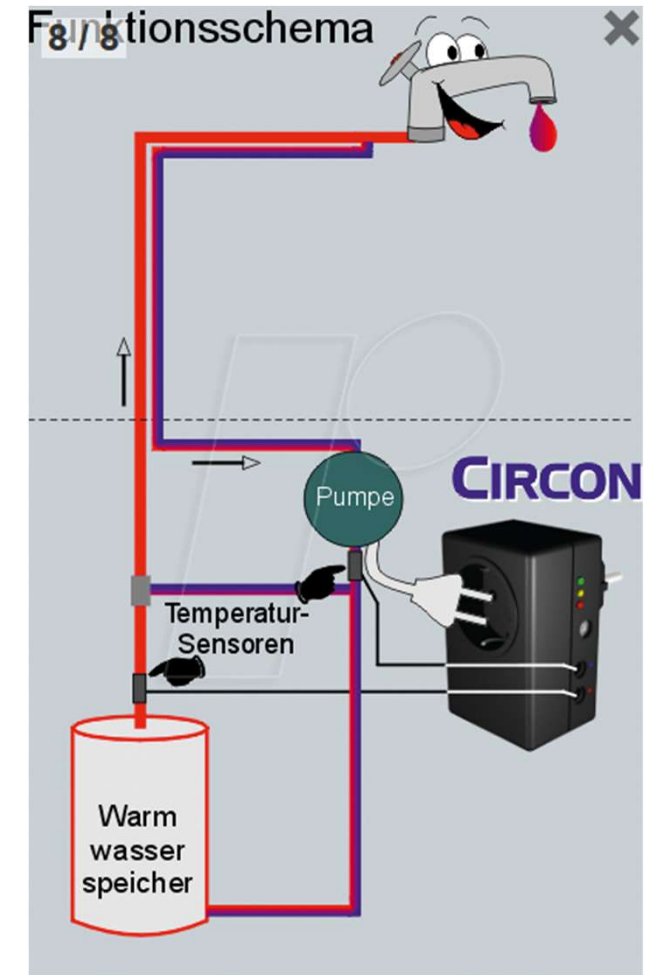




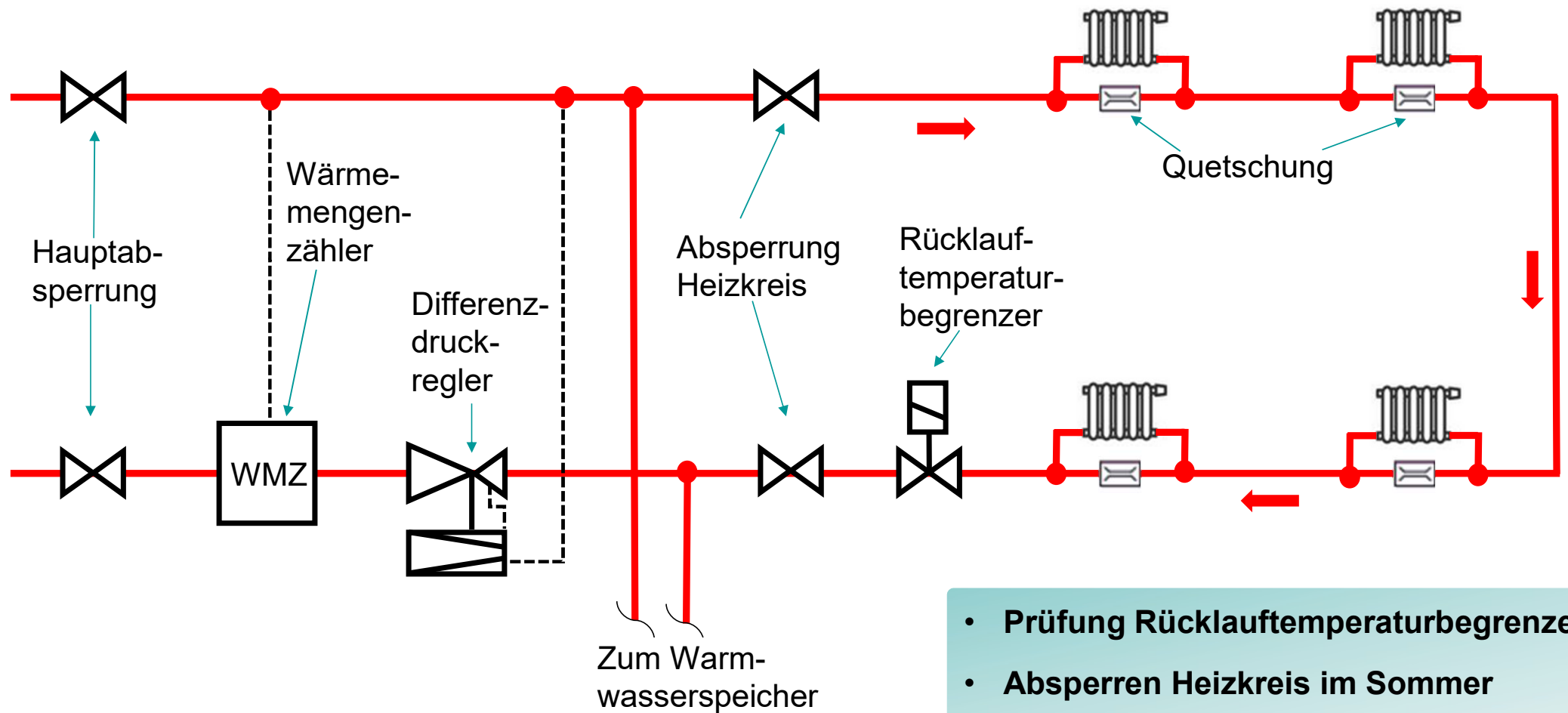
# Einsparpotential WW-Zirkulation - Praxisbeispiele



**Kosten: ca. 80 Euro bzw. 140 Euro  
(ohne Einbau)**

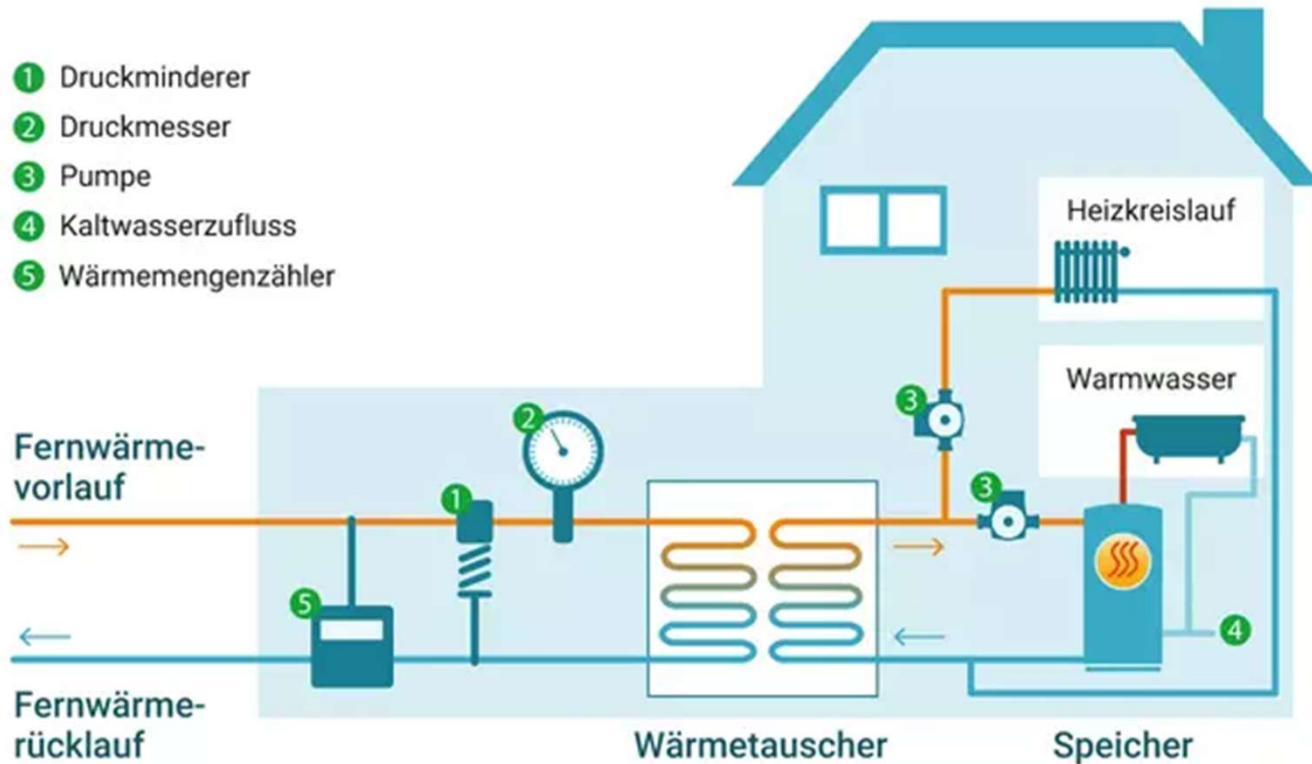


# Einsparpotential Zirkulation Einrohrheizsystem



- Prüfung Rücklauftemperaturbegrenzer
- Absperren Heizkreis im Sommer

# Einsparpotential Systemtrennung



## Pro:

- Minimierung Schaden bei Leck im Haus
- Bessere Steuerung des Heizkreises (Nachtabsenkung, Außentemperatur, ...)
- Keine Einschränkung bei der Materialwahl
- Kein Trinkwasserverlust bei defektem WW-Speicher

## Contra:

- Strom für Steuerung / Pumpen
- Kosten Übergabestation

# Einsparpotential Systemtrennung - Praxisbeispiele



**Maße: B 500 / H 800 / T 300**

**Kosten: ca. 2000 Euro (o. Einbau)**

