

# Ergebnisse Variante 1

Beschreibung: ...

## Wirtschaftliche Randbedingungen

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| Gaspreis in €/MWh         | 70.0  |
| Strompreis in €/MWh       | 150.0 |
| Holzpreis in €/MWh        | 50.0  |
| BEW-Förderung             | Nein  |
| Kapitalzins in %          | 5.0   |
| Preissteigerungsrate in % | 3.0   |
| Betrachtungszeitraum in a | 20    |

## Technologien

Solarthermie: Bruttokollektorfläche: 200.0 m<sup>2</sup>, Volumen Solarspeicher: 20.0 m<sup>3</sup>, Kollektortyp: Vakuumröhrenkollektor, spez. Kosten Speicher: 750.0 €/m<sup>3</sup>, spez. Kosten Flachkollektor: 430.0 €/m<sup>2</sup>, spez. Kosten Röhrenkollektor: 590.0 €/m<sup>2</sup>

BHKW: th. Leistung: 40.0 kW, spez. Investitionskosten Erdgas-BHKW: 1500.0 €/BHKW, spez. Investitionskosten Holzgas-BHKW: 1850 €/kW

Holzgas-BHKW: th. Leistung: 30.0 kW, spez. Investitionskosten Erdgas-BHKW: 1500 €/BHKW, spez. Investitionskosten Holzgas-BHKW: 1850.0 €/kW

Gaskessel: spez. Investitionskosten: 30.0 €/kW

## Netzinfrastuktur

| Beschreibung        | Kosten    | Technische Nutzungsdauer | f_Inst | f_W_Insp | Bedienaufwand | Gesamtannuität |
|---------------------|-----------|--------------------------|--------|----------|---------------|----------------|
| Waermenetz          | 2000000.0 | 40.0                     | 1.0    | 0.0      | 5.0           | 156504         |
| Druckhaltung        | 20000.0   | 20.0                     | 1.0    | 1.0      | 2.0           | 2373           |
| Hydraulik           | 40000.0   | 40.0                     | 1.0    | 0.0      | 0.0           | 3117           |
| Elektroinstallation | 15000.0   | 15.0                     | 1.0    | 1.0      | 5.0           | 2659           |
| Planungskosten      | 500000.0  | 20.0                     | 0.0    | 0.0      | 0.0           | 40121          |
| Summe Infrastruktur | 2575000   |                          |        |          |               | 204776         |

## Berechnungsergebnisse

| Technologie  | Wärmemenge (MWh) | Kosten (€/MWh) | Anteil (%) |
|--------------|------------------|----------------|------------|
| Solarthermie | 61.99            | 213.37         | 1.41%      |
| BHKW         | 347.76           | 82.56          | 7.94%      |
| Holzgas-BHKW | 256.85           | 46.81          | 5.86%      |
| Gaskessel    | 3715.67          | 101.20         | 84.79%     |

| Jahreswärmebedarf (MWh)                         | 4382   |
|---|--------|
| Stromerzeugung (MWh)                            | 350    |
| Strombedarf (MWh)                               | 0      |
| Wärmegestehungskosten Erzeugeranlagen (€/MWh)   | 98.12  |
| Wärmegestehungskosten Netzinfrastruktur (€/MWh) | 46.73  |
| Wärmegestehungskosten Gesamt (€/MWh)            | 144.85 |



