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

BHKW: th. Leistung: 50.0 kW, spez. Investitionskosten Erdgas-BHKW: 1500.0 €/BHKW, spez. Investitionskosten Holzgas-BHKW: 1850 €/kW

Geothermie: Fläche Sondenfeld: 200.0 m², Bohrtiefe: 100.0 m, Quelltemperatur Erdreich: 10.0 °C, spez. Bohrkosten: 120.0 €/m, spez. Entzugsleistung: 50.0 W/m, Vollbenutzungsstunden: 2400.0 h,

Abstand Sonden: 10.0 m, spez. Investitionskosten Wärmepumpe: 1000.0 €/kW

Biomassekessel: th. Leistung: 100.0, Größe Holzlager: 40.0 t, spez. Investitionskosten Kessel: 200.0

€/kW, spez. Investitionskosten Holzlager: 400.0 €/t

Gaskessel: spez. Investitionskosten: 30.0 €/kW

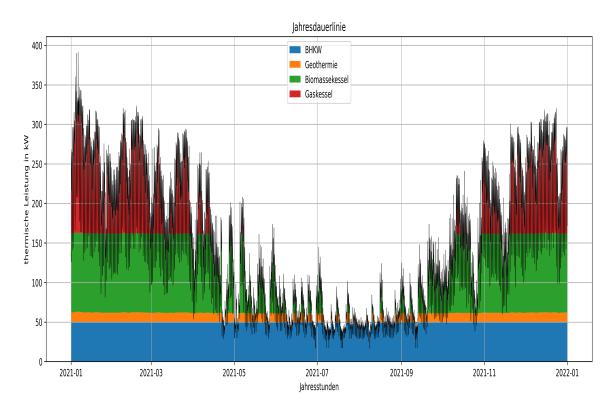
Netzinfrastruktur

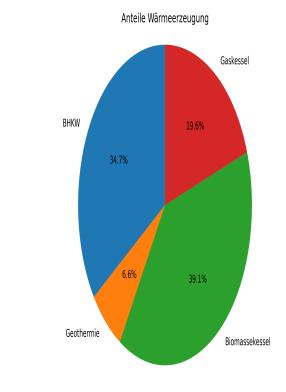
Beschreibung	Kosten	Technische Nutzungsdauer	f_Inst	f_W_Insp	Bedienaufwand	Gesamtannuität
Waermenetz	2000000.0	40.0	1.0	0.0	5.0	156152
Druckhaltung	20000.0	20.0	1.0	1.0	2.0	2233
Hydraulik	40000.0	40.0	1.0	0.0	0.0	3117
Elektroinstallation	15000.0	15.0	1.0	1.0	5.0	2307
Planungskosten	500000.0	20.0	0.0	0.0	0.0	40121
Summe Infrastruktur	2575000					203930

Berechnungsergebnisse

Technologie	Wärmemenge (MWh)	Kosten (€/MWh)	Anteil (%)
BHKW	424.79	83.41	34.72%
Geothermie	80.45	145.16	6.58%
Biomassekessel	477.80	94.07	39.06%
Gaskessel	240.30	105.44	19.64%

Jahreswärmebedarf (MWh)	1223
Stromerzeugung (MWh)	246
Strombedarf (MWh)	32
Wärmegestehungskosten Erzeugeranlagen (€/MWh)	95.96
Wärmegestehungskosten Netzinfrastruktur (€/MWh)	166.70
Wärmegestehungskosten Gesamt (€/MWh)	262.66





BHKW
Geothermie

Biomassekessel
Gaskessel