

5.3.7 Variante 3.1: dezentrale Dunkelstrahler / Luftherhitzer und Erdgaskessel 120 kW_{th}

Bei Variante 3.1 werden zur Deckung des thermischen Energiebedarfs im Produktionsbereich gasbefeuerte, dezentrale Dunkelstrahler / Luftherhitzer mit einer Gesamtleistung von rund 1.200 kW_{th} installiert. Des Weiteren kommt ein Erdgaskessel mit einer thermischen Leistung von rund 120 kW_{th} zur Deckung des thermischen Energiebedarfs der Verwaltungseinheit zum Einsatz.

In Abbildung 13 ist die geordnete, thermische Jahresdauerlinie der Variante 3.1 mit den installierten Wärmeerzeugern dargestellt.

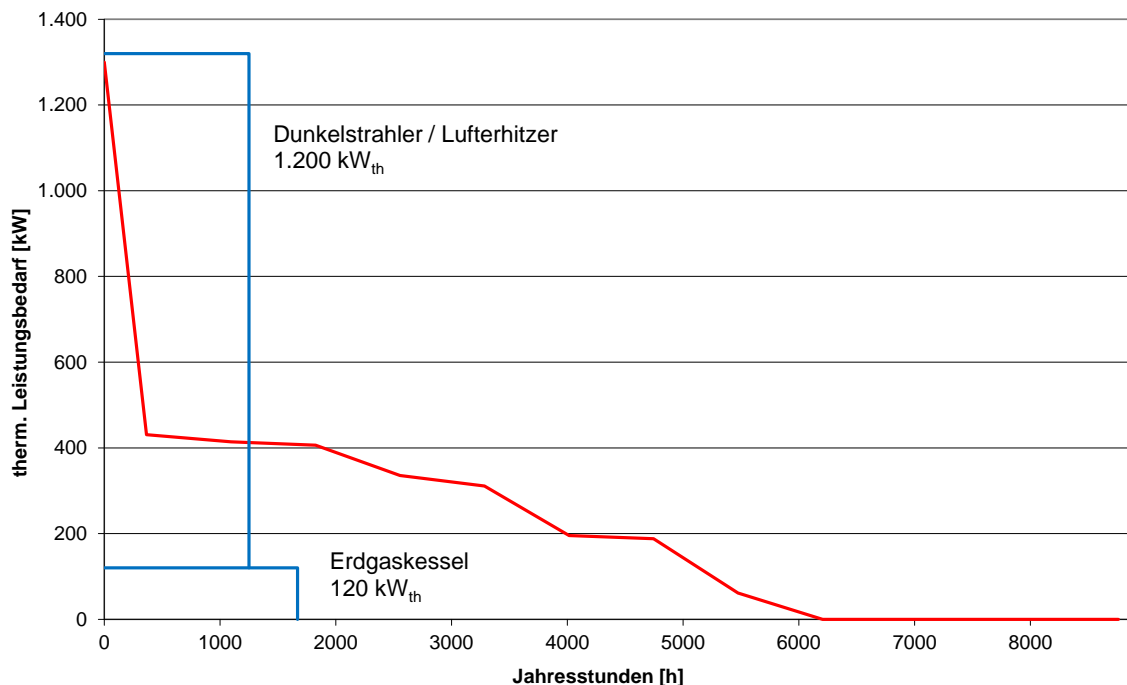


Abbildung 13: Die geordnete, thermische Jahresdauerlinie der Variante 3.1

Wärmeerzeuger		Dunkelstrahler / Luftherhitzer	Erdgaskessel
Nennwärmeleistung	[kW]	1.200	120
Elektrische Leistung	[kW]	-	-
Jahresvollbenutzungsstunden	[h/a]	1.218	1.667
Erzeugte Jahreswärmemenge	[kWh/a]	1.500.000	200.000
Anteil an Wärmeerzeugung	[%]	88	12
Erzeugte Jahresstrommenge	[kWh/a]	-	-
Verbrauch	[kWh _{HI} /a]	1.666.667	222.222