

**Bericht des Betriebsführers  
zum Wirtschaftsjahr 2009  
der Heizwerke  
Gummersbach und Derschlag**

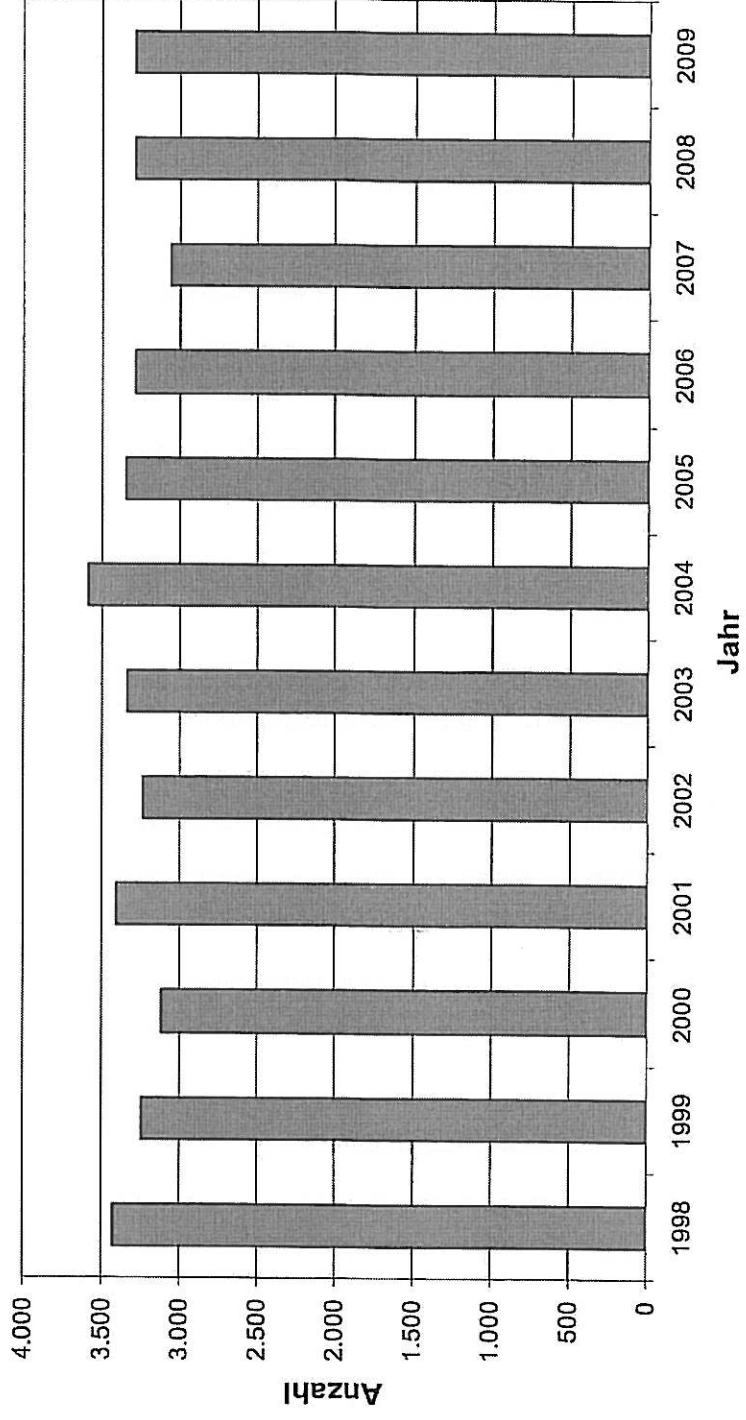
**\*\*\***

***Sitzung des Betriebsausschusses  
der Stadtwerke Gummersbach  
am 29. Juni 2010 um 18:00 Uhr***

# 1. Gradtagszahlen

Die Gradtagszahlen GTZ lagen für Essen in 2009 um 0,1 % unter dem Wert des Vorjahres.

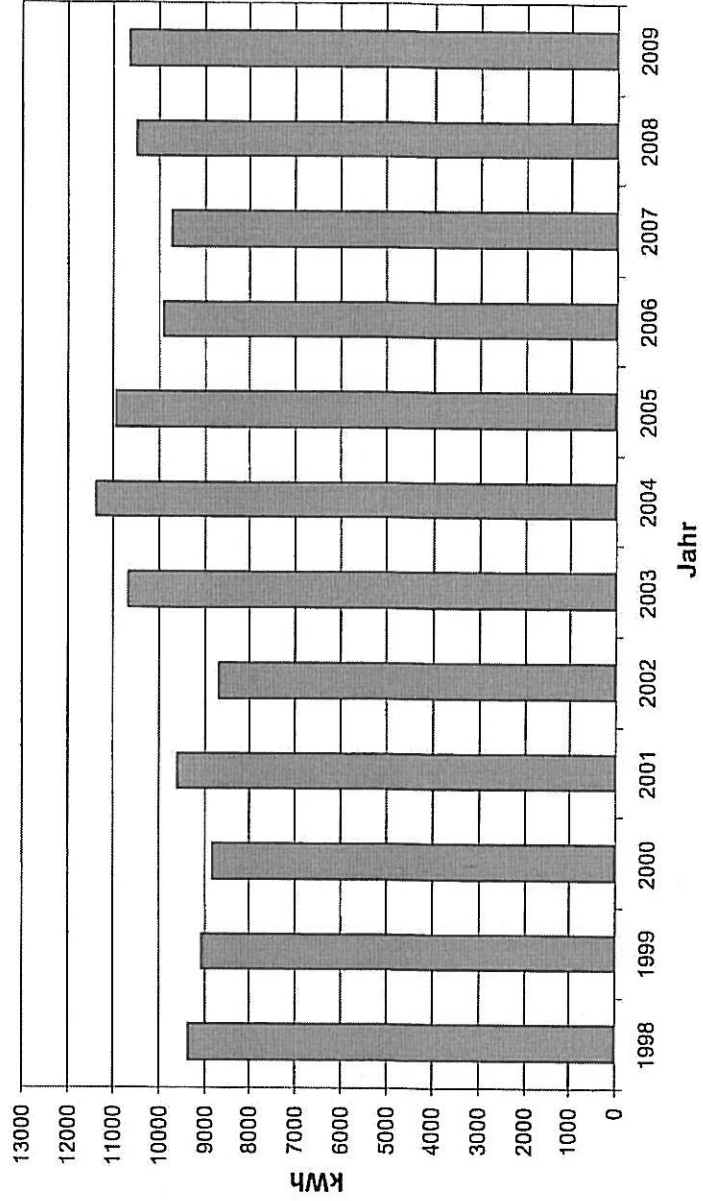
Gradtagszahlen (GTZ) in Essen



## 2. Heizwerk Gummersbach

Im Geschäftsjahr 2009 erhöhte sich die Wärmeabgabe aus dem Heizwerk Gummersbach um 1 %.

Wärmeverkauf im Heizwerk Gummersbach

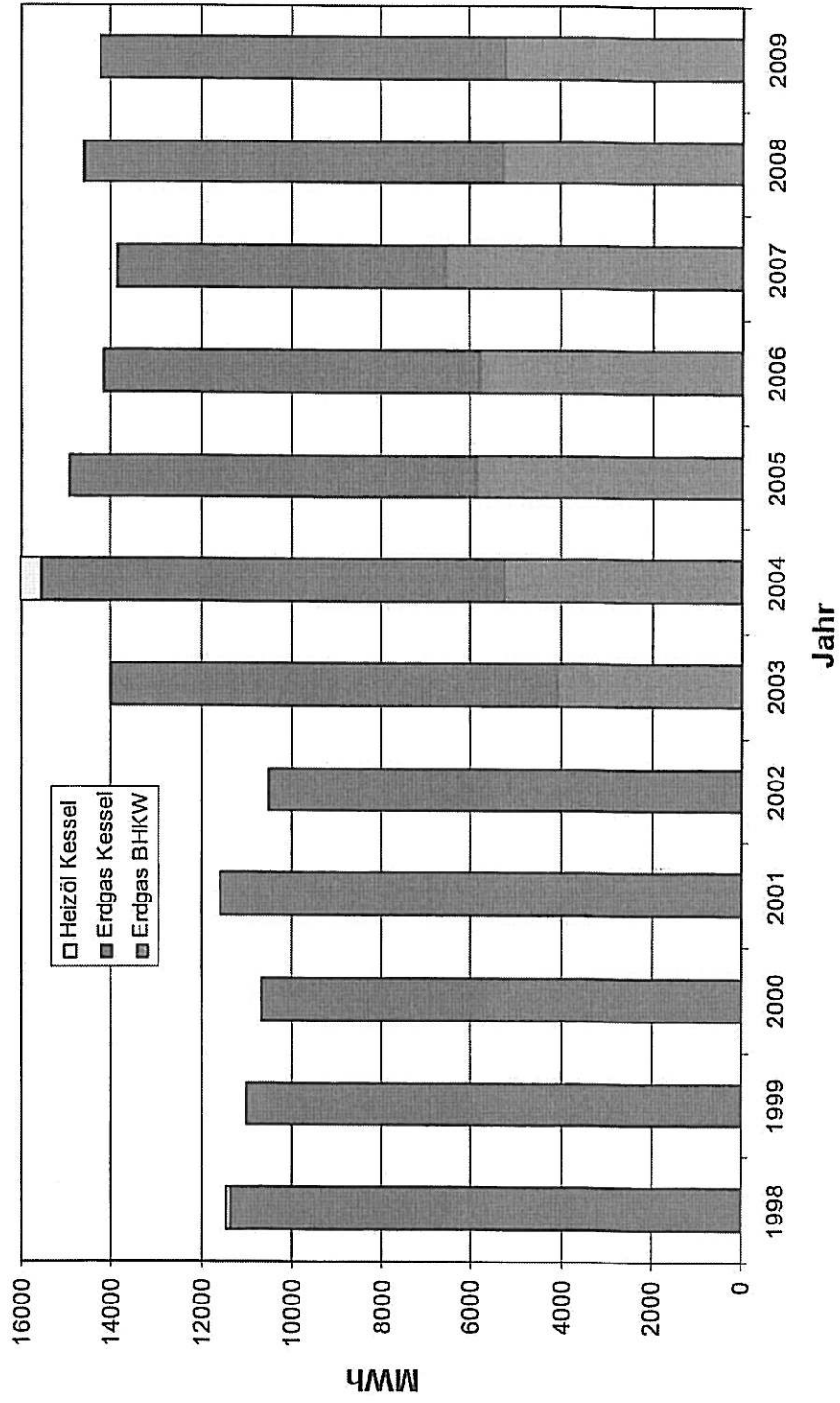


An Energie wurden im Heizwerk in der Kesselanlage 963.366 Nm<sup>3</sup> Erdgas und im BHKW 556.697 Nm<sup>3</sup> Erdgas eingesetzt.

Der BHKW-Anteil an der Wärme-Nutzung erhöhte sich sich von 28,0 % auf 28,5 %.

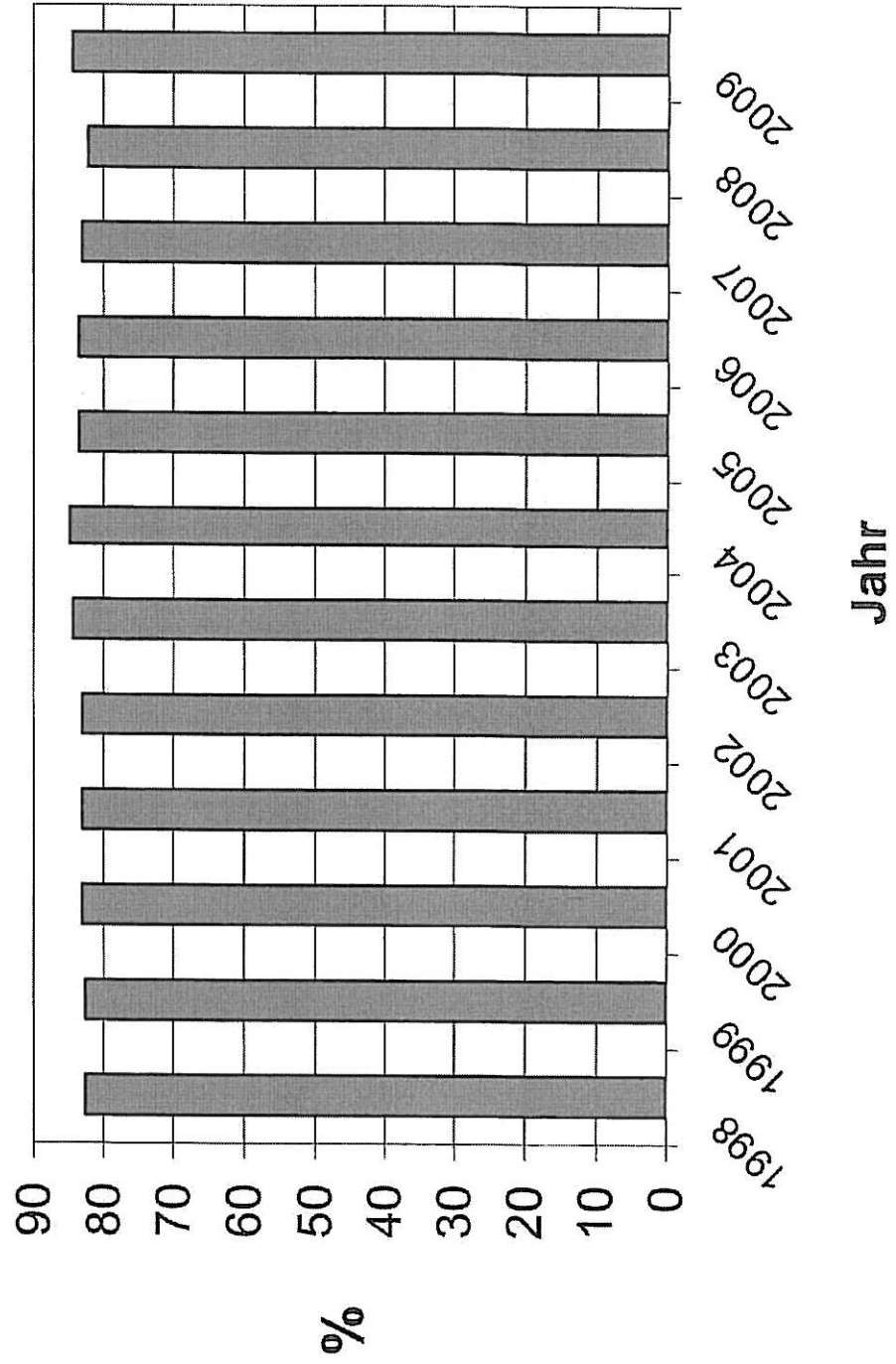
Insgesamt wurden im Heizwerk Gumpersbach für Kessel und BHKW 14.234 MWh Primärenergie eingesetzt.

# Energieeinsatz Heizwerk Gummersbach

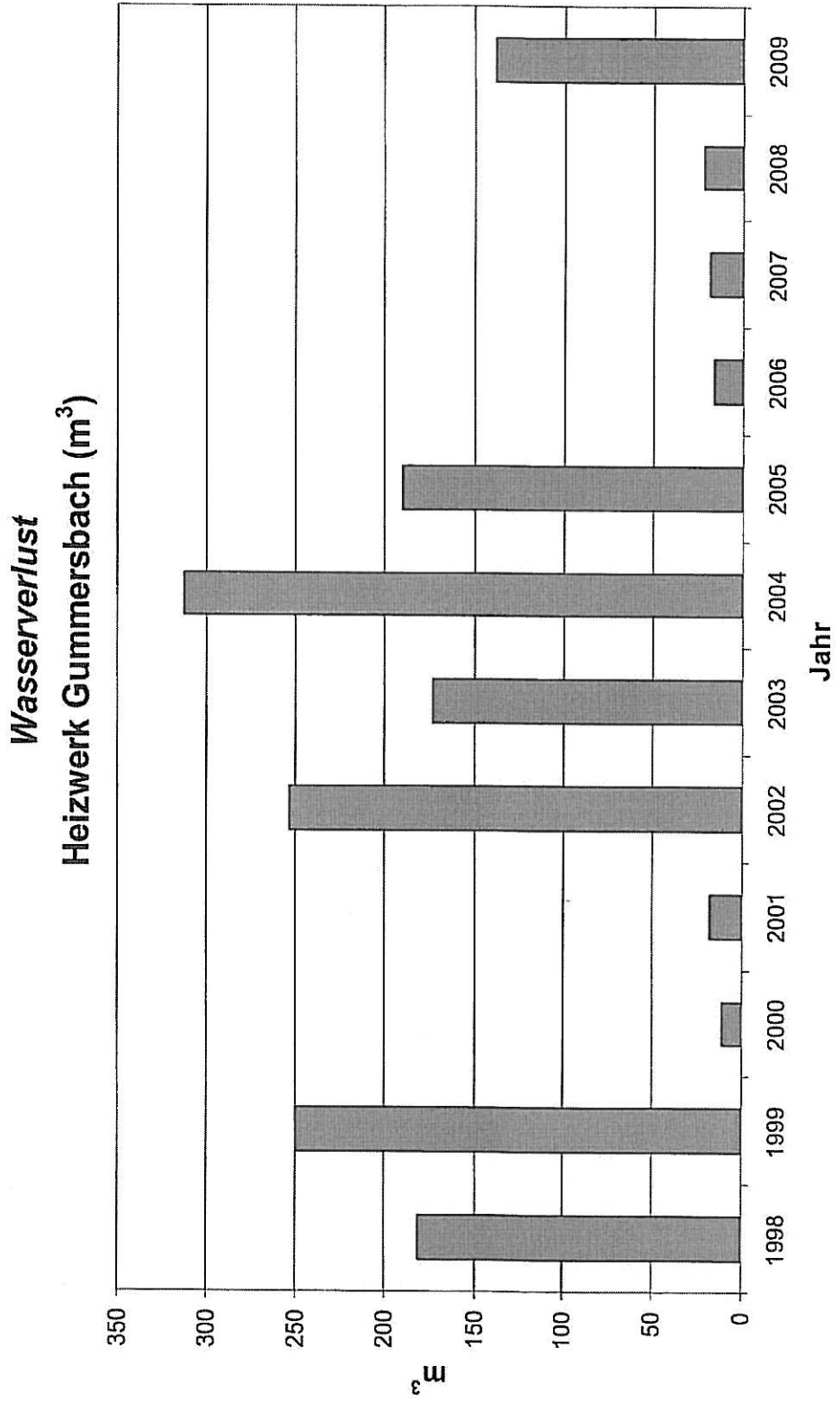


Der Jahresnutzungsgrad erhöhte sich leicht von 82,2 % auf 84,5 %.

### Nutzungsgrad Heizwerk Gummersbach

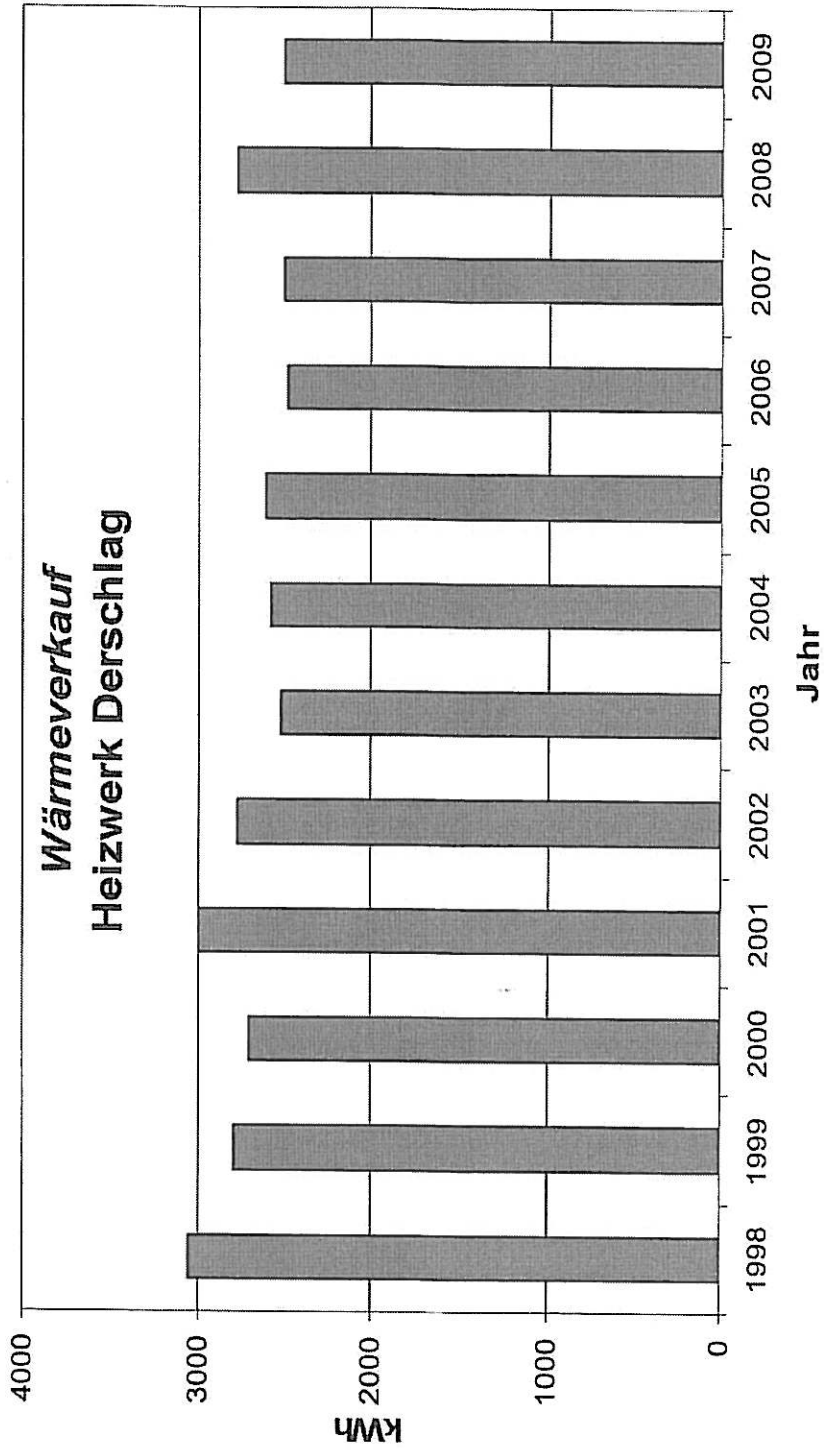


Der Wasserverbrauch zur Nachspeisung in das Netz ist durch spezifische Undichtigkeiten von 22 m<sup>3</sup> auf 138 m<sup>3</sup> im Jahre 2009 gestiegen. Grund dafür sind Netzundichtigkeiten in der Tiefgarage im Rathaus, die zum Teil behoben worden.



### 3. Heizwerk Derschlag

Die Wärmeabgabe im Schulzentrum Derschlag reduzierte sich in 2009 von 2.775 MWh auf 2.504 MWh um rund 10,9 %.





Der gesamte Erdgasverbrauch im Heizwerk Derschlag reduzierte sich von 419.905 Nm<sup>3</sup> Erdgas auf 385.548 Nm<sup>3</sup> Erdgas.

Hiervon entfielen 203.770 Nm<sup>3</sup> oder 52,8 % auf das Blockheizkraftwerk.

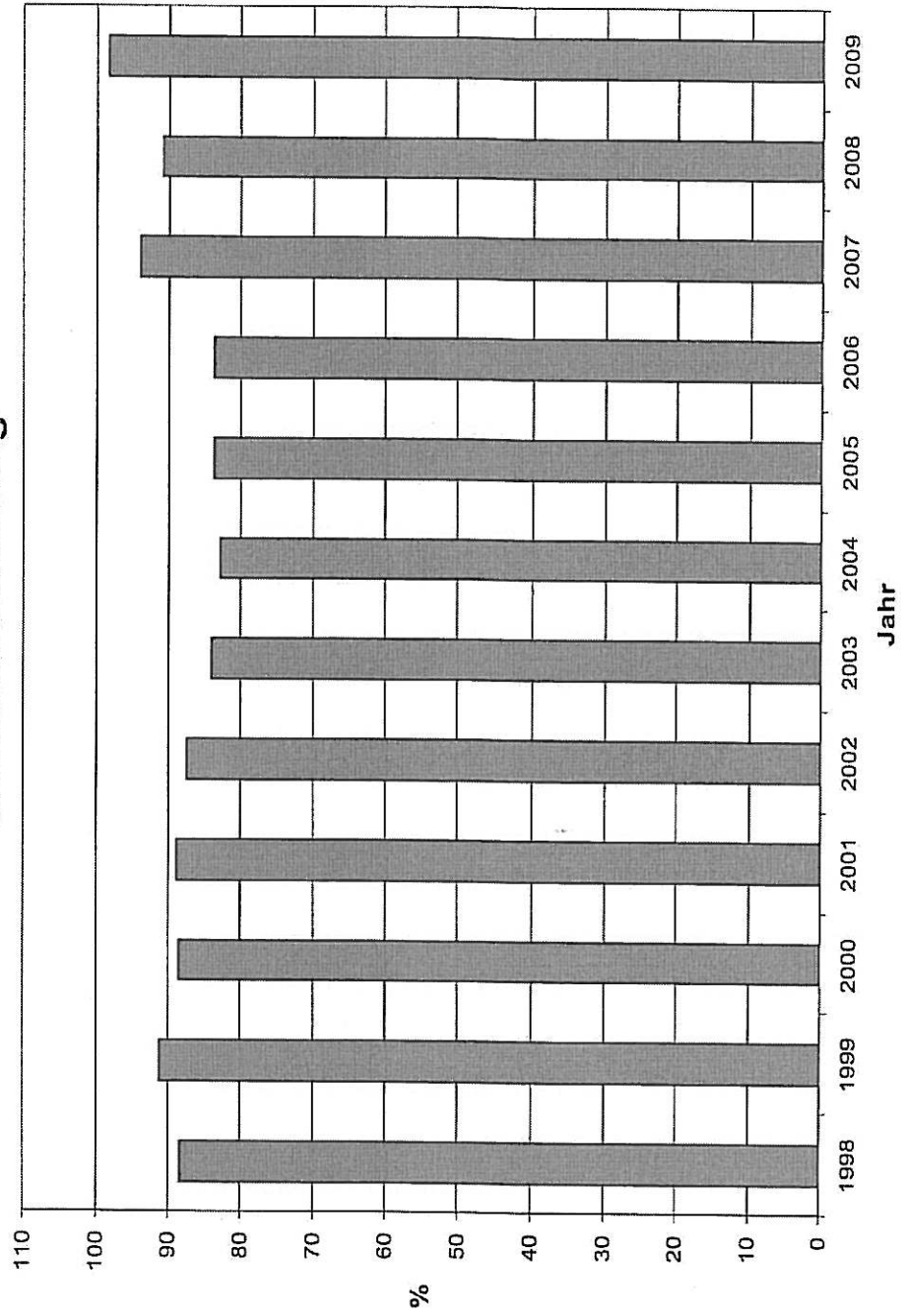
Die Laufzeiten der beiden BHKW-Module reduzierten sich von 5.690 h/a auf 5.383 h/a um 5,5 %.

Der BHKW-Anteil an der Wärmenutzung reduzierte sich von 37,8 % auf 28,7 % und an der Stromnutzung von 52,7 % auf 48,4 %.

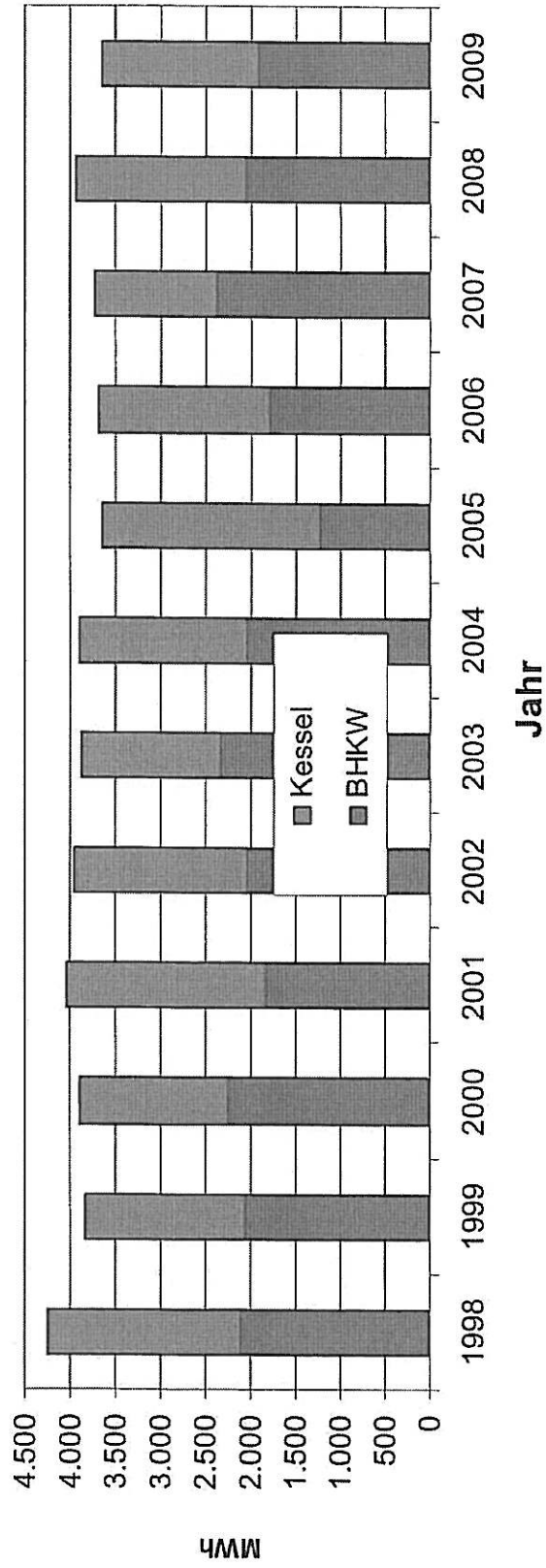
Die Primärenergie reduzierte sich für Kessel und BHKW von 3.933 MWh auf 3.637 MWh um 7,5 %.

Der Jahresnutzungsgrad der Kesselanlage erhöhte sich von 90,8 % auf 98,4 %.

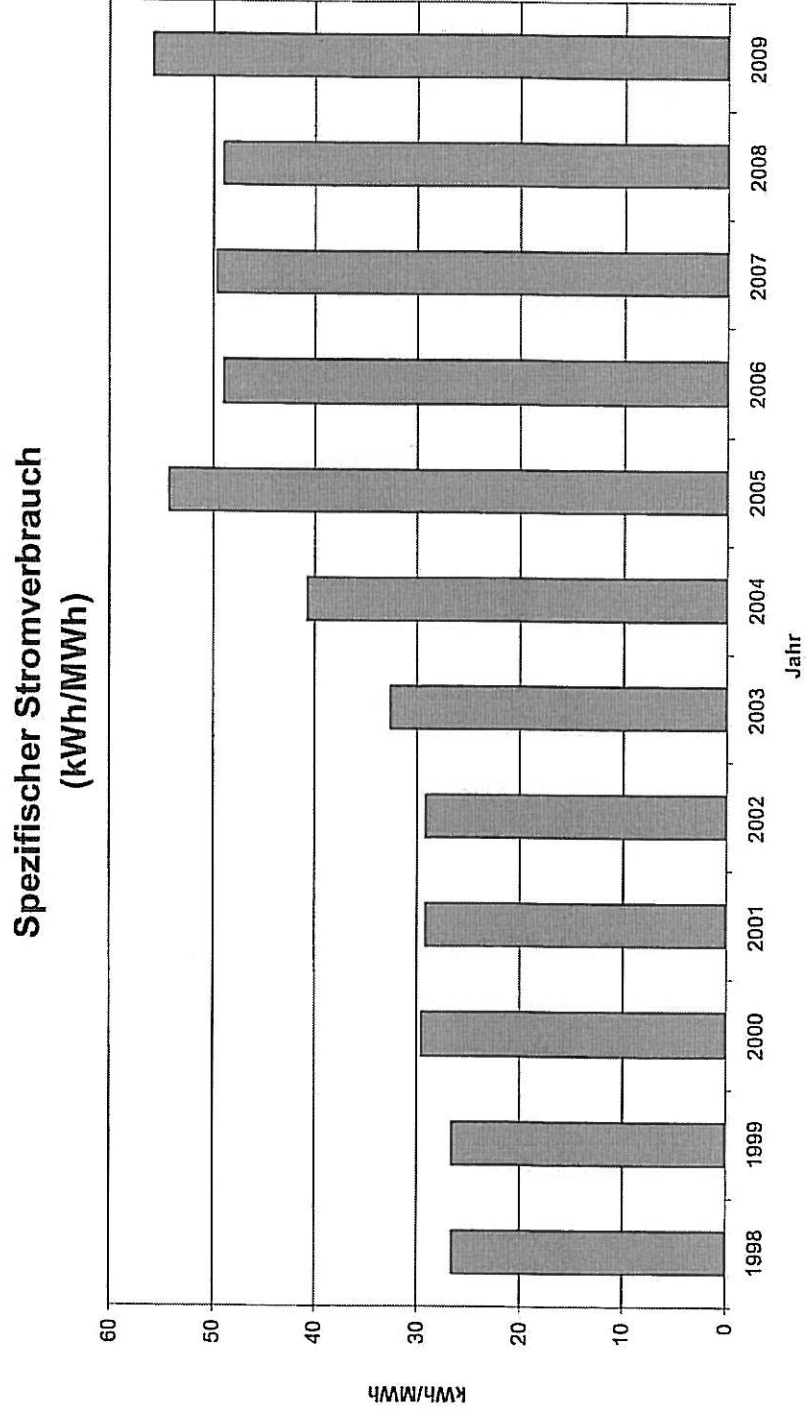
**Kesselnutzungsgrad  
Heizwerk Derschlag**



## Energieeinsatz Heizwerk Derschlag



Der spezifische Stromverbrauch in der Anlage erhöhte sich leicht auf 55,9 kWh/MWh gegenüber dem Vorjahreswert.



## 4. Ausblick

### Schulzentrum Derschlag

- Neue Kesselanlage

Für das Schulzentrum Derschlag wurde im Oktober 2009 die Erneuerung der 30 Jahre alten Kesselanlage durchgeführt. Es wurde die gesamte Regellungsstechnik sowie die Abgasführung erneuert und sämtliche Heizungsrohre isoliert.

Die Kosten hierfür beliefen sich auf ca. 140.000 €.

Stadtwerke Gummersbach, Firma Hans aus Wiehl und AggerEnergie führten gemeinsam den Umbau durch. Durch den Einbau der neuen Gasbrennwerttechnik wird es zu einer deutlichen Energieeinsparung kommen.