

**Stadtwerke Neustadt an der Weinstraße GmbH leistet
richtungsweisenden Beitrag zum Klimaschutzprogramm
der Bundesregierung**

***Energetische Optimierung des Betriebsgebäudes der Stadtwerke Neustadt an der Weinstraße GmbH durch den Einsatz zweier hocheffizienter Technologien
Errechnete Einsparung: über 17 %, CO₂-Einsparung über 25 Tonnen /Jahr***

Daten IST-Zustand der Heizungsanlage zum 01.08.2007

- 3 konventionelle Gasheizkessel mit einer Nennwärmeleistung von jeweils 235 kW als Kaskade, gesamt 705 kW.
- Alter 21 Jahre (Bj. 87).
- Durchschnittlicher Erdgasjahresverbrauch (Durchschnitt mehrere Jahre)
750 000 kWh.

Daten der optimierten Heizungsanlage zum 01.02.2008

- 2 modulare hocheffiziente Erdgasbrennwertkessel mit einem jeweiligen Nennwärmeleistungsbereich von 12 – 200 kW, gesamt 400 kW.
Vorteile:
 - Hohe Betriebssicherheit durch den Einsatz von 2 x 5 Kesselmodulen.
 - Weiter Modulationsbereich zwischen 4 kW bis 400 kW (1 % bis 100 %).
Somit passt sich die Kaskade durch den hohen Modulationsbereich optimal an den jeweiligen Wärmebedarf an, was sich besonders in den Übergangszeiten auszahlt, wenn nur wenig Wärme benötigt wird. Gemessen an der gesamten Jahresheizzeit ist die Übergangszeit sehr lang.
 - Modulierender Flächenbrenner mit Erdgas- Luft- Verbundregelung.
 - Hochleistungswärmetauscher mit sehr hoher Energieausnutzung bis 110 %.
- Strom erzeugende Heizung mittels der effizienten und umweltschonenden Kraft-Wärme-Kopplung.
Elektrische Leistung 1,3 bis 4,7 kW, moduliert.
Thermische Leistung 4,0 bis 12,5 kW, moduliert.
Erdgasbetriebener Einzylinder 4-Takt-Hubkolbenmotor (Otto-Motor).
Vorteile:
 - Intelligentes und effizientes System für die dezentrale eigene Strom- und Wärmeerzeugung.
 - Bis zu 60 % höhere Stromproduktion im Vergleich zu Mini-BHKW mit konstanter Leistung durch die patentierte Leistungsmodulation.
 - Bis zu 60 % höhere Stromproduktion im Vergleich zu Mini-BHKW mit konstanter Leistung durch die patentierte Leistungsmodulation.
 - Geräuscharmer Betrieb durch spezielles Wärme- und Schalldämmgehäuse (56 dB).
 - Niedrige Abgaswärme durch 3-Wege-Katalysator und Lambda-Regelung sowie integriertem Abgaswärmetauscher.
 - Senkung des Strombezugs.
 - Einspeisevergütung für den in das Netz eingespeisten Überschussstrom.
 - Vermeidung der Stromsteuer bei der Stromerzeugung für die Eigennutzung nach KWKG-Gesetz.
 - Energiesteuererstattung für das von der Strom erzeugenden Heizung verbrauchte Erdgas welche eine Senkung des Erdgaspreises von ca. 9% ausmacht.

**Für Fragen steht Ihnen unser Energieberater Herr Seeber,
Zimmer 109, gerne zur Verfügung.**

Aufgestellt: Seeber, Februar 2008