



## Beispiel: Effiziente Dampfkesselanlage in regionaler Großbrauerei

## Example: Efficient steam boiler system in regional brewery

### Projektbeschreibung und Umsetzung

Die in der Bierproduktion eingesetzte veraltete Dampfkesselanlage genügte den Anforderungen nicht mehr und wurde daher komplett modernisiert.

### Positive Effekte der neuen Anlage (2 Mal 6 t/h Dampf)

- Senkung der Abgastemperatur von 180 bis 200 °C um 70 bis 80 °C
- Typische Lastsprünge in der Dampferntnahme bereiten keine Probleme mehr
- Neue Dampfkessel mit integrierten Economisern zur Speisewassererwärmung
- Starke Senkung des Wasserverbrauchs durch Kesselwasser-Aufbereitungsanlage
- Moderne Zweistoffbrenner mit modulierender Betriebsweise; Kesselfolgesteuerung

### Einsparungen gegenüber der Altanlage

Vergleich Altanlage (2007)/Neuanlage (2009)

- Brennstoff: 20,8 %
- Wasser: 30,3 %
- Abwasser: 30,3 %
- Strom: 19,0 %
- CO<sub>2</sub>: >35 % (Brennstoff und Strom zusammen)

### Fazit der Maßnahme

Der Vergleich zwischen der Alt- und der Neuanlage zeigt die Wirksamkeit solcher hocheffizienter Maßnahmen.

Kontaktaufnahme über den BDH

### Project description and implementation

The obsolete steam boiler system used in beer production did not meet the requirements any longer and was therefore modernised fully.

### Positive effects of the new system (2 x 6 t/h steam)

- Lowering the exhaust gas temperature of 180 to 200 °C by 70 to 80 °C
- Typical load jumps in steam extraction do not pose any problems
- New steam boiler with integrated economisers for feed water heating
- Considerable reduction of water consumption through boiler water preparation system
- Modern two fuel burners with modulating operation; follow-up monitoring of boiler

### Savings as compared to the old system

Old system (2007)/ new system (2009) comparison

- Fuel: 20.8 %
- Water: 30.3 %
- Waste water: 30.3 %
- Power: 19.0 %
- CO<sub>2</sub>: > 35 % (fuel and power together)

### Result of action

A comparison between the old and new systems shows the effectiveness of such highly efficient measures.

Contact via BDH



Dampfkessel mit Leistungen von je 6 t/h  
Steam boilers with output of 6 t/h each



Hofbräuhaus Wolters, Braunschweig  
Hofbräuhaus Wolters, Braunschweig

