

Rivella spart Energie

Nicht ganz einfach war der Kesslersatz bei der Rivella AG in Rothrist. Der neue Astebo-Kessel mit dem Weishaupt-Zweistoff-Brenner passte haargenau ins Kesselhaus. Text **Martin Stadelmann**

Seit Robert Barth 1952 ein Erfrischungsgetränk auf der Basis von Milchserum und einer Kräuter- und Fruchtextrakt-Mischung erfunden hatte, gibt es die Firma Rivella AG. Von Anfang an war man sich bewusst, dass die Getränke von Rivella aus Naturprodukten bestehen. Deshalb stand stets der schonende Umgang mit Ressourcen ganz oben auf der Prioritätenliste.

Alle Rivella-Getränke müssen vor dem Abfüllen haltbar gemacht, also kurzzeitig erhitzt werden. Dafür benötigt man Heisswasser, welches aus der Heizzentrale über ein 150-Grad-Netz zu den verschiedenen Verbrauchern geführt und über Wärmetauscher abgegeben wird. Dazu kommt die Beheizung der Gebäude.

Die Heizzentrale von Rivella ist an die Getränke-Lagerhalle angebaut und beinhaltet zwei Kessel. Für einen davon, aus dem Jahre 1972, evaluierte Roger Wymann, Leiter Engineering der Rivella AG, letztes Jahr einen Ersatz. Er sah darin eine Chance, weiter Energie sparen zu können. Der Kessel sollte während der jährlichen Anlagen-Revision ausgewechselt werden. Wymann schrieb das Projekt für den Ersatz eines Heisswasser-Kessels mit neu 5 MW, Zweistoffbrenner, neuer Steuerung, Ersatz und Revision diverser Pumpen mit dem Ziel aus: in zehn Tagen wieder Wärme.

Unmöglich, sagten alle grossen Ingenieurbüros, wir brauchen einen Monat, da die Heizzentrale umgebaut werden muss. Wilfried Bachmann, Geschäftsführer der Anlag AG hingegen versprach, die gesetzte Frist einzuhalten. Den Zuschlag für die Brennerlieferung erhielt die Firma Weishaupt AG, Geroldswil. Ausschlaggebend dafür waren vor allem die Energieeffizienz und die Zuverlässigkeit dieses Brenners. «Und es stimmte: Die Anlage lief auf Knopfdruck», sagt Wymann. Auch die dank Multiflam-System tiefen NOx-Werte des Weishaupt-Brenners sind ein Pluspunkt.

Wichtig für den Platzbedarf war, dass der Weishaupt-Zweistoffbrenner mit interner Abgas-Rezirkulation arbeitet. Abgesehen von den tieferen Betriebskosten und der grösseren Betriebssicherheit im Vergleich zur externen Rezirkulation werden keine zusätzlichen Kanäle benötigt. Der Feuerungsmanager, die Drehzahl- und die O₂-Regelung sind im Brenner eingebaut.

Da der Brenner bestimmt war, konnte Armin Heiniger von Weishaupt mit Mobile-in-Time, Diessenhofen, der Vertretung der Astebo-Kessel, Kontakt aufnehmen. Und die Astebo-Techniker sagten ihm: Zwar sei unser 5-MW-Kessel 7 Meter lang, aber die Flamme brauche nur 5 Meter. Folg-



Der neue Astebo-5-MW-Heisswasserkessel mit dem Weishaupt-Zweistoffbrenner.

lich würden sie den Kessel entsprechend verkürzen. So fand hinter dem Kessel sogar noch ein Economiser Platz, der die Abgaswärme zur Speisewasser-Vorwärmung nutzt – eine weitere Energieeinsparung.

Zum Umbau gehörte auch eine neue Steuerung für beide Kessel sowie die Einrichtung eines BoB-72-Systems. Eine neue Ölversorgung lieferte Neovac, mit einem 2-m³-Tagestank für die beiden Brenner sowie für die separaten Dampferzeuger der Sterilisation. Der Tagestank ist wichtig für die Ausgasung des Öls, welches über eine Rohrbrücke aus ziemlicher Entfernung herangepumpt wird. Für die Erdgasversorgung konnte man die bestehenden Einrichtungen weiterverwenden.

Bei einer längeren Umbauzeit wäre eine mobile Heizzentrale nötig geworden. Diese hätte, mit den zugehörigen Installationsarbeiten, rund 150 000 Franken gekostet. Bachmanns Planung sparte dies ein. Und so schlug er vor, dieses Geld in eine weitere Wärmerückgewinnungsmassnahme zu stecken: Die Abwärme der Heizzentrale beheizt nun über Luftkanäle und Monoblöcke die benachbarte Lagerhalle. Ein Plus für Rivella: Energieeinsparung mit Zusatznutzen.

Weishaupt AG

Chrummacherstrasse 8
8954 Geroldswil
Tel. 044 749 29 29
www.weishaupt-ag.ch