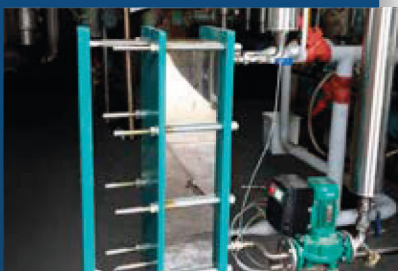




www.thermowave.fr



▲ thermowave plate heat exchangers in operation...



▲ ...more than 25 MW must be provided

thermowave Gesellschaft  
für Wärmetechnik mbH  
Eichenweg 4  
06536 Berga  
Germany

## Utilisation intelligente de l'énergie

La brasserie viennoise Ottakringer produit environ 740.000 hectolitres de bière chaque année ce qui requiert un besoin énergétique d'environ 20.000 MWh. Le nouveau récupérateur de chaleur avec échangeur de chaleur à plaques thermowave intégré permet de récupérer la chaleur perdue de l'installation frigorifique – produite notamment pendant le refroidissement – dans le processus de production et donc de l'utiliser de manière favorable à l'environnement.

### Échangeurs de chaleur à plaques thermowave soutiennent le récupérateur de chaleur

La brasserie Ottakringer doit se réjouir d'avoir reçu par le Ministère Fédéral pour un Autriche vivable une distinction pour sa contribution à la « protection du climat et de l'environnement ». La raison ? Depuis 2014, un récupérateur de chaleur intégré permet d'utiliser de manière intelligente l'énergie présente et combine une fois de plus une tradition ancienne de brassage avec une technologie moderne de façon optimale, efficace et écologique.

L'objectif était de réduire l'énergie sous forme de vapeur surchauffée par l'intégration d'un récupérateur de chaleur et de récupérer cette énergie dans le processus de production. Deux échangeurs de chaleur à plaques thermowave sont aussi intégrés à cet effet dans le processus.

L'appareil thermolineVario TL 150 KEAL intégré sert de refroidisseur d'huile et soutient

### Vue d'ensemble

Domaine d'activité :	Industrie alimentaire, technique du froid
Application :	Refroidissement d'huile, récupération de chaleur/séparation du système
Pays :	Autriche, Vienne
Frigorigène :	Propylène glycol (35 %)
Produit :	thermolineVario TL 150, thermolineEco EL

l'installation frigorifique NH3 existante. Environ 70 kW de puissance de chauffage y sont dégagée. L'échangeur de chaleur à plaques thermolineEco EL150 ECCL de thermowave garantit l'utilisation marquante de cet excès de chaleur. Sa fonction est celle d'un séparateur du système entre l'installation frigorifique et le processus de brassage, utilisant la chaleur enlevée de l'installation frigorifique pour échauffer l'eau de brassage. Celle-ci est échauffée, dans une première étape, d'environ 12 °C à 35 °C et, dans une deuxième, de 35 °C jusqu'à 50 °C. Ensuite, l'eau de brassage est entreposée dans un réservoir tampon de 30 m<sup>3</sup> à différentes couches de température et pourra être prélevée selon les besoins pour la suite du processus de brassage.

Depuis la mise en marche en été 2014, environ 200 MWh pouvait déjà être économisé jusqu'à la fin de l'année. Cela correspond à une économie mensuelle de 28,5 MWh, donc à peu près autant que cinq maisons individuelles de 4 personnes chacune requièrent pendant toute l'année.

### **Efficacité de production et durabilité**

L'intégration du nouveau récupérateur de chaleur pour soutenir le réseau d'eau chaude démontre l'efficacité de production et la durabilité de la brasserie Ottakringer et le potentiel énorme des récupérateurs de chaleur. Les échangeurs de chaleur à plaques thermowave représentent des composants essentiels dans ce processus. Ils permettent de transférer la chaleur perdue qui s'est produite à un autre processus ou bien de transférer l'énergie thermique d'un médium à un autre et ils apportent ainsi des contributions cruciales à la réduction de la consommation d'énergie primaire.