

Projets de référence - Extension

# Chaudière biomasse UTSR-2400 & UTSR-900 visio

Chauffage urbain Hilzingen | Solarcomplex AG | Singen | Allemagne



**Plus d'énergie produite**  
à consommation de combustible égale

**+20-40 %**

## Un Chaleur durable. Issu de la biomasse. Pour les générations à venir.

Avec l'extension du réseau de chaleur à Hilzingen, Solarcomplex AG renforce l'approvisionnement en chaleur durable de la région. Le nouveau centre de chauffage fournit de manière fiable une chaleur renouvelable aux ménages et aux entreprises, et mise sur une utilisation particulièrement économe en ressources de la biomasse.



**4,1 MW**

puissance thermique  
nominale



**Multi cyclone  
+ APF**

système de filtration  
des fumées



**105 °C**

eau chaude

### ► SITUATION INITIALE

Pour une utilisation optimale et économique de la condensation des fumées, une température de retour réseau inférieure à 50°C est nécessaire. Dans les réseaux de chaleur existants, cette valeur est souvent dépassée. Afin de garantir une alimentation en chaleur efficace et économe en ressources, l'énergie perdue dans les fumées doit être réduite par des mesures appropriées.

### ► DOMAINE D'APPLICATION

L'installation alimente le réseau de chauffage urbain de Hilzingen en chaleur renouvelable. Le réseau comprend environ 278 postes de livraison pour une longueur de réseau d'environ 17 km et dessert des bâtiments résidentiels ainsi que des entreprises. Les combustibles utilisés sont des plaquettes forestières et du bois d'entretien de la forêt provenant de la région.

### ► NOTRE SOLUTION

Deux chaudières biomasse UTSR-2400 visio et UTSR-900 visio avec condensation active des fumées sont mises en œuvre. Une pompe à chaleur à absorption intermédiaire abaisse en outre la température de retour, permettant ainsi un gain énergétique plus élevé pour une même quantité de combustible. Le système est complété par des filtres électrostatiques (APF) et la régulation Revolutions adaptive pour une optimisation efficace du fonctionnement.

*Grâce à la solution intégrée,  
nous bénéficions d'une efficacité  
maximale et d'un système global  
parfaitement coordonné."*

- Solarcomplex AG





### ► CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE L'INSTALLATION

|                                               |                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type d'installation                           | UTSR-2400 visio et UTSR-900 visio                                                                                                                                                                   |
| Fluide de service                             | Eau chaude : 105 °C max.                                                                                                                                                                            |
| Combustible                                   | Plaquettes forestières/bois issu de l'entretien des forêts (P63)                                                                                                                                    |
| Puissance<br>Récupération de chaleur<br>Total | 2 400 kW et 900 kW<br>env. 800 k<br>env. 4 100 kW                                                                                                                                                   |
| Utilisation                                   | Réseau de chaleur                                                                                                                                                                                   |
| Silo                                          | 449 m³                                                                                                                                                                                              |
| Déroulement                                   | Convoyeur à fond coulissant /<br>Convoyeur à chaîne à racleurs                                                                                                                                      |
| Système de filtration<br>des fumées           | Multi cyclone / Électrofiltre (APF)                                                                                                                                                                 |
| Dépoussiérage                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Cendres de grille / cendres cycloniques dans un bac à cendres de 8 m³</li> <li>► Cendres filtrées dans un big bag de 900 l</li> </ul>                      |
| Mise en service                               | Mars 2026                                                                                                                                                                                           |
| Maître d'ouvrage                              | Solarcomplex AG, Singen,<br>Allemagne                                                                                                                                                               |
| Mesures visant à améliorer l'efficacité       | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Révolution adaptative</li> <li>► Condensats des fumées à deux allures HEG-EC-0330 Heger</li> <li>► Pompe à chaleur à absorption K3 (StepsAhead)</li> </ul> |

