

CHAUFFAGE À DISTANCE GUIN



Maître d'ouvrage:	Groupe E Celsius SA
Ouvrage:	Centrale de chauffage de type bois/gaz avec turbine à air chaud au bois et réseau de chauffage à distance
Localisation:	Industriestrasse, 3186 Guin
Canton:	Fribourg
Début du projet:	Janvier 2014
Année d'achèvement du projet de base:	Hiver 2016
Coûts de l'installation:	env. CHF 12 mio

DESCRIPTION

La centrale de chauffage de Guin est équipée de deux chaudières à bois de forêt et d'une chaudière gaz. L'une des chaudières à bois est équipée d'un module de cogénération afin de produire de l'énergie électrique grâce au bois via un générateur en turbine. Un volume d'accumulation d'énergie avec 50 m³ d'eau est installé en centrale. L'utilisation du module de cogénération bois permet une valorisation énergétique des rejets thermiques au travers du chauffage à distance. Cette première dans le domaine s'inscrit dans la stratégie énergétique 2050 de la confédération. La fourniture en bois est assurée par la corporation forestière de Schmiten. A terme, un volume de près de 20 000 m³ de plaquettes par année permettra de fournir aux clients une énergie quasi totalement renouvelable et respectueuse de l'environnement. Une troisième chaudière bois pourra prendre place en centrale selon les besoins futurs.

L'installation a été réalisée en Contracting, avec une garantie de stabilité du prix de l'énergie sur la base d'un contrat de 25 ans.

DONNÉES TECHNIQUES

Centrale de chauffage composée de :

- deux chaudières à bois de forêt de 2360 kW au total
- une chaudière à gaz de 3000 kW
- une chaudière bois de 2400 KW suppl. en réserve

Chauffage à distance d'une longueur totale de 5700 m

CLIENTS

- Commune de Guin
- Etat de Fribourg
- Centres sportifs
- Cabinets médicaux
- Privés

PRESTATIONS

- Etude
- Planification
- Financement
- Réalisation
- Suivi de chantier
- Direction générale des travaux
- Exploitation
- Maintenance