Mission Bois Energie 66

Chaufferie automatique au bois

Ancienne gendarmerie - 7 Logements Saint-Laurent de Cerdans

Ancienne Gendarmerie
Saint-Laurent de Cerdans
Haut-Vallespir - Pyrénées-Orientales

★ Hangar de stockage
● Chaufferie

Présentation générale

Altitude: 650 m
Surface à chauffer : 450 m²
Type de bâtiments : 7 Logements, bâtiment isolé par l'extérieur, double vitrage, ECS solaire thermique

HISTORIQUE

La Communauté de Communes du Haut Vallespir, engagée dans une démarche de développement local de la filière bois énergie, a conduit un programme de réhabilitation de l'ancienne gendarmerie de Saint-Laurent de Cerdans sous sa maîtrise d'ouvrage, avec à la clef la mise en place de la première chaufferie automatique collective au bois déchiqueté en Haut Vallespir.

Approvisionnée en plaquettes forestières issues de chantiers locaux, cette réalisation impulse l'économie territoriale et contribue à la valorisation des ressources de proximité.

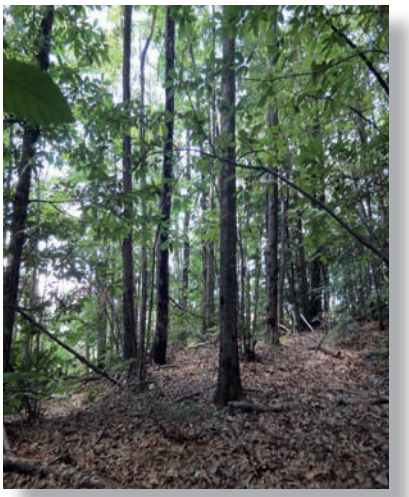
La Communauté de Communes a également réalisé plusieurs hangars de stockage de bois déchiqueté (Saint-Laurent de Cerdans, Prats de Mollo, La Bastide et Arles sur Tech) qui permettent le séchage du combustible issu des forêts, contribuant ainsi à l'utilisation d'un produit de qualité, adapté aux spécificités des installations.

Caractéristiques de l'installation

Chaufferie

Mise en service : 05 avril 2011
Chaudière : FRÖLING
Puissance : 35 kW
Décendrage : Automatique voie sèche
Temps passé pour l'entretien : 1h30 par semaine (surveillance, nettoyage, évacuation bac à cendres, suivi administratif)

FRÖLING, 35 kW



Forêt de chataîgners à
Saint-Laurent de Cerdans

Stockage-convoyage

Silo: volume utile 35 m³
(Taux de remplissage presque 100%)
Autonomie en période froide : 2 mois
Désillage : extracteur rotatif
Convoyage : vis sans fin
Alimentation : vis sans fin

Modalités de livraison

Livraison : Camion souffleur

Caractéristiques techniques et économiques

Combustible

Bois

Nature : plaquettes forestières (mix feuillus 80% résineux 20%)
Granulométrie moyenne : P45 A
Humidité moyenne:
entre 20% et 30% sur produit brut
PCI: 1150kWh / MAP à 30% d'humidité (feuillu)
Masse volumique : 250 kg/MAP à 30% d'humidité

Approvisionnement

Lieu de stockage le plus proche : Hangar intercommunal de Saint-Laurent de Cerdans
Distance : 2 km
Rythme d'approvisionnement : 2 fois par an

Consommation et prix

Consommation/an : En moyenne 50 000 kWh (20 000kWh en 2013, lié à un taux d'occupation des appartements réduit et à un hiver clément)
Energie produite/an : en moyenne 40 000 kWh
Prix du kWh : 3,5 c€ TTC entrée chaufferie
Quantité de cendres produites / an :
De l'ordre de 0,05 tonnes / an

Hangar de stockage à Saint-Laurent de Cerdans

Broyage chantier Saint-Laurent de Cerdans

Résultats économiques

Investissement Chaufferie Bois: 43 920 € HT

Coût restant à charge du maître d'ouvrage 22 595 € HT

Subventions Plan Bois Energie:
ADEME: 8 480 €,
REGION: 8 480 €
DEPARTEMENT: 4 365 €

Economie d'exploitation annuelle : 2 500 € TTC

Temps de retour brut sur investissement: 9 ans

Bénéfice environnemental et humain

Emissions gazeuses évitées : **9 tonnes de CO_2** / an
Energie fossile substituée : 4 TEP
Surface forestière travaillée : 0,3 ha /an (en éclaircie)
Emploi permanent créé : 1/100 ème par an

Contacts et Renseignements

Bois Energie 66
Route du Col de Jau, 66500 Mosset
Tél: 04 68 05 05 51 fax: 09 77 46 23 29
Courriel : bois.energie66@wanadoo.fr - www.be66.fr

Communauté de communes du Haut-Vallespir
«El Palau»
66150 ARLES SUR TECH
Tél : 04 68 21 82 05
Courriel: developpement.local@haut-vallespir.fr

Clean Energy
Naturopole - 3 boulevard CLAIRFONT
66350 TOULOUGES
Tél: 04 68 85 56 60
Courriel: clean.energy@wanadoo.fr

Climat.Sol
Mas de la Garrigue, 1 Rue Pierrre Magnol
66600 RIVESALTES
Tél: 04 68 29 45 22
Courriel: contact@climatsol.fr

Conception : H. Chevallier - Atelier des Cimes / E. PUY- Bois Energie 66 - NE PAS JETER SUR LA VOIE PUBLIQUE