

ANVIC suma més de 5.000 Kw instal·lats en projectes geotèrmics

ANVIC
Climatització geotèrmica

La geotèrmica és una forma d'energia renovable que aprofita el calor emmagatzemat en el subsòl per climatitzar tota mena d'edificis o habitatges. ANVIC ha contribuït de forma important a introduir aquesta energia renovable a tot el territori català després dels èxits d'aquest tipus d'energia en altres països del centre i nord d'Europa.

Al llarg de la seva experiència, l'empresa ha realitzat més de 300

instal·lacions geotèrmiques amb una potència superior als 5 Mw. L'ús d'aquest tipus d'energia s'ha anat diversificant cada vegada més i ara per ara és una de les millors opcions per a la climatització de tot tipus d'edificis. ANVIC presenta dos casos d'aplicació d'aquest tipus d'energia: la climatització d'una nau industrial i la d'un habitatge com a casos representatius d'èxit en el camp de la climatització mitjançant l'ús de l'energia geotèrmica.

Cas 2: Instal·lació industrial

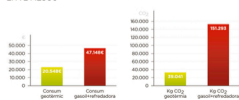
En el món industrial les despeses energètiques per a climatització representen una part molt important de la despeses totals de les indústries. A la comarca d'Osona els hiverns solen ser força freds, amb temperatures molt rigoroses que fan que els empresaris busquin solucions eficients per reduir la factura energètica de la climatització. L'empresa Innspiro per FONTORPIN, dedicada a la fabricació i distribució de productes per a Arts creatives, components de bijuteria i material scrapbooking, va fer una aposta per l'energia geotèrmica fa sis anys, quan aquest tipus de sistemes de climatització començaven a fer-se populars.

L'empresa volia climatitzar amb fred i calor una superfície total de 1.300 m2 amb terra radiant. Es va plantejar un sistema a

2 tubs amb 3 bombes de calor geotèrmiques de la marca NIBE de 40 Kw cadascuna. Per a la captació geotèrmica es varen fer un total de 18 perforacions de 100 metres. Després de més de sis anys d'explotació amb una gran satisfacció per part del client, hem pogut fer una anàlisi de les dades de funcionament i comparar-les amb un sistema convencional de caldera i planta refredadora per avaluar els estalvis i reduccions de emissions de CO2. Els Kwhe acumulats durant aquests 76 mesos de funcionament fan un total de 158.060, i la quantitat d'energia tèrmica subministrada a l'edifici ha estat de 632.240 Kwht.

L'increment del preu del gasoil i de l'electricitat en aquests últims anys ha estat bastant paral·lel. Aquesta empresa disposa d'una tarifa a 3 trams que els hi permet tenir un preu mig del Kwhe més econòmic. El preu de l'electricitat des del 2007 s'ha incrementat de 0,11 €/Kwh a 0,18 €/Kwh i el preu del gasoil ha pujat de 0,6 €/l a pràcticament 1 €/l. El preu mig del Kwhe, degut al sistema de tarifes de que disposa l'empresa, ha estat de 0,13 €/Kwhe, mentre que el preu mig del gasoil ha estat d'uns 0,8 €/l. La despesa total durant el període estudiat és de 20.548 €, que representa una despesa anual de 3.244 € davant els 47.184 € en cas d'utilitzar el sistema format per la caldera i la refredadora i que representaria una despesa anual de 7.450 €.

DADES D'EXPLOTACIÓ EN 72 MESOS



L'estalvi anual del sistema geotèrmic serà de 4.206 €. Com en el cas anterior, la factura energètica de la geotèrmia davant sistemes convencionals es veu reduïda en més de la meitat. A nivell d'emissions de CO2, la geotèrmia emet 3,87 vegades menys de tones que el sistema convencional, el que vol dir que ens estalviem les emissions de 50 cotxes que facin 15.000 km/any.