

S'inaugura la nova instal·lació d'energia geotèrmica en el Centre de Divulgació Ambiental del Parc Central del Vallès

Aquest projecte suposa un pas més en la consolidació del Centre de Divulgació Ambiental

Aquest migdia, al Consorci del Parc Central del Vallès, entitat supramunicipal constituïda pels Ajuntaments de Sabadell i Barberà del Vallès, s'ha presentat la nova instal·lació d'energia geotèrmica al Centre de Divulgació Ambiental del Parc Central del Vallès. Aquest projecte suposa un pas endavant en el desenvolupament del seu Pla Director i avança en la consolidació del Centre de Divulgació Ambiental, DIMA, especialitzat en la difusió i formació en energies renovables i eficiència energètica.

Tal com ha comentat, Ana del Frago, alcaldessa de Barberà del Vallès i vicepresidenta del Consorci del Parc Central del Vallès, **“volem fer d'aquestes instal·lacions un referent pel que fa a l'ús d'energies netes. I ho fem amb la complicitat i col·laboració tant dels dos ajuntaments com de les entitats i organismes implicats en aquest projecte”**.

Per la seva banda, Joan Manau, tinent d'acalde d'Urbanisme, en representació de l'Ajuntament de Sabadell, ha comentat que **“aquesta instal·lació té una relació directa amb la sostenibilitat i la importància de l'energia, un sector relacionat tant amb la creació tecnològica com amb la creació de llocs de treball”**.

Aquesta instal·lació permet que el DIMA utilitzi a com a font energètica principal l'energia geotèrmica. Atenent a criteris d'eficiència energètica i maximització dels recursos, s'ha portat a terme la interconnexió amb la instal·lació de climatització existent, de manera que l'anterior bomba ha estat substituïda per una bomba de calor/fred geotèrmica com a font principal de servei al Centre. D'aquesta manera s'estima un estalvi de consum elèctric al voltant del 45 %, ja que l'energia geotèrmica serà la primera font d'alimentació del sistema i la bomba tradicional únicament actuarà quan la demanda d'energia, davant un ús simultani de tots els espais del centre, així ho requereixi.

El projecte s'ha desenvolupat atenent a finalitats divulgatives i formatives en aquesta tecnologia emergent i per això, s'incorporen entre d'altres: el sistema de captació vertical es complementa amb un sistema horitzontal, que compta amb una arqueta d'un metre de diàmetre que permet visualitzar un tram del col·lector.

L'empresa Geotics Innova, SL ha executat les obres d'instal·lació tot incorporant la formació i la participació en una part dels treballs a executar d'alumnes - treballadors d'una casa d'oficis, “Nous oficis, Barberà del Vallès”, impulsada per Fundació Barberà Promoció de l'Ajuntament de Barberà del Vallès- que d'aquesta manera podien completar la seva formació pràctica amb una instal·lació d'energia geotèrmica.

Així mateix, la participació del **Gremi d'Instal·ladors de Sabadell i comarca** ha estat cabdal per al desenvolupament de la vessant formativa d'aquest projecte, possibilitant l'adaptació als canvis en les qualificacions de professionals instal·ladors en actiu i el manteniment dels llocs de treball del sector. El Gremi participarà també monitoritzant els diferents pous per poder utilitzar les dades obtingudes en l'estudi de l'eficiència i fer-les servir com element didàctic en els cursos de formació d'instal·ladors d'aquesta tecnologia.

A més, la consecució d'aquest projecte permet incorporar el coneixement de la geotèrmia en les diferents visites que es programen al DIMA, donant un valor afegit a la vessant divulgativa del Consorci, tant des de l'àmbit escolar i formació professional com d'altres grups interessats.

Per a la consecució d'aquest projecte s'ha comptat, a més del pressupost propi del Consorci, amb l'aportació de la **Diputació de Barcelona** per a la redacció de la memòria tècnica, i amb ajuts de la **Generalitat de Catalunya**, tant des del Departament de Territori i Sostenibilitat a través del "Projecte d'intervenció integral en els teixits urbans i socials del Sud de Sabadell" per a la dotació d'un aula d'eficiència energètica i noves tecnologies renovables, com de l'ICAEN, en el marc del seu programa de foment de les instal·lacions d'energies renovables.

La geotèrmia, un recurs energètic més net i eficient

L'energia geotèrmica consisteix bàsicament en l'aprofitament de l'energia en forma de calor emmagatzemada en el subsòl. La temperatura de les capes internes de la terra, a diferència de l'exterior, que és variable en funció de l'època de l'any, és constant i això permet no haver de realitzar un esforç afegit per augmentar la calor a l'hivern, o el fred a l'estiu. D'aquesta manera s'aconsegueix una major eficiència i rendiment.

A Espanya, un país amb una gran radiació solar, la temperatura del terra a profunditats de més de 2 metres és relativament alta (al voltant de 15 graus). Podem considerar el subsòl a petites profunditats com a font de calor (energia), totalment renovable i inesgotable. Mitjançant un sistema de captació adequat - col·lectors geotèrmics, a través del soterrament de tubs conductors, que permeten la vehiculació d'aquesta energia cap a la central productora- i una bomba de calor geotèrmica, s'aconsegueix transferir calor d'aquesta font de 15 graus (subsòl) a un altre de 50 graus (acumulador ACS o circuit d'aigua), per ser utilitzada en la calefacció domèstica i/o l'aigua calenta sanitària d'ús a l'habitatge.

La mateixa bomba de calor pot absorbir calor de l'ambient a 40 graus i transferir-lo al subsòl amb el mateix sistema de captació, això implica que el sistema pot solucionar la calefacció domèstica i la refrigeració. És a dir, l'habitatge té una sola instal·lació per la seva climatització total.

L'eficiència energètica o relació entre l'energia consumida i l'energia lliurada en forma de climatització és per 1 KWh elèctric de consum de 4 KWh tèrmics a l'hivern i 5 KWh tèrmics a l'estiu"