El projecte GEOPIMED

La Xarxa Pirineus Mediterrània per a l'ús eficient de l'energia i l'energia geotèrmica és un projecte que vol compartir i transmetre l'experiència i coneixements en geotèrmia de baixa temperatura aplicada a Catalunya a les altres regions de l'Euroregió. A través de formació, visites i serveis d'informació es vol promoure el coneixement de l'energia geotèrmica ja que es presenta com una tecnologia provada, fiable, renovable i eficient en l'ús d'energia, característiques necessàries per a assolir els objectius energètics de la Unió Europea de 2020

L'energia geotèrmica a baixa temperatura aprofita la calor que rep la Terra del Sol, uns 2 x 1017J per segon, que penetra al subsòl contribuint a mantenir la superfície i els primers metres de profunditat a una temperatura mitjana entre 15-20ºC (depèn de la zona climàtica i de la temperatura mitjana). Les bombes de calor geotèrmiques aprofiten aquesta temperatura constant per escalfar/refrigerar un fluid i permetre satisfer les necessitats de calefacció, refrigeració i aigua calenta en edificis.

L'energia geotèrmica és una font d'energia molt eficient i interessant a nivell ambiental ja que ajuda en l'objectiu de reduir les emissions de CO2 tot reduint el consum d'electricitat i la dependència de combustibles fòssils i contribuint en l'estratègia energètica per a l'horitzó 2020 que ha establert la Unió Europea.

És en aquest context on s'emmarca el projecte de recerca europeu GEOPIMED, que sorgí del projecte GROUND-MED: Advanced ground source heat pump systems in Mediterranean Climate del Setè Programa Marc de la Unió Europea. En el marc d'aquest projecte, i des de 2009 s'han instal·lat vuit prototipus de bombes de calor geotèrmiques d'alta eficiència (SPF >5) en vuit regions de la Mediterrània, estant, un d'ells a Catalunya, concretament a la Fàbrica del Sol (Barcelona).

És per això que s’ha creat una xarxa, per transmetre i compartir l'experiència i la tecnologia geotèrmica a l'Euroregió Pirineus Mediterrània.

És en aquest context, on s'idea el projecte Xarxa Pirineus Mediterrània per a l'ús eficient de l'energia i l'energia geotèrmica promogut per Ecoserveis en el que participen, a més de Catalunya també la Universitat de les Illes Balears, i agències d’Energia de Languedoc Rousillon i Midi Pyrenées.

Els sistemes geotèrmics de baixa profunditat permeten substituir els equips d’aerotèrmia, per sistemes de geotèrmia amb una reducció de més del 50% del consum energètic.

També permeten la combinació tecnologies emergents, com els sistemes solars, per a calefacció, producció d’aigua calenta sanitària i refrigeració. Es poden fer sistemes d’emmagatzematge estacional, acumulant els excedents d’energia en el subsòl per utilitzar-los en períodes de mancança.

Les Illes Balears, especialment el edificis de serveis i residencials de les zones costaneres, presenten un marc immillorable per a l’aplicació d’aquestes tecnologies. Un exemple clar del nostre territori son els Hotels, els quals tenen un gran consum energètic (>150 kWh/m2 any), degut sobretot a la Climatització i producció d’Aigua Calenta sanitària, que poden suposar més del 70% del seu consum. Utilitzant l’energia geotèrmica o una combinació de geotèrmica i solar es poden tenir estalvis superiors al 50% tan econòmics com en consum energètics.

Des del 1990 que s’han fet diverses instal·lacions amb sistemes geotèrmics de llaç obert, que han funcionat bé, demostrant els estalvis energètics.

Per a més informació.

*http://www.ecoserveis.net/geopimed/portada.html*, Facebook i twitter (#geotermia)