

Una mappa globale per le centrali geotermiche

L'energia geotermica, naturale e rinnovabile, è usata in vasta parte del mondo per alimentare processi industriali e domestici. L'efficienza delle centrali geotermiche tuttavia, dipende dall'idoneità produttiva dell'area sulla quale sorgono, derivante da una combinazione complessa di fattori geofisici, gran parte dei quali ancora sconosciuti. Ad oggi, lo studio dell'area destinata alla realizzazione di una centrale geotermica richiede ispezioni invasive, trivellazioni, relativi permessi e autorizzazioni e, di conseguenza, costi elevati. I cittadini coinvolti inoltre, chiedono, a buon diritto, trasparenza sulle ragioni della scelta dei loro territori, sui benefici e le problematiche ecologiche e sociali che la costruzione di tali centrali può comportare. Ora però, grazie ad una collaborazione scientifica biennale, i ricercatori Gianpaolo Coro, dell'Istituto di Scienza e Tecnologie dell'Informazione A. Faedo (Isti/Cnr) ed Eugenio Trumpy, dell'Istituto di Geoscienze e Georisorse (Igg/Cnr), hanno realizzato la prima mappa globale che indica con criterio scientifico l'idoneità di un'area all'installazione di una centrale geotermica ad alta efficienza. La mappa è stata realizzata mediante combinazione di tecniche di analisi geospaziale ed intelligenza artificiale dopo un'accurata selezione ed elaborazione di decine di parametri geofisici ed ora, con una risoluzione a 50 km, indica la probabilità che l'area sia effettivamente idonea. L'affidabilità della mappa è stata valutata rispetto a circa 200 centrali nuove o pianificate in tutto il mondo, predicendone correttamente oltre il 92%.

