

delle criticità che l'impianto potrà determinare», scrive l'assessore all'Ambiente della regione Umbria, SIVANO ROMETTI, dopo l'incontro a Roma con l'assessore all'Ambiente della Regione Lazio, Fabio Refrigeri.

«Interesse comune -aggiunge Rometti- è quello di tutelare la sicurezza e la salute dei cittadini e salvaguardare ambiente e territorio. A questo scopo, ribadiamo la volontà di coinvolgere tutti i portatori di interesse, a partire dalle associazioni ambientaliste e dai comitati di cittadini delle comunità locali affinché siano presi in esame tutti gli aspetti relativi al progetto, ora in fase di Via, Valutazione di impatto ambientale, a livello nazionale».

Geotermia Italia spiega che gli impianti proposti e adesso al vaglio al Ministero dello Sviluppo «saranno basati su una innovativa piattaforma tecnologica a ciclo binario, che consentirà di sfruttare serbatoi geologici a media entalpia (a bassa temperatura, intorno ai 140° C), restando ad una profondità di circa 1000 metri».

Gli impianti di produzione elettrica previsti sono due, **Torre Alfina** ubicato nella regione **Lazio**, e **Castel Giorgio in Umbria** e produrranno energia elettrica con centrali a ciclo binario, che –si legge nella scheda dell'impianto- utilizzano il fluido geotermico come fonte termica per cedere calore a un fluido motore costituito da un fluido organico (diverso dall'acqua), che espandendosi aziona una turbina per la produzione di energia elettrica. Caratteristica di questo tipo di impianti è quella di utilizzare fluidi organici con una temperatura di ebollizione più bassa rispetto all'acqua. Questa tecnica permette di utilizzare serbatoi geotermici a media entalpia, che presentano temperature convenzionalmente considerate fino a 150°C e si trovano molto diffusi a una profondità compresa tra 500mt e 3.000mt.

I due impianti saranno alimentati da fluido geotermico alla temperatura di **140° C** attraverso due o tre pozzi che prelevano il fluido geotermico alla **profondità di circa 1000 m**. Il fluido cede calore che è utilizzato per generare energia elettrica, per una potenza pari a 5 MW per ciascuna delle due centrali. Dopo lo scambio termico, il fluido è reiniettato nelle formazioni di provenienza, attraverso i pozzi dell'**unico polo** di reiniezione che è stato previsto nel comune di Castel Giorgio, verso il quale **confluiranno le due tubazioni interrato** che portano il fluido dalle due centrali.

Il fluido geotermico -una volta ceduto il calore necessario alla produzione elettrica e prima di essere reiniettato nel sottosuolo- potrà essere impiegato anche per fini civili e industriali oltre a produrre altra energia elettrica sfruttando la sua pressione residua.

«Gli impianti a media entalpia -spiega l'azienda- garantiscono elevati standard di tutela ambientale e paesaggistica: la produzione non prevede emissioni in atmosfera di fumi, vapori o altre sostanze, essendo basata su un circuito chiuso a ciclo binario; non ci sono rischi per le falde acquifere, grazie alla predisposizione di sistemi anticorrosione e di controllo, anche in remoto e non essendoci emissioni in atmosfera, non c'è alcun impatto olfattivo».

## Eco<sup>2</sup> – Ecoquadro

Lavoro e innovazione, un'industria non vale l'altra per il rilancio dell'Italia



» Archivio

## Sapere Verde

Euristiche e bias cognitivi: l'economia spiegata attraverso i paradossi del nostro cervello



» Archivio

## Verso la scienza della sostenibilità

Green economy, terre rare e minerali: i limiti del pianeta valgono per tutti

Minimi gli impatti anche dal punto di vista paesaggistico, perché «gli impianti pilota avranno dimensioni ridotte, occupando una superficie assai inferiore rispetto a centrali di pari capacità produttiva energetica annuale».

Nessun problema neanche di natura sismica «come più volte dimostrato nelle competenti sedi tecniche» spiega l'azienda perché «non andando a modificare in alcun modo lo stato naturale del bacino geotermico, facciamo leva sulla normale e naturale attività sismica del pozzo stesso che, ripetiamo, per propria caratteristica naturale, già produce costantemente, da millenni, micro sismicità».

Ad ulteriore garanzia, tutela e tranquillità per la popolazione dell'Alfina, sarà affidato all'INGV, ente terzo e "super-partes", il costante monitoraggio e controllo, rispetto all'attività sismica, dell'intero territorio con la conseguente pubblicazione dei dati.

Geotermia Italia indica anche quali saranno i vantaggi ambientali e le opportunità economiche ed occupazionali per i territori sedi d'impianto.

La realizzazione dell'impianto pilota consentirà di non emettere 20.000 t/anno di anidride carbonica e prevede la possibilità di cedere calore a utenze dei comuni di Castel Giorgio e Acquapendente, di realizzare il teleriscaldamento di centri abitati e fornire calore per uso industriale ed artigianale oltre che turistico prevedendo la realizzazione di piscine termali.

E' inoltre previsto il versamento del 4% del valore dell'impianto (pari a circa 1,5 milioni di euro) al comune di Castel San Giorgio, su cui l'impianto insiste oltre alle quote annue stabilite per legge, sulla base della produzione.

Riguardo all'occupazione l'azienda indica che in fase di allestimento e costruzione dell'impianto, potranno essere circa 50 le risorse locali impegnate, mentre a regime saranno circa 20-25 le persone occupate in pianta stabile per cui saranno predisposti specifici percorsi formativi.



» Archivio

## Instabili Vaganti diario dalla tournée in Messico

Hasta pronto Mexico lindo: il grido degli Instabili Vaganti



» Archivio

## Le imprese della green economy

Rappa (Csa): «I rifiuti urbani non conoscono crisi e vanno gestiti al meglio»



» Archivio

## Cooperazione sostenibile

Cooperazione sostenibile: anche nel caos egiziano si può



» Archivio

## Recensioni

Gente di Provincia, un libro di emozionanti ricordi e di giovani sfide



» Archivio

**Mi piace** Piace a 7.518 persone. [Registrati](#) per vedere cosa piace ai tuoi amici.



Aggiungi un commento...

Commenta usando...



**Lorenzo Bernareggi** · Lavora presso Libero professionista

Che fantastici paladini disinteressati e quanti "vantaggi ambientali"! Che belle iniziative. Non capisco però chi li abbia chiamati. Dovrebbero dire chiaramente che la centrale, con gli incentivi pagati dai contribuenti (noi), una volta costruita frutterebbe 7 milioni di euro all'anno che per 25 anni farebbe un totale di 175 milioni. Dare 1,5 milioni di euro al comune di Castel Giorgio appare come un'azione propagandistica o peggio caritatevole, lasciamo perdere il resto...

Rispondi · 10 · Mi piace · 7 febbraio alle ore 6.58



**Cecilia Gazzo** · Owner presso Unusual Italy

perche' questa e' la geotermia non deturpera' il paesaggio? Le centrali vengono camuffate in qualche modo?

Rispondi · 4 · Mi piace · 7 febbraio alle ore 7.30

Plug-in sociale di Facebook

### Ti potrebbero interessare anche:

- A Radicondoli entro due anni il teleriscaldamento geotermico sarà realtà**
- Il nuovo iPad a 17€? Agli utenti italiani uno sconto del 80% grazie a un trucco (4WNet)**
- Geotermia, arriva quella "maggiorata"**
- La nuova frontiera della geotermia: trasformare la CO2 (e l'azoto) in energia elettrica**
- Green economy e geotermia, il punto a Castel del Piano**
- Il Decreto del fare prevede la Via statale per gli impianti pilota geotermici**

<p>NGM Forward Prime Turchese *consegna gratuita*</p>  <p><b>€ 295,00</b></p> <p>ZinMobile</p>	<p>Samsung Monitor Tv Led 21,5" Risoluzione Full Hd Formato 16:9 Contrasto Mega D-Sub</p>  <p><b>€ 101,17</b></p> <p>Daddi.it</p>	<p>Alcatel One Touch Pop C5 Dark Grey (5036D-2AALIT1) OFFERTA!</p>  <p><b>€ 103,00</b></p> <p>fotodigrt.com - dal 1999 -</p>	<p>Microspia gsm microfono ambientale spy 007 cimice</p>  <p><b>€ 25,31</b></p> <p>vetrine inrete</p>
---	--	---	--

ANNUNCI PREMIUM PUBLISHER NETWORK



**Il nuovo iPad a 17€?**

Agli utenti italiani uno sconto del 80% grazie a un trucco  
[megabargains24.com](http://megabargains24.com)



**iPad venduto a 11 €**

Utenti italiani ricevuto sconto fino al 90% grazie a un trucco  
[stylechic-24.com](http://stylechic-24.com)

**Corso di inglese online**

Migliora il tuo inglese su internet divertendoti. Prova ora!  
[www.babbel.com](http://www.babbel.com)

**Banche dati** 

- comuni, province e regioni;
- tutte le aziende del settore;
- normative europee, nazionali e regionali.



[DISCLAIMER](#) [PUBBLICITÀ](#) [FAQ](#) [GREEN TOSCANA](#) [CONTATTI](#) [CREDITS](#)

Testata giornalistica iscritta al numero 1/06 al registro stampa del Tribunale di Livorno con provvedimento del Presidente del Tribunale del 3/1/2006  
Eco srl editore piva 01220420499 – web development: [www.zaki.it](http://www.zaki.it)

Una iniziativa a cura di:

