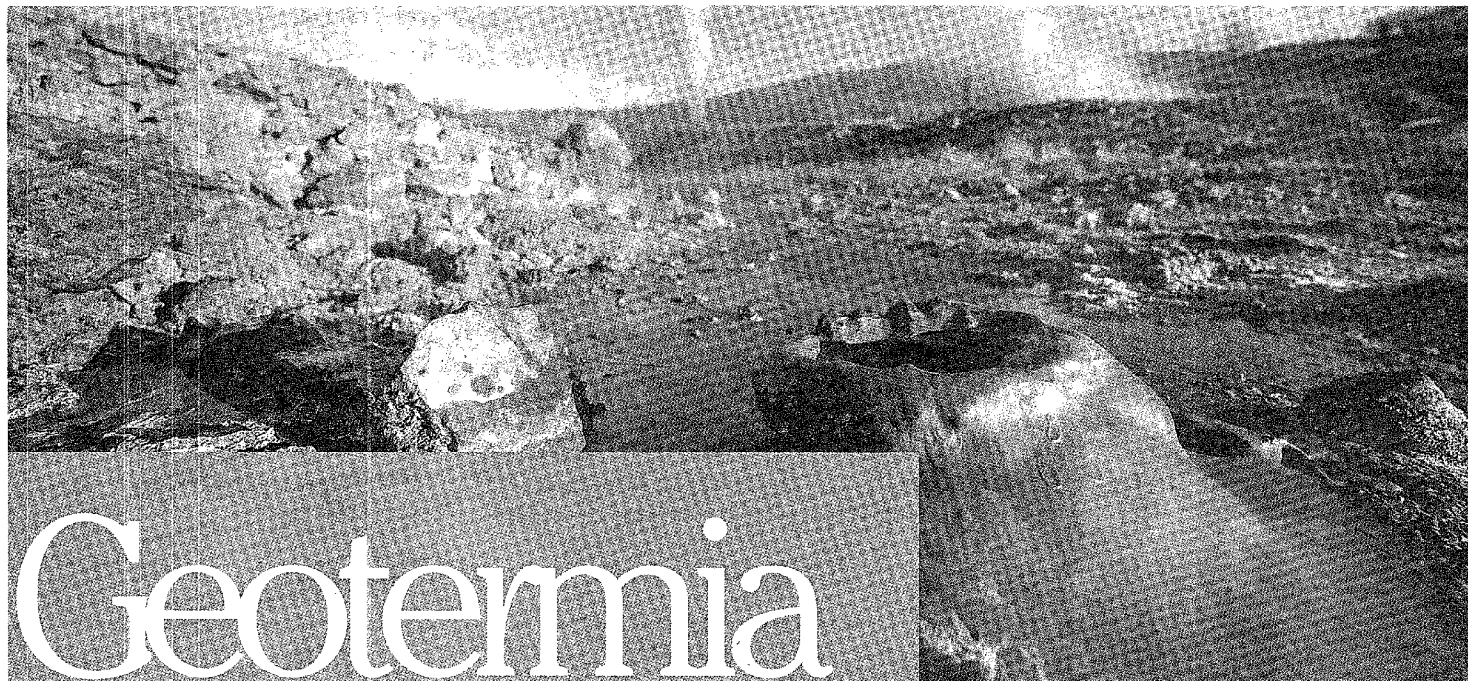


## Album Toscana

Nel 2016 le 34 centrali in esercizio hanno prodotto 5.871 gigawatt/ora



# Geotermia

## L'energia (pulita) che nasce dalla terra

MAURIZIO BOLOGNI

**G**EOTERMIA significa energia a costi competitivi per imprese e famiglie, teleriscaldamento delle abitazioni e alimentazione delle industrie, un know tecnologico che viene esportato in tutto il mondo. E geotermia significa Toscana. Qui è concentrata praticamente tutta la produzione nazionale. Se ne ricava tanta, che è pari al 30% dell'intero fabbisogno energetico regionale e che basterebbe a soddisfare le necessità di tutte le famiglie toscane, ovvero circa 1,6 milioni di nuclei. Illuminazione di casa e riscaldamento, quel che si ricava dal calore della terra - e che gli addetti ai lavori considerano energia pulita e rinnovabile - supera dunque i bisogni dei toscani e copre le potenziali necessità di 2 milioni di famiglie. È questo il dato eclatante che sta dietro al nuovo record annuale di produzione geotermica nella regione raggiunto nel 2016: le 34 centrali in esercizio hanno prodotto 5.871 GWh (Gigawatt ora), record assoluto di tutti i tempi, che supera il primato dell'anno precedente quando la produzione era stata di 5.820 GWh. In più, il teleriscaldamento geotermico entra concretamente nelle case di 10.000 tosca-

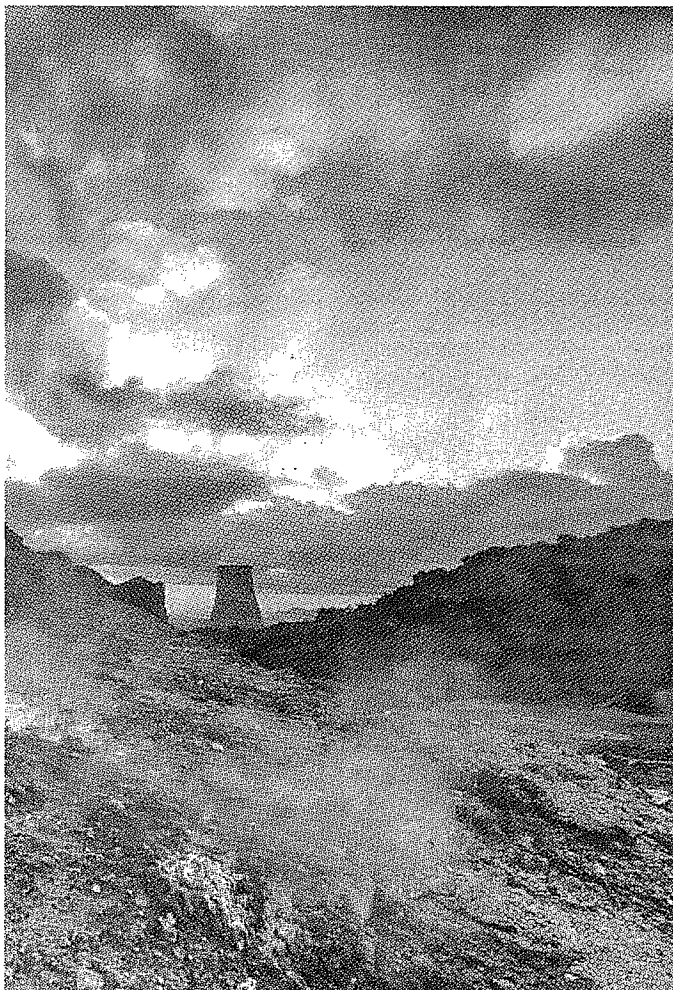
ni di sette piccoli comuni (Pomarance, Castelnuovo val di Cecina, Montieri, Monterotondo Marittimo, Monteriverdi Marittimo, Radicondoli e Santa Fiora), rifornisce aziende dei territori geotermici, circa 30 ettari di serre, caseifici e una importante filiera agricola, gastronomica e turistica.

«Negli oltre 100 anni di attività industriale mai era stato raggiunto un livello così elevato di produzione», commentano il record in Geotermia Enel Green Power, di cui è responsabile Massimo Montemaggi e a cui fanno riferimento le 34 centrali della regione. «È questo il segno evidente della rinnovabilità della risorsa che non si esaurisce con il passare degli anni ma che, se ben gestita attraverso la reiniezione delle acque in uscita e l'innovazione tecnologica, cresce in termini di disponibilità e di resa mantenendosi in equilibrio con l'ambiente, a conferma che la geotermia è totalmente rinnovabile». A questa soddisfazione fanno da controcanto le lamentele che si levano da uno solo dei

territori geotermici, l'Amiata, dove comitati di cittadini accusano la geotermia di essere causa di inquinamento e instabilità geologica. «Le risultanze scientifiche smentiscono queste congetture», replicano da sempre da Enel Green Power.

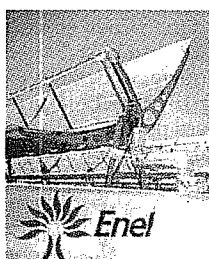
In Toscana, con una speciale concentrazione a Larderello, Enel Green Power gestisce il più antico complesso geotermico del mondo. Delle 34 centrali geotermoelettriche (per un totale di 37 gruppi di produzione) di Enel Green Power, 16 sono in provincia di Pisa, 9 sono nella provincia di Siena, altre 9 si trovano nella provincia di Grosseto. La provincia di Pisa si attesta su un produzione geotermica di 2.976 GWh, il dato più alto delle tre province toscane. Il territorio di Siena ha avuto una produzione di 1.492 GWh e quello della provincia di Grosseto di 1.403 GWh.





**L'ACCORDO  
SCONTO NEI TERRITORI**

Il governatore Rossi e l'ad di Enel Green Power Venturini d'accordo per dare energia scontata nelle aree geotermiche (foto sopra). Sotto inaugurazione in Val di Cornia



> **L'IDEA**

**Il piano**

**LA NUTRACENICA**

Le geotermia guarda alla frontiera innovativa della nutraceutica. Enel Green Power e Co.Svi.G. (Consorzio Sviluppo Aree Geotermiche) collaborano per applicare la geotermia alla coltivazione di alga spirulina. Le due parti mettono 100mila euro a testa per la realizzazione di un impianto pilota a Chiusdino (Siena).



> **IL KNOW HOW**

**I cervelli**

**UN PATRIMONIO**

Sono 650 gli specialisti della geotermia di Enel Green Power che operano in Toscana. Sono depositari di un'alta competenza tecnologica che stanno portando in giro per il mondo, dal Cile allo Utah. A marzo 2016 l'allora premier Renzi ha inaugurato la rivoluzionaria centrale Stillwater in Nevada.



> L'ESTERO

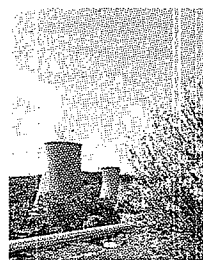
## L'export

### LA TECNOLOGIA

La seconda vita della geotermia è nel segno degli impianti ibridi. Dalla Baviera al Nevada per arrivare a Castelnuovo val di Cecina, ecco gli impianti che a seconda dei casi integrano la fonte rinnovabile geotermia con il solare o le biomasse. L'integrazione ha la forza di moltiplicare le risorse ricavate.

### TELERISCALDAMENTO UN NUOVO PROGETTO

Il recente avvio della costruzione del teleriscaldamento geotermico nell'area artigianale "La Rota", nel territorio comunale di Piancastagnaio, è l'ultima iniziativa in questo campo. Le operazioni consentiranno di realizzare la rete di teleriscaldamento utile a fornire calore alle aziende che potranno così



abbattere il costo per l'utilizzo del calore oltre che contribuire alla sostenibilità ambientale grazie alla fornitura termica proveniente da fonte rinnovabile. Questa opportunità si aggiunge alla possibilità di avere uno sconto di circa il 10% sulla bolletta elettrica con Enel Energia, grazie ad un accordo con la Regione.