

# CONVEGNO FINALE PROGETTO GEOTERM: GEOSCAMBIO IN TERRITORIO ALPINO

*“Metodi e strumenti di analisi e monitoraggio per la caratterizzazione del sottosuolo e la progettazione di impianti di geoscambio in territorio alpino”*

5 dicembre 2016 - Sala Stringa Fondazione Bruno Kessler, via Sommarive 18 Povo (TN)

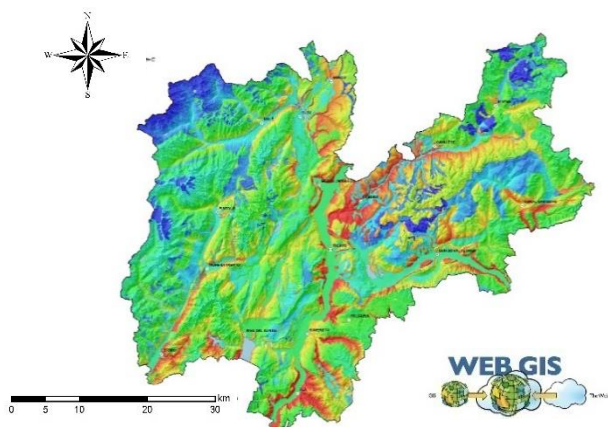
## Presentazione

Il progetto GEOTERM si propone di valutare l' idoneità e le potenzialità della Provincia di Trento ad ospitare diffusamente impianti di geoscambio a pompa di calore per la climatizzazione e di fornire, in forma cartografica, i risultati del lavoro. La nuova cartografia geotermica provinciale, disponibile in modalità WebGIS, rappresenta un valido strumento progettuale, nonché per lo sviluppo responsabile e sostenibile di questa tecnologia.

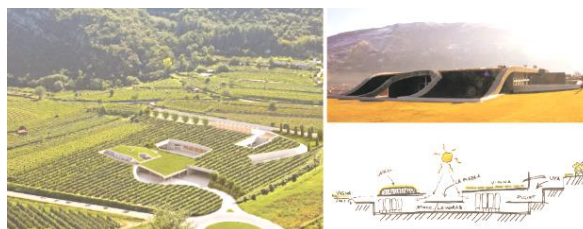
Normative sempre più stringenti stanno indirizzando la progettazione energetica degli edifici nuovi o sottoposti a ristrutturazioni rilevanti verso il progressivo incremento nell'integrazione delle fonti rinnovabili. In base al Dlgs 28/2011 dal 1° gennaio 2017 gli impianti di produzione di energia termica devono essere progettati e realizzati in modo da garantire il contemporaneo rispetto della copertura, tramite il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili, del 50% dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento. Per gli edifici pubblici gli obblighi di integrazione sono incrementati del 10%.

Le pompe di calore geotermiche rappresentano una soluzione economicamente attrattiva e possono essere applicate pressoché ovunque, consentendo il trasferimento di calore da e verso il sottosuolo, con elevata efficienza energetica e in modo da soddisfare interamente, in ogni stagione dell'anno, i fabbisogni di riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria.

## Presentazione della nuova cartografia geotermica provinciale e del nuovo servizio WebGIS GEOTERM



## Presentazione di casi applicativi



Sarà distribuita gratuitamente la nuova pubblicazione “Geoscambio nella Provincia Autonoma di Trento”, con illustrazione e chiavi di lettura della cartografia WebGIS GEOTERM.

**È possibile inviare poster scientifici entro il giorno 25 novembre 2016, successivamente valutati e selezionati dalla Direzione Scientifica.**

La partecipazione al convegno sarà riconosciuta valida ai fini dell'aggiornamento professionale continuo. Da parte di ciascun ordine e collegio saranno riconosciuti i crediti deliberati secondo i propri regolamenti.

## Evento organizzato in cooperazione con gli ordini e collegi

### Programma mattina: metodi e strumenti di analisi e monitoraggio

ore 8.30

#### Accoglienza e registrazione partecipanti

ore 9:00

#### Saluto di benvenuto

**Prof. Dott. Antonio Galgaro** - Università degli Studi di Padova, moderatore del convegno

**Ing. Luigi Crema** – Fondazione Bruno Kessler (FBK)

**Dott. Mauro Zambotto** – Dirigente Servizio Geologico Provincia di Trento

ore 9:15

#### History, state of the art and future perspectives of shallow geothermal energy

**Dott. Burkhard Sanner** – Past President European Geothermal Energy Council (EGEC)

ore 9:45

#### Sistemi di geoscambio in area alpina

**Prof. Dott. Antonio Galgaro** – Università degli Studi di Padova

ore 10:15

#### La cartografia del progetto GEOTERM: mappatura del potenziale di geoscambio in Provincia di Trento

**Dott. Diego Viesi** – Fondazione Bruno Kessler (FBK)

ore 10.45

#### Coffee break

ore 11:00

#### Analisi numerica e criteri di progettazione per l'efficienza energetica delle geo-strutture termo-attive

**Prof. Ing. Francesco Cecinato** – Università degli Studi di Trento

ore 11:30

#### Un apparato sperimentale per lo studio dello scambio energetico tra sonda geotermica e terreno

**Prof. Ing. Paolo Scotton** – Università degli Studi di Padova

ore 12:00

#### Il monitoraggio geotermico: esperienze in territorio alpino

**Ing. Luigi Crema e Per. Ind. Alberto Zanetti** – Fondazione Bruno Kessler (FBK)

ore 12:30

#### Pausa pranzo offerta dall'organizzazione con area espositiva poster e sponsor



### Programma pomeriggio: normativa, incentivi e casi applicativi

ore 14:00

#### La geotermia in Provincia di Trento: aspetti normativi e il nuovo servizio WebGIS GEOTERM

**Dott. Paola Visintainer** – Servizio Geologico Provincia di Trento

ore 14:30

#### La pianificazione energetico-ambientale in Provincia di Trento e il ruolo delle pompe di calore

**Ing. Sara Verones** – Agenzia provinciale per le risorse idriche e l'energia della Provincia di Trento

ore 15:00

#### L'incentivazione delle pompe di calore geotermiche e il nuovo Conto Termico 2.0

**Ing. Monica Boccali** – Gestore Servizi Energetici (GSE)

ore 15.30

#### Coffee break

ore 15:45

#### La soluzione geotermica ad acqua di falda, potenzialità, nuovi sviluppi ed esempi applicativi

**Ing. Carlo Piemonte** – Past President Unione Geotermica Italiana (UGI)

ore 16:15

#### Sviluppi tecnologici delle pompe di calore per un ottimale utilizzo delle sorgenti geotermiche: nuove proposte ed esempi applicativi

**Ing. Mauro Mantovan** – HiRef

ore 16:45

#### La Direzione Lavori geologica e geotermica a supporto della certificazione energetica degli edifici – il caso studio della nuova rimessa per treni e autobus di Croviana (TN)

**Dott. Lorenzo Cadrobbi** – Studio Geologia Applicata

ore 17:15 – 18:00

#### Discussione e chiusura convegno

## Registrazione

Quota di iscrizione 25 €. Posti limitati (130). E' richiesta preiscrizione on-line da effettuarsi compilando l'apposito modulo di registrazione all'evento sulla pagina web: <https://geoscambiotrento.eventbrite.it> entro il giorno 1 dicembre 2016.

## Comitato Organizzatore, Direzione Scientifica e Segreteria Organizzativa

**Comitato Organizzatore:** Fondazione Bruno Kessler, Università degli Studi di Padova, Servizio Geologico Provincia di Trento

**Direzione Scientifica:** Antonio Galgaro, Diego Viesi, Luigi Crema, Paola Visintainer

**Segreteria Organizzativa:** Fondazione Bruno Kessler – Ufficio Eventi e Convegni – Tel: 0461 314881 – [eventi@fbk.eu](mailto:eventi@fbk.eu)

## Evento realizzato con il contributo incondizionato di

