

IAH

International Association of Hydrogeologists

Italian Chapter

**Working Group IDROGEOTER:
Hydrogeology and Sustainable Use of
Geothermal Resources in Italy**

IAH

Associazione Internazionale degli Idrogeologi

Gruppo Italiano

**Gruppo di Lavoro IDROGEOTER:
Idrogeologia e Uso Sostenibile delle
Risorse Geotermiche in Italia**



Denominazione del GdL:

Gruppo di Lavoro su "Idrogeologia e uso sostenibile delle risorse geotermiche in Italia". Il GdL è stato istituito nella riunione del Comitato Italiano IAH del 19/09/2012, in occasione del Congresso IAH 2012 a Niagara Falls (CA), con l'obiettivo primario di costituire un nucleo di riferimento per gli studi idrogeologici nel settore della geotermia. Il gruppo di lavoro è aperto a tutti gli interessati.

Obiettivi specifici:

- interazione con Enti con competenze sul territorio in materia geotermica (Ministero per lo Sviluppo Economico, ISPRA, CNR, Enti Locali, ecc.) ed altre organizzazioni, per una programmazione degli studi idrogeologici finalizzati alla gestione sostenibile dell'uso della risorsa geotermica;
- miglioramento e divulgazione di conoscenze, sviluppo e diffusione di competenze, educazione e formazione di professionisti, tecnici ed amministratori, sull'interazione fra idrogeologia e geotermia;
- organizzazione di workshop scientifici con finalità di studio, confronto e discussione; redazione di strumenti divulgativi-educativi (glossari, Data-base, WEB-GIS, etc.);
- pubblicazione, al termine dei lavori, di linee guida per gli studi idrogeologici in ambito geotermico, sia a scala regionale, che di dettaglio.

Attività e temi trattati:

- analisi dello stato dell'arte nell'utilizzo del potenziale geotermico in sistemi geotermici, sia sul territorio nazionale, che a scala internazionale;
- censimento dei dati, degli studi e delle applicazioni geotermiche in Italia, con particolare riferimento a quelle a bassa entalpia ($T < 90^\circ$) individuate dal Ministero per lo Sviluppo Economico;
- analisi del quadro programmatico, normativo e legislativo, a livello internazionale, nazionale (in particolare D. Lgs. n. 22/10 e D. Lgs. n. 28/11) e regionale;
- contributo determinante della geologia e competenza esclusiva dell'idrogeologo nella redazione di studi idrogeotermici regionali e della cartografia del potenziale geotermico;
- criteri ed indirizzi per studi idrogeotermici di dettaglio: analisi e modelli di bilancio idrogeologico, caratterizzazione quali-quantitativa delle acque sotterranee e idrogeotermica degli acquiferi;
- criteri ed indirizzi per gli studi idrogeologici nella progettazione di sistemi-impianti geotermici per bassissima entalpia: opere di presa (e resa) a ciclo aperto (*open-loop* - a pozzo - ad acqua) e chiuso (*closed-loop* - a sonda - a secco);
- criteri ed indirizzi per analisi quantitativa e modellazione idrogeotermica del serbatoio e geochemica dei fluidi;
- valutazione dell'impatto ambientale dello sfruttamento del sottosuolo per uso geotermico (inclusa la reiniezione dei fluidi geotermici reflui): previsione, prevenzione e mitigazione del rischio di depauperamento ed inquinamento delle falde;
- problematiche specifiche della idrogeotermia nelle fasi di: studio, caratterizzazione, modellazione, progettazione, realizzazione e manutenzione delle opere, gestione della risorsa, aspetti economici.

Tempi e prospettive:

durata del GdL: tre anni (2013-2015)
fase costituente: tre mesi (ottobre-dicembre 2012)
prima seduta GdL: convegno Giovani Ricercatori, Napoli, febbraio 2013
a lungo termine: stesura di linee guida per gli studi idrogeologici in ambito geotermico e proposta di istituzione di una specifica Commissione o Network IAH (internazionale).