



GEOTERMIA IN ALTO ADIGE

Procedura autorizzativa, incentivi, vincoli

TIS, 11 aprile 2014
Dott. Geol. Thomas Senoner

GEOTHERMIE IN SÜDTIROL

Genehmigungsiter, Förderungen, Vorschriften

TIS, 11. April 2014
Dr. Geol. Thomas Senoner



Competenze Ufficio Gestione risorse idriche

Utilizzazione delle acque pubbliche in armonia con il buon regime delle acque o altri interessi generali.

Riconoscimento di:

- concessione di piccole e grandi derivazioni d'acqua,
- cessione di utenze a terzi (subingresso),
- rilascio della licenza di attingimento di acqua.

13.500 pratiche concluse in totale, di cui

SISTEMA APERTO:

90 pratiche concluse di pozzi a scopo industriale/termico
con 400 l/s medi totali ca.
prevalentemente con reimmissione dell'acqua in falda

SISTEMA CHIUSO:

303 pratiche concluse per sonde geotermiche (872 sonde, 4.573 kW; 9 impianti con >10 sonde)
127 pratiche non concluse

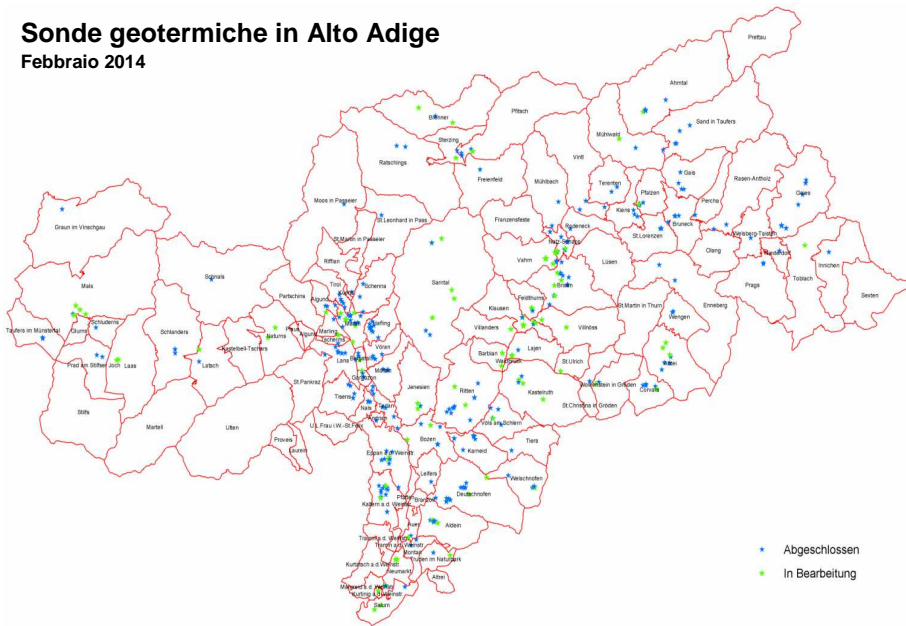
SISTEMI AD ELEVATA ENTALPIA:

7 pratiche per EGS (Enhanced Geothermal System) – autorizzate le trivellazioni di assaggio



Sonde geotermiche in Alto Adige

Febbraio 2014



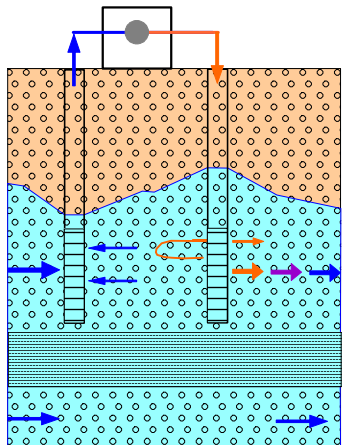
AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL
 Geothermie in Südtirol: Genehmigungster, Förderungen, Vorschriften - Dr. Thomas Senoner

PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE
 Geothermia in Alto Adige: Procedura autorizzativa, Incentivi, vincoli - Dott. Thomas Senoner

NOZIONI IDROGEOLOGICHE

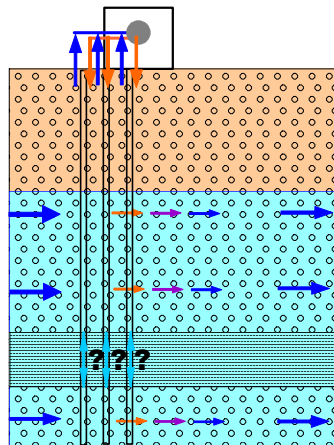
SISTEMA APERTO

Derivazione di acqua – falda superficiale
 Punto di derivazione – punto di restituzione



SISTEMA CHIUSO

Sfruttamento del sottosuolo sino a 100 m
 Sottosuolo spesso sconosciuto



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL
 Geothermie in Südtirol: Genehmigungster, Förderungen, Vorschriften - Dr. Thomas Senoner

PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE
 Geothermia in Alto Adige: Procedura autorizzativa, Incentivi, vincoli - Dott. Thomas Senoner

SISTEMI APERTI – ITER AUTORIZZATIVO

Soggetti ad istruttoria per derivazione d'acqua (L.P. 30/09/2005, n.7)

Consegna presso Ufficio Gestione risorse idriche di:

- Domanda di derivazione per uso „industriale“ a scopo termico (vedi www.provincia.bz.it/acqua) comprensiva di:
 - Progetto (Δ termico 5 K - all. G L.P. 8/2002),
 - Studio idrogeologico preliminare secondo Linea guida Decr. Dir. Rip. 82/37.1 del 2011 (calcolo del pennacchio termico, prove pompaggio oltre 5 l/s),
 - CD dati,
 - Questionario approvazione cumulativa.
- Istruttoria sulla derivazione d'acqua (salvaguardia dei diritti altrui, buon regime delle acque)
 - Obbligo di pubblicazione della domanda, sopralluogo d'istruttoria (Committente presente)
 - Conferenza dei servizi (acqua sotterranea, interessato anche Ufficio Tutela acque)
 - Decreto di ammissione della perforazione pilota
- Perforazione del pozzo secondo le apposite Linee guida Del. G.P. 30/06/2008, n. 2320
- Consegna della relazione idrogeologica definitiva con determinazione del pennacchio termico.
- Emissione del Decreto di derivazione d'acqua: autorizzazione costruzione avampozzo, allacciamenti...
- Domanda di collaudo e autorizzazione scarico entro 15 gg. dell'attivazione dello scarico mediante modulo scaricabile dal sito Agenzia Ambiente (art. 32 e 39 LP 8/2002)

Canone per la derivazione di acqua ad uso „industriale“: min 331,7 €, ogni l/s: 145,90 €

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL
Geothermie in Südtirol: Genehmigungster, Förderungen, Vorschriften - Dr. Thomas Senoner



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE
Geothermia in Alto Adige: Procedura autorizzativa, incentivi, vincoli - Dott. Thomas Senoner

SISTEMI CHIUSI – SEMPLICE NOTIFICA

Non soggetti ad istruttoria per derivazione d'acqua (art. 19 L.P. 18/06/2002, n.8)

Soggetti a notifica (Del. G.P. 26/09/2005, n. 3564)

Consegna all'Ufficio Gestione risorse idriche entro 20 giorni dall'inizio lavori di:

Modulo di Notifica (www.provincia.bz.it/acqua) con allegati:

- Corografia con ubicazione del sito
- Piano catastale

Divieti:

- Zone di tutela dell'acqua potabile I e II, 200 m da fonti idropotabili pubbliche senza Piano
- Aree di riserva per l'acqua potabile (es. Bolzano)
- 30 m da pozzi, 100 m da pozzi privati potabili, 30 m a valle e 200 m a monte di sorgenti captate
- Perforazione di acquiferi in pressione

Il Committente dichiara inoltre di:

- rispettare altre utenze d'acqua
- rispettare limiti ad altre strutture (e 6 m dal confine di proprietà)
- permettere l'accesso ai funzionari provinciali al cantiere, alle sonde geotermiche

Comunicazione inizio lavori con 2 giorni di anticipo all'Ufficio Gestione risorse idriche

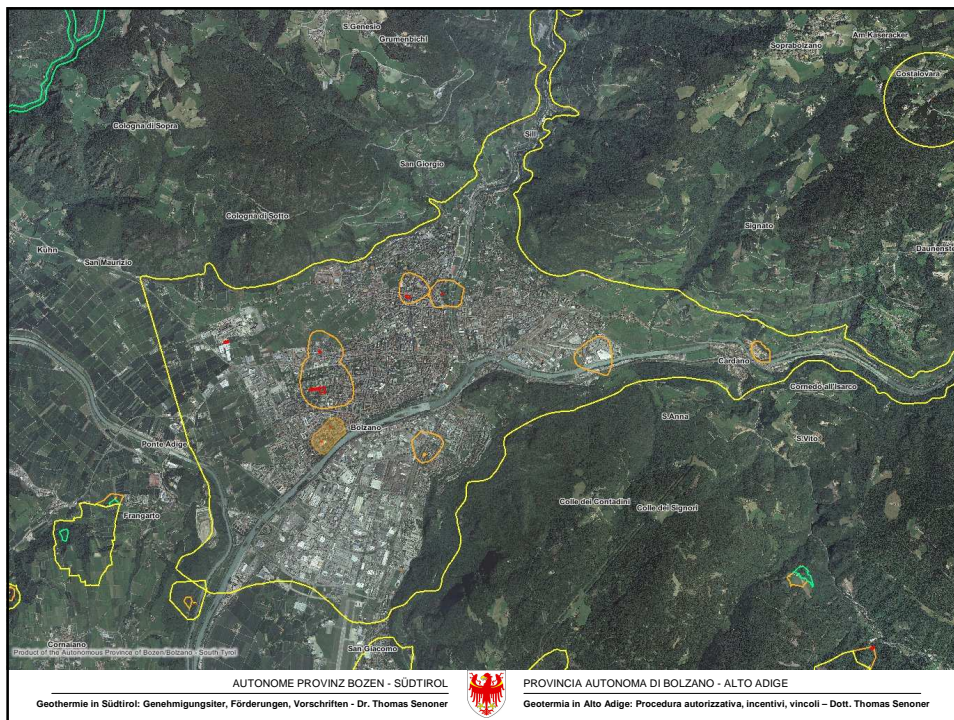
Posa in opera sonde

Comunicazione completamento lavori entro 30 giorni (protocollo di perforazione, dichiarazione conformità per impianti >35 kW)

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL
Geothermie in Südtirol: Genehmigungster, Förderungen, Vorschriften - Dr. Thomas Senoner



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE
Geothermia in Alto Adige: Procedura autorizzativa, incentivi, vincoli - Dott. Thomas Senoner



SISTEMI CHIUSI – Prescrizioni

- Massima attenzione all'impermeabilizzazione durante ritombamento (Del. G.P. 3564/2005)
- Esecuzione di prova di tenuta, con aria min. 10 bar sino a 80 m, oltre 80 m +1bar/10m)
- Dismissione, rottura: smaltimento liquido e sostituzione con sospensione acqua/cemento/bentonite
- Posa condotte di collegamento ad 1 m di profondità, in letto di sabbia, nastro di segnalazione
- Additivi antigelo: solo glicole etilico, propilenico, cloruro di calcio, alcool etilico
- Prescrizione d'Ufficio: impianti con > 70 kW: Esecuzione di thermal response test e piezometro a valle

Adeguamenti previsti

- Necessità di perizia idrogeologica per impianti >100 m di profondità
- Integrazione di sistemi quali cesti geotermici, collettori termici
- Riduzione della distanza minima ai confini di proprietà
- Prova di tenuta secondo normative vigenti
- Ammissione di tubazioni idonee costruite allo scopo specifico

Contributi Provinciali - pompe di calore geotermiche

- **Contributi a fondo perduto del 30% sui costi ammissibili**
pompa di calore, accumulatore, impianto prelievo calore, manodopera e spese tecniche, IVA esclusa
- **Nelle aree delimitate servite da un impianto di teleriscaldamento sono esclusi contributi per le pompe di calore**

Per i contributi sussiste un divieto di cumulo con sovvenzioni statali e europee

Presupposti tecnici:

- **per edifici esistenti (concessione edilizia rilasciata prima del 14.12.2009)**
< dopo l'intervento l'edificio deve rientrare in classe CasaClima C
- **per edifici nuovi (concessione edilizia rilasciata dopo il 14.12.2009)**
< raggiungimento classe CasaClima A
- **abbinamento ad un impianto di riscaldamento a bassa temperatura**
- **Consegna delle domande di contributo prima dell'inizio dei relativi lavori e prima dell'emissione delle fatture (eccezione per le spese tecniche)**
- **Liquidazione dei contributi dopo la presentazione delle fatture quietanzate**



Ulteriori informazioni e consegna domande

- **Ufficio risparmio energetico – Via Mendola 33, Bolzano – Tel. 0471/414720**
risparmio.energetico@provincia.bz.it
- **sedi esterne mensili nei distretti**

Moduli per le domande e criteri di applicazione dettagliati:

www.provincia.bz.it/agenzia-ambiente
scegliere l'argomento "contributi"



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

Abteilung 29 - Bezeichnung der Abteilung
Amt 29.11 – Amt für Gewässernutzung



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

Ripartizione 29 – Agenzia provinciale per l'ambiente
Ufficio 29.11 – Ufficio Gestione risorse idriche

GRAZIE DELL'ATTENZIONE

www.provincia.bz.it/acqua

DANKE FÜR DIE AUFMERKSAMKEIT

www.provinz.bz.it/wasser



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

Geothermie in Südtirol: Genehmigungster, Förderungen, Vorschriften - Dr. Thomas Senoner



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

Geotermia in Alto Adige: Procedura autorizzativa, incentivi, vincoli - Dott. Thomas Senoner