



Amt für Natur und Umwelt
Uffizi per la natira e l'ambient
Ufficio per la natura e l'ambiente

Ufficio per la natura e l'ambiente
Yves Quirin
Ringstrasse 10
CH-7001 Coira

Telefono +41 81 257 29 46
Telefono diretto +41 81 257 29 65
Fax +41 81 257 21 54
yves.quirin@anu.gr.ch
www.anu.gr.ch

Ufficio per la natura e l'ambiente, Ringstrasse 10, 7001 Coira

Agli studi di geologia, ai progettisti impianti termotecnici, alle ditte di trivellazione e ai comuni dei Grigioni
via e-mail

Vs. riferimento
Vs. comunicazione del
Ns. riferimento
Responsabile

2022-9
Yves Quirin

Coira, 19 agosto 2022

Guida d'applicazione pompe di calore – requisiti e prassi di autorizzazione

Gentili signore e signori,

abbiamo rielaborato la nostra direttiva «Obbligo di autorizzazione per pompe termiche (BW003)». Ora il documento si chiama «Aiuto all'esecuzione pompe di calore – Esigenze e prassi per l'autorizzazione (VH-405-01i)». La nuova guida d'applicazione può essere scaricata dal seguente link [Pompe di calore – Esigenze e prassi per l'autorizzazione \(gr.ch\)](#) sul sito dell'Ufficio per la natura e l'ambiente (UNA).

Desideriamo richiamare la vostra attenzione sul fatto che relativamente ai requisiti e alla prassi di autorizzazione di pompe di calore abbiamo apportato qualche adeguamento di cui tenere conto in sede di elaborazione del progetto e di inoltro della documentazione di domanda.

Nel corso della stesura della nuova guida d'applicazione abbiamo inoltre proceduto a un'elaborazione dei moduli di domanda rilevanti nel settore dello sfruttamento geotermico e delle acque sotterranee.

Ciò riguarda i seguenti moduli:

- Domanda di autorizzazione di un impianto a pompa di calore con sonda geotermica (modulo n. F-405-01i)
- Attestato di dimensionamento (modulo n. F-405-02i)
- Domanda di autorizzazione di un impianto a pompa di calore con scambiatore geotermico (modulo n. F-405-03i)
- Domanda per trivellazioni e interventi in settori di protezione delle acque particolarmente minacciati (modulo n. F-405-10i)
- Domanda per l'autorizzazione di una pompa di calore per lo sfruttamento del calore dell'acqua A_u (modulo n. F-405-11i)
- Domanda per l'estrazione di acque sotterranee da utilizzare come acqua di servizio (modulo n. F-405-12i)

I moduli di domanda adeguati sono disponibili come di consueto sul sito web dell'UNA al seguente link: [Wärmepumpen - Wärmepumpen \(gr.ch\)](#).

Domande per l'autorizzazione di una pompa di calore con sfruttamento del calore delle acque sotterranee

Desideriamo richiamare la vostra attenzione sul seguente adeguamento nella procedura di autorizzazione di pompe di calore per lo sfruttamento del calore delle acque sotterranee:

La procedura a due fasi per l'autorizzazione di un prelievo di acque sotterranee con le due domande separate rimane in linea di principio invariata.

- Fase 1: domanda per trivellazioni e interventi in settori di protezione delle acque particolarmente minacciati (modulo n. F-405-10i)
- Fase 2: domanda per l'autorizzazione di una pompa di calore per lo sfruttamento del calore dell'acqua (modulo n. F-405-11i)

Nella fase 1 si deve tuttavia prestare attenzione alla seguente modifica:

- In caso di trivellazione finalizzata al successivo prelievo di acqua industriale oppure per l'esercizio di una pompa di calore, insieme al modulo di domanda F-405-10i (Domanda per trivellazioni) si deve inoltrare anche un esame idrogeologico preliminare per la valutazione della fattibilità dello sfruttamento del calore delle acque sotterranee. A questo proposito si devono tenere in considerazione i requisiti menzionati al punto 3.2 della guida d'applicazione.
- La prova della esposizione pubblica per la trivellazione per il prelievo di acque sotterranee deve essere presentata all'UNA insieme alla domanda. L'esposizione pubblica può avvenire anche in concomitanza con la richiesta della licenza edilizia.

Domande di autorizzazione di una pompa di calore con sonda geotermica

Per gli impianti complessi, l'UNA verifica se vengono rispettati i requisiti della norma SIA 384/6.

Conformemente alla norma SIA 384/6 (SN 546 384/6) del 1° maggio 2021, gli impianti con più di quattro sonde geotermiche sono considerati impianti complessi. In caso di impianti complessi non è possibile applicare la procedura semplificata per il dimensionamento. Per il calcolo degli impianti complessi vi sono a disposizione diversi programmi. Le condizioni minime per il calcolo di impianti complessi sono descritte al numero 3.1.1.1. della norma SIA 384/6.

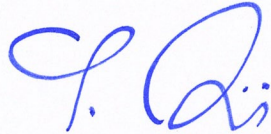
In futuro, alla documentazione di domanda per progetti con più di quattro trivellazioni per sonde geotermiche si dovrà allegare il modulo «Attestato di dimensionamento per impianti a sonde geotermiche complessi ai sensi della norma SIA 384/6» (modulo F-405-02i) corredato di grafico dell'evoluzione della temperatura su 50 anni (cfr. punto 1.3 della guida di applicazione). Vi preghiamo di tenere in considerazione il fatto che i dati di base indicati, quali il numero di sonde geotermiche, la profondità della trivellazione e la potenza termica all'evaporatore devono corrispondere ai dati indicati nel modulo di domanda.

Desideriamo inoltre richiamare la vostra attenzione sul fatto che per le sonde geotermiche con una profondità di trivellazione superiore a 200 metri (sinora 250 metri) è necessario prendere dapprima contatto con l'UNA, affinché possiamo verificare se è possibile prospettare il rilascio di un'autorizzazione di trivellazione nel punto in questione.

Capita sempre più spesso che riceviamo domande incomplete. Sovente manca la firma del committente. Possiamo elaborare le domande solo se sono complete. Se provvedete affinché ci venga inviata una domanda completa, vi e ci risparmiate disagi e ritardi inutili.

Restiamo volentieri a disposizione per eventuali domande.

Distinti saluti

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Y. Quirin', is centered within a light gray rectangular box.

Yves Quirin
Caposezione