

Lucerne University of
Applied Sciences and Arts

**HOCHSCHULE
LUZERN**

Technik & Architektur
Institut für Gebäudetechnik
und Energie

NEWSLETTER PROGRAMMA «RETI TERMICHE» 7A EDIZIONE, GIUGNO 2019



svizzera energia

Il nostro impegno: il nostro futuro.

FH Zentralschweiz

NOVITÀ DEL PROGRAMMA

TERMOPOMPE NELLE RETI TERMICHE – RETROSPETTIVA SULL'ANNEX 47

A tutt'oggi, le reti termiche sono alimentate per lo più da fonti energetiche come il calore residuo degli impianti d'incenerimento, la combustione di energie fossili o sempre di più anche da biomassa. Il potenziale del calore ambiente come l'acqua di falda, l'acqua di lago o la geotermia è ancora poco sfruttato. Queste fonti si trovano di solito a temperatura ambiente. Il loro utilizzo per il riscaldamento e la preparazione dell'acqua calda sanitaria richiede un innalzamento della temperatura tramite pompa di calore. L'Annex 47 del

programma IEA Heat Pump mette in evidenza la situazione del mercato delle pompe di calore (Task 1) e i progetti realizzati (Task 2) nei paesi partecipanti (Danimarca, Svezia, Austria e Svizzera). Vengono anche trattate le possibili soluzioni per l'integrazione delle pompe di calore nelle reti termiche (Task 3) e le barriere socio-economiche (Task 4). I rapporti dell'Annex 47 sono consultabili all'indirizzo:

<https://heatpumpingtechnologies.org/annex47/publications/>

FATTORI SOCIO-ECONOMICI NELLE RETI TERMICHE

Il pacchetto di lavoro «fattori socioeconomici nelle reti termiche» ha fornito importanti spunti per la futura pianificazione delle reti termiche. Tra gli aspetti trattati vi sono il cambio di prospettiva e la differenziazione dei ruoli dei partecipanti. Tre importanti punti da considerare sono:

- Conoscere e identificare le parti coinvolte
- Conoscere la motivazione e il campo d'azione delle parti coinvolte
- Conoscere i modelli decisionali delle parti coinvolte e identificare gli obiettivi contrastanti

Vi sono principi fondamentali che influenzano le nostre decisioni. Di seguito, alcuni esempi rilevanti per le reti termiche:

- **Pregiudizio dello status quo («status quo bias»):** lo status quo è di solito preferito ad una nuova soluzione («in fondo, funziona bene»).
- **Errore di pianificazione:** la tendenza delle persone o delle organizzazioni a sottovalutare quanto tempo sia necessario per completare un progetto.

- **Gli esperti hanno ragione:** i giudizi degli esperti tendono ad avere un peso più elevato e sono messi meno in discussione dagli altri.
- **Avversione alle perdite:** le perdite sono di solito ponderate in modo più elevato rispetto ai guadagni corrispondenti.
- **Effetto alone («halo effect»):** caratteristiche particolarmente positive/negative possono portare ad un giudizio in modo eccessivamente positivo o negativo («la legna è ecologica»).

In genere, e ciò vale particolarmente per le reti termiche, è molto importante prestare attenzione alle parole e espressioni usate. Per esempio:

- **Obbligo di allaccio:** termini come «obbligo» vengono di norma percepiti negativamente e dovrebbero pertanto essere evitati.

Il rapporto del pacchetto di lavoro offre spunti di riflessione, per poter organizzare e pianificare al meglio e in modo specifico i progetti di reti termiche:

<https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/9684>

RETI TERMICHE PRESTO SU GEO.ADMIN.CH

«L'industria del teleriscaldamento soffre di problemi di immagine» era una delle frasi correnti all'ultimo forum sul teleriscaldamento a Bienne. In Svizzera non esistono statistiche dettagliate sulle reti termiche sin dal 1978. Tuttavia, negli ultimi decenni, sono state realizzate numerose reti di teleriscaldamento a biomassa o a pompa di calore. Il Programma «reti termiche» sta preparando un'ampia lista di progetti che saranno pubblicati su

fine 2019 geo.admin.ch e che estenderanno la banca dati nazionale delle reti esistenti dell'associazione svizzera per il teleriscaldamento (VFS). L'obiettivo è di localizzare geograficamente le reti esistenti e mostrarne le caratteristiche tecniche e le informazioni necessarie per il contatto con gli operatori. La pubblicazione dei progetti ambisce a migliorare lo scambio di esperienze.

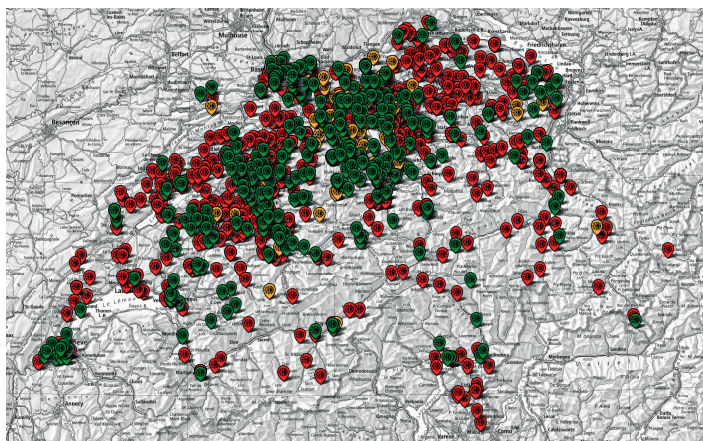


Figura 1: Banca dati delle reti termiche su geo.admin.ch. I punti in rosso rappresentano le reti termiche non localizzate con precisione (al momento centro del comune). In arancio, le reti termiche con ubicazione sufficientemente precisa (quartiere corretto). I punti in verde mostrano l'ubicazione precisa degli impianti di riscaldamento delle reti termiche.

FORMAZIONE CONTINUA

La formazione continua fornisce una risposta alla carenza di personale qualificato nel settore dell'energia ed è una componente sempre più importante nel Programma «reti termiche». A tal fine, nell'ambito del programma si sta sviluppando un concetto che comprende proposte per la pianificazione e la coordinazione di eventi e attività di formazione continua nel settore:

- Eventi informativi sul tema delle reti termiche in tutta la Svizzera
- Seminari di due giorni sulla base di eventi esistenti per i pianificatori e per chi deve prendere decisioni
- A medio termine, modelli di istruzione e formazione più ampi per l'acquisizione completa di competenze nel campo delle reti termiche

AGENDA

CONVEGNI

4-6 SETTEMBRE 2019

CISBAT 2019 – International Scientific Conference, EPFL, Lausanne

<https://cisbat.epfl.ch/>

27 SETTEMBRE 2019

Forum ARPEA : Réseaux de chauffage et de refroidissement, EPFL, Lausanne

www.arpea.ch/evenement/

10/11 SETTEMBRE 2019

5th International Conference On Smart Energy Systems, Langelinie Pavillon, Copenhagen

<https://smartenergysystems.eu/>

CORSI DI FORMAZIONE CONTINUA

18/19 SETTEMBRE 2019

Seminario sul teleriscaldamento, Hochschule Luzern –Technik & Architektur, Horw

www.fernwaerme-schweiz.ch/fernwaerme-deutsch/Veranstaltungen/

06/07 NOVEMBRE 2019

Seminario sul teleriscaldamento, École d'ingénieur HEIG, Yverdon-les-Bains

www.fernwaerme-schweiz.ch/fernwaerme-deutsch/Veranstaltungen/

A PARTIRE DA NOVEMBRE FINO AD APRILE 2020

CAS Chauffage à distance, HEIG, Yverdon-les-Bains

<https://heig-vd.ch/formations/formation-continue/cas-cad>

IMMAGINE DI COPERTINA:

Formazione continua alla Hochschule Luzern (Fonte foto: Hochschule Luzern)

CONTATTO

Joachim Ködel
Hochschule Luzern – Technik & Architektur
Institut für Gebäudetechnik und Energie IGE
Technikumstrasse 21, CH-6048 Horw

joachim.koedel@hslu.ch

Tel. 041 349 35 01 / Cell 079 937 99 05

PERSONA DI CONTATTO

Daniel Binggeli
Bundesamt für Energie BFE
Mühlestrasse 4, CH-3063 Ittigen
Postadresse: CH-3003 Bern

daniel.binggeli@bfe.admin.ch

Tel. 058 462 68 23