



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE
Office fédéral de l'énergie OFEN
Ufficio federale dell'energia UFE
Uffizi federal d'energia UFE



NOVITÀ DALLA CONFEDERAZIONE: PROGRAMMA DI ACCELERAZIONE E COPERTURA DEI RISCHI PER LE RETI TERMICHE



PANORAMICA DEI TEMI

1. Programma «Accelerazione del potenziamento delle reti termiche»
 - Sfide
 - Stato di avanzamento
 - Pubblicazioni disponibili
2. Legge sul clima
3. Coperture dei rischi per reti e accumulatori termici



ACCELERAZIONE DEL POTENZIAMENTO DELLE RETI TERMICHE

▪ Contesto e obiettivi

- Accelerare la diffusione delle reti termiche in Svizzera
- Contributo agli obiettivi climatici (Net Zero 2050)
- Questioni economiche, normative e tecniche



▪ Partner e organizzazione

- Gruppo di supporto strategico: UFE, EnDK, UVS, ACS
- Il programma terminerà a fine 2025





SFIDE E OSTACOLI PER LE RETI TERMICHE

▪ Problemi identificati

- Importanza di una pianificazione corretta e lungimirante
- Elevata redditività e costi di investimento
- Incertezze legate alla densità di allacciamento
- Concorrenza con altre soluzioni (pompe di calore, gas, ecc.)
- Vincoli normativi e tecnici (permessi, infrastrutture)
- Accettazione da parte dei cittadini





RISULTATI DEL PROGRAMMA

Biblioteca "Pianificazione delle reti termiche" (accessibile tramite local-energy.swiss)



Bibliothèque « Planification des réseaux thermiques »

Les réseaux thermiques sont un élément important pour la mise en œuvre de la Stratégie énergétique 2050 et contribuent à la réalisation de l'objectif « zéro émission nette ». Cette bibliothèque contient un ensemble d'outils, d'approches et d'ouvrages bien établis facilitant la planification des réseaux thermiques. Elle s'adresse aux villes, aux communes et aux bureaux de conseil.

Planification énergétique et études de faisabilité	+
Étude de projet et financement	+
Questions juridiques	+



L'obiettivo è quello di riunire e presentare in modo strutturato tutti gli ausili e gli strumenti esistenti su un'unica piattaforma, al fine di semplificare l'accesso alle informazioni.



Risultati: quasi 20 pubblicazioni sono state inserite nella biblioteca da quando è stata lanciata. Viene aggiornata regolarmente.



ATTIVITÀ SVOLTE



- **Checklist per gli studi di fattibilità per Comuni**



Completato



- **Guida «Finanziamento delle reti termiche»**
Analisi dei modelli di finanziamento
 - Calcoli di redditività e best practice



Disponibile a breve



- **Aggiornamento della guida di SvizzeraEnergia alla pianificazione energetica regionale per i comuni**
 - Tenere conto di Netto-Zero e della scarsità del legno



Completato



- **Compendio delle migliori pratiche per la gestione delle infrastrutture del gas**
 - Identificazione e documentazione di soluzioni adeguate



Completato



LAVORI IN CORSO

▪ Lavori in corso

- Sostegno allo sviluppo del mercato di soluzioni per l'utilizzo **del calore residuo industriale**
- Condividere le buone pratiche in termini di **condizioni quadro legali e politiche a livello comunale e cantonale.**
- Condivisione delle migliori pratiche in termini di **accettabilità dei progetti infrastrutturali da parte dei cittadini.**





LEGGE SUL CLIMA (LOCLI)

CONTENUTO E OBIETTIVI

Obiettivi concreti per il raggiungimento delle emissioni di gas serra netto 0 entro il 2050 (Industria: -50% entro il 2040, -90% entro il 2050).

Misure di promozione fino al 2030.

Art. 5: Entro il 2050 tutte le imprese devono presentare un saldo netto delle emissioni dirette e indirette pari a zero. Per il raggiungimento di tale obiettivo le imprese possono elaborare cronoprogrammi.

Art. 6: Aiuti finanziari per l'applicazione di tecnologie e processi innovativi per l'attuazione dei cronoprogrammi.

Art. 7: Copertura dei rischi per gli investimenti in infrastrutture pubbliche (reti termiche e accumulatori termici a lungo termine).



COPERTURA DEI RISCHI

PRINCIPI DI BASE

L'art. 7 mira a coprire i rischi degli investimenti in infrastrutture pubbliche idonee all'obiettivo netto zero 2050.

L'art. 7 viene attuato per:

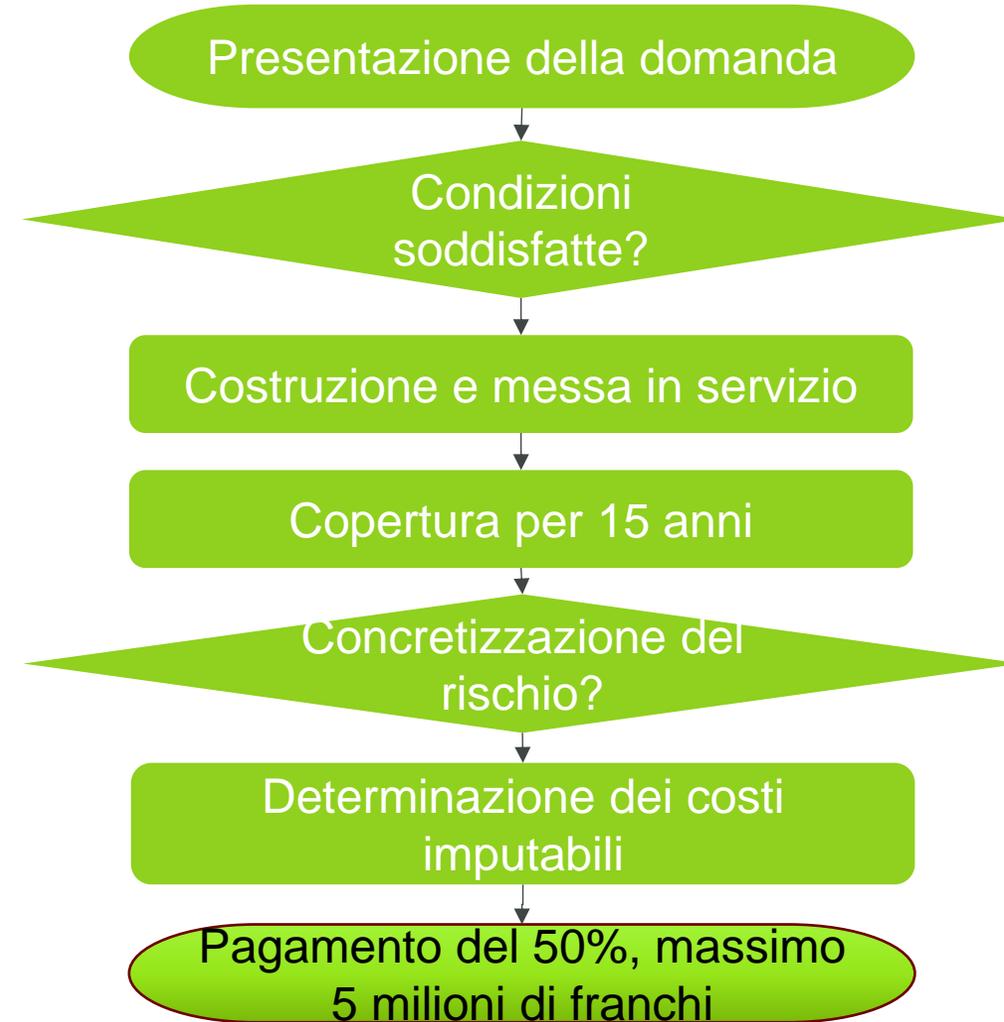
- Rischi di investimento per le **reti termiche** nuove e ampliate il cui calore proviene da fonti di calore rinnovabili o da calore residuo inevitabile;
- Rischi di investimento per i nuovi **sistemi di accumulo termico a lungo termine** collegati a una rete termica.

Sono coperti solo i rischi imprevedibili.



COPERTURA DEI RISCHI PROCEDURA

- Richiesta di copertura al momento della richiesta della licenza edilizia.
- Sono possibili due oggetti di copertura:
 - Rete termica; o
 - Accumulatore termico a lungo termine
- Copertura per **15 anni dalla messa in servizio**
- **50%, max. 5 milioni di CHF** dei costi imputabili





COPERTURA DEI RISCHI

RETI TERMICHE - CONDIZIONI

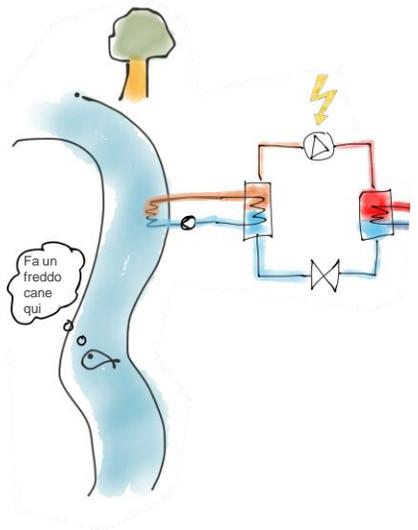
- L'infrastruttura si trova in gran parte su **suolo pubblico**
- **Nessuna restrizione di accesso alla rete** (tranne che per motivi tecnici o economici)
- **Rete nuova o ampliata** (almeno 1000 MWh/a e 0,5 MWth)
- La rete deve essere dimensionata in modo corretto (p. es. secondo il «Planungshandbuch Fernwärme»)
- **Massimo 10% di energia fossile nell'arco dell'anno**
- Il business case deve essere basato sull'obiettivo "net zero"
- I rischi non possono essere coperti in altro modo (p. es da assicurazioni)



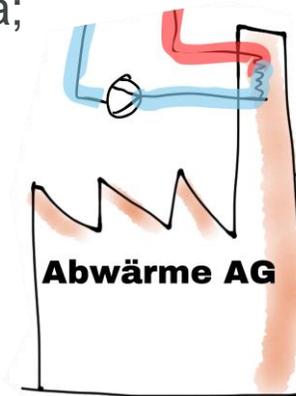
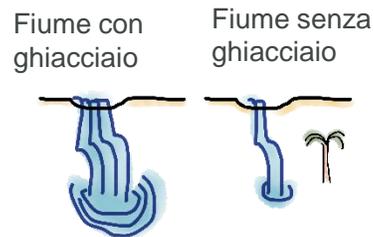
COPERTURA DEI RISCHI

RISCHIO I: FONTE DI CALORE

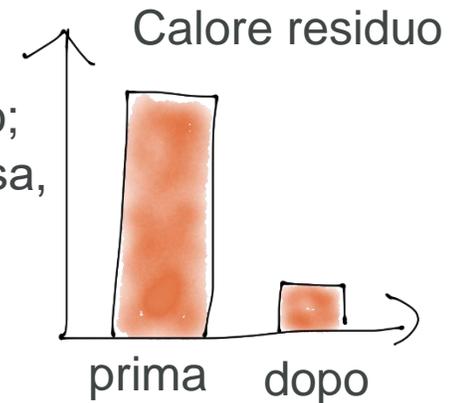
"limitazione o guasto permanente della fonte di energia termica"



Variazione della temperatura;
variazione della quantità di acqua;
fattori inquinanti, ecc.



Modifica del prodotto;
fallimento dell'impresa,
ecc.



50% dei costi computabili, massimo 5 milioni di CHF:

- sostituzione della fonte termica,
- se non è possibile: costi non ammortizzabili.



COPERTURA DEI RISCHI

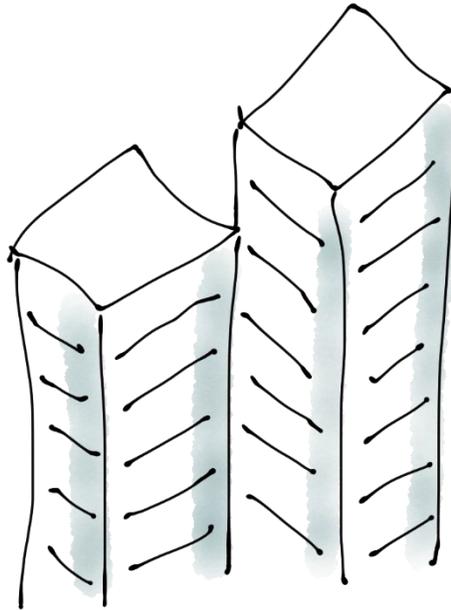
RISCHIO II: CLIENTI

"interruzione permanente dell'acquisto di energia termica da uno o più clienti con una capacità di almeno 2 MW o superiore al 20% della produzione totale di energia termica all'anno".



- Clienti

Les vieilles
fenêtres
laissent
passer des
courants
d'air !



Ristrutturazioni;
chiusure;
delocalizzazione;
ecc.

50% dei costi computabili, max. 5 milioni di CHF dei costi non ammortizzabili.



COPERTURA DEI RISCHI

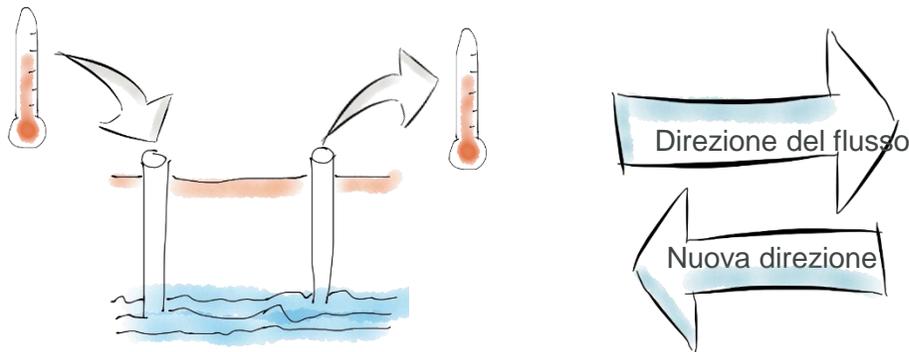
STOCCAGGIO TERMICO - CONDIZIONI

- Struttura su **suolo pubblico** o dipendente da una **risorsa pubblica**
- **Massimo 2 cicli di accumulo completi all'anno**
- L'energia termica **non è generata da combustione fossile** (ad eccezione del calore residuo inevitabile).
- I rischi non possono essere coperti in altro modo
- **I campi delle sonde geotermiche devono essere ≥ 300 kW**
- **Doppio utilizzo** per i serbatoi di stoccaggio sotterranei
- Il rischio di ricerca della risorsa non è coperto



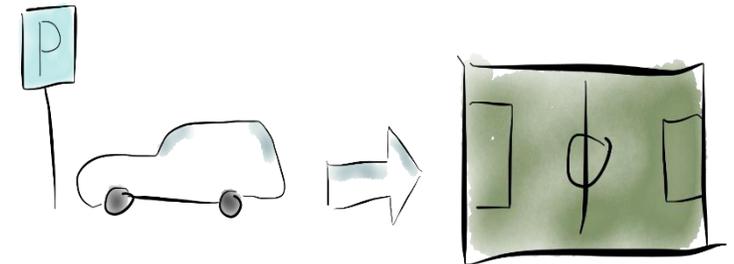
COPERTURA DEI RISCHI RISCHI

« mancato raggiungimento, nella misura di oltre il 15 per cento, dell'efficienza di stoccaggio annua prevista »



«mancato doppio utilizzo»

Cessazione di un'attività (locatario), fallimento, ecc.



50% dei costi computabili, max. 5 milioni di CHF :

- misure di adattamento
- se non è possibile, costi non ammortizzabili



COPERTURA DEI RISCHI

DOMANDE FREQUENTI

- Il valore aggiunto ecologico rimane all'operatore.
- È possibile la combinazione con altri sussidi, ma questi sono presi in considerazione nei costi computabili.
- È prevista una sola copertura con un massimo di 5 milioni di franchi svizzeri per una rete e un impianto di stoccaggio ciascuno.
- Non sono coperti i rischi di mercato (fluttuazioni dei prezzi).
- I vettori fossili si intendono secondo l'inventario dei gas serra (GHG-Protocol).



COPERTURA DEI RISCHI

ULTERIORI INFORMAZIONI

Sul [sito web dell'UFE](#):

- Informazioni attuali e nozioni di base su:
 - [Cronoprogrammi](#)
 - [Promozione di tecnologie e processi innovativi](#)
 - [Copertura dei rischi per le reti termiche e gli impianti di stoccaggio a lungo termine](#)
- [FAQ](#)
- [Webinar](#)
- Gare d'appalto per progetti in corso

Indirizzo e-mail per domande: itiner@bfe.admin.ch

- Inviare un'e-mail con l'oggetto "Pubblicazioni KIG" per essere informati su novità e attivazioni.



GRAZIE PER L'ATTENZIONE



Fonte: [La Confederazione promuove misure per l'estrazione e lo stoccaggio del CO2 - lanciato un invito a presentare progetti](#)
[| Rivista dell'UFE energieplus](#) | [Rivista dell'Ufficio federale dell'energia](#)