



Il teleriscaldamento in Svizzera: cifre e fatti


*Mathieu Moggi e Andreas Hurni, consigliere direttivo e direttore
del Associazione svizzera del teleriscaldamento (AST)*

Contenuto

Organizzazione ed attività dell'AST

Cifre e fatti sul teleriscaldamento in Svizzera

Presentazione dell'AST

- Fondata nel 1984
- Attualmente 159 membri (aprile 2022), dei quali 4 in Ticino (AIL, TERIS, SUPSI e Calore SA)
- Membri: Operatori, contractor, pianificatori, fornitori del settore teleriscaldamento, organizzazioni partner e scuole
- Direzione 2022:
 - CSt Othmar Reichmuth, Presidente 
 - Mathieu Moggi e Urs Brunner, Vicepresidenti
 - Andreas Hurni, Direttore (d, f, it, en, sp)
- Consiglio direttivo: 13 membri; Mathieu Moggi, AIL, membro dal 2018 come rappresentante della Svizzera italiana, vicepresidente dal 2021

Presentazione dell'AST (attività)

- **Lobbying politico, formazione continua, marketing e direttive tecniche**
- **Eventi:**
 - **Forum del teleriscaldamento a gennaio a Bienne**
 - **Eventi nella Svizzera italiana in collaborazione con Energia legno Svizzera (2019, 2021...)**
 - **Formazione vendita (d/f) e serate per pianificatori (d/f)**
 - **Seminari tecnici (d/f)**
 - **Incontri scambio esperienze annuali (d, a volte f)**
 - **Incontri per operatori (d/f)**
 - **Dal 2021: webinar (d/f/it)**
- **Documenti:**
 - **Libro bianco del teleriscaldamento (d/f), Guida Teleriscaldamento (d/f/it), Articoli tecnici sul tema**
- **Altri servizi: Informazioni tecniche/economiche ecc. (d/f ed italiano), marketing teleriscaldamento**

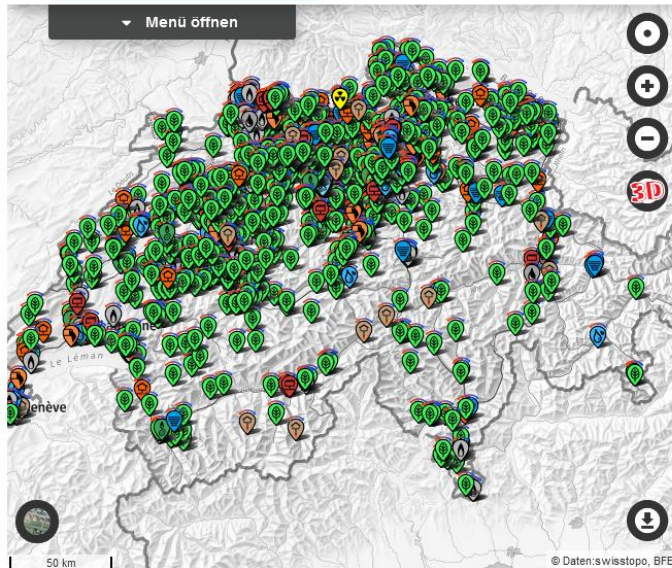
Teleriscaldamento in Svizzera – cifre e fatti

Karte Fernwärmenetze

Stand 2022

Ort suchen:

🇨🇭 🔍 B. Bundesplatz 1 Bern, 46.7 7.5, Lä



- | | | |
|---------------------|-------------|--------------|
| Oberflächengewässer | Grundwasser | Solarthermie |
| Luft | Biomasse | Biogas |
| Geothermie | Kernenergie | Heizöl |
| Erdgas | Abwasser | Abwärme KVA |

In Svizzera esistono più di 1'000 reti termiche! 8.5 TWh o 9% del fabbisogno di calore della Svizzera. In Svizzera italiana (GR e TI) ce ne sono 27.



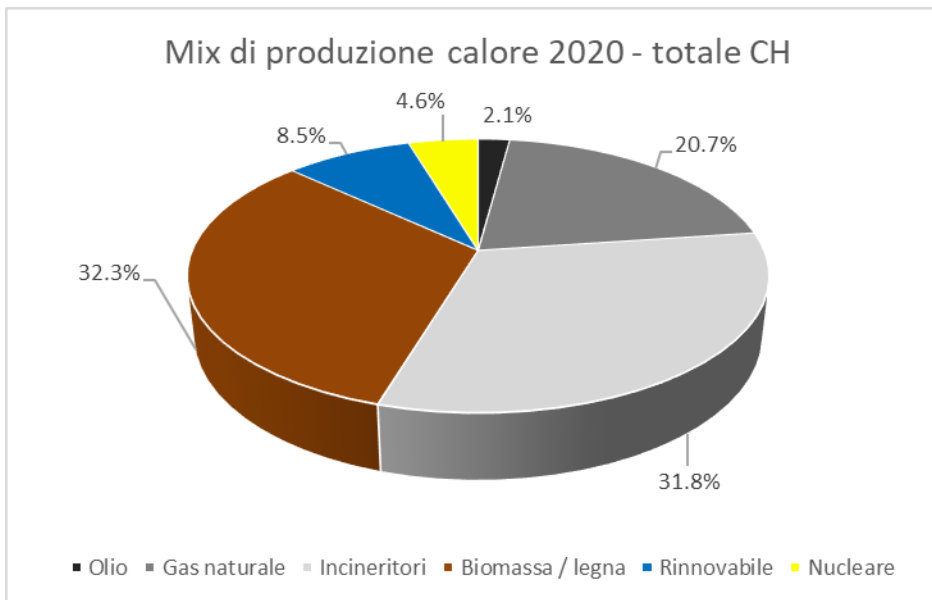
<https://www.fernwaerme-schweiz.ch/fernwaerme-deutsch/allgemeine-Fragen/Fernwaerme-Anbieter.php>

Teleriscaldamento in Svizzera – cifre e fatti

Fonti sfruttate



Acque superficiali e sotterranei / solare termico
 Aria / biomassa / biogas
 Geotermia / nucleare / olio
 Gas naturale / acque luride / calore scarto incin.
 Calore di scarto industria e commercio



Biomassa 32.3%
 Calore di scarto inceneritori rifiuti 31.8%
 Rinnovabile 8.5%
 Calore di scarto impianti nucleari 4.6%

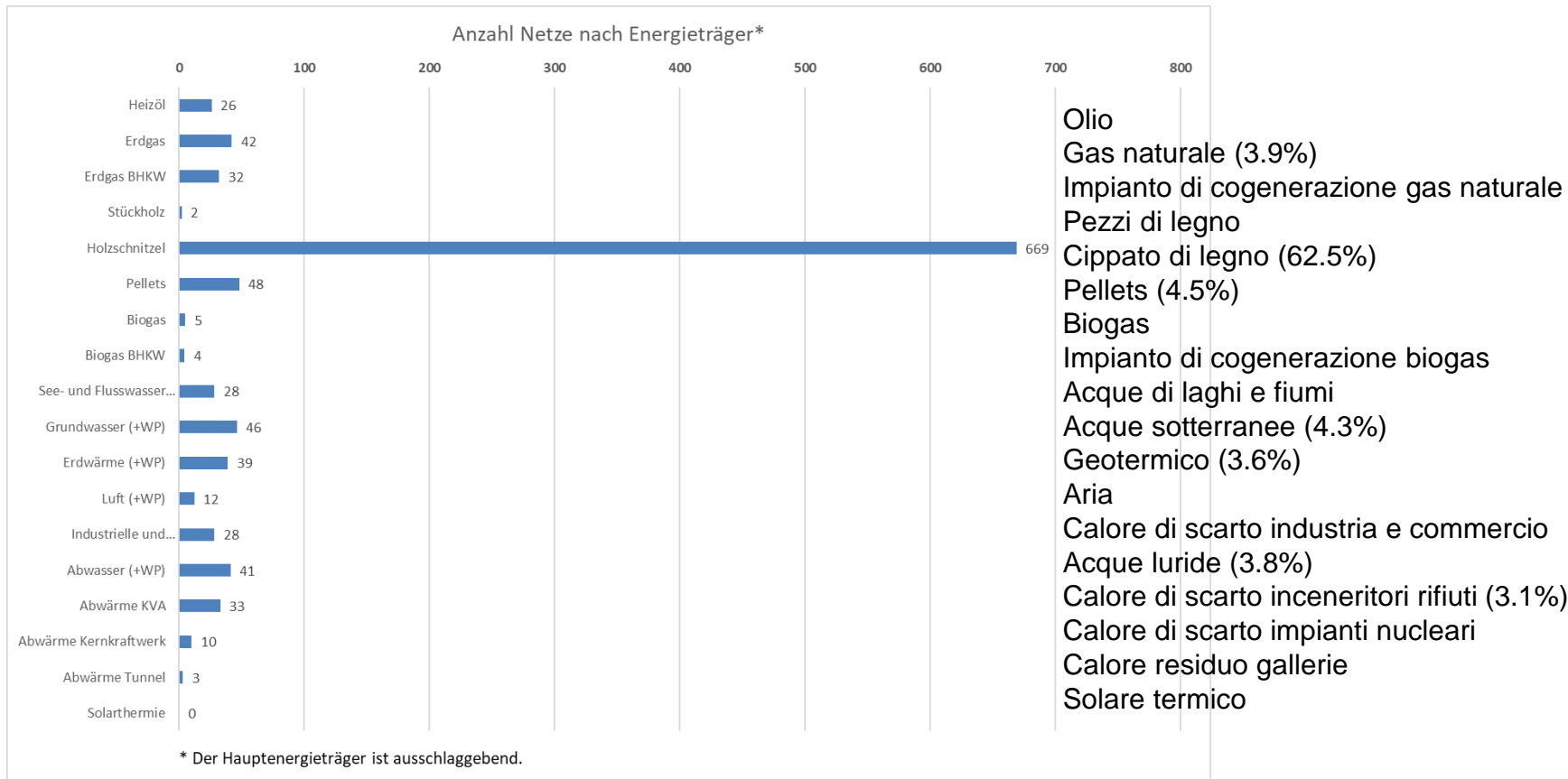
Subtotale rinnovabile e calore di scarto **77.2%**

Gas naturale 20.7%
 Olio 2.1%

Subtotale energia fossile **22.8%**
 (soprattutto per copertura di carichi di punta e backup)

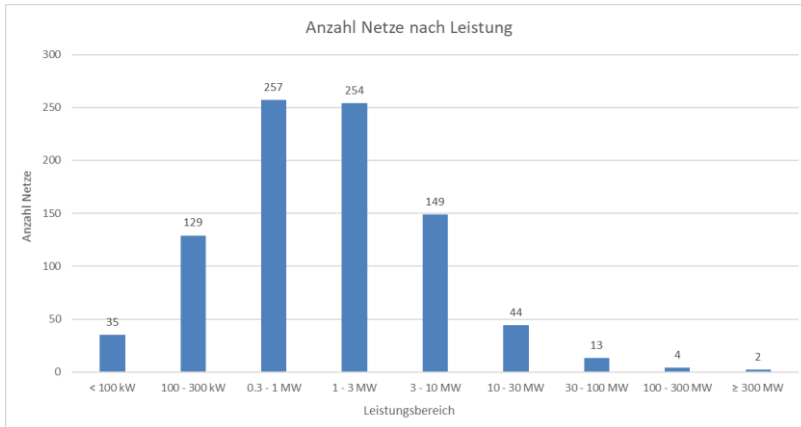
Teleriscaldamento in Svizzera – cifre e fatti

Numero di reti per fonte di calore principale sfruttata



Teleriscaldamento in Svizzera – cifre e fatti

Potenza delle reti svizzere

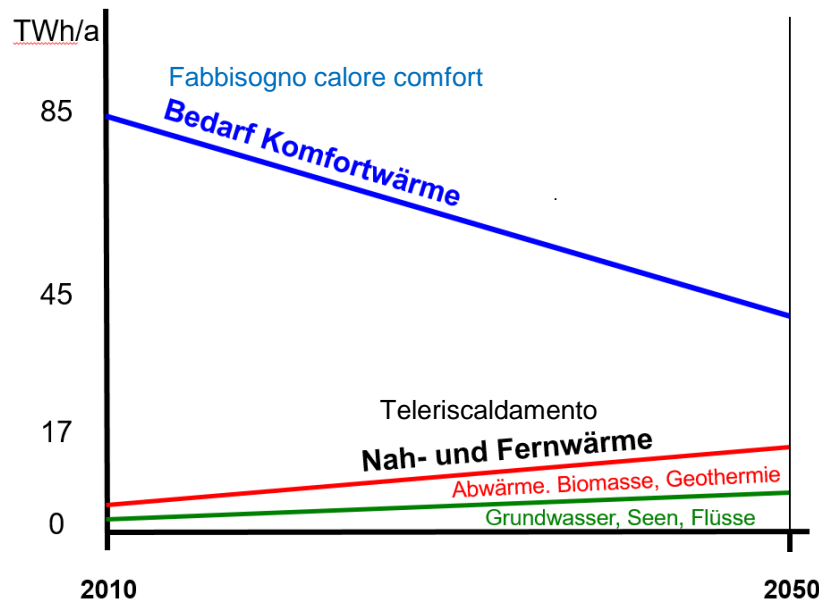


Esempi di reti per potenza di calore

Leistungskategorie	Thermische Netze (Auswahl)	Beschreibung
≥ 300 MW	Zürich und Basel	Sehr grosse Städte
100 MW – 300 MW	Bern, Genf, Lausanne, Flughafen Zürich	Grosse Städte, Stadtteile
30 MW – 100 MW	Buchs SG, Winterthur, KVA Linth, CAD La Chaux-de-Fonds, Fernwärme Ausserschwyz	Mittelgrosse Städte, grosse Gebiete
10 MW – 30 MW	TERIS Bellinzona, Fernwärme St. Gallen, Fernwärme Emmen Luzern, FRICAD Fribourg, Thermoréseau Porrentruy, Circulago Zug, CAD Yverdon-les-Bains, Riehen, Aarau, EPFL, Fernwärme Visp	Mittelgrosse bis Kleinstädte, Agglomerationen, grosse Gebiete oder Areale
3 MW – 10 MW	ARA Chur, Seeenergie Horw-Kriens, CAD La Tour-de-Peilz, ETH Höngherberg, GLN Genève-Lac-Nations, Anergienetz Visp, Suurstoffi-Areal, Rheinfelden-Mitte, Teleriscaldamento Caslano	Kleinstädte, Stadtteile, Agglomerationen, Quartiere, Areale
1 MW – 3 MW	Versoix Centre-Ville, Teleriscaldamento Biasca, Wärmeverbund Gattikon, CAD Blonay, Wärmeverbund Adligenswil, Jardins-de-la-Pâla, Richtiareal Wallisellen, Anergienetz Naters	Kleinstädte, Dörfer, kleine Stadtteile, Quartiere, Areale
0.3 MW – 1 MW	Wärmeverbund Bubikon, Fernwärmenetz Ernen, Heizverbund Kloster Kappel GmbH, Kistenfabrik AG, STEP Morges, CAD Crans-Montana, REKA Feriendorf Disentis, Comune di Monte Carasso	Dörfer, kleine Stadtteile, Quartiere, Areale, Überbauungen

Teleriscaldamento in Svizzera

Sviluppo del fabbisogno termico della Svizzera 2010 - 2050



Riduzione del fabbisogno grazie a risanamento edifici ed aumento dell'efficienza

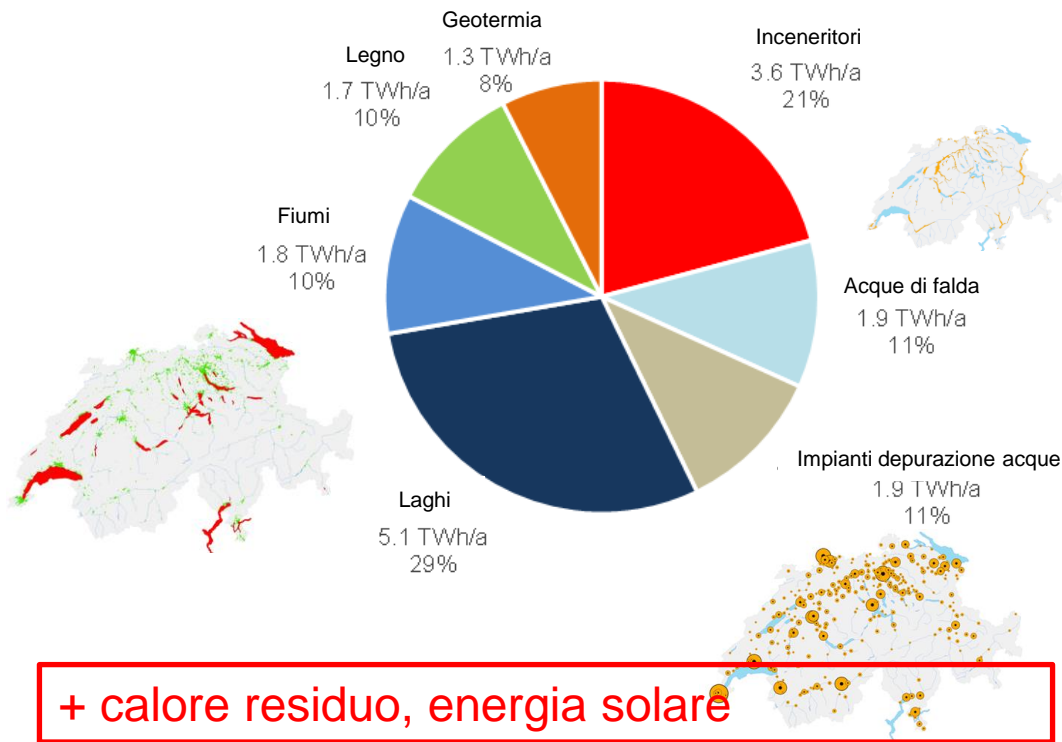
Teleriscaldamento in aree con densità di fabbisogno buona

Resto: soluzioni decentrali se possibile con calore rinnovabile

Sviluppo secondo libro bianco dell'AST
(Fonte: Seminario Teleriscaldamento e teleraffredamento)

Teleriscaldamento in Svizzera

Fonti di calore rinnovabili utilizzabili per il teleriscaldamento



In tutto 15 a 22 TWh/a di potenziale sfruttabile secondo libro bianco AST / prospettive energetiche 2050+ / rapporto TEP Energy 2020 (produzione teleriscaldamento attuale intorno ai 8.5 TWh/a (statistica AST)).

(Fonte: Libro bianco dell'AST, Eicher + Pauli SA; scaricabile sul sito www.fernwaerme-schweiz.ch)