

Dashboard Zero Netto

Le città ed i Comuni sulla via verso lo Zero Netto

Evento «Reti termiche», Bellinzona, 13.05.2024

Claudio Caccia



Obiettivi di politica energetica e carbonica: Zero Netto 2000 Watt

Strategie per la riduzione del consumo

Privati, economia e amministrazione pubblica devono applicare tutte e tre le strategie per raggiungere gli obiettivi Zero Netto | 2000 Watt.

- **Efficienza:** ottenere lo stesso risultato con meno energia!
- **Sostituzione:** energie rinnovabili anziché fossili e nucleari!
- **Sobrietà:** ridurre il proprio fabbisogno senza ridurre la qualità di vita!



<https://www.local-energy.swiss/it/programme/netto-null-2000-watt.html#/>

Zero Netto 2000 Watt

- **Obiettivo 1: efficienza energetica**
2000 watt di potenza continua per abitante a livello di energia primaria
- **Obiettivo 2: neutralità climatica**
Zero emissioni di gas serra dovute al consumo di energia
- **Obiettivo 3: sostenibilità**
Approvvigionamento energetico 100% rinnovabile

<https://www.local-energy.swiss/it/programme/netto-null-2000-watt.html#/>



Situazione attuale

- Obiettivo Zero Netto <-> Città dell'energia
- Un monitoraggio della politica energetica e carbonica delle città e dei Comuni, basata su dei dati, è indispensabile
- Esistono diverse iniziative, non coordinate tra di loro: [Reporter energetico](#), [Klimametrik Bern](#), [Energiespiegel Luzern](#) & St. Gallen, Dashboard semplificato per la Svizzera romanda, elaborazione di sistemi di monitoraggio da parte di numerose città, ecc. (+ [Dashboard sull'energia in Svizzera](#) e [Bar Chart Race](#))
- Attualmente il confronto è possibile unicamente per alcuni temi, rispettivamente per alcuni indicatori (p.es. % di auto elettriche, % di energia solare, % di calore da rinnovabili, consumi elettrico pro capite, produzione di elettricità rinnovabile)
- Gas serra: tentativi di armonizzazione a livello dei Cantoni ([Cercle Climat](#)) e di altri attori ([Zero Netto | 2000 watt](#)), ecc.

Reporter energetico: il futuro energetico nel tuo Comune

ReporterEnergetico



Mostriamo gli sviluppi della transizione energetica nei comuni e nei cantoni della Svizzera. Qui potete trovare per ogni comune e cantone la situazione attuale nei seguenti settori: auto elettriche, energia solare, riscaldamento rinnovabile, consumo di corrente e produzione di corrente rinnovabile.

Stato attuale in tutta la Svizzera



Auto elettriche

3.7 %

[Metodologia e dati](#)



Energia solare

7.7 %

[Metodologia e dati](#)



Riscaldamento rinnovabile

36.5 %

[Metodologia e dati](#)



Consumo di energia elettrica

5.5 MWh

[Metodologia e dati](#)



Produzione di energia elettrica rinnovabile

4.8 MWh

[Metodologia e dati](#)

Bellinzona



3.3 %

[Dettagli](#)



5.7 %

[Dettagli](#)



33.8 %

[Dettagli](#)



5.1 MWh/anno per persona

[Dettagli](#)

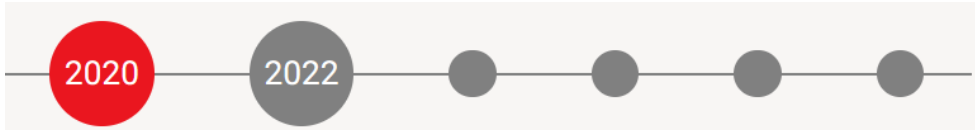


2.4 MWh/anno per persona

[Dettagli](#)

Tipo di comune 121

Klimametrik canton Berna

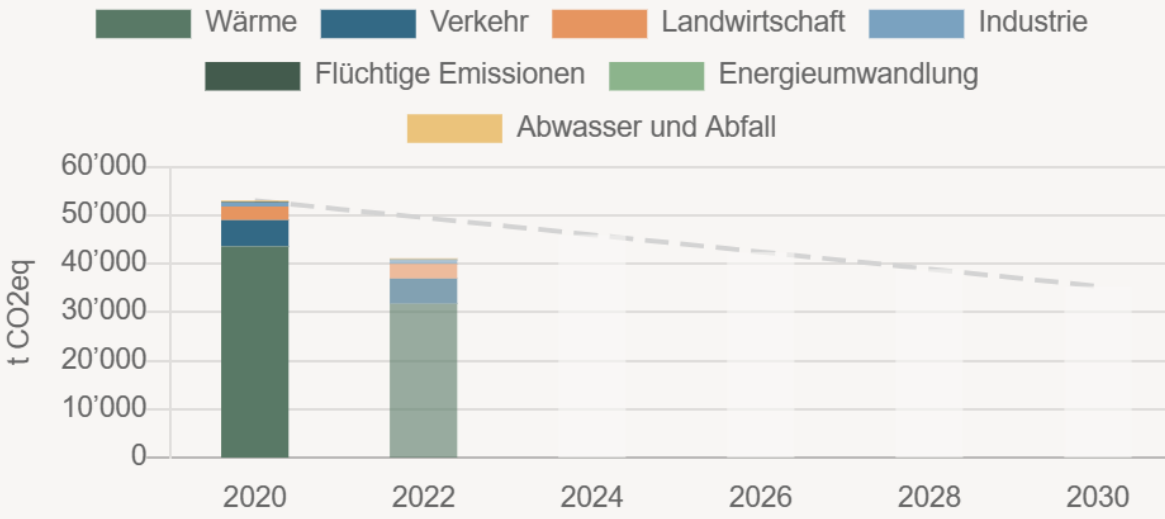


Gemeinde
Aarberg

Entwicklung Gesamtemissionen:

Treibhausgasemissionen im Jahr 2020
insgesamt: **53'008** Tonnen CO₂-Äquivalente (t CO₂eq)
pro Kopf: t CO₂eq pro Person

Die Abbildung rechts zeigt die Entwicklung der Emissionen im Vergleich zum nötigen Absenkpfad. Hier dargestellt ist ein



Gemeinde Energiespiegel Kt. LU

← Daten zu Energie

Energiespiegel für Gemeinden

Archiv 2022

Archiv 2021

Archiv 2020

Archiv 2019

Archiv 2018

Archiv 2015

Energiespiegel für Gemeinden

Klicken Sie auf eine Gemeinde, damit sich das Fenster mit der PDF-Datei öffnet.

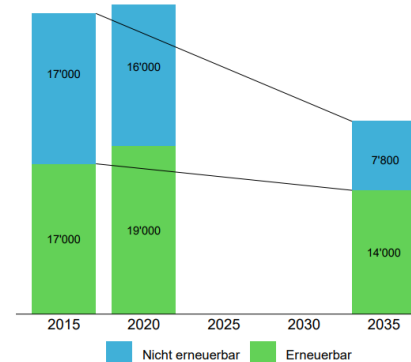
bitte wählen... ▾



<https://www.uwe.lu.ch> (energiespiegel)

Wärme

Wärmebedarf Wohngebäude: Entwicklung und Zielwerte [MWh]^{3,10}

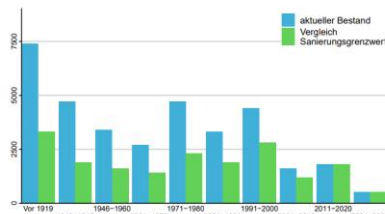


Entlebuch

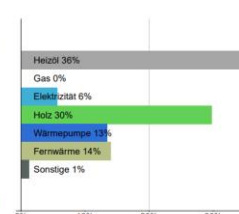
3'267 Einwohner¹
900 Gebäude²
1'800 Wohnungen²

Wärme

Wärmebedarf aller Wohngebäude nach Baujahr [MWh pro Jahr]³



Anteile Energieträger (Heizung und Warmwasser)³



KANTON LUZERN
Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement
Umwelt und Energie (uwe)

Gemeinde Energiespiegel
Dezember 2023

Entlebuch



Impegno locale per il clima.



Dashboard sull'energia Svizzera

Panoramica Elettricità Gas Prezzi Meteo

⚡ ELETTRICITÀ

Consumo giornaliero

Quanto ha consumato la Svizzera ieri, pompe di accumulo incluse

→ **175** GWh
al giorno

Produzione giornaliera

Quanto ha prodotto la Svizzera ieri

↑ **205** GWh
al giorno

Livello di riempimento dei laghi

Quanto è ancora disponibile nei bacini idrici

→ **18.7** %
ieri

💧 GAS

Importazione netta attuale

Quanto ha importato la Svizzera 3 giorni fa

↓ **59** GWh
al giorno
Valore stimato

Importazioni nette mensili

Quanto importa la Svizzera mensilmente

→ **3'066** GWh
al mese
Valore stimato

Importazione di gas in Europa

Di recente quanta quantità è stata importata in Europa in un giorno

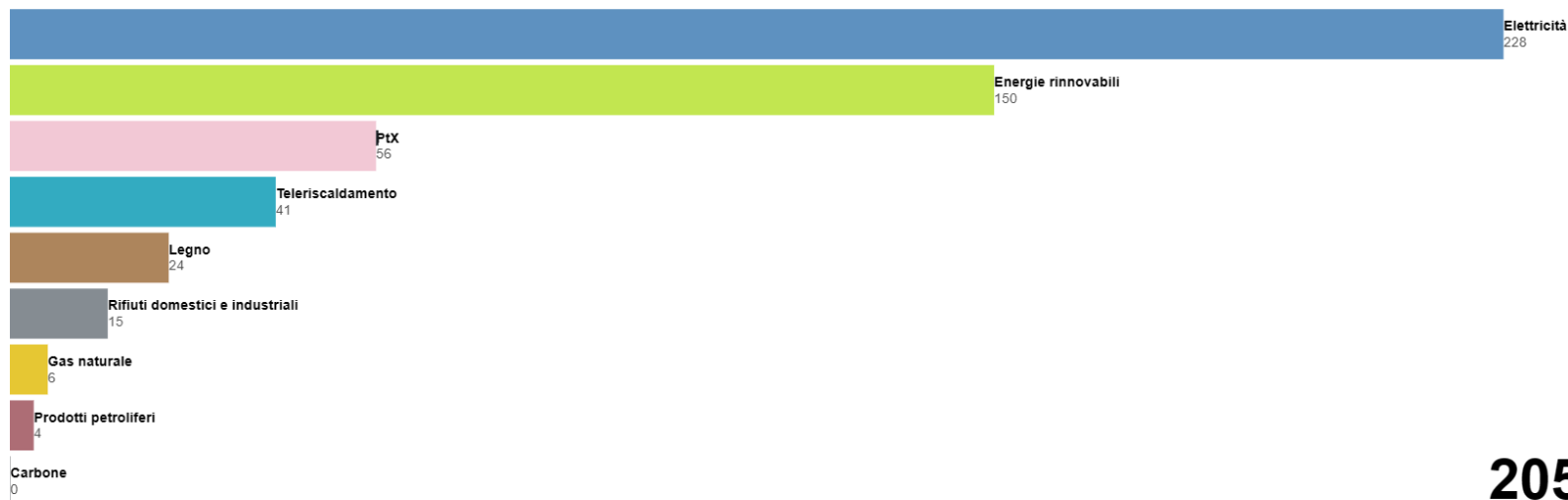
→ **821** Mln m³
al giorno





Bar Chart Race, evoluzione dei vettori energetici

Il Bar Chart Race mostra l'evoluzione della classifica dei vettori energetici in relazione al consumo finale in Svizzera dal 1910 al 2050. Le cifre storiche dal 1910 al 2019 sono tratte dalla [Statistica globale dell'energia](#). Le cifre dal 2020 al 2050 mostrano lo scenario ZERO variante di base delle [Prospettive energetiche 2050+](#). Il traffico aereo internazionale e, per le cifre anteriori al 1990, l'intero traffico aereo, non sono stati presi in considerazione. Tutti i dati sono espressi in petajoule (PJ).



2050

Wiederholen

Obiettivi

Con il Dashboard Zero Netto, i Comuni potranno...

- 1. verificare** i propri progressi verso lo Zero Netto
- 2. classificare** i progressi compiuti (valutare l'efficacia)

Requisiti del Dashboard Zero Netto

- Significativo e rappresentativo: sulla rotta verso lo Zero Netto entro il 2050
- Considerazione di tutti i campi d'azione rilevanti: calore, mobilità, elettricità e sviluppo del fotovoltaico, amministrazione esemplare, gas serra
- Focalizzato sulla sfera d'influenza del Comune: competenza, responsabilità, ruolo esemplare
- Visualizzazione, valutazione e benchmarking (confronto)
- Chiaro valore aggiunto per i Comuni – servizio
- Sforzo ragionevole per i Comuni (il maggior numero possibile di indicatori chiave è reso disponibile - uso di dati aperti)
- Coordinato e armonizzato con le iniziative esistenti
- Coerente: accessibile via il nuovo catalogo e l'assistente di valutazione 2024 di Città dell'energia

Caratteristiche principali del Dashboard

- Dashboard per ogni Comune (sito web, protetto da password)
- Diversi indicatori chiave per campo d'azione (dati aperti e dati bottom-up)
- Serie temporali con diversi benchmark (tipo di Comune, Cantone, Città dell'energia, Città dell'energia Gold, ecc.)
- Aggiornamento annuale dei dati
- Sovrascrivibile (maschera di immissione dati)
- Database per tutti i Comuni svizzeri
- Accesso gratuito per tutti i membri di Città dell'energia, altri Comuni/Cantoni su richiesta
- Esportazione in EMT

Netto-Null Dashboard 2022

ZUR DATENEINGABE

Energistadt-Ranking

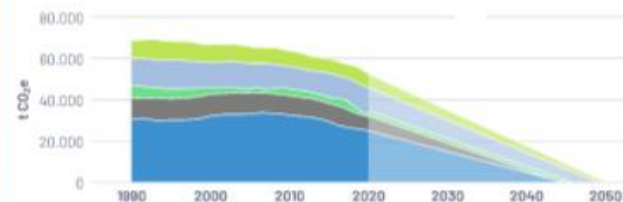


14/34



Erfüllungsgrad beim letzten Audit : 80%

Absenkpfad Gemeinde



Bewertung der Indikatoren

Wärme ■ ■ ■ ■Strom ■ ■Mobilität ■ ■ ■THG Bilanz ■ ■ ■ ■Vorbild Verwaltung ■ ■ ■ ■ ■

Auf dem Weg zu Netto-Null

■ Auf Kurs ■ Knapp auf Kurs ■ Nicht auf Kurs

Wärme

Strom und PV-Ausbau

Mobilität

THG Bilanz

Vorbild Verwaltung

Indikatoren

Anzahl fossiler Heizsysteme

3'200 +0.3%

Weitere Infos

Aktualität des GWR

64 % +0.3%

Weitere Infos

Ausbezahlte Fördermittel aus dem Gebäudeprogramm pro 1000 EW

1'200 CHF +0.3%

Weitere Infos

Anteil Gebäude mit GEAK-Ausweis aller Gebäude in der Gemeinde

56 % +0.3%

Weitere Infos

Anteil erneuerbarer an der Gesamtwärme- und Kälteversorgung im Parameter

64 % +0.3%

Weitere Infos

Durchschnittliche Wohnfläche pro Einwohner

60 m² +0.3%

Weitere Infos

EBF mit Minergie[®]-P und -A Standard

3'233 m² +0.3%

Weitere Infos

Umschlagrate auf erneuerbare Energieträger bei Heizungsersatz in der gesamten Gemeinde

22 % +0.3%

Weitere Infos

Entwicklung und Benchmarking

Sehen Sie die Entwicklung Ihrer Stadt und vergleichen Sie sich mit anderen Energiestädten.



ZU DEN DIAGRAMMEN

[Link al mockup](#)

Tempistica

- Go live: metà maggio 2024
- A seguire: traduzione f/i



Cité de l'énergie

Notre engagement local pour le climat.



Città dell'energia

Impegno locale per il clima.



Energiestadt

Lokales Engagement für unser Klima.

CONTATTI/INFO

Associazione Città dell'energia

Munzachstrasse 4

4410 Liestal

valentin.pfaeffli@energiestadt.ch

Impegno locale per il clima