



Canton Ticino
Comune di Coldrerio



OBIETTIVI IN AMBITO ENERGETICO

Concernente

Linee guida in materia di politica energetica e climatica

Risoluzione municipale n° 1099 del 08.11.2021

Aggiornamento: Risoluzione municipale n° 1621 del 14.02.2022

Premesse

Il Comune di Coldrerio si distingue da numerosi anni per il suo impegno a livello di politica energetica e di protezione del clima.

Il marchio Città dell'energia, che distingue i Comuni con una politica energetica e climatica al di sopra della media, è stato ottenuto da Coldrerio nel 2008 ed in seguito riconfermato nel 2013 nel 2017.

Il Municipio di Coldrerio, dando seguito agli intendimenti riportati nel Regolamento Comunale nel quale sono ancorati i principi di politica energetico-ambientale, adotta una strategia con linee guida per la politica energetica e climatica comunale.

La strategia e le linee guida tracciate con questo documento si prefiggono la promozione delle attività per il raggiungimento di obiettivi e qualitativi e quantitativi, per soddisfare le necessità, i bisogni delle generazioni presenti atte in ogni caso a non pregiudicare i bisogni e i diritti di quelle future.

L'obiettivo generale è uno sviluppo sostenibile, da raggiungere tenendo in debita considerazione gli aspetti ambientali, economici e sociali ed in modo condiviso e coordinato con gli obiettivi della Confederazione e di numerosi altri attori.

Si fa in particolare riferimento agli obiettivi della Società a 2000 Watt, illustrati nel documento "Concetto guida per la Società a 2000 Watt – Contributo a una Svizzera clima-neutrale"¹, di SvizzeraEnergia per i Comuni – Società a 2000 Watt, versione ottobre 2020.

¹ <https://www.local-energy.swiss/it/arbeitsbereich/2000-watt-gesellschaft-pro/Grundlagen-und-Konventionen/Leitkonzept-2000-Watt-Gesellschaft.html>

Obiettivo 1: efficienza energetica

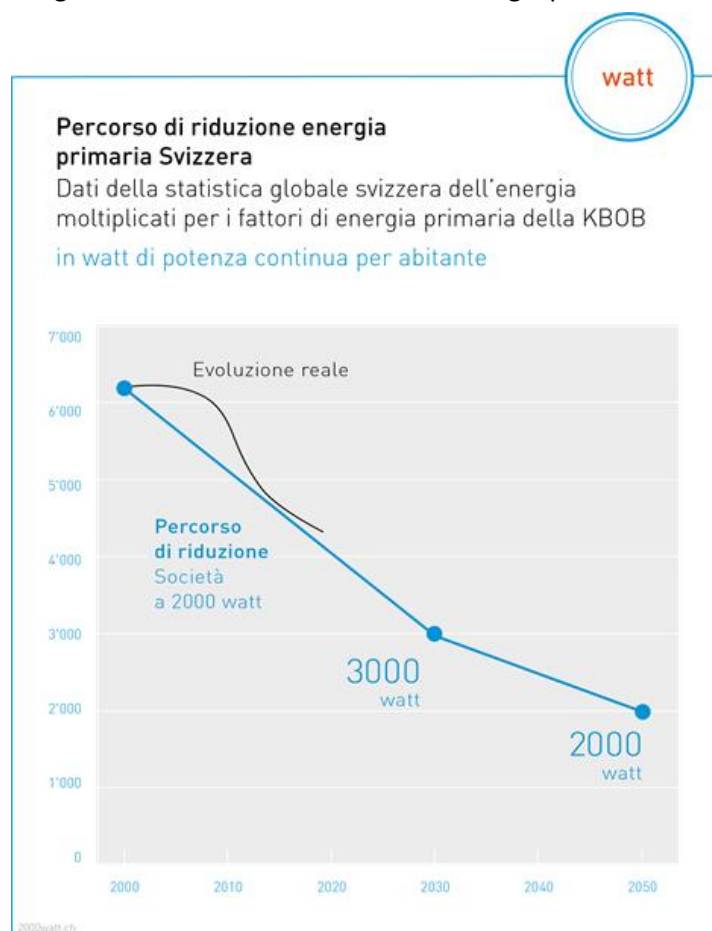
2000 watt di energia primaria espressa in potenza continua

Il fabbisogno di energia primaria della Svizzera viene ridotto a 2000 watt di potenza continua per abitante entro il 2050, a 3000 watt entro il 2030.

Confronto con la Strategia energetica 2050

Tendenzialmente gli obiettivi di efficienza energetica della Società a 2000 watt coincidono con gli obiettivi di riduzione dell'attuale Legge federale sull'energia Lene.

Figura 1: Percorso di riduzione dell'energia primaria della Svizzera.



Obiettivo 2: neutralità climatica

Zero emissioni di gas serra dovute al consumo di energia

Per soddisfare il fabbisogno di energia globale della Svizzera, entro il 2050 non devono più essere emessi gas serra.

Confronto con la politica climatica (inter-)nazionale

Per l'approvvigionamento energetico svizzero, il concetto della Società a 2000 watt persegue lo stesso obiettivo dell'Accordo di Parigi del 2015 e collima con l'obiettivo formulato nell'agosto 2019 dal Consiglio federale di una «Svizzera clima-neutrale entro il 2050». L'obiettivo corrisponde inoltre alle attuali basi scientifiche raccolte nel 2018 dal Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico IPCC.

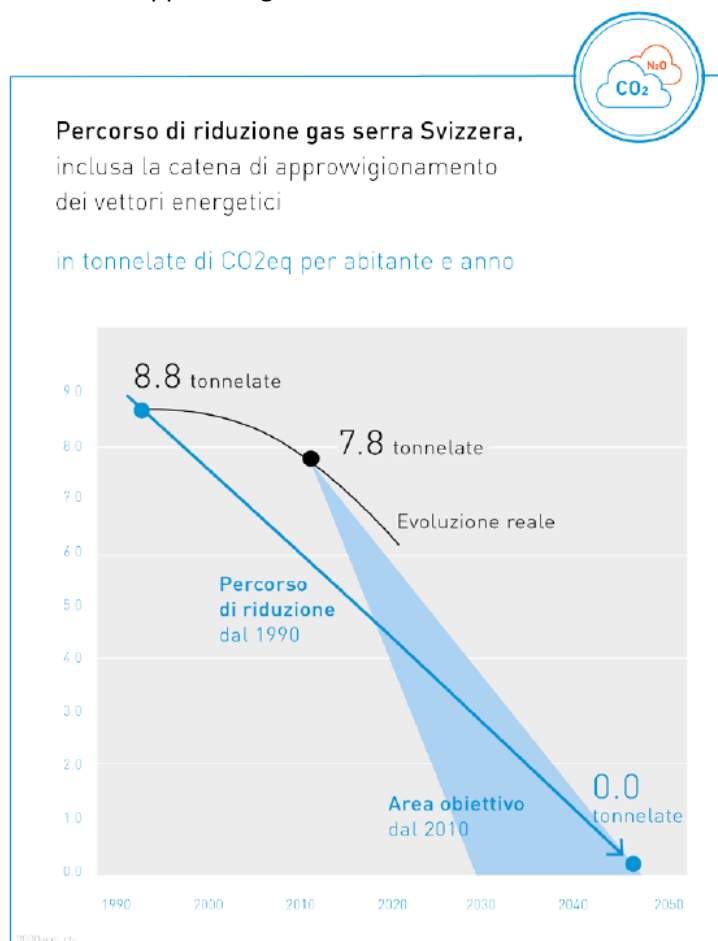


Figura 2: Percorso di riduzione dei gas serra generati dal consumo di energia in Svizzera, inclusa la catena di approvvigionamento dei vettori energetici.

Obiettivo 3: sostenibilità

Approvvigionamento energetico 100 % rinnovabile

L'intero approvvigionamento energetico della Svizzera – inclusi energia elettrica, calore, freddo, mobilità ed energia di processo – deve basarsi al 100 % sulle energie rinnovabili al più tardi entro il 2050, come minimo al 50 % entro il 2030.

Obiettivo condiviso

Tutti i concetti di politica climatica e di climatologia hanno un unico obiettivo: soddisfare il fabbisogno di energia globale al 100 % con fonti energetiche rinnovabili entro il 2050.

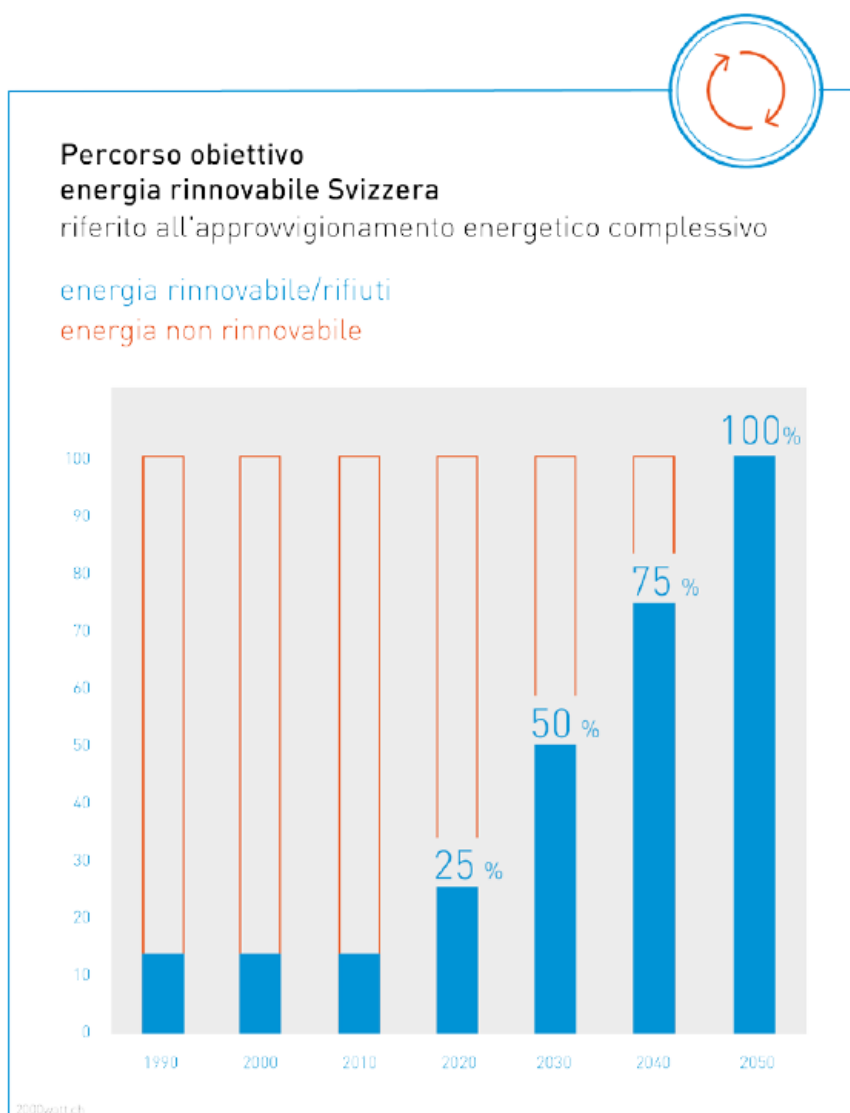


Figura 3: Percorso obiettivo relativo all'energia rinnovabile della Svizzera.

Percorso per raggiungere gli obiettivi

Gli obiettivi quantitativi del percorso di riduzione vengono definiti e ponderati in base alla situazione di partenza del Comune, in modo che in Svizzera si creino i presupposti per raggiungere a lungo termine gli obiettivi della visione 2000 Watt, tenendo conto delle specificità locali.

Gli indicatori vengono raccolti e interpretati a intervalli regolari.

Obiettivi parziali per il Comune nel suo insieme

Percorso di riduzione		2016	2020 (2019) ²	2030	2050
Fattori di riduzione consumo di energia primaria	100% (anno 2000)	75%	65%	47%	32%
Consumo di energia primaria CH [watt/abitante]	6300	4700	4400	3000	2000
Consumo di energia primaria Coldrerio (potenza continua procapite) [watt/abitante]		3481	3484	2136	1440
Fattori di riduzione di gas serra		100%	88%	58%	0%
Emissioni di gas serra legati a processi energetici CH [t CO ₂ -eq/abitante e anno]	8.8 (anno 1990)	6	5.9	3	0
Emissioni di gas serra legati a processi energetici Coldrerio [t CO ₂ -eq/abitante e anno]		5.98	5.3	3.0	0
Grado di rinnovabilità consumi energia primaria	12% (anno 2010)	15%	25%	50%	100%
Consumo di energia primaria rinnovabile Coldrerio		10.3%	24.9	50%	100%

Tabella 1: Obiettivi di riduzione intermedi conformi alla Società a 2000 Watt, riferiti alla Svizzera e al Comune di Coldrerio nel suo insieme (secondo Concetto guida per la Società a 2000 Watt , versione ottobre 2020)

N.B. I dati di riferimento di Coldrerio per l'anno 2020 rappresentano i dati effettivi rilevati tramite il bilancio energetico e delle emissioni di CO₂ allestito ad inizio 2022.

² https://www.local-energy.swiss/it/dam/jcr:17a08f7a-2893-4c91-af89-7e10f42dd526/2020-11-03_ESfG_2000WG_Facts_Figures_IT.pdf

Obiettivi parziali per gli edifici, infrastrutture, impianti e veicoli di proprietà del Comune stesso

Percorso di riduzione	Obiettivo	Attuazione	Anno di riferimento
Energia elettrica			
Acquisto di elettricità per l'esercizio dell'amministrazione pubblica (incl. centri sportivi, parchi, illuminazione ecc.)	100% rinnovabile	possibile da subito	2020
Acquisto di elettricità per l'esercizio degli edifici facenti parte dei beni amministrativi e patrimoniali – elettricità generale	100% rinnovabile	possibile da subito	2020
Calore			
Nessuna nuova infrastruttura di riscaldamento fossile per gli edifici facenti parte dei beni amministrativi e patrimoniali	«nessuna»	possibile da subito	2020
Approvvigionamento di calore e freddo per l'esercizio degli edifici facenti parte dei beni amministrativi e patrimoniali	prevalentemente rinnovabile	necessaria fase preparatoria	2030
	100% rinnovabile	necessaria fase preparatoria	2050
Mobilità			
Veicoli standard e speciali degli enti pubblici; veicoli dei trasporti pubblici	100% elettrici e/o rinnovabili	necessaria fase preparatoria	2040

Principi operativi

Per raggiungere in modo efficace gli obiettivi, è decisivo che tutti gli attori attuino i seguenti principi operativi:

1. Utilizzare risorse energetiche rinnovabili all'insegna della sostenibilità, dell'efficienza e con una certa parsimonia.
2. Prevedere e pianificare per quanto possibile la produzione di energia rinnovabile in tutti gli edifici.
3. Gas: definire a breve la strategia per il futuro delle infrastrutture esistenti. Differenziazione tra reti per utilizzo di carattere industriale e/o legate alla mobilità e reti per la distribuzione capillare ai piccoli consumatori. Il gas naturale è sostituito da gas rinnovabili. Mantenimento delle infrastrutture esistenti per la distribuzione capillare senza ampliamento e/o potenziamenti/ammodernamenti. Orientare gli investimenti verso sistemi termici basati sulle energie rinnovabili.
4. Abbandonare l'installazione di riscaldamenti a energia fossile in edifici nuovi. Ridurre drasticamente la sostituzione con altri nuovi dello stesso tipo in edifici esistenti.
5. Sfruttare il potenziale locale di calore rinnovabile, coordinare dal profilo territoriale e a livello regionale e sovregionale le infrastrutture energetiche.
6. I combustibili e carburanti rinnovabili alternativi (biogas / prodotti power-to-x) saranno disponibili in quantità limitate anche nel 2050. A lungo termine, dovrebbero quindi essere utilizzati solo per scopi molto specifici, come i processi ad alta temperatura nell'industria, il traffico pesante, l'aviazione e la navigazione. Possono eventualmente anche contribuire allo stoccaggio stagionale dell'elettricità.
7. Utilizzare esclusivamente elettricità proveniente al 100% da fonti energetiche rinnovabili.
8. Nell'ambito della produzione di energie rinnovabili, prestare attenzione all'impronta CO2 delle tecnologie e dei prodotti utilizzati. Dare priorità, nei processi decisionali, alla sua riduzione al minimo. Riduzione delle emissioni (grigie) dovute alla costruzione e smaltimento degli impianti di produzione di energia.
9. Ridurre le distanze di tragitto. Per quanto possibile spostarsi a piedi, in bicicletta o con i mezzi di trasporto pubblici; trasferire il restante traffico motorizzato verso veicoli leggeri ed elettrici e/o ad energia rinnovabile.
10. Evitare l'utilizzo di mezzi di trasporto con impatto energetico importante, in particolare i trasporti aerei di merci e frequenti voli turistici su brevi distanze.
11. In tutti i processi di acquisto, considerare e minimizzare le emissioni legate al consumo. In particolare le emissioni generate nel ciclo di vita di beni e servizi; effettuare investimenti finanziari clima-neutrali.
12. Evitare lo spreco di cibo. Acquistare, per quanto possibile, alimenti della regione e di stagione.
13. Nei progetti di costruzione e nei processi decisionali, considerare anche le emissioni di gas serra dovute alla produzione di materiali da costruzione e favorirne la riduzione al minimo (cfr. «Standard Edifici energia / ambiente» di SvizzeraEnergia per i Comuni / ASIC).
14. Monitoraggio: sorvegliare il raggiungimento degli obiettivi. Agire di conseguenza in caso di mancato raggiungimento degli obiettivi.

Supporto e attuazione

I provvedimenti concreti per raggiungere nei vari ambiti gli obiettivi prefissati vengono definiti e verificati regolarmente, ad esempio tramite il piano di azione annuale/quadriennale per le attività Città dell'energia.

“Charta” Energia e clima del Comune di Coldrerio

Riconosciamo

- il cambiamento climatico come una delle principali sfide globali del nostro tempo;
- la necessità di ridurre drasticamente le emissioni di gas serra entro il 2050;
- la scarsità di risorse energetiche disponibili in modo sostenibile;
- la particolare responsabilità della Svizzera, in qualità di Paese con elevate emissioni di gas serra pro capite nel confronto globale e che dispone delle conoscenze, delle tecnologie di eccellenza, degli specialisti qualificati e delle risorse finanziarie necessarie per affrontare la battaglia contro la crisi climatica in modo tempestivo e con grande impegno.

Sosteniamo

- l'obiettivo formulato nell'estate 2019 dal Consiglio federale «Svizzera clima-neutrale entro il 2050», ossia la riduzione delle emissioni di gas serra della Svizzera entro il 2050 a un saldo netto pari a zero;
- gli obiettivi della Strategia energetica 2050 della Confederazione – e in particolare la riduzione del consumo di energia di oltre il 40% entro il 2035 rispetto al 2000 – e della Società a 2000 watt.

Miriamo a

- uno stile di vita che non ecceda i limiti di carico della Terra, in particolare:
- un fabbisogno di energia primaria per abitante in Svizzera di massimo 2000 watt di potenza continua entro il 2050 (base fabbisogno di energia finale Svizzera);
- zero emissioni di gas serra dovute al consumo di energia entro il 2050;
- ridurre il più possibile le restanti emissioni di gas serra prodotte dall'industria, dall'agricoltura, nonché dall'alimentazione e dal restante consumo, dai servizi e dagli investimenti finanziari;
- un approvvigionamento energetico della Svizzera – inclusi energia elettrica, calore, freddo, mobilità ed energia di processo – basato al 100% sulle energie rinnovabili e sostenibili entro il 2050.

Vogliamo

- contribuire al raggiungimento degli obiettivi, con il nostro impegno e nell'ambito del margine di manovra a nostra disposizione in qualità di Comune.

Agiamo

- nel quadro delle nostre possibilità secondo i principi operativi formulati [cap. 2.4] ed esortiamo i nostri cittadini, le nostre aziende industriali, di servizi e agricole ad appoggiare questi principi operativi e ad attuarli nell'ambito delle proprie attività.

PER IL MUNICIPIO DI COLDRERIO

Il Sindaco:

Il Segretario:

Avv. Alain Bianchi

Andrea Luisoni