

CHARTA DEL CLIMA E DELL'ENERGIA

PRINCIPI GENERALI

La Città di Mendrisio riconosce:

- il cambiamento climatico come una delle principali sfide globali del nostro tempo
- le scoperte scientifiche dell'Intergovernmental Panel on Climate Change IPCC, secondo cui il riscaldamento climatico globale deve essere limitato a 1,5° C rispetto all'era preindustriale
- la necessità di eliminare quasi del tutto le emissioni di gas serra a livello mondiale entro il 2050
- la scarsità di risorse energetiche disponibili in modo sostenibile
- la particolare responsabilità della Svizzera in ambito di cambiamento climatico, 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.

La Città di Mendrisio sostiene:

- gli obiettivi internazionali stabiliti dall'Accordo di Parigi sul clima del 2015, ratificato dalla Svizzera nel 2017
- 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 a un saldo netto pari a zero entro il 2050
- 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.

La Città di Mendrisio mira a favorire uno stile di vita che non ecceda i limiti di carico della Terra e in particolare a:

- un fabbisogno di energia primaria per abitante in Svizzera di massimo 2000 watt di potenza continua entro il 2050
- 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, dall'alimentazione, 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 50% sulle energie rinnovabili entro il 2030 e al 100% entro il 2050.

La Città di Mendrisio vuole:

- contribuire al raggiungimento degli obiettivi, con il suo impegno e nell'ambito del margine di manovra a sua disposizione.

La Città di Mendrisio agisce:

- nel quadro delle sue possibilità secondo i propri principi operativi ed esorta i propri cittadini e le aziende industriali, di servizi e agricole ad appoggiare questi principi operativi e ad attuarli nell'ambito delle proprie attività.

PRINCIPI OPERATIVI

La Città di Mendrisio è certificata con il marchio Città dell'energia® GOLD e attua una politica energetica e climatica locale in linea con gli obiettivi della Strategia energetica 2050 e della Società a 2000 watt, favorendo la riduzione dei consumi di energia e delle emissioni di gas serra e un maggiore impiego delle energie rinnovabili. Per raggiungere tali obiettivi, Mendrisio opera conformemente ai seguenti principi:

1. Utilizzare le risorse energetiche rinnovabili **all'insegna della sostenibilità, dell'efficienza e della sobrietà**, ossia con una certa parsimonia.
2. Prevedere la **produzione di energia rinnovabile** in tutti gli edifici.
3. **Definire ora la strategia per il futuro delle infrastrutture del gas esistenti**: individuazione delle reti residue per utilizzi di carattere industriale e legati alla mobilità, nell'ambito dei quali il gas naturale è sostituito da gas rinnovabili, e pianificazione della dismissione e dello smantellamento delle infrastrutture del gas decentralizzate per la fornitura di calore fossile nelle città e nei comuni. Orientare di conseguenza la pianificazione energetica verso sistemi termici basati sulle energie rinnovabili.
4. Non installare più riscaldamenti a energia fossile, né sostituirli con altri nuovi dello stesso tipo – ma **scegliere sistemi rinnovabili**.
5. **Sfruttare il potenziale locale di calore rinnovabile** e coordinare dal profilo territoriale e a livello regionale e sovraregionale le infrastrutture di approvvigionamento energetico.
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. Questi dovrebbero tuttavia essere utilizzati a scopo di riscaldamento solo in casi eccezionali, poiché in questo ambito esistono sufficienti alternative rinnovabili.
7. Utilizzare esclusivamente **elettricità proveniente al 100% da fonti energetiche rinnovabili** e rinunciare all'impiego di energia nucleare per coprire, anche parzialmente, il proprio fabbisogno di elettricità.
8. Nell'ambito della produzione di energie rinnovabili, prestare attenzione all'**impronta del CO₂ delle tecnologie e dei prodotti utilizzati** e dare priorità alla sua riduzione al minimo nei processi decisionali - riduzione delle emissioni (grigie) dovute alla costruzione/allo smaltimento degli impianti di produzione di energia.
9. **Ridurre le distanze di tragitto** e, 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 i **voli**.
11. Considerare e minimizzare le emissioni legate al consumo – comprendenti in particolare le **emissioni generate nel ciclo di vita di beni e servizi** – in tutti i processi di acquisto; effettuare investimenti finanziari clima-neutrali.
12. Acquistare innanzitutto alimenti **della regione, di stagione e vegetali**. Evitare lo **spreco di cibo**.
13. Nei progetti di costruzione considerare anche le **emissioni di gas serra dovute alla produzione di materiali da costruzione** e favorirne la riduzione al minimo nei processi decisionali.
14. **Monitoraggio**: sorvegliare il raggiungimento degli obiettivi. In caso di mancato raggiungimento degli obiettivi, agire di conseguenza.

STRUMENTI E OBIETTIVI

Quali strumenti della propria politica energetica e climatica, la Città di Mendrisio fa riferimento ai seguenti documenti: "Strategie Mendrisio 2030", "Piano energetico comunale" (PECo), "Bilancio energetico e delle emissioni di gas serra" e rispettivi aggiornamenti.

Tabella 1: Percorso di riduzione e obiettivi conformi alla Società a 2000 watt (energia primaria espressa in potenza continua ed emissioni di gas serra) per la Città di Mendrisio e per la Svizzera a confronto¹.

Percorsi di riduzione		Reale 2013	Reale 2017	Reale 2019	Obiettivo 2030	Obiettivo 2050
Società a 2000 watt Energia	Energia primaria in watt per abitante Svizzera	5'430	4'710	4'400	3'000	2'000
	Energia primaria: fattori di variazione percentuale rispetto al 2013 per la Svizzera	100%	-13%	-19%	-45%	-63%
	Energia primaria in watt per abitante Mendrisio	5'897	6'079	6'085	3'362	2'241
	Energia primaria: fattori di variazione percentuale rispetto al 2013 per Mendrisio	100%	3%	3%	-45%	-63%
Società a 2000 watt Emissioni	Emissioni di gas serra in tonnellate di CO _{2eq} per abitante e anno Svizzera	7.2	6.5	5.9	3.0	0.0
	Emissioni di gas serra: fattori di variazione percentuale rispetto al 2013 per la Svizzera	100%	-10%	-18%	-58%	-100%
	Emissioni di gas serra in tonnellate di CO _{2eq} per abitante e anno Mendrisio	7.7	8.3	7.8	3.3	0.0
	Emissioni di gas serra: fattori di variazione percentuale rispetto al 2013 per Mendrisio	100%	8%	1%	-58%	-100%

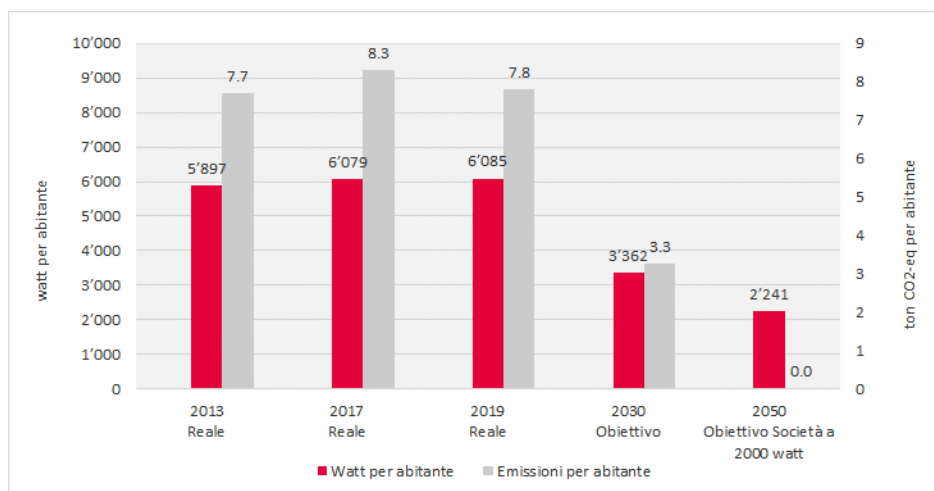


Grafico 1: Percorso di riduzione e obiettivi conformi alla Società a 2000 watt (energia primaria espressa in potenza continua ed emissioni di gas serra) per la Città di Mendrisio.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco:

Il Segretario:

S. Cavadini

M. Demenga

¹ Fonti: "Concetto guida per la Società a 2000 watt" (edizione 2020); "Aggiornamento Bilancio Energetico - Rapporto tecnico" (30.09.2020).