

Futuro energetico e incentivi

Martedì 6 maggio, ore 20:00
Aula magna scuole elementari

L'Azienda elettrica (AEM) e il Comune di Massagno organizzano in collaborazione con TicinoEnergia una conferenza pubblica dedicata all'importante tematica del futuro energetico e ai risvolti pratici concernenti gli incentivi messi a disposizione dai vari enti federali e cantonali con approfondimenti sul fotovoltaico e la mobilità elettrica.

Programma

- Saluto introduttivo delle Autorità comunali e AEM SA
- La Strategia energetica 2050 in sintesi – AEM SA
- Incentivi per i cittadini a portata di mano – TicinoEnergia
- Impianti fotovoltaici e comunità energetiche: nuove opportunità – AEM SA
- Il ruolo della ricarica pubblica e prospettive per Massagno – AEM SA
- Ore 21:00: rinfresco offerto dal Comune



Comune
di Massagno



Città dell'energia

Massagno
Sole Acqua Energia

AEM

ticino * energia

Con il sostegno di



svizzera**energia**

La Strategia energetica 2050 in sintesi



AEM

Massagno
6 maggio 2025

**Futuro energetico
e incentivi**

Relatore

Daniele Farrace

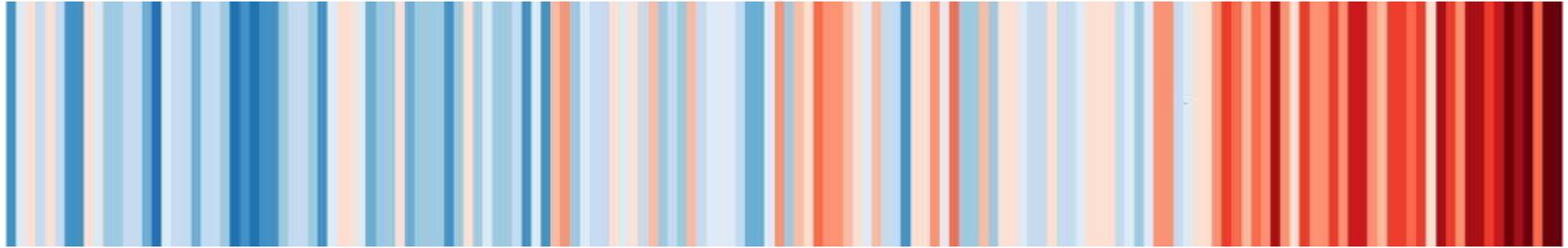
Dr.sc. ETHZ, EMBA HSG

Resp. Innovazione

La Strategia Energetica 2050

- Il cambiamento climatico
- Cosa sta succedendo e perché?
- La Strategia Energetica 2050
- Consumo energetico
- La stagionalità energetica
- Valorizzazione del surplus estivo

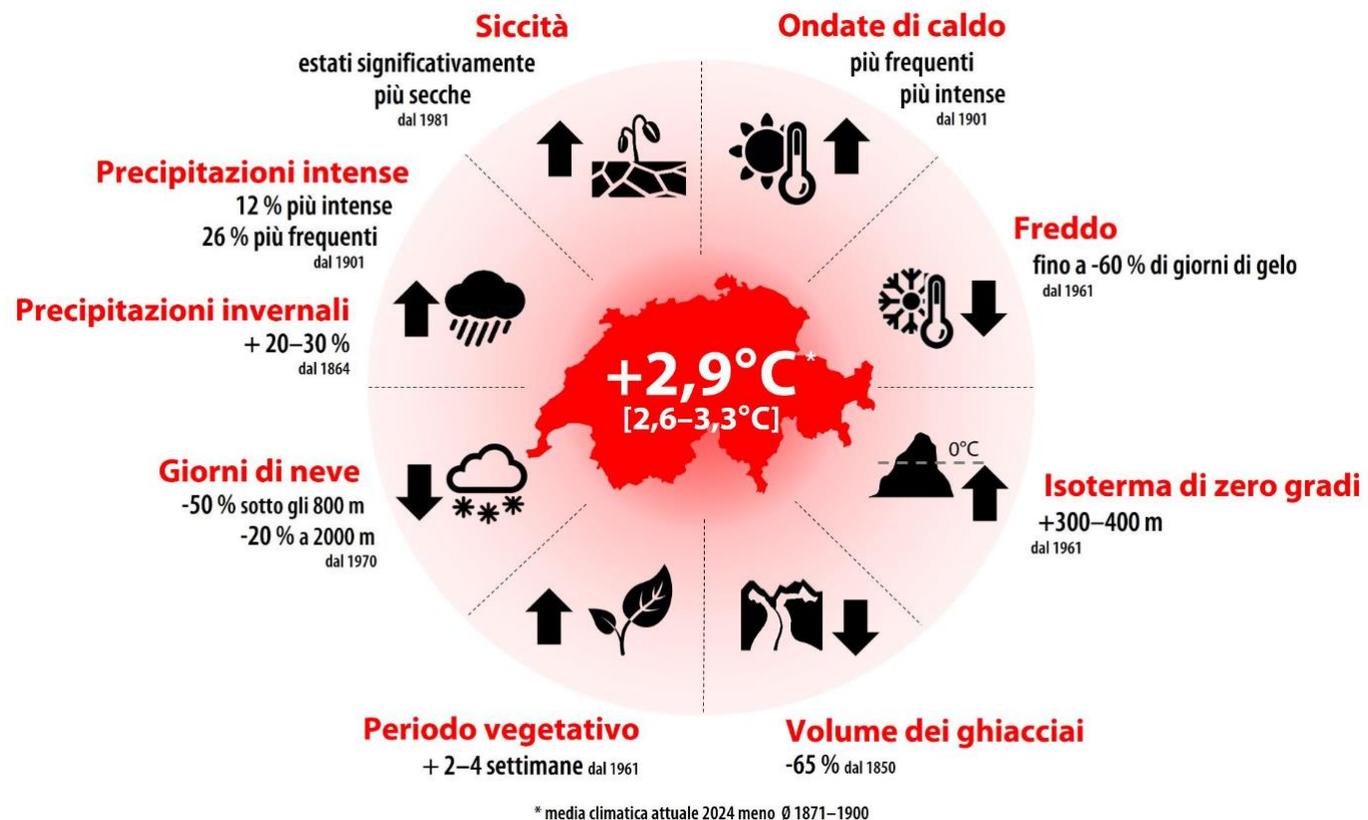
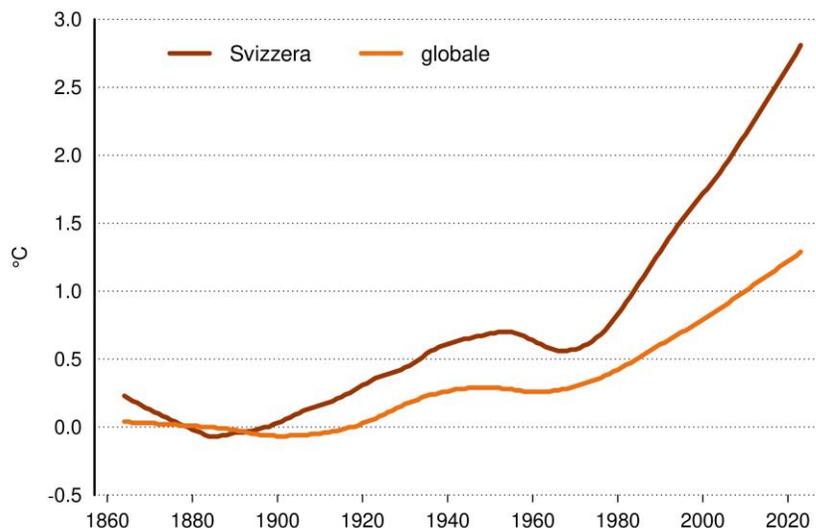
Il cambiamento climatico



Temperatura media in Svizzera dal 1864 al 2023 con riferimento alla media del periodo 1961-1990

In Svizzera la temperatura media attuale è **+2.9°C** rispetto al periodo preindustriale (1871-1900)
La media a livello globale è di **+1.3°C**

Cosa sta succedendo e perché?



La Strategia Energetica 2050

Riduzione energia pro capite

Rispetto al 2000

- -16% entro 2020*
- -43% entro 2035
- -54% entro 2050

*Verifica 2023: -28%



Aumento di energia rinnovabile (non-idro)

- 4'400 GWh entro 2020*
- 35'000 GWh entro 2035
- 45'000 GWh entro 2050

*Verifica 2023: 6'798 GWh (10.2% prod. el. netta tot.)



Abbandono del nucleare

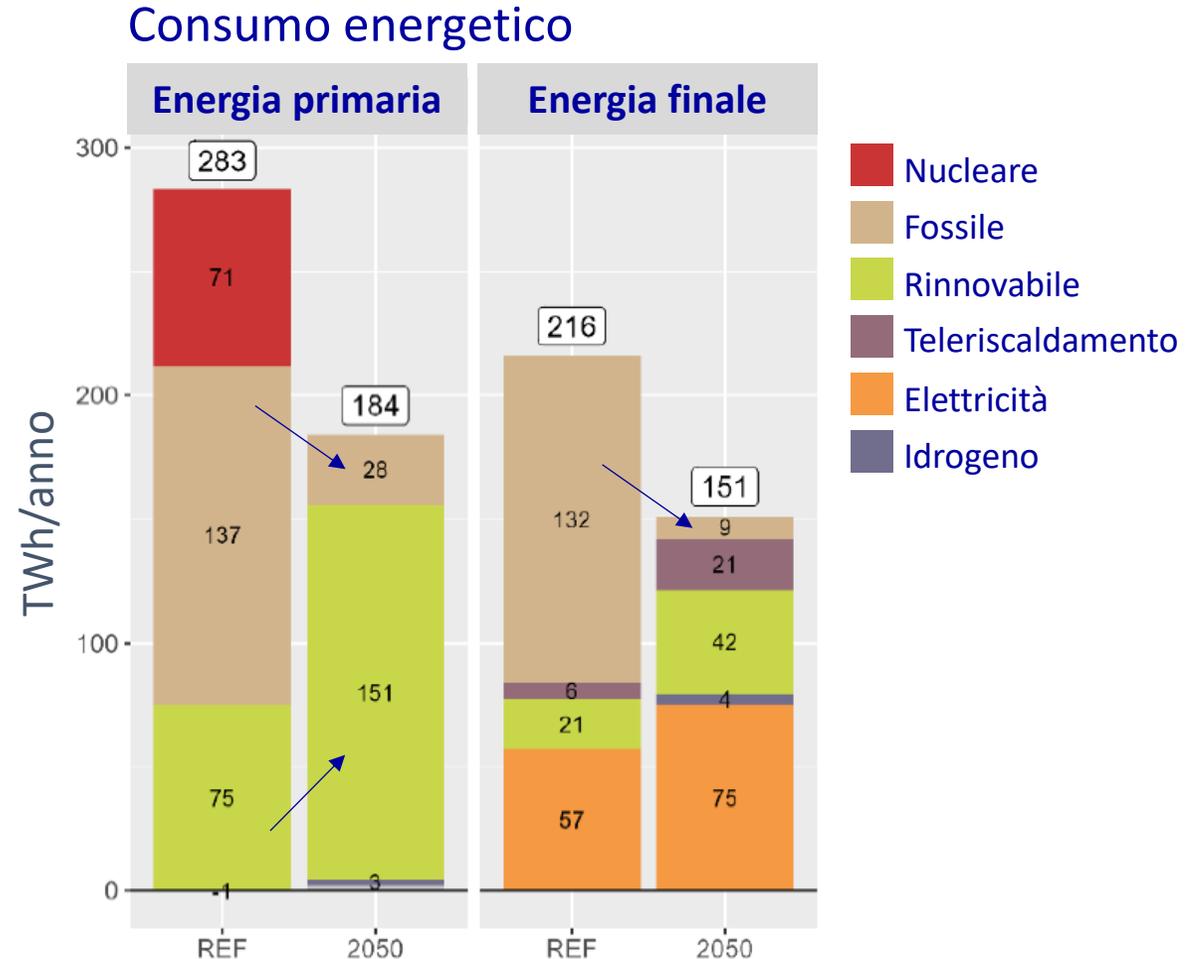
Nessuna nuova licenza generale per le centrali nucleari*

* 28/08/2024 Proposta di revoca del divieto di costruzione di centrali nucleari



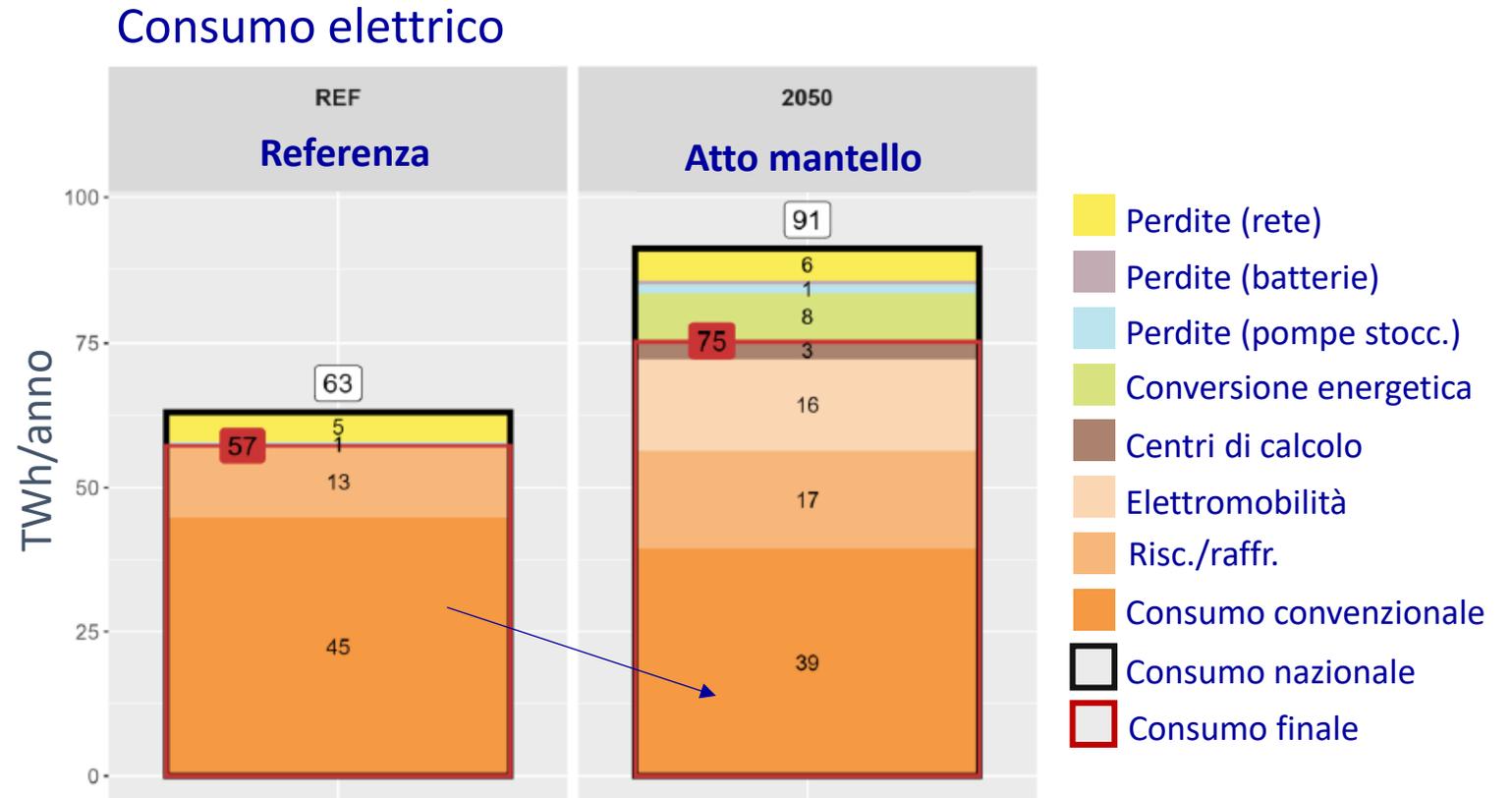
Consumo energetico totale

- **Calo dei consumi di energia primaria** (energia alla fonte) e **finale** (energia effettivamente usata)
- **Aumento dei consumi di energia elettrica** dovuto all'elettrificazione
- **Riduzione delle importazioni** (fossili e nucleari) **dal 75 al 20%**, aumentando in modo marcato l'indipendenza energetica



Consumo elettrico nazionale

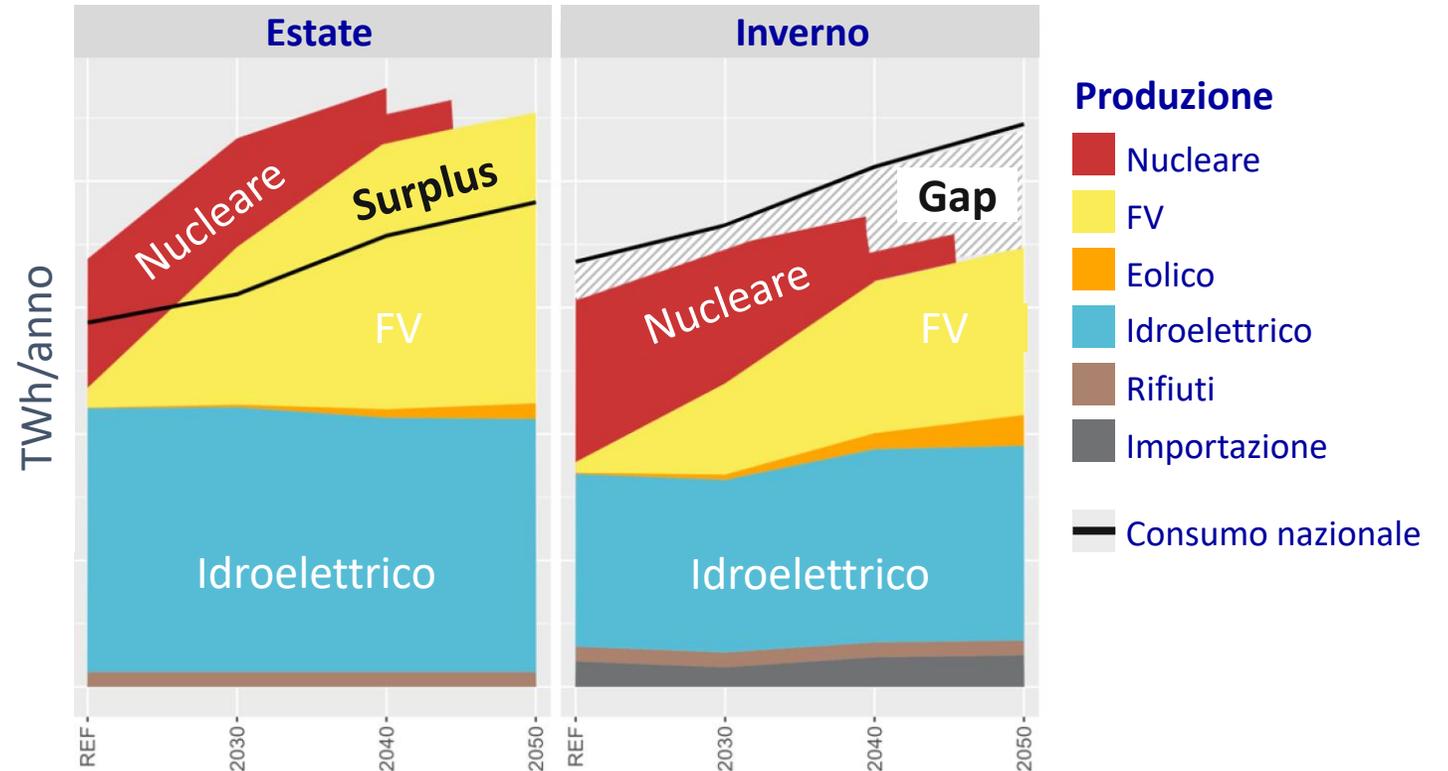
- **Aumento del consumo elettrico** del 50%, dovuto a
 - Elettificazione della mobilità
 - Elettificazione di risc./raffr.
 - Digitalizzazione (centri di calcolo)
 - Conversione energetica (es. idrolisi)
- **Riduzione dei consumi** di energia grazie all'efficienza dell'elettricità
- **Sfide di stoccaggio** in caso di sbilancio tra domanda e offerta



La stagionalità del sistema elettrico

Il sistema elettrico futuro comporterà sfide sia durante il periodo estivo sia in quello invernale:

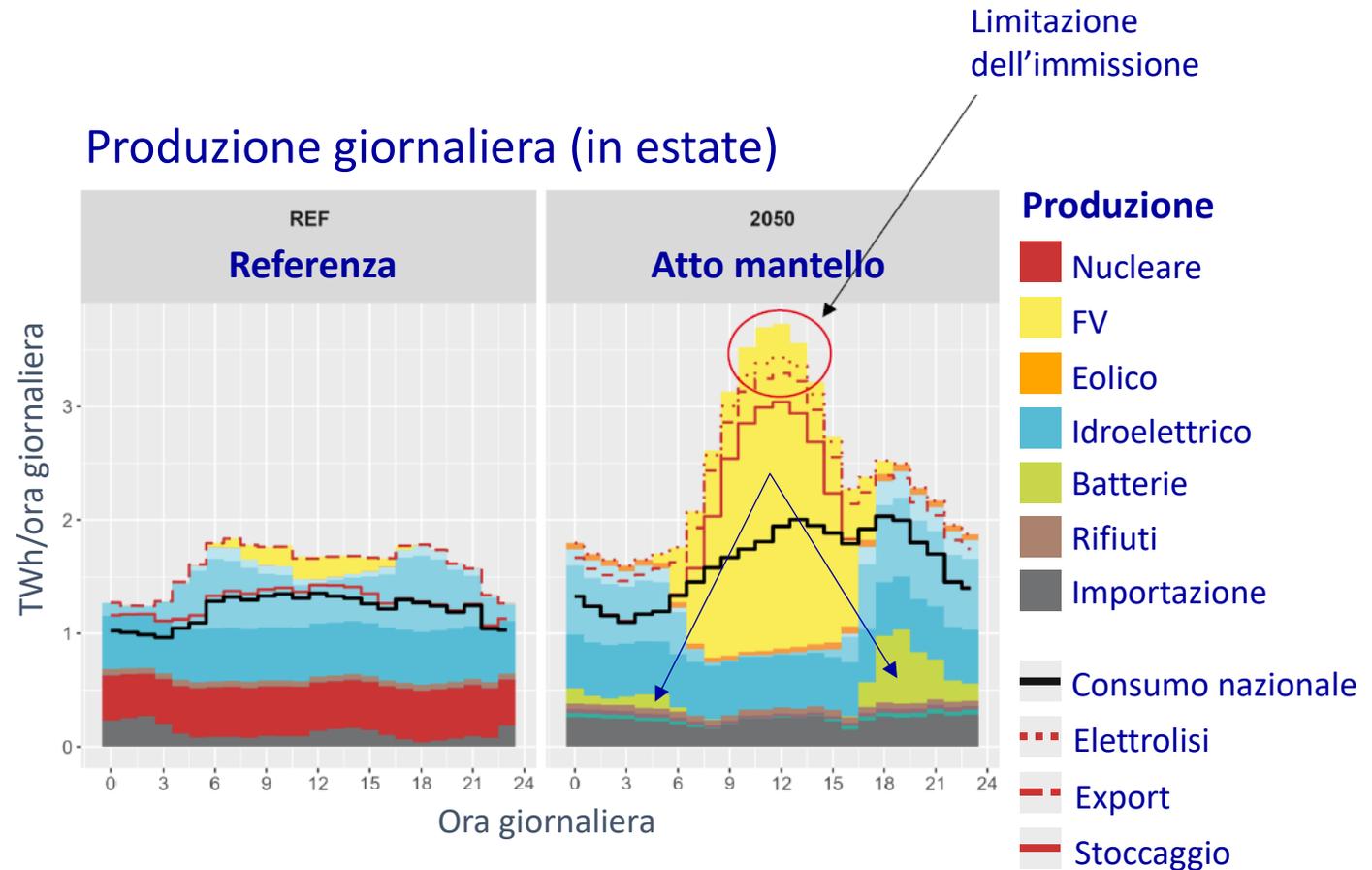
- **Surplus di produzione elettrica in estate** che dovrà essere gestito tramite soluzioni mirate
- **Gap tra produzione e domanda in inverno** dato dall'aumento dei consumi elettrici e la dismissione del nucleare



Valorizzazione del surplus estivo

Il surplus elettrico legato al fotovoltaico richiede soluzioni mirate.

- **Batterie e impianti di pompaggio** possono immagazzinare l'energia per renderla disponibile durante il consumo serale
- La **flessibilità energetica** può essere gestita spostando il carico elettrico in base alla produzione solare
- L'**esportazione** e la **produzione di idrogeno** a livello nazionale possono essere utilizzati per stoccaggi stagionali



Grazie mille per l'attenzione!



Daniele Farrace

Resp. Innovazione/Membro di Direzione

dfarrace@aemsa.ch



AEM

Azienda Elettrica di Massagno (AEM) SA
Via Lisano 3, CH-6900 Massagno
+41 (0)91 966 25 21, info@aemsa.ch

www.aemsa.ch

Incentivi per i cittadini a portata di mano

Futuro energetico e incentivi

Luca Pampuri

Responsabile Area Consulenza Associazione TicinoEnergia

Massagno, 6 maggio 2025

ticino * energia

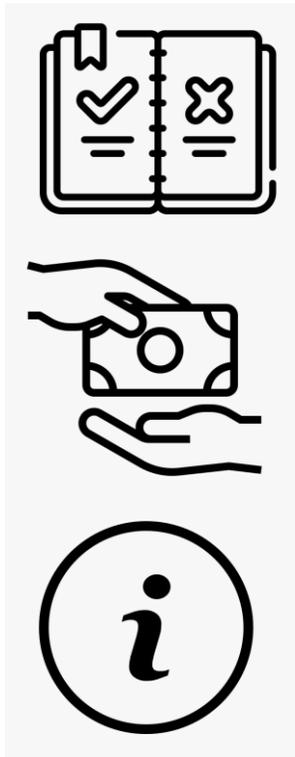
L'Associazione TicinoEnergia

L'Associazione in pillole

- ✓ Nel **2008** nasce l'Associazione
- ✓ I **soci fondatori**
 - Repubblica e Cantone Ticino
 - SUPSI
- ✓ I **soci**
 - Professionisti
 - Aziende
 - Comuni
 - Privati
- ✓ **Neutrale** e senza scopo di lucro
- ✓ Maggiori informazioni: ticinoenergia.ch



Assi cantonali e ruolo di TicinoEnergia



Regolamentazione

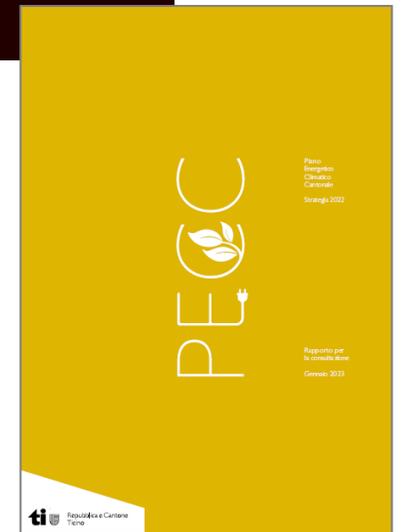
Indirizzi, divieti ed obblighi, facilitazioni e prescrizioni, bonus-malus

Incentivazione e promozione

Contributi, facilitazioni fiscali

**Informazione, formazione, consulenza,
qualità edifici**

Ruolo esemplare dell'amministrazione



Incentivi in ambito energetico, un breve riassunto



Produzione di elettricità da fonti rinnovabili

Pronovo (CH)

Promuove la costruzione di nuovi impianti che generano elettricità da fonti rinnovabili (idroelettrico, biomassa, geotermia, eolico, fotovoltaico)

Incentivazione

- ✓ RU-CH - Rimunerazione unica, ca. tra il 20% e il 30% del costo dell'impianto (solo per impianti fotovoltaici)

www.pronovo.ch

FER (fondo energie rinnovabili - TI)

Favorisce la realizzazione di nuovi impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (prelievo sulla produzione di energia elettrica sui consumi cantonali)

Incentivazione

- ✓ 50% della RU-CH fino a 30 kW di potenza
- ✓ 1/3 della RU-CH per la restante potenza nominale dell'impianto

www.ti.ch/incentivi

ticino * **energia**



Mobilità elettrica

Stazioni di ricarica

- ✓ monodirezionali: fr. 500.-
- ✓ bidirezionali: fr. 4'000.-

Incentivi maggiorati per l'installazione di impianti di ricarica con gestione dinamica del carico.

Automobili

Contemporanea messa fuori circolazione di veicoli ad alte emissioni di CO₂:
codice di emissione B04 o inferiore

- ✓ elettriche: fr. 4'000.-
- ✓ ibride: fr. 2'000.-

Motoveicoli/quadricicli/tricicli

Contemporanea messa fuori circolazione di veicoli ad alte emissioni di CO₂:
immatricolati prima del 01.01.2005

- ✓ elettrici: fr. 2'000.-
- ✓ con codice di emissione C05 o superiore: fr. 1'000.-

Solo acquisto:

velocità >45 km/h

- ✓ elettrici: fr. 1'000.-



Efficienza e energia termica – Tre nuovi decreti esecutivi

Il 1° gennaio 2025 sono entrati in vigore i seguenti decreti:

- ✓ Decreto esecutivo del 18 dicembre 2024 – incentivi per la **decarbonizzazione, l'efficacia ed efficienza energetiche, la produzione di energia termica e la promozione dell'informazione nel settore dell'energia**
- ✓ Decreto esecutivo del 18 dicembre 2024 – incentivi per progetti di sviluppo delle **reti di teleriscaldamento**
- ✓ Decreto esecutivo del 15 gennaio 2025 – incentivi del fondo federale per il **Programma d'Impulso**



Efficienza e energia termica

Condizioni generali

- ✓ La concessione o il versamento degli incentivi sono negati qualora i lavori di realizzazione delle opere siano iniziati **prima dell'inoltro della richiesta di incentivo**.
- ✓ Per l'ottenimento degli incentivi deve essere raggiunto un ammontare minimo di **fr. 1'000.–** per ogni richiesta (fanno eccezione gli incentivi per Certificazioni e Consulenze).



Efficienza e energia termica

Risanamento energetico degli edifici

- ✓ Risanamento dell'isolamento termico di **tetto, pareti e pavimenti di edifici riscaldati** (licenza edilizia prima del 2000). Incentivi supplementari per risanamenti globali.
- ✓ Importi*:
 - ✓ **fr. 60.-/m²** per singoli elementi costruttivi
 - ✓ Bonus raggiungimento classe C del CECE per l'involucro di **fr. 30.-/m²**
 - ✓ Bonus per il raggiungimento di una classe energetica elevata da **fr. 84.-/m²** a **fr. 144.-/m²**
 - ✓ Bonus inverdimento tetto di **fr. 30.-/m²**

*Possono essere presenti dei limiti di cumulabilità tra incentivi.



Efficienza e energia termica

Conversione di impianti di riscaldamento elettrici diretti o alimentati con combustibili fossili

- ✓ PdC aria-acqua: fr. 7'000.- + 140 fr/kW_{th}
- ✓ PdC acqua-acqua o salamoia-acqua: fr. 4'800.- + 360 fr/kW_{th}
- ✓ Stufa a pellet a carica manuale: fr. 3'000.-
- ✓ Impianto a pellet automatizzato inferiore a 20 kW_{th}: fr. 7'000.-
- ✓ Impianto a pellet automatizzato a partire da 20 kW_{th}: 360 fr/kW_{th}



Efficienza e energia termica

Allacciamento a una rete di teleriscaldamento

- ✓ Allacciamento a una rete di teleriscaldamento: fr. 8'000.- + 40 fr/kW_{th}
- ✓ Bonus per allacciamento a una rete a bassa temperatura per la quale è richiesta l'installazione di una pompa di calore: fr. 7'000.-



Efficienza e energia termica

Bonus inserimento per la prima volta di un sistema di distribuzione idraulica

✓ Distribuzione idraulica: fr. 5'000 + 100 fr/kW_{th}

oppure*

✓ Per una superficie di riferimento energetico (A_E) di al massimo 250 m²: fr. 15'000.-

✓ Per una superficie di riferimento energetico (A_E) di oltre 250 m²: fr. 60/m² di A_E

*di principio viene erogato l'incentivo maggiore fintanto che è disponibile



Efficienza e energia termica

Nuovi edifici

- ✓ 100 fr/m² di A_E per standard Minergie-A / Minergie-P
- ✓ Ulteriori 20 fr/m² di A_E per standard Minergie-Eco

Impianti solari termici

- ✓ fr. 2'400.- + fr. 1'000/ kW_{th}, pot. nominale minima di 2 kW_{th}

Sostituzione di una pompa di calore

- ✓ Sostituzione PdC (installata prima 2000): fr. 4'000.-

Incentivi e servizi offerti nei Comuni

Regolamenti di incentivazione comunali

- ✓ Alcuni Comuni hanno istituito dei programmi di incentivazione comunali
 - ✓ Interventi edificio
 - ✓ Mobilità sostenibile

Servizi offerti dalle aziende elettriche

Massagno

Comune
Sempre più Comuni offrono incentivi e consulenze su energie rinnovabili, efficienza energetica, mobilità e incentivi.

Incentivi	Sportello energia
Edificio - Involucro	NO LINK
Edificio - Impianti	NO SPORTELLO ENERGIA
Edificio - Certificazione	NO
Mobilità sostenibile - Trasporto pubblico	SI
Mobilità sostenibile - Elettro-mobilità	NO

[LINK](#)
[ORDINANZE E REGOLAMENTI](#)

Azienda elettrica

Allo scopo di promuovere il risparmio energetico, l'efficienza energetica e la mobilità elettrica a livello regionale, sempre più aziende elettriche mettono a disposizione dei propri clienti contributi finanziari e altri servizi.

Azienda Elettrica di Massagno (AEM)

Incentivi e servizi

Impianto fotovoltaico per tua comunità energetiche
Servizio di finanziamento dell'impianto fotovoltaico dedicato ai condomini che intendono costituire un Raggruppamento ai fini del Consumo Proprio (RCP).

Destinatari:
Privati

[LINK](#)
[VISITA IL SITO](#)

Altre agevolazioni

Sgravi fiscali al netto degli incentivi

- ✓ Investimenti destinati al **risparmio energetico e alla protezione dell'ambiente** (Circ. n° 7, cap 6 Div. Contribuzioni www.ti.ch/fisco)

Crediti bancari

- ✓ Per edificazioni energeticamente efficienti (Minergie, CECE,...) **sconto applicato** sul tasso ipotecario

Sono deducibili in particolare:

- i provvedimenti per limitare la perdita di energia dall'involucro dell'edificio, come:
- i provvedimenti per un'utilizzazione razionale dell'energia negli edifici domestici, come:
- gli investimenti per analisi di economia energetica e piani d'ottimizzazione energetica;
- gli investimenti per la sostituzione di elettrodomestici di energia elettrica, quali fornelli, forni, laviglie, lavatrici, impianti di illuminazione dell'edificio.



Abolizione anche per le seconde case

SVIZZERA / ESTERO



CASA / IPOTECHE E CREDITI
Ipoteca GREEN

In Parlamento si profila l'intesa sulla fine del valore locativo

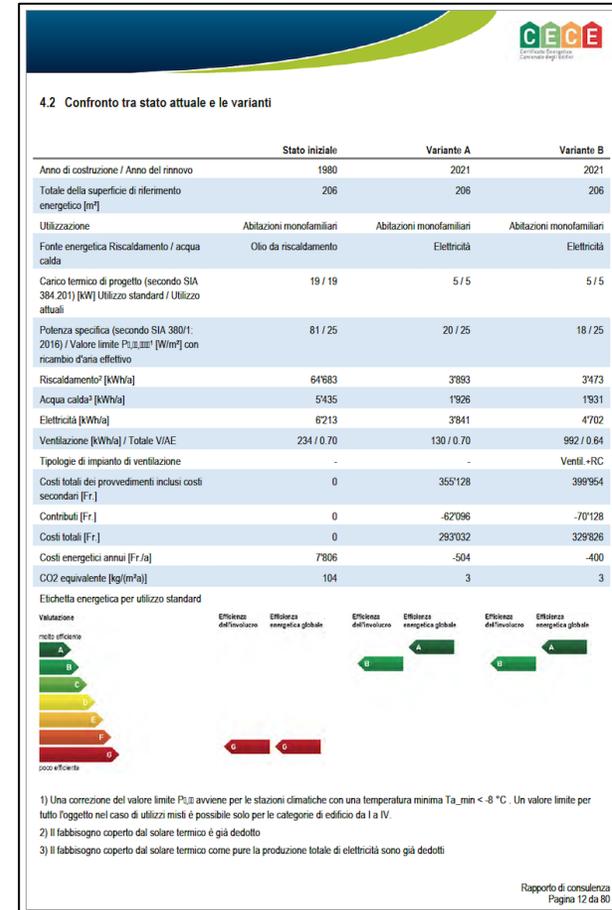
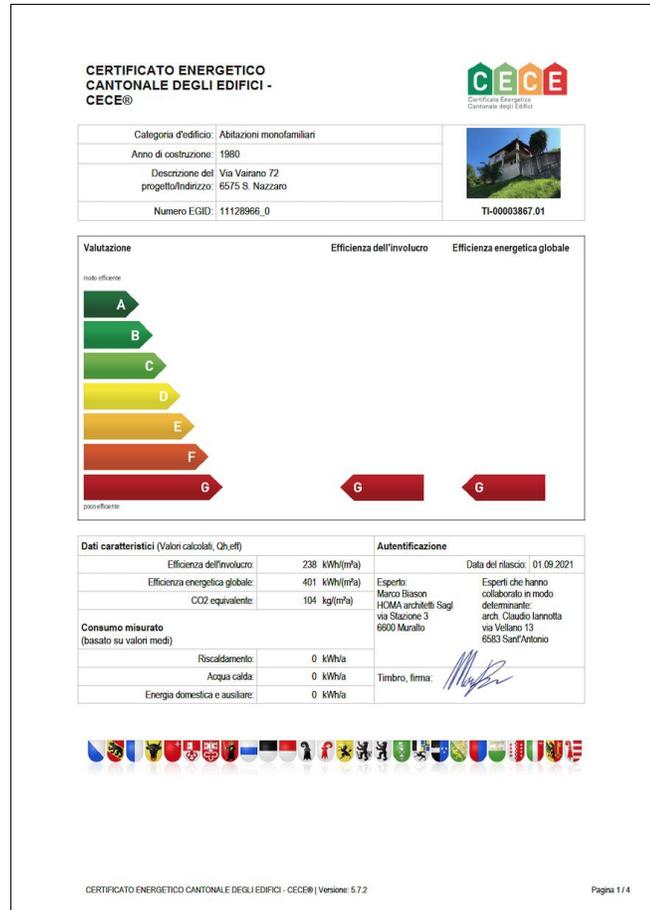
La commissione degli Stati si allinea al Nazionale

Un esempio concreto – Edificio abitativo Gambarogno

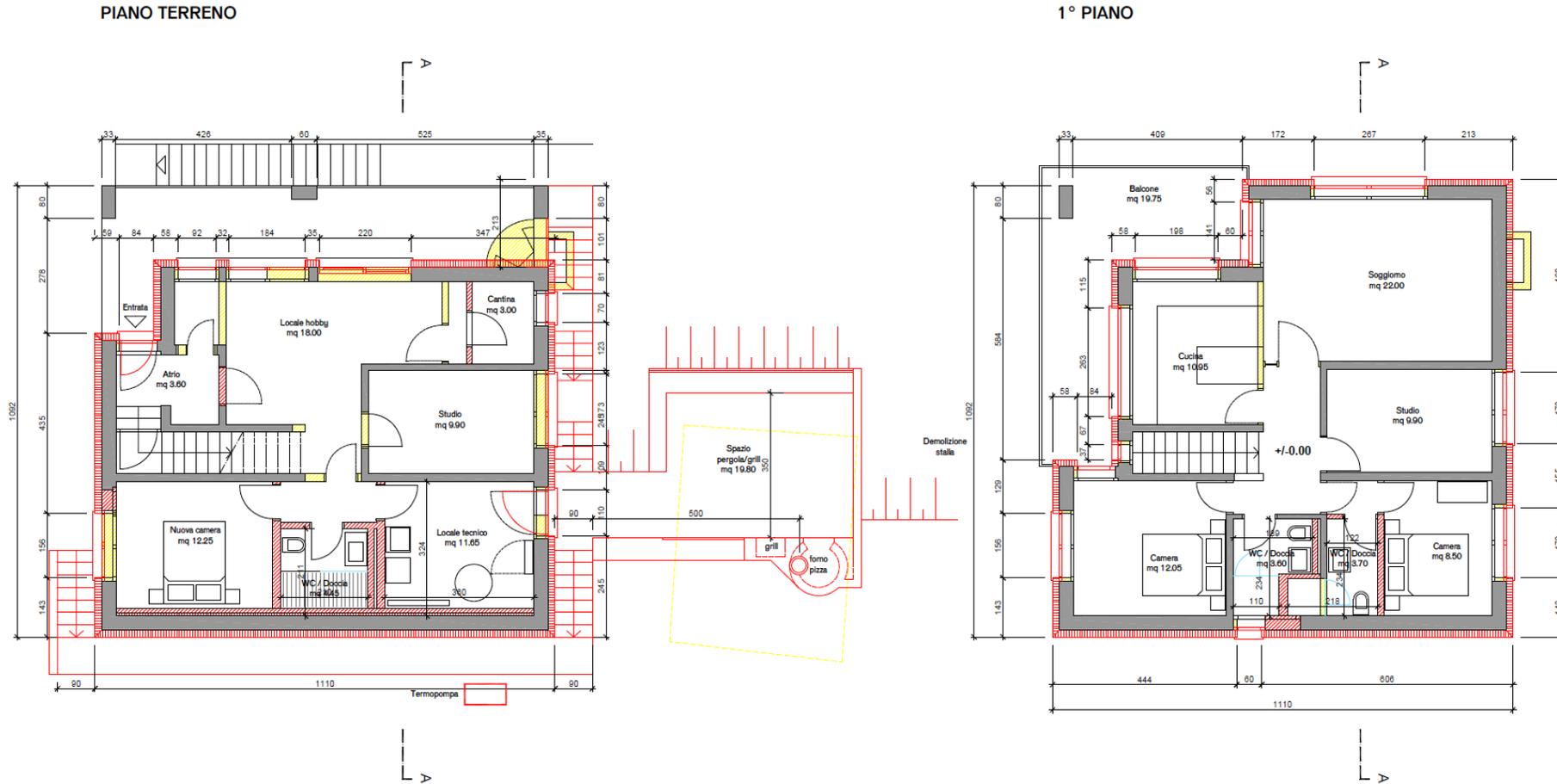
Situazione di partenza



Analisi energetica – cosa fare?



Sviluppo concetto globale, compreso 2° appartamento



Isolamento termico pareti esterne, interne e pavimenti



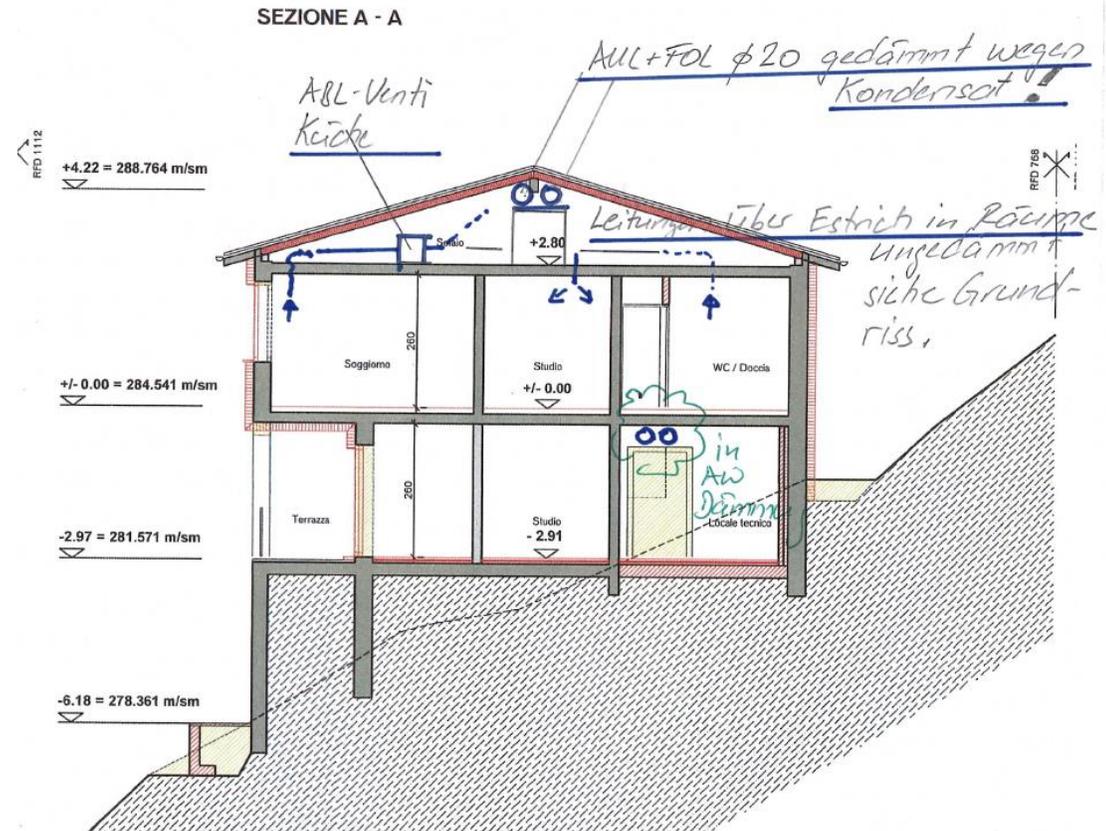
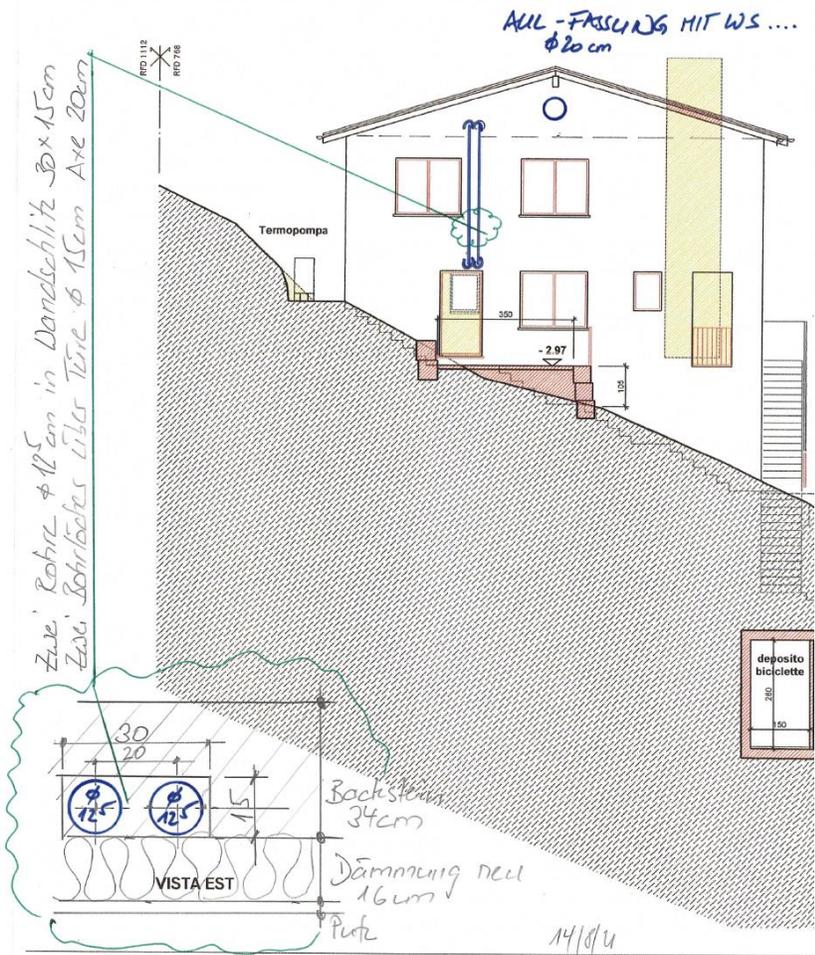
Nuovo tetto isolato termicamente e con PV integrato



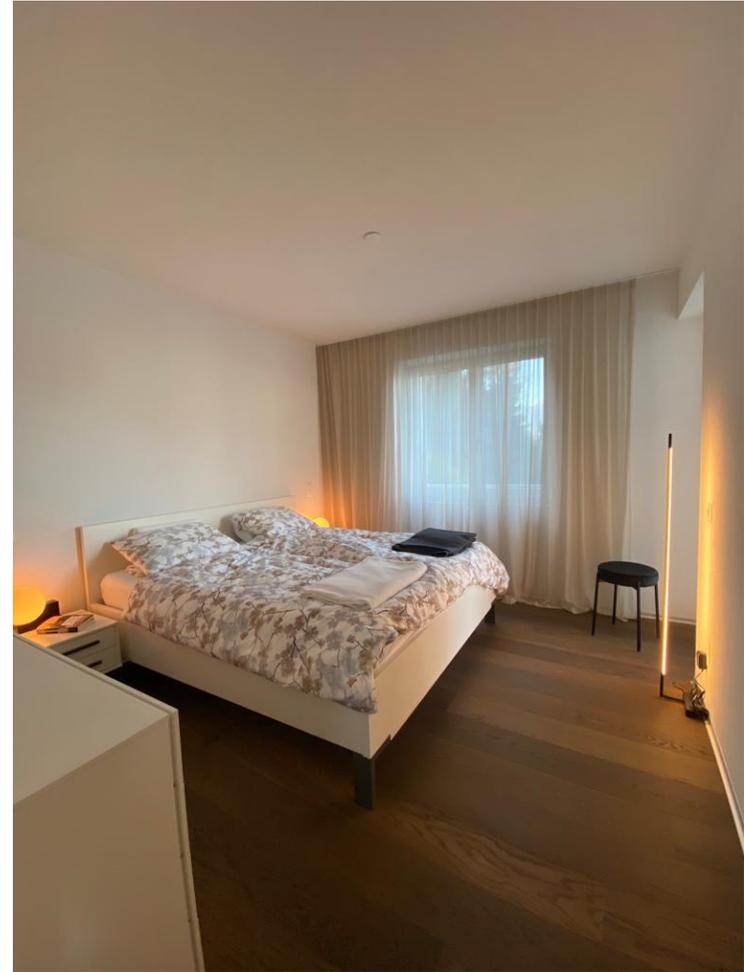
Pompa di calore aria-acqua (split) e serpentine a pavimento



Ventilazione meccanica controllata poco invasiva



Risultato finale



Miglioramento certificato in termici di efficienza e comfort

**CERTIFICATO ENERGETICO
CANTONALE DEGLI EDIFICI -
CECE®**


Certificato Energetico
Cantonale degli Edifici

Categoria d'edificio:	Abitazioni monofamiliari	 TI-00003867.03
Anno di costruzione:	1980	
Descrizione del progetto/indirizzo:	Via Vairano 72 6575 S. Nazzaro	
Numero EGID:	11128966_0	

Valutazione

Efficienza dell'involucro: **B** Efficienza energetica globale: **A**

mod. efficiente

mod. poco efficiente

Dati caratteristici (Valori calcolati, Oh,eff)		Autenticazione	
Efficienza dell'involucro:	44 kWh/(m ² a)	Esperto:	Data del rilascio: 16.05.2022
Efficienza energetica globale:	43 kWh/(m ² a)	Claudio Iannotta	
CO2 equivalente:	3 kg/(m ² a)	COBEA consulenza	
Consumo misurato (basato su valori medi)		Via Vellano 13	
Riscaldamento:	0 kWh/a	6583 S. Antonio	
Acqua calda:	0 kWh/a	Timbro, firma:	
Energia domestica e ausiliare:	0 kWh/a		



CERTIFICATO ENERGETICO CANTONALE DEGLI EDIFICI - CECE® | Versione: 5.9.2

Pagina 1 / 4

MINERGIE®

 **Certificato**

TI-630

Questo edificio è stato certificato con lo standard riconosciuto dall'Associazione Minergie, dai Cantoni, dall'economia e dall'Ufficio federale dell'energia.

Minergie

L'edificio corrisponde quindi allo stato attuale della tecnica, grazie al quale è possibile raggiungere delle ottime prestazioni in termini di qualità dell'aria e di benessere termico, come pure un mantenimento del proprio valore superiore alla media.

Indirizzo: **Vairano 72, 6575 San Nazzaro**
Destinazione d'uso: **abitazione monofamiliare (ammodernamento, 184 m² AE)**
Informazione: www.minergie.ch/it/b/TI-630
Certificato definitivo: **Bellinzona, 09 giugno 2022**

Il certificato è valido per una durata illimitata, a condizione che l'oggetto figuri anche sulla lista edifici. La validità decade qualora dovessero essere apportate modifiche energeticamente rilevanti all'edificio.


Sezione della protezione dell'aria,
dell'acqua e del suolo Ufficio dell'aria,
del clima e delle energie rinnovabili


Giovanni Bernasconi
Capo Sezione

Minergie Svizzera Centro di
certificazione Cantone Ticino


Milton Generelli
Responsabile

Investimenti per efficienza rinnovabili e comfort (+ 30% superficie utile da mono- a bifamiliare)

- ✓ CHF 45'000 isolamento pareti (con ponteggi, adeguamenti imbotti finestre)
- ✓ CHF 25'000 finestre (triplo vetro)
- ✓ CHF 13'000 nuove protezioni solari
- ✓ CHF 40'000 nuovo tetto falda sud con PV integrato (11 kWp)
- ✓ CHF 56'000 pompa di calore aria-aqua, compreso serpentine a pavimento
- ✓ CHF 18'000 ventilazione meccanica controllata per due appartamenti

In totale:

CHF 197'000 totali per **investimenti** in comfort, efficienza e rinnovabili

CHF -95'000 (48%) di incentivi, grazie anche a bonus del 220% per risanamento Minergie

Un supporto concreto

La consulenza orientativa di ticino * energia

Prima consulenza neutrale e informativa

Per chiarirsi le idee ed iniziare il progetto in modo razionale

Costo: gratuito



091 290 88 13
(martedì e giovedì 9:00-12:00 e 13:30-17:00)



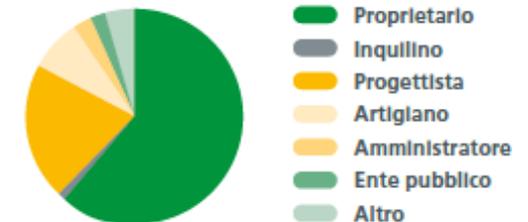
info@ticinoenergia.ch



www.ticinoenergia.ch



Gruppi di utenza



ticino * energia

La Bussola Energia – Informazioni supplementari

Orientamento energetico neutrale direttamente sul posto offerto da professionisti indipendenti abilitati per **edifici residenziali di taglia contenuta**

Costo: 150 CHF (gratis in caso di sottoscrizione di un'ipoteca Green con BancaStato)



091 290 88 10

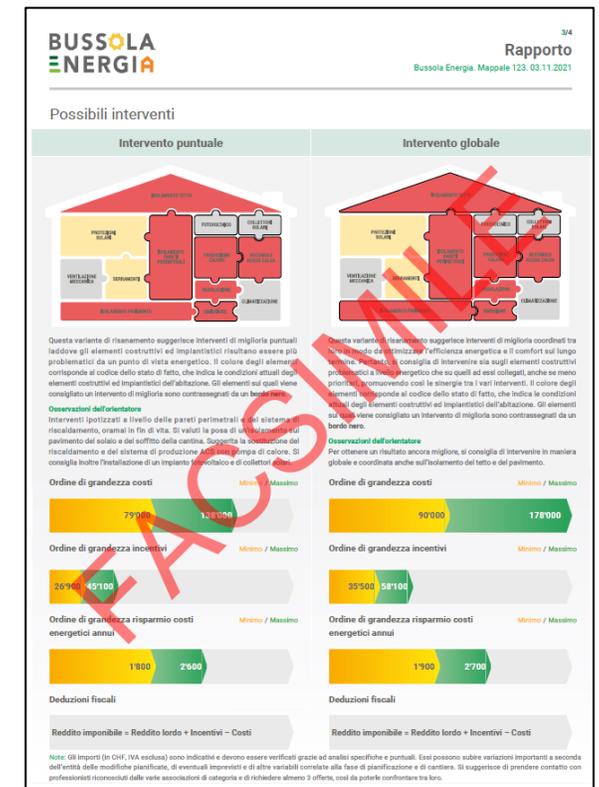


info@bussolaenergia.ch



www.bussolaenergia.ch

**BUSSOLA
ENERGIA**



ticino * energia

La consulenza **calore** rinnovabile

Consulenza per la **sostituzione del sistema di riscaldamento**.
Sopralluogo sul posto.

Per edifici fino a 6 unità abitative e edifici con più di 6 unità abitative (percorsi formativi separati)

Costo: gratuito



info@calorerinnovabile.ch



www.calorerinnovabile.ch

calorerinnovabile

Prima consulenza MF e PF fino a 6 unità Data consulenza: _____

Cliente		Consulente	
Nome	_____	Nome	_____
Cognome	_____	Cognome	_____
Indirizzo	_____	Azienda	_____
NPA	_____	Indirizzo	_____
Luogo	_____	NPA	_____
Telefono	_____	Luogo	_____
E-mail	_____	Telefono	_____
		E-mail	_____

Edificio		E stesso indirizzo (datato da cliente)	
Indirizzo	_____	Tipo di edificio	_____
NPA	_____	Numero unità abitative	_____
Luogo	_____	Anno di costruzione	_____
IGD	_____	Numero inquilini/e	_____
Risanamento edificio (finestre/ isolamenti) incl. anno di esecuzione	_____		

Sistema di riscaldamento esistente	
Generatore riscaldamento	<input type="radio"/> Riscaldam. a olio <input type="radio"/> Riscaldam. a gas <input type="radio"/> Riscaldam. elettrico <input type="radio"/> Altro: _____
Anno di installazione	_____ A condensazione <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
Potenza termica installata	_____ kW Emissione di calore <input type="checkbox"/> Serpentine <input type="checkbox"/> Radiatori
Condotte di distribuzione	<input type="checkbox"/> in serie <input type="checkbox"/> in parte
Temperatura di lavoro/mandata	_____ / _____ °C <input type="checkbox"/> misurata <input type="checkbox"/> impostazione regolatore
Generatore acqua calda	<input type="checkbox"/> Riscaldamenti <input type="checkbox"/> Bollitore elettrico <input type="checkbox"/> Bollitore PtC <input type="checkbox"/> Scaldatore termico <input type="checkbox"/> Altro: _____
Valutazione / indicazione:	

Dati da misurare immediatamente per l'esercizio del sistema di riscaldamento	
Temperatura ambiente, comportamento nel ricambio dell'aria, consumo di acqua calda, temperatura di mandata, impostazione pompa di circolazione, limite di riscaldamento, spegnimento riscaldamento d'estate, comando da remoto (seconde abitazioni), altro:	

svizzoraenergia Versione 3.4.0 Pagina 1 di 3

II CECE®

Il Certificato Energetico Cantonale degli Edifici è uno strumento dedicato **all'etichettatura e alla pianificazione dei provvedimenti** di ammodernamento dell'involucro costruttivo e per la tecnica dell'edificio

Per nuove edificazioni, edifici esistenti (etichetta CECE) o quale rapporto di consulenza (rapporto di consulenza CECE-Plus)

Costo: 300-600 CHF (etichetta CECE), 1'000-1'500 CHF (CECE-Plus)

Incentivo: 200 CHF (etichetta CECE), 500 CHF (CECE-Plus)



ticino@cece.ch



www.cece.ch

ticino * energia

Documentazione e informazione



Panoramica degli
incentivi federali e
cantionali



Panoramica degli
incentivi comunali



Newsletter

Grazie!

ticino * energia

Associazione TicinoEnergia

Ca' bianca

Via San Giovanni 10

CH-6500 Bellinzona

T +41 (0)91 290 88 10

E info@ticinoenergia.ch

www.ticinoenergia.ch

Comunità energetiche e impianti fotovoltaici: nuove opportunità



AEM

Massagno
6 maggio 2025

**Futuro energetico
e incentivi**

Relatore

Daniele Farrace

Dr.sc. ETHZ, EMBA HSG

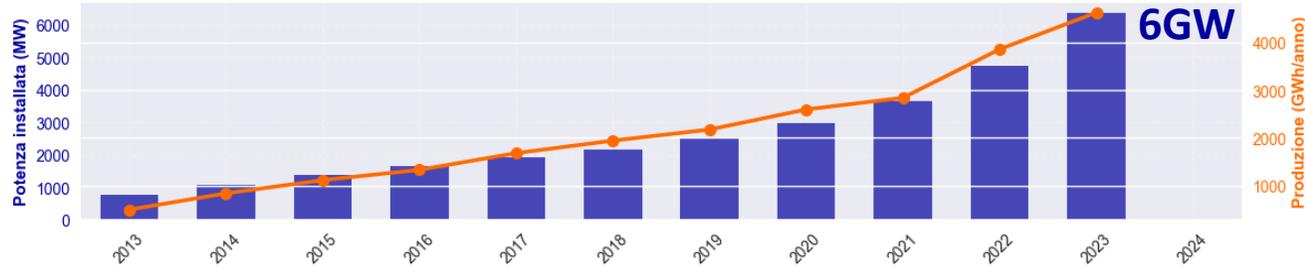
Resp. Innovazione

Comunità energetiche

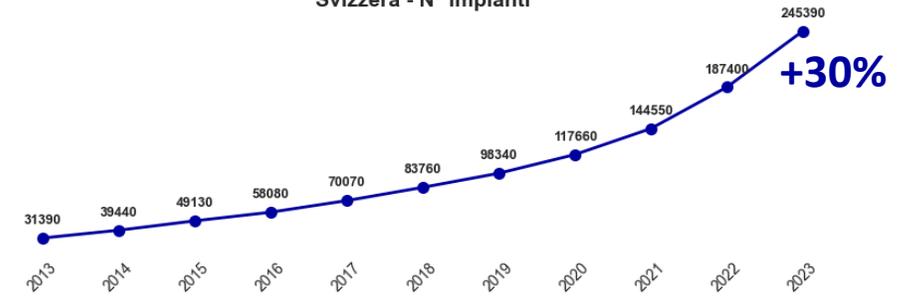
- Sviluppo del fotovoltaico
- Perché la comunità energetica?
- I modelli di comunità energetica
- «Contracting» fotovoltaico

Sviluppo del fotovoltaico

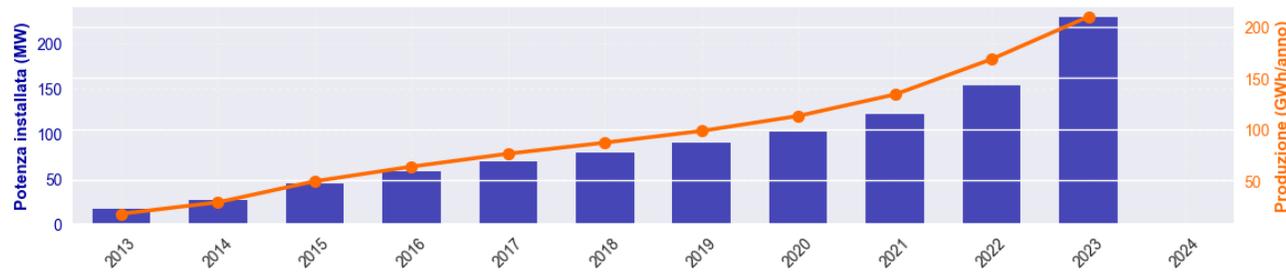
Svizzera



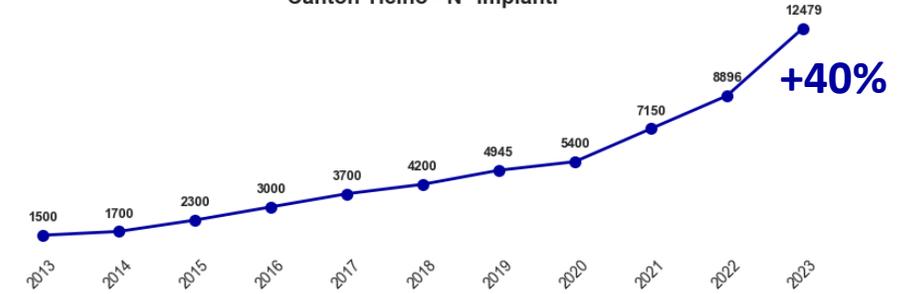
Svizzera - N° impianti



Ticino



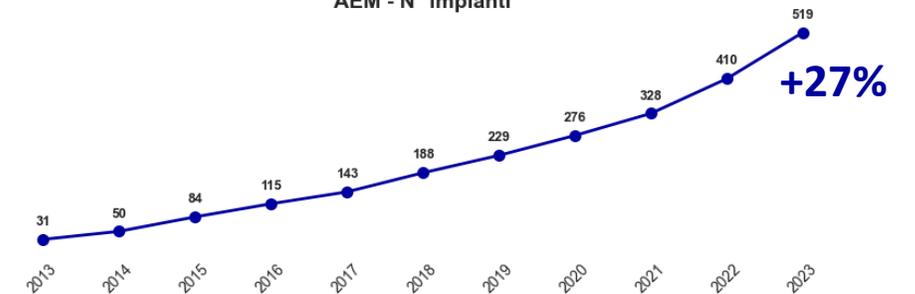
Canton Ticino - N° impianti



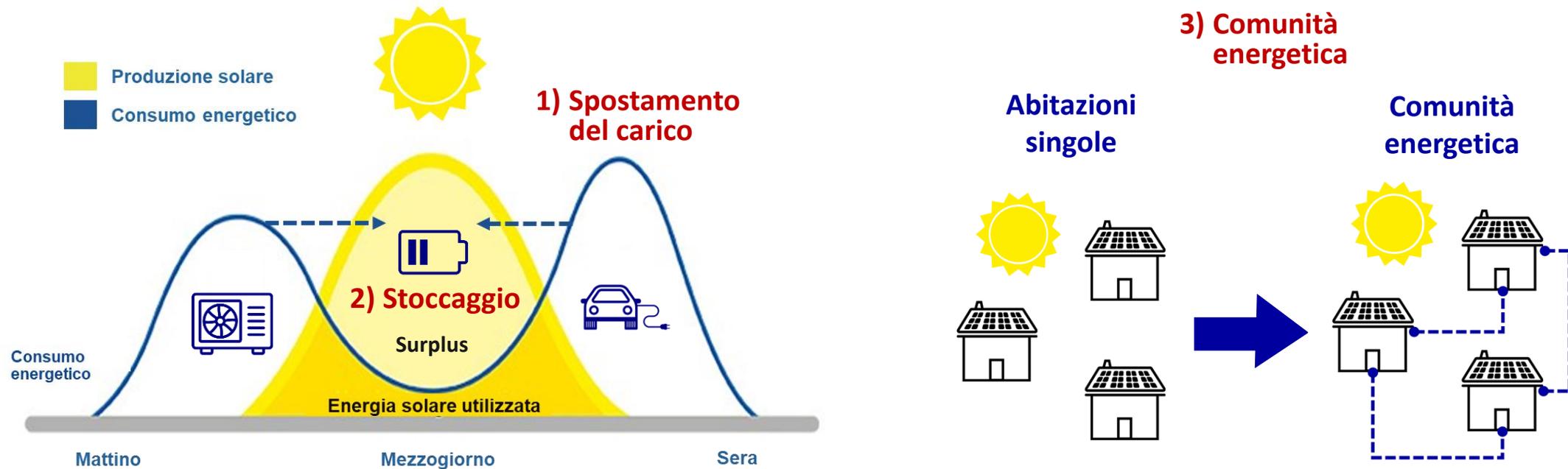
AEM



AEM - N° impianti



Perché la comunità energetica?



Valorizzazione investimento

Migliore rendimento economico e meno costi di consumo

Autoconsumo

Massimizzazione dell'autoconsumo locale e maggiore indipendenza

Integrazione con la rete

Armonizzazione dei flussi energetici con la rete

I modelli di comunità energetica



La legge prevede 3 modalità di consumo dell'elettricità prodotta localmente:

1. Dal 2018 esiste il **raggruppamento ai fini del consumo proprio (RCP)**
2. Dal 2025 esiste il **raggruppamento ai fini del consumo proprio virtuale (RCPv)**
3. Dal 2026 sarà inoltre possibile costituire **comunità locali di energia elettrica (CLE)**

Raggruppamento ai fini del consumo proprio (RCP)

- Il raggruppamento ai fini del consumo proprio (RCP) consente dal 2018 la **vendita privata dell'elettricità prodotta localmente**.
- È necessario un **punto di raccordo unico** alla rete elettrica, ovvero un unico punto di scambio con l'azienda elettrica.
- Per tutti i consumatori che condividono lo stesso punto di raccordo alla rete può essere messa a disposizione e fatturata l'elettricità prodotta. **Spesso si tratta di case plurifamiliari.**
- La rete elettrica **non** può essere utilizzata.

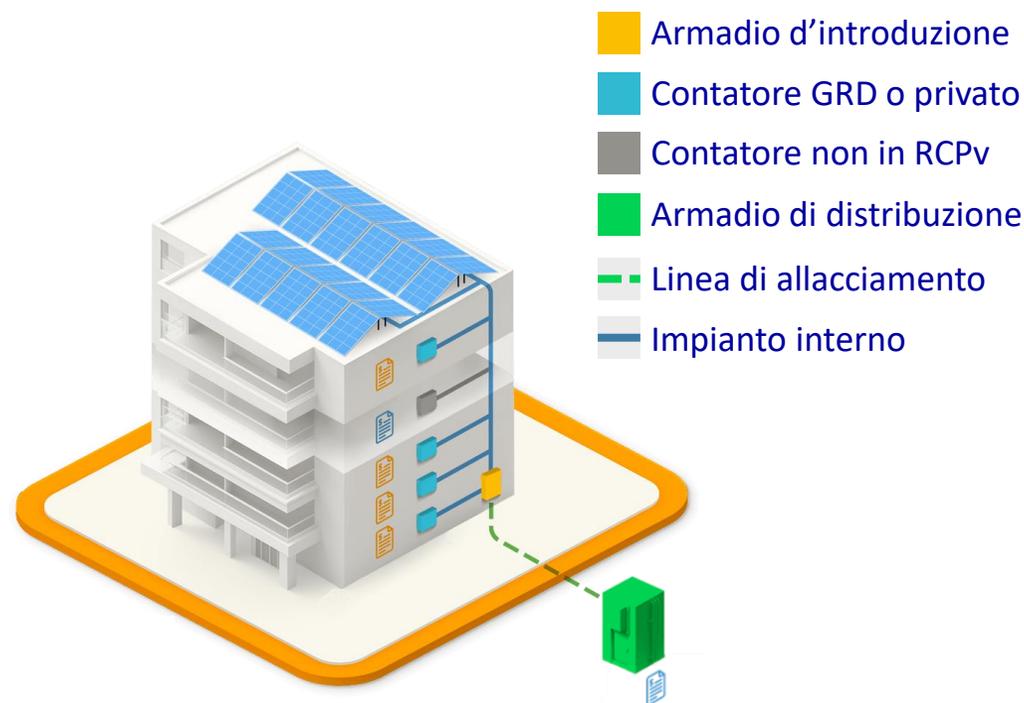
Casa plurifamiliare dove tutti partecipano



Raggr. ai fini del consumo proprio virtuale (RCPv)

- In questo modello la misurazione del consumo e della produzione dei partecipanti avviene in modo virtuale. **Non serve un punto di raccordo unico.**
- A seconda della situazione può comportare l'uso di un **armadio di distribuzione o di una cabina di trasformazione** e consente la formazione di un RCPv fra vicini.
- Per **case plurifamiliari** o in casi specifici edifici vicini tra loro, dipende dalla topologia di rete.
- La rete elettrica può essere **utilizzata fino al punto di raccordo.**

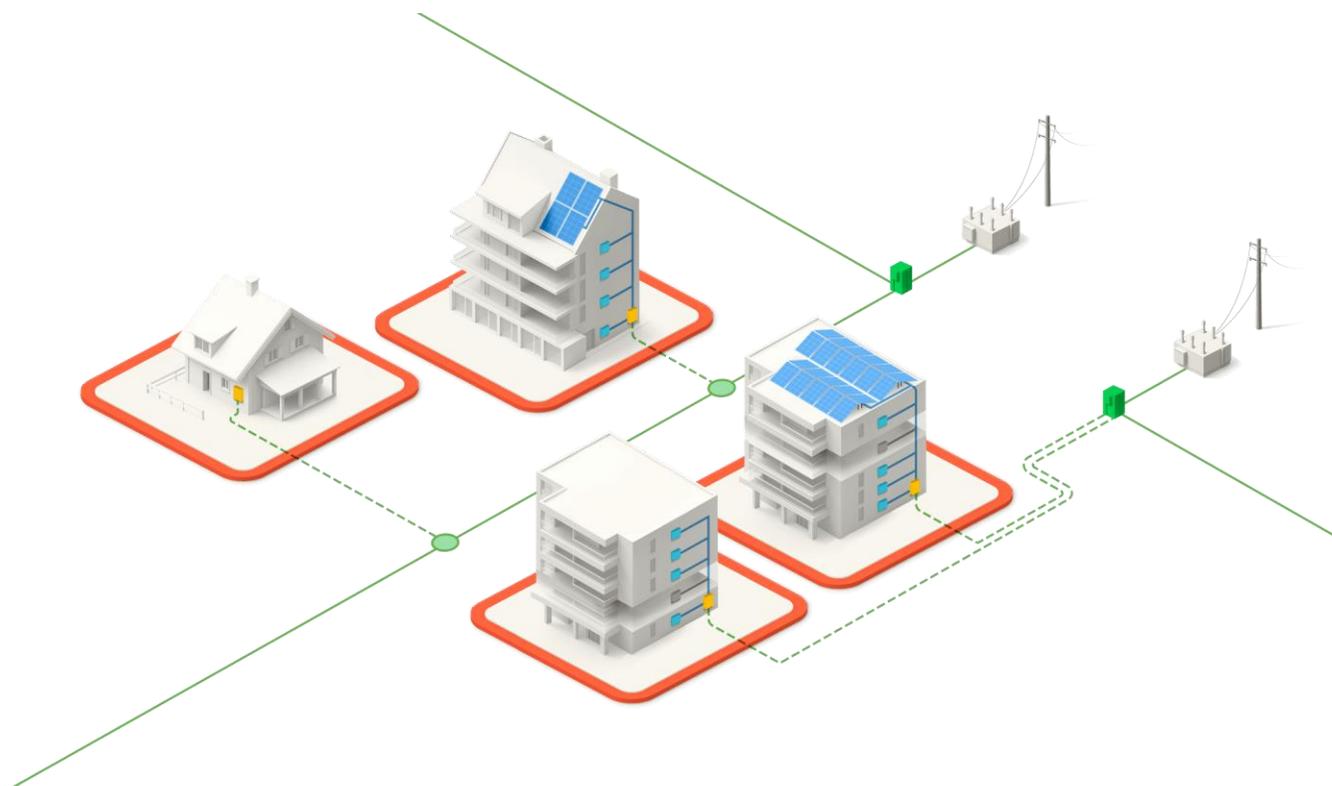
Casa plurifamiliare dove NON tutti partecipano



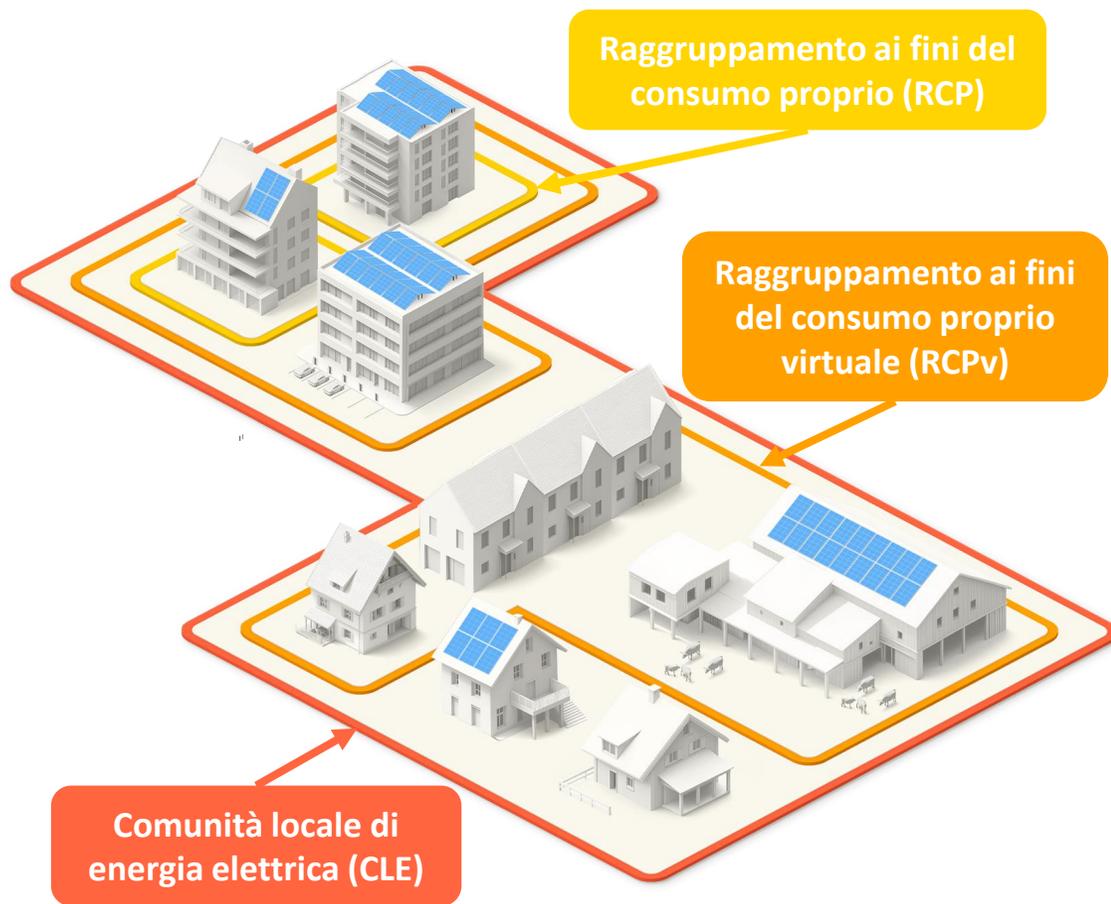
Comunità locale di energia elettrica (CLE)

- Dal 2026 una comunità locale di energia elettrica (CLE) consente la **vendita nel quartiere** dell'elettricità prodotta localmente.
- In tal modo nasce un **mercato locale** sul quale può avvenire la compravendita fra produttori e consumatori finali.
- Adatta per **abitazioni uni- e plurifamiliari anche separate tra loro**.
- La rete elettrica può essere **utilizzata integralmente**.

Diverse case plurifamiliari anche separate tra loro

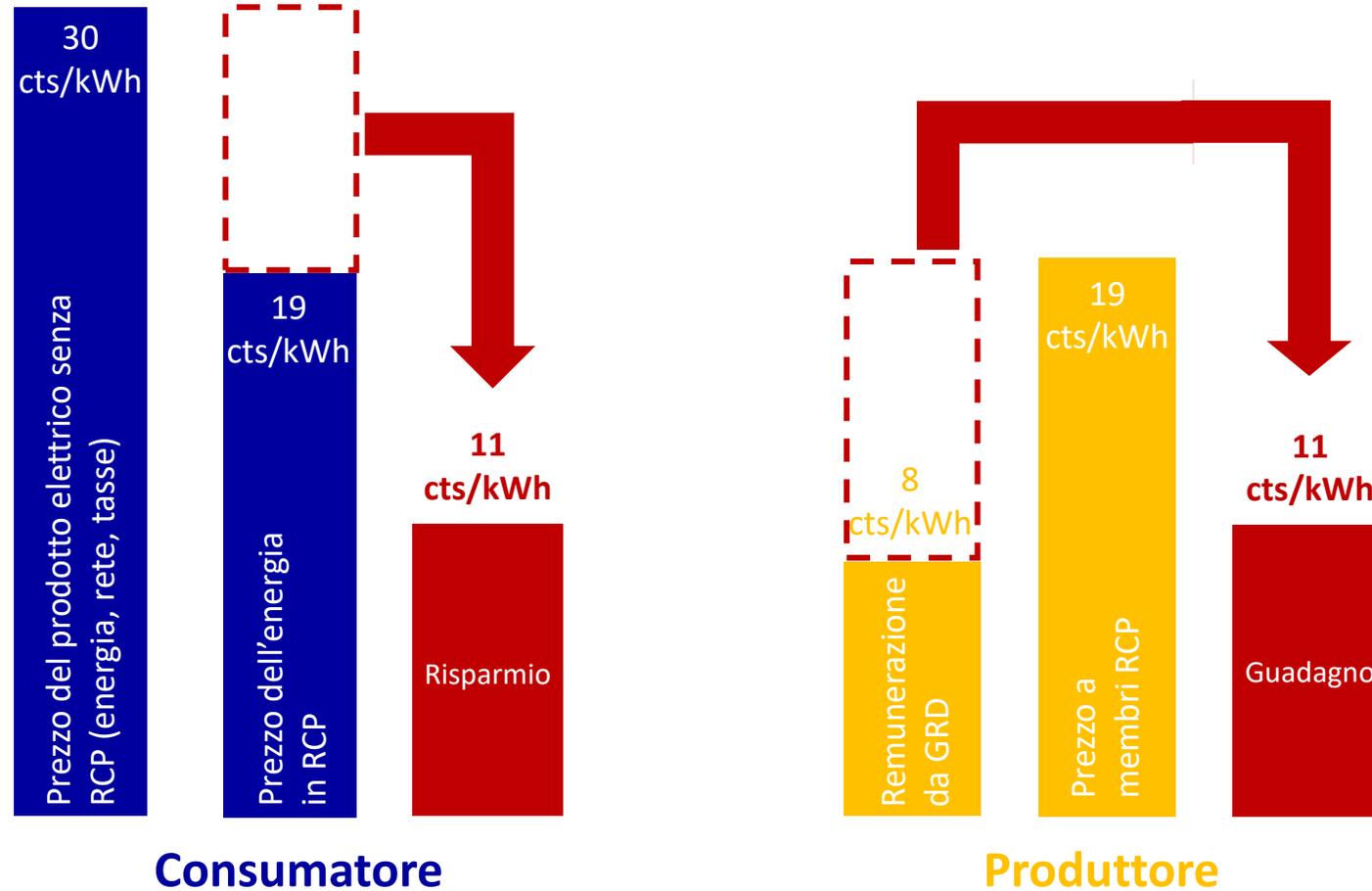


I modelli a confronto



	RCP	RCPv	CLE
Disponibilità dal	2018	2025	2026
Tipo	Fisico	Virtuale	Virtuale
Singolo punto di misura	Si	No	No
Utilizzo della rete del distributore	No	Parziale	Si
Rapporto prod. locale e potenza allacciata	10%	10%	20%
Tariffa energia interna	Gestore della comunità	Gestore della comunità	Gestore della comunità
Tariffa energia esterna	GRD	GRD	GRD
Esenzione tariffa di rete	100%	100%	40% (BT) 20% (MT)
Esenzione tasse	100%	100%	0%

Esempio economico di RCP (50/50)



Gestione RCP – Servizio kwick



- 1 Impianto fotovoltaico
- 2 Contatore dedicato per il fotovoltaico
- 3 Contatore dell'appartamento
- 4 Contatore principale verso GRD



Consumi in tempo reale

Grazie alla presenza di contatori intelligenti, kwick community permette ai gestori di RCP di misurare in tempo reale i consumi di elettricità dei singoli utenti di una comunità.

Esatta ripartizione

Un algoritmo definisce l'esatta ripartizione dell'utilizzo dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico del RCP e del prelievo dalla rete per ogni ubicazione.

Conteggi semplificati

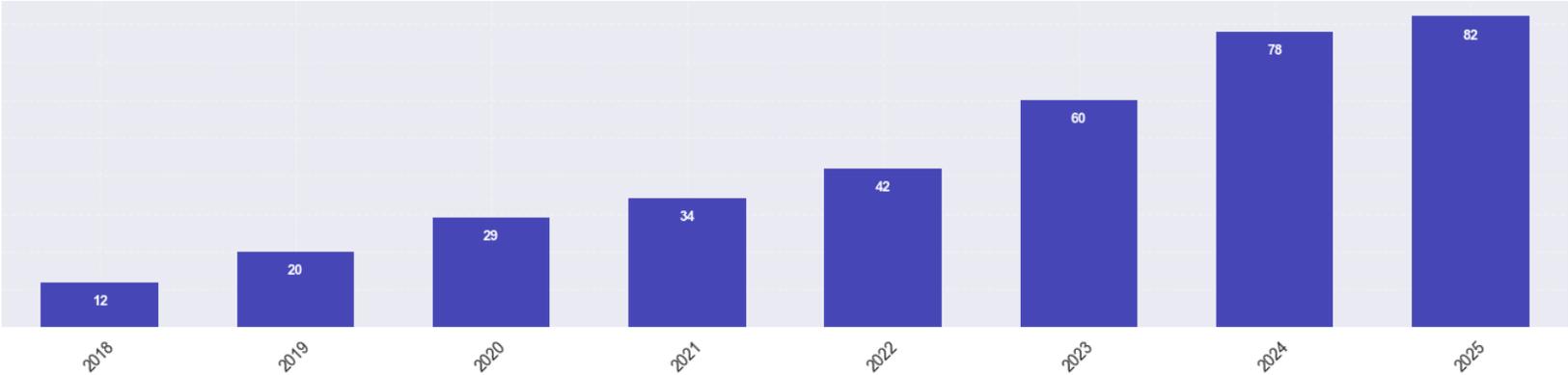
kwick provvede alla rendicontazione, alla fatturazione e all'incasso del consumo energetico di ciascun utente del RCP.

App dedicata

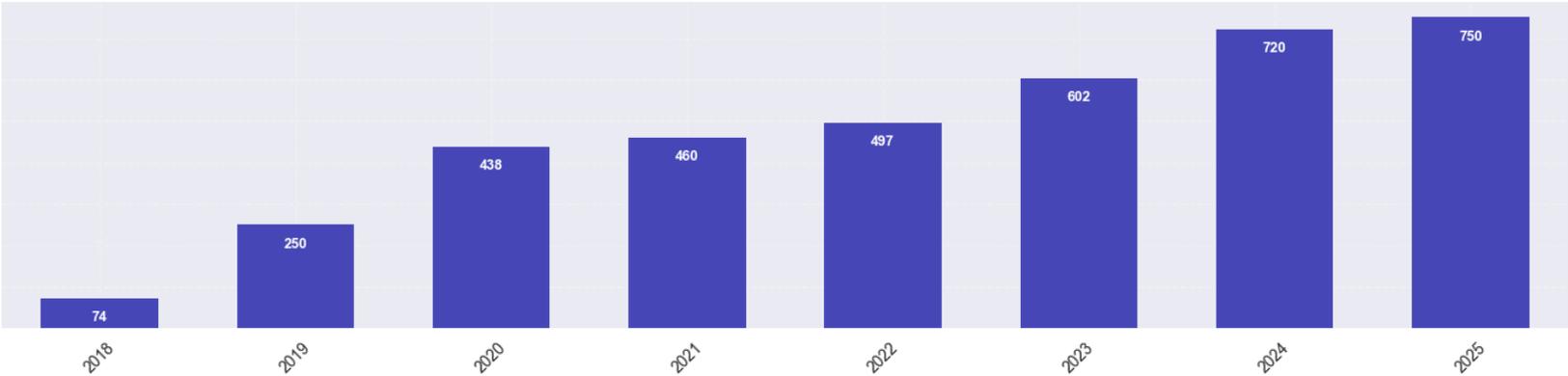
L'amministratore e i membri del RCP possono monitorare l'evoluzione dei consumi e lo stato del proprio conto energetico in tempo reale grazie a un app dedicata.

Evoluzione RCP in AEM

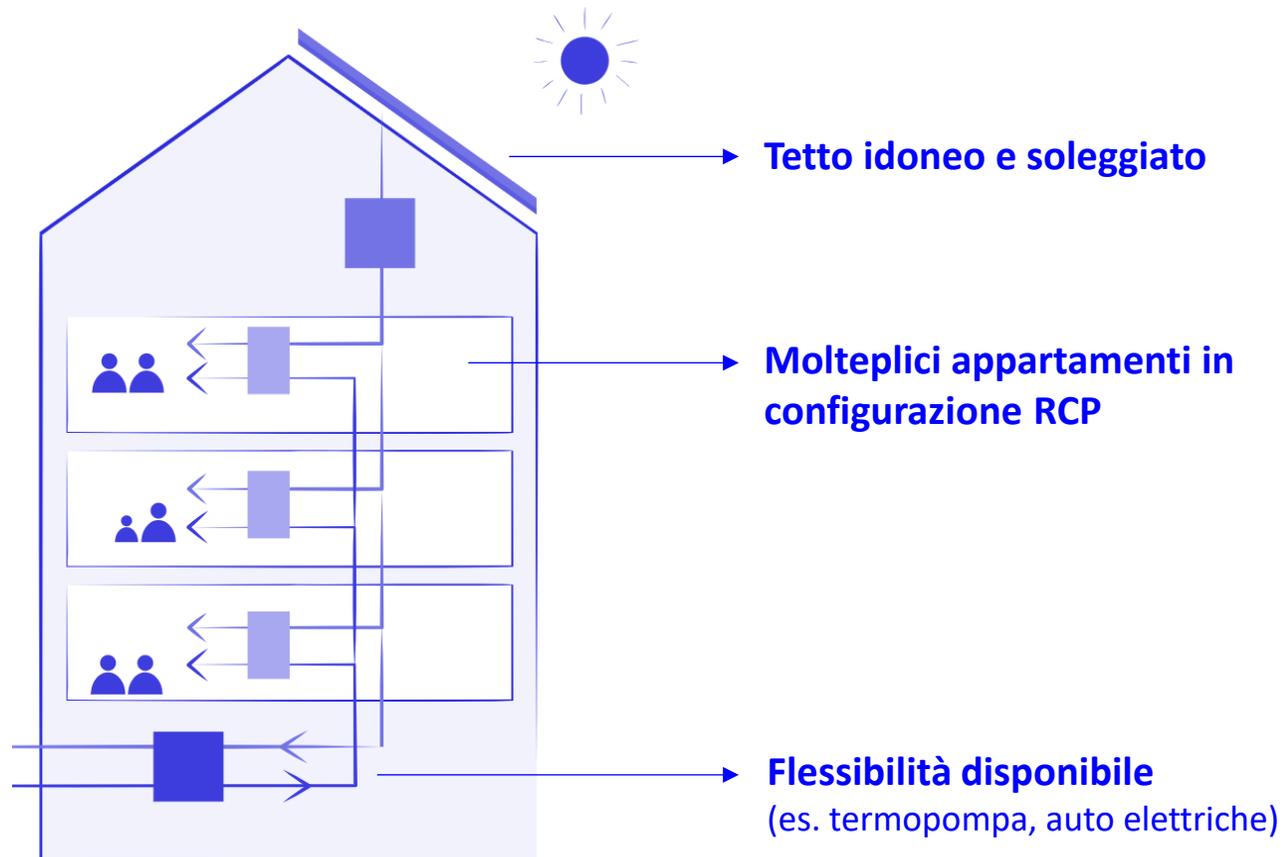
AEM – Numero RCP



AEM – Numero membri RCP



«Contracting» fotovoltaico di AEM



Progettazione e costruzione

Progettiamo e realizziamo insieme ai nostri partner il tuo impianto fotovoltaico, occupandoci di tutti gli aspetti tecnici e amministrativi.

Gestione e manutenzione

Provvediamo alla gestione e alla manutenzione dell'impianto garantendo l'efficienza funzionale per tutta la durata del contratto.

Finanziamento

Ci facciamo carico di tutti i costi iniziali del progetto e voi ripagate comodamente l'investimento grazie al risparmio derivato dall'autoconsumo.

Ritiro impianto

A fine contratto potrai avere la possibilità di ritirare l'impianto fotovoltaico e gestirlo in completa autonomia.

Offerta su misura per ogni progetto, per maggiori informazioni sul servizio contattare AEM: info@aemsa.ch

Grazie mille per l'attenzione!



Daniele Farrace

Resp. Innovazione/Membro di Direzione

dfarrace@aemsa.ch



AEM

Azienda Elettrica di Massagno (AEM) SA
Via Lisano 3, CH-6900 Massagno
+41 (0)91 966 25 21, info@aemsa.ch

www.aemsa.ch

Il ruolo della ricarica pubblica e prospettive per Massagno

AEM

Massagno
6 maggio 2025

**Futuro energetico
e incentivi**

Relatore

Stefano Mauri

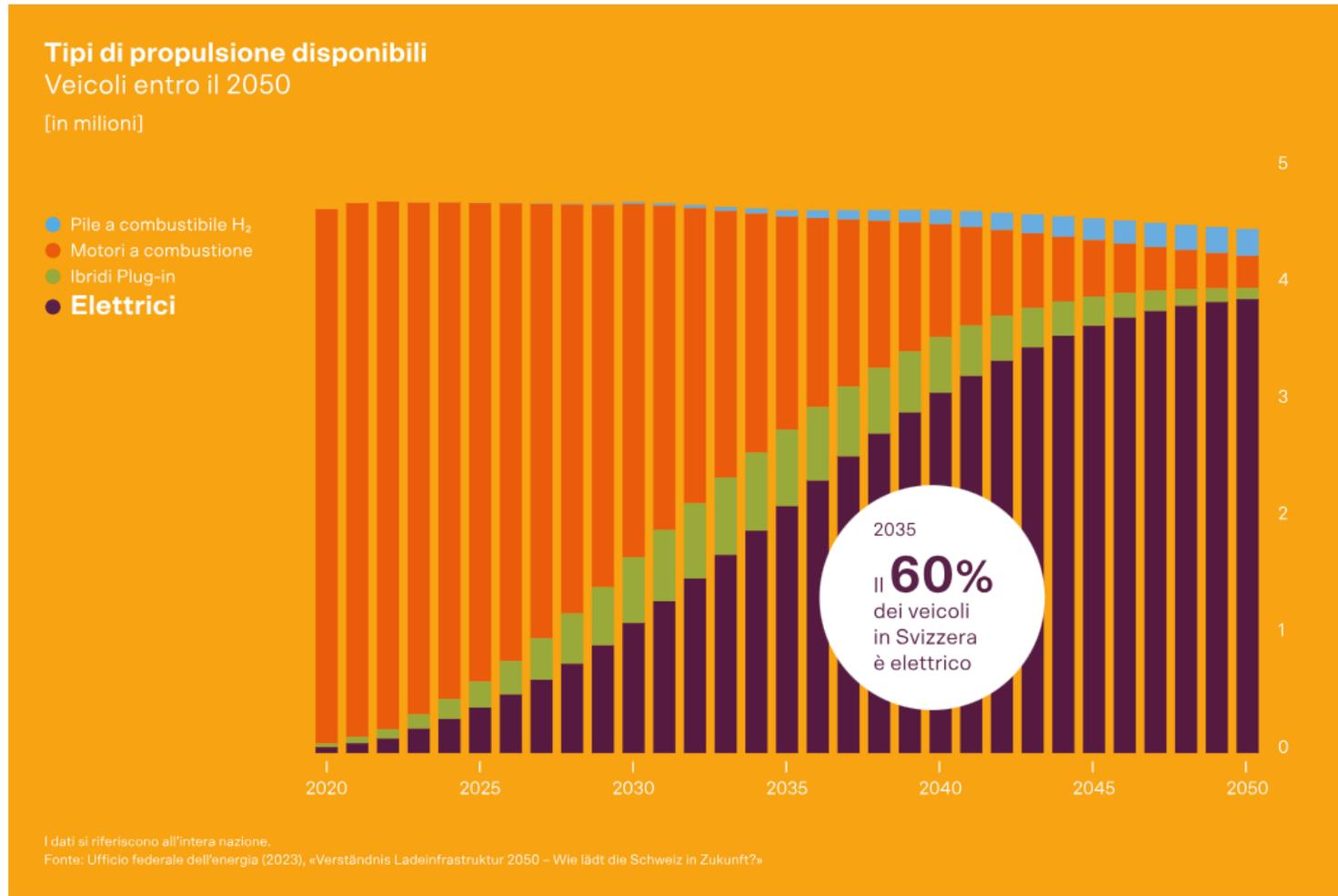
MSc. Eng. PoliMi

Project Manager

Il ruolo della ricarica pubblica e prospettive per Massagno

- Veicoli elettrici: i numeri ad oggi
- Perché un veicolo elettrico?
- Ricarica privata e pubblica
- AEM per la mobilità elettrica
- Domande Slido

Veicoli elettrici: i numeri ad oggi



- Ad oggi circolano quasi 203 mila veicoli full-electric (**4,2% del circolante**)
- Il **2024** ha visto una **stagnazione** delle nuove immatricolazioni elettriche (19%)
- Al **2035** si prevede che più della **metà dei veicoli circolanti saranno elettrici**

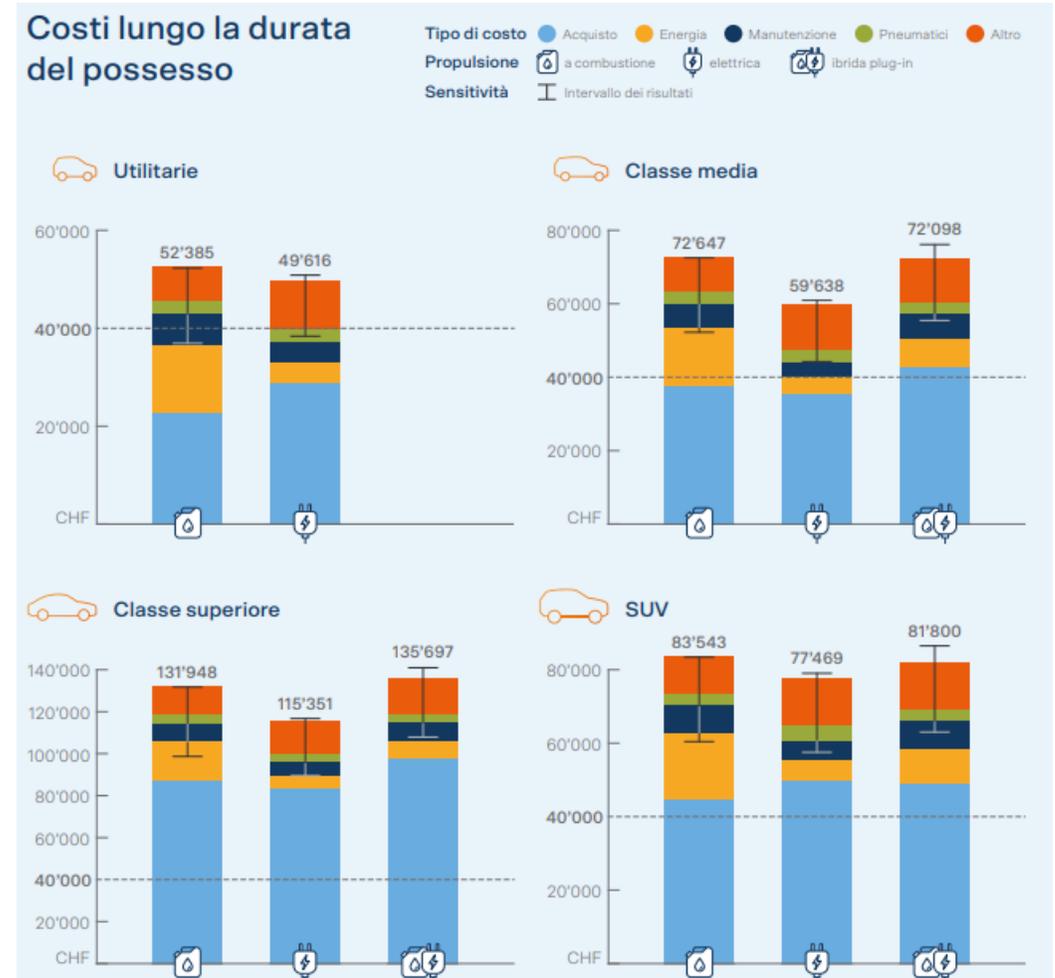
Perché un veicolo elettrico?

Strategia Energetica

La Strategia Energetica al 2050 vede nella mobilità elettrica un pilastro per il raggiungimento degli **obiettivi di abbattimento della CO2**

TCO

La riduzione del costo di acquisto negli ultimi anni e il minor costo di gestione del veicolo elettrico portano **ad un ridotto TCO (Costo totale di Proprietà)**



Ricarica privata e pubblica



Domestica

Nelle aree urbane si prevede una penetrazione minore.



Lavoro

Più probabile in zone industriali con maggior spazio nei parcheggi.



Punti di interesse

Solitamente aree commerciali con stazionamenti di media durata



Pubblico

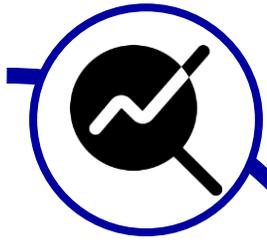
Nei prossimi 10 anni catalizzatore fondamentale per garantire la transizione

Per Massagno, **fortemente residenziale e ad alta densità di popolazione**, si prevede un maggiore orientamento verso la ricarica pubblica e domestica.

La situazione edilizia, con numerosi stabili pluri-familiari, rende più **complessa l'installazione domestica**.

Diventa quindi **fondamentale la rete di ricarica pubblica** per consentire le ricariche a chi non ha modo di dotarsi di un sistema domestico.

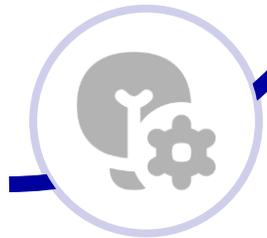
AEM per la mobilità elettrica



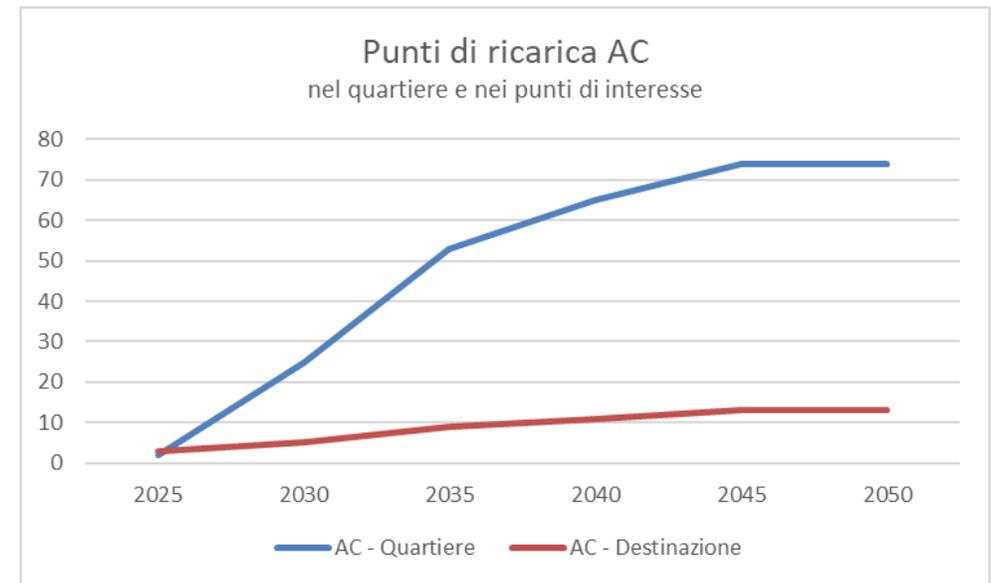
Analisi degli scenari futuri per identificare **QUANTI** punti di ricarica installare



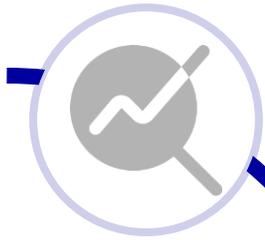
Pianificazione delle attività definendo **DOVE** installare i sistemi di ricarica



Studio dell'esperienza d'uso per definire **COME** il guidatore potrà ricaricare



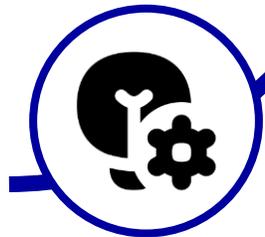
AEM per la mobilità elettrica



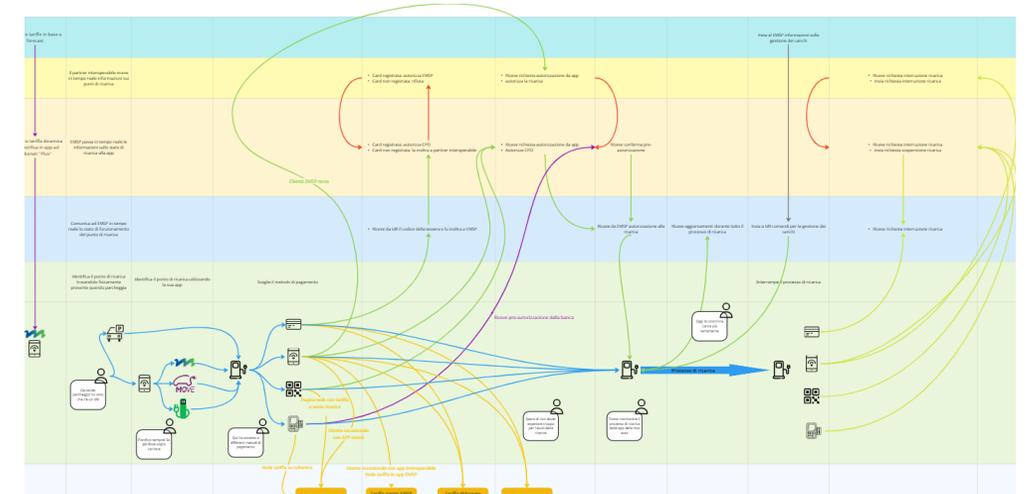
Analisi degli scenari futuri per identificare **QUANTI** punti di ricarica installare



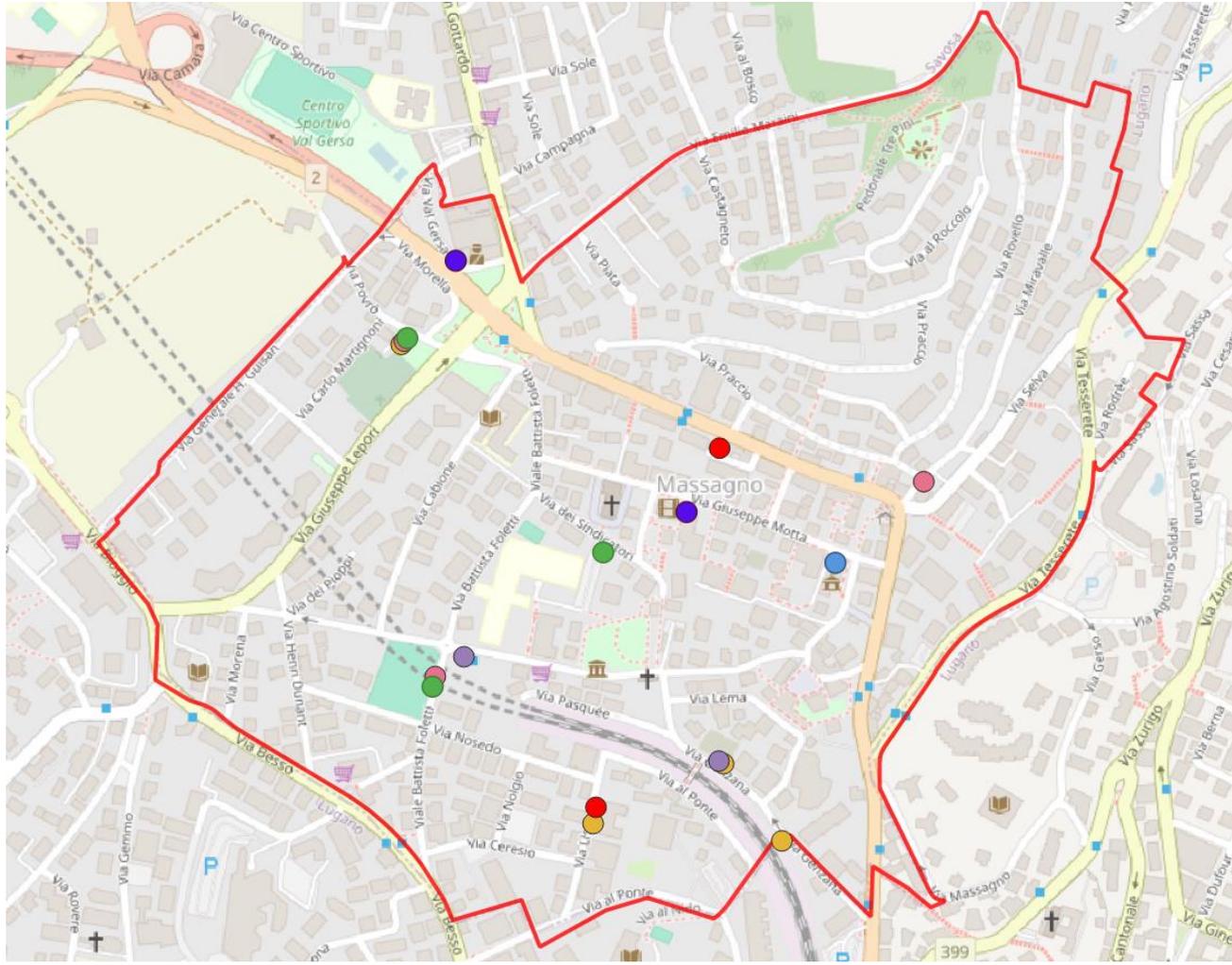
Pianificazione delle attività definendo **DOVE** installare i sistemi di ricarica



Studio dell'esperienza d'uso per definire **COME** il guidatore potrà ricaricare



Evoluzione nel tempo



- 2024 – 4 prese
- 2025
- 2026
- 2027
- 2028
- 2029
- 2030 – 30 prese

A partire dal 2030 sarà poi avviata una ulteriore espansione della rete di ricarica pubblica.

Grazie mille per l'attenzione!



Stefano Mauri

Project Manager - Elettromobilità

smauri@aemsa.ch

AEM

Azienda Elettrica di Massagno (AEM) SA
Via Lisano 3, CH-6900 Massagno
+41 (0)91 966 25 21, info@aemsa.ch

www.aemsa.ch