Serata informativa di giovedì 17 settembre 2026

ore 20.00 presso la sala del Consiglio comunale di Locarno

SOLARE bronz

PRO DEL SOLARE verificati da SWISSOLAR

40

Locarno IMMOBILIARE mazzoleni sa

Bronz Egidio

Maestro elettricista dipl. fed.

Diploma CAS / SUPSI per Progettazione di sistemi fotovoltaici

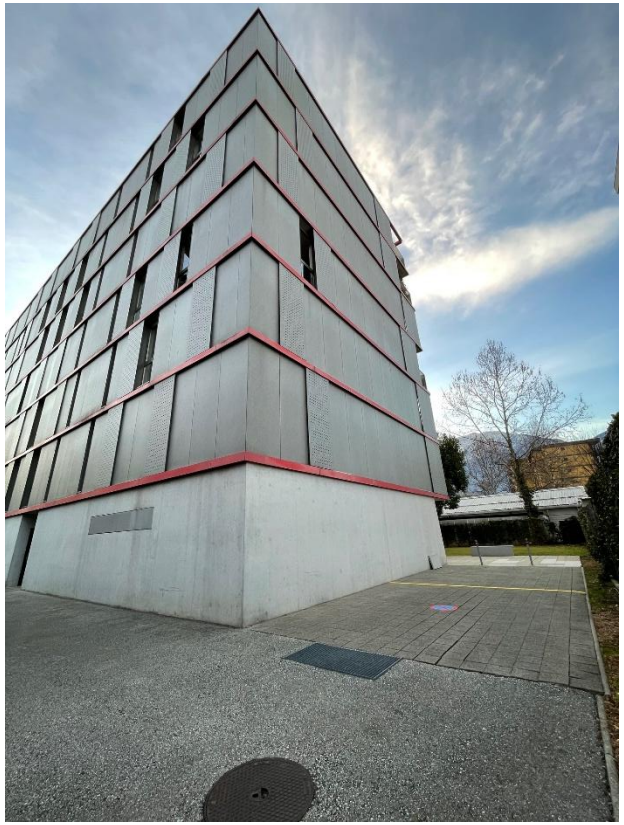
Membro OTIA – autorizzazione No. 9117

Cristina Forner

Immobiliare Mazzoleni SA

Residenza Orizia

via Serafino Balestra 42 a-b-c-d - 6600 Locarno Mappale No. 1589







Impianto fotovoltaico composto da:

224 moduli da 450Wp doppio vetro Trina Vertex S+

potenza dell'impianto 100,8 kWp

1 inverter Fronius TAURO

data messa in funzione 19.08.2024





L’impianto solare fotovoltaico alimenta in regime di RCP tramite sistema Kwick/SES

(raggruppamento per consumo proprio)

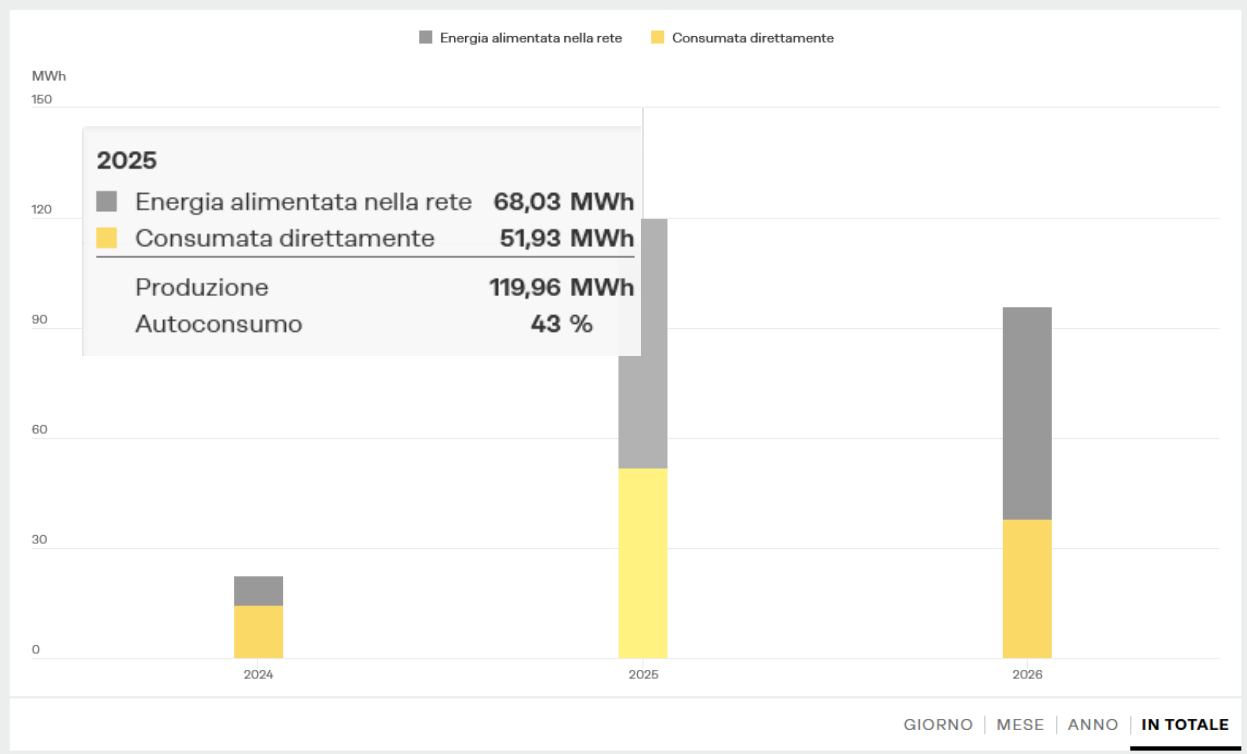
48 appartamenti (12 per ogni blocco)

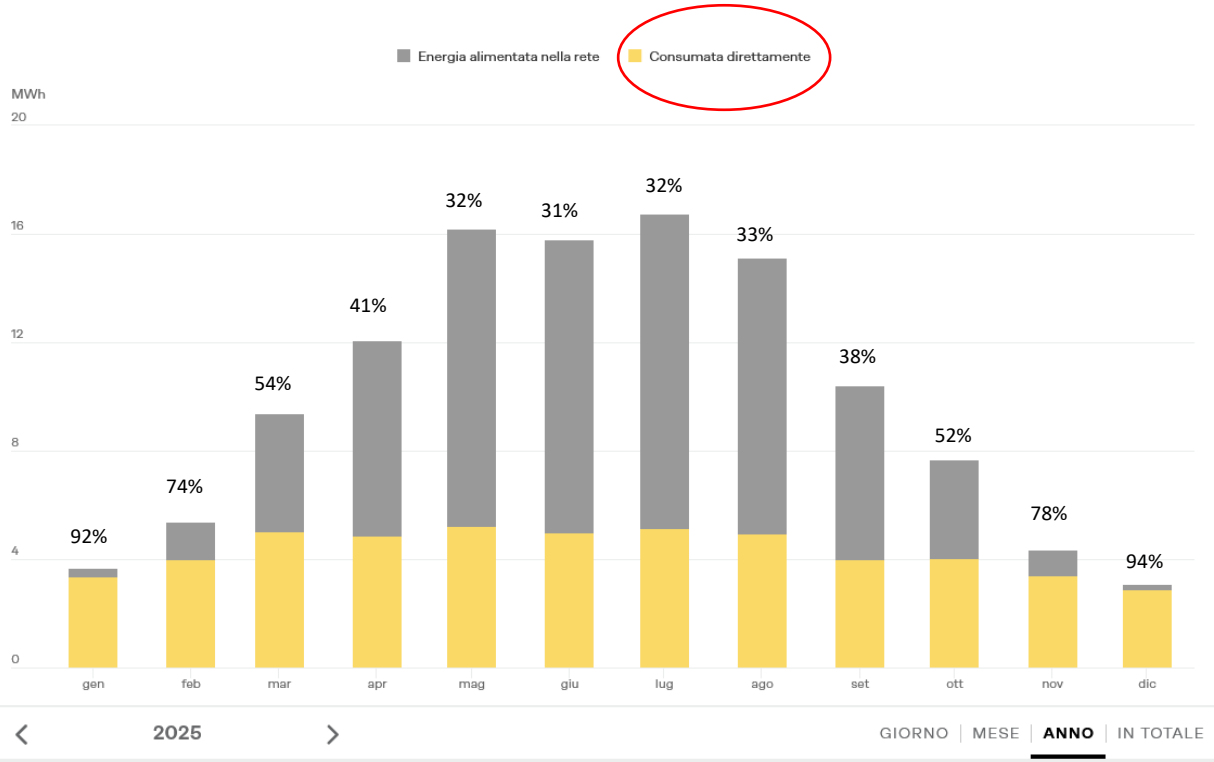
4 parti comuni (una per ogni blocco)

1 centrale termica con termopompa che produce acqua calda sanitaria e riscaldamento per tutti e 4 i blocchi

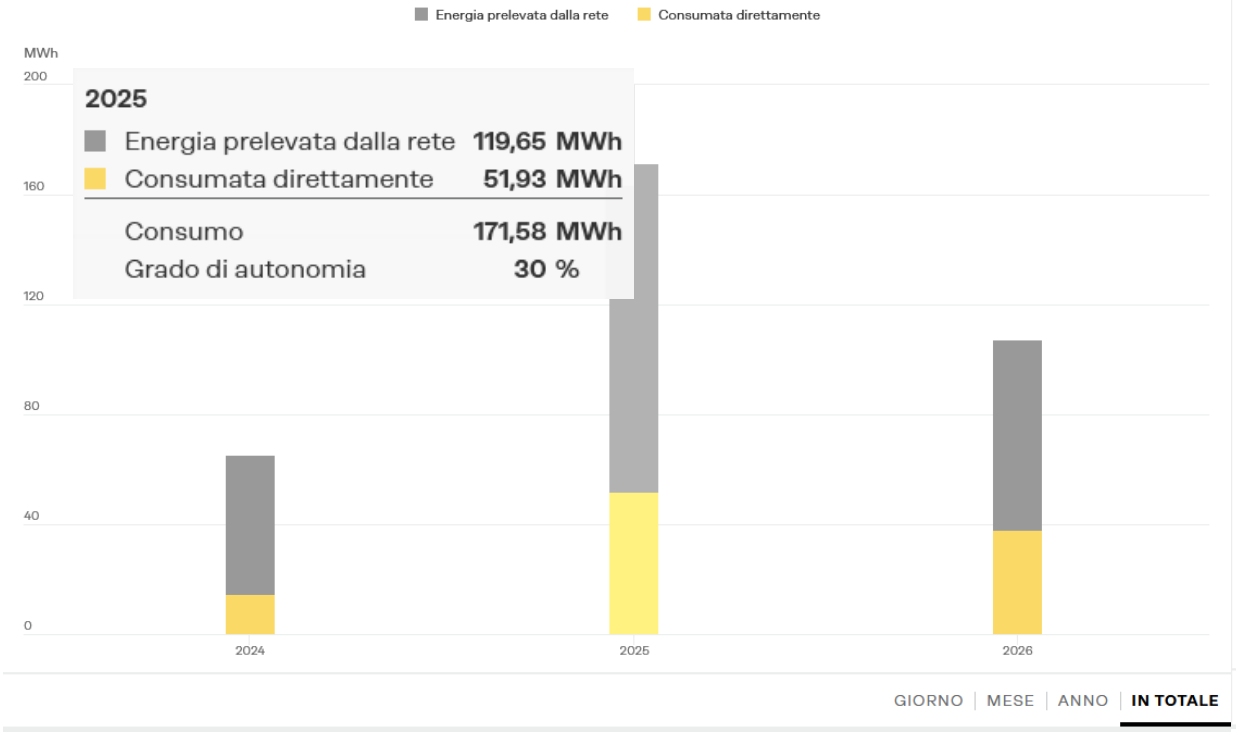
Autoconsumo 43%

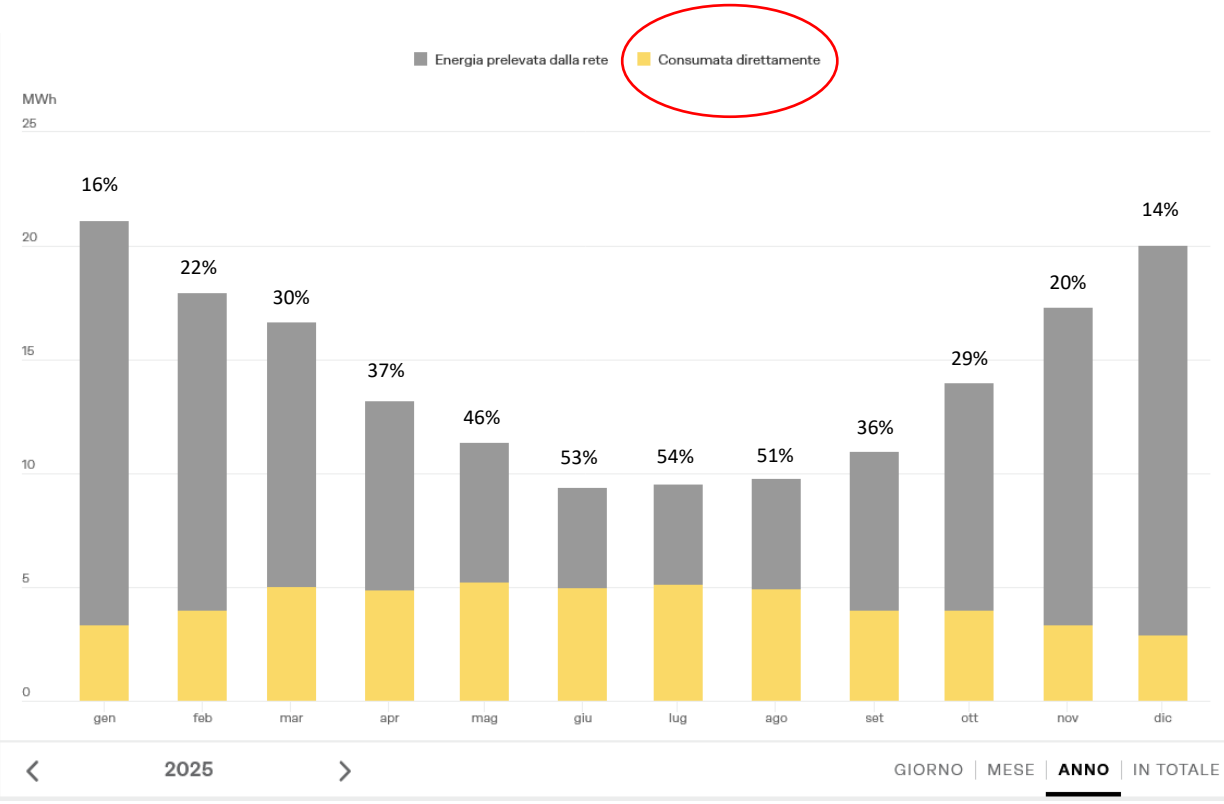
è il rapporto tra l'energia consumata internamente e la produzione FV



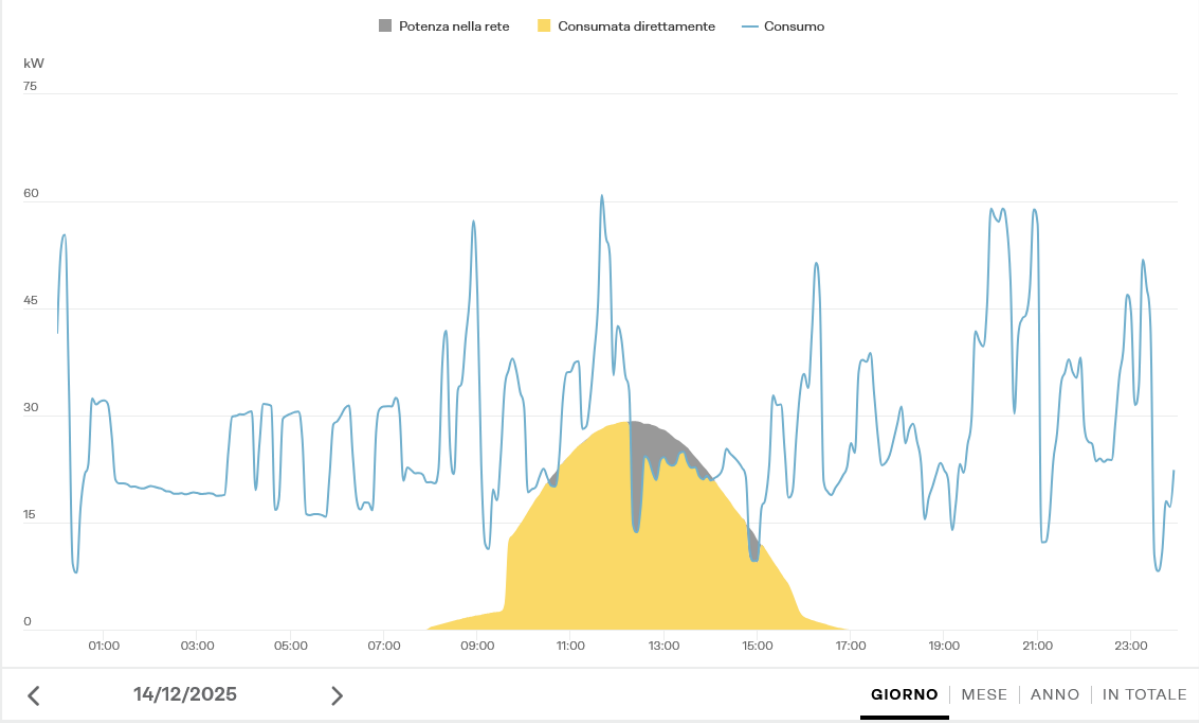


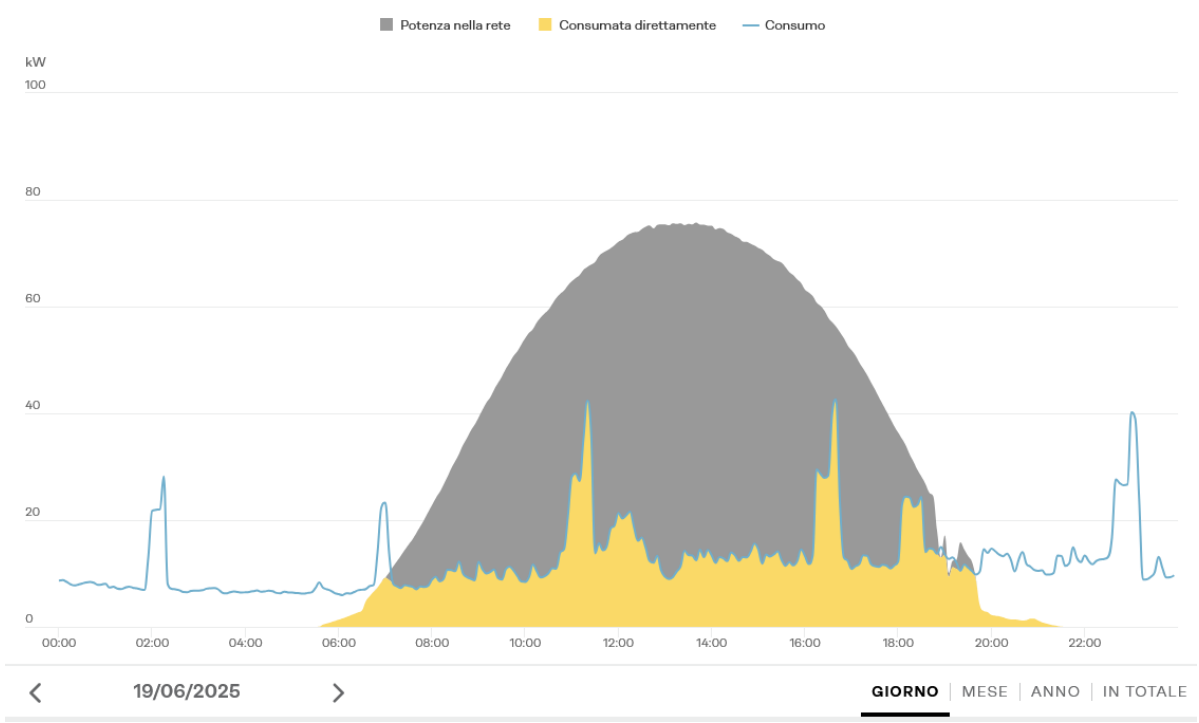
Autosufficienza 30%
è il rapporto tra l'autoconsumo fotovoltaico e il fabbisogno totale





Paragone tra un giorno invernale (14.12.2025) e un giorno di pieno sole estivo (19.06.2025) durante il periodo del solstizio d'inverno e d'estate





Da questi grafici si è potuto trarre le seguenti conclusioni e calcoli economici



anno preso in considerazione 2025

Consumo totale anno 2025 = kWh/anno	**171’580**
Produzione anno 2025 = kWh/anno	**119’960**

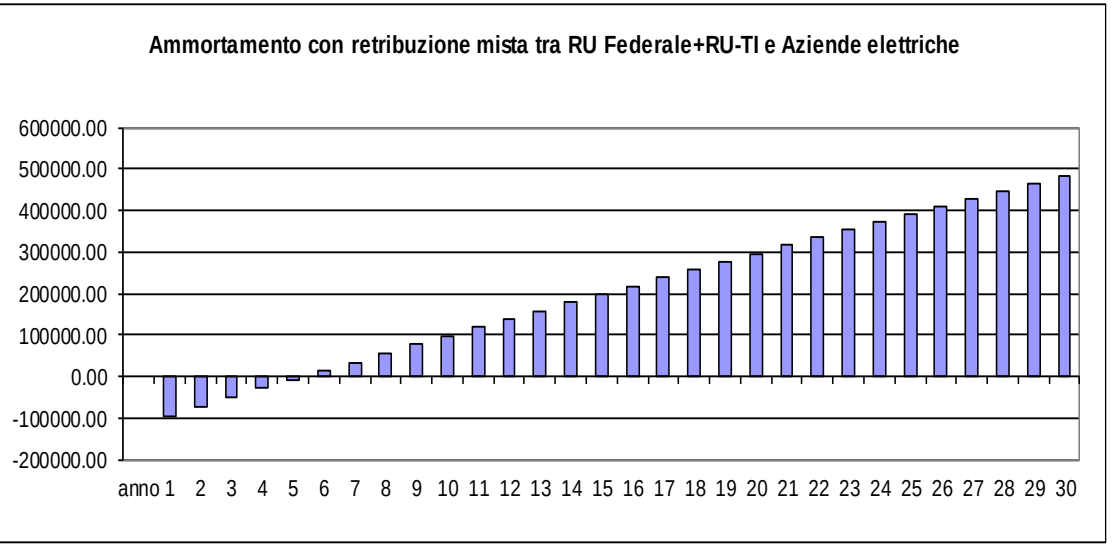
Investimento iniziale	162’302.70
Sussidio Federale rimunerazione unica RU	-32’615.85
Sussidio Cantonale rimunerazione unica	-12’772.00
Sussidio Comunale	0.00
Investimento prima di deduzione fiscale	116’914.85
Risparmio fiscale (stimato) su restante **0.00%**	0.00
Investimento iniziale netto restante	**116’914.85**

Calcolo del Break-Even (ROI)

Tariffe di rimunerazione

Prezzo rimunerato al kWh	ct/kWh	% di autoconsumo	CHF/kWh
Rimunerazione al kWh **Base**	**6.98**	**57%**	**0.040**
Tariffa media al kW/h aziende elettriche iva compresa	**33.45**	**43%**	**0.144**
costo medio al kwh con una parte di autoconsumo e una venduta all'azienda parte di autoconsumo pari a %	43%		**0.184**

Resa media annua sulla base di 30 anni = **19'951** **CHF**
Resa media annua del capitale investito = **17%**
Ritorno del capitale investito sull'arco di 30 anni = **5.12** **volte**



Valore medio in centesimi al kWh prodotto in 30 anni al netto dedotto i sussidi basandosi sull'investimento (Iva compresa) di CHF 116'914,85	3.59	ct/kWh

0.65% perdita annua di efficienza pannello

anno	anno	Energia Lorda annua prodotta in KWh	Resa annua del pannello in %	Energia Netta annua prodotta in KWh	Ente retributivo e/o Azienda Elettrica	Tariffa CHF/kWh	Cash Flow Ricavo annuo	Cash Flow (cumulato) resa anni	Reddito
1	2025	119'962	100.00%	119'962	SES	0.184	22'027.54	22'027.54	-94'887.31
2	2026	119'962	99.35%	119'182	SES	0.184	21'884.36	43'911.91	-73'002.94
3	2027	119'962	98.70%	118'402	SES	0.184	21'741.18	65'653.09	-51'261.76
4	2028	119'962	98.05%	117'623	SES	0.184	21'598.01	87'251.10	-29'663.75
5	2029	119'962	97.40%	116'843	SES	0.184	21'454.83	108'705.92	-8'208.93
6	2030	119'962	96.75%	116'063	Break-Even Point (ROI)	0.184	21'311.65	130'017.57	13'102.72
7	2031	119'962	96.10%	115'283	SES	0.184	21'168.47	151'186.04	34'271.19
8	2032	119'962	95.45%	114'504	SES	0.184	21'025.29	172'211.33	55'296.48
9	2033	119'962	94.80%	113'724	SES	0.184	20'882.11	193'093.44	76'178.59
10	2034	119'962	94.15%	112'944	SES	0.184	20'738.93	213'832.37	96'917.52
11	2035	119'962	93.50%	112'164	SES	0.184	20'595.75	234'428.12	117'513.27
12	2036	119'962	92.85%	111'385	SES	0.184	20'452.57	254'880.69	137'965.84
13	2037	119'962	92.20%	110'605	SES	0.184	20'309.39	275'190.09	158'275.24
14	2038	119'962	91.55%	109'825	SES	0.184	20'166.22	295'356.30	178'441.45
15	2039	119'962	90.90%	109'045	SES	0.184	20'023.04	315'379.34	198'464.49
16	2040	119'962	90.25%	108'266	SES	0.184	19'879.86	335'259.20	218'344.35
17	2041	119'962	89.60%	107'486	SES	0.184	19'736.68	354'995.87	238'081.02
18	2042	119'962	88.95%	106'706	SES	0.184	19'593.50	374'589.37	257'674.52
19	2043	119'962	88.30%	105'926	SES	0.184	19'450.32	394'039.69	277'124.84
20	2044	119'962	87.65%	105'147	SES	0.184	19'307.14	413'346.83	296'431.98
21	2045	119'962	87.00%	104'367	SES	0.184	19'163.96	432'510.80	315'595.95
22	2046	119'962	86.35%	103'587	SES	0.184	19'020.78	451'531.58	334'616.73
23	2047	119'962	85.70%	102'807	SES	0.184	18'877.60	470'409.18	353'494.33
24	2048	119'962	85.05%	102'028	SES	0.184	18'734.42	489'143.61	372'228.76
25	2049	119'962	84.40%	101'248	SES	0.184	18'591.25	507'734.85	390'820.00
26	2050	119'962	83.75%	100'468	SES	0.184	18'448.07	526'182.92	409'268.07
27	2051	119'962	83.10%	99'688	SES	0.184	18'304.89	544'487.81	427'572.96
28	2052	119'962	82.45%	98'909	SES	0.184	18'161.71	562'649.52	445'734.67
29	2053	119'962	81.80%	98'129	SES	0.184	18'018.53	580'668.05	463'753.20
30	2054	119'962	81.15%	97'349	SES	0.184	17'875.35	598'543.40	481'628.55
				3'259'667			0.00		

Note conclusive

- La resa del 17% sul capitale investito è sicuramente interessante, non esiste nessuna banca al mondo che mi garantisce una resa simile
- I costi di manutenzione sono pressoché nulli
- Interessante è il costo di produzione dell'energia che si situa in questo caso a 3,59ct/kWh , praticamente c'è un margine di guadagno di circa il 51% sul prezzo dell'energia in esubero pagata da AET
- Per aumentare l'autoconsumo sarebbe auspicabile valutare un sistema di accumulo
- Inoltre sarebbe auspicabile indirizzare gli inquilini ad usare l'energia nella fascia oraria di mezzogiorno per la lavanderia e lavastoviglie
- Aumentare le ricariche dei veicoli elettrici nelle ore di sole
- Regolare il sistema di riscaldamento centrale nelle ore di sole



Grazie per la vostra attenzione

Domande | Inputs | Discussione