

Impianto Architettonicamente integrato da 4,5 kWp

15/09/2009

Business Plan di un impianto FV in Conto Energia (DM 23/2/2007)

Progetto: Impianto domestico - Sud Italia - 2010

Parametri economici/finanziari utilizzati

Tariffa incentivante per impianti entrati in esercizio nel 2010 [€/kWh] 0,442
 Importo dell'investimento per l'impianto (IVA esclusa) 30.000
 Importo Investimenti aggiuntivi (IVA esclusa) 0
IMPORTO COMPLESSIVO 30.000

N.B. (IVA ESCLUSA)

Impianto

Potenza impianto (kWp) 4,50
 Connessione alla rete elettrica **Bassa tensione Monofase**
 Energia prodotta [kWh/anno] 6.928
 Energia prodotta per kWp [kWh/anno] 1.540
 Numero pannelli fotovoltaici **20 (32 mq)**
 Percentuale perdita producibilità annua 0,5%
 Efficienza del BOS ipotizzata 85,0%

Irraggiamento

Località **Varapodio (RC)**
 Latitudine **38° 19' Nord**
 Longitudine **15° 59' Est**
 Altitudine [m] **231 slm**
 Irraggiamento [kWh/mq anno] 1.811
 Azimut (°) 0°
 Tilt (°) 25°

Parametri finanziari utilizzati

Tasso di interesse annuale sul finanziamento (*) 3,324%
 Durata finanziamento [anni] 15
 Percentuale finanziamento 100%
 Periodicità della rata **semestrale (posticipata)**

Trattamento energia prodotta

Scambio sul posto

Prospetto avere/dare

Componenti avere (reali e figurativi)

Incentivo sulla produzione 58.421
 Autoconsumo - (figurativo) 44.900
 Vendita dell' energia 0

Totale avere 103.320

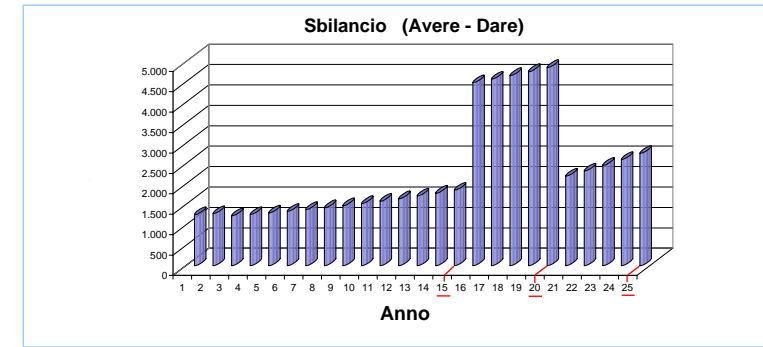
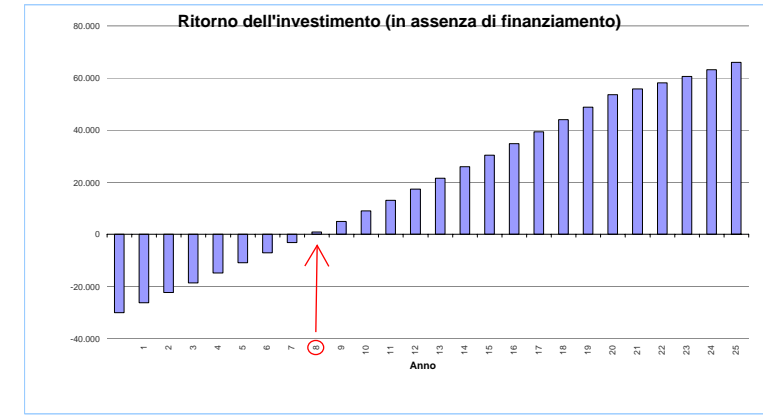
Componenti dare

Investimento iniziale 30.000
 Oneri finanziari 8.342
 Assicurazione per 25 anni 4.304
 Costi di gestione ordinaria 1.025
 Manutenzione inverter a partire dal 3° anno 2.029

Totale dare 45.699

Sbilancio (Avere - Dare) 57.622

Ritorno dell'investimento: 7 - 8 anni



PIANO FINANZIARIO 2010
 a cura dell'arch. pasquale bonarrigo
 in collaborazione con
ENERGETHICS srl Verona (italy)

<http://www.bonarrigo.altervista.org/Incentivi.htm>

ANALISI DEI FLUSSI

ANNO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
Energia prodotta dall'impianto (kWh)	6.928	6.893	6.859	6.825	6.791	6.757	6.723	6.689	6.656	6.622	6.589	6.556	6.524	6.491	6.459	6.426	6.394	6.362	6.330	6.299	6.267	6.236	6.205	6.174	6.143		
di cui consumata	6.928	6.893	6.859	6.825	6.791	6.757	6.723	6.689	6.656	6.622	6.589	6.556	6.524	6.491	6.459	6.426	6.394	6.362	6.330	6.299	6.267	6.236	6.205	6.174	6.143		
di cui venduta																											
Flussi avere																											
Tariffa incentivante (€/kWh)	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442							
Contributi in "Conto Energia"	3.062	3.047	3.032	3.017	3.001	2.986	2.971	2.957	2.942	2.927	2.913	2.898	2.883	2.869	2.855	2.840	2.826	2.812	2.798	2.784							
Autoconsumo (risparmio) (***)	901	949	999	1.052	1.108	1.167	1.229	1.294	1.363	1.435	1.512	1.592	1.677	1.766	1.860	1.958	2.063	2.172	2.288	2.409	2.537	2.672	2.814	2.964	3.121		
Vendita dell' energia																											
Totale Flussi Avere	3.963	3.995	4.031	4.069	4.109	4.153	4.200	4.251	4.305	4.363	4.424	4.490	4.560	4.635	4.714	4.799	4.889	4.984	5.086	5.193	2.537	2.672	2.814	2.964	3.121		
Flussi dare																											
Rimborso finanziamento	2.556	2.556	2.556	2.556	2.556	2.556	2.556	2.556	2.556	2.556	2.556	2.556	2.556	2.556	2.556												
Quota interessi	984	932	877	821	763	703	640	576	510	441	370	297	221	143	62												
Quota capitale	1.572	1.625	1.679	1.735	1.793	1.854	1.916	1.980	2.046	2.115	2.186	2.259	2.335	2.413	2.494												
Assicurazione	126	129	132	136	139	143	146	150	154	157	161	165	169	174	178	182	187	192	197	201	206	212	217	222	228		
Manutenzione e gestione	30	31	120	121	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	139	140	141	142		
Totale Flussi dare	2.712	2.716	2.808	2.812	2.816	2.821	2.825	2.830	2.834	2.839	2.844	2.849	2.854	2.859	2.865	314	320	326	332	338	344	350	357	363	370		
Avere - Dare (€)	1.251	1.279	1.222	1.256	1.293	1.332	1.375	1.421	1.470	1.523	1.580	1.641	1.706	1.775	1.850	4.485	4.569	4.659	4.754	4.856	2.193	2.322	2.457	2.600	2.751		

fine rimborso "finanziamento"

fine incentivo "conto energia"

fine periodo "assicurativo"

Quanto riportato è frutto di calcoli effettuati utilizzando formule e dati da Norme UNI, come imposto dalla legge. Ulteriori calcoli vengono svolti basandosi su alcune assunzioni prudenziali, ma comunque di carattere statistico.

(*) Euribor 3 mesi (0,824) del 2/9/2009+ Spread (2,5) ** Lo spread evidenziato è solo frutto di ipotesi **

(***) Il risparmio per 'Autoconsumo' - se presente - viene rivalutato del 5,31 % l'anno sulla base dell'andamento dei prezzi dell'Energia Elettrica dal 2000 pubblicati dall'AEEG [luglio 2009]

<http://www.bonarrigo.altervista.org/Incentivi.htm>