

ESEMPI DI INVESTIMENTO TIPO

Premessa

Le simulazioni di seguito riportate sono relative a un impianto "standard"; i risultati sono indicativi e vanno quindi verificati caso per caso.

Si sottolinea che:

- si tratta di ipotesi che prendono in considerazione impianti realizzati da privati ad esclusivo uso domestico e dimensionati sulla media dei consumi delle famiglie italiane;
- da un punto di vista territoriale sono state prese in considerazione le tre aree geografiche di riferimento per Banca Etica e per ognuna di queste sono stati utilizzati i dati medi di producibilità partendo dai dati, sempre medi, delle province dell'area;
- per ogni area sono state fatte due simulazioni distinte:
 - la prima tiene conto della possibilità di portare in detrazione fiscale l'importo dell'investimento, detrazione possibile, fino ad ora, per spese sostenute nel corso del 2005;
 - la seconda invece considera solamente i flussi rivenienti dalla compensazione dell'energia consumata e dall'incentivo dell'energia prodotta;
- non sono stati considerati gli incrementi di risparmio legati al possibile aumento dei costi dei combustibili fossili (e quindi di conseguenza anche dell'energia elettrica «tradizionale» che l'impianto fotovoltaico va a sostituire); in tal caso migliorerebbe la redditività dell'investimento;
- i ricavi rivenienti dal riconoscimento degli incentivi in conto energia sono considerati costanti nel tempo poiché si è ritenuto che l'adeguamento annuo delle tariffe incentivanti rispetto all'inflazione vada a compensare l'effetto di minori incassi dovuto alla riduzione di producibilità dell'impianto.

Area Nord Italia.**Simulazione impianto con possibilità di detrazione fiscale IRPEF.**

DATI TECNICI	VALORE	NOTE
Potenza installata	2 kWp	(corrisponde a circa 20 m ² di superficie occupata)
Producibilità media annua	2.200 kWh/anno	Pannelli inclinati (circa 30°), rivolti a sud, senza ombreggiamenti (es. alberi, case, ecc)
Perdita di produzione	1% /anno	Per invecchiamento/sporcamento pannelli
Garanzia su pannelli	20 anni	Garanzia sulla producibilità (almeno 80% al 20° anno)
Garanzia su inverter	10 anni	
Sostituzione inverter	1 volta	Dopo 13 anni

DATI ECONOMICI	VALORE	NOTE
Costo complessivo impianto	14.300 €	Impianto completo, compresa installazione, IVA inclusa.
Detrazione IRPEF	5.150 €	Pari al 36% dell'investimento in 10 anni ¹
Tariffe energia elettrica (uso residenziale)	0,19 €/kWh	Per consumi di circa 4.000 kWh/anno e potenza impegnata di 3 kW, IVA inclusa
Costi di gestione annua	100 €/anno	Oneri per lettura contatore e una uscita elettricista (1 volta/anno)
Costi assicurazione	93 €/anno	Fino alla chiusura del mutuo
Risparmio annuo energia elettrica	384 €/anno	Dato relativo al primo anno
Contributi conto energia	639 €/anno	Dato relativo al primo anno (ridotto del 30%, perché si usufruisce della detrazione IRPEF)

DATI FINANZIAMENTO	
Importo mutuo (100% investimento)	14.300
tasso di interesse su mutuo	4,65%
durata mutuo	12 anni
quota rimborso capitale annuale	-917
quota rimborso interessi annuale	-665
quota totale	-1.582

¹ Ipotesi valida attualmente per il 2005.

ANALISI ECONOMICO – FINANZIARIA

ANNO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
RICAVI																					
Risparmio di energia elettrica	€ 384	€ 380	€ 376	€ 372	€ 368	€ 364	€ 361	€ 357	€ 353	€ 349	€ 345	€ 341	€ 338	€ 334	€ 330	€ 326	€ 322	€ 318	€ 315	€ 311	
Ricavi da contributi in conto energia	€ 639	€ 633	€ 626	€ 620	€ 613	€ 607	€ 601	€ 594	€ 588	€ 581	€ 575	€ 569	€ 562	€ 556	€ 549	€ 543	€ 537	€ 530	€ 524	€ 518	
TOTALE RICAVI	€ 1.023	€ 1.012	€ 1.002	€ 992	€ 982	€ 971	€ 961	€ 951	€ 941	€ 930	€ 920	€ 910	€ 900	€ 890	€ 879	€ 869	€ 859	€ 849	€ 838	€ 828	
DETRAZIONI																					
detrazioni IRPEF 36%	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
TOTALE DETRAZIONI	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
COSTI OPERATIVI																					
Costi di gestione	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	
Manutenzioni e/o costi straordinari	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	-€ 2.145	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
assicurazione	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
TOTALE COSTI OPERATIVI	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 2.245	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	
ENTRATE/USCITE ANNUALI (senza finanziamento)	€ 1.344	€ 1.334	€ 1.324	€ 1.314	€ 1.303	€ 1.293	€ 1.283	€ 1.273	€ 1.263	€ 1.252	€ 727	€ 717	-€ 1.345	€ 790	€ 779	€ 769	€ 759	€ 749	€ 738	€ 728	
FLUSSO DI CASSA (senza finanziamento) progressivo	-€ 12.956	-€ 11.621	-€ 10.298	-€ 8.984	-€ 7.680	-€ 6.387	-€ 5.104	-€ 3.831	-€ 2.569	-€ 1.316	-€ 589	€ 128	-€ 1.217	-€ 428	€ 352	€ 1.121	€ 1.880	€ 2.629	€ 3.367	€ 4.095	
ONERI FINANZIARI																					
rata annuale mutuo	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
quota annuale di interessi sul mutuo	-€ 665	-€ 622	-€ 578	-€ 531	-€ 482	-€ 431	-€ 378	-€ 322	-€ 263	-€ 202	-€ 137	-€ 70	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
quota annuale di rimborso capitale	-€ 917	-€ 959	-€ 1.004	-€ 1.051	-€ 1.100	-€ 1.151	-€ 1.204	-€ 1.260	-€ 1.319	-€ 1.380	-€ 1.444	-€ 1.511	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
TOTALE ONERI FINANZIARI	-€ 665	-€ 622	-€ 578	-€ 531	-€ 482	-€ 431	-€ 378	-€ 322	-€ 263	-€ 202	-€ 137	-€ 70	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	

Area Nord Italia.**Simulazione impianto senza possibilità di detrazione fiscale IRPEF.**

DATI TECNICI	VALORE	NOTE
Potenza installata	2 kWp	(corrisponde a circa 20 m2 di superficie occupata)
Producibilità media annua	2.200 kWh/anno	Pannelli inclinati (circa 30°), rivolti a sud, senza ombreggiamenti (es. alberi, case, ecc)
Perdita di produzione	1% /anno	Per invecchiamento/sporcamento pannelli
Garanzia su pannelli	20 anni	garanzia sulla producibilità (almeno 80% al 20° anno)
Garanzia su inverter	10 anni	
Sostituzione inverter	1 volta	Dopo 13 anni

DATI ECONOMICI	VALORE	NOTE
Costo complessivo impianto	14.300 €	Impianto completo, compresa installazione, IVA inclusa.
Detrazione IRPEF	-	
Tariffe energia elettrica (uso residenziale)	0,19 €/kWh	per consumi di circa 4.000 kWh/anno e potenza impegnata di 3 kW, IVA inclusa
Costi di gestione annua	100 €/anno	Oneri per lettura contatore e una uscita elettricista (1 volta/anno)
Costi assicurazione	93 €/anno	Fino alla chiusura del mutuo
Risparmio annuo energia elettrica	384 €/anno	Dato relativo al primo anno
Contributi conto energia	913 €/anno	Dato relativo al primo anno

DATI FINANZIAMENTO	
Importo mutuo (100% investimento)	14.300
tasso di interesse su mutuo	4,65%
durata mutuo	12 anni
quota rimborso capitale annuale	-917
quota rimborso interessi annuale	-665
quota totale	-1.582

ANALISI ECONOMICO – FINANZIARIA

ANNO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
RICAVI																					
Risparmio di energia elettrica	€ 384	€ 380	€ 376	€ 372	€ 368	€ 364	€ 361	€ 357	€ 353	€ 349	€ 345	€ 341	€ 338	€ 334	€ 330	€ 326	€ 322	€ 318	€ 315	€ 311	
Ricavi da contributi in conto energia	€ 913	€ 904	€ 895	€ 885	€ 876	€ 867	€ 858	€ 849	€ 840	€ 831	€ 822	€ 812	€ 803	€ 794	€ 785	€ 776	€ 767	€ 758	€ 748	€ 739	
TOTALE RICAVI	€ 1.296	€ 1.283	€ 1.270	€ 1.257	€ 1.245	€ 1.232	€ 1.219	€ 1.206	€ 1.193	€ 1.180	€ 1.167	€ 1.154	€ 1.141	€ 1.128	€ 1.115	€ 1.102	€ 1.089	€ 1.076	€ 1.063	€ 1.050	
DETRAZIONI																					
detrazioni IRPEF 36%	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
TOTALE DETRAZIONI	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
COSTI OPERATIVI																					
Costi di gestione	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	
Manutenzioni e/o costi straordinari	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	-€ 2.145	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
assicurazione	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
TOTALE COSTI OPERATIVI	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 2.245	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	
ENTRATE/USCITE ANNUALI (senza finanziamento)	€ 1.103	€ 1.090	€ 1.077	€ 1.065	€ 1.052	€ 1.039	€ 1.026	€ 1.013	€ 1.000	€ 987	€ 974	€ 961	-€ 1.104	€ 1.028	€ 1.015	€ 1.002	€ 989	€ 976	€ 963	€ 950	
FLUSSO DI CASSA (senza finanziamento) progressivo	-€ 13.197	-€ 12.106	-€ 11.029	-€ 9.964	-€ 8.913	-€ 7.874	-€ 6.848	-€ 5.836	-€ 4.836	-€ 3.849	-€ 2.876	-€ 1.915	-€ 3.019	-€ 1.991	-€ 976	€ 26	€ 1.015	€ 1.991	€ 2.954	€ 3.904	
ONERI FINANZIARI																					
rata annuale mutuo	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
quota annuale di interessi sul mutuo	-€ 665	-€ 622	-€ 578	-€ 531	-€ 482	-€ 431	-€ 378	-€ 322	-€ 263	-€ 202	-€ 137	-€ 70	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
quota annuale di rimborso capitale	-€ 917	-€ 959	-€ 1.004	-€ 1.051	-€ 1.100	-€ 1.151	-€ 1.204	-€ 1.260	-€ 1.319	-€ 1.380	-€ 1.444	-€ 1.511	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
TOTALE ONERI FINANZIARI	-€ 665	-€ 622	-€ 578	-€ 531	-€ 482	-€ 431	-€ 378	-€ 322	-€ 263	-€ 202	-€ 137	-€ 70	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	

Area Centro Italia e Sardegna.
Simulazione impianto con possibilità di detrazione fiscale IRPEF.

DATI TECNICI	VALORE	NOTE
Potenza installata	2 kWp	(corrisponde a circa 20 m ² di superficie occupata)
Producibilità media annua	2.600 kWh/anno	Pannelli inclinati (circa 30°), rivolti a sud, senza ombreggiamenti (es. alberi, case, ecc)
Perdita di produzione	1% /anno	Per invecchiamento/sporcamento pannelli
Garanzia su pannelli	20 anni	garanzia sulla producibilità (almeno 80% al 20° anno)
Garanzia su inverter	10 anni	
Sostituzione inverter	1 volta	Dopo 13 anni

DATI ECONOMICI	VALORE	NOTE
Costo complessivo impianto	14.300 €	Impianto completo, compresa installazione, IVA inclusa.
Detrazione IRPEF	5.150 €	Pari al 36% dell'investimento in 10 anni ²
Tariffe energia elettrica (uso residenziale)	0,19 €/kWh	per consumi di circa 4.000 kWh/anno e potenza impegnata di 3 kW, IVA inclusa
Costi di gestione annua	100 €/anno	Oneri per lettura contatore e una uscita elettricista (1 volta/anno)
Costi assicurazione	93 €/anno	Fino alla chiusura del mutuo
Risparmio annuo energia elettrica	469 €/anno	Dato relativo al primo anno
Contributi conto energia	781 €/anno	Dato relativo al primo anno (ridotto del 30%, perché si usufruisce della detrazione IRPEF)

DATI FINANZIAMENTO	
Importo mutuo (100% investimento)	14.300
tasso di interesse su mutuo	4,65%
durata mutuo	12 anni
quota rimborso capitale annuale	917
quota rimborso interessi annuale	665
quota totale	1.582

² Ipotesi valida attualmente per il 2005.

ANALISI ECONOMICO – FINANZIARIA

ANNO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
RICAVI																					
Risparmio di energia elettrica	€ 469	€ 464	€ 459	€ 455	€ 450	€ 445	€ 441	€ 436	€ 431	€ 427	€ 422	€ 417	€ 413	€ 408	€ 403	€ 399	€ 394	€ 389	€ 384	€ 380	
Ricavi da contributi in conto energia	€ 781	€ 773	€ 765	€ 758	€ 750	€ 742	€ 734	€ 726	€ 719	€ 711	€ 703	€ 695	€ 687	€ 679	€ 672	€ 664	€ 656	€ 648	€ 640	€ 633	
TOTALE RICAVI	€ 1.250	€ 1.237	€ 1.225	€ 1.212	€ 1.200	€ 1.187	€ 1.175	€ 1.162	€ 1.150	€ 1.137	€ 1.125	€ 1.112	€ 1.100	€ 1.087	€ 1.075	€ 1.062	€ 1.050	€ 1.037	€ 1.025	€ 1.012	
DETRAZIONI																					
detrazioni IRPEF 36%	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
TOTALE DETRAZIONI	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
COSTI OPERATIVI																					
Costi di gestione	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	
Manutenzioni e/o costi straordinari	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	-€ 2.145	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
assicurazione	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
TOTALE COSTI OPERATIVI	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 2.245	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	
ENTRATE/USCITE ANNUALI (senza finanziamento)	€ 1.572	€ 1.559	€ 1.547	€ 1.534	€ 1.522	€ 1.509	€ 1.497	€ 1.484	€ 1.472	€ 1.459	€ 932	€ 919	-€ 1.145	€ 987	€ 975	€ 962	€ 950	€ 937	€ 925	€ 912	
FLUSSO DI CASSA (senza finanziamento) progressivo	-€ 12.728	-€ 11.169	-€ 9.622	-€ 8.088	-€ 6.567	-€ 5.057	-€ 3.561	-€ 2.076	-€ 605	€ 854	€ 1.786	€ 2.706	€ 1.561	€ 2.548	€ 3.523	€ 4.485	€ 5.435	€ 6.372	€ 7.297	€ 8.210	
ONERI FINANZIARI																					
rata annuale mutuo	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
quota annuale di interessi sul mutuo	-€ 665	-€ 622	-€ 578	-€ 531	-€ 482	-€ 431	-€ 378	-€ 322	-€ 263	-€ 202	-€ 137	-€ 70	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
quota annuale di rimborso capitale	-€ 917	-€ 959	-€ 1.004	-€ 1.051	-€ 1.100	-€ 1.151	-€ 1.204	-€ 1.260	-€ 1.319	-€ 1.380	-€ 1.444	-€ 1.511	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
TOTALE ONERI FINANZIARI	-€ 665	-€ 622	-€ 578	-€ 531	-€ 482	-€ 431	-€ 378	-€ 322	-€ 263	-€ 202	-€ 137	-€ 70	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	

Area Centro Italia e Sardegna.**Simulazione impianto senza possibilità di detrazione fiscale IRPEF.**

DATI TECNICI	VALORE	NOTE
Potenza installata	2 kWp	(corrisponde a circa 20 m ² di superficie occupata)
Producibilità media annua	2.600 kWh/anno	Pannelli inclinati (circa 30°), rivolti a sud, senza ombreggiamenti (es. alberi, case, ecc)
Perdita di produzione	1% /anno	Per invecchiamento/sporcamento pannelli
Garanzia su pannelli	20 anni	garanzia sulla producibilità (almeno 80% al 20° anno)
Garanzia su inverter	10 anni	
Sostituzione inverter	1 volta	Dopo 13 anni

DATI ECONOMICI	VALORE	NOTE
Costo complessivo impianto	14.300 €	Impianto completo, compresa installazione, IVA inclusa.
Detrazione IRPEF	-	
Tariffe energia elettrica (uso residenziale)	0,19 €/kWh	per consumi di circa 4.000 kWh/anno e potenza impegnata di 3 kW, IVA inclusa
Costi di gestione annua	100 €/anno	Oneri per lettura contatore e una uscita elettricista (1 volta/anno)
Costi assicurazione	93 €/anno	Fino alla chiusura del mutuo
Risparmio annuo energia elettrica	469 €/anno	Dato relativo al primo anno
Contributi conto energia	1.116 €/anno	Dato relativo al primo anno

DATI FINANZIAMENTO	
Importo mutuo (100% investimento)	14.300
tasso di interesse su mutuo	4,65%
durata mutuo	12 anni
quota rimborso capitale annuale	917
quota rimborso interessi annuale	665
quota totale	1.582

ANALISI ECONOMICO – FINANZIARIA

ANNO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
RICAVI																					
Risparmio di energia elettrica	€ 469	€ 464	€ 459	€ 455	€ 450	€ 445	€ 441	€ 436	€ 431	€ 427	€ 422	€ 417	€ 413	€ 408	€ 403	€ 399	€ 394	€ 389	€ 384	€ 380	
Ricavi da contributi in conto energia	€ 1.116	€ 1.105	€ 1.093	€ 1.082	€ 1.071	€ 1.060	€ 1.049	€ 1.038	€ 1.026	€ 1.015	€ 1.004	€ 993	€ 982	€ 971	€ 960	€ 948	€ 937	€ 926	€ 915	€ 904	
TOTALE RICAVI	€ 1.585	€ 1.569	€ 1.553	€ 1.537	€ 1.521	€ 1.505	€ 1.489	€ 1.474	€ 1.458	€ 1.442	€ 1.426	€ 1.410	€ 1.394	€ 1.379	€ 1.363	€ 1.347	€ 1.331	€ 1.315	€ 1.299	€ 1.283	
DETRAZIONI																					
detrazioni IRPEF 36%	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
TOTALE DETRAZIONI	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
COSTI OPERATIVI																					
Costi di gestione	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	
Manutenzioni e/o costi straordinari	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	-€ 2.145	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
assicurazione	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
TOTALE COSTI OPERATIVI	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 2.245	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	
ENTRATE/USCITE ANNUALI (senza finanziamento)	€ 1.392	€ 1.376	€ 1.360	€ 1.344	€ 1.328	€ 1.312	€ 1.297	€ 1.281	€ 1.265	€ 1.249	€ 1.233	€ 1.217	-€ 851	€ 1.279	€ 1.263	€ 1.247	€ 1.231	€ 1.215	€ 1.199	€ 1.183	
FLUSSO DI CASSA (senza finanziamento) progressivo	-€ 12.908	-€ 11.533	-€ 10.173	-€ 8.829	-€ 7.500	-€ 6.188	-€ 4.892	-€ 3.611	-€ 2.346	-€ 1.097	€ 136	€ 1.353	€ 503	€ 1.781	€ 3.044	€ 4.291	€ 5.522	€ 6.737	€ 7.936	€ 9.120	
ONERI FINANZIARI																					
rata annuale mutuo	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
quota annuale di interessi sul mutuo	-€ 665	-€ 622	-€ 578	-€ 531	-€ 482	-€ 431	-€ 378	-€ 322	-€ 263	-€ 202	-€ 137	-€ 70	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
quota annuale di rimborso capitale	-€ 917	-€ 959	-€ 1.004	-€ 1.051	-€ 1.100	-€ 1.151	-€ 1.204	-€ 1.260	-€ 1.319	-€ 1.380	-€ 1.444	-€ 1.511	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
TOTALE ONERI FINANZIARI	-€ 665	-€ 622	-€ 578	-€ 531	-€ 482	-€ 431	-€ 378	-€ 322	-€ 263	-€ 202	-€ 137	-€ 70	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	

Area Sud Italia.**Simulazione impianto con possibilità di detrazione fiscale IRPEF.**

DATI TECNICI	VALORE	NOTE
Potenza installata	2 kWp	(corrisponde a circa 20 m ² di superficie occupata)
Producibilità media annua	2.800 kWh/anno	Pannelli inclinati (circa 30°), rivolti a sud, senza ombreggiamenti (es. alberi, case, ecc)
Perdita di produzione	1% /anno	Per invecchiamento/sporcamento pannelli
Garanzia su pannelli	20 anni	garanzia sulla producibilità (almeno 80% al 20° anno)
Garanzia su inverter	10 anni	
Sostituzione inverter	1 volta	Dopo 13 anni

DATI ECONOMICI	VALORE	NOTE
Costo complessivo impianto	14.300 €	Impianto completo, compresa installazione, IVA inclusa.
Detrazione IRPEF	5.150 €	Pari al 36% dell'investimento in 10 anni ³
Tariffe energia elettrica (uso residenziale)	0,19 €/kWh	per consumi di circa 4.000 kWh/anno e potenza impegnata di 3 kW, IVA inclusa
Costi di gestione annua	100 €/anno	Oneri per lettura contatore e una uscita elettricista (1 volta/anno)
Costi assicurazione	93 €/anno	Fino alla chiusura del mutuo
Risparmio annuo energia elettrica	539 €/anno	Dato relativo al primo anno
Contributi conto energia	872 €/anno	Dato relativo al primo anno (ridotto del 30%, perché si usufruisce della detrazione IRPEF)

DATI FINANZIAMENTO	
Importo mutuo (100% investimento)	14.300
tasso di interesse su mutuo	4,65%
durata mutuo	12 anni
quota rimborso capitale annuale	917
quota rimborso interessi annuale	665
quota totale	1.582

³ Ipotesi valida attualmente per il 2005.

ANALISI ECONOMICO – FINANZIARIA

ANNO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
RICAVI																					
Risparmio di energia elettrica	€ 554	€ 549	€ 543	€ 537	€ 532	€ 526	€ 521	€ 515	€ 510	€ 504	€ 499	€ 493	€ 488	€ 482	€ 477	€ 471	€ 465	€ 460	€ 454	€ 449	
Ricavi da contributi in conto energia	€ 923	€ 914	€ 905	€ 895	€ 886	€ 877	€ 868	€ 858	€ 849	€ 840	€ 831	€ 822	€ 812	€ 803	€ 794	€ 785	€ 775	€ 766	€ 757	€ 748	
TOTALE RICAVI	€ 1.477	€ 1.462	€ 1.448	€ 1.433	€ 1.418	€ 1.403	€ 1.389	€ 1.374	€ 1.359	€ 1.344	€ 1.329	€ 1.315	€ 1.300	€ 1.285	€ 1.270	€ 1.256	€ 1.241	€ 1.226	€ 1.211	€ 1.196	
DETRAZIONI																					
detrazioni IRPEF 36%	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
TOTALE DETRAZIONI	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 515	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
COSTI OPERATIVI																					
Costi di gestione	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	
Manutenzioni e/o costi straordinari	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	-€ 2.145	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
assicurazione	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
TOTALE COSTI OPERATIVI	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 2.245	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	
ENTRATE/USCITE ANNUALI (senza finanziamento)	€ 1.799	€ 1.784	€ 1.769	€ 1.755	€ 1.740	€ 1.725	€ 1.710	€ 1.696	€ 1.681	€ 1.666	€ 1.136	€ 1.122	-€ 945	€ 1.185	€ 1.170	€ 1.156	€ 1.141	€ 1.126	€ 1.111	€ 1.096	
FLUSSO DI CASSA (senza finanziamento) progressivo	-€ 12.501	-€ 10.717	-€ 8.947	-€ 7.193	-€ 5.453	-€ 3.728	-€ 2.017	-€ 322	€ 1.359	€ 3.025	€ 4.162	€ 5.284	€ 4.338	€ 5.524	€ 6.694	€ 7.849	€ 8.990	€ 10.116	€ 11.228	€ 12.324	
ONERI FINANZIARI																					
rata annuale mutuo	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
quota annuale di interessi sul mutuo	-€ 665	-€ 622	-€ 578	-€ 531	-€ 482	-€ 431	-€ 378	-€ 322	-€ 263	-€ 202	-€ 137	-€ 70	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
quota annuale di rimborso capitale	-€ 917	-€ 959	-€ 1.004	-€ 1.051	-€ 1.100	-€ 1.151	-€ 1.204	-€ 1.260	-€ 1.319	-€ 1.380	-€ 1.444	-€ 1.511	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
TOTALE ONERI FINANZIARI	-€ 665	-€ 622	-€ 578	-€ 531	-€ 482	-€ 431	-€ 378	-€ 322	-€ 263	-€ 202	-€ 137	-€ 70	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	

Area Sud Italia.**Simulazione impianto senza possibilità di detrazione fiscale IRPEF.**

DATI TECNICI	VALORE	NOTE
Potenza installata	2 kWp	(corrisponde a circa 20 m ² di superficie occupata)
Producibilità media annua	2.800 kWh/anno	Pannelli inclinati (circa 30°), rivolti a sud, senza ombreggiamenti (es. alberi, case, ecc)
Perdita di produzione	1% /anno	Per invecchiamento/sporcamento pannelli
Garanzia su pannelli	20 anni	garanzia sulla producibilità (almeno 80% al 20° anno)
Garanzia su inverter	10 anni	
Sostituzione inverter	1 volta	Dopo 13 anni

DATI ECONOMICI	VALORE	NOTE
Costo complessivo impianto	14.300 €	Impianto completo, compresa installazione, IVA inclusa.
Detrazione IRPEF	-	
Tariffe energia elettrica (uso residenziale)	0,19 €/kWh	per consumi di circa 4.000 kWh/anno e potenza impegnata di 3 kW, IVA inclusa
Costi di gestione annua	100 €/anno	Oneri per lettura contatore e una uscita elettricista (1 volta/anno)
Costi assicurazione	90 €/anno	Fino alla chiusura del mutuo
Risparmio annuo energia elettrica	554 €/anno	Dato relativo al primo anno
Contributi conto energia	1319 €/anno	Dato relativo al primo anno

DATI FINANZIAMENTO	
Importo mutuo (100% investimento)	14.300
tasso di interesse su mutuo	4,65%
durata mutuo	12 anni
quota rimborso capitale annuale	917
quota rimborso interessi annuale	665
quota totale	1.582

ANALISI ECONOMICO – FINANZIARIA

ANNO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
RICAVI																				
Risparmio di energia elettrica	€ 554	€ 549	€ 543	€ 537	€ 532	€ 526	€ 521	€ 515	€ 510	€ 504	€ 499	€ 493	€ 488	€ 482	€ 477	€ 471	€ 465	€ 460	€ 454	€ 449
Ricavi da contributi in conto energia	€ 1.319	€ 1.305	€ 1.292	€ 1.279	€ 1.266	€ 1.253	€ 1.240	€ 1.226	€ 1.213	€ 1.200	€ 1.187	€ 1.174	€ 1.160	€ 1.147	€ 1.134	€ 1.121	€ 1.108	€ 1.094	€ 1.081	€ 1.068
TOTALE RICAVI	€ 1.873	€ 1.854	€ 1.835	€ 1.817	€ 1.798	€ 1.779	€ 1.760	€ 1.742	€ 1.723	€ 1.704	€ 1.685	€ 1.667	€ 1.648	€ 1.629	€ 1.611	€ 1.592	€ 1.573	€ 1.554	€ 1.536	€ 1.517
DETRAZIONI																				
detrazioni IRPEF 36%	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
TOTALE DETRAZIONI	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
COSTI OPERATIVI																				
Costi di gestione	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100
Manutenzioni e/o costi straordinari	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	-€ 2.145	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
assicurazione	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	-€ 93	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
TOTALE COSTI OPERATIVI	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 193	-€ 2.245	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100	-€ 100
ENTRATE/USCITE ANNUALI (senza finanziamento)	€ 1.680	€ 1.661	€ 1.642	€ 1.624	€ 1.605	€ 1.586	€ 1.567	€ 1.549	€ 1.530	€ 1.511	€ 1.493	€ 1.474	-€ 597	€ 1.529	€ 1.511	€ 1.492	€ 1.473	€ 1.454	€ 1.436	€ 1.417
FLUSSO DI CASSA (senza finanziamento) progressivo	-€ 12.620	-€ 10.959	-€ 9.317	-€ 7.693	-€ 6.088	-€ 4.502	-€ 2.935	-€ 1.386	€ 144	€ 1.655	€ 3.148	€ 4.621	€ 4.025	€ 5.554	€ 7.064	€ 8.556	€ 10.029	€ 11.484	€ 12.919	€ 14.336
ONERI FINANZIARI																				
rata annuale mutuo	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	-€ 1.582	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
quota annuale di interessi sul mutuo	-€ 665	-€ 622	-€ 578	-€ 531	-€ 482	-€ 431	-€ 378	-€ 322	-€ 263	-€ 202	-€ 137	-€ 70	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
quota annuale di rimborso capitale	-€ 917	-€ 959	-€ 1.004	-€ 1.051	-€ 1.100	-€ 1.151	-€ 1.204	-€ 1.260	-€ 1.319	-€ 1.380	-€ 1.444	-€ 1.511	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
TOTALE ONERI FINANZIARI	-€ 665	-€ 622	-€ 578	-€ 531	-€ 482	-€ 431	-€ 378	-€ 322	-€ 263	-€ 202	-€ 137	-€ 70	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0