

Progetto: Impianto industriale - Nord Italia - 2010

Impianto
Architettonicamente integrato
da 99 kWp

15/09/2009

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

Parametri economici/finanziari utilizzati

| | |
|---|----------------|
| Tariffa incentivante per impianti entrati in esercizio nel 2010 [€/kWh] | 0,422 |
| Importo dell'investimento per l'impianto (IVA esclusa) | 500.000 |
| Importo Investimenti aggiuntivi (IVA esclusa) | 0 |
| IMPORTO COMPLESSIVO | 500.000 |

Impianto

| | |
|---|-------------------------------|
| Potenza impianto (kWp) | 99,00 |
| Connessione alla rete elettrica | Bassa tensione Trifase |
| Energia prodotta [kWh/anno] | 119.256 |
| Energia prodotta per kWp [kWh/anno] | 1.205 |
| Numero pannelli fotovoltaici | 440 (750 mq) |
| Percentuale perdita producibilità annua | 0,5% |
| Efficienza del BOS ipotizzata | 85,0% |

Irraggiamento

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Località | Verona (VR) |
| Latitudine | 45° 26' Nord |
| Longitudine | 10° 59' Est |
| Altitudine [m] | 59 sim |
| Irraggiamento [kWh/mq anno] | 1.417 |
| 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 | 960.118 |
| Autoconsumo - (figurativo) | 772.879 |
| Vendita dell' energia | 0 |

Totale avere 1.732.998

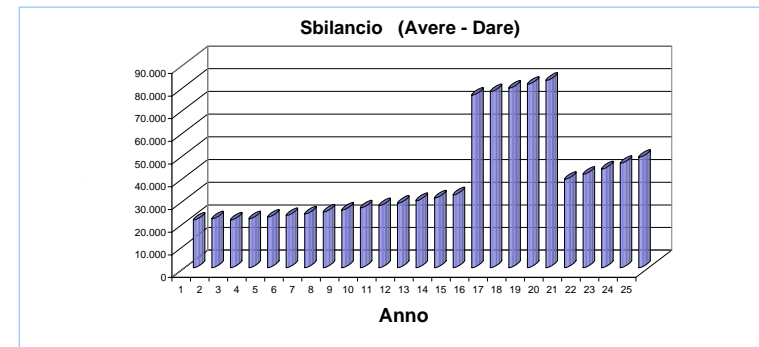
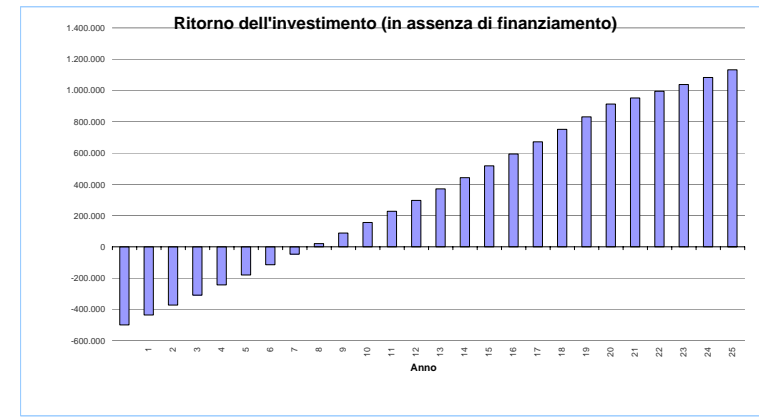
Componenti dare

| | |
|---|---------|
| Investimento iniziale | 500.000 |
| Oneri finanziari | 139.025 |
| Assicurazione per 25 anni | 57.488 |
| Costi di gestione ordinaria | 17.079 |
| Manutenzione inverter a partire dal 3° anno | 26.413 |

Totale dare 740.005

Sbilancio (Avere - Dare) 992.993

Ritorno dell'investimento: 7 - 8 anni



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) | 119.256 | 118.660 | 118.067 | 117.476 | 116.889 | 116.305 | 115.723 | 115.145 | 114.569 | 113.996 | 113.426 | 112.859 | 112.295 | 111.733 | 111.174 | 110.619 | 110.065 | 109.515 | 108.968 | 108.423 | 107.881 | 107.341 | 106.804 | 106.270 | 105.739 | |
| di cui consumata | 119.256 | 118.660 | 118.067 | 117.476 | 116.889 | 116.305 | 115.723 | 115.145 | 114.569 | 113.996 | 113.426 | 112.859 | 112.295 | 111.733 | 111.174 | 110.619 | 110.065 | 109.515 | 108.968 | 108.423 | 107.881 | 107.341 | 106.804 | 106.270 | 105.739 | |
| di cui venduta | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Flussi avere | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tariffa incentivante (€/kWh) | 0,422 | 0,422 | 0,422 | 0,422 | 0,422 | 0,422 | 0,422 | 0,422 | 0,422 | 0,422 | 0,422 | 0,422 | 0,422 | 0,422 | 0,422 | 0,422 | 0,422 | 0,422 | 0,422 | 0,422 | 0,422 | | | | | |
| Contributi in "Conto Energia" | 50.326 | 50.075 | 49.824 | 49.575 | 49.327 | 49.081 | 48.835 | 48.591 | 48.348 | 48.106 | 47.866 | 47.626 | 47.388 | 47.151 | 46.916 | 46.681 | 46.448 | 46.215 | 45.984 | 45.754 | | | | | | |
| Autoconsumo (risparmio) (**) | 15.503 | 16.327 | 17.195 | 18.109 | 19.071 | 20.085 | 21.153 | 22.277 | 23.461 | 24.708 | 26.021 | 27.404 | 28.860 | 30.394 | 32.010 | 33.711 | 35.503 | 37.390 | 39.377 | 41.470 | 43.674 | 45.995 | 48.440 | 51.014 | 53.726 | |
| Vendita dell' energia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Totale Flussi Avere | 65.830 | 66.402 | 67.019 | 67.684 | 68.399 | 69.166 | 69.988 | 70.868 | 71.809 | 72.814 | 73.887 | 75.030 | 76.249 | 77.546 | 78.925 | 80.392 | 81.950 | 83.605 | 85.361 | 87.224 | 89.195 | 91.274 | 93.461 | 95.757 | 98.164 | |
| Flussi dare | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rimborso finanziamento | 42.602 | 42.602 | 42.602 | 42.602 | 42.602 | 42.602 | 42.602 | 42.602 | 42.602 | 42.602 | 42.602 | 42.602 | 42.602 | 42.602 | 42.602 | | | | | | | | | | | |
| Quota interessi | 16.404 | 15.526 | 14.619 | 13.681 | 12.711 | 11.710 | 10.674 | 9.604 | 8.498 | 7.355 | 6.174 | 4.953 | 3.691 | 2.387 | 1.039 | | | | | | | | | | | |
| Quota capitale | 26.198 | 27.076 | 27.983 | 28.921 | 29.890 | 30.892 | 31.928 | 32.998 | 34.104 | 35.247 | 36.428 | 37.649 | 38.911 | 40.215 | 41.563 | | | | | | | | | | | |
| Assicurazione | 1.683 | 1.725 | 1.768 | 1.812 | 1.858 | 1.904 | 1.952 | 2.001 | 2.051 | 2.102 | 2.154 | 2.208 | 2.263 | 2.320 | 2.378 | 2.437 | 2.498 | 2.561 | 2.625 | 2.691 | 2.758 | 2.827 | 2.897 | 2.970 | 3.044 | |
| Manutenzione e gestione | 500 | 513 | 1.674 | 1.687 | 1.700 | 1.714 | 1.728 | 1.743 | 1.758 | 1.773 | 1.788 | 1.804 | 1.821 | 1.838 | 1.855 | 1.873 | 1.891 | 1.909 | 1.928 | 1.948 | 1.968 | 1.988 | 2.009 | 2.031 | 2.053 | |
| Totale Flussi dare | 44.785 | 44.839 | 46.044 | 46.101 | 46.160 | 46.220 | 46.282 | 46.345 | 46.410 | 46.476 | 46.545 | 46.614 | 46.686 | 46.759 | 46.835 | 4.310 | 4.389 | 4.470 | 4.553 | 4.638 | 4.725 | 4.815 | 4.907 | 5.001 | 5.097 | |
| Avere - Dare (€) | 21.045 | 21.563 | 20.976 | 21.583 | 22.239 | 22.946 | 23.706 | 24.523 | 25.399 | 26.338 | 27.342 | 28.416 | 29.563 | 30.786 | 32.091 | 76.082 | 77.561 | 79.135 | 80.808 | 82.586 | 84.468 | 86.456 | 88.551 | 90.754 | 93.066 | |

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]

