

SolarElit

PROMUOVE IL FOTVOLTAICO NEO-RURALE

SONO TRE GLI IMPIANTI CHE SOLARELIT HA INSTALLATO PER LA SOCIETÀ **AGROITICA ACQUA&SOLE**, PER UNA POTENZA TOTALE DI OLTRE 288 KWP, AL FINE DI DIMOSTRARE COME IL SOLARE SI POSSA INSERIRE IN MANIERA ARMONIOSA NELL'AMBIENTE COSTRUITO ITALIANO

SolarElit Srl intende col termine "neo-rurale" la tendenza a voler tornare a vivere in armonia con la natura, coniugando le bellezze architettoniche e naturali delle città italiane con un terziario avanzato e con la tecnologia più moderna. In questo contesto nulla è più opportuno che inserire il fv come espressione di totale integrazione architettonica tra le tecnologie più avanzate per la generazione di energia pulita e l'ambiente. Leader nel settore delle energie rinnovabili, SolarElit vanta più di 30 anni di esperienza nel fotovoltaico e realizza impianti solari e geotermici chiavi in mano fornendo un servizio di alta qualità e utilizzando materiale a elevato contenuto tecnologico. SolarElit durante la progettazione di un impianto fotovoltaico pone molta attenzione, non solo alla massimizzazione delle performance, ma impegnan-

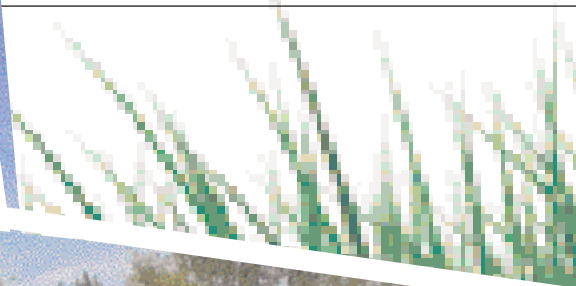
dosi a creare una tecnologia "a zero impatto" architettonico. In linea con questi principi, la società **Agroittica Acqua&Sole**, organizzazione che da trent'anni promuove lo sviluppo neo-rurale, aggiunge alla sua attività anche la produzione di energia elettrica da rinnovabili, scegliendo per la realizzazione di tre impianti fotovoltaici a Cascina Maggiore-Giussago (Pavia) un partner di tutta eccellenza: SolarElit. Gli obiettivi della società Agroittica Acqua&Sole sono conseguenza dei risultati raggiunti da un approccio innovativo sviluppato dagli inizi anni '80 attraverso la riduzione dei rifiuti industriali e il loro recupero o smaltimento. Lo sviluppo di un Sistema innovativo è stato favorito grazie alla rapida comprensione dello scenario e ancor di più dall'intuizione che il problema non poteva essere risolto creando impianti per un generico

smaltimento dei rifiuti delle industrie, bensì dovevano essere modificati i processi produttivi in modo da ottenere sotto-prodotti collocabili o trattabili. In questo modo l'organizzazione Agroittica Acqua&Sole ha permesso lo sviluppo di un'impresa di successo che è diventata nel tempo un punto di riferimento per la risoluzione del problema dei rifiuti industriali. Contrariamente a quanto stimato nelle previsioni di allora, i rifiuti industriali si ridussero a un decimo nei 30 anni successivi. Analogamente, nella metà degli anni Novanta si è assistito a un'altra svolta per la società Agroittica Acqua&Sole: l'osservazione che la frazione umida dei rifiuti urbani, considerata fino ad allora senza valore energetico, conteneva invece una quantità di energia sufficiente a far evaporare l'acqua contenuta (bioessiccazione). Questa considerazione ha portato alla realiz-

zazione di impianti per la valorizzazione della frazione residua dei rifiuti urbani dopo la raccolta differenziata, attualmente utilizzato con successo per trattare i rifiuti di milioni di abitanti. Il successo, anche economico, ha incoraggiato la società Agroittica Acqua&Sole a utilizzare lo stesso strumento, ossia l'innovazione culturale, per affrontare anche altri problemi, come il degrado delle aree verdi e soprattutto del territorio rurale dei Paesi industrializzati (sviluppo di attività neo-rurali).

LA DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI

Entrando nel dettaglio degli impianti, la potenza di picco totale è di 288,12 kWp, suddivisa in tre impianti con potenze di 99,96 kWp, 100,8 kWp, 87,36 kWp. Gli impianti sono stati progettati in modo da produrre elettricità da auto-consumare e/o immettere in rete in



Gli impianti installati da SolarElit per la società Agroittica Acqua&Sole a Cascina Maggiore-Giussago (Pavia).

caso di eccedenze. Il primo impianto è totalmente integrato, realizzato complanare alla falda del tetto orientata verso Sud, con uno scostamento di 16° verso Est, e presenta un'inclinazione dei moduli fv di circa 10°; il secondo impianto è totalmente integrato, realizzato complanare alla falda del tetto orientata verso Sud, con uno scostamento di 16° verso Est, e presenta un'inclinazione dei moduli fotovoltaici di circa 17°; il terzo impianto è totalmente integrato, realizzato complanare alla falda del tetto orientata verso Sud, con uno scostamento di 9° verso Est, e presenta un'inclinazione dei moduli di circa 16°. Tutti gli impianti presentano la stessa tecnologia fv. I moduli utilizzati sono **SunPower**, tipo **SPR 210 WHT**, in silicio monocristallino. Il primo impianto vede installati 476 moduli, connessi a un unico inverter **AROS** tipo **125k-HV**; il secondo

conta 480 moduli, anch'essi connessi a un inverter uguale al precedente; l'ultimo impianto, vista la potenza, utilizza un inverter più piccolo, di **AROS** tipo **100k-HV**, al quale sono connesse 26 stringhe da 16 moduli per un totale di 416. Gli impianti consentiranno la produzione di elettricità per un totale di circa 302.655 kWh per il primo anno e una riduzione delle emissioni di CO₂ pari a circa a 169.487 kg/anno. Per ogni impianto, visti i diversi orientamenti e le diverse inclinazioni dei moduli, è risultata indispensabile una pro-

gettazione indipendente che tenesse conto delle diverse potenze installate e delle diverse tipologie di inverter. La presenza di tre tipologie installative ha richiesto competenze multidisciplinari (eletrotecniche, strutturali, geologiche, ecc.) e, dal punto di vista burocratico, la necessità di interfacciarsi con il Distributore e il Gestore dei Servizi Energetici per mezzo della Delibera ARG/elt 161/08 dell'Autorità Energia Elettrica e Gas. In particolare, per l'impianto da 87,36 kWp la documentazione relativa all'iter per la concessione degli

incentivi è risultata differente rispetto agli altri due casi in quanto si presentava la necessità di bonificare e smaltire la copertura in eternit. Analizzando il progetto si può quindi constatare l'impegno nel creare una perfetta integrazione tra la tecnologia fotovoltaica e il contesto ambientale: SolarElit durante la progettazione di un impianto pone infatti molta attenzione non solo a massimizzare la resa dell'impianto, ma anche a far sì che vi sia una perfetta simbiosi con l'ambiente. ■



Via Cristoforo Colombo 12
20094 Corsico (MI)
Telefono: 02 4862191
FAX: 02 48621933
info@solarelit.it

www.solarelit.it