

# Alta efficienza e smaltimento amianto: connubio vincente

**IN PROVINCIA DI VERONA È ENTRATO IN FUNZIONE UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 200 KWP SUI TETTI DI UNO STABILIMENTO DI IMPORT-EXPORT DI FRUTTA E VERDURA, PER IL QUALE GIÀ NEL 2011 ERA STATA INSTALLATA UNA COPERTURA DA 170 KWP. CON UN AUTOCONSUMO DEL 90% E UN RISPARMIO IN BOLLETTA DEL 30%, È PREVISTO UN TEMPO DI RIENTRO DELL'INVESTIMENTO IN SEI ANNI**



**L'impianto è costituito da circa 682 moduli ad alta efficienza Aleo Solar, allacciati a otto inverter SMA**

Con un incremento superiore al 50%, nei primi 10 mesi del 2016 le nuove installazioni fotovoltaiche su capannoni, imprese, Pmi e centri commerciali hanno confermato di essere un valido sostegno e un ottimo alleato per molte realtà energivore presenti sul territorio. In particolare per le aziende che hanno investito sul solare non solo in un'ottica di risparmio energetico, ma anche di riqualificazione dell'edificio.

## IL CASO

Un caso significativo in questo senso giunge dalla provincia di Verona, dove a fine 2016 Energy Point Garda, azienda bresciana che opera nella progettazione, installazione e gestione di impianti fotovoltaici, ha completato una copertura solare da 200 kWp per la sede di Tirapelle G. & D., azienda veronese di import export di frutta e verdura. Già nel 2011 il committente aveva puntato sul fotovoltaico con un impianto da 170 kWp, realizzato su uno stabilimento distaccato. L'impianto fotovoltaico è in regime di Quarto Conto Energia. L'esperienza positiva ha spinto il committente ad investire di nuovo sul fotovoltaico. E anche per il 2017 Tirapelle G. & D. ha già commissionato una nuova installazione sui capannoni adiacenti. L'impianto fotovoltaico, entrato

in esercizio a fine 2016, potrà produrre annualmente circa 210 MWh, dei quali il cliente ne autoconsumerà il 90%. Grazie a un risparmio in bolletta di oltre il 30% annuo e al super ammortamento del 140%, è stato stimato un tempo di rientro dell'investimento, del solo impianto fotovoltaico, in circa sei anni.

## PER DIFFERENTI COPERTURE

Sebbene per le installazioni di taglia commerciale e industriale la scelta dei moduli ricada spesso sui pannelli policristallini standard, soprattutto per il rapporto qualità-prezzo, per l'impianto di Verona sono stati utilizzati 682 moduli monocristallini Aleo Solar S19 HE Tec ad alta efficienza, con potenza di 295 Wp. I prodotti sono stati scelti innanzitutto per la particolare superficie su cui è stato installato l'impianto. La sede presenta infatti varie coperture: il tetto sugli uffici è piano, il prefabbricato presenta travi precomprese e cupolini, una parte del capannone presenta un tetto a botte in acciaio e un'altra parte un tetto a botte in cemento.

Per la particolarità della superficie, per gli spazi ridotti, per rispettare le normative dei Vigili del Fuoco e per la presenza di cinque lucernari, l'installazione di pannelli con potenza inferiore non avrebbe garantito al cliente un autoconsumo del 90%. Per questo la scelta è ricaduta sull'alta efficienza. I moduli Aleo, in particolare, mirano a garantire una produzione fino al 5% in più rispetto alle tecnologie tradizionali garantendo prestazioni elevate anche in casi di ombreggiamenti o esposizioni non ottimali. Inoltre è stato possibile installare più potenza con un numero inferiore di moduli. In questo modo sono stati tagliati i costi di installazione e di manutenzione, oltre al tempo di posa dei moduli. I prodotti sono stati apprezzati anche per l'alta qualità. Inoltre per tutti i moduli ad alta efficienza con potenza a partire da 290 W, Aleo Solar offre la possibilità di avere un'estensione della garanzia del prodotto fino a 25 anni. «Installo i moduli Aleo Solar da quasi un decennio per cui ne conosco la qualità e l'affidabilità», spiega Michele Bolari, titolare e amministratore unico di Energy Point Garda. «Inoltre l'alta efficienza della gamma HE Tec mi ha consentito di realizzare un'installazione con un utilizzo ottimale dello spazio». I moduli Aleo sono allacciati a otto inverter SMA Sunny Tripower da 25 kW senza trasformatore. Gli inverter, che presentano un rendimento del 98,4%, sono stati scelti per qualità e flessibilità di utilizzo. È di SMA anche il sistema di monitoraggio scelto per la raccolta dati.

## NON SOLO FV

Oltre all'installazione dell'impianto fotovoltaico, i lavori hanno riguardato anche la sostituzione delle coperture in eternit, per la quale il cliente ha potuto beneficiare del credito d'imposta al 50%. La riqualificazione del tetto ha garantito anche l'isolamento termico e la ridistribuzione dei lucernari, garantendo maggiore sicurezza. È stata inoltre installata una linea vita permanente in acciaio inox, e sono state realizzate passerelle in grigliato per future manutenzioni.

Infine è stata adeguata alla normativa vigente anche la cabina elettrica.



Oltre all'impianto fotovoltaico, i lavori hanno interessato anche lo smaltimento della copertura in eternit

## DATI TECNICI

**Località d'installazione:** Provincia di Verona

**Committente:** Tirapelle G. & D.

**Tipologia di impianto:** impianto fotovoltaico su tetto con smaltimento amianto

**Potenza di picco:** 201,19 kWp

**Produttività impianto:** oltre 210 MWh annui

**Numero e tipologia di moduli:** 682 moduli monocristallini Aleo Solar S19 HE Tec

**Numero e tipologia di inverter:** 8 inverter SMA Sunny Tripower 25.000 TL

**Installatore:** Energy Point Garda

**Superficie ricoperta:** 1.150 metri quadrati

## Valutazione economica

Potenza impianto FV (kWp)	200
Produzione stimata impianto (MWh/anno)	210
Quota energia autoconsumata annua (%)	90
Risparmio bolletta elettrica (%)	30
Superammortamento 140%	
Tempo di rientro dell'investimento (anni)	6