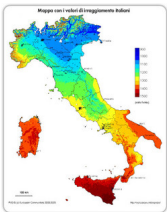




Non lasciarti influenzare da impressioni errate: il Sole è una fonte di energia affidabile, sicura ed abbondante. L'energia fotovoltaica si può sfruttare non soltanto nelle zone più calde e soleggiate, ma anche in Paesi con estati piovose e inverni lunghi.

Facciamo un esempio: in un anno, in Europa centrale, l'energia irraggiata ammonta, a seconda della località, a 850 - 1.200 kilowattora per metro quadrato (kWh/m²). Quindi, un qualsiasi proprietario di terreno potrebbe disporre di immense quantità di energia, se si considera che 1.000 kWh/m² corrispondono all'energia di 100 litri di gasolio, sotto forma di energia solare gratuita. Un potenziale enorme per lo sfruttamento del Sole.



Sole a sufficienza per entrate redditizie

L'impiantistica fotovoltaica consente di sfruttare l'energia solare di ogni giorno (il cosiddetto "irraggiamento globale"). Dall'energia solare raccolta possono essere ricavati sia calore, sia energia elettrica. A tale proposito, decisiva è la quantità di energia che raggiunge la Terra nonostante l'assorbimento, la riflessione e la dispersione della luce del Sole nell'atmosfera.

Anche le stagioni, l'altitudine e l'angolo di incidenza dei raggi condizionano la quantità di energia utilizzabile. In Italia l'irraggiamento diffuso, e pertanto indiretto, causato dalle formazioni nuvolose, è relativamente elevato. Tuttavia, anche la luce diffusa può essere utilizzata per la produzione di energia elettrica, mediante un impianto fotovoltaico ben studiato e installato da specialisti del settore.

I moduli: minore è la temperatura, migliore è la resa

Molti non sanno che, generalmente, gli impianti fotovoltaici funzionano in maniera ottimale a 25°C.

Ad esempio, all'Equatore la percentuale di raggi solari diretti è maggiore rispetto a quella delle nostre pianure; tuttavia le elevate temperature esterne riducono la resa degli impianti, a causa del riscaldamento dei moduli. Con le attuali celle di silicio, la riduzione in termini di resa è dello 0,4% per °C. Pertanto le temperature più basse, proprie delle regioni con un irraggiamento globale minore, compensano sensibilmente l'irraggiamento più debole.