

SUSTAINABLE ENERGY WEEK 23-24 GIUGNO 2012

La terra riceve circa un mezzo milardesimo di energia che il Sole irradia in continuazione. Non tutte le radiazioni arrivano al suolo, grazie alla presenza dell'atmosfera che in parte la riflette e in parte la assorbe.

Come in qualsiasi sistema aperto la Terra riceve e cede energia. L'energia assorbita dalla Terra (51%) o dall'atmosfera (14%) viene ripropagata verso lo spazio esterno, sotto forma di radiazione reirradiata.

Nel lungo periodo il bilancio energetico della Terra è sempre in equilibrio.

L'energia solare è l'energia, termica o elettrica, prodotta sfruttando direttamente l'irraggiamento solare verso la Terra. Ogni istante il Sole trasmette sull'orbita terrestre 1367 watt per m². Alle latitudini europee l'irraggiamento solare medio è di circa 200 watt/m².

L'irraggiamento solare disponibile permette di determinare una potenza complessiva di 50 milioni di Gw. Diecimila volte la quantità di energia utilizzata dall'umanità. L'energia solare è tuttavia difficile da convertire in energia utile. Le principali tecnologie di conversione:

Pannelli solari: convertono i raggi solari in energia termica per riscaldare un liquido e cedere calore, tramite uno scambiatore. (acqua calda sanitaria o riscaldamento domestico)

Pannelli solari a concentrazione: concentrano i raggi solari con un sistema di specchi parabolici, il calore generato può essere riutilizzato per generare forza vapore e quindi elettricità.

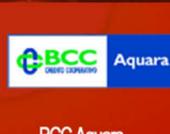
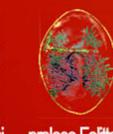
Pannelli solari fotovoltaici: si basano sulla caratteristica di alcuni semiconduttori di convertire l'energia elettrica quando sono irraggiati dalla luce solare.



evento promosso da:



enti e associazioni aderenti:



patrocinio di:



EUROPEAN COMMISSION

Felitto

CastelSanLorenzo

Unione Comuni Alto Calore Est

proloco Felitto

proloco CastelSanLorenzo

ass. La Lontra

BCC Aquara

Z_00 architecture

Ordine degli Architetti
Pianificatori, Paisaggisti e Conservatori
della provincia di Salerno

Parco Nazionale
del Cilento
e Vallo di Diano