

Associazioni studentesche
"Vivere Ateneo"
"Vivere ingegneria"
"Vivere Architettura"
"Vivere Scienze MM.FF.NN"



SUN MED FESTIVAL

L'associazione studentesca **Vivere Ateneo**, in collaborazione con Vivere Ingegneria, Vivere Architettura e Vivere Scienze MM.FF.NN sono liete di presentare il ciclo seminariale inserito all'interno del **SunMed Festival** organizzato dal Consorzio ARCA. Tema centrale del festival è l'Energia Solare e questo sarà il fulcro dei diversi seminari che, assieme ad eventi espositivi, strutturano il festival.

L'obiettivo principale del festival è approfondire la conoscenza dei partecipanti sulle diverse tecnologie per la generazione energetica da fonte solare con particolare attenzione sui sistemi LFR, sullo storage termico e sui sistemi HCPV.

Il Sun Med Festival rappresenta l'occasione per ospitare a Palermo un più ampio dibattito sui temi della transizione energetica e dello sviluppo sostenibile e su come il passaggio ad un modello basato sulle risorse rinnovabili rappresenti un'irripetibile occasione di rilancio economico ed occupazionale per le regioni mediterranee.

I seminari, di cui si allega dettagliato programma, saranno così suddivise:

Prima giornata 30 settembre:

"Una marcia in più per gli impianti FV" è il secondo appuntamento del ciclo di incontri, che si terrà presso l'aula Capità della Scuola Politecnica dalle ore 10.00 alle 13.00, organizzato sul territorio nazionale da Italia Solare, in collaborazione con il Consorzio ARCA e con il supporto di The Green Consulting Group.

L'evento è dedicato a proprietari di impianti di fotovoltaici, installatori, progettisti e tutti quei professionisti che operano nel settore, con l'obiettivo di presentare in maniera chiara e descrittiva le nuove opportunità economiche legate agli impianti fotovoltaici.

In perfetta sintonia con i principi del Sun Med Festival, che si vuole porre come occasione di contatto e raffronto tra le diverse realtà presenti sul territorio, ampio spazio sarà dedicato al dibattito e al confronto con i partecipanti.

Tavola Rotonda: IV TAPPA: LA RIGENERAZIONE COME PROCESSO PER LIBERARE E CREARE ENERGIE, dalle ore 15.00 alle 18.00 presso Consorzio Arca.

Il SunMed Festival affronta in maniera trasversale il tema dell'utilizzo dell'energia solare e rappresenta un luogo stimolante per confrontarsi con una platea allargata, secondo una chiave di lettura, quella dell'energia, che di rado viene considerata quando si parla di rigenerazione dei siti dismessi.

Associazioni studentesche
"Vivere Ateneo"
"Vivere ingegneria"
"Vivere Architettura"
"Vivere Scienze MM.FF.NN"



Nel campo della sostenibilità si sta sempre più diffondendo il concetto di "embodied energy" (energia incorporata), a partire dalla consapevolezza che ogni oggetto creato dall'uomo, in uso o abbandonato, contiene al suo interno un capitale di energia pari a quella che è stata necessaria per realizzarlo, per trasportarlo e per mantenerlo nel tempo. Utilizzare l'energia in maniera saggia significa quindi sfruttare al massimo questo capitale latente e restituirlo a nuovo uso quando quello precedente è terminato.

Questo concetto rappresenta uno dei pilastri dell'economia circolare, un approccio sempre più studiato e applicato, che mira a passare da un modello produttivo lineare (prendi, produci, smaltisci), a uno circolare, dove ogni elemento viene riutilizzato di continuo e dove non esiste la creazione di rifiuti.

Seconda giornata 1 ottobre:

Il primo convegno internazionale "Sustainable Energy solutions for the Mediterranean communities", che si terrà presso il Consorzio Arca dalle ore **9.00 alle 13.30**, si occuperà della fonte solare per l'energia rinnovabile da prospettive diverse, vale a dire: le politiche per promuovere le tecnologie verdi, innovazioni tecniche e applicazioni avanzate, vantaggi industriali e consapevolezza sociale della rilevanza di energia pulita.

I rappresentanti di università e centri di ricerca, delle agenzie per l'innovazione e le amministrazioni pubbliche, delle associazioni internazionali e organismi tecnici si confronteranno con l'obiettivo di ottenere una visione completa dei benefici derivanti dall'adozione di sistemi solari avanzati.

17.00 Med Talks

18.00 Opening ceremony of the solar laboratory

Inoltre gli studenti potranno partecipare al laboratorio/workshop "**Aspetti costruttivi e di installazione di un impianto Fresnel poligenerativo**" che, per consentire la più ampia partecipazione, si ripeterà 2 volte al giorno da lunedì 26 settembre al sabato 1 ottobre in sessioni mattutine e pomeridiane e ognuno degli studenti potrà scegliere, salvo disponibilità dei posti, il turno più congeniale alle proprie attività didattiche.

26 settembre: workshop ore 9.30 /12.30 workshop ore 15.00 /18.00

27 settembre: workshop ore 9.30 /12.30 workshop ore 15.00 /18.00

28 settembre: workshop ore 9.30 /12.30 workshop ore 15.00 /18.00

29 settembre: workshop ore 9.30 /12.30 workshop ore 15.00 /18.00

30 settembre: workshop ore 9.30 /12.30 workshop ore 15.00 /18.00

01 ottobre: workshop ore 9.30 /12.30

Consorzio Arca 26 Settembre - 1 Ottobre

Workshop Sun Med Festival

“Aspetti costruttivi e di installazione di un impianto Fresnel poligenerativo”

Il Sole è la principale fonte per la produzione di diverse forme di energia come ad esempio quella termica, elettrica e frigorifera oltre che per la dissalazione di acqua salmastra.

Il Consorzio Arca dispone di un area di circa 2000 mq all'interno del Campus Universitario, in cui sono presenti sistemi termodinamici e fotovoltaici di ultima generazione per la produzione poligenerativa di energia.

Un campo termodinamico con ottica Fresnel da 210 KWth ad olio diatermico è in grado di concentrare l'energia solare in un fluido vettore (olio diatermico) e di trasferirla all'interno di un innovativo serbatoio a sali fusi termocline. L'energia termica è utilizzata per la produzione di energia elettrica mediante ORC (Organic Rankin Cycle) ed energia frigorifera mediante un Chiller a Bromuro di Litio a doppio effetto.

Nella stessa area è installato un sistema a concentrazione solare fotovoltaica ad alta efficienza costituito da 4 concentratori biassiali in grado di focalizzare 2000 volte la radiazione solare su celle a tripla giunzione in Germanio.

Tali tecnologie, risultato della integrazione di competenze nel campo dell'ottica, della termofluidodinamica e dell'automazione industriale, saranno mostrate e illustrate ai partecipanti al workshop.

L'obiettivo del workshop è approfondire le conoscenze dei partecipanti sulle diverse tecnologie per la generazione energetica da fonte solare con particolare attenzione sui sistemi LFR, sullo storage termico e sui sistemi HCPV.

L'attività formativa, della durata di tre ore, prevede una sessione in aula con la descrizione degli elementi principali degli impianti ed una visita al campo solare con una dettagliata descrizione dei diversi componenti.

L'incontro fornisce l'opportunità a professionisti, tecnici, ricercatori, energy manager, neolaureati e studenti di sviluppare le proprie competenze e conoscenze, sia a livello teorico che applicativo, nell'ambito della progettazione, installazione, commissioning, esercizio e manutenzione di impianti solari multi-generativi, con lo scopo di promuovere lo sviluppo di professioni qualificate e di filiere produttive orientate verso lo sfruttamento dell'energia solare per applicazioni su piccola scala.

Date e orari: il workshop della durata di 3 ore è rivolto a gruppi di massimo 15 partecipanti. Per consentire la più ampia partecipazione, il workshop si ripeterà 2 volte al giorno da lunedì 26 settembre al sabato 1 ottobre in sessioni mattutine e pomeridiane.

La partecipazione al workshop è gratuita e non implica alcun contributo da parte dei partecipanti, è **obbligatoria la registrazione** con indicazione di giorno e fascia oraria.

26 settembre: workshop ore 9.30 /12.30 workshop ore 15.00 /18.00

27 settembre: workshop ore 9.30 /12.30 workshop ore 15.00 /18.00

28 settembre: workshop ore 9.30 /12.30 workshop ore 15.00 /18.00

29 settembre: workshop ore 9.30 /12.30 workshop ore 15.00 /18.00

30 settembre: workshop ore 9.30 /12.30 workshop ore 15.00 /18.00

01 ottobre: workshop ore 9.30 /12.30

SUN MED FESTIVAL

Una marcia in più per gli impianti FV – Palermo

settembre 30 @ 10:00 am - 1:00 pm

Programma

Con il terzo appuntamento del ciclo di incontri “**Una marcia in più per gli impianti FV**” ITALIA SOLARE sbarca a Palermo.

L’incontro, realizzato con il supporto di The Green Consulting Group ed in collaborazione con il Consorzio ARCA , ha l’obiettivo di presentare in maniera chiara e descrittiva le nuove **opportunità economiche** legate agli impianti fotovoltaici incentivati e non. Ampio spazio sarà dedicato al dibattito ed al confronto con i partecipanti.

L’incontro, che si svolgerà nel contesto della manifestazione SUN MED FESTIVAL, è dedicato a **proprietari di impianti di fotovoltaici, installatori, progettisti** e tutti quei professionisti che operano a vario titolo nel settore.

PROGRAMMA (provvisorio)

- **Saluti** – *Presidente Consorzio ARCA*
- **Introduzione e presentazione** – *Gianni Chianetta, Presidente The Green Consulting Group, CO-Chair Global Solar Council, Responsabile relazioni internazionale ITALIA SOLARE*
- **Le nuove opportunità per il fotovoltaico: sistemi di accumulo, ottimizzazione dell’autoconsumo e detrazioni fiscali** – *relatore in via di definizione*
- **Revamping: come potenziare e modificare gli impianti FV con le nuove linee guida del GSE** – *Avv. Emilio Sani, Consigliere ITALIA SOLARE*
- **Risoluzione anticipata degli incentivi in conto energia: quali opportunità?** – *Paolo Rocco Visconti, Presidente ITALIA SOLARE*

#zerobrownfield

Alleanza tra ambiente e urbanistica per il recupero delle aree
dismesse

IV TAPPA: LA RIGENERAZIONE COME PROCESSO PER LIBERARE E CREARE ENERGIE

PALERMO . venerdì 30 settembre 2016

INTRODUZIONE ALL'EVENTO

AUDIS (associazione italiana Aree Urbane Dismesse) nasce nel 1995 con l'obiettivo di costruire una piattaforma di dialogo e confronto tra i principali attori della rigenerazione di aree urbane dismesse: pubbliche amministrazioni (Comuni), istituzioni accademiche e centri di ricerca, privati proprietari delle aree o soggetti di gestione e sviluppo della trasformazione urbana. Tra le proprie attività, l'associazione promuove l'attuazione di iniziative proposte dai soci.

In questo quadro, AUDIS, insieme al socio Golder Associates, società leader nelle bonifiche ambientali, sta conducendo #ZeroBrownfield un roadshow a livello nazionale sul tema dell'interazione tra bonifiche e processi di rigenerazione urbana, di cui tre tappe già realizzate (a Torino, Rieti e Bari), e la quarta in programma a Palermo, all'interno della cornice del Sun Med Festival.

Quale connessione tra #ZeroBrownfield e il Sun Med Festival?

Il SunMed Festival affronta in maniera trasversale il tema dell'utilizzo dell'energia solare e rappresenta un luogo stimolante per confrontarsi con una platea allargata, secondo una chiave di lettura, quella dell'energia, che di rado viene considerata quando si parla di rigenerazione dei siti dismessi.

Nel campo della sostenibilità si sta sempre più diffondendo il concetto di "embodied energy" (energia incorporata), a partire dalla consapevolezza che ogni oggetto creato dall'uomo, in uso o abbandonato, contiene al suo interno un capitale di energia pari a quella che è stata necessaria per realizzarlo, per trasportarlo e per mantenerlo nel tempo. Utilizzare l'energia in maniera saggia significa quindi sfruttare al massimo questo capitale latente e restituirlo a nuovo uso quando quello precedente è terminato.

Questo concetto rappresenta uno dei pilastri dell'economia circolare, un approccio sempre più studiato e applicato, che mira a passare da un modello produttivo lineare (prendi, produci, smaltisci), a uno circolare, dove ogni elemento viene riutilizzato di continuo e dove non esiste la creazione di rifiuti.

Il modello dell'economia circolare può essere facilmente traslato nel campo della bonifica e della rigenerazione dei siti dismessi. Osservando i brownfield da questo punto di vista, ci rendiamo facilmente conto che essi non sono altro che lo "scarto" a scala urbana del processo lineare tipico del modello industriale di stampo Otto e Novecentesco. La presenza di siti dismessi è infatti l'esito sul territorio di un

processo che trasforma e utilizza porzioni di territorio per scopi produttivi, e successivamente le abbandona perché non più utili o adatte al compito prefissato. Nell'ottica dell'economia circolare questi siti devono tornare a far parte di un ciclo urbano, massimizzando il potenziale di utilizzo, che non aspetta altro di essere inserito in un nuovo circolo virtuoso che sfrutti appieno le opportunità offerte dall'area. Allo stato attuale il mancato utilizzo di questi siti rappresenta infatti un chiaro costo sociale, ambientale, economico, ma anche energetico, sia in termini di oneri causati dalle passività ambientali, sia in termini di mancati guadagni che si potrebbero ottenere attraverso un loro nuovo uso. Recuperare un sito dismesso genera quindi una serie di benefici a scala allargata, perché permette di riconnettere un'area al tessuto urbano circostante, ma anche di rimettere in circolazione l'energia incorporata, intesa come opportunità e valori, che allo stato attuale è dormiente. Allo stesso tempo una rigenerazione effettuata secondo l'approccio dell'economia circolare deve utilizzare il più possibile gli elementi (fabbricati, infrastrutture, rinaturalizzazioni) presenti in sito, poiché contengono al loro interno un capitale di energia che bisognerebbe evitare di dissipare. La rigenerazione deve partire quindi dall'esistente, inserendo le funzioni che meglio si adattano e meglio sfruttano il capitale energetico già esistente.

L'energia può diventare anche un elemento per restituire una funzione ai siti dismessi: da questo punto di vista i brownfield si prestano particolarmente a diventare luoghi dove sperimentare e applicare le soluzioni più avanzate per la generazione di "nuove energie". Le tecnologie attuali sono infatti sempre più incentrate sulla produzione di energia a scala ridotta, sullo stoccaggio in sito e sulla connessione alle smart grid. L'approccio non è più quindi quello della produzione di ingenti quantitativi di energia in grandi impianti e della distribuzione agli utenti finali, ma quella della produzione diffusa, secondo un modello che vede nella smart grid la chiave per una trasmissione e un utilizzo più efficiente di energia.

Nello specifico, lo sfruttamento dell'energia solare si presta particolarmente ad essere applicata sui brownfield, poiché utilizza tecnologie facilmente adattabili e scalabili in base alla dimensione e posizione del sito. Allo stesso tempo i brownfield di solito presentano meno vincoli e limitazioni rispetto ad altre aree, e quindi sono ideali per la collocazione più libera nello spazio degli impianti necessari per la produzione di energia dal sole o da altre fonti rinnovabili. La scelta di utilizzare questi siti per la produzione di nuove energie va però attentamente inserita in un processo complessivo di rigenerazione di un'area, per evitare la tentazione di sostituire una monofunzione (quella produttiva-industriale) con un'altra monofunzione (quella produttiva-energetica), rischiando di replicare il modello lineare di sfruttamento. La sfida è pertanto quella di trovare processi e funzioni che permettano di liberare le energie latenti dei siti dismessi e di sfruttare le condizioni esistenti per produrre energie nuove, applicando il modello circolare alla rigenerazione dei siti dismessi.

L'organizzazione dell'evento

La tappa palermitana di #Zerobrownfield, in continuità con il format già sperimentato nei precedenti appuntamenti, è stata suddivisa in due sessioni di lavoro; la prima ospiterà un brainstorming tecnico a numero chiuso, la seconda sarà costituita da una tavola rotonda aperta al pubblico, dove si ragionerà in plenaria delle opportunità che i processi di rigenerazione di aree dismesse, grazie a un migliore coordinamento tra strategie di sviluppo e processi di bonifica, potrebbero offrire per liberare l'energia oggi latente e per creare nuova energia (in senso letterale e in senso lato). In questo modo, il workshop della prima sessione potrà fornire l'abbrivio per la sessione successiva, identificando tematiche più specifiche che potranno poi essere discusse durante la tavola rotonda.

14.30 - 15.00 **Registrazione partecipanti**

15.00 - 15.15 **Saluti istituzionali**

15.15 - 18.00 **TAVOLA ROTONDA**

Moderatori:

Marco Marcatili (Nomisma) e **Igor Villani** (RECONnet)

Parteciperanno:

Giovanna Marano. Comune di Palermo

Giuseppe Gini. Comune di Palermo

IRSAP

Università di Palermo - Urbanistica

Fabio Montagnino. Consorzio ARCA

Jean-Pierre Davit. Golder Associates – socio AUDIS

Massimo Pinardi. SECI Real Estate – socio AUDIS

Saveria Teston. ITC-CNR – socio AUDIS

15:15 - 15:45 **Introduzione ai lavori a cura dei moderatori**

15:45 - 16:45 **Prima sessione della tavola rotonda** (*senza interventi dal pubblico*)

16:45 - 17:00 **PAUSA**

17:00 - 17:50 **Seconda sessione della tavola rotonda** (*con interventi dal pubblico*)

17:50 - 18:00 **Conclusione dei lavori a cura dei moderatori**



**SUN MED
FESTIVAL**
La tua energia chiedila al Sole

SunMed transnational working session

“Sustainable Energy solutions for the Mediterranean communities”

Saturday, October 1, 2016

Consorzio ARCA, University Campus of Palermo (Italy)

- h. 9.00 *Registration*
h. 9.30 *Welcome speech* by Federico Martire, ENPI CBC MED Branch Office Coordinator for the Western Mediterranean
h. 9.45 *Introduction* by Fabio Maria Montagnino, Managing Director, ARCA
h. 10.00 – 13.30 *Round tables:*

A. Policies to foster green technologies from renewables

“Minimising energy consumption, energy poverty and impact of local climate change”

Mattheos Santamouris, University of Athens

“Italy-Egypt cooperation in renewable energies and technology transfer”

Amr Amin, Helwan University, Academy for Scientific Research and Technology, Egypt

“Innovation technology and public utilities in the Smart Cities”

Gianfranco Rizzo, Town Councillor for Innovation, Energy, Research and EU funds, Municipality of Palermo

To be confirmed:

“Challenges for environmental and social sustainability in the Mediterranean area”

Angelo Riccaboni, University of Siena, Chair of SDSN Mediterranean Branch

“Enlarging the cooperation area for research and innovation in the energy sector”

Elisabetta Basile, Development coordinator Middle East, DG DEVCO, European Commission

“Mainstreaming innovation into national energy policies: the case of the Lebanese Center for Energy Conservation”

Joseph El Assad, World Energy Council (WEC) Lebanon Committee

“New policy framework for the solar field in Morocco”

Abderrahim EL HAFIDI, Secretary General, Ministry of Energy, Mining, Water and Environment of Morocco

B. Technical achievements in innovative solar applications

“Technological innovation for energy transition of Mediterranean communities”

Costas Papanicolas, President of the Cyprus Institute

“Industrial applications of solar thermal technologies”

Alberto Giaconia, Researcher, ENEA

“From the Euro-Med R2I alliance to the 5TOI_4EWAS, a tool to foster the Water, Energy and Food Nexus”

Alberto Soraci, 5TOI_4EWAS communication manager

To be confirmed:

“Characterization, optimization and environmental assessment of innovative solar systems”

Maurizio De Lucia, University of Florence

C. An industrial perspective for advanced solar systems

“Promote investments for an inclusive economic development in the Mediterranean”

Monica Airoidi, ANIMA Investment Network, EuroMedInvest Project Coordinator

“A sustainable economy for the Mediterranean islands”

Gianni Chianetta, Director of Green Consulting Group & Greening the islands

“Market scenarios for the development of the supply chain of solar systems”

Emilio Conti, ANEST Communication Expert

To be confirmed:

“Sharing capacities between the private and public sectors in the field of renewable energies”

Omar Moro, President, Renewable Energies Commission, ASCAME

“Business models for the development of distributed energy systems”

Gianni Silvestrini, Green Building Council Italia

**SUN MED
FESTIVAL**





**SUN MED
FESTIVAL**
La tua energia chiedila al Sole

D. Social involvement and awareness of local communities

"Sustainable development, inclusive governance of innovation process and urban regeneration"

Léonard Léveque, Agency for sustainable Mediterranean cities and territories

"Human smart cities"

Jesse Marsh, Atelier Studio Associato, Palermo

To be confirmed:

"Energy transition as a social innovation process"

ÈNOSTRA, Italy

"Citizen-driven local initiatives for renewable energy"

RESCOOP

- h. 13.30 *Conclusions*
- h. 17.00 *Med Talks*
- h. 18.00 *Opening ceremony of the solar laboratory*

