

48°

CONVEGNO INTERNAZIONALE AiCARR

22/23 SETTEMBRE 2011
BAVENO LAGO MAGGIORE



IL RECUPERO ENERGETICO DEGLI EDIFICI ESISTENTI:
QUALI SOLUZIONI PER UN SISTEMA INTEGRATO,
L'INVOLUCRO, GLI IMPIANTI E LA REGOLAZIONE



- Sostenibilità energetica e innovazione sugli edifici e i loro impianti.
- Sostenibilità ambientale e utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili.
- Corretta gestione e manutenzione del sistema edificio-impianto e sistemi di automazione.



AiCARR

Cultura e Tecnica per Energia Uomo e Ambiente

www.aicarr.org

IL RECUPERO ENERGETICO DEGLI EDIFICI ESISTENTI: QUALI SOLUZIONI PER UN SISTEMA INTEGRATO, L'INVOLUCRO, GLI IMPIANTI E LA REGOLAZIONE

La sostenibilità energetica e l'innovazione sugli edifici e i loro impianti, la sostenibilità ambientale e l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili, la corretta gestione e manutenzione del sistema edificio-impianto, anche attraverso i sistemi di automazione. Questi i temi portanti del 48° Convegno internazionale AiCARR, sviluppati da alcuni dei più qualificati esperti di settore in campo internazionale.

Due le giornate di lavori, che offriranno al pubblico il migliore equilibrio fra aspetto teorico e applicazione pratica. In programma la Sessione Plenaria, animata da quattro relazioni a invito, e quattro Sessioni Tecniche, arricchite da oltre sessanta relazioni affidate ad accademici, progettisti e professionisti di aziende, italiani ed esteri.

LA SESSIONE PLENARIA - TEMI DI GRANDE ATTUALITÀ!

RELAZIONE INTRODUTTIVA DEL PRESIDENTE AiCARR

In tutta Europa, e in Italia in particolare, vi è un enorme parco di edifici energivori costruiti prima degli anni 80. Un massiccio intervento di recupero energetico, affiancato a una corretta miscellanea di tecnologie per la produzione di energia, può portare a risparmi tali da sopperire alla maggior produzione di energia prevista nell'abortito piano nucleare italiano, in tempi molto più rapidi, con costi e rischi nettamente minori.

PROBLEMA DELLE ISOLE DI CALORE NELLE AREE URBANE

La relazione analizza il fenomeno "isola di calore" in Europa e il suo impatto sul consumo energetico degli edifici. Presenta inoltre le tecniche di mitigazione per limitare il fenomeno e il ruolo dei materiali, fra cui i nuovi materiali che offrono prestazioni ambientali elevate in ogni stagione.

COME PRODURRE E FINANZIARE UN EDIFICIO SOSTENIBILE

Un approccio che integri le misure di efficienza energetica, la conservazione delle risorse naturali e una solida pianificazione finanziaria è la chiave di successo per produrre edifici sostenibili. Una sfida ancor più significativa si presenta nel rinnovamento di edifici esistenti, al centro di questo intervento.

OPPORTUNITÀ DI MERCATO NELLA RIQUALIFICAZIONE DEGLI EDIFICI

L'attenzione dei cittadini al risparmio energetico influenza anche i costruttori edili: la proposta energetica viene sempre più equiparata ad altri parametri, quale l'estetica dell'edificio. Le nuove costruzioni sono favorite, ma anche nella ristrutturazione ci sono margini per intervenire sugli impianti. Il punto di vista di un importante costruttore.

ESPERIENZE DI RETROFIT SU EDIFICI: PROBLEMI E RISULTATI

La riqualificazione di edifici esistenti, i vincoli e le problematiche da affrontare, l'incremento dell'efficienza energetica attraverso soluzioni innovative, i risultati concretamente ottenuti. La relazione presenta diversi casi di studio, con particolare attenzione alle conclusioni generali che si possono trarre da queste esperienze.

LE SESSIONI TECNICHE

SOSTENIBILITÀ ENERGETICA ED INNOVAZIONE NELL'INVOLUCRO DEGLI EDIFICI ESISTENTI

Inviluppo attivo, protezioni e schermi solari, involucro passivo, architettura insostenibile, strumenti di progettazione, esperienze di certificazione energetica, impatto sull'ambiente, edifici ad elevato uso di energia, edifici a moderato uso di energia.

L'INTEGRAZIONE DELLE FONTI RINNOVABILI NEGLI EDIFICI ESISTENTI: ASPETTI IMPIANTISTICI ED ARCHITETTONICI

Sistemi edificio-impianto a forte integrazione, solare per la climatizzazione, pompe di calore, pompe di calore a terreno, solare termico, fotovoltaico, integrazione tra più fonti rinnovabili, preparazione di acqua calda di consumo, riscaldamento e raffreddamento radiativi.

INNOVAZIONE TECNOLOGICA E SOSTENIBILITÀ NEI SISTEMI IMPIANTISTICI ESISTENTI

Solar cooling, innovazione di macchine frigorifere e pompe di calore, pompe di calore ad assorbimento, micro-cogenerazione, motori Stirling, sistemi a idrogeno, recupero di calore.

GESTIONE, MANUTENZIONE, AUTOMAZIONE DEL SISTEMA EDIFICIO-IMPIANTO

Riqualificazione edifici storici, gestione e manutenzione del patrimonio immobiliare, controllo della qualità energetica ed ambientale, stock residenziale pubblico, edilizia non residenziale, controllo ambientale, controllo degli impianti, monitoraggio e protocolli di comunicazione.

Per informazioni dettagliate e iscrizioni on-line: www.aicarr.org