

Il presente lavoro riporta le problematiche relative all'applicazione del D.M. 185, con particolare riferimento alla situazione specifica della Regione Abruzzo.

In particolare viene illustrata la situazione degli impianti di depurazione della Regione Abruzzo. Gli stessi sono stati classificati in tre gruppi principali, in base alla loro eleggibilità ai fini del riutilizzo, secondo caratteristiche di potenzialità, funzionalità presenza di potenziali utilizzatori delle acque recuperate.

13:10: L'inquinamento da campi elettromagnetici

(relatore: C. Buccella)

Gli impianti di telecomunicazione e le innumerevoli apparecchiature elettriche ed elettroniche di piccola e grande potenza diffuse ormai ovunque (dagli elettrodomestici ai grandi impianti industriali, ai mezzi di trasporto alimentati con l'energia elettrica), hanno determinato, negli ultimi anni, una forte crescita dell'inquinamento elettromagnetico.

Questo è causato da campi elettromagnetici in "bassa frequenza" oppure in "alta frequenza". I primi, sono generati da: elettrodotti, trasformatori, convertitori statici, elettrodomestici ecc., i secondi da: trasmissioni radiotelevisive, ponti radio ed apparati per la telefonia mobile. Nel corso della presentazione, dopo aver richiamato i principali concetti alla base della comprensione del fenomeno della formazione dell'inquinamento elettromagnetico, verranno presentati alcuni metodi utili per ridurre l'emissione di onde elettromagnetiche inquinanti e per schermare i sistemi dai campi elettromagnetici

13:40: Tavola Rotonda

(Chairman: A. Russo Spena)

si ringraziano:

per la collaborazione:



Industria Italiana Prefabbricati



Cirsu,



Cassa di Risparmio di Teramo

e per il patrocinio:

Amministrazione Comunale di Roseto degli Abruzzi
Università degli Studi dell'Aquila
Facoltà di Ingegneria



GIORNATA DI STUDIO SU: PROMOZIONE DELL'EFFICIENZA ENERGETICA E AMBIENTE



**Sabato 21 Maggio 2005
Roseto degli Abruzzi
Palazzo del Mare
Lungomare Trieste n° 13**

Associazione per lo Studio e lo Sviluppo
dell'Economia e del Territorio
Via Metauro 7
cap 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)

Obiettivi della giornata di studio

Le problematiche ambientali ed energetiche rappresentano sempre più un importante problema della società odierna, assumendo, spesso, un ruolo determinante nelle scelte politiche e sociali.

Le aziende, gli enti ed i singoli cittadini devono non solo assumere coscienza di ciò ma conoscere ed adottare le opportune azioni atte ad eliminare o quantomeno ridurre il consumo di energia e gli effetti dell'inquinamento, che spesso derivano da un errata o da una non efficace utilizzazione dell'energia.

La giornata di studio si propone di fornire ai partecipanti una maggiore consapevolezza sulle problematiche energetiche e la conoscenza di alcune soluzioni tecniche utili per razionalizzare l'uso dell'energia e per diminuire alcuni tipi di inquinamento ambientale.

Comitato organizzatore

Carlo Cecati
Sabatino Falasca

La partecipazione alla Giornata di Studio è gratuita.

Per informazioni:

Ing. Sabatino Falasca tel. 329 0541670

RELATORI

Prof. Aniello Russo Spena
Docente di Idraulica,
Preside della Facoltà di Ingegneria
Università degli Studi dell'Aquila
email: rspena@ing.univaq.it

Ing. Saverio Pagani
Enel Distribuzione
Via Ombrone n° 2 00198 Roma

Ing. Antonino Errigo
Consulente energetico
Via Panaro 17- 00199 Roma
email: antoninoerrigo@libero.it

Prof. Fulvio Marcotullio
Docente di Fisica Tecnica Ambientale
Università degli Studi dell'Aquila
email: marcotul@ing.univaq.it

Prof. Nicola Rotondale
Docente di Elettronica Industriale di Potenza,
Università degli Studi dell'Aquila
email: roto@ing.univaq.it

Ing. Roberto Vigotti
Enel S.p.A. Area Internazionale
Responsabile relazioni esterne
vigotti.roberto@enel.it

Prof. Giovanni Del Re
Presidente del Consiglio del Corso di Studi in Ingegneria
Ambientale
Università degli Studi dell'Aquila
email: delre@ing.univaq.it

Prof. Concettina Buccella
Docente di Elettrotecnica
Università degli Studi dell'Aquila,
email: buccella@ing.univaq.it

PROGRAMMA DEI LAVORI

9:00 Registrazione dei partecipanti

09:20 Presentazione della giornata di studio

Sabatino Falasca

Saluto delle Autorità

Presentazione della giornata di studio

(A. Russo Spena)

09:50:Decreti Ministeriali del 20 luglio 2004

(relatore: S. Pagani)

Per incentivare il ricorso a tecnologie energeticamente efficienti sono stati varati i decreti ministeriali del 20 luglio 2004. L'intervento illustra i meccanismi di incentivazione previsti nei decreti, la normativa di attuazione adottata dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas ed il ruolo svolto dai soggetti coinvolti

10:20:Quantificazione dei risparmi di energia primaria

(relatore: A. Errigo)

La normativa italiana sulla promozione dell'efficienza energetica sembra ormai avviarsi. Tutto sembra pronto e quindi gli operatori nel campo dell'efficienza energetica dovranno predisporre gli strumenti e soprattutto capire le modalità per misurare i risparmi energetici. L'intervento è mirato, partendo dall'attuale inquadramento legislativo, a descrivere i metodi di valutazione dei risparmi ed illustrando i titoli energetici percepibili a valle della realizzazione di progetti. Infine verranno commentate alcune schede analitiche per il calcolo dei risparmi emesse dall'Autorità per l'Energia Elettrica e Gas relative ai cosiddetti progetti standardizzati.

10:50- 11:10: Coffe break

11:10: Risparmio energetico negli edifici

(relatore: F. Marcotullio)

La quota di energia spesa per la climatizzazione di edifici ha ormai superato un quarto del totale fabbisogno energetico nazionale ed è destinata a crescere nei prossimi anni. Ciò giustifica l'attuale interesse scientifico e tecnologico nella ricerca di sistemi per la produzione di calore e per la climatizzazione, alternativi a quelli tradizionali. Ciò, tra l'altro, potrebbe ridurre in maniera sensibile l'immissione di gas serra e migliorare la qualità dell'aria nei centri abitati. Allo stato attuale una soluzione sembra rappresentata dalla pompa di calore a compressione, anche per le sue caratteristiche di flessibilità e di produzione di caldo e di freddo, che la rendono un sistema di climatizzazione utilizzabile per l'intero anno. Nel corso della presentazione si illustreranno i principi di

funzionamento della pompa di calore, i suoi limiti di impiego e la possibilità di sfruttamento di energia rinnovabile compatibile con il funzionamento della macchina.

11:40: Generazione diffusa mediante celle a combustibile

(relatore: N. Rotondale)

La tecnologia delle celle al combustibile si presenta oggi quanto mai interessante per una razionalizzazione dell'uso dell'energia, con i conseguenti risparmi energetici e la diminuzione dell'inquinamento ambientale. Sono disponibili, ed in fase di perfezionamento, apparati basati su celle a combustibile per applicazioni dai pochi milliwatt fino al megawatt. I punti di forza che le celle al combustibile possono offrire sono: flessibilità nella configurazione, ridotte dimensioni, elevato rendimento energetico, ridotte emissioni inquinanti, ridotto inquinamento acustico, possibilità di essere alimentate anche con combustibili tradizionali.

L'adozione delle celle al combustibile per la generazione diffusa di energia elettrica potrebbe rivelarsi una scelta vincente per il nostro futuro panorama energetico.

12.10 Le energie rinnovabili motivazioni ed opportunità

(relatore: R. Vigotti)

Le fonti rinnovabili sono oggi motivate da incentivazioni che favoriscono la direttiva europea e dalla recente entrata in vigore del protocollo di Kyoto. Successivamente si mostrerà mercato ed applicazioni dell'energia eolica, fotovoltaica e solare termica

12.40 Il riutilizzo delle acque reflue urbane

(relatore: G. Del Re)

Il problema dell'uso sostenibile della risorsa acqua trova nel riutilizzo delle acque reflue un contributo di primaria importanza. Il riutilizzo delle acque reflue urbane non ha ancora trovato una applicazione sistematica. Le esperienze nazionali ed internazionali di riutilizzo sono sporadiche e regolamentate in modo difforme nei diversi paesi. Recentemente è stato emanato dal Ministero per l'Ambiente il D.M. 185/2003, che stabilisce le norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue urbane, in attuazione delle recenti normative comunitarie e nazionali del settore ed in particolare dell'art. 26 comma 2 del DL 152/99 (disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento). Il D.M. 185/2003 art. 3 prevede tre possibili forme di riutilizzo: irriguo, civile ed industriale. Il D.M. 185/2003, artt. 4 e 5, prevede i seguenti adempimenti delle Regioni: definizione di un primo elenco degli impianti i cui scarichi devono conformarsi ai limiti previsti dal decreto stesso, definizione degli interventi necessari per rendere idonei gli impianti al rispetto di tali limiti e definizione della tipologia delle reti di distribuzione e infrastrutture di connessione con le reti di distribuzione.