

Gestione Energia

strumenti e buone pratiche
per l'energy management



FIRE
3/2021

focus

Le biomasse nel processo
di decarbonizzazione

Riduci la spesa energetica e migliora la carbon footprint della tua azienda con la cogenerazione

La cogenerazione rappresenta una soluzione in grado di garantire risparmi fino al 40% sul costo complessivo dell'energia, una maggiore efficienza e una riduzione delle emissioni di CO₂.

Per molte aziende, la cogenerazione è il primo passo nel lungo percorso verso il Net Zero.

Case Study Saint-Gobain Italia

Per raggiungere l'obiettivo della carbon neutrality entro il 2050, dichiarato dal Gruppo, Saint-Gobain Italia ha recentemente inaugurato un nuovo impianto di cogenerazione presso lo stabilimento di Termoli (CB), che garantirà un risparmio di CO₂ di oltre 2 mila tonnellate all'anno.

Scopri come possiamo aiutarti a utilizzare al meglio l'energia.
www.centricabusinessolutions.it

centrica
Business Solutions

centrica
Business Solutions

www.fire-italia.org

GESTIONE ENERGIA è un'iniziativa editoriale maturata negli anni novanta all'interno dell'OPET (Organizations for the Promotion of Energy Technologies), rete delle organizzazioni interessate alla diffusione dell'efficienza energetica nei paesi dell'Unione Europea, promossa dalla Commissione Europea. La rivista si è avvalsa sin dall'inizio dei contributi di ENEA e FIRE.

Dal 2005 Gestione Energia diventa organo ufficiale di comunicazione della Federazione.

Il trimestrale è indirizzato principalmente ai soggetti che operano nel campo della gestione dell'energia, quali energy manager, esperti in gestione dell'energia (EGE), distributori, utility, facility manager, progettisti di edifici e impianti, esperti e consulenti specializzati nel finanziamento dell'efficienza energetica. Gestione Energia si rivolge anche a dirigenti e funzionari di aziende ed enti interessati all'efficienza energetica, produttori di tecnologie, università e organismi di ricerca e innovazione.

La rivista persegue una duplice finalità: da una parte intende essere uno strumento di informazione tecnica e tecnico gestionale, dall'altra vuole contribuire al dibattito sui temi generali di politica tecnica che interessano attualmente il settore energetico nel quadro più complessivo delle politiche economiche ed ambientali.

I contenuti di Gestione Energia rendono il trimestrale un riferimento per chi opera nel settore e voglia essere informato sulle novità legislative e tecnologiche, leggere le opinioni di esperti del settore dell'energia, seguire le dinamiche del mercato e seguire le attività della FIRE.

FIRE (Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia) è un'associazione tecnico scientifica senza scopo di lucro per la promozione dell'efficienza energetica a vantaggio dell'ambiente e degli utenti finali. La Federazione supporta attraverso le attività istituzionali e i servizi erogati chi opera nel settore e favorisce un'evoluzione positiva del quadro legislativo e regolatorio collaborando con le principali istituzioni. La compagine associativa è uno dei punti di forza della Federazione, in quanto coinvolge esponenti di tutta la filiera dell'energia, dai produttori di vettori e tecnologie, alle società di servizi e ingegneria, dagli energy manager agli utenti finali di media e grande dimensione. La FIRE gestisce dal 1992, su incarico a titolo non oneroso del Ministero dello Sviluppo Economico, la rete degli energy manager individuati ai sensi della Legge 10/91; nel 2008 ha avviato SECEM (www.secem.eu) – accreditato ACCREDIA – per la certificazione degli EGE secondo la norma UNI 11339.

Fra le attività svolte dalla Federazione si segnalano quelle di comunicazione e diffusione (anche su commessa), la formazione (anche in collaborazione con l'ENEA, socio fondatore di FIRE), la rivista trimestrale "Gestione Energia" e la pubblicazione annuale "I responsabili per l'uso dell'energia in Italia", studi di settore e di mercato, progetti nazionali e europei.

Direttore responsabile

Giuseppe Tomassetti

tomassetti@fire-italia.org

Comitato scientifico

Cesare Boffa, Carlo Crea, Tullio Fanelli, Giorgio Graditi, Mauro Mallone, Antonio Negri

Comitato tecnico

Luca Castellazzi, Dario Di Santo, Daniele Forni, Costantino Lato, Sandro Picchiolotto,

Giuseppe Tomassetti, Andrea Tomiozzo

Coordinamento di redazione

Micaela Ancora

ancora@fire-italia.org

tel. 0630483157

Grafica e impaginazione

Paolo Di Censi

Gruppo Italia Energia S.r.l.

Direzione FIRE

Via Anguillarese 301 00123 Roma tel. 06 30483626

segreteria@fire-italia.org

Rivista trimestrale

Anno VI N. 3/2021

Registrazione presso il Tribunale di
Roma n° 271/2014 del 04/12/2014

Pubblicità

Cettina Siracusa

tel. 347 3389298

c.siracusa@gestioneenergia.com

Manoscritti, fotografie e grafici/tabelle, anche se pubblicati, non vengono restituiti. Le opinioni e i giudizi pubblicati impegnano esclusivamente gli autori. Tutti i diritti sono riservati. È vietata ogni riproduzione senza permesso scritto dell'Editore.

Foto di copertina gentilmente concessa da Turboden

Sommario

7

Editoriale

La disponibilità di siti per le fonti rinnovabili in Italia

Giuseppe Tomassetti

8

Prima pagina

**Il ruolo dell'ENEA nella transizione energetica.
Via all'incubatore tecnologico per la ricerca sull'idrogeno.**

Intervista a Gilberto Dialuce - Presidente ENEA

12

Formazione & professione

Poste Italiane: obiettivo zero emissioni al 2030

Paolo Rangolani, Responsabile Gestione ed Efficientamento Risorse Energetiche - Poste Italiane

16

**Azioni di efficientamento e sostenibilità
nel servizio idrico integrato**

Simone Magri, Energy Manager - Acque Veronesi s.c.a.r.l.

21

Pubbliredazionale

**La cogenerazione da oggi dispone di un nuovo
analizzatore NDIR ENOX 5 a bassi campi di CO & NOx
Certificato QAL1 TÜV - MCERTS**

22

Tecnologie & iniziative

Home Energy Solution: 5 domande per sceglierla al meglio

Sergio Graziosi, Sales Manager Italia - Enphase Energy

26

Pubbliredazionale

Accordo di collaborazione tra Viessmann e GKSD ESCo

FOCUS Le biomasse nel processo di decarbonizzazione

28

**Biomassa, bioenergia, stabilità climatica
e sostenibilità ambientale**

*Lorenzo Ciccarese, Responsabile Area per la conservazione
delle specie e degli habitat e per la gestione sostenibile
delle aree agricole e forestali - ISPRA*

34

**Il contributo dalle biomasse al processo
di decarbonizzazione e alla transizione energetica**

Annalisa Paniz, Direttrice Generale AIEL - Associazione Italiana Energie Agroforestali



Soluzioni energetiche su misura per le aziende, per un futuro sostenibile.

Aziende innovative in tutto il mondo stanno esplorando i modi migliori per prendere parte alla transizione globale verso le energie rinnovabili. Il team BayWa r.e. Energy Solutions può aiutare le aziende in questo percorso.

Sviluppiamo soluzioni energetiche integrate, studiate su misura per i grandi clienti commerciali e industriali: dal fotovoltaico su tetto alle pensiline per la ricarica dei veicoli elettrici, fino ai sistemi per l'accumulo di energia, ai Power Purchase Agreement e alle soluzioni di finanziamento (es. leasing).

Per saperne di più:

www.baywa-re.it/it/soluzioni-energetiche



fOCUS Le biomasse nel processo di decarbonizzazione

38 La filiera del biometano: una concreta possibilità per la decarbonizzazione del settore trasporti

*David Chiaramonti e Matteo Prussi,
Docenti in Area ingegneria industriale e dell'informazione - Politecnico di Torino*

44 La filiera bioenergetica Ruolo e importanza nel processo di transizione ecologica

Vito Pignatelli, Presidente; Matteo Monni, Vice Presidente - ITABIA

50 Biomasse e Bioenergia Processi per la valorizzazione energetica e chimica

*Giacobbe Braccio, Responsabile Divisione Bioenergia, Bioraffineria e Chimica Verde
Dipartimento Tecnologie Energetiche e Fonti Rinnovabili - ENEA*

55 L'importanza delle biomasse nei settori industriali alla luce della transizione energetica

*Alessandro Guercio e Marco Baresi
Turboden, associata Italcogen/Anima Confindustria*

60 Mercato & finanza

Economia circolare e gestione dei rifiuti urbani nelle città nell'anno della pandemia

Emmanuela Pettinao, Area Circular economy e rifiuti - Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile

63 L'Osservatorio

Diagnosi energetiche nei processi: novità dal rapporto tecnico UNI/TR 11824

di Francesco Boccia, FIRE

65 Politiche programmi e normative

Agrovoltaico: stato dell'arte e novità introdotte dal DL Semplificazioni

*Elvira Foti, Portavoce Alleanza per il fotovoltaico in Italia
Head of Business Development Italy di Canadian Solar*

70 News Adnkronos/PROMETEO

Il risparmio energetico in cucina: friggere fa risparmiare, forno e griglia più 'spreconi'

Ecco la classifica 'energivora' dei metodi di cottura, stilata dall'Osservatorio sugli sprechi energetici di NeN in collaborazione con Chef in Camicia

La disponibilità di siti per le fonti rinnovabili in Italia

Questo tema non appassiona gli italiani. E' convinzione comune degli addetti ai lavori che su esso si gioca la capacità del Paese di affrontare gli impegni per la transizione energetica/ambientale, per la quale tutti i partiti hanno accettato di fare un passo indietro e chiamato a gran voce un presidente del consiglio di grande prestigio internazionale che non aveva mai chiesto il voto agli italiani; ma questi temi non si prestano per suscitare interesse e così i programmi televisivi ed i giornali dedicano lo spazio a gonfiare scontri ed insulti fra presunti leader. La comunicazione ha le sue regole, come la moneta cattiva scaccia quella buona, così le cattive notizie scacciano quelle buone, notizie cattive perché parziali, perché tese ad individuare un nemico, a metterlo in ridicolo. Il meccanismo è vecchio e ben oleato. Per tradizione ho regalato, a Natale, ai nuovi collaboratori FIRE, una copia di "Europa 1984"; George Orwell combattente volontario in Spagna, aveva assistito alla caccia ed alla repressione che le forze comuniste esercitavano sugli eretici di sinistra, ricostruisce le falsità e le contorsioni della Russia staliniana ideando una società nella quale ogni persona è costantemente sotto controllo televisivo e partecipa coi colleghi ai due minuti di odio collettivo.

Non è facile rendere popolare il tema dei siti per le fonti rinnovabili, non è schematizzabile per renderlo percepibile; dire che per installare 70 GW di fotovoltaico basterebbero 700 km², lo 0,2% della superficie nazionale, non aiuta molto, si tratta di 15 laghi di Bracciano, chi sceglie dove e chi glielo va a dire agli abitanti interessati? In Italia abbiamo fallito col nucleare, posizionato dal governo sulla base di valutazioni tecniche CNEN. In un corso ad Harwell il docente diceva: per localizzare una centrale nucleare ci vogliono 5-6 anni di complesso lavoro tecnico/sociale col territorio; ah! Da voi ci pensa il governo! Le tecniche di mobilitazione delle madri con le carrozine, apprese contro il nucleare, sono state poi usate contro gli inceneritori, le caldaie a biomas-

sa, i tubi interrati del metano, le centrali telefoniche, le pale eoliche, etc; gli oppositori, ce ne saranno sempre, diranno che le celle... creano campi elettrici. Allora l'elettricità era nazionalizzata e le imprese, IRI, Ansaldo, ENEL erano pubbliche; oggi i singoli possono farsi i loro impianti per autoconsumare, mentre i grandi impianti per la rete interessano i grandi capitali ben prima che le industrie. Se ci sono prospettive di profitto i fondi arrivano sovrabbondanti (125 GW proposti a Terna per le regioni del sud, ben superiori al max assorbibile localmente), ma velocemente possono scappare; è la logica del "piatto ricco mi ci ficco", buona per il poker ma pessima per le autorità locali. L'ingegnere ministro dell'agricoltura ha alzato la sua bandiera: giù le mani dalle coltivazioni, servono per produrre cibo, il food per gli ignoranti; ignora però sia le grandi superfici abbandonate ed incolte, sia che spetterebbe alla sua struttura trovare una soluzione innovativa, che rompa l'assedio delle mafie e dei trafficanti di autorizzazioni, permettendo alla comunità dei coltivatori di godere in modo condiviso di questa opportunità di valorizzazione del territorio. Simile storia per la tutela del paesaggio, va difeso l'esistente (da fine della storia) o vanno elaborate idee e procedure per decidere per un paesaggio che evolve? Senza questa capacità di decidere le semplificazioni servono a poco. Nella prima ipotesi ricordo la vignetta con Asterix e Obelix che girano per boschi a caccia di cinghiali da mettere allo spiedo e scorgono in fondo alla valle i Romani intenti alla costruzione del ponte del Gard, acquedotto e strada, oggi immortalato nella carta da 5 euro. Il vecchio saggio bofonchia: questi romani ci stanno rovinando il paesaggio!

Nella seconda ipotesi mi aspetterei che i due ministeri, invece di rivendicare le competenze, mostrino fantasia e coscienza, escano dai ricatti, evidenzino il ruolo delle imprese con ricadute positive sulla collettività e su chi opera nel territorio (può il Comune, guidato dal centro, mettere a gara i terreni incolti?)