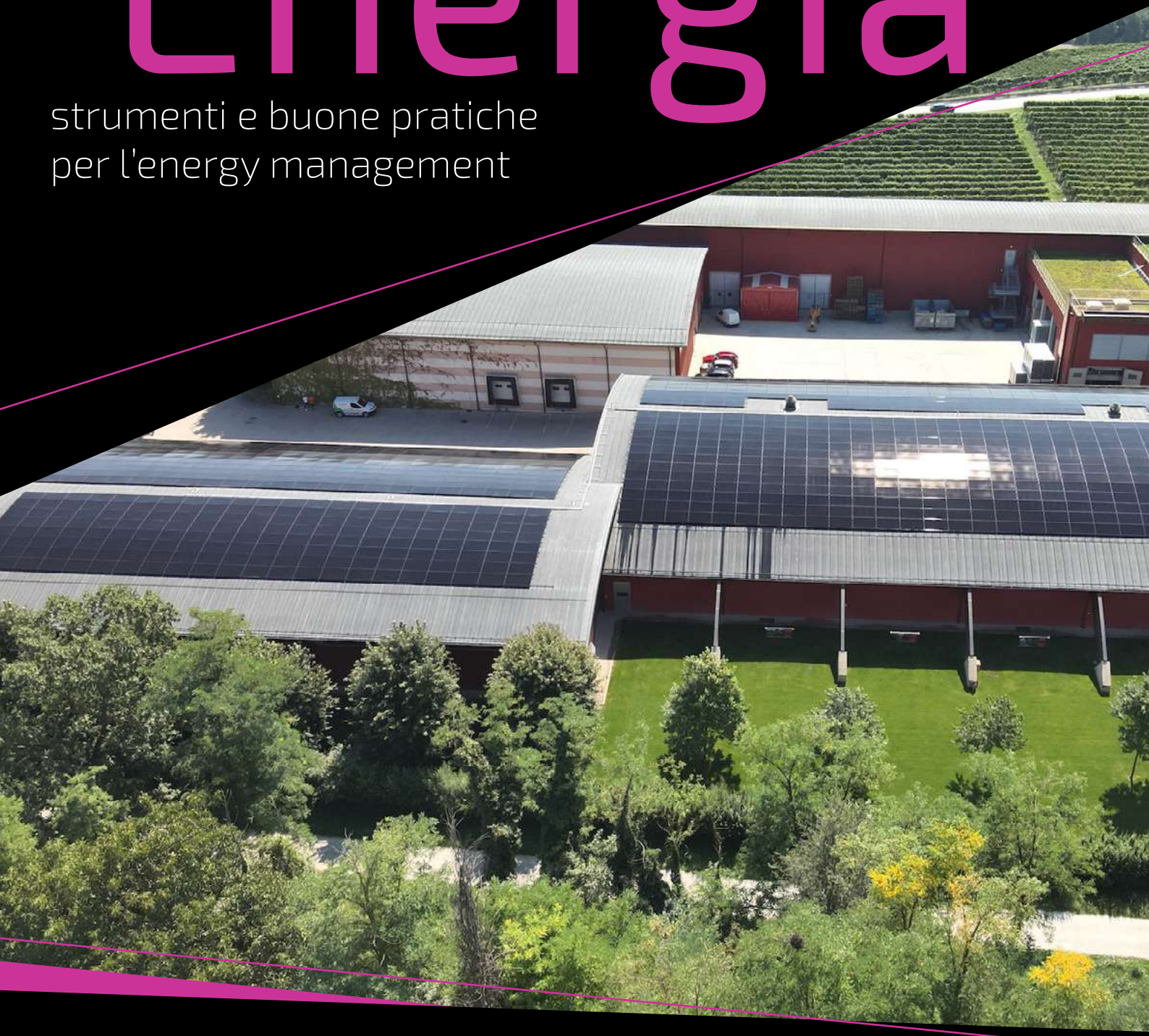
Gestione Energia

strumenti e buone pratiche
per l'energy management



FIRE
3/2025

focus

Fotovoltaico: vantaggi
e casi applicativi

NON SAI COME MIGLIORARE L'EFFICIENZA ENERGETICA? LASCIATI ILLUMINARE.

renovit
be sustainable

Certificazione B Corporation

Prenditi cura del tuo domani, con Renovit.

Renovit dà alla luce **soluzioni competitive** sempre nuove per **accompagnare le imprese, i condomini e la pubblica amministrazione** nel percorso verso la **decarbonizzazione.**

renovit.it

www.fire-italia.org

GESTIONE ENERGIA è la rivista web della FIRE – Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia – indirizzata ai soggetti che operano nel campo della gestione dell'energia, quali energy manager, EGE, energy auditor, ESCO e utility. Gestione Energia si rivolge anche a dirigenti e funzionari di aziende ed enti interessati all'efficienza energetica – sia lato domanda sia lato offerta – produttori di tecnologie, aziende produttrici di elettricità e calore, università e organismi di ricerca e innovazione.

In pubblicazione da oltre trent'anni, è house organ di FIRE. Informa i lettori sulle opportunità legate all'energy management ed alla corretta gestione dell'energia, ospitando articoli che trattano di casi di successo e buone pratiche, novità tecnologiche e gestionali per l'uso efficiente dell'energia nel privato e nel pubblico, opportunità e vincoli legati all'evoluzione legislativa ed agli incentivi.

GESTIONE ENERGIA ha una lunga storia alle spalle: nasce negli anni novanta da un'iniziativa editoriale maturata all'interno dell'OPET (Organization of the promotion of energy technology), rete delle organizzazioni interessate alla diffusione dell'efficienza energetica nei paesi dell'Unione Europea, promossa dalla Commissione Europea.

FIRE è un'associazione giuridicamente riconosciuta senza scopo di lucro fondata nel 1987 per promuovere l'uso efficiente dell'energia e le fonti rinnovabili nell'ottica della sostenibilità ambientale. La Federazione ha oltre 300 associati, fra imprese e professionisti, che coprono tutta la filiera del mercato dell'energia (produttori di tecnologie, produttori di energia, utility ed ESCO, grandi imprese ed enti, professionisti attivi nel settore dell'energia). Dal 1992 gestisce le nomine degli energy manager su incarico a titolo non oneroso del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ai sensi della legge 10/1991. Nel 2008 la Federazione ha avviato il SECEM, una struttura interna dedicata alla certificazione delle competenze degli Esperti in Gestione dell'Energia, in accordo con la norma UNI CEI 11339.

Direttore responsabile
Giuseppe Tomassetti
tomassetti@fire-italia.org

Comitato scientifico
Luca Benedetti, Ilaria Bertini, Cesare Boffa, Livio De Santoli, Giorgio Graditi, Mauro Mallone, Massimo Ricci

Comitato tecnico
Luca Castellazzi, Dario Di Santo, Daniele Forni, Costantino Lato, Sandro Picchiolutto, Giuseppe Tomassetti, Andrea Tomiozzo

Coordinamento di redazione
Micaela Ancora
ancora@fire-italia.org
tel. 347 1732504

Direzione FIRE
Via Anguillarese 301 00123 Roma
segreteria@fire-italia.org

Pubblicità
Cettina Siracusa
tel. 347 3389298
c.siracusa@gestioneenergia.com

Grafica e impaginazione
Paolo Di Censi
Gruppo Italia Energia S.r.l.

Rivista trimestrale
Anno XII N. 2/2025
Registrazione presso il Tribunale di Roma n° 271/2014 del 04/12/2014

Manoscritti, fotografie e grafici/tabelle, anche se non 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 gentilmente concessa da Italia Solare

Sommario

6 **Editoriale**
Il difficile disaccoppiamento del prezzo dell'elettricità dal prezzo del metano
di Giuseppe Tomassetti

8 **Prima pagina**
Efficienza energetica, IA e le novità sull'idrogeno ed il nucleare
Intervista a Francesca Mariotti, Presidente ENEA

14 **Best practices & professione**
Il ruolo chiave dell'EGE nella rivoluzione energetica delle ferrovie
Vanessa Pallozzi, EGE certificato SECEM - Daniele Sperandio, Energy Saving
Angelo Ciotta, Energy Saving - Riccardo Di Prete, Responsabile Energy Saving e Climate Change Italferr

20 La cogenerazione per le piscine del Foro Italico di Roma: aggiornamento
Federico Marca, Energy Manager di Sport e Salute Spa

28 **Tecnologie & iniziative**
Rilevamento e diagnostica, applicazione perfetta per l'intelligenza artificiale
Giovanni Lupaldi, EGE SECEM e Direttore di Watts-ON Consultants

focus Fotovoltaico: vantaggi e casi applicativi

32 Il futuro del fotovoltaico e la fase di competizione
Giuseppe Tomassetti, Vice Presidente FIRE

34 Fotovoltaico: l'Italia e l'Europa verso un futuro solare
Dario Davanzo e Andrea Fabbri, Portavoce dell'Alleanza per il Fotovoltaico in Italia

37 Fotovoltaico: a che punto siamo con la transizione energetica?
Cecilia Bergamasco, Responsabile Comunicazione di Italia Solare

41 Il fotovoltaico fa risparmiare... ma da solo non genera efficienza
Luigi Aurelio Borghi, General Manager
Selena Peloni, Responsabile Marketing
Didelme Sistemi

45 Transizione energetica: due case history al Gruppo San Donato
Salvatore Bruno, Energy Manager di Gruppo San Donato e AD GKSD ESCo

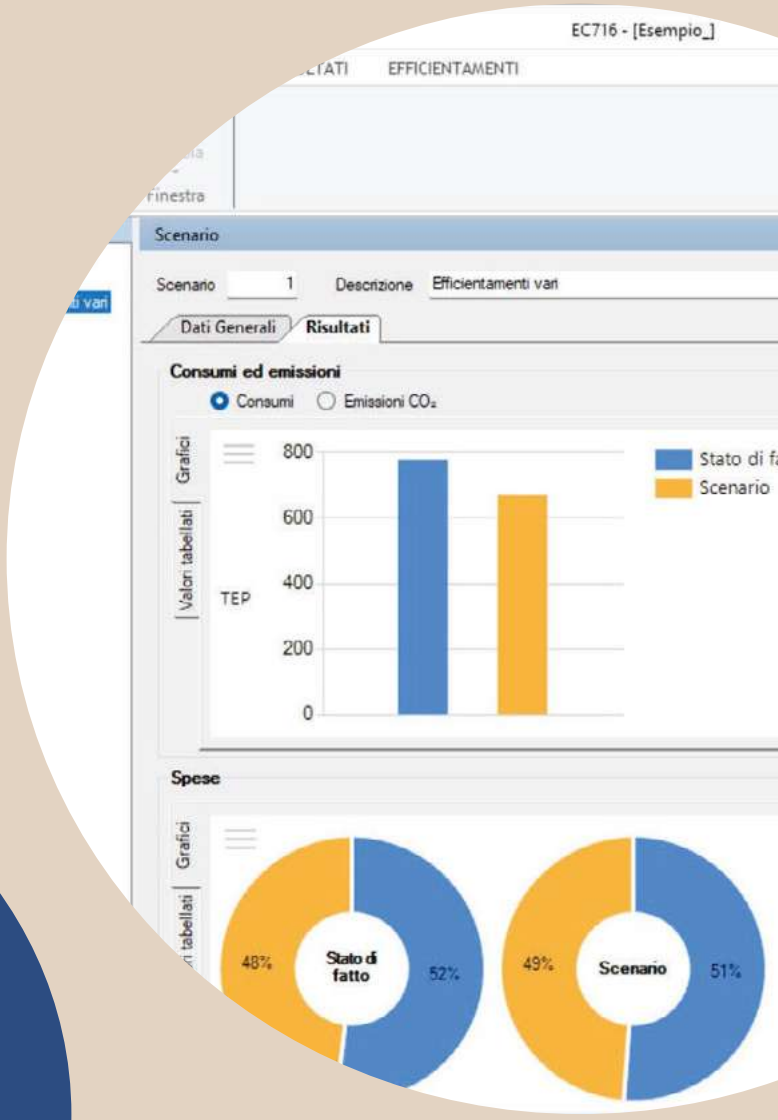
50 Coltivare il futuro: Sostenibilità ed Efficienza energetica come leve strategiche per il comparto agricolo
Saverio Magni, CEO e co-founder Energynet, EGE certificato SECEM
Lino Balzarini, Imprenditore agricolo e conduttore dell'Azienda Agricola Montorsi, produttrice di Parmigiano Reggiano

EDILCLIMA®
Software | Engineering | Academy

EC716 DIAGNOSI ENERGETICA E INDUSTRIALE

INCLUDE D. INTERM.
TRANSIZIONE 5.0

L'alleato di EGE, Energy Manager, aziende e progettisti per una **diagnosi energetica completa e accurata.**



- Gestione completa del processo di diagnosi industriale.
- Creazione degli interventi di efficientamento.
- Valutazione economica.
- Report di diagnosi energetica.

Scarica la **TRIAL** su **www.edilclima.it**

ASSISTENZA TECNICA QUALIFICATA E GRATUITA

Sommario

54 **La riduzione dei consumi elettrici in una RSA**
Monitoraggio e misure di miglioramento
Roberto Gerbo, EGE certificato SECEM

60 **Mercato & finanza**
Costi per la produzione di energia elettrica: si può migliorarne la precisione di calcolo?
Giuseppe Dell'Olio, Esperto di efficienza energetica - GSE

64 **L'Osservatorio**
IA al servizio della transizione energetica
Yasaman Meshenchinezhad, FIRE

67 **Politiche programmi e normative**
Decarbonizzazione dei consumi di gas: il caso del biometano
Marco Pezzaglia, EGE certificato SECEM - Gruppo Professione Energia

74 **Conto Termico, le attività di supporto alle Pubbliche Amministrazioni**
Giuseppe Maffeis EGE SECEM,
Luisa Geronimi, Michele Zamboni, Sara Natali - Gruppo TerrAria

80 **News Adnkronos/PROMETEO**
Efficienza energetica, i dati 2024 sui risparmi dal 14esimo Rapporto annuale Enea

Editoriale

di Giuseppe Tomassetti

Il difficile disaccoppiamento del prezzo dell'elettricità dal prezzo del metano

Il tema è ben noto ma poiché non ancora risolto può essere opportuno precisarne i termini.

In Italia l'elettricità è generata da molte diverse fonti primarie, con impianti idroelettrici, geotermici, eolici, fotovoltaici, termoelettrici ed ancora da combustibili fossili e da biomasse. Le diverse fonti hanno diversa potenzialità di espansione: alcune sono programmabili altre

non lo sono, alcune sono nazionali altre sono importate, hanno diversi impatti sull'ambiente e sui territori; sono diversi i costi di capitale per gli impianti e i costi di manutenzione ed esercizio.

I consumatori nelle loro bollette pagano sia per la materia prima, l'elettricità, sia per il trasporto e la distribuzione, sia infine i vari oneri fiscali e di sistema.

Il costo della materia prima, per i consumatori che si servono della rete nazionale, non deriva dal mix delle fonti ma, nella gara delle offerte dei produttori il giorno prima, con le offerte a prezzo crescente, è l'offerta cha arriva a coprire le previsioni della domanda; da qui la denominazione di prezzo marginale, preso da tutta l'energia venduta in quella frazione di tempo.

Nell'economia classica perfetta il costo marginale costituisce un appariscente incentivo agli imprenditori perché realizzino impianti con le tecnologie più economiche.Il sistema è stato comunemente accettato finché non è saltato per due diverse evenienze. Da una parte la guerra in Ucraina ha portato alla decisione politica di chiudere gli acquisti di metano russo molto economico, rilanciando le importazioni di GNL e il metano liquefatto, soprattutto dagli USA. Non si è creata una borsa nazionale per il GNL, nonostante ci sia un Ente preposto, si prende a riferimento una borsa olandese dalla quale non si compra quasi niente. Si è così creato un salto di prezzo fra il GNL USA e quello italiano, giudicato ingiustificato dalla Confindustria. Il prezzo del metano, anche se sceso dai picchi del 2022 non è più ritornato ai prezzi pre Ucraina.

Dall'altra parte la generazione elettrica da fonti rinnovabili nazionali (idro, sole, vento, biometano, biomasse), nei primi 7 mesi del 2025, ha raggiunto il 50% della generazione interna; i consumatori, specie dei settori più disturbati dalla situazione geopolitica generale, ritengono che questo risultato, raggiunto a loro spese, debba avere ricadute positive anche per loro, per reggere la concorrenza di altri paesi. Se è giustificato che il prezzo marginale premi i nuovi impianti, lo è molto meno premiare i 52 TWh di generazione idroelettrica, filiera che da decenni non investe, o i 20 TWh di PV installato 15-20 anni col supporto del generoso conto energia.

Il governo da mesi sta proponendo e studiando soluzioni che, senza toccare il meccanismo del costo marginale, sottragga dal meccanismo rilevanti quantità di elettricità, sia attraverso decisione dirette fra produttori e consumatori, i Power Purchase Agreement o PPA, sia attraverso il rilascio regolato e riservato di elettricità proveniente da meccanismi di incentivazione.

Ogni aggiustamento interviene nei rapporti economici fra produttori e consumatori; non basta decidere il tipo di soluzione, occorre implementarla e monitorare i risultati. I tempi lunghi e le soluzioni troppo parziali rischiano di penalizzare fortemente i settori manifatturieri rispetto a settori non esposti alla concorrenza.