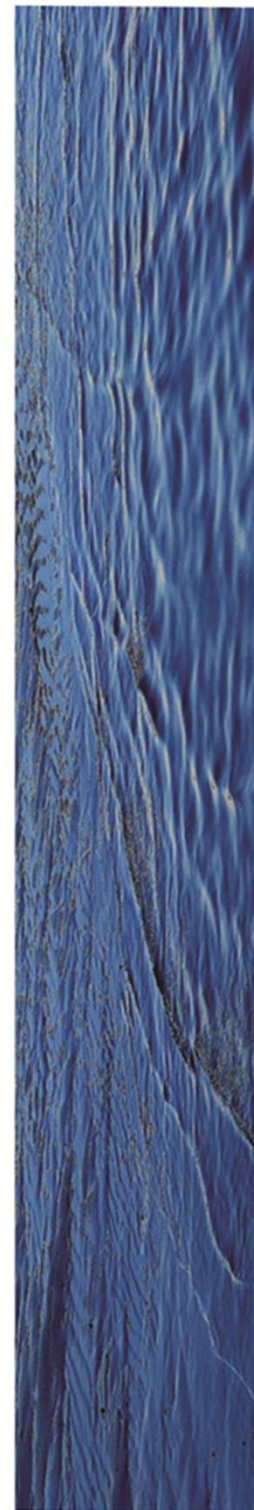




# Figure Professionali

## «Energie rinnovabili»



Unione europea  
Fondo sociale europeo

# ENERGY MANAGER



Ministero del Lavoro  
e delle Politiche Sociali  
Direzione Generale per il  
Prestoio Attivo e Passivo del Lavoro  
Direzione Generale per la  
Politica del Lavoro e il Lavoro

# GREEN JOBS – Formazione e Orientamento



ItaliaLavoro



fse per il tuo futuro  
Programmi operativi nazionali  
per la formazione e l'occupazione

# ENERGY MANAGER

(COME PREVISTO DAL D.LGS. 28/2011)

L'Energy manager o tecnico dell'uso razionale dell'energia è la figura professionale che ha il compito di analizzare i consumi energetici e introdurre tecnologie per un utilizzo ottimale dell'energia nelle imprese e negli enti locali. Questa figura, istituita per legge (Legge 10/1991), è prevista nelle imprese o negli enti di grandi dimensioni con consumi rilevanti espressi in tonnellate equivalenti di petrolio (10.000 tep per le imprese del settore industriale, 1.000 tep per i soggetti degli altri settori previsti dalla legge). Questa figura effettua la raccolta dei dati sui consumi energetici, li analizza e poi promuove l'uso efficiente dell'energia nella struttura attraverso un piano di razionalizzazione dei consumi energetici per i diversi reparti produttivi e i diversi livelli organizzativi aziendali. Questo ruolo può essere svolto sia da un dipendente, sia da un consulente esterno all'impresa o all'ente.

## CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITÀ

L'energy manager è una figura professionale moderna ed interdisciplinare chiamata ad agire nel contesto di un nuovo mercato europeo dell'energia. Tale figura deve avere competenze tecniche e solide basi in materie ambientali, economico-finanziarie, di gestione aziendale, di comunicazione, un'approfondita conoscenza del quadro normativo vigente nel suo settore. Tale figura si presta naturalmente al ruolo di responsabile del Sistema Gestione Energia nell'ambito della norma ISO 50001. Si tratta di capacità sviluppabili attraverso un percorso formativo adeguato e, soprattutto, mediante l'esperienza sul campo. Non è quindi una qualifica che si possa conseguire unicamente con i corsi di formazione o alla nomina della legge 10/91. Gli sono indispensabili l'inglese e l'informatica di base, nonché abilità relazionali e comunicative, sia orali che scritte.

# ENERGY MANAGER

(COME PREVISTO DAL D.LGS. 28/2011)

## AMBITO E PROCESSI DI LAVORO

Nelle medie e grandi organizzazioni l'energy manager può essere il responsabile del sistema di gestione dell'energia aziendale, come definito dalla norma internazionale ISO 50001 pubblicata nel 2011. In questo ambito si pone a capo del sistema di gestione un energy manager che:

- effettua una diagnosi energetica approfondita e verifica le possibilità di efficientamento energetico dell'azienda;
- il management redige una politica energetica aziendale, fissando obiettivi quantitativi di risparmio da raggiungere in un certo arco temporale (questi target possono essere liberamente dall'organizzazione e non dipendono necessariamente da potenziali realizzabili);
- mette a punto un sistema di gestione aziendale che indica le procedure di dettaglio atte a conseguire gli obiettivi prefissati dalla politica energetica aziendale;
- mette a punto un sistema di monitoraggio, meglio se basato su un sistema di telegestione, telecontrollo o automazione, che servirà a raccogliere e analizzare i dati sui consumi al fine di assicurare il raggiungimento dei target;
- realizza gli interventi di efficientamento previsti;
- controlla l'esito delle azioni intraprese;
- valutazione dei risultati.

# ENERGY MANAGER

(COME PREVISTO DAL D.LGS. 28/2011)

## PREREQUISITI

Per accedere a questa professione è consigliabile e preferibile, dopo un diploma in un Istituto Scientifico o Tecnico Industriale (ITI) o ITS, ottenere una laurea triennale in Ingegneria civile ed ambientale o energetica o una specialistica sempre in Ingegneria energetica. È preferibile, successivamente, frequentare corsi di alta formazione o un master per la gestione razionale dell'energia, come ad esempio quelli organizzati dalla FIRE o da ENEA. Per rivestire questo ruolo sono molto importanti sia l'esperienza maturata sul campo che un aggiornamento costante.

## PERCORSI FORMATIVI

Per quanto riguarda la formazione della figura dell'energy manager i percorsi disponibili sono molteplici, si basano su una formazione preferibilmente universitaria (laurea in ingegneria con indirizzi energetici), eventualmente integrata da master dedicati all'efficienza energetica ed alle fonti rinnovabili o corsi di formazione. È fondamentale l'aggiornamento professionale, per cui esistono varie iniziative a livello nazionale, come i corsi generali o su temi specifici organizzati da ENEA e da FIRE (Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia). Le possibilità per diventare Energy manager sono:

- individuare uno stage sui temi dell'energy management (preferire quelli di durata maggiore e che assicurino un'attività applicativa);
- trovare una ESCo o una società che operi nel campo dei servizi energetici che stia ampliando il proprio organico;
- iniziare a collaborare con uno studio tecnico o una società di ingegneria che operino in questo settore (audit, studi di fattibilità, gestione forniture, etc.);
- cercare un'associazione di settore (tecnico scientifica o di categoria);
- trovare un'azienda che cerchi un energy manager o presentarsi come libero professionista.

Chi partecipa a master e corsi di alta formazione è in genere aiutato dagli organizzatori a trovare uno stage. È richiesta un'esperienza professionale di tre o cinque anni in settori significativi per l'attività. Non esiste un ordine professionale per gli Energy manager.

# ENERGY MANAGER

(COME PREVISTO DAL D.LGS. 28/2011)

## SEGNALAZIONI DI MASTER, CORSI UNIVERSITARI, SCUOLE, ITS, ECC

FIRE: <http://www.fire-italia.it/>

Enea: [http://timesheet.bologna.enea.it/ERG\\_CCEI/corsi\\_energia](http://timesheet.bologna.enea.it/ERG_CCEI/corsi_energia)

Master in Green Management, Energy and Corporate Social Responsibility  
Università

Bocconi:

[http://www.unibocconi.it/wps/wcm/connect/bocconi/sitopubblico\\_it/albero+di+navigazione/home/scuole+e+programmi/scuola+superiore+universitaria/master/master+universitari/mager+-+master+in+green+management,+energy+and+corporate+social+responsibility?lang=it](http://www.unibocconi.it/wps/wcm/connect/bocconi/sitopubblico_it/albero+di+navigazione/home/scuole+e+programmi/scuola+superiore+universitaria/master/master+universitari/mager+-+master+in+green+management,+energy+and+corporate+social+responsibility?lang=it)

Politecnico di Milano master:

<http://www.mip.polimi.it/mip/it/Master/specialistici/Master-in-Energy-Management.html>

Master: <http://www.masterin.it/master/140-energy-master-per-manager-della-energia-e-del-ambiente/>

## TENDENZE RISPETTO AL MONDO DEL LAVORO

Le prospettive occupazionali sono buone perché il sistema produttivo ha sempre più bisogno di figure preparate nel settore energetico per la gestione razionale dell'energia. Nel medio periodo, potrebbe esservi un aumento dell'occupazione per questo profilo, stimabile nell'ordine di un centinaio di unità. In Italia gli Energy manager dell'energia sono circa 2.650. Fino ad oggi, questo tipo di incarico è stato ricoperto soprattutto da uomini ma si può ipotizzare un leggero aumento delle donne.

## ASPETTATIVE RETRIBUTIVE

L'energy manager può trovare impiego presso aziende o enti come libero professionista o come dipendente. Se lavora come dipendente, il suo orario è 37 ore e 40 minuti, ma può aumentare sensibilmente, nel caso in cui ricopra posizioni dirigenziali. Se inquadrato come Specialista di area tecnica, il suo stipendio annuo, in termini di minimi contrattuali, è di circa 28.300 euro lordi. Nel caso in cui operi invece come libero professionista, il suo orario è collegato agli obiettivi e la sua retribuzione dipende dall'esperienza maturata, in quanto non esiste un tariffario nazionale per questa professione.

# ENERGY MANAGER

(COME PREVISTO DAL D.LGS. 28/2011)

## Indirizzi utili

### Amministrazioni pubbliche

Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio

Sito: [www.minambiente.it](http://www.minambiente.it)

Ministero dello Sviluppo Economico

Sito: <http://www.sviluppoeconomico.gov.it>

Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente

Sito: <http://www.enea.it>

Gestore Servizi Energetici (GSE SpA)

Sito: <http://www.gse.it/it/Pages/default.aspx>

RSE SpA, Ricerca sul Sistema Energetico, società per azioni del Gruppo GSE SpA che sviluppa attività di ricerca nel settore elettro-energetico

Sito: <http://www.rse-web.it/home.page>

Terna, <http://www.terna.it/>

AEEG, Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas, [www.autorita.energia.it](http://www.autorita.energia.it)

### Enti e associazioni

ANIMA, <http://www.anima.it/ass/coaer>

A.I.C.A.R.R. Associazione Italiana Condizionamento dell'Aria Riscaldamento e Refrigerazione

[www.aicarr.it](http://www.aicarr.it)

A.N.I.E. Federazione Nazionale Industrie Elettrotecniche ed Elettroniche

[www.anie.it](http://www.anie.it)

ASSISTAL Associazione Nazionale Costruttori Impianti

[www.assistal.it](http://www.assistal.it)

CEI Comitato Elettrotecnico Italiano

[www.ceiweb.it](http://www.ceiweb.it)

CTI Comitato Termotecnico Italiano

[www.cti2000.it](http://www.cti2000.it)

CONFINDUSTRIA Confederazione Generale dell'Industria Italiana

[www.confindustria.it](http://www.confindustria.it)

# ENERGY MANAGER

(COME PREVISTO DAL D.LGS. 28/2011)

CNR Consiglio Nazionale delle Ricerche

[www.cnr.it](http://www.cnr.it)

ICE Istituto Nazionale per il Commercio Estero

[www.ice.it](http://www.ice.it)

ICIM Istituto di Certificazione Industriale per la Meccanica

[www.icim.it](http://www.icim.it)

ICITE Istituto Centrale per la industrializzazione e la Tecnologia Edilizia

[www.icite.mi.cnr.it](http://www.icite.mi.cnr.it)

IMQ SPA

[www.imq.it](http://www.imq.it)

IMQ CLIMA Centro Innovazione Tecnologica Agemont SPA

[www.imqclima.it](http://www.imqclima.it)

ISPESL Istituto Superiore per la Prevenzione e Sicurezza del Lavoro

[www.ispesl.it](http://www.ispesl.it)

ENEA, <http://www.enea.it/com/web/pubblicazioni>

FIRE

<http://www.fire-italia.it>

ITABIA

<http://www.itabia.it>

ISTAT, [www.istat.it](http://www.istat.it)

ISFOL, [www.isfol.it/](http://www.isfol.it/)

## **Altri siti utili**

Istituto Internazionale di Ricerca S.r.l.

Sito: <http://www.iir-italy.it/>

CECED, <http://www.ceceditalia.it/jsp/index.jsp?id=default&id=default>

ENEA, <http://www.enea.it/com/web/pubblicazioni>

FIRE - Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia , [www.fire-italia.it](http://www.fire-italia.it)

Ricerche Industriali ed Energetiche

Sito: <http://www.rie.it>

# ENERGY MANAGER

(COME PREVISTO DAL D.LGS. 28/2011)

GSE,

<http://www.gse.it/it/Conto%20Termico/Energia%20Termica%20FER/Pages/default.aspx>

APER, Associazione Produttori Energia da Fonti Rinnovabili , [www.aper.it/](http://www.aper.it/)

APER, *Rapporto rinnovabili 2010-2011*

Comitato Termotecnico Italiano, [www.cti2000.it](http://www.cti2000.it)

International Energy Agency, [www.iea.org](http://www.iea.org)

Associazione Italiana degli Economisti dell'Energia , [www.aiee.org](http://www.aiee.org)

ENEL, [www.enel.it](http://www.enel.it)

ESTIF, (European Solar Thermal Industry Federation), [www.estif.org](http://www.estif.org)

[www.ilportaledelsole.it](http://www.ilportaledelsole.it)

ISES, [www.ises-italia.it](http://www.ises-italia.it)

<http://www.poienergia.it/>

Il POI Energie Rinnovabili e Risparmio Energetico 2007-2013.

<http://www.canaleenergia.com/>

Portale che si occupa delle filiere del settore energia, ha una sezione su formazione.

[www.energie-rinnovabili.net](http://www.energie-rinnovabili.net)

Portale che contiene un database di soggetti operanti nel mondo delle energie rinnovabili e offerte di lavoro.

<http://www.qualenergia.it/>

Portale che contiene uno spazio per le Aziende nei settori delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica che sono alla ricerca di personale.

<http://www.sr-m.it/>

Studi e Ricerche per il Mezzogiorno, associazione che nasce come osservatorio delle tendenze economiche e sociali del Mezzogiorno.

<http://www.guidaenergia.it/>

Portale dedicato alle energie rinnovabili e al risparmio energetico, alle imprese e ai professionisti del settore dell'energia.

<http://www.infobuildenergia.it/>

InfobuildEnergia è il Portale verticale dedicato al risparmio energetico e alle fonti rinnovabili in edilizia

<http://www.rinnovabili.it/>

Quotidiano di informazione sulle energie rinnovabili



# ENERGY MANAGER

(COME PREVISTO DAL D.LGS. 28/2011)

<http://www.nextville.it/home.php>

Sito su energia rinnovabile e efficienza energetica

[www.climatewell.com](http://www.climatewell.com)

[www.ecodomus.it](http://www.ecodomus.it)

[www.ecorete.it](http://www.ecorete.it)

<http://www.mercatoenergia.com/>

<http://www.ambientediritto.it/>

## Associazioni

Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia. Il sito contiene una sezione dedicata alla formazione.

Sito: <http://www.fire-italia.it/>

Federazione Italiana Produttori Energia da fonti Rinnovabili. Associazione che riunisce i gestori di teleriscaldamento a biomassa legnosa e i produttori di biogas.

Sito: <http://www.fiper.it>

Unione Geotermica Italiana

Sito: <http://www.unionegeotermica.it/chi-siamo.asp>

Associazione Produttori di Energia Rinnovabile. Il sito contiene una sezione su corsi di formazione

Sito: <http://www.aper.it/home.asp>

Associazione Nazionale Energia da Vento (ANEV)

Sito: <http://www.anev.org>

Sezione della International Solar Energy Society

Sito: <http://www.isesitalia.it>

Federazione delle imprese energetiche e idriche.

Sito: <http://www.federutility.it>

Associazione nazionale dell'industria solare.

Sito: <http://www.assosolare.org>

Associazione Italiana Solare Termico.

Sito: <http://www.assolterm.it>

## ENERGY MANAGER

(COME PREVISTO DAL D.LGS. 28/2011)

Associazione nazionale delle imprese elettriche.

Sito: <http://www.assoelettrica.it>

Consiglio Nazionale ingegneri.

Sito: <http://www.tuttoingegnere.it>

Amici della Terra "Campagna Efficienza Italia"

[http://www.amicidellaterra.it/adt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1094:campagna-efficienza-italia&catid=99:campagna-efficienza-energetica&Itemid=371](http://www.amicidellaterra.it/adt/index.php?option=com_content&view=article&id=1094:campagna-efficienza-italia&catid=99:campagna-efficienza-energetica&Itemid=371)

Legambiente per le energie rinnovabili

Sito: <http://www.fonti-rinnovabili.it>

Greenpeace

Sito: <http://www.greenpeace.org/italy/it/>

Federazione Nazionale delle ESCo

Sito: <http://www.federesco.org/ita/>

Associazione Italiana Economisti dell'Energia (AIEE). Il sito contiene una sezione sulla formazione.

<http://www.aiee.it/>

Gruppo Imprese Fotovoltaiche Italiane (GIFI)

Sito: <http://www.gifi-fv.it/cms/>

Industrie Fotovoltaiche Italiane (IFI)

Sito: <http://www.comitatoifi.it/>

### **Publicazioni**

D. Coiante, *Le nuove fonti di energia rinnovabile. Tecnologie Costi e prospettive*, Franco Angeli editore, 2004

J. Vigevani, *Guida alle professioni nelle energie rinnovabili*, Maggioli Editore, 2010

A Macchiati, G Rossi, *La sfida dell'energia pulita. Ambiente, clima e energie rinnovabili: problemi economici e giuridici*, Il Mulino, 2010

Rapporto SVIMEZ, *Energie rinnovabili e territorio. Scenari economici, analisi del territorio e finanza per lo sviluppo*, Giannini Editore, 2011

# ENERGY MANAGER

(COME PREVISTO DAL D.LGS. 28/2011)

## Riviste

Nuova Energia, rivista dedicata alle tematiche delle nuove tecnologie, dell'ambiente, dello sviluppo sostenibile, Milano, bimestrale

Energia Ambiente Innovazione, Enea, bimestrale

IA Ingegneria Ambientale

Energia Blu , rivista delle energie rinnovabili, bimestrale

Nuova Energia, periodico dello sviluppo sostenibile, bimestrale

CASA&CLIMA

Wind Energy, rivista italiana dedicata al mondo dell'energia eolica, Milano, semestrale

Ilsoleatrecentosessantagradi, newsletter di Ises Italia sezione della International Solar Energy Society, mensile

FV fotovoltaici, rivista riguardante la produzione, la ricerca, le tecnologie e le metodologie di progettazione ed installazione fotovoltaica, , Milano, bimestrale

QualEnergia, rivista di Legambiente, Roma, bimestrale

Energia, rivista sui problemi dell'energia, Bologna, trimestrale

E-gazzette, notiziario ambientale-energetico, Settimanale

Eco del fuoco, <http://www.anfus.org/IF-MAGAZINE/Eco-del-fuoco>

## Fiere

Fiera nel settore dell'efficienza energetica e sostenibilità in edilizia.

Sito: <http://www.fierabolzano.it/klimahouse/>

Klimaenergy è una fiera internazionale delle energie rinnovabili per usi commerciali e pubblici che si rivolge a tutti gli enti pubblici e privati che intendono passare alle energie rinnovabili.

Sito: <http://www.fierabolzano.it/klimaenergy/>

Zero Emission, manifestazione dedicata a energie rinnovabili, si tiene a Roma [http://www.zeroemissionrome.eu/fiera\\_presentazione.php](http://www.zeroemissionrome.eu/fiera_presentazione.php)

SAIENERGIA, il salore delle energie rinnovabili e tecnologie a basso consumo per il costruire sostenibile.

<http://www.saie.bolognafiere.it/it/>

Wind Expo, salone dell'industria dell'energia dal vento (annuale), si svolge a Roma. Sito: <http://www.windexpo.com>

## ENERGY MANAGER

(COME PREVISTO DAL D.LGS. 28/2011)

Solarexpo, mostra-convegno internazionale dedicata a energie rinnovabili, generazione distribuita e architettura sostenibile.

Sito: <http://www.solarexpo.com>

Eolica Expo, salone dell'energia dal vento per il Sud Europa e il Mediterraneo (annuale). Sito: <http://www.eolicaexpo.com>

Energethica, salone dell'energia rinnovabile e sostenibile (annuale)

Sito: <http://www.energethica.it>

Energy Med, mostra-convegno sulle fonti di energia rinnovabili e l'efficienza energetica nei paesi che si trovano nel mediterraneo.

Sito: <http://www.energymed.it>

# CREDITI

- *Materiale a cura del progetto La.Fem.Me – Lavoro Femminile Mezzogiorno – Italia Lavoro S.p.A.*
- *Rielaborazione a cura del progetto Increase*

## **Fonti:**

- *Amici della Terra Italia Onlus*

## **Immagini:**

- Foto copertina: 1. James Monkeyyatlarge; 2. Fil.al; 3. Simada 2009
- *Aggiornamento Ottobre 2013*
- *Per informazioni – [infolafemme@italialavoro.it](mailto:infolafemme@italialavoro.it)  
[servizi.prodottiformativi@italialavoro.it](mailto:servizi.prodottiformativi@italialavoro.it)*



**SERVIZI & PRODOTTI FORMATIVI**  
per gli operatori del mercato del lavoro

