



Il fotovoltaico come
intervento trainato del
superbonus al 110%

Dario Di Santo, FIRE



FEDERAZIONE ITALIANA PER
L'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA

Webinar Edilportale
8 settembre 2020

Cos'è la FIRE?



SERVE UNA MANO
NELLA GESTIONE
DELL'ENERGIA?



www.fire-italia.org

La **Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia** è un'associazione tecnico-scientifica che dal 1987 promuove per statuto **efficienza energetica e rinnovabili**, supportando chi opera nel settore.

Oltre alle attività rivolte agli **associati**, la FIRE opera su incarico del Ministero dello Sviluppo Economico per gestire l'elenco e promuovere il ruolo degli **Energy Manager** nominati ai sensi della Legge 10/91.

La Federazione collabora con le Istituzioni, la Pubblica Amministrazione e varie Associazioni per **diffondere l'uso efficiente dell'energia** ed opera a rete con gli operatori di settore e gli utenti finali per **individuare e rimuovere le barriere di mercato** e per **promuovere buone pratiche**.

La FIRE certifica gli **EGE** attraverso il **SECEM**.



Come può supportarti



LA FIRE
PUO' AIUTARTI!



Circa 400 associati, di cui una metà persone fisiche e l'altra organizzazioni che includono sia medi e grandi consumatori, sia società attive nell'offerta di soluzioni e servizi.

FIRE può essere un partner per varie attività:

- ▶ realizzazione di **indagini** presso energy manager, ESCO, EGE, società con ISO 50001, etc.;
- ▶ **studi di mercato o di settore**;
- ▶ **guide e analisi** su strumenti di incentivazione e policy;
- ▶ realizzazione di **campagne di informazione e cambiamento comportamentale**;
- ▶ realizzazione di **campagne di disseminazione**;
- ▶ **diagnosi e studi di fattibilità**;
- ▶ **corsi di formazione** sull'energy management e i suoi strumenti (ISO 50001, diagnosi, EPC, IPMVP, LCCA, fattibilità, etc.), politiche e incentivi, soluzioni per l'efficienza, cogenerazione, etc.;
- ▶ **progetti europei** e molto altro...

segreteria@fire-italia.org



Energy management a 360 gradi



La FIRE è attiva sia a livello italiano, sia a livello europeo ed internazionale, attraverso **progetti** co-finanziati e commesse.

Fra i **clienti delle commesse** negli ultimi anni si segnalano: *Ministero dell'Ambiente, ENEA, GSE, RSE, Regione Piemonte, Provincia di Torino, Comune di Vignola, EASME, Ecofys, ENEL, Engie, Estra, Ferrovie dello Stato, FCA, Galbani, Gruppo HERA, Hitachi, Leonardo, Poste Italiane, Schneider Electric, TIM, Unioncamere, Vigili del Fuoco, Wind Tre, università, associazioni, ordini professionali, agenzie ed enti fieristici.*

Guide, studi e rapporti FIRE



www.fire-italia.org

Progetti internazionali recenti e collaborazioni

Management e buone pratiche



Finanziamento progetti



EPC e standardizzazione



Policy



Collabora con



SECEM: la certificazione degli EGE



www.secem.eu



SECEM, Sistema Europeo per la Certificazione in Energy Management, è un organismo di certificazione del personale facente capo alla FIRE.

Primo organismo a offrire la certificazione di parte terza per gli Esperti in Gestione dell'Energia (EGE) secondo la norma UNI CEI 11339, ad aprile 2012 SECEM ha ottenuto da Accredia l'**accreditamento** secondo i requisiti della norma internazionale ISO/IEC 17024.

SECEM certifica gli EGE in virtù di un regolamento rigoroso e imparziale, basato sull'esperienza di FIRE con gli energy manager.

Un **vantaggio** di chi si certifica con SECEM è la possibilità di accedere ai servizi informativi e formativi e di essere coinvolto nelle iniziative della FIRE.

SECEM inoltre **riconosce corsi di formazione** sull'energy management, su richiesta dell'ente erogatore.

Fotovoltaico e superbonus



Il
fotovoltaico
può accedere al
superbonus al
110%?

Certamente,
purché sia
realizzato un
intervento
trainante*!



* Va rispettato il miglioramento di due classi energetiche o il raggiungimento di quella massima raggiungibile, salvo eccezioni previste per edifici vincolati.



Aspetti chiave 1



Il fotovoltaico, con o senza sistemi di accumulo, e le colonnine di ricarica, come gli altri interventi “trainati” previsti dal superbonus, vanno realizzati fra l’inizio e la fine dei lavori degli interventi “trainanti”.

Sono interventi trainanti: l’isolamento termico delle superfici, la riqualificazione della centrale termica e la riduzione del rischio sismico.

Aspetti chiave 2



Il tetto di spesa specifico per il fotovoltaico e l'eventuale sistema di accumulo è di 2.400 €/kW (ridotto a 1.600 €/kW in caso di ristrutturazione edilizia o urbanistica e nuove opere).

Per i sistemi di accumulo occorre inoltre rispettare i 1.000 €/kWh di capacità di accumulo.

In ogni caso la spesa deve essere inferiore o uguale a 48.000 euro.

Il tetto di spesa per le colonnine è di 3.000 euro.



Aspetti chiave 3



L'energia non consumata in loco (utenze e/o accumulo) può essere condivisa con una comunità energetica rinnovabile o con gli utenti di un autoconsumo collettivo oppure ceduta a titolo gratuito al GSE.

Non è possibile cumulare il superbonus con altri incentivi, compresi i fondi di garanzia, e con lo scambio sul posto.

Aspetti chiave 4



Nel caso delle comunità di energia rinnovabile il limite di potenza per usufruire del 110% di detrazione è pari a 20 kW.

Oltre tale soglia e fino a 200 kW si ha comunque diritto alla detrazione al 50% nel limite di spesa di 96.000 euro riferito a tutto l'impianto.



Conviene installare anche un accumulatore?

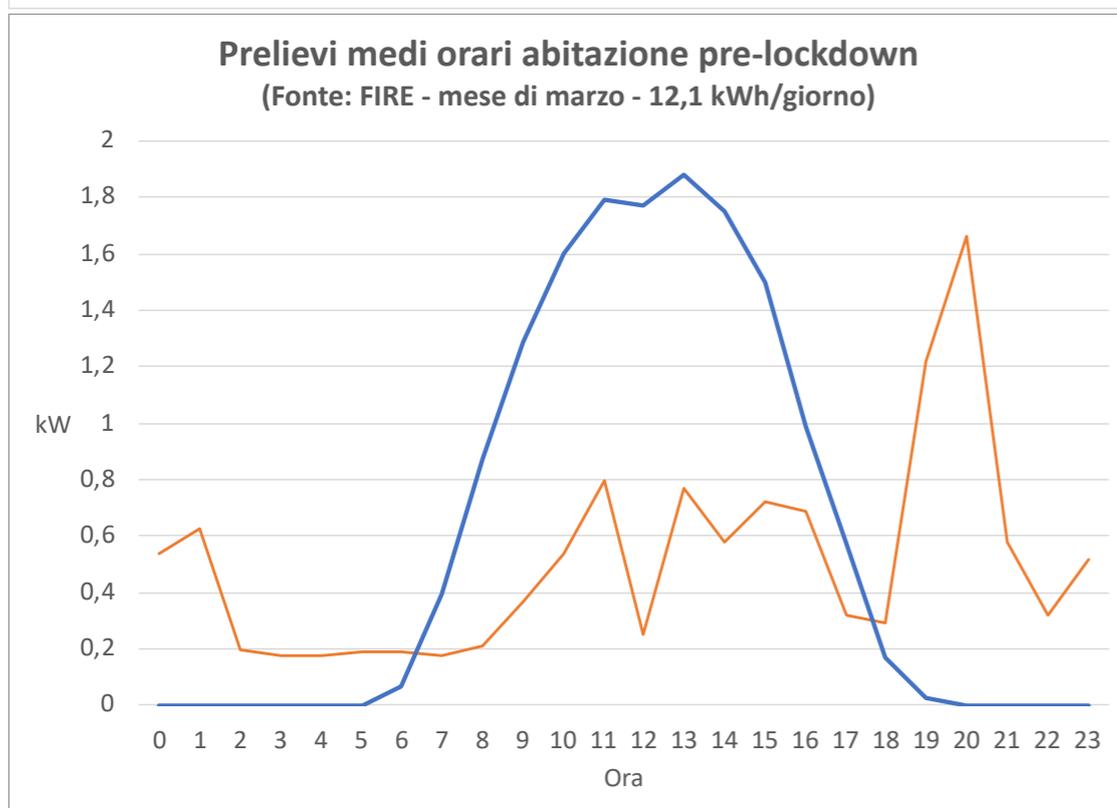
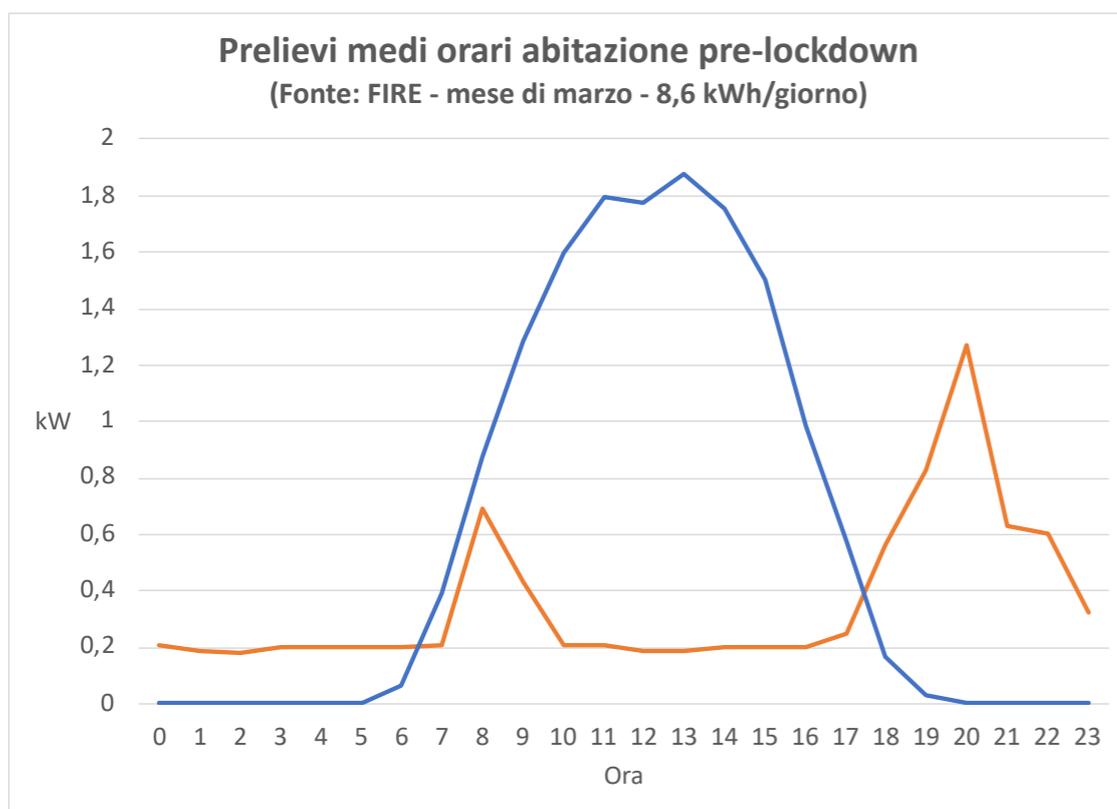


Meglio installarli sempre nel caso del superbonus al 110%!

Cosa suggerisce in merito ai sistemi di accumulatore?



Dimensionamento classico

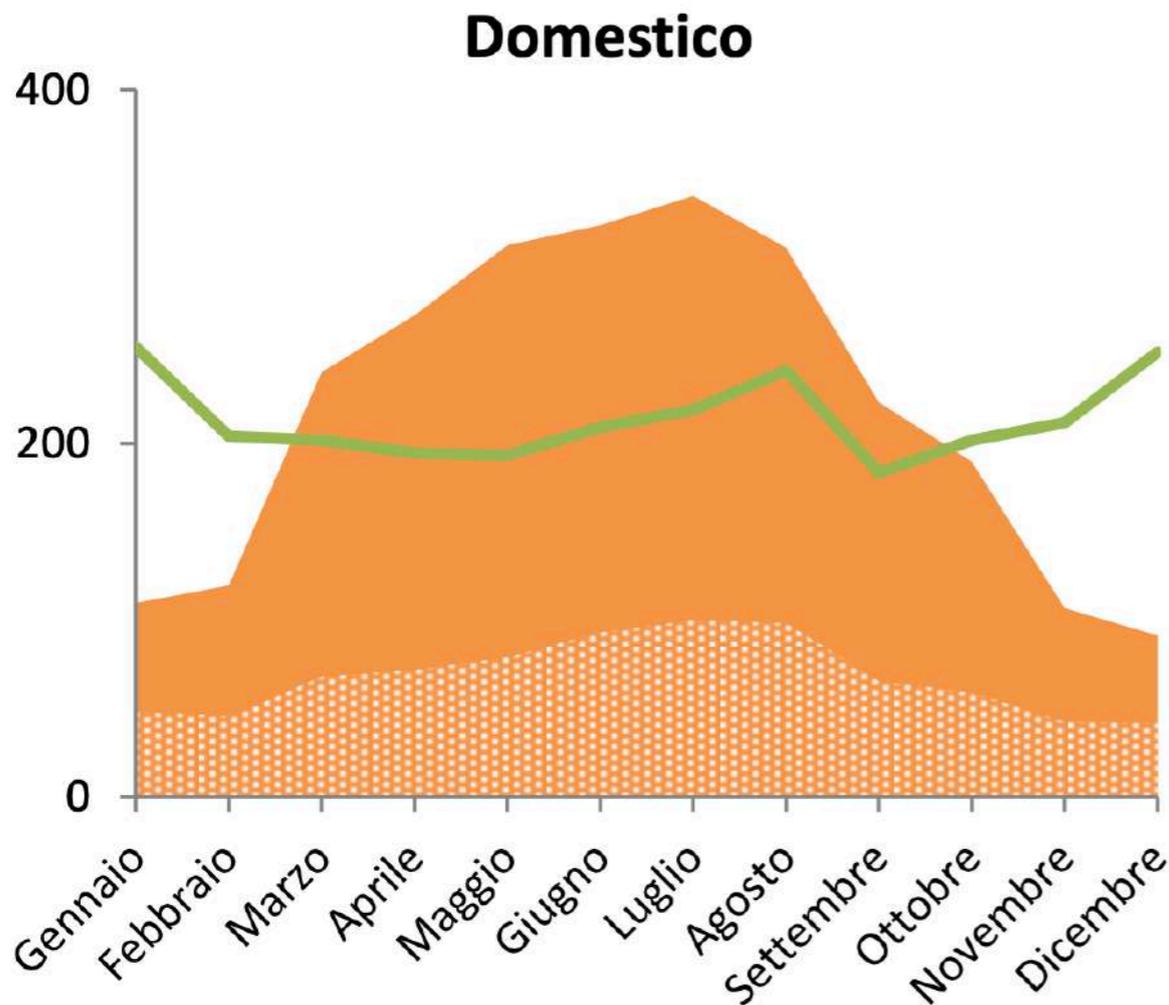


Usualmente il dimensionamento di un impianto fotovoltaico viene fatto valutando:

- ▶ le spese di realizzazione e quelle operative del potenziale impianto;
- ▶ i ricavi connessi al mancato acquisto dell'energia elettrica e allo scambio sul posto o alla cessione delle eccedenze (vendita o ritiro dedicato);
- ▶ il contributo degli incentivi (e.g. detrazioni al 50% o decreto FER 1).

Il dimensionamento porta a una produzione di poco superiore al consumo, con autoconsumo al 30-40% della produzione.

Dimensionamento superbonus



In questo caso, nell'ipotesi che le spese siano scontate in fattura al 100% (o il credito ceduto), rimangono solo i risparmi legati al mancato acquisto di energia elettrica e i costi operativi.

Limitarsi ad aumentare le dimensioni rispetto al caso classico porterebbe vantaggi trascurabili.

Inserire un accumulo può incrementare i ricavi in quanto può portare a un aumento del 50-100% della quota di autoconsumo (quella che genera i risparmi).

Provare la via della comunità

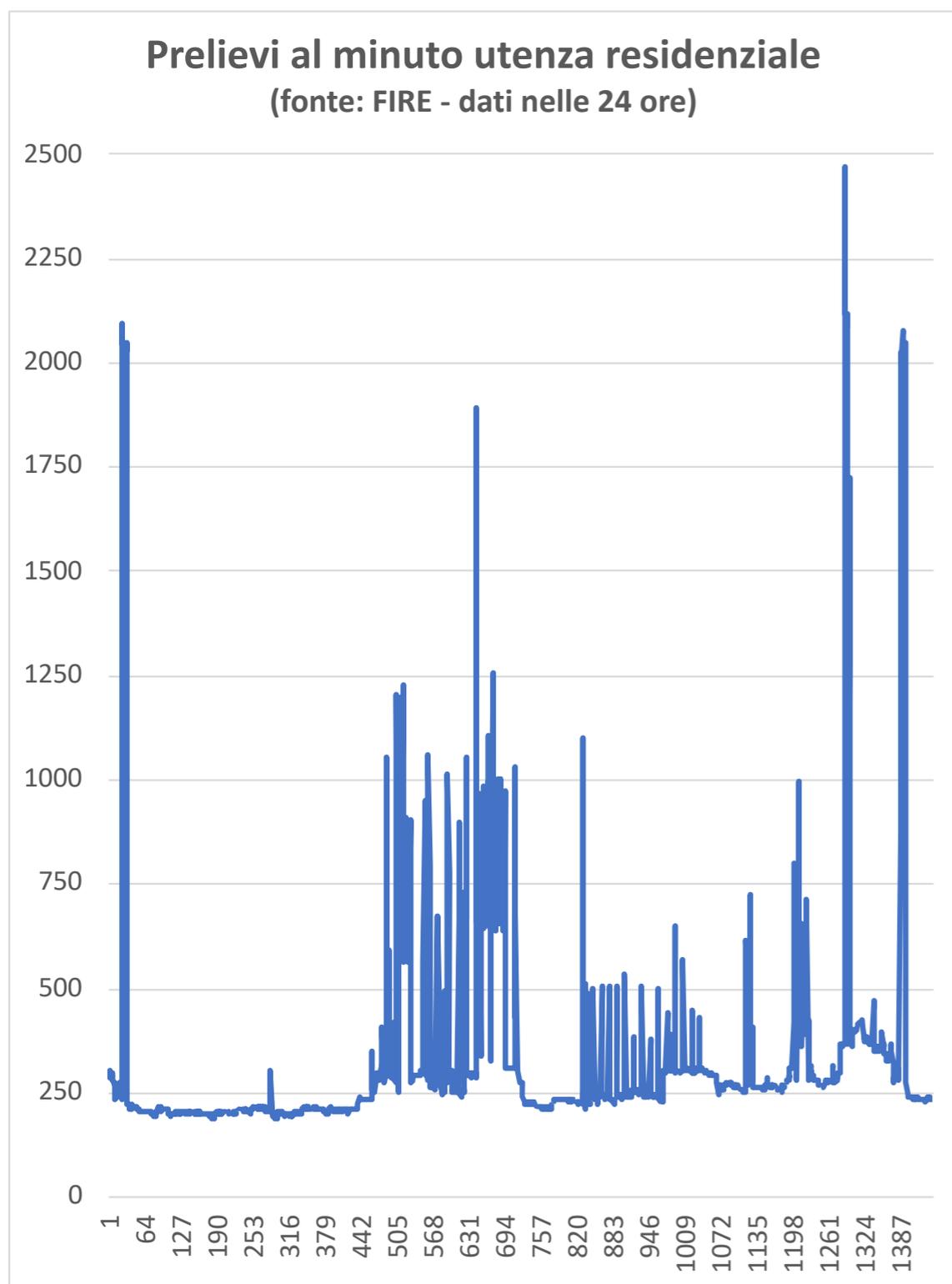


Prova con
l'autoconsumo
collettivo o le
comunità
energetiche

E se
l'accumulo non
basta o non
rientro nei tetti
di spesa?



Consumi residenziali



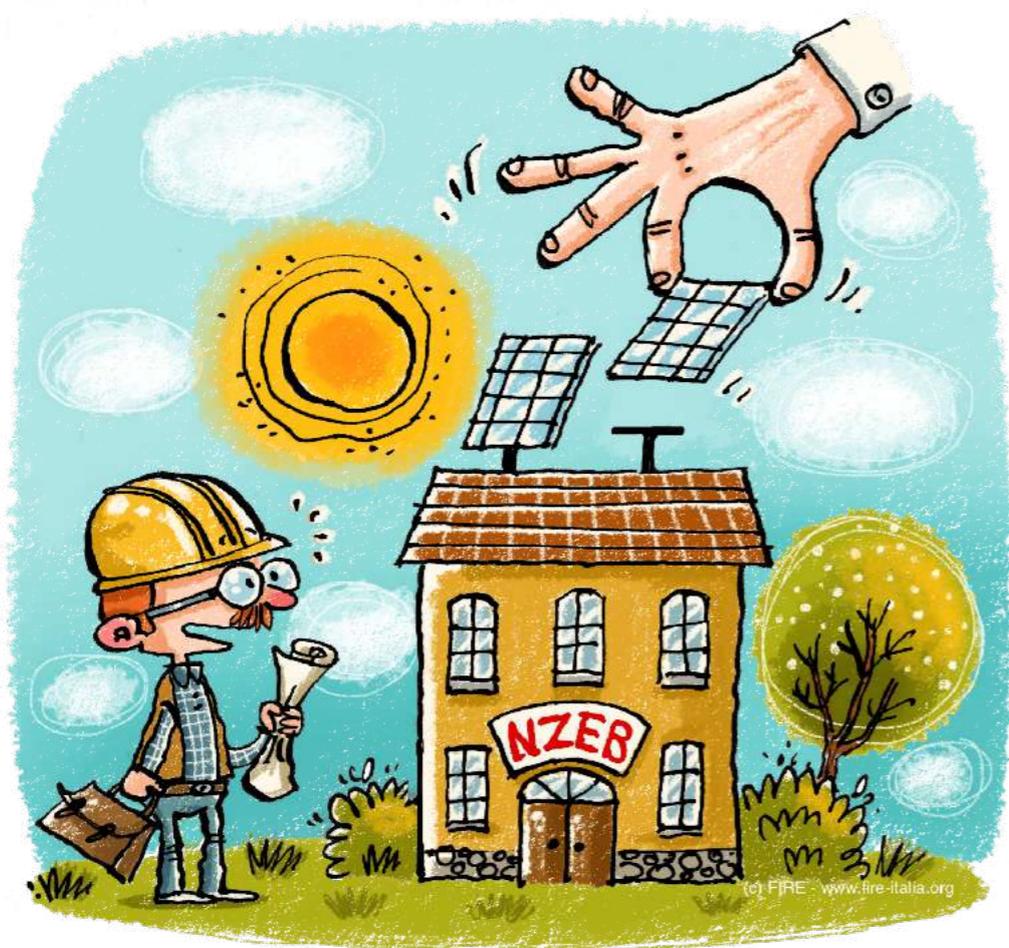
I consumi nel settore domestico sono caratterizzati da consumi molto piccati e discontinui nel corso della giornata.

Spesso il fabbisogno si concentra inoltre nelle ore mattutine e serali, quando il fotovoltaico non produce.

Per questo l'accumulo da solo migliora la situazione, ma rimane una quota di energia consistente immessa in rete.

Le microreti consentono di migliorare la situazione.

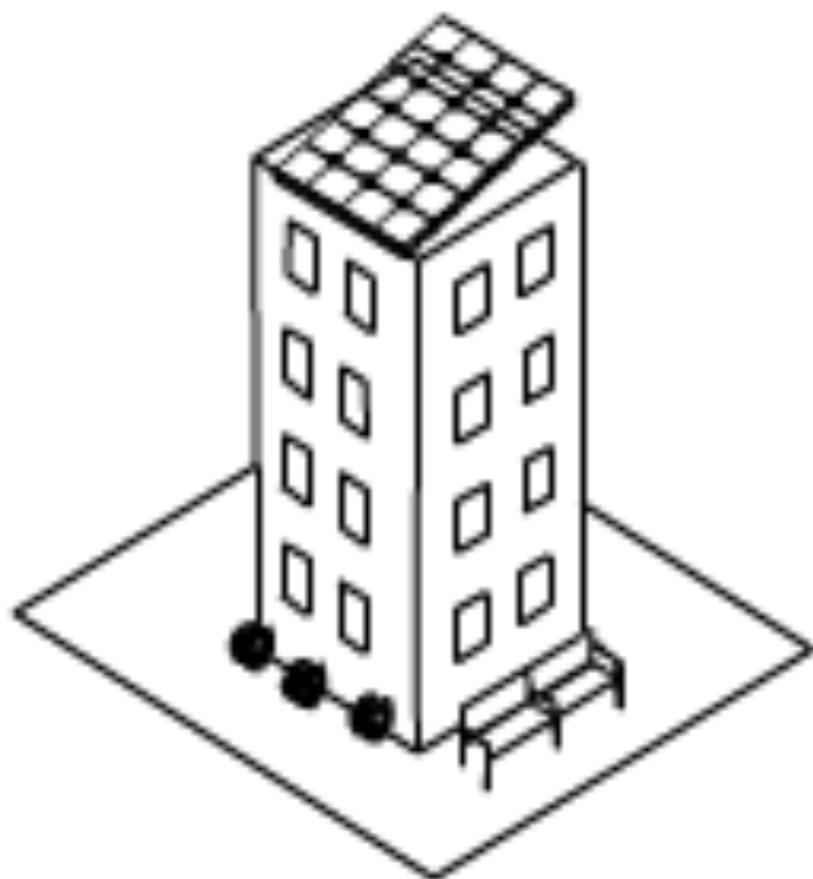
Comunità e autoconsumo collettivo



Il D.L. 162/2019 ha anticipato l'introduzione di autoconsumo collettivo e comunità di energia rinnovabile previste dalla direttiva 2018-2001 (FER 2).

Si tratta di due soluzioni che hanno alla base l'idea di poter condividere fra più utenti l'energia prodotta da uno o più impianti di generazione.

Autoconsumo collettivo



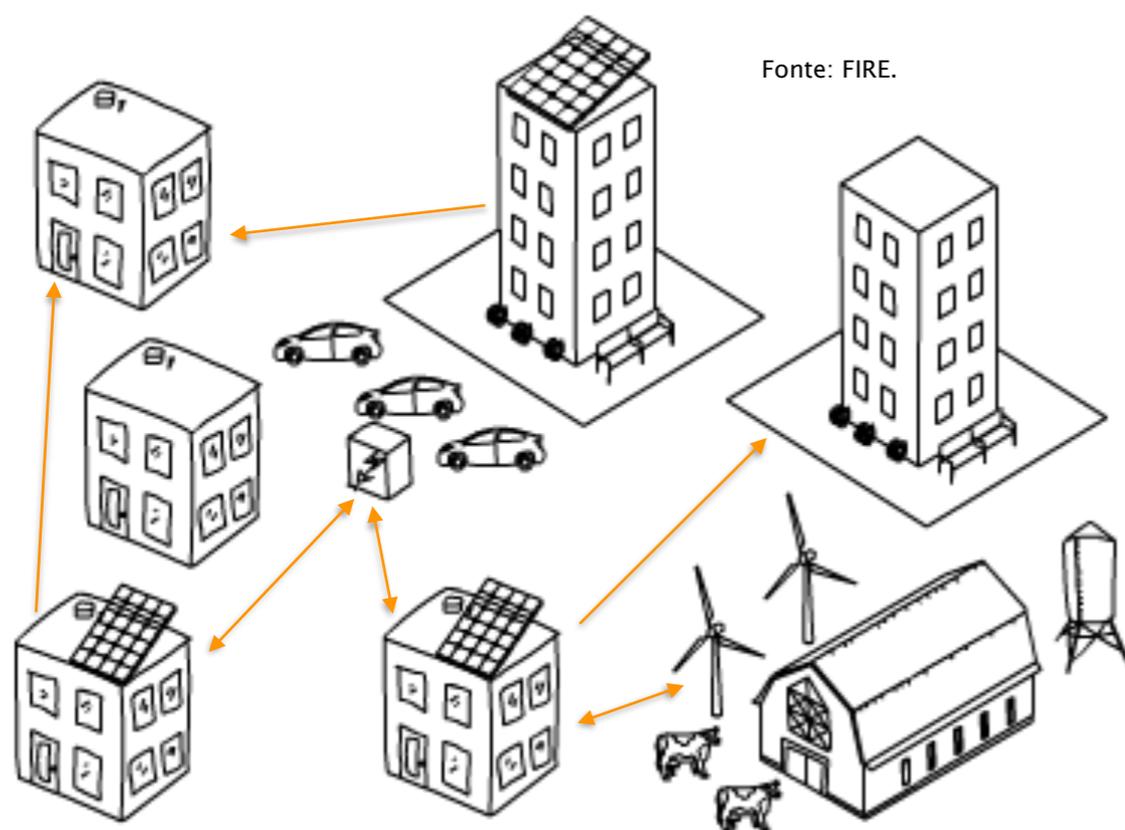
Nell'autoconsumo collettivo i diversi utenti presenti all'interno di un edificio, condomini compresi, possono scambiare fra loro l'energia prodotta da uno o più impianti di generazione.

Lo scambio di energia avviene in loco.

Autoconsumo collettivo



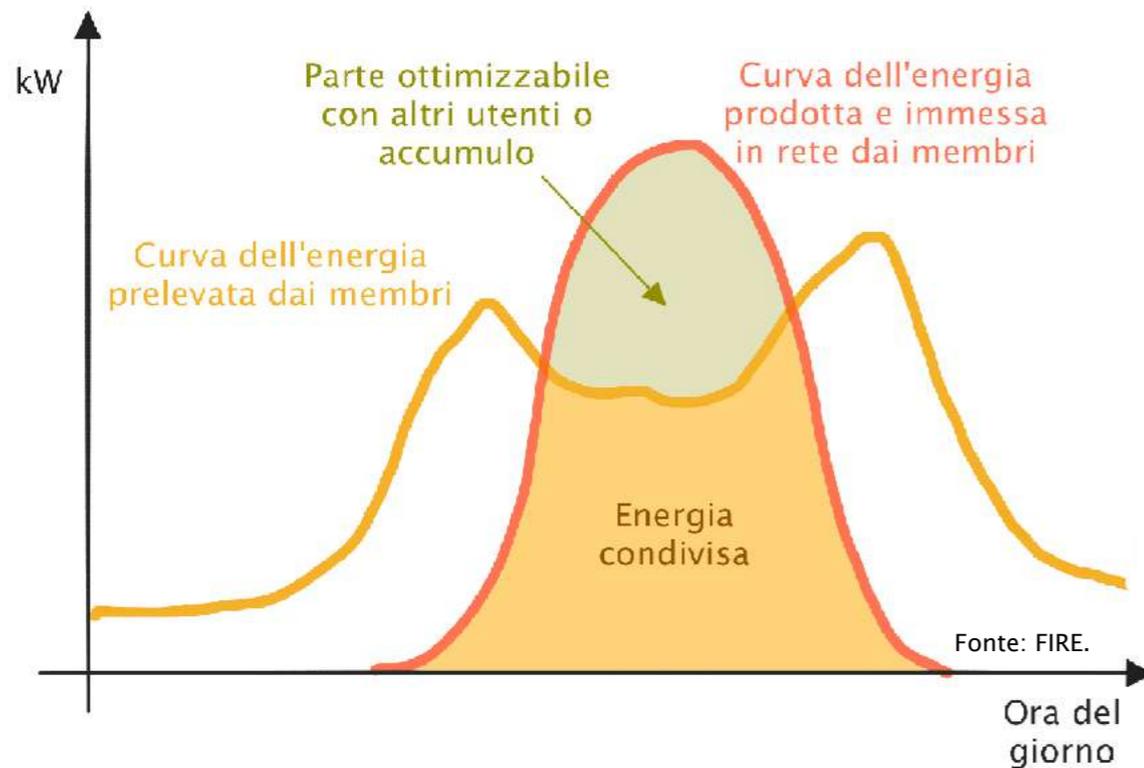
Fonte: FIRE.



Nelle comunità energetiche lo scambio diventa virtuale, in quanto può avvenire fra soggetti diversi presenti in una determinata area.

Lo scambio di energia coinvolge la rete di distribuzione.

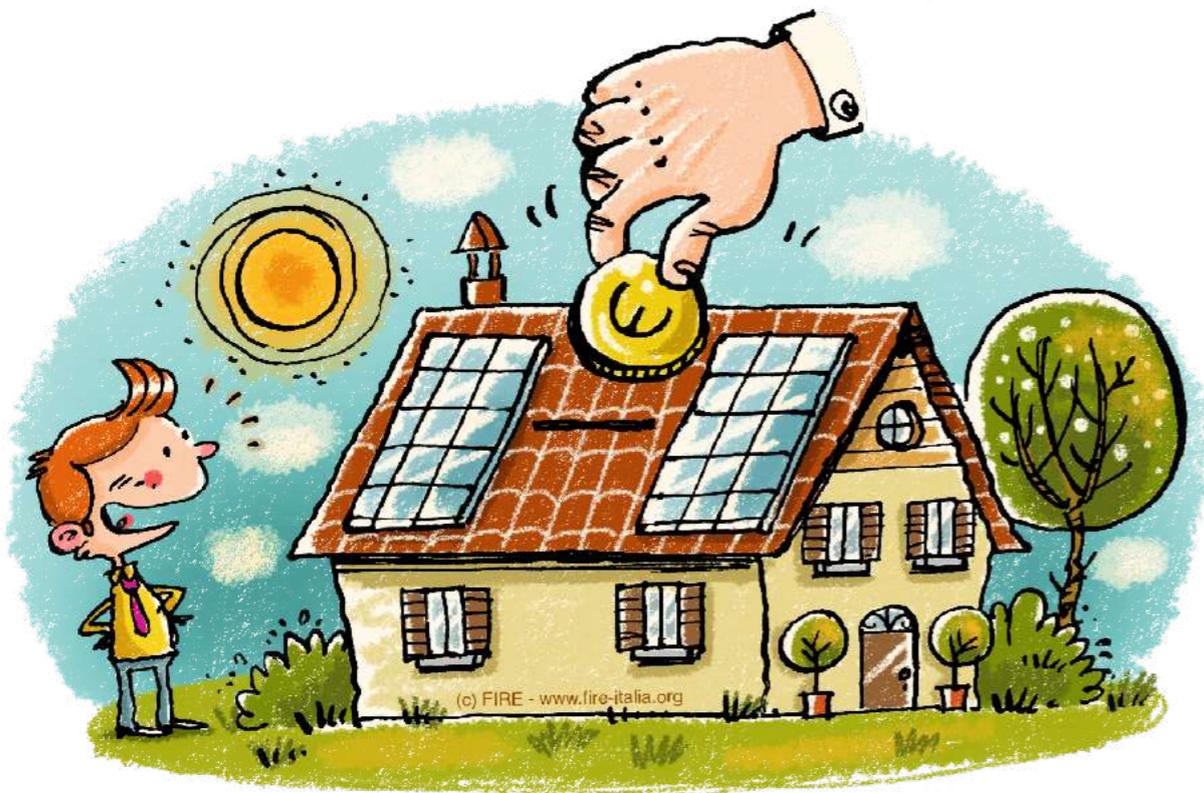
Energia condivisa



Utilizzando al massimo l'energia prodotta dagli impianti in autoconsumo si massimizza il vantaggio economico anche con il superbonus.

L'energia condivisa viene inoltre remunerata a circa 0,01 €/kWh per gli autoconsumi collettivi e a circa 0,008 €/kWh per le comunità energetiche.

Nel caso degli impianti che non usufruiranno del superbonus spetta anche un incentivo che verrà a breve definito da un decreto del MiSE.



Utilizzando al massimo l'energia prodotta dagli impianti in autoconsumo si massimizza il vantaggio economico anche con il superbonus.

Benefici complessivi:

- ▶ valorizzazione al mancato acquisto;
- ▶ appiattimento curva di carico;
- ▶ accesso a demand response;
- ▶ benefici ambientali e sociali legati alla riduzione delle perdite di rete e alla comunità.

Associati a FIRE: sostieni la nostra azione!



INVESTI sul tuo FUTURO con l'ENERGIA giusta

Supporta la FIRE, Associati per il 2020

"Raggiungere gli SDG collegati all'energia e al clima, definire modelli di business sostenibile, rispondere agli obiettivi comunitari su energia e ambiente: l'uso razionale dell'energia è la chiave per riuscirci e con l'aiuto di FIRE lo puoi fare! Sostienici per aiutarci a creare le condizioni per realizzare la transizione energetica e per indirizzarti nelle tue azioni di "energy management!"



[www.fire-italia.org/
associarsi2020/](http://www.fire-italia.org/associarsi2020/)

I numeri della FIRE:

- ▶ circa 400 Soci
- ▶ oltre 2.300 Energy manager
- ▶ oltre 1.400 partecipanti ai convegni organizzati annualmente
- ▶ circa 2.000 partecipanti ai webinar organizzati annualmente
- ▶ oltre 800 partecipanti ai corsi di formazione annualmente
- ▶ emessi oltre 400 certificati EGE SECEM
- ▶ oltre 400 risposte via mail a quesiti di soci ed energy manager ogni anno
- ▶ circa 600 contributi pubblicati sui propri media e social e su quelli di terzi ogni anno
- ▶ oltre 50 indagini realizzate e 50 rapporti e guide pubblicati negli ultimi dieci anni
- ▶ oltre 70 commesse realizzate negli ultimi dieci anni per studi, ricerche, formazione e consulenze
- ▶ 16 progetti europei realizzati negli ultimi dieci anni
- ▶ 3-5 documenti di posizionamento e osservazioni prodotte ogni anno.

FIRE

FEDERAZIONE ITALIANA PER
L'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA



Grazie!



www.dariodisanto.com



<http://blog.fire-italia.org>



www.facebook.com/FIREenergy.manager



www.linkedin.com/company/fire-federazione-italiana-per-l'uso-razionale-dell'energia



www.twitter.com/FIRE_ita

PER UN QUADRO COMPLETO
DELLE ATTIVITA' FIRE,
VISITA IL SITO!

