Le CER nella strategia energetica nazionale. Modelli di realizzazione ed esperienze di successo.

Le attività di RSE nel triennio 2019-2021

Matteo Zulianello

RSE – RICERCA SISTEMA ENERGETICO: CHI SIAMO

MISSION

Ricerca sul sistema energetico a beneficio di tutti i consumatori

PERSONE

300 persone circa

2/3 laureati, 80% ricercatori;

sede principale Milano.

PROPRIETA' e CONTROLLO

S.p.A. posseduta da MEF tramite GSE, indirizzata da MITE e ARERA

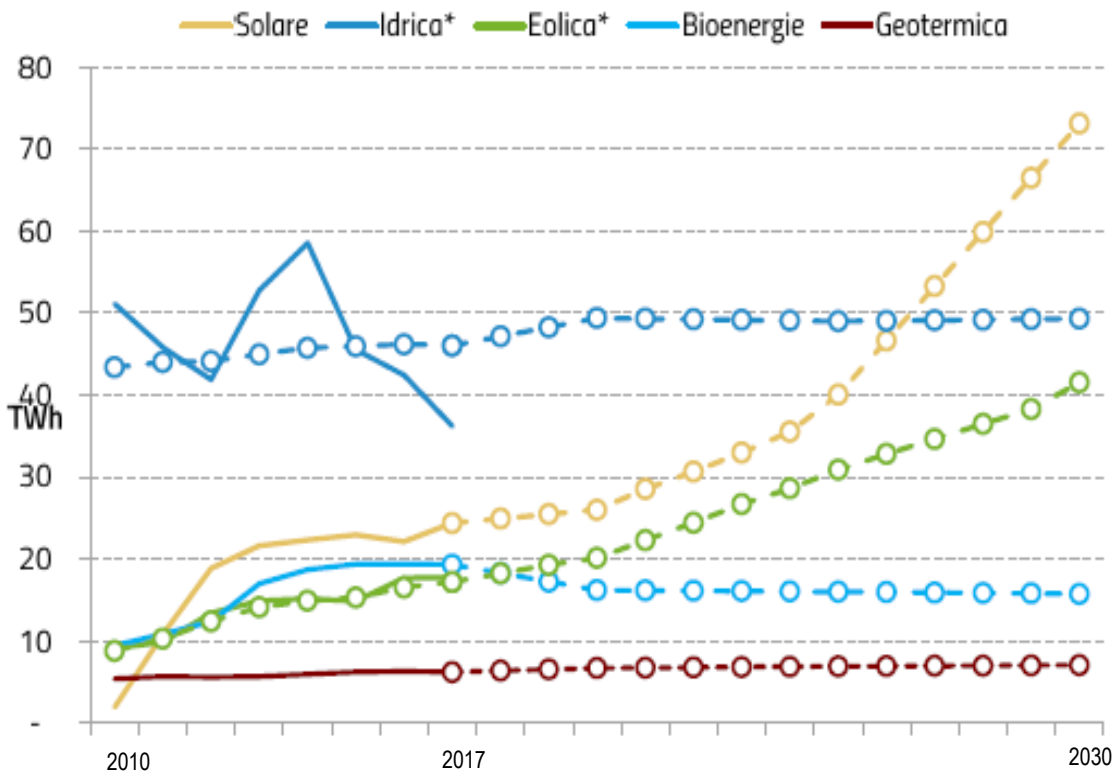
- RSE, tramite un contratto della **Commissione Europea** ha **supportato i**l **Ministero dello Sviluppo Economico** nel **recepimento** delle parti delle direttive europee relative ad **autoconsumo individuale e collettivo** e alle **Comunità dell'Energia**
- Nel triennio di ricerca 2019-21 RSE ha avviato un'azione di promozione e valutazione di alcuni **casi studio** (9 progetti di autoconsumo collettivo,6 progetti di comunità energetiche)

- Nel 2021 RSE ha realizzato una **mappatura delle Comunità Energetiche** attive sul territorio Italiano per identificare gli elementi di valore di queste iniziative al fine di facilitarne la replicabilità
- Con il D.lgs. 199/2021 e con la Delibera ARERA 318/2020 RSE viene incaricata di svolgere analisi per **valutare l'impatto dell'energia condivisa e dell'autoconsumo esteso sul sistema elettrico**.

TARGET PNIEC E COME RAGGIUNGERLI

Energia da FER fino a **187 TWh** (114 nel 2018) nel 2030, grande contributo del **fotovoltaico** con + 31 GW (oggi 20 GW)

Obiettivi e traiettorie



Misure e strumenti

- **Incentivi**: meccanismi d'asta e PPA per stabilizzazione per grandi impianti. Meccanismi di sostegno tariffario per piccoli. Strumenti ad hoc per impianti lontani dalla competitività
- **Autorizzazioni**: semplificazioni, specialmente su revamping e repowering
- **Policy**: individuazione di aree idonee con Regioni su cui accelerare nuove installazioni
- **Nuovi modelli**: promozione dell'**autoconsumo** tramite **comunità energetiche**, anche con accumuli.

LE DIRETTIVE RED II E IEM DEL CLEAN ENERGY PACKAGE

- ✓ 2018/2001 dell'11 dicembre 2018 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (direttiva RED II)

- ✓ 2019/944 del 5 giugno 2019 relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE (direttiva IEM)

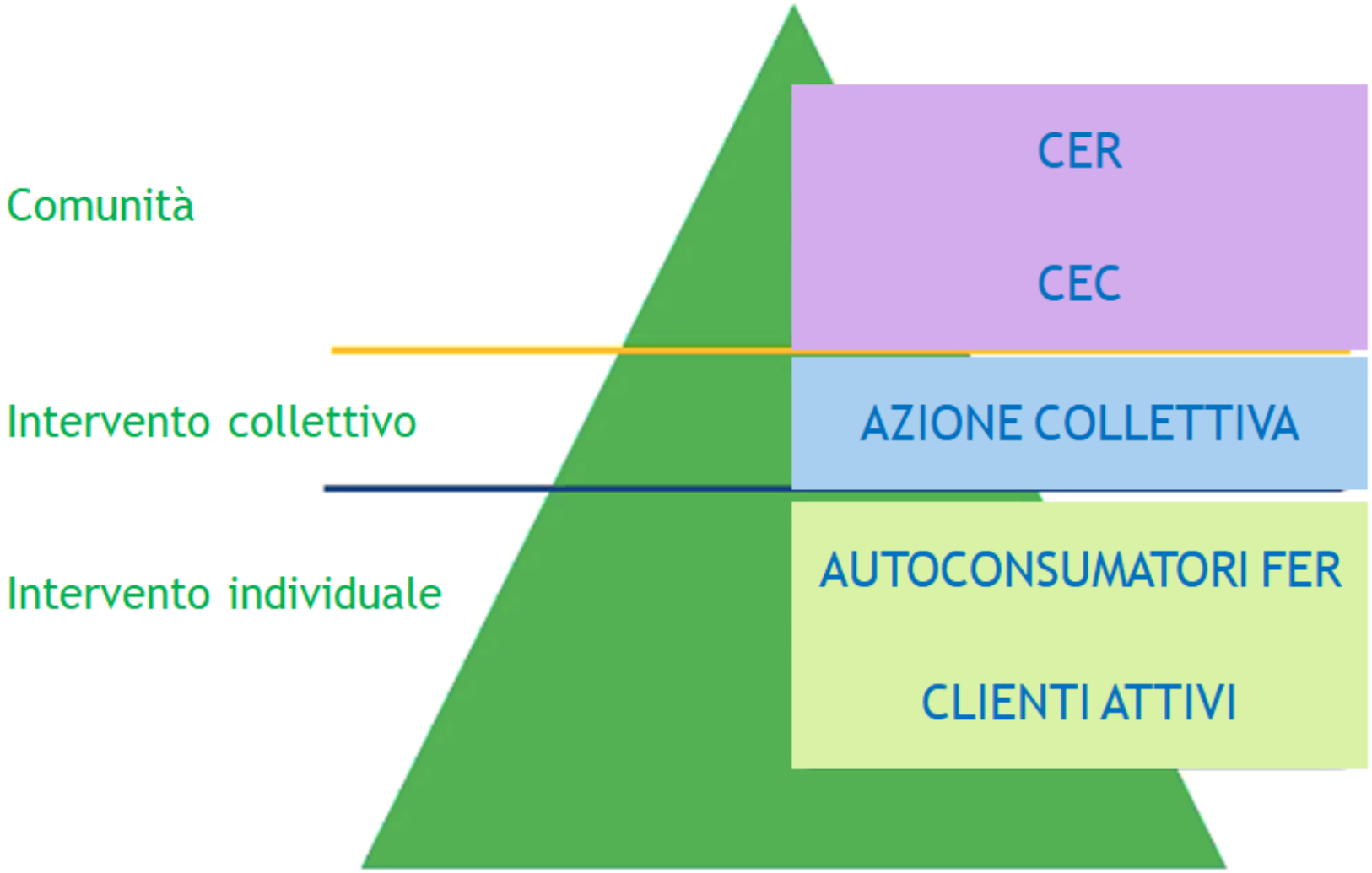
RED II

- Autoconsumatori di energia rinnovabile
- Comunità dell'energia rinnovabile

IEM

- Clienti Attivi
- Comunità Energetica dei cittadini

CONFIGURAZIONI A COMPLESSITÀ CRESCENTE



L'INTRODUZIONE ANTICIPATA DELL'AUTOCONSUMO COLLETTIVO E DELLE COMUNITÀ ENERGETICHE NELLA NORMATIVA ITALIANA

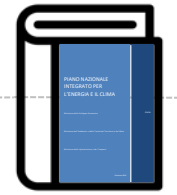
2018

Direttiva **RED II**

2019

Direttiva **IEM**

2019



Piano nazionale energia e clima

Marzo 2020

Legge 8/2020 - introduzione REC e AUC in via sperimentale

Agosto 2020

Delibera ARERA 318/2020

Settembre 2020

DM MiSE 16/09/2020

entro dicembre 2020

Legge nazionale di **recepimento IEM**

entro giugno 2021

Legge nazionale di **recepimento RED II**

Regole Tecniche GSE Dicembre 2020

Il QUADRO NORMATIVO FINALE PER L'AUTOCONSUMO COLLETTIVO E LE COMUNITÀ ENERGETICHE

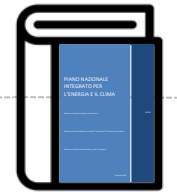
2018

Direttiva **RED II**

2019

Direttiva **IEM**

2019



Piano nazionale energia e clima

Marzo 2020

Legge 8/2020 - introduzione REC e AUC in via sperimentale

Agosto 2020

Delibera ARERA 318/2020

Settembre 2020

DM MiSE 16/09/2020

2021

Dlgs 210 **recepimento IEM**

2021

Dlgs 199 **recepimento RED II**

2019-2021 - Progetti pilota RSE

I PROGETTI PILOTA SEGUITI DA RSE

Valutare fattibilità e benefici delle **CER** in anticipo rispetto al pieno recepimento delle direttive

RSE cerca partner per studi sulle Energy Communities - Proroga al 20 dicembre

2019

Nell'ambito del Piano Triennale di Ricerca di Sistema 2019-2021, anche al fine di contribuire al processo di recepimento della Direttiva RED II e della Direttiva IEM, RSE, intende svolgere una analisi costi-benefici delle "comunità dell'energia", dal punto di vista energetico, economico, ambientale e sociale, ed inoltre individuare le barriere (regolatorie, tecniche, normative, amministrative, ambientali, sociali, ecc.) che potrebbero limitarne lo sviluppo.

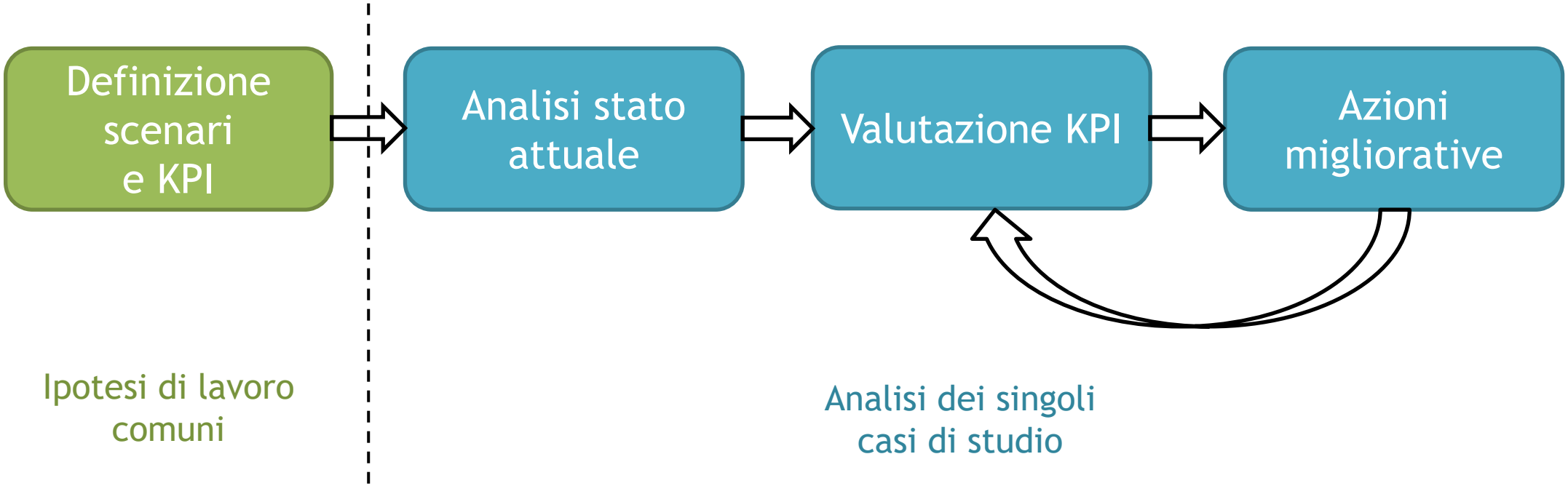
Proroga al 20 Dicembre per la presentazione delle manifestazioni di interesse.

Si invitano pertanto i proponenti di progetti pilota di Energy Communities, interessati a partecipare allo studio, ad inviare la propria disponibilità alla e-mail REC@rse-web.it entro il 20/12/2019.

Seleziona il presente link per maggiori dettagli

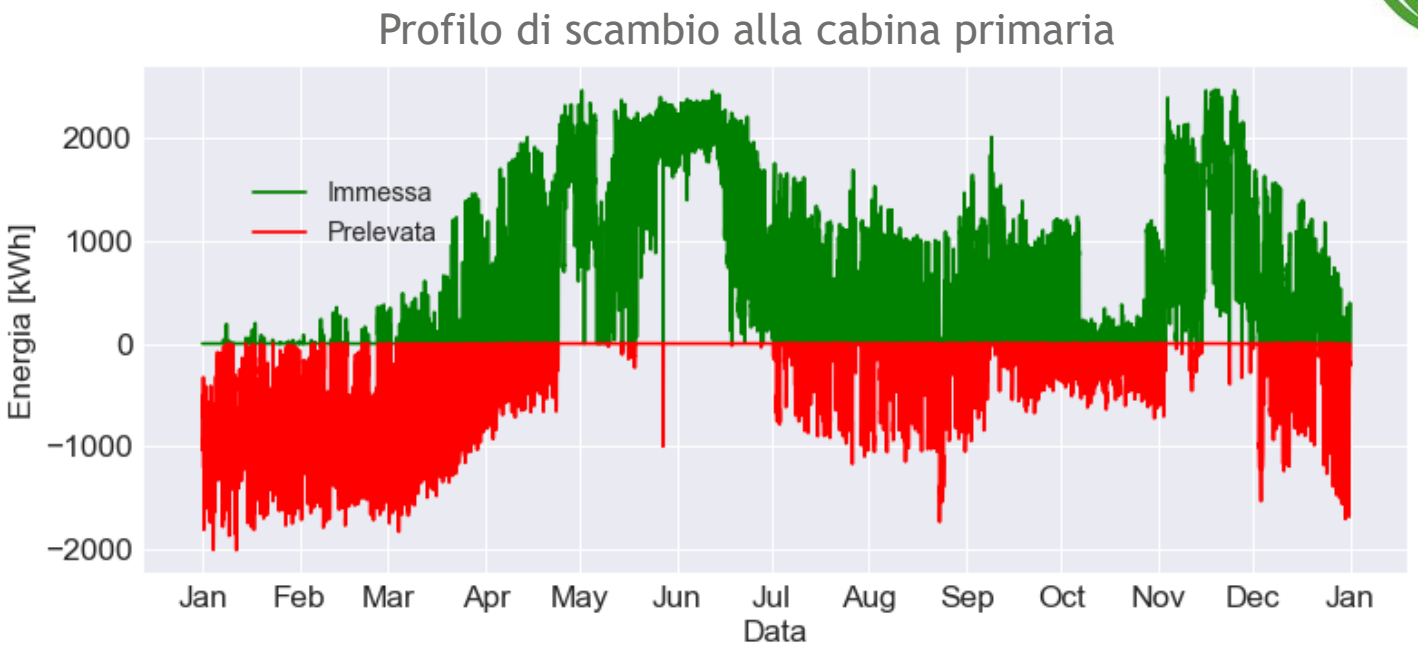
- Proposte ricevute 12
- Proposte selezionate 6

LA METODOLOGIA DI ANALISI



- Disponibilità di dati energetici e territoriali
- Definizione di obiettivi del proponente e implementazione del piano programma
- Analisi di sostenibilità economica effettuate sulla base dalla normativa vigente

RISULTATI DELLE ANALISI



Caratteristiche principali

- Autoconsumo e autoproduzione elevati (70÷80 %)
- Flessibilità limitata
- Il ruolo centrale è giocato dalla massiccia produzione da fonte idroelettrica

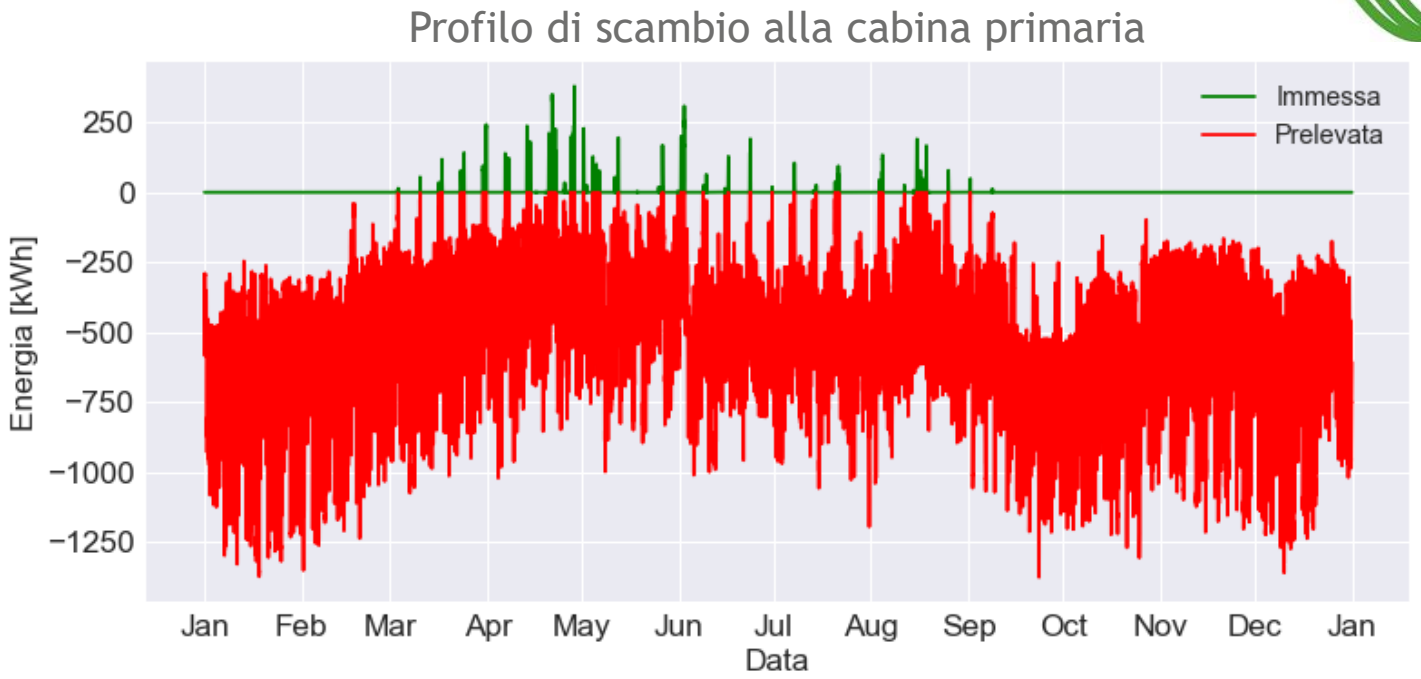
RISULTATI DELLE ANALISI

Hanno deciso di avviare (o di supportare) la **costituzione** di nuove **Comunità Energetiche Rinnovabili** ai sensi della normativa e della legislazione vigente

Le CER che andranno a costituirsi prevedono la realizzazione di **impianti fotovoltaici** nei limiti individuati dalla Legge 8/2020

RISULTATI DELLE ANALISI

Comune di TIRANO



Caratteristiche principali

- Autoconsumo 100% e autoproduzione 50%
- Flessibilità limitata (negative energy district)
- La produzione è completamente assorbita dai carichi locali

RISULTATI DELLE ANALISI

Comune di TIRANO

In collaborazione con l'amministrazione locale si è deciso di intraprendere una serie di **analisi** e valutazioni per l'individuazione di **modelli di sviluppo energetici e socio/territoriali** tali da garantire la costituzione di una **Comunità Energetica Rinnovabile** che guardi oltre il perimetro regolatorio attuale.

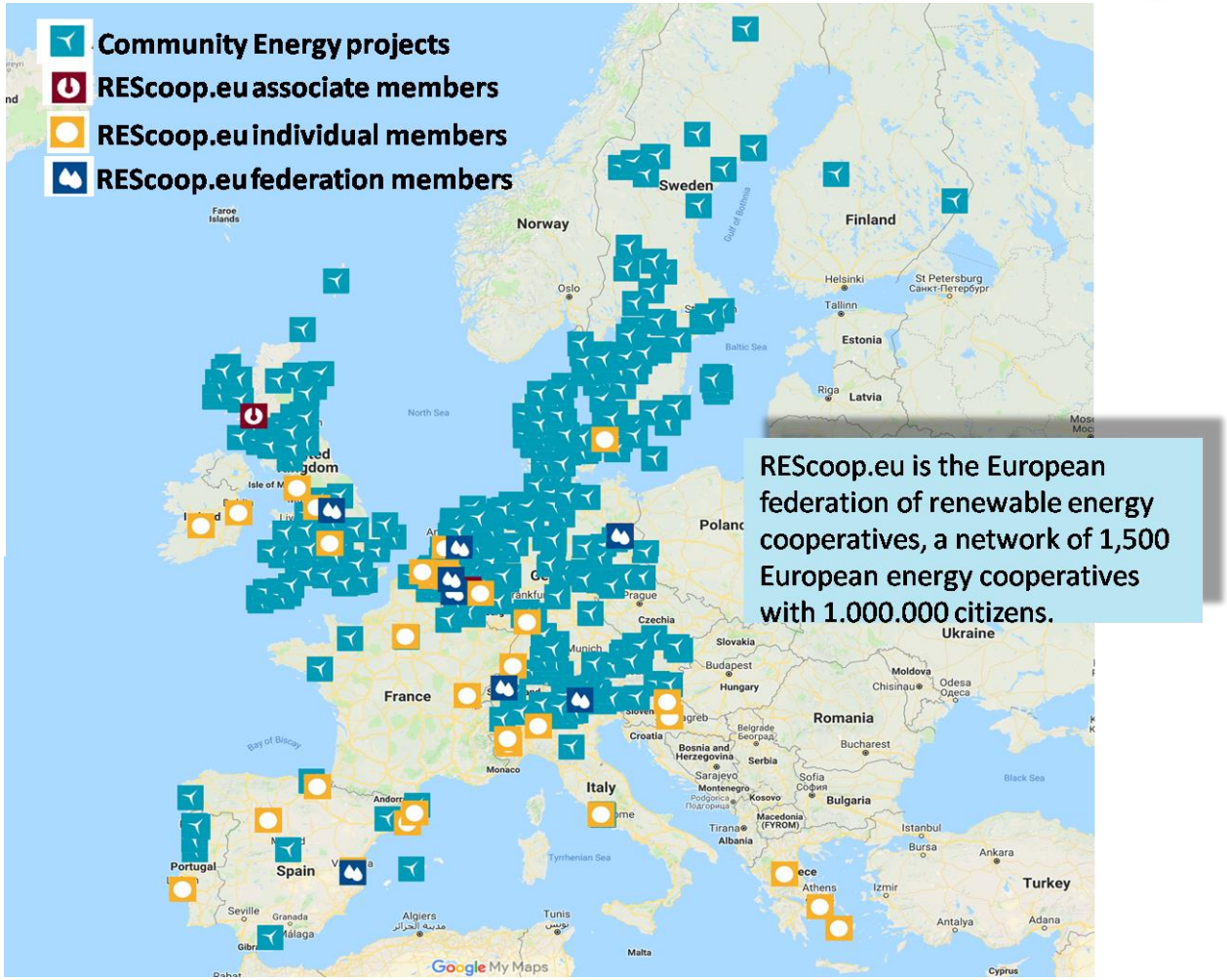
2019-21 - Mappatura delle CER

QUAL È L'IMPATTO ATTUALE?

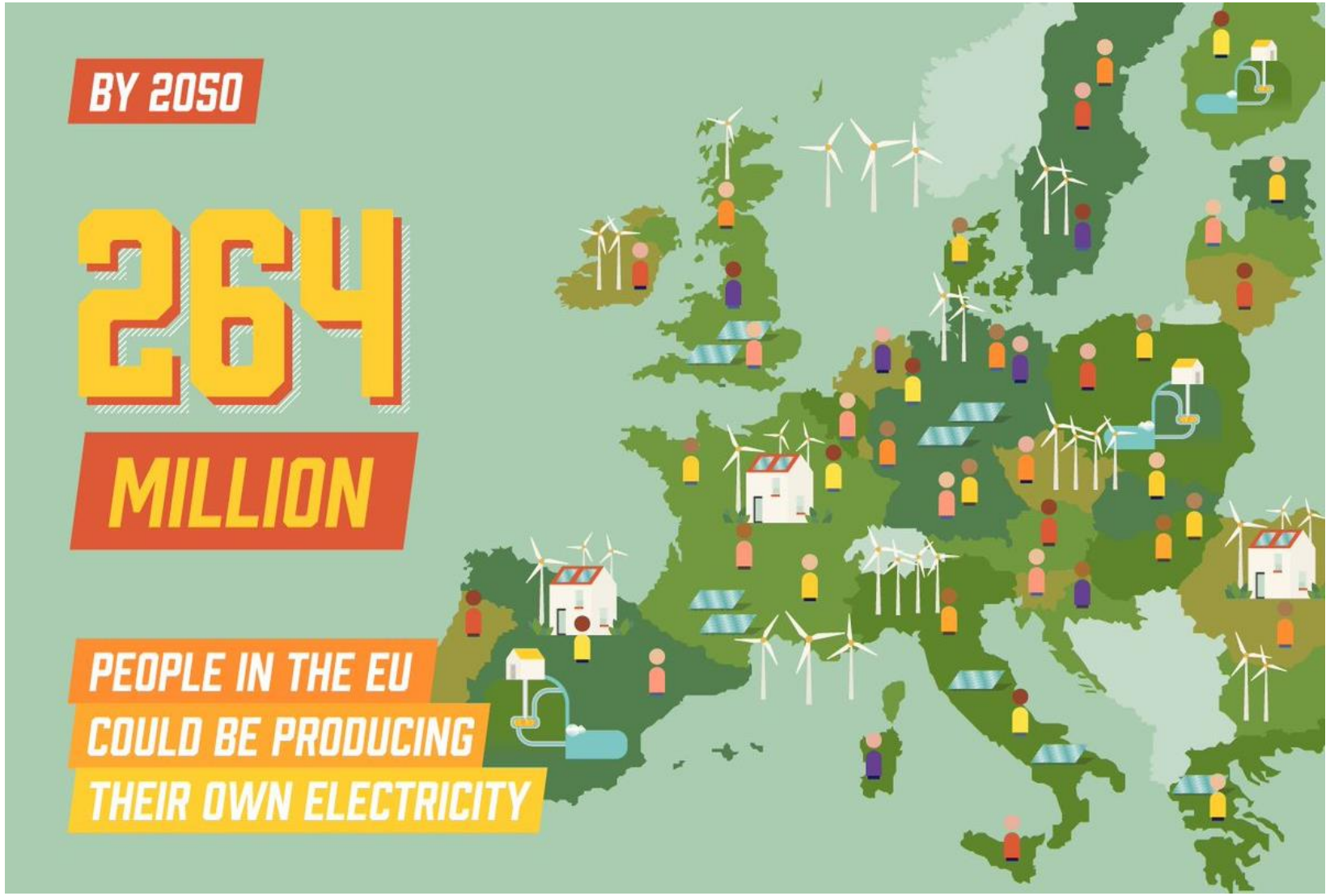
REScoop è la Federazione Europea delle cooperative energetiche nata all'interno del progetto EU REScoop 20-20-20 finanziato nell'ambito del programma Intelligent Energy Europe.

A partire dal 2011 ha iniziato a monitorare la diffusione di iniziative «comunitarie» a livello europeo.

WWW.RESCOOP.EU



QUAL È L'IMPATTO ATTESO?



CE Delft: The Potential for Energy Citizens in the European Union

COMMUNITY ENERGY MAP

RSE, con la collaborazione di LUISS Business School, ha realizzato una mappatura delle Comunità dell'Energia che si sono sviluppate (o che stanno nascendo) sul territorio Italiano.

- Database iniziative
- Approccio analisi delle politiche pubbliche (attori, risorse, obiettivi, contesto)
- Position paper e confronto con esperti (expert group, PA, imprese, terzo settore e fondazioni)

COMMUNITY ENERGY MAP: CLUSTER E MODELLI ORGANIZZATIVI

	CLUSTER 1 Modello public lead
Tipologia di comunità e stakeholder	Proponenti locali pubblico-privati; ruolo di promozione della PA
Benefici generati	Creazione di benefici collettivi e locali
Processi di ingaggio e di partecipazione	Processo e modus operandi prevalentemente top-down

COMMUNITY ENERGY MAP: CLUSTER E MODELLI ORGANIZZATIVI

	CLUSTER 2 Modello pluralista
Tipologia di comunità e stakeholder	Applicazione di modelli orizzontali di comunità
Benefici generati	Cittadini soci e prosumer; Coalizioni di attori locali
Processi di ingaggio e di partecipazione	Processi e modus operandi prevalentemente bottom-up

COMMUNITY ENERGY MAP: CLUSTER E MODELLI ORGANIZZATIVI

	CLUSTER 3 - Modello community energy builders
Tipologia di comunità e stakeholder	Intermediazione tra interessi esogeni, progetti locali e consumatori individuali
Benefici generati	Modelli di consumo energetico alternativi; azione su risparmio per i consumatori
Processi di ingaggio e di partecipazione	Eterogeneità di approcci tra top-down e bottom-up

COMMUNITY ENERGY MAP: CASI STUDIO

Modello public lead	Modello pluralista	Modello community energy builders
- CommOn Light, comunità energetica e rinnovabile di Ferla - Kennedy S.r.l. - Energy City Hall, comunità energetica e rinnovabile di Magliano Alpi	- GECO (Green Energy COmmunity), condominio solidale nel quartiere Pilastro-Roveri (BO) - Comunità energetica e solidale di Napoli Est - Comunità energetica alpina di Tirano	- Progetto di comunità energetica di Biccari (ènostra CEB) - Condominio agricolo di Ragusa (Enel-x CEB) - RECOCER Comunità Collinare del Friuli (Energy Center del Politecnico di Torino (CEB)

COMMUNITY ENERGY MAP: QUESTIONI APERTE

La combinazione tra competenze organizzative, manageriali e tecnologiche

La valutazione degli impatti delle Comunità Energetiche

Le comunità energetiche nelle politiche di transizione: la separazione tra il valore economico individuale e gli impatti per la collettività

La prossimità e il “valore locale aggiunto” delle comunità energetiche

Grazie dell'attenzione!