

CER e autoconsumatori collettivi per l'aggregazione di filiere locali d'impresa

l'esperienza di Magliano Alpi e del progetto RECOCER
con una prospettiva di replicazione nazionale

Sergio Olivero

COSA SIGNIFICA REALIZZARE UNA CER

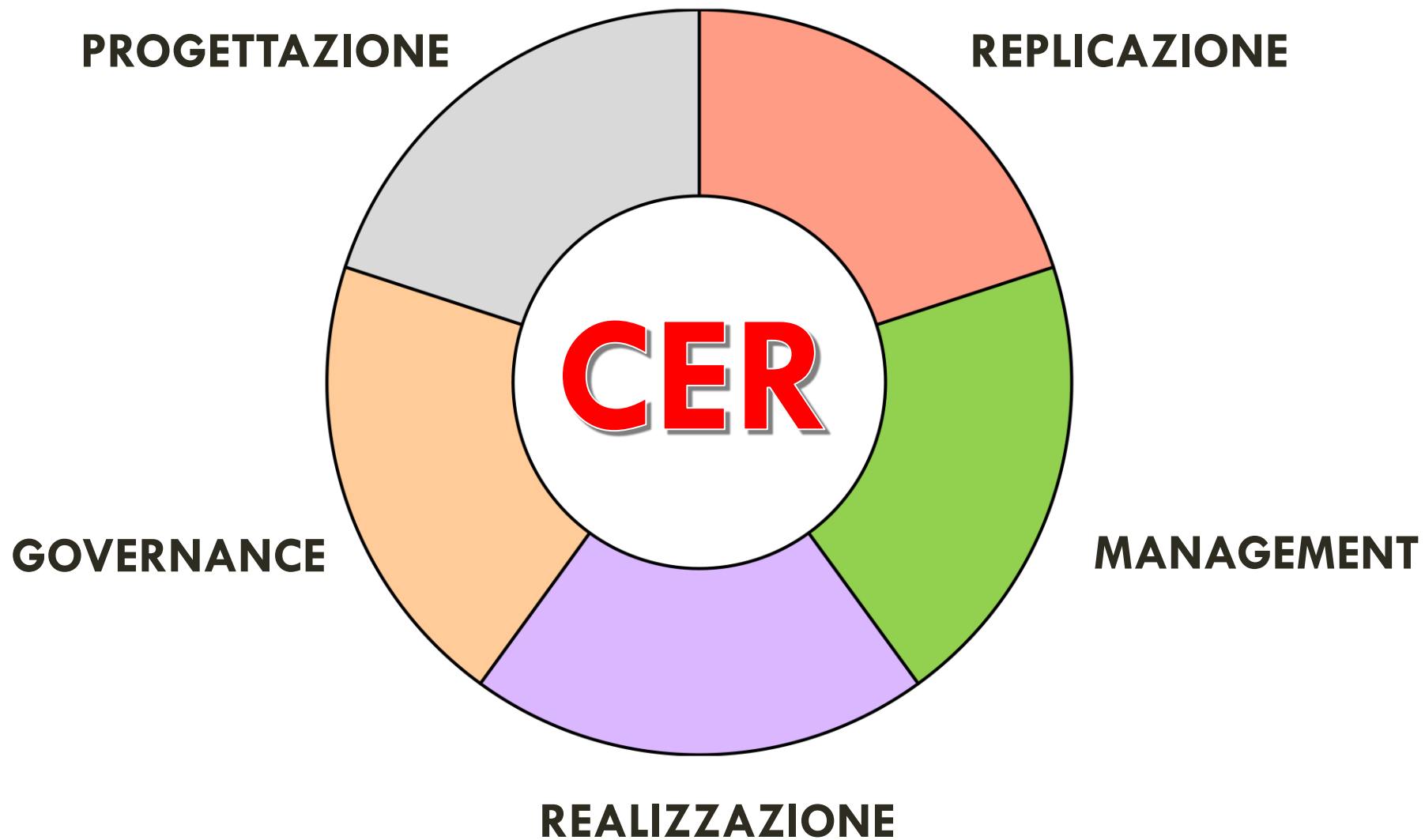
VISION
Manifesto delle CE



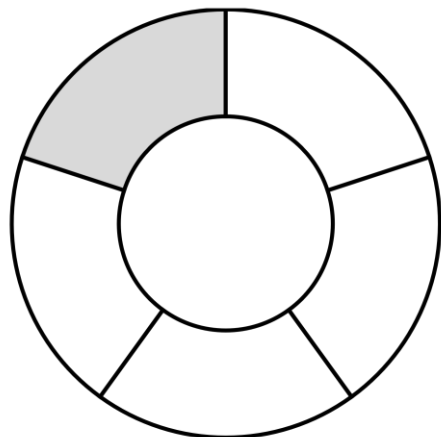
Politecnico
di Torino



ENERGY
CENTER



LA PROGETTAZIONE DELLE CER



PROGETTAZIONE



Raccolta dati e profilatura dei consumi energetici (anche con *meter*).
Individuazione degli **user**.

Ipotesi di **impianti FER** (es. fotovoltaico e micro-idroelettrico): nuovi, ampliamento, sostituzione. Individuazione dei **prosumer**.

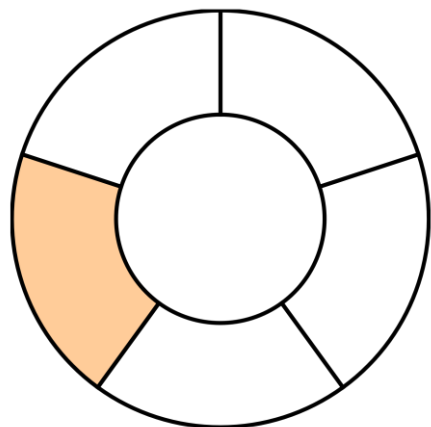
Analisi delle **possibili configurazioni** di CER finalizzate alla massimizzazione dell'autoconsumo, tenendo conto dei **vincoli attuali** (es. *posizione cabine MT/BT*, impianti attivati *dopo il 01/03/2020*).

→ il **recepimento definitivo e operativo** della Direttiva RED II (secondo semestre 2022) renderà fondamentale la regia coordinata degli interventi

Definizione di **specifiche tecniche** per impianti, sistemi di metering e piattaforme di gestione.

Organizzazione di momenti di coordinamento (riunioni, workshop, webinar) fra Comuni, cittadini e imprese per spiegare, coinvolgere e indurre consapevolezza (bisogno di **costruire una narrazione**).

LA GOVERNANCE DELLE CER



GOVERNANCE

Scelta della **tipologia di soggetto giuridico**

Statuto e atto costitutivo

Scelta dei **soci** della CER: **pubblici+privati** o solo **privati**

Regolamento per ripartizione benefici fra i soci della CER

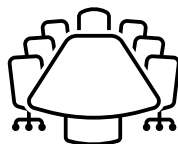
Scelta della **piattaforma di gestione**

Modelli di business compatibili con l'ordinamento degli Enti locali

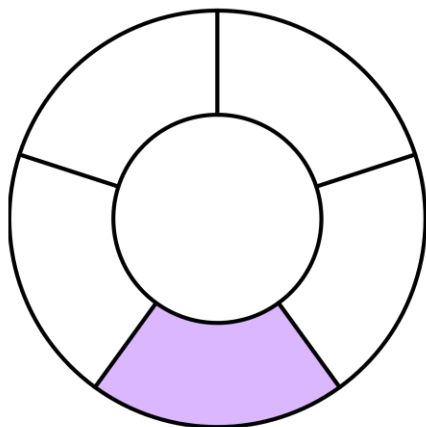
Le CER come catalizzatori di sviluppo del sistema economico e imprenditoriale locale

Le CER come nodi tecnico-organizzativi per erogare servizi alla comunità locale e combattere la povertà energetica

CER & **PNRR**



LA REALIZZAZIONE DELLE CER



REALIZZAZIONE

Disponibilità di una **filiera locale** di **progettisti, impiantisti, installatori** e **manutentori**, che trovano nella CER un acceleratore dei processi di installazione di **nuovi impianti FER** (*commesse + posti di lavoro + acquisizione aggregata e coordinata di prodotti e servizi*).

A Magliano Alpi tale filiera è rappresentata dal **Gruppo Operativo di Comunità (GOC)**, che recentemente ha acquisito personalità giuridica (*brand **GO-CER** www.gocer.it*)

Installazione di **impianti FER** (PV, micro-idroelettrico) secondo **specifiche tecniche** che ne garantiscano l'interoperabilità.

Piattaforma IoT per la gestione delle CER e dei servizi.

Infrastrutture hardware e software, di telecomunicazione e di archiviazione dei dati.



LA REALIZZAZIONE DELLE CER: IL GOCER - I



Comune

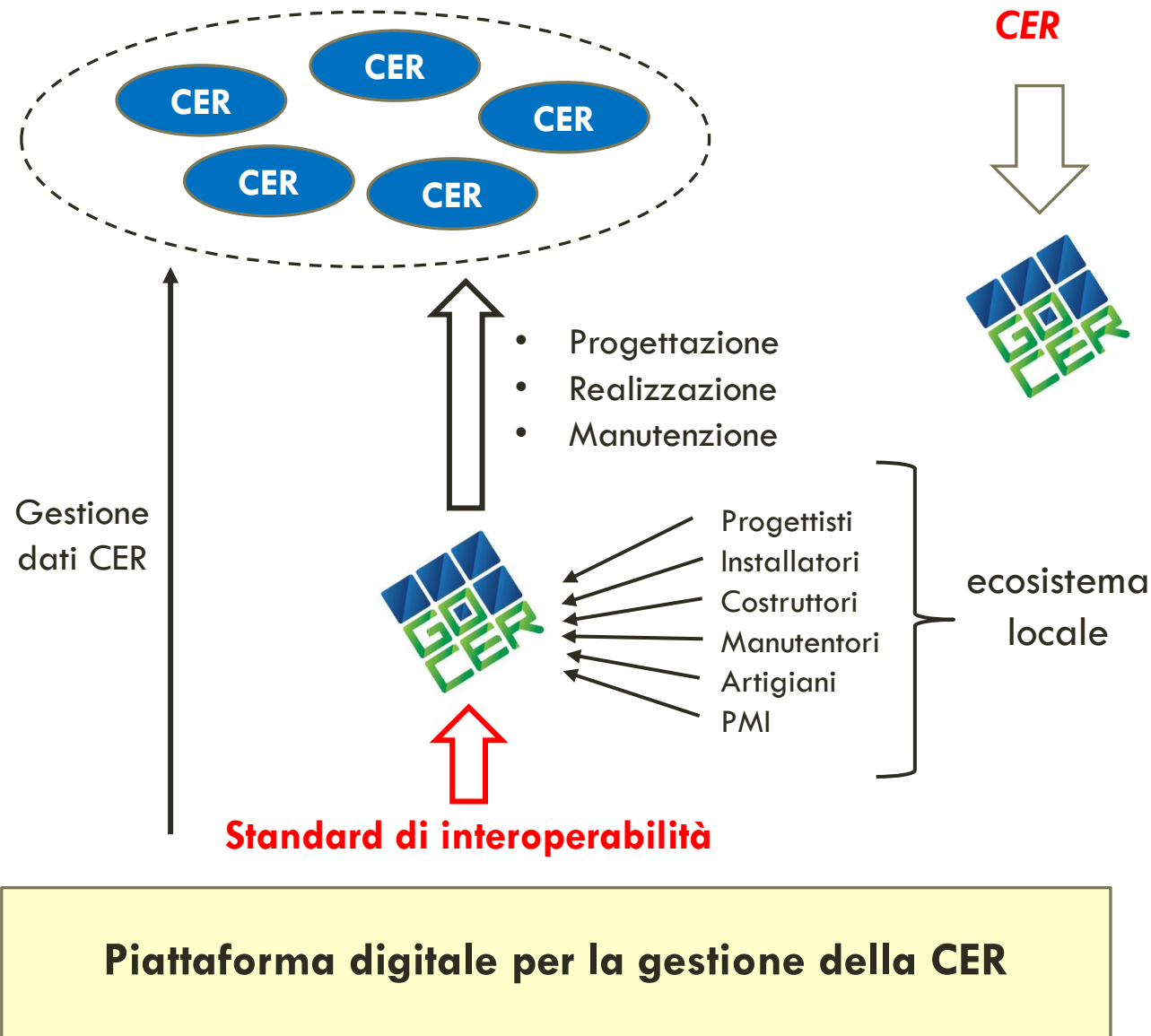
- Opera come **garante super partes** del processo
- Può essere socio di CER, acquisendo risorse economiche aggiuntive



- La CER abilita l'attivazione di una «**filiera corta locale**» di imprese e professionisti
- Alcune soluzioni (es. 50% detrazione + incentivi €110/MWh per 20 anni) possono di fatto essere proposte con efficacia solo dal GOCER (→ **differenziale competitivo**)

Cittadini e imprese

- Hanno riferimenti istituzionali e tecnici a garanzia delle proposte



LA REALIZZAZIONE DELLE CER: IL GOCER E I VANTAGGI PER GLI ADERENTI



ecosistema
LOCALE

Progettisti
Installatori
Costruttori
Manutentori
Artigiani
PMI

**Ambito Territoriale di
Riferimento**
ATERI

prossimità, gestibilità,
autorevolezza dei partner

Multidisciplinarietà

Integrazione delle
competenze

Sinergie con «*chi
è capace di fare le
CER e le ha già
fatte*»

Parte di un
network nazionale
(IFEC e network di
Magliano Alpi)

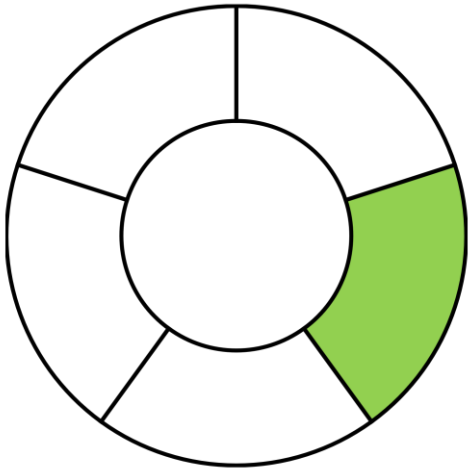
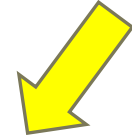
- **Totale autonomia imprenditoriale**
- Condivisione di requisiti di **interoperabilità** (apertura ai nuovi servizi da Dir. 944/2019)
- **Aumento del fatturato** (nuovi impianti)
- **Offerte competitive** (es. 50% + incentivi CER)
- Acquisti e manifestazioni di interesse aggregati per impianti e tecnologie
- Capacità progettuale e gestionale al servizio dei **bandi PNRR**
- Contesti pilota con **scala adeguata ad attrarre investitori**
- Interlocuzione «*in condizioni di autorevolezza conoscitiva e dimensionale*» con enti, istituzioni e aziende

LA REALIZZAZIONE DELLE CER: I VANTAGGI PER COMUNI, CITTADINI E IMPRESE

Beneficiario/Cliente	Valore offerto	Caratteristiche
Comuni	Risorse economiche (inclusi bandi PNRR) Attrattività Territoriale Nuovi posti di lavoro nell'indotto CER Contrasto all'emigrazione	Le CER <u>creano valore</u> attraverso le CER e <u>lo redistribuiscono</u> con nuovi servizi e misure di contrasto alla povertà energetica
Cittadini	Riduzione bollette elettriche (-30%) Nuovi servizi locali Rinnovamento parco edilizio (<i>smart buildings</i>) Incremento dell'occupazione e posti di lavoro	Incentivi da autoconsumo (Direttiva RED-II) <u>Le CER come fonte green per la mobilità elettrica</u> Occupazione da parte delle filiere locali di PMI
Famiglie	Riduzione dei costi delle abitazioni Ampliamento servizi Attrattività da stili di vita legati a tradizione + innovazione	Bollette termiche ed elettriche meno care Servizi di mobilità green Mix sociale derivante da tradizione locale e innovazione da parte dei nuovi residenti
PMI	Riduzione bollette elettriche (-30%) Indotto CER Vantaggi specifici per gli aderenti al GOCER	Costituzione di filiere locali multidisciplinari per la progettazione, realizzazione e gestione di CER
Investitori	Aggregazione della domanda energetica e nuovi modelli di business su scala territoriale	Il «Sistema CER» come nodo del sistema nazionale GOCER

IL MANAGEMENT DELLE CER

Necessità di scegliere fra diverse opzioni



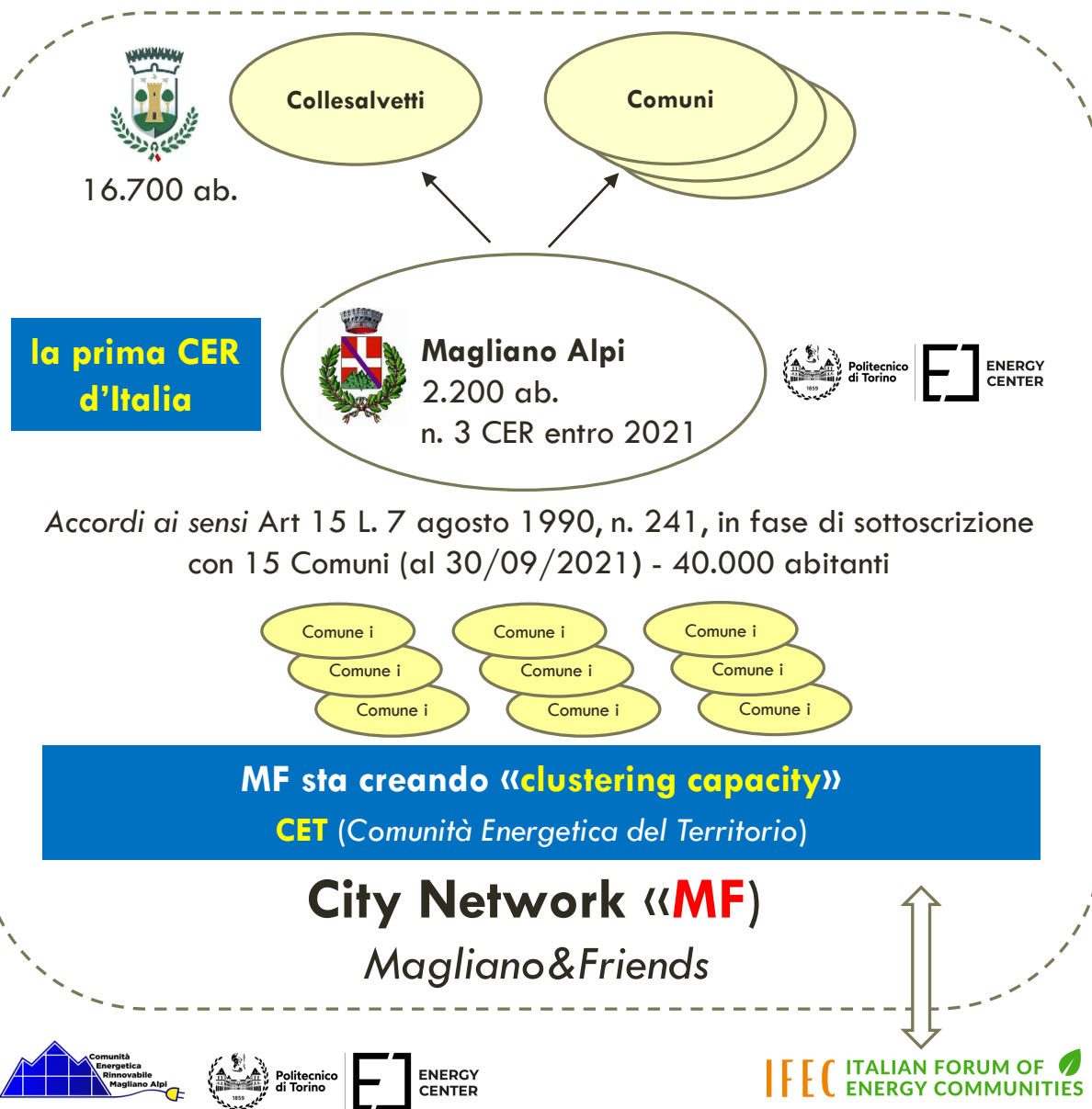
MANAGEMENT



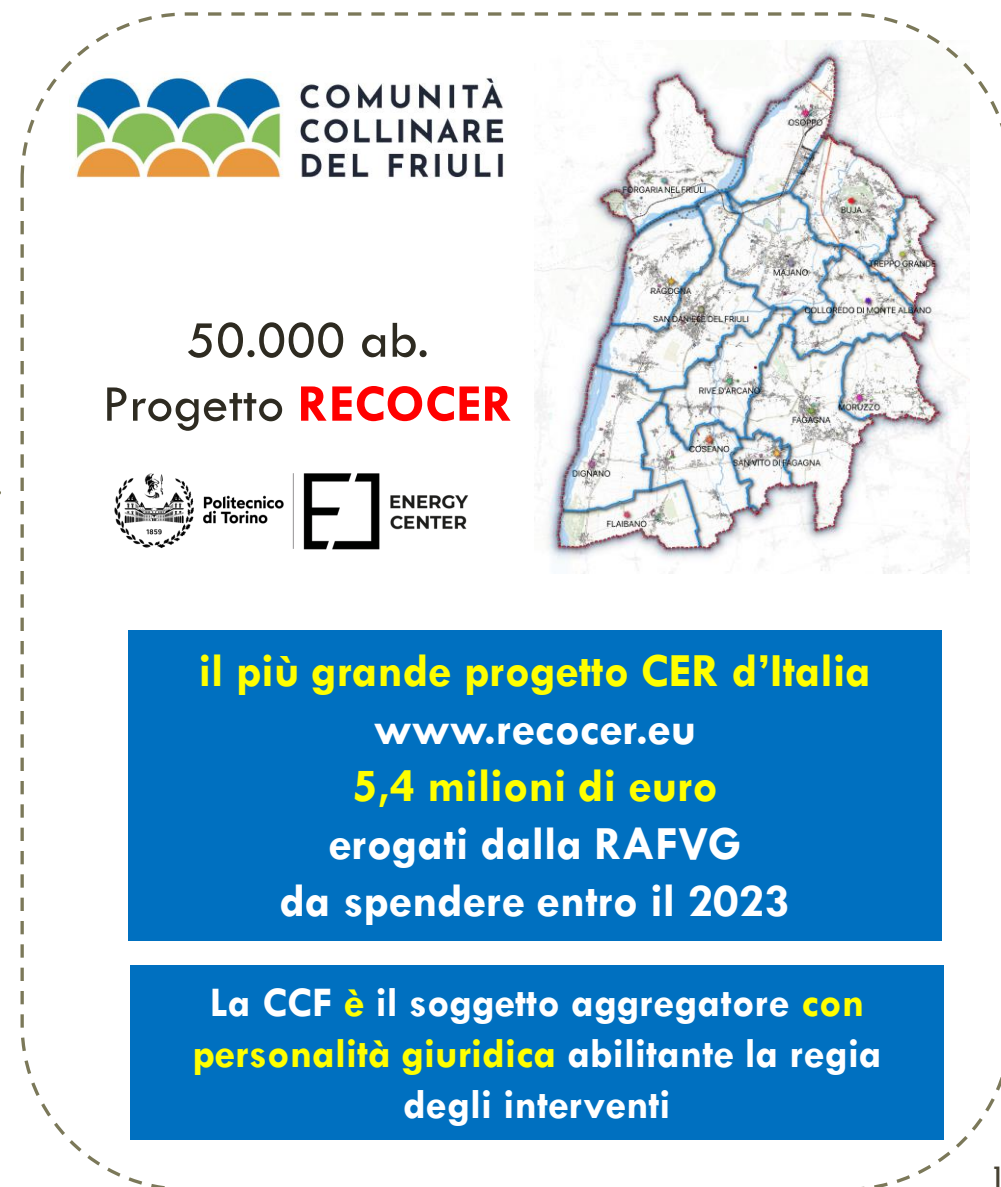
Il *Management* avviene attraverso una **piattaforma digitale** e include:

- monitoraggio dei flussi energetici entranti e uscenti (*metering*), gestione allarmi e cambi di stato; statistiche, grafici, cruscotti.
- analisi delle curve dei consumi, gestione delle curve di carico e correlazione con gli usi dell'energia (processi produttivi e stili di vita e di consumo) con l'obiettivo di massimizzare l'autoconsumo
- **allocazione dei ritorni economici fra i partner della CER** secondo i **criteri** definiti con il regolamento interno («*algoritmi*»)
- servizi di *flexibility* e *demand response* con premialità per il miglioramento della gestione delle curve di carico
- *smart contract* e *payment* con tecnologia *blockchain*
- App e sistemi per la relazione CER-prosumer
- sinergie con Utilities locali (es. fatturazione)

LA REPLICAZIONE DELLE CER: MODELLI A CONFRONTO



sinergie

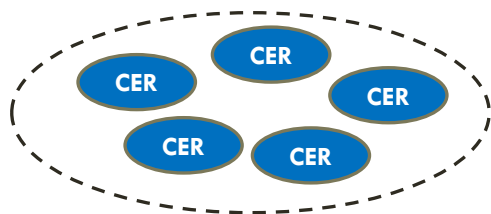


LA REPLICAZIONE DELLE CER: IL MODELLO MF

Ambito Territoriale di Riferimento Magliano

ATERI - M

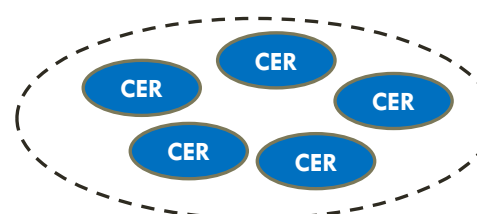
prossimità, gestibilità,
autorevolezza dei partner



Ambito Territoriale di Riferimento

ATERI - local

prossimità, gestibilità,
autorevolezza dei partner



Manifestazioni di interesse condivise per la selezione di fornitori di beni e servizi e delle piattaforme abilitanti

Messa a fattor comune dell'esperienza gestionale, amministrativa e fiscale di **Magliano Alpi**

Costruzione di filiere locali di progettisti, aziende e artigiani per la realizzazione delle CER

Benchmark fra modelli gestionali e soggetti giuridici per le CER

«**Giacimento dinamico di dati**» per la ricerca e la definizione di modelli di business

Gestione «industriale» di **produzione di progetti CER di qualità + project management**



Living lab & testbed



Partner



Accordo



Ricerca

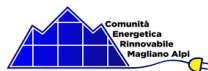


Supporto giuridico
e amministrativo



Magliano Alpi

Comune i



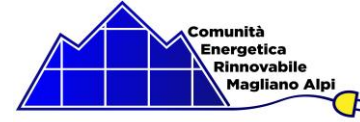
Gli strumenti per diffondere l'esperienza

IFEC ITALIAN FORUM OF
ENERGY COMMUNITIES

**WORLD
ENERGY
COUNCIL** | **ITALIA**



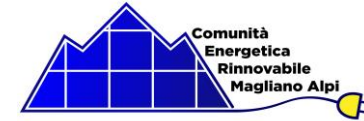
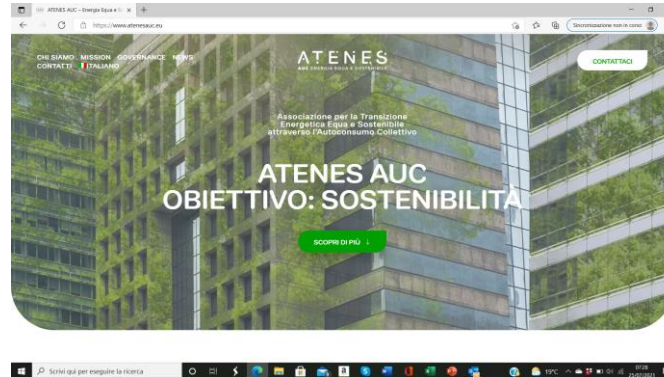
Politecnico
di Torino



Community Partner

ATENES
AUC ENERGIA EQUA E SOSTENIBILE

www.atenesauc.eu



Socio fondatore

RESCOOP.EU



Socio



Gli Accordi fra Comuni, **in sinergia con l'Energy Center del Politecnico di Torino**, sono formalizzati ai sensi dell'art. 15 della legge 241 con l'obiettivo di **creare un network di enti locali** in grado di **muoversi in modo coordinato** nel processo di implementazione di CER e AUC.

Questo processo di **City Clustering** è fondamentale per abilitare la creazione di un **Sistema per la Dimostrazione di Modelli di Business per la Transizione Energetica** (nel seguito **STE**).

Il sistema STE rappresenta uno **strumento innovativo di supporto alla transizione energetica**, che punta a creare sinergie fra CER e AUC (che sono entità di diritto privato), abilitando una **regia coordinata dei progetti** e **soglie dimensionali di investimenti aggregati** capaci di attrarre investitori pubblici e privati (**PNRR**, fondi pensione, altri fondi, ESCO, utility con liquidità e/o credito fiscale da compensare, ecc.).

Il sistema STE sarà anche un contesto adatto a sperimentare l'attuazione delle “**Comunità Energetiche dei Cittadini**” (CEC), che saranno regolate a partire dal 2022 dal recepimento della Direttiva 944/2019.

Grazie a bonus fiscali e incentivi, **i fatturati ed i margini di profitto legati alla gestione della Transizione Energetica** presentano prospettive entusiasmanti di crescita sul breve, medio e lungo periodo.

Tali risorse, se impiegate anche con una **logica redistributiva** e non solo predatoria, sono in grado di stimolare l'economia locale, creando **commesse** e **posti di lavoro** e favorendo (anche grazie allo «*smart working*») il **ripopolamento dei piccoli centri**.

Il **Clean Energy Package** della Commissione Europea mette il **cittadino-prosumer** al centro della Transizione Energetica: le **Direttive sulle Comunità Energetiche** (CER e CEC) possono essere considerate uno strumento per «dare voce» ai cittadini nella definizione di un nuovo modello di sviluppo sostenibile.

La **CER di Magliano Alpi** si propone come **catalizzatore di un processo di ripensamento dei modelli di business «energy driven»**, nei quali la Transizione Energetica crea vantaggi tangibili per le Comunità locali costruendo una *Narrazione* basata sul coinvolgimento proattivo dei cittadini.

Grazie per l'attenzione



Politecnico
di Torino



ENERGY
CENTER

Sergio Olivero

Responsabile Business&Finance Innovation

sergio.olivero@polito.it



Presidente del Comitato Scientifico



Presidente del Comitato Scientifico



Membro del Comitato Scientifico