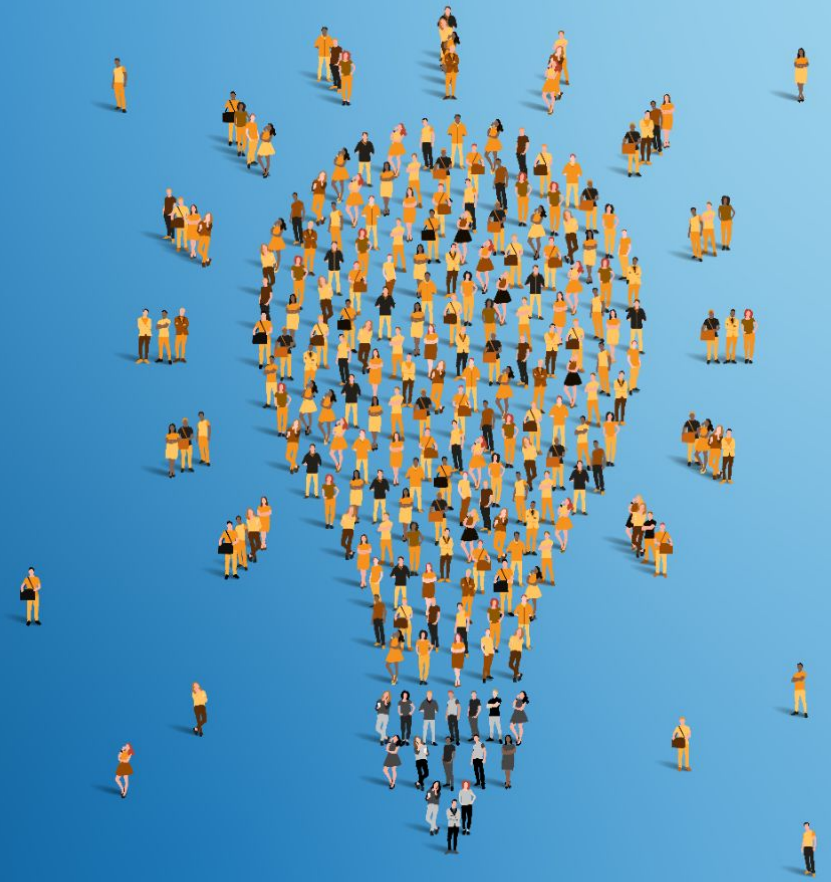
POWER TO THE PEOPLE

IL FUTURO DELL'ENERGIA
È NELLE NOSTRE MANI

KNX NATIONAL ITALIA

KNX Day 2023

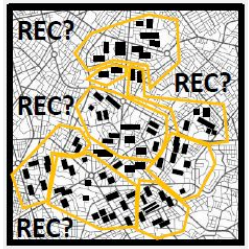


Strumenti digitali per lo svilupp delle CER

Studi di fattibilità	Ottimizzazione spaziale	Ottimizzazione operativa	Gestione operativa

recon

ENEA



?!

CC BY-NC-ND

- Bollette energetiche
- Dati qualitativi

- Simulazioni en. orarie
- Calcolo orario incentivi
- Dati quantitativi
- Configurazione spaziale ottimale

- Simulazioni en. orarie
- Calcolo orario incentivi
- Dati quantitativi
- Configurazione gestionale ottimale

- Gestione energetica impianti edificio
- Gestione energetica impianti CER
- Digital Twin

Laura Campagna
Giuliano Rancilio (giuliano.rancilio@polimi.it)
DIPARTIMENTO DI ENERGIA
POLITECNICO MILANO 1863

CER a impatto: affrontare la povertà energetica

"Le CER sono uno strumento per mitigare la povertà energetica: stimolare l'accesso di utenti vulnerabili, coinvolgendo i Comuni."

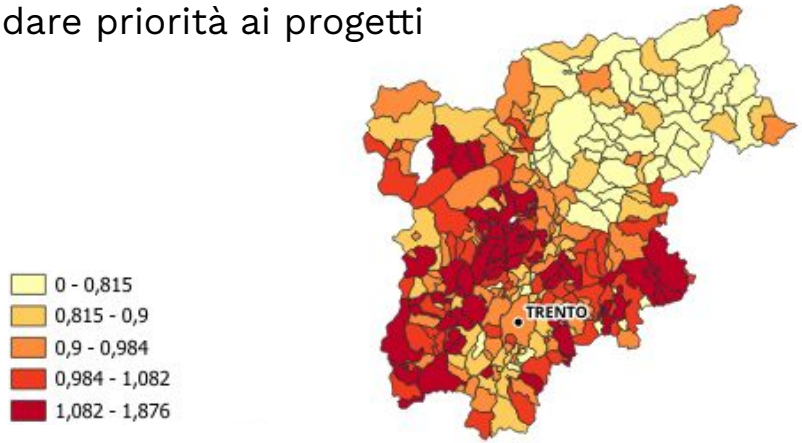
COMMISSION RECOMMENDATION (EU) 2023/2407 – 20 Ottobre 2023

1. Definizione → 2. Variabili → 3. Indicatori

- REDDITO
- PREZZI DELL'ENERGIA
- AMBIENTE/METEO
- SOCIALI/NUCLEO
- EFFICIENZA ENERGETICA

4. Mappa della problematica

Indici di rischio di povertà energetica per dare priorità ai progetti



5. CER a impatto: algoritmi di redistribuzione

Riduzione della bolletta a utenti vulnerabili

	Povertà energetica		Povertà energetica + accettabilità sociale	
	1	2	3	4
OldCouple1	25%	31%	6%	23%
OldCouple2	25%	32%	7%	24%
OldCouple3	27%	34%	130%	100%
OldCouple4	28%	35%	132%	100%
YoungCouple1	20%	24%	5%	19%
YoungCouple2	21%	25%	124%	100%
Family1	27%	32%	7%	25%
Family2	28%	33%	7%	26%