

ENPOWER

Energy Activated Citizens and Data-Driven
Energy-Secure Communities for a Consumer-
Centric Energy System

Topic: Cittadini attivati dall'energia e
comunità sicure dal punto di vista energetico
per un sistema energetico incentrato sul
consumatore

CUP: 101096354

Intervento realizzato avvalendosi del
finanziamento UE nell'ambito del programma
Horizon Europe Ricerca e Innovazione

Contributo finanziato: € 365.837,50 €

IMG

Link ufficiale al sito del progetto:

<https://www.enpower-project.eu>

Coordinatore:

ETHNICON METSOVION POLYTECHNION

Partner:

NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY OF ATHENS (NTUA)

DST TECH SRL

INSTITUTO DE ENGENHARIA DE SISTEMAS E
COMPUTADORES

TECNOLOGIA E CIENCIA (INESC TEC)

FUNDACION CARTIF (CARTIF)

COMSENSUS (COMS)

EUROPEAN DYNAMICS (ED)

AUDENCIA (AUDENCIA)

Regulatory Assistance Project (RAP)

ICLEI EUROPEAN SECRETARIAT GMBH (ICLEI)

Blueprint Energy Solutions GmbH (BLUEPRINT)

OURPOWER ENERGIEGENOSSENSCHAFT SCE MIT

ENPOWER mira a trasformare i tradizionali
consumatori passivi di energia in **cittadini attivi**,
consentendo loro di assumere il pieno controllo
del proprio utilizzo di energia.

Il progetto coinvolge tutti i principali attori della
catena del valore dell'energia, consentendo loro
di ottenere risparmi energetici, **umentare**
l'efficienza energetica e l'ottimizzazione
dell'autoconsumo, trasformando al contempo i
consumatori e le comunità di energia in comunità
potenziate digitalmente e compatibili con la rete.

ENPOWER, utilizza una metodologia che integra
aspetti sociali, tecnologici e aziendali per
rivoluzionare i sistemi energetici e
responsabilizzare le comunità.

Fondamentalmente, il progetto cerca di creare un
panorama energetico incentrato sul
consumatore e socialmente responsabile.

ENPOWER include una suite di servizi e strumenti
per l'attivazione energetica a livello individuale e
comunitario, incluso lo strumento di
pianificazione della comunità energetica che
fornisce ai cittadini attivati dall'energia una
visione intuitiva dei loro effetti di attivazione,
promuovendo scelte informate e vantaggi a livello
di comunità.

Il dialogo tra le parti interessate, favorisce in un
processo di **co-creazione** e co-implementazione
dei **servizi** e degli incentivi incentrati sul

BESCHRANKTER HAFTUNG (OurPower)

COOPERATIVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL CRL (COOPERNICO)

WATT-IS SA (WATT-IS)

COOPERATIVE ELECTRICA DO VALE DESTE CRL (CEVE)

ENERGEIAKI KOINOTITA CHALKIS (ChalkiON)

ELLINIKI ETAIREIA ENERGEIAKIS OIKONOMIAS (HAEE)

GREEN ENERGY AGGREGATOR SERVICES A.E. (GEARS)

PARITY PLATFORM IDIOTIKI KEFALAIΟΥXIKI ETAIREIA (PARITY)

EPRI EUROPE DAC (EEU)

UNIVERSITY COLLEGE CORK (UCC)

DCSIX TECHNOLOGIES LIMITED (DCSix)

MOL TEIC (DINGLE HUB)

ESB INNOVATION ROI LIMITED (ESB)

BEKESCSABA ENERGIA ESCO KFT. (BCS)

ENASCO CLEANTECH ALLIANCE KORLATOLT FELELOSSEGU TARSASAG (ENASCO)

CUERVA ENERGIA SLU (CUERVA)

VERGY COMMUNITY S.L. (VERGY)

UNIVERSITAT BASEL (UNIBAS)

consumatore e basati sui dati. Questa espansione include l'introduzione di una **Energy Data Community**, che potenzialmente supervisiona un mercato basato su Data Space.

Impatto economico

- Riduzione dei costi della bolletta energetica del 13-15% per i consumatori di energia attiva.
- Aumento dell'efficienza energetica del 15%.

Impatto tecnologico

- Armonizzazione ed estensione degli standard esistenti orientati all'automazione (ad esempio la famiglia di standard IEC), gli standard DR aziendali (OpenADR2.0), le ontologie (SAREF) e i linguaggi (EFI).
- Aumento del 45% della condivisione dei dati energetici da parte dei consumatori attivi dopo 5 anni.
- 10 nuovi servizi basati sui dati per facilitare l'attivazione dei consumatori e la partecipazione al mercato.

Impatto sociale

- 30-35 comunità energetiche create, installate e/o ampliate/replicate dopo cinque anni dalla data di inizio del progetto.
- >1500 consumatori coinvolti e >1000 consumatori attivati.
- Aumento medio annuo del 40% della quota di partecipazione dei consumatori al mercato energetico attraverso le comunità energetiche.
- 500 consumatori attivi coinvolti nel DR automatizzato.
- Riduzione del 15-20% delle emissioni di carbonio nelle aree dei 6 progetti pilota grazie ad una maggiore gestione decentralizzata delle infrastrutture energetiche.