



*Prin DOITSMARTER putem acum gestiona inteligent consumul și producția
locală de energie în clădiri*

Centrul de Cercetare în Tranziție Energetică (EnTREC) din cadrul Universității Tehnice din Cluj-Napoca (UTCN) inițiază și materializează proiecte de cercetare științifică aplicativă cu impact. Proiectul DOITSMARTER, aflat acum la final, finanțat printr-un grant norvegian în valoare de aprox. 500.000 euro, reunește parteneri din Norvegia (Høgskolen i Østfold – HIOF Fredrikstad, NxTech AS) și România (Universitatea Politehnica din Timișoara, Centrul pentru Studiul Democrației și Municipiul Alba Iulia), iar UTCN este coordonator.

Obiectivul ambițios al proiectului a fost de a „proiecta și dezvolta un sistem de management și control al energiei cu soluții rentabile și practice pentru clădiri rezidențiale și educaționale”, prin concentrarea pe trei locații pilot demonstrativ (clădiri din Norvegia, Cluj-Napoca și Alba Iulia), care integrează și combină diferite tehnologii energetice – fotovoltaice, de stocare a energiei, de încărcare vehicule electrice, de control al sistemului de climatizare, iluminat, încălzire și răcire, controlul cererii (Demand Response) – totul într-un sistem inovator, bazat pe algoritmi de inteligență artificială de învățare și estimare a cererii, pentru a asigura un management eficient și optimizat al energiei și acoperirea celei mai mari cote posibile din energie din surse regenerabile locale, atât la nivelul unei clădiri, cât și la nivel de comunitate zonală.

Soluțiile dezvoltate în cadrul proiectului, fac obiectul unor inovații pentru care a fost depusă documentația necesară la OSIM, existând potențialul aplicării pe scară largă a acestora.

În această etapă, grupul țintă a fost reprezentat de cetățeni, în special cei aflați în risc de sărăcie energetică la nivel rezidențial, iar la nivel tehnic, accentul a fost pus pe îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor municipale și educaționale, existând un potențial major de replicare și aplicare la numeroase clădiri de dimensiuni mari.

În paralel cu acest proiect, Centrul de cercetare în Tranziție Energetică a derulat alte două proiecte norvegiene, ENERGEIA și GREENER, în parteneriate de asemenea



UNIVERSITATEA TEHNICĂ

DIN CLUJ-NAPOCA

internationale, respectiv tot din fonduri norvegiene s-a implementat și prima centrală electrică fotovoltaică la nivelul UTCN, care acoperă aprox. 20% din consumul campusului Bvd. Muncii.

Mai multe detalii aici: <https://entrec.utcluj.ro/doitsmarter/>

Contact – Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca: Andrei.Ceclan@ethm.utcluj.ro