



DRP0401187 StoreMoreWarm

Programme priority: A better cooperation governance in the Danube Region

Specific Objective: 4.1 Support for the governance of the EUSDR

Lead Applicant: Oradea Metropolitan Area Intercommunity Development Association

Partners: Békéscsaba Energia ESCO Ltd. (HU), Croatia Green Building Council (HR), Research Burgenland (AU)

Project title: Advanced Thermal Storage Solutions for Sustainable Energy Management in the Danube Region

Period: 09/24 – 08/25

Total Budget: 124.999 EUR

Project Summary

The Danube region faces several significant challenges that affect its energy landscape, particularly regarding seasonal variability, reliance on fossil fuels, intermittent renewable energy supply, and underutilized infrastructure. These issues are critical for understanding the broader context of energy management and sustainability in the region.

The StoreMoreWarm project aims to study various forms of thermal energy storage to manage intermittency and ensure a reliable energy supply.

Impact and Benefits of StoreMoreWarm:

- **Increased Use of Renewable Energy:** By efficiently storing excess wind and solar energy, StoreMoreWarm significantly improves the efficiency and reliability of renewable energy sources, reducing reliance on fossil fuels and lowering carbon emissions.
- **Innovative Use of Space and Resources:** The project's unique approach to utilizing unused spaces, such as basements and courtyards, for municipal heating systems exemplifies innovative resource management, maximizing the potential of local infrastructure.
- **Support for Energy Independence:** The integration of technologies like PCM (Phase Change Materials), UTES (Underground Thermal Energy Storage), and the Sand Battery enhances regional energy independence, providing a buffer against energy market fluctuations and supply disruptions.
- **Catalyst for Local and Global Sustainable Development:** StoreMoreWarm sets a precedent for sustainable energy management, potentially influencing policies and practices both locally in the Danube region and globally, contributing to broader environmental and sustainability goals.



DRP0401187 StoreMoreWarm

Prioritate program: O mai bună guvernanță a cooperării în Regiunea Dunării

Obiectiv Specific 4.1 - Sprijin pentru guvernanța SUERD

Lider parteneriat: Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Zona Metropolitană Oradea

Parteneri: Békéscsaba Energia ESCO Ltd. (HU), Croatia Green Building Council (HR), Research Burgenland (AU)

Titlu proiect: Soluții avansate de stocare termică pentru gestionarea durabilă a energiei în Regiunea Dunării - StoreMoreWarm

Perioadă de implementare: 09/24 – 08/25

Total Buget: 124.999 EU

Descriere proiect

Regiunea Dunării se confruntă cu provocări semnificative care afectează peisajul său energetic, în special în ceea ce privește variabilitatea sezonieră, dependența de combustibilii fosili, aprovizionarea intermitentă cu energie regenerabilă și infrastructura subutilizată.

Proiectul StoreMoreWarm își propune să studieze diferitele forme de stocare a energiei termice pentru a gestiona intermitențele și a asigura o alimentare fiabilă cu energie.

Impactul și beneficiile StoreMoreWarm:

- **Utilizarea sporită a energiei regenerabile:** Prin stocarea eficientă a excesului de energie eoliană și solară, StoreMoreWarm îmbunătățește semnificativ eficiența și fiabilitatea surselor de energie regenerabilă, reducând dependența de combustibilii fosili și scăzând emisiile de carbon.

- **Utilizarea inovatoare a spațiului și resurselor:** Abordarea unică a proiectului de utilizare a spațiilor neutilizate cum ar fi pivnițele și curțile pentru sistemele de încălzire ale municipalităților exemplifică gestionarea inovatoare a resurselor, maximizând potențialul infrastructurii locale.

- **Sprijin pentru independența energetică:** Integrarea tehnologiilor precum PCM-urile, UTES și Bateria de nisip îmbunătățește independența energetică regională, oferind un buffer împotriva fluctuațiilor pieței energetice și a perturbărilor de aprovizionare.

- **Catalizator pentru dezvoltarea durabilă locală și globală:** StoreMoreWarm stabilește un precedent pentru gestionarea durabilă a energiei, influențând potențial politici și practici atât la nivel local în Regiunea Dunării, cât și la nivel global, contribuind la obiectivele mai largi de mediu și sustenabilitate.