



ÉPÍTÉSÜGYI
MINŐSÉGELLENŐRZŐ
INNOVÁCIÓS NKFT.

A MINŐSÉG MÉRHETŐ.

MINŐSÉG | INNOVÁCIÓ | SZAKÉRTELEM

alapítva 1963



www.emi.hu



emi.nonprofit.kft



[emi-nonprofit-kft](https://www.linkedin.com/company/emi-nonprofit-kft)



RENOINVEST
sustainable renovation of buildings

Renoinvest projekt bemutatása

Dátum: 2025.06.26.

Név: Hujber Dorottya,
projektvezető, ÉMI Nonprofit Kft.

Esemény: 4. nemzeti kerekasztal



RENOINVEST projekt

Projekt: LIFE22-CET-RENOINVEST

Címe: Nemzeti kerekasztalok az épületek fenntartható felújítására irányuló okos finanszírozás előmozdítása érdekében

Projekt időtartama: 2023.10.02. – 2026.04.01 (30 hónap)

Projekt költségvetése: 736 716,4 EUR (ÉMI: 156 541 EUR)

Támogatási arány: 95%

Támogatási Program: LIFE Program (Felhívás: LIFE-2022-CET-FINROUND)

Végrehajtó ügynökség: Európai Klíma-, Infrastruktúra- és Környezetvédelmi
Végrehajtó Ügynökség (CINEA)

Partnerek száma: 6 (Ausztria, Magyarország, Szlovénia)

Konzorciumvezető: ÉMI Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Nkft.

A projekt célja a meglévő köz- és magánépületek felújításának fenntartható finanszírozási megoldásainak ösztönzése Ausztriában, Magyarországon és Szlovéniában a 2030-as (2050-es) energia- és klímapolitikai célok elérése érdekében.



Co-funded by
the European Union





#1: **Nemzeti kerekasztalok (3) létrehozása** az építőipar és a pénzügyi szereplők széleskörű bevonásával és a szakmai párbeszéd élénkítése a lakossági és önkormányzati épületekre fókuszálva

#2: **Épületfelújítási stratégiák és intézkedések bemutatása**, megvalósításának értékelése, valamint a meglévő pénzügyi megoldások és piaci feltételek vizsgálata

#3: **Nemzeti cselekvési tervek kidolgozása** az épületek fenntartható felújítását célzó intelligens pénzügyi megoldások előmozdítása érdekében a 2025-2030 közötti időszakra vonatkozóan
→ szakpolitikai javaslat és határokon átnyúló javaslatcsomag

#4: **„Elő” megvalósíthatósági tanulmány, pénzügyi terv előkészítése** 6 beruházás tekintetében a lakossági- és a közszférában (2 beruházás országonként)

#5: **Jó gyakorlatok** feltérképezése, bemutatása és határon átívelő tapasztalatcsere a partnerek, pénzügyi szereplők és piaci szereplők bevonásával

Eredmények: Kerekasztalok



Nemzeti
kerekasztalok
(3x6)

Nemzetközi
kerekasztalok
(3)

Helyzet-
értékelés

Jó
gyakorlatok

Eset-
tanulmány

Nemzeti Akciótervek

Határon átnyúló javaslatok

Határon átnyúló
tapasztalatcsere

4 tematikus
munkacsoport

Hazai kerekasztalok:

- #1: Lépcsőzetes épületfelújítás
- #2: Klímasemleges települések
- #3: Társasházi felújítás finanszírozása

Nemzetközi kerekasztalok:

- Szlovénia: One-stop-shop
- Magyarország: Fenntartható felújítás és a magántőke bevonása



- ❖ Szakaszos felújítás-
- ❖ Körforgásos gazdaság és természet alapú megoldások
- ❖ Energiaközösségek (RES, DH)
- ❖ Energiafogyasztás nyomon követése és vizualizáció



RENOINVEST
sustainable renovation of buildings

July 2024

 Co-funded by
the European Union

The SWOT analysis of municipal buildings in Hungary reveals several key findings. Municipally managed projects have benefited from significant funding under the KEHOP and TOP programs. However, weaknesses include a historical reliance on grant funding alone for building retrofits and limited capacity for municipalities to secure loans due to stringent budgetary laws. Municipalities also face challenges such as a shortage of expertise, human resources, and financial capabilities required for complex project management. Opportunities lie in exploring market-based financing models that combine loans with grant or guarantee elements, potentially facilitated by clearer rules under budgetary laws to enable borrowing and innovative funding approaches. Additionally, adopting ENP/ENP+ models, engaging private investors, and leveraging EU funds could enhance efficiency efforts. Insufficient legal and institutional barriers to implementing ENCO/ENP+ contracts and insufficient legal support suggest innovative business models.

Table 4: SWOT analysis in financing building renovation of public buildings in Hungary

STRENGTHS	WEAKNESSES
• 2000 projects implemented under the KZMP, TOP project and between 2014-2020. • Municipally sustainable real estate financing (loans or bonds) is also aimed for MNG's Green Preferential Investment Program (GPIP). • Lots of preparatory work have already been done under various EU and non-EU funded programs and can be used as design programs.	• Retrofits of municipal buildings were financed typically by private parties. • Municipalities are not encouraged to finance their energy efficiency projects on market basis or via commercial banks. • Municipalities have limited borrowing capacity under the Law on Stability and State Budget. • Multi-annual budgeting (required for loans or ESCO) is lacking at municipalities. • Municipalities usually lack appropriate expertise, human resources and financial resources necessary for the technical, legal and financial preparation and management of such complex projects.
OPPORTUNITIES/POSSIBILITIES	THREATS/BARRIERS
• Introduce and encourage market based financing – to improve visibility with grant providers. • A well-defined rule on the financing of energy efficient retrofits as an exception under the Law on Stability State Budget could extend the room for municipalities for taking out loans. This would be a basic condition for the municipalities enabling them to access innovative financing schemes. • ESCO/EPC based models and solutions, based on energy performance contracts and savings model. • Large private sector participation in energy renovations in public buildings. • Pooling projects for participation in ELENA, Smart Cities grants. • Energy communities and other innovative business models. • Energy Efficiency Obligations Schemes (EES). • ERDF GEFIP programmes. • Various multiple benefits of EE beyond financial savings (climate change mitigation, adaptation, cleaner air, hedging against energy price fluctuations etc.).	• Available funding for energy renovations in public building may not be sufficient. • Construction industry in Hungary may face capacity constraints regarding the volume of renovations. • Lack of clear procedural and/or lack of clear guidelines for public buildings. • Lack of appropriate legal definitions, business model for EPC and EPC+. • Public procurement, lack of experience on how to procure ESCO/EPC type services. • Public procurement system regarding low bidder principle and not best bidder principle prevails. • Lack of appropriate regulation to enable innovative business models in energy communities. • Obligations to comply with a lot of binding international norms also for aspects than those regulated by legislation (e.g. energy audits or regulations protecting the cultural heritage). • Increasing costs and transaction costs associated or related activities, authorities, government institution, renovation solution suppliers, financing institutions and other interested stakeholders. • Lack of an encouraging environment. • Shortage of available skilled workforce to implement projects.

69



October 2024

First edition



5.2.1 Austria

FINANCIAL DATA	
Type of financing, year	Reserves, funding & subsidized housing loan, 2006
Financier	Gesellschaftliche Landesbank AG, BMTV (non-repayable subsidy)
Specifics	First renunciation to passive house standard, use of prefabricated facade modules
Beneficiary	SHWOG – Gemeinnützige Industrie-Wohnung AG (non-profit housing association)
Link	https://www.shwog.at/ueber-uns/infomaterial/fin-3-gesellschaftliche-landesbank

DESCRIPTION and PHOTO



- Prefabricated facade elements with built-in windows and doors
- A solar honeycomb facade was employed
- Living space is ventilated mechanically by means of single- and double-flap louvers
 - The balconies were enclosed, which increased the use of the balconies
 - Thermal insulation of basement and attic ceilings and new insulation of the building envelope

The modernization of the energy system consisted of:

- Installation of controlled ventilation with a 70 % heat recovery



FINANCIAL DATA

Type of financing, year	Energy Performance Contracting (EPC), 2023-2023
Financier	Rashta d.o.o., Ministry of education
Specifics	PPP between ministry and private company; public source: Operational Programme for Cohesion Policy Funding [OP-EKP 2014-2020]
Beneficiary	Student dormitory Vd
Link	https://publinter.gov.si/baza/kodiraj/baze/baze_baz_cislone_vzroci-a-wk-kv-69

	DESCRIPTION and PHOTO
109	



The renovation project of the VU Student dormitory included the implementation of the necessary measures for the comprehensive energy renovation and the establishment of an efficient energy management of the building. The works themselves were carried out in the old administrative building and the student dormitory. The main objective of the project was to carry out a comprehensive energy rehabilitation of the two public buildings with the aim of reducing energy consumption and, consequently, the operating costs.

The project included the replacement of the window and lighting, then

Picture 48: Student dormitory VU, source: <http://publib.org.uk/news/factsheets/factsheet06.htm>

QUALITY ASSURANCE

Strengths	Weaknesses
The energy renovation did not disturb the students living in the dormitory.	15-year long concession contract with the same energy provider.
Opportunities / Possibilities	Threats / Barriers
An opportunity for raising local awareness and learning about sustainability because the solar	Improper use and behaviour of occupants can negatively affect the expected results.

<https://www.archenerg.eu/en/renoinvest/results/best-practices>



**Co-funded by
the European Union**



Önkormányzati középületek – megtakarítási lehetőségek

Magyarország végsőenergia- felhasználása 2021-ben 787 PJ volt, ebből 330 PJ (42 %) az épületek energiafelhasználása volt. A 330 PJ-ből 126 PJ (38%) költség optimális (megtérülő) felújítással megtakarítható.

- A magyarországi közintézményi épületek száma megközelíti a **26 ezret** (állami és önkormányzati tulajdonban).
- A középületek teljes fűtött alapterülete **~50 millió m² (HTFS)**.
- Ezek az épületek a teljes **hazai épületállomány energiafogyasztásának mintegy 10-11%-áért felelősek**, ami éves szinten 34 PJ energia felhasználást jelent (14 PJ földgáz, 6,5 PJ távhő, 6 PJ villamos energia, 7,5 PJ egyéb, nem vezetékes energia).
- 2023-ban a közintézmények **rezsiköltsége elérte a 405 milliárd forintot**, melynek 96,5%-át energia jellegű kiadások tették ki.
- A legtöbb energiát az egészségügyi és hivatali épületek fogyasztják.
- A hazai közintézményi épületállomány állapota alapján 2030-ig 20%-os megtakarítás érhető el a költség optimális felújítás révén, ami 6,6 PJ/10 év új megtakarítást feltételez (NEKT2023. felülvizsgálat).



- Az önkormányzati épületfelújítási beruházások finanszírozása jellemzően vissza nem térítendő támogatásokból történt eddig (2014-2020: KEHOP, TOP programok, 2200 projekt összesen).
- Egyéb lehetséges finanszírozási módok, melyek lehetővé teszik piaci alapú finanszírozás bevonását is:
 - A támogatások kombinálása hitel és/vagy garancia termékekkel.
 - ESCO/EPC modellben végzett beruházások: energiahatékonyság alapú szerződések mentén (korábban a közvilágítás terén számos projekt valósult meg ily módon).
 - Energiaközösségek létrehozatala (megújuló energiatermeléssel kombinálva).
 - A HEM-ek (hitelesített energiamegtakarítás) bevonása a finanszírozásba.
 - Közvetlen EU-s források bevonása a projektelőkészítésbe (ELENA, EU City Facilities programok).

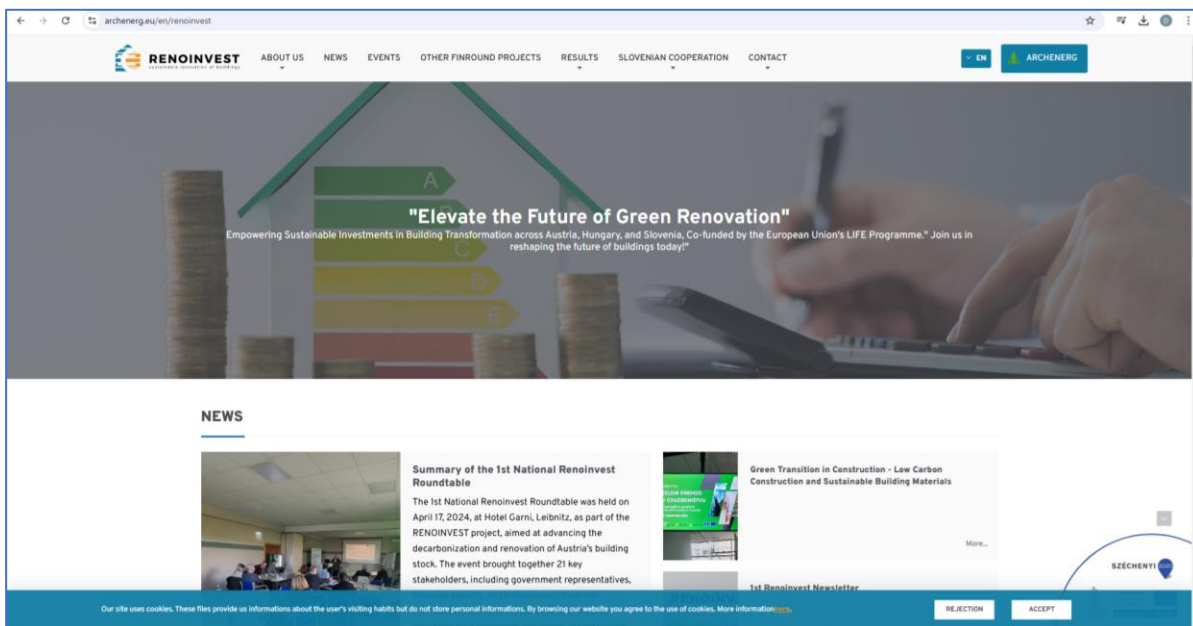
Az alternatív finanszírozási módok igénybevételéhez a következő főbb akadályokat kell elhárítani:

- A 2011-es státusztörvény és az azóta érvényes hitelfelvételi szabályok következtében jelentősen **korlátozott** az önkormányzatok mozgástere a hitelfelvételben.
- **Kevés saját forrással rendelkeznek** az önkormányzatok, legalábbis nagyon messze a szükséges nagyságrendtől.
- ESCO/EPC modellek esetében **hiányoznak a megfelelő jogi definíciók**, szerződéses konstrukciók, nincsenek üzleti modellek.
- **Kevés a tapasztalat az ESCO típusú szolgáltatás közbeszerzésére vonatkozóan.**
- A költségvetés éves tervezési rendszere nem teszi lehetővé a hosszútávú pénzügyi tervezést, kötelezettségvállalást.
- **Megfelelő műszaki adatokat tartalmazó és a jelenlegi energiafogyasztásra vonatkozó adatbázisok hiánya**, amelyek a beruházási intézkedések műszaki leírásának és az energiamegtakarításra gyakorolt hatásuknak a meghatározásával támogathatnák a korszerűsítéseket.
- Számos önkormányzatnak **szüksége lenne szakmai segítségre** a komplex projektek megfelelő **szintű** műszaki, jogi és pénzügyi előkészítéséhez és lebonyolításához.

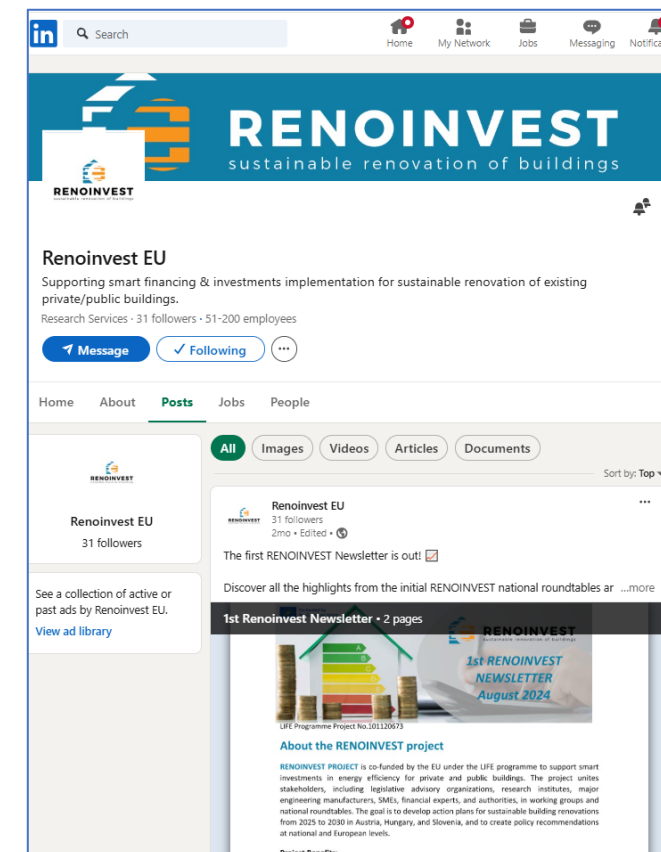
Konceptcionális akcióterv javaslatok

- Indokolt lenne egy célzott kivételi szabály a Stabilitási Törvényben, amely az önkormányzatok energiahatékonysági beruházásaira vonatkozik.
- Jogszabály módosítások, melyek lehetővé teszik önkormányzatok szerződéskötését ESCO-kkal, illetve az EPC alapon történő beruházásokat, szerződésminták, üzleti modellek kidolgozása.
- Jogszabály módosítások, melyek elősegítik az energiaközösségben való részvételt.
- Intézményrendszer: egyablakos tanácsadó szervezet létrehozatala, amely segíti a felújítások előkészítését, műszaki tervezését, lebonyolítását, energiatanúsítványok elkészíttetését, műszaki felügyeletet, az önkormányzatok számára.
- Adatokhoz, információkhoz való hozzáférés: olyan adatbázisok létrehozatala, mely tartalmazza az egyes műszaki lépésekkel megvalósítható energiamegtakarításokat, és a meglévő energiatanúsítványokkal, valamint energetikai audittal kapcsolatos adatbázis használhatóvá tétele.
- ÁFA visszaigénylés/csökkentés megfontolása önkormányzati tulajdonú épületekre vonatkozó beruházásoknál, vagy önkormányzati tulajdonú projekteknél, amennyiben nem támogatásból valósul meg a beruházás.
- Forráselvonás csökkentése, amennyiben energiahatékonysági beruházásra fordítódik az adott forrás.

RENOINVEST eredmények elérhetők



<https://www.archenerg.eu/en/renoinvest>
<https://www.linkedin.com/company/renoinvest-eu>
<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/>



Co-funded by
the European Union

This project has received funding from the European Union's Life funding instrument for the environment and climate action under grant agreement no.101120673 (Renoinvest)





RENOINVEST

sustainable renovation of buildings

Köszönöm a figyelmet!

Follow us:



<https://www.archenerg.eu/en/renoinvest>



[RENOINVEST EU
PROJECT](#)



[@renoinvest_eu](#)

Kontakt:

Hujber Dorottya

dhujber@emi.hu

+36 30 3110657