

# A KDVVIZIG RÁKÓCZI ÚTI KÖZPONTJÁNAK, GÁTÓRTELEPEINEK, VALAMINT ÁR- ÉS BELVÍZVÉDELMI KÖZPONTJAINAK ENERGETIKAI KORSZERŰSÍTÉSE



KEHOP-5.2.2-16-2022-00167



SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG  
KORMÁNYA

Európai Unió  
Kohéziós Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

## HELYZETELEMZÉS ÉS STRATÉGIAI CÉLKITŰZÉSEK

A Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság épületei energetikai szempontból elavultak, az energiafelhasználásuk nagy, kiépítésük korszerűtlen. A projektben a tassi telephely épületeinek, a Rákóczi úti székháznak (Budapest), a Hajózási kirendeltségnek (Budapest, Váci út), a III. Szakaszmérnökség központi épületének (Ráckeve), a dunavecsei védelmi központnak, továbbá a budakalászi és a tököli gátörtelepeknek az energetikai fejlesztése szerepelt.

A Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program keretében megvalósuló projekt elsődleges célja az érintett telephelyeken az épületek energetikai hatékonyságának fokozása, hozzájárulva a zöldgazdaság fejlesztéséhez, az épületek éves CO<sub>2</sub> kibocsátásainak csökkentése mellett.

### TASSI VÉDELMI KÖZPONT

A tassi védelmi központ telephelyen több épületet érintett az energetikai korszerűsítés. Megvalósult elemek:

- napelemes rendszer kiépítése,
- hőszivattyú telepítése (fan-coil-os hűtés-fűtés és radiátoros fűtés),
- padlás- és pincefödém szigetelése,
- világításkorszerűsítés (LED-es lámpatestek).

A napelemes rendszer építése során 31,5 kWp teljesítményű napelempanelt építettek be. Ezzel az épületek elsődleges energiaszükséglete (világítás, berendezések üzemeltetése) mellett a hőszivattyúval megvalósult hűtési-fűtési energiaszükséglet is jelentős mértékben biztosított. A hőszivattyús rendszer részeként telepített fan-coil egységekkel a helyiségek hűtési és fűtési hőigénye is megoldódott.

A szigetelések megvalósításával jelentősen javultak az épületek hőtechnikai jellemzői, a korábban elkészített homlokzati hőszigetelés és nyílászárócserre együttes eredményeként. A projekt megvalósulásával az épületek energetikai besorolása a kiindulási állapotból (EE, FF, II) várhatóan, egységesen BB minősítésre változik.

A világításkorszerűsítés során beépített lámpatestek használatával az épületek energiafogyasztásának jelentős csökkentését prognosztizálják.



## BUDAPEST, RÁKÓCZI ÚTI SZÉKHÁZ

A központ épületénél az alábbi korszerűsítések valósultak meg:

- napelemes rendszer kiépítése,
- hőszivattyús VRV (VRV=Variable Refrigerant Volume, „változtatható hűtőközeg-térfogat”) rendszer kiépítése,
- padlásfödém szigetelés,
- nyílászárók cseréje,
- világításkorszerűsítés (LED-es lámpatestek).

A napelemes rendszer építése során 50,0 kWp teljesítményű napelempanel épült be. Ezzel az épület világítási villamos energia szükségletén felül a hűtőszivattyúval biztosított hűtési-fűtési energiaigény is szinte teljes egészében biztosított.

A padlásfödém szigetelésével, a nyílászárók cseréjével, továbbá a kiépített napelemes és hőszivattyús hűtő-fűtő rendszerrel, valamint a korszerű LED-es lámpatestek beépítésével az épület hőtechnikai jellemzői jelentősen javultak. Az épület energetikai besorolása a projekt megvalósulásával FF (átlagos) állapotról előreláthatólag BB (közel nulla) minősítésre változik.

A megvalósítást követően várhatóan az épület energiaigényének csökkenése 55,2%-os, míg a CO<sub>2</sub> éves megtakarítása 58,69 tonna lesz. Az energiamegtakarítás tovább növelhető lett volna a homlokzati hőszigeteléssel, erre azonban az épületen lévő homlokzati védelem miatt nem volt lehetőség.





## HAJÓZÁSI KIRENDELTSÉG

A kirendeltség épületénél az alábbi korszerűsítések készültek el:

- napelemes rendszer kiépítése,
- hőszivattyús VRV rendszer kiépítése,
- homlokzati és lapostető hőszigetelés,
- nyílászárók cseréje,
- világításkorszerűsítés (LED-es lámpatestek).

A napelemes rendszer építése során 28,0 kWp teljesítményű napelempanel épült be. Ezzel az épület világítási villamos energia szükségletén felül a hűtőszivattyúval biztosított hűtési-fűtési energiaigény is szinte teljes egészében biztosított.

Az épület hőszigetelésével, a nyílászárócserével, a kiépített napelemes rendszerrel, hőszivattyús hűtő-fűtő rendszerrel, valamint a korszerű LED-es lámpatestek beépítésével az épület hőtechnikai jellemzői a projektet megelőző állapothoz képest jelentősen javultak. Az épület energetikai besorolása a kiindulási állapot szerinti FF (átlagos) állapotról a kivitelezést követően várhatóan BB (közel nulla) minősítésre változik.

A projekt megvalósítását követően az épület energiaigény csökkenése előreláthatólag 91,6%, míg a CO<sub>2</sub> éves megtakarítása 29,1 tonna lesz.



## RÁCKEVE, III. SZAKASZMÉRNÖKSÉG KÖZPONTI ÉPÜLETE

A szakaszmérnökség épületénél az alábbi korszerűsítések valósultak meg:

- napelemes rendszer kiépítése,
- HMV (használati melegvíz) hőszivattyú felszerelése.

A napelemes rendszer építése során 30,0 kWp teljesítményű napelempanel épült. Ezzel az épület szinte teljes villamos energia szükséglete biztosított.

A jelen projekt keretében megvalósult korszerűsítések, kiegészítve az épületnél korábban elkészült homlokzati szigeteléssel, nyílászárócserevel és központi klíma kiépítésével együttesen azt eredményezik, hogy az épület energetikai besorolása – a kiindulási állapot szerinti DD (korszerűt megközelítő) állapotról – valószínűleg BB (közel nulla) minősítésre változik.

A megvalósítást követően várhatóan az épület energiaigény csökkenése mintegy 99,7%, míg a CO<sub>2</sub> éves megtakarítása 12,29 tonna lesz.



## DUNAVECSEI VÉDELMI KÖZPONT

A védelmi központ épületénél az alábbi korszerűsítések készültek el:

- napelemes rendszer kiépítése,
- kondenzációs gázkazán és fűtőtest csere,
- homlokzat és padlásfödém hőszigetelés,
- nyílászárócsere.



A napelemes rendszer építése során 4,92 kWp teljesítményű napelempanel építése valósult meg. Ezzel az épület teljes villamos energia szükséglete biztosított.

Az épület hőszigetelésével és a nyílászárók cseréjével jelentősen javultak az épület hőtechnikai jellemzői. Az épület energetikai besorolása a kiindulási állapot szerinti JJ (kiemelkedően rossz) állapotról várhatóan BB (közel nulla) minősítésre változik.

Az új kondenzációs kazán és fűtési rendszer kiépítésével az eddig használt gázkonvektorokat és gázüzemű bojleret – mellyel a korszerűtlen és gazdaságtalan fűtést, továbbá a használati melegvíz előállítását végezték – váltják ki.

A megvalósítást követően az épület energiaigény csökkenése várhatóan megközelíti a 100%-ot, míg a CO<sub>2</sub> éves magtakarítása 9,05 tonnára prognosztizálható.



## BUDAKALÁSZI GÁTŐRTELEP

A gátőrtelep épületénél az alábbi korszerűsítéseket végezték el:

- napelemes rendszer kiépítése,
- kondenzációs gázkazán felszerelése,
- homlokzat és lapostető hőszigetelés,
- világításkorszerűsítés (LED-es lámpatestek).

A napelemes rendszer építése során 7,8 kWp teljesítményű napelempanel építése valósult meg. Ezzel az épület szinte teljes villamos energia szükséglete biztosított.

A szigetelések megvalósításával, valamint a korábban elkészült nyílászárók cseréjével jelentősen javultak az épület hőtechnikai jellemzői. Az épület energetikai besorolása a kiindulási állapot szerinti HH (gyenge) állapotról várhatóan BB (közel nulla) minősítésre változik.

A világításkorszerűsítés során beépítésre került LED-es lámpatestek az épület energiafogyasztásának csökkentését eredményezik.

A megvalósítást követően az épület energiaigény valószínűsíthető csökkenése 95,1%, míg a CO<sub>2</sub> éves megtakarítása 1,21 tonna lesz.



## TÖKÖLI GÁTŐRTELEP

A gátőrtelep épületénél az alábbi korszerűsítések készültek el:

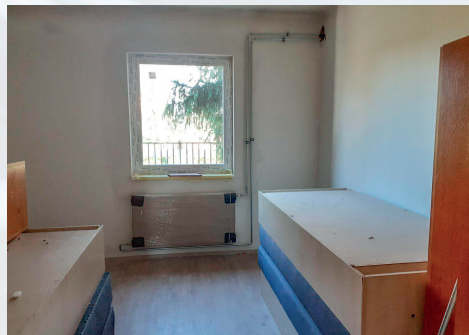
- napelemes rendszer kiépítése,
- kondenzációs gázkazán és fűtőtest csere,
- homlokzat és padlásfödém hőszigetelés,
- nyílászárócsere.

A napelemes rendszer építése során 7,12 kWp teljesítményű napelempanel építése valósult meg. Ezzel az épület teljes villamos energia szükséglete biztosított.

Az épület hőszigetelésével és a nyílászárók cseréjével jelentősen javultak az épület hőtechnikai jellemzői. Az épület energetikai besorolása a kiindulási állapot szerinti JJ (kiemelkedően rossz) állapotról várhatóan CC (korszerű) minősítésre változik.

Az új kondenzációs kazán, valamint lapradiátorok beépítésével az eddigi gázkazán és gázüzemű bojler, valamint a nagy vízterű, elavult, tagos radiátorok kiváltása megtörtént.

A megvalósítást követően várhatóan az épület energiaigényének csökkenése 99,9%-os, míg a CO<sub>2</sub> éves megtakarítása 7,23 tonna lesz.





A budakalászi gátörtelep napelemei

**Kedvezményezett neve:** Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság

**Projekt azonosítószáma:** KEHOP-5.2.2-16-2022-00167

**Szerződött támogatás bruttó összege:** 782.509.369 Ft

**Támogatás intenzitása:** 100%

**A projekt fizikai befejezésének tervezett dátuma:** 2023. november 30.

A projekt a Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program KEHOP 5.2.2 „Középületek kiemelt épületenergetikai fejlesztései” tárgyú felhívás keretében valósult meg.



**További információk:**

<http://www.kdvvizig.hu/kozep-duna-volgyi/projektek/hazai-projektek/futo-hazai-projektek/-a-kdvvizig-rakoczi-uti-kozpontjanak-gatortelepeinek-valamint-ar--es-belvizvedelmi-kozpontjainak-energetikai-korszerusitese->