



# Interreg

CENTRAL EUROPE

## TOGETHER

Köszönetnyilvánítás és jogi nyilatkozat: A TOGETHER projektet (amely 2016. június és 2019. május között valósul meg) az Európai Unió az Interreg CENTRAL EUROPE 2014-2020 programon keresztül finanszírozza. A Program Irányító Hatósága és Közös Titkársága nem vállal felelősséget a Hírlevél tartalmával kapcsolatban.

**AMIT A PROJEKT ELŐREHALADÁSÁRÓL TUDNI KELL**

**No. 6 – 2019. MÁJUS**

# PROJEKT HÍRLEVÉL

## Záró konferencia Zágrábban

2019. Április 10-én a TOGETHER nemzetközi projekt horvát partnere, Zágráb városa, megrendezte a **“A KÖZÉPÜLETEK KIAKNÁZATLAN ENERGIAHATÉKONYSÁGI LEHETŐSÉGEI”** című konferenciát, melynek kapcsán számos szakértő gyűlt össze hét európai országból.

A konferencia fókuszában a jelenleg általánosan elterjedt, az épületeket önmagukban, pusztán technikai szempontból értelmező, „széttöredezett” nézet megváltoztatása állt. Tekintsünk az épületre egy teljes egészésként, annak funkcióját, a fizikai térrel való kapcsolatát, a technológiai eszközöket és az épületet használó emberek igényeit is holisztikus módon szemlélve.

A konferencia során a TOGETHER projekt partnerei áttekintést adtak az elvégzett feladatokról és összegezték az elért eredményeket négy kulcsfontosságú témán keresztül: az épületekkel kapcsolatos energiapolitikai célok teljesülése; a középületek energia menedzsmentje; az épülethasználók részvételével végrehajtott energiahatékonysági akciók eszközei; valamint a politikai szerepvállalás és a politikai részvétel biztosítása a középületek energiahatékonyságának javítása érdekében. Az együttműködés fontossága és a tudás megosztásának kiemelt szerepe is tükröződött az előadásokat követő panelbeszélgetések során, amelyben bemutatkozott az eCentral, az Energy@School, a Feedschools és a Compete4SECAP projekt is. A szakemberek megosztották a projektek megvalósítása során szerzett tapasztalataikat, amelyek az energiafejlesztési tervek helyi és regionális szintű végrehajtásához szükséges megfelelő környezet, modellek és eszközök megteremtésére és kialakítására vonatkoztak.

Végül a konferencia egy letisztult üzenettel zárult: A középületek energiahatékonyságának hosszútávú növeléséhez átfogó megközelítés szükséges. Ez azt jelenti, hogy az energiahatékonyság fokozása során nem csak a modern technológiára és a beruházásokra kell támaszkodni, hanem érdemes az épületeket használókat - úgyis, mint energiafogyasztókat és egyben energiamedzsereket is – mind jobban bevonni az épületek energiahatékony mindennapi használatának alakításába.



## Néhány fő szakpolitikai ajánlás

A partnerek a projekt hároméves időtartama alatt szakpolitikai ajánlásokat fogalmaztak meg, melyek közül álljon itt néhány:

- Az önkormányzatok együttműködési lehetőségeinek előmozdítása az energiagazdálkodás, az okos mérés és a fogyasztó oldali menedzsment területén.
- Az energiahatékonysági célok, a fogyasztó oldali menedzsment, az energiagazdálkodás és az okos mérés területén megvalósuló képzések integrálása az energiahatékonysági cselekvési tervek és finanszírozási programok eszköztárába.
- A középületek energiamedzsereinek / referenseinek feladatkörének meghatározása és foglalkoztatásuk elősegítése.
- Pénzügyi támogatás nyújtása az okos mérők és energiagazdálkodási rendszerek telepítéséhez a középületekben.
- Az energiahatékonysági ismeretek beépítése az általános és középiskolák oktatási programjába.
- A fogyasztó oldali befolyásolás előmozdítása az energiahatékonysági szemléletformáló intézkedések eszközeként a középületekben.
- Az épületek energetikai tanúsítása és ellenőrzése során célszerű figyelembe venni az épületek energiagazdálkodási rendszereinek szintjét és minőségét.

## Hogyan érjük el a célcsoportokat?

A kommunikációs eszközöket a célközönség kora, az épületekkel való kapcsolatuk szintje és az internetes felhasználói szokások figyelembevételével alakítottuk ki. Alkalmaztunk hagyományos (hírlevél, prospektus, workshop, konferencia, sajtóközlemény) és innovatív (amatőr és professzionális videók, oktató anyagok, origami, többcsatornás és interaktív kampány) kommunikációs formákat, a meggyőző üzeneteket pedig a történetmesélés, játékosítás segítségével közvetítettük és igyekeztünk hatni általuk a fogyasztók energiafelhasználási szokásaira.

Ha kíváncsi és szívesen megismerné ezeket az eszközöket és használná az épületeiben, kattintson! Jó szórakozást ☺

<b>Eszköz</b>	<b>Célcsoport</b>
Energiatudatos viselkedést erősítő oktatófilm	<a href="#">Gyerekek</a> <a href="#">Felnőttek</a>
Oktatófilm az okos mérőeszközökről	<a href="#">Középisikolások,</a> <a href="#">egyetemisták, felnőttek</a>
Foglalkoztató füzet	<a href="#">Óvodások, kisiskolások</a>
Védjük meg a bolygót – online játék	<a href="#">Felsősök és középisikolások</a>
Energiavámpírok – online játék	<a href="#">Minden korosztály</a>
Szokások, tippek	<a href="#">Felnőttek</a>

## Analitikai (elemző) fogyasztó oldali menedzsment a Together projektben

Az okos mérőeszközök alkalmazása a Together projekt alapvető pillére. Körülbelül 100 okos mérőműszert telepítettünk a projektbe bevont épületekbe, hogy ellenőrizzük az energiafogyasztás különböző formáit, például az elektromos, gáz- vagy hőfogyasztást. Az okos mérők folyamatosan képesek regisztrálni a fogyasztási adatokat (általában 15 percenkénti adatszolgáltatás elegendő), új perspektívát nyitva az adatelemzéshez, a felhasználói profilok értékeléséhez és a hibás működés észleléséhez a szokásos mérőműszerekhez képest. Számos épületben nem csak a teljes fogyasztást figyeltük meg, hanem részletesebb elemzésre is volt lehetőség az épületekben térbeli vagy funkcionális szempontból elhelyezett almérőknek köszönhetően.

Adatelemzőink és energetikus szakértőink értékelték az 1-2 éves megfigyelési időszak során gyűjtött adatokat. Az energiaigényprofil kialakítása érdekében az épületek kihasználtságának alakulását is megfigyeltük. A megfigyelt energiafogyasztást és a kihasználtsági jellemzőket összehasonlítva megvizsgáltuk, hogy az energiafogyasztás jól korrelál-e az épülethasználattal. A projektben majdnem minden épületben észleltünk kisebb-nagyobb működési hibákat (folyamatos fűtés időbeni ütemezés nélkül, annak ellenére, hogy a termosztát programozható; túlfűtés; klímaberendezések használata éjszaka az üres épületben; túl magas készenléti fogyasztás éjszaka és hétvégén). Ezen problémák többsége könnyen kiküszöbölhető a termosztát beállításainak módosításával vagy a felhasználói szokások kismértékű változtatásával, és ez minimális költséggel vagy akár költségek nélkül is jelentős energiaköltségcsökkenést eredményezhet.

Az analitikai fogyasztó oldali menedzsment (DSM) célja az felhasználók bevonása az adatelemzésbe. A visszajelzés lényeges eleme a hatékony tanulásnak: a Together projekt közvetlen visszajelzési megoldást kínál a bevont épületek gyakran látogatott pontjain található kijelzők segítségével, amelyek azonnali (valós idejű) hozzáférést biztosítanak a jelenlegi és a korábbi energiafogyasztási információkhoz. Az analitikus DSM bizonyult a leghatékonyabb eszköznek, mellyel az épülethasználók, a vezetők és a döntéshozók meggyőzhetőek az energiahatékonyság javítása érdekében szükséges intézkedésekkel kapcsolatban.



## A TOGETHER projekt főbb eredményeinek politikai jóváhagyása

Konzorciumunk végül elérkezett a projekt utolsó szakaszához, amikor elemzéseinket, számításainkat, technikai javaslatainkat és stratégiai dokumentumainkat azon döntéshozóink elé tárjuk, akiknek lehetőségük van támogatni és befolyásolni a közigazgatás energiahatékonysági intézkedéseit.

Az alábbi dokumentumokat állítottuk össze: Helyi visszaforgatási cselekvési tervek (milyen mértékű megtakarítást érhetünk el az okos mérés és a keresleti oldal menedzsmentje révén, és ennek legalább 20% -a hogyan forgatható vissza az energiahatékonyság javítása érdekében); Középületekre vonatkozó cselekvési terv (felhasználható a jövőbeni DSM intézkedések során); Előzetes elemzés (a lehetséges megtakarítások kiszámításához az érintett épületekben); Transznacionális stratégia (bemutatja, hogy a helyi és regionális intézmények hogyan tudják tovább növelni az energiahatékonyságot a középületekben a projekt eszközei révén). Ez az a kulcsfontosságú dokumentum, amely rávilágít, hogy milyen módon érdemes alakítani a szakpolitikai szabályozásokon.

A partnerek kidolgozták a helyi vagy területi szinten jóváhagyható dokumentumaikat (attól függően, hogy az adott partner milyen területi lefedettséggel működik), a folyamat során érdekelt (stakeholder) csoportokat hoztak létre, bevonták az érintett hatóságokat és érdekegyeztetői fórumokon tárgyalták meg a javaslatokat.

Ez volt a leglényegesebb lépés a politikai „jóváhagyás” szempontjából, mivel a politikai döntéshozókat - például polgármestereket, különböző bizottságok tagjait, az önkormányzat megválasztott képviselőit – is bevonták a folyamatba. Fontos volt a döntéshozók számára is egyértelművé tenni, hogy e dokumentumok jóváhagyása nem jelent pénzügyi kötelezettséget számukra – ez ugyanis jogi szempontból és a költségvetési tervezés folyamata miatt nem is lenne lehetséges. A javaslatok tartalmának elfogadásával azt vállalják, hogy az önkormányzat törekszik az ajánlások betartására és az energiahatékonysági intézkedések végrehajtására ezen dokumentumok iránymutatásai alapján.