

**Felelősségi nyilatkozat: A TOGETHER projektet, mely 2016. júniusától 2019. májusáig tart, az Európai Unió Interreg CENTRAL EUROPE 2014-2020 programja finanszírozza. A Program Irányító Hatósága és a Titkárság nem vállal felelősséget a hírlevélben megjelenő információkért.**

*MINDEN, AMIT A PROJEKTRŐL TUDNI KELL*

*3. szám – 2017. október*

# PROJEKT HÍRLEVÉL

## Innobluidings 2017 Together Félidős Konferencia

„2020-tól tíz évente meg kell feleznünk a kibocsátásunkat” mondta Kőrösi Csaba igazgató az Innobluidings 2017 konferencián. Az eseményt Pokorni Zoltán XII. kerületi polgármester nyitotta meg, aki hangsúlyozta, hogy a Together projekthez hasonló nemzetközi kezdeményezéseknek és programoknak fontos szerep jut a helyi lakosság szemléletformálásában. A nap folyamán a meghívott előadók elméletben és gyakorlatban is bemutatták, hogyan tudjuk csökkenteni épületeink energiafogyasztását okos mérési rendszerek és viselkedésváltoztatás célzó intézkedésekkel. A megvalósítandó program részleteit, a különböző technikákat és eszközöket, valamint a felmerülő akadályokat egy izgalmas kerekasztal beszélgetés során vitatták meg a projekt partnerei. A konferencia ugyanakkor nem csak az információ átadásról szólt. A szünetekben érdekes játékokkal, energiahatékonysági pop-up piaccal és okosmérő eszközökkel is megismerkedhettek a látogatók. Az előadások után pedig lehetőség nyílt a MOM Kulturális Központ innovatív fűtésrendszerének megtekintésére, melynek alapja a szennyvízből kinyert hőenergia.



## Integrált Okos Eszköztár

A Maribori Egyetem vezetésével a projekt partnerek összeállítottak egy Integrált Okos Eszköztárat a 2. munkacsomag keretében. Az Eszköztár célja, hogy meglévő és új technikák kombinációjával bővítse az államigazgatás szereplőinek menedzsment technikáit. Az Eszköztár a következő 3 részből tevődik össze:

1. 3 db Energia Menedzsment Rendszer modell
2. 4 db Integrált Pénzügyi és Szerződéskötési eszköz
3. 3 db Fogyasztói beavatkozást (DSM) segítő eszköz

A projekt célcsoportjai legfőképpen adminisztratív, oktatási, és egyéb intézményi célú középületek tulajdonosai, üzemeltetői és használói. Az Eszköztár a hozzá kapcsolódó tréningekkel együtt arra szolgál, hogy - az épületet és használóit az üzemeltetés szempontjából egységként kezelve - segítse az államigazgatás szereplőit energihatékonysági ismereteik bővítésében, valamint bátorítsa őket a menedzsment szintű hatékonysági intézkedések meghozatalában. - A szóban forgó egyszerű megoldásokat először közel 85 épületben fogják tesztelni, később pedig további épületek kerülnek bevonásra a Regionális Akciótervek alapján. A hozzáférhetőség érdekében az Eszköztár elérhető lesz a projekt honlapján és könyvtárában egy hivatalos; és egy, a könnyű kezelhetőséget és vonzó megjelenítést szem előtt tartó változatban angol nyelven. A helyi célcsoportok igényeinek megfelelően egyes eszközök a projekt partnerek nyelvén is olvashatók lesznek.

## További információ:

Provincia di Treviso (TOGETHER Projekt Koordinátor), Ufficio Europa – [europa@provincia.treviso.it](mailto:europa@provincia.treviso.it)

Honlap: <http://www.interreg-central.eu/Content Node/TOGETHER.html> - Facebook: [togetherprtv2016](https://www.facebook.com/togetherprtv2016)

## Mit jelent az okos mérési rendszer?

A projekt célja az energia-megtakarítás elérése középületekben anélkül, hogy nagyobb beruházásokat, felújítási munkákat hajtanának végre. Ennek érdekében a legújabb viselkedéstudományi módszereket alkalmazza: a fogyasztó oldali befolyásolást (demand side management (DSM)) és okos mérési rendszer (smart metering system, SMS) bevezetését. A projekt keretében összesen 73 okos mérési rendszer kerül kialakításra, amelyekkel a partnerek ellenőrzik a DSM beavatkozások hatékonyságát pontosan mérve az épületek fogyasztásának részleteit és a keletkező a megtakarításokat. Így ellenőrizhető, hogy az épületekben vállalt energiahatékonysági intézkedések valóban a kívánt eredményt hozzák-e.

## Energia információs pont

Az energia információs pont az okos mérési rendszer fontos eleme, mivel lehetővé teszi a közvetlen kapcsolatot az épület felhasználóival. Gyakran ez csupán egy monitor, amely információkat tartalmaz az éves, havi, napi és aktuális fogyasztásról az összes energiafogyasztásról és energia-megtakarításról. Ez a fajta visszajelzés hatékony eszköz lehet a felhasználók viselkedésének befolyásolásához. Általában az épületek azon pontjain helyezik el, ahol a legtöbb ember láthatja, így érhető el a legeredményesebb hatás. A Together kísérleti csoportjában 69 energiainformációs pontot fogunk kialakítani. A képen az olaszországi Treviso megye kijelzője látható, amely egyszerű kialakítása lehetővé teszi, hogy a felhasználók könnyen megértsék a tartalmát és reagálni tudjanak fogyasztásuk megváltoztatásával.

## Fogyasztói beavatkozás és technológia

Az okos mérés biztosítja az épület használóinak a lehetőséget, hogy közvetlen és azonnali visszajelzést kapjanak viselkedési és fogyasztási szokásairól az épület energiafelhasználásának alakulásáról. Az okos mérőkön alapuló visszajelzési rendszerek ezért stratégiai fontosságúak a fogyasztó oldali befolyásolásra épülő intézkedések, energiahatékonysági programok esetében. A felhasználóknak megfelelő módszerekre van szükségük ahhoz, hogy beazonosíthassák a túlzott energiafogyasztás okait, egy okos mérési rendszer pedig monitorok segítségével képes biztosítani számukra ezt a közvetlen visszajelzést. Bebizonyosodott, hogy a maguk a fogyasztók által kezdeményezett intézkedések eredményesek lehetnek a megfelelő viselkedés elterjesztésében, elfogadtatásában. Másrészt az okos mérők azonnali visszacsatolást, megbízható, összehasonlítható adatokat szolgáltatnak és kevesebb munkaidő befektetést igényelnek, mint egy energiafelügyelő rendszer, amely az épület energiagazdálkodójának kézi vezérlésén alapul.



## A TOGETHER pilot klaszterei számokban:

	LP Treviso IT	PP2 EAV CZ	PP3 UM SLO	PP4 ZAGREB HR	PP5 PNEC PL	PP6 PAKS HU	PP7 HEG HU	PP8 SIEA SK	TOTAL
Bevont épületek száma	20	10	7	12	9	11	9	7	85
Okos mérő rendszerek száma	16	5	4	12	9	11	9	7	73
Mért értékek:									
- Hő	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	7/8
- Villamos energia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8/8
- Üzemanyag (pl. gáz)	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	7/8
- HMV (víz)	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	3/8
Táv mérés (online rendszer)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8/8
Energia Info Pontok (EIP) száma	20	5	4	12	9	11	11	7	79
EIP kommunikáció iránya *	egyirányú	egyirányú	egyirányú	egyirányú	egyirányú	egyirányú	egyirányú	egyirányú	egyirányú
Teljes beruházási költség [EUR, bruttó]	89.919,80	11.000,00	49.866,74	60.663,07	58.500,00	50.660,00	57.069,00	58.800,00	426.678,61
Épületekre vetített beruházási költség [EUR, bruttó]	5.619,99	2.200,00	12.466,69	5.055,26	6.500,00	4.605,45	6341	8.400,00	6.223,55

\*Az Energiainformációs Pont kétféle módon kommunikálhat a felhasználókkal: "egyirányú" - ahol a felhasználók csak tájékoztatást kapnak, és "kétirányú" - ahol a felhasználók visszajelzést adhatnak, pl. LCD érintőképernyő segítségével