



INTERAKTÍV KIADVÁNY
KERESSE A RÉSZLETEKET A BORÍTÓ BELSÉJÉBEN!



FENNTARTHATÓ ENERGIA ÉS KLÍMA AKCIÓTERV (SECAP)

DUNA-PILIS-GERECSE
VIDÉKFEJLESZTÉSI EGYESÜLET

TÁJÉKOZTATÓ KIADVÁNY

SZÉCHENYI



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Regionális
Fejlesztési Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

KITERJESZTETT VALÓSÁG

Tekintse meg a tartalmakhoz
rendelt virtuális videókat!

A funkció használhatához tölts
le a **KEMAR** alkalmazást a QR
kód beolvasásával vagy az
Apple App Store és **Google
Play** alkalmazásboltokból!



Indítsa el az alkal-
mazást és irányítsa a
kiadványban az ikonnal
megjelölt felületekre!



Tervező:

Magyar Innováció és Hatékonyság Nonprofit Kft.

Dr. Mezősi Balázs operatív igazgató

Gaál László szakértő

A tervezésben közreműködött:

Borsó Tibor, a Komárom-Esztergom Megyei Közgyűlés alelnöke,
a projekt szakmai vezetője

Petrikné Molnár Erika pályázati és fejlesztési tanácsadó

Hummel Rudolf mb. főosztályvezető, projektmenedzser

Szokolai Brigitta projektkoordinátor

Nyomdai előkészítés és kivitelezés:

PINKER Papír, Irodaszer és Nyomdaipari Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

PROJEKTHELYSZÍNEK

KONFERENCIÁK

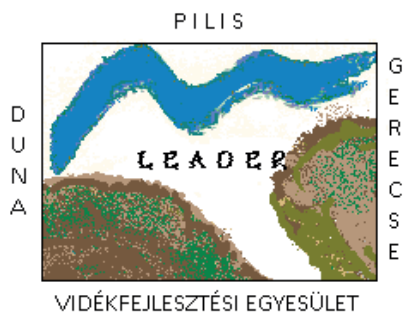
- 2017. szeptember 28. Komárom-Esztergom Megyei Fenntartható Energia és Klíma Akcióterv készítése - Projektnyitó rendezvény Tatabánya, Megyeháza
- 2018. november 14. Komárom-Esztergom Megyei Fenntartható Energia és Klíma Akcióterv készítése - Projektzáró rendezvény Tatabánya, Megyeháza

HACS KÉPZÉSEK

- 2018. május 9. HACS felkészítő képzés a Duna-Pilis-Gerecse Vidékfejlesztési Egyesületnél Csolnok, HACS Székház
- 2018. május 10. HACS felkészítő képzés a Bakonyalja-Kisalföld Kapuja Vidékfejlesztési Egyesületnél Kisbér, Polgármesteri Hivatal
- 2018. május 10. HACS felkészítő képzés a Vértes-Gerecse Vidékfejlesztési Közösségnél Tata, HACS Iroda
- 2018. június 12. HACS felkészítő képzés a Duna-Pilis-Gerecse Vidékfejlesztési Egyesületnél Csolnok, HACS Székház
- 2018. június 12. HACS felkészítő képzés a Vértes-Gerecse Vidékfejlesztési Közösségnél Tata, HACS Iroda
- 2018. június 13. HACS felkészítő képzés a Bakonyalja-Kisalföld Kapuja Vidékfejlesztési Egyesületnél Kisbér, Polgármesteri Hivatal
- 2018. október 10. HACS felkészítő képzés a Duna-Pilis-Gerecse Vidékfejlesztési Egyesületnél Csolnok, HACS Székház
- 2018. október 17. HACS felkészítő képzés a Vértes-Gerecse Vidékfejlesztési Közösségnél Tata, HACS Iroda
- 2018. október 17. HACS felkészítő képzés a Bakonyalja-Kisalföld Kapuja Vidékfejlesztési Egyesületnél Kisbér, Polgármesteri Hivatal

TERÜLETI RENDEZVÉNYEK

- 2018. szeptember 11. SECAP társadalmasítást szolgáló területi rendezvény a Bakonyalja-Kisalföld Kapuja Vidékfejlesztési Egyesület területét lefedve, Kisbér Polgármesteri Hivatal
- 2018. szeptember 12. SECAP társadalmasítást szolgáló területi rendezvény a Vértes-Gerecse Vidékfejlesztési Közösség területét lefedve, Baj Községi Ház
- 2018. szeptember 13. SECAP társadalmasítást szolgáló területi rendezvény a Duna-Pilis-Gerecse Vidékfejlesztési Egyesület területét lefedve, Csolnok Bányászati Székház



1. KÖSZÖNTŐ

A klímaváltozás mára a legnagyobb környezeti kockázatok egyike, ami nemcsak a gazdaságot, hanem közvetlenül a lakosságot, így mindennapjainkat is érinti. Magyarország globális és európai léptékben is különösen sérülékeny területnek számít az éghajlatváltozás lehetséges hatásait tekintve. Amíg a klímaváltozás mérséklése kizárólag globális összefogással érhető csak el, addig a kedvezőtlen hatásokra való felkészülés – a hatások jellegének és mértékének nagymértékű területi differenciáltsága miatt – alacsonyabb területi szinten valósítható meg a leghatékonyabban. Kiemelten fontos ezért a térségi és helyi szintű alkalmazkodást elősegítő helyi kapacitások megerősítése. A klímaváltozás elleni küzdelemben közösen kell részt vennünk így adhatunk hatékony választ a környezeti kihívásokra. Szeretném hangsúlyozni, hogy a Komárom-Esztergom Megyei Önkormányzat már a kezdetektől élharcosa volt a klímaváltozás elleni küzdelemnek. 2014-ben a megyék közül elsőként készítettük el a 2014-2020 közötti időszakra vonatkozó új Környezetvédelmi Programunkat, majd 2015-ben csatlakoztunk Áder János köztársasági elnök által támogatott „KLÍMAVOKS” klímavédelmi összefogáshoz is. Sikeres KEHOP pályázatunknak köszönhetően „Komárom-Esztergom megyei klímastratégia készítése és éghajlat-változási platform létrehozása” címmel, 30 millió Ft európai uniós támogatásból eredményes klímavédelmi projektet valósítottunk meg. Ebben a projektben 31 fős tagsággal létrehoztuk a megye releváns környezetvédelmi szereplőit tömörítő megyei éghajlat-változási platformot, széleskörű partnerségi tervezés mellett megalkottuk a megyei klímastratégiát, szakmai konferenciákat, workshop-okat szerveztünk, kiadványt készítettünk és nem utolsósorban közel 3000 aktív elérést abszolváltunk, ami talán a legjobb bizonyíték arra, hogy sikerült megszólítanunk az embereket, felerősítve ezáltal a klímavédelem iránt érzett felelősségérzetüket is.



A megyei klímastratégia projekt végeztével azonban klímavédelmi tevékenységeink egyáltalán nem értek véget. Egy TOP 3.2.1-es pályázat támogatásának köszönhetően 26 millió Ft támogatásból elkészítettük a megye területén működő 3 LEADER Helyi Akciócsoport településeire azokat a fenntartható energia-és klíma akcióterveket (SECAP), amelyek a 2021-2027-es új uniós költségvetési ciklusban az energiahatékonyság javítását és a klímaváltozás mérséklését támogató források szerzésének elengedhetetlen feltételei lesznek. Mind a megyei klímastratégia megalkotását, mind a SECAP tervek elkészítését szakmai partnereinkkel szoros együttműködésben végeztük. A klímavédelem terén meghatározó szervezetek, mint a Magyar Innováció és Hatékonyság Nkft., a Klímabarát Települések Szövetsége és a Polgármesterek Energia és Klímaügyi Szövetsége szakmai támogatásával segítette, hogy az elkészült tartalmak a legmagasabb uniós szakmai szempontoknak is megfelelhessenek. A Komárom-Esztergom Megyei Önkormányzat klímavédelmi tevékenységét „klímatudatos önkormányzat” díjjal ismerték el a Virtuális Erőmű program 2018-as tavaszi díjátadó gálán. Számunkra ez egy jó visszaigazolás, hogy jó úton járunk! Tudjuk azonban, hogy nem elég stratégiákat és programokat alkotni. Fontos, hogy változtassunk az emberek gondolkodásmódján is! Ehhez hatékony szemléletformálás kell, amit nem lehet elég korán elkezdni.

Most a kedves olvasó a SECAP terv tájékoztató kiadványát tartja a kezében. E tájékoztató füzetrel szeretnénk felkelteni érdeklődésüket a klímaváltozás iránt. Reméljük sok hasznos információval is szolgálhatunk. Ne feledjék, hogy kiadványunk interaktív, így a KEMAR alkalmazás letöltésével további tartalmakhoz is hozzáférhetnek.

Célunk, hogy váljanak szövetségeseinkké, partnereinkké célkitűzéseink megvalósítása során.

Popovics György

a Komárom-Esztergom Megyei Közgyűlés elnöke

2. BEVEZETŐ

Napjainkban elkerülhetetlen téma a klímaváltozás. Mindenki tapasztalhatja a saját bőrén az aszályos, forró időszakokat és a nagy intenzitású viharok egyre növekvő számát. A tudósok ezeket a jelenségeket is a klímaváltozás számlájára írják, ami alatt a Föld klímájának tartós és jelentős mértékű megváltozását értjük. A változás fő oka az elmúlt évszázadban bekövetkezett iparosodás, ami jelentősen megnövelte az emberiség energiaigényét. A gépekben és közlekedési eszközökben felhasznált energia „melléktermékeként” többek között szén-dioxid kerül a légkörbe, ami egy üvegházhatású gáz.

Az üvegházhatás azt jelenti, hogy a Napból a Földre érkező sugárzás egy része a felszínről visszaverődik, de ez az energia nem távozik a világűr felé, hanem a légkörben felhalmozódó gázokban elnyelődik, ami hőmérséklet emelkedéshez vezet. Hő-csapda keletkezik, akárcsak egy üvegházban.

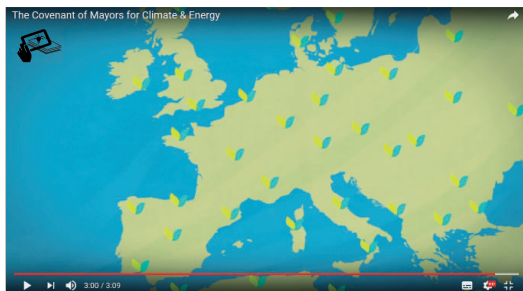
A legfontosabb üvegházhatású gázok a vízgőz, a szén-dioxid, a metán és a nitrogén-oxidok. Ezeknek a gázoknak a felsorolás sorrendjében erősödik a hatása. A dinitrogén-oxid például több mint 300-szor erősebb hatással rendelkezik, mint a széndioxid. Egyes halogén tartalmú vegyületek, amelyek felhasználása mára korlátozott, pedig még ennél is nagyobb mértékben felelősek a klímaváltozásért.

Az üvegházhatásnak van egy jelentős pozitív hozadéka is. Nélküle a föld átlaghőmérséklete jóval alacsonyabb lenne. Kevesebb lenne a folyékony víz a Földön és jóval több a jég, ami jelentősen megnehezítette volna az élet kialakulását és fenntartását. Ezért fontos, hogy ügyeljünk erre az egyensúlyra. A tudósok szerint a légkörben növekvő üvegházhatású gázok mennyisége az emberi tevékenység következtében folyamatosan emelkedik. Ennek eredményeképpen változik a környezetünk is. Növényi és állati élőhelyek változnak meg, tűnnek el. Elég itt a gleccserekre vagy a kiszáradó tavakra gondolni. Az egyre intenzívebb viharok pedig jelentős anyagi károkat okoznak.

Ezek a változások nem szüntethetők meg egy csapásra. Szükséges a megváltozott körülményekhez alkalmazkodnunk, de emellett kiemelt figyelmet kell fordítani arra is, hogy a további változásokat megakadályozzuk. Ennek a legismertebb eszköze a megújuló energiák használata, de akár beruházás nélkül is sokat tehetünk az üvegház hatású gázok kibocsátásának a csökkentéséért pusztán odafigyeléssel, pl. ha otthon lekapcsoljuk a villanyt, amikor nincs szükségünk rá, vagy télen pár fokkal alacsonyabbra állítjuk a termosztátot. Az elkészült akcióterv egy külön fejezete ezeket az akciókat gyűjtötte csokorba. Fontos azonban hangsúlyozni, hogy a tervben szereplő adatok és akciók elsősorban az önkormányzati és lakossági szektorra fókuszálnak. Az ipar kibocsátásai ebből kifolyólag nem részei a tervnek, hiszen erre a szektorra az önkormányzatoknak kevés közvetlen ráhatásuk van.

3. A POLGÁRMESTEREK SZÖVETSÉGE

A Polgármesterek Energia és Klímaügyi Szövetsége (a továbbiakban: Szövetség) 2008-ban jött létre azzal a céllal, hogy azokat a helyi önkormányzatokat gyűjtse egybe, amelyek önként vállalják, hogy az EU klímával és energiával kapcsolatos célkitűzéseivel hozzájárulnak. Jelenleg kb. 8000 helyi és regionális önkormányzat csatlakozott világszerte a Szövetséghez. Európa keretein túlélve 2017-ben új irodákat nyitottak meg Észak-Amerikában, Latin-Amerikában és a Karib-térségben, Kínában és Délkelet-Ázsiában, valamint Indiában és Japánban.



A csatlakozási nyilatkozatot aláírók vállalják, hogy területükön csökkentik az üvegházhatású gázok kibocsátását 2030-ig minimum 40 %-kal. Ez egybevág az Európai Unió vonatkozó célkitűzéseivel is. Szintén fontos eleme a csatlakozásnak a klímaváltozás elkerülhetetlen hatásaihoz való alkalmazkodás.

A mitigációs (kibocsátás csökkentési) és adaptációs (alkalmazkodási) célok elérése érdekében a csatlakozó önkormányzatoknak két évük van arra, hogy elkészítsék a Fenntartható Energia- és Klímavédelmi Akciótervüket, amit az angol elnevezésből alkotott mozaikszóval SECAP-nak neveznek.

A Szövetségnek nincsen még Magyarországon LEADER Helyi Akciócsoport tagja, a Komárom-Esztergom megyei projekt így abban is egyedülálló, hogy a területén működő 3 Akciócsoport az első ilyen területi szerveződés, aki része lett a nemzetközi klímavédelmi összefogásnak! Nem utolsó sorban pedig arról is érdemes említést tenni, hogy a megye területén érintett 70 település mindegyike csatlakozott a Szövetséghez is, ezáltal a megyei projekt 100 %-os részvétel mellett valósult meg!

4. A SECAP TERVEZÉS ELŐZMÉNYEI, A PROJEKT TARTALMA ÉS EGYEDISÉGE

A Terület- és Településfejlesztési Operatív Program (TOP) stratégiai céljai között szerepel az alacsony szén-dioxid kibocsátású gazdaságra való áttérés ösztönzése. E célok elérését is szolgálta az „Önkormányzati épületek energetikai korszerűsítése” tárgyú TOP 3.2.1-es intézkedés. Az intézkedés keretében az épületenergetikai fejlesztések mellett lehetőség nyílt az üvegházhatású gázok kibocsátás csökkentését szolgáló stratégiai tervek elkészítésére is.

Fenti intézkedésre a 61/2016.(IV.28.) számú közgyűlési határozat alapján a Komárom-Esztergom Megyei Önkormányzat is benyújtotta pályázatát, „Energia-hatékony önkormányzatok-Fenntartható Energia és Klíma Akcióterv (SECAP) vidékfejlesztési közösségeknek” címmel, melyet az Irányító Hatóság 2017. április 12-én 26 millió Ft támogatásban részesített. A projekt keretében a megye területén működő Helyi Fejlesztési Stratégiával rendelkező vidékfejlesztési közösségek SECAP-jainak elkészítésére került sor. A 2018. december 31-ig tartó projekt során a tervek mellett konferenciákat és a tervek társadalmasítását szolgáló területi rendezvényeket is szerveztünk, tájékoztató kiadványt készítettünk és a szemléletformálás jegyében jelentős klímavédelmi médiakampány tevékenységet folytattunk.

A projekt egyediségét mutatja, hogy a Komárom-Esztergom Megyei Önkormányzat a projekt megvalósítása során szakértő foglalkoztatásával a SECAP terveket folyamatos minőségbiztosítás mellett készítette el, rendszeresen egyeztetve a Polgármesterek Energia- és Klímaügyi Szövetségével annak érdekében, hogy az elkészült tartalmak a legmagasabb uniós szakmai szempontoknak is megfelelhessenek.

A Megyei Önkormányzat a tervek nyomon követését és a folyamatos monitoring megvalósítását a KEHOP 1.2.0 projektben létrehozott megyei éghajlat-változási platform szervezete bevonásával kívánja biztosítani, segítve ezáltal a tervekben rögzített célkitűzések maradéktalan megvalósítását!



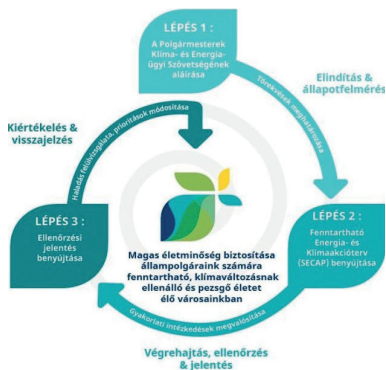
5. SECAP

A SECAP egy kibocsátási leltáron és az éghajlattal kapcsolatos kockázatokra és sebezhetőségekre vonatkozó értékelésen alapuló dokumentum. A főbb fejezetei:

- Kibocsátásleltár
- Alkalmazkodási eredménytábla
- Éghajlatváltozással kapcsolatos kockázatok és sebezhetőségek értékelése
- Mitigációs intézkedések
- Adaptációs intézkedések

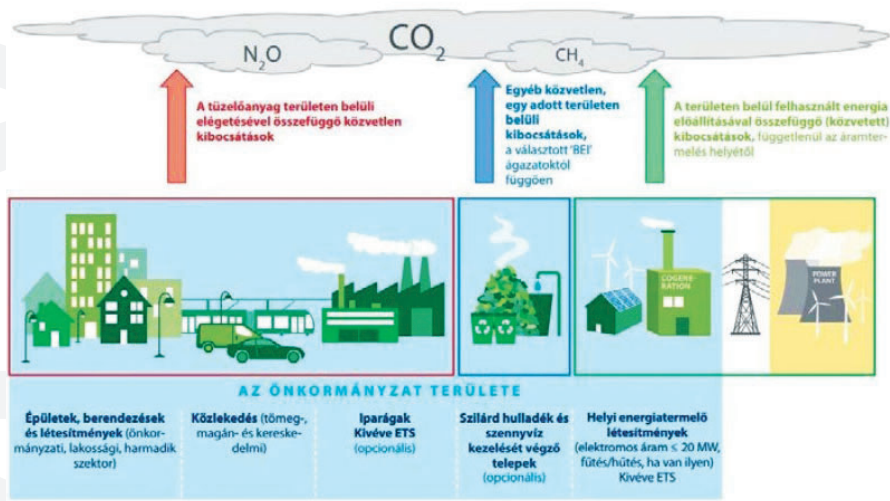
A kibocsátásleltár képezi az akcióterv alapját, ami konkrét elképzeléseket határoz meg a kibocsátás csökkentése és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás érdekében. Az elkészített terveket kétfévente szükséges felülvizsgálni egy előrehaladási jelentés formájában, ami-

kor újra kell számolni a kibocsátásleltárt is. A bekövetkezett változások vizsgálatakor látható, hogy milyen hatással járt az akciók végrehajtása a megelőző időszakban. Ilyenkor lehetőség van felülvizsgálni a terveket, valamint felvenni akár további intézkedéseket. A folyamat az 1. ábrán látható



1. ábra A Szövetség működése. Forrás: Polgármesterek Energia- és Klímaügyi Szövetsége

A SECAP készítés módszertanának kidolgozásában részt vállalt az Európai Bizottság Közös Kutatóközpontja is annak érdekében, hogy a települések által összegyűjtött adatok jól felhasználhatóak legyenek, de részt vesznek a benyújtott akciótervek megbízhatóságának biztosításában is. Így biztosítható, hogy a szolgáltatott adatok összhangban legyenek egymással és megfelelő képet lehessen kialakítani az üvegház hatású gázok kibocsátásáról és a klímaváltozáshoz való alkalmazkodásról.



2. ábra A Polgármesterek Szövetségének megközelítése az éghajlatváltozás hatásainak mérséklésével kapcsolatban Forrás: Polgármesterek Szövetsége

A 2. ábrán látható a Szövetség a megközelítése a klímaváltozás hatásainak mérsékléséről. Az üvegházhatású gáz kibocsátókat különböző szektorokba sorolják. Ilyenek az önkormányzati-, a szolgáltató-, a lakossági- és az ipari szektor, valamint a közlekedés. Ezen kívül foglalkoznak még a szennyvízkezelés és a hulladékgazdálkodás által kibocsátott gázokkal és a helyi 20 MW-nál kisebb energiatermelő létesítményekkel is. Azok az erőművek, amelyek ennél nagyobb kapacitással rendelkeznek, vagy tagjai az európai széndioxid kvóta kereskedelmi egyezménynek (ETS), nem képezik az elemzés tárgyát.

A SECAP egyik fontos eredménye, hogy jól átlátható módszertana azoknak is segít megérteni a klímavédelem témakörét, akik eddig nem foglalkoztak vele. A felépített folyamat eredményeképpen a SECAP tervek készítői szembesülni fognak azzal, hogy melyek azok a területek, ahol jelentős a kibocsátás. Ezáltal a terv arra is választ ad, hogy mely területeken van lehetőség a leghatékonyabb beavatkozásra.

A SECAP-nak nem csak a szemléletformálásban van jelentősége. Azok, akik elkészítik, előre gondolkodnak. Megtervezik azt az utat, amivel el tudják érni a 40 %-os kibocsátás csökkentést. Ez egyrészt anyagi előnyökkel jár: kevesebb energiát kell megvásárolni, ami megtakarítást eredményez. Másrészt pedig felkészülés is, hiszen a következő európai uniós költségvetési ciklus klímavédelmi forrásainak megszerzéséhez elengedhetetlen feltétel lesz a SECAP tervek megléte. Akik tehát rendelkeznek majd vele, jelentős lépéselőnyben lesznek.



6. SECAP ÉS KLÍMASTRATÉGIA

A nemrégiben elkészült megyei és a folyamatban levő települési klímastratégiák látszólag ugyanolyan tervezési dokumentumok, mint az elkészült SECAP. Mindkét terv számba veszi, például az üvegházhatású gázok kibocsátásait. Ha azonban részletesebben megvizsgáljuk őket, jelentős különbség van közöttük. Amíg a klímastratégiák hosszabb időtávra szólnak, szélesebb szakpolitikai kitekintéssel bírnak és elsősorban a szemléletformálásra építenek, addig a SECAP tervek egy rövidebb időszakot ölelnek fel, ugyanakkor konkrét indikátorváltásokkal bírnak. Ebből kifolyólag látszik, hogy a két terv szorosan összefügg egymással, sőt egymásra is épül. Összességében tehát kijelenthető, hogy a SECAP tervek a klímastratégiák cselekvési terveként is felfoghatók.

7. LEADER HELYI AKCIÓCSOPORTOK

Projektünk során a megye területén működő vidékfejlesztési közösségek, ismertebb nevükön LEADER Helyi Akciócsoportok (a továbbiakban: HACS-ok) megyében fekvő településeire készítettük el a SECAP terveket. A Komárom-Esztergom Megyei Önkormányzat a kezdetektől szoros szakmai kapcsolatokat ápol a HACS-okkal. Ezzel a projekttel pedig tovább sikerült bővíteni az együttműködés területeit. Hogy pontosabb képet kapjunk legfőbb szakmai partnereink működéséről egy rövid betekintést adunk a LEADER programról és a HACS-ok működéséről.

LEADER program:

A **LEADER** program az Európai Unió vidékfejlesztési politikájának része, az Európai Bizottság által kidolgozott négy közösségi kezdeményezés egyike. A program neve a francia *Liaison Entre Actions pour le Développement de l'Economie Rurale* (magyarul: Községi kezdeményezés a vidék gazdasági fejlesztése érdekében) megnevezés kezdőbetűiből származik. A program elsődleges célja, hogy a vidék fejlesztésére szánt uniós források ne egymástól elkülönült területeken (oktatás, egészségügy, mezőgazdasági fejlesztés, kulturális fejlesztés, vállalkozásfejlesztés stb.) és ne a helyi társadalom megkérdezése nélkül legyenek felhasználva, hanem alulról jövő igényekre támaszkodva integrált kezdeményezéseken keresztül és a helyi politikai, gazdasági szereplők és civil szervezetek bevonásával. Ennek érdekében minden kistérségben „Helyi Akciócsoportot” kell létrehozni, amelybe az önkormányzatok, a térség vállalkozói és civil szerveződései kerülhetnek be. Ezen akciócsoportok feladata az adott térség helyi fejlesztési stratégiájának a megalkotása. Ezután a rendelkezésre álló vidékfejlesztési forrásokat helyben, helyi pályáztatás útján osztják szét olyan projektekre, amelyek illeszkednek a térség fejlesztési stratégiájához.

A HACS-ok szerepe a SECAP-ban:

Az akciótervek elkészülte során fontos szerep hárult az akciócsoportokra. Ők a működésükből adódóan szoros operatív kapcsolatot ápolnak a helyi önkormányzatokkal. Ez a kapcsolat segített az akcióterv elkészülte során a kapcsolattartásban és hozzájárult ahhoz is, hogy az összes települést sikerült bevonni a projekt végrehajtásába.

Az önkormányzatokon kívül ipari szereplők és magánszemélyek is találhatóak a HACS tagjai között. Ez a tény pedig a társadalmasítási folyamatban jelentett segítséget. Ezeken a kapcsolatokon keresztül sokkal hatékonyabban nyílt lehetőség megismerni az önkormányzati szektoron kívüli szereplők véleményét, mintha a projekt koordinációját csupán a megyei önkormányzat kollégái végezték volna. Komárom-Esztergom megye területén 3 HACS működik. Az esztergomi és dorogi kistérséget a Duna-Pilis-Gerecse Vidékfejlesztési Egyesület, a tatai, tatabányai és oroszlányi kistérséget a Vértes-Gerecse Vidékfejlesztési Közösség, míg a komáromi és kisléber kistérséget a Bakonyalja-Kisalföld Kapuja Vidékfejlesztési Egyesület fedi le.

A HACS-ok szerepe a jóváhagyási folyamat során is segítséget nyújtott, mivel a közgyűlés keretei között volt lehetőség a legtöbb önkormányzattal egyszerre megismertetni az eredményeket és egyben a jóváhagyást is megszerezni tőlük.

8. DUNA-PILIS-GERECSE VIDÉKFEJLESZTÉSI EGYESÜLET

A Duna-Pilis-Gerecse területe 22 települést foglal magába. Közülük a település jellege alapján 3 város (Lábatlan, Nyergesújfalu, Tát) egy nagyközség (Tokod) és 18 község. A dorogi és esztergomi kistérségekből szerveződött közösség a Visegrádi-hegység, a Pilis, a Gerecse és a Duna ölelésében fekszik. Földrajzi területe megegyezik az egykori esztergomi vármegye hazai területével. Dorog és Esztergom város nem tagjai a közösségnek, de a térség életében meghatározó szerepet töltenek be, mint befolyással bíró központok. A Duna-Pilis-Gerecse térség jövőképe megvalósításához mindenekelőtt a fenntartható turizmust, a helyi termelési szerkezet átalakítását, a helyben termelést – feldolgozást és értékesítést kell a térségben hosszú távon kialakítani, amely nem éli fel a természeti és kulturális környezetet, hanem képes hozzájárulni megőrzésükhöz, a társadalmi és gazdasági fejlődéshez. A térség fejlesztése összetett feladat, ahol a fejlesztések jelentős részét a Gerecse és a hozzá kapcsolódó különféle táji, térszerkezeti, társadalmi és gazdasági rendszerek kölcsönhatásán keresztül lehet megvalósítani. A vidéken élők életminőségének javítása, a gazdálkodók, vállalkozók esélyeinek, a jólét alapjainak megteremtése, új, fenntartható jövedelemszerzési lehetőségek teremtése, munkahelyteremtés, munkahelyek megőrzése szempontjából mindenképpen elsődleges cél volt azokat megszólítani, akik vagy részesei egy-egy ágazati szektornak, vagy tevékeny művelői, esetleg még oktatói is a témakörnek. A célok elérése érdekében a gazdaságfejlesztés, a humán erőforrások fejlesztése, a környezetvédelem, a környezetbarát energia megoldások és a turizmus terén szorgalmazzák és támogatják azon személyiségek jelenlétét, akik rálátással bírnak a témára, s együttműködési készséget mutatnak.

A 2007-2013-AS IDŐSZAK EREDMÉNYEI

A 2007-2013-as időszakában számos sikeres együttműködés, közös projekt valósult meg. Az előző tervezési időszak feladatainak megvalósítása során jelentős tanulási folyamaton ment keresztül mind a helyi közösség, mind a munkaszervezet. A beérkezett fejlesztési elképzelések, a pályázatok sokrétűsége, színvonala emelkedett, formai és tartalmi megvalósítása egyre kevesebb hibával és hiánypótlással járt.

Összesítő a beérkezett és támogatott kérelmekről 2007-2013:

Pályázati év	Beérkezett pályázatok (db)	Támogatott pályázatok (db)	Megítélt támogatás (Ft)
UMVP III. tengely 2008	30	27	490.935.171 Ft
UMVP III. tengely 2009	11	7	49.747.001 Ft
UMVP III. tengely 2012	37	28	360.009.880 Ft
UMVP III. tengely 2013	7	4	51.103.700 Ft
LEADER 2009	47	38	167.414.550 Ft
LEADER 2011	71	49	282.848.830 Ft
LEADER 2013	97	84	300.187.062 Ft
Összesen	300	237	1.702.246.194 Ft

Az UMVP az Új Magyarország Vidékfejlesztési Programot jelentette, ami magában foglalta a vidéki örökség megőrzésére, a falufejlesztés-és megújítás, a turisztikai tevékenységek ösztönzése és a mikro-vállalkozás fejlesztésére irányuló pályázati kiírásokat. A környezeti fenntarthatóság szempontjából két célt (irányt) tűztek ki: egyfelől a helyi termék létrehozásának és piacra jutásának elősegítését, másfelől a szemléletformálást és oktatást is, hiszen a környezet- és tájvédelem, a klímaváltozás nem csak globális, hanem helyi probléma is. Ezen felül különös figyelmet fordítanak a szennyezés megelőzésére és minimalizálására, az újra hasznosítást célul kitűző fejlesztési elképzelések és a megújuló energia felhasználását preferáló helyi kezdeményezések támogatására.

2014-2020-AS IDŐSZAK:

Ezen időszakra alakított forráskeret az alábbi intézkedésekre kívánja az Egyesület felhasználni:

A felhívás sorszáma	1	2	3	4	5	összesen
A felhívás címe	Helyi falusi szálláshely kialakítása célú fejlesztések támogatása	Helyi turisztikai szolgáltatók képzésének, hálózat kialakításának támogatása	Helyi vállalkozások versenyképességének növelése	Identitásvezérelt közösségi célú fejlesztések támogatása	Helyi termelők és kézművesek piacra jutásának támogatása	
Maximum igényelhető Ft/pályázat	5 000 000	4 144 223	5 000 000	3 000 000	5 000 000	
Rendelkezésre álló forrás	60 000 000	4 144 223	165 000 000	120 000 000	20 000 000	369 144 223
összesen	15	0	55	49	2	121
Benyújtott támogatási kérelmek száma	1. szakasz	5	0	38	19	64
	2. szakasz	5	0	11	18	34
	3. szakasz	1	0	2	0	15
	4. szakasz	4	0	4	0	8

Helyi szintű jó gyakorlat

Csolnoki uszoda energetikai fejlesztése

A projekt közvetlen célja Csolnokon az uszoda energetikai korszerűsítése, megújuló energia-hordozó felhasználás növelése. Cél továbbá az is, hogy a beruházás hatására érzékenyebbek legyenek az uszodába látogatók – elsősorban az óvodás és iskoláskorú gyermekek – a környezet védelmére, fejlődjön a lakosság energiatudatos szemlélete.



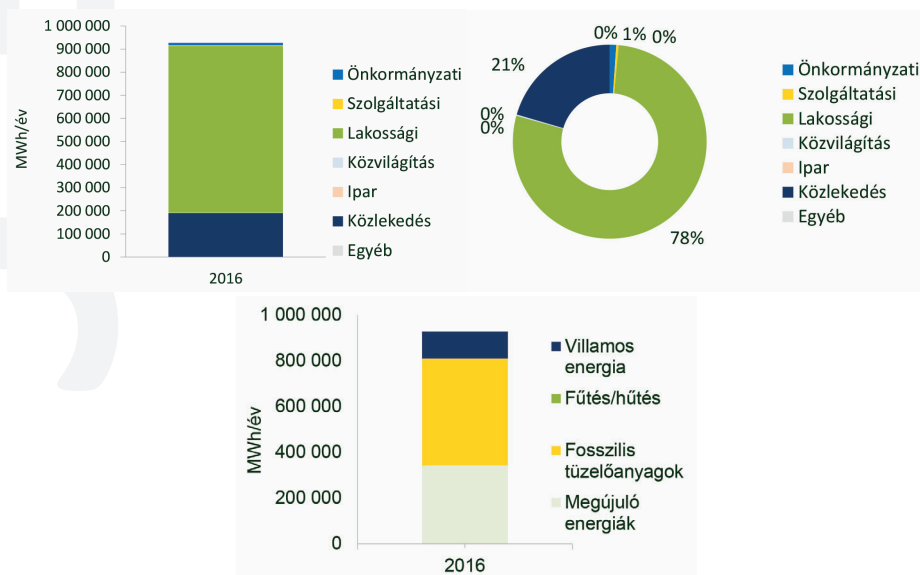
9. DUNA-PILIS-GERECSE VIDÉKFEJLESZTÉSI EGYESÜLET FENNTARTHATÓ ENERGIA- ÉS KLÍMAVÉDELMI AKCIÓTERVE ÉS ANNAK FŐBB MEGÁLLAPÍTÁSAI

Ahogy azt már korábban is említettük, a SECAP elkészítésének a módszertana jól definiált. Az elemzés készítéséhez szükséges adatokat a helyi önkormányzatok segítségével gyűjtöttük össze. Mivel nem minden szükséges információ állt rendelkezésre, ezért a hiányzó pontokon KSH adatokra támaszkodtunk a lehető legpontosabb becslés érdekében. Szintén segítségünkre volt az elkészült megyei klímastratégia, ahol már sok jellemzőt, adatsort összegyűjtöttek a tervezők.

Fontos megemlítenünk, hogy a felmérésből az ipar és a mezőgazdaság eredményeit nem vettük figyelembe. Erre a PPolgármesterek Energia- és Klímaügyi Szövetségének a módszertana lehetőséget ad. A felmérés a helyi önkormányzatra fókuszál. A kibocsátások megtakarításait az ő lehetőségeikhez méri. A mai körülmények között úgy látjuk, hogy az önkormányzatoknak nincs számottevő eszköze arra, hogy a helyi iparban megtakarításokat érjenek el. Ezenkívül az versenyszférában magától értetődő a hatékonyságra való törekvés, mivel a piaci verseny arra kényszeríti a szereplőket, hogy maguktól is végezzenek beruházásokat az energiafogyasztás csökkentése és a hatékonyabb termelés érdekében.

Bázisévnek a megyei klímastratégiához hasonlóan a 2016-os évet választottuk, mivel erre az évre már megfelelő mennyiségű és minőségű adat állt rendelkezésre. Úgy látjuk, hogy ez egy megfelelő bázis lehet, amihez viszonyítva elérhető a 40 %-os kibocsátás megtakarítás 2030-ra.

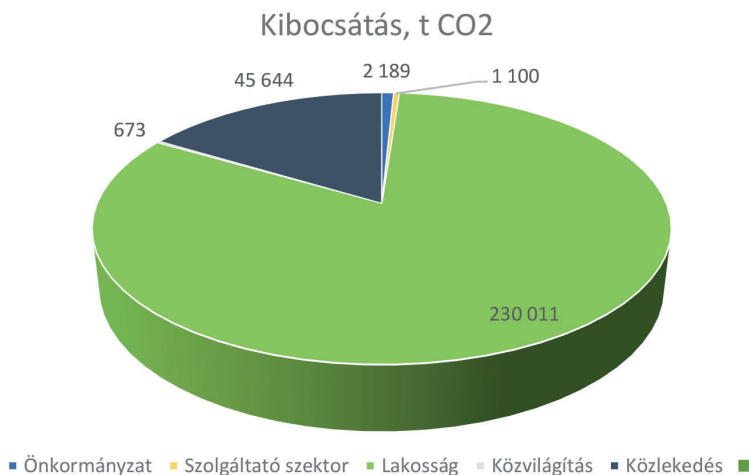
Az elkészült leltár eredményei a 3. ábrán láthatóak. Az akciócsoport területén nagyjából 927 000 MWh/év energia felhasználása történik meg. Ennek a legjelentősebb felhasználója a lakosság, akik a fogyasztás 78 %-át teszik ki. Ezen kívül a közlekedés említhető még meg a maga 21 %-os hozzájárulásával a teljes energiafogyasztáshoz.



3. ábra Az akciócsoport energiafogyasztása

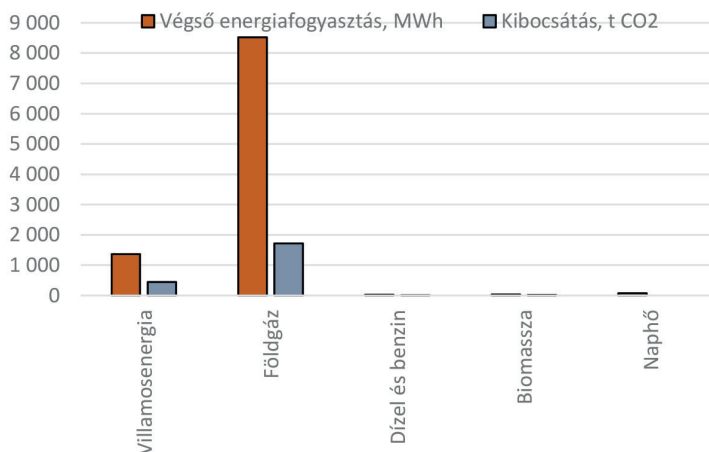
A felhasznált energiaforrások tekintetében a legnagyobb arányt a fosszilis tüzelőanyagok teszik ki. Jelentős a megújuló energia aránya is. Ez annak köszönhető, hogy a fűtésre használt fa ebben a kategóriában kerül elszámolásra. Megjegyezzük, hogy a pontosabb értékelés és tervezhetőség szempontjából fontos lenne a tűzifa elszámolását valamilyen fenntarthatósági kritériumhoz kötni. A fa bár megújuló energiának számít, de az erdők kizsákmányolásával könnyen erősödhetnek a klímaváltozás hatásai (pl. por és talajmegkötő hatás, lokális hőmérséklet növekedése a hűtőfelület hiányában) ahelyett, hogy azok csökkennének. Ezzel a véleménnyel az önkormányzatokkal való munka során is találkoztunk.

A fenti energiafogyasztási adatok alapján nem meglepő, hogy a kibocsátás legnagyobb része is a lakossághoz köthető (4. ábra). A teljes 279 618 t-ból 230 011 t a szektorra eső széndioxid kibocsátás. A közlekedés itt is jelentős hányadot képvisel, de az önkormányzatok, a közvilágítás és a szolgáltató szektor szinte elhanyagolható hozzájárulással rendelkezik.



4. ábra Az akciócsoport kibocsátásának megoszlása szektoronként

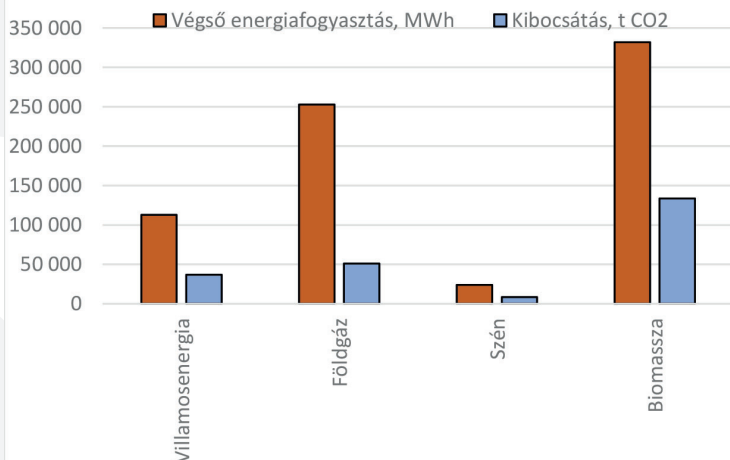
A helyi önkormányzatok energiafelhasználásában már 2016-ban megjelent a megújuló energia. Azóta pedig rengeteg beruházás valósult meg és zajlik napjainkban is, amelyek hozzá fognak járulni a vállalások teljesítéséhez. Az 5. ábrán látható, hogy a legnagyobb szén-dioxid forrás ezen a területen a fűtésre használt földgáz. A második helyen a villamos-energia kibocsátása szerepel.



5. ábra Az önkormányzatok energiafelhasználása és széndioxid kibocsátása

A lakosság energiafelhasználásában szintén jelentős tétel a fűtésre használt földgáz mennyisége, a 6. ábrán látható, hogy ebben a szektorban már összemérhető a felhasznált biomassa energiatartalmával. Az is jól megfigyelhető, hogy hasonló energiafelhasználás mellett a

biomasszához rendelt széndioxid kibocsátás magasabb. Ez azért van, mert a biomassa elégetése kevésbé hatékony, mint a földgáztüzelés. A keletkező termékek esetében is elmondható, hogy amíg egy megfelelően üzemeltetett gázkészülék szinte csak széndioxidot és vizet állít elő, addig a fatüzelés szilárd szennyezőket és egyéb égéstermégeket is. A személyes beszélgetések során többször előkerült ez a téma, mivel a téli időszakokban több településen is a levegő minőség romlásához vezet a szilárd tüzelőanyagok használata.



6. ábra A lakosság energiafelhasználása és széndioxid kibocsátása

A közlekedés kibocsátásának a becsléséhez a következő táblázatban látható adatokat használtuk fel. Az akciócsoport területén üzemeltetett személygépjárművek száma átlagos futásteljesítmény és fogyasztási adatok segítségével mutatja meg nekünk, hogy mekkora kibocsátás írható a közlekedés számlájára.

KÖZLEKEDÉS	Benzin üzem, db, 2016	Dízel üzem, db, 2016
Önkormányzati flotta	9	17
Magáncélú szállítás	13 191	3 857

1. táblázat Gépjárművek száma az akciócsoport területén

A SECAP fontos részét képezi az éghajlatváltozással kapcsolatos kockázatoknak és a sebezhetőségeknek az értékelése. Ehhez a módszertanban készült egy táblázat, amely tartalmazza a lehetséges veszélyeket, és segít abban, hogy a kitöltésével jól átlátható legyen melyik területen legfontosabbak az alkalmazkodási intézkedések.

Éghajlattal kapcsolatos veszély típusa	Aktuális veszélyforrásból eredő kockázat foka	Intenzitás várható változása	Gyakoriság várható változása	Időkeret	Kockázathoz kapcsolódó mutatók
Szélsőséges hő	Mérsékelt	Növekedés	Növekedés	Hosszú távú	hőségriadós napok száma
Szélsőséges hideg	Mérsékelt	Nem ismert	Növekedés	Hosszú távú	fagyos napok száma
Szélsőséges csapadék	Magas	Növekedés	Növekedés	Középtávú célok	várható csapadékváltozás, eloszlás
Árvizek	Magas	Növekedés	Növekedés	Hosszú távú	árvizek gyakorisága
Aszályok	Magas	Növekedés	Növekedés	Középtávú célok	aszályos napok száma
Viharok	Magas	Növekedés	Növekedés	Rövid lejárátú	viharkárok éves becsült értéke (becslés biztosítói konszenzus alapján)
Földcsuszamlások	Mérsékelt	Nincs változás	Növekedés	Nem ismert	földcsuszamlások mennyisége, okozott kár mértéke (biztosítói kárbecslés alapján)
Erdőtüzek	Magas	Növekedés	Növekedés	Középtávú célok	erdőtüzek száma, érintett terület nagysága
Egyéb	Magas	Növekedés	Növekedés	Rövid lejárátú	villámárvíz események száma

2. táblázat Éghajlatváltozással kapcsolatos kockázatok és sebezhetőségek

Mitigációs és adaptációs akciók

Végül bemutatjuk az összegyűjtött akciók kivonatát a három legfontosabb szektorban (önkormányzat, lakosság, közlekedés). Az önkormányzatok területén az elmúlt időszak Európai Unió pályázatainak köszönhetően sok fejlesztés valósulhatott meg, ami több épület energiafelhasználását gyakorlatilag nullára csökkentette. Ilyen beruházásokra továbbra is szükség lesz.

Az energiahatékonysági beruházások ugyanilyen fontosak lennének a lakosság számára, jelenleg azonban nem állnak források rendelkezésre a lakossági igények kielégítésére, de remélhetően ez a következő uniós költségvetési időszakban (2021-2027) változni fog. Addig is lehetőség van szemléletformáló kampányok segítségével tájékoztatni a lakosságot, hogyan van lehetőségük energiát megtakarítani és felkészülni arra, hogy komplex felújítást tudjanak végezni, ha megfelelő forráshoz jutnak.

A közlekedés esetében a legfontosabb intézkedések úthálózat optimalizációt, illetve az alternatív hajtásláncú eszközök és az alternatív közlekedési eszközök használatának ösztönzését hivatottak elősegíteni.

Önkormányzati akciók	Közlekedés	Lakóépületek
Energetikai korszerűsítés Annavölgyön	Esztergom és az M1 autópálya kapcsolatának kiépítése a települések elkerülésével	Beruházás támogatás
Energetikai korszerűsítés Bajnán	Tömegközlekedési kapcsolatok javítása a kis településeken	Energetikai tájékoztató a különböző energiaforrások felhasználásáról
Energetikai korszerűsítés Bajton	Alternatív hajtású járművek elterjedésének támogatása	Energiatudatosság ösztönzése a lakosság körében
Energetikai korszerűsítés Csolnokon	Elektromos töltőállomások kialakítása	Komplex energetikai felújítás ösztönzése a lakosság körében
Energetikai korszerűsítés Dágon	Kerékpár utak hálózati szemléletű fejlesztése	Elavult háztartási gép csere ösztönzése
Energetikai korszerűsítés Dömösön	Esztergom és az M1 autópálya kapcsolatának kiépítése a települések elkerülésével	Megújuló Energia felhasználásának ösztönzése
Energetikai korszerűsítés Epölön		
A kesztölci Polgármesteri Hivatal komplex energiahatékonysági fejlesztése		
Gondozási Központ energetikai fejlesztése Lábatlanon		
Energetikai korszerűsítés Lábatlanon		
Energetikai korszerűsítés Nyergesújfalun		
Épületenergetikai fejlesztések Pilismaróton		

10. LEHETSÉGES PÉNZÜGYI FORRÁSOK

TOP – Terület- és Településfejlesztési Operatív Program

Magyarország a 2014-2020-as időszakra vonatkozóan elkötelezte magát egy erős gazdaságélénkítő fejlesztési program megvalósítása mellett. A területi operatív programok ezen gazdaságélénkítő csomag részét képezik. A TOP elsősorban az önkormányzatok fejlesztéseire biztosít forrásokat, az önkormányzatok gazdaságfejlesztési és azzal összefüggő város- és településfejlesztési akcióit támogatja.

Az „Alacsony szén-dioxid kibocsátású gazdaságra való áttérés kiemelten a városi területeken” elnevezésű prioritáson belül, a támogatott fejlesztési irányok fő csoportját a települési önkormányzatok tulajdonában vagy fenntartásában álló épületekhez, ingatlanokhoz, infrastrukturális létesítményekhez köthető energiahatékonyságot, energiatakarékosságot és a megújuló energia felhasználásának arányát növelő, a CO₂ kibocsátás mérséklését szolgáló fejlesztések adják.

<https://www.palyazat.gov.hu/node/54861>

(Lezárt pályázati felhívás)

Középületek kiemelt épületenergetikai fejlesztései

A KEHOP-5.2.2. számú felhívás az állami vagy önkormányzati tulajdonú középületek energiahatékonysági beruházásainak megvalósítása céljából került meghirdetésre. Magyarországon az energiafelhasználás mintegy 40 %-a épületekben történik. Ha ezeket jól szigeteljük, és megújuló energiaforrásokat használunk a következő nemzedékek energiabiztonságát is megteremthetjük. A felhívás keretében a beruházás/építés során az energiahatékonyság javítására és a megújuló energiafelhasználásra vonatkozó tevékenységek támogathatóak.

<https://www.palyazat.gov.hu/kehop-522-kzpletek-kiemelt-pletenergetikai-fejlesztsei>

(Lezárt pályázati felhívás)

Megújuló energia használatával megvalósuló épületenergetikai fejlesztések támogatása

A GINOP-4.1.2-18 számú felhívás a kis- és középvállalkozásoknak az energiafelhasználás csökkentés, valamint a megújuló energiaforrás-felhasználás növelés megvalósítása érdekében került meghirdetésre. A felhívás a vállalkozások épületeinek hőtechnikai adottságainak javítása (szigetelés, nyílászáró-csere), nem termelési célú fűtési, hűtési és használati meleg víz rendszereinek korszerűsítése megújuló energiaforrás hasznosításával, illetve a világítási rendszerek korszerűsítése, valamint megújuló alapú villamosenergia-termelés támogatására került meghirdetésre.

<https://www.palyazat.gov.hu/ginop-412-18-megjul-energia-hasznlatval-megvalsul-pletenergetikai-fejlesztsek-tmogatasa>

(Nyitott pályázati felhívás)

Lakóépületek energiahatékonyságának és megújuló energia felhasználásának növelését célzó hitel

A GINOP-8.4.1/A-17 egy kamattámogatott hitelprogram a lakosság részére. Célja a lakossági szektor épületenergetikai beruházásaihoz szükséges forrás, rendelkezésre bocsátása. Támogatható tevékenység, családi ház, lakóház, szabadon álló ház, sorház, ikerház, hétvégi ház és üdülőház esetében az energiahatékonyság javítása (pl. hőszigetelés, árnyékolók beépítése, meleg víz rendszerek korszerűsítése, kondenzációs kazánok beépítése, felületfűtés kialakítása).

<https://www.palyazat.gov.hu/ginop-841-a-17-lakpletek-energiatakonysgnak-s-meg-jul-energia-felhasznlnak-nvelst-clz-hitel>
(Nyitott pályázati felhívás)

Otthon Melege Program – Fűtési rendszer korszerűsítésének támogatása alprogram

A lakások elavult fűtés-, és melegvíz-ellátó rendszerei óriási energiaveszteséget, ezáltal többlet szén-dioxid kibocsátást okoznak. Az energiatakarékosság fokozását és az üvegházhatású gáz kibocsátás csökkentését szolgáló épületenergetikai korszerűsítések megvalósítása költséges, emiatt gyakran kivitelezhetetlen magánszemélyek számára megfelelő támogatás nélkül. Az alprogram lehetőséget nyújt a lakosság számára, hogy lakóépületek illetve társasházi lakások fűtési rendszereinek felújításával csökkentsék energiafogyasztásukat és az ebből eredő kiadásait.

<https://futeskorszerusites2017.nfsi.hu/>
(Lezárt pályázati felhívás)

FELHASZNÁLT IRODALOM:

<https://www.polgarmesterekszovetsege.eu/>

<https://sites.google.com/view/dpgve>

<http://www.bakonyalja-kisalfold-kapuja.hu/>

<http://www.vercse.hu/>

<https://www.youtube.com/watch?v=kouAES1sCvM>

<https://www.youtube.com/watch?v=uYK7ei2dLOQ>

<https://www.palyazat.gov.hu/node/54861>

<https://www.palyazat.gov.hu/kehop-522-kzpletek-kiemelt-pletenergetikai-fejlesztsei>

<https://www.palyazat.gov.hu/ginop-412-18-megjul-energia-hasznlatval-megvalsul-pletenergetikai-fejlesztsek-tmogatsa>

<https://www.palyazat.gov.hu/ginop-841-a-17-lakpletek-energiahatkonysgnak-s-megjul-energia-felhasznlnak-nvelst-clz-hit>

<https://futeskorszerusites2017.nfsi.hu/>

<https://www.youtube.com/watch?v=mmWbkPljrAA>

http://www.nmi.hu/?controller=database&action=show_news&id=4293&language=hu_HUK

<https://www.slideserve.com/curt/a-kisb-ri-kist-rs-g-bemutat-sa>

11. A FENNTARTHATÓ ENERGIA ÉS KLÍMA AKCIÓTERVEK (SECAP) TERVEZÉSÉBEN AKTÍVAN RÉSZTVEVŐ SZERVEZETEK, SZEMÉLYEK

- Komárom-Esztergom Megyei Önkormányzati Hivatal (Borsó Tibor megyei közgyűlési alelnök, Hummel Rudolf mb. főosztályvezető, Petrikné Molnár Erika fejlesztési és pályázati tanácsadó) 2800 Tatabánya, Fő tér 4.
- Sógorka Miklós elnök, Mecseki Melinda munkaszervezet vezető, Bakonyalja-Kisalföld Kapuja Vidékfejlesztési Egyesület 2870 Kisbér, Széchenyi u. 2.
- Bérce József elnök, Priegl Jánosné munkaszervezet vezető, Duna-Pilis-Gerecse Vidékfejlesztési Egyesület 2521 Csolnok, Szent Borbála u. 20.
- Schunder Tibor elnök, Móricz Beáta munkaszervezet vezető, Vértes-Gerecse Vidékfejlesztési Község 2836 Baj, Petőfi S. u. 50.
- Komárom-Esztergom Megyei Éghajlat-változási Platform 2800 Tatabánya, Fő tér 4.
- dr. Szerencsés László elnök, Zoltai Dániel titkár, Komárom-Esztergom Megyei Kereskedelmi és Iparkamara 2800 Tatabánya, Fő tér 36.
- Csiké-Szabó Katalin kirendeltségvezető, Bábolnai Közös Önkormányzati Hivatal Banai Kirendeltség 2944 Bana, Jókai M. u. 18.
- dr. Tarnóczy Tünde jegyző, Bajót Község Önkormányzata 2533 Bajót, Kossuth L. u. 147.
- dr. Tarnóczy Tünde jegyző, Nagysáp Község Önkormányzata 2524 Nagysáp, Köztársaság tér 1.
- Beke Gyöngyi polgármester, Császárs Község Önkormányzata 2858 Kisfaludy u. 5.
- Nyuli Edit építésügyi előadó, Kisbér Város Önkormányzata 2870 Kisbér Széchenyi u. 2.
- Takács Zsuzsanna igazgató, MTESZ Komárom-Esztergom Megyei Egyesület 2800 Tatabánya, Kossuth L. u. 106.
- Hanyuné Krausz Szilvia mb. osztályvezető, KEM Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Környezetvédelmi és Természetvédelmi Osztály (környezetvédelmi és természetvédelmi hatáskörű szervezet) 2800 Tatabánya, Bárdos lakópark 2.
- Pápai Zoltán irányítástechnikai-energetikai vezető, Észak-dunántúli Vízmű Zrt. 2800 Tatabánya, Sárberki ltp. 100.
- Antos Zsófia vagyongazdálkodási és műszaki előadó, Bábolna Város Önkormányzata 2943 Bábolna, Jókai M. u. 2.