



ENERGIACLUB
SZAKPOLITIKAI INTÉZET
MÓDSZERTANI KÖZPONT



ÉVES JELENTÉS 2020

Energiaklub Szakpolitikai Intézet Módszertani Központ

AZ ENERGIACLUBRÓL

Csaknem 30 éve dolgozunk egy új szemléletmód elterjesztésén Magyarországon. Kutatásainkkal, képzéseinkkel és a széles körű kommunikációnkkal célunk, hogy mind az energiát termelők, mind a felhasználók, vagy éppen a politikai döntéshozók másként viszonyuljanak az energiához.

Szűkös készleteink ésszerű felhasználása, a sokszínű helyi erőforrásokon alapuló gazdaság, vagy az energiapazarló fogyasztási szokások megváltoztatása, mind-mind része a megoldásoknak, melyet szervezetünk munkájával támogat. Sikeres projektjeinket, vagy éppen kapcsolódó kiadványainkat és tanulmányainkat a tudományos igényesség, a közérthetőség és a gyakorlati kérdések szem előtt tartása jellemzi. A részlelhajlástól mentes, a köz érdekét szem előtt tartó beállítottságunk mellett rugalmasan szintetizáljuk a legújabb nemzetközi eredményeket is, a legmeghatározóbb európai szervezetekkel és intézményekkel együttműködve.

Tevékenységünk az energiahatékonyság, a megújuló erőforrások, az éghajlatvédelem, a hagyományos energiahordozók és az energiapolitika területeire összpontosul. Az ENERGIACLUB sokaknak partner, másoknak független és hiteles információforrás, de van, aki mint az elhibázott energiapolitikai döntések kritikuskát ismert meg bennünket.



És hogy mit jelent számunkra, e szervezet munkatársainak az ENERGIACLUB?

Tudást, tapasztalatot, elkötelezettséget - és ami a talán a legfontosabb: felelősséget.

1. TELEPÜLÉSEK

1.1. Energiahatékony középületek Közép-Európában - eCentral

Időtartam: 2017.09.01.- 2021.02.28.

Támogató: Interreg Central Europe program a Magyar Állam társfinanszírozásával

[Bővebben>>](#)

Az eCentral projekt abban támogatja a helyi önkormányzatokat, hogy meg tudják valósítani és ki tudják használni a Magyarországon 2019-ben életbe lépő, közel nulla energiaigényre vonatkozó épületenergetikai előírásokat (nZEB).

A projekt főbb eredményei:

- online eszköz (nZEB kalkulátor) az optimális energiahatékonysági beruházások kiválasztásához;
- újszerű finanszírozási lehetőségek felderítése, kipróbálása és népszerűsítése;
- képzések és szakmai segítségnyújtás közel nulla energiaigényű középületek megvalósítása érdekében;
- stratégiák a középületek hatékony és eredményes felújítására pilot projektek: megvalósított nZEB felújítások (köztük a XVIII. kerületi Vackor óvoda felújítása).

Az Energiaklub, mint az egyik szakmai munkacsomag vezetője, a korábbi tapasztalatainak és szakértelmének segítségével irányítja a tematikus tréningek módszertanának és tartalmának kidolgozását és megvalósítását. Részt veszünk továbbá a legfontosabb projekt eredmények, az online kalkulátor és a különböző módszertani és stratégiai anyagok kidolgozásában is. A Magyarországra vonatkozó és adaptált eredmények kidolgozása, a hazai szakmai tevékenységek koordinálása, a XVIII. kerületi pilot beruházás szakmai támogatása szintén az Energiaklub feladata. Bejárattott kommunikációs csatornáinkat használva az összes projekt eredményt el fogjuk juttatni a hazai szereplőkhöz és érdekeltekhez.

2020. legjelentősebb eredményei:

- Elkészítettük a projektben vizsgált finanszírozási formák (PPP, energiahatékonysági szerződés, közösségi finanszírozás) újabb, Magyarországra vonatkozó elemzését¹. Sajnos, nem történt jelentős változás két év alatt sem a szabályozás, sem a piaci helyzet terén.
- Elkészült egy leporelló formátumú, könnyen áttekinthető útmutató önkormányzatok számára² az energiahatékonysági felújítások szakszerű végigvitele témában, mely a finanszírozási módokkal kapcsolatban is tájékoztatást ad (magyarra is lefordítottuk).
- Megvalósultak a tréningek (13), ebből kettő Magyarországon. Az egyik csoport a Multiply projektben résztvevő önkormányzatokból állt és modulonként, a Multiply peer-to-peer tréningbe ágyazva ismerte meg a tananyagot, a másik csoport 2020. decemberében, online vett részt a képzésben.
- Az Energiaklub külső szakértő bevonásával 4 önkormányzat 1-1 középületére készített részletes megvalósíthatósági tanulmányt az épületek KNE felújításának témájában.
- Szeptemberre elkészült a nZEB kalkulátor magyar verziója is, amelyhez az év első felében új módszertant kellett kialakítani (a korábbi módszertannal nem adott elfogadható eredményt).
- Közreműködtünk a finanszírozási formák és az energiatanúsítványok hatékonyabb használatát támogató második szakmai állásfoglalás kidolgozásában.

¹ https://energiaklub.hu/files/project/DT1.5.2_friss.pdf

² <https://energiaklub.hu/files/project/DT.2.3.2%20K%C3%B6z%C3%A9p%C3%BCletfel%C3%BAj%C3%ADt%C3%A1si%20gyorstalpal%C3%B3.pdf>

- Az év során készített SECAP-ok és klímastratégiák már tartalmazták a nZEB felújításokkal kapcsolatos tanácsainkat.



(eCentral tréning 1. és 3. modul, Szarvas, 2020. július)

1.2. Klímaadaptáció a IX. kerületben

Időtartam: 2018.12.05.-2021.02.28.

Támogató: Német Szövetségi Környezetvédelmi Minisztérium a Tanácsadói Támogatási Program (BHP) keretében.

[Bővebben>>](#)

A projekt célja, hogy létrejöjjön egy gyakorlatorientált koncepció, ill. cselekvési terv Budapest IX. kerülete számára a klímaváltozáshoz való alkalmazkodás megtervezése és megvalósítása érdekében. Az eredmények megosztása és egy útmutató a többi hazai önkormányzat számára szintén fontos eredménye lesz a projektnek. A koncepció, ill. cselekvési terv elkészítését az Energiaklub szakemberei végzik, együttműködésben a többi partnerszervezettel.

2020. év legjelentősebb eredményei:

- Szakmai workshopokat tartottunk a IX. kerületben a koncepció és akcióterv készítésének különböző szakaszaiban.
- Véglegesítettük az alkalmazkodási koncepciót.
- A kiválasztott 3 intézkedés közül kettőre (Alkalmazkodás a helyi szabályozásokon keresztül és Esővíz-gazdálkodás témákban) elkészítettük az akcióterveket.



(Szakmai workshop 2020. június, Ferencváros)

1.3. MULTIPLY - Települések közösen a jövőért

Időtartam: 2018.12.01.-2022.05.31

Támogató: Európai Unió Horizon 2020

[Bővebben>>](#)

A MULTIPLY (Municipal peer-to-peer learning in integrating transport, land-use planning and energy policy at district level) projekt célja, hogy az egymástól tanulás modelljét használva a résztvevő önkormányzatok egymástól tanulva fejlődjenek; és konkrét lépéseket tegyenek az integrált városfejlesztés és az energiahatékonyság irányába. A projekt résztvevő települései Sopronkövesd, Ajka, Szarvas, Budaörs, Budapest 13. kerület, Budapest 2. kerület és Répceszemere.

2020 januárjában vette kezdetét a projekt egyik fő tevékenysége a 7 résztvevő önkormányzatnak szervezett, egymástól tanuláson alapuló 6 állomásos workshop sorozat. 2020-ban 3 személyes workshopra került sor [januárban Budapesten](#), [júliusban Szarvason](#) és októberben pedig Répceszemerén, emellett 2 online találkozót tartottunk meg. A rendezvényeken a résztvevő önkormányzatok az Energiaklub munkatársaival és külső szakértőkkel többek között az integrált településfejlesztés finanszírozásáról, végrehajtásáról, kommunikációs lehetőségeiről, illetve technikai megvalósításáról oszthatták meg gondolataikat és tapasztalataikat.



(Hibrid workshop Répceszemerén, 2020. október)

A projekt másik nagyon fontos eleme, az Energiatervek kidolgozása is megkezdődött. Az Energiatervek (nagyobb önkormányzatok esetében csak 1-1 célterületre vonatkozó településfejlesztési intézkedési tervek) fókuszában a települések energiagazdálkodása, a közlekedés és a területhasználat áll, ezeket próbálja integráltan kezelni és jelentős kibocsátáscsökkentési célok elérését megalapozni.

1.4. ENES-CE

Időtartam: 2019.04.01.-2022.03.31.

Támogató: Interreg Central Europe program a Magyar Állam társfinanszírozásával

[Projekt honlap>>](#)

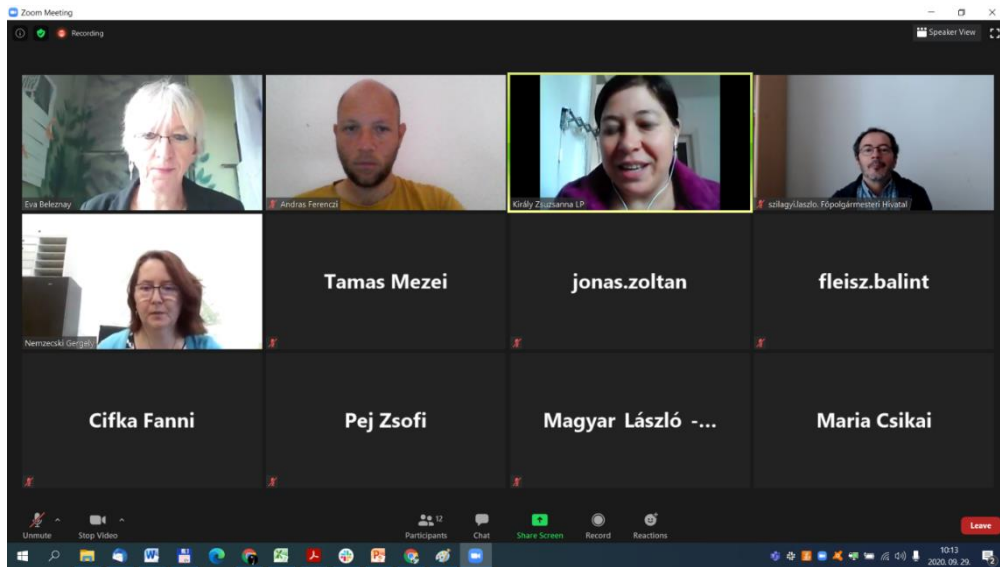
[Projekt FB>>](#)

[Projekt Twitter>>](#)

6 kelet-közép-európai ország 6 önkormányzata és 4 szakmai szervezete összefogott az INTERREG segítségével, hogy helyi energia- és klímaterveik felülvizsgálata és társadalmasítása mellett egy-egy energiaközösség szervezésével összefüggő pilot projektet valósítsanak meg. Magyarországon az Energiaklub és Zugló Önkormányzata fogott össze.

2020 során az Energiaklub szakmai támogatása mellett kijelöltük Zuglóban azokat a projekteket, melyek a közösségi bevonás segítségével elősegíthetik a kerület kibocsátásainak csökkentését. Tervben volt egy közösségi napelemes rendszer kialakítása, amit azonban a támogatási szisztéma keretei miatt el kellett vetni, emellett egy közösségi kerékpártároló, illetve egy energia-monitoring rendszer kialakításának tervei álltak össze.

Mind a nemzetközi (5 alkalommal), mind a hazai (4 alkalommal) projektalálkozókat és partnerek közötti egyeztetéseket online rendeztük meg a vírushelyzet miatt.



A WP1 vezetőjeként az Energiaklub koordinálta a közösségi bevonás folyamatát az energia- és klímatervekbe (workshopok és szakmai egyeztetések mentén) a partner szervezetekkel együttműködve. Megvalósult az energiatervek felülvizsgálata minden országban, a közösségi pilot projektek kijelölése és a kapcsolódó kommunikációs stratégiák összeállítása.

A WP2-t vezető pfaffenhofeni szakértőkkel több egyeztetés is lezajlott az év során a rendelkezésre álló, valamint a projekt során fejlesztett közösségi bevonásról és energiatervezést segítő eszközökről.

Decemberben a Joint Secretariat (JS) szakértőinek részvételével sikeresen lezajlott a projekt mid-term review találkozója, melyen az Energiaklub beszámolt a WP1 előrehaladásáról.

2. SECAP - FENNTARTHATÓ ENERGIA ÉS KLÍMA AKCIÓTERV

2.1. Budaörs

2020 során az Energiaklub elkészítette Budaörs SEAP-jának monitoringját, melynek alapjait a 2018-as év kibocsátási leltárának összeállítása adta; valamint szakmai inputot adott a szintén 2020-ban véglegesített SECAP tanulmányhoz a Greendependentnek és Budaörs Önkormányzatának.

A SEAP felülvizsgálata alapján a bázisévhez képest (2009.) Budaörsnek sikerült 23%-os megtakarítást elérnie, tehát a kitűzött 20%-os csökkentési célt meghaladnia. Ehhez ugyanakkor a helyi intézkedéseken túl szükség volt az országos villamosenergia-szektor „zöldülésére” is, mely az áramfogyasztás egységnyi energiára vonatkozó CO₂-emisszióját jelentősen csökkentette.

A SEAP monitoring során, kiegészítésként, a helyi nagyvállalatoktól is gyűjtöttünk be információt és adatokat az energetikai beruházásaikkal és jövőbeli terveikkel kapcsolatban.

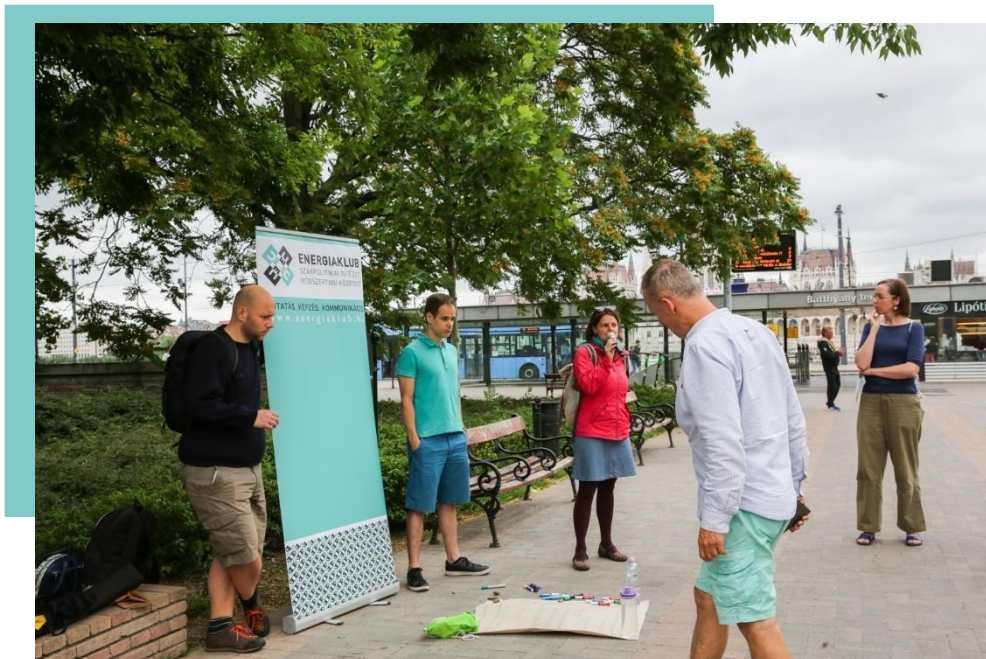
Bár a SECAP kidolgozása nem az Energiaklub feladata volt, a terv intézkedéseinek alapját az általunk a 2018-as monitoring évre összeállított SEAP kibocsátási számítások adták. Az Energiaklub végezte a SECAP tanulmány adatainak a Covenant of Mayors területére történő feltöltését is.

2.2. Budapest Főváros I. Kerület Budavári Önkormányzat

Az Energiaklub készíti Budavár Fenntartható Energia és Klíma Akciótervét. Az Akcióterv célja, hogy 2030-ra az üvegházhatást okozó gázok mennyisége 40%-kal csökkenjen, melynek érdekében az Energiaklub

helyzetértékelés és a kibocsátásleltár elkészítése után intézkedésjavaslatokat fogalmaz meg az önkormányzat számára. A terv célja továbbá, hogy Budavár növelje alkalmazkodási képességét a klímaváltozás elkerülhetetlen hatásaihoz.

Budavár esetében a SECAP elkészítése széleskörű lakossági bevonással és kapcsolódó kommunikációs kampánnyal együtt valósul meg 2020.06. és 2021.03. között.



(Kitelepülés - lakossági bevonási akció, Batthyány tér 2020. június)

2.3. Szentes

Az Energiaklub készíti Szentes Város Fenntartható Energia és Klíma Akciótervét, melynek célja, hogy a településen 2030-ra az üvegházhatást okozó gázok mennyisége 40%-kal csökkenjen, illetve klímaváltozáshoz való alkalmazkodási képessége növekedjen. Az akcióterv helyzetelemzésének szakmai kidolgozása 2020 decemberéig megtörtént, az intézkedéseket is tartalmazó beavatkozás csomag pedig 2021 júliusára fog elkészülni, mellyel az akcióterv végleges formát ölt.

2.4. Gyöngyös

Gyöngyös Város Önkormányzata megbízására felülvizsgáltuk, naprakésszé tettük és kiegészítettük az Energiaklub által 2010-ben elkészített Éghajlatváltozási Stratégiát. Kiemelt hangsúlyt fektettünk a megrendelői igényeknek megfelelően a geotermikus energia kiaknázásának lehetőségeire.

3. HELYI KLÍMASTRATÉGIÁK (KEHOP 1.2.1 MÓDSZERTAN SZERINT)

3.1. Szeged

Az Energiaklub szakmai közreműködésével Szeged MJV Önkormányzata pályázatot nyert helyi klímastratégia elkészítésére és széleskörű szemléletformálás megvalósítására. A projekt megvalósításában az Energiaklub feladata a már korábban elkészített Fenntartható Energia és Klíma Akcióterv (SECAP) átdolgozása városi klímastratégiává az elvárt módszertan szerint: ÜHG leltár, sérülékenység-vizsgálat, jövőkép és célmeghatározás, intézkedések kidolgozása, illeszkedés biztosításával a meglévő, releváns fejlesztési és megyei stratégiai dokumentumokhoz. Széleskörű szakmai és társadalmi egyeztetés után a stratégia 2020. év végére elkészült.

3.2. Budaörs

Az Energiaklub készítette Budaörs KEHOP 1.2.1 pályázata keretein belül kidolgozott klímastratégiáját. A stratégia kidolgozása szoros együttműködésben készült a Greendependent intézettel, akik a párhuzamosan a város Fenntartható Energia és Klíma Akciótervén (SECAP) dolgoztak. A szakmai megvalósítás során sor került 2020. március elején egy személyes workshopra, illetve 2020 júniusában egy online találkozóra a Budaörsi Önkormányzat érintett dolgozóival. A stratégia egyeztetési verziója 2020 októberében készült el, a végleges verzió pedig egy lakossági, önkormányzati civil egyeztetés követően a végleges verzióban 2021. április végén kerül beadásra a városvezetés felé.



(Workshop Budaörsön 2020. március)

3.3. Szabadegyháza

Az Energiaklub szakmai közreműködésével és konzorciumi partnerként, Szabadegyháza pályázatot nyert helyi klímastratégia elkészítésére és széleskörű szemléletformálás megvalósítására. A projekt megvalósításában az Energiaklub feladata a helyi klímastratégia kidolgozása, képzések, tanulmányutak és egyéb szemléletformáló akciók megvalósítása. A koronavírus járvány az akciók nagy részének megvalósítását megakadályozta. A klímastratégia kidolgozása és egy képzés megvalósítása fért bele a 2020. évbe. A projekt 2022 márciusáig tart a jelenlegi tervek szerint.



(Kétnapos képzés az Önkormányzat munkatársainak Szabadegyházán 2020. szeptember)

3.4. Szarvas

Időtartam: 2020.10.15.-2021.12.31.

Szarvas pályázatot nyert helyi klímastratégia elkészítésére és széleskörű szemléletformálás megvalósítására. A projekt megvalósításában az Energiaklub feladata a helyi klímastratégia kidolgozása, illetve helyi szemléletformáló programok kidolgozása, megtartása. A szemléletformáló programok része lesz egy, a klímaváltozás témájához kapcsolódó vándorkiállítás megtervezése és kivitelezése, 4 tanulmányi verseny klímavédelem témában a helyi oktatási intézményekben, projekt honlap és ehhez kapcsolódó Facebook oldal létrehozása és naprakészen tartása. Számos rendezvényre sor kerül a 2021-es évben, az Energiaklub klímastanddal fog megjelenni különböző települési rendezvényeken, emellett a vállalásaink része klímatudatosság növelését célzó gyermekrendezvények, illetve klímavédelmi előadások és workshopok megrendezése önkormányzati, intézményi dolgozók és lakosság számára.

4. SZAKMAI TÁMOGATÁS ÖNKORMÁNYZATI CÉLCSOPORTÚ PROJEKTEKBEN

4.1. Treecheck projekt

Időtartam: 2019.06.15.-2020.12.30.

Megbízó: Ökotárs Alapítvány

[Bővebben>>](#)

A projekt keretében részt veszünk a kiválasztott önkormányzat (Budapest III. kerület, Óbuda) klímastratégiájának kidolgozásában, többek között fiatalok (15-25 évesek) éghajlatváltozáshoz fűződő viszonyait és ötleteit feltérképező workshopok megvalósításával és alkalmazkodás témájában további szakértői tevékenységeket végzünk az önkormányzat számára.

2020. legjelentősebb eredményei:

- ifjúság bevonása a helyi klímastratégia kidolgozásába (2 workshop a Kerék utcai gimnáziumban);
- Óbuda klímastratégiájának szakmai lektorálása;
- Kerületi szabályzatok klímaadaptációs szempontú elemzése, ajánlások tétele;
- Alkalmazkodási akcióterv kidolgozása egy kiválasztott intézkedésre: Decentralizált lakossági esővíz-gazdálkodási lehetőségek ösztönzése családi házas övezetekben (Testvérhegy, Aranyhegy-Ürömhegy, Csillaghegy területén).



(Rendhagyó osztályfőnöki óra a Kerék utcai gimnáziumban 2020. január)

4.2. Elmaradott szlovák kistérségek önkormányzatának támogatása

Időtartam: 2020.01.16.-2020.12.30.

Megbízó: szlovák Föld Barátai (CEPA)

Az European Climate Initiative (EUKI) finanszírozásával a szlovák Föld Barátai (CEPA) valósítja meg a „Building pilot coordination capacities for sustainable energy in marginalized regions in Slovakia” projektet, melyhez az Energiaklub szakmai támogatását kérte. Az alábbi tevékenységeket végeztük el az együttműködés keretében:

- Jó példák összegyűjtése elsősorban elmaradott, kisebb településekről az alábbi témákban: energiahatékonyság, megújuló energiák;
- Lehetséges tanulmányút helyszínek kijelölése és kapcsolatfelvétel;
- Tanácsadás kisléptékű és megújuló energiára alapozott távrendszerek témájában, magyar és nemzetközi példák bemutatása és konzultációs alkalmak megszervezése, moderálása;
- Tanácsadás közlekedési kibocsátások becsléséhez;
- Jó példák, hazai gyakorlatok gyűjtése és kidolgozása az alábbi témákban: helyi szennyvízkezelés, megújuló erőművek telepítésének lehetőségei különböző üzleti modell szerint, klímabarát turizmus.

5. ENERGIAHATÉKONYSÁG/ENERGIASZEGÉNYSÉG

5.1. RenoHUB

Időtartam: 2019.11.15.-2022.11.14.

Támogató: Európai Unió Horizon 2020 kutatási és innovációs programja

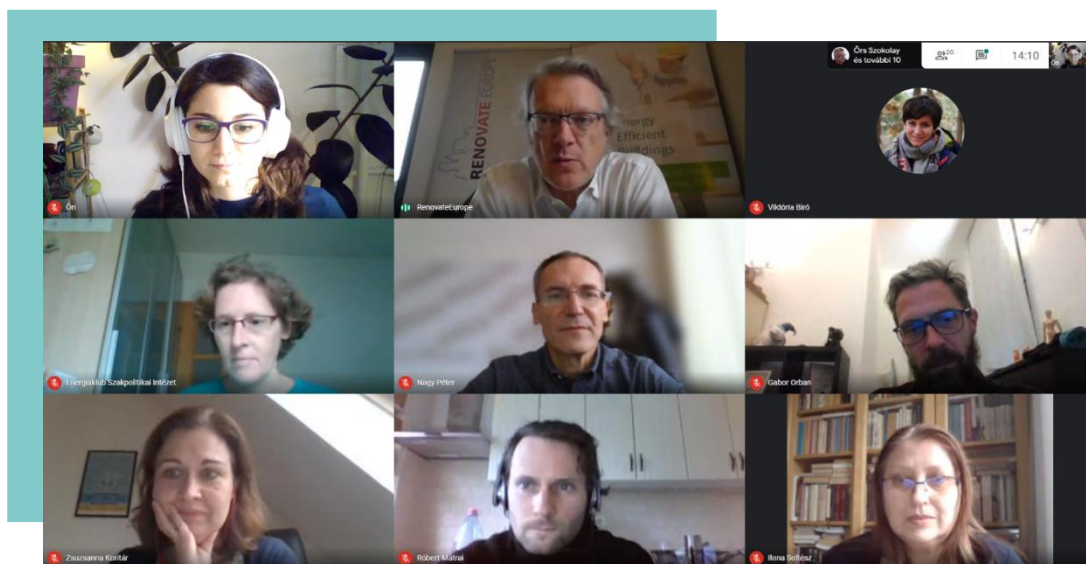
[Bővebben>>](#)

A RenoHUB hiánypótló kezdeményezésként egy mennyiségi és minőségi léptékváltást kíván előidézni a lakóépület-korszerűsítések területén egy olyan egyablakos rendszert (ún. one-stop-shop) bevezetve, amely szakmailag megbízható és teljes körű szolgáltatást nyújt a hazai felújítóknak. A kezdetben egy online platformból és két irodából („RenoHUB Információs Pontok”) álló struktúra célja, hogy a lakossági szegmensben a családi házaknál és a többlakásos épületeknél egyaránt ösztönözze az energiahatékonysági célú felújítást és az integrált megújuló energiaforrások beépítését a magánfinanszírozás növekvő mértékű kiaknázásával.

A projekt-konzorciumot az Energiaklub vezeti. A konzorcium tagjai: AACM Central Europe Kft., a Magyar Energiahatékonysági Intézet (MEHI), az IMRO-DDKK Környezetvédelmi Nonprofit Kft., és a Magyar Családi Ház Tulajdonosok Egyesülete (MCsTE).

Projekt legfontosabb 2020-as eseményei:

- Board meeting (2020. február 28.);
- *Mi kell ahhoz, hogy felújítsunk?* - RenoHUB kutatási eredmények konferencián való bemutatása (2020. március 18.);
- Első Advisory board meeting (2020. november 10.).



A projekt 2020-as eredményei:

- 2020-ban lezártuk a szolgáltatás kidolgozását megalapozó kutatásainkat. Ennek folyamán elkészült az [energetikai felújítások folyamatleírása](#), a Magyarországon elérhető pénzügyi termékek felmérése, elkészült az online energiamegtakarítási kalkulátorunkat megalapozó [tanulmány](#), amely a hazai épülettípusok felülvizsgálatát is tartalmazza.
- Felvettük a kapcsolatot az ország legnagyobb pénzügyi intézményeivel (OTP Bank, Fundamenta) a pénzügyi termékek kidolgozásával kapcsolatban.
- Elkezdtük a szolgáltatás üzleti modelljének kidolgozását.

- A konzorciummal közösen lefolytattuk a legelső kutatásunkat, amely egy fókuszcsoportos interjúkat és online blogot is tartalmazó piackutatás volt, amelyben jobban megismertük a felújítást tervező és azon átesett családi ház és lakástulajdonosokat, félelmeiket, motivációikat az energetikai felújítással kapcsolatban.
- Meghatároztuk a RenoHub projekt szolgáltatásának nevét (RenoPont Energetikai Otthonfelújítási Központ) és [arculatát](#).
- Elkezdődtek az első, nagykanizsai iroda nyitásának előkészületei, valamint az online platform felépítésén, tartalmán is elkezdtünk dolgozni.

5.2. EnPover

Időtartam: 2019.10.01.-2021.06.30.

Támogató: a Német Szövetségi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Nukleáris Biztonsági Minisztérium (BMU): Európai Éghajlati Kezdeményezése (EUKI)

[Bővebben>>](#)

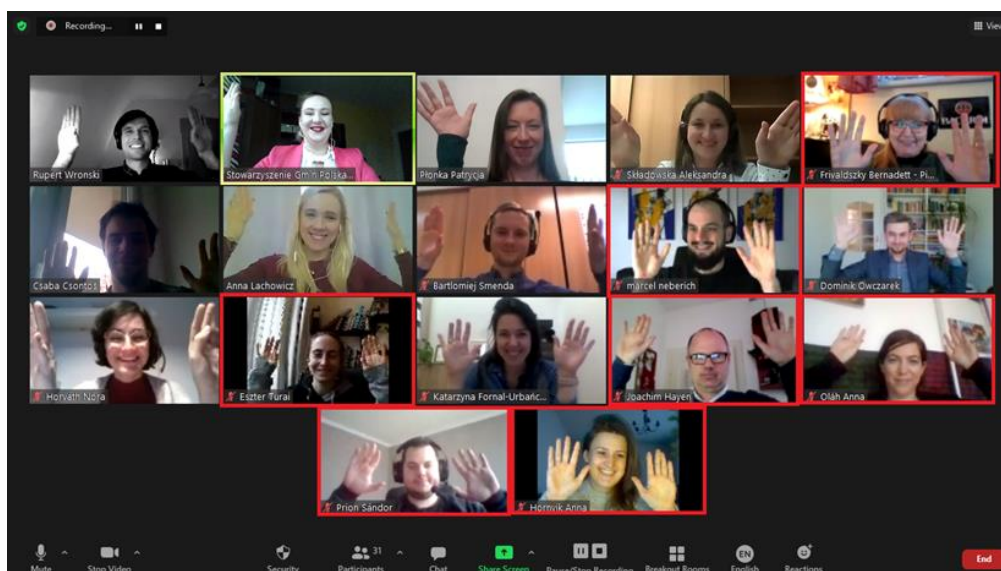
A projekt célja, hogy az önkormányzatokon keresztül az energiaszegénység mérséklődjön és az energiatudatosság fokozódjon a háztartási szektorban, alacsony költségű energiahatékonyság növelő intézkedések segítségével. Ehhez egy általános, de a helyi igényekre szabható, gyakorlatban könnyen megvalósítható intézkedési csomagot (eszköztárat) dolgoz ki. Ezen kívül létrehoz egy nemzetközi önkormányzati szakemberekből álló hálózatot is, akik a legjobb ötleteket és már gyakorlatban bevált tapasztalatokat megosztják egymással tanulmányutak (műhelytalálkozók) és személyes találkozók során. A projekt figyelemfelkeltő kommunikációs kampányok megszervezését és végrehajtását is tervezi.

Projektvezető: Association of Municipalities Polish Network „Energie Cités”

Projekt partnerek: Deutsche Umwelthilfe, Energiaklub

A projekt legfontosabb 2020-as eseményei:

- A projektben résztvevő önkormányzatok online „kick-off” meetingje (2020. május 6.)
- Első nemzetközi online workshop (2020. október 20.)



A projekt 2020-as eredményei:

- Önkormányzati szereplők csatlakozása a projekthez (Miskolc, Szentendre, Pilisborosjenő, Bükkábrány, Tibolddaróc);
- Önkormányzati és külsős stakeholderek bevonása kérdőívek segítségével;

- A projekt partnerek aktív részvétele a hazai és nemzetközi workshopokon;
- A partnerek véleményei és a konzorciumi kutatómunkának köszönhetően elkészült az energiaszegénységet kezelő jó (hazai és külföldi) példák gyűjteménye.

5.3. QualDeEPC

Időtartam: 2019.10.01.-2022.09.30.

Támogató: Európai Unió Horizon 2020 kutatási és innovációs programja

[Bővebben>>](#)

A QualDeEPC projekt célja az energetikai tanúsítványok minőségének és az EU-n belüli összehangolásának javítása, valamint az energetikai tanúsítványok és a mélyfelújítás közötti kapcsolat fejlesztése. A projekt az energetikai felmérések gyakorlati kivitelezését, valamint az energetikai tanúsítványok kiállításának és tervezésének javítását célozza meg: megvizsgálja a meglévő tanúsítási rendszereket, a bevált gyakorlatokat, a hiányosságokat, valamint a fejlesztési prioritásokat, majd konkrét javaslatokat fogalmaz meg, továbbá eszközöket fejleszt a kiterjesztett energetikai tanúsításhoz.

A projektben 8 európai ország vesz részt: Németország (DENA, Wuppertal Institut, EPC), Görögország (CRES), Bulgária (EAP), Lettország (Ekodomia), Magyarország (Energiaklub), Belgium (FEDARENE), Spanyolország (Escan) és Svédország (CIT).

A projekt 2020-as eredményei:Elkészült az ún. Green Paper, amely egyedülálló módon vizsgálja és hasonlítja össze a partner országok EPC-i közötti hasonlóságokat és különbségeket, további szakpolitikai javaslatokat tartalmaz.

5.4. PowerPoor

Időtartam: 2020.09.01.-2023.08.31.

Támogató: Európai Unió Horizon 2020 kutatási és innovációs programja

[Bővebben>>](#)

A POWERPOOR projekt célja olyan támogató programok/sémák kifejlesztése, amelyek az energiaszegénységben élő családokat arra ösztönzik, hogy alternatív finanszírozási megoldások segítségével (pl. energiaközösségek létrehozásával, közösségi finanszírozási formák meghonosításával stb.) javítsanak élethelyzetükön. A projekt magába foglalja a kis léptékű energiahatékonyság növelő eszközök és a megújuló energiaforrások használatát. További cél az is, hogy a projekt elemeinek végrehajtása során az elsődleges célcsoport, azaz a lakosság aktív részese legyen a folyamatnak.

A projektben 8 európai pilot ország vesz részt: Görögország, Bulgária, Észtország Lettország, Magyarország, Horvátország, Spanyolország, Portugália; Konzorcium vezető NTUA (Görögország)

A projekt legfontosabb 2020-as eseményei:

- Projekt indító 2 napos online konzorcium kick-off meeting (2020. szeptember 24-25.)
- A projektben résztvevő önkormányzatok online „kick-off” meetingje (2020. december 15.)

A projekt 2020-as eredményei:

- Önkormányzati szereplők csatlakozása a projekthez (Józsefváros, Ferencváros, Nyíregyháza).

5.5. V4+ platform-BUILDING CLEAN ECONOMY OPPORTUNITIES FOR CENTRAL AND SOUTH EASTERN EUROPE

Időtartam: 2020.07.01.-2021.04.30.

Támogató: UK Department for Business, Energy & Industrial Strategy (BEIS)

A projekt célja, hogy felmérje a V4 országok vállalatainak hozzáállását a megújuló alapú villamos energiatermeléshez és beszerzéshez. A projekt az Egyesült Királyság finanszírozásával a német E3G think tank vezetésével valósult meg, melyben hazánkat az Energiaklub, Szlovákiát a Szlovák Fotovoltaikus Ipari Egyesület, Csehországot az Megújuló Energia Kamara, Lengyelországot pedig Lengyel Szélenergia Egyesület képviselte. A projekt kereteiben belül a 4 országban megvalósult egy kérdőíves felmérés, illetve országonként körülbelül 4-5 interjú arra keresve a választ, hogy a vállalatok milyen stratégiával és célokkal rendelkeznek a megújuló alapú villamos energiát tekintve és a közeljövőben ezt mennyire kívánják erősíteni. A kutatás emellett azt a fontos kérdést is vizsgálta, hogy amennyiben a vállalatok elkötelezettek energiahasználatuk fenntarthatóbbá tételében, ehhez milyen támogatásra lenne szükségük (szabályozás, pénzügyi stb.) A projekt záróeseményeként egy online workshop valósult meg a kutatás eredményeinek bemutatásával, illetve a V4 országok 1-1 vállalata is prezentálta jó példáit. Az E3G egy tanulmányban foglalta össze a kutatási eredmények mellett, hogy az egyes országokban milyen szakpolitikai javaslatai vannak a projektben résztvevő szakértő intézeteknek, hogy a privát szféra megújuló energia alapú villamos energia felhasználása növekedhessen.

Az összefoglaló elérhető [ITT>>](#)

6. ANTINUKI

6.1. Joint Project 2019-2020 - Nukleáris kockázatok és társadalmi kontroll

Időtartam: 2019.07.01.-2021.06.30.

Támogató: Federal Ministry of Climate Action, Environment, Energy, Mobility, Innovation and Technology, Republic of Austria

A projekt keretein belül szeptemberben zártkörű workshopot tartottunk kutatóknak-és újságíróknak a **World Nuclear Industry Status Report 2019** és a **World Nuclear Waste Report 2019** kapcsán a Társadalomtudományi Kutatóközponttal közösen. Az esemény Mycle Schneider, a World Nuclear Industry Status Report főszerkesztőjének részvételével zajlott. A projekt keretein belül készül egy tanulmány is, a klímaváltozás hatásai az atomenergia iparra témában, melynek magyar fejezetét kollégánk jegyzi. A kutatás első eredményeiről októberben, Bécsben tartottunk előadást, az előadás anyagai [itt](#) érhetőek el.

2020. év második felében a projektpartnerekkel való folyamatos kapcsolattartás, ezen belül az **Action Week 2021**-re való intenzív szakmai és kommunikációs felkészülés valósult meg. Az érintett szervezetek: Austrian Institute of Ecology (AT); Patricia Lorenz, antinuclear campaigner (AT, EU); Calla - Association for Preservation of the Environment (CZ); South Bohemian Mothers (CZ); Za Zemiata (BG); Foundation for Environment and Agriculture (BG); Association 'Common Earth' ('Wspólna Ziemia') (PL); Hungarian Environmental Partnership Foundation (HEPF).

6.2. Grassroots 2020 - A nukleáris mítoszok magyarázata

Időtartam: 2020.03.01.-2021.03.31.

Támogató: Grassroots Foundation

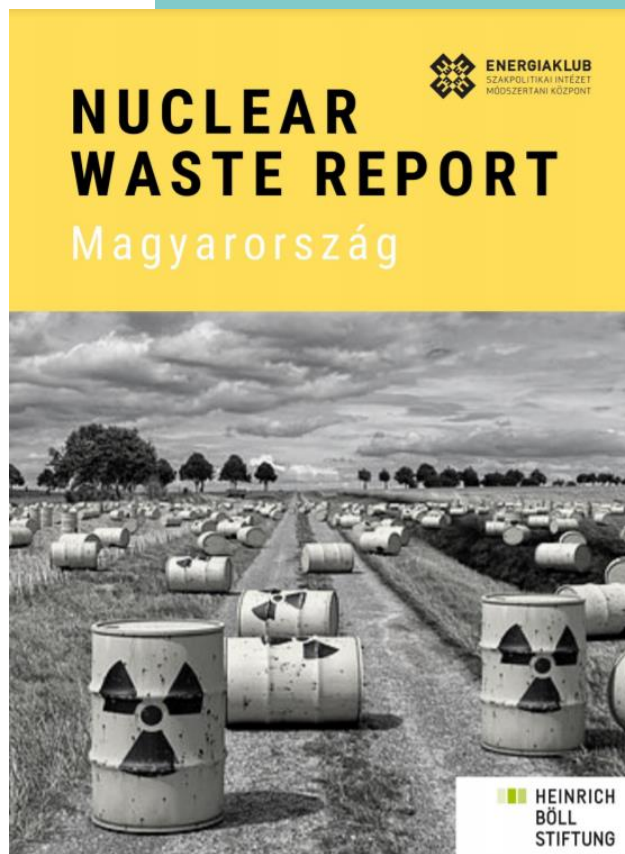
A Pécs környéki uránbányászat újraindításának tervei, és a paksi kiégett fűtőelemek számára tervezett bodai radioaktív hulladéklerakó komoly környezeti kockázatokat jelentenek a Mecsek térségében. Paks II építése és a jelenlegi paksi atomerőművi blokkok üzemidő-hosszabbítása a tágabb régiót is veszélyeztetik, egy esetleges súlyos katasztrófa esetén akár egész megyéket is tartósan ki kellene telepíteni. A hivatalos tájékoztatás a kockázatokról nem számol be teljeskörűen, ezért az Energiaklub és helyi partnerei a tervezett nukleáris beruházások árnyoldalaira hívják fel a figyelmet.

A projektidőszak a világjárványra való tekintettel hosszabbításra került. A 2020. évben megkezdődött a felkészülés, melynek során rengeteg adatot és dokumentumot volt szükséges áttekinteni. Elkészült a szakmai és stratégiai tervezés, melynek során a partner szervezetekkel való együttműködések erősödtek, többek között a Pécs környékén élők helyzetét, véleményüket és aktivitásukat volt szükséges felmérni a témában, hogy a megfelelő eszközökkel és akciókkal valósuljon meg a projektet.

A projekt megvalósítása 2021 januárjában indul el.

6.3. Egyéb anti-nukleáris tevékenységeink

2020 novemberében sikeresen megtartottuk a **World Nuclear Industry Status Report 2019 magyarországi bemutatóját** online esemény keretében (az Energiaklub által szervezett angol nyelvű webinárról készített 82 perces felvétel [itt](#) érhető el). Ennek kapcsán elkészítettük a [kötet összefoglalójának](#) (12 oldal), illetve [a hazai helyzetet bemutató fejezetnek](#) (9 oldal) magyar nyelvű verzióját, amelyekben nyelvi és szakmai lektorálási feladatot is végeztünk.



7. OKTATÁS

7.1. HI SMART

Időtartam: 2019.09.01.-2022.08.31.

Támogató: ERASMUS+

[Projekt honlap>>](#)

[LinkedIn>>](#)

[Szlovák Egyetem blogja>>](#)

A HI-SMART projekt fő célja, hogy olyan innovatív tananyagot hozzon létre a magyar, a szlovák és a német felsőoktatásban tanuló diákok és szakemberek számára, ami támogatást nyújt a Közel Nulla Energiaigényű Épületek (nZEB) tervezéséhez, építéséhez és üzemeltetéséhez.

A létrejövő multidiszciplináris tudásbázissal a jövő mérnökei és szakemberei korszerű építészeti és épületgépészeti ismereteket szerezhetnek a fenntartható technológiákról. A Közel Nulla Energiaigényű Épületek fejlesztésének elterjesztésével a projekt elősegíti az Európai Unió vonatkozó direktívájának (EPBD) megvalósulását, amely előírja a tagországoknak, hogy tegyék nemzeti jogrendszerük részévé, hogy új épület csak nZEB-elvek mentén épülhet, valamint a felújítások során is ezeket a szempontokat kell érvényesíteni.

A projektben az Energiaklub vezetésével magyar (Budapesti Műszaki Egyetem), német (Technische Universität Kaiserslautern), valamint szlovák (Slovenska Technická Univerzita Bratislava) egyetemek fogtak össze, hogy a BSc-s és MSc-s diákok számára egész féléves oktatási csomagot hozzanak létre. Emellett pedig az érdeklődő szakmai szereplők számára intenzív programot állítsanak össze.

2020 során a szakmai és terjedelmi kívánalmak egyeztetése után megkezdődött a tananyag kidolgozása. Az Energiaklub az első modul összeállításáért felel, mely a jogi háttér, szabályozási keretek, auditok, stratégiák és akciótervek, megújulás és energiahatékonysági statisztikák áttekintését fedi le. 2020 végére

a tananyag előadásokhoz kapcsolódó része nagyrészt összeállt, a tankönyvi forma fejlesztése is elkezdődött.

A Budapesti Műszaki Egyetemen már tesztkurzusokon oktatták a tananyag elkészült részeit, hasznos tapasztalatokat és visszajelzéseket gyűjtve.

Az Energiaklub, mint projektvezető koordinálta a többi partner munkáját, szervezte a projekt kommunikációját, és tartotta a kapcsolatot a Tempus Közalapítvánnyal, mint hazai ellenőrző és támogató szervvel.

Az év során számos online egyeztetésre került sor, illetve a projekt részeként belső szakmai képzések is lezajlottak a partnerek között.

7.2. Képzés pedagógusok számára energia-hatékony iskolaépület megfelelő használatáról

Az ajkai Bródy Imre Gimnázium energetikai korszerűsítése csak akkor érheti el a kitűzött megtakarítási célokat, ha azt a tanulók és a pedagógusok megfelelően használják. Ennek érdekében az iskola pedagógusait tájékoztatásban kellett részesíteni az alkalmazott megoldásokról, a helyes üzemeltetés szabályairól, valamint a beruházás környezeti hozadékairól. Az önkormányzat megbízásából a képzés tananyagát az Energiaklub dolgozta ki és fél napos képzés keretében át is adta a hatékony üzemeltetéshez szükséges tudást az épületet használó pedagógusoknak.



(Pedagógusok tájékoztató képzése Ajkán, 2020. augusztus)

7.3. Levegőminőségi, légszennyezettségi képzés Budaörsön önkormányzati szakemberek és dolgozók részére

Az Energiaklub megbízást kapott Budaörs Önkormányzatától egy levegőminőségi workshop megtartására önkormányzati alkalmazottak részére. A képzésre 2020. december 11-én került sor, mind osztályvezetők, mind közterület felügyelők részvételével, melynek során szakmai előadások után praktikus tanácsok megosztása, közös ötletelés, önkormányzati kapcsolódó projektek áttekintése szerepelt a programban. A képzés óta számos szakmai cikk jelent meg Budaörs honlapján a levegőminőséghez kapcsolódóan, illetve a város stratégiai dokumentumaiban, valamint városüzemeltetési gyakorlatában is kiemelt fókusz övezi a témát.

A képzés erősítette az Energiaklub és Budaörs Önkormányzata közti folyamatos szakmai együttműködést is.

8. SZEMLELETFORMÁLÁS

8.1. Ovis képzés- plakát, szemléletformáló kommunikációs tréning

Támogató: MagNet Bank KAP

A projekt célja, hogy klíma- és energiatudatosságot népszerűsítő plakátokat készítsünk óvodások számára, melyeket eljuttatunk az óvodákba és ott szemléletformáló programok keretében tartunk foglalkozásokat. A tervezett szemléletformáló programokat a világjárvány miatt nem volt lehetőségünk megtartani, de reménykedtünk abban, hogy pár hónap elteltével változni fog a helyzet. Az átszervezésnek köszönhetően azonban volt lehetőségünk a MagNet KAP Programban is tervezett óvodai szemléletformáló plakátok grafikai tervezésére és nyomdai kivitelezésére. Ezek végül egy másik projektünk ('ENERGIAOVI' Agrárminisztérium - Zöld Forrás Program) támogatásával valósultak meg.

Elkészült három plakát: Megújuló Energiaforrások, Nem megújuló Energiaforrások és Energiatudatos tippek, melyek a honlapunkon keresztül ingyenesen megrendelhetők. 2020 őszére átszerveződött a KAP Program, úgy tűnt, hogy ebben az időszakban már nagyobb erőt tudunk irányítani a kommunikációs és fundraising tevékenységünkre. Mivel a plakátok elkészültek, ezért terveink szerint a befolyt összegből további nyomdai munkákat finanszíroztunk volna, melyeket személyesen szeretnénk volna eljuttatni az intézményekbe. Erre azonban mégsem volt lehetőség, mivel az óvodai intézményekbe tilos volt a bejárás. A rendkívüli helyzetre való tekintettel a KAP Program lehetőséget biztosított, hogy az összegyűjtött 65 970 Ft-ot a szervezetünk működési költségeire számoljuk el.

8.2. ENERGIAOVI - Energia- és klímatudatos szemléletformálás óvodákban

Támogató: Agrárminisztérium Zöld Forrás

A projekt célja, hogy klíma - és energiatudatosság témában óvodapedagógusoknak dolgozzunk ki és tartunk ismeretterjesztő és módszertani képzéseket, és a témához kapcsolódó oktatási segédanyagot (plakátokat) készítsünk számukra. A program során összesen 77 óvodapedagógust értünk el és 300 db plakát készült el 3 témában. Célunk volt egy olyan ismeretterjesztő program kialakítása, melyben kitérünk a klímaváltozás okaira, saját életünkre gyakorolt hatására (pl. időjárás változás). Kifejezetten nagy hangsúlyt fektettünk az energia tudatos fogyasztásának ösztönzésére, hiszen kevesen tudják, de a lakossági energiatakarékossgal hatalmas lépéseket tehetünk a károsanyag-kibocsátás csökkentése érdekében. Az óvodapedagógusoknak szóló offline képzéseket projektvezető-tréner tartotta az alábbi időpontokban és helyszíneken: 2019. november 22. Szeged, 2020. február 20. Karcag, 2020. november 17. Budapest. További online képzéseink: 2020. november 20., 2020. november 24., 2020. december 8.



(Online képzés, 2020. november 20.)

A projekt során ismeretterjesztő oktatási célra használható plakátok is készültek 3 témában (Megújuló Energiaforrások, Nem megújuló Energiaforrások, Energiatudatos tippek). A plakátokat online formában megtalálhatóak az Energiaklub [holnapján](#) és oktatási intézmények számára ingyenesen megrendelhetők.



9. TANULMÁNYOK, SZAKMAI ELEMZÉSEK

9.1. NEKT - Magyarország Nemzeti Energia- és Klímatervének értékelése a fenntartható energiagazdálkodás nézőpontjából

(Dr. Munkácsy Béla, Csontos Csaba, Győri Kata, Magyar László, Dr. Sáfíán Fanni (MEHI)
[Bővebben>>](#)

A tanulmányban áttekintettük a NEKT alapelveit, célkitűzéseit, valamint értékeltük és főbb jellemzőit összehasonlítottuk a hazánkban az utóbbi években született alternatív stratégiák releváns elemeivel. A 42 oldalas ISBN-számos publikációról online eseményt is szerveztünk, amelyen az előadók a tanulmány egyes fejezeteit mutatták be. A kötet megjelentetése kapcsán számos fontos hazai sajtóorgánium közölt hírt, így például a [HVG](#), a [Napi.hu](#) és a [Népszava](#).

Részt vettünk abban a nemzetközi munkában is, amely a térség országainak NEKT-eit vetette össze. Erről egy [27 oldalas angol nyelvű tanulmány](#) született, és egy ehhez kapcsolódó, mintegy 100 szakmai érdeklődő részvételével megtartott [nemzetközi online esemény](#) is megvalósult.

9.2. SZÉLENERGIA A 21. SZÁZADBAN - ÉS MAGYARORSZÁGON

(Balogh Zsófia - Baranyák Zoltán - Bánfalvi András - Dr. Kádár Péter - Magyar László - Dr. Munkácsy Béla - Nagy Bence - Kovács Zoltán - Dr. Sáfíán Fanni - Soha Tamás - Pásti Lajos - Zsolt Melinda)
[Bővebben>>](#)

A 61 oldalas elemzés áttekintést nyújt arról, hogy most hol tartunk és hova lehet eljutni a technológiával. Bemutatja, hogy a szélenergia Magyarországnak milyen lehetőségeket kínál, és hogy általában a fenntartható energiagazdálkodás rendszerén belül milyen szerepet képes betölteni. A tanulmánykötetet nem csak a legújabb szakirodalmat dolgozza fel, de új elemzéseket és eredményeket is közöl. A kötet megállapításait a megjelenés óta szinte folyamatosan idézik a legkülönbözőbb sajtóorgánumok. A teljesség igénye nélkül [24.hu](#), [Népszava](#), [Xforest](#), [Napi.hu](#). A témában megjelent nagyobb lélegzetű [interjú](#) és számos [kisebb riport](#).

9.3. AZ IGAZSÁGOS ENERGIAÁTMENET A SZÉNREGIÓKBAN - A SZÉNKIVEZETÉS TÁRSADALMI HATÁSAI

(projektvezető: Győri Kata)

A 2020 augusztusában elkészült [tanulmány](#) áttekinti a szén szerepét az EU tagországainak villamos energiatermelésében, illetve összefoglalja a kivezetésének elkerülhetetlenségét. Az általános helyzetkép után felvázolja, hogy mely EU-s régiók gazdasága és társadalma a leginkább kitett a szénkivezetésben és, hogy ezekben milyen veszélyekkel fenyegeti a dolgozókat és a helyi közösségeket a szektor leállása. A társadalmi veszélyek után ezek megoldási lehetőségét és a térségek gazdasági fejlesztési esélyeit is bemutatjuk. A tanulmány zárófejezetében a szén, mint kulturális és közösségépítő elem kerül középpontba, illetve, hogy az régiók energia átmenetébe milyen érdekcsoportok bevonása elengedhetetlen. A szerzővel készült [podcast](#) elérhető az Energiaklub Áramszünet csatornáján.

FELÜGYELŐ BIZOTTSÁG (2020. JÚLIUSIG)

Mészáros László
Nagy Andrea
Szomolányi Katalin

ELNÖKSÉG (2020. JÚLIUSIG)

Ámon Ada - elnök
dr. Bart István - társelnök
Bakos Gábor - elnökségi tag
Deák András György - elnökségi tag

FELÜGYELŐ BIZOTTSÁG (2020. JÚLIUSTÓL)

Csizmadia Péter
Mészáros László
Nagy Andrea
Szomolányi Katalin

ELNÖKSÉG (2020. JÚLIUSTÓL)

Bakos Gábor - elnök
dr. Bart István - elnökségi tag
Fülöp Orsolya - elnökségi tag
Tegzesné Pej Zsófia - elnökségi tag

MUNKATÁRSAK 2020-BAN

Orbán Gábor	ügyvezető igazgató
Bogdány Szilvia	pénzügyi igazgató
Bíró Viktória	projektvezető
Csontos Csaba	szakértő
Dávid Zsuzsa	irodavezető
dr. Munkácsy Béla	szakértő
Egres Dorottya	szakértő
Ferenczi András	projektvezető
Győri Kata	szakértő
Hornyik Anna	kommunikációs munkatárs
Lestál Zsuzsanna	pályázati referens
Magyar László	szakértő
Mátyás Eszter	szakértő
Tegzesné Pej Zsófia	programvezető
Vidra Bálint	önkéntes
Zsolt Melinda	programvezető



ENERGIACLUB
SZAKPOLITIKAI INTÉZET
MÓDSZERTANI KÖZPONT

KUTATÁS KOMMUNIKÁCIÓ KÉPZÉS

DÖNTÉSHOZÓKNAK, ÖNKORMÁNYZATOKNAK,
VÁLLALATOKNAK ÉS HÁZTARTÁSOKNAK

HAZAI ÉS NEMZETKÖZI KLÍMA- ÉS
ENERGIAPOLITIKÁRÓL, ENERGIAHATÉKONYSÁGRÓL,
MEGÚJULÓ ENERGIAFORRÁSOKRÓL



ENERGIACLUB
SZAKPOLITIKAI INTÉZET
MÓDSZERTANI KÖZPONT

www.energiaklub.hu