



BME Zéró Karbon Központ: az energetikai zöld átállás szolgálatában

Dr. Kaderják Péter

Zéró Karbon Központ (BME) igazgatója
A Magyar Akkumulátor Szövetség (HUBA) ügyvezetője



A ZKK missziója Magyarország 2050-es klímasemlegességi céljának eléréséhez tudományközi tudásközpontként hozzájárulni



A ZKK szerint a zöld átállás olyan több évtizedes beruházási és gazdaságfejlesztési program, amelyben az üzleti és technológiai innováció kulcsszerepet játszik.

A ZKK a zöld átálláshoz önálló kutatásokkal, BME karközi, hazai egyetemközi és nemzetközi kutatási együttműködésekkel és ipari – egyetemi együttműködési platformok működtetésével kínál nagy hazai hozzáadott értékű megoldásokat.

A Zéró Karbon Központ (ZKK) a Budapesti Műszaki és Közgazdaságtudományi Egyetemen (**BME**), a Felsőoktatási és Ipari Együttműködési Központ (**FIEK**) szervezeti egységeként jött létre az Innovációs és Technológiai Minisztérium (**ITM**) támogatásával 2021. áprilisában.

Tématerület	Tevékenység	Együttműködő partnerek
Elektrifikáció és a villamosenergia-szektor dekarbonizálása	Rugalmassági Piac Implementációs Fórum létrehozása és működtetése	BME kutatók, akadémiai partnerek, államigazgatás és érintett vállalati kör
	Energiaközösségek Implementációs Fórum létrehozása és működtetése	
	MNB-BME ZKK Napenergia Fórum létrehozása és működtetése	Magyar Nemzeti Bank, Bankszövetség, BME kutatók, akadémiai partnerek, államigazgatás és érintett vállalati kör
	MVM - BME ZKK négyéves kutatási megállapodás megkötése	MVM, BME kutatók
Közlekedészöldítés	Hozzájárulás a Zöld Kamion Program kidolgozásához	Trenecon
Hőpiaci megújuló energia megoldások tömeges alkalmazása	Biogáz kötelező átvételi rendszer kialakítását megalapozó tanulmány	BME kutatók, Magyar Biogáz Szövetség
Az energiahatékonysági piac fejlesztése	Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer Implementációs Fórum létrehozása és működtetése	BME kutatók, akadémiai partnerek, államigazgatás és érintett vállalati kör
Részvétel a Nemzeti Hidrogén Stratégia végrehajtásában	A Nemzeti Hidrogén Stratégia végrehajtásának támogatása	BME kutatók, akadémiai partnerek, államigazgatás és érintett vállalati kör
A Magyar Akkumulátor Szövetség, mint iparági konzultációs testület létrehozása és működtetése	A Szövetség koncepciójának, céljainak és tevékenységi körének kialakítása	A Magyar Akkumulátor Szövetség 35 alapító intézmény részvételével 2021 decemberében létrejött. Székhelye a BME-n van.
	A Szövetség munkájának koordinálása, titkárságának működtetése	
	A Szövetség szakmai feladatainak támogatása	
Zero Carbon Economy kurzus tananyagának kidolgozása	Tananyag kidolgozása	BME kutatók, akadémiai partnerek
Zöld háttérpar fejlesztési koncepció kidolgozása	Tanulmány elkészítése	Századvég
BME intézményi klímastratégia kidolgozása és végrehajtásának koordinálása	Projekt javaslat kidolgozása	BME kutatók és hallgatók

A villamosenergia-szektor dekarbonizációja



Elosztói rugalmassági piac

implementációs fórum

műszaki-gazdasági
modellezés

Megújuló energia közösségek

implementációs fórum

műszaki-gazdasági
modellezés

MNB-BME ZKK

napenergia fórum

energiafüggetlenségi
elemzések

A földgáz szektor dekarbonizációja



A hidrogéngazdaság fejlesztését támogató fórumok

2023-24:

Végfelhasználói berendezések és szabványok

A biogáz és biometán termelés bővítését célzó ösztönzési alternatívák vizsgálata

2023-24:

iparági egyeztető fórum

agrár koordinációs bizottság működtetése

javaslat a biometán termelés felfuttatására alkalmas ösztönzési rendszerre
a területet érintő uniós források célszerű felhasználására vonatkozó javaslat kialakítása



Előnyök, lehetőségek

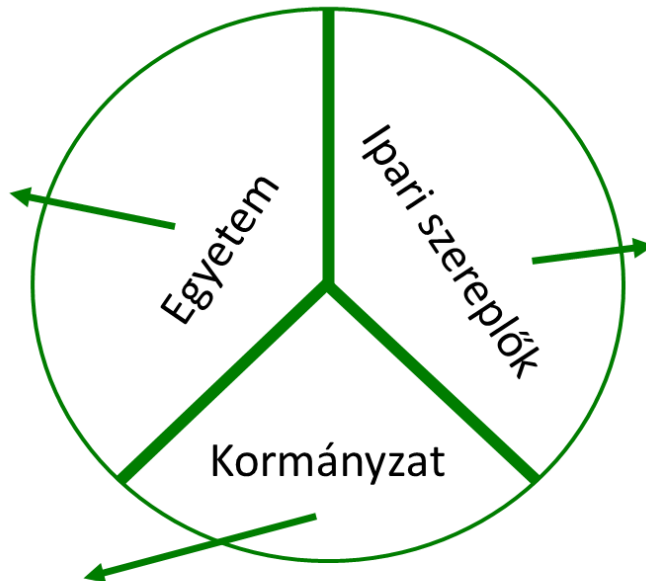
Energiahasználat optimalizálása

Bevételek generálása

Kompetencia-építés

Egyetemi-ipari együttműködés
erősítése

Pilot projektek megvalósítása



Saját megoldásaik megismertetése
a diákokkal, oktatókkal

Utánpótlás biztosítása

Laborok és diplomatémák

Demó helyszín biztosítása, pilot
projektek indítása, bemutatók
szervezése

Ipari-egyetemi együttműködési
projektek kiinduló helyszíne

Kitűnő terep a különféle energetikai
megoldások szemléltetésére,
beruházások megtérülésének
vizsgálatára

Példamutatás az eltérő korú és
állapotú épületek energetikai
korszerűsítési lehetőségeiről,
befektetési igényeiről

Energiatárolás



- Az „akkumulátor iparági stratégia 2030” végrehajtásának támogatása

- Oktatás, kfi, kompetenciaközpontok, eu pályázatok, beszállítói képességek fejlesztése

- Gépész – vegyész – villamos – ZKK kutatási együttműködés



MAGYAR
AKKUMULÁTOR
SZÖVETSÉG

Közreműködés az MVM és az Ideona Zrt energiatárolási innovációs projektjeiben

Részvétel a hazai energiatárolási piac fejlesztését szolgáló kormányzati programok előkészítésében



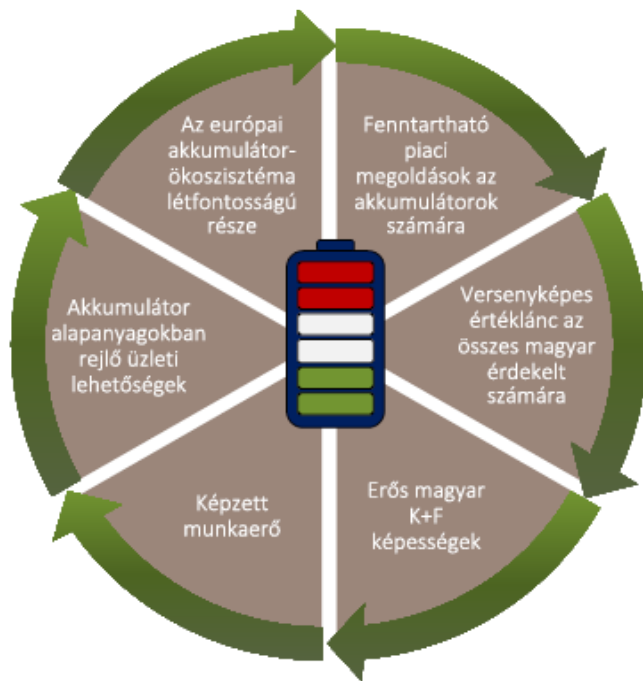
A Magyar Akkumulátor Szövetség létrehozása

A HUBA támogatja a kormányzati akkumulátor iparági stratégia megvalósítását és a hazai hozzáadott érték növelését

- ✓ Alapítás: 2021 december
- ✓ Misszió: hazai hozzáadott érték növelése
- ✓ 77 tag, döntően KKV-k
- ✓ EU együttműködés: EBA és EASE tagság
- ✓ Fő tevékenységek: információcsere, networking, szakpolitikai ajánlások, képzés
- ✓ Stratégia implementációs javaslatok a kormánynak
- ✓ Állandó és ad-hoc munkacsoportok



Akkuipari kompetenciafejlesztési javaslataink a készülő gazdaságfejlesztési stratégia számára



- ✓ 2kWh alatti akkumulátorok kompetenciaközpont létrehozása
- ✓ Akkreditált akkumulátor teszt-, diagnosztikai- és tanúsítási vertikum felépítése
- ✓ Akkumulátoripari képzési program felállítása, működtetése és fejlesztése
- ✓ Akkumulátor és gyártásközi hulladék újrahasznosító kapacitások kiépítése
- ✓ Lítium kinyerése a hazai geotermikus vagyonból

Partnereink



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



**MAGYAR
AKKUMULÁTOR
SZÖVETSÉG**

Köszönöm a figyelmet!

zerocarbonhub.hu
kaderjak.peter@bme.hu



ZKK – Tudásközpont a magyar
zöldgazdaság fejlesztéséért

