

IPA REGPHOSYS (HUHR 1101/2.1.3./0002)
Fotovillamos energiatermelés mint a régió fejlesztés motorja

A magyar-horvát határon átnyúló együttműködés célja az volt, hogy a két ország legelmaradottabb megyéi között számon tartott térségben megvizsgálja fotovillamos energiatermelés lehetőségeit, műszaki, társadalmi, gazdasági és környezeti feltételeit, valamint az alkalmazás hatásait.

A kutatásban résztvevő két intézet eltérő profilja lehetőséget biztosított a valódi, interdiszciplináris kutatásra. A vizsgálatokban a társadalmi, gazdasági, környezeti keretfeltételek feltárása az MTA KRTK Regionális Kutatások Intézetének (RKI) feladata volt, ahol az Eszéki Egyetem Műszaki Kara (ETFOS) a fotovillamos energiatermelés műszaki kondícióit tekintette át. A vizsgálat a másodlagos, szakirodalmi feltárások mellett statisztikai adatgyűjtéssel és elemzéssel, interjúk készítésével, valamint kérdőíves lekérdezéssel biztosított empirikus alapot az elemzéshez. Ezt követően az eszéki partner öt különböző típusú napelem-panelen végzett méréseket arra keresve a választ, hogy melyik az a paneltípus, amely a legadekvátabb, leghatékonyabb, illeszkedve a vizsgált régió természetföldrajzi környezetéhez. A mérési eredmények birtokában a MTA KRTK RKI a Műszaki Kar segítségével számba vette a térségre vonatkozóan a fotovillamos energiatermelés potenciális társadalmi, környezeti, gazdasági hatásait, vizsgálva a különböző típusú felhasználók esetében a megtérülési lehetőségeket, a fotovillamos rendszerek potenciális makrogazdasági-, a társadalmi egyenlőség/egyenlőtlenségre-, a környezettudatosságra-, valamint a szén-dioxid csökkentésre és a tájképre gyakorolt hatásait.

A kutatás eredményei azt mutatják, hogy a hatások nem minden tekintetben pozitívak és egyformák a határ két oldalán. Magyarországra a megfontolt haladás, a kismértékű támogatások a jellemzőek, míg Horvátországban a megújuló energiatermelést 2012-ig nagy fix betáplálási ártámogatással, ezt követően a magyarországihoz hasonlóan, alacsonyabb összegekkel támogatják. A magyar szabályozás továbbra is több korlátot tartalmaz, mint a horvát, amely az erőművi fotovillamos energiatermelés gátja, azonban a hazai környezet a háztartási méretű kiserőművek tekintetében kedvezőbb (leszámítva az engedélyezés túlbürokratizált, hosszabb idejét). Társadalmi szempontból bár a fotovillamos beruházásoknak egyértelműen vannak pozitív, környezettudatot formáló hatásai, a társadalmi egyenlőtlenségeket azonban tovább mélyítheti, hiszen a beruházás jelen pillanatban meglehetősen tőkeigényes háztartási szinten is. A környezetvédelmi hatások pozitívak, azonban tekintettel kell lenni az életciklus végén a napelemek korszerű szétszerelésére, hogy alkatrészeinek újrahasznosítására a 96%-os arányt valóban elérhesse. A tesztelt öt paneltípusnak más és más előnyei vannak a régióra vonatkozóan. Van amelyik környezetvédelmi-, van amelyik alacsony beruházási költségei-, és van olyan, amelyik a többinél nagyobb mértékű energiatermelési képessége miatt hatékonyabb, így nem választható ki egy darab olyan paneltípus, amelyik egyszerre mindegyik feltételnek megfelel.