

Pályázó neve: MECSEKÉRC Környezetvédelmi Zrt.

Pályázat neve: Új Széchenyi Terv – Piacorientált kutatás-fejlesztési tevékenység támogatása (GOP-1.1.1-11)

Projekt megnevezése: Fenntartható geotermikus energiahasznosítás kútkiképzési technológiájának kifejlesztése I.

Projekt adatai:

A geotermikus energiahasznosítás fenntartható módon történő megvalósítása - a vízbázisok védelme és a környezetkárosítás elkerülése érdekében (2000/60/EK víz keretirányelv és az energetikai célú termálvíztermelésnél a vízvisszasajtolást előíró 1995. évi LVII. törvény, az un. Vízgazdálkodási tv.) - a hasznosítás során lehűlt termálvíz visszasajtolását igényli. Azonban az EU keretirányelvnek megfelelő jogi szabályozás nem minden esetben veszi figyelembe a rendelkezésre álló technológiai lehetőségeket, így annak betartása közel 40.000 munkahely létre van hatással.

Magyarországon a közvetlen hőhasznosítás céljára (kertészetek üvegházai, távfűtő rendszerek, önkormányzati és egyéb közösségi létesítmények fűtése, stb.) a felső-pannon korú homokkő rétegekből – jellemzően kis cementáltságú és szilárdságú, rosszul osztályozott szemcseméretű, viszonylag nagy agyagtartalmú, heterogén kifejlődésű, gyakran konszolidálatlan kőzetek – termelik ki a legtöbb termálvizet. A felső-pannon rétegek heterogenitásának – amely befolyásolja a termelő és besajtoló kutak közötti hidrodinamikai kapcsolatokat - kezelése érdekében jellemzően hosszú, 100-200 m-es szakaszok kiképzése történik a visszasajtoló geotermikus kutakban, melyek megfelelő színvonalú megvalósítása bonyolult, technológiailag kifejezetten igényes feladat. A kis szilárdságú, sokszor konszolidálatlan homokkövek esetében a lehűlt termálvíz visszasajtolása több kedvezőtlen változást eredményezhet a besajtolással érintett kőzetek kőzetmechanikai és kőzetfizikai jellemzőiben. Ez könnyen a besajtolhatóság megszűnéséhez vezethet (pl.: lyukfal omlás; kicsapódások és migráló szilárdanyag okozta áteresztőképesség csökkenés, stb). A kedvezőtlen kőzet tulajdonságokkal rendelkező felső-pannon homokkövek esetében a visszasajtolás szempontjából az egyik kulcskérdés az, hogy a kútkiképzés megfelelően a vízbesajtolással érintett rétegek és kőzetek sajátosságainak, azonban jelenleg nem áll rendelkezésre megbízható, e kőzetek kőzetmechanikai és kőzetfizikai tulajdonságait tartalmazó, tudományos igényességgel összeállított adatbázis, mely a kútkiképzés tervezését segítené. Másik fontos szempont, hogy a geotermikus energiahasznosítást hosszútávon fenntartható módon biztosító kútkiképzési technológia költségei elviselhetők legyenek a geotermikus energiahasznosítók számára. Jelenleg egyik feltétel sem adott, s ezért nem meglepő, hogy különösen a mezőgazdasági geotermikus energiahasznosítók igen hevesen ellenzik a lehűlt termálvizek visszasajtolását.

A projekt célja, hogy lehetővé tegye a 100%-os hatásfokú földgáz kiváltást eredményező közvetlen geotermikus-energia hasznosítás fenntartható és gazdaságos módon történő megvalósítását és tömeges elterjesztését Magyarország területének 60-70 %-án - az Alföldön, a Kisalföldön és a Dunántúl további jelentős területein – egy, a magyarországi költségviszonyokhoz igazodó, megbízható vízbesajtoló-kút kiképzési technológia kifejlesztésével.

Beruházás helye: Dél-Dunántúl, Baranya megye, Kővágószőlős

Megítélt összeg: 251.833.886 HUF, Támogatás aránya: 54,937 %

Támogatási döntés dátuma: 2012.04.12.

Projekt tényleges kezdete: 2012.04.01.

Projekt megvalósítás tervezett befejezése: 2013.05.31.

Közreműködő szervezet: MAG-Magyar Gazdaságfejlesztési Központ Zrt. 1539 Budapest,

Pf.:684 www.magzrt.hu

A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával valósul meg.



**A FENNTARTHATÓ GEOTERMIKUS
ENERGIAHASZNOSÍTÁS KÚTKIKÉPZÉSI
TECHNOLÓGIÁJÁNAK KIFEJLESZTÉSE - I.**

Az Európai Unió és a Magyar Állam által nyújtott támogatás összege:
251 833 886 FT

Kivitelezés ideje: 2012.04.01. - 2014.05.31.
Kedvezményezett: MECSEKÉRC Környezetvédelmi Zrt.

Nemzeti Fejlesztési Ügynökség
www.ujszechenyiterv.gov.hu
06 40 638 638



A projektek az Európai Unió támogatásával, az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával valósul meg.

