

Megújuló energiát gyűjtő és tároló eszközrendszer fejlesztése az eVisit Kft.-nél

2013.12.14

Az eVisit Kft. a 2012. évben meghirdetett EUREKA programban való magyar részvétel támogatása című pályázaton 36 213 910 Ft vissza nem térítendő támogatást nyert. A projekt a magyar kormány támogatásával, a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség kezelésében, a Kutatási és Technológiai Innovációs Alap finanszírozásával valósult meg.

A projekt célja olyan zöldenergia-gyűjtő berendezés fejlesztése, amely egy családi ház vagy egy kisebb mezőgazdasági üzem, illetve idegenforgalmi létesítmény minden energiaigényét ki tudja elégíteni.

Fő elemei:

- fűtés/meleg víz biztosítása,
- energiatermelés.

A tervezett prototípus 25 kW hőteljesítményt táplál egy hőtároló tartályba, amely speciális belső kialakításának és különböző, a pályázó konzorcium által fejlesztett vagy továbbfejlesztett elemek használatának köszönhetően energiatermelésre használható. A tartályban hőtároló biztosítja az energiátárolást a felhasználásig. Ez körülbelül 4000 kWh hőenergiát képes tárolni, amely mintegy 2 hónapra elegendő egy átlagos család esetén. A napkollektor feladata pótolni a felhasznált energiát.

A „zöldenergia-toronyban” nagy mennyiségű hőtároló közeget alakítanak ki. A felső részében egy hőcserélő van, amely magasan tartja a hőmérsékletét, ehhez N-pentan folyadékot használnak. A csőben egy dugattyús motort helyeznek el az áramtermelés érdekében.

A továbbítást önhordó szerkezettel valósítják meg.

A projekt magyar–szlovák ipari partnerek által alkotott konzorciumban, 12 hónap alatt valósult meg.