



SZLOVÁKIA

CEROVÁ

SZÉLERŐMŰPARK CEROVÁ



A beruházás helye Szlovákia, Cerová falu	Beépített teljesítmény (kW/MW) 2,64 MW (4 x 660 kW)	Beruházási költség (bruttó) EUR 3 000 000
A beruházás típusa Közösségi	A megtermelt energiát felhasználók száma Kb. 2000 háztartás	A kiváltott energiahordozó típusa Hálózati villamos energia
Az átadás ideje 2003. október	Támogató PHARE alapok (60 százalék), szlovák állami költségvetés (17,5 százalék)	
Tulajdonos Cerová Önkormányzata	Beruházó Cerová Önkormányzata	
	Kivitelező Green Energy Slovakia s.r.o. (Kft), Pozsony	

► A PROJEKT

A beruházás fő célja egy szélerenergiát hasznosító kísérleti projekt elindítása Szlovákiában. Cerová falu önkormányzata, valamint a Slovenské elektrárne a.s. (azaz a Szlovák Villamos Művek) indította útjára a beruházást. 2000 óta Cerová falu és a Green Energy Slovakia Ltd. (Zöld Energia Szlovákia Kft) felelősek a megvalósulásért. Az első szlovákiai szélerőműpark Vápenková szikláin található, Cerová falu felett, a Rozbehy nevű területen.

A projekt rövid története:

- 1999-2000: A szélerenergia-potenciál mérése (sebesség és irány)
- 2000: A mérési eredmények kiértékelése, egy megvalósíthatósági tanulmány elkészítése és kidolgozása; kezdeti lépések a földhasználat és az építési engedély megszerzéséhez, PHARE-támogatás (Ausztria és Szlovákia határon átnyúló együttműködési programja), illetve állami támogatások a szlovák költségvetésből
- 2001: Az építési engedély beszerzése
- 2001-2002: A technológiai beszállító kiválasztása
- 2002-2003: Építkezés
- 2003: A technológia beszerzése és összeszerelése
- 2003. október: A tesztüzem kezdete

► A TECHNOLÓGIA

A széleőmű négy Vestas V47/660 turbinából áll, amelyek 76 méter magasak. Az üvegszálás anyagú rotorlapátok által írt kör átmérője 47 m. A turbinák összes beépített teljesítménye 4x660 kW. A beruházást a pozsonyi székhelyű Green Energy Slovakia Ltd. folytatta le, míg az összeszerelési munkálatokat az Aufwind Schmack Regensburg német vállalat végezte. Az üzembe helyezés óta a turbinák több mint 14 000 000 kWh villamos energiát termeltek összesen (1 744 374 kWh 2003-ban, 5 518 240 kWh 2004-ben és 5 187 935 kWh 2005-ben), amivel az eredeti várakozásokat 15 százalékkal meghaladták. Az energia-előállítás 2006-ban feltételezhetően alacsonyabb lesz, mint az azt megelőző években, főként az éghajlati változásoknak köszönhetően. A szélerőműpark átlagos kihasználtság foka 20 százalék fölötti.



► A GAZDASÁGI KÖRNYEZET

A teljes beruházási költség EUR 3 000 000. A beruházást közösen finanszírozta az EU (PHARE-program) és a Szlovák Köztársaság állami költségvetése. A fennmaradó összeget (EUR 675 000, azaz 22,5 százalékot) a helyi önkormányzat biztosította. A szélérőműpark várható élettartama 25 év. Figyelembe véve a korábbi átvételi árat (1,50 SKK/kWh azaz 3,94 eurócent/kWh, 2006. augusztus 1-jén), a teljes beruházás eredetileg kiszámolt megtérülési ideje, beleszámítva az EU-forrásokat is, 15-17 év.

A Hálózati Iparágat Szabályozó Hivatal 2005. június 30-i rendelete értelmében minden megújuló energiaforrásból származó energia átvételi ára megemelkedett 2006-ban. A szél-turbinák üzembe helyezése 2005. január 1-je előtt megtörtént, az általuk termelt energia átvételi ára 2,50 SKK/kWh (6,56 eurócent/kWh 2006. augusztus 1-jén) értékre emelkedett, következésképpen az elvárt megtérülési idő lecsökkenhet.

► TÁRSADALMI HATÁSOK

A beruházás kezdete óta a szélérőműpark kedvező fogadtatásra talált a falu lakosai körében. Az építési időszakban 10 szezonális alkalmazottat foglalkoztattak. Az üzembe helyezést követően egy féléllású alkalmazott szükséges az irányítási, adatgyűjtési, valamint a forgalmazóval és a hálózati üzemeltetővel való, garanciális időn belüli kommunikációs feladatok elvégzésére. A garanciális idő lejártá után egy teljes munkaidős alkalmazottra lesz szükség.

Az építkezés befejezése óta a szélérőműpark minden nap mintegy 200-300 látogatót vonz Cerovába. A szélérőműparkot gyakran látogatják technikusok, szakértők és más szlovák önkormányzatok képviselői. A beruházás megvalósítói és Cerová polgármestere számos műszaki konferencián, műhelymunkán és szemináriumon mutatták már be ezt a kísérleti beruházást. A projekt széles körű nyilvánosságot kapott a szlovákiai nyomtatott sajtóban és az elektronikus médiában is.



► KÖRNYEZETI HATÁSOK

A beruházás három fő célkitűzése:

- Követendő példa mutatása a szélenergia hasznosítására
- A CO₂-kibocsátás csökkentése
- Környezetbarát energia, „zöld” villamos energia termelése

Éves szinten a CO₂ kibocsátás 4800 tonnával csökkent 2003-2005 között.

► NEHÉZSÉGEK, AKADÁLYOK

A megújuló energiaforrásokhoz kapcsolódó beruházások terén a legfőbb probléma, hogy a Hálózati Iparágat Szabályozó Hivatal mindössze maximum 4-5 évre tudja garantálni az átvételi árat. Célszerű lenne a megújuló energiaforrások felhasználását törvényileg szabályozni, amelyben a villamos energia átvételét legalább 15-20 évre garantálnák.



► TOVÁBBI TERVEK:

2006 áprilisára a Green Energy Slovakia tanulmányt készített egy Cerovába tervezett új szélérőműparkról (Cerová II., Kopánky körzet), amelynek tervezett éves villamosenergia-előállítását 8 500 000 kWh és összes beépített teljesítménye 4 MW (két VESTAS V80 turbina, egyenként 2 MW) lenne. A korábbi tapasztalatokra alapozva a beruházás várhatóan 2007 második felében kezdődik.

A Green Energy Slovakia Ltd. a továbbiakban saját maga végzi szélereősség- és -irányméréseit Szlovákia különböző pontjain, és a Cerová II. projekttel együtt összesen 13 új szélenergia-felhasználási lehetőséget mutat be tanulmányában.

TOVÁBBI INFORMÁCIÓ:

Green Energy Slovakia s.r.o.

Sancová 4, 811 04 Pozsony, Szlovákia

Tel.: +421 2 524 95 522, Fax: +421 2 524 95 523, +421 2 524 95 523

E-mail: greenenergy@greenenergy.sk

Web: www.greenenergy.sk

