

CSEH KÖZTÁRSASÁG

VILÉMOV



A KERESZTÉNY ORTODOX AKADÉMIA MEGÚJULÓ ENERGIAFORRÁSOK ALKALMAZÁSÁNAK KÖZPONTJA VILÉMOVBAN

A beruházás helye Cseh Köztársaság, dél-morva régió	Beépített teljesítmény (kW/MW) kb. 50 kW napenergia + biomassa 100 kW szélérőmű	Beruházási költség (bruttó) kb. EUR 130 000
A beruházás típusa Közösségi (egyházi)	A megtermelt energiát felhasználók száma Évente több száz ember - a szemináriumok, kirándulások és vallásos események résztvevői	A kiváltott energiahordozó típusa Hálózati villamos energia
Az átadás ideje 1998: 9 m ² napkollektor, 2002: 15 m ² napkollektor + napelem 2000: Biomasszakazán, 2003: Szélérőmű		Támogató Állami Környezetvédelmi Alap és a Német Környezetvédelmi Alapítvány (DBU)
Tulajdonos Ortodox Akadémia, Vilémov	Kivitelező Főként cseh megújulóenergia-vállalkozások, a szélérőmű alaptechnológiáját a Fuhrländer, német vállalat szállította	Beruházó Ortodox Akadémia, Vilémov

► A PROJEKT

A Vilémovban található megújulóenergia-bemutató központ egyedülálló abból a szempontból, hogy egy egyházi szervezet üzemelteti, és a technológiák széles körét alkalmazza. Az Ortodox Akadémia napenergiát használ saját felhasználású meleg víz előállításához, biomasszakazánt a téli fűtés biztosításához és fotovillamos rendszert demonstrációs célból. A 100 kW teljesítményű szélérőmű bevételt is hoz a rögzített átvételi árak által, amelyet oktatási és vallási tevékenységek támogatására fordítanak.

Az akadémia népszerűsíti is a megújuló energiaforrások használatát. Elindított egy beruházást, amely „Az egyház a jövőért: ötven napelemes tető” nevet viseli. A cél, hogy egyszerű napelemes rendszereket telepítsenek minden templom, papnevelde, plébánia és szociális otthon tetéjére, hogy népszerűsítsék a technológia felhasználását a hívők körében. Eddig harminc helyen valósult meg hasonló beruházás.

► A TECHNOLÓGIA

Először egy 9 m² felületű napkollektorrendszert helyeztek üzembe, amelyhez egy 500 literes tartály csatlakozik. Ez szolgálja ki a konyha melegvízigényét. Később, 2002-ben a rendszer tovább bővült egy 15 m² felületű napkollektorral (Ekostart Therna) és egy 1000 literes tartállyal, amely a zuhanyzókat látja el meleg vízzel. A napkollektorok energiatermelése eléri az évenkénti kb. 15 000 kWh-t.

Két fotovillamos panelrendszert is üzembe helyeztek; az egyik (150 Wp) a lépcsőház és a folyosók éjszakai világítását oldja meg, míg a másik rendszer (1,2 kWp) a villamosenergia-hálózatra termel. Mindkét rendszert jól látható módon helyezték el.

Egy 25 kW teljesítményű, faapríték-tüzelésű kazán látja el az irodát és az akadémia szemináriumi termeit energiával. A kazánt egy cseh vállalat, a Benekov állította elő, típusa: Viadrus Ling 25.

Mindezekon felül az akadémiától mintegy 20 kilométerre, Protivanovban felállítottak egy Fuhrländer FL100 típusú szélérőművet; energiatermelése éves szinten körülbelül 120 MWh.



▶ GAZDASÁGI KÖRNYEZET

Mindegyik létesítményt részben egyházi forrásokból finanszírozták, részben pedig támogatások segítségével (Állami Környezetvédelmi Alap és a Német Környezetvédelmi Alapítvány, DBU). A teljes beruházás megterhelő volt az akadémia költségvetése számára, azonban a ráfordítás – főleg a szélerőmű esetében – megtérül, és a szélenergia eladásából származó bevételt az intézmény saját tevékenységeire tudja fordítani.

▶ TÁRSADALMI HATÁSOK

A beruházás fő célja, hogy népszerűsítse a megújuló energiaforrások felhasználását, és terjessze az ehhez kapcsolódó gyakorlati tudást mind a közösség, mind a hívők körében. Az akadémia eddig sikeresen teljesítette ezeket a célokat. Az egyházi szemináriumok mellett, amelyeken a résztvevők megismerkedhetnek a technológiákkal, az intézmény minden évben kirándulásokat is szervez, ahol egyformán fontosak a környezetvédelmi és a vallásos szempontok.



▶ KÖRNYEZETI HATÁSOK

A környezeti hatások technológiánként különböznek. A szélerőmű évente körülbelül 120 000 kWh villamos energiát termel, a napkollektorrendszer pedig mintegy 15 000 kWh hőt állít elő.

▶ NEHÉZSÉGEK, AKADÁLYOK

A fő nehézség, amellyel az akadémiának meg kell(t) küzdenie az „Ötven napelemes tető” program megvalósítása és népszerűsítése során, a kulturális örökségvédelmi hivatalok rugalmatlan hozzáállása volt. Az intézmények gyakran automatikusan, megfontolás nélkül utasítják el a napkollektorok elhelyezését a templomok tetején, papneveldék épületein.

▶ TOVÁBBI TERVEK

Az akadémia jelenleg egy szlovákiai törpe vízi erőmű teljes körű rekonstrukcióját tervezi.

TOVÁBBI INFORMÁCIÓ

Roman Juriga, igazgató
Ortodox Akadémia, Vilémov
E-mail: orthodoxa@quick.cz
Web: www.orthodoxa.cz

