

# Regionális különbségek az energiatakarékossági pályázati rendszer eredményeiben

SZUPPINGER PÉTER\*

A XXI. század egyik nagy kihívása az emberiség energiaigényeinek biztonságos, gazdaságos és környezetbarát kielégítése. Az olajválságok és az azokkal szoros összefüggésben kialakuló „posztfordista” világgazdasági rendszer tükrében a szakemberek napjainkig két lehetséges „megoldási” módot vázoltak fel erre a problémára.

Az egyik az energiahordozók közötti váltás (földgáz és a megújuló energiahordozók előtérbe kerülése), a másik pedig az energiahatékonyság és az energiatakarékosság fokozása. Ma már valószínűnek tűnik, hogy a kettő együttes alkalmazása vezethet csak eredményre. Hazánkban a két módszer összefonódására jó példa az állami irányítással megvalósuló energiatakarékossági program, ahol a pályázatok nagy része földgázos rendszer megvalósítására irányul, illetve ahol a megújuló energiahordozók támogatására külön alpályázat létezik.

A lassan öt éve működő rendszer már igen jelentős méretű, földrajzi szempontú vizsgálatra érdemes adatbázist hozott létre. E rövid tanulmány keretében ennek két aspektusát szeretném kiemelni.

## Az energiatakarékossági pályázati rendszer Magyarországon

Hazánkban az 1993-ban kidolgozott energiapolitika (21/1993. Országgyűlési határozat) értelmében 1995-ben került elfogadásra a rendszerváltás utáni első energiatakarékossági célokat megfogalmazó Cselekvési Program, amely azonban pénzühiány miatt jórészt papíron maradt.

Az 1107/1999. (X. 8.) sz. Kormányhatározat viszont amellett, hogy konkrét számokat irányzott elő a megtakarítás terén, rendelkezett az Energiatakarékossági Program (ETP) létrehozásáról, amely a Gazdasági Minisztérium irányítása alatt volt hivatalos határozat mellékletét képező cselekvési programban megfogalmazott célok elérését elősegíteni. E cselekvési program 14. pontja a megújuló energiahordozók hasznosításának támogatását irányozta elő, és meghirdette a „20 000 napkollektoros tető 2010” programot. Mindezek elősegítésére 2000-ben összesen 100 millió Ft vissza nem térítendő támogatás volt megpályázható, mind magánszemélyek (max. 200 ezer Ft), mind vállalkozások (max. 2 millió Ft, méltányossági alapon potenciálisan több) részéről. A pályázati pénz a beruházás összértékének max. 30%-át jelenthette.

A legnagyobb érdeklődésre számot tartó program akkor, és azóta is, a lakossági energiamegtakarítási beruházásokat támogató pályázat volt, amelynél hasonló feltételek mellett a beruházás 30%-át kapták meg vissza nem térítendő támogatásként a nyertesek. Az elnyert pénzből általában a fűtési rendszer korszerűsítése (földgázra való áttérés), a nyílászárók cseréje vagy modern hőszigetelési rendszer kialakítása valósult meg.

2001-re a programot apróbb módosításokkal integrálták a Széchenyi-tervbe. Ettől kezdve az SZT-EN-1 kódszámú program jelentette a lakossági energiamegtaka-

---

\* PhD hallgató

rítási beruházások támogatását, az SZT-EN-5 kódszámú program pedig a megújuló energiahordozók támogatására szolgáló keretet. A program 2002-ben hasonló feltételekkel folytatódott, míg 2002. augusztus 2-án a Gazdasági Miniszter a pályázatok befogadását le nem állította. 2003-ban majd 2004-ben ismét újabb néven, a Nemzeti Energiatakarékossági Program keretében kerültek meghirdetésre a pályázatok.

## A vizsgálat elméleti háttere

A szakirodalomban elfogadott kategorizálásnak megfelelően (Rechnitzer, 1993 és Gáspár, 1998) a megújuló energiahordozók hasznosításának eszközeit (napkollektor, szél-erőmű, biomassza tüzeléstechnikai eszközök stb.) termék vagy műszaki-technikai innovációknak tekintjük. Ezek diffúzióját azonban, elsősorban viszonylag magas beruházási költségeik miatt, alapvetően meghatározzák olyan gazdasági-szervezeti innovációk, mint a kivitelező cégek jelenléte vagy a támogatási rendszerek megléte és talán a legfontosabb, azaz a lakosság fogékonysága az energiatakarékosságra, hajlandósága az önrész vállalására stb., mint társadalmi innováció. A lakossági energiamegtakarítási beruházások esetében azonban ez utóbbi a döntő fontosságú.

A vizsgálat során a termékinnovációk meglétét az országban egyenletesnek tekintettük, és jellegéből adódóan szintén egyenletesen meglévő gazdasági-szervezeti innováció a pályázati támogatás lehetősége és véleményünk szerint szándék esetén a kivitelező cégek is elérhetők, bár ennek igazolása a megújuló energiás beruházások esetén már külön vizsgálatot jelenthetne.

Előfeltételezésünk szerint tehát az esetleg jelentkező regionális különbségeknek elsősorban társadalmi okai vannak.

## A megújuló energiahordozók hasznosítását célzó pályázatok megyei szintű megoszlása

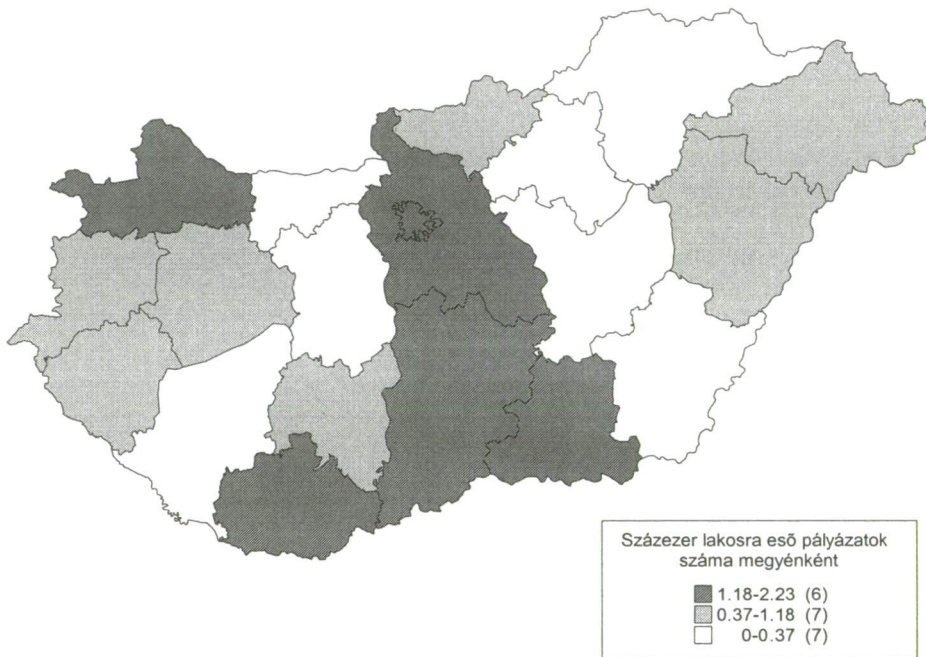
A megújuló energiahordozók hasznosítására kiírt programnak 2000-ben 111, 2001-ben pedig 184 nyertes pályázata volt. Ezek megyei szintű megoszlását az 1. táblázat és az 1. és 2. ábrák szemléltetik.

**1. táblázat. A megújuló energiahordozók támogatására beérkezett pályázatok megyénkénti megoszlása, a 100 000 lakosra jutó pályázatok 2001-es száma szerinti csökkenő sorrendben**

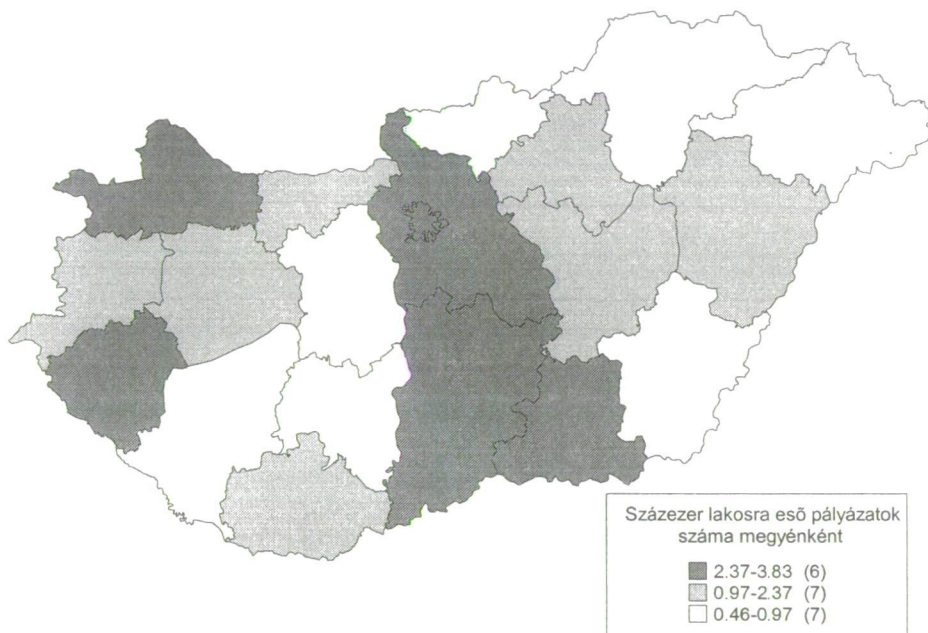
Megye	Pályázatok száma		100 000 lakosra jutó pályázatok száma	
	2000	2001	2000	2001
Csongrád	6	16	1,44	3,83
Győr-Moson-Sopron	5	16	1,18	3,77
Zala	3	11	1,02	3,75
Bács-Kiskun	7	15	1,31	2,82
Pest	23	27	2,23	2,61
Budapest	39	43	2,15	2,37
Baranya	7	7	1,75	1,75
Komárom-Esztergom	1	5	0,32	1,60

Megye	Pályázatok száma		100 000 lakosra jutó pályázatok száma	
	2000	2001	2000	2001
Heves	1	5	0,31	1,55
Hajdú-Bihar	2	8	0,37	1,48
Vas	2	3	0,75	1,13
Veszprém	3	4	0,81	1,08
Jász-Nagykun-Szolnok	0	4	0,00	0,97
Tolna	2	2	0,82	0,82
Borsod-Abaúj-Zemplén	2	6	0,27	0,82
Békés	1	3	0,26	0,77
Fejér	1	3	0,24	0,71
Somogy	1	2	0,30	0,61
Szabolcs-Szatmár-Bereg	3	3	0,53	0,53
Nógrád	2	1	0,92	0,46
Összesen	111	184	1,11	1,83

1. ábra. A pályázatok megyénkénti megoszlása 2000-ben



2. ábra. A pályázatok megyénkénti megoszlása 2001-ben



A térképekről látható, hogy mindkét évben négy megye (Csongrád, Bács-Kiskun, Pest, Győr-Moson-Sopron) és Budapest területéről származott a legtöbb nyertes pályázat. Ezekon kívül 2000-ben Baranya, 2001-ben pedig Zala megye csatlakozott az élvonalhoz.

A regionális különbségek okait keresve a 2. táblázatban látható tényezőkkel kerestünk összefüggéseket.

2. táblázat. Néhány tényező korrelációs kapcsolata a 100 000 lakosra jutó pályázatok számának megyei adataival

Tényező (2000-es adatok)	Korrelációs kapcsolat értéke	
	2000	2001
GDP/fő (Ft)	+0,4624	+0,3688
Havi bruttó átlagkereset (Ft)	+0,5293	+0,3284
Munkanélküliségi ráta (%)	-0,4210	-0,6418
Működő vállalkozás 1000 lakosra (db)	+0,6962	+0,5344
Működő nonprofit szervezet 1000 lakosra (db)	+0,2223	+0,1176
Épített lakások száma 1000 lakosra (db)	+0,4340	+0,3349
Egy lakosra jutó beruházás (Ft)	+0,2273	+0,3336
100 km <sup>2</sup> területre jutó főút (km)	-0,0300	+0,2372
Egy lakosra jutó havi vezetékesgáz-felhasználás (m <sup>3</sup> )	+0,2238	+0,1820
Egy lakosra jutó havi villamosenergia-felhaszn. (kWh)	+0,4048	+0,1352
Kábeltévhálózatba bekapcsolt lakások száma 1000 lakosra (db)	+0,0458	+0,2890
Közművelődési könyvtárak ezer lakosra jutó állománya (db)	-0,3046	-0,1047
Felsőfokú képzésben résztvevők száma 1000 lakosra (db)	+0,1471	+0,3078

Forrás: KSH 2001 adatai alapján

A korrelációs értékekből látszik, hogy elsősorban a gazdasági („gazdagsági”) mutatókkal szoros a kapcsolat, úgymint GDP és átlagkereset; és ehhez kapcsolódóan erős a negatív korreláció a munkanélküliségi rátával. Az 1000 lakosra eső vállalkozások számával való erős korrelációs értékben jól tükröződik a kapcsolat a lakosság vállalkozószelleme és a megújuló energiahordozók hasznosítását célzó beruházások vállalása között. Hasonló a helyzet az 1000 lakosra eső épített lakások számával is.

Nem mutatható ki azonban egyértelmű összefüggés a felhasznált villamos energia és vezetékes gáz mennyiségével; vagy éppen az információáramlás eszközének tekinthető kábeltevéhálózat sűrűségével; vagy a felsőfokú képzésben résztvevők számával sem. A kulturális tényező vizsgálatát célzó könyvtárállománnyal való korrelációs vizsgálat, pedig szó szerint csődöt mondott, mivel fordított arányosságot mutatott ki! (Ez persze azt is jelentheti, hogy az indikátornak választott mutató a rossz.)

Összességében elmondható, hogy a gazdasági tényezők erős befolyása indokolhatja Budapest, Győr-Moson-Sopron, Zala és Pest megye előkelő helyezését, csak úgy, mint Somogy és az észak-magyarországi megyék „rossz szereplését”. Sőt, mivel a beruházások 80–90%-a napkollektoros rendszer telepítésére irányul a napsütötte, viszonylag gazdagabb dél-alföldi megyék (Csongrád, Bács-Kiskun) élvonalbeli szereplése is magyarázható így, utalva a legalább olyan napos Békés és Jász-Nagykun-Szolnok sereghajtó szerepére. Itt jeleznénk, hogy a napsütéses órák számával való korrelációs vizsgálat önmagában szinte semmilyen kapcsolatot nem mutatott ki. Ellentmond viszont ennek a logikának a „gazdagnak” tekinthető Fejér és Komárom-Esztergom megye igen rossz szereplése.

### A lakossági energiamegtakarítási alprogram

A lakossági energiamegtakarítást támogató pályázat nyerteseinek térbeli megoszlását vizsgálva, a pályázatok nagy száma miatt, jelen tanulmányban csak a megyeszékhelyekről beérkezett nyertes pályázatok megoszlását vizsgáltuk. Véleményünk szerint ebben az esetben a lakások számához érdemes viszonyítani a pályázatok számát.

#### 3. táblázat. 10 000 lakásra jutó pályázatok száma a megyeszékhelyeken

Megyeszékhely	10 000 lakásra (2002) jutó pályázatok száma 2003-ban	Megyeszékhely	10 000 lakásra (2002) jutó pályázatok száma 2003-ban
1. Győr	25,78	10. Tatabánya	7,20
2. Veszprém	23,30	11. Pécs	5,94
3. Salgótarján	19,56	12. Szolnok	5,71
4. Szombathely	17,29	13. Székesfehérvár	5,46
5. Szekszárd	14,14	14. Békéscsaba	5,09
6. Miskolc	12,27	15. Szeged	4,96
7. Nyíregyháza	9,03	16. Kecskemét	3,04
8. Zalaegerszeg	8,89	17. Kaposvár	2,62
9. Eger	8,28	18. Debrecen	2,18

Forrás: KSH 2003 adatai alapján

Korrelációs összefüggéseket keresve ismét érdekes eredményeket kaphatunk (4. táblázat).

**4. táblázat. Néhány tényező korrelációs kapcsolata a 10 000 lakásra jutó pályázatok számának megyeszékhelyi adataival**

Tényező (2002-es adatok)	Korrelációs kapcsolat értéke	Tényező (2002-es adatok)	Korrelációs kapcsolat értéke
GDP/fő (ft) (megyei adat)	0,3953	Egy lakosra jutó havi vezetésgáz-felhasználás (m <sup>3</sup> )	-0,0477
Épített lakások száma 1000 lakosra (db)	0,0020	Könyvtárba beiratkozott lakosok aránya az összes lakosból (%)	-0,2646
100 lakásra jutó lakosok száma (fő)	0,2393	Egy beiratkozott lakosra jutókölcsönzött könyvtári egység (db)	-0,0843
Gázvezetékekkel ellátott lakások aránya (%)	-0,1737	1000 lakosra jutó vándorlások száma	0,3226

*Forrás: KSH 2003 adatai alapján*

Általánosságban elmondható, hogy a megújuló energiahordozós pályázatokkal ellentétben itt nem találni igazán erős korrelációs kapcsolatot, hiszen még a legerősebb, a GDP-hez való viszony is csak 0,3953-as értéket mutat. Itt talán relevánsabb a gázvezetékekkel ellátott lakások arányához való negatív korrelációs kapcsolat, hiszen mint fentebb már említettük, ezek a pályázatok sok esetben a földgáztüzelés kialakítását célozzák. A könyvtárak látogatottsága itt sem tűnik döntőnek, pedig az információk terjesztésében ezek az intézmények fontosak lennének. Kiemelendő talán még a vándorlások számával való kapcsolat (0,3226).

### **Összegzés**

Összegzésként elmondható, hogy mindkét pályázati típus esetében a gazdasági-„gazdagsági” tényezők a meghatározóak, de nem kizárólagosak. Nem kizárólagosak, ugyanis a diffúzió módja egyrészt hierarchikus, méghozzá a települési hierarchia mentén, másrészt viszont igen erőteljes a szó szerint értendő szomszédsági hatás is. Sok esetben ugyanis magáról a pályázati lehetőségről is ismerőstől, baráttól vagy éppen a szomszédtól értesül a potenciális pályázó, nem beszélve a tapasztalatokról, amit azért egy ilyen beruházás előtt mindenki szívesen összegyűjt. Ezen kapcsolatok és ezáltal a társadalmi tényezők pontos feltárása még további, elsősorban kérdőíves, interjú vizsgálatokat igényel.

A pályázati rendszer további működése során fontosnak tartjuk egy, a nyugati gyakorlatnak megfelelő ún. take-off kampány indítását. Ehhez kapcsolódóan a lakosság tájékoztatása zajlik, valamint mintaprojektet megvalósítása folyik. Jelen vizsgálatunk eredményeinek tükrében azonban fontosnak tartjuk, hogy ez regionálisan differenciált legyen és ennek szempontjait is pontosan kell meghatározni, mert jelenleg igen ellentmondásos, hogy a pl. fejlett Észak-Dunántúlon és a nyugati határ mentén ilyen jelentős „fehér foltok” legyenek a megújuló energiák hasznosítása szempontjából.

### **Irodalom**

- Gáspár László: Általános innovációelmélet. Bp. MISZ, 1998.*  
*Rechnitzer János: Szétszakadás vagy felzárkózás. Győr MTA RKK, 1993.*  
*Területi Statisztikai Évkönyv. Bp. KSH, 2001, 2002, 2003.*