A survey of the resource potential and its utilisation in South Transdanubia

The South Transdanubian region is a region of Hungary that is struggling with serious social and economic problems, a region falling behind, with low development potential by now. This is not justified by the natural and human potential of the region. The aim of our TÁMOP 4.2.1 research was to define the reasons for the economic difficulties and the development chances. One of the most serious problems of the region is its isolation in economic geographical sense, because of which market capital does not consider South Transdanubia as a potential location for production facilities. The solution would be a diversified development policy built on local and central (national and EU) capital, aiming at the exploitation of the endowments of the region, in which both traditional sectors (agriculture, food processing industry, mechanical engineering and energetics) and innovative industries play a role. This, however, requires an intensive cooperation of the economic and political actors of the region, together with a concerted development policy. Further requirements for a successful development include the intensification of relations between research and development and businesses, the modernisation of trainings and the development of transport infrastructure solving the isolation of the region.

Keywords

South Transdanubia, regional development, causes of crisis.

ÖNKORMÁNYZTAI ENERGETIKAI FEJLESZTÉSEK[1]

Mezei Cecília[2]

Bevezetés

A TÁMOP 4.2.1.B-10/2/KONV-2010-0002 számú „A Dél-dunántúli régió egyetemi versenyképességének fejlesztése" c. projekt keretében lefolytatott kutatás célja annak bemutatása volt, hogy a hazai helyi önkormányzatok milyen kötelezettségekkel és lehetőségekkel rendelkeznek az energiahatékonyság javítása, illetőleg az energiahasznosításai alternatívák kidolgozása és kihasználása terén. A vizsgálódás alapja az a felvetés volt, hogy a helyi önkormányzatok sokat tehetnek a helyi energiahasznosítás környezettudatos alakításáért a helyi szabályozási eszközökkel és a helyi koncepciók, tervek elkészítésével, a helyi erőforrások feltárásának és hasznosításának előmozdításával, a közintézmények energiafelhasználásának átgondolásával vagy az energetikai és fenntarthatósági célterületre irányuló helyi kezdeményezések támogatásával (pl. helyi erőművek létesítése, helyi vállalkozások támogatása, állami vagy európai uniós támogatások kiegészítése).

A kutatás – éppen ezért – a Dél-dunántúli régió helyi önkormányzataira koncentráltan a lehetőségek feltárásával, azaz a hazai szabályozási háttér elemzésével, a közigazgatási és önkormányzati finanszírozási rendszer értékelésével, a nemzetközi és a hazai komplex energetikai-környezeti helyi fejlesztési jó gyakorlatok bemutatásával foglalkozott. A környezeti-energetikai komplex fejlesztések potenciális együttműködő partnereinek azonosítása és a regionális léptékű beavatkozási lehetőségek feltárása szintén a kutatás területét képezték.

A témaválasztást indokolja, hogy nemzetközi példák szerint is vannak olyan sikeres helyi kezdeményezések, helyi vagy regionális energiaellátási modellek, amelyek egyszerre szolgálják az energiahatékonyság, a környezetvédelem és a fenntarthatóság céljait, miközben megfelelnek a helyi fejlesztésekkel szemben támasztott követelményeknek (helyi erőforrásokra támaszkodik, helyi igényekhez igazodik, hozzájárul a helyi életminőség javításához) is. Ezekben a sikertörténetekben a helyi önkormányzatoknak legtöbbször kitüntetett szerep jut. Hazai viszonylatban is egyre több jó gyakorlatot találunk, hiszen a lehetőségek nálunk is adottak, miközben behatároltak a szabályozási környezet, a társadalmi-gazdasági környezet és az önkormányzati pénzügyi és vagyoni háttér által.

[1] A kutatást a TÁMOP-4.2.1. B-10/2/KONV-2010-0002 „A Dél-Dunántúli régió egyetemi versenyképességének fejlesztése" projekt finanszírozta.

[2] PhD, tudományos munkatárs, egyetemi docens, osztályvezető MTA KRTK RKI Dunántúli Tudományos Intézet

A Dél-dunántúli régió számára az energetikai klaszter további erősítése komoly kitörési pontot jelenthet, mivel a régió jelentős potenciállal rendelkezik az alternatív energiahasznosítás terén, illetőleg a hagyományos energiaellátási és -elosztási rendszer kitüntetett szereplői is jelen vannak a térségben. Az energetikához kötődő regionális fejlesztés megvalósítása azonban csak alulról szerveződve lehet sikeres, így a helyi önkormányzatok lehetőségeinek feltárása, kezdeményezéseik és együttműködéseik ösztönzése fontos kiinduló pont lehet a térség fejlesztéséhez.

Ezen alapvetések mentén folytatta le a kutatócsoportunk (Mezei Cecília, tudományos munkatárs; Egyed Ildikó, PhD-hallgató, tudományos segédmunkatárs; Finta István, tudományos munkatárs; Grünhut Zoltán, tudományos segédmunkatárs; Hajdú Zoltán, tudományos tanácsadó; Kovács Sándor Zsolt, PhD-hallgató, tudományos segédmunkatárs; Páger Balázs, PhD-hallgató, tudományos segédmunkatárs; Pálné Kovács Ilona, tudományos tanácsadó, Varjú Viktor, tudományos munkatárs az MTA KRTK Dunántúli Tudományos Osztály kollektívájából és Gyermán István, Márkusné Zsibók Zsuzsanna, Suvák Andrea PhD-hallgatók, valamint Kovács Róbert külső szakértő) a Dél-dunántúli régió önkormányzatainak energetikai szerepvállalására koncentráló vizsgálatokat. Jelen tanulmány e vizsgálatok legfontosabb, az önkormányzati energetika szerepvállalásra koncentráló eredményeit összegzi.

Szabályozási háttér és fejlesztési környezet

A kutatási terv megfogalmazásakor, 2010 elején, még nem lehetett előre látni, hogy a hazai közigazgatás, az önkormányzati alrendszer, az önkormányzatok gazdálkodása, működése és kiemelten azok fejlesztései terén micsoda nagy változások következnek majd be a 2010-es kormányváltástól. A jogszabályi környezet rohamos változása (Alaptörvény, új önkormányzati törvény, stabilitási törvény stb.), kiemelt aktualitást adott ennek a kutatásnak – ugyanakkor mindez óriási plusz terhet is rótt a kutatócsoportra.

Az önkormányzati alrendszer energia szektorbeli kapcsolatát több oldalról is feltártuk. Megállapítottuk, hogy az energia politika stratégiája, tartalma és eszközei egyaránt figyelembe kell, hogy vegyék azt az adminisztratív környezetet, amelyik rendkívül komplex cél- és eszközrendszere révén nem csak fogyasztója, hanem aktív formálója is a rendszernek. A közigazgatás leginkább a hatósági igazgatás és szabályozás révén fejti ki hatását az energetikai szektorra. Az energiapiac aktív szereplői az önkormányzatok is, amelyek mint általános felhatalmazású területi kormányzati szervek a szabályozás, az infrastruktúra- és a gazdaságfejlesztés, a környezetvédelmi felhatalmazás, a kommunális szolgáltatások összehangolása és részben nyújtása illetve a közszolgáltatások megszervezése kapcsán kötődnek e részpiachoz. Az

önkormányzatok mozgástere azonban mérettől és jogállástól függően és időben is változik (*Pálné–Finta*, 2012).

Látható, érzékelhető, hogy jelentős változáson megy át az önkormányzati alrendszer, ha a helyi feladatokat, azok finanszírozását, az integrációs szinteket és kötelezettségeket, a differenciált feladattelepítés gyakorlatát, a helyi fejlesztések lehetőségeit és az azokhoz szükséges külső-belső forrásokat, vagy akár az önkormányzati eladósodás és vagyonfelélés következményeit vesszük alapul. A szabályozási változások azonban nem kifejezetten tekinthetők gyökeresnek, hiszen a korábbi előzmények közül például a többcélú kistérségi társulásokat, a körjegyzőségeket, a bizonyos feladatoknál megvalósuló differenciált feladattelepítést, a normatív finanszírozást mindenképp ugyanarra a problémakörre adott hasonló válasznak tekinthetjük (*Kovács–Mezei*, 2013).

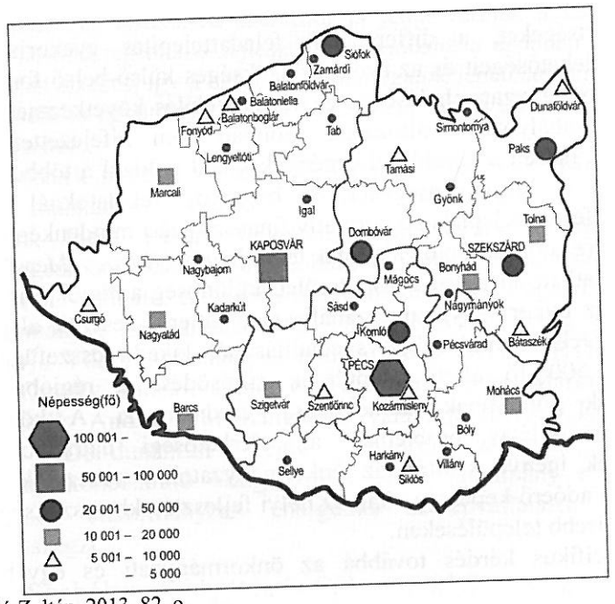
Nem mutatható ki ugyanakkor területi különbség a régiók, megyék között, ha csupán az önkormányzatok szabályozási hátterét vesszük alapul. Vannak azonban a Dél-dunántúli régió specialitásából fakadó összefüggések. Ilyen például az 500 fő alatti települések sűrűsödése a régióban, amely a kistelepülések gondjainak halmozódását eredményezi. A közszolgáltatás-szervezés és ellátás problémái, az elérhetőségi hátrányok közösségi megoldásának igénye szintén az önkormányzatokra nehezedik, ahogyan a gyenge helyi adóerő-képesség okán az helyi fejlesztésekhez szükséges saját erő hiánya is a kisebb településeken.

Régióspecifikus kérdés továbbá az önkormányzati és egyéb regionális szereplők pályázási szokásai és a sikerráták is, továbbá a kifejezetten energetikai fejlesztéseket célzó pályázatok „népszerűsége" is (*Finta–Kovács*, 2013).

Speciális a régió településszerkezete (*1. ábra*) illetve az annak változásából fakadó következmények is egyediek, gondoljunk csak a városhiányos térségekre, a zsáktelepülésekre, a régióközpont szerepet betöltő Pécs elzártságára, a déli határvidék elhatároló voltára és sorolhatnánk tovább (*Hajdú*, 2013).

1. ábra

Dél-Dunántúl városállományának nagyságrendi tagozódása és statisztikai kistérségei, 2010. I. 1.



Forrás: Hajdú Zoltán, 2013. 82. o.

A helyi fejlesztési döntéshozók mozgástere, a településfejlesztés lehetősége, szabályozottsága és pénzügyi keretei különböző módon gátolta vagy éppen támogatta a helyi energetikai és egyéb fejlesztéseket az idők során.

A helyi fejlesztések, köztük az energetikai célú fejlesztések települési önkormányzati kezdeményezésének 2004 előtt nem voltak meg igazán a feltételei, hiszen olyan örökölt elmaradásokat kellett a lakossági infrastruktúrában pótolni a rendszerváltást követően, amely a korábbi egyoldalú ipari-gazdasági infrastruktúrafejlesztés következményeként az ország településeinek nagy részét, de leginkább a kisebb településeket sújtotta.

1996-ot követően a Bokros-csomag megszorításaival és az önkormányzati finanszírozási körülmények újragondolásával kellett szembenézniük a településeknek. Miközben a területfejlesztés intézmény- és eszközrendszere szép lassan kiépült, a településfejlesztés forrás nélkül maradt.

A nagy változást az EU-források megnyílása hozta. Sajnos a pályázati rendszernek sok negatív következménye is lett a helyi fejlesztésekre (a helyi prioritási rendszer átszabása, párhuzamos vagy egymást kioltó fejlesztések, fenntarthatatlan projektek stb.), de kétségtelen előnye, hogy számos helyi fejlesztéshez adta hozzá a szükséges támogatást. Az energetikai fejlesztések

támogatása 2004 óta az uniós támogatási rendszer részét képezte, így számos ide kapcsolódó fejlesztés történt az utóbbi időben.

A globális pénzügyi válság 2009-től már erőteljesen éreztette hatását a Strukturális Alapok pályázati rendszerén és a helyi fejlesztések, valamint az önkormányzati finanszírozás területén is. Meghiúsuló, félbemaradó, el sem induló beruházások; szűkülő önkormányzati források; megszorítások fémjelezték ezt az időszakot. A parlamenti választások után, 2011-től aztán gyökeres változások következtek az önkormányzatok működése és finanszírozása, így potenciális fejlesztései tekintetében.

Ennek fényében tekintsük át, hogy milyen – nem feltétlenül pénzügyi következményekkel járó – önkormányzati energetikai szerepvállalási formák azonosíthatóak a nemzetközi jó gyakorlatok alapján.

Az önkormányzatok potenciális energetikai szerepvállalási formái

A *szabályozási környezet* biztosítása az állam, helyi szinten pedig a települési önkormányzat feladata. Számos olyan eleme van a helyi önkormányzati döntéshozásnak, amely egy-egy megújuló energetikára irányuló beruházást támogathat vagy ellehetetleníthet. Nem mindegy tehát, hogyan közelítenek a kérdéshez a helyi önkormányzatok. Ha például közösségi gázberuházás zajlott egy-egy településen (ahogyan ez az 1990-es években eléggé elterjedt volt), az arra ösztönözte a helyi lakosokat, hogy használják ezt a lehetőséget, és ez sokat rontott az ország energiaszerkezetén, de nem támogatta az alternatív utak keresését sem. Egy-egy távfűtőmű megújuló erőforrásokra való átállítása szintén képviselő-testületi döntést, elhatározást igényel. Fontos elem lehet még például a helyi rendezési terv módosítása (engedik-e a beruházást a legoptimálisabb helyre települni), a helyi adószabályok, a helyi árszabás a távfűtés díjánál és még sorolhatnánk tovább. A helyi képviselő-testület hozzáállása, környezettudatossága befolyásolja, hogy milyen helyi szabályok születnek (a törvény nyújtotta keretek között), s ez sok beruházás sorsát eldöntheti.

Nem lehet elvonatkoztatnunk attól a ténytől, hogy az önkormányzatok közvilágításuk és közintézményeik révén *nagyfogyasztóknak* számítanak az energetikai piacon. Horvátországban például ezt felismerve az önkormányzati energiafelhasználás városi, megyei és regionális szintű tervezésére közel 100 helyi illetve négy regionális (Zágráb, Split, Rijeka és Eszék) energia iroda jött létre, állami és UNDP támogatás segítségével, amelyek a helyi és a megyei önkormányzatoktól átvállalják, a tulajdonukban és a kezelésükben lévő épületek, intézmények energiafelhasználásával és energiahatékonyságával kapcsolatos gondok megoldását – energiamérlegeket, terveket, elemzéseket készítenek (*Gyermán*, 2013).

Van, amikor nincs is más megoldás, mint helyi energiaellátó rendszer kiépítése közösségi forrásokból (részben önkormányzati szerepvállalás mellett).

Ezt teheti indokolttá a szórványtelepüléses (pl. Izraelben a kibucok), a szórványépületes (tanyavilág) és a nehezen megközelíthető (hegyvidéki térségek, szigetek), energiahálózatokra rá nem csatlakoztatható térségek *energiaigényének közösségi megoldása*. Nem véletlen (potenciáloldalról és a hálózatépítés speciális nehézségei miatt), hogy éppen Izrael jár élen a különböző lokális energiaellátó komplex vagy specializált (nap-, szél-) rendszerek technológiájának kifejlesztésében. Az új technológiák lokális léptékű, egy-egy kisebb település, üzemegység, közhivatal, közintézmény, katonai bázis általi hasznosítása a pilot-periódus során olyan gyakorlat, ami nemcsak a környezettudatos eszme társadalmasítását segíti, de a helyi szintű kvázi „energiareformokhoz" is hozzájárul (*Grünhut*, 2013).

Egy német kisfalu, Wildpoldsried esete a jó példa arra, hogy sokszor az önkormányzatok, a helyi döntéshozók részéről elegendő egy ötlet és a közösség összefogása a közös cél érdekében. Pénz, önkormányzati tőke nélkül is lehet sikeres fejlesztéseket ösztönözni helyben, csak arról kell meggyőzni a befektetőket és/vagy a helyi, megtakarítással rendelkezőket, hogy a saját erőforrásaikat éppen ezen a településen és éppen a megújuló erőforrásokra építkezve fektessék be. A polgármesterek, képviselők részéről nagyon fontos feladat a folyamatos tájékoztatás, a helyi szereplők összefogása, a megfelelő projekt kiválasztása, a helyi együttműködések elősegítése és a közösségépítés. Nyilván Wildpoldsried sikeréhez kellett a kedvező törvényi szabályozás, de a többi már a polgármesteren múlt. Az önkormányzati energetikai kezdeményezésnek itt végül *gazdaságfejlesztő* szerepe lett (több helyi energetikai beruházás is megvalósult, helyi biomassza fűtőmű üzemel, természetes víztisztító rendszer épült ki), a falu a megújuló energetikai és klímavédelmi mintatelepüléssé vált Németországban (*Páger*, 2013). Hasonló eredményre vezetett a szél-, hullám- és árapályenergia-termelés kelet-angliai tudásközpontjába való befektetés Ness Pointnál, Angliában. Az országban Kelet-Anglia eleve vezető pozícióval rendelkezik a tengeri szélenergia piacán. Az EU és a nemzeti politika által támogatott minta- (kirakat-) projekt hozzájárult a régióbeli komplex környezetipari klaszter kialakulásához (*Varjú*, 2012).

Vitathatatlanul pozitív, *mintanyújtó* hatása van egy-egy önkormányzati kis- vagy nagyberuházásnak, amit a megújuló erőforrásokra alapozottan tesz meg. Legyen szó csak egy napkollektorról az iskola tetején, máris néhány helybéli kikérdezi a polgármestert a költségekről, a kivitelezőről, a hatékonyságról vagy akár éppen a technológiáról. Sok kisfaluban a helybéliek így találkoznak egy-egy megoldással először. Nagyobb városokban is lehet mintaértékű az önkormányzat környezettudatos, energiahatékonysági tevékenysége. Erre jó példák a francia városok, köztük Grenoble, ahol nemcsak a tervek szintjén létezik, hanem ténylegesen működik egy ökonegyed, komoly fenntarthatósági, energiahatékonysági tervek és helyi szabályok születtek meg és kimagasló a

város megújuló energia használata (vannak pl. energiapozitív épületei) (*Egyed*, 2012).

Az önkormányzatok a megfelelő feltételek biztosításán túl (pl. iparterületek nyújtása minierőműveknek, megközelíthetőség lehetővé tétele stb.) hosszú ideig *saját források biztosításával*, *saját beruházásokkal* oldották meg a fejlesztési igényeiket. A stabilitási törvény és az új önkormányzati törvény azonban komoly akadályokat görget a további önkormányzati fejlesztések elé, erős állami kontroll és engedélyezés mellett, komoly hitelfelvételi gátak mentén, hosszabb távon is fenntartható és működtethető beruházások vállalhatók be a jövőben. Az utóbbi 20–22 év önkormányzati pályázati-fejlesztési tevékenységek ismeretében (párhuzamos fejlesztések, üresen álló, felújított épületek, kihasználatlan közművek, eladósodottság, fejlesztési prioritásrendszer felbomlása a pályázati kiírások miatt) ez a fajta korlátozás sok előnnyel is járhat.

A hazai közigazgatási rendszer átalakítása komoly hatásokat fejt ki az önkormányzati finanszírozásra is, így a helyi beruházások, kezdeményezések területén az eddiginél is nagyobb szerepük lehet a szövetkezeti hitelintézeteknek. Egyrészről kormányzati törekvés, hogy az önkormányzatok 1160 milliárd forintos hitelállományának átstrukturálásában a takarékszövetkezetek fajsúlyosan részt vegyenek, másrészről a takarékszövetkezetek mint lokális eredetű és kötődésű intézmények, eleve a térségi érdekeket támogató, térségfinanszírozó intézményként léteznek, ez a specialitásuk (*Kovács*, 2013).

Az önkormányzati finanszírozási helyzet változásának másik hatása lehet a *PPP-konstrukciók* szélesebb körű elterjedése. Az eddigi sikeres megújuló energetikai beruházások többsége mögött is rendszerint ott állt már egy magánbefektető. Az önkormányzat a feltételeket biztosítja (telek, ingatlan, engedélyek, hálózathasználat lehetősége), de a tőkeigényes részt már a profitot remélő magánbefektető teszi hozzá. Az önkormányzat ismeri a helyi lehetőségeket, sokszor a potenciál kiaknázásához keresi a megfelelő befektetőt. Ebben most már számos energetikai tanácsadó cég, vagy szakosodott, egy-egy technológiában jártas, abban referenciákkal rendelkező cég segítheti a döntéshozatalt. A Dél-dunántúli régióban is több ilyen, egyébként országos, vagy nemzetközi léptékben működő cég tevékenykedik.

Összegzés

A Dél-dunántúli régió környezeti potenciálja, gazdasági fejlesztési igényei és az eddigi kezdeményezések mind azt igazolják, hogy az energetikai fejlesztések ígéretes lehetőségeket biztosítanak a térség számára. Noha a fejlesztési stratégiák, koncepciók, tervek szintjén ez az irány megjelenik, a gyakorlati megvalósítás még gyerekcipőben jár (*Zsibók*, 2013). Kutatásaink során találkoztunk ugyan néhány kiemelkedő energetikai beruházással a régióban

(geotermikus távfűtés, biogáz üzem, biomassza-erőmű, napelem-park stb.), ám minden ilyen beruházásnál más-más szerep jutott az önkormányzatoknak (ötletgazda, társfinanszírozó, feltételeket biztosító, megrendelő stb.), és előfordult az is, hogy az önkormányzat szinte kívülálló volt. Csak a jóval kevésbé forrásigényes, ezért többségben önkormányzati (rész-)finanszírozású energiahatékonysági beruházások váltak igazán általánossá, amennyiben az energetika oldaláról közelítünk (épületek szigetelése, nyílászárócsere, fűtéskorszerűsítés stb.). Az önkormányzatok potenciális energetikai és komplex társadalmi-gazdasági-környezeti szerepvállalása szempontjából ezek a kis lépések is fontosak, és mindenképpen előremutatóak, ám jóval tudatosabb, sokkal inkább környezettudatos, és a saját koordináló, közösségszervező, mintanyújtó és partnerségépítő szerepét felismerő és maximálisan kihasználó önkormányzatokkal képzelhető csak el a komplex térségi fejlődés. A hazai és nemzetközi lokális-térségi jó gyakorlatok feltárása és megismerése ezt a törekvést támogathatja.

Irodalom

Egyed Ildikó (2012): A fragmentált városból a posztkarbon kompakt város felé. *Comitatus – Önkormányzati Szemle.* 22(211). 28–40. o.

Finta István–Kovács Sándor Zsolt (2013): Környezetvédelmi és energetikai fejlesztések Magyarországon és a Dél-Dunántúlon. In Zsibók Zsuzsanna (szerk.): *Önkormányzati energetikai fejlesztések. Nemzetközi körkép és a dél-dunántúli tapasztalatok.* MTA KRTK. Pécs. 117–140. o.

Grünhut Zoltán (2013): Energiahatékonyság Izraelben. Nap- és szélenergetikai példák a lokális térből. In Zsibók Zsuzsanna (szerk.): *Önkormányzati energetikai fejlesztések. Nemzetközi körkép és a dél-dunántúli tapasztalatok.* MTA KRTK. Pécs. 264–274. o.

Gyermán István (2013): Energiahatékonysági projektek támogatása Horvátországban – Esettanulmány. In Zsibók Zsuzsanna (szerk.): *Önkormányzati energetikai fejlesztések. Nemzetközi körkép és a dél-dunántúli tapasztalatok.* MTA KRTK. Pécs. 255–263. o.

Hajdú Zoltán (2013): A településállomány és a közigazgatási rendszerek változásai. In Zsibók Zsuzsanna (szerk.): *Önkormányzati energetikai fejlesztések. Nemzetközi körkép és a dél-dunántúli tapasztalatok.* MTA KRTK. Pécs. 54–83. o.

Kovács Róbert–Mezei Cecília (2013): Helyi önkormányzati fejlesztések – múlt és jelen. In Zsibók Zsuzsanna (szerk.): *Önkormányzati energetikai fejlesztések. Nemzetközi körkép és a dél-dunántúli tapasztalatok.* MTA KRTK. Pécs. 84–116. o.

Kovács Sándor Zsolt (2013): Lokális szerepű pénzintézetek mint a regionális gazdaságfejlesztés és a fenntarthatóság aktorai. In Zsibók Zsuzsanna (szerk.): *Önkormányzati energetikai fejlesztések. Nemzetközi körkép és a dél-dunántúli tapasztalatok.* MTA KRTK. Pécs. 198–209. o.

Páger Balázs (2013): Megújuló energia a helyi gazdaságfejlesztésben – esettanulmány – Wildpoldsried, Németország. In Zsibók Zsuzsanna (szerk.): *Önkormányzati energetikai fejlesztések. Nemzetközi körkép és a dél-dunántúli tapasztalatok.* MTA KRTK. Pécs. 223–235. o.

Pálné Kovács Ilona–Finta István (2012): A területi közigazgatás főbb sajátosságai az önkormányzatok energia politikában betölthető szerepe szempontjából. A TÁMOP 4.2.1.B-10/2/KONV-2010-0002 számú „A Dél-dunántúli régió egyetemi versenyképességének fejlesztése" c projekt keretében készült kézirat. Pécs. 40 o.

Varjú Viktor (2012): Önkormányzatok, a kormányzat és a társadalmi magatartás szerepei a megújuló energetikai beruházások előmozdításában: West Hinkley és Kelet-Anglia. *Területfejlesztés és Innováció.* 6(2). 2–10. o.

Zsibók Zsuzsanna (2013): Előszó. In Zsibók Zsuzsanna (szerk.): *Önkormányzati energetikai fejlesztések. Nemzetközi körkép és a dél-dunántúli tapasztalatok.* MTA KRTK. Pécs. 5–10. o.

Energy developments of local governments

The research deals with the Hungarian local governments' energy and energy efficiency development in the light of the international practice of local and regional governments. The study focuses on the South Transdanubian region's development circumstances, such as the public administration system, the financial circumstances of local governments and the settlement network.

The international case studies represent the potential intervention areas of local governments. These are community development, providing regulatory framework, ensuring local energy development circumstances and operating conditions, working as dominant energy market player (large customer), providing energy supplies from public resources, financing or co-financing (PPP) local development initiatives and starting complex (social, economic and environmental) development projects.