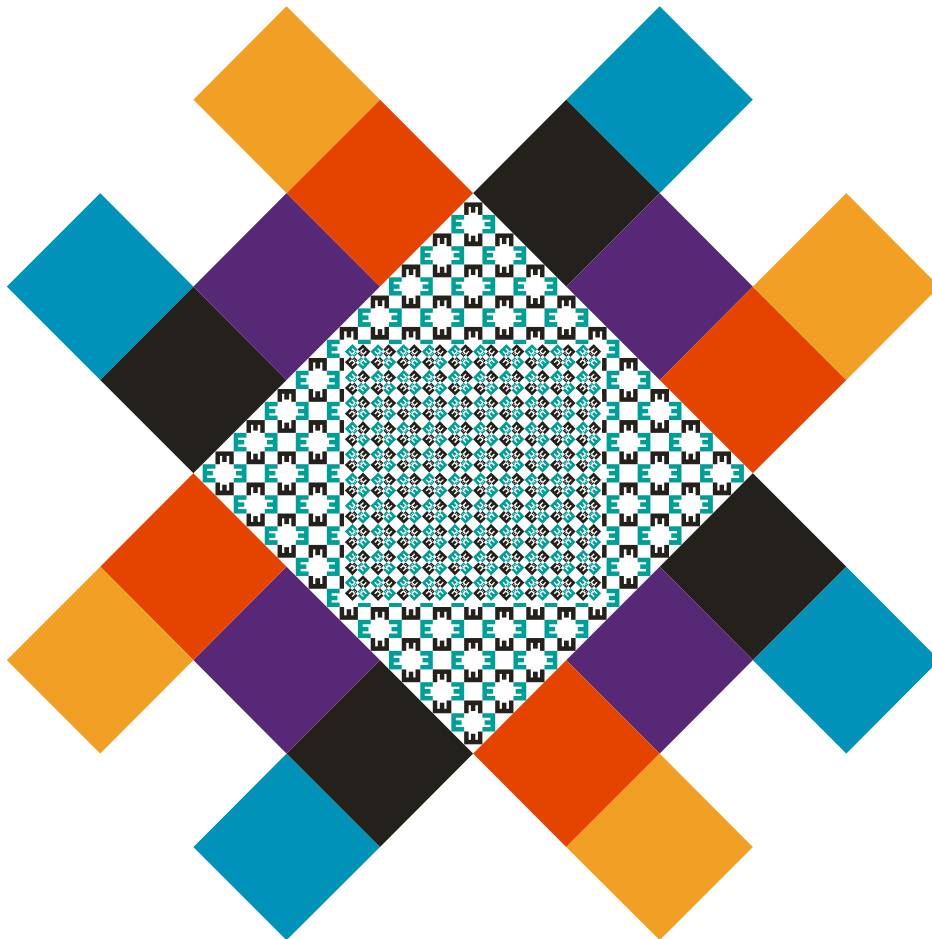




A MAGYARORSZÁGI LAKOSSÁGI VILLAMOSENERGIA-ÁRAK NÖVEKEDÉSÉNEK OKAI AZ ELMÚLT KÉT ÉVTIZEDBEN

készítette: Magyar László



A magyarországi lakossági villamosenergia-árak növekedésének okai az elmúlt két évtizedben

Kutatásvezető: Perger András

Szerző: Magyar László, Bukovinszky Anna (1-4 fejezetek)

Köszönjük a tanulmány elkészítésében nyújtott szakértői segítséget Palócz Évának, Felsmann Balázsnak, Kerekes Lajosnak és Vargha Simonnak, illetve Bukovinszky Annának 1-4 fejezetek megírásán kívül az adatok gyűjtésében, rendszerezésében végzett munkáját.

A tanulmány az International Visegrad Fund támogatásával készült.



A tanulmány az Energiaklub Szakpolitikai Intézet és Módszertani Központ honlapján is megtalálható, onnan letölthető: www.energiaklub.hu

ENERGIACLUB, 2015. február

Minden jog fenntartva.

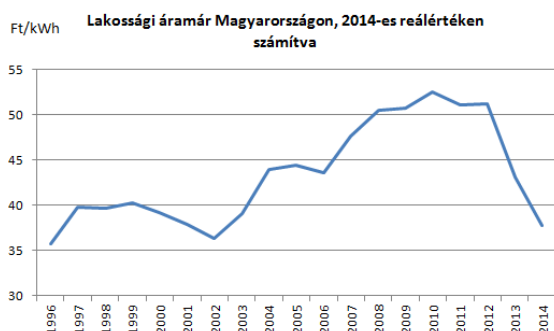
Az adatok közzétételére a „*Nevezd meg! – Ne add el! – Ne változtasd!*” licenc érvényes.



ÖSSZEFOGLALÁS

Elemzésünkben törvénymódosításokhoz és az árszabási mechanizmusok alapvető változásaihoz kötve, négy szakaszra bontva vizsgáltuk, és mutatjuk be a lakossági villamosenergia-ár változását.

A tanulmányban az inflációt figyelembe véve, reálértékeket is feltüntetve kalkuláltuk az árváltozásokat. Magyarországon a 2002-2008 közötti időszakban még a környező országokban tapasztalt áremelkedéshez képest is gyorsabb növekedés volt. A legmagasabb nominális ár 2012-ben, a legmagasabb reálár 2010-ben volt Magyarországon, azóta a lakossági villamos energia ára folyamatosan csökken. Mindezek eredményeképp **ma reáláron alig 5-6%-kal fizetünk többet a lakossági villamos energiáért, mint 1996-ban.**



1. ábra: Lakossági áramár Magyarországon, 2014-es reálértéken

Az ÁFA és a rendszerhasználati díjak mértéke többször változott a vizsgált időszakban, a díjtételek arányai jelentős mértékű átrendeződést mutatnak 2003 és 2014 között: az ÁFA mértékének emelkedése, és az energiáért és rendszerhasználatért fizetett díjak csökkenése volt meghatározó.

Az ÁFA 2003¹ óta 12%-ról 27%-ra emelkedett, így **az EU 27 országa közül Magyarországon**

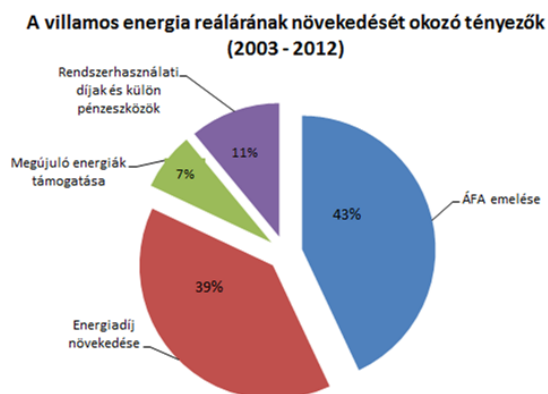
¹ Az egyes árelemekben bekövetkezett árváltozásokat csak 2003-tól tudtuk elemezni, amikor azokat szétválasztották. Köszönhetően azonban annak, hogy 2002-ig nem volt jelentős reálár-változás a lakossági villamos energia esetében, a vizsgálati időszak ilyen

terheli a legmagasabb ÁFA a villamos energiát.

Az árak a rendszerhasználati díjakat nem tartalmazó része, azaz **a villamos energia, mint termék árát kifejező energiadíj 2012-ig az infláción felül emelkedett**, 2012 után az energiadíj csökkent, mintegy 23%-kal.

2003 és 2012 között a villamosenergia-ár infláción felüli emelkedésének fennmaradó, 11%-áért elsősorban a rendszerhasználati díjak növekedése okozta. 2012 után a rendszerhasználati díjak kb. 7%-kal lettek alacsonyabbak.

A lakossági villamosenergia-ár 2003 és 2013 között tartalmazott a megújuló energiáért fizetendő díjat. Számításaink szerint a megújuló forrásból termelt villamos energia támogatására fordított összeg 1 kWh áram után maximálisan mindössze 1 Ft körül volt 2013-ban. **A lakossági villamosenergia-ár teljes növekedésének maximum 6-8%-áért volt felelős a megújuló energiák támogatása.**



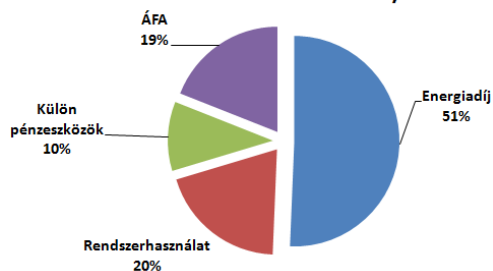
2. ábra: Az árnövekedést generáló tényezők tételes összehasonlítása

2012-re a magyar villamosenergia-szolgáltatás vásárlóerő-paritáson az egyik legdrágább lett Európában. Miután az árakat adminisztratív intézkedésekkel, jogszabályi úton csökkentették, a magyar lakossági árak az európai középmezőnybe kerültek vissza.

szűkítése nem jelent számottevő torzítást a végső következtetések levonásánál.

A rezsicsökkentés során (2013-2014) a **lakossági számlák lefaragását döntően az energiadíj csökkenése tette lehetővé**, amely főként a hazai termelésnél olcsóbb import arányának emelkedéséből adódik. A szolgáltatók és rendszerüzemeltetők (rendszerhasználati díjak formájában), valamint az állam (ÁFA formájában) nagyjából azonos pénzüsszegtől esett el a lakossági árak csökkenésének eredményeként.

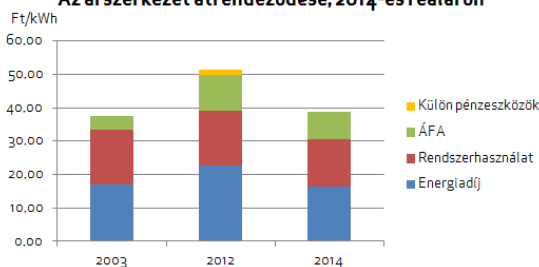
A "rezsicsökkentés" tényezői (a villamosenergia-ár csökkentésének forrása)



3. ábra: A rezsicsökkentés forrásai

A villamos energia reálára ma nagyjából a múlt évtized eleji szintre tért vissza, miközben az árszerkezet jelentősen átalakult. **Ezen átrendeződés végső nyertese az állam – mely leginkább profitált a drágulásból, s viszonylag kis részt vállalt a rezsicsökkentésből –, a vesztesei pedig az energia szolgáltatói és elosztói.**

Az árszerkezet átrendeződése, 2014-es reáláron



4. ábra: Az árszerkezet átrendeződése, 2003-2014

Ki kell emelnünk, hogy a tanulmány elkészítését rendkívüli módon megnehezítette több tényező is. Az önmagában, szakaszonként is komplex árszerkezet többször is jelentős mértékben átalakult, igencsak megnehezítve az egyes szakaszok összevetését. Ugyanez vonatkozik az adatokra is: az elérhető

adatbázisok olyan idősorokat tartalmaznak, amelyek nem egységes logika mentén mutatják be az különböző időszakok jellemzőit. A komplexitás, a gyakori változások, a megfelelő adatok hiánya a rendszer átláthatóságát, érthetőségét rontja a villamos energia fogyasztói számára.

Akár a rezsicsökkentést, akár az azt megelőző időszakok árváltoztatásait nézzük, a villamos energia ára sosem pusztán piaci mechanizmusok, hanem politikai döntések mentén alakult ki. Így gyakorlatilag minden változást mesterséges beavatkozásnak tekinthetünk, amely a szektor egyes szereplőinek kedvezett, mások pedig veszteséget voltak kénytelenek elkönyvelni. Azt azonban, hogy ezek a döntések milyen külső-belső adottságokra, lehetőségekre támaszkodtak, és hogy eredményként a szektor mely szereplőit hozta helyzetbe, azt az árra, az ár összetételére vonatkozó adatok alapján sem lehet mindig megállapítani.

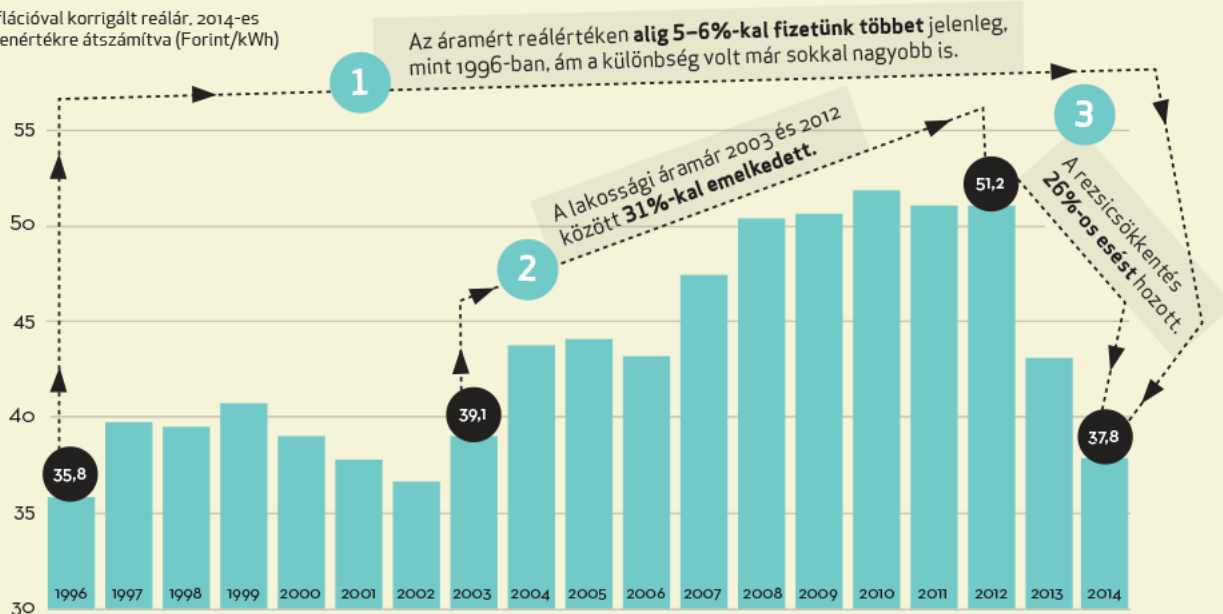
TARTALOM

ÖSSZEFOGLALÁS	1
TARTALOM	3
BEVEZETÉS	5
AZ ELEMZÉS MÓDSZERTANA	5
ADATGYŰJTÉS, ADATFORRÁSOK	6
1. ELSŐ SZAKASZ (1996–2002)	6
1.1. ÁRELEMEK ALAKULÁSA AZ ELSŐ SZAKASZBAN	6
2. A MÁSODIK SZAKASZ (2003–2007)	7
2.1. ÁRELEMEK ALAKULÁSA A MÁSODIK SZAKASZBAN	7
3. A HARMADIK SZAKASZ (2008–2010. JÚNIUS)	8
4. A NEGYEDIK SZAKASZ (2010. JÚLIUS–2014)	9
4.1. ÁRELEMEK ALAKULÁSA A 3. ÉS 4. SZAKASZBAN	9
4.2. ÁRELEMEK ÖSSZEFOGLALÁSA	9
5. MEGÁLLAPÍTÁSOK	11
5.1. AZ ELSŐ SZAKASZ (1996–2002)	11
5.2. A MÁSODIK SZAKASZ (2003–2007)	12
5.3. A HARMADIK ÉS NEGYEDIK SZAKASZ (2008–2014)	14
6. A MAGYAR VILLAMOSENERGIA-ÁRAK NEMZETKÖZI ÖSSZEHOSONLÍTÁSA	15
7. MEGÚJULÓK SZEREPE	16
7.1. ZÖLD ÁRAM TARIFÁK	17
8. KÖVETKEZTETÉSEK	18
FORRÁSOK	20

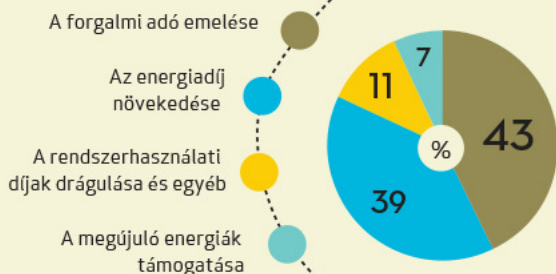
MAGYARORSZÁGI ÁRAM-KÖRÖK

Miként változott a villamos energia lakossági átlagára az elmúlt két évtizedben?

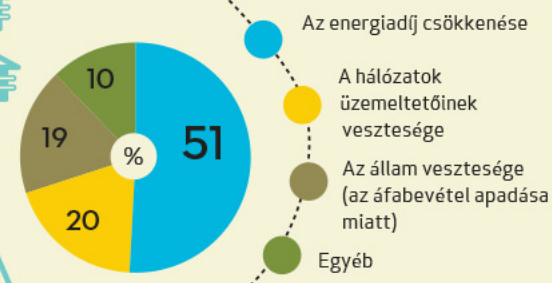
Inflációval korrigált reálár, 2014-es jelenértékre átszámítva (Forint/kWh)



Mi okozta a reálár növekedését 2003 és 2012 között?



Milyen tényezők fedezték a rezsicsökkentést?



4 A drágulásban az **áfaemelés és a villamos energia mint termék árának növekedése** játszott főszerepet; a megújuló energiák támogatása miatti emelkedés minimális.

5 A lakossági számlák lefaragását **döntően az energiadíj csökkenése** tette lehetővé, amely főként a hazai termelésnél olcsóbb import arányának emelkedéséből adódik.

6 A reálár ma nagyjából a múlt évtized eleji szintre tért vissza, de közben az árszerkezet átalakult. Ezen átrendeződés **végző nyertese az állam** – amely leginkább profitált a drágulásból, s viszonylag kis részt vállalt a rezsicsökkentésből –, **a vesztesei pedig az energia szolgáltatói és elosztói.**

BEVEZETÉS

A villamos energia árszabásának elvei és gyakorlata komoly változásokon mentek át az elmúlt két évtized során. A nagyobb szakaszokat a vonatkozó törvények változásai jelölték ki, de a szakaszokon belül is gyakran történtek kisebb-nagyobb változások.

1996 és 2012 között a lakossági energiaárak folyamatosan nőttek, reálértéken számolva is jelentős mértékben, ami egyre nagyobb terhet jelentett a háztartások számára. Hasonló folyamatok játszódtak le az ún. Visegrádi Négyek (Lengyelország, Csehország, Szlovákia és Magyarország) többi országában is. Jelen tanulmány célja a lakossági villamosenergia-árakban bekövetkezett növekedés hátterének, fő okainak feltárása volt.

Tanulmányunkban a lakossági átlagár változását vizsgáltuk, és részletesen analizáltuk az ár összetételét, a főbb, és a kisebb összegű árelemek alakulását.

Tanulmányunkba arra a kérdésre is választ kerestünk, hogy a villamosenergia-ár növekedésében mekkora szerepet játszott a megújulókkal termelt energiatermelés támogatása,

A következőkben először a kutatás hátterét mutatjuk be, az adatok forrásával, feldolgozásával és rendszerezésével kapcsolatban, majd részletesen értékeljük a számítások eredményeit. Végül összegezzük a legfontosabb következtetéseket.

Az elemzés módszertana

A tanulmányban a lakossági villamos energia átlagárát vettük alapul. Az átlagárát a különböző lakossági tarifák (tömbök, díjszabások) súlyozott átlagának figyelembe vételével a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal állapította meg, 2009. júniusig. Utána a MEKH nem közölte átlagárát, így 2009. júliustól 2014-ig az ELMŰ árait követtük a vizsgálat során.

Az elmúlt csaknem két évtizedben három alkalommal alakították át a villamos energia árszabási rendszerét. Két esetben a változás törvénymódosításokhoz köthető, míg a harmadik esetben az árszabás logikája változott meg. Így jól elkülöníthetővé válik 4 szakasz, melyek mentén a vizsgálatokat, számításokat végeztük, és a tanulmányt elkészítettük.

Az első két szakaszban (1996-2002; 2003-2007) ún. közüzemi ellátás keretében szolgáltatották a villamos energiát, míg a harmadik szakasztól (2008-tól) a közüzem helyét a lakossági fogyasztók esetében az egyetemes szolgáltató rendszer vette át. A második szakasztól kezdve a villamos energia árát tényezőkre bontották, ezek mentén alakítva ki az energiáért és a szolgáltatásért fizetendő árat. Ezzel egyfelől átláthatóvá vált, mekkora összeget fizetünk az szolgáltatásban részt vevő egyes szereplőknek, és utólag az is meghatározhatóvá vált, mely tényezők milyen arányban az járultak hozzá ár növekedéséhez.

Az egyetemes szolgáltatás bevezetése (2008) óta az egyes szolgáltatók (adott keretek között) eltérő áron kínálhatják a villamos energiát. A szolgáltatók által kínált árak között mindössze néhány %-os differencia van. Mivel a MEKH nem közölte átlagárát 2009 második felétől a lakossági átlagárak megállapításánál ebben az időszakban az egyszerűség kedvéért az ELMŰ árait követtük (Az egyes szolgáltatókhoz köthető lakossági fogyasztók számáról nincs pontos adatunk, így a szolgáltatók árainak súlyozott átlagolását nem tudtuk elvégezni).

A vizsgálat során az átlagárak alakulását reálértéken is bemutatjuk, eltávolítva ezzel az infláció okozta trendet, és világosan láthatóvá téve azon egyéb trendeket, melyek az árak növekedésében szerepet játszottak.

Az általunk vizsgált négy időszakban jelentősen eltért a villamos energia végső árának tartalma, és meghatározásának módszere. Tanulmányunkban igyekeztünk minden díjtételt érthetően bemutatva, majd

megvizsgálva részletes elemzést készíteni az árváltozásokról. Több esetben a végső ár egy-egy kisebb szegmensét vizsgálva is elemeztük a trendeket.

Adatgyűjtés, adatforrások

A számítások alapjául szolgáló adatok több forrásból származnak. Felhasználtuk a MEKH honlapján közzétett közüzemi és egyetemes szolgáltatási adatokat, a KÁT beszámolóiban közzétett adatokat, a MAVIR által szolgáltatott adatokat, a KSH statisztikáit a villamosenergia-rendszerrel és a megújuló energiákkal kapcsolatban, illetve az EUROSTAT nemzetközi összehasonlító mutatóit, adatait a villamosenergia-szolgáltatásról.

Az adatgyűjtés során mindvégig ügyeltünk arra, hogy állandó összetételű adatokból (azonos díjtételek, azonos számítási mód, azonos forrás) építsük fel az idősorokat, melyek alapján az elemzést elkészítjük. Ez alapján az átlagos lakossági árakra vonatkozóan 1996-2014-ig készítettünk idősoros elemzést. Az egyes árelemekre vonatkozóan a vizsgált szakaszokat külön-külön értékeltük.

Az ábrákon a MEKH adatain végzett számításaink eredményeit mutatjuk be, kivéve, ahol külön feltüntettük az adatok forrását.

1. Első szakasz (1996–2002)

1996. január 1-jén lépett életbe az 1994. évi XLVIII. törvény, mely a villamos energia termelésére, szállítására, szolgáltatására, fogyasztására, valamint ezen területeken a hatékonyság javítására vonatkozó alapvető rendelkezéseket határozta meg.

A jogszabály a felelős miniszter hatáskörébe utalta a villamos energia hatósági árának megállapítását. Az árképzés és áralkalmazás részletes szabályait a külön törvénnyel létrehozott, országos hatáskörű közgazdasági szerv, a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal alakította ki, az árakat a miniszter állapította meg és rendelettel

hirdette ki. Ugyancsak a Hivatal felelősségi körébe tartozott a fogyasztói igények kielégítésének, valamint a szolgáltatás színvonalának ellenőrzése.

1996. január 1-től a 38./1995. évi IKM rendelet határozta meg a lakossági fogyasztók részére a háztartási célra szolgáltatott villamos energia díját. A jogszabály a lakossági fogyasztók részére vételezésük alapján állapította meg a különböző díjszabásokat, melynek részletezésére az alábbiakban térünk ki.

1.1. Árelemek alakulása az első szakaszban

1994-95-ben indult a hazai villamosenergia-ipar reformja, a villamos energia termeléséről, szállításáról és szolgáltatásáról szóló 1994. évi XLVIII. törvény megszületésével, valamint a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal megalakulásával. A rákövetkező évben elkezdődött a villamosenergia-szektor vállalatainak privatizációja, melyet több lépésben hajtottak végre.

Mivel az elemzés során a villamos energia törvények mentén szabtuk meg vizsgálati periódusokat, így ezúttal is az új törvény 1996. január 1-jei hatálybalépéséhez igazodtunk. Az árakkal kapcsolatos szabályozásokat a miniszteri rendeletekben találjuk. A lakossági fogyasztók részére háztartási célra szolgáltatott villamos energia díjának megállapításáról szóló 38./1995. évi IKM rendelet állapítja meg az egyes díjszabásokat.

A díjszabások a vételezés módja szerint változtak (A és B díjszabás), és az egyes díjszabásokon belül tömböket (I., II., III.) különböztettek meg a fogyasztás mennyiségétől függően. 1996. januártól kétféle díjszabást (A, B), 1997. áprilisától azonban már háromféle díjszabást (A, B, C) különböztettek el. Az A díjszabás a lakossági fogyasztók háztartási célú villamos energia fogyasztására, a B díjszabás az éjszakai és ráfűtéses időszakban a hálózatra kapcsolt és külön mért villamosenergia-fogyasztásra vonatkozik, míg

az újonnan bevezetett C díjszabás szerinti díjakkal a villamosenergia-ipari társaságok munkavállalói és nyugdíjasai által vételezett villamos energiát kellett elszámolni.

1999. július 1-től a lakossági fogyasztók részére szolgáltatott villamos energia árát már egy újabb rendelet² határozta meg, amely nem tüntetett fel tömböket a díjszabásokon belül.

Noha ezen időszak alatt is létezett a villamos energiának termeléshez, szállításhoz, szolgáltatáshoz és mindezen területeken a hatékonyság javításához kapcsolódó költségei, ezen adatok nem álltak rendelkezésünkre a kutatás során, mivel az első szakasz idején nem bontották külön díjelemekre az árat.

2. A második szakasz (2003–2007)

2003. január elsejével lépett hatályba a villamos energiáról szóló 2001. évi CX. törvény. Az új jogszabály továbbra is az illetékes miniszter jogköröként definiálta a villamosenergia-ellátásban alkalmazott hatósági árak és az áralkalmazási feltételek megállapítását, de ebbe immár beletartozott a rendszerirányítás díjával együtt beszedett, az átállási költségek térítésére szolgáló pénzeszközöknek és a kifizetésre kerülő átállási költségeknek a meghatározása. További új díjtétel lett a KÁP, amely a megújuló forrásokból illetve hulladékból nyert energiával, kapcsolatosan, illetve a jogszabályban meghatározott egyéb módon termelt villamos energia kötelező átvételére vonatkozott. Az így termelt villamos energia támogatási rendjét a miniszter határozta meg. Nem változott a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal feladatköre a villamosenergia-ellátásban alkalmazott hatósági árak, valamint az áralkalmazási feltételek előkészítése kapcsán. Az árakat továbbra is a miniszter állapította meg és rendelettel hirdette ki.

A törvény az elemzést érintő változásai:

1. 2005. IX. 1-től az átvételi kötelezettség alá eső megújuló energiaforrásból előállított villamos energia induló átvételi ára törvényben került megállapításra (23 Ft/kWh)

2. 2006. I. 6-tól nevesített új árelem, a rendszerirányítási díj részeként beszedett *szénipari szerkezetátalakítási támogatás*, melyet a Hivatal javaslata alapján a miniszter évente állapított meg.

2.1. Árelemek alakulása a második szakaszban

A fogyasztó a villamos energia díját, a rendszer használatáért fizetendő díjakat, valamint az adót fizeti meg a végső árban. Az **energiaár (áramdíj)**, a villamos energia beszerzési árából (erőművekben előállított termék ára) és az árrésből tevődik össze (melyre vonatkozóan a miniszteri rendeletek és az egyetemes szolgáltatók üzletszabályzatai tartalmazzák az egységárakat). A másik fő tétel a **rendszer használatához kapcsolódó díjak**, melyek szintén hatóságilag szabályozottak, és a szállításhoz, az üzemeltetéshez és a villamos energia méréséhez kapcsolódó árelemeket tartalmazzák. Ezen felül fizetjük még az **általános forgalmi adót**, amely ezen időszak alatt háromszor változott.

A rendszerhasználati díj további tételekre bontható:

- Az **elosztó hálózati díjak** a villamos energiának az elosztó hálózati engedélyes által az elosztó hálózatokon történő továbbításához, a fogyasztó részére történő eljuttatásához kapcsolódnak, és az elosztó indokolt működési és tőkeköltsegeire nyújtanak fedezetet. (Az elosztási díj részeként elosztói alapdíjat, elosztói teljesítménydíjat, elosztói forgalmi díjat, elosztói meddő energia díjat és elosztói veszteség díjat kell fizetni.)

² 10. /1999. évi GM rendelet

- Az **átviteli díj**³, az átviteli hálózat indokolt működési és tőkekölségeire hivatott fedezetet nyújtani.
- A **rendszerirányítási díj**
 - a) fedezi a rendszerirányító⁴ VET⁵-ben, az ezen alapuló jogszabályokban és villamos energia-ellátási szabályzatokban megfogalmazott kötelezettségei teljesítéséhez tartozó indokolt működési költségeit,
 - b) az átviteli hálózaton a hálózati veszteség pótlásának költségeit,
 - c) átállási költségeket,
 - d) a megújuló, a hulladékból és a kapcsoltan termelt villamos energia termelésének támogatása érdekében felmerült kifizetéseket.
- A **rendszerszintű szolgáltatások díja**, amely a villamosenergia-szolgáltatáson túlmenő, a villamosenergia-rendszer biztonságos és megfelelő minőségű működéséhez szükséges, a rendszerirányító által minden rendszerhasználó számára egységesen biztosított szolgáltatás. A rendszerszintű szolgáltatások díja hivatott fedezetet nyújtani a következőkre:
 - a) villamosenergia-szabályzatokban meghatározott szabályozási tartalék biztosítása,
 - b) feszültség- és meddőenergia-szabályozás,
 - c) üzembiztonsági szolgáltatások,
 - d) a hálózat szűk keresztmetszeteinek kezelése, a rendszer szabályozhatóságának biztosítása.

Egy-egy árelem, mint például a rendszerhasználathoz kapcsolódó díjelemek évente többször is módosulhattak, amely

³ 57./2002. GKM rendelet a villamosenergia-ellátásban alkalmazott általános rendszerhasználati díjak megállapításáról

⁴ MAVIR Magyar Villamosenergia-ipari Átviteli Rendszerirányító Zártkörűen Működő Részvénytársaság

⁵ Villamos Energia Törvény

módosulások mindig miniszteri rendeletekben kerültek kihirdetésre. Emiatt szükségesnek tartottuk külön a rendszerhasználathoz kapcsolódó díjak változásainak értékelését is az eredmények bemutatásánál.

3. A harmadik szakasz (2008-2010. június)

A 2007. évi LXXXVI. törvény 2008. január 1-jei hatálybalépésével kezdődik a villamosenergia-szabályozásnak a tanulmány által vizsgált harmadik szakasza. Megszűnt a közüzem, helyét az egyetemes szolgáltatás (lakossági fogyasztók és más kisfogyasztók esetében) valamint a villamosenergia-versenypiac vette át, ahol a versenyt csak a felhasználók védelme érdekében lehet korlátozni. Ez azt jelenti, hogy a villamos energiát szabadpiaci körülmények között szerezhetik be a felhasználók, valamint a kereskedők, és a termelők szintén szabadpiaci körülmények között értékesíthetik azt.

A végfelhasználói fogyasztást tekintve egyetemes szolgáltatásra jogosultak a lakossági fogyasztók, vagyis a villamos energiát (továbbra is) hatóságilag szabályozott áron vásárolhatják. Az egyetemes szolgáltatás lényege továbbá, hogy a jogosult felhasználók méltányos és összehasonlítható, átlátható áron vehetik igénybe azt.

Ahogy azt az előző szakaszban bemutattuk, a fogyasztó a villamos energia ára és a villamosenergia-rendszer használata után fizeti meg a díjakat. Az egyetemes szolgáltatás keretében a felhasználónak értékesített villamos energia árát az egyetemes szolgáltató üzletszabályzata tartalmazza. A villamosenergia-rendszer használatáért fizetendő díjakat jogszabály határozza meg.

2008-tól 2010 júniusáig nem miniszteri rendelet szabályozta az árakat, hanem az egyes szolgáltatók kalkulálták azt költségeik alapján. A szolgáltatók által felterjesztett árszabásokat aztán az Energia Hivatal hagyta jóvá.

4. A negyedik szakasz (2010. július-2014)

2010 júliustól az ármeghatározás folyamatában visszatért a felülről irányított, ún. top-down logika, mely a szolgáltatók számításait sokszor figyelmen kívül hagyva, miniszteri rendelettel határozza meg és hirdeti ki a hatósági árat és annak alkalmazási feltételeit. Ennél magasabb árat szerződésben nem lehet érvényesen kikötni.

Az árképzés logikája az 1. szakaszhoz hasonló (2003 előtti) modellt követ. A miniszteri rendeleti ármegállapítás máig (2014. december) fennáll.

4.1. Árelemek alakulása a 3. és 4. szakaszban

A főbb árelemek rövid magyarázata a vizsgált időszakban:

Piaci beszerzési ár: a szolgáltató piaci alapú villamosenergia-beszerzésének számított átlagára.

Kötelező átvétel hatása: a megújuló energiaforrásból, valamint kapcsoltan termelt villamos energia átvételi kötelezettsége miatt kalkulált felár (a felhasználókat ellátó szolgáltatók a piaci részesedésük arányában kötelesek átvenni az így termelt villamos energiát, a piaci árnál magasabb áron).

Egyetemes szolgáltatói árrés: Az egyetlen szolgáltatók hatóságilag szabályozott árrése, amely éves szinten a szolgáltatók működési költségeire és az indokolható nyereségre hivatott fedezetet nyújtani.

Forgalomarányos rendszerhasználati díjak: Az értékesített mennyiségtől függő árelemek, amelyek a villamos energia fizikai szállításához, valamint a villamosenergia-rendszer fizikai egyensúlyának biztosításához kapcsolódnak.

Elosztói alapidj: a villamos energia méréséhez kapcsolódó az értékesített mennyiségtől független (fix) költségek fedezésére szolgáló árelem.⁶

⁶ A forgalomarányos díjak mellett kiszabott elosztói alapidj 1 kWh fogyasztás után 1 forintnál kisebb tételnek adódik (korábban ezt a tételt az elosztói forgalmi díj tartalmazta, amely így 2009-től ennek megfelelően csökkent). Az egyes díjszabások esetén eltérő az összege, így a végső lakossági átlagárban nem határozható meg

Külön pénzeszközök: A Vértesi Erőmű szénbányájának működtetéséhez kapcsolódó ún. szénfillér, valamint a volt villamosenergia-ipari dolgozók kedvezményes árú villamos energia vásárlásának támogatását szolgáló árelem.

Az egyetemes szolgáltatási árban fizeti meg a fogyasztó a villamos energia piaci termékárát, a kötelező átvétel miatt kalkulált felarat (a megújuló alapú és a kapcsoltan termelt villamos energia támogatására), valamint a kalkulált egyetemes szolgáltatói árrést.

A villamosenergia-rendszer használatáért átviteli-rendszerirányítási díjat, rendszerszintű szolgáltatások díját, elosztási díjat kell fizetni (ezek együttes neve: rendszerhasználati díjak).

Az ún. *külön pénzeszközök* a szénipari szerkezetátalakítási támogatásra („szénfillér”) és a villamosenergia-ipari nyugdíjasok áramvásárlási kedvezményére hivatottak fedezetet nyújtani. Ezek nem képeznek ÁFA alapot.

A felsorolt díjakon felül minden lakossági fogyasztó fizeti az ÁFÁ-t, mely a ciklus kezdetén 20% volt, ezt 2009-ben 25%-ra, majd 2012-ben 27%-ra emelték.

2013 novemberétől, a második rezsicsökkentés során eltörölték a külön pénzeszközöket, továbbá a lakossági árból kivezették a megújulók támogatására szolgáló kötelező átvételi rendszer finanszírozását biztosító tételt.

4.2. Árelemek összefoglalása

Az egyes árelemek az alábbi táblázatban szakaszonként, részletesen is áttekintjük, nyomon követve az ár összetételében bekövetkezett változásokat:

pontosan a hatása. 2013-tól, a rezsicsökkentési program eredményeként ez a tétel is kisebb lett.

Árelemek	1. szakasz	2. szakasz	3. szakasz	4. szakasz
	1996-2002	2003-2007	2008-2010.06	2010.07-2014
KÖZÜZEM				
EGYETEMES SZOLGÁLTATÁS				
A, B, C díjszabások a fogyasztás függvényében	+			
ENERGIADÍJ				
Villamos energia piaci termékár		+	+	+
Kötelező átvétel miatt kalkulált felár (megújuló alapú és kapcsolt termelés támogatására)			+	(+)
Kalkulált egyetemes szolgáltatói árrés			+	+
RENDSZERHASZNÁLAT				
Átviteli díj		+		
Rendszerirányítási díj:		+		
átállási díj		+		
szénipari szerkezetátalakítási támogatásra		+		
megújuló és kapcsolt energia kötelező átvételének támogatására		+		
Átviteli-rendszerirányítási díj (2007 végéig az átviteli díj és a rendszerirányítási díj összege)			+	+
Rendszerszintű szolgáltatások díja		+	+	+
Elosztói díjak		+	+	+
KÜLÖN PÉNZESZKÖZÖK				
Szénipari szerkezetátalakítási támogatás (2008-tól a külön pénzeszközök részeként kerül beszedésre)			+	(+)
Villamosenergia-ipari nyugdíjasok áramvásárlási kedvezménye			+	(+)

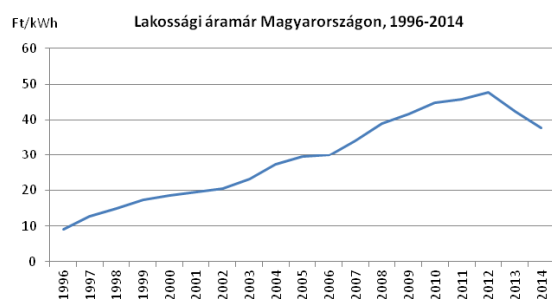
1. táblázat: Árelemek összefoglalása vizsgálati szakaszonként (1996-2014). A zárójeles árelemek 2013 novemberétől nem képeznek tételt a lakossági villamos energia árának megállapításakor

Sok EU-s tagállamban, így más V4 országokban is a villamos energia árba beépítenek egy ún. „zöld adó” tételt, mely a megújuló energiákat, energiahatékonysági programokat hivatott támogatni különböző finanszírozási módokon. Magyarországon ilyen díjtétel nem létezik a lakossági villamosenergia-szolgáltatásban.

5. Megállapítások

Kutatásunk elsődleges célja a lakossági villamos energia árakban bekövetkezett változások okainak feltárása volt. A rendszer komplexitása a tényezők összetettségében is tükröződik. Párhuzamosan és periodikusan egyaránt több tényező volt hatással az árak változására.

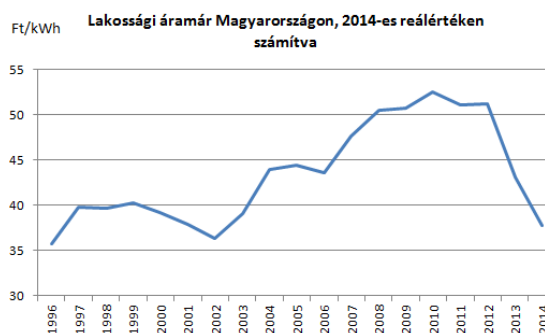
Mielőtt a hatásokat egyesével is vizsgáltuk, először a teljes időszakra vonatkozó lakossági átlagárak alakulását elemeztük (5. ábra). Minden esetben éves átlagárát tüntettünk fel. Évközi árváltozások esetén időarányosan súlyozva határoztuk meg az éves átlagárát.



5. ábra: A lakossági átlagárak változása 1996-2014 között

Az 5. ábra közel lineáris emelkedés mutat 1996-2012-ig. Meg kell jegyeznünk azonban, hogy az infláció jóval magasabb volt 1996 és 2002 között (tehát az első vizsgált szakasz idején), mint a későbbiekben. Ebből arra következtethetünk, hogy az első szakaszban döntően az infláció miatt nőtt az ár, a második és harmadik szakaszban azonban más hatótényezők is komolyabb hatást gyakoroltak

a növekedésre. 2002 és 2008 között a reálár⁷ növekedése is jelentős volt. Ezt a 6. ábrán láthatjuk, ahol az infláció trendjének eltávolítása után vizsgálható a villamos energia reálárának változása 2014-es forint áron. A diagram alátámasztja azt a következtetést, hogy az 5. ábrán látható lineáris növekedés nem indokolható pusztán az inflációval, miután az a 2000-es években jelentősen csökkent. A 6. ábrán látható görbének laposabbá kéne válnia, ha a reálár szinten tartása volna a cél. A folyamatos növekedés egyre komolyabb terhet jelentett a háztartásoknak.



6. ábra: A lakossági átlagárak reálértékének változása 1996-2014 között

1996-2012-ig az inflációval korrigált ár is majdnem 50%-kal növekedett. 2013-2014-ben a rezsicsökkentés hatására a reálár visszaállt az 1996-1997-es szintre. Ahogy a későbbi elemzéseinkben kifejtjük majd, ez egy jelentős állami árcsökkentő beavatkozás volt, az így elvont bevételekből származó hiányt pedig a szolgáltatók legalább részben nem az egyetemes szolgáltatásban részes fogyasztókra terhelték.

5.1. Az első szakasz (1996-2002)

1996 és 2002 között folyamatosan nőtt az áram ára. Ez nagyrészt a jelentős inflációval magyarázható. A reálárban kezdetben növekedés, majd csökkenés következett be.

⁷ Reálár: a nominális árak infláció mértékével történő deflálásával kapjuk. Az inflációt a fogyasztási árindex alapján vettük figyelembe.

Az 1996-1997-es évfordulón jelentős áremelés történt. Az infláció alapján nem volt indokolt ekkora emelést végrehajtani. Ebben az időszakban még nem voltak szétbontva az egyes árelemek, így a növelés magyarázatát pusztán az adatok alapján nehéz megadni – természetesen az áramszolgáltatás ekkor befejeződött privatizációja magyarázhatja azt.

1997-1999 között csak az infláció nagyságához mérhető áremelés történt. 1999-2002 között pedig még ennél is kisebb mértékű volt a növekedés. Így 2002-re nagyjából visszaállt a villamos energia reálára az 1996-os szintre, ahogy azt korábban a 2. ábrán láthattuk.

5.2. A második szakasz (2003-2007)

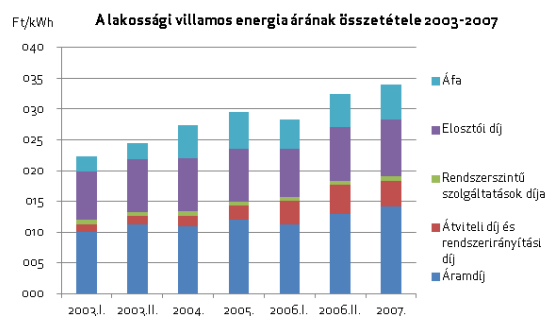
2002 után az addig egységes szerkezetű, így tartalmilag megismerhetetlen árat elemeire bontották, megjelentek az árelemek. Ezek részletesen:

- a villamos energiáért, mint termékért fizetendő áramdíj
- a szolgáltatásért fizetendő díjak (elosztói díj, rendszerhasználati díjak)
- ÁFA- tartalom
- illetve később más, külön elszámolt díjtételek is (ezeket az adott szakaszban ismertetjük)

Az árelemek bevezetésével utólag rekonstruálhatóvá vált az ár alakulásának folyamata, azaz, hogy az árelemek hogyan változtak, és ez milyen hatással volt a végső árra.

A lakossági átlagárak növekedése ebben az időszakban volt a legjelentősebb a teljes vizsgált időintervallumot (1996-2014) tekintve. 2002-2004 között történt az első, majd 2006-2008 között a második igen komoly áremelés (lásd a 2. ábrát).

A II. szakaszban három fő oka volt a gyors növekedésnek: az ÁFA változásai (12%-ról 25%, majd 20%), az áramdíj emelkedése, illetve a rendszerirányítási díjak bővülése és drágulása (az átállási díj, valamint a megújuló és kapcsolt erőművek által termelt villamos energia kötelező átvételére fordított összegek). Mindezek mellett természetesen az infláció is hatással volt az árváltozásokra.



7. ábra: A lakossági villamos energia árának összetétele az árelemek nagyságának és arányainak feltüntetésével a második szakaszban

A 7. ábra mutatja be az árelemek változását az időszakban. Jól követhető az egyes elemekben bekövetkezett változások üteme és mértéke (2003-ban és 2006-ban féléves, egyébként éves bontásban).

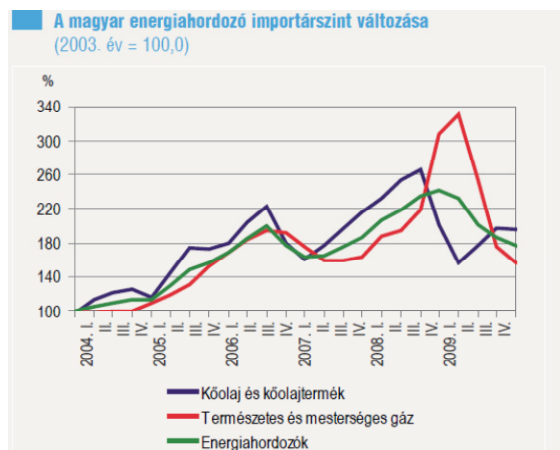
ÁFA

Az ÁFÁ-t 2004. január 1-jén 12%-ról 25%-ra emelték. Később, 2006 január 1-jétől 20%-ra csökkentették. A 2004-es ÁFA emelés több mint 10%-os növekedést hozott a végső energiaárban is. A 2006-os változtatás időszakos csökkenést eredményezett, ám 2006 második félévében már ismét jelentősen nőtt a végső ár.

Áramdíj

Az áramdíj mintegy 40%-kal nőtt meg 4 év leforgása alatt. Az infláció ennek csak felét tette ki (20%); következésképpen, 2003 és 2007 között az áramdíj kétszer akkora ütemben nőtt, mint amilyen ütemben a pénz értéke romlott. A piaci termékár növekedése 2006-2007 között volt a legnagyobb a 2. szakaszban.

Az áramdíjnövekedése összetett folyamat, több hatótényező együttesen befolyásolja. Az energiahordozók (elsősorban kőolaj és földgáz) világpiacon ebben az időszakban bekövetkezett növekedés hatással volt a villamos energia árának emelkedésére. A magyar kőolajimport árának mozgása néhány hónapos késéssel követte a világpiacon változásokat, az importált földgáz ára pedig újabb néhány hónapos késéssel követte az import kőolajárának változását. 2003 és 2008 között az energiahordozók összesített importárszintje 125%-kal emelkedett, tehát több mint dupla annyiba került az import energia 2008-ban, mint 2003-ban.⁸ A 8. ábrán a KSH adatsora látható az energiahordozók importárszintjének alakulásáról.

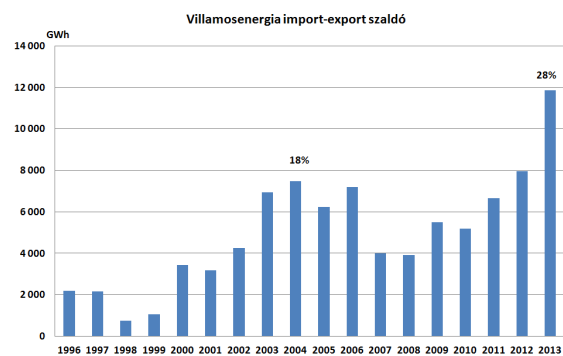


8. ábra: Kőolaj és földgáz, valamint általánosan az energiahordozók magyarországi importárszintjének változása 2004-2009 között (KSH)

A hazai villamosenergia-termelés árszintje legtöbbször pozitívan korrelál az importárszint ingadozásával, ugyanakkor mozgásuk nem minden esetben követi egymást. Míg 2007-ben olcsóbbá vált (ideiglenesen) az import energia, a hazai áramár ekkor is emelkedett. Az import hatása megkérdőjelezhetetlen, ugyanakkor befolyásának mértéke, jórészt a villamos energia árának központi megállapítása (ami két év kivételével végig jellemezte a vizsgált időszakot) miatt nem tisztázott, nehezen számszerűsíthető.

⁸ KSH, Statisztikai tükör 2010/58

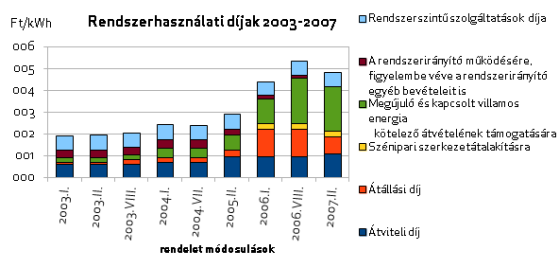
A 9. ábrán láthatjuk, miként nőtt az importált energia mennyisége az elmúlt másfél évtizedben, illetve 2013-ban hány százalékát tette ki az import a hazai villamosenergia-fogyasztásnak. A 2. szakaszban, 2003 és 2007 között is növekedett az import mennyisége (18%), 2012 után pedig már kiugróan magas tételt jelentett a hazai ellátásban (28%).



9. ábra: Az importból származó villamos energia mennyiségének változása – jelezve, hogy 2004-ben és 2013-ban az import hány százalékát tette ki a hazai fogyasztásnak (KSH)

Rendszerhasználati díjak

A rendszerhasználati díjak (lásd 1. táblázat) magukban foglalják az átviteli díjat, rendszerirányítási díjat, az elosztói díjakat és a rendszerszintű szolgáltatások díját. Az elosztói díj nagyobb tétel ezek közül, azonban a vizsgált periódus során értéke nem változott meg jelentősen, ezért nem is tüntettük fel a 10. ábrán, mely a kisebb tételekben bekövetkező változásokkal kapcsolatosan nyújt áttekintést. A rendszerirányítási díjat még szűkebb tételekre (átállási díj, szénipari szerkezetátalakítás, KÁP, rendszerirányító működése) bontottuk fel a jobb átláthatóság kedvéért.



10. ábra: A rendszerhasználati díjak alakulása a 2. szakasz során (elosztói díjak nélkül)

Míg a rendszerhasználati díjakért (az elosztói díjat nem számolva) 2003-ban csupán 2 forintot fizettünk 1 kWh után, 2006-2007-re már 5 forint körüli összegre emelkedett az együttes költségük. Két árelem esetében történt ugrásszerű növekedés 2003 és 2007 között. Az egyik az ún. átállási díj, míg a másik a megújuló és kapcsolt villamos energia kötelező átvételének támogatására fordított díj.

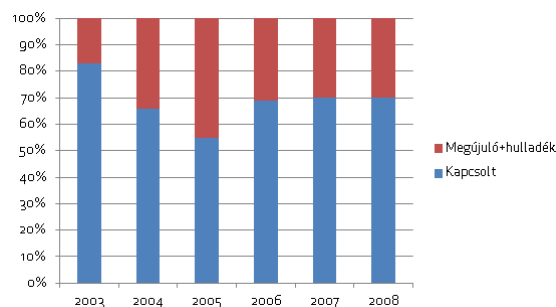
Az átállási díjat azon erőművek kapták, melyekkel a Gazdasági Minisztériumnak sikerült megállapodást kötnie, miután a hosszú távú áramvásárlási megállapodásokat a piacnyitás miatt meg kellett szüntetni. A pénz elosztását Brüsszellel együttműködve tervezték meg. A díj 2006-2007-ben vált jelentős tételé, az egyetemes szolgáltatás 2008-as bevezetését megelőzően; ekkor kb. 1 forintot jelentett az áramszámlán minden kilowattóra után.

A megújuló és kapcsolt villamos energia kötelező átvételének támogatására fordított díj, ahogy a neve is mutatja, két tételből áll össze, melyek együttesen mintegy 2 forintot tettek ki 1 kWh árából 2007-ben. A támogatási megoszlást a MEKH éves KÁP⁹, 2008-tól KÁT¹⁰

⁹ KÁP: megújuló energiaforrásból, hulladékból nyert energiával, illetve a kapcsoltan termelt villamos energia kötelező átvételéhez kapcsolódó kompenzációs célú pénzeszköz. (2007. december 31-ig)

¹⁰ KÁT: a megújuló energiaforrásból vagy hulladékból nyert energiával termelt villamos energia, valamint a kapcsoltan termelt villamos energia kötelező átvétele a VET 9. § (2) bekezdése, valamint a kötelező átvétel szabályairól szóló külön jogszabály alapján létrehozott eljárásrend szerint. (2008. január 1-jétől)

beszámolóiból származó adatok alapján számolva a 11. ábrán mutatjuk be.



11. ábra: A KÁP-KÁT támogatás százalékos megoszlása 2003-2008 között a kapcsolt erőművekben illetve megújuló energiaforrásból termelt villamos energia között

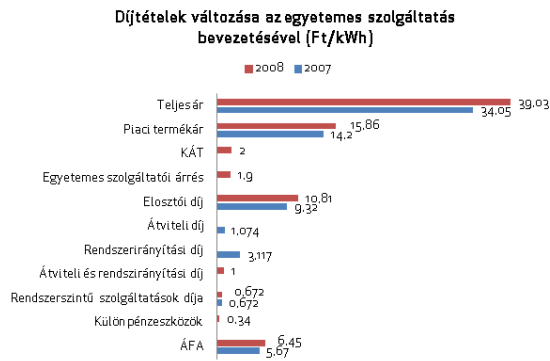
A támogatások 2/3-1/3 arányban oszlottak meg a kapcsoltan termelt energia javára. A megújuló forrásokból termelt villamos energia támogatására a források mindössze 1/3-át fordították. Ez 2006-2007-re nagyjából 0,7 forint költséget jelentett a lakossági fogyasztók számára minden kWh után. Jóval kisebb extraköltség, mint amennyit a piaci energiaár növekedése vagy az ÁFA emelése többletként hozott a 2003-2007-es négy éves periódusban.

A kapcsoltan termelő erőművek támogatására fordított összeg 1,3 forint/kWh körüli volt a lakossági villanyszámlán.

5.3. A harmadik és negyedik szakasz (2008-2014)

2008. január 1-jén, az egyetemes szolgáltatás bevezetésével jelentős mértékben átalakították a villamos energia árszerkezetét, másrészt ugyancsak jelentősen mértékben (kb. 5 forinttal) nőtt a villamos energia ára, több tényező együttes hatásaként. Nőtt az áramért mint termékért fizetendő összeg, bevezették az egyetemes szolgáltatók nyereségét biztosító árrést, illetve az egyetemes szolgáltatási árban a piaci termékár mellé beépítették még KÁT tételt is, melyet így kiemelték a rendszerhasználati díjak közül (lásd az 1. táblázatot).

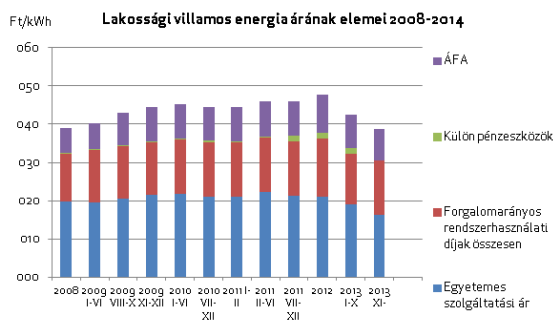
Az alábbi, 12. ábrán nyomon követhetők a díjtételekben bekövetkező változások.



12. ábra: 2007-es közüzemi és a 2008-as egyetemes szolgáltatási lakossági díjtételek

A 2007-2008-as átállást követő jelentős árnövekedés után a későbbiekben már nem volt ilyen mértékű változás. Komolyabb növekedést mindössze az ÁFA 20%-ról 25%-ra emelése eredményezett 2009 közepén. Ebben az évben az egyetemes szolgáltatási ár is 2 Ft-tal nőtt, ezután 2012-ig az árváltozások az inflációt követték.

2013-2014-ben következett be a lakossági energiaköltségek mérséklése, az ún. „rezsicsökkentés”. Ez 3 szakaszban zajlott le, és 2014 végére a 2012-eshez képest kb. 26%-kal alacsonyabb áramarat eredményezett.



13. ábra: A lakossági villamos energia árának alakulása az egyes árelemek arányainak feltüntetésével 2008-2014 között

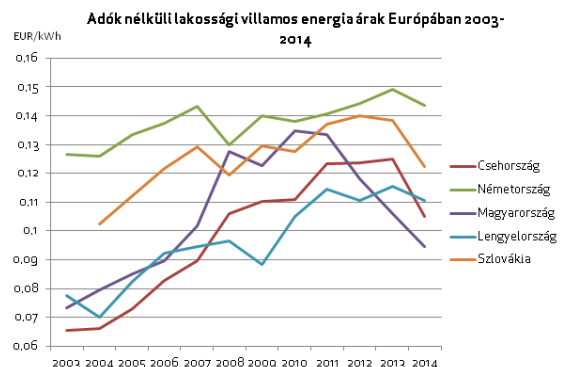
Összességében a harmadik. szakaszban, a kezdeti emelkedés után az egyes árelemek esetében inflációval arányos vagy annál kisebb növekedés volt jellemző. Egyedül az ÁFA

növekedése volt jelentősebb, mely 2008-ban még 20% volt, 2012-re pedig már 27% lett.

2015. január 1-jétől ismét változások következtek be a lakossági díjtételek esetében. A rendszerhasználati díjat kilowattóránként mintegy 60 fillérrel csökkentették, ezzel párhuzamosan nagyjából ugyanennyivel növelték az energiáért felszámítható díjat..

6. A magyar villamosenergia-árak nemzetközi összehasonlítása

A Visegrádi Négyek (Szlovákia kivételével) jóval alacsonyabb lakossági villamos energia árszinttel rendelkeztek a 2000-es évek elején, mint a nyugati háztartások (lásd a 14. ábrát). Az elmúlt évtizedben ugyanakkor rendkívül dinamikus volt az áremelkedés ezekben az országokban, és a 2010-es évekre a lakossági árak megközelítették a nyugati árszintet (adók nélkül). A piacnyitás hatása, valamint az energiahordozók világgpiaci árának növekedése erősen érezhető volt. A legintenzívebb növekedést Magyarországon tapasztaltuk, ugyanakkor nálunk a mára minden V4 országban tapasztalható árcsökkenés is hamarabb indult meg.



14. ábra: Közepes háztartásokra vonatkozó villamos energia tarifák, ÁFA/adók nélkül, a V4 országokban és Németországban (EUROSTAT)

2012-re a Visegrádi Négyek vásárlóerő-paritáson¹¹ mérve a legdrágább európai

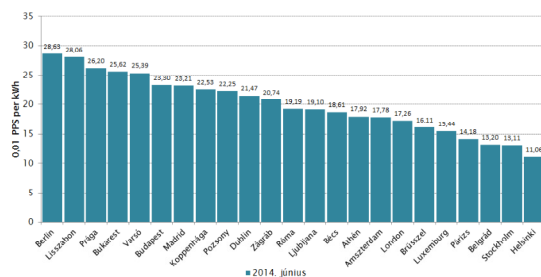
¹¹ A vásárlóerő-paritás méri, hogy mennyi terméket és szolgáltatást lehet vásárolni egy valutában egy másik

országok közé kerültek a villamosenergia-szolgáltatás tekintetében. A jóval magasabb bérszínvonalnak köszönhetően a nyugati háztartások az egyébként magasabb tarifák ellenére is jobb pozícióban voltak/vannak keleti társaiknál.

Az összehasonlítások esetében fontos megjegyezni, hogy az egyes nemzeti piacok meglehetősen eltérő alapokkal rendelkeznek az árszintek kialakítása terén. A mi régióinkban nem idegen a szociálpolitikai ármanipulálás sem.

Mindez kiválóan tükröződik az utóbbi két évben Magyarországon lefolytatott rezsicsökkentési gyakorlatban, melynek köszönhetően a lakossági fogyasztók kiadásai jelentősen csökkentek.

A 15. ábrán a rezsicsökkentés első két lépése után fennálló magyar villamosenergia-ár vásárlóerő-paritáson mért értéke látható sok más EU-s ország mellett. Az alacsony bérszínvonalnak köszönhetően a hazai még így is a drágább szolgáltatások közé tartozik Európában.



15. ábra: A lakossági fogyasztók villamos energia átlagárai az egyes európai fővárosokban vásárlóerő-paritáson számolva 2014 júniusában (Eurostat)

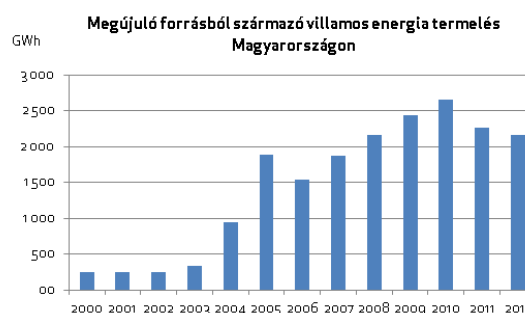
2012-2014-ig a rezsicsökkentés folyamánként a lakossági villamos energia átlagára reálértéken számolva visszaesett az 1996-1997-es szintre. A rezsivágás fedezete (terhe) azonban nemcsak a lakossági fogyasztókat közvetlenül ellátó szolgáltatókat

érintette, hanem a vállalati fogyasztókat is, mely az általuk kínált termékek és szolgáltatások árának növekedéséhez vezethet.

Kérdés, hogy miként talál majd fedezetet erre a szakhatóság, illetve az ármegeállítást gyakorló fejlesztési tárca, nem beszélve az energiaszolgáltatókról.

7. Megújulók szerepe

A megújuló energiákból termelt villamos energia részesedése a 2000-es évek alatt nagy arányban nőtt, ugyanakkor még így is csupán 6-7%-ot tesz ki az összes megtermelt villamos energiából. A változások ütemét, és a megújulókból termelt energia mennyiségének alakulását a 16. ábra mutatja be.



16. ábra: A megújuló forrásokból származó villamosenergia-termelés alakulása Magyarországon 2000-2012 között (KSH alapján)

A 12 éves periodust áttekintve bebizonyosodik, hogy a megújuló energiákból termelt villamos energia mennyiségében bekövetkező jelentős növekedés döntően a II. szakaszhoz (2003-2008) köthető.

2003 és 2005 között a megújulók aránya a villamosenergia-termelésben 1%-ról 5,3%-ra nőtt (KSH). Ez volt a legdinamikusabb növekedést mutató két év. 2005-től 2008-ig a megújulók részesedése már csak kis mértékben emelkedett. Ezzel szemben az áramszámlán csak 2006-2007-re lett komolyabb tétel a KÁP (lásd 10. ábra). 2005 és 2009 között 0,5 Ft-ról 2,7 Ft-ra növekedett ez a tétel 1 kWh után, melynek körülbelül 1/3-át

valutához mérve, ezzel figyelembe véve a különböző országokban eltérő árakat.

fordították megújuló energia támogatására. Összességében számításaink szerint 2013-ban a megújulók támogatása kWh-ként kb. 1 forintjába került a fogyasztóknak.

A támogatási arányok nem változtak jelentősen, azonban a támogatási összegek évről-évre nőttek, a költségeket pedig egyre nagyobb összeget jelentett lakossági villamos energia árban. Ennek ellenére az áramszámlán továbbra is csekély összeg maradt a megújulóakra fordított támogatásokra visszavezethető költség. A többlet nagy része a kapcsoltan termelő erőművektől átvett áram támogatására fordítódott.

2005-2008 között a KÁP/KÁT rendszeren belül értékesített villamos energia esetében a megújulókból termelt energia nem nőtt, a kapcsoltan termelt viszont majdnem a duplájára.¹²

A megújuló energiából termelt villamos energia forrásösszetétele jelentősen változott a 2000-es évek során. 2003-ig a vízenergia volt a meghatározó megújuló forrás, 2004-től pedig a biomassa. 2006 után jelentősen megnőtt a szélerőművek által termelt elektromos áram aránya.

2011. július 1-jével jogszabályi rendelkezések értelmében a kapcsolt termelők kikerültek a KÁT rendszerből, a későbbiekben hő oldali támogatásban részesültek (az egyetemes szolgáltatási árból a külön pénzeszközökbe kerültek át. 2012-ben a megújuló alapon termelő erőművek közül a vegyes tüzelésű erőművek egy részének lejárt a KÁT kvótája, így ők a továbbiakban a szabadpiacon folytatták az értékesítést, vagyis jelentősen csökkent a megújulók esetében a vegyes tüzelésű biomassa aránya, és nőtt a tisztán biomassa alapú termelés.¹³

A villamosenergia-termelés esetében a Nemzeti Cselekvési Tervben 2020-ra 11%-os megújuló energia részarányt tűztek ki célul.

7.1. Zöld áram tarifák

Az eredmények bemutatásánál részletesen nem térünk ki a Magyarországon még gyerekcipőben járó, megújuló energiaforrásokra épülő ún. zöld tarifák elemzésére. Csekély elterjedtségük miatt a kvantitatív analízisben nem volt indokolt a részletezésük. Fontos azonban létezésüket megemlíteni, így ebben a fejezetben röviden összefoglaljuk jelentőségüket és elérhetőségüket.

Magyarországon a teljes bruttó végső villamosenergia-fogyasztás töredéke származik csak megújuló energiaforrásokból. A villamosenergia-kereskedők által 2011-ben, illetve 2012-ben bevezetett, különböző zöldáram szolgáltatások lényege, hogy a fogyasztó ennél nagyobb arányban (akár 100%-ban) fedezheti villamosenergia-igényét megújuló energiaforrásokból.

A gyakorlatban a környezettudatos tarifát választó fogyasztóhoz fizikailag nem jut el a megtermelt zöldenergia, viszont a szolgáltató azt garantálja, hogy a zöldáram csomagok keretében eladott energiával megegyező mennyiséget vásárol megújuló forrásból. A zöldáram tarifára váltó, környezettudatos fogyasztó így, a kereslet növelésével hozzájárul ahhoz, hogy egyre több villamos energiát termeljünk megújuló energiaforrásból.

Az ELMŰ 2011 szeptembere óta kínálja „Zöld Tarifa” csomagját, lakossági és vállalati ügyfelei számára egyaránt. (Az E.ON és az MVM is kínál „zöld áramot”, azonban egyelőre csak vállalkozói fogyasztók számára). A Zöld Tarifa szolgáltatás keretében értékesített energiamentiség a felsődobozai vízerőmű termeli meg. A vízerőmű termelése körülbelül ezer háztartás villamosenergia-igényének fedezésére elegendő. Azoknak, akik az említett szolgáltatást választják, 10%-os felárral kell számolniuk.

Az említett szolgáltatások keretében a fogyasztók nem az egyetemes szolgáltatás

¹² MEKH KÁT-beszámoló 2008

¹³ MEKH KÁT-beszámoló 2012

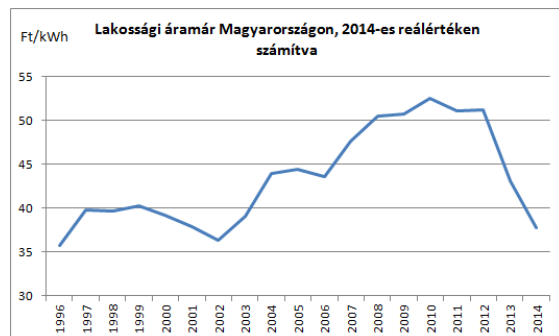
hatálya alatt, hanem a versenypiaci előírásoknak megfelelő szabályozási háttérrel vásárolják a villamos energiát. Ez azt jelenti, hogy a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal a zöldáramcsomagok tarifáit nem ellenőrzi, mivel csak az egyetemes szolgáltatás hatálya alá tartozó árakat szabályozza, a versenypiaci tarifákat nem. A Zöld Tarifa bevezetésével csupán annyit változott, hogy a szolgáltató immár nem a KÁT mérlegkörben, hanem a versenypiacon értékesíti a megtermelt energiát. Az említett szolgáltatások tehát ahhoz járulnak hozzá, hogy a kötelező átvételi időszak lejártával is életképesek legyenek az említett erőművek.

Meg kell említenünk még a B tarifa speciális, ELMŰ és ÉMÁSZ által forgalmazott változatát, az úgynevezett **GEO tarifát**. Ezt október 15. és április 15. között lehet igénybe venni külön áramkörre kapcsolt, legalább 3 jósági fokú hőszivattyúk¹⁴ üzemeltetésére (azaz megújuló alapon termelt villamos energiával történő fűtésre). A tarifa nagy előnye, hogy a megadott időszakon belül egész nap kedvezményesen lehet villamos energiát vételezni, igaz az év többi időszakában A1 árszabással számolják el a felhasznált áramot. A GEO tarifát 2009 második felétől vezették be, és minden kWh után nagyjából 1 Ft-tal drágább a B-nél (az ún. „éjszakai áram” tarifája). Ára B-vel párhuzamosan változott az elmúlt évek során.

8. Következtetések

A tanulmányban végig ügyeltünk arra, hogy az inflációt figyelembe véve, reálértékeket is feltüntetve kalkuláljuk az árváltozásokat. A négy vizsgált szakaszból az elsőben (1996-2002) és a negyedikben (2010 július-2014) nem volt számottevő emelkedés, sőt a negyedik szakasz végén jelentős árcsökkenés következett be. A harmadik szakaszban (2008-2010 június) mérsékelt reálár növekedést tapasztaltunk. Rendkívül dinamikus volt a növekedés a második szakaszban (2003-2007),

illetve a rendszer átalakulásának évfordulóin, melyek egyben az egyes szakaszok határait is jelölték (2002/2003 valamint 2007/2008).



27. ábra: Lakossági áramár Magyarországon, 2014-es reálértéken

Magyarországon a 2002-2008 közötti időszakban még a környező országokban tapasztalt áremelkedéshez képest is gyorsabb növekedés volt. A legmagasabb nominális ár 2012-ben, a legmagasabb reálár 2010-ben volt Magyarországon, azóta a lakossági villamos energia ára folyamatosan csökken. Mindezek eredményeképp **ma reáláron alig 5-6%-kal fizetünk többet a lakossági villamos energiáért, mint 1996-ban.**

Az ÁFA és a rendszerhasználati díjak mértéke többször változott a vizsgált időszakban, a díjtételek arányai jelentős mértékű átrendeződést mutatnak 2003 és 2014 között. az ÁFA mértékének emelkedése, és az energiáért és rendszerhasználatért fizetett díjak csökkenése volt meghatározó. Számításaink alapján 2012-ig **a lakossági villamos energia drágulása döntően két tényezőnek köszönhető: az energiadíj drágulásának (a reálár-növekedés 46%-át adta), valamint az ÁFA emelésének (a reálár-növekedés 43%-át tette ki).**

Az ÁFA 2003 óta 12%-ról 27%-ra emelkedett. Így **az EU 27 országa közül Magyarországon terheli a legmagasabb ÁFA a villamos energiát**, A jelentős adóemelés értelemszerűen az állam bevételeit növelte.

Az árak a rendszerhasználati díjakat nem tartalmazó része, azaz **a villamos energia, mint termék árát kifejező energiadíj 2012-igaz**

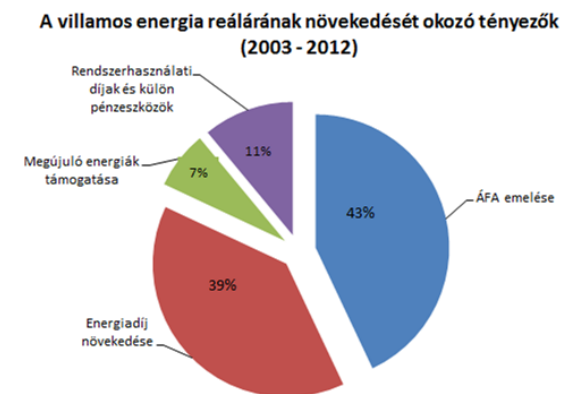
¹⁴ Jósági fok hőszivattyúknál: a kinyert hőenergia és a befektetett villamos energia aránya

infláción felül emelkedett: 2003 és 2012 között nominálisan 110%-os növekedést mutatott, ugyanakkor az erre az időszakra vonatkozó inflációval számolva csupán 57%-os emelés lett volna indokolt. 2012 után az energiadíj is csökkent, mintegy 23%-kal.

A villamosenergia-ár 2003 és 2013 között tartalmazott a megújuló energiáért fizetendő díjat; ez az árelem a kapcsolatos termelő erőművek támogatását is magába foglalta 2011-ig. Ez a támogatás része az általunk számított 46%-os többletnek, mely az energiadíj növekedéséből adódott. Ugyanakkor a Magyar Energetikai Közműszabályozási Hivatal) adatai alapján végzett számításaink kimutatták, hogy a megújuló forrásból termelt villamos energia támogatására fordított összeg 1 kWh áram után maximálisan mindössze 1 Ft körül volt. **A lakossági villamosenergia-ár teljes növekedésének maximum 6-8%-áért volt felelős a megújuló energiák támogatása.**

2003 és 2012 között a villamosenergia-ár infláción felüli emelkedésének fennmaradó, 11%-áért elsősorban a rendszerhasználati díjak növelése okolható, mely elsősorban a második szakaszban volt jellemző. Komoly többletköltséget okozott 2007-2008-ban az egyes erőműveknek fizetendő, piacnyitás okán felmerülő kártérítési összegek. 2012 után a rendszerhasználati díjak is csökkentek, mintegy 7%-kal.

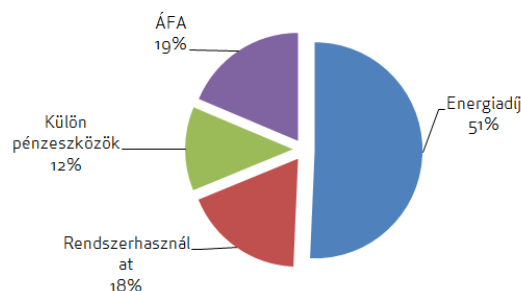
Az árnyövekedést generáló tényezők tételes összehasonlítását az alábbi ábra szemlélteti.



18. ábra: Az árnyövekedést generáló tényezők tételes összehasonlítása

2012-re a magyar villamosenergia-szolgáltatás az egyik legdrágább lett Európában (vásárlóerő-paritás tekintetében). Az utóbbi két évben a lakossági árat adminisztratív intézkedésekkel, jogszabályi úton csökkentették (pl. egyes díjtételek nagyobb hányadát terheltek a vállalati szektorra), és így a magyar lakossági árak az európai középmezőnybe kerültek vissza.

A villamosenergia-ár csökkentésének ("rezsicsökkentés") forrása

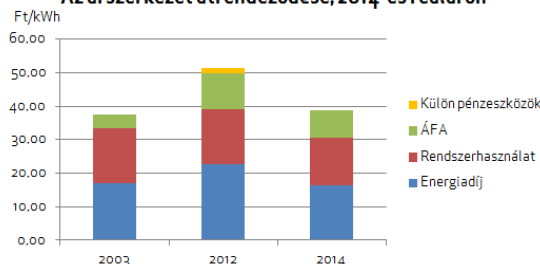


19. ábra: A rezsicsökkentés forrásai

A rezsicsökkentés során (2013-2014) a lakossági számlák lefaragását döntően az energiadíj csökkenése tette lehetővé, amely főként a hazai termelésnél olcsóbb import arányának emelkedéséből adódik. Ez adta a rezsicsökkentés fedezetének nagyjából felét. A szolgáltatók és rendszerüzemeltetők (rendszerhasználati díjak formájában), valamint az állam (ÁFA formájában) nagyjából azonos pénzüsszegtől esett el a lakossági árak csökkenésének eredményeként.

A reálár ma nagyjából a múlt évtized eleji szintre tért vissza, miközben az árszerkezet jelentősen átalakult. Ezen átrendeződés végső nyertese az állam – mely leginkább profitált a drágulásból, s viszonylag kis részt vállalt a rezsicsökkentésből – a vesztesei pedig az energia szolgáltatói és elosztói.

Az árszerkezet átrendeződése, 2014-es reáláron



20. ábra: Az árszerkezet átrendeződése, 2003-2014

FORRÁSOK

mekh.hu

mavir.hu

ksh.hu

EUROSTAT

38/1995. évi IKM rendelet

1994. évi XLVIII. törvény

10./ 1999. évi GM rendelet

2001. évi CX. törvény

57/2002. GKM rendelet

2007. évi LXXXVI. törvény

KSH, Statisztikai tükör 2010/58

Megújuló Energia Nemzeti Cselekvési Terv

MEKH-KÁT-beszámoló 2008, 2012

http://www.portfolio.hu/vallalatok/telekom/ujabb_rezsicsokkentés_bedobhatja_a_torolkozot_az_mtel.193706.html

<http://nol.hu/gazdasag/atcsatornazott-aramfillerek-1507559>

KUTATÁS KOMMUNIKÁCIÓ KÉPZÉS

DÖNTÉSHOZÓKNAK, ÖNKORMÁNYZATOKNAK,
VÁLLALATOKNAK ÉS HÁZTARTÁSOKNAK

HAZAI ÉS NEMZETKÖZI KLÍMA- ÉS
ENERGIAPOLITIKÁRÓL, ENERGIAHATÉKONYSÁGRÓL,
MEGÚJULÓ ENERGIAFORRÁSOKRÓL