Levegő Munkacsoport

JAVASLATOK A NEM KÖZLEKEDÉSI FELHASZNÁLÁSÚ ENERGIA ADÓZTATÁSÁNAK ÁTALAKÍTÁSÁRA

Budapest, 2012. szeptember

Javaslatok a nem közlekedési felhasználású energia adóztatásának átalakítására

Írta:
dr. Kiss Károly
Beliczay Erzsébet
Lukács András

Közreműködött:
Czabán Vera
Horváth Kristóf
Lenkei Péter

© Levegő Munkacsoport, Budapest, 2012
Felelős kiadó: Lukács András
Levegő Munkacsoport
1465 Budapest, Pf. 1676
Telefon: (1) 411-0509, 411-0510
Fax: (1) 266-0150
www.levego.hu
Készült a Fővárosi Távhőszolgáltató Zrt. (FŐTÁV Zrt.) megbízásából

Tartalom

Vezetői összefoglaló 6

1. Energiaadóztatás nemzetközi szinten,
különös tekintettel az Európai Unió országaira. 7
1.1 Bevezetés 7
1.2 Általános jellemzők 7
1.3 A háztartások energia-használatának adózása. 11
1.4 A gazdaságban alkalmazott energiaadók 14
1.5 Az energiaadózás arányai az egyes ágazatokban 17
1.6 Összegzés 22
1.7 Irodalomjegyzék 24

2. Javaslatok a háztartási energia adóztatására és az emiatti szociális problémák kezelésére 25
2.1. Az iráni (energia)támogatási reform és tanulságai 25

3. Javaslatok a vállalatok által felhasznált energia adóztatására. 27
3.1 Energiahatékonyságot javító program Svédország
energiaintenzív iparágaiban 27
Bevezetés 27
A résztvevő vállalatok. 27
Az 5 éves program 28
A vállalatoktól elvárt hatékonyságjavulás mértéke 28
A program első 5 évének eredményei. 28
A vállalatok tapasztalatai 29

4. Javaslatok a közintézmények által felhasznált
energia adóztatására. 30

5. A javaslatok megvalósításának nemzetgazdasági hatásai 30
Államháztartási mérleg. 30
Bruttó nemzeti jövedelem (GNI) 30
Foglalkoztatottság 31
Külkereskedelmi mérleg 31

6. Javaslatok az ingatlanadózás átalakítására 32

7. A lakás bérbeadása után fizetendő adó átalakítása 32

8. Javaslat a társasházak korszerűsítésénél keletkező áfa-kötelezettség visszaigénylésére . 33

1. melléklet: A környezeti adóreform hatása
a jövedelemeloszlásra Európában. 34

2. melléklet: Az iráni támogatási reform krónikája. 36

3. melléklet: Égetés eredetű légszennyezés
és megszüntetésének lehetőségei 46

Vezetői összefoglaló

A megfelelően alkalmazott energiaadók rendkívül erős ösztönzőt jelenthetnek az energia gazdaságilag hatékonyabb, környezetileg fenntarthatóbb és társadalmilag igazságosabb felhasználására. Ez az oka annak, hogy számos nemzetközi intézmény (köztük az Európai Bizottság és az OECD is) folyamatosan vizsgálja az energiaadózás kérdéseit a különböző országokban, és javaslatokat dolgoz ki az energiaadók átalakítására.

Jelen tanulmányunkban először kitekintést adunk néhány európai ország energiaadózási gyakorlatára. Az összehasonlításból megállapítható, hogy a többi országhoz képest Magyarországon a közlekedési energiára kivetett adók viszonylag (de nem kirívóan) magasak, a gazdaság egyéb ágazatain lévő energiaadók (beleértve az EU emisszió-kereskedelmi rendszeréből adódó terheket is) nagyjából megfelelnek az EU többi országában szokásos mértéknek, a háztartási energiahasználaton lévő adók viszont nagyon alacsonyak, éppenséggel negatívak.

A következő fejezetekben röviden megvizsgáljuk az energiaadók kivetésének, illetve emelésének lehetőségeit a háztartási, közintézményi és vállalati felhasználásra. Az előbbiekre mindenképp célszerű energiaadót kivetni, ezek mértékének és időzítésének meghatározására viszont alapos elemzéseket, modellezéseket kell végezni, amelyek meghaladják a jelen tanulmány kereteit. Az adóemeléssel egyidejűleg széles körű kompenzációra van szükség, különös tekintettel a lakosság hátrányosabb helyzetű rétegeire. A tapasztalatok azt mutatják, hogy megfelelő kompenzáció esetén a lakosság nemhogy nem tiltakozik az adóemelés ellen, hanem kimondottan népszerű ez az intézkedés. Ennek az állításnak az alátámasztására ismertetjük – az IMF tanulmánya alapján – az iráni energiatámogatási reformot.

Részletesen kidolgozott javaslatot teszünk arra külön mellékletben (*Lenkei Péter: Égetés eredetű légszennyezés és megszüntetésének lehetőségei*), miként lehet megelőzni, hogy a háztartási energiaadók emelése súlyos környezeti károkat eredményezzen, azaz az adóemelés nyomán ne növekedjen az olyan anyagok elégetése, ami a háztartásokban tiltott.

A vállalatok energiaadóztatása ennél bonyolultabb, hiszen az energiaadók eltérően befolyásolhatják az egyes (al)ágazatok nemzetközi versenyképességét. Ezért itt ágazati vizsgálatokra van szükség az energiaadózással kapcsolatos döntések meghozatala előtt. Megvizsgálandó egyebek mellett a Svédországban bevezetett módszer alkalmazása, amelynek az a lényege, hogy felmentést kapnak az energiaadó befizetése alól azok a cégek, amelyek kötelezettséget vállalnak energiahatékonyságuk javítására. (A svéd példát szintén részletesen ismertetjük.)

Végül pedig kvalitatív értékelést adunk arról, milyen hatással jár az energiaadók emelése az államháztartásra, a bruttó nemzeti jövedelemre (GNI), a foglalkoztatottságra, az államháztartás mérlegére, a külkereskedelmi mérlegre, az inflációra és az innovációra. A több tanulmány által is alátámasztott következetés az, hogy a keletkező többletbevételek hatékony felhasználása esetén az energiaadók emelése az említett összes tényezőre kedvezően hat.

1. Energiaadóztatás nemzetközi szinten, különös tekintettel az Európai Unió országaira

(Írta: Kiss Károly)

1.1. Bevezetés

Az energiaárak vizsgálatakor többféle szempontot kell mérlegelnünk: fedezik-e a kitermelési-előállítási költségeket, mekkora az importár, milyenek az energiaárak más országokban, elsősorban az EU-ban, milyen környezeti-egészségi károkat okoz az adott energiahordozó, milyen hatásuk van a gazdaságra. Az energia jelentős arányt képvisel a háztartási kiadásokban, emiatt a társadalmi-szociális szempontok is fontosak. Az energiaárak helyes kialakítása – nem számolva a hatósági ármegállapításokkal – az energiaadókkal történhet meg. A tévesen kialakított energiaadók rosszul orientálják a fogyasztókat és a termelőket, a beruházókat, s ez különféle veszteségeket okoz: a beruházások, az import és a fogyasztás szerkezete eltér az optimálistól. Az energiaszektorban széleskörűen alkalmazott és a legkülönfélébb formákat öltő támogatások is jelentősen eltérítik az árakat az optimálistól.
Nem véletlen tehát, hogy az energiaadózás vizsgálatával, kívánatos átalakításának meghatározásával komolyan foglalkozik számos nemzetközi és nemzeti intézmény. Ebben a fejezetben a hazai nem közlekedési felhasználású (tehát elsősorban a fűtésre szolgáló háztartási és az ipari és más ágazatokban felhasznált) energia árát és adóit vizsgáljuk európai összehasonlításban.[1]

1.2. Általános jellemzők

A londoni Vivid Economics nevű intézet kilenc európai uniós tagállam energia-adózását hasonlította össze: Franciaország, Németország, Görögország, Magyarország, Olaszország, Lengyelország, Portugália, Spanyolország és az Egyesült Királyságét. Ez a „minta" kellően differenciált az országok nagysága, fejlettségi színvonala, szénhidrogénekkel való ellátottsága, gazdaságpolitikája és költségvetési helyzete szempontjából. Az energiaadók az EU kvótakereskedelmi rendszerét is magukba foglalják. A támogatások adatai az „OECD's Inventory of estimated budgetary support and tax expenditures for fossil fuels" c. anyagból származnak.[2]

A tanulmányban minden energiaadó egységesen €/tonna CO_2-ben van kifejezve. Bár az energiaféleségeket az energiatartalom alapján szokták közös nevezőre hozni, ez az eljárás a környezetvédelmi szempontot helyezi előtérbe; az energiafajtákat aszerint rangsorolja, hogy mennyire járulnak hozzá a légkör CO_2-koncentrációjának növekedéséhez.
A tanulmány három kategóriára végzi el a vizsgálatokat:

- kiemelten kezeli a **háztartásokat** és
- a **közlekedést-szállítást**, itt szerepeltetve a személyközlekedés üzemanyag-felhasználását,
- a maradék többi ágazatot pedig együtt a **gazdaságnak**[3] nevezi, beleértve a szolgáltatásokat is.

Az összes energiaadót vizsgálva, piaci árfolyamon, azt látjuk, hogy a kilenc ország közül Magyarországon igen alacsony az adózás szintje, ennél csak a lengyel energiaadók alacsonyabbak. A közleke-

1 A tanulmány a londoni székhelyű Vivid Economics „CO_2 Besteuerung und Haushaltskonsolidierung: Die Chancen von CO_2-Preisen zur Reduzierung von Haushaltsdefiziten in Europa" c. 2012-es tanulmányának felhasználásával készült.

2 Ennek Magyarországra vonatkozó részét az OECD felkérésére a Levegő Munkacsoport szakértői, Kiss Károly, Lukács András és Pavics Lázár írták.

3 Angolul üzleti szektornak.

dési-szállítási energiaadók még viszonylag magasak, nem maradnak el nagyon az átlagtól, de a háztartási energia adóztatása a második legalacsonyabb. A negatív adatok valójában implicit támogatást jelentenek. Ennek mértéke az Egyesült Királyságban igen magas. Az EK esetében az adathoz fűzött megjegyzés a következőképpen szól: „Az EK-ban a háztartási energia-felhasználás jelentős előnyt élvez: a 20%-os általános hozzáadottérték-adóval (VAT) szemben csak 5%-os adó terheli. … E 15 százalékpontos adó-előny jelenti az implicit támogatást."

Magyarországon a többi gazdasági ágazatban is alacsonyak a hazai energia-adók.

Az üzemanyagokon realizált energiaadók többszörösét teszik ki a lakossági szektorban és a gazdaságban alkalmazott energiaadóknak. A nagy súlyuk miatt ezek eltérése jelentősen befolyásolja az országos átlagokat és az országok rangsorát.

Karbon-tartalmat kifejező energiaadók 2011-ben
€/tonna CO_2 (piaci árfolyamon)

	átlag	rangsor	háztartások	közlekedés, szállítás	gazdaság (egyéb ágazatok)
Olaszország	**78**	**1**	**70**	**179**	**24**
Portugália	**72**	**2**	**10**	**151**	**15**
Egyesült Királyság	**71**	**3**	**- 31***	**248**	**26**
Franciaország	**66**	**4-5**	**12**	**149**	**15**
Németország	**66**	**4-5**	**34**	**199**	**23**
Spanyolország	**56**	**6**	**20**	**115**	**17**
Görögország	**58**	**7**	**5**	**213**	**5**
Magyarország	**44**	**8**	**- 4***	**144**	**13**
Lengyelország	**35**	**9**	**9**	**126**	**18**

* Implicit támogatás.
Forrás: Vivid Economics, p 29

Megváltozik azonban a helyzet, ha **vásárlóerőparitással** számolunk. A piaci árfolyam és a vásárlóerő-paritás (ppp) hányadosa a gazdag országokban 1 körüli, a kisebb jövedelműekben viszont eltér attól; minél alacsonyabb a jövedelem, annál nagyobb mértékben: Portugáliában 1,21, hazánkban 1,61, Lengyelországban 1,63 az eltérés.[4] A Vivid Economics anyaga piaci árfolyammal számol, és ebből az következik, hogy ha a „reális" magyar adatra és helyzetre vagyunk kíváncsiak, akkor mindig meg kell szoroznunk 1,61-gyel. Mivel a piaci árfolyam a gazdasági helyzetet és a gazdaságpolitika sajátosságait és preferenciáit tükrözi, nem vitás, hogy a fogyasztói terhelés és orientálás szempontjából nem ezt, hanem a vásárlóerőparitáson számolt energiaadókat kell figyelembe venni.

Ekkor már Magyarország a magasabb energia-adózású országok közé tartozik: egy szinten áll az Egyesült Királysággal és megelőzi többek között Németországot és Franciaországot is. A háztartások energiaadóját tekintve – a támogatások miatt – továbbra is utolsó előtti az Egyesült Királyság előtt, de a közlekedésben alkalmazott energiaadók szintje nálunk – Görögországgal egyetemben – az angliai után a legmagasabb. A gazdaság többi ágában a hazai energiaadók közepesen magasak: egy szinten vannak a németországival és megelőzik a spanyolt, a franciát a portugált és a görögöt.

4 PPP/MER: Olaszország 0,95, EK 1,0, Franciaország 0,88, Németország 0,94, Görögország 1,09, Spanyolország 1,07.

Karbon-tartalmat kifejező energiaadók 2011-ben €/tonna CO_2 (vásárlóerő-paritáson)

	átlag	rangsor	háztartások	közlekedés, szállítás	gazdaság (egyéb ágazatok)
Portugália	87	1	12	183	18
Olaszország	74	2	67	170	23
Egyesült Királyság	71	3-4	- 31*	248	26
Magyarország	71	3-4	- 6*	232	21
Görögország	63	5	5	232	5
Németország	62	6	32	187	22
Spanyolország	60	7	21	123	18
Franciaország	58	8	11	131	13
Lengyelország	57	9	15	203	29

* Implicit támogatás.

Forrás: Vivid Economics, p 29 átszámítása a piaci árfolyam és a vásárlóerő-paritás hányadosával.

Karbon-tartalmat kifejező energiaadók 2011-ben €/tonna CO_2 (piaci árfolyamon és vásárlóerő-paritáson)

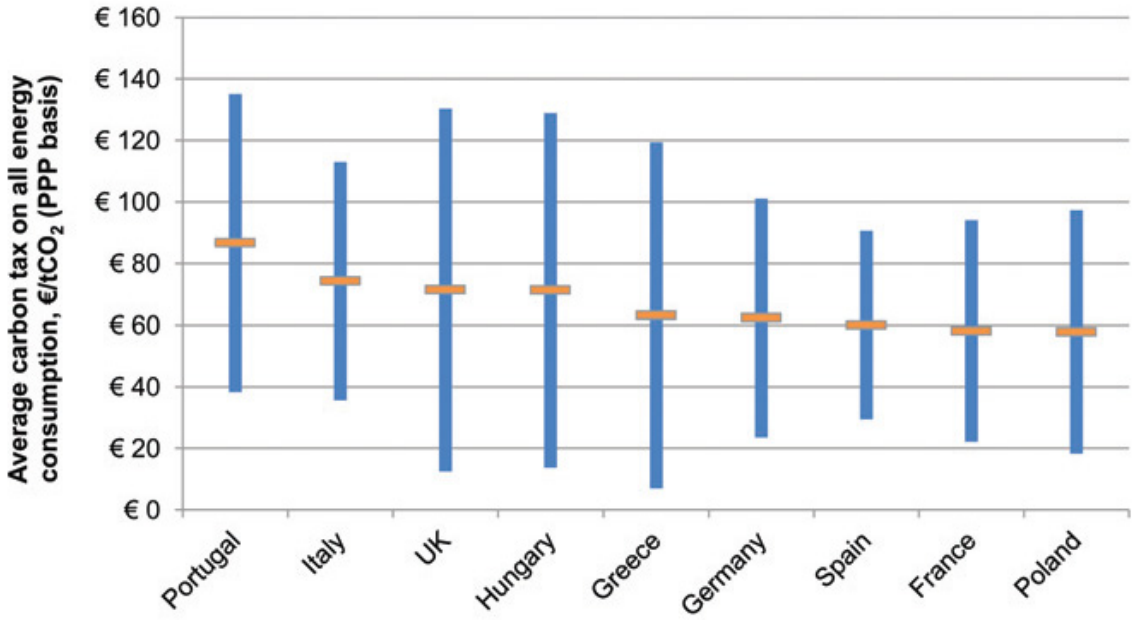
	átlag (piaci árfolyamon)	átlag (vásárlóerő-paritáson)	variációs koefficiens*
Olaszország	78	74	1.04
Portugália	72	87	1.12
Egyesült Királyság	71	71	1.65
Franciaország	66	58	1.24
Németország	66	62	1.25
Görögország	58	63	1.78
Spanyolország	56	60	1.02
Magyarország	44	71	1.62
Lengyelország	35	57	1.40

* A sztenderd eltérés és az átlag hányadosa.

Forrás: Vivid Economics, p 42

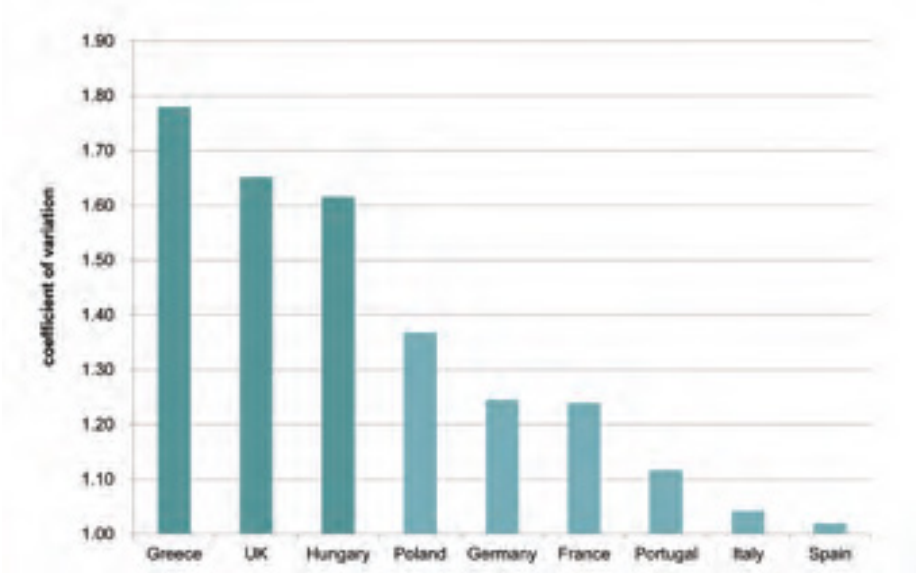
A magyarországi energiaadózás vásárlőerő-paritáson számolt pozícióját grafikusan is szemléltejük. A vízszintes jelölések az energiaadók súlyozott átlagát jelentik, a kék oszlopok a sztenderd eltérést (standard deviation). Ez utóbbiak aránya az előző táblázat utolsó oszlopában leolvasható számoknak felel meg.

Átlagos energiaadó a teljes energiafogyasztáson
€/tonna, vásárlóerő paritáson



Forrás: Vivid Economics, p 2

Variációs koefficiensek



Forrás: Vivid Economics, p 30

Hazánk azon országok közé tartozik – Görögországgal és az Egyesült Királysággal együtt, ahol nagyon változatosak az energiaadók. Ezzel szemben Spanyolországban, Olaszországban és Portugáliában igen egységesek.

Az általános jellemzőket vizsgálva három olyan sajátosság van, amelyik szinte mind a kilenc ország energia-adóztatására jellemző:

1. A közlekedés energia-használatára kivetett adók a háztartások és a gazdaság energia-adóztatásának a többszörösét teszik ki. (A különbségek min. 6, max. 47-szeresek.)
2. A villamosenergiát jobban megadóztatják, mint a gázt. A háztartások által használt villamosenergiát átlagosan 17 €/tonna CO_2-vel magasabb adóval terhelik, mint a gázt. (A különbségek 2 és 31 euró között mozognak.) A gazdaságban a villamosenergiát átlagosan 10 €/tonna CO_2 adóval több terheli, de itt a szóródás nagyobb (zéró és 52 €/tonna CO_2 közötti).
3. A benzinre magasabb adót vetnek ki, mint a gázolajra. €/tonna CO_2 adóban kifejezve ez átlagosan 92 euró különbséget jelent. (Ez a különbség Görögországban a legnagyobb – 145 €/tonna CO_2, és az Egyesült Királyságban a legkisebb – 43 €/tonna CO_2.)

1.3. A háztartások energia-használatának adózása

A háztartási energia-felhasználásból származó adó az összes energiaadónak alig több mint 1/20-át adja, miközben a háztartási energia-felhasználásból származik az összes CO_2-kibocsájtás1/4-e – 1/3-a. A gazdaságban (a közlekedést leszámítva) keletkezik az energiaadó-bevételek 1/6-a, és innen jön az emisszió fele, egyharmada. (Ebből következik, hogy a közlekedés adja az energiaadók több, mint 3/4-ét és az emisszió 1/4-ét, 1/3-át.[5] Megjegyezzük, hogy bár a Vivid Economics következetesen az energiaadók közé sorolja az üzemanyagok jövedéki adóját is, ezt véleményünk szerint nem így kell tekinteni. A közlekedésnek ugyanis meg kell fizetnie az általa használt infrastruktúra költségeit, és elvben ezt a célt szolgálná az üzemanyagok jövedéki adója.)

A háztartási energiát **Németországban** adóztatják meg a legjobban; a villamosenergián 58,2 €/tonna CO_2 az adó, a földgázon 27,4 €/tonna CO_2. Ennek a nagy különbségnek az az oka, hogy az EU ETS (kvótakereskedelmi) rendszere 11,7 € költséget jelent tonnánkénti CO_2-re számítva. Az energiaadó pedig 70%-kal magasabb a villamosenergián (46,5 €/tonna CO_2), mint a földgázon (27,4 €/tonna CO_2).

Németország után **Olaszországban** a legmagasabb az adó a háztartási energián. Négy elemből tevődik össze: a kvótakereskedelmi rendszer költségéből, az energiaadóból, a villamos energiára kivetett helyi adóból és a hozzáadottérték-adó (áfa, VAT) differenciált rátájából. A villamosenergiát Olaszországban is jobban megadóztatják, mint a földgázt (73 €/tonna CO_2 az előbbi, és 55 €/tonna CO_2 az utóbbi esetben); a különbséget az okozza, hogy az EU ETS a villanyáram esetén okoz költségeket. A háztartásokban használt fűtőolaj adója magas, 143 €/tonna CO_2, hasonlóan ahhoz, ahogy a közlekedésben az üzemanyagokat adóztatják. Az olasz háztartási energia-adózási rendszerében két szokatlan elem van: a energiaadó meghatározott fogyasztási mennyiségenként emelkedik, és a földgáz-fogyasztás első (legkisebb) mennyisége után az áfa 10%-kal alacsonyabb.

Spanyolország a háztartási energiák adóztatása terén a középmezőnybe tartozik. A földgázt nem adóztatja meg, de a villamosenergia adójának két eleme van: az EU ETS és az energiaadó; a kettő együtt 29 €/tonna CO_2. Szokatlan módon a villamosenergia háztartási felhasználására magasabb energiaadót vetnek ki (16,3 €/tonna CO_2), mint az iparira (11,7 €/tonna CO_2). Ugyanakkor a földgáz esetében fordított a helyzet: a háztartási energia felhasználása mentes az energiaadó alól, de egyes ipari felhasználókkal 21 €/tonna CO_2 adót fizettetnek.

Az alacsony háztartási energiaadót fizető országok csoportjába Görögország, Lengyelország, Portugália és Franciaország tartozik, míg az Egyesült Királyságban és Magyarországon támogatják a háztartási energiafogyasztást. **Lengyelország** nem adóztatja meg a tüzelőanyagokat, kivéve a fűtőolajat (4,9 €/tonna CO_2). A szénfogyasztás, mely évi 21 millió tonna CO_2-t bocsát ki a levegőbe, a legutóbbi időkig mentes volt az adózás alól. Újonnan egy 0,29 €/GJ nagyságú adó terheli. A villanyáramot

5 1/20 + 1/6 = 26/120 ≈ 30/120 = 1/4

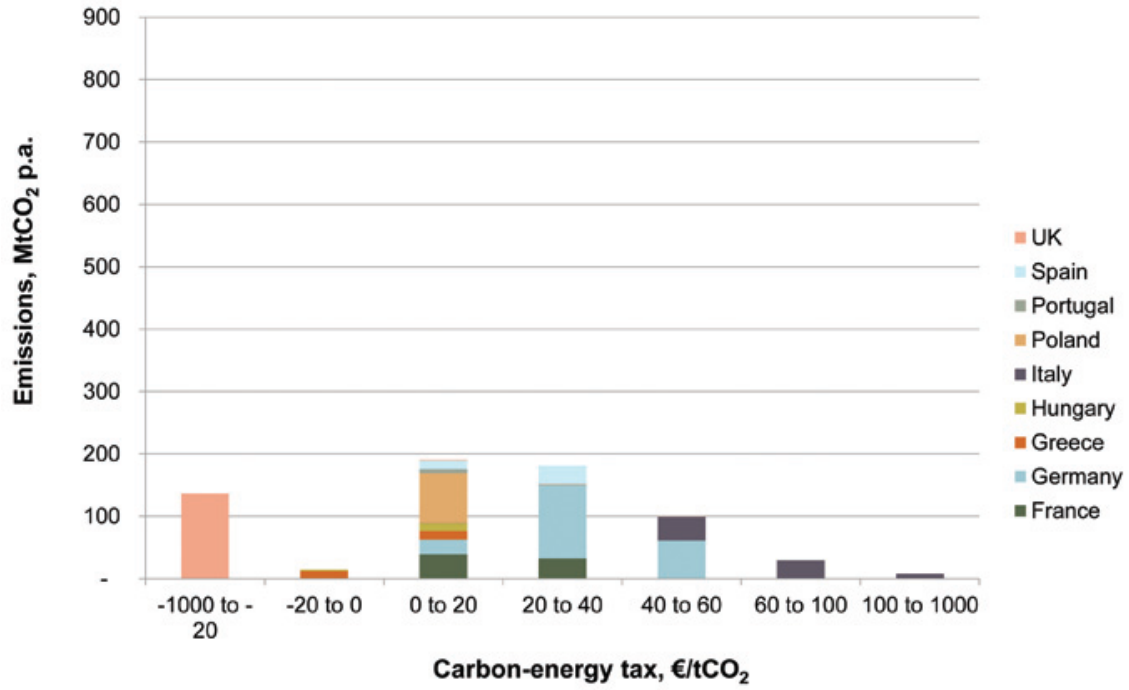
másként kezelik, fogyasztását 7,8 €/ tonna CO_2 nagyságú adó terheli, mely meglehetősen alacsony az előzőleg tárgyalt országokéhoz képest.

A Vivid Economics anyaga Magyarország esetében a következő elemzést adja: **Magyarország** egyáltalán nem alkalmaz energiaadót a háztartási energiákra. Ebből kifolyólag egyedül az EU ETS és – a minimális mértékű – energiaadó jelent (közvetett) adóköltséget a háztartási energiákon. Magyarország még ezen is túlmegy; támogatja a villamosenergia-ipar dolgozóinak villamosenergia-fogyasztását, melynek mértéke - 0,14 €/tonna CO_2. (Bár kétségtelen, ez a fogyasztás igen kis hányadát teszi ki.)[6]

Az **Egyesült Királyság** még Magyarországon is túltesz. Az EK-ban a háztartási energia részben mentesül az áfa alól (5%-os a kulcs, szemben az általános 20%-kal). A villanyáram esetében ez 45 €/tonna CO_2-t tesz ki, melyet részben semlegesít az EU ETS hatása, a földgáznál pedig 31 €/tonna CO_2-t.

A következő ábra azt szemlélteti, hogy az egyes országok mekkora széndioxid-kibocsátás után melyik sávban adóznak. A legtöbb kibocsájtás után a zéró és 20 €/tonna CO_2, illetve a 20 és 40 €/ tonna CO_2 közötti sávban adóznak. A két végletet az egyik oldalon Olaszország (a fűtőolaj magas adója) a másikon az Egyesült Királyság (villamosenergia és gáz támogatása) jelenti. A mi adóink a -20–0 és a 0–20 €/tonna CO_2 közötti sávban vannak, a lengyelekéi a 0–20 €/tonna CO_2 közöttiben. A németek a 20–40 és a 40–60 €/tonna CO_2 sávokban adóznak.

A háztartási energiaadók mértékük és országok szerint csoportosítva, €/ tonna CO_2 (egyúttal kifejezik azt a CO_2-mennyiséget is, melyre ki vannak vetve)

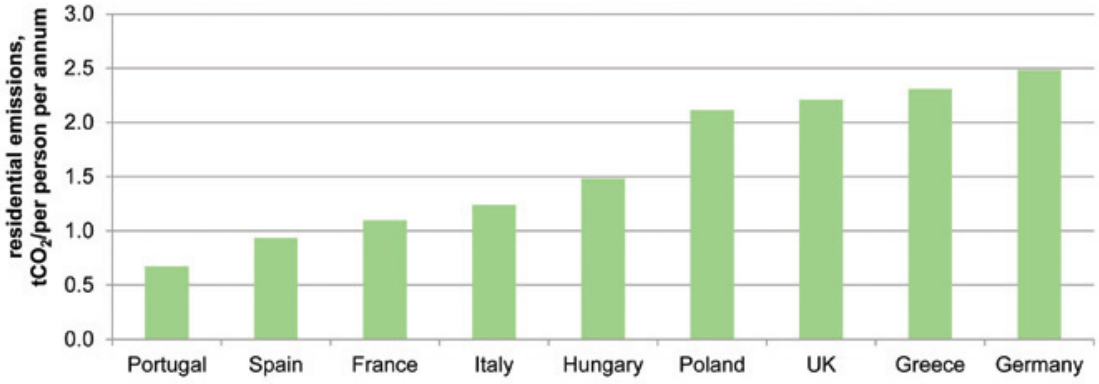


Forrás: Vivid Economics p 31

Ami az egy főre jutó háztartási CO_2-kibocsájtást illeti, Portugália és Spanyolország 1 tonna alatt van – nyilvánvalóan a melegebb éghajlat miatt. Ezzel szemben Németországé, Görögországé, az Egyesült Királyságé 2 tonna fölötti. (Görögország esetében csak a nyári légkondicionálásra tudunk gondolni). Olaszország és Magyarország a „középmezőnybe" tartozik. Franciaország esetében a nukleáris energia magas aránya miatt ilyen alacsony a CO_2-kibocsájtás.

6 31. old. Mint látjuk, ez eléggé szegényes tájékoztatás Magyarországról.

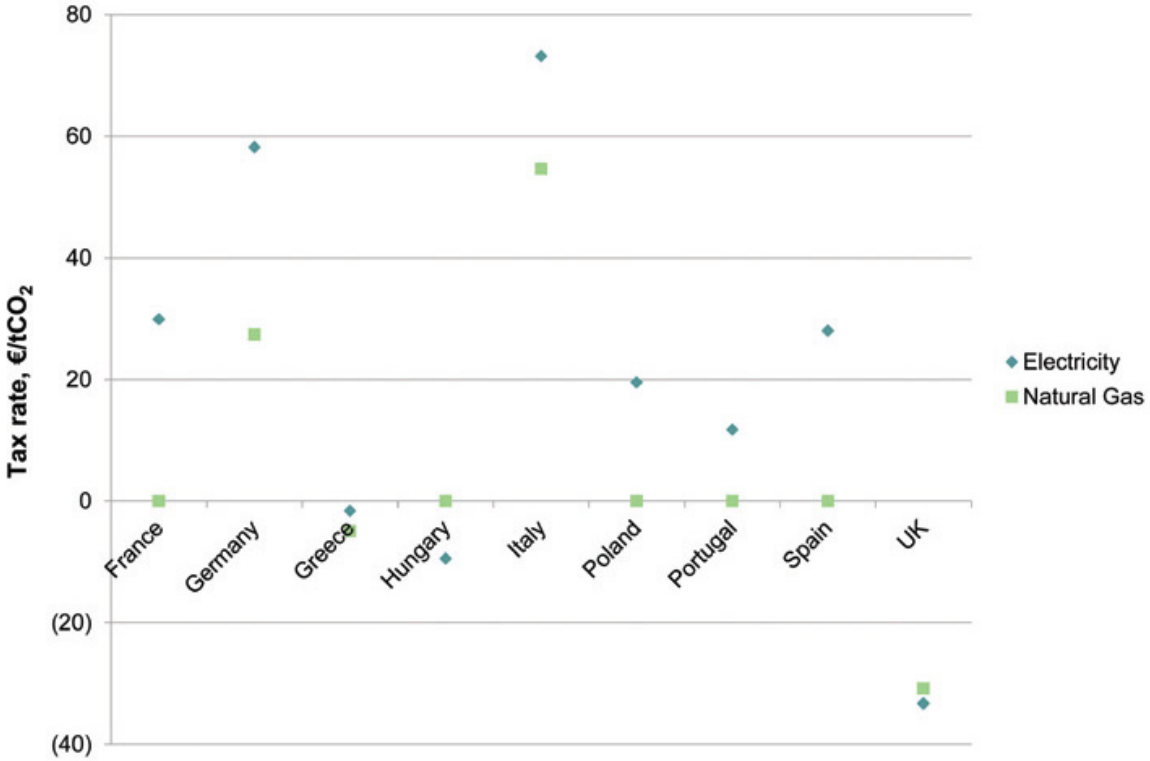
Széndioxid-kibocsájtás a háztartásokban, tonna/fő



Forrás: Vivid Economics p 32

Következő ábránk önmagáért beszél: a háztartási villamosenergia és a földgáz adóztatása közötti különbségeket szemlélteti országonként. A villanyáram adója az Egyesült Királyság és Magyarország kivételével a többi országban magasabb, mint a földgázé. Franciaországban, Magyarországon, Lengyelországban, Portugáliában és Spanyolországban a földgázt nem adóztatják, Görögországban, Magyarországon és az Egyesült Királyságban támogatják. Németország, de főként Olaszország az, ahol mindkét energia adórátája magas.

A háztartási villamosenergia és a földgáz adóztatása, országonként



Forrás: Vivid Economics, p 32

A villanyáram és a földgáz adója +31 és - 9 €/tonna CO_2 között váltakozik. (Az előbbi adat Németországé, ahol a villanyáram adója ennyivel magasabb, az utóbbi hazánké, ahol annyival alacsonyabb.) A villamosenergia alacsonyabb adórátái a VAT mérséklésének köszönhetők. Ezzel szemben a földgáz

alacsony adórátái a VAT alóli teljes mentesítésnek tulajdoníthatók. Ez az eset fordul elő Spanyolországban, Franciaországban, Magyarországon, Lengyelországban, Portugáliában és Görögországban. Egyedül az Egyesült Királyságban van jelentős mértékű támogatás a földgázon, és ugyancsak itt fordul elő mind a földgáz, mind a villamos áram nagymértékű támogatása.

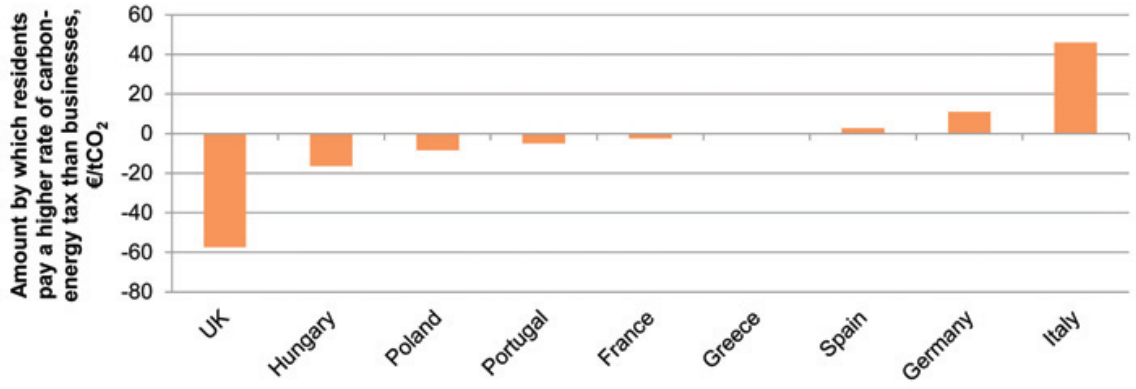
1.4. A gazdaságban alkalmazott energiaadók

Spanyolországban, Franciaországban, Portugáliában és Görögországban a háztartásokban használt és a gazdaságban használt energiát viszonylag egyformán adóztatják. Ugyanez nem mondható el Olaszországról. **Olaszországban** az állampolgárokat (a háztartási szektort) sokkal súlyosabban megadóztatják, mint a gazdaságot. Ez hasonló a német gyakorlathoz, de a különbség jóval hangsúlyozottabb. A gazdaságban kivetett energiaadók átlagos nagysága 24 €/tonna CO_2, szemben a háztartási szektorban kivetett átlagosan 70 €/tonna CO_2-vel. Ezzel szemben az **Egyesült Királyságban** fordított gyakorlat érvényesül. Itt a gazdaságban 26 €/tonna CO_2 az energiaadók átlagos nagysága, szemben -31 €/tonna CO_2-vel a háztartásokban. Mint már a korábbiakból is következtethetünk, az angliaihoz hasonló a helyzet Magyarországon és Lengyelországban.

Németországban – ha a feldolgozóipart nem számítjuk – a gazdaságban az energiaadók hasonló nagyságúak, mint a háztartásokban. A feldolgozóiparban azonban az energiaadók jelentősen alacsonyabbak, mivel itt egy sor mentesítés és visszatérítés érvényesül. E mentesítéseket és visszatérítéseket figyelembe véve a német feldolgozóipari energiaadók szintje többnyire megegyezik, illetve valamivel alacsonyabb, mint a gazdaság adórátái a vizsgált többi országban.

Ábránk a háztartási és a gazdasági energiaadókat veti össze egymással. A két véglet az Egyesült Királyság és Olaszország. Míg az előbbiben az adórendszer a háztartásoknak kedvez, az utóbbiban a gazdasági tevékenységet favorizálja.

Mennyivel fizetnek több energiaadót a háztartások, mint a gazdaság többi ágazata €/tonna CO_2



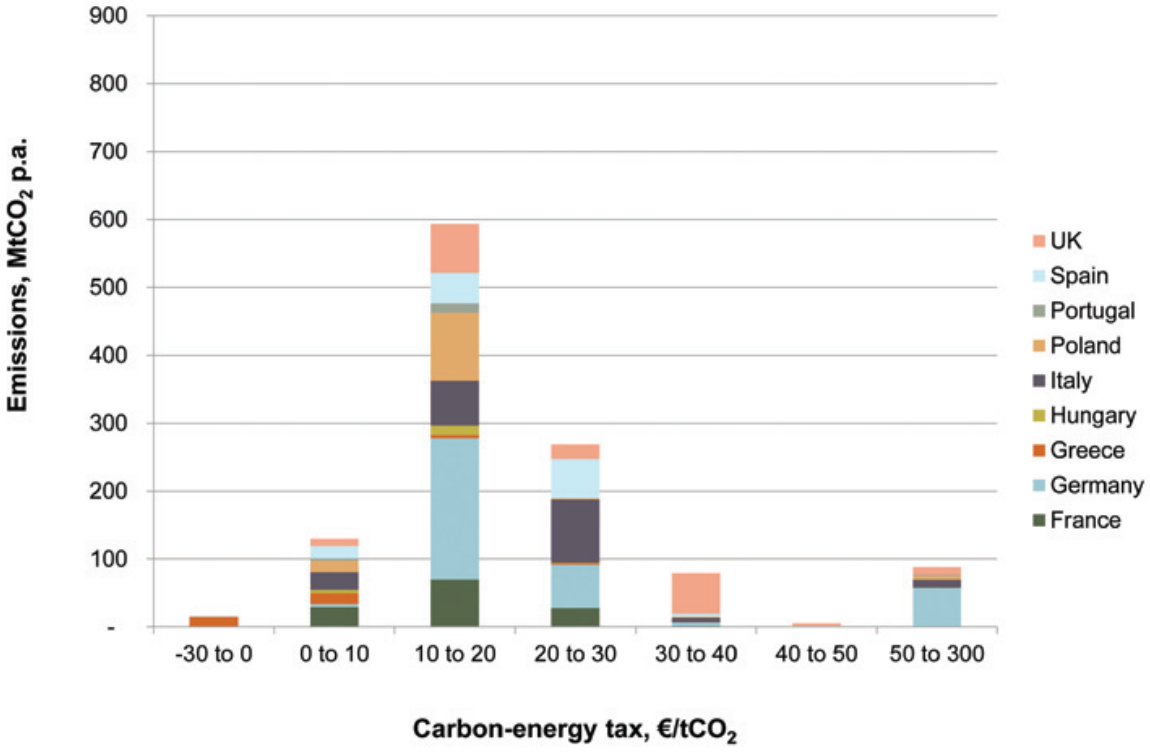
Forrás: Vivid Economics p 33

Magyarországon az angliaihoz hasonló a helyzet (és Lengyelországban és Portugáliában is, csak jóval kisebb mértékben). Németországban a gazdaságnak kedvez az energiaadózás, csak kisebb mértékben és differenciáltabban, mint Olaszországban. Franciaországban, Görögországban és Spanyolországban a különbségek elhanyagolhatók.

E különbségek ellenére a gazdaságban alkalmazott energiaadók szorosabban csoportosulnak az 5–35 €/tonna CO_2 sávban, mint a háztartási energiaadók (lásd az azokra vonatkozó korábbi ábrát). Ennek az az oka, hogy miközben az Egyesült Királyság és Olaszország a háztartási energiaadózás esetében nagyon „kilógott a sorból", a gazdaságban alkalmazott energiaadók vonatkozásában már nem távolodnak el annyira a többi ország gyakorlatától. A gazdaság energiaadózása terén egyik ország sem alkalmaz támogatásokat (csökkentett VAT formájában), s ez lényegesen mérsékli a különbségeket.

Látható, amint Németországnak a gazdaság nem feldolgozóipari szektoraira kivetetett magas energiaadói külön állnak a többitől (az utolsó oszlopban), mint ahogy az egyes energiafajtákra kivetett alacsony francia energiaadók is megkülönböztethetők.

A gazdaságban alkalmazott energiaadók országonként és nagyságuk szerint csoportosítva, €/tonna CO_2
(egyúttal kifejezik azt a CO_2-mennyiséget is, melyre ki vannak vetve)



Forrás: Vivid Economics p 34

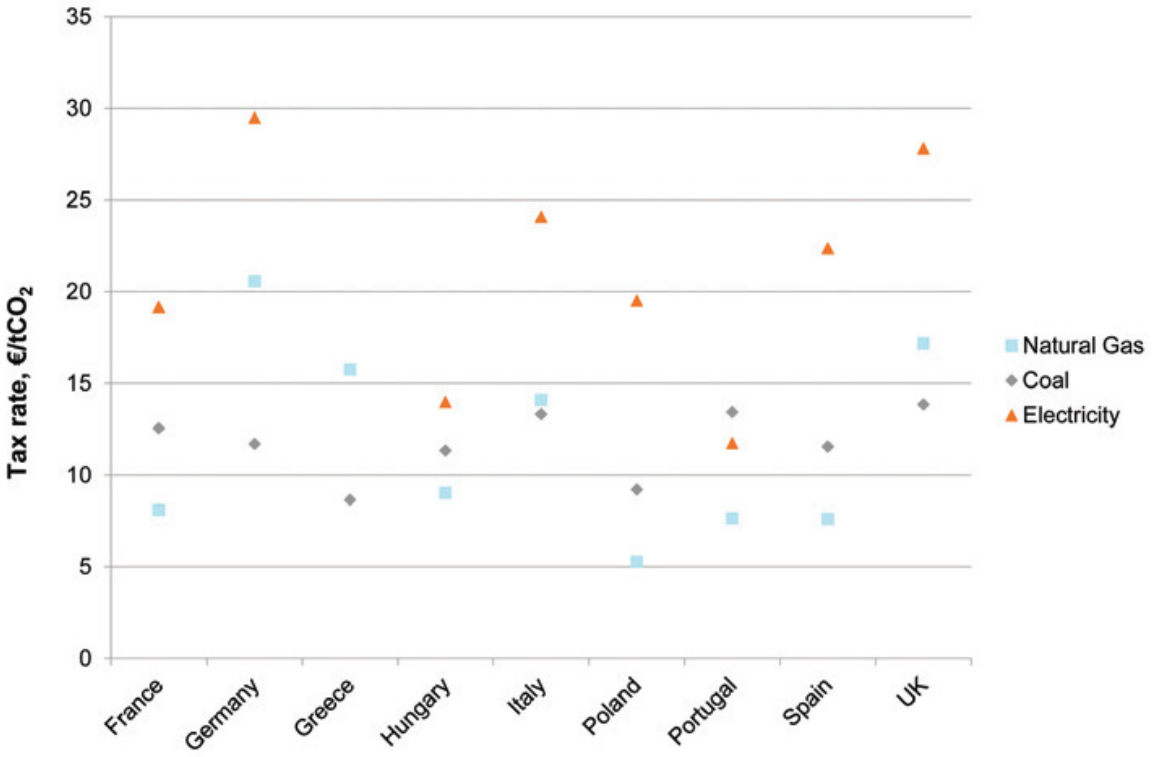
Következő ábránk a gazdaságban felhasznált földgáz, szén és villamos energia adórátáit hasonlítja össze országonként.

Habár a gazdaságban az energiaadók rátáinak szóródása jóval kisebb, mint a háztartási szektorban, az egyes energiafajták adóinak eltérése mégis mellbevágó. A háztartási szektorhoz hasonlóan, a villanyáram jobban meg van adóztatva, mint a földgáz. Görögország kivételével az összes országban ez a helyzet. Az átlagos különbség 40 százalékos, vagy 8 €/tonna CO_2. Lengyelországban pl. nem vetnek ki energiaadót a földgázra, miközben a villamosenergián 8 €/tonna CO_2 ez az adó. A franciák hasonlóan büntetik a villanyáram-használatot: 18 €/tonna CO_2-t vetnek ki rá, a földgázra viszont csak 6 €/tonna CO_2-t.

Az sem egyedüli eset, hogy az ipari felhasználású szén zéró rátával adózik. Ugyanakkor általában a szenet jobban megadóztatják, mint a földgázt, kivéve Németországot, az Egyesült Királyságot és Görögországot.

Németország igen magas, 20,5 €/tonna CO_2 nagyságú adórátát alkalmaz (energiaadó formájában) a földgáz ipari fűtőanyagként történő felhasználásra (nem számolva a feldolgozóipar említett mentességét) és 35 €/tonna CO_2 nagyságú adót az iparban felhasznált villanyáramra. Ugyanakkor a szén felhasználását a fémgyártásban zéró adózással bátorítja és azon kívül is nagyon alacsony adórátákat állapít meg rá.

A földgáz, szén és vilanyáram adórátái országonként, €/tonna CO_2



Forrás: Vivid Economics p 35

Az ábrából levonható következtetések:

- A villamosenergia adórátái Portugália kivételével minden országban a legmagasabbak.
- A gazdasági felhasználás során egyik energiafajtát sem támogatják.
- A szén esetében az EU ETS költségei miatt lesz pozitív az adóráta.
- Franciaország, Magyarország, Lengyelország, Portugália és Spanyolország a földgáz-használatot favorizálja leginkább a gazdaságban; ezek adórátái a legalacsonyabbak.

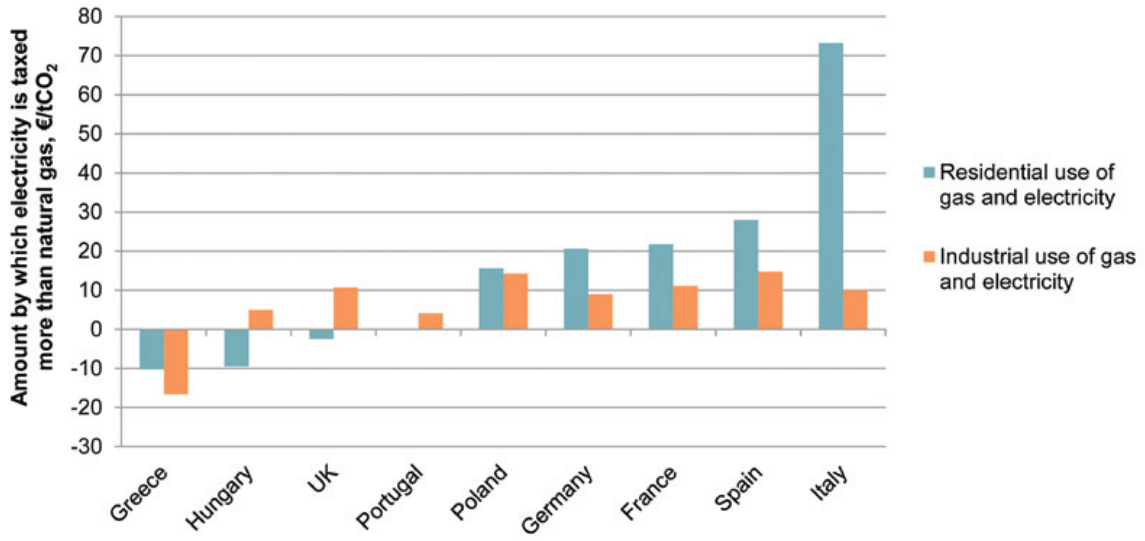
A következő ábrán a gáz és a villanyáram adóztatásának különbségeit láthatjuk a háztartási szektorban és a gazdaságban. Az adórátak különbségét a függőleges oszlopok hossza fejezi ki (mennyivel nagyobb a villanyáram adója a földgázénál).

A legfeltűnőbb vonás: az olasz villanyáram igen magas adója a földgázzal szemben a háztartási szektorban. Lengyelországban, Németországban, Franciaországban, Spanyolországban és a már említett Olaszországban is a villanyáram adói a nagyobbak a háztartási szektorban. Magyarországon, az Egyesült Királyságban és Portugáliában fordított a helyzet, a gazdaságban magasabbak a villanyáram adórátái javára fennálló különbségek, mint a háztartásokban.

Portugáliában a háztartási energia adóztatásában nincs különbség a kétféle energia között, a gazdaságban is csekély. Görögországban a gazdaság szektoraiban a kétféle energia negatív adórátáiban van

különbség, hasonlóan, mint a háztartásokban. Valójában nem az adózás, hanem a támogatások eltéréseiről van szó.

A villamosenergia és a földgáz adórátáinak különbsége a háztartási szektorban és a gazdaságban



Forrás: Vivid Economics, p 35

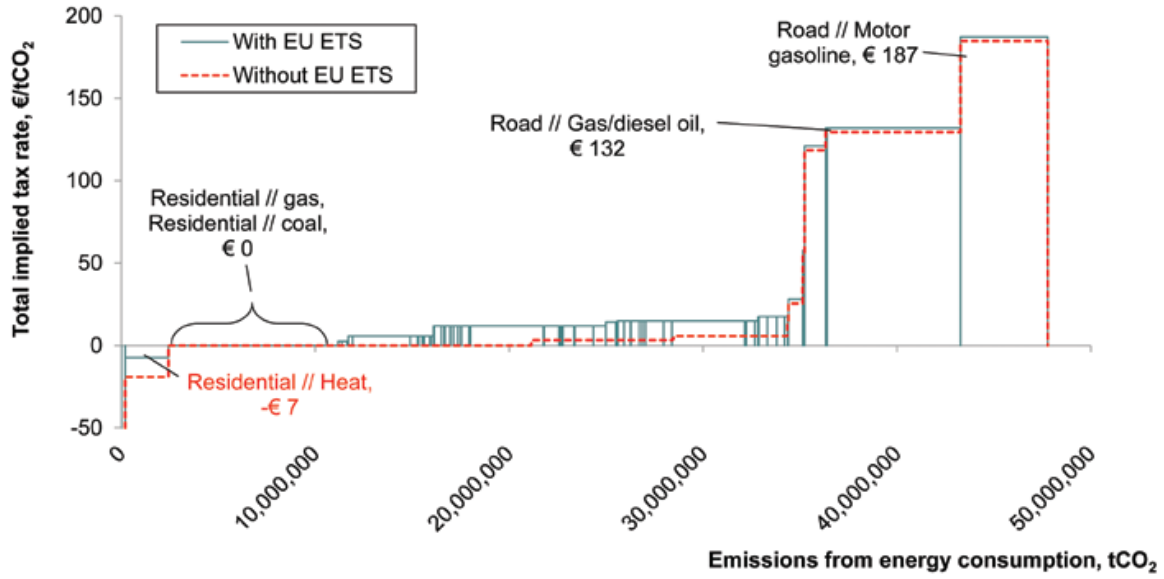
1.5. Az energiaadózás arányai az egyes ágazatokban

A Vivid Economics tanulmánya a továbbiakban ún. energiaadózási görbéket közöl országonként. E grafikonok vízszintes tengelye az adózás alapjául szolgáló CO_2 mennyiségét mutatja, a függőleges pedig az adórátát, a szokásos €/tonna CO_2 mennyiségben. A vízszintes tengelyen az egyes ágazatok kibocsátásának nagysága szerinti beosztás van feltüntetve, így a behatárolt blokkok az összes adóbevételt fejezik ki (tonna CO_2 x €/tonna CO_2 = €).

Minél tagoltabb az energiaadózás görbéje vízszintesen, annál többféle energiaadót vet ki az adott ország, a függőleges tagoltság pedig ezen adók mértéke közötti különbséget jelöli.

Nézzük a **Magyarországról** szóló ábrát. Az energiaadók döntő része a közlekedésben, a két üzemanyagon realizálódik. Mivel sem a háztartási felhasználású gázt, sem a szenet nem adóztatják meg (zéró az adóráta), adóbevétel itt nem keletkezik. A távhőt viszont támogatják (mértéke 7 €/tonna CO_2). A gazdaság többi ágazatában – melyek a CO_2-kibocsájtásnak kb. a felét adják –, az energiaadók rátái igen alacsonyak, többnyire a 20 €/tonna CO_2 küszöb alatt maradnak. Azt is látjuk, hogy ez nagyrészt az EU ETS-nek köszönhető; anélkül szinte nem is lenne adóbevétel. Vásárlóerőparitáson azonban ezek az adók 1,61-szer magasabbak lennének.

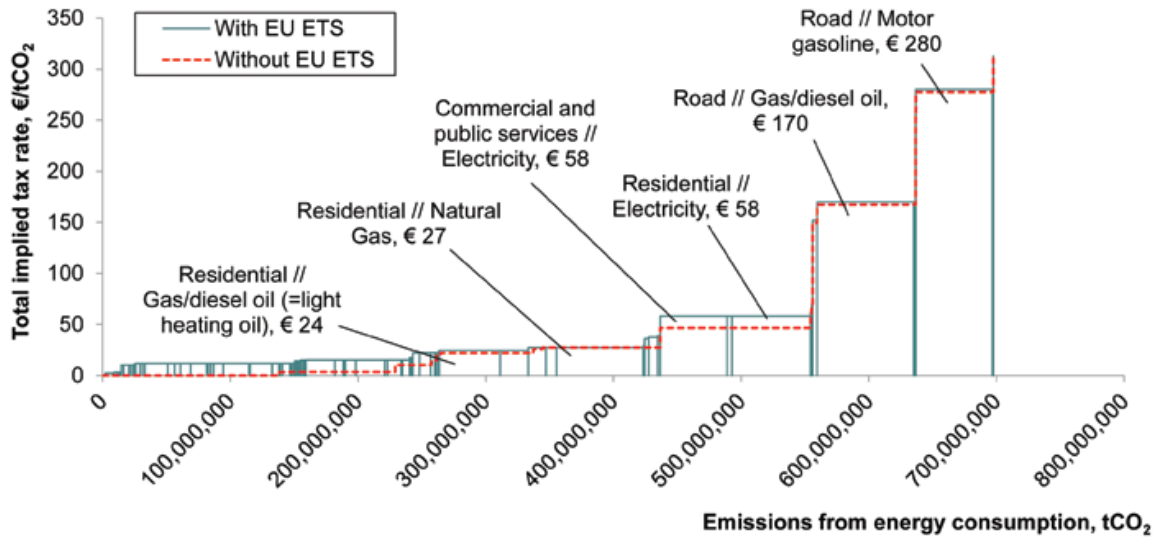
Magyarország energiaadó-görbéje



Forrás: Vivid Economics p 39

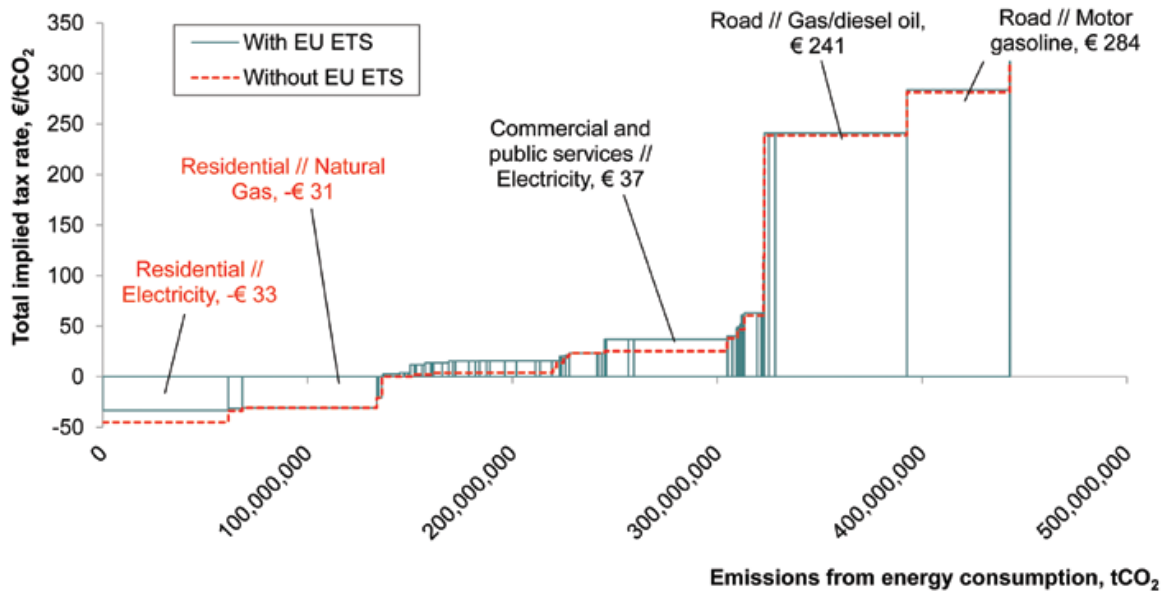
Hasonlítsuk most ezt össze **Németország** energiaadó-görbéjével. Jóval magasabb az üzemanyagok adója, különösen a benziné; a viszonylag magas adóráták miatt jelentős bevételek keletkeznek a rezidenciális szektorban, valamint a kereskedelemben és a közszolgáltatásokban. A gazdaság egyéb ágazataiban (feldolgozóipar) az adóráták jelentéktelenek. Az üzemanyagokat leszámítva itt is az EU ETS-nek köszönhető az enrgia-adózás. (De ne feledkezzünk meg arról, hogy vásárlóerő-paritáson számolva a magyar és német adómértékek közötti különbségek jóval alacsonyabbak!)

Németország energiaadó-görbéje



Forrás: Vivid Economics, p 38

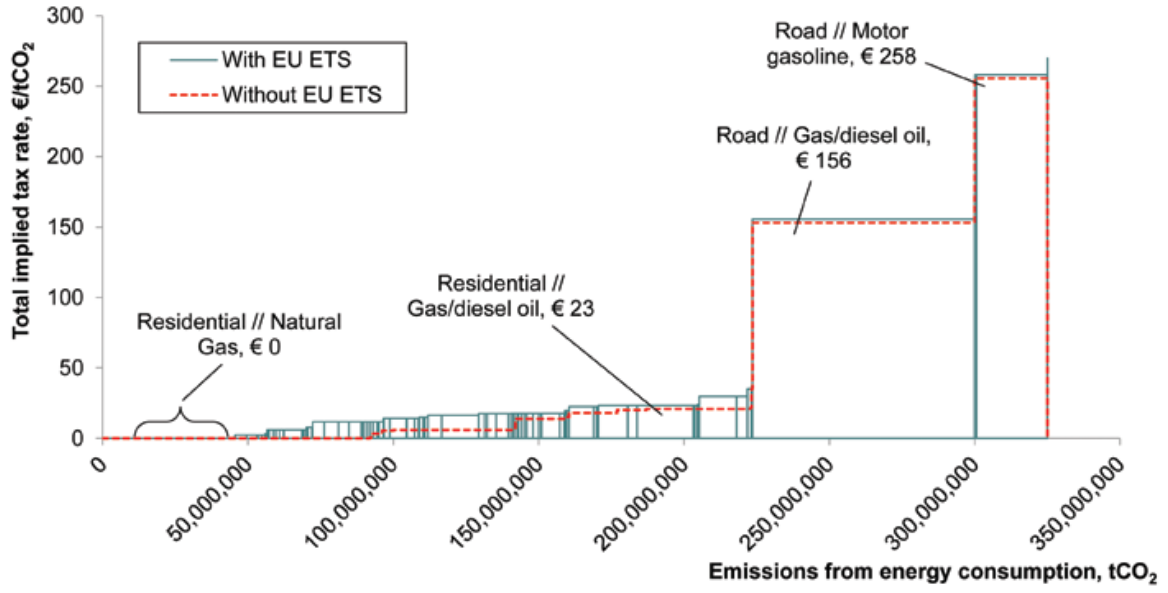
Az Egyesült Királyság energiaadó-görbéje



Forrás: Vivid Economics p 42

Az Egyesült Királyságban a háztartási szektort támogatják, az üzemanyagok adói pedig igen magasak. A kereskedelmi szektort és a közszolgáltatásokat is jelentősen megadóztatják. A feldolgozóiparra grafikusan alig látható, alacsony adókat vetnek ki.

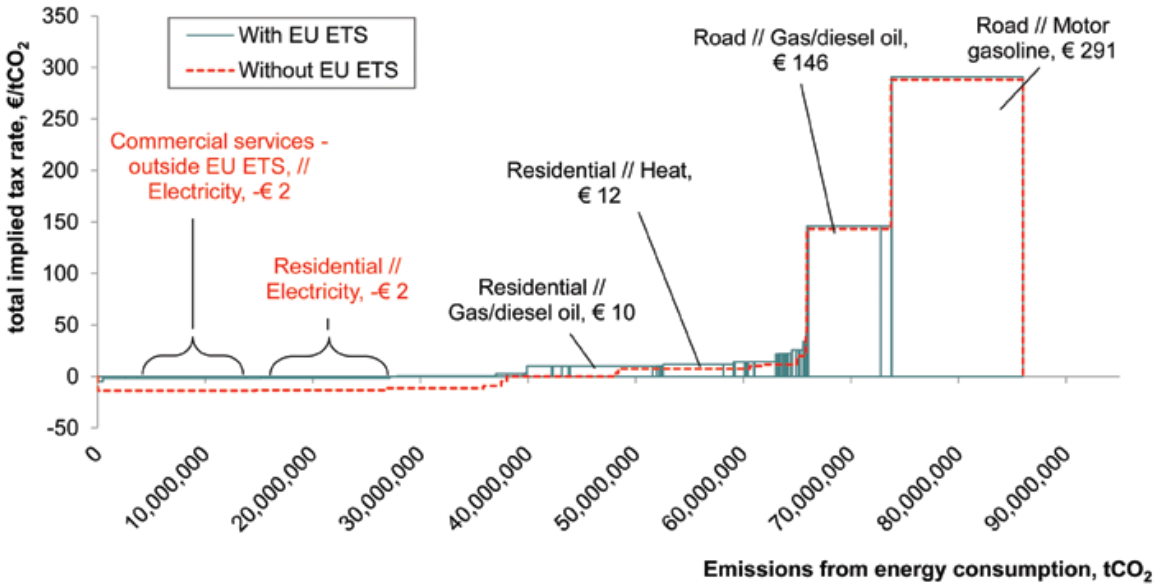
Franciaország energiaadó-görbéje



Forrás: Vivid Economics p 38

Franciaországban a háztartási gázt nem adóztatják, a fűtőolajat viszont eléggé magasan. A közlekedésben a gázolaj jelentős előnyt élvez.

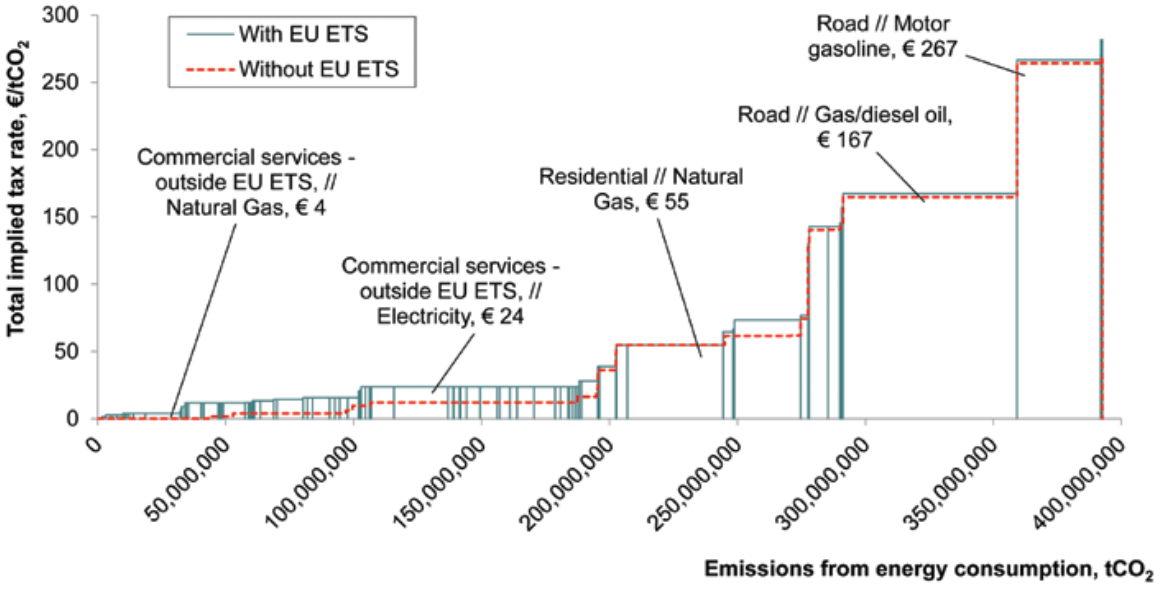
Görögország energiaadó-görbéje



Forrás: Vivid Economics p 39

Görögország görbéje meglehetősen furcsa: szinte az összes energiaadó-bevétel a közlekedésből származik; a feldolgozóipari tevékenység olyan jelentéktelen, hogy sem az emisszió, sem az adóbevétel szempontjából nem számít.

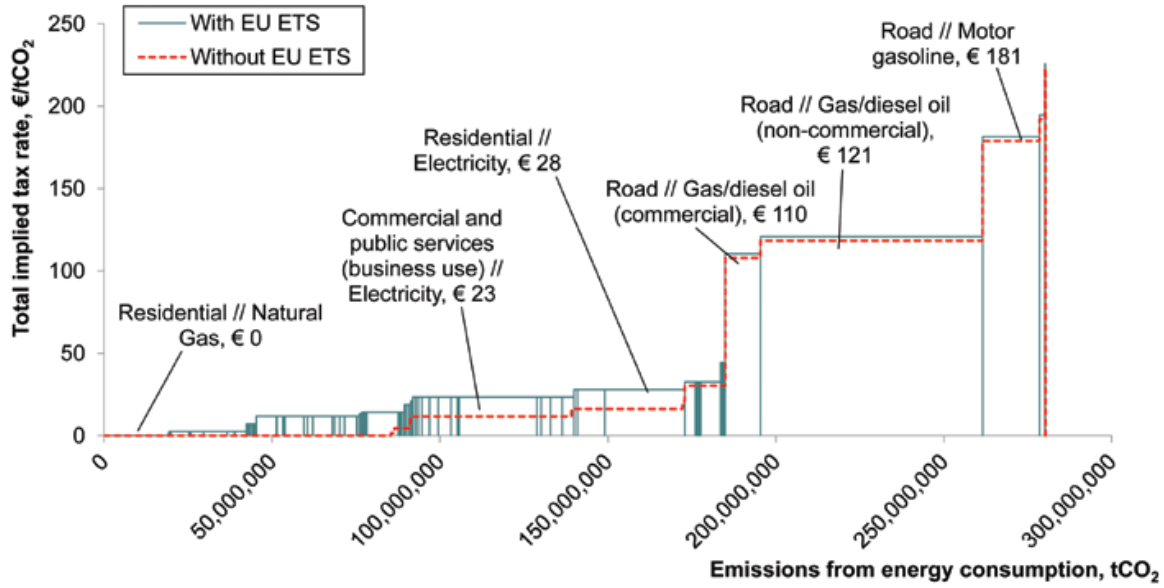
Olaszország energiaadó-görbéje



Forrás: Vivid Economics p 40

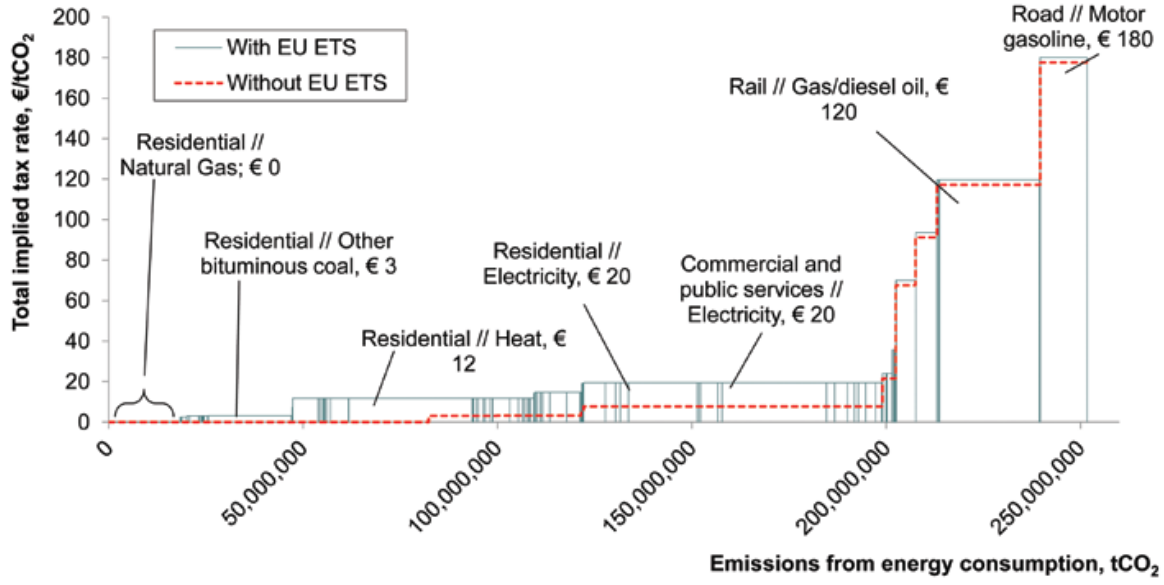
Olaszország és Spanyolország energiaadó görbéi a legkiegyenlítettebbek. Olaszországban adóztatják meg a vizsgált kilenc ország közül a legjobban a háztartásokban felhasznált energiát, a sor végén pedig a szolgáltatások földgáz-adója áll. Ezt leszámítva a feldolgozóipart itt is alacsony adók terhelik.

Spanyolország energiaadó-görbéje



Forrás: Vivid Economics p 41

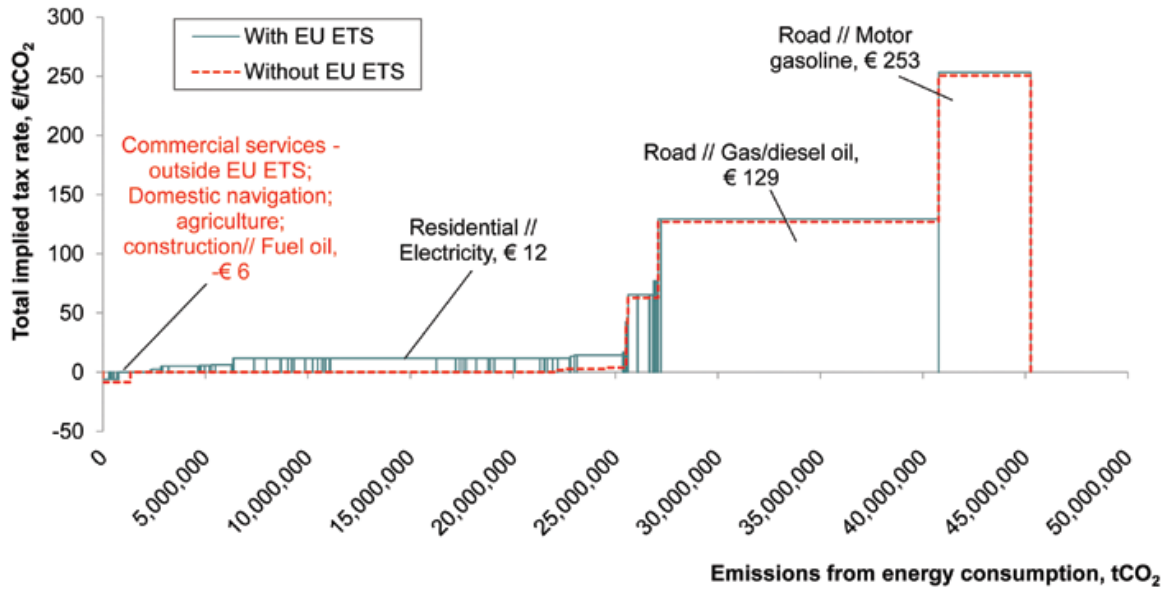
Lengyelország energiaadó-görbéje



Forrás: Vivid Economics p 40

Lengyelországban a hazai szén kiterjedt használata miatt a CO_2-kibocsájtásban a közlekedés viszonylag kis szerepet játszik. **Portugália** energiaadó bevétele szinte csak a közlekedésből származik.

Portugália energiaadó-görbéje



Forrás: Vivid Economics p 41

Következtetések:

- A közlekedésre kivetett energiaadók a legmagasabbak mindegyik országban és ezekből származik a legtöbb adóbevétel. Amint említettük, ez elsősorban abból adódik, hogy az üzemanyagok jövedéki adója olyan költségek fedezetére szolgál, amelyek más ágazatoknál nem merülnek fel (legalábbis nem az államháztartásból kell fedezni ezeket).
- Mindegyik ország arra törekszik, hogy feldolgozóiparának versenyelőnyt nyújtson az alacsony energia-adózással. E téren nem látunk különbségeket.
- A háztartások által felhasznált energia adóztatásában viszont nagyok a különbségek. Az országok egy része a lakosságot még a feldolgozóiparnál is jobban védi a magas adóktól: Anglia, Magyarország, Görögország, Lengyelország.
- Ezzel szemben Németország és Olaszország számára a feldolgozóipar élvez prioritást.
- A kereskedelmi és szolgáltatási szektorok energiaadózása magasabb, mint a háztartásoké és a feldolgozóiparé.

1.6. Összegzés

Energiaadózási rendszerünket – több más mellett – két fő szempont szerint vizsgálhatjuk: milyen magasak az adóráták nemzetközi összevetésben és országon belül az egyes energiaforrásokra kivetett adók egymáshoz viszonyítva kielégítik-e az optimális adózás követelményét.

E tanulmány – mely a londoni Vivid Economics kilenc európai-uniós tagország energiaadózásának összehasonlító elemzését ismerteti – megbízható választ ad arra, hogy milyen magasak az energia-adóink nemzetközi összevetésben. Magasak, vásárlóerő-paritáson számolva a 3-4. helyen vagyunk az Egyesült Királysággal együtt, és megelőzzük többek között Németországot és Franciaországot is. Ha a szektoronkénti bontást nézzük, a közlekedési üzemanyagok adóját tekintve az Egyesült Királyság után a 2-3.-ok vagyunk, Görögországgal egy szinten. A háztartások energia-adóztatása viszont Anglia után nálunk a legalacsonyabb, ugyanis a háztartási energiát támogatjuk. E két szektort kiragadva marad a „gazdaság”, aminek az energia-adóztatása hazánkban közepes szintűnek mondható.

E tény-megállapítások értékelése értékrendtől függ. Környezetvédelmi szempontból a minél magasabb energiaadók a kívánatosak, a fogyasztói társadalom és a termelői magánérdekek szempontjából az alacsonyak a kívánatosak. A Vivid Economics tanulmánya az Európai Éghajlatvédelmi Alapítvány (European Climate Foundation) megrendelésére készült, s ez a szempont érvényesül is: az adózás mértékegysége az *€/tonna CO_2* a tanulmányban, holott a szokásos összevetések bázisául a tényleges energiatartalom szokott szolgálni. Nagy súlya van a fiskális megközelítésnek is, amelynek szempontjából nyilvánvalóan szintén a magas energiaadók a kedvezőek.

Az optimális adóstruktúra szintén értékrend kérdése. Ha egy ország vezetése az energiafelhasználásnál igyekszik előtérbe helyezni a szociális szempontokat, alacsony adórátákat állapít meg a lakossági energiafogyasztásnál. (Más kérdés, hogy ugyanakkor ezzel a kívánttal nagyrészt ellentétes eredményt ér el: a gazdagabbak – a nagyobb fogyasztók – több támogatást kapnak, mint a szegények, továbbá a támogatás fedezésére pénzt vonnak el olyan területekről is, amelyek jobban szolgálnák a szegényebb rétegeket, mint az energiatámogatás.) Érdekes módon a számbavett országok közül ez elsősorban az Egyesült Királyságban jelentkezik: a lakossági energiaadók negatívak, azaz támogatottak. És így van ez Magyarországon is, a távfűtés támogatott, és ezért implicit adója negatív, a lakossági földgáz és szén pedig zéró rátával adózik. Kisebb mértékben, de alacsonyabbak az adóráták a háztartásokban, mint a gazdasági szektorokban Lengyelországban és Portugáliában is. Ezzel szemben az olaszok nagy mértékben a gazdaságot preferálják a háztartásokkal szemben; kisebb mértékben a németek is. Minden országban megfigyelhető, hogy a „gazdaságon" belül (tehát a háztartásokat és a közlekedést nem számítva) a feldolgozóipar preferenciális elbánásban részesül a szolgáltatásokkal szemben.

Ami az egyes energiahordozókat illeti, a legnagyobb mértékben a villanyáramot adóztatják meg, a gáz alacsonyabb rátával adózik, gyakran zéróval, a szenet pedig többnyire támogatják. Ez az egyes szektorokban is jellemző.

Nem hagyhatjuk említés nélkül, hogy a Vivid Economics tanulmánya gyakran hiányos adatbázisra épül. (A hazai adózásra és támogatásokra vonatkozó megállapítások elolvasásakor ez nyilvánvalóvá válik.) Az energiaadók négy fő összetevőjével foglalkoznak: jövedéki adók (excise duty), forgalmi adók (VAT), szűk értelemben vett energiaadók (az Európai Unió Bizottság 2003. decemberi irányelve alapján), és a kvótakereskedelemből (EU ETS) származó költségekkel. A támogatásokat az anyag ezek ágazati alkalmazásának sajátosságaiból vezeti le.

Az egyes országok energia-adózási, de főként támogatási rendszere azonban szinte átláthatatlan dzsungel.[7] Mégis megalapozottan feltételezhető, hogy ha az elemzők az energiaadók fentebbi négy fő elemét korrekten felmérték, a sok kis alig követhető sajátosság a fő megállapításokat nem torzítja el.

Ezen kívül az energiaadózási és támogatási rendszernek sok olyan eleme van, mely nem kifejezetten a ráták és mentességek rögzítésében nyilvánul meg, hanem makrogazdasági sajátosságok és gazdaságpolitikai döntések szintjén manifesztálódik. (Ilyenek a forint reál-felértékelődésének hatása az energiaimport ösztönzésére, az üzemanyagok fogyasztási adójának elmaradt valorizációja, a hazai szénhidrogén-termelés el-nem-vont bányajáradék formájában történő támogatása, a mediterrán árbázis alkalmazásának hatása, az indokolatlanul a lakosságra terhelt készletezési és hálózatfejlesztési költségek, a magas nagy- és kiskereskedelmi árrések, a villamosenergia-import monopolhelyzetéből származó magas árak, az MVM vagyonvesztése, az áramtermelésben megvalósuló keresztfinanszírozás, stb.) Nem várható el, hogy egy nemzetközi összehasonlítás ezekre is tekintettel legyen.[8]

7 Pavics Lázárral több ízben is nekivágtunk a hazai fosszilis energiatámogatási rendszerek feltérképezéséhez; a legutóbbi eredmények rövid összefoglalójára az irodalomjegyzékben utalok.

8 Az OECD tavaly nemzetközi összegző tanulmányt készített a fosszilis energiák támogatásáról. Pavics Lázárral és Lukács Andrással, mint a magyar országtanulmány kidolgozói, a támogatások teljeskörű feltárására törekedtünk. Az

Mindezek figyelembevételével Magyarországra vonatkozóan az alábbi következtetéseket vonhatjuk le:

- A közlekedési energia adóját nem célszerű növelni, mert ezek a vizsgált országok között nálunk a legmagasabbak közé tartoznak. A közlekedés externáliáit más módon kell beépíteni az árakban (kilométer- és szennyezés-arányos útdíj, a személygépkocsikkal kapcsolatos elszámolások szigorítása stb.).
- A háztartási energiára célszerű adót kivetni, mivel ez az energia hatékonyabb felhasználására ösztönöz, megfelelő kompenzáció esetén pedig csökkenti a társadalmi egyenlőtlenségeket. Itt alá kell húznunk a kompenzáció szükségességét. Továbbá ügyelni kell arra, hogy az energiaadó bevezetése nem okozzon az eddiginél nagyobb környezeti károkat.
- Hasonló okok miatt célszerűnek tartjuk energiaadó kivetését a közintézményekre, ebben az esetben is megfelelő kompenzációval.
- A vállalatok esetében megvizsgálandó, hogy mely (al)ágazatokra milyen feltételekkel lenne célszerű energiaadót kivetni, különös tekintettel a nemzetközi versenyképességre, és a környezetvédelmi vonatkozásokra. (Például a környezet állapotán ront, ha olyan országba viszik el az adott termelést, ahol kevésbé szigorúak az előírások, mint az EU-ban.)

Mindezeket a témákat részletesebben tárgyaljuk a következő fejezetekben.

1.7. Irodalomjegyzék

Vivid Economics: Carbon taxation and fiscal consolidation. The potential of carbon pricing to reduce Europe's fiscal deficits. London, 2012. *(A tanulmány döntően erre az anyagra támaszkodik, ennek az ismertetése, jelentős részben szó szerinti vagy tartalmi fordítás. A sok idézőjel feltüntetése azonban zavaró lett volna, és anyagunk nem az eredetiség (lásd pl. a bukott politikusok disszertációit), hanem a hasznosság szándékával készült).*

OECD: Inventory of estimated budgetary support and tax expenditures for fossil fuels. OECD, Paris 2011.

Pavics Lázár – Kiss Károly: A fosszilis energiák támogatásának megvonása. Résztanulmány a Kiss Károly (szerk.): „Zöld válságkezelés és gazdaságélénkítés. Környezetgazdászok kiútkeresése" c. kötetben. Lélegzet Alapítvány, 2010. 17-20. old. web: http://kisskaroly.x3.hu/gazdpol/zvalsagkez1-osszegzes.pdf

A fosszilis energiák hazai támogatása. (Pavics Lázár, Kiss Károly, Lukács András, Szabó Zoltán.) Levegő Munkacsoport, 2011. (Készült a Főtáv megbízásából.)

OECD-kötet szerkesztői azonban csak az explicit, jogszabályokban is rögzített támogatásokat vették figyelembe, és nem számoltak az implicit, indirekt, egyes makrogazdasági jellegzetességekből és gazdaságpolitikai döntésekből fakadó támogatásokkal.

2. Javaslatok a háztartási energia adóztatására és az emiatti szociális problémák kezelésére

(Írta: Lukács András)

Javasoljuk energiaadó kivetését a háztartásokban használt energiára. Részletes elemzések, modellek elkészítése szükséges annak megállapítására, hogy az adó mértéke mennyire függjön az adott energiahordozó energiatartalmától (Ft/GJ) és széndioxid-kibocsátásától (Ft/gCO_2), illetve a kapcsolódó levegőszennyező anyagok kibocsátásától (SO_x, NO_x, PM stb.). Ez meghaladja a jelenlegi tanulmány kereteit. Előzetesen javasoljuk, hogy az externális költségeknek megfelelően történjen az energiaadók kivetése. A háztartásokban használt egyes energiahordozók légszennyezésének externális költségeit korábbi tanulmányunkban[1] már ismertettük.

Az energiahordozókra kivetett ilyen adók kivetése összhangban az Európai Bizottságnak a tervezett új energiaadó-irányelvvel kapcsolatos munkaanyagában kifejtettekkel, ahol szintén javasolják az energiahordozók CO_2-kibocsátás szerinti megadóztatását.

A háztartási energia fokozott megadóztatása szociális problémákat idéz elő. Bár az energiaadó abszolút mértékben tekintve jobban sújtja a gazdagabbakat (vagyis a nagyobb fogyasztókat), azonban a szegényebb rétegeknél a kisebb mértékű adóemelés is komoly gondot okozhat. (Gondoljunk arra, hogy már ma is sok milliárd forintot tesz ki az energiaszolgáltatók kintlévősége.) Ezért a háztartási energia fokozott megadóztatása csak megfelelő kompenzációval képzelhető el. Egy ilyen ellentételezés megvalósítható oly módon, hogy az energiaadót a lakosság nagyobbik része (különösen a leghátrányosabb helyzetűek) ne újabb teherként éljék meg az energiaadót, hanem lehetőségként. Mivel az adóbevétel várhatóan évről évre csökkenni fog, szükséges több évre előre megbecsülni a célszerű adómértékeket. Ehhez komoly közgazdasági modellezésre van szükség, amely meghaladja a jelenlegi tanulmány kereteit.

Az Európai Környezetvédelmi Ügynökség 2011-ben tanulmányt készített, amelyben azt vizsgálja, hogy milyen hatással van a környezetvédelmi adóreform (az energiaadók emelése és a munkabért terhelő adók ezzel egyidejű csökkentése) a jövedelmek eloszlására, és mit lehet tenni a hátrányosabb helyzetű rétegek kompenzálása érdekében. A tanulmányt az 1. mellékletben ismertetjük.
A következő alfejezetben pedig bemutatunk egy konkrét példát az energiaadó kompenzációjára.

2.1. Az iráni (energia)támogatási reform és tanulságai

A környezetvédő civil szervezetek már hosszú ideje szorgalmazzák az energiatámogatások megszüntetését, illetve az energiaadók emelését annak érdekében, hogy csökkenjen a környezetszennyező energiafelhasználás, és több forrás jusson az egészséges környezet megteremtését célzó erőfeszítésekre. A politikusok azonban versenyképességi és szociális indokokra hivatkozva általában elzárkóznak ezektől az intézkedésektől.

Az iráni kormány azonban nekilátott a feladatnak. Az energia árát jelentősen, esetenként a korábbi hússzorosára emelte. A lakosság nem lázadt fel, sőt egyöntetűen támogatta az áremelést, az nagy népszerűségnek örvendett, megerősítette a kormány pozícióját. A siker titka az alapos előkészítésben, széles körű tájékoztatásban és a megfelelő kompenzációban rejlett.

Irán kőolajtermelő nagyhatalom, és mint ilyen korábban jelentős, évi 50-60 milliárd amerikai dollárnak megfelelő állami támogatásban részesítette az energiafogyasztást. Ez óriási energiapazarlást, környezetszennyezést, állandó közlekedési dugókat eredményezett.
Amikor a kormány megszüntette a támogatást és megemelte az energiaárakat, ezek a kedvezőtlen jelenségek visszaszorultak. Azonban nem ez volt a fő oka annak, hogy a közvélemény támogatta az áremelést, hanem az, hogy a többletbevételt teljes egészében kompenzációra használták fel. A kompenzáció 50 százalékát a lakosság kapta. A háztartások leggazdagabb 20 százaléka kivételével (akik egyébként is könnyűszerrel túltették magukat az áremelésen) minden háztartás személyenként havi 40 dollár kompenzációt kapott. Így a szegényebb rétegek, akik korábban is a legkevesebb energiát fogyasztották, különösen jól jártak: jelentős többletjövedelemhez jutottak. A reform következtében gyakorlatilag megszűnt a szegénység Iránban! A kormányzat kommunikációjában is az egyik döntő érvelés a társadalmi igazságosság szempontja volt.

A kormány a többletbevételek további 30 százalékát a vállalatoknak adta, hogy azok energiatakarékossági intézkedések tegyenek, energiahatékonysági beruházásokat végezzenek. A fennmaradó 20 százalékot pedig a közszféra (iskolák, kórházak stb.) kapta, hogy ők is ellensúlyozni tudják a megnövekedett energiaköltségeket, illetve javítsanak az energiahatékonyságukon.
Az iráni támogatási reformról a Nemzetközi Valutaalap tanulmányt jelentetett meg, amelyet az 2. mellékletben részletesen ismertetünk.

Érdemes megemlíteni, hogy a Levegő Munkacsoport 1994-ben a „Miért elkerülhetetlen és hogyan valósítható meg az energiaárak emelése?” című tanulmányában számszerű javaslatot tett arra, hogy a magyar kormány vezessen be energiaadókat, a bevételt pedig egyenlően juttassa vissza a magyarországi lakosoknak…

További fontos szempont, hogy az energiaadók emelése következtében ne növekedjen az olyan anyagok elégetése a háztartásokban, amelyek elégetése tiltott és súlyosan egészségkárosító (műanyag és egyéb anyagok, hulladékok). A 3. mellékletben részletes javaslatokat teszünk olyan intézkedésekre, amelyek megvalósításával jelentősen csökkenthető az illegális égetés.

3. Javaslatok a vállalatok által felhasznált energia adóztatására

(Írta: Lukács András)

Javasoljuk megvizsgálni a vállalatokra kivetett energiaadók emelésének, illetve a svéd modell hazai viszonyokra történő alkalmazásának lehetőségét. A Svédországban alkalmazott modell abból áll, hogy az állam megállapítja az adót, azonban azt nem kell befizetni, ha a cég vállalja, hogy meghatározott időn belül energiahatékonysági programot dolgoznak ki és hajtanak végre, és azt ténylegesen meg is valósítják. Az alábbiakban részletesen ismertetjük ezt a modellt és gyakorlati eredményeit.

3.1. Energiahatékonyságot javító program Svédország energiaintenzív iparágaiban[9]

Bevezetés

2004 július 1.-jén – követve az EU energia adó direktíváját –Svédországban 0,005 SEK/kWh adót vetettek ki az ipari célú villamos energia felhasználásra. A svéd kormány azonban - kihasználva a direktíva nyújtotta lehetőséget - adókedvezményt biztosít azon energia intenzív vállalatoknak, melyek csatlakoznak az energiahatékonyság javítására 2005 január 1.-jén indított programjához (PFE).
Az 5 éves program egy 2 éves és egy 3 éves szakaszból áll. Az első 2 évben egy tanúsított energia menedzsment rendszert kell bevezetnie a részvevő vállalatoknak. Az energetikai felülvizsgálat eredményeit felhasználva energiahatékonyságot javító feladatokat kell meghatározniuk. A következő 3 évben az ily módon meghatározott feladatokat kell megvalósítaniuk.

A résztvevő vállalatok

A programot energia intenzív gyártó vállalatok számára indították. A Svéd Energiaügynökség meghatározása alapján az a vállalat minősül energia intenzívnek amelyik megfelel a következő két kritérium valamelyikének:

1. A vállalat által megvásárolt vagy előállított energia költsége eléri a vállalat termelési értékének 3%-át.
2. A vállalat által fizetett energia-, széndioxid- és kénadó eléri a vállalat által hozzáadott érték 0,5%-át.

Nem csak egy egész vállalat, hanem egy adott energia intenzív vállalati részleg is részt vehet a programban, amennyiben önállóan, saját forrásokra támaszkodva működik. Egy vállalat több üzemmel is részt vehet egyszerre.

Az első ötéves programban Svédország leg energia intenzívebb vállalatai közül 100-an vettek részt 240 különálló üzemmel. Többségük a 2009-ben kezdődött második program periódushoz is csatlakozott.

9 A Svéd Energiaügynökség honlapja (**http://www.energimyndigheten.se/en/Energy-efficiency/Companies-and-businesses/Programme-for-improving-energy-efficiency-in-energy-intensive-industries-PFE/**) alapján írta: Horváth Kristóf

Papíripari, faipari, vegyipari, élelmiszeripari, acél-, vasipari és kohászati, bányászati és néhány egyéb gyáripari vállalat csatlakozott, akik összesen megközelítőleg 30 TWh elektromos áramot használnak évente. Ez Svédország teljes villamos energia fogyasztásának 20%-a, az ipari szektorének pedig több, mint fele. Ezen felül a vállalatok körülbelül 80 TWh egyéb energiafajtát is használnak (üzemanyagok, fűtés).

Az 5 éves program

Az első 2 év során a vállalatoknak
1. be kell vezetniük és tanúsíttatniuk kell egy sztenderd energiamenedzsment rendszert (a svéd sztenderdet 2009-től az európai EN16001 váltotta fel);
2. felül kell vizsgálniuk energiafogyasztásukat figyelembe véve a rendszerhatásokat is (egyes termelési folyamatok egymásra gyakorolt hatását), valamint a rövid és hosszú távú hatásokat is;
3. az eredményeket felhasználva meg kell határozniuk az elektromos energia hatékonyabb felhasználásához szükséges feladatokat. Az egyes intézkedések megtérülési ideje nem lehet több 3 évnél;
4. folyamatokat kell bevezetniük a nagyfogyasztású (<30MWh) elektronikus eszközök beszerzésére az energiahatékonyabb termékek preferálása érdekében (a legmagasabb hatékonysági osztályba tartozó terméket kell választani);
5. folyamatokat kell bevezetniük a projekttervezésre, -módosításra és -megújításra. A vállalatoknak a lehető leghamarabb elemezniük és értékelniük kell az egyes intézkedések energiahasználatra gyakorolt hatását.

Az ezt követő 3 évben a vállalatoknak
1. meg kell valósítaniuk az első szakaszban meghatározott feladatokat;
2. továbbra is használniuk és fejleszteniük kell az energiamenedzsment rendszerüket, valamint a beszerzésre és projekttervezésre létrehozott folyamataikat;
4. be kell mutatniuk a beszerzési folyamatok vállalatra gyakorolt hatását;
5. értékelniük kell a projekttervezési folyamatok hatásait.

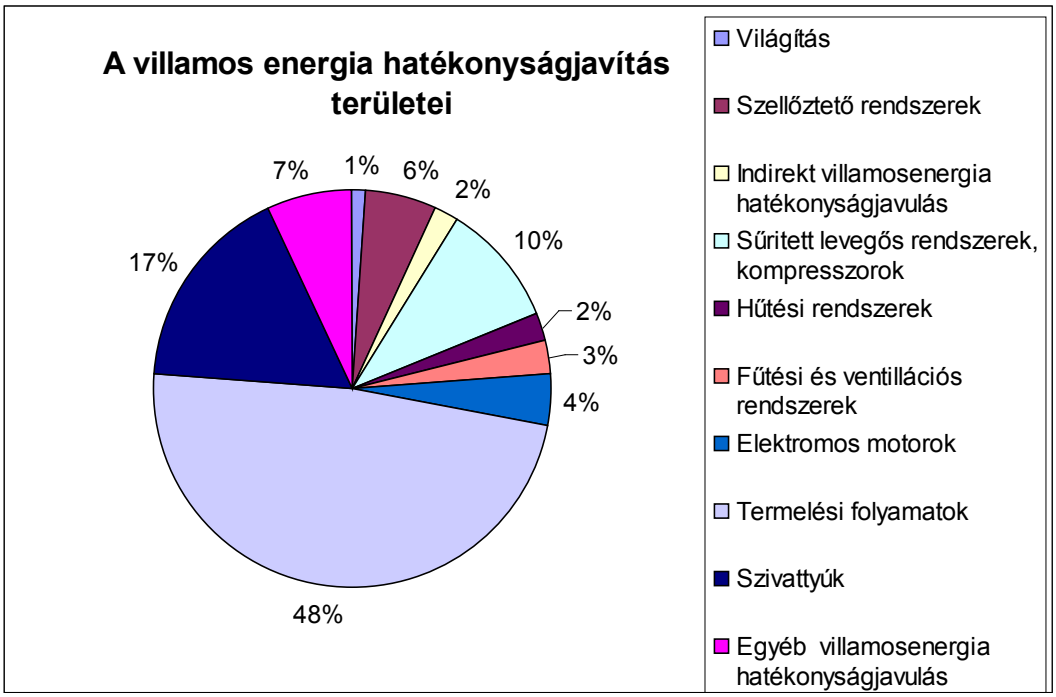
A vállalatoktól elvárt hatékonyságjavulás mértéke

A program célja, hogy az energiahatékonysági kezdeményezésekkel elért villamos energia megtakarítás elérje azt a szintet, amely az elektromos áram után fizetendő adó (0,5 €/ MWh) hatására következett volna be (melynek fizetése alól a résztvevő vállalatok mentesültek). A vállalatok által meghatározott intézkedéseket a Svéd Energiaügynökségnek kell jóváhagynia. Az egyes vállalatok és az Energiaügynökség ennek megfelelően értékelik, hogy milyen lépéseket tett volna az adott vállalat, amennyiben adót kellett volna fizetnie.

A program első 5 évének eredményei

A résztvevő vállalatoknak zárójelentést kell készíteniük a Svéd energiaügynökség számára, melyben az elért energiahatékonysági eredményeiket és a programkövetelményeknek való megfelelésüket kell bemutatniuk. 2009-ben 100 vállalat készített ilyen beszámolót.
Az eredmények számokban:
- A vállalatok összesen 1,45 TWh-val javították hatékonyságukat az villamos energia felhasználásban;

- Körülbelül 70 millió eurót fordítottak a több mint 1200 villamos energia hatékonysági kezdeményezésre;
- Több, mint 350 egyéb intézkedést hoztak az energiateljesítményük javítására úgy mint a fosszilis tüzelőanyagokról megújuló energiaforrásokra való áttérés, az villamos energia termelés növelése (körülbelül 1 TWh) illetve a fel nem használt hő külső partnerek részére történő értékesítése;
- Energiamenedzsment rendszereket vezettek be illetve tanúsíttattak.



A vállalatok tapasztalatai

A program első eredményeit bemutató összefoglalóból néhány vállalat képviselőjének saját tapasztalatait és véleményét is megismerhetjük.

A Svéd Gazdálkodók Beszállítói és Termékmarketing Szövetségének energetikai felelősét meglepte, hogy mennyi megtakarítási lehetőséget találtak: sokkal többet, mint előzetesen gondolták. A szakember azt tapasztalta, hogy külső tanácsadók bevonása helyett inkább saját embereikkel tudtak eredményeket elérni, ráadásul így nőtt a munkatársak elkötelezettsége is, és az üzemeik működéséről is jobb képet kaptak. A magas energiaárak és a program is hozzájárult ahhoz, hogy nagyobb figyelmet fordítsanak az energetikai kérdésekre, azonban a program egyfajta külső kényszert, határidőt és strukturált munkát jelentett. A program előtt is nyilvánvaló volt, hogy csökkenteniük kell az energiafogyasztásukat és költségeiket, azonban korábban ez nem kapott megfelelő prioritást.

A Södra Cell papír- és cellulózgyártó vállalat a már meglévő környezet- és minőségirányítási rendszerével integrálta az új energiamenedzsment rendszerét. A vállalat mindhárom svéd gyára részt vett a programban, melyek egy megosztott jelentési rendszeren keresztül egymás eredményeit is nyomon követhették, és tanulhattak egymástól. A program során az energiatudatosság a munkavállalók mindennapi munkájának részévé vált. A program vezetője emellett ebben az energiaintenzív iparágban tevékenykedő vállalatoknak az együttműködését emelte ki, melyet létkérdésnek tekint.
A Pilkington Floatgas az energiamegtakarítás mellett egyéb előnyeit is kiemelte a programnak: a bevezetett intézkedéseknek köszönhetően a berendezések is kevesebb igénybevételnek vannak kitéve,

így a karbantartási költségeken is nyertek. Egy újonnan jött mérnök segített nekik új szemszögből meglátni a régi folyamatokat. Gépről gépre haladva szisztematikusan vizsgálták meg az összes energiatakarékossági lehetőséget, így feleslegesen bekapcsolt transzformátort, illetve szükségtelen világítást is találtak. A programot az alkalmazottak is jól fogadták, és továbbra is sokat beszélnek róla.

4. Javaslatok a közintézmények által felhasznált energia adóztatására

(Írta: Lukács András)

Javasoljuk, hogy a közintézményekre ugyanolyan mértékű energiaadót vessenek ki, mint a háztartásokra. Egyúttal az adóbevételt teljes egészében juttassák vissza annak a közintézménynek, amelytől az származik. Az intézmény az így visszajuttatott összeget szabadon felhasználhatná.
Modellezéssel ki kell dolgozni, hogy milyen ütemezésben növekedjen ez az adó, és ennek, valamint az adott intézmény energiahatékonyságának növekedésének ütemétől függően miként alakuljon a kompenzáció. Az energiahatékonyság növekedéséből származó megtakarítást pedig teljes egészében az adott intézménynél kell hagyni szabad felhasználásra.

5. A javaslatok megvalósításának nemzetgazdasági hatásai

(Írta: Lukács András)

Ebben a fejezetben röviden értékeljük az eddig javasolt intézkedések hatását az államháztartásra, a bruttó nemzeti jövedelemre (GNI), a foglalkoztatottságra, az államháztartás mérlegére, a külkereskedelmi mérlegre, az inflációra és az innovációra.

Államháztartási mérleg

A javasolt intézkedések államháztartásra gyakorolt közvetlen hatása rendkívül kedvező, jelentős többletbevétellel jár. Az államháztartási mérlegre tett további hatás viszont az egyéb intézkedésektől is függ, azaz attól, hogy a keletkező többletet milyen célokra használják fel. Javasoljuk, hogy a többletbevételek egy részét az energiahatékonyság, energiatakarékosság javítására, illetve az ehhez kapcsolódó képzésre és K+F-re fordítsák.

Bruttó nemzeti jövedelem (GNI)

Az eddigi gyakorlati tapasztalatok, valamint a modellek szerint a GNI növekszik a kevésbé energiaigényes, azaz az korszerűbb gazdasági szerkezet, a piactorzító jelenségek csökkenése, a jobb környezeti és egészségi állapot, valamint a hazai munkaerő nagyobb mértékű bevonása következtében.

Foglalkoztatottság

Az élőmunka-igényes tevékenységek a korábbinál kedvezőbb helyzetbe kerülnek. Az energiát, a nyersanyag-felhasználást, az importot adóztatjuk meg fokozottabban, illetve ezek támogatását csökkentjük. Mindezek következtében növekszik a hazai foglalkoztatottság.

Külkereskedelmi mérleg

Csökken az energiaimport. A hazai élőmunka kiszorítja az import egy részét, illetve a hazai gazdasági tevékenységekre több forrás jut. Mindez kedvezően hat a külkereskedelmi mérlegre.
Azt, hogy a fenti kedvező hatások valóban bekövetkeznek, számos tanulmány erősíti meg. Ezek közül említünk most meg néhányat.
Az Európai Bizottság által megrendelt COMETR-tanulmány.[10] kutatás kimutatta: azokban az országokban, ahol bevezették a zöld adóreformot, a széndioxid-kibocsátás átlagosan 3–4 százalékkal csökkent. **A vizsgált öt országban a GDP 0,5 százalékos növekedése tisztán a környezetvédelmi adóreformnak volt köszönhető.** Az energiaadó ösztönözte az energiatakarékosságot, az új termékek kifejlesztését és olyan innovációs folyamatokat indított el, ami előmozdította a versenyképességet. [11]
A szintén az Európai Bizottság megbízásából készült GRACE-tanulmány[12] szerint **több mint 1000 milliárd forinttal javulna a közjólét Magyarországon évente, ha a közúti közlekedés által okozott környezeti és egészségi károk költségét megfelelő adók és díjak formájában megfizettetnék a közlekedés résztvevőivel, és az így keletkezett többletbevételt az élőmunkát terhelő adók és járulékok csökkentésére használnák fel**. A bruttó hazai termék (GDP) 4 százalékának megfelelő gyarapodás a környezeti és egészségi károk mérséklődésének volna köszönhető, valamint annak, hogy az árak jóval kevésbé torzítanának, és így a gazdaság szereplői a mainál sokkal ésszerűbb döntéseket hoznának.
Az „Éghajlatváltozás és foglalkoztatás – Az éghajlatváltozás és a széndioxid-kibocsátás csökkentésére irányuló intézkedések hatása az EU-25-öknél 2030-ig” című, az Európai Szakszervezeti Szövetség (ETUC), a spanyol Munka, Környezet és Egészség Szakszervezeti Intézet (ISTAS), a Társadalmi Fejlesztési Ügynökség (SDA), a Syndex és a Wuppertal Intézet által közösen végzett kutatás megállapította, hogy a piaci eszközök alkalmazása az éghajlatváltozás elleni küzdelemben kettős hozadékkal jár majd: javul a környezet állapota és növekszik a foglalkoztatottság. Az energiahatékonysági beruházásoknál, az épületek korszerűsítésénél, a tömegközlekedésnél, a vasútnál és más területeken összességében több munkahely keletkezik, mint amennyi megszűnik az energiaigényes tevékenységeknél.
A PetrE projekt[13] (termelékenység, környezetvédelmi adóreform és a fenntartható fejlődés az EU27 országaiban) a széndioxid-kibocsátás egy meghatározott csökkentéséhez szükséges adó mértékét vizsgálta. **A modellezés azt mutatta, hogy magas széndioxid-ár szükséges ahhoz, hogy az EU csökkentési célja elérhető legyen, azonban ennek gazdaságilag kedvező hatása lenne: a GDP-t 0,2–0,8 százalékkal növelné, GDP-hez viszonyítva az adóbevételek 1,8–6,2 százalékát adná és a foglalkoztatottságot 1,1–2,7 százalékkal emelné.**
A brit kormány által létrehozott Zöld Pénzügyi Bizottság megállapította, hogy a zöld adók széleskörű bevezetése lehetővé teszi az üvegházhatású gázok 2020-ra tervezett kibocsátás-csökkenésének elérését. Az így keletkező olcsóbb munkaerő hatására **2020-ra 455 000 új állás keletkezne, és mindez a gazdasági növekedést alig érintené**.[14]

10 Ld. **Brüsszel sürgeti a környezetvédelmi adóreformot**, http://www.levego.hu/letoltes/kapcsolodo_anyagok/brusz-sz-konf_0703.pdf

11 Ez a kedvező hatás az ún. Porter-hatás.

12 Ld. **A közlekedési externáliák beszámításának társadalmi és gazdasági hatásai,** http://www.levego.hu/letoltes/kapcsolodo_anyagok/utdij-gazdhatas0811.pdf

13 Ld. **A PETRE-kutatás**, http://levego.hu/sites/default/files/petre_1003_0.pdf

14 **The Case for Green Fiscal Reform**, **http://www.greenfiscalcommission.org.uk/images/uploads/GFC_FinalReport.pdf**

6. Javaslatok az ingatlanadózás átalakítására

(Írta: Beliczay Erzsébet)

Az energiatakarékos épületek arányának növelésére ösztönözhet az ingatlanadó-kedvezmény, amely a tulajdonosnak nyújt fedezetet a ráfordítás gyorsabb megtérülésére. Ezért javasoljuk, hogy az **ingatlanadó 0% legyen, ha az ingatlan energetikai besorolása legalább „C". (**Az energiabesorolási kategóriát természetesen szigorítani kell időszakonként az átlagos ingatlanok színvonalának javulásával összhangban.)

Javasoljuk, hogy teljes épület bérbeadása esetén a tulajdonosnak legyen kötelező felújítási tervet készíteni az épület energetikai tulajdonságainak javítására. (Ez alól kivétel lenne a lakás céljára kiadott 1 vagy 2 lakásos családi ház.) A bérbeadásból származó bevételnek az a része adómentes, amelyet az részét az ütemterv szerint az épületre fordít úgy, hogy az 2020-ig elérje az „A" besorolású minőséget. Ezt azért is kellene ösztönözni, mert az EU energiahatékonysági irányelve szerint 2020-tól csak majdnem zéró kibocsájtású épületet lehet építeni, bérbeadni stb.

Üresen álló ingatlanokra ingatlanadó kivetése javasoljuk. Ennek városképi illetve értékőrző szerepe van elsősorban, de bevételtöbbletet jelentene, és ösztönözne a bérleti díjak csökkentésére is. Tőkeerős cégek recesszió idején ne vásároljanak fel ingatlanokat úgy, hogy azok üresen rontsák évekig a városképet (pl. az Andrássy úton az újságírók székháza) vagy életveszélyesen tönkremenjenek (Király utca 40.), hogy le lehessen bontani.

7. A lakás bérbeadása után fizetendő adó átalakítása

(Írta: Beliczay Erzsébet)

A bérbeadó nem érdekelt közvetlenül sem egy korrekt energetikai tanusítvány elkészíttetésében, sem abban, hogy bérbeadandó ingatlanán lassan megtérülő energetikai beruházásokat végeztessen. Külföldi és hazai tapasztalatok szerint is főképp csak az irodapiacon jelent előnyt az épület jó energetikai besorolása. Lakásoknál csak a legutóbbi időben kezdték a bérbevevők ezt a szempontot is figyelembe venni.

Ennek a helyzetnek a megváltoztatására javasoljuk, hogy magánszemély a bérbeadásból származó bevételből teljes egészében levonhassa

- az ingatlan (számla ellenében végzett) korszerűsítésére fordított összeget, amennyiben a beavatkozás legalább 2 ugrást eredményez az energetikai minőségben;
- a közös költség felújítási alap részébe befizetett összeget. (A társasházak a helyiségek kiadásából (eladásából) származó bevételt most is adómentesen visszaforgathatják a ház felújítására.)

8. Javaslat a társasházak korszerűsítésénél keletkező áfa-kötelezettség visszaigénylésére

(Írta: Beliczay Erzsébet)

A költségvetési hiánycél tartásához az adóbevétel tervezett összege nem csökkenthető. Ugyanakkor a hazai kis- és középvállalkozások termékei és szolgáltatásai iránti kereslet, valamint a foglalkoztatás szempontjából igen kedvezőtlen a magas áfa-kulcs. Az építőipar válságát a nagy infrastrukturális beruházások csökkenése és az ingatlanpiac beszűkülése okozta. A kiláboláshoz segítséget jelentene a karbantartások, a felújítások iránti kereslet megnövekedése. Ezt azonban a magas áfa-kulcs – a lakosság romló jövedelmi helyzete mellett – ellehetetleníti.

Jelenleg mintegy 20 milliárd Ft energiaadó folyik be a költségvetésbe az energiaadózásról szóló EU irányelvben meghatározott minimum alapján. Az energiaadókat a korábbi fejezetekben leírt módon fel kellene emelni, illetve ki kellene terjeszteni. Továbbá ezeket az adókat differenciálni kellene a szén-dioxid és egyéb szennyező anyagok – különösen a PM10 – kibocsátásának arányában. Ez fékezné például az egészségre igen ártalmas, magas nedvességtartalmú, alacsony fűtőértékű lignit lakossági értékesítését a hagyományos fűtőberendezésekben történő felhasználásra.) Ez teremtene fedezetet a szociális és egyéb szakpolitikai céloknak megfelelő újraosztásra, az adókedvezményekre. A skandináv és német példák is ezt mutatják: egyik oldalon széles körben kivetik az adót, utána azonban visszaosztják a stratégiai céloknak megfelelően.

A társasházak jelentős részénél igen nagyok a lemaradások a felújításban. (Ennek egyik fő oka a sokszínű tulajdonosi szerkezet. A tulajdonosok értékrendje, kultúrája és anyagi teherbíró képessége nagyon különböző.) A társasházi törvény sem foglalkozik megfelelően az energetikai és városképi szempontból is fontos felújítások feltételeinek meghatározásával. Ez pedig azért is fontos lenne, mert a társasházak fő épületszerkezetei közösek. (Ide tartoznak az energetikai szempontból meghatározó kémények, nyílászárók is.) Ezért célszerű ezek felújítását egységesen végezni. A korszerűsítésekre ösztönözhetne az áfa-visszatérítés lehetősége.

A társasházaknak kötelezővé kellene tenni az energetikai auditálást. Ennek költségére a társasház pályázhatna az önkormányzatnál. Pillanatnyilag ugyanis nincs az önkormányzatoknak erre kerete. Az adminisztráció csökkentése és az ellenőrzés érdekében azonban célszerű lenne nem egyenként visszaigényelni az auditálás költségét, hanem együttesen kezelni. Ez az adatbázis az önkormányzatok építési osztályának is segítséget nyújtana az épületek jókarban tartásának ellenőrzéséhez. Az auditálás elkészíttetése **lehetne az egyik fő feltétele lenne annak, hogy a társasházak a felújítási munkák áfa-tartalmát visszaigényelhessék**.

1. melléklet
A környezeti adóreform hatása a jövedelemeloszlásra Európában

(Írta: Czabán Vera)

Az Európai Környezetvédelmi Ügynökség a fenti címmel jelentetett meg tanulmányt[15], amelyet az alábbiakban röviden ismertetünk.
Bár a környezeti adóreformok célja a jövedelmek eloszlásának javítása társadalmi szinten, nem hagyhatjuk figyelmen kívül azt a negatív hatását, melyet a szegényebb háztartásokra ró a gazdagabbakkal szemben. Ezért különösen fontos a környezeti adóreform tervezésekor kiegyenlíteni a különböző társadalmi csoportokra gyakorolt hatását. A környezeti adóreformok gazdasági, társadalmi és környezeti összhaszna valószínűsíthetően jelentős. Ezért a környezeti adóreformokat kulcsfontosságú szabályozó eszközként kell számon tartanunk egy zöldebb gazdaság elérése érdekében.

A környezeti adóreform
Környezeti adóreform alatt egy nemzeti adórendszer olyan reformját értjük, amely megemeli a környezetet károsító tevékenységek adóterheit, az erőforrás felhasználását és a szennyező tevékenységekét (EEA, 2005).
A reform hatásmechanizmusa két alapvető elemből tevődik össze. Egyrészről költségesebbé teszi a környezetkárosító tevékenységeket, ösztönözve ezzel a gazdaság szereplőit a káros és szennyező tevékenységek csökkentésére, másrészről a beszedett adóbevétel forrást biztosít további pozitív gazdasági és társadalmi folyamatok finanszírozásához. A bevételek ilyen módon történő újrafelhasználása különösen fontos a reform elfogadtatása és társadalmi igazságossága szempontjából. Mivel a szegényebb háztartások fogyasztásának nagyobb részarányát teszik ki az élelmiszerre és energiaköltségekre fordított kiadások, így erre a csoportra arányaiban nagyobb terhet róhat az adóreform. Emellett a reform bevételből biztosított adócsökkentés is különböző mértékben kedvezhet társadalmi csoportoknak, például a jövedelemadó csökkentésből a munkával rendelkezők profitálnak jobban, szemben a munkanélküliekkel vagy a nyugdíjasokkal.
A döntéshozóknak ezért fontos először megismerniük, és megérteniük egy környezeti adóreform különböző hatásait, és a hatások lehetséges interakcióit. Egy környezeti adóreform következményeinek legalább négy fő csoportját szükséges elkülönítve vizsgálnunk:
- az adóemelés közvetlen hatásait,
- az adóbevétel újrafelhasználásának közvetlen hatásait,
- gazdaság egészére gyakorolt hatását (pl. munkahelyteremtés, infláció) és
- a környezetre gyakorolt hatását (pl. kevesebb környezeti externália).

A tanulmány eredményei
Módszertan:
A tanulmány több megközelítésben is megvizsgálja a környezeti adóreformok lehetséges hatásait. Először a szakirodalmat és a meglévő tapasztalatokat tekinti át (2. fejezet), majd egy modell felállításán keresztül elemzi az Európai Unió 27 tagállamát (3. fejezet). Végül a 4. fejezetben a két megközelítést ötvözi Németország példáján keresztül.

15 Environmental tax reform in Europe: implications for income distribution. European Environmental Agency, 2011, **http://www.eea.europa.eu/publications/environmental-tax-reform-in-europe/at_download/file**
Az összefoglalót készítette: Czabán Vera

Főbb tanulságok:

Az EU-27 aggregált modellben a környezeti adóreform általánosságban reáljövedelem-növekedést eredményez minden társadalmi csoport esetében, az egyes csoportok azonban nem egyenlő mértékben részesültek a növekményből. A német adóreform modellje általánosságban csökkenő jövedelemszintet mutat, mivel a legnagyobb terhet a legalacsonyabb jövedelműek viselik, amely rétegnek ezáltal növekszik az eladósodottsága, azonban az energiára költött többletköltséget legfeljebb 1%-ra becsüli. Tehát a hatás összességében elenyészően kicsi, amely azt sugallja, hogy a hátrányos hatásokat igen könnyen és olcsón lehet kompenzálni.

Az adóteher társadalmi csoportok közötti eloszlásának mértéke országonként nagyban különbözhet. A reform jövedelemelosztásra gyakorolt hatásai határozott tendenciákat mutattak. Ezek több társadalmi szempontból a következőképpen foglalhatóak össze:

- Jövedelmi osztályok szerint csoportosítva:
  - Arányaiban nem a legalacsonyabb, hanem a közepes jövedelmű háztartások járnak a legkevésbé jól, mivel az ő jövedelmüknek arányaiban nagyobb százalékát teszik ki a fűtési és közlekedési költségek. Ez azért lehetséges, mert a legszegényebbek gyakran nem birtokolnak személygépjárművet. Mivel azonban a legalacsonyabb jövedelműek a legsérülékenyebbek, az igazságosabb jövedelemelosztás biztosítása számukra kulcsfontosságú.
  - A pozitív környezeti változások hatásának eloszlása nehezen számszerűsíthető, azonban a korlátozott számú tapasztalatok azt mutatják, hogy az alacsonyabb jövedelműek gyakran roszszabb életkörülményeik miatt aránytalanul magasan részesülnek.
- Társadalmi-gazdasági csoportok szerint:
  - Jövedelemadót nem fizető csoportok számára a jövedelemnövekedés mindig kisebb, mint a foglalkoztatott háztartásoké, mivel nem részesülnek úgy az adókedvezményből. A negatív hatást valamennyire ellensúlyozza a reform munkahelyteremtő hatása (Németországban 2003-ban 250 ezerre becsülték reform következtében előállt új munkahelyek számát).
  - A vidéki lakosságra minden esetben nagyobb terhet ró az adó, mivel rendszerint többet kell költeniük a közlekedésre (kényszerű autótartás) és a fűtésre, mint a városi társaiknak.
  - Az energiafelhasználás módja szempontjából kimutatható, hogy míg a közlekedési célú energia adók emelése a közepes jövedelműekre rója a legnagyobb terhet, addig a fűtési célú és egyéb energiaadók az alacsonyabb jövedelműeket terheli meg leginkább (lásd 11.oldal).

A jövedelem újraelosztásának módszerei (2.2 alfejezet):
A vizsgált országok az újraelosztás számtalan módszerét alkalmazták. Ez arra enged következtetni, hogy a jövedelemelosztás megfelelő korrekciója nem egyszerű feladat, úgy, hogy közben ne módosítsa a reform által elérni kívánt környezeti és gazdasági célokat, és politikailag is elfogadhatóvá tegye a környezeti adóreformot.
A jövedelemelosztást korrigáló mechanizmusok két fő csoportját különböztethetjük meg. Az egyik csoport az adózási oldalról közelít, míg a másik az újraelosztás oldaláról.

Jövedelemelosztást korrigáló eszközök (részletekért lásd a 2.2.1 alfejezetet):

- Adózási oldal:
  - adómentességek (Németországban kedvezmény az éjszakai áramra és a közösségi közlekedés energiahasználatára);
  - a fogyasztott energia progresszív adózása (Nagy-Britanniában az áram, Portugáliában a víz/szennyvízdíj esetében);
  - egy bizonyos alapmennyiségig adómentesség (áram esetében Hollandiában);
  - olyan adóalap választása, amely gazdagabb háztartásokat jobban érint (pl. a légi közlekedés adóztatása).

- Újraelosztási oldal és kiegészítő lehetőségek:
  - „ökobónusz” juttatások (Dánia, Svájci Co_2 adó);
  - jövedelemadó-csökkentés (Svédország és Németország);
  - általános támogatás, transzferkifizetések a sebezhetőbb háztartások részére (Nagy Britannia);
  - speciális támogatás, transzferkifizetések a sebezhetőbb háztartások energiaköltségeinek fedezésére (Németországban, anyagi helyzet felmérésével);
  - speciális környezeti irányultságú támogatások: energiatakarékos beruházások megvalósítására, a tömegközlekedésben stb.

A német és a svéd megoldásokról részletesebben lásd még a 15. oldalon.

Negatívumok az újraelosztás eszközeivel kapcsolatban:
Az „ökobónusz” koncepció, ahol fejenkénti juttatást osztanak szét a lakosság közt, bár hatékonyan ellensúlyozza a jövedelemcsökkenést, teljesen alááshatja az adó újraelosztásának funkcióját. Ha automatikusan osztják szét, a kívánt környezeti hatást is csökkenti.
A transzfer-kifizetések, melyeket jellemzően az energiaköltségek fedezésére alakítottak ki, megszüntetheti az eredeti szándékot, hogy energiamegtakarítás történjen, és szintén megterhelheti a költségvetést.
Az adóreformot egy tágabb reform keretén belül is véghez lehet vinni, illetve számos más fiskális és szociális megoldás létezik a kompenzációra. Ha azonban gyenge a látható kapcsolat a környezeti adók és a kompenzáció között, a lakosságban megerősödhet a nézet, hogy a környezeti adó társadalmilag igazságtalan.

Az iráni támogatási reform krónikája

A Nemzetközi Valutaalap munkaanyagának magyar nyelvű összefoglalója[1]

Tartalom

I. Összefoglaló....36
II. Az olaj szerepe az iráni gazdaságban....37
III. Az árreform céljai....40
IV. A reform törvényhozási folyamata....41
V. A reform előkészítése....41
Az időzítés szempontjai....41
Az infláció csökkentése....42
Az árkiigazítás mértéke....42
Energiaelosztás és árazás....42
Háztartási transzferek....42
A vállalati szektor....43
A banki szektor....43
A kormányzati szektor....43
VI. A reform „eladását" segítő kommunikációs kampány....43
VII. A reform bevezetése....44
A pontos időpont kiválasztása....44
December 13-21: a változás hete....44
A reformot követő napok....44
VIII. A jövő kihívásai: makroökonómiai stabilitás és a vállalatok strukturális átalakítása....45

I. Összefoglaló

2010. december 18-án este 9-kor Ahmadinezsad iráni elnök élő tévéadásban jelentette be, hogy jelentős mértékben – az üzemanyag esetében négyszeresére, bizonyos esetekben akár hússzorosára – emeli országában az energia és a mezőgazdasági termékek árait. Ezzel Irán lett az első olyan jelentős olajexportáló ország, amely lényegesen csökkentette az implicit (közvetett) energiatámogatásait. Ezzel párhuzamosan az állam jelentős,

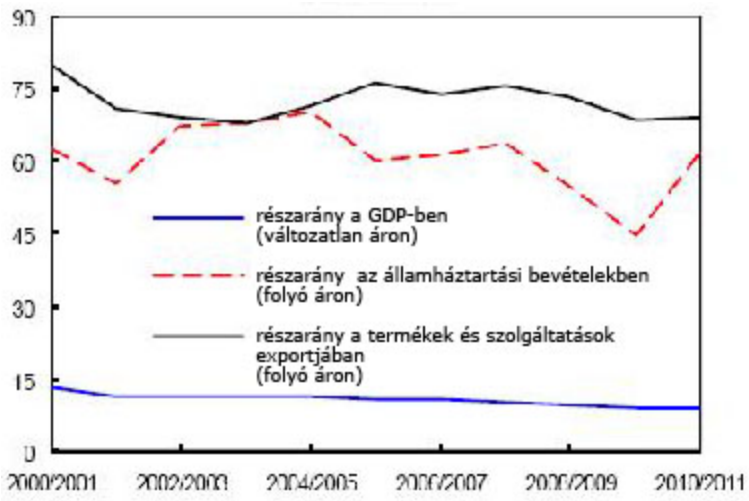
[1] Iran–The Chronicles of the Subsidy Reform. IMF Working Paper WP/11/167. Szerzők: Dominique Guillaume, Roman Zytek és Mohammad Reza Farzin. Készült 2011 júliusában.
http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp11167.pdf

szabadon felhasználható pénzösszeget juttatott állampolgárainak a magasabb árak kompenzálására. Ez a munkaanyag áttekinti a reform tervezésének és bevezetésének gazdasági és technikai szempontjait, ide értve a háztartásoknak juttatott átutalásokat és a reform sikeressége szempontjából döntő jelentőségű felvilágosító kampányt. A reform – különösen annak legutolsó szakasza – időrendi sorrendben kerül bemutatásra. A legfőbb kihívásokat áttekintve a munkaanyag következtetéseket von le a második szakaszra vonatkozólag.

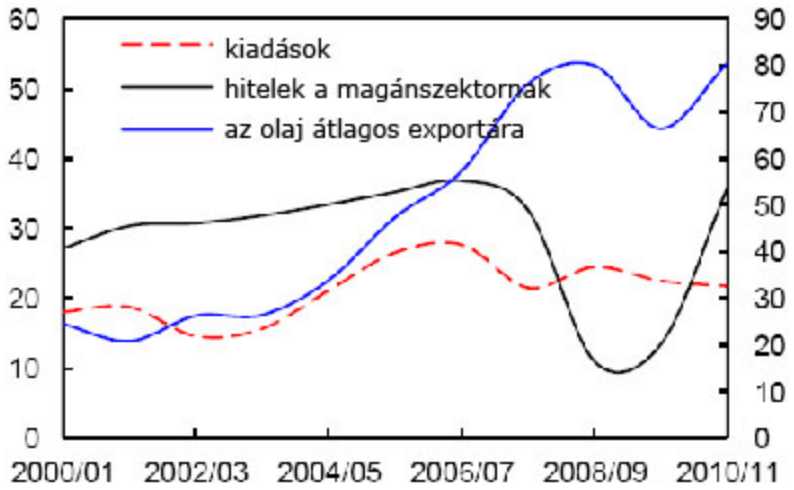
II. Az olaj szerepe az iráni gazdaságban

Annak ellenére, hogy az olaj részesedése a reál GDP-ben a 60-as évek 40%-os értékéről az elmúlt évtizedre 10,5%-os értékre csökkent, az olajból és gázból származó bevételek a devizajövedelmek és államháztartási bevételek legfőbb forrásai maradtak (az utóbbiban 65%-os a részesedése).

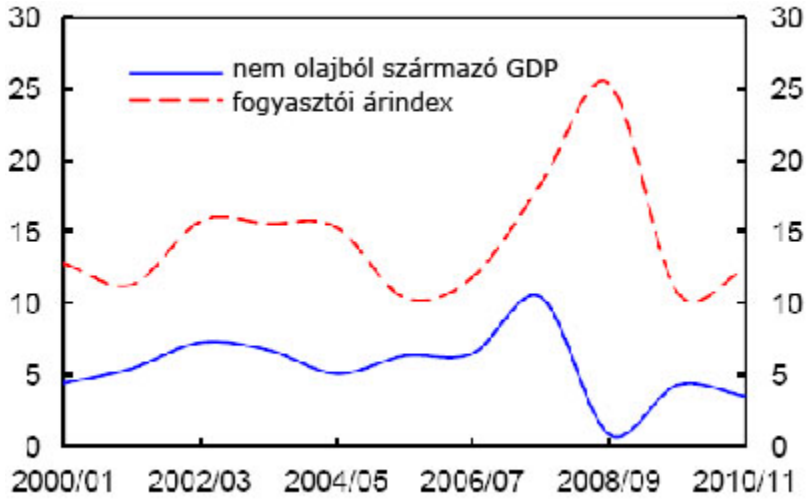
Irán tehát erősen függ az olajexport-bevételektől, aminek jelentős hatása van a konjunktúrájára: a bevételek növekedésekor (2002-2008) az államháztartási kiadások és hitelkihelyezések is növekedtek, míg azok csökkenése (a 2008-2009-es recesszió) egy lényegesen szűkebbre szabott monetáris és fiskális politikával esett egybe.



1. ábra: Az olaj részaránya a GDP-ben, az államháztartási bevételekben, valamint a termékek és szolgáltatások exportjában (százalék)
Forrás: Iráni hatóságok és IMF becslések

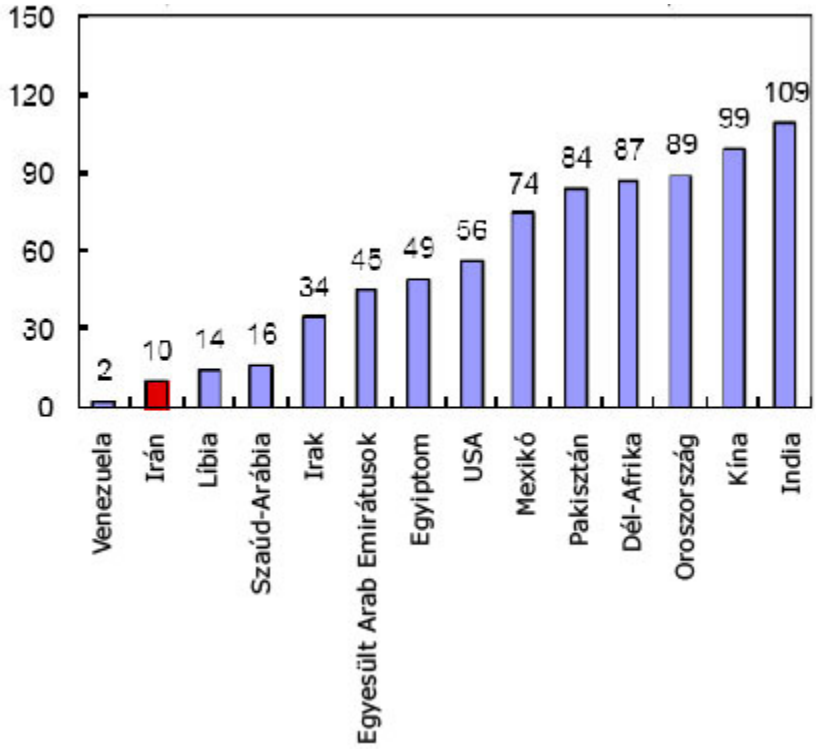


2. ábra: Az államháztartási kiadások, a magánszektornak juttatott hitelek (milliárd riál) és az olaj átlagos exportára (USD/ hordó, RHS)
Forrás: Iráni hatóságok és IMF becslések

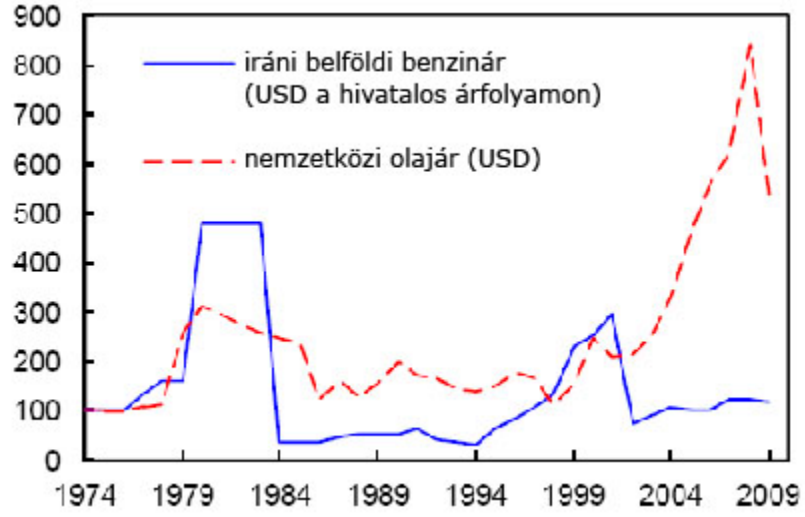


3. ábra: A nem olajból származó GDP és az átlagos fogyasztói árindex (éves %-os változás)
Forrás: Iráni hatóságok és IMF becslések

A belföldi olajárakat – hasonlóan az olajexportáló országok többségéhez – hosszú ideig központilag határozták meg a termelési költségeknek megfelelő szinten. Ez a rendszer egy stabil és a termelési költségekhez közeli nemzetközi ár mellett jól működött, azonban ennek növekedésével és a magas infláció miatti riál-leértékelődéssel egyre jobban elszakadt egymástól a belföldi és a nemzetközi ár.

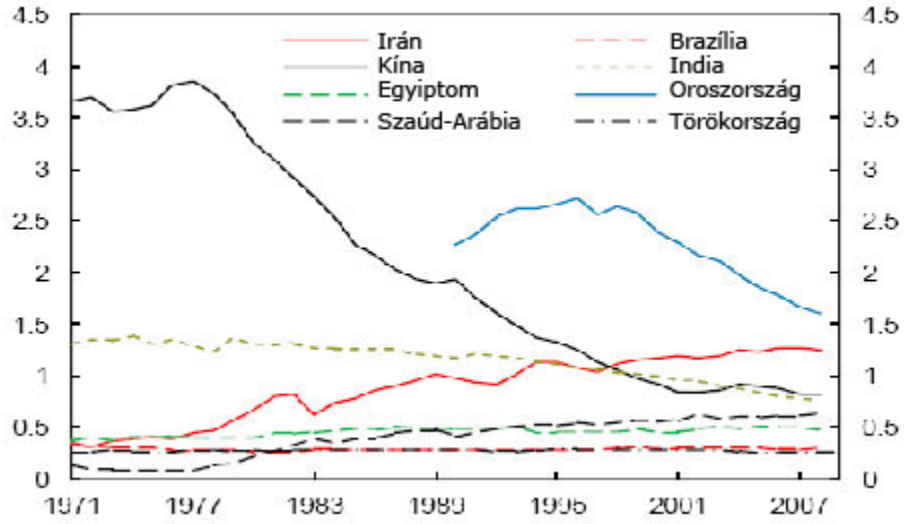


4. ábra: A benzin kiskereskedelmi ára a kiválasztott országokban (2008 novemberében, USA cent/ liter)
Forrás: GTZ

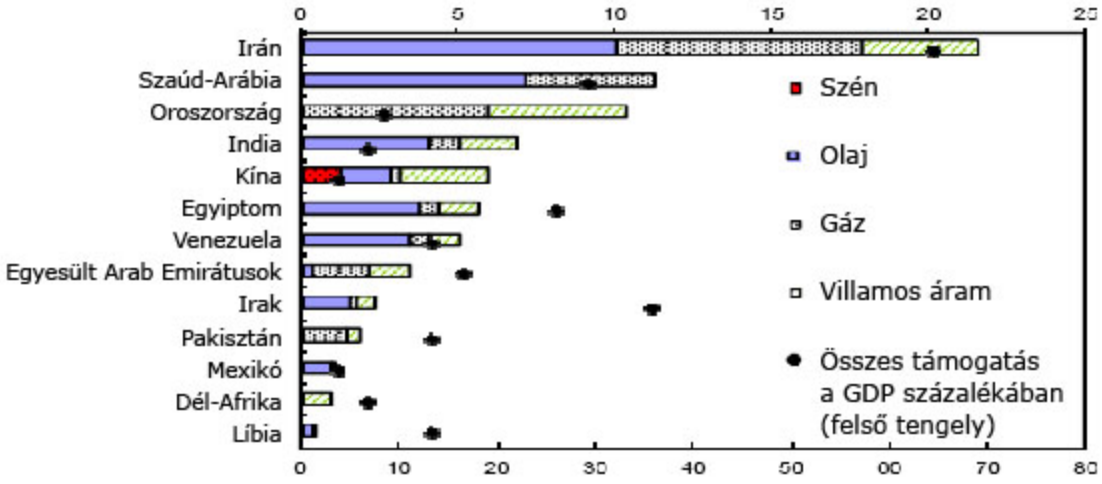


5. ábra: Az iráni belföldi benzinár és a nemzetközi olajárak (1974=100)
Forrás: Iráni hatóságok és IMF becslések

Az egyre olcsóbb belföldi energiaárak hatására rohamosan nőtt az energiafogyasztás és az energiaigényesség Iránban, ami egyben az exportra kerülő energia mennyiségét is csökkentette. Az iráni olajvállalatok nehezen tudták finanszírozni befektetéseiket a költségeket éppen fedező árak mellett. A levegőszennyezés, annak egészségügyi hatásai és a közúti dugók szintén egy reform szükségességét sürgették.



6. ábra: Az energiaigényesség (egységnyi GDP-re jutó energiafelhasználás)
Forrás: OECD



7. ábra: A fosszilis tüzelőanyag-fogyasztás gazdasági értéke (milliárd USD, 2009), valamint az összes energiatámogatás a GDP százalékában (felső tengely)
Forrás: OECD, Nemzetközi Energiaügynökség

III. Az árreform céljai

2008-ra tarthatatlanná vált a literenkénti 10 centes belföldi benzinár: Iránnak üzemanyagot kellett importálnia a hazai kereslet kielégítésére. Emellett a benzinpazarlás és a szomszédos országokba történő csempészet is mértéktelenné vált.

A legfőbb cél a pazarlás megszüntetése és a fogyasztás racionalizálása volt. A magasabb energiaárakért fizetett kompenzációval a legtöbb fogyasztó jól jár, hiszen a

magasabb ár a felesleges fogyasztás csökkentésére ösztönzi, miközben a kompenzációként kapott pénzből több egyéb árut és szolgáltatást tud vásárolni.

A reform emellett a szociális egyenlőséget is javítja, mivel a legszegényebbek keveset profitáltak az alacsony energiaárakból, míg a kormány által fizetett kompenzáció jelentősen javítja életkörülményeiket. A reform hatására gyakorlatilag megszűnt a szegénység Iránban, ami jelentős erkölcsi támogatást eredményezett a kormány intézkedéseihez. A reform egyben a belső keresletet is élénkíti, hozzájárulva a nem-energia szektor növekedéséhez és a munkanélküliség csökkenéséhez.

A reformnak nem volt célja az államháztartás helyzetének javítása, vagy az állami újraelosztás növelése. Éppen ellenkezőleg, a kormány az állami kiadások csökkenését próbálta elérni. A belső fogyasztás jelentős csökkenése azonban jelentősen növelte az exportálható olaj mennyiségét is, ami az energiaszektor fejlesztéséhez is többletforrásokat biztosított.

IV. A reform törvényhozási folyamata

A reformról szóló parlamenti viták 2008 végén kezdődtek. A 2009. júniusi választásokig nem sikerült megegyezni, mivel néhány képviselő félt, hogy a közvetlen kifizetések a hatalmon lévő elnöknek kedveznek a választásokon.

2009 őszén azonban többek között a kedvezőtlen gazdasági környezet és az ENSZ szankciói miatt sürgetőbbé vált a reform felgyorsítása, így 2010. január 5-én a parlament elfogadta az erről szóló törvényt.

A reformot 5 év alatt tervezték megvalósítani. A törvény alapján a magasabb árak miatti államháztartási többletbevételeknek legalább a felét a háztartásoknak kellett juttatni: először készpénzben, később részben szociális juttatások formájában. A többletbevételek 30%-át az iráni vállalatoknak kellett juttatni, hogy megfelelő strukturális változtatásokkal képesek legyenek alkalmazkodni a drámaian megnőtt energiaköltségekhez. A maradék 20% az államhoz került a saját megemelkedett energiaköltségeinek fedezetére.

V. A reform előkészítése

Az iráni kormány alaposan előkészítette a reformot, hogy az sikeres és nép által támogatott legyen.

Az időzítés szempontjai

Az eredetileg tervezett márciusi bevezetés a részletek kidolgozatlansága miatt nem volt tartható. Időre volt szükség a nem-energia termékek készleteinek felhalmozásához (az árstabilitás és rendelkezésre állás biztosítása érdekében) és a benzinkutak alkalmazkodásához a differenciált árakhoz (szoftverfejlesztések). Ráadásul a reform november-decemberi időzítése mellett szólt az is, hogy ez volt az év legalacsonyabb energiafogyasztású időszaka (utazás, mezőgazdaság).

Az infláció csökkentése

Fontos politikai szempont volt az alacsony infláció biztosítása a reform idejére. A 2008-as 30%-ról 2010 elejére 7%-ra csökkent az infláció. A Központi Bank határozottan kiállt az árfolyam stabilitása mellett, és a sajtóban rendszeresen hangoztatta, hogy az ország erős valutatartalékokkal rendelkezik. Emellett a hatóságok intézkedéseket hoztak a reformot megelőző időszakban az árak befagyasztására. A különböző áruk hatósági készletfelhalmozását széles körben hirdették a médiában, hogy elkerüljék a lakossági pánikvásárlásokat.

Mindennek dacára a fogyasztói árindex 2010 decemberére 12,8 %-kal nőtt az egy évvel korábbi értékhez képest.

Az árkiigazítás mértéke

A reformtörvény nem rendelkezett az áremelés pontos mértékéről, csak a bevezetés utáni első év bevételnövekedését határozta meg (200 billió riál). Egy kisebb mértékű áremelés hamar erodálódhatott volna az infláció, a nemzetközi árak növekedése és a riál leértékelődése miatt. A jelentősebb mértékű áremelés a szegényebb háztartásoknak is jobban eladható volt a magasabb kompenzációs kifizetések és ezen családok alacsonyabb energiafogyasztása miatt.

Energiaelosztás és árazás

Amellett, hogy az áremelésnek hatékonyan kellett csökkentenie a túlzott keresletet, és a földgáz és a folyékony üzemanyagok közötti nem hatékony helyettesítést, egyben azt is figyelembe kellett vennie, hogy egyes régiókban nem áll rendelkezésre földgáz a fűtésre, pedig a fűtési kiadás az alacsony jövedelmű háztartások számára a legnagyobb energiajellegű költség.

Az elektromos áramra, földgázra és vízre alkalmazott többszintű tarifarendszernek fontos szerepe volt az áremelés hatásainak mérséklésében. Az első 100 kWh áram például csak 270 riálba került kWh-ként, míg 600 kWh feletti fogyasztásnál már 2100 riálra emelkedett az ára. Az árakat regionálisan is differenciálták: a melegebb régiókban a légkondicionálók nagyobb használata miatt alacsonyabb árakat határoztak meg csakúgy, mint a földgázzal el nem látott régiókban.

Háztartási transzferek

Eredetileg az alacsonyabb jövedelmű háztartásoknak szánták a kifizetéseket, azonban az adminisztrációs nehézségek és a magasabb jövedelmű rétegek elégedetlenségétől tartva végül mindenki jelentkezhetett a kompenzációs kifizetésekre. A jelentkezési folyamat egyszerű volt, és a hatóságok elnézőek voltak a kisebb formai hibákkal szemben. Emellett a média is segített a leggyakoribb kérdések megválaszolásában. Végül a lakosság 80%-a (61 millió fő) kapott kompenzációs kifizetéseket. A jelentkezések 98%-át elfogadták.

A pénzek elosztása 4 hét alatt történt bő egy hónappal az áremelés előtt, azonban az áremelés napjáig befagyasztva tartották azokat az egyéni számlákon. Az elosztás folyamatáról folyamatos tájékoztatást adott a média, valamint egy honlapon mindenki ellenőrizhette, hogy megkapta-e a támogatást.

A vállalati szektor

A reformot megelőzően a hatóságok alapos elemzéseket végeztek a vállalatokra gyakorolt lehetséges hatásairól. A vizsgált 12 000 vállalatból végül 7000 kapott valamilyen célzott támogatást (közvetlen támogatást, illetve kedvezményes árú üzemanyag kvótát). Emellett kedvezményes kamatú hiteleket kaptak energiahatékony technológiák fejlesztésére, illetve hitelkeretet a magasabb energiaköltségek fedezetére. Mindemellett bizonyos szektorok adó- és díjkedvezményeket is kaptak. A hazai gazdaság védelmére bizonyos importtermékekre vámot vetettek ki, illetve emelték azokat.

A banki szektor

A bankok fontos szerepet játszottak a reform megvalósításában, mivel a támogatások bankszámlákra történő átutalásának több előnye is volt:

1. Biztonságosabb a készpénzes kiutalásnál.
2. A transzferek láthatóvá váltak az egyéni számlákon jóval az áremelés előtt, ami segített „eladni" a reformot, és egyben visszafordíthatatlanná is tette azt.
3. A hatóságok a támogatások jelentős részének megtakarítását várták, ami jelentősen megkönnyítené a likviditás-menedzsmentet.

A banki átutalások előkészítéséhez további lépésekre volt szükség:

1. 16 millió új számlát kellett nyitni.
2. Fejleszteni kellett a banki infrastruktúrát a megnövekedő egyidejű terhelés miatt.
3. Fejleszteni kellett az ATM hálózatot is, hogy minden iráni hozzáférjen a pénzéhez.

A kormányzati szektor

Különösen a tartományi kormányzatok és helyi önkormányzatok kaptak jelentős forrásokat a megemelkedett energiaköltségeik fedezésére.

VI. A reform „eladását" segítő kommunikációs kampány

A reform bevezetését egy erre kinevezett szóvivő vezette átfogó kampány előzte meg, mely során az alacsony energiaárak okozta növekvő költségekről, pazarlásról és az áremelés várható hasznairól oktatták a lakosságot. Politikai, gazdasági és társadalmi vezetőket, valamint akadémikusokat is mozgósítottak a kampány támogatására. A hatóságok az olcsó energia miatti társadalmi egyenlőtlenséget is hangsúlyozták, kiemelve, hogy a szegényebb rétegek kevesebbet nyernek az olcsó energiával, így a reform nekik kedvez.

Az iráni háztartások már jóval a reformot megelőzően láthatták energiaszámláikon a valódi, nem támogatott árakat. Az üzemanyagok esetében már 2007-ben megjelentek a szabadpiaci árak, azonban kezdetben minden háztartás havi 120, 2010-től pedig 60 literes kvótát kapott olcsó üzemanyag megvásárlására. Mindez hozzájárult a változás fokozatosságához.

A hatóságok minden szinten kiálltak a reformok mellett, és némi erődemonstrációval is éltek a tüntetések elleni figyelmeztetésekkel. Az elnök személyesen, élő adásban tisztázta a reformmal kapcsolatos bizonytalanságokat.

A kampány – néhány kisebb bizonytalanságtól eltekintve – sikeresnek bizonyult.

VII. A reform bevezetése

A pontos időpont kiválasztása

A reform időzítésével kapcsolatos bizonytalanságok és feszültségek elkerülésére következetesen kiemelték, hogy az áremelés időpontját az elnök fogja élő adásban bejelenteni, mindössze néhány órával annak kezdete előtt. Kizárólag négy vezető politikus vett részt a pontos dátum tervezésében, és egyedül az elnök döntött a végleges időpontról.

A reform közeledtével a hatóságok hangsúlyozták, hogy senki sem veszíti el fel nem használt kvótáját az áremelés után, ráadásul közvetlenül a reform bejelentése előtt még egy havi kvótát juttattak a lakosságnak, amivel továbbra is a régi, alacsony árakon vásárolhattak üzemanyagot.

December 13-21: a változás hete

December 13-án az iráni média bejelentette, hogy az elnök december 18-án este 9-kor beszédet fog intézni népéhez, érintve többek között a támogatási reformot is. A bejelentés – bár valószínűsítette az áremelés bejelentését – lehetőséget hagyott egy esetleges halasztásra is, amennyiben a körülmények szükségessé tennék. December 17-én és 18-án a reformban résztvevő szereplők többsége felkészültségéről nyilatkozott.

Végül az elnök az előre bejelentett időpontban nyilatkozott az áremelésről, részletesen elmagyarázva annak szükségességét és hasznosságát. Másnap a média részletes tájékoztatást adott a reformról.

A reformot követő napok

A felvásárlási pánik megelőzése érdekében a kormány hangsúlyozta, hogy kész közbeavatkozni saját felhalmozott készleteivel, amennyiben szükségessé válna. Számos termék árát befagyasztották, illetve csökkentették a magasabb energiaárak ellensúlyozása érdekében. Vezető tisztviselők folyamatos tájékoztatást adtak a reformok előrehaladásáról.

A fizetési rendszer jól működött, ráadásul a lakosság mindössze 0,5%-a vette fel támogatását az első napon. A hatóságok felhívták a figyelmet a támogatások magasabb hozamú befektetésekbe történő áthelyezésére az esetlegesen megugró infláció miatti veszteségek elkerülésére.

A hatóságok pragmatikusan kezelték a felmerülő problémákat, és további kedvezményeket juttattak a magasabb áraknak leginkább kitett csoportoknak. Ennek köszönhetően sikerült biztosítani a társadalmi stabilitást.

VIII. A jövő kihívásai: makroökonómiai stabilitás és a vállalatok strukturális átalakítása

A drasztikus áremelés sikeres megvalósítása különleges lehetőséget kínált Irán számára a gazdasága megreformálására és a fejlődés felgyorsítására. A hatóságoknak már „csak" élniük kell ezzel a lehetőséggel. A társadalom támogatásának elnyerése csak az első lépés volt. A hosszú távú siker érdekében azonban a vállalati szektornak alkalmazkodnia kell a magasabb energiaárakhoz kevésbé energiaigényes termékek előállításával és energiahatékonyabb technológiák alkalmazásával.

A legaktuálisabb kihívás a magas energiaárakra való progresszív átállás a hatósági árkontroll, valamint a túlzott import és export tarifák eltüntetésével, mindezt az infláció kontrollálása mellett. A makroökonómiai stabilitás elengedhetetlen a reform eredményeinek megtartásához. Ugyanakkor az új termékáraknak tükrözniük kell az iráni vállalatok alkalmazkodását, valamint a fogyasztói igények változását az energiahatékonyabb termékek és szolgáltatások felé.

Az iráni vállalatok megreformálása nem könnyű feladat, amihez kompromisszumokra is szükség van, azonban ezeket kordában kell tartani, mivel a kisebb-nagyobb mentőcsomagok végül nagyon magas inflációhoz is vezethetnek.

Az összefoglalót a Levegő Munkacsoport felkérésére Horváth Kristóf készítette 2012 májusában

Lenkei Péter: Égetés eredetű légszennyezés és megszüntetésének lehetőségei [1]

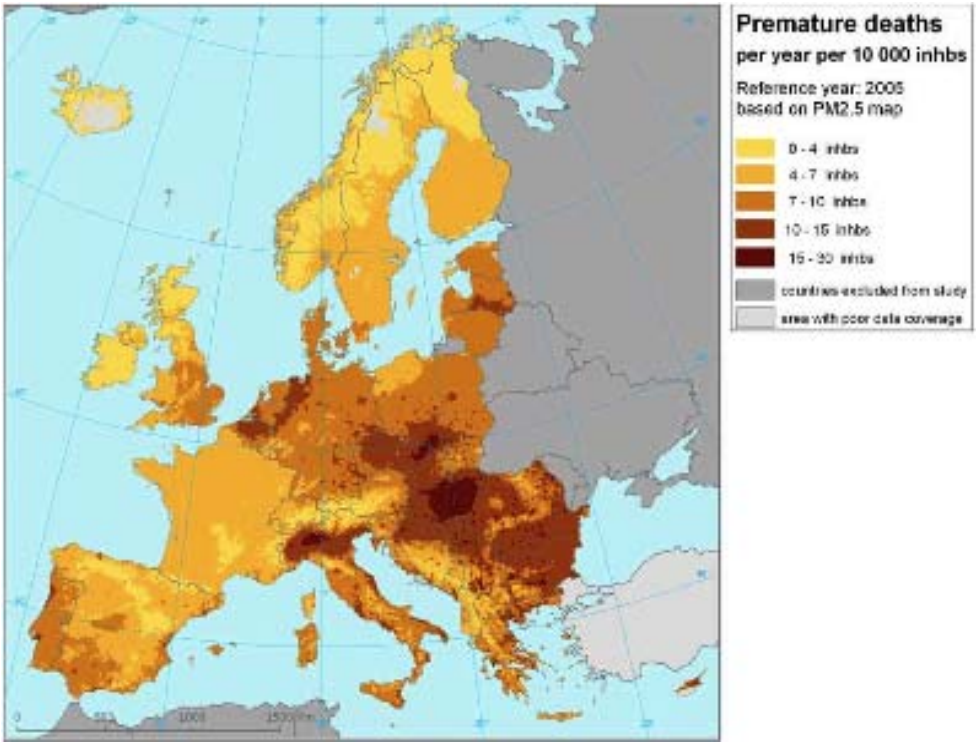
(avarégetés, hulladékégetés, mezőgazdasági eredetű hulladékok égetése, fatüzelés)

Bevezetés

A Levegő Munkacsoport által kidolgozott program – mely összhangban van és kiegészíti a kormány PM10 csökkentési ágazatközi intézkedési tervét – végrehajtása esetén jelentősen csökken a légszennyezettség, javul a lakosság egészségi állapota, jelentősen csökkennek a társadalombiztosítás kiadásai már rövid távon (több tízmilliárd forinttal), nő a foglalkoztatottság és a gazdaság teljesítménye, élénkül a kutatás-fejlesztés, mérséklődik az ország import függősége, erősödik a lakosság környezettudatossága, csökken a hatóságok terheltsége és javul a talajok termőképessége. A program kis költséggel sokkal nagyobb hatást fejt ki, mint bármely más intézkedés. A program gazdasági érdekcsoportokat nem sért. A programban piros színnel feltüntettük a szükséges intézkedéseket.

A szennyezés jellemzői

Az összesített légszennyező kibocsátási adatokból kiderül, hogy a PM10 és PM2,5 emisszió alapján a lakossági eredetű szennyezés az első helyen áll, a közlekedésit is megelőzi hazánkban (lásd az 1. számú mellékletben a táblázatokat). Ennek jelentős részét teszi ki a lakossági fűtés, azon belül is a szilárd tüzelés, mely döntően **fatüzelés**.
Magyarországon évente 183.400 életév vész el idő előtti elhalálozás miatt a PM2,5 kitettség következtében,[2] és 16.200 idő előtti haláleset történik[3].



Halálozási térkép, idő előtti elhalálozások 2005 évi adatok alapján

[1] A programot folyamatosan frissítjük új ismeretek birtokában, első változata 2012. ápr. 3-án készült el.
[2] http://acm.eionet.europa.eu/reports/ETCACC_TP_2009_1_European_PM2.5_HIA
[3] http://www.airclim.org/acidnews/2010/AN2-10.php#1

A **műanyagégetés** hatásai ***Ne égesd el!***[4] című kiadványunkban olvashatók. Már kis mennyiségű műanyag égetése is rendkívüli egészségkárosodást okozhat. Lakossági panaszként érkezett a Levegő Munkacsoporthoz egy eset, ahol a szomszéd üzem illegális műanyagégetése következtében megbetegedett a család, és az egyik gyerek gyógykezelésére eddig 143 millió forintot költött a TB kassza. A műanyagok háztartási égetése több mint 200 féle karcinogén vegyületet bocsát ki, melyeket gyűjtő néven dioxinoknak és furánoknak nevezünk. Műanyag égetésekor a megengedett 0,1 ng/m3 értéknek akár a százszorosa is kimehet a kéményen.

Tanulmányok sora[5,6] bizonyítja, hogy a szennyezés jelentős csökkentése sokkal több haszonnal járna (gyógyítási költségek elmaradása, munkából kieső napok számának csökkenése, tűzkárok elkerülése stb.), mint amekkora ráfordítás szükséges a szennyezés csökkentése érdekében.

Az **avar és más kerti hulladékok égetése** is rendkívüli légszennyezést okoz. 100 kg kerti hulladék elégetésekor a következő anyagok keletkeznek (a legfontosabb anyagokat említjük csak):
Szénmonoxid: 5-7 kg (= 5-7 milliárd µg!)
PM10 részecskék: 3,3-4,9 kg (= 3,3-4,9 milliárd µg!)
Szénhidrogének: 1,5-2 kg
Nitrogénoxidok: 20 g (= 20 millió µg!)
Metil-etil-keton: 3,6 g
Etil-benzol: 3,3 g
Sztirén: 6,8 g
Fenol: 3,3 g
Dibenzo-furán: 0,45 g
Benz-a-pirén (BaP): 0,06 g (=60 millió nanogramm!)
A BaP az egyik legveszélyesebb vegyület, az Egészségügyi Világszervezet (WHO) szerint az I. veszélyességi kategóriába tartozik, egészségügyi határértéke 1 nanogramm/m^3.[7]
Gyakran keveredik műanyag és műgyantával kezelt fa a kerti hulladékok, avar közé, illetve növényvédőszer-maradványok is megtalálhatók a növényi részeken. Így égetéskor PAH-ok, formaldehid és foszforos, kénes alkilező gyökök is felszabadulnak. melyek karcinogén és mutagén hatásúak.

Az avarégetéshez hasonló a légszennyezése a **mezőgazdasági hulladékok égetésének és a parlagterületek felégetésének**. A tevékenység rendkívül tűzveszélyes, lásd Krasznahorka várának tüzét[8], a bugaci ősborókást 1100 hektáron elpusztító tüzet[9], vagy azt, hogy a 2012. március 15-i hosszú hétvégén több mint 2500 tűzesethez riasztották a tűzoltókat.[10] A szokásosnál jóval több tűzeset döntő részét a szabadtéri tüzek tették ki. A tűzoltási költségek

[4] http://levego.hu/sites/default/files/kiadvanyok/Ne_egesd_el.pdf
[5] http://www.env-health.org/spip.php?article124
[6] http://www.noharm.org/lib/downloads/climate/Acting_Now_for_Better_Health.pdf
[7] http://kothalo.hu/kiadvanyok/23.pdf
[8] http://index.hu/kulfold/2012/03/10/leegett_a_krasznahorkai_var/
[9] http://met.hu/ismeret-tar/erdekessegek_tanulmanyok/index.php?id=194
http://index.hu/belfold/2012/04/30/1100_hektar_erdo_egett_le_a_bugac_pusztan/
[10] http://www.boon.hu/a-hosszu-hetvegen-csaknem-2500-tuzesethez-riasztottak-a-katasztrofavedelmet/1934836

Levegő Munkacsoport 1465 Budapest, Pf. 1676 ● telefon: 411-0509 ● fax: 266-0150 ● www.levego.hu

és az erdészeti, természeti károk[11] jelentősek. A mezőgazdasági égetések közvetlen haláleseteket is előidéznek.[12]

A NASA MODIS-rendszer fotója 2012. április 29-én délután készült, a bugaci erdőtűz füstje jól látható rajta.

Az avar, a kerti és mezőgazdasági hulladékok égetésekor hamu keletkezik, mely rövid távon ugyan növelheti a talajok termőképességét, de ugyanakkor nagy mennyiségben alkalmazva rombolja a humusztartalmat. A talajok fogyó humusztartalma a civilizációnkat fenyegető egyik legnagyobb veszély. Egy gramm humusz 50 gramm vizet képes tárolni, hiányában elsivatagosodás következik be! Ugyanakkor az égetés alternatívái (komposztálás, mulcsozás) növelik a humusztartalmat.

Avar- és kerti hulladék égetés légszennyezésének csökkentése

Hatályos jogszabályi keret:
1995. évi LIII. tv. 48. § (4) A települési önkormányzat képviselő-testületének hatáskörébe tartozik:
b) a háztartási tevékenységgel okozott légszennyezésre vonatkozó egyes sajátos, valamint az ***avar és kerti hulladék égetésére vonatkozó szabályok rendelettel történő megállapítása***

[11] http://bnpi.hu/hir/tuz-a-nagymezon-botanikai-szakvelemeny-858.html
[12] http://www.beol.hu/bekes/gazdasag/tarloegetes-lehet-vagy-nem-lehet-324663

Levegő Munkacsoport 1465 Budapest, Pf. 1676 ● telefon: 411-0509 ● fax: 266-0150 ● www.levego.hu

Teljes avarégetés tiltást előíró törvényre vagy kormányrendeletre van szükség!
Végrehajtó: Országgyűlés, Kormány, Vidékfejlesztési Minisztérium, civil szervezetek véleményezőként
Forrásigény: nincs

A 306/2010. számú kormányrendeletben a bírságtételek jelentős megemelése
Végrehajtó: Kormány, Vidékfejlesztési Minisztérium, civil szervezetek véleményezőként
Forrásigény: nincs
Kanada, Brit Kolumbia avarégetést szabályozó rendelete a következőket tartalmazza:
„A person who contravenes the Open Burning Smoke Control Regulation is liable on conviction to a fine of up to $200,000."[13] (Tehát aki avart éget 45.000.000 forintnak megfelelő összegű bírsággal sújtható.)

Ha a tűzoltóságnak avartűz miatt kell kivonulnia, ennek költségei az égetőt terheljék, amely összeget a központi költségvetésbe kelljen befizetnie.
Végrehajtó: Kormány, BM, jogszabály-módosítások, civil szervezetek véleményezőként
Forrásigény: nincs

Lakossági tanácsadás a komposztálás elterjesztése és az avarégetés káros hatásainak megismertetése érdekében.
Végrehajtók: civil szervezetek (kiemelten a Levegő Munkacsoport és a KÖTHÁLÓ)
Forrásigény: 200 millió forint évente
A Levegő Munkacsoport korábban pályázott a Norvég Civil Alaphoz egy programmal mely során a barkácsáruházak katalógusaiban népszerűsítettük volna a komposztálást, az avarégetés káros hatásait is bemutatva. Ezzel párhuzamosan lakossági tanácsadással támogattuk volna a kampányt. Valamennyi multinacionális cég nyitott volt a programra, hiszen több, komposztálással kapcsolatos terméket adhattak volna el, és fontos CSR lehetőségre is módjuk nyílt volna. A pályázati bírálóknak nem tetszett a multinacionális cégekkel közös akció, így nem támogatták. A Kötháló 15 éves működése során nemzetközi szinten is jegyzett civil környezeti tanácsadó hálózatot működtet, melyet saját minőségfejlesztési rendszer tesz professzionálissá. Kampányaink során az ország széles rétegeinek növeltük környezeti tudatosságát. A Kötháló alapító tagja a Levegő Munkacsoport.

Lakossági szemléletformálás a komposztálás elterjesztése érdekében és az avarégetés káros hatásainak megismertetése.
Végrehajtók: MTI, közszolgálati média, piaci média szolgáltatók, iskolák oktatási rendszerben, civil szervezetek (kiemelten a Levegő Munkacsoport és a KÖTHÁLÓ).
Forrásigény: 500 millió forint évente
Elsősorban TV és rádió műsorok, honlap, kiadványok (lásd a Kötháló Avarégetés című szórólapját), óriásplakátok lennének a kampány eszközei.

A mulcsozás szerepének növelése a kiskerti gazdálkodásban.
Végrehajtók: VM, MTI, közszolgálati média, mezőgazdasági szaklapok, iskolák oktatási rendszerben, civil szervezetek (kiemelten a Levegő Munkacsoport és a KÖTHÁLÓ).
Forrásigény: 10 millió forint évente

[13] http://www.bcairquality.ca/reports/agttobsc.html

Eszközök: Elsősorban kiadványok, a kertészeti témákkal foglalkozó műsorok és honlap üzemeltetése.

Komposztálási kutatások. Komposztkazán, mint lehetséges fűtési rendszer kutatása.
Végrehajtók: Mezőgazdasággal foglalkozó kutatóintézetek, egyetemek, VM háttérintézmények, profitorientált cégek, civil szervezetek.
Forrásigény: 100 millió forint évente
Megjegyzés: a komposztkazán elsősorban a fóliasátrak fűtését hivatott kiváltani, ezek fűtését gyakran illegálisan hulladékkal oldják meg. Esetleg lakások alapfűtésére is alkalmas lehet.

Háztartási szilárd tüzelőberendezések légszennyezésének csökkentése

Nedves tűzifa árusításának tiltása rendeletben (max. 25% nedvességtartalom).
Végrehajtó: Kormány, Vidékfejlesztési Minisztérium, civil szervezetek véleményezőként
Forrásigény: nincs
Szankció a kereskedővel szemben, minimálisan 100.000 forint büntetés kiszabása. A nedves tűzifa égetésekor fele annyi hőt ad, így rendkívül pazarló, másrészt légszennyezése egy nagyságrenddel nagyobb, mint a száraz tűzifáé[14]. Alacsony iskolázottságú, hátrányos helyzetű lakosok ezt gyakran nem tudják és könnyen rászedhetők vizes fa vásárlására.

Háztartási tüzelőanyagok definiálása rendeletben, az ettől eltérő anyagok égetésének tiltása, bírságolása a 306/2010 kormányrendelet mellékletében.
Végrehajtó: Kormány, Vidékfejlesztési Minisztérium, civil szervezetek véleményezőként
Forrásigény: nincs
Égethető anyagok: földgáz, pb gáz, biogáz, fűtőolaj, petróleum, koksz, feketeszén, barnaszén, szén-brikett, tűzifa (elsősorban a megengedett legnagyobb nedvességtartalom előírása szükséges), fapellet, fabrikett, faapríték, faszén. A Mátrai Erőmű Zrt. 2008. évben 63.004 tonna szenet árusított lakossági tüzelőanyagként.[15] Ennek kéntartalma egy birtokunkba került akkreditált vizsgálat szerint 7,48%. A lakossági tüzelőberendezések nem rendelkeznek olyan kénleválasztó berendezéssel, mint egy erőmű, így például az ilyen magas kéntartalmú szenek árusítását is meg kell tiltani hasonlóan a fűtőolajok kéntartalmát szabályzó rendelethez[16].

Adó kivetése a szabványtól eltérő tüzelő anyagokra.
Végrehajtó: Kormány, Vidékfejlesztési Minisztérium, civil szervezetek véleményezőként
Forrásigény: nincs (jelentős államháztartási bevételt jelenthet)
Meggondolandó, hogy a rendeletileg szabályozott, szabványtól eltérő, magasabb víz, kén, hamu tartalmú szenekre, olajokra, fára, gázra, stb. adót vet ki a kormány, melyet a megfelelő leválasztó és szűrő berendezéssel rendelkező erőművek visszaigényelhetnek az általuk felhasznált mennyiség és leválasztási hatásfok arányában. Például az erőművek által a lakosság számára értékesített nem szabványos vizes szenek vagy lignit nem mentesül az adó alól csak az erőmű tényleges felhasználása. Az adó mértékét úgy kell meghatározni, hogy a kisebb környezeti terhelést okozó tüzelőanyag vásárlására és használatára ösztönözzön.

[14] http://www.env.gov.bc.ca/epd/industrial/pulp_paper_lumber/pdf/emissions_report_08.pdf
[15] http://www.mert.hu/10-000-mazsa-lignit-a-raszoruloknak
[16] http://jogszabalykereso.mhk.hu/cgi_bin/njt_doc.cgi?docid=73099.584342
http://jogszabalykereso.mhk.hu/cgi_bin/njt_doc.cgi?docid=129826.185194

Levegő Munkacsoport 1465 Budapest, Pf. 1676 ● telefon: 411-0509 ● fax: 266-0150 ● www.levego.hu

Fűtési rendszer minősítése (energiacímke mintájára A+++ – G).
Végrehajtó: Kormány, Vidékfejlesztési Minisztérium, BM, civil szervezetek, kutatóintézetek, gyártók
Forrásigény: 200 millió forint egy alkalommal
A minősítés függ a hőtárolás lehetőségétől és a hatásfoktól, a jó hatásfok és nagy hőtároló kapacitás előnyt jelent. A minősítő rendszer kidolgozása a fenti szervezetek közös feladata.

Országos (online) adatbázis létrehozása és üzemeltetése a tüzelőberendezésekről és rendszerekről a minősítő rendszer alapján (energiacímke mintájára A+++ – G).
Végrehajtó: Adatbázis kezelője, a Kormány döntése alapján
Forrásigény: 10 millió forint évente.
A minősítő rendszer alapján a jelenleg üzemben lévő tüzelőberendezések minősítését bárki elvégezheti a típus, fényképes adatbázis és a honlap űrlapjának kitöltésével. Így a felhasználó birtokába kerül az információ, hogy mennyire jó a berendezés hatásfoka, hőtároló képessége. Az újonnan piacra kerülő berendezések minősítése is ez alapján történne, bekerülnének az adatbázisba (jogszabályi kötelezettség is lehet).

Lakossági szemléletformálás a szakszerű, alacsony kibocsátású fűtés elsajátítása érdekében.
Végrehajtók: MTI, közszolgálati média, piaci médiaszolgáltatók, iskolák oktatási rendszerben, civil szervezetek (kiemelten a Levegő Munkacsoport és a KÖTHÁLÓ).
Forrásigény: 500 millió forint évente
Elsősorban TV- és rádióműsorok, honlap, kiadványok, óriásplakátok lennének a kampány eszközei. A kampányra azért van szükség, mert az elmúlt 40 év során a földgáztüzelés terjedt el az országban. Egy teljes generáció nőtt fel úgy, hogy nem tüzelt fával soha, csak gázzal. A gázárak emelkedése miatt nagyon sokan visszatérnek a fa- és széntüzelésre, viszont nem tudják, hogyan kell úgy tüzelni, hogy az kevésbé szennyezze a környezetet és jó legyen a tüzelés hatásfoka. Jó példa lehet az US EPA „Burn Wise”[17] honlapja, vagy a Kanadai Lakás Ügynökség (Canada Mortgage and Housing Corporation) fatüzelési ismertetője[18]. Meg kell említeni, hogy a fa nedvességtartalom 20%-os növekedése esetében a szénmonoxid tízszeresére, míg a szilárd anyag kibocsátást az ötszörösére növekszik. A sokáig nedvesen tárolt fa begombásodik, melynek égetésekor akár 500...800 ppm (1000...1600 mg/Nm3) NOx szabadulhat fel.

Épületek utólagos hőszigetelése, szigorúbb építőipari szabványok bevezetése, energetikai tulajdonságok alapján differenciált támogatások.
Végrehajtók: Kormány, NFM.
Forrásigény: 100 milliárd forint évente
Az épületek hőszigetelésével a fűtési igény is csökken. Köztudott, hogy egy négyzetméterre vetítve egy átlagos osztrák épület fűtéséhez harmad annyi energia szükséges, mint egy átlagos magyar épületéhez. Így az osztrák épületek fűtési légszennyezése is legalább ennyivel kevesebb. Elsősorban azokat az épületeket szükséges szigetelni, melyeknek különösen rossz a hőszigetelése. Ezért elő kell írni a pályázatoknál, hogy minimálisan milyen célértéket kell elérni a beavatkozás után az épületnek. Új építésű ingatlanoknál a passzívház vagy azt közelítő értéknél kapjon támogatást a beruházás. Az építőipari szabványok szigorításával is eredményeket lehet elérni.

[17] http://www.epa.gov/burnwise/
[18] http://www.cmhc-schl.gc.ca/en/co/maho/enefcosa/enefcosa_001.cfm

Levegő Munkacsoport 1465 Budapest, Pf. 1676 ● telefon: 411-0509 ● fax: 266-0150 ● www.levego.hu

Támogatások alacsony kibocsátású tüzelőberendezések, fűtési rendszerek vásárlására, cseréjére.
Végrehajtók: Kormány, NFM.
Forrásigény: 50 milliárd forint évente
A kidolgozandó, fűtési rendszereket minősítő rendelet, adatbázis alapján csak a legjobb, A++ + minősítésű tüzelőberendezések kapják meg a legmagasabb támogatási arányt, ennél rosszabb berendezések kevesebbet, de B minősítésű már ne kapjon támogatást.

Illegális hulladékégetés légszennyezésének csökkentése

JNO állásfoglalás[19] alapján szükséges jogszabály-módosítások végrehajtása a Btk. 281/A.§-ában.
Végrehajtó: Országgyűlés, Vidékfejlesztési Minisztérium, BM, civil szervezetek véleményezőként, AJB
Forrásigény: nincs
Az állásfoglalás alapján további átfogó vizsgálat zajlik az Általános Jogok Országgyűlési Biztosa által AJB-1259/2012 számon.

306/2010. korm. rendelet a levegőtisztaság–védelemről: a levegővédelmi bírságtételek emelése.
Végrehajtó: Kormány, Vidékfejlesztési Minisztérium, civil szervezetek véleményezőként
Forrásigény: nincs
Hulladékégetés esetén a bírságtételek jelentős emelése szükséges társadalmi kárai ellentételezésére.

Szakértői vizsgálatok költségeinek megelőlegezése minden esetben, amikor az égetés ténye nem egyértelmű, jogszabálymódosítás.
Végrehajtó: Országgyűlés, Kormány, Vidékfejlesztési Minisztérium, civil szervezetek véleményezőként
Forrásigény: nincs
A hulladékégetés tényének bizonyítása kérdéses esetben a kéményből, tüzelőberendezésből vett minta laboratóriumi elemzésével, szakértő közreműködésével lehetséges. A jelenleg hatályos jogszabályok alapján csak hivatalból indult vizsgálat esetén előlegezi a hatóság a szakértői vizsgálatok költségét. Így az esetek többségében ez a vizsgálat elmarad, mert az eljárások nem hivatalból, hanem lakossági panasz alapján bejelentésre indulnak, és a szakértői bizonyítás több százezer forintos költségét a hatóságok a bejelentőre terhelik. Ezért javasolt, hogy a hulladékégetés társadalmi veszélyessége miatt minden esetben hivatalból induljon eljárás, és a hatóság kérdéses esetben előlegezze meg a szakértői vizsgálatok költségét. Ezt a befolyó megemelt bírságokból szükséges államháztartási szinten fedezni.

Mélyszegénységben élők munkáért tűzifát programja.
Végrehajtó: Belügyminisztérium, Vidékfejlesztési Minisztérium, állami és magán erdészetek, karitatív szervezetek, önkormányzatok
Forrásigény: nincs

[19] http://jno.hu/hu/af/jno-420-2011_hulladek_egetes.pdf

Levegő Munkacsoport 1465 Budapest, Pf. 1676 ● telefon: 411-0509 ● fax: 266-0150 ● www.levego.hu

Nagyon gyakran a mélyszegénységben élők hulladékkal fűtenek. Ezt jól jelzik a putnoki automata mérőállomás indokolatlanul magas légszennyezettségi értékei. Van hazánkban olyan falu, ahol a lakosság teljes egésze hulladékkal fűt! A mélyszegénységben élők közfoglalkoztatása során munkabér helyett vagy mellett kapjanak tűzifát. Ennek önköltsége lényegesen alacsonyabb, mint a piaci ár, az elvégzett munka fedezi a fa árát. A programmal mérséklődik a falopások száma is, melyet ezzel párhuzamosan sokkal szigorúbban szükséges szankcionálni. Kizárólag száraz (20% alatti nedvességtartalmú) tűzifát kapjanak a rászorulók adományként, természetbeli juttatásként, ezzel is csökkenthető a légszennyezés. Nedves tűzifa kiadása esetén az illetékes büntetése szükséges a nedves tűzifa árusításhoz hasonlóan. A tűzifa kiadása több részletben célszerű a fűtési idény során az adomány elárusításának megelőzésére. Illegális hulladékégetés elkövetése esetén javasolt 3 évre kizárás a közmunkaprogramból.

Rakétakályha[20,21], tömegkályha[22,23] építési és oktatási program, műhelyek létrehozása országszerte.
Végrehajtó: BM, VM, civil szervezetek, karitatív szervezetek, egyházak, egyetemi kutató műhelyek
Forrásigény: 200 millió forint első évben, majd további 100 millió évente
Elsősorban a szegénységben és mélyszegénységben élők számára szükséges olyan tüzelőberendezések kifejlesztése, melyek újrahasznosított anyagokból, részben hulladékból kis kézügyességgel előállíthatók házilagosan, légszennyezésük minimális, hatásfokuk nagyon jó. Első lépésben a berendezések tervezése, tesztelése, mérése szükséges, majd a gyártás, építés oktatásához az oktatók képzése (OKJ-s tanfolyam). Az oktatók képzésével párhuzamosan a karitatív civil szervezetek ellátása szükséges a minimális szerszámokkal (néhány ezer forint szervezetenként) és anyagokkal a kályhák építéséhez pályázati úton. A berendezések építését az oktatók felügyeletével és segítségével a lakosság végzi.

Tájékoztató anyagok és honlap létrehozása az illegális hulladékégetés visszaszorítására, médiakampány
Végrehajtó: MTI, közszolgálati média, piaci médiaszolgáltatók, BM, VM, civil szervezetek (kiemelten a Levegő Munkacsoport),
Forrásigény: 100 millió forint első évben, majd további 20 millió évente
Az illegális hulladékégetés elleni sikeres fellépéshez a lakosságnak tisztában kell lennie annak egészségkárosító hatásaival és az ellene való fellépés közigazgatási szabályaival. Ezért tájékoztató kampányt, honlapot és kiadványokat kell készíteni, cikkeket és műsorokat a médiában. A Levegő Munkacsoport „Ne égesd el” c. kiadványa jó alap lehet a munka megkezdéséhez.

Illegális kábelégetés elleni akcióprogram, jogszabály-módosítások
Végrehajtó: BM, VM, eljáró hatóságok,
Forrásigény: nincs
Az illegális hulladékégetés egy igen gyakori esete, amikor mélyszegénységben élők az általuk összegyűjtött vagy ellopott kábelek szigetelését leégetik, hogy az így kinyert fémeket (alumínium, réz) értékesítsék a felvásárló helyeken. A kábelek szigetelése általában PVC, így

[20] http://www.permahungarica.honlapom.com/web.php?a=permahungarica&o=agJRYPp14a
[21] http://www.rocketstove.org/
[22] http://www.tomegkalyha.hu/index.htm
[23] http://www.stenovne.dk/englishpage1.html

a legsúlyosabb szennyezést okozzák a tevékenységgel. Ez megelőzhető azzal, ha megtiltjuk a hulladékgazdálkodási jogszabályokban az így (égetéssel) kinyert fém felvásárlását és a felvásárló céget sújtjuk szigorú szankciókkal. A fém ugyanis más módon is kinyerhető, a kábelek szigetelésének mechanikai módon történő eltávolításával.

Mezőgazdasági hulladékok égetésekor fellépő légszennyezés csökkentése

Jogszabályi kiskapuk bezárása.
Végrehajtó: Belügyminisztérium, Vidékfejlesztési Minisztérium, civil szervezetek véleményezőként
Forrásigény: nincs
A 2. számú mellékletben felsorolt jogszabályi kiskapuk bezárása szükséges a rendkívül tűzveszélyes és nagy légszennyezést okozó nádégetés, tarlóégetés és vágástéri hulladék égetés tiltása érdekében. Kivételes esetben, csak nagyon szigorú feltételekkel engedélyezzék az égetést. Alternatíva a vetésforgó (gombakártevők elleni tarlóégetés esetén). Alternatíva a mulcsozás, apríték hasznosítása tüzelésre (vágástéri hulladékok égetése esetén). A nyílt színi égetésnek azért lehet alternatívája az apríték égetés, mert szabályozott körülmények között ugyan annak a fának az égetése töredéknyi légszennyező anyagot bocsát ki.

Területalapú támogatások megvonása.
Végrehajtó: Vidékfejlesztési Minisztérium, civil szervezetek véleményezőként
Forrásigény: nincs
Jogszabályt szükséges alkotni, módosítani, mely alapján megvonhatók a terület alapú támogatások, amennyiben a gazdálkodó növényzet égetését végezte.

Megemelt levegővédelmi bírság.
Végrehajtó: Kormány, Vidékfejlesztési Minisztérium, civil szervezetek véleményezőként
Forrásigény: nincs
A mezőgazdasági égetések nagy légszennyezésére tekintettel a bírság tételek jelentős emelése szükséges.

Tűzoltóság feladatainak módosítása, kiszállási költségek megtérítttetése.
Végrehajtó: BM, Vidékfejlesztési Minisztérium, civil szervezetek véleményezőként
Forrásigény: nincs
A mezőgazdasági égetések esetén a tűzoltóságnak minden esetben kötelező legyen kiszállni, ha nem engedélyezett és az oltási költségeket térítse meg a gazdálkodó, a terület tulajdonosa vagy a tűz előidézője. A térítés összegét a központi költségvetésbe kelljen befizetni.

Tájékoztató anyagok és honlap létrehozása az illegális mezőgazdasági égetés visszaszorítására, médiakampány
Végrehajtó: MTI, közszolgálati média, piaci médiaszolgáltatók, BM, VM, civil szervezetek (kiemelten a Levegő Munkacsoport),
Forrásigény: 100 millió forint első évben, majd további 20 millió évente
Az illegális mezőgazdasági égetések elleni sikeres fellépéshez a lakosságnak tisztában kell lennie annak egészségkárosító és természetkárosító hatásaival és az ellene való fellépés közigazgatási szabályaival. Ezért tájékoztató kampányt, honlapot és kiadványokat kell készíteni, cikkeket és műsorokat a médiában. A kampányt első sorban az ország olyan

területeire kell koncentrálni, ahol ez nagy számban előfordul (pl. Borsod-Abaúj-Zemplén megye).

Általános intézkedések a légszennyezés mérséklésére

Közvéleménykutatás.
Végrehajtó: közvélemény kutató cég, VM, Levegő Munkacsoport
Forrásigény: alkalmanként 2 millió forint
A program hatékonyságának mérésére és a lakossági tudatosság, hozzáállás feltérképezésére szükséges a közvélemény-kutatás végzése. A kérdések összeállításában a minisztérium és a Levegő Munkacsoport együttműködik.

Koromkampány.
Végrehajtó: Levegő Munkacsoport
Forrásigény: 10 millió forint
A Levegő Munkacsoport fenti témákkal kibővített koromkampánya[24] keretében koordinál, együttműködik a fenti program végrehajtása érdekében.

Kockázati térkép készítése és fenntartása.
Végrehajtó: VM, BM, járási hatóságok, tűzoltóságok, rendőrségek, járási (körzetközponti jegyző) hatóságok, Kötháló, környezetvédelmi felügyelőségek.
Forrásigény: Adatbázis létrehozása 15 millió forint, utána évente frissítés 3 millió forint.
A térképet négyféle rizikófaktor és azok súlyossága alapján szükséges színezni, hogy a szűkös forrásokat a fenti intézkedések végrehajtásakor ezekre a területekre koncentráljuk:

1.) rossz tüzelőminőségű anyagokat használó háztartási égetési gócok feltérképezése,
2.) rossz tüzelőképességű anyagokat használó üzemszerű égetések (fóliafűtés, fafűtésű technológiák stb.) feltérképezése,
3.) kifejezetten bűnszervezet szerű miliőben végzett égetések helyszínei,
4.) gyakori nyílt színi égetések feltérképezése.

Adatok forrása: tűzoltóságok, rendőrségek, járási (körzetközponti jegyző) hatóságok, Köthálóhoz érkező lakossági panaszok, környezetvédelmi felügyelőségek.

Mozgólaborok üzemeltetése.
Végrehajtó: VM, környezetvédelmi felügyelőségek, járási hatóságok.
Forrásigény: a létrehozás100 millió forint, az éves üzemeltetés, kalibrálás 30 millió forint.
A kockázati térkép alapján a leginkább veszélyeztetett járásokban az egyes települések rendszeres mérése szükséges az őszi, téli és tavaszi időszakban a kockázati tényezők pontos felmérése érdekében.

Összeállította:
Lenkei Péter, a Levegő Munkacsoport Környezeti Tanácsadó Irodájának vezetője

Budapest, 2012. május 30.

[24] http://tiszta.levego.hu/

Levegő Munkacsoport 1465 Budapest, Pf. 1676 ● telefon: 411-0509 ● fax: 266-0150 ● www.levego.hu

1. számú melléklet

Összesített légszennyezés-kibocsátási adatok Magyarország területén

A fosszilis tüzelőanyagok eltüzeléséből származó PM10 kibocsátás 2009-ben		
A kibocsátás forrása	**ezer tonna**	**százalék**
háztartások	16,534	43.09%
szolgáltatások	1,492	3.89%
közlekedés	15,568	40.57%
erőművek	0,248	0.65%
ipar	4,382	11.42%
mezőgazdaság	0,148	0.39%
összesen	**38,373**	**100 %**

A fosszilis tüzelőanyagok eltüzeléséből származó PM2,5 kibocsátás 2009-ben		
A kibocsátás forrása	**ezer tonna**	**százalék**
háztartások	9,763	41.92%
szolgáltatások	0,895	3.84%
közlekedés	8,897	38.20%
erőművek	0,060	0.26%
ipar	2,612	11.21%
mezőgazdaság	1,064	4.57%
összesen	**23,291**	**100%**

PAH kibocsátások 2009-ben		
A kibocsátás forrása	**tonna**	**százalék**
háztartások	15,502	73.55%
szolgáltatások	1,366	6.48%
erőművek	0,081	0.00%
mezőgazdaság	0,505	0.00%
ipar	0,150	0.00%
közúti közlekedés	3,474	0.02%
összesen	**21,078**	**100%**

Levegő Munkacsoport 1465 Budapest, Pf. 1676 • telefon: 411-0509 • fax: 266-0150 • www.levego.hu

Tüzelési eredetű poliklórozott dibenzo-dioxinok emissziója 2009-ben		
A kibocsátás forrása	**kilogramm**	**százalék**
háztartások	7,298	9.58%
szolgáltatások	1,354	1.78%
erőművek	41,990	55.11%
mezőgazdaság	1,153	1.51%
ipar	9,182	12.05%
közlekedés	15,214	19.97%
összesen	**76,191**	**100%**

Tüzelési eredetű hexaklórbenzén emisszió 2009-ben		
A kibocsátás forrása	**gramm**	**százalék**
háztartások	158,993	7.80%
szolgáltatások	50,948	2.50%
erőművek	1771,209	86.95%
mezőgazdaság	9,450	0.46%
ipar	43,482	2.13%
közlekedés	3,040	0.15%
összesen	**2037,121**	**100%**

(adatok forrása: Vidékfejlesztési Minisztérium)

Levegő Munkacsoport 1465 Budapest, Pf. 1676 • telefon: 411-0509 • fax: 266-0150 • www.levego.hu

2. számú melléklet

Az alábbi szabályok megváltoztatását, törlését javasoljuk:
A 306/2010-es kormányrendelet szerint: *27. § (1) E § rendelkezéseitől jogszabály **eltérően** rendelkezhet.*

A kivételek:
1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
21.§ (1) Természeti területen a természetvédelmi hatóság engedélye szükséges:
*b) a **gyep**, valamint a **nád és más vízinövényzet égetéséhez**.*

2009. évi XXXVII. törvény az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról
65. § (1) Erdőben tűz gyújtására és fenntartására - az erre a célra kijelölt helyek kivételével - csak az erdőgazdálkodó, annak hiányában az erdő tulajdonosa írásbeli engedélye birtokában levő személy jogosult.
*(2) A vágástéren **visszahagyott faanyag égetése** az erdőgazdálkodó által arra kijelölt területeken és csak abban az esetben megengedett, ha a tűz az újulatot és a környezetében lévő erdőt, az erdőn kívüli területek élővilágát, valamint a természeti képződményeket és egyéb műtárgyakat nem veszélyezteti.*

120/1999. (VIII. 6.) Korm. rendelet a vizek és a közcélú vízilétesítmények fenntartására vonatkozó feladatokról
*9. § (5) A nádaratás csak vegetációs időn kívül és csak úgy végezhető, hogy a nádas termőképessége és állománya ne károsodjon. A **nádas égetése** csak kivételesen, a környezetvédelmi és természetvédelmi és egyéb jogszabályok előírásaira figyelemmel, illetve a jogszabály szerint szükséges hatósági engedélyekkel végezhető.*
(6) Az (5) bekezdés szerinti engedélyezési eljárásra természeti, illetve védett természeti területen a természetvédelmi hatóság, egyéb területeken a települési önkormányzat jegyzője rendelkezik hatáskörrel, amennyiben arról kormányrendelet másként nem rendelkezik.

22/1998. (II. 13.) Korm. rendelet a Balaton és a parti zóna nádasainak védelméről, valamint az ezeken folytatott nádgazdálkodás szabályairól
*7. § (4) A **nádas és más vízinövényzet égetése** csak kivételesen, így különösen növény-egészségügyi és természetvédelmi okból - a biztonsági, környezet- és természetvédelmi rendszabályok betartásával - engedélyezhető.*
(5) Nádas és más vízinövények égetését a felügyelőség engedélyezi.

33/2005. (XII. 27.) KvVM rendelet a környezetvédelmi, természetvédelmi, valamint a vízügyi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól
1. melléklet a 33/2005. (XII. 27.) KvVM rendelethez
Igazgatási szolgáltatási díjköteles egyes környezetvédelmi, természetvédelmi, valamint vízügyi hatósági eljárások, illetve az igazgatási szolgáltatási díj mértéke
I. Egyes igazgatási szolgáltatási díjköteles környezetvédelmi, természetvédelmi, valamint vízügyi hatósági eljárások díjának mértéke
*37. Védett, fokozottan védett természeti területen hatósági engedélyhez kötött, jogszabályban meghatározott tevékenységekkel kapcsolatos eljárások: a Tvt. 38. § (1) bekezdésének 6. f) pontja (**nád és más vízinövényzet égetése**, irtása, aratása, gyep- és parlagterület, **tarló és szalma égetése**, valamint - a kijelölt és kiépített tűzrakóhely kivételével - **erdőterületen tűz gyújtása**) 15 000*

Levegő Munkacsoport 1465 Budapest, Pf. 1676 ● telefon: 411-0509 ● fax: 266-0150 ● www.levego.hu

Levegő Munkacsoport 1465 Budapest, Pf. 1676 ● telefon: 411-0509 ● fax: 266-0150 ● www.levego.hu