



Tartalomjegyzék

2011. évi CXXX. törvény	Az otthonvédelmi intézkedések kiterjesztése kapcsán a hitelintézetekről és a pénzügyi vállalkozásokról szóló 1996. évi CXII. törvény módosításáról	30153
2011. évi CXXXI. törvény	A bírósági eljárások ésszerű időn belül való befejezésének biztosítása érdekében egyes bírói álláshelyek betöltésének átmeneti szabályairól	30154
212/2011. (X. 14.) Korm. rendelet	A fővárosi és megyei kormányhivatalok feladat- és hatásköreivel összefüggő egyes kormányrendeletek módosításáról	30157
213/2011. (X. 14.) Korm. rendelet	A közalkalmazottakról szóló 1992. évi XXXIII. törvény végrehajtásáról a közoktatási intézményekben tárgyú 138/1992. (X. 8.) Korm. rendelet és a közoktatásról szóló 1993. évi LXXIX. törvény végrehajtásáról rendelkező 20/1997. (II. 13.) Korm. rendelet módosításáról	30161
214/2011. (X. 14.) Korm. rendelet	Az egyes fejezeti kezelésű előirányzatokból nyújtott egyedi támogatásokról szóló 49/2011. (III. 30.) Korm. rendelet módosításáról	30173
39/2011. (X. 14.) NGM rendelet	A 2012. évi munkaszüneti napok körüli munkarendről	30174
40/2011. (X. 14.) NGM rendelet	Egyes termékek energiateljesítményének isméréiről való tájékoztatásról szóló egyes miniszeri rendeletek módosításáról	30175
41/2011. (X. 14.) NGM rendelet	A munkavédelmi jellegű bírságok pályázati, valamint információs célú felhasználásának részletes szabályairól szóló 32/2009. (XII. 23.) SZMM rendelet és a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet módosításáról	30176
94/2011. (X. 14.) VM rendelet	Az egységes területalapú támogatás, valamint a különleges tejtámogatás összegének megállapításáról	30191
95/2011. (X. 14.) VM rendelet	Géntechnológiával módosított szervezettel szennyezett szaporítóanyag felhasználása miatt kárt szenvedett termelők kártalanítása előirányzat felhasználásáról	30191
2/2011. (X. 14.) BJE határozat	A Magyar Köztársaság Legfelsőbb Bírósága büntető jogegységi határozata	30194
3/2011. (X. 14.) BJE határozat	A Magyar Köztársaság Legfelsőbb Bírósága büntető jogegységi határozata	30197
73/2011. (X. 14.) OGY határozat	A Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete 2010. évi jelentésének elfogadásáról	30204
74/2011. (X. 14.) OGY határozat	A genetikailag módosított szervezetektől mentes Alpok–Adria kezdeményezéshez való csatlakozásról	30204
75/2011. (X. 14.) OGY határozat	Az Országgyűlés bizottságainak létrehozásáról, tisztségviselőinek és tagjainak megválasztásáról szóló 23/2010. (V. 14.) OGY határozat módosításáról	30205

Tartalomjegyzék

76/2011. (X. 14.) OGY határozat	Az „Innovációs és fejlesztési eseti bizottság” létrehozásáról	30205
77/2011. (X. 14.) OGY határozat	A Nemzeti Energiastratégiáról	30206
1336/2011. (X. 14.) Korm. határozat	A Kormányzati Személyzeti Stratégiáról	30360
1337/2011. (X. 14.) Korm. határozat	A Pesti Vigadó nagyrekonstrukciójának részbeni folytatásához szükséges előirányzat-maradványok átcsoportosításról	30360
1338/2011. (X. 14.) Korm. határozat	A Kormány és az ORÖ között kötött keretmegállapodásban foglalt számszerűsíthető célkitűzések elérése érdekében kidolgozott részletes intézkedési tervről	30361
1339/2011. (X. 14.) Korm. határozat	Az Országos Hulladékgazdálkodási Ügynökség működésének megkezdéséhez szükséges előirányzat-maradványok átcsoportosításról	30362
1340/2011. (X. 14.) Korm. határozat	A Nemzetgazdasági Minisztérium és a Belügyminisztérium fejezetek közötti előirányzat-átcsoportosításról	30363
1341/2011. (X. 14.) Korm. határozat	A Budapesti Német Iskola Alapítvány Alapító Okiratának módosításáról	30364
1342/2011. (X. 14.) Korm. határozat	A „Beregi Komplex Árapasztási – Ártér-revitalizációs fejlesztés” című KEOP nagyprojekt javaslat támogatásának jóváhagyásáról	30365
1343/2011. (X. 14.) Korm. határozat	A KEOP keretében megvalósuló „Komplex Tisza-tó projekt” című, ötmilliárd forintot meghaladó támogatási igényű projektjavaslat jóváhagyásáról	30366
1344/2011. (X. 14.) Korm. határozat	A KEOP keretében megvalósuló „Peremarton-gyártelep északi bányaterület kármentesítése” című, ötmilliárd forintot meghaladó támogatási igényű projektjavaslat jóváhagyásáról	30367
1345/2011. (X. 14.) Korm. határozat	A Közlekedési Operatív Program keretében új kiemelt projektjavaslatok akciótervi nevesítéséről	30367
1346/2011. (X. 14.) Korm. határozat	A Közlekedési Operatív Program keretében új kiemelt projektjavaslat akciótervi nevesítéséről és nagyprojekt támogatásának jóváhagyásáról [M43 gyorsforgalmi út Makó–Csanádpalota/Nagylak (országhatár) közti szakaszának kivitelezése]	30368
88/2011. (X. 14.) ME határozat	A Magyar Köztársaság Kormánya, a Bolgár Köztársaság Kormánya, a Cseh Köztársaság Kormánya, a Lengyel Köztársaság Kormánya, az Osztrák Köztársaság Kormánya, Románia Kormánya, a Szlovák Köztársaság Kormánya és a Szlovén Köztársaság Kormánya között tanúvédelmi együttműködésről szóló megállapodás létrehozására adott felhatalmazásról	30369

II. Törvények

2011. évi CXXX. törvény

az otthonvédelmi intézkedések kiterjesztése kapcsán a hitelintézetekről és a pénzügyi vállalkozásokról szóló 1996. évi CXII. törvény módosításáról*

1. § A hitelintézetekről és a pénzügyi vállalkozásokról szóló 1996. évi CXII. törvény (a továbbiakban: Hpt.) 200/B. § (1) és (2) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
- „(1) A Magyar Köztársaság területén lévő lakóingatlanon alapított zálogjog vagy a Magyar Köztársaság 2005. évi költségvetéséről szóló 2004. évi CXXXV. törvény 44. §-a alapján vállalt állami készfizető kezesség fedezetével fogyasztóval kötött deviza alapú kölcsönszerződés alapján teljesített teljes előtörlesztés (a továbbiakban: végtörlesztés) esetén a kölcsönszerződésből eredő követeléssel rendelkező pénzügyi intézmény – amennyiben a (2) bekezdésben meghatározott feltételek teljesülnek – a végtörlesztés forint összegének meghatározásakor svájci frank esetén 180 HUF/CHF, euró esetén 250 HUF/EUR, japán jen esetén 200 HUF/100 JPY árfolyamot alkalmaz.
- (2) Az (1) bekezdésben meghatározott árfolyam alkalmazására a pénzügyi intézmény abban az esetben köteles, ha
- a) a végtörlesztéssel érintett deviza alapú kölcsön folyósításánál alkalmazott árfolyam az (1) bekezdésben meghatározott árfolyamnál nem volt magasabb,
- b) a kölcsönszerződést a pénzügyi intézmény a devizakölcsönök törlesztési árfolyamának rögzítéséről és a lakóingatlanok kényszerértékesítésének rendjéről szóló 2011. évi LXXV. törvény hatálybalépésének napjáig nem mondta fel,
- c) a végtörlesztésre vonatkozó írásbeli igénybejelentését a hitelfelvevő 2011. december 30. napjáig az (1) bekezdés szerinti pénzügyi intézmény részére benyújtja,
- d) a végtörlesztéssel érintett deviza alapú kölcsönhöz közvetlenül kapcsolódik áthidaló vagy gyűjtőszámlahitelből eredő tartozás, annak végtörlesztését a hitelfelvevő a c) pont szerinti igénybejelentéssel egyidejűleg vállalja, valamint
- e) a végtörlesztés a c) pont szerinti igénybejelentés napját követő 60. napig megtörténik.”
2. § A Hpt. 200/B. §-a a következő (6)–(8) bekezdésekkel egészül ki:
- „(6) A végtörlesztés egészben vagy részben történő teljesítése érdekében nyújtott kölcsön kizárólag forint hitel lehet.
- (7) Ha a deviza alapú kölcsön folyósítása több részletben történt, a (2) bekezdés a) pontjában foglaltak alkalmazása során a folyósításoknál alkalmazott árfolyamok súlyozott átlagát kell figyelembe venni.
- (8) E § alkalmazásában deviza alapú kölcsönszerződésnek minősül az a kölcsön is, ahol a törlesztés is devizában történik azzal, hogy ebben az esetben a végtörlesztést a fogyasztó forintban teljesítheti.”
3. § A Hpt. 234/F. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:
- „234/F. § (1) A pénzügyi intézmény az otthonvédelemmel összefüggő egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXI. törvény 4. § (2) bekezdésével, valamint az otthonvédelmi intézkedések kiterjesztése kapcsán a hitelintézetekről és a pénzügyi vállalkozásokról szóló 1996. évi CXII. törvény módosításáról szóló 2011. évi CXXX. törvény (a továbbiakban: Módtv.) 1. és 2. §-aival megállapított 200/B. §-nak és az otthonvédelemmel összefüggő egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXI. törvény 4. § (3) bekezdésével megállapított 210. § (5a) bekezdésének való megfelelés érdekében egyoldalúan is módosíthatja a rendelkezések hatálybalépését megelőzően kötött deviza alapú kölcsönszerződés végtörlesztésre, valamint a költségek és díjak felszámítására vonatkozó rendelkezéseit az üzletszabályzat vagy az általános szerződési feltételek módosításával. Ebben az esetben az üzletszabályzat vagy az általános szerződési feltételek vonatkozó rendelkezése válik a szerződés részévé.
- (2) A Módtv. 2. §-ával megállapított 200/B. § (6) bekezdését nem kell alkalmazni azon kölcsönre, amelynél a 200/B. § (2) bekezdés c) pontja szerinti írásbeli igénybejelentés a Módtv. hatálybalépése előtt megtörtént.”

* A törvényt az Országgyűlés a 2011. október 10-i ülésnapján fogadta el.

A végtörlesztésre fordított összeggel megegyező összeg köztehermentességével összefüggő rendelkezések

- 4. §** Vagyongyarapodás nem vélelmezhető és nem állapítható meg azon összeggel összefüggésben, amellyel egyező összeget a magánszemély
- a) a Hpt. 200/B. § (1) bekezdése szerinti végtörlesztés (e rendelkezés alkalmazásában: végtörlesztés) címén az őt terhelő tartozás kiegyenlítésére használ fel, vagy
 - b) egyenesági hozzátartozójának ajándékozik, és azt e hozzátartozója végtörlesztésként használja fel az e hozzátartozót terhelő tartozás kiegyenlítésére.
- 5. §** E törvény a kihirdetését követő napon lép hatályba.

Dr. Schmitt Pál s. k.,
köztársasági elnök

Kövér László s. k.,
az Országgyűlés elnöke

**2011. évi CXXXI. törvény
a bírósági eljárások ésszerű időn belül való befejezésének biztosítása érdekében egyes bírói álláshelyek betöltésének átmeneti szabályairól***

A bírósági eljárások ésszerű időn belül való befejezésének biztosítása érdekében az Országgyűlés a következő törvényt alkotja:

1. A törvény hatálya

- 1. §** Az e törvény mellékletében (a továbbiakban: Melléklet) meghatározott bírói álláshelyek betöltésére irányuló eljárásokban a bírák jogállásáról és javadalmazásáról szóló 1997. évi LXVII. törvényt (a továbbiakban: Bjt.) az e törvényben foglalt eltérésekkel kell alkalmazni.

2. A bírói pályázati eljárás

- 2. §**
- (1) Az ítélőtábla, a Fővárosi Bíróság, valamint a megyei bíróság elnöke (a továbbiakban együtt: elnök) 2011. október 31. napjáig meghatározza, hogy a pályázat kiírójának a Mellékletben meghatározott számú álláshely betöltése érdekében az ítélőtáblán mely ügyszakban, továbbá a Fővárosi Bíróság és a megyei bíróság illetékességi területéhez tartozó mely kerületi, illetve városi bíróságokon milyen ügyszakban kell pályázatot kiírnia.
 - (2) A pályázat kiírója a pályázatot 2011. november 15. napjáig írja ki. A pályázat kiírója az elnök által meghatározottaktól nem térhet el.
 - (3) A pályázat benyújtásának határideje 2011. december 15. napja.
 - (4) A pályázatban fel kell tüntetni a pályázó rövid úton történő elérhetőségét (elektronikus levélcím, telefon-, illetve telefax-szám).
- 3. §**
- (1) Hiányos pályázat esetén az elnök a pályázót a pályázat beérkezését követő öt munkanapon belül rövid úton és postai úton is felhívja a hiányok pótlására. A pályázó a hiányokat legkésőbb a bírói tanács általi meghallgatáson pótolhatja.
 - (2) Ha a pályázó legkésőbb a bírói tanács általi meghallgatáson nem pótolja a hiányokat, a bírói tanács elnöke tájékoztatja a pályázót arról, hogy a pályázat érvényessége az elnök későbbi döntésétől függ, ezt követően a pályázót meghallgatja.

* A törvényt az Országgyűlés a 2011. október 10-i ülésnapján fogadta el.

- 4. §**
- (1) A Bjt. 8. § (2) bekezdésében foglaltakat azzal az eltéréssel kell alkalmazni, hogy a pályázókat a bírói tanács 2012. január 31. napjáig hallgatja meg. A pályázót a pályaalakmassági vizsgálati eredmény bevéára nélkül is meg kell hallgatni.
 - (2) A bírói tanács a rangsor kialakítása során nem veszi figyelembe a pályaalakmassági vizsgálat eredményét, sem annak esetleges hiányát.
 - (3) Ha a pályázó érvényes pályaalakmassági vizsgálati eredménnyel nem rendelkezik, a pályaalakmassági vizsgálat eredményét 2012. január 31. napjáig kell benyújtani.
 - (4) Az elnök a pályázati rangsort és a pályázatok, valamint a javaslatát 2012. február 1. napja és 2012. február 10. napja között küldi meg a pályázat elbírálójának.

3. A Fővárosi Bíróság illetékességi területéhez tartozó kerületi bíróságokon betöltendő álláshelyekre vonatkozó eltérő rendelkezések

- 5. §** Az 1–4. §-ban foglalt rendelkezéseket a Fővárosi Bíróság illetékességi területéhez tartozó kerületi bíróságokon (a továbbiakban: kerületi bíróságok) betöltendő bírói álláshelyekre kiírt pályázat esetében a 6–7. §-ban foglalt eltérésekkel kell alkalmazni.
- 6. §** A kerületi bíróságokon betöltendő bírói álláshelyekre egy összesített pályázatot kell kiírni akként, hogy a pályázati felhívásban fel kell tüntetni, hogy az álláshelyek milyen ügyszakokban (polgári vagy büntető), és ezen belül mely kerületi bíróságokon kerülnek meghirdetésre. Az egyes ügyszakokon belül a pályázati feltételeket egységesen kell meghatározni.
- 7. §**
- (1) A pályázó egy pályázatot nyújt be. A pályázatban meg kell jelölni, hogy melyik ügyszakra kíván pályázatot benyújtani, és amennyiben mindkettőre, akkor melyiket részesíti előnyben. A pályázó ügyszakonként a kerületi bíróságok között sorrendet állít fel.
 - (2) A bírói tanács a pályázók meghallgatását követően az egyes ügyszakokon belül rangsort állít fel a pályázók között.
 - (3) Az elnök a (2) bekezdésben meghatározott rangsor alapján, a pályázó (1) bekezdés szerinti nyilatkozatának megfelelően javaslatot tesz a pályázat elbírálására.

4. Záró rendelkezések

- 8. §** E törvény a kihirdetését követő napon lép hatályba.
- 9. §** A Bjt. a következő 137/A. §-sal egészül ki:
„137/A. § Ha annak a bírónak szűnik meg a szolgálati viszonya, aki a rá irányadó öregségi nyugdíjkorhatárt betöltötte vagy 2012. december 31-ig tölti be, az így megüresedő bírói álláshelyre 2012. január 1-jéig pályázat nem írható ki.”

Dr. Schmitt Pál s. k.,
köztársasági elnök

Kövér László s. k.,
az Országgyűlés elnöke

Melléklet a 2011. évi CXXXI. törvényhez

A betöltendő bírói álláshelyek területi megoszlása

	A betöltendő bírói álláshelyek száma
a Fővárosi Ítéltáblán	3
a Győri Ítéltáblán	1
a Fővárosi Bíróság illetékességi területéhez tartozó kerületi bíróságokon	47
a Bács-Kiskun Megyei Bíróság illetékességi területéhez tartozó helyi bíróságokon	1
a Baranya Megyei Bíróság illetékességi területéhez tartozó helyi bíróságokon	2
a Békés Megyei Bíróság illetékességi területéhez tartozó helyi bíróságokon	3
a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Bíróság illetékességi területéhez tartozó helyi bíróságokon	3
a Csongrád Megyei Bíróság illetékességi területéhez tartozó helyi bíróságokon	2
a Fejér Megyei Bíróság illetékességi területéhez tartozó helyi bíróságokon	4
a Győr-Moson-Sopron Megyei Bíróság illetékességi területéhez tartozó helyi bíróságokon	2
a Hajdú-Bihar Megyei Bíróság illetékességi területéhez tartozó helyi bíróságokon	6
a Heves Megyei Bíróság illetékességi területéhez tartozó helyi bíróságokon	6
a Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Bíróság illetékességi területéhez tartozó helyi bíróságokon	6
a Komárom-Esztergom Megyei Bíróság illetékességi területéhez tartozó helyi bíróságokon	9
a Nógrád Megyei Bíróság illetékességi területéhez tartozó helyi bíróságokon	2
a Pest Megyei Bíróság illetékességi területéhez tartozó helyi bíróságokon	12
a Somogy Megyei Bíróság illetékességi területéhez tartozó helyi bíróságokon	3
a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Bíróság illetékességi területéhez tartozó helyi bíróságokon	4
a Tolna Megyei Bíróság illetékességi területéhez tartozó helyi bíróságokon	2
a Vas Megyei Bíróság illetékességi területéhez tartozó helyi bíróságokon	1
a Veszprém Megyei Bíróság illetékességi területéhez tartozó helyi bíróságokon	6
a Zala Megyei Bíróság illetékességi területéhez tartozó helyi bíróságokon	4

III. Kormányrendeletek

A Kormány 212/2011. (X. 14.) Korm. rendelete a fővárosi és megyei kormányhivatalok feladat- és hatásköreivel összefüggő egyes kormányrendeletek módosításáról

A Kormány

a fővárosi és megyei kormányhivatalokról szóló 288/2010. (XII. 21.) Korm. rendelet módosítása tekintetében a fővárosi és megyei kormányhivatalokról, valamint a fővárosi és megyei kormányhivatalok kialakításával és a területi integrációval összefüggő törvényt módosításokról szóló 2010. évi CXCVI. törvény 21. § a) pontjában,

a mezőgazdasági őstermelői igazolványról szóló 228/1996. (XII. 26.) Korm. rendelet módosítása tekintetében a személyi jövedelemadóról szóló 1995. évi CXVII. törvény 80. § e) pontjában,

a kötelező egészségbiztosítás ellátásairól szóló 1997. évi LXXXIII. törvény végrehajtásáról szóló 217/1997. (XII. 1.) Korm. rendelet módosítása tekintetében a kötelező egészségbiztosítás ellátásairól szóló 1997. évi LXXXIII. törvény 83. § (2) bekezdés k) pontjában, a súlyos fogyatékoság minősítésének és felülvizsgálatának, valamint a fogyatékosági támogatás folyósításának szabályairól szóló 141/2000. (VIII. 9.) Korm. rendelet módosítása tekintetében a fogyatékos személyek jogairól és esélyegyenlőségük biztosításáról szóló 1998. évi XXVI. törvény 30. § (1) bekezdés b) pontjában,

a családi gazdaságok létrehozásáról, nyilvántartásba vételéről, működtetéséről, valamint kiemelt támogatásukról szóló 326/2001. (XII. 30.) Korm. rendelet módosítása tekintetében a termőföldről szóló 1994. évi LV. törvény 90. § (1) bekezdés g) pontjában,

az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet módosítása tekintetében az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény 62. § (1) bekezdés o) pontjában foglalt felhatalmazás alapján, az Alkotmány 35. § (1) bekezdésében foglalt feladatkörében, továbbá az Alkotmány 35. § (2) bekezdésében foglalt eredeti jogalkotó hatáskörében, az Alkotmány 35. § (1) bekezdés a) és c) pontjában foglalt feladatkörében a következőket rendeli el:

1. A fővárosi és megyei kormányhivatalokról szóló 288/2010. (XII. 21.) Korm. rendelet módosítása

- 1. §** (1) A fővárosi és megyei kormányhivatalokról szóló 288/2010. (XII. 21.) Korm. rendelet (a továbbiakban: R.1.) 21. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:
- „21. § (1) A fővárosi és megyei kormányhivatal integrált ügyfélszolgálatot (a továbbiakban: kormányablak) működtet.
- (2) Ügyfélszolgálat létesítése személyes megjelenés útján a fővárosi és megyei kormányhivatalban működő kormányablakban is kezdeményezhető.
- (3) A kormányablak lehetőséget biztosít arra, hogy az ügyfél az egészségügyi szolgáltatásra jogosultak nyilvántartásában róla nyilvántartott adatokat megismerje, az ingatlan-nyilvántartásból az ingatlanok adatait nem hiteles és elektronikusan hitelesített tulajdoni lap másolat lekérdezésével, valamint térképmásolat lekérdezésével külön jogszabályban megállapított igazgatási szolgáltatási díj megfizetése ellenében megismerje.”
- (2) Az R.1. 22. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:
- „22. § (1) A kormányablakban előterjeszthetőek a 2. melléklet 1. pontjában meghatározott kérelmek.
- (2) A kormányablak az (1) bekezdés szerint előterjeszthető kérelmekkel összefüggő ügyekben tájékoztatja az ügyfelet az eljárás menetéről, valamint az eljárással kapcsolatos jogairól és kötelezettségeiről. A kormányablak segítséget nyújt az ügyfélnek a kérelem kitöltésében.”
- (3) Az R.1. 23. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:
- „23. § (1) A kormányablak a 2. melléklet 2. pontjában meghatározott ügyekben tájékoztatást nyújt az ügyfélnek az eljárás menetéről, valamint az eljárással kapcsolatos ügyféli jogokról és kötelezettségeiről.
- (2) A kormányhivatal az ügyfelek számára az ügyintézéshez internetes kapcsolati lehetőséget, szakmai és informatikai segítséget nyújt az e rendelet 2. mellékletének 3. pontjában meghatározott ügyekben.”
- (4) Az R.1. 29. §-a következő (10)–(11) bekezdéssel egészül ki:
- „(10) A központi államigazgatási szervek által a szakigazgatási szervvé váló költségvetési szervre vonatkozóan kötött, különösen az ingatlanok bérletére, üzemeltetésére vonatkozó olyan szerződés tekintetében, amelynek jogosultja

(a szolgáltatás igénybe vevője) a megszűnő költségvetési szerv, a központi államigazgatási szerv jogutódjának – amennyiben a szakigazgatási szervre vonatkozó jogszabály másként nem rendelkezik – a fővárosi és megyei kormányhivatal tekintendő.

(11) A megszűnő költségvetési szerv által a központi államigazgatási szervre, illetve az általa is kezelt alapra vonatkozóan kötött szerződés tekintetében, amelynek jogosultja a központi államigazgatási szerv vagy az általa kezelt alap, a megszűnő költségvetési szerv jogutódjának a központi államigazgatási szerv tekintendő, ha a szakigazgatási szervre vonatkozó jogszabály másképp nem rendelkezik.”

(5) Az R.1. 2. melléklete helyébe az 1. melléklet lép.

2. A mezőgazdasági őstermelői igazolványról szóló 228/1996. (XII. 26.) Korm. rendelet módosítása

- 2. §** (1) A mezőgazdasági őstermelői igazolványról szóló 228/1996. (XII. 26.) Korm. rendelet (a továbbiakban: R.2.) 5. § (1) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
- „(1) Az igazolvány elvesztését, megsemmisülését az igazolványt kiadó kerületi hivatalhoz, vagy a kormányablakhoz haladéktalanul be kell jelenteni. A talált igazolványt a kerületi hivatalhoz, vagy a kormányablakhoz kell eljuttatni.”
- (2) Az R.2. 5. § (4) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
- „(4) Az igazolvány adataiban bekövetkezett változásokat tizenöt napon belül be kell jelenteni az igazolványt kiadó kerületi hivatalhoz, vagy a kormányablakhoz.”

3. A kötelező egészségbiztosítás ellátásairól szóló 1997. évi LXXXIII. törvény végrehajtásáról szóló 217/1997. (XII. 1.) Korm. rendelet módosítása

- 3. §** (1) A kötelező egészségbiztosítás ellátásairól szóló 1997. évi LXXXIII. törvény végrehajtásáról szóló 217/1997. (XII. 1.) Korm. rendelet (a továbbiakban: R.3.) 31/D. § (1) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
- „(1) A biztosított a méltányossági kérelmet a foglalkoztatójának székhelye szerint illetékes egészségbiztosítási szakigazgatási szervhez, vagy a kormányablakhoz nyújthatja be. A táppénz folyósítására vonatkozó kérelemhez csatolni kell az orvosi igazolást és javaslatot, valamint az orvosi szakvéleményt a keresőképtelenség várható időtartamáról.”
- (2) Az R.3. 31/G. § (1) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
- „(1) A 31/F. § szerinti segély iránti kérelmet a biztosított a lakóhelye szerint illetékes egészségbiztosítási szakigazgatási szervnél, vagy a kormányablaknál nyújthatja be. A kérelemnek tartalmaznia kell a biztosított TAJ-át. A kérelemhez csatolni kell a biztosított egészségi állapotára, kezelésére vonatkozó és a kérelemmel összefüggő egészségügyi dokumentációt, továbbá a biztosított nyilatkozatát a saját és a vele közös háztartásban élők által – a kérelem benyújtását megelőző három hónapban – megszerzett jövedelemről.”

4. A súlyos fogyatékoság minősítésének és felülvizsgálatának, valamint a fogyatékosági támogatás folyósításának szabályairól szóló 141/2000. (VIII. 9.) Korm. rendelet módosítása

- 4. §** A súlyos fogyatékoság minősítésének és felülvizsgálatának, valamint a fogyatékosági támogatás folyósításának szabályairól szóló 141/2000. (VIII. 9.) Korm. rendelet 4. § (2) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
- „(2) A fogyatékosági támogatás iránti kérelmet a 2. számú melléklet szerinti adattartalmú, a Magyar Államkincstár által rendszeresített nyomtatványon vagy elektronikus úton kell előterjeszteni a Magyar Államkincstár kérelmező lakóhelye, tartózkodási helye szerint illetékes területi szervénél (a továbbiakban: Igazgatóság) vagy a kormányablaknál.”

5. A családi gazdaságok létrehozásáról, nyilvántartásba vételéről, működtetéséről, valamint kiemelt támogatásukról szóló 326/2001. (XII. 30.) Korm. rendelet módosítása

- 5. §** A családi gazdaságok létrehozásáról, nyilvántartásba vételéről, működtetéséről, valamint kiemelt támogatásukról szóló 326/2001. (XII. 30.) Korm. rendelet 4. § (1) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
- „(1) A családi gazdaság nyilvántartásba vételét a családi gazdálkodó a gazdálkodó család tagjai közös kérelmének benyújtásával a Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal által az 1. melléklet szerinti adattartalommal rendszeresített és

a Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal honlapján közzétett formanyomtatványon kérheti a Földművelésügyi Igazgatóságtól, vagy a Kormányablaktól.”

6. Az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet módosítása

- 6. §** Az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 29. § (3) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
- „(3) A (2) bekezdés szerinti adatoknak az építésfelügyeleti hatósághoz, vagy a kormányablakhoz történő bejelentésével egyidejűleg az építetető az építés helye szerint illetékes Nemzeti Adó- és Vámhivatalnak bejelenti az építési tevékenységre vonatkozó teljes kivitelezési értéket (szerződéses érték), az építés helyszínének címét és helyrajzi számát.”

Záró rendelkezések

- 7. §** Ez a kormányrendelet 2011. október 15-én lép hatályba és a hatálybalépését követő napon hatályát veszti.

Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök

1. melléklet a 212/2011. (X. 14.) Korm. rendelethez

„2. melléklet a 288/2010. (XII. 21.) Korm. rendelethez

A fővárosi és megyei kormányhivatal ügyfélszolgálati feladatai keretében a 22–23. §-ban meghatározott ügykörök

1. A kormányablakban is előterjeszthetők a következő kérelmek, és megtehetők a következő bejelentések:
 - 1.1. a Magyar Köztársaság gyorsforgalmi közúthálózatának közérdekűségéről és fejlesztéséről szóló 2003. évi CXXVIII. törvény 17. § (9) bekezdése szerinti kártalanítás,
 - 1.2. önkormányzati hatáskörbe tartozó szabálysértési ügyekben a határozat végrehajtásának mellőzésére irányuló méltányossági kérelem,
 - 1.3. az állampolgárság megszerzésére irányuló nyilatkozat és kérelem, továbbá az állampolgárságról lemondó nyilatkozat, valamint az állampolgársági bizonyítvány kiadása iránti kérelem,
 - 1.4. kivételes nyugellátás-emelés és egyszeri segély iránti kérelem nyomtatvány kiadása, átvétele és továbbítása,
 - 1.5. a nyugdíjbiztosítási igazgatóságnál nyilvántartott adatokba a társadalombiztosítási nyugellátásról szóló 1997. évi LXXXI. törvény 96. § (7) bekezdése alapján történő „betekintési jog” iránti kérelem nyomtatvány kiadása átvétele, továbbítása,
 - 1.6. a nyugdíjbiztosítási adatszolgáltatási kötelezettségek teljesítéséről szóló igazolások kiadása iránt a felszámoló/végelszámoló által benyújtott kérelmek átvétele, továbbítása,
 - 1.7. a nyugdíjfolyósításhoz kapcsolódó bejelentési kötelezettségek (pl.: lakcím-, számlaszám változás, jogosultsági nyilatkozatok, folyósításhoz kapcsolódó igazolások kérése) teljesítése, továbbá nyomtatvány kiadása, átvétele,
 - 1.8. TAJ kártya igénylés befogadása,
 - 1.9. Európai Egészségbiztosítási kártya igénylés befogadása,
 - 1.10. a kötelező egészségbiztosítás ellátásairól szóló 1997. évi LXXXIII. törvény 22. §-a szerinti utazási költségtérítés igénylése,
 - 1.11. a táppénz, terhességi-gyermekágyi segély, gyermekgondozási díj iránti méltányossági kérelmek előterjesztése,
 - 1.12. méltányosságból – az Egészségbiztosítási Alap terhére – adható egyszeri segély iránti kérelmek átvétele,
 - 1.13. egészségügyi kártevőirtó tevékenység engedélyezése,
 - 1.14. családi gazdaság nyilvántartásba vétele iránti kérelem benyújtása,
 - 1.15. családi gazdaság nyilvántartásba vételének törlése iránti kérelem benyújtása,
 - 1.16. őstermelői igazolvány kiadása iránti kérelem benyújtása,
 - 1.17. őstermelői igazolvány elvesztésének, megsemmisülésének bejelentése,

- 1.18. őstermelői igazolvány adattartalmában történő változás bejelentése,
- 1.19. bejelentés parlagfű fertőzött ingatlanról,
- 1.20. fogyasztóvédelmi panaszok, közérdekű bejelentések felvétele,
- 1.21. természetes fürdővíz fürdési célú engedélyezése,
- 1.22. természetes fürdőhely kijelölési eljárás,
- 1.23. gyermektáboroztatás helyének és időpontjának, valamint a táborozásban résztvevők személyének bejelentése,
- 1.24. vándortábor útvonalának több népegészségügyi szolgálat területi illetékességét érintő bejelentése,
- 1.25. veszélyes anyaggal vagy veszélyes készítménnyel folytatott tevékenység bejelentése,
- 1.26. bejelentés megtétele, továbbítása a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet alapján a veszélyes anyagok és keverékek felhasználásáról, illetve annak változásáról,
- 1.27. műemlékre kiterjedő, a Magyar Államot megillető elővásárlási jognyilatkozat iránti kérelmek és mellékleteik átvétele, továbbítása,
- 1.28. polgári felhasználású ipari robbanóanyagok behozatali, kiviteli és reexport engedélykérelmek előterjesztése,
- 1.29. biztonsági papírok kiviteli, behozatali, reexport engedélykérelmének befogadása,
- 1.30. utazásszervezői- és közvetítői tevékenységgel kapcsolatos kérelmek befogadása,
- 1.31. egyes tűzijátékokra és más polgári célú pirotechnikai eszközökre behozatali, kiviteli és reexport engedélykérelmek befogadása,
- 1.32. illékony szerves vegyületet tartalmazó egyes festékek, lakkok és járművek javító fényezésére szolgáló termékek gyártására és forgalomba hozatalára vonatkozó kérelmek befogadása,
- 1.33. gyermekgondozási segély igénylése,
- 1.34. anyasági támogatás igénylése,
- 1.35. családi pótlék igénylése,
- 1.36. gyermeknevelési támogatás igénylése,
- 1.37. fogyatékosági támogatás iránti kérelem-nyomtatványok kiadása, kérelmek átvétele, továbbítása, lakcím/számlaszám/változás bejelentés, utalásváltozás lakcímről számlaszámra, eljárás megszüntetéshez dokumentumok átvétele,
- 1.38. építőipari kivitelezési tevékenység megkezdésének és az adatok változásának bejelentése, előzetes bejelentés, utólagos bejelentés, bejelentő lapok, és mellékleteik átvétele és továbbítása.
2. A kormányablak tájékoztatást nyújt az ügyfélnek az eljárás menetéről, valamint az eljárással kapcsolatos ügyféli jogokról és kötelezettségekről a következő ügyekben:
 - 2.1. a Magyar igazolványok, Magyar hozzátartozói igazolványok által biztosított diákkedvezmények bejegyzésére, visszavonására irányuló eljárás,
 - 2.2. a Magyar igazolványok, Magyar hozzátartozói igazolványok által biztosított pedagógus és oktatói kedvezmények bejegyzésére, visszavonására irányuló eljárás,
 - 2.3. a Magyar igazolvány és Magyar hozzátartozói igazolvány kiadásával összefüggő eljárás,
 - 2.4. gyermekgondozási díj igénylésével kapcsolatos eljárás,
 - 2.5. terhességi-gyermekágyi segély igénylésével kapcsolatos eljárás,
 - 2.6. a bemutatott külföldi okiratok elfogadhatóságának elbírálása, amennyiben nem magyar állampolgár kíván Magyarországon házasságot kötni, vagy bejegyzett élettársi kapcsolatot létesíteni,
 - 2.7. Magyarországon élő magyar állampolgár, hontalan, illetőleg a menekültként elismert személy külföldön történő házasságkötéséhez, bejegyzett élettársi kapcsolat létesítéséhez szükséges tanúsítvány kiadása.
3.
 - 3.1. A kormányablak a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 169. § (1) bekezdés d) pontja szerint az ügyfelek azonosítását követően egyedi ügyük intézéséhez internetes kapcsolati lehetőséget, szakmai és informatikai segítséget nyújt
 - a) egyéni vállalkozói tevékenység elektronikus bejelentéséhez,
 - b) egyéni vállalkozói tevékenység adatváltozásának elektronikus bejelentéséhez,
 - c) egyéni vállalkozói tevékenység szünetelésének és szünetelés utáni újakezdésének elektronikus bejelentéséhez,
 - d) egyéni vállalkozói tevékenység megszűnésének elektronikus bejelentéséhez.

3.2. A kormányablak tájékoztatást nyújt az egyéni vállalkozást alapítani kívánó természetes személyeknek, és az egyéni vállalkozóknak az egyéni vállalkozás működési szabályairól, képesítéshez kötött gazdasági tevékenység esetén a jogszabályokban meghatározott képesítési követelményekről, bejelentéshez vagy hatósági engedélyhez kötött gazdasági tevékenység esetén – ide nem értve az önkormányzati rendeletet – a szükséges bejelentésekről, hatósági engedélyekről és az engedélyező, továbbá bejelentést fogadó hatóságok elérhetőségéről.

3.3. A kormányablak betekintési lehetőséget biztosít az Országos Cégnyelvántartási és Céginformációs Rendszer cégbázisába.”

**A Kormány 213/2011. (X. 14.) Korm. rendelete
a közalkalmazottakról szóló 1992. évi XXXIII. törvény végrehajtásáról a közoktatási
intézményekben tárgyú 138/1992. (X. 8.) Korm. rendelet és a közoktatásról szóló
1993. évi LXXIX. törvény végrehajtásáról rendelkező 20/1997. (II. 13.) Korm. rendelet módosításáról**

A Kormány a közalkalmazottak jogállásáról szóló 1992. évi XXXIII. törvény 85. § (2) bekezdés g) pontjában, valamint a közoktatásról szóló 1993. évi LXXIX. törvény 94. § (3) bekezdés h)–j) és l) pontjában kapott felhatalmazás alapján, az Alkotmány 35. § (1) bekezdés b) pontjában meghatározott feladatkörében eljárva a következőket rendeli el:

**1. A közalkalmazottakról szóló 1992. évi XXXIII. törvény végrehajtásáról a közoktatási intézményekben
tárgyú 138/1992. (X. 8.) Korm. rendelet módosítása**

- 1. §** (1) A közalkalmazottakról szóló 1992. évi XXXIII. törvény végrehajtásáról a közoktatási intézményekben tárgyú 138/1992. (X. 8.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Kjt. vhr.) 16. § (1) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
- „(1) Óradíj jár annak a pedagógusnak, aki olyan munkakörben dolgozik, amelyre jogszabály kötelező óraszámot állapít meg, ha a munkakörre előírt kötelező óraszámánál, a rendes munkaidőn belül, a munkáltató elrendelése alapján többet tanít. Az óradíj megilleti a magasabb vezető és a vezető beosztású közalkalmazottat is.”
- (2) A Kjt. vhr. 16. § (7)–(9) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
- „(7) A (2)–(6) bekezdésben foglaltakat alkalmazni kell akkor is, ha a pedagógus a Kt. 1. számú mellékletének Negyedik része alapján a munkáltatójával megállapodást kötött többlettanítás ellátására, és a munkáltató a megállapodásban meghatározott tanítási órákon felül – a rendes munkaidőn belül – további tanítási órák ellátását rendeli el, illetve, ha a pedagógus más pedagógus osztályát, tanulócsoportját, foglalkozási csoportját kötelező óraszámának keretében sajátjával együtt tanítja azzal az eltéréssel, hogy az óradíj számításánál a teljesítménypótlék összegét is figyelembe kell venni, továbbá az osztószámot az érintett beosztott pedagógus által ellátott munkakörre előírt kötelező óraszám és a megállapodásban kikötött óraszám összege, illetve, ha eléri vagy meghaladja a 27 órát, a (3) bekezdés alapján kell meghatározni.
- (8) Ha az elrendelés következtében a pedagógus a munkakörére, beosztására előírt heti kötelező óraszámánál a rendes munkaidőn belül heti tíz óránál többet tanít, a tíz órát meghaladó tanítás után járó, a (2)–(5) bekezdés és a (7) bekezdés alapján megállapított óradíjat huszonöt százalékkal meg kell emelni. Ez az óradíj magában foglalja a tanítási órán kívüli munkaköri feladatok rendkívüli munkaidőben történő ellátásáért járó díjazás összegét is.
- (9) A pedagógust – ha az általa teljesített tanítási órák, foglalkozások száma meghaladja a teljes munkaidőt – a rendkívüli munkaidőben ellátott tanítási órákért a (2)–(5) bekezdés és a (7) bekezdés alapján számított óradíj ötven százalékkal növelt összege illeti meg. Ez az óradíj magában foglalja a rendkívüli munkavégzésért járó díjazást, beleértve a tanítási, foglalkozási órán kívüli munkaköri feladatok ellátásáért járó díjazást is.”

- 2. §** Hatályát veszti a Kjt. vhr. 14/A. § (1) bekezdésében a „– kéthavi tanítási időkeretre vetítve –” szövegrész.

2. A közoktatásról szóló 1993. évi LXXIX. törvény végrehajtásáról rendelkező 20/1997. (II. 13.) Korm. rendelet módosítása

- 3. §** A közoktatásról szóló 1993. évi LXXIX. törvény végrehajtásáról rendelkező 20/1997. (II. 13.) Korm. rendelet (a továbbiakban: R.) 3. § (1) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
- „(1) Az 1. § szerint kiállított pedagógus igazolványokról az Oktatási Hivatal elektronikus nyilvántartást vezet a KIR adatbázisában.”
- 4. §** Az R. a 3. §-t követően a következő alcímmel és 3/A. §-sal egészül ki:
- „A kormányhivatal által kiállított pedagógus igazolványokról**
- 3/A. § (1) Ha az 1. § (4) bekezdése alapján kiállított pedagógus igazolvány elveszik, megrongálódik, megsemmisül vagy a feltüntetett adatok megváltoznak, a pedagógus igazolvány cseréjét a közoktatási feladatkörében eljáró fővárosi és megyei kormányhivatalnál (a továbbiakban: kormányhivatal) lehet kérni. A kormányhivatal akkor állít ki pedagógus igazolványt, ha az érintett a kormányhivatal előtt igazolja a személyazonosságát és azt, hogy pedagógus-munkakörből ment nyugdíjba, írásban hozzájárul a személyes adatainak kezeléséhez, továbbá az Oktatási Hivatal igazolja, hogy az utolsó munkahelyként megnevezett munkáltató szerepel vagy szerepelt a KIR adatbázisában. A pedagógus igazolvány kiállításához szükség van továbbá egy igazolványképre és a (2) bekezdés szerinti igazgatási szolgáltatási díj megfizetésére.
- (2) A kormányhivatal által kiállított pedagógus igazolvány igazgatási szolgáltatási díja, ha az igazolványt postai úton kéri kézbesíteni a jogosult, 1175 forint, ha személyesen veszi át, 875 forint. Az igazgatási szolgáltatási díjat átutalással vagy készpénzáttutalási megbízással lehet befizetni.
- (3) A kormányhivatal – kérelemre – pedagógus igazolványt állít ki annak, akit pedagógus-munkakörben közalkalmazotti jogviszonyban vagy munkaviszonyban foglalkoztatnak, ha a munkáltatója olyan, a közoktatásról szóló törvény 122. § (3) bekezdése szerinti gyermek gyógyüdülő, egészségügyi és rehabilitációs intézmény, büntetés-végrehajtási intézmény, gyermek- és ifjúságvédelmi intézmény, amely nem lát el közoktatási feladatot. A pedagógus igazolvány igénylésekor az (1) és (2) bekezdésben foglaltakat kell megfelelően alkalmazni. A pedagógus igazolvány kiállításának további feltétele, hogy a kérelmező
- a) munkáltatói igazolással igazolja, hogy pedagógus-munkakörben foglalkoztatják, vagy
- b) nyugdíjba vonulás miatti jogviszony megszűnéséről szóló munkáltatói dokumentummal igazolja, hogy az e bekezdés szerinti intézményből pedagógus-munkakörből ment nyugdíjba.
- (4) A kormányhivatal által a (3) bekezdés szerint kiállított pedagógus igazolványt a (3) bekezdés szerinti intézmény vezetője érvényesíti a 2. § (1) és (2) bekezdésében foglaltak szerint. A (3) bekezdés szerinti intézmény vezetője, ha az érvényességi idő alatt megszűnik a pedagógus-munkakörben foglalkoztatott személy közalkalmazotti jogviszonya vagy munkaviszonya, megsemmisíti a pedagógus igazolványt, majd a megsemmisített pedagógus igazolvány számának megküldésével a közalkalmazotti jogviszony vagy munkaviszony megszűnését követő nyolc napon belül tájékoztatja a kormányhivatalt.
- (5) Ha a (3) bekezdés szerinti pedagógust nyugállományba helyezik, a pedagógus igazolványára közalkalmazotti jogviszonyának, munkaviszonyának megszűnése napján a (3) bekezdés szerinti intézmény vezetője rávezeti, hogy az határozatlan időre érvényes. A (3) bekezdés szerinti intézmény vezetője a határozatlan időre módosított pedagógus igazolvány számának, az intézmény nevének és székhelye címének megküldésével tájékoztatja a kormányhivatalt.
- (6) A kormányhivatal az (1) és (3) bekezdés szerint kiállított pedagógus igazolványokról jegyzéket vezet, amely tartalmazza a pedagógus nevét, lakcímét, születési évét, a munkáltató hivatalos nevét, címét, a munkáltató intézmény fenntartójának nevét, székhelyét, a pedagógus igazolvány sorszámát és kiállításának évét, továbbá a (4) bekezdés szerint megsemmisített pedagógus igazolványok számát, a megsemmisítés idejét, a személyes adatok törlésének jogcímét és idejét.
- (7) A kormányhivatal a jegyzéken szereplő személyes adatokat törli, ha a pedagógus igazolványra való jogosultság megszűnt vagy a kérelmező azok törlését kérte.
- (8) A kormányhivatal az elveszett vagy megsemmisült pedagógus igazolvány helyett a pedagógus igazolvány érvényességi ideje, továbbá a jogosultság fennállása alatt a (3) bekezdés szerinti kérelmezőnek új pedagógus igazolványt állít ki a munkáltatói igazolás, a (2) bekezdés szerinti díj megfizetését és az igazolványkép megküldését követő naptól számított nyolc napon belül.

(9) Ha a (3) bekezdés szerinti jogosult közalkalmazotti jogviszonya, munkaviszonya megszűnik, a pedagógus igazolványt az utolsó munkában töltött napon a (3) bekezdés szerinti intézmény vezetője részére le kell adni, aki a pedagógus igazolványt megsemmisíti és a (4) bekezdésben meghatározott tájékoztatási kötelezettségének eleget tesz.”

5. § Az R. 11. § (6) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép, egyidejűleg a § a következő (6a) és (7) bekezdéssel egészül ki:

„(6) A KIR részére történő adatszolgáltatás és hitelesítés módjai:

- a) kizárólag papír alapon és papír alapú hitelesítéssel,
- b) elektronikus adatrögzítéssel és papír alapú hitelesítéssel,
- c) elektronikus úton és legalább fokozott biztonságú elektronikus aláírással.

(6a) Papír alapú hitelesítés: a fenntartó képviselőjére jogosult személy vagy az intézmény képviselőjére jogosult személy (a továbbiakban: intézményvezető) aláírásának és a fenntartó vagy az intézmény körbélyegzője lenyomatának együttes használata az aláírási címpéldány alapján.

(7) A (6) bekezdés a) és b) pontja szerinti adatszolgáltatás esetén, amennyiben a KIR-ben még nem szerepel, csatolni kell a fenntartó és az intézményvezető aláírási címpéldányát, amely lehet közjegyzői aláírás-hitelesítéssel ellátott aláírási címpéldány vagy ügyvéd által cégbejegyzési (változásbejegyzési) eljárásban való közreműködés során ellenjegyzett aláírásminta.”

6. § (1) Az R. 12/A. §-a a következő (4a) bekezdéssel egészül ki:

„(4a) Ha a közoktatási intézmények nyilvántartása, a működési engedély kiadása az oktatásért felelős miniszter feladat- és hatáskörébe tartozik, akkor a Magyar Államkincstár és a kormányhivatal számára előírt feladatokat az oktatásért felelős miniszter látja el.”

(2) Az R. 12/A. § (5) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:

„(5) Az Oktatási Hivatal a (3) és (4a) bekezdésben meghatározott iratok megküldését követő nyolc napon belül felhívja a közoktatási intézmény fenntartóját vagy intézményvezetőjét, hogy a KIR-en keresztül, az ott meghatározott módon adja meg a közoktatási intézmény közérdekű és közérdekből nyilvános adatait. A helyi önkormányzat és annak társulásai által fenntartott – a (2) bekezdés b)–d) pontja szerinti – közoktatási feladatot ellátó intézmény nem közoktatási feladatát engedélyező működési engedélyét is az e bekezdés szerinti adatközléskor kell megküldeni. Az adatközléssel a fenntartó és a közoktatási intézmény eleget tesz a közoktatásról szóló törvényben foglalt, a KIR-be történő bejelentkezési kötelezettségének.”

(3) Az R. 12/A. § (7) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:

„(7) Az elektronikusan rögzített adatokat és az e §-ban előírt okiratokat az Oktatási Hivatal megvizsgálja, és ha a kérelem formai szempontból megfelel az e jogszabályban leírtaknak, a közoktatási intézményt nyolc napon belül nyilvántartásba veszi. A közhiteles nyilvántartásból érkező adatokat, okiratokat megváltoztathatatlan formában kell a KIR-ben nyilvántartani. Az Oktatási Hivatal a KIR-ben nyilvántartott okiratok alapján és a közoktatási intézmény vagy a fenntartó tájékoztatása mellett jogosult az intézményvezető és a fenntartó által közölt adatok helyesbítésére. Az Oktatási Hivatal gondoskodik arról, hogy a beküldött dokumentumok, a közérdekű és közérdekből nyilvános adatok a közoktatási intézménytörzsben elektronikus formában mindenki számára ingyenesen a KIR honlapján hozzáférhetővé váljanak. Az Oktatási Hivatal a kiadott OM azonosítót megküldi a közoktatási intézménynek, valamint a Magyar Államkincstárnak.”

7. § Az R. 12/B. §-a a következő (2a) bekezdéssel egészül ki:

„(2a) Megszűnéskor, átalakításkor, megszűnés nélküli, több intézményt érintő átszervezéskor az Oktatási Hivatal az átalakítással, megszüntetéssel, átszervezéssel érintett, egymással összefüggő ügyeket együtt kezeli.”

8. § (1) Az R. a 12/E. §-t követően a következő alcímmel és 12/F. §-sal egészül ki:

„A közoktatási intézmények fenntartásával kapcsolatos pénzügyi adatok

12/F. § (1) A közoktatási intézményfenntartó minden év február 1. és május 31. között a KIR-en keresztül intézményenként köteles az adatszolgáltatás évét megelőző naptári évről statisztikai célra – közérdekű adatokat közölni.

(2) Az adatszolgáltatás évét megelőző naptári évről a közoktatási intézményfenntartó intézményenként rögzíti a február 1-jei és október 1-jei állapot szerinti engedélyezett álláshelyek számát, a szeptemberi tanévkezdéskor

számított folyó kiadások alapján az egy tanulóra jutó térítési díj és tandíj összegét, intézményenkénti bontásban a fenntartási kifizetések (kiadások, költségek és ráfordítások) összegét és bevételeit, a gazdasági feladatok ellátásának módját, továbbá az egy gyermekre, tanulóra jutó állami támogatás összegét és azt, hogy az egyes intézmények feladatainak ellátásához igénybe vett normatív hozzájárulás és támogatás intézményegységenként a teljes intézményi költségvetés hány százalékát fedezi.

(3) A teljes fenntartási költségen belül külön kell rögzíteni a közoktatási célú bevételek közül

a) az állami támogatás mértékét, ebből

aa) a normatív hozzájárulás és támogatás,

ab) a normatív kötött felhasználású támogatás,

ac) a központosított előirányzathoz tartozó támogatás,

ad) a közoktatási megállapodás keretében nyújtott támogatás (helyi önkormányzattal vagy miniszterrel kötött megállapodás),

ae) a kiegészítő támogatás,

af) egyéb támogatás

összegét;

b) a gyermek, tanuló által igénybe vett szolgáltatások után befizetett összegeket, ebből

ba) a térítési díj,

bb) a tandíj,

bc) az étkezési díj,

bd) az egyéb befizetések

összegét;

c) az a) és b) pont alá nem tartozó fenntartói hozzájárulások összegét;

d) az intézmény más saját bevételeinek összegét.

(4) A teljes fenntartási költségen belül külön kell rögzíteni a kifizetések közül

a) a személyi jellegű kifizetéseket:

aa) bérköltséget, ebből pedagógus-, nevelő-oktató munkát közvetlenül segítő-, pedagógiai előadó-, pedagógiai szakértő-munkakört, egyéb munkakört betöltőkre vonatkozó kifizetéseket,

ab) munkaadókat terhelő járulékokat, ebből pedagógusokra vonatkozó kifizetéseket,

ac) személyi jellegű egyéb kifizetéseket, ebből pedagógusokra vonatkozó kifizetéseket,

ad) egyéb (különösen az adatszolgáltatás évét megelőző naptári évben létszámcsökkenést kimondó fenntartói döntésekkel kapcsolatos) kifizetéseket,

b) az óraadó tanárok számára történő kifizetéseket,

c) az államháztartás körébe tartozó intézményeknek a közoktatással összefüggő dologi jellegű kifizetéseket felújításokat, beruházásokat (különösen eszközbeszerzéseket, nevelési-oktatási feladatot ellátó épület karbantartásával kapcsolatos kiadásokat), az államháztartás körébe nem tartozó intézményeknek a közoktatással összefüggő anyagi jellegű kifizetéseket, felújításokat, beruházásokat (különösen eszközbeszerzéseket, nevelési-oktatási feladatot ellátó épület karbantartásával kapcsolatos ráfordításokat),

d) az étkezésre, könyvtári állomány gyarapítására (ezen belül tankönyvre) fordított kifizetéseket.

(5) Az (1) bekezdés szerinti adatok gyűjtését szolgáló elektronikus felületet oly módon kell kialakítani, hogy az alkalmas legyen a korábban gyűjtött adatok tárolására, összehasonlító elemzések készítésére."

9. §

Az R. 13. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:

„13. § (1) A nem állami, nem helyi önkormányzati intézményfenntartó (a továbbiakban: fenntartó) a közoktatásról szóló törvény 118. § (3) bekezdése alapján a mindenkori költségvetési törvényben meghatározott normatív állami hozzájárulások, továbbá normatív, kötött felhasználású támogatások (a továbbiakban: normatív hozzájárulás és támogatás) iránti igényét a Magyar Államkincstár – fenntartó székhelye szerint – illetékes megyei igazgatóságnál (a továbbiakban: Igazgatóság) jelentheti be.

(2) Normatív hozzájárulás és támogatás – a külön jogszabályban meghatározott feltételek figyelembevételével – az után a gyermek, tanuló után vehető igénybe,

a) aki szerepel a felvételi és mulasztási vagy beírási naplóban,

b) akiről kiállították a törzslapot, kollégiumban a törzskönyvet,

c) akinek jelenlétéről, távolmaradásáról külön jogszabályban meghatározott nyilvántartást vezetnek,

d) aki rendelkezik az e jogszabály szerinti azonosító számmal.

- (3) Normatív hozzájárulás és támogatás – a külön jogszabályban meghatározott feltételek figyelembevételével – az után az alkalmazott után vehető igénybe,
- a) akit a képesítésének megfelelő munkakörben, munkaviszonyban foglalkoztatnak,
- b) aki rendelkezik az e jogszabály szerinti azonosító számmal.
- (4) A normatív hozzájárulás és támogatás igénybevételének további feltétele, hogy a létesített tanulói és alkalmazotti jogviszony – az e jogszabályban meghatározottak szerint – szerepeljen a KIR adatbázisában.
- (5) A fenntartó ügyviteli feladatot ellátó intézményi feladatellátási helyenként és fenntartói szinten összesített formában nyújtja be a normatív hozzájárulás és támogatás iránti igényét.
- (6) A tárgyévi igénylési adatlapot, amelynek formáját a Magyar Államkincstár a Minisztériummal közösen határozza meg, az Igazgatóság a nyilvántartásában szereplő fenntartónak a márciusi igényléshez február 25-ig, az októberi igényléshez október 5-ig küldi meg.
- (7) A kitöltött igénylési lapot valamennyi fenntartó
- október 20-ig – a tárgyév október 1-jei tényleges létszám alapján –, és
- március 12-ig – a tárgyév február 1-jei tényleges létszám alapján – megküldi az Igazgatóságnak. Az igénylési határidő elmulasztása jogvesztő.
- (8) A nem havi rendszerességgel folyósított támogatásokat a márciusban benyújtott igénylési lapon kell igényelni.
- (9) Az új fenntartó, amely első alkalommal nyújt be normatív hozzájárulás és támogatás iránti igényt, az igénylési laphoz köteles csatolni:
- a) közjegyzői aláírás-hitelesítéssel ellátott aláírási címpéldányát vagy ügyvéd által cégbejegyzési (változásbejegyzési) eljárásban való közreműködés során ellenjegyzett aláírásmintáját, adószámát, valamennyi pénzforgalmi számlaszerződésének hiteles másolatát,
- b) az intézmény nyilvántartásba vételéről rendelkező jogerős határozatot, a jogerős működési engedélyét, alapító okiratát, pénzforgalmi számlájának számát, adószámát,
- c) az e bekezdés szerinti valamennyi pénzforgalmi számlára vonatkozó felhatalmazó levelét beszédési megbízás benyújtására,
- d) nyilatkozatát arról, hogy sem neki, sem az intézménynek harminc napon túli köztartozása nincs.
- (10) A (9) bekezdésben felsorolt okiratok másolatát közjegyző vagy – az eredeti okiratok alapján – az Igazgatóság hitelesíti. Ha a fenntartó több pénzforgalmi számlával rendelkezik, meg kell jelölnie azt a számlát, amelyre a támogatás folyósítását kéri. Az OM azonosítót az Igazgatóság a KIR adatbázisában ellenőrzi, továbbá az igénylésekkel összefüggő új és módosított adatokat a KIR-ből átveszi. Ha a fenntartó a KIR-ben tárolt okiratokat nem küldi meg, azt az Igazgatóság hivatalból a KIR működtetőjétől megkéri, és az adatok bekéréséig az eljárást felfüggeszti.
- (11) Ha a fenntartó új intézményt, új feladatellátási helyet létesít, új alaptevékenységgel bővíti az intézmény feladatát, az igénylési laphoz csatolnia kell a (9) bekezdésben meghatározott okiratok közül azokat, amelyeket a változás érintett. Új intézmény, új feladatellátási hely, új alaptevékenység az az intézmény, az a feladatellátási hely, az az alaptevékenység, amelyre vonatkozóan a fenntartó első alkalommal nyújt be igénylést normatív hozzájárulásra és támogatásra.
- (12) A fenntartó a támogatási igénylés benyújtásakor csatolja az intézmény székhelye és telephelye szerint illetékes önkormányzat által kiállított hatósági igazolást arról, hogy sem neki, sem az intézményének nincsen – az október 1-jei, illetve február 1-jei állapotot figyelembe véve – az önkormányzatnál lejárt köztartozása, valamint nyilatkozatával hozzájárul ahhoz, hogy az Igazgatóság az adó-, járulék-, illeték- vagy vámtartozással kapcsolatban adatot kérjen az illetékes hatóságoktól.”

- 10. §** Az R. 13/A. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:
- „13/A. § Nem lehet a normatív hozzájárulás és támogatás igénylésénél figyelembe venni azt a nem tanköteles tanulót, akinek a tanulói jogviszonya félévkor megszűnt, vagy a tanulói jogviszony megszűnését – jogszabály alapján – meg kellett volna állapítani. Ezt a rendelkezést kell alkalmazni abban az esetben is, ha a nem tanköteles tanuló a mulasztások miatt félévkor nem volt osztályozható, és az osztályozó vizsgán nem jelent meg, távolmaradását öt napon belül nem igazolta; ezáltal igazolatlanul tíz tanítási óránál többet mulasztott.”
- 11. §** Az R. 14. § (2)–(6) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
- „(2) Az Igazgatóság a határozatában a gyermekek, tanulók számát úgy állapítja meg, hogy az feladatellátási helyenként, intézményenként nem haladhatja meg a működési engedélyben szereplő létszámot. Az Igazgatóság normatív hozzájárulás és támogatás megállapításával kapcsolatos döntései ellen benyújtott fellebbezések elbírálására

az oktatásért felelős miniszter jogosult. Az Igazgatóság a fellebbezésről kialakított saját álláspontja mellett a Magyar Államkincstár véleményét is felterjeszti az oktatásért felelős miniszternek.

(3) A Magyar Államkincstár az október 1-jei tényleges létszámadatokról december 15-ig, a február 1-jei tényleges létszámadatokról május 5-ig tájékoztatja az oktatásért felelős minisztert. Az adatszolgáltatást fenntartónként, intézményfenntartó típusonként, egyházi intézmények esetében egyházanként is összesítve, fővárosi, megyei összesítésben, jogcím szerinti részletezéssel kell elkészíteni. A Magyar Államkincstár biztosítja az oktatásért felelős miniszter, valamint az iskolai rendszerű szakképzést folytató intézmények adatai tekintetében a szakképzésért felelős miniszter részére is az adatbázis adataihoz való hozzáférést, a statisztikai célú adatok lekérdezésének lehetőségét, továbbá havonta jelentést küld a köztartozással kapcsolatos adatokról.

(4) Ha év közben az igénylési létszám az egyes feladatellátási helyek (székhely, telephely) szintjén 10%-ot meghaladó mértékben lecsökken, a fenntartónak erről az illetékes Igazgatóságot nyolc napon belül értesítenie kell. Az e bekezdés szerinti 10%-os szabályt augusztus 31-ét követő naptól kell alkalmazni azoknál a tanulóknál, akiknek általános iskolában vagy középfokú iskolában az adott iskolatípus utolsó évfolyamának elvégzéséről szóló bizonyítvány kiállításával a tanulói jogviszonya a szorgalmi időszak utolsó napján – kivéve a keresztféléves oktatásban részt vevő tanulókat – szűnik meg. Az Igazgatóság az értesítés alapján módosítja az érintett fenntartók pénzellátását, melyről határozatban értesíti a fenntartót.

(5) A fenntartó nyolc napon belül változásjelentést küld az Igazgatóság részére abban az esetben is, ha az általa fenntartott intézmény feladataiban vagy más nyilvántartott adataiban változás következett be. Ha az Igazgatóság a nyilvántartásában tárolt adatokban az igénylést érintő változtatást tapasztal, adategyeztetést kezdeményez a fenntartóval és az Oktatási Hivatallal. Ha a változtatás mértéke e rendelet szerinti jogosulatlan igénybevitelhez vezethet, az igénylés módosítására hívja fel a fenntartót.

(6) A változásjelentéshez mellékelni kell az alapító okirat módosításának hiteles másolatát, és szükség szerint a működési engedély módosítása tárgyában hozott határozat jogerősítő záradékkal ellátott példányának hiteles másolatát. Ha az Igazgatóság olyan okiratot kap, amelyet a KIR-ben is tárolni kell, eltérés esetén az eltérés okának megadásával tájékoztatja az Oktatási Hivatalt."

12. § Az R. 15. § (2) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:

„(2) A fenntartót megillető normatív hozzájárulás és támogatás határozatban történő megállapításáig az Igazgatóság előleget folyósít

a) szeptember–november hónapokra – a 14. § (1) bekezdés c) pontja szerinti határozat rendelkezésének megfelelően – az előző időszak utolsó érvényes létszámadata és a tárgyévi költségvetési törvényben meghatározott normatívák,

b) január–április hónapokra – a 14. § (1) bekezdés a) pontja szerinti határozat rendelkezésének megfelelően – az előző időszak utolsó érvényes létszámadata és az új költségvetési törvényben meghatározott normatívák alapján.

A 14. § (4) bekezdés szerinti jelentés esetén az Igazgatóság az előleget a csökkentett létszámadatok alapján állapítja meg."

13. § Az R. 15/A. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:

„15/A. § Amennyiben a fenntartónak két egymást követő hónapban lejárt köztartozása van, és e tartozás mértéke nagyobb a fenntartónak megállapított hat havi normatív hozzájárulás és támogatás összegénél, az Igazgatóság erről tájékoztatja a működést engedélyező szervet és az oktatásért felelős minisztert."

14. § Az R. 16. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:

„16. § (1) A fenntartó a költségvetési törvényben meghatározott normatív hozzájárulás és támogatás igénybevitelének jogosságáról és felhasználásáról a Magyar Államkincstár és az oktatásért felelős miniszter által közösen meghatározott és az Igazgatóság által a fenntartó részére január 15-ig megküldött adatlapon intézmény feladatellátási helyenkénti, valamint összesített adatokkal, a tárgyévet követő év január 31-ig köteles elszámolni. Az elszámolás alapja

a) a tárgyévben a tárgyévre vonatkozó jogerős határozatokban foglaltak,

b) a tárgyévet megelőző év utolsó napján az intézménnyel jogviszonyban álló azon gyermekek, tanulók létszáma, akiknek jogcímenként a jogosultságuk tárgyév január 31-én is fennáll,

c) a február 1-jén az intézménnyel jogviszonyban álló azon gyermekek, tanulók létszáma, akiknek jogcímenként a jogosultságuk tárgyév augusztus 31-én is fennáll,

d) az október 1-jén az intézménnyel jogviszonyban álló azon gyermekek, tanulók létszáma, akiknek jogcímenként a jogosultságuk tárgyév végén is fennáll.

(2) Azon gyermekeket, tanulókat, akik után a fenntartó tárgyévben a 14. § szerinti határozat alapján normatív állami hozzájárulás és támogatás igénybevételére vált jogosulttá és a fenntartó e jogosultsága az (1) bekezdés szerinti jogosultsági időszakban megszűnt, az elszámolás során a jogviszony megszűnésének hónapjában az alábbiak szerint kell figyelembe venni:

a) adott hónap 15. napjáig 0,5 főként,

b) adott hónap 16. napjától egy főként.

(3) Azon tanulókat, akiknek általános iskolában vagy középfokú iskolában az adott iskolatípus utolsó évfolyamának elvégzéséről szóló bizonyítvány kiállításával a tanulói jogviszonya a szorgalmi időszak utolsó napján – kivéve a keresztféléves oktatásban részt vevő tanulókat – szűnik meg, az (1) bekezdés c) pontja szerint kell figyelembe venni.

(4) Amennyiben a fenntartó az elszámolási kötelezettségének nem tesz eleget, a normatív hozzájárulás és támogatás folyósítását az Igazgatóság felfüggeszti.

(5) Az elszámolás egyenlegét az Igazgatóság határozatban állapítja meg. Az elszámolásról hozott határozatban rögzített visszafizetési kötelezettségét a fenntartó a határozat jogerőre emelkedésétől számított nyolc napon belül köteles teljesíteni. A határozatban rögzített többlettámogatás összegéről a Magyar Államkincstár március 20-ig tájékoztatja az oktatásért felelős minisztert, aki gondoskodik a támogatás – május havi korrekciós utalással egyidejűleg történő – átutalásáról. Az éves elszámoláskor felmerülő ezer forint alatti többlettámogatási igényt az Igazgatóság nem utalja át, illetve a visszafizetési, kamatfizetési kötelezettséget a fenntartónak nem kell teljesítenie.

(6) Az Igazgatóság legfeljebb egy évre – az írásbeli kérelemben benyújtott indokok mérlegelésével – a visszafizetendő összeg vonatkozásában a kérelem benyújtását megelőző félév utolsó napján érvényes jegybanki alapkamat mértékével terhelten részletfizetést engedélyezhet. Az Igazgatóság a részletfizetésről szóló kérelemről soron kívül dönt.

(7) Ha a fenntartó visszafizetési vagy részletfizetési kötelezettségének határidőben nem tesz eleget, a napi jegybanki alapkamat kétszeres mértékének megfelelő késedelmi kamatot köteles fizetni addig a napig, amíg fizetési kötelezettségét nem teljesíti.

(8) Amennyiben a fenntartó a részletfizetést engedélyező határozatban foglalt fizetési kötelezettségének a határozatban foglaltak szerint nem tesz eleget, a visszafizetési és igénybevételi kamatfizetési kötelezettség egy összegben, azonnal esedékessé válik. Ha az így keletkezett egyösszegű fizetési kötelezettségének az esedékessé válását követő nyolc napon belül a fenntartó nem tesz eleget, az Igazgatóság beszédési megbízást nyújt be a fenntartó pénzforgalmi számlája ellen. Ennek sikertelensége esetén az Igazgatóság a fenntartót megillető soron következő havi normatív hozzájárulás és támogatás összegéből visszatartja a fizetési kötelezettség összegét, valamint a késedelmi kamatot.

(9) A Magyar Államkincstár a normatív hozzájárulás és támogatás elszámolásának feldolgozása után a jóváhagyott költségvetési hozzájárulásokról és az előző évi ténylegesen igénybe vett normatív hozzájárulásról és támogatásról a tárgyévet követő év március 20-ig adatszolgáltatást nyújt az oktatásért felelős miniszter és az államháztartásért felelős miniszter részére a Minisztérium és az államháztartásért felelős miniszter által vezetett minisztérium által meghatározott és a Magyar Államkincstár részére március 1-jéig megküldött formában. Az adatszolgáltatást fenntartónként, intézményfenntartó típusonként, egyházi intézmények esetében egyházanként is összesítve, fővárosi, megyei összesítésben jogcím szerinti részletezéssel kell elkészíteni a fenntartó részére kiutalt támogatás mértékéről, az ellátottak számáról, meghatározva a feladatot ellátó fenntartók, intézmények, telephelyek számát is.

(10) A közoktatási feladatok ellátását év közben megszüntető, szüneteltető fenntartónak a megszüntetésről, szüneteltetésről hozott fenntartói döntés meghozatalát követő 30 napon belül kell elszámolnia. A működést engedélyező szerv haladéktalanul jelzi a fenntartó székhelye szerinti Igazgatóságnak, ha tudomása van e bekezdés szerinti megszűnésről.

(11) Ha elszámoláskor a fenntartó által közölt létszámadatok az igénylési létszámhoz képest tíz százalékot meghaladó mértékben változtak, vagy a fenntartó befizetési kötelezettsége tíz százalékkal meghaladja az öt ténylegesen megillető támogatás összegét, az Igazgatóság köteles helyszíni vizsgálatot tartani.”

15. § Az R. a következő 16/A. §-sal egészül ki:

„16/A. § (1) A fenntartó az általa jogosulatlanul igénybe vett támogatás után igénybevételi kamatot fizet, ha a fenntartó részére a normatív hozzájárulást és támogatást megállapító jogerős határozat alapján folyósított összeg legalább három százalékkal meghaladja a fenntartót ténylegesen megillető összeget. Jogosulatlan igénybevételnek

minősül az, ha a normatív hozzájárulásra és támogatásra való jogosultság jogszabályi feltételei részben vagy egészben nem teljesülnek, vagy a fenntartó a normatív hozzájárulások és támogatások teljes összegét vagy annak egy részét nem az arra jogosult intézményére, annak alaptevékenységére fordította.

(2) Az igénybevételi kamat mértéke

a) a normatív hozzájárulás és támogatás jogosulatlan igénybevételét megállapító döntés napját magában foglaló naptári félévet megelőző utolsó napon érvényes jegybanki alapkamat, amennyiben a tárgyév július 31-ig a fenntartó a normatív hozzájárulást és támogatást megállapító határozatban foglalt létszámadatokhoz képest csökkenést jelentett, és a változással érintett időszakban kiutalt normatív hozzájárulás és támogatás legalább három százalékkal meghaladja a fenntartót ténylegesen megillető normatív hozzájárulás és támogatás összegét,

b) a normatív hozzájárulás és támogatás jogosulatlan igénybevételét megállapító döntés napját magában foglaló naptári félévet megelőző utolsó napon érvényes jegybanki alapkamat kétszerese, amennyiben a fenntartónak az év végi elszámolás során keletkezik visszafizetési kötelezettsége vagy helyszíni ellenőrzés állapít meg jogosulatlanul igénybe vett támogatást.”

16. § Az R. 17. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:

„17. § (1) Az Igazgatóság a megküldött iratok alapján felülvizsgálja, és a helyszínen ellenőrizheti a normatív hozzájárulás és támogatás igénylésének és elszámolásának jogszerűségét. Az ellenőrzés kiterjed az igénybevételi jogosultság jogszabályi feltételei teljesítésének, az igénylési lapon, a változásjelentésben, az elszámoláskor közölt adatok megalapozottságának, továbbá a kötött támogatások felhasználása jogszerűségének vizsgálatára.

(2) Az Igazgatóság hatósági ellenőrzés keretében vizsgálja a fenntartónál és a közoktatási intézményekben a fenntartó által igényelt normatív hozzájárulás és támogatás igénylésének alapjául szolgáló – a közoktatási intézményben vezetett – nyilvántartások meglétét, vezetését, a tanügy-igazgatási dokumentumokat és ennek alapján az igénylés és az elszámolás megalapozottságát.

(3) A (2) bekezdés szerinti vizsgálat eredményeképpen az Igazgatóság kezdeményezheti a kormányhivatalnál a tanügyi nyomtatványok és nyilvántartások vezetésének ellenőrzését.

(4) Ha az Igazgatóság a felülvizsgálata során megállapítja, hogy a fenntartó normatív hozzájárulását és támogatását megalapozó tanulói és pedagóguslétszám nem egyezik meg a KIR-ben nyilvántartott október 1-jei vagy február 1-jei állapot szerinti létszámadatokkal, az Igazgatóság adategyeztetés céljából megkeresi az Oktatási Hivatalt.

(5) Ha az Igazgatóság helyszíni ellenőrzést tart, és a jegyzőkönyvben foglaltakat részben vagy egészben határozatban állapítja meg, a finanszírozási különbözet kiutalására legkésőbb a határozat jogerőre emelkedését követő második hónap finanszírozásakor kerül sor. Az ellenőrzés során megállapított visszafizetési kötelezettségről az Igazgatóság soron kívül intézkedik a 16. § (6)–(8) bekezdésében és a 16/A. §-ban meghatározottak szerint.

(6) Az Igazgatóság az ellenőrzés megállapításait tartalmazó jegyzőkönyvet megküldi a működést engedélyező szerv részére, ezzel egyidejűleg az ellenőrzés során megállapított jogsértésre figyelemmel kezdeményezheti törvényességi ellenőrzés lefolytatását a vizsgált fenntartónál.

(7) Ha a fenntartónak az Állami Számvevőszék által lefolytatott normatív állami hozzájárulás és támogatás ellenőrzése során visszafizetési kötelezettsége keletkezik, akkor az ennek megállapításáról szóló döntés kézhezvételét követő 16. naptól a visszafizetés napjáig a fenntartót a napi jegybanki alapkamat kétszeres mértékének megfelelő késedelmi kamatfizetési kötelezettség terheli.

(8) A normatív hozzájárulás és támogatás átadásával kapcsolatos adatokat, egyéb állami támogatások felhasználását, tandíj, térítési díj megállapításával, beszedésével kapcsolatos rendelkezéseket alaptevékenységenkénti bontásban elkülönítetten és naprakészen kell nyilvántartani, az ellenőrzésre feljogosított szervek megkeresésére az ellenőrzés lefolytatásához szükséges tájékoztatást meg kell adni, a kért dokumentumokat rendelkezésre kell bocsátani, a helyszíni ellenőrzést lehetővé kell tenni. Az adatok valóságát az egyes fenntartónál, közoktatási intézményeknél megfelelő nyilvántartással, szakmai és pénzügyi dokumentációval kell alátámasztani. A betekintést akkor is biztosítani kell, ha az intézményi és az intézmény fenntartásával összefüggő fenntartói könyvvezetési, beszámolókészítési kötelezettséget intézményen és fenntartón kívüli egyéb szervezet látja el.”

17. § Az R. 17/A. § helyébe a következő rendelkezés lép:

„17/A. § (1) A Magyar Államkincstár minden év januárjában megküldi az oktatásért felelős miniszter részére a tárgyévvel vonatkozó ellenőrzési munkatervét. Az oktatásért felelős miniszter koordinálja a kormányhivatal, a Magyar Államkincstár és az Oktatási Hivatal közoktatási intézmények, fenntartók ellenőrzését megalapozó munkatervét, a munkaterv alapján javaslatot tehet a hatóságok együttes ellenőrzésének lefolytatására.

(2) A Magyar Államkincstár és a kormányhivatal minden év november 15-ig összesítő jelentés formájában tájékoztatja az oktatásért felelős minisztert a munkaterven felüli ellenőrzésekről.”

18. § Az R. 17/B. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:

„17/B. § (1) A közoktatási feladatot ellátó egyház számára az éves költségvetési törvényben meghatározott kiegészítő támogatás megállapítását az egyházi intézményfenntartók részére az illetékes Igazgatóságok által megállapított normatív hozzájárulás és támogatás igénylése és elszámolása alapján a Magyar Államkincstár Budapesti és Pest Megyei Igazgatósága (a továbbiakban: kijelölt Igazgatóság) végzi.

(2) A kijelölt Igazgatóság az egyházi intézményfenntartók székhelye szerinti illetékes Igazgatóságok adatszolgáltatása alapján figyelembe vehető gyermek-, tanulólétszám alapján a Ket.-ben szabályozott eljárás keretében

a) az októberi igénylés alapján szeptember–december hónapokra,

b) az elszámolásban közölt október 1-jei létszám, valamint – szükség esetén – az új jogcímekre vonatkozó kiegészítő felmérés adatai alapján január hónapra,

c) a márciusi igénylés alapján február–augusztus hónapokra

határozatban – feladatonkénti, egyházi fenntartónkénti bontásban – állapítja meg a közoktatási feladatot ellátó egyház jogosultságát.

(3) A kijelölt Igazgatóság a támogatást havi részletekben tárgyhó 10. napjáig folyósítja a közoktatási feladatot ellátó egyház részére.

(4) Ha a közoktatási feladatot ellátó egyház új igénylő, az igénylési dokumentumhoz köteles csatolni:

a) az egyházi jogi személyként történő megyei bírósági nyilvántartásba vételének hiteles másolatát,

b) nyilatkozatát arról, hogy valamennyi egyházi intézményfenntartó, amelynek közoktatási intézményére vonatkozóan kiegészítő támogatási igényt nyújt be, egyházi jogi személy,

c) képviselőjének aláírási címpéldányát, adószámát, valamennyi, a kiegészítő támogatással összefüggő bankszámlaszerződésének hiteles másolatát, bankszámlaszámát.

(5) Az Igazgatóság hivatalból beszerzi a főjegyzői nyilatkozatot arról, hogy az egyházi intézményfenntartó mely önkormányzattal, milyen feladatra, mennyi időre és hány főre kötött közoktatási megállapodást, tett egyoldalú nyilatkozatot, vagy, hogy a közgyűlés a fejlesztési terv módosításáról mely napon dönt.

(6) A kijelölt Igazgatóság a közoktatási feladatot ellátó egyház támogatási igényét részben vagy egészben akkor fogadja el, ha az megfelel a jogszabályban meghatározott valamennyi feltételnek.

(7) Az e §-ban nem szabályozott kérdésekben a 13-17. §-ban foglaltakat kell megfelelően alkalmazni.”

19. § Az R. 17/D. § (5) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:

„(5) A nem költségvetési szervként működő közoktatási intézményekről jegyzéket vezető, az (1) bekezdés szerinti kormányhivatal a nyilvántartását elektronikusan köteles vezetni. A kormányhivatal a 12/A. § (1) bekezdésben és a 12/B. § (5) bekezdésben nevesített adatokat, okiratokat az Oktatási Hivatal által meghatározott módon küldi meg a KIR részére.”

20. § Az R. a 17/D. §-t követően a következő alcímekkel és 17/E–17/G. §-sal egészül ki:

„A nem állami térségi integrált szakképző központok központi képzőhelyei

17/E. § (1) A térségi integrált szakképző központ keretei között működő központi képzőhely nem állami fenntartója – feltéve, hogy a központi képzőhely olyan jogi személy részeként jött létre, amely gazdasági tevékenységét nyereség- és vagyonszerzési cél nélkül, közhasznú tevékenységének elősegítése érdekében folytatja – a (2) bekezdésben meghatározott feltételek esetén és a 13. § (1) bekezdés szerinti fenntartóval kötött megállapodás alapján jogosult a szakmai gyakorlati képzéshez nyújtott normatív hozzájárulásra és támogatásra (a továbbiakban: szakképzési támogatás).

(2) A szakképzési támogatást a megállapodásban meghatározott, 13. § (1) bekezdése szerinti fenntartó az Igazgatóság útján igényelheti azzal, hogy a szakképzési támogatást átadja a központi képzőhely nem állami fenntartójának. A megállapodásban kell rögzíteni a szakképzési támogatás átadásának idejét, módját, a nyilvántartással, a szakmai ellenőrzéssel, adatszolgáltatással és a felhasználással kapcsolatos szabályokat. A szakképzési támogatással az igénylést benyújtó, 13. § (1) bekezdése szerinti fenntartó számol el azzal, hogy az elszámolást megalapozó nyilvántartást mindkét fenntartónál ellenőrizheti az Igazgatóság.

(3) Az igényléshez csatolni kell

- a) a szakképzésben részt vevő felek között létrejött megállapodást,
- b) a megállapodással érintett valamennyi szakképző iskola OM azonosítóját, nevét, székhelyét, intézményenként a gyakorlati képzésben részt vevő tanulók számát, azonosító számát, az oktatás munkarendjét,
- c) a térségi integrált szakképző központ külön jogszabályban meghatározott regisztrációs kódját, nevét, székhelyét, a nem állami fenntartó létesítő és a nyilvántartásba vételről szóló okiratait,
- d) a szakképző iskolák fenntartóinak nyilatkozatát arról, hogy a megállapodásban rögzítettek szerint, a képzésre fordított idő arányában osztják meg a tanulók létszámát, továbbá e létszám alapján veszik igénybe a szakmai gyakorlati képzéshez nyújtott normatív hozzájárulást és támogatást. A nyilatkozatnak tartalmaznia kell a szakképző iskola OM azonosítóját, a gyakorlati képzésben részt vevő tanulóknak a képzésre fordított idő arányában megosztott létszámát az oktatás munkarendje szerinti bontásban.

(4) Ha a helyi önkormányzati intézményfenntartó az (1) bekezdés szerinti központi képzőhely nem állami fenntartójával láttatja el a szakképzési feladatokat és a megállapodásuk alapján a központi képzőhely nem állami fenntartója – külön jogszabály alapján – jogosult a támogatás igénylésére, a (3) bekezdésben foglaltak mellett az igényléshez csatolni kell a központi képzőhely nem állami fenntartójának:

- a) a képviselője aláírási címpéldányát,
- b) adószámát,
- c) valamennyi pénzforgalmi számlaszerződése hiteles másolatát és az azokra vonatkozó felhatalmazó levelét beszédési megbízás benyújtására,
- d) a helyi önkormányzat által kiállított hatósági igazolást arról, hogy a fenntartónak nincsen az önkormányzatnál lejárt köztartozása, valamint a fenntartó nyilatkozatát arról, hogy hozzájárul ahhoz, hogy az Igazgatóság az adó-, járulék-, illeték- vagy vámtartozással kapcsolatban adatot kérjen az illetékes hatóságoktól.

(5) Az e §-ban nem szabályozott kérdésekben a 13–17. §-ban foglaltakat kell megfelelően alkalmazni.

A központosított előirányzatokból folyósított támogatások elszámolása és ellenőrzése

17/F. § (1) A 13. § (1) bekezdése és a 17/C. § (1) bekezdése szerinti fenntartó – külön jogszabály alapján – központosított előirányzatból folyósított támogatásokra (a továbbiakban: központosított támogatás) válhat jogosulttá.

(2) A központosított támogatást más állami támogatással, pályázattal nem lehet összevonni. A központosított támogatást a tárgyév december 31-ig kötelezettségvállalással terhelten a fenntartó a tárgyévét követő év június 30-ig használhatja fel jogszerűen. Kötelezettségvállalásnak minősül különösen a szerződés, a megállapodás megkötése, a visszaigazolt megrendelés. Kötelezettségvállalásnak kell elfogadni a közbeszerzés megkezdéseként a közbeszerzési eljárást megindító feladott hirdetményt, megküldött ajánlati, ajánlattételi felhívást.

(3) Ha a fenntartó a központosított támogatást vagy annak egy részét jogosulatlanul vette igénybe, azt nem megfelelően használta fel, vagy a központosított támogatások igényléséhez valótlan adatot szolgáltatott, akkor a központosított támogatásról, vagy annak meghatározott részéről köteles lemondani, egyidejűleg a központosított támogatást vagy annak meghatározott részét visszafizetni a következők szerint: a nem állami, nem helyi önkormányzati fenntartó az Igazgatóságon keresztül a Minisztérium részére, az állami felsőoktatási intézmény közvetlenül a Minisztérium részére az év végi jogosultsági elszámolás alkalmával. A fenntartó a fel nem használt vagy a le nem kötött összeget is e bekezdés szerint fizeti vissza. Ha a közbeszerzési eljárás részben vagy egészben sikertelen és az adott tárgyévben nincs mód új közbeszerzési eljárást kiírni, a fenntartónak a pályázat sikertelenségének megállapítását követő nyolc napon belül visszafizetési kötelezettsége keletkezik.

(4) Visszafizetési kötelezettség esetén a központosított támogatást kamattal terhelten kell visszafizetni. A kamat mértéke a központosított támogatás jogosulatlan igénybevételét megállapító döntés napját magában foglaló naptári félévet megelőző utolsó napon érvényes jegybanki alapkamat kétszerese. Ha a fenntartó visszafizetési kötelezettségének határidőben nem tesz eleget, az összeg után a fenntartó a visszafizetési kötelezettsége teljesítésének napjáig a napi jegybanki alapkamat kétszeres mértékének megfelelő késedelmi kamatot fizet.

(5) A központosított támogatás céljának szakmai megvalósulását a Wekerle Sándor Alapkezelő ellenőrzi és az ellenőrzés eredmény alapján – külön jogszabályban meghatározottak szerint – szakmai célú javaslatáról tájékoztatja a Magyar Államkincstárt és az oktatásért felelős minisztert.

(6) A központosított támogatás pénzügyi megvalósulását és jogszerű felhasználását – a 17. § (8) bekezdésében foglaltakra figyelemmel – a 13. § (1) bekezdés szerinti fenntartó esetében az Igazgatóság a Wekerle Sándor Alapkezelő szakmai véleményének figyelembevételével ellenőrzi, a helyszínen ellenőrizheti.

(7) Ha – külön jogszabályban meghatározottak szerint – szükség van a központosított támogatás elszámolásának pénzügyi célú jóváhagyására, az Igazgatóság – a Wekerle Sándor Alapkezelő (5) bekezdés szerinti javaslata alapján –

dönt a fenntartó pénzügyi elszámolásának elfogadásáról. A fenntartó az Igazgatóság által hozott döntés ellen a központosított támogatást nyújtó miniszterhez fordulhat fellebbezéssel.

(8) A fenntartónak – a Wekerle Sándor Alapkezelő által végzendő monitoring tevékenységéhez – a központosított támogatás folyósítását követő évben adatszolgáltatási kötelezettsége van.

A közoktatási feladatot ellátó intézményt fenntartó országos kisebbségi önkormányzat kiegészítő támogatása igénylésének, elszámolásának és ellenőrzésének rendje

17/G. § (1) A közoktatási intézményt fenntartó országos kisebbségi önkormányzat számára az éves költségvetési törvényben meghatározott kiegészítő támogatás megállapítását az országos kisebbségi önkormányzati intézményfenntartó részére megállapított normatív hozzájárulás és támogatás igénylése és elszámolása alapján – külön igénylés nélkül – a kijelölt Igazgatóság végzi.

(2) A kijelölt Igazgatóság az országos kisebbségi önkormányzatok székhelye szerinti illetékes Igazgatóságok adatszolgáltatása alapján figyelembe vehető gyermek-, tanulólétszám alapján a Ket.-ben szabályozott eljárás keretében

a) az átadás évében az oktatásért felelős miniszter által megküldött közoktatási megállapodás és a közoktatási intézményt átadó helyi önkormányzat által megküldött normatívánkénti létszámadatokat tartalmazó kimutatás alapján július–augusztus hónapokra,

b) az októberi igénylés alapján szeptember–december hónapokra,

c) az elszámolásban közölt október 1-jei létszám, valamint – szükség esetén – az új jogcímekre vonatkozó kiegészítő felmérés adatai alapján január hónapra,

d) a márciusi igénylés alapján február–augusztus hónapokra

határozatban – feladatonkénti bontásban – állapítja meg az országos kisebbségi önkormányzati intézményfenntartó (1) bekezdés szerinti jogosultságát.

(3) A kiegészítő támogatás (2) bekezdés a) pontja szerinti összegének utalására, amennyiben az átadott közoktatási intézmény és az országos kisebbségi önkormányzati intézményfenntartó szerepel a fejlesztési tervben, egy összegben előlegként a közoktatási megállapodás aláírását követő második hónapban kerül sor. A (2) bekezdés b) pontja szerinti határozat meghozataláig a (2) bekezdés a) pontja szerinti összeg kerül előlegként folyósításra. A kijelölt Igazgatóság a (2) bekezdés b)–d) pontja szerinti támogatást havi részletekben tárgyhó 10. napjáig folyósítja az országos kisebbségi önkormányzati intézményfenntartó számára. Az átadás évében július–december hónapokra az elszámolás alapja a 16. § (1) bekezdés d) pont szerinti létszám.

(4) A kijelölt Igazgatóság hivatalból beszerzi a főjegyzői nyilatkozatot arról, hogy az országos kisebbségi önkormányzati intézményfenntartó és július 1-jével átvett intézménye mikortól szerepel a fejlesztési tervben vagy a közgyűlés a fejlesztési terv módosításáról mely napon dönt.

(5) Az e §-ban nem szabályozott kérdésekben a 13–17. §-ban foglaltakat kell megfelelően alkalmazni.”

21. § Az R. 18. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:

„18. § Ha a tanuló gyakorlati képzése a szakképzésről szóló 1993. évi LXXVI. törvény 19. §-a alapján részben vagy egészben költségvetési szervnél történik, a szakképzési feladatot ellátó közoktatási intézmény 13. § (1) bekezdés szerinti fenntartóját megillető szakképzési támogatásból – a 17/E. §-ra figyelemmel – a közoktatási intézmény a gyakorlati képzést megvalósító költségvetési szerv számára – átadás-átvétel útján, az együttműködési megállapodásban foglaltak szerint – megtéríti a gyakorlati képzés időarányos költségeit.”

22. § Az R. a következő 18/C. §-sal egészül ki:

„18/C. § (1) A közoktatási feladatot ellátó egyház és a közoktatási feladatot ellátó intézményt fenntartó országos kisebbségi önkormányzat (a továbbiakban együtt: kiegészítő támogatásra jogosult) kiegészítő támogatásával összefüggő dokumentumokat az oktatásért felelős miniszter 2011. december 10-ig hiteles másolatban átadja a kijelölt Igazgatóság részére és 2012. január 1-jétől a kijelölt Igazgatóság látja el a 17/B. §-ban és a 17/G. §-ban foglalt feladatokat. Az oktatásért felelős miniszter 2012. január 5-ig a kijelölt Igazgatóság rendelkezésére bocsátja a január havi támogatás fedezetét. A kiegészítő támogatásra jogosult a Magyar Köztársaság 2011. évi költségvetéséről szóló törvényben meghatározott kiegészítő támogatás igénybevételeinek jogosságáról és felhasználásáról – az oktatásért felelős miniszter által elkészített és a kiegészítő támogatásra jogosult részére megküldött – adatlapokon 2012. március 20-ig köteles elszámolni az oktatásért felelős miniszter felé. Az elszámolás az ellátott, oktatott létszám 1/12, 7/12, illetve 4/12 részének fenntartói szinten, jogcímenként figyelembe vett átlaga alapján történik. Az oktatásért felelős miniszter a beérkezett elszámolásokat a Magyar Államkincstár 16. § (5) bekezdés szerint megküldött adatszolgáltatása

alapján megvizsgálja és dönt az elszámolás elfogadásáról. A kiegészítő támogatás elszámolásáról hozott döntést az oktatásért felelős miniszter a döntés jogerőre emelkedését követő 15 napon belül megküldi a kijelölt Igazgatóság részére.

(2) Az Igazgatóság a fenntartó által a 2011. évi normatív hozzájárulás és támogatás igénybevételének jogosságáról és felhasználásáról 2012. január 31-éig benyújtott elszámolásról az ellátott, oktatott létszám 1/12, 7/12, illetve 4/12 részének fenntartói szinten, jogcímenként figyelembe vett átlaga alapján dönt. Az Igazgatóság január hónapra a 2010. évi elszámolásban szereplő szeptember 15-i létszámot, február–augusztus hónapokra a 2011. február 1-jei létszámot, szeptember–december hónapokra a 2011. szeptember 15-ei létszámot veszi figyelembe. Az elszámolás során a mutatószám és az éves átlaglétsszám meghatározása a kerekítés általános szabályai szerint két tizedes jegyre történik. Amennyiben a fenntartó az elszámolási kötelezettségének nem tesz eleget, a normatív hozzájárulás és támogatás folyósítását az Igazgatóság felfüggeszti.

(3) A (2) bekezdés szerinti eljárásban alkalmazni kell a 16. § (5)–(9) bekezdésében és a (11) bekezdésében, valamint a 16/A. § (1) bekezdésében foglaltakat. A jogosulatlan igénybevétel esetén fizetendő igénybevételei kamat mértéke az igénybevétel évének átlagos jegybanki alapkamatának kétszerese.”

23. § Az R. 18/D. §-a a következő (1) bekezdéssel egészül ki:

„(1) Az e rendelet szerinti új aláírási címpéldányt e rendelet hatálybalépését követően az Oktatási Hivatal és az Igazgatóság előtt indított eljárásokban kell első alkalommal alkalmazni.”

24. § Az R. a következő 18/E. §-sal egészül ki:

„18/E. § Ahol e rendelet közalkalmazotti jogviszonyt vagy munkaviszonyt említ, azon – az egyházi fenntartású közoktatási intézményekben – a pedagógus-munkakörben alkalmazott egyházi személyeket is érteni kell.”

25. § (1) Az R.

- a) 1. § (3) bekezdésében az „A munkáltató” szövegrész helyébe az „A közoktatási feladatot ellátó intézmény vezetője (a továbbiakban: munkáltató)”,
- b) 11. § (8) bekezdésében az „Oktatási és Kulturális Minisztérium” szövegrész helyébe az „oktatásért felelős miniszter által vezetett minisztérium”,
- c) 12. § (2) bekezdésében a „székhely szerinti település önkormányzatának” szövegrész helyébe a „társulás székhelye szerinti település”,
- d) 12/A. § (1) bekezdésében a „KSH kódot” szövegrész helyébe a „KSH kódját, statisztikai számjelét”,
- e) 12/B. § (5) bekezdésében a „kormányhivatal” szövegrész helyébe a „kormányhivatal vagy az oktatásért felelős miniszter”,
- f) 12/B. § (8) és (10) bekezdésében az „az Igazgatóságot” szövegrész helyébe az „a Magyar Államkincstárt”,
- g) 17/C. § (2) bekezdésében az „az Oktatási és Kulturális Minisztérium” szövegrész helyébe az „a Minisztérium” szöveg lép.

(2) Az R.

- a) 14. § (1) bekezdés a) pontjában az „a szeptemberi” szövegrész helyébe az „az októberi”,
- b) 14. § (1) bekezdés b) pontjában az „a szeptember 15-ei” szövegrész helyébe az „az október 1-jei”,
- c) 15. § (4) bekezdésben a „telephelyének” szövegrész helyébe „feladatellátási helyének, új alaptevékenységének” szöveg lép.

26. § (1) Hatályát veszti az R.

- a) 1. § (5)–(6) bekezdése,
- b) 11. § (9) bekezdése,
- c) 12/A. § (2) bekezdés a) pontjában a „közoktatásról szóló törvény 20-23. §-ában meghatározott” szövegrész,
- d) 12/B. § (2) bekezdésében az „átsorolásakor,” szövegrész,
- e) 12/B. § (7) bekezdésében „feladatellátási helyenkénti,” szövegrész,
- f) 17/D. § (6) bekezdésében a „– tárgyév március, június, szeptember, december hónapjaiban 16-ig –” szövegrész.

(2) Hatályát veszti az R. 12/G. §-a.

3. Záró rendelkezések

- 27. §** (1) Ez a rendelet – a (2) és (3) bekezdésben foglalt kivétellel – a kihirdetését követő napon lép hatályba.
(2) E rendelet 18. §-a és 20–21. §-a 2012. január 1-jén lép hatályba.
(3) E rendelet 9–12. §-a, 14–16. §-a, 25. § (2) bekezdése és 26. § (2) bekezdése 2012. február 1-jén lép hatályba.
- 28. §** Ez a rendelet 2012. február 2-án hatályát veszti.

Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök

**A Kormány 214/2011. (X. 14.) Korm. rendelete
az egyes fejezeti kezelésű előirányzatokból nyújtott egyedi támogatásokról szóló
49/2011. (III. 30.) Korm. rendelet módosításáról**

A Kormány az államháztartásról szóló 1992. évi XXXVIII. törvény 124. § (2) bekezdés m) és zsa) pontjában kapott felhatalmazás alapján, az Alkotmány 35. § (1) bekezdés b) pontjában meghatározott feladatkörében eljárva a következőket rendeli el:

- 1. §** Az egyes fejezeti kezelésű előirányzatokból nyújtott egyedi támogatásokról szóló 49/2011. (III. 30.) Korm. rendelet 1. melléklete a melléklet szerint módosul.
- 2. §** Ez a rendelet a kihirdetését követő napon lép hatályba, és a hatálybalépését követő napon hatályát veszíti.

Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök

1. melléklet a 214/2011. (X. 14.) Korm. rendelethez

Az egyes fejezeti kezelésű előirányzatokból nyújtott egyedi támogatásokról szóló 49/2011. (III. 30.) Korm. rendelet 1. melléklete a következő 103. és 104. sorral egészül ki:

A	B	C	D
Támogatandó szervezet	Támogatott feladat	Támogatás összege (Ft)	Forrás pontos megnevezése
„103. Közép- és Kelet-Európai Történelem és Társadalom Kutatásért Közalapítvány	működési költségek támogatása	15 000 000	X. fejezet 15.2.38 2011-es soros elnökséggel kapcsolatos kiadások finanszírozása
104. Holokauszt Dokumentációs Központ és Emlékgyűjtemény Közalapítvány	kutatói tevékenység támogatása	50 000 000	X fejezet 15.3.10 Civil és non-profit szervezetek támogatása”

V. A Kormány tagjainak rendeletei

A nemzetgazdasági miniszter 39/2011. (X. 14.) NGM rendelete a 2012. évi munkaszüneti napok körüli munkarendről

A Munka Törvénykönyvéről szóló 1992. évi XXII. törvény 125. § (5) bekezdésében kapott felhatalmazás alapján, az egyes miniszterek, valamint a Miniszterelnökséget vezető államtitkár feladat- és hatásköréről szóló 212/2010. (VII. 1.) Korm. rendelet 73. § m) pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva a következőket rendelem el:

- 1. §** (1) E rendelet hatálya – a (2) bekezdésben meghatározott kivétellel – kiterjed minden munkáltatóra és az általuk foglalkoztatottakra.
(2) E rendelet hatálya nem terjed ki a megszakítás nélkül üzemelő és a rendeltetése folytán a munkaszüneti napokon is működő munkáltatónál, illetve az ilyen jellegű munkakörben foglalkoztatott munkavállalók munkarendjére.
- 2. §** A 2012. évi munkaszüneti napok körüli – a naptár szerinti munkarendtől való eltéréssel járó – munkarend a következő:
- | | | |
|----|-----------------------|-----------|
| a) | március 24., szombat | munkanap |
| | március 16., péntek | pihenőnap |
| b) | április 21., szombat | munkanap |
| | április 30., hétfő | pihenőnap |
| c) | október 27., szombat | munkanap |
| | október 22., hétfő | pihenőnap |
| d) | november 10., szombat | munkanap |
| | november 2., péntek | pihenőnap |
| e) | december 15., szombat | munkanap |
| | december 24., hétfő | pihenőnap |
- 3. §** Az általánostól eltérő munkaidő-beosztásban foglalkoztatott munkavállalók munkarendje – a Munka Törvénykönyvéről szóló 1992. évi XXII. törvény 118. § (1) bekezdése alapján – a 2. §-tól eltérően is meghatározható.
- 4. §** (1) Ez a rendelet a kihirdetését követő 8. napon lép hatályba.
(2) Ez a rendelet 2012. december 31-én hatályát veszti.

Dr. Matolcsy György s. k.,
nemzetgazdasági miniszter

**A nemzetgazdasági miniszter 40/2011. (X. 14.) NGM rendelete
egyres termékek energiafelhasználásának ismérveiről való tájékoztatásról szóló egyes miniszteri
rendeletek módosításáról**

A fogyasztóvédelemről szóló 1997. évi CLV. törvény 56. §-ában, valamint a villamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. törvény 170. § (3) bekezdés 1. pontjában kapott felhatalmazás alapján, az egyes miniszterek, valamint a Miniszterelnökséget vezető államtitkár feladat- és hatásköréről szóló 212/2010. (VII. 1.) Korm. rendelet 73. § h) pontjában megállapított feladatkörömben eljárva a következőket rendelem el:

- 1. §** A háztartási elektromos szárítógépek energiafelhasználásának ismérveiről való tájékoztatásról szóló 78/1999. (XII. 22.) GM rendelet 11. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:
- „11. § Ez a rendelet
- a) az energiával kapcsolatos termékek energia- és egyéb erőforrás-fogyasztásának címkézéssel és szabványos termékismertetővel történő jelöléséről szóló, 2010. május 19-i 2010/30/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvnek, továbbá
- b) a 92/75/EGK tanácsi irányelvnek a háztartási elektromos szárítógépek energiafogyasztásának címkézése tekintetében való végrehajtásáról szóló, 1995. május 23-i 95/13/EK bizottsági irányelvnek való megfelelést szolgálja.”
- 2. §** A háztartási fényforrások energiafelhasználásának ismérveiről való tájékoztatásról szóló 4/2002. (II. 15.) GM rendelet 11. § (2) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
- „(2) Ez a rendelet
- a) az energiával kapcsolatos termékek energia- és egyéb erőforrás-fogyasztásának címkézéssel és szabványos termékismertetővel történő jelöléséről szóló, 2010. május 19-i 2010/30/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvnek, továbbá
- b) a 92/75/EGK tanácsi irányelvnek a háztartási lámpák energiafogyasztásának címkézése tekintetében történő végrehajtásáról szóló, 1998. január 27-i 98/11/EK bizottsági irányelvnek való megfelelést szolgálja.”
- 3. §** A háztartási kombinált mosó-szárítógépek energiafelhasználásának ismérveiről való tájékoztatásról szóló 6/2002. (II. 15.) GM rendelet 12. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:
- „12. § Ez a rendelet
- a) az energiával kapcsolatos termékek energia- és egyéb erőforrás-fogyasztásának címkézéssel és szabványos termékismertetővel történő jelöléséről szóló, 2010. május 19-i 2010/30/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvnek, továbbá
- b) a 92/75/EGK tanácsi irányelvnek a háztartási kombinált mosó-szárítógépek energiafogyasztásának címkézése tekintetében történő végrehajtásáról szóló, 1996. szeptember 19-i 96/60/EK bizottsági irányelvnek való megfelelést szolgálja.”
- 4. §** A háztartási villamos sütők energiafelhasználásának ismérveiről való tájékoztatásról szóló 87/2003. (XII. 16.) GKM rendelet 12. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:
- „12. § Ez a rendelet
- a) az energiával kapcsolatos termékek energia- és egyéb erőforrás-fogyasztásának címkézéssel és szabványos termékismertetővel történő jelöléséről szóló, 2010. május 19-i 2010/30/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvnek, továbbá
- b) a 92/75/EGK tanácsi irányelvnek a háztartási villamos sütők energiafogyasztásának címkézése tekintetében történő végrehajtásáról szóló, 2002. május 8-i 2002/40/EK bizottsági irányelvnek való megfelelést szolgálja.”

- 5. §** A háztartási légkondicionáló berendezések energiafelhasználásának ismérveiről való tájékoztatásról szóló 88/2003. (XII. 16.) GKM rendelet 12. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:
„12. § Ez a rendelet
a) az energiával kapcsolatos termékek energia- és egyéb erőforrás-fogyasztásának címkézéssel és szabványos termékismertetővel történő jelöléséről szóló, 2010. május 19-i 2010/30/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvnek, továbbá
b) a 92/75/EGK tanácsi irányelvnek a háztartási légkondicionáló berendezések energiafogyasztásának címkézése tekintetében történő végrehajtásáról szóló, 2002. március 22-i 2002/31/EK bizottsági irányelvnek való megfelelést szolgálja.”
- 6. §** (1) Ez a rendelet – a (2) bekezdésben foglalt kivétellel – a kihirdetését követő napon lép hatályba.
(2) A rendelet
a) 8. § a) pontja 2011. november 30-án,
b) 8. § b) és c) pontja 2011. december 20-án
lép hatályba.
- 7. §** Ez a rendelet az energiával kapcsolatos termékek energia- és egyéb erőforrás-fogyasztásának címkézéssel és szabványos termékismertetővel történő jelöléséről szóló, 2010. május 19-i 2010/30/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvnek való megfelelést szolgálja.
- 8. §** Hatályát veszti
a) a háztartási hűtőszekrények, fagyasztók és ezek kombinációja villamos energia hatékonyságának jelöléséről szóló 1/1998. (I. 12.) IKIM rendelet,
b) a háztartási mosógépek energiafelhasználásának ismérveiről való tájékoztatásról szóló 77/1999. (XII. 22.) GM rendelet, valamint
c) a háztartási mosogatógépek energiafelhasználásának ismérveiről való tájékoztatásról szóló 7/2002. (II. 15.) GM rendelet.

Dr. Matolcsy György s. k.,
nemzetgazdasági miniszter

**A nemzetgazdasági miniszter 41/2011. (X. 14.) NGM rendelete
a munkavédelmi jellegű bírságok pályázati, valamint információs célú felhasználásának részletes
szabályairól szóló 32/2009. (XII. 23.) SZMM rendelet és a munkavédelemről szóló 1993. évi
XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet
módosításáról**

Az 1–8. § tekintetében a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény 88. § (4) bekezdés c) pont ca) alpontjában – az egyes miniszterek, valamint a Miniszterelnökséget vezető államtitkár feladat- és hatásköréről szóló 212/2010. (VII. 1.) Korm. rendelet 84. § g) pontjában foglalt feladatkörében eljáró bányászati ügyekért felelős miniszterrel egyetértésben –, és
a 9. § és 10. § tekintetében a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény 88. § (4) bekezdés a) pont ac)–ad) alpontjában kapott felhatalmazás alapján,
az egyes miniszterek, valamint a Miniszterelnökséget vezető államtitkár feladat- és hatásköréről szóló 212/2010. (VII. 1.) Korm. rendelet 73. § m) pontjában meghatározott feladatkörömben a következőket rendelem el:

1. A munkavédelmi jellegű bírságok pályázati, valamint információs célú felhasználásának részletes szabályairól szóló 32/2009. (XII. 23.) SZMM rendelet módosítása

- 1. §** A munkavédelmi jellegű bírságok pályázati, valamint információs célú felhasználásának részletes szabályairól szóló 32/2009. (XII. 23.) SZMM rendelet (a továbbiakban: R1.) 1. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:
„1. § E rendelet alkalmazásában pénzbírságnak minősül az Országos Munkavédelmi és Munkaügyi Főfelügyelőség (a továbbiakban: OMMF), valamint a Magyar Bányászati és Földtani Hivatal (a továbbiakban: MBFH) részére befizetett, a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény (a továbbiakban: Mvt.) 82. §-a alapján kiszabott bírság (a továbbiakban: pénzbírság).”
- 2. §** Az R1. 3. § (1) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
„(1) A 2. § (2) bekezdésében meghatározott célok megvalósítása érdekében támogatás a belföldi székhellyel vagy az Európai Gazdasági Térségről szóló megállapodásban részes állam területén székhellyel és Magyarország területén telephellyel, vagy fiókteleppel rendelkező, a pályázat benyújtásának időpontjában már legalább egy naptári éve működő jogi személyek, jogi személyiséggel nem rendelkező egyéb szervezetek és egyéni vállalkozók (a továbbiakban együtt: pályázó) részére nyújtható.”
- 3. §** (1) Az R1. 6. § (1) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
„(1) A pályázatot évente legalább egy alkalommal az OMMF írja ki. Az OMMF a pályázati felhívást előzetesen bejelenti az adópolitikáért felelős miniszternek. A pályázat csak az Európai Unió működéséről szóló szerződés 107. cikk (1) bekezdésében foglaltak versenyszempontú vizsgálatát követően, a fejlesztéspolitikáért felelős miniszter szervezetében működő Támogatásokat Vizsgáló Iroda (a továbbiakban: Támogatásokat Vizsgáló Iroda) általi jóváhagyását követően írható ki.”
- (2) Az R1. 6. § (4) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
„(4) Az OMMF a pályázati felhívást a Támogatásokat Vizsgáló Iroda előzetes véleményének figyelembevételével a Wekerle Sándor Alapkezelővel (a továbbiakban: pályázatkezelő) egyeztetetten, az Mvt.-ben meghatározott Munkavédelmi Bizottság javaslata alapján készíti el.”
- (3) Az R1. 6. § (5) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
„(5) A pályázati felhívást a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter a Magyar Közlönyben, valamint a hivatalos lapjában, továbbá az OMMF és a pályázatkezelő a honlapján teszi közzé.”
- 4. §** (1) Az R1. 7. § (3) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
„(3) A pályázatkezelő a pályázatok szakmai szempontú értékelése érdekében szakértőt bízhat meg.”
- (2) Az R1. 7. §-a a következő (4) bekezdéssel egészül ki:
„(4) A pályázatok szakmai szempontú értékelésében az vehet részt, aki az adott pályázat témakörének megfelelő szakterületen
a) a munkabiztonsági szakértői tevékenységről szóló rendelet vagy az egészségügyi szakértői tevékenységgel kapcsolatos egyes kérdésekről szóló rendelet alapján munkabiztonsági vagy munkaegészségügyi szakértői engedéllyel rendelkezik vagy
b) felsőfokú szakirányú végzettséggel és legalább 3 év ezen végzettségének megfelelő szakmai gyakorlattal rendelkezik.”
- (3) Az R1. 7. §-a a következő (5) bekezdéssel egészül ki:
„(5) A pályázatkezelő a szakértő megbízását megelőzően köteles megbizonyosodni arról, hogy a szakértő megfelel a (4) bekezdésben rögzített feltételeknek, a (4) bekezdés a) pontja szerinti szakértői engedély vagy az alábbi dokumentumok szakértőtől történő megkérésével:
a) a szakirányú felsőfokú végzettséget igazoló oklevél, bizonyítvány másolata, külföldi felsőfokú intézmény által kiállított oklevél esetén annak hiteles magyar fordítása, valamint honosításáról szóló irat;
b) szakmai gyakorlat részletes leírása;
c) a szakmai gyakorlatot, így különösen a foglalkoztatási jogviszonyt vagy vállalkozási tevékenység végzését igazoló irat.”

- 5. §** Az R1. 8. § (5) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
„(5) A pályázatkezelő a pályázatokat, az értékelési jegyzőkönyv eredeti példányát és az (1) bekezdés szerinti nyilvántartást a pályázat lezárását követően megküldi az OMMF részére. Ezzel egyidejűleg tájékoztatja az OMMF-et azon pályázatokról, amelyek tekintetében az (1) és (2) bekezdésben meghatározott vizsgálat során azt állapította meg, hogy a pályázaton való részvétel feltételei nem teljesülnek, vagy a támogatás feltételei nem állnak fenn.”
- 6. §** Az R1. 9. § (7) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
„(7) A pályázat eredményéről a pályázatkezelő – a pályázati felhívásban megjelölt határidőben – írásban értesíti a pályázókat. Ezzel egyidejűleg a pályázat eredményét a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter a Magyar Közlönyben, valamint a hivatalos lapjában, továbbá az OMMF a honlapján teszi közzé.”
- 7. §** Az R1. 11. § (3) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
„(3) A pályázatkezelő munkájában szakértőként nem vehet részt, aki a 6. § (4) bekezdésében meghatározott pályázati felhívás előkészítésében részt vett, illetve ezen személynek a Ptk. szerinti közeli hozzátartozója, élettársa, továbbá akivel szemben az (1) és (2) bekezdés szerinti kizáró ok áll fenn.”
- 8. §** (1) Az R1. 11. § (5) bekezdésében „az (1) bekezdés szerinti” szövegrész helyébe „az (1)–(4) bekezdés szerinti” szöveg lép.
(2) Az R1. 11. § (6) bekezdésében „az (1) bekezdés szerinti” szövegrész helyébe „az (1)–(4) bekezdés szerinti” szöveg lép.

2. A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet módosítása

- 9. §** (1) A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet (a továbbiakban: R2.) 2. melléklet 3. pont III/c) alpontja helyébe a következő rendelkezés lép:
„III/c) egy fő középfokú munkavédelmi szakképesítésű napi egy órára,”
(2) Az R2. 2. melléklet 3. pont III/d) alpontja helyébe a következő rendelkezés lép:
„III/d) egy fő középfokú munkavédelmi szakképesítésű napi négy órára,”
- 10. §** (1) Az R2. 2. melléklete az 1. melléklet szerint módosul.
(2) Az R2. 5. melléklete helyébe a 2. melléklet lép.

3. Záró rendelkezések

- 11. §** (1) Ez a rendelet a kihirdetését követő napon lép hatályba.
(2) Ez a rendelet a hatálybalépését követő napon hatályát veszti.

Dr. Matolcsy György s. k.,
nemzetgazdasági miniszter

1. melléklet a 41/2011. (X. 14.) NGM rendelethez

1. Az R2. 2. melléklet 1. pontja helyébe a következő rendelkezés lép:

„1. A munkáltatók tevékenységük alapján a következő munkavédelmi szempontú veszélyességi osztályba tartoznak az EU tagországok számára kötelezően alkalmazandó a NACE Rev. 2. (magyar nyelvű megfelelője, a gazdasági Tevékenységek Egységes Ágazati Osztályozási Rendszere: TEÁOR '08) alapján.

Ágazati számjel	Gazdasági tevékenység megnevezése
I. VESZÉLYESSÉGI OSZTÁLY	
02	Erdőgazdálkodás
	Kivéve:
	02.3 Vadon termő egyéb erdei termék gyűjtése
05	Szénbányászat
06	Kőolaj-, földgáztermelés
07	Fém tartalmú érc bányászata
08	Egyéb bányászat
09	Bányászati szolgáltatás
10.1	Húsfeldolgozás, -tartósítás, húskészítmény gyártása
10.2	Halfeldolgozás, -tartósítás
16	Fafeldolgozás (kivéve: bútort), fonottáru gyártása
	Kivéve:
	16.29 Egyéb fa-, parafatermék, fonottáru gyártása
17	Papír, papírtérkép gyártása
19	Kokszgyártás, kőolaj-feldolgozás
20	Vegyi anyag, termék gyártása
21	Gyógyszergyártás
22	Gumi-, műanyag termék gyártása
23	Nem fém ásványi termék gyártása
24	Fémalapanyag gyártása
25.2	Fűtési kazán, radiátor, fémtartály gyártása
25.3	Gőzkazán gyártása
25.4	Fegyver-, lőszergyártás
25.5	Fémalakítás, porkohászat
28	Gép, gépi berendezés gyártása
	Kivéve:
	28.23 Irodagép gyártása (kivéve: számítógép és perifériái)
30.11	Hajógyártás
30.2	Vasúti, kötöttpályás jármű gyártása
31	Bútorgyártás
35	Villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás
37	Szennyvíz gyűjtése, kezelése
38	Hulladékgazdálkodás
39	Szennyeződésmentesítés, egyéb hulladékkezelés
41.2	Lakó- és nem lakóépület építése
42	Egyéb építmény építése
43	Speciális szakképzés
49	Szárazföldi, csővezetékes szállítás
50	Vízi szállítás
51	Légi szállítás
52	Raktározás, szállítást kiegészítő tevékenység
72.1	Természettudományi, műszaki kutatás, fejlesztés
II. VESZÉLYESSÉGI OSZTÁLY	
01	Növénytermesztés, állattenyésztés, vadgazdálkodás és kapcsolódó szolgáltatások
02.3	Vadon termő egyéb erdei termék gyűjtése
03	Halászat, halgazdálkodás

10	Élelmiszergyártás Kivéve: 10.1 Húsfeldolgozás, -tartósítás, húskészítmény gyártása 10.2 Halfeldolgozás, -tartósítás
11	Italgyártás
12	Dohánytermék gyártása
13	Textília gyártása
14	Ruházati termék gyártása
15	Bőr, bőrtermék, lábbeli gyártása
16.29	Egyéb fa-, parafatermék, fonottáru gyártása
18	Nyomdai és egyéb sokszorosítási tevékenység
25	Fémfeldolgozási termék gyártása Kivéve: 25.2 Fűtési kazán, radiátor, fémtartály gyártása 25.3 Gőzkazán gyártása 25.4 Fegyver-, lőszergyártás 25.5 Fémalakítás, porkohászat
26	Számítógép, elektronikai, optikai termék gyártása
27	Villamos berendezés gyártása
28.23	Irodagép gyártása (kivéve: számítógép és perifériái)
29	Közúti jármű gyártása
30	Egyéb jármű gyártása Kivéve: 30.11 Hajógyártás 30.2 Vasúti, kötött pályás jármű gyártása
32	Egyéb feldolgozóipari tevékenység
33	Ipari gép, berendezés, eszköz javítása
36	Víztermelés, -kezelés, -ellátás
41.10	Épületépítési projekt szervezése
45.2	Gépjárműjavítás, karbantartás
45.4	Motorkerékpár, -alkatrész kereskedelme, javítása
58	Kiadói tevékenység
59	Film, videó gyártás, televízióműsor gyártása, hangfelvétel kiadás
60	Műsorösszeállítás, műsorszolgáltatás
61	Távközlés
71.2	Műszaki vizsgálat, elemzés
75	Állat-egészségügyi ellátás
80	Biztonsági, nyomozói tevékenység
81	Építmény üzemeltetés, zöldterület-kezelés
85.32	Szakmai középfokú oktatás
85.41	Felső szintű, nem felsőfokú oktatás
85.42	Felsőfokú oktatás
85.5	Egyéb oktatás
86	Humán-egészségügyi ellátás
87	Bentlakásos, nem kórházi ápolás
95	Számítógép, személyi-, háztartási cikk javítása
96.03	Temetkezés, temetkezést kiegészítő szolgáltatás
97	Háztartási alkalmazottat foglalkoztató magánháztartás
III. VESZÉLYESSÉGI OSZTÁLY	
45	Gépjármű-, motorkerékpár kereskedelme, javítása Kivéve: 45.2 Gépjárműjavítás, karbantartás 45.4 Motorkerékpár, -alkatrész kereskedelme, javítása
46	Nagykereskedelem (kivéve: jármű, motorkerékpár)
47	Kiskereskedelem (kivéve: gépjármű, motorkerékpár)
53	Postai, futárpostai tevékenység

55	Szálláshely-szolgáltatás
56	Vendéglátás
62	Információ-technológiai szolgáltatás
63	Információs szolgáltatás
64	Pénzügyi közvetítés, kivéve: biztosítási, nyugdíjpénztári tevékenység
65	Biztosítás, viszontbiztosítás, nyugdíjalapok (kivéve: kötelező társadalombiztosítás)
66	Egyéb pénzügyi tevékenység
68	Ingatlanügyletek
69	Jogi, számviteli, adószakértői tevékenység
70	Üzletvezetési, vezetői tanácsadás
71	Építésmérnöki tevékenység; műszaki vizsgálat, elemzés Kivéve: 71.2 Műszaki vizsgálat, elemzés
72.2	Társadalomtudományi, humán kutatás, fejlesztés
73	Reklám, piackutatás
74	Egyéb szakmai, tudományos, műszaki tevékenység
77	Kölcsönzés, operatív lízing
78	Munkaerőpiaci szolgáltatás
79	Utazásközvetítés, utazásszervezés, egyéb foglalás
82	Adminisztratív-, kiegészítő egyéb üzleti szolgáltatás
84	Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás
85	Oktatás Kivéve: 85.32 Szakmai középfokú oktatás 85.41 Felső szintű, nem felsőfokú oktatás 85.42 Felsőfokú oktatás 85.5 Egyéb oktatás
88	Szociális ellátás bentlakás nélkül
90	Alkotó-, művészeti, szórakoztató tevékenység
91	Könyvtári, levéltári, múzeumi, egyéb kulturális tevékenység
92	Szerencsejáték, fogadás
93	Sport-, szórakoztató-, szabadidős tevékenység
94	Érdeklékviselet
96	Egyéb személyi szolgáltatás (kivéve: temetkezés, temetkezést kiegészítő szolgáltatás)

2. melléklet a 41/2011. (X. 14.) NGM rendelethez

1. A munkabaleseti jegyzőkönyv kitöltési útmutatója

A munkáltatónak – írógéppel, számítógéppel vagy nyomtatott betűvel – ki kell töltenie a munkabaleseti jegyzőkönyv (a továbbiakban: jegyzőkönyv) valamennyi szöveges választ igénylő rovatát. Szöveges választ igényelnek az 1–55., 84., 89–92. és 96. kódnégyzetek és a *-gal jelölt rovatok. Az 56–83., 85–88. és a 93–95. kódnégyzeteket, a felügyelői észrevétel, intézkedés, záradék rovatokat a területileg illetékes fővárosi vagy megyei kormányhivatal munkavédelmi és munkaügyi szakigazgatási szervének munkavédelmi felügyelősege vagy az MBFH illetékes területi bányakapitánysága (a továbbiakban együtt: illetékes felügyelet) tölti ki.

A munkabaleset kivizsgálása során nyert adatok alapján a munkáltatónak – számítógéppel, írógéppel vagy nyomtatott betűvel – kell kitölteni a munkabaleseti jegyzőkönyv (a továbbiakban: jegyzőkönyv) valamennyi rovatát az (E) blokk „A munkabalesettel kapcsolatos egyéb információk:” 1–6 pontjaihoz tartozó kódnégyzetek és az (F) és (G) blokkban lévő kódnégyzet, valamint a (J) blokk kivételével. Az (E) blokkban lévő sorokba a szöveges meghatározást, választ a munkáltatónak kell megadni. Az (E), (F), (G) blokkokban lévő kódnégyzeteket, valamint a jegyzőkönyv (J) blokkját az illetékes felügyelet tölti ki.

1.1. TERÜLETI KÓD: (1–2. kódnégyzet)

Annak a területnek (Budapest/megye/külföld) megfelelő kódszámát kell beírni az 1–2. kódnégyzetbe ahol a munkabaleset bekövetkezett.

Területi kód

01	Budapest
02	Baranya
03	Bács-Kiskun
04	Békés
05	Borsod-Abaúj-Zemplén
06	Csongrád
07	Fejér
08	Győr-Moson-Sopron
09	Hajdú-Bihar
10	Heves
11	Komárom-Esztergom
12	Nógrád
13	Pest
14	Somogy
15	Szabolcs-Szatmár-Bereg
16	Jász-Nagykun-Szolnok
17	Tolna
18	Vas
19	Veszprém
20	Zala
21	Külföld

1.2. A MUNKÁLTATÓ LÉTSZÁM-KATEGÓRIA SZERINTI BESOROLÁSA (3. kódnégyzet)

A 3. kódnégyzet kitöltésekor a munkáltató összlétszámát kell beírni. Az összlétszám alatt a rész- és teljes munkaidőben, a munkáltató központjában és telephelyén (telephelyein) foglalkoztatott munkavállalók együttes létszáma értendő. Abban az esetben is a munkáltató összlétszámát kell beírni, ha a munkáltató valamely telephelyén (változó munkaterületén) tevékenységet végző munkavállaló szenved munkabalesetet.

Létszám- kategória kódszám	Létszám-kategória határok
0	Nincs munkavállaló
1	1–9 fő munkavállaló
2	10–49 fő munkavállaló
3	50–249 fő munkavállaló
4	250–499 fő munkavállaló
5	500 vagy több munkavállaló
9	A munkavállalók száma ismeretlen

1.3. A MUNKÁLTATÓ STATISZTIKAI SZÁMJELE (4–20. kódnégyzet)

Amennyiben az adatszolgáltatásra kötelezett munkáltató statisztikai számjellel nem rendelkezik, akkor a 4–20. kódnégyzetekbe a munkáltató adószámát kell beírni.

[A szakágazatot jelölő kódnégyzetekbe – 12–15. kódnégyzet – a 9005/2007. (SK 7.) KSH közlemény melléklete szerinti TEÁOR '08. kódszámot, a gazdasági forma jelölésére szolgáló kódnégyzetekbe – 16–18. kódnégyzet – a statisztikai számjel elemeiről és nomenklatúráiról szóló 8/2010. (VIII. 25.) KSH közlemény 1. számú melléklete szerinti kódszámot kell beírni.]

1.4. A SÉRÜLT NEVE

Amennyiben a sérült a születésekor anyakönyvezett nevétől eltérő házassági nevet használ, úgy minden esetben a születésekor anyakönyvezett születési nevet is fel kell tüntetni.

E rovatban a megfelelő helyen a sérült adatai közül az „anyja nevét” kell feltüntetni.

1.5. TÁRSADALOMBIZTOSÍTÁSI AZONOSÍTÓ JEL (21–29. kódnégyzet)

A kódnégyzetekbe a munkabalesetet szenvedett munkavállaló a személyazonosító jel helyébe lépő azonosítási módokról és az azonosító kódok használatáról szóló 1996. évi XX. törvény 6. § (2) bekezdése szerinti egészségügyi, szociális, társadalombiztosítási és a magánnyugdíj rendszerrel kapcsolatos nyilvántartások azonosító kódját (TAJ szám) kell beírni.

1.6. SZÜLETÉSI HELY, A SÉRÜLT NEME, SZÜLETÉSI ÉV, HÓ, NAP (30–36. kódnégyzet)

Ha a munkabalesetet szenvedett munkavállaló születési helye a Magyar Köztársaság államhatárán kívüli területre esik, akkor annak az országnak a nevét kell feltüntetni a jegyzőkönyvben, ahol a születési okmányt kiállították.

A sérült nemének megjelölésekor a 30. kódnégyzetbe magyar állampolgárságú férfi esetén 1-es, nő esetén 2-es, külföldi állampolgárságú férfi esetén 5-ös, nő esetén 6-os kódszámot kell beírni, ismeretlen nem esetén 9-es kódszámot kell alkalmazni.

A hónap és nap kódokba (33–36.) egytagú, egykarakterű szám esetén 0-át kell a szám elé beírni. (Pl. 1954. augusztus 3. napján született magyar állampolgárságú férfi esetében a 30–36. kódnégyzeteket a következő módon kell kitölteni: 1 19540803.).

1.7. A SÉRÜLT ÁLLAMPOLGÁRSÁGA (37. kódnégyzet)

A 37. kódnégyzetbe külön meg kell jelölni a munkabalesetet szenvedett munkavállaló állampolgárságát a következő kódszámokkal:

- 0 Ismeretlen állampolgárságú
- 1 Magyar állampolgár (belföldi)
- 2 Nem belföldi, de EU-tagállamból való
- 3 Nem belföldi és EU-tagállamon kívüli

1.8. A SÉRÜLT LAKCÍME (LAKÓHELYE)

Itt elsősorban a személyazonosító igazolványba vagy más, személyazonosításra alkalmas okmányba bejegyzett és postai irányítószámmal ellátott lakóhelyet (annak a lakásnak a címét, amelyben él) kell feltüntetni. Ha ez nem állapítható meg, úgy ebbe a rovatba a tartózkodási helyet kell beírni. Erről a körülményről a munkáltatónak az „Egyéb megjegyzések, észrevételek” rovatban tájékoztatást kell adnia.

1.9. A SÉRÜLT FOGLALKOZTATÁSÁNAK JELLEGE (38. kódnégyzet)

A 38. kódnégyzetbe a munkabalesetet szenvedett munkavállaló – a munkáltató vezetői szintű munkavállalóját is beleértve – foglalkoztatásának jellegét kell beírni a következő kódszámok felhasználásával:

- 0 Ismeretlen
- 1 Munkavállaló (ideértve a munkáltató – vállalkozás, társadalmi szervezet stb. – bármilyen szintű vezetője is)
- 2 Tanuló (szakmai, gyakorlati képzés során)
- 9 Egyéb [ide sorolandó a Munka Törvénykönyvéről szóló 1992. évi XXII. törvény (a továbbiakban: Mt.) 72/A. §-a szerint foglalkoztatott személy is]

1.10. A SÉRÜLT MUNKAKÖRE (39–42. kódnégyzet)

A szövegbeírásra alkalmas rovatba azt a munkakört kell beírni, amelyben a sérült munkavállalót a szervezett munkavégzés (Mvt. 87. § 9. pont) keretében foglalkoztatták. A 39–42. kódnégyzetekbe a Foglalkozások Egységes Osztályozási Rendszeréről szóló 7/2010. (IV. 23.) KSH közlemény melléklete szerinti FEOR kódszámot kell beírni (FEOR: Foglalkozások Egységes Osztályozási Rendszere).

1.11. A FOGLALKOZTATÁSI VISZONY TARTAMA (43. kódnégyzet)

A 43. kódnégyzetbe a munkabalesetet szenvedett munkavállaló foglalkoztatási viszonyának tartamára utaló kódszámot kell beírni.

- 1 Határozatlan időtartamra létrejött foglalkoztatási viszonyban foglalkoztatott munkavállaló
- 2 Határozott időtartamra létrejött foglalkoztatási viszonyban foglalkoztatott munkavállaló
- 3 Idénymunka jellegű foglalkoztatási viszonyban foglalkoztatott munkavállaló

Idénymunkának kell tekinteni az olyan munkavégzést, amely az előállított áru vagy a nyújtott szolgáltatás természete miatt – a munkaszervezés körülményeitől függetlenül – évszakhoz, az év adott valamely időszakához vagy időpontjához kötődik.

1.12. A MUNKAIDŐ MÉRTÉKE (44. kódnégyzet)

A 44. kódnégyzetben kell jelölni, hogy a munkabalesetet szenvedett munkavállalót teljes vagy részmunkaidőben foglalkoztatták-e.

- 1 Teljes munkaidő
- 2 Részmunkaidő (az Mt.-ben meghatározott teljes munkaidő mértékét el nem érő munkaidő)

1.13. A SÉRÜLÉS SÚLYOSSÁGA (45. kódnégyzet)

A 45. kódnégyzetbe a nem súlyos, de 3 napot meghaladó munkaképtelenséggel járó munkabaleset, valamint a súlyos munkabaleset (Mvt. 87. § 3. pont) súlyosságának mértékét jelölő kódszámot kell beírni.

- 0 Nem súlyos munkabaleset, a munkaképtelenség időtartama 1–3 nap
- 1 Nem súlyos munkabaleset, a munkaképtelenség időtartama meghaladja a 3 napot
- 2 Nem súlyos csonkolással járó munkabaleset
- 3 Súlyos csonkolásos munkabaleset
- 4 Halálos munkabaleset (sérült magzata, újszülöttje)
- 5 Önálló életvezetést gátló maradandó károsodás
- 6 Valamely érzékszerv (vagy érzékelő képesség) és a reprodukciós képesség elvesztésével, illetve jelentős mértékű károsodásával járó munkabaleset
- 7 Orvosi vélemény szerint életveszélyes sérüléssel, károsodással járó munkabaleset
- 8 A beszélőképesség elvesztésével, feltűnő torzulással, bénulással, elmezavarral járó munkabaleset

1.14. A BALESET IDŐPONTJA (46–53. kódnégyzet)

A 46–47. kódnégyzetekbe az év utolsó 2 számát (pl. 2003. esetében 03-at), a 48–49. kódnégyzetekbe a baleset hónapját (pl. május hó: 05-öt), az 50–51. kódnégyzetekbe a munkabaleset napját (pl. harmadika: 03-at) kell beírni. Az 52–53. kódnégyzetbe a baleset bekövetkezésének időpontját, 24 órás időszámítás szerint kell kódolni (pl. ha a munkabaleset délután 4 és 5 óra között következett be, akkor 16-ot, ha hajnali 4 és 5 óra között történt, 04-et kell írni).

1.15. A BALESET HELYSZÍNE, A HELYSZÍNT JELÖLŐ KISTÉRSÉGI KÓDSZÁM

Abban az esetben, ha a munkabaleset külföldön következett be, szövegesen be kell írni a baleset helyét és a kódnégyzetekben „0” kódszámot kell alkalmazni.

Példa a rovat helyes kitöltésére:

A baleset helyszíne: Szlovák Köztársaság Sturovo-Komarno, 10 sz. főközlekedési út 124+10 szelvénye A helyszínt jelölő kistérségi kódszám:						
	HU	0	0	0	0	0

A kistérségi kódszámot a „HU” jelölés után öt kódnégyzetbe kell beírni. A kódszámokat a KSH elnökének 9001/2008. (SK 1.) számú – a 244/2003. (XII. 18.) Korm. rendeleten alapuló – közleménye tartalmazza. A kódszámképzés a NUTS-on (a rövidítés magyarul: Eurostat statisztikai célú területi egységek nomenklatúrája) alapul, mely összhangban van az ESAW (a rövidítés magyarul: Munkahelyi Balesetek Európai Uniós Statisztikája) előírásaival.

Példa a rovat helyes kitöltésére:

A baleset helyszíne a munkáltató tiszaföldvári 2. számú telephelye

X.Y. Kft. 2. telephely Tiszaföldvár, Víz utca 2.

A baleset helyszíne: X.Y. Kft. 2. telephely Tiszaföldvár, Víz utca 2. A helyszínt jelölő kistérségi kódszám:						
	HU	3	2	2	0	3

1.16. A BALESET KÖRÜLMÉNYEINEK MEGHATÁROZÁSA (54. kódnégyzet)

Az 54. kódszámnál meg kell jelölni, hogy a munkabalesetet a munkavállaló milyen fő tevékenység közben szenvedte el.

- 1 Munkavégzés közben
- 2 Nem munkavégzés közben, de azzal közvetlenül összefüggő tevékenység során (pl. anyag-, szerszám-vételezés)
- 3 Nem munkavégzés közben és azzal nem közvetlenül összefüggő tevékenység során (pl. tisztálkodás, étkezés)
- 4 Nem munkavégzés közben és nem azzal összefüggésben folytatott tevékenység során (pl. verekedés)

- 5 Telephelyen kívüli munkaterület(ek) megközelítése közben – a munkakezdést követően – a munkáltató saját vagy általa bérelt, illetve a munkavállaló saját, engedéllyel használt járművével. A telephelyen kívüli munkaterület(ek)ről a telephely megközelítése közben a munkáltató saját vagy általa bérelt, illetve a munkavállaló saját, engedéllyel használt járművével. A szállás, lakás és a munkahely közötti közlekedés közben, a munkáltató saját vagy általa bérelt, illetve a munkavállaló saját, engedéllyel használt járművével.

1.17. A BALESET ELŐZMÉNYEI ÉS RÉSZLETES LEÍRÁSA

A munkáltató ebben a rovatban a lehető legpontosabban köteles leírni a baleset tényleges lefolyását (hogyan történt maga a baleset), tömören és egyértelműen rögzíteni kell a balesettel kapcsolatos összes tény, körülményt, tevékenységet. Pontosán meg kell jelölni a

- munkahelyi környezetet (pl. nagyolvasztó-garat adagolószint, színesfém előkészítő-üzem),
- azt a munkafolyamatot, fő tevékenységet, amelyben a munkavállaló a baleset időpontjában részt vett (pl. raktározás, állattenyésztés),
- a munkabalesetet szenvedett munkavállaló konkrét fizikai tevékenységét (pl. textilnyomógép indítása, leállítása, emelőgép kezelése),
- azt a munkaeszközt (anyagi tényezőt), amellyel a munkabalesetet szenvedett munkavállaló a baleset pillanatában tevékenységet végzett, érintkezésbe került (pl. esztergagép, botlásveszélyes járófelület),
- a balesetet kiváltó eseményt (különleges), amely a balesetet kiváltotta (pl. robbanás, munkaeszköz, anyag törése),
- a sérüléssel összefüggésben lévő anyagot (pl. járműbaleset esetén a járművezető hastáji sérülést szenved a kormánykeréktől, akkor a kormánykerék anyagát – műanyag),
- a sérülés, károsodás külső okát (pl. villamos áram hatása, mérgező anyag szervezetbe jutása belégzéssel),
- a baleset bekövetkezésében szerepet játszó személyi tényezőt (pl. a sérült munkavállaló szakképzetlensége, kioktatásának hiánya, gyógyszer, kábítószer hatása, egyéb abnormális élettani hatás, figyelmetlenség, fegyelmezetlenség, szabályszegő, utasításellenes magatartás, tevékenység).

A baleset leírása külön lapon folytatható!

A kitöltésnél külön figyelemmel kell lenni a következőkre:

A baleset előzményeinek és részletes leírásán túl a *-gal jelölt, az 56–83. kódnégyzetekhez tartozó sorokban, egy-egy szóval jelölni kell a munkahelyi környezetet, a munkafolyamatot, a sérült konkrét fizikai tevékenységét, a munkabalesethez kapcsolható munkaeszközt, a balesetet kiváltó eseményt, a sérüléssel összefüggésben lévő anyagot, valamint a baleseti sérülés és károsodás külső okát (BNO-10 XX. fejezete alapján), továbbá azt a személyi tényezőt, amely befolyással volt a baleset bekövetkezésére.

Az 56–83. kódszámok kitöltése a felügyelet feladata.

Jogesetek

- I. Két munkavállaló feladata volt, hogy a 148-as számú közút és a vasút szintbeli kereszteződésében a szalagkorlát végénél a növényzetet kézi motoros kaszával vágja le. Az egyik munkavállaló a vasúti pálya menetirány szerinti jobb oldalánál, a másik a menetirány szerinti bal oldalánál végezte a munkát. Időközben egy gyorsvonat érkezett az átjáróhoz. A mozdonyvezető az útátjáró előtt észlelte a menetirány szerinti jobb oldalán munkavégző személyt, ezért az utasításoknak megfelelően hangjelzést adott. Az átjáró áttekintése során észrevette, hogy a menetirány szerinti baloldalon az elsodrasi határon belül egy személy tartózkodik. Gyors fékezést alkalmazott, és a járművét megállította. A megállás után tapasztalták, hogy a vasúti szerelvény menetiránya szerinti baloldalon munkát végző személy a földön fekszik. Értesítették a mentőket, akik rövid időn belül a helyszínre érkeztek. A mentőorvos a munkavállaló halálát állapította meg.

A munkabaleset kivizsgálása során megállapították, hogy a munkáltató elmulasztotta a vasúti pálya közelében végzett munkát a vasút üzemeltetője – MÁV Rt. – illetékes szervének bejelenteni, a munkavállalókat a vasút közelében végzendő munkák veszélyforrásaira kioktatni. A vizsgálat egyéb, a baleset bekövetkezésével összefüggésben lévő tényeket is feltárt.

A fenti tényállás alapján az 56–83. *-gal jelzett kódnégyzetekhez tartozó sorok a következőképpen tölthetők ki:

- munkahelyi környezet: vágányterület közelsége,
- munkafolyamat: növényzetnyírás,
- konkrét fizikai tevékenység: fűnyírás,
- munkaeszköz: személyszállító vonat (jelen esetben nem a motoros fűkasztát – amellyel a munkavállaló dolgozott – kell figyelembe venni),
- a balesetet kiváltó esemény: elsodródás (elütés),

- a sérüléssel összefüggésben lévő anyag: fém (a mozdony burkoló lemeze),
 - a sérülés, károsodás külső oka: ütközés mozgó tárggyal (mozdonnyal),
 - személyi tényező: kioktatás hiánya.
- II. A munkáltató egyik telephelyén lévő gépműhelyben a szerelői képesítéssel és gyakorlattal rendelkező munkavállalót a szerelőcsarnokban a kombájn vágóasztal javítását végző szerelőhöz osztották be segítőként. A munka során a munkavállalók elvégezték a vágóasztal lemezelését, furatokat képezték, és csavarozási munkát végeztek. A vágóasztal egy ipari kialakítású szállítókocsin volt biztonságosan elhelyezve, a furatokba a csavarok többségét csak ideiglenesen helyezték el. A szállítókocsit a rajta elhelyezett 5,1 m hosszú, kb. 1000 kg súlyú vágóasztallal együtt kitolták a szabadban elhelyezett kombájnhoz, erről a műveletről a művezetőt nem tájékoztatták. A szállítókocsit a kombájn előtt felszerelési irányba állították. Ezt követően acélbakot helyeztek el a vágóasztal két végénél. Az irányító szerelő (aki egyben a kombájn vezetője is volt) elindította a kombájnt, és „ráállt” a vágóasztalra. A szerelési előírásoknak megfelelően a kombájn ferde felhordójának 2 db akasztó kengyelére azt felakasztotta. A vágóasztalt megemelte, hogy az pontosan a helyére kerüljön (a vezető szerelő elmondása szerint a kombájn rögzítő fékét behúzta). A beosztott szerelő a következő munkaműveletet az irányító szerelővel nem egyeztetette, és a szállítókocsit a vágóasztal alól kihúzta, emiatt a vágóasztal nem volt biztonságosan rögzítve. Az irányító szerelő és a beosztott szerelő a két odakészített acélbakot a vágóasztal alá helyezte. Az alábakolás után zivatar miatt a munkát meg kellett szakítani, majd az időjárás jobbra fordulása után mindketten visszamentek, hogy a vágóasztalt rögzítsék a kombájnhoz. Az irányító szerelő a vágóasztalt megkerülve indult a rögzítő csapok elhelyezésére, a beosztott szerelő a vágóasztal kaszaújjait megfogva, teljes súlyával, lábaival előrecsúszva a vágóasztal alá került. Ekkor a szabálytalanul alábakolt és még rögzítetlen vágóasztal rázuhant a segítő szerelőre. A mentők az értesítést követően rövid időn belül a helyszínre érkeztek, a mentőorvos a segítő szerelő halálát tudta csak megállapítani.
- A munkabaleset kivizsgálása során megállapításra került, hogy a munkavállalók előírás-ellenesen, rögzítés helyett csak alábakolták a vágóasztalt.

Az adott baleseti eseménnyel kapcsolatban az 56–83. *-gal jelzett kódnégyzetekhez tartozó sorok a következőképpen tölthetők ki:

- munkahelyi környezet: műhelyudvar,
 - munkafolyamat: összeszerelés,
 - konkrét fizikai tevékenység: munkaeszköz fogása,
 - munkaeszköz: betakarítógép,
 - balesetet kiváltó esemény: munkaeszköz leesése,
 - a sérüléssel összefüggésben lévő anyag: fém,
 - a sérülés, károsodás külső oka: munkaeszköz alászorulás,
 - személyi tényezők: szabályszegő magatartás.
- III. A munkáltató megbízása alapján építési munkaterületen a munkavállaló a családi ház palatetőjének magas nyomású víz tisztítását végezte. A munkaterületet, nevezetesen a tetősíkot egy 9 fokos alumínium létra használatával lehetett megközelíteni, ahonnan a munkaterületre fektetett falétra vezetett. A mosóberendezés a talajszinten volt elhelyezve. A vízsugaras tisztítást végző munkavállaló egyensúlyát veszítette, a palára esett, s ott végigcsúszva a földre esett. A tető hajlásszöge kb. 40°-os volt. Az ereszcsonatona +5,5 méter magasságban volt. Az esés után a sérültet kórházba szállították, ahol 3 nap múlva koponyasérüléseibe belehalt.
- A munkabaleset kivizsgálása során megállapításra került, hogy a munkavállaló sem a leesés elleni védelmet biztosító védőkötelet, sem pedig a részére kiadott egyéni védőeszközt nem viselte.
- Az adott baleseti eseménnyel kapcsolatban az 56–83. *-gal jelzett kódnégyzetekhez tartozó sorok a következőképpen tölthetők ki:
- munkahelyi környezet: építési munkaterület,
 - munkafolyamat: munkaterület tisztítása,
 - konkrét fizikai tevékenység: tetőtisztítás,
 - munkaeszköz: tér, szint feletti épületrész (jelen esetben nem a nagy nyomású mosóberendezést, hanem a tér, szint feletti munkaterületet kell megjelölni),
 - a balesetet kiváltó esemény: elcsúszás,
 - a sérüléssel összefüggésben lévő anyag: föld (ez esetben az épület előtti járófelület anyagát kell megjelölni),
 - a sérülés, károsodás külső oka: esés egyik szintről a másikra,
 - személyi tényezők: szabályszegő magatartás.

1.18. A BALESET HELYSZÍNÁZTLATA

A munkáltató a jegyzőkönyv e területén – akár méretarányos helyszínrajzot is csatolva – rögzítheti a munkabaleset helyszínét, eleget téve e rendelet 3. számú mellékletének második bekezdésében foglaltaknak.

1.19. A MUNKAVÉGZÉS HELYE (55. kódnégyzet)

A munkavégzés helyét jelölő kódnégyzetbe a négy kódszám valamelyike írható:

0 Nem meghatározott

E kódszámmal a munkavégzés helyszínét akkor kell megjelölni, amikor a munkavállaló nem az állandó szokásos munkahelyén a munkaköréhez nem közvetlenül tartozó tevékenységet végez (pl. a karosszérialakatot megbízzák azzal, hogy az ügyfél gépkocsijában esett kárt annak garázsában mérje fel, és eközben balesetet szenvedett).

1 Állandó (szokásos) munkahely

Szokásos munkahelynek kizárólag a munkáltató telephelyén belüli területet kell tekinteni, illetve az a közterület minősül ilyennek, amelynek gondozása munkáltatói kötelezettség (pl. a járda takarítása).

2 Változó munkavégzési hely

Ilyen munkavégzési helynek kell tekinteni a munkabalesetekkel kapcsolatos eljárás során a különböző helyszínen munkát végzők (pl. a gépkocsivezető, mozdonyvezető, postás, kiküldetésben lévő munkavállaló, kéményseprő) telephelyen kívüli munkaterületét (pl. közút, vasúti pálya, másik munkáltató telephelye, szolgáltatás helyszíne).

9 Egyéb munkavégzési hely

A fentiekhez nem kapcsolható munkaterület.

1.20. A MUNKAKÉPTELENSÉG IDŐTARTAMA (84. kódnégyzet)

Abban az esetben, ha a munkabaleseti jegyzőkönyv beküldési határidejéig a munkaképtelenség időtartama ismertté válik, akkor a munkáltatónak a 84. kódnégyzetbe a munkaképtelenség miatt kieső napok számát a következőkben megadott kódszámokkal kell beírni. (Pl. ötnapos munkaképtelenség esetében a 84. kódnégyzetbe 1-et, tizenöt napos munkaképtelenség esetén 3-at kell beírni.)

Abban az esetben, ha a munkaképtelenség időtartama a jegyzőkönyv beküldési határidejéig nem állapítható meg, a 84. kódszámhoz tartozó első kódnégyzetbe „A” betűjelzést kell beírni. Ilyen munkabaleset esetében a 4/b. számú melléklet szerinti „MÓDOSÍTÓ MUNKABALESETI JEGYZŐKÖNYV”-et kell a munkaképtelenség megszűnését követően haladéktalanul felvenni és a felügyelőségre – továbbá egyidejűleg az alapjegyzőkönyv többi címetzettjének – megküldeni. [Lásd még „Az adatszolgáltatás jellege (96. kódnégyzet)” magyarázatát.]

A módosító munkabaleseti jegyzőkönyv kitöltési útmutatóját e melléklet utolsó bekezdése tartalmazza.

Kódszám A munkaképtelenség időtartama

0 halálos munkabaleset esetén, ha a sérült a baleset időpontjától számított 72 órán belül meghal

1 4–6 nap

2 7–13 nap

3 14–20 nap

4 minimum 21 nap, de kevesebb, mint 1 hónap

5 minimum 1 hónap, de kevesebb, mint 3 hónap

6 minimum 3 hónap, de kevesebb, mint 6 hónap

7 legalább 6 hónap

Abban az esetben, ha a balesetet szenvedett munkavállaló magzata vagy újszülöttje hal meg – amelyet az „Egyéb megjegyzések, észrevételek” rovatban jelöltek –, a 84. kódnégyzetbe a „sérült” munkavállaló munkaképtelenségének időtartamát kell beírni.

1.21. BALESETI SÉRÜLÉS, MÉRGEZÉS ÉS KÜLSŐ OKOK KÖVETKEZMÉNYEI (85–88. kódnégyzet kitöltése a felügyelet feladata)

A munkabaleset során megsérült testrészt és a sérülés fajtáját kell szövegesen beírni, figyelembe véve a „Betegségek és az egészséggel kapcsolatos problémák Nemzetközi Statisztikai Osztályozása (BNO-10)” kódlistában meghatározott fogalmakat.

A fogalmak fő csoportjai:

- Fejsérülések (felületi sérülés, nyílt seb, koponya- és arccsonttörés, fejizület-sérülés, agyi idegsérülés, szem-, szemgödör-sérülés, agyrázkódás, traumás amputáció, pl. skalpolás, fülleszakadás)
- Nyaksérülések
- Hátcsigolyák sérülései
- Mellkas, mellkasi szervek, medence, medencei szervek (törzs) sérülései

- Felső végtag(ok) sérülése (váll és felkar, könyök, alkar, kéz, ujj, csukló, többszörös sérülések)
- Alsó végtag(ok) sérülése (csípő és comb, térd és lábszár, boka, lábfej, lábujj, többszörös sérülések)
- Több testtájra kiterjedő sérülések (égés, fagyás, mérgezés – toxikus hatás –, maródás)
- Egyéb károsodás (sugárhatás, hőség, fény – hőguta, napszúrás –, természetes testnyíláson behatoló idegen test hatása – szem, fül, légző és emésztő traktus, nemi és húgyúti szervekben stb. –, külső okok – villámlás, áramütés, vízbe fulladás stb. –, egyéb)

1.22. A VÉDŐ- ÉS JELZŐBERENDEZÉSEK, EGYÉNI VÉDŐESZKÖZÖK ALKALMASSÁGA (89–92. kódnégyzet)

A kódnégyzetekben a munkabaleset vizsgálata alapján a munkaeszköz védőburkolatával, védőberendezésével, jelzőberendezésével, az egyéni védőeszközzel kapcsolatos megállapításokat kell a munkáltatónak az 1–8. kódszámok valamelyikével megjelölni.

1.23. MUNKÁLTATÓI INTÉZKEDÉS A HASONLÓ MUNKABALESET MEGELŐZÉSE ÉRDEKÉBEN (93. kódnégyzet kitöltése a felügyelet feladata)

A munkáltatónak itt kell választ adnia arra, hogy álláspontja szerint szükséges-e intézkedés, ha igen, akkor milyen intézkedésekkel kerülhető el a hasonló baleset. Ha intézkedést tart szükségesnek, akkor határozza meg annak jellegét, tartalmát (abban az esetben is, ha már a baleset után azonnal megtörtént). Az intézkedést a munkahelyre, munkaeszközhöz, szervezési feladatra konkretizálva, egyértelműen és pontosan meg kell határozni. (Pl. a sérültet oktatni kell arról, hogy munka közben ne hordjon gyűrűt; a villamos szeletelő gépet el kell látni olyan reteszleővel, amely megakadályozza a védőberendezés kiiktatását; a munkáltató telephelyén a lépcsőházi elkopott lépcsőfokokat csúszásmentesíteni kell; a fröccsöntő gépen vissza kell állítani a munkavédelmi minősítő jegyzőkönyv szerinti eredeti állapotot.)

Az intézkedés lehet műszaki jellegű (pl. technológia megváltoztatása, munkaeszköz átalakítása, biztonsági berendezés felszerelése), szervezési, szabályozási jellegű (pl. munkarend megváltoztatása, pihenőidő beiktatása, a munkáltató belső szabályozásának megváltoztatása, egyéni védőeszköz juttatása) és oktatással kapcsolatos.

1.24. A MUNKAVÉDELMI KÉPVISELŐ RÉSZVÉTELE, ILLETVE VÉLEMÉNYE; EGYÉB ÉSZREVÉTELEK, MEGJEGYZÉSEK (94–95. kódnégyzet kitöltése a felügyelet feladata)

A „Nincs mv. képvis.” (azaz nincs munkavédelmi képviselő) kódnégyzetbe „X” jelet kell beírni, ha a munkáltatónál nem választottak munkavédelmi képviselőt.

Ha a jelölt kódnégyzetben az „X” jellel nem jelölik, hogy a munkáltatónál munkavédelmi képviselő nincs, és a munkavédelmi képviselők részére biztosított rovat kitöltése, illetőleg a képviselő aláírása elmarad, az felügyelői intézkedést von maga után.

Ebben a két rovatban lehetősége van a munkáltatónak, hogy az előző rovatokon túlmenően bármilyen, a munkabalesettel kapcsolatos és általa lényegesnek tartott tény, körülményt, véleményt rögzítsen.

Itt kell feltüntetni a munkavédelmi képviselő részvételének tényét a vizsgálatban, valamint azt, hogy volt-e a képviselőnek a munkáltatóétól eltérő megállapítása, véleménye. A munkavédelmi képviselő ezen véleményét, megállapítását – kérésére – külön lapon kell a munkabaleseti jegyzőkönyvhöz csatolni. A baleseti vizsgálatban részt vevő munkavédelmi képviselő részére lehetővé kell tenni, hogy a rovatot aláírásával elláthassa.

Itt kell indokolni az adatszolgáltatásban meghatározott határidőn túli késedelmet. Ugyancsak e rovatban kell utalni arra, hogy lakóhely hiányában, milyen cím került rögzítésre.

Ha a jegyzőkönyv nyomtatványon biztosított hely nem lenne elegendő a megjegyzések megtételére, akkor az észrevételeket a jegyzőkönyvhöz csatolt külön lapon kell folytatni.

1.25. AZ ADATSZOLGÁLTATÁS JELLEGE (96. kódnégyzet)

1-es, új jegyzőkönyvre utaló sorszámot kell beírni a 96-os kódnégyzetbe abban az esetben, ha az adott balesetről első alkalommal töltötték ki munkabaleseti jegyzőkönyvet.

2-es, módosításra, kiegészítésre utaló sorszámot kell beírni – kivéve a 84. kódnégyzet változásának esetét –, ha a balesetről már korábban töltötték ki jegyzőkönyvet, de valamely adattal, tényezővel, megállapítással kapcsolatosan módosítás vált szükségessé. A 84. kódnégyzetben történő későbbi adatváltozás esetén e rendelet 4/b. számú melléklete szerinti módosító jegyzőkönyvet kell felvenni.

3-as, törlésre utaló sorszámot kell beírni, ha az adatszolgáltatásban meghatározott bejelentés megtétele után bekövetkezett, vagy utólag felismert tény, körülmény miatt, esetleg hatósági, bírósági döntés alapján a jegyzőkönyvet törölni kellett.

1.26. A BALESETET VIZSGÁLÓ

Kötelező a rovat kitöltése, ha munkavédelmi (munkabiztonsági) szakképesítéssel rendelkező személy folytatja a vizsgálatot, ideértve a munkabiztonsági szaktevékenység alá tartozó munkabaleset vizsgálatát is [Mvt. 57. §

(3) bekezdésének h)–i) pontjai, 65. § (2) bekezdése], illetve, ha a balesetvizsgálat szolgáltatás keretében történik, egyéb esetekben (e rendelet 2. számú mellékletének 4. pontja) az adatszolgáltatás önkéntes.

A rovatba be kell írni:

- szolgáltatás esetén a szolgáltatást ellátó cég (vállalkozás) nevét, címét (az adatokat tartalmazó bélyegzőlenyomattal is teljesíthető),
- a munkabalesetet kivizsgáló személy (vagy vizsgálóbizottság vezető) nevét,
- a munkavédelmi szakképesítést igazoló okmány számát és keltét.

A munkabalesetet vizsgáló a munkabaleset kivizsgálását lezáró (összefoglaló) jegyzőkönyvet aláírásával köteles ellátni.

A balesetet vizsgálónak keltezésésként a vizsgálat lezárásának időpontját kell beírnia, amely nem minden esetben egyezik meg a munkáltató képviselője – a munkabaleseti jegyzőkönyvet hitelesítő – aláírásának időpontjával.

1.27. A MUNKÁLTATÓ KÉPVISELŐJÉNEK NEVE, BEOSZTÁSA, ALÁÍRÁSA

E rovatba a munkáltató vezetőjének vagy az általa írásban (egyedileg vagy ügyrendben) feljogosított személynek a nevét és beosztását kell beírni. Az a személy írhatja alá, akit a munkáltató neve, beosztása rovatba beírtak, és aláírását a munkáltatója működése során jogszerűen használt bélyegzőjével hitelesíti.

1.28. A MUNKABALESET VIZSGÁLATÁVAL ÖSSZEFÜGGŐ (CSATOLT) DOKUMENTÁCIÓK JEGYZÉKE

A munkabaleseti jegyzőkönyv ezen oldalán lehetőség van arra, hogy a munkáltató a baleset vizsgálatával összefüggésben keletkezett dokumentációkat rendszerezve feljegyezze.

Például:

- meghallgatási jegyzőkönyvek [sérült, tanú(k)],
- fényképfelvételek száma,
- alkoholos befolyásoltság(ok) vizsgálatának eredménye,
- szakmai képzés, kezelési jogosultság dokumentumának másolata,
- munkaköri szakmai, illetve személyi higiénés alkalmassági orvosi vizsgálat eredménye,
- vonatkozó technológiai, kezelési, karbantartási utasítás másolata,
- műszeres mérések eredménye,
- szakértői vélemény,
- a munkavédelmi képviselő külön lapon leírt észrevétele.

A jelölt dokumentációk csatolása súlyos munkabaleset esetén feltétlenül indokolt.

1.29. FELÜGYELŐI ÉSZREVÉTEL, INTÉZKEDÉS

Az adott munkabaleset vizsgálatával, munkabaleseti jegyzőkönyv kitöltésével kapcsolatos észrevételek, intézkedések feljegyzésére e rovatban van lehetőség. Telefonon történt egyeztetés esetén célszerű a tárgyalás tárgyát, időpontját, a tárgyalófél nevét e rovatban rögzíteni.

A munkabaleseti esemény elemzését (vizsgálatát, kódolását) követően a felügyelő köteles a jelölt helyre

- a hatósági intézkedések iktatószámát (ha keletkezett),
- a felülvizsgálat lezárásának napját és a nevét

beírni, majd ezt követően a jegyzőkönyvet aláírni.

2. A módosító munkabaleseti jegyzőkönyv kitöltése

A „MÓDOSÍTÓ MUNKABALESETI JEGYZŐKÖNYV”-et (a továbbiakban: jegyzőkönyv) kell kitöltenie a munkáltatónak, ha egy adott baleseti eseménnyel összefüggésben kitöltött munkabaleseti jegyzőkönyv 84. kódnégyzetébe „A” betű beírása történt.

Ugyancsak jegyzőkönyvet kell kitölteni, ha a munkabalesetet szenvedett munkavállaló ugyanazon esemény kapcsán, a munkabaleset időpontjától számított egy éven belül ismételten munkaképtelenné válik. Ilyen esetben a „MUNKÁLTATÓI INDOKOLÁS A MÓDOSÍTÁSRÓL” rovatban részletesen jelölni kell a munkaképtelenség időintervallumait (lásd példa).

A munkaképtelenség időtartamának ismertté válását követően haladéktalanul gondoskodni kell a jegyzőkönyv kitöltéséről.

A jegyzőkönyv egy-egy példányát mindazon helyekre el kell juttatni, ahova az eredeti jegyzőkönyvet megküldte a munkáltató.

A munkáltatónak – írógéppel, számítógéppel vagy nyomtatott betűvel – kell kitöltenie a jegyzőkönyv valamennyi rovatát.

Az eredeti munkabaleseti jegyzőkönyvön lévő adatokkal azonosan kell kitölteni a következő rovatokat:

- munkabaleseti nyilvántartás sorszáma,
- területi kód,
- a munkáltató neve, címe, irányítószáma, e-mail címe, telefon-(fax-)száma,
- a sérült neve (és születési neve), taj-száma, anyja neve,
- a sérült születési adatai (hely, idő),
- a sérült lakóhelye (lakcíme), irányítószáma,
- a baleset időpontja.

2.1. A MUNKAKÉPTELENSÉG IDŐTARTAMA

A munkaképtelenség időtartama rovatba a napok számának pontos megjelölésével kell a munkaképtelenség időtartamát beírni.

Az eredeti jegyzőkönyvvel megegyező kódszámmal (84.) ellátott kódnégyzetbe a jegyzőkönyvön a munkáltató írja be a napok számának megfelelő kódszámot.

2.2. MUNKÁLTATÓI INDOKOLÁS A MÓDOSÍTÁSRÓL

E rovat lehetőséget biztosít arra, hogy a munkáltató tájékoztatást adjon arról, hogy milyen különleges – a felgyógyulás elhúzódását jelző októl különböző – események, okok játszottak közre, amelyek a jegyzőkönyv kitöltését indokolták (pl. ismételten munkaképtelenné válás). A rovat kitöltése nem kötelező, ha a módosító munkabaleseti jegyzőkönyv felvételét kizárólag a munkaképtelenség időtartamának változása indokolja.

A „BALESETET VIZSGÁLÓ” és „A MUNKÁLTATÓ KÉPVISELŐJÉNEK” rovatok kitöltése általában megegyezik az eredeti jegyzőkönyv kitöltéséhez kapcsolódó kitöltési útmutatóban foglaltakkal. Ha időközben változás következik be a baleset vizsgálója vagy a munkáltató képviselője tekintetében, úgy e rovatokat nekik kell kitölteni és aláírni.

2.3. FELÜGYELŐI ZÁRADÉK

A jegyzőkönyvet az illetékes felügyeletre történő beérkezését követően kell felügyelői záradékkal ellátni, amely tartalmazza, hogy a felügyelő mikor gondoskodott a munkaképtelenség időtartamának regisztrálásáról, mikor csatolta a módosító jegyzőkönyvet az eredeti jegyzőkönyvhöz.

Példa a módosító munkabaleseti jegyzőkönyv kitöltésére:

A munkavállaló 2005. február 10. napján munkabalesetet szenvedett, aznapról keresőképtelenné vált. Sérüléséből a tárgyhót követő március 8. napjáig (jegyzőkönyv beküldési határidő) nem gyógyult fel. Március 29. napján azonban munkába állt. Tevékenységét április 30. napjáig folytatta. Mivel nem gyógyult fel teljesen, orvosi javaslatra május 2. napján újabb műtétet hajtottak végre, majd rehabilitációs kezelést alkalmaztak. Emiatt ismét munkaképtelen volt, és csak június 6. napján kezdett újra dolgozni.

A helyes munkáltatói eljárás ez esetben:

A munkáltató:

- 2005. március 8. napjáig az OMMF-nek a baleset helyszíne szerint illetékes területi felügyelőségére eljuttatja a munkabaleseti jegyzőkönyvet, amelynek 84. kódnégyzetébe „A” betűt ír.
- Március 26. napja után – haladéktalanul –, de legkésőbb április 8. napjáig megküldi az „1. számú MÓDOSÍTÓ MUNKABALESETI JEGYZŐKÖNYV”-et. E jegyzőkönyv „A munkaképtelenség időtartama” rovatába a tényleges naptári napok számát – 47 – és az 5. kódszámot bejegyezte.

Mivel a munkavállaló ismételten munkaképtelenné vált, 2005. május 2. napjától az eseményt a munkabaleseti nyilvántartásban sorszám nélkül előjegyzi. Miután június 6. napjától újra dolgozni kezdett a munkavállaló, újabb jegyzőkönyv kitöltése indokolt.

- 2005. június 6. napja után haladéktalanul, de legkésőbb június 8. napjáig megküldi a „2. számú MÓDOSÍTÓ MUNKABALESETI JEGYZŐKÖNYV”-et. E jegyzőkönyv „A munkaképtelenség időtartama” rovatába a tényleges, összesített napok számát – 82 – és az 5. kódszámot bejegyezte.

A 2. számú jegyzőkönyv a „MUNKÁLTATÓI INDOKOLÁS A MÓDOSÍTÁSRÓL” rovatába a következőket jegyzi be.

X.Y. 2005. február 10. napján 7 óra 35 perckor bekövetkezett munkabalesetének következtében a munkaképtelenség időtartama a következők szerint alakult:

2005. február 10.–március 25. között (47 nap)

május 2.–június 5. között (35 nap)

összesen: 82 nap

A fenti példa szerint a munkáltató egy munkabaleseti jegyzőkönyv (négy oldalas) és két (külön sorszámu) módosító munkabaleseti jegyzőkönyv kitöltéséről és megküldéséről köteles gondoskodni.

A vidékfejlesztési miniszter 94/2011. (X. 14.) VM rendelete az egységes területalapú támogatás, valamint a különleges tejtámogatás összegének megállapításáról

A mezőgazdasági, agrár-vidékfejlesztési, valamint halászati támogatásokhoz és egyéb intézkedésekhez kapcsolódó eljárás egyes kérdéseiről szóló 2007. évi XVII. törvény 81. § (3) bekezdés a) pontjában kapott felhatalmazás alapján – az egyes miniszterek, valamint a Miniszterelnökséget vezető államtitkár feladat- és hatásköréről szóló 212/2010. (VII. 1.) Korm. rendelet 94. § a) és b) pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva – a következőket rendelem el:

1. Egységes területalapú támogatás

- 1. §** (1) Az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból finanszírozott egységes területalapú támogatás (SAPS), valamint az ahhoz kapcsolódó kiegészítő nemzeti támogatások (top up) 2011. évi igénybevételével kapcsolatos egyes kérdésekről szóló 25/2011. (IV. 7.) VM rendelet alapján járó egységes területalapú támogatás jogcímen hektáronként legfeljebb 58 073,38 Ft vehető igénybe.
- (2) A támogatásra jogosult országos bázisterület nagysága 4 829 000 hektár.
- (3) A támogatási keretek túllépése esetén az igényelt támogatás összege – az érintett mezőgazdasági termelőnél a túllépés mértékével megegyezően – arányos visszaosztás alkalmazásával csökkentésre kerül.

2. Különleges tejtámogatás

- 2. §** A tejtermelőket sújtó különleges hátrányok kezeléséhez kapcsolódó, 2011. évi különleges támogatás igénybevételének szabályairól szóló 21/2011. (III. 25.) VM rendelet alapján járó különleges támogatás mértéke legfeljebb 9,70 Ft/kg, a számításba vehető összes tejmennyiség legfeljebb 1 392 296 721 kg.

3. Záró rendelkezés

- 3. §** Ez a rendelet a kihirdetését követő napon lép hatályba.

Dr. Fazekas Sándor s. k.,
vidékfejlesztési miniszter

A vidékfejlesztési miniszter 95/2011. (X. 14.) VM rendelete géntechnológiával módosított szervezettel szennyezett szaporítóanyag felhasználása miatt kárt szenvedett termelők kártalanítása előirányzat felhasználásáról

Az államháztartásról szóló 1992. évi XXXVIII. törvény 124. §-ának (9) bekezdésben kapott felhatalmazás alapján, az államháztartás működési rendjéről szóló 292/2009. (XII. 19.) Korm. rendelet 2. §-a 6. pontjának k) alpontjában meghatározott feladatkörömben eljárva – az egyes miniszterek, valamint a Miniszterelnökséget vezető államtitkár feladat- és hatásköréről szóló 212/2010. (VII. 1.) Korm. rendelet 73. §-ának b) pontjában meghatározott feladatkörében eljáró nemzetgazdasági miniszterrel egyetértésben –, valamint a 8. § (3) bekezdés tekintetében a növényfajták állami elismeréséről, valamint a szaporítóanyagok előállításáról és forgalomba hozataláról szóló 2003. évi LII. törvény 30. §-a (2) bekezdésének e)–g) pontjában kapott felhatalmazás alapján, az egyes miniszterek, valamint a Miniszterelnökséget vezető államtitkár feladat- és hatásköréről szóló 212/2010. (VII. 1.) Korm. rendelet 94. §-ának a) pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva, a következőket rendelem el:

- 1. §** E rendelet alkalmazásában:
- a) *káresemény*: géntechnológiával módosított szervezettel szennyezett szaporítóanyag köztermesztésbe bocsátása miatt az érintett növényi kultúra, valamint a Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal (a továbbiakban: MgSzH) által

meghatározott pufferzónán belül található ivarilag kompatibilis növényfajt tartalmazó növényi kultúra MgSzH által elrendelt és 2011. szeptember 30-ig végrehajtott megsemmisítése;

- b) *káreseménnyel érintett terület*: az a földterület, ahol a géntechnológiával módosított szervezettel szennyezett szaporító anyag köztermesztésbe bocsátásával érintett növényi kultúra, valamint az MgSzH által meghatározott pufferzónán belül található ivarilag kompatibilis növényfajt tartalmazó növényi kultúra megsemmisítésre került;
- c) *károsult termelő*: a káreseménnyel érintett földterületen a káresemény bekövetkezésének időpontjában saját nevében és kockázatára, jogszerű földhasználóként mezőgazdasági termelést folytató természetes személy, jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező gazdálkodó szervezet.

2. § E rendelet hatálya a Magyar Köztársaság 2011. évi költségvetéséről szóló 2010. évi CLXIX. törvény 1. melléklet XII. Vidékfejlesztési Minisztérium fejezet 20. cím 3. alcím 28. A géntechnológiával módosított szervezettel szennyezett szaporítóanyag felhasználása miatt kárt szenvedett termelők kártalanítása előirányzat (a továbbiakban: Előirányzat) jogcímcsoport 10032000-01220191-50000005 számla terhére nyújtható kifizetés felhasználására és felhasználásának ellenőrzésére terjed ki.

3. § (1) Az Előirányzat

- a) géntechnológiával módosított szervezettel szennyezett és megsemmisített szaporító anyag igazolt ellenértékének a megsemmisítésre kötelezett részére;
- b) géntechnológiával módosított szervezettel szennyezett szaporító anyag köztermesztésbe bocsátásával érintett növényi kultúra, valamint az MgSzH által meghatározott pufferzónán belül található ivarilag kompatibilis növényfajt tartalmazó növényi kultúra megsemmisítése miatt a 4. § szerinti hozamkárértéknek a megsemmisítésre kötelezett részére;
- c) az a) és b) pont szerinti megsemmisítés igazolt költségeinek a megsemmisítésre kötelezett részére;
- d) a b) pont szerinti megsemmisítés során harmadik személynek okozott kárnak a megsemmisítésre kötelezett részére;

kárfedező juttatás formájában történő megtérítésére használható fel.

(2) Az Előirányzat

- a) a káreseménnyel érintett terület beazonosítása, a megsemmisítés végrehajtása és annak ellenőrzése, valamint a kapcsolódó laboratóriumi vizsgálatok során az MgSzH-nál felmerült többletkiadásnak (különösen: személyi juttatások, munkaadókat terhelő járulékok, dologi kiadások, a megsemmisítéshez, laboratóriumi vizsgálatához szükséges eszközök beszerzése, bérlete, szolgáltatás igénybevétele, valamint a károsodott eszközök visszapótlása) az MgSzH részére;
- b) a Magyar Agrárkamarnál az engedményezési szerződések megkötésével és a kárfedező juttatás kifizetésével, valamint a káresemény kapcsán felmerült kártérítési igény érvényesítésével kapcsolatban felmerült költségeknek a Magyar Agrárkamara részére történő megtérítésére használható fel.

(3) A (2) bekezdés szerinti feladatok ellátására a vidékfejlesztési miniszter támogatási megállapodást köt az MgSzH-val, illetve a Magyar Agrárkamarával.

4. § A károsult termelő hektáronként háromszázhatvanezer forint megelőlegezett átalány hozamkárértéket vehet figyelembe.

5. § (1) A fővárosi és megyei kormányhivatal élelmiszerlánc-biztonsági és állategészségügyi igazgatósága a káreseménnyel érintett terület beazonosítása során ellenőrzési jegyzőkönyvet vesz fel, amely tartalmazza

- a) a károsult termelő azonosító adatait (név, cím, adóazonosító jel vagy adószám, ügyfélregisztrációs szám, gazdálkodási forma);
- b) a káreseménnyel érintett terület azonosító adatait (helyrajzi szám, blokkazonosító, területnagyság hektárban);
- c) a megsemmisítés időpontját;
- d) a megsemmisített növényfajta nevét;
- e) a megsemmisítést elrendelő határozat számát.

(2) A károsult termelő az (1) bekezdésben meghatározott adatok megadásával a fővárosi és megyei kormányhivatal földművelésügyi igazgatósága számára 2011. november 4-ig jelezheti a kárfedező juttatás iránti igényét.

- (3) Az MgSzH az (1) és (2) bekezdés szerint felvett, illetve bejelentett kárfedező juttatás iránti igényeket összesíti és 2011. november 11-ig megküldi a Vidékfejlesztési Minisztériumnak.

- 6. §**
- (1) A Magyar Agrárkamara a károsult termelővel 2011. november 25-ig az Előirányzatból finanszírozott engedményezési szerződést köt a kárfedező juttatás megfizetésére, amennyiben a károsult termelő
- a) a káreseménnyel érintett terület beazonosításában és az elrendelt megsemmisítésben együttműködött az MgSzH-val;
- b) a felmerült kárigényéről nem mondott le, vagy azt másra nem engedményezte; és
- c) a káresemény kapcsán felmerült kárigényét teljes egészében a követelésérvényesítőre kívánja engedményezni.
- (2) A szerződésben a károsult termelő a károkozóval szembeni kártérítési igényét a Magyar Agrárkamara javára engedményezi azzal, hogy ha a Magyar Agrárkamara a károsult termelő kártérítési igényével összefüggésben kártérítésként a károkozótól nagyobb összeget kap, mint amennyit a károsult termelő kárfedező juttatására fordított, a Magyar Agrárkamara a különbözetet a károsult termelő részére megtéríti, illetve, ha a Magyar Agrárkamara a károsult termelő kártérítési igényével összefüggésben kártérítésként a károkozótól kevesebb összegre jogosult, mint amennyit a károsult termelő kárfedező juttatására fordított, a Magyar Agrárkamara részére a különbözetet – az agrár- és vidékfejlesztési állami támogatások Európai Bizottság részére történő bejelentési rendjéről szóló 4/2009. (I. 10.) Korm. rendelet 1. §-ának 8. pontja szerinti kamatlábbal a károsult termelő részére történt folyósítás napjától számított növelt összegben – a károsult termelő megtéríti.
- (3) A károsult termelő a szerződésben vállalja, hogy az Előirányzatból fizetett kárfedező juttatással fedezett kár más forrásból megtérülő részét a Magyar Agrárkamara javára visszafizeti.
- (4) A 3. § (1) bekezdés a), c) és d) pontjában foglalt követelés fennállását és mértékét a szerződéskötéskor kell igazolni.

- 7. §**
- (1) A Magyar Agrárkamara jogosult az Előirányzat terhére a 6. § (1) bekezdése alapján kötelezettséget vállalni.
- (2) A Magyar Agrárkamara a 6. § (1) bekezdése szerinti kötelezettségvállalásokhoz kapcsolódó naprakész, elkülönített nyilvántartást köteles vezetni.
- (3) A Magyar Agrárkamara 2011. december 1-jéig tételes elszámolást nyújt be a Vidékfejlesztési Minisztériumnak a 6. § (1) bekezdése szerint vállalt kötelezettségekről.
- (4) A károsult termelő részére a kárfedező juttatást a Vidékfejlesztési Minisztérium legkésőbb 2011. december 10-ig folyósítja.
- (5) A Magyar Agrárkamara a károsult termelő kártérítési igényével összefüggésben kártérítésként és annak kamataként a károkozótól, valamint a 6. § (2) és (3) bekezdése alapján kapott összeget három napon belül továbbutalja az Előirányzatba.

- 8. §**
- (1) Ez a rendelet a kihirdetését követő napon lép hatályba.
- (2) A XII. Vidékfejlesztési Minisztérium költségvetési fejezethez tartozó fejezeti kezelésű előirányzatok 2011. évi kezelésének, felhasználásának szabályairól szóló 52/2011. (VI. 7.) VM rendelet 1. §-a a következő (7) bekezdéssel egészül ki:
- „(7) A géntechnológiával módosított szervezettel szennyezett szaporítóanyag felhasználása miatt kárt szenvedett termelők kártalanítása előirányzat felhasználása során az e rendeletben foglaltakat a géntechnológiával módosított szervezettel szennyezett szaporítóanyag felhasználása miatt kárt szenvedett termelők kártalanítása előirányzat felhasználásáról szóló 95/2011. (X. 14.) VM rendeletben foglalt eltéréssel kell alkalmazni.”
- (3) A szántóföldi növényfajok vetőmagvainak előállításáról és forgalomba hozataláról szóló 48/2004. (IV. 21.) FVM rendelet 52/C. §-ának (2) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
- „(2) A zárolt vetőmagot, annak birtokosának, illetve növényi kultúrát a földhasználónak az MgSzH által meghatározott módon meg kell semmisíteni úgy, hogy a szennyezés ne terjedhessen tovább.”

Dr. Fazekas Sándor s. k.,
vidékfejlesztési miniszter

VII. Jogegységi határozatok

A Magyar Köztársaság Legfelsőbb Bírósága 2/2011. (X. 14.) büntető jogegységi határozata

A MAGYAR KÖZTÁRSASÁG NEVÉBEN!

A Magyar Köztársaság Legfelsőbb Bíróságának Büntető Jogegységi Tanácsa a legfőbb ügyész indítványára lefolytatott jogegységi eljárásban, Budapesten 2011. évi október hó 3. napján megtartott nyilvános ülésen meghozta a következő

jogegységi határozatot:

Ha a szabadlábon lévő elítélt részére több, összbüntetésbe nem foglalható határozott tartamú szabadságvesztés végrehajtására bocsát ki felhívást a megyei (fővárosi) bíróság bv. csoportja, és az elítélt a felhívásnak nem tesz eleget, a Btk. 47. § (4) bekezdésének e) pontja alapján abból a szabadságvesztésből nem bocsátható feltételes szabadságra, amelyet a végrehajtási sorrend [Bv.tvr. 24/A. § (1) bekezdése] alapján elsőként kell végrehajtani.

Indokolás

A legfőbb ügyész a büntetőeljárásról szóló 1998. évi XIX. törvény (a továbbiakban: Be.) 440. §-a (1) bekezdésének a) pontjában megállapított jogkörében az egységes ítélkezési gyakorlat biztosítása érdekében jogegységi eljárás lefolytatását és jogegységi határozat hozatalát indítványozta, mert a Büntető Törvénykönyvről szóló 1978. évi IV. törvény (a továbbiakban: Btk.) 47. § (4) bekezdése e) pontjának eltérő jogértelmezését észlelte a bírói gyakorlatban. Az egymással ellentétes jogértelmezést az alábbi határozatokkal szemléltette:

I. A terhelt

- a) 2008. április 21-én jogerősen 1 év 6 hónapi, végrehajtásában 3 évi próbaidőre felfüggesztett fiatalkorúak fogházbüntetésére,
- b) 2009. február 17-én jogerősen – 2008 márciusában elkövetett bűncselekménye miatt – 1 évi, végrehajtásában 3 évi próbaidőre felfüggesztett börtönbüntetésre,
- c) 2010. március 2-án jogerősen – többek között egy 2009. február 23-án elkövetett bűncselekménye miatt – 2 évi és 2 hónapi börtönbüntetésre ítélte a bíróság, és ez utóbbi ítélettel az a) és b) ponttal jelzett, végrehajtásában próbaidőre felfüggesztett büntetéseinek a végrehajtását is elrendelte.
(Zalaegerszegi Városi Bíróság 14.Fk.8/2008/7., Keszthelyi Városi Bíróság 9.B.290/2008/7., és Zalaegerszegi Városi Bíróság 2.B.335/2009/27. számú ítéletei.)

A Zala Megyei Bíróság Büntetés-végrehajtási Csoportja 2010. március 29-i határnappal felhívta az elítéltet mindhárom büntetés végrehajtásának megkezdésére.

A szabályszerűen kézbesített, a szükséges tájékoztatást is tartalmazó felhívás ellenére a terhelt a határnapot elmulasztotta. Ezért a bíróság az elővezetését rendelte el, amelynek alapján 2010. április 20-án a büntetés-végrehajtási intézetbe (a továbbiakban: bv. intézet) előállították.

A Zala Megyei Bíróság Büntetés-végrehajtási Csoportjának bírója az F.31/2010/2. számú, 2010. május 19-én kelt végzésével megállapította, hogy az elítélt, mivel a büntetését önhibájából nem kezdte meg, a Btk. 47. §-a (4) bekezdésének e) pontjában írt okból a felhívásban megjelölt egyik szabadságvesztésből sem bocsátható feltételes szabadságra.

Az elítélt fellebbezését elbíráló Zala Megyei Bíróság, mint másodfokú bíróság Bkf.304/2010/3. számú, 2010. július 9-én jogerőre emelkedett végzésével az első fokon hozott határozatot helybenhagyta.

A határozat indokolása szerint a felhívás valamennyi szabadságvesztést tartalmazta, ezért az elítélt mulasztása mindhárom szabadságvesztésre kihat.

II. A terheltet

- a) 2009. január 22-én jogerősen 11 hónapi, végrehajtásában 3 évi próbaidőre felfüggesztett börtönbüntetésre,
- b) 2009. február 12-én jogerősen – 2007. február 24-én elkövetett bűncselekménye miatt – 5 hónapi, végrehajtásában 2 évi próbaidőre felfüggesztett börtönbüntetésre,
- c) 2010. május 31-én jogerősen – 2009. június 6-án elkövetett bűncselekmény miatt – 9 hónapi börtönbüntetésre ítélte a bíróság, egyben elrendelte az a) és b) pontokkal jelzett felfüggesztett szabadságvesztés büntetéseknek a végrehajtását is.

(Sátoraljaújhelyi Városi Bíróság 2.B.415/2007/26., 2.B.448/2008/10. és 10.B.237/2009/8.számú ítéletei.)

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Bíróság Büntetés-végrehajtási Csoportja 2010. július 6-i határral felhívta az elítéltet mindhárom büntetés végrehajtásának megkezdésére.

A tájékoztatást is tartalmazó és szabályszerűen kézbesített felhívás ellenére a terhelt a határnapot elmulasztotta, a szabadságvesztést csak 2010. július 19-én kezdte meg.

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Bíróság Büntetés-végrehajtási Csoportjának bírója (a továbbiakban: bv. bíró) a Bv.778/2010/3. számú, 2010. augusztus 25-én kelt végzésével megállapította, hogy a terhelt feltételes szabadságra bocsátása mindhárom büntetés tekintetében kizárt.

Az elítélt fellebbezését elbírálván, a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Bíróság, mint másodfokú bíróság 7.Bkf.1585/2010/2. számú, 2010. szeptember 27-én jogerőre emelkedett végzésével az elsőfokú határozatot megváltoztatta, és a b) és c) ponttal jelzett, vagyis a 9 hónap és 5 hónap tartamú szabadságvesztések tekintetében a feltételes szabadság kizárásáról szóló elsőfokú rendelkezést mellőzte, azt csupán a leghosszabb tartamú, az elítélt által már ténylegesen töltött, 11 hónapi börtönbüntetés tekintetében tartotta törvényesnek.

Indokai szerint bár a terhelt ugyanarra az időpontra valóban három letöltendő szabadságvesztésre kapott felhívást, azonban fizikailag egy időben csak egy büntetést tud tölteni. Így önhibája is csak egy, az elsőként fogamatba vett büntetése tekintetében állapítható meg. A több határozott tartamú, összbüntetésbe nem foglalható szabadságvesztéseket ugyanis nem egységként kezelve, azok tartamát nem összeadva, hanem egymást követően és külön-külön, az 1979. évi 11. számú törvényerejű rendeletben (a továbbiakban: Bv.tvr.) 24/A. §-ában meghatározott sorrendben hajtják végre. Ezért az elsőként végrehajtásra kerülő ítélet az, amelynek az önhiba szóba jöhet, hiszen a sorrendben következőt már csak ezt követően lehet végrehajtani.

* * *

A legfőbb ügyész annak az elvi kérdésnek az eldöntését indítványozta, hogy a Btk. 47. § (4) bekezdés e) pontjának alkalmazása során az elítélt mely büntetéséből nem bocsátható feltételes szabadságra abban az esetben, ha önhibájából olyan felhívásnak nem tesz eleget, amely több szabadságvesztés letöltésének megkezdésére irányul.

Jogi álláspontja szerint – a Btk. módosításáról szóló 2009. évi LXXX. törvény 9. §-ához fűzött indokolásban kifejtett jogalkotói akaratra is figyelemmel – az eltérően értelmezett törvényszövegben a szabadságvesztés „letöltés meg nem kezdése” fogalom a felhívásra történő jelentkezés elmaradását jelenti, ezért az elítélt mulasztása valamennyi, a felhívásban megjelölt büntetés tekintetében megállapítható.

Miután a végrehajtás sorrendjét a 17/1997.(V. 9.) IM rendelet 8. §-a szerint a bv. intézet a befogadás után határozza meg, a II. pont alatt írt jogi álláspont szerint valamennyi esetben csak a távol maradó terhelt kézre kerülését követően lehetne kimondani, hogy melyik büntetés megkezdését mulasztotta el.

További érvei szerint a javaslatával egyező következtetést alapoz meg a Bv.tvr. 6/A. § (1) bekezdése d) pontjával való egybevetés is. E szerint a bv. bíró lakcímfelügyelést, körözést rendelhet el, illetőleg elfogató parancsot bocsáthat ki annak az ismeretlen helyen tartózkodó elítéltnak a felkutatása érdekében, aki a szabadságvesztés büntetésének letöltését „nem kezdte meg”.

A Legfőbb Bíróság Büntető Jogegységi Tanácsa megállapította, hogy a Be. 439. §-ának (1) bekezdés a) pontjában megkívánt törvényi előfeltételek megvalósultak és az egységes ítélkezési gyakorlat biztosítása érdekében jogegységi határozat meghozatala szükséges.

Az indítványt ebben a részében alaposnak tartotta; az indítványozónak a jogkérdés megoldására vonatkozó javaslatával azonban csak annyiban értett egyet, hogy a „letöltés meg nem kezdése” fogalom alatt a szabályszerűen kézbesített, figyelmeztetést is tartalmazó felhívásban megjelölt határnapon történő meg nem jelenés értendő.

Azt a legfőbb ügyészi álláspontot viszont, miszerint ez a mulasztás valamennyi, a felhívásban megjelölt szabadságvesztésre kihatna, a Jogegységi Tanács nem osztotta.

* * *

A Btk. 47. § (4) bekezdés e) pontjában foglalt törvényi előírás értelmezésével annak a hatályba lépését (2009. augusztus 9. napját) követően a Legfelsőbb Bíróság a 82. számú büntető kollégiumi véleményben, majd a 2/2010. (VII. 16.) BJE számú jogegységi határozatban – más aspektusból – már foglalkozott. Ennek során úgy foglalt állást, hogy bár a feltételes szabadságot az önhiba miatt kizáró új jogszabály a Btk.-ban került elhelyezésre, – a módosításhoz fűzött indokolásból is kitűnően – az erről szóló határozat meghozatala a büntetés-végrehajtási jog területére tartozik. Ebből a megállapításból következően az indítványban felvetett elvi kérdés is a végrehajtási jog oldaláról megközelítve válaszolható meg.

A Be. 590. § (1) bekezdése csupán azt az általános szabályt tartalmazza, hogy a büntetések végrehajtására az a bíróság intézkedik, amelynek eljárásában a határozat jogerőssé válik.

A végrehajtandó szabadságvesztést kiszabó ítélet jogerőre emelkedését követően a bíróság (a büntetés-végrehajtási csoport) teendőit a büntető ügyekben hozott határozatok végrehajtása során a bíróságokra és egyéb szervekre háruló feladatokról szóló 9/2002. (IV. 9.) IM rendelet (a Bhr.), továbbá a Bv.tvr, valamint a szabadságvesztés és az előzetes letartóztatás végrehajtásának szabályairól szóló 6/1996. (VII. 12.) IM rendelet, és a szabadságvesztés kezdő és utolsó napjának megállapításáról szóló 17/1997. (V. 9.) IM rendelet határozzák meg.

E szabályok értelmében a szabadlábon lévő elítélt részére – a figyelmeztetést is tartalmazó – felhívás megküldéséről, annak eredménytelensége esetén pedig a terhelt elővezetéséről a bv. bíró gondoskodik [Bhr. 23. § (3) bekezdése, 25.§ (1) bekezdése], és ha annak előfeltételei fennállnak, a bv. bíró intézkedik elfogatóparancs kibocsátásával az elítélt körözéséről is [Bv.tvr. 6/A. § (1) bekezdés].

Az, hogy a szabadlábon lévő elítélten több, összbüntetésbe nem foglalható szabadságvesztést kell végrehajtani, három esetkörben fordulhat elő.

Egyfelől, ha a végrehajtandó szabadságvesztést kiszabó ítéletben a korábban kiszabott szabadságvesztés végrehajtását rendelik el. Ez esetben azokról az ítélő bíróság egy időben állít ki értesítést, így szükségképpen több felhívást kell kézbesíteni az elítéltnak.

Másrészt, ha a terheltet egymással semmilyen kapcsolatba nem hozhatóan, többször ítélik végrehajtandó szabadságvesztésre, és ezek nem foglalhatók összbüntetésbe.

Ekkor a perbíróságok által külön-külön kiállított értesítések alapján az egy időben kézbesített felhívás kizárólag a bv. csoport adminisztratív döntésén múlik, hiszen a felhívások kibocsáthatóak lennének más-más időpontokra szólan is.

Harmadrészt, ha a végrehajtandó szabadságvesztést kiszabó ítéletben a korábban engedélyezett feltételes szabadságot megszüntetik. Bár a perbíróság azokról is egy időben állít ki értesítést, azonban az elítélt nem a Btk. 47. § (4) bekezdésének e) pontja, hanem a) pontja alapján lesz kizárva a feltételes szabadságra bocsátásból, emiatt a felmerült jogkérdés szempontjából ez az esetkör nem releváns.

Az első két esetben az a körülmény, hogy több szabadságvesztés végrehajtására kell kiadni a felhívást, még nem eredményezi azt, hogy a terhelt a mulasztása esetén valamennyi büntetése tekintetében elesik a feltételes szabadság kedvezményétől.

A Legfelsőbb Bíróság Büntető Jogegységi Tanácsa ebben a kérdésben a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Bíróságnak a II. ponttal jelzett álláspontjával értett egyet.

Kétségtelen, ha a terhelt a megjelölt határidőben a bv. intézetben nem jelenik meg, formálisan a felhívásban szereplő valamennyi végrehajtandó szabadságvesztés büntetésének a megkezdését elmulasztotta. A büntetéseit azonban – eltérően a felfüggesztett szabadságvesztésektől, ahol a Btk. 91. §-ának (5) bekezdése értelmében valamennyi próbaidő párhuzamosan telik – nem egyszerre, egy időben, hanem egymást követően, a büntetés-végrehajtási jogszabályban meghatározott sorrendben hajtják végre.

Miután a terhelt sem fogalmilag, sem ténylegesen egyszerre több végrehajtandó szabadságvesztést nem tölthet, ezért a Bv.tvr. 24/A. §-a és 48. § (4) bekezdése, illetve a 17/1997. (V. 9.) IM rendelet 8. §-ának (1) és (2) bekezdése határozza meg a végrehajtási, illetve foganatba vételi sorrendet.

Függetlenül tehát attól, hogy az elítéltnak a perbírósági értesítők alapján több szabadságvesztésről kell vagy kellett felhívást kiadni, illetve vele szemben esetleg több elfogató parancs is kibocsátásra került, az elítélt a több büntetése közül mindig csupán egynek a végrehajtását tudja ténylegesen megkezdni.

Az elsőként végrehajtandó szabadságvesztést a befogadását követően a bv. intézet határozza meg. A további, még letöltésre váró szabadságvesztések végrehajtása pedig kötelező jelleggel, a jogszabály szerinti sorrendben folyamatosan történik, azokra az elítéltnak akarati ráhatása nincs.

A büntetés-végrehajtási szabályokból következően tehát a további szabadságvesztésekre a Btk. 47. § (4) bekezdés e) pontjában írt, a „letöltés” önhibából történő meg nem kezdése fogalom már nem vonatkoztatható, az elítélt önhibája csak az elsőként fogantatba vett szabadságvesztéshez kapcsolható.

Abban az esetben ugyanis, amikor a korábbi felfüggesztett szabadságvesztés végrehajtását rendelik el az újabb ítéletben, a szabadságvesztések találkozása szükségszerű.

Amikor egymástól függetlenül kiszabott szabadságvesztések végrehajtására adnak ki egyszerre több felhívást, a szabadságvesztések találkozása esetleges, de egyik sem értékelhető az elítélt terhére. Mindkét esetben az elítélt ténylegesen csak egy büntetés tekintetében valószínűsíthető, hogy a törvény által szankcionált mulasztást.

* * *

A kifejtettkre figyelemmel a Legfelsőbb Bíróság Büntető Jogegységi Tanácsa a jogalkalmazás egységének biztosítása érdekében [Be. 439. § (1) bekezdés a) pont], a Be. 440. § (1) bekezdésének a) pontja, valamint 443. § (1), (2) és (4) bekezdése alapján a rendelkező részben foglaltak szerint határozott, s határozatát a Be. 445. §-ának (2) bekezdése alapján a Magyar Közlönyben közzéteszi.

Budapest, 2011. október 3.

Dr. Kónya István s. k.,
a jogegységi tanács elnöke

Dr. Horváth Ibolya s. k.,
előadó bíró

Dr. Akác József s. k.,
bíró

Dr. Katona Sándor s. k.,
bíró

Dr. Varga Zoltán s. k.,
bíró

A Magyar Köztársaság Legfelsőbb Bírósága 3/2011. (X. 14.) büntető jogegységi határozata

A MAGYAR KÖZTÁRSASÁG NEVÉBEN!

A Magyar Köztársaság Legfelsőbb Bíróságának Büntető Jogegységi Tanácsa a Legfelsőbb Bíróság elnökének indítványa alapján lefolytatott jogegységi eljárásban Budapesten a 2011. év október 5. napján tartott nyilvános ülésen meghozta a következő

jogegységi határozatot:

- I. Azok a részesi cselekmények, amelyek a folytatólágosság körébe nem vonható több ugyanolyan tettesi alapcselekményhez kapcsolódnak akkor sem alkotnak folytatólágos törvényi egységet, ha a részesi magatartások kifejtésére rövidebb időszakon belül került sor, a részesi akarat-elhatározás egységes volt, és a tettesek cselekményei is rövid időközökkel ugyanazon sértett sérelmére valósultak meg. A részes bűncselekményeinek rendbelisége és minősítése a tettesi alapcselekményekhez igazodik.
- II. Amennyiben a felbújtó rendszeres haszonszerzésére törekedve több tettet bír rá ugyanolyan vagy hasonló egy-egy olyan bűncselekmény elkövetésére, amelynek az üzletszerű elkövetés a minősítő körülménye, e minősített esetért felelősséggel csak akkor tartozik, ha az üzletszerűség a tettesi bűncselekmény tekintetében is megállapítható. Egyébként a felbújtó ilyen magatartása kizárólag a büntetés kiszabása körében értékelendő. Ez az elv értelemszerűen vonatkozik arra az esetre is, ha a többszöri felbujtás olyan alapcselekményeket vált ki, amelyeket társtettesek nem üzletszerűen követnek el, továbbá arra a bűnszándégra is, akinek cselekménye nem üzletszerűen elkövetett tettesi alapcselekményekhez kapcsolódik.

Indokolás

- I. A Legfelsőbb Bíróság elnöke – a Békés Megyei Bíróság Büntető Kollégiuma vezetőjének, valamint a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Bíróság Büntető Kollégiuma vezetőjének ehhez csatlakozó kezdeményezésére, mert illetékességi területén, illetőleg e megyék bíróságai között eltérő ítélkezési gyakorlatot észlelt – a Be. 439. §-a (1) bekezdésének a) pontja és 440. §-a (1) bekezdésének a) pontja alapján az egységes ítélkezési gyakorlat biztosítása érdekében jogegységi eljárás lefolytatását és jogegységi határozat hozatalát indítványozta:

- abban az elvi kérdésben, hogy miként kell minősíteni a részesek folytatólágosságot feltételeinek egyébként megfelelő cselekményeit, amelyek több önálló tettes egyszeri bűncselekmény elkövetéséhez kapcsolódnak; továbbá
- ezzel összefüggően abban a kérdésben is, hogy a részesnél megállapítható üzletszerűség súlyosabban minősítheti-e a cselekményét akkor is, ha ez a minősítő körülmény a tettesek alapcselekményében nem ismerhető fel.

Az eltérő ítélkezési gyakorlatot az alábbi határozatok ismertetésével szemléltette:

1. A Békéscsabai Városi Bíróság az 1.B.218/2008/53. számú ítéletében a II. r. vádlottat bűnösnek mondta ki a Btk. 318. § (1) bekezdésének I. fordulatába ütköző, és a (4) bekezdés a) pontja szerint minősülő, felbujtóként, folytatólágosan elkövetett csalás büntettének kísérletében.

Az elsőfokú ítélet a csalási cselekményeket társtettesként elkövető vádlottak magatartásait is folytatólágosan elkövetettnek minősítette.

A Békés Megyei Bíróság az 1.Bf.203/2009/12. számú végzésével a vádlotti és védelmi oldalról fenntartott fellebbezéssel egyedül érintett II. r. vádlott vonatkozásában az elsőfokú bíróság ítéletét helybenhagyta.

2. A Békéscsabai Városi Bíróság a 11.B.281/2009/60. számú ítéletében az I. r. és a II. r. vádlottat bűnösnek mondta ki – egyebek mellett – a Btk. 318. § (1) bekezdésének I. fordulatába ütköző, a (6) bekezdés b) pontja szerint minősülő csalás büntettében. A történeti tényállás lényege szerint e két vádlott az ügy további tíz vádlottját összesen 11 alkalommal arra bírta rá, hogy e vádlottak hamis munkáltatói igazolások felhasználásával a saját nevükben, ám az I. r. és II. r. vádlott részére a sértett pénzintézet által folyósított áruvásárlási hitelből vásároljanak különböző műszaki cikkeket. Az áruvásárlás hét esetben megtörtént, négy esetben a cselekmény kísérleti szakban maradt. A bíróság az I. r. és II. r. vádlottak esetében megállapította a folytatólágosságot a Btk. 12. § (2) bekezdése alapján, mert ugyanolyan bűncselekményeket, egységes elhatározással, azonos sértett sérelmére, rövid időközökben követtek el felbujtóként. Az ítélet szerint az I. r. és a II. r. vádlott hasonló jellegű vagyoni elleni bűncselekményeket követtek el, ezért terhükre az üzletszerű elkövetés is megállapítható volt. A városi bíróság a tettesek által elkövetett cselekményeket kizárólag az okozott kár nagysága szerint csalás vétségeként, illetve csalás büntettéként minősítette.

A másodfokon eljáró Békés Megyei Bíróság az 1.Bf.86/2010/21. számú ítéletével az ítéletet csak a büntetés kiszabása körében változtatta meg, a cselekmények jogi minősítését illetően az elsőfokú ítéletet helybenhagyta.

3. A Békéscsabai Városi Bíróság az 1.B.84/2009/125. számú ítéletében az I. r. vádlottat – egyebek mellett – felbujtóként, folytatólágosan elkövetett csalás büntettének kísérletében mondta ki bűnösnek. A tényállás lényege szerint az I. r. vádlott rábírta a III. r. vádlottat, hogy valótlan tartalmú munkáltatói igazolás felhasználásával pénzügyi hitelt igényeljen a banktól. Ez a III. r. vádlott részéről megtörtént. Ezt követően a II. r. vádlott ugyanettől a pénzügyi hiteltől személyi kölcsönt igényelt, melyhez csatolta az I. r. vádlott által korábban kifejezetten erre a célra kiállított valótlan tartalmú munkáltatói igazolást. Végül az I. r. vádlott rábírta a IV. r. vádlottat, hogy valótlan tartalmú munkáltatói igazolás felhasználásával áruvásárlási hitelt igényeljen ugyanettől a pénzügyi hiteltől. A hitelkérelmeket és a kölcsönkérelmet a pénzügyi intézet elutasította.

A fellebbezések folytán másodfokon eljáró Békés Megyei Bíróság a 2.Bf.191/2010/11. számú ítéletével az elsőfokú bíróság ítéletét az I. r. vádlott tekintetében megváltoztatta: az elsőfokú bíróság által felbujtóként, folytatólágosan elkövetett csalás büntette kísérleteként értékelt cselekményt – a folytatólágosságot mellőzve – 2 rb. felbujtóként, és 1 rb. bűnsegédként üzletszerűen elkövetett és egyben az okozott kár nagysága szerint minősülő csalás büntette kísérletének értékelte. Kifejtette: „Dogmatikai alapelv, hogy a részesi magatartás járulékos jellegű, melyből az is következik, hogy a részes cselekményének minősítése a tetteséhez igazodik, sőt mi több, a járulékos jelleg olyan erőteljes, hogy tovább menve tettesi cselekmény, vagy annak bizonyítottsága hiányában a részesi alakzat szóba sem jöhet. Ennek megfelelően irányadó az a bírói gyakorlat, hogy a bűncselekmény részesének cselekménye annyi rendbeli, ahány tettesi alapcselekményhez kapcsolódik.”

4. A Békéscsabai Városi Bíróság a 8.B.365/2009/14. számú ítéletével az I. r. vádlottat – egyebek mellett – folytatólagosan, felbujtóként elkövetett csalás büntettségében mondta ki bűnösnek, mert cselekményeit azonos sértett sérelmére, rövid időközökben, egységes akarat-elhatározással követte el.

A tényállás szerint az I. r. vádlott 2006. március és április hónapban rendszeres haszonszerzésre törekedve a II. r., III. r. és IV. r. vádlottakat rábírta arra, hogy saját nevükben áruvásárlási kölcsönöket vegyenek fel valótlán munkáltatói igazolás felhasználásával, s ezért készpénzt adott vagy ígért a kölcsönöket felvevő II. r., III. r. illetve IV. r. vádlottnak. A rábírás eredményeként a II. r. vádlott három esetben, a III. r. vádlott két esetben, a IV. r. vádlott egy esetben igényelt áruvásárlási gyorsított ugyanattól a pénztintézetől.

A másodfokon eljáró Békés Megyei Bíróság a 2.Bf.152/2010/9. számú ítéletével az elsőfokú bíróság által alkalmazott minősítést az I. r. vádlott tekintetében megváltoztatta, az általa elkövetett cselekményeket összesen 3 rb. felbujtóként elkövetett, a cselekménnyel okozott kár nagysága és az üzletszerű elkövetés folytán is minősülő csalás büntettségének értékelte, amelyből 2 rb. cselekmény folytatólagos, rámutatva arra, hogy a részesi cselekmény járulékos jellegű, azaz a tettesi cselekményhez kapcsolódik. Az ügyben nem az I. r. vádlott, hanem a II. r.–IV. r. vádlottak voltak azok, akik a sértettel jogviszonyban álltak.

5. A Mátészalkai Városi Bíróság 1.B.41/2008/64. számú ítéletével a felbujtó cselekményeit a sértett pénztintézetek számára igazítva minősítette folytatólagosan, üzletszerűen, felbujtóként elkövetett csalás büntettségként, illetve vétségeként. A másodfokon eljáró Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Bíróság 2.Bf.373/2010/4. számú ítéletében arra az álláspontra helyezkedett, hogy a felbujtó bűncselekményeinek „rendbeliségét nem a sértettek száma, hanem a tettesek rendbelisége határozza meg”. Ugyanakkor a másodfokú bíróság egyetértett az elsőfokú bírósággal abban, hogy a Btk. 137. § 9. pontjában írt feltételek fennállása esetén – attól függetlenül, hogy a vádlott által felbujtott személyek csak egy-egy bűncselekményt követtek el, és ezáltal az ő esetükben az üzletszerűség nem állapítható meg – a felbujtó cselekménye üzletszerűen elkövetettként minősül.

- II. A bemutatott jogerős bírósági határozatok szerint a bíróságok másodfokon eljáró tanácsai hasonló történeti tényállások mellett ugyanabban a jogkérdésben eltérő jogi álláspontot foglaltak el, következésképpen eltérően minősítették a felbujtó által elkövetett cselekményeket. Az egységes ítélkezési gyakorlat biztosítása érdekében tehát elvi kérdésben szükséges állást foglalni.

* * *

Az indítványozó szerint a Békés Megyei Bíróság 2.Bf.191/2010/11. számú és 2.Bf.152/2010/9. számú, továbbá a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Bíróság 2.Bf.373/2010/4. számú határozata foglalt el helyes jogi álláspontot az elvi kérdésben. Érveinek lényege a következő:

- A. A részesi – így a felbujtó – magatartás járulékos. A járulékoság egyrészt azt jelenti, hogy megállapításához minden esetben szükséges egy szándékos tettesi alapcselekmény legalább kísérleti szakig való eljutása, másrészt azt, hogy a részesek soha nem valósíthatnak meg tényállási elemet, harmadrészt pedig azt, hogy a felbujtó magatartás értékelése – ritka kivételektől eltekintve – a tettes cselekményéhez igazodik, annak jogi sorsában osztozik. Ez az egység, illetve halmazat területére is vonatkozik. A Legfelsőbb Bíróság már egy 1977-es, az 1961. évi V. törvény 65. §-ához kapcsolódó eseti döntésében kifejtette: ha a tettesek – bár egy felbujtó ráhatására – önállóan, egymás tevékenységéről nem tudva követik el a bűncselekményt, az általuk megvalósított cselekmények a folytatólagosság egységébe akkor sem vonhatók, ha a felbujtottak ugyanazon sértett sérelmére, azonos módon és időben is összefüggően valósították meg bűncselekményeiket. Ez oknál fogva pedig az ezekre vonatkozó felbujtó tevékenység sem értékelhető egységként (BH 1977/523.).

A részség járulékoságából adódóan a részes cselekményének a jogi minősítése a tettes cselekményéhez igazodik, vagyis a tettes és a részes cselekménye ugyanannak a törvényi tényállásnak a keretei között minősül (BH 2000/186.). A bűnrészség – a felbujtás és a bűnszegély is – mint járulékos jellegű közreműködés, a bűncselekményben való tettesi alapcselekményt tételez fel, és csakis azzal összefüggésben valósulhat meg (BH 1999/53., 2000/185.). Ugyanezen elveket alkalmazza a Legfelsőbb Bíróság az áfa-visszaigényléssel elkövetett csalási ügyekben is: „A részesi magatartás járulékos jellege azt feltételezi, hogy a tettes magatartása tényállásszerű legyen, azaz bűncselekménynek minősüljön. [...] A részes büntetőjogi felelősségének a megállapításához elégséges annak a megállapítása, hogy a tettes magatartása valamely bűncselekmény törvényi tényállását kimeríti, és a részes a tettel szándékosságban járt el (BH 1998/110.). A részesek cselekményeinek rendbeliségét illetően következetes az ítélkezési gyakorlat az adócsalási ügyekben is (BH 2001/513., 2010/60.).

A Legfelsőbb Bíróság a BH 2011/123. számon közzétett felülvizsgálati ügyben megállapította:

„Minden részesség, így a felbujtás is, járulékos elkövetés, tettesi alapcselekményt feltételez. A járulékoság azt is jelenti, hogy a részes felelőssége a tettesi alapcselekményhez igazodik: a részes általában azonos bűncselekményért, ritkábban (excessus mandati esetén) enyhébb bűncselekményért felel, mint a tettes. Ebből kiindulva kell a történeti tényállást értékelni.

A csalás tettesei azok a személyek, akik az Alapot, mint sértettet (és egyben passzív alanyt) az eljárásba bevont Közalapítványon keresztül tévedésbe ejtve, a valótlan igénylést eszközölték. Miután a történeti tényállásból más nem következik, a csalási cselekmények tettesei: a X., XI., és a XII. r. terheltek, továbbá T. G.-né. A III. r. terhelte az ő tettesi cselekményeinek a felbujtója. Azok a személyek, akik közreműködtek a hamis tartalmú kérelmek elkészítésében – miután közvetlenül nem ők ejtették tévedésbe a passzív alanyt – nem társtettesek, hanem bűnsegédek.

A felbujtó és a bűnsegéd jogi felelősségét a tettesek cselekménye „határolja be”.

A Btk. 12. § (2) bekezdése szerint nem bűnhalmazat, hanem folytatólagosan elkövetett bűncselekmény az, ha az elkövető ugyanolyan bűncselekményt, egységes elhatározással, azonos sértett sérelmére, rövid időközökben többször követ el. A Btk. 19. §-a szerint pedig elkövetők a tettes, a közvetett tettes és a társtettes (tettesek), valamint a felbujtó és a bűnsegéd (részesek).

Mindebből következően: ugyanazon elkövető több bűncselekménye kerülhet folytatólagos egységbe. Ugyanakkor a sértetti (passzív alanyi) azonosság a különböző tettesek alapcselekményeit nem olvasztja a folytatólagosság egységébe.

Ehhez képest a tettesi alapcselekmények: 4 rendbeli nagyobb kárt okozó csalás és az azzal valós alaki halmazatot alkotó 4 rendbeli magánokirat-hamisítás. E bűncselekményekhez kapcsolódik járulékosan az összes részesi alakzat, így a III. r. terhelte által véghezvitt felbujtás is.

A felbujtó személyének azonossága tehát több tettes viszonyában akkor sem eredményezhet folytatólagosságot, ha a részesi akarat-elhatározás egységes és a sértett is azonos. A Btk. Általános Részében nincs olyan rendelkezés, ami a folytatólagosság egységébe olvasztaná azokat a részesi cselekményeket, amelyek tettesi alapcselekménye nem folytatólagos.

Ebből következően a III. r. terhelte cselekménye 4 rendbeli csalásra felbujtás. A jogi minősítés szorosan a tettesi alapcselekményhez igazodik, a kár nem összegeződik, így a felbujtó cselekményei e tettesi bűncselekményekkel okozott összes kárra tekintettel nem minősülhetnek súlyosabban.”

A kifejtettek a jogegységi eljárás lefolytatására irányuló kezdeményezéssel érintett ügyekben is iránymutatóak. Abból, miszerint a törvény a 12. § (2) bekezdésében a folytatólagosság törvényi fogalmában „elkövető”-t említ, nem következik, hogy a járulékoság elvét figyelmen kívül lehetne hagyni. Azok a határozatok, amelyek a folytatólagosságot állapították meg, tulajdonképpen a törvény által jelenleg nem ismert érték-egybefoglalást alkalmazták.

- B. A kezdeményezéssel érintett jogerős határozatokból kitűnően a Békés Megyei Bíróság és a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Bíróság büntető fellebbviteli tanácsai abban az esetben is megállapították a felbujtó tekintetében az üzletszerű elkövetést, amikor a tettesi alapcselekmények tekintetében külön-külön, a tettesek vonatkozásában az üzletszerűség törvényi előfeltételei nem álltak fenn.

A Legfelsőbb Bíróság a már idézett, a BH 2011/123. számon közzétett döntésében e határozatokkal ellentétben megállapította:

„A terhelte cselekményeinek üzletszerű minősítése is ellentétes a büntető anyagi jogi rendelkezésekkel.

A Btk. 137. §-ának 9. pontja akként rendelkezik, üzletszerűen követi el a bűncselekményt, aki ugyanolyan vagy hasonló jellegű bűncselekmények elkövetése révén rendszeres haszonszerzésre törekszik.

A tényállásban nincs adat arra, hogy a X., XI. és XII. r. terheltek, és T. G.-nének a III. r. terhelte általi felbujtása mikor, azok nagyjából egy időben, vagy eltérően, egymást követve, hosszabb időn át történt. Nem zárható ki az sem, hogy ugyanazon alkalommal egyszerre történt meg a négy tettes felbujtása. Ebből pedig nem vonható megnyugtató jogi következtetés arra, hogy a III. r. terhelte, mint felbujtó ugyanolyan, vagy hasonló bűncselekmények elkövetése révén rendszeres haszonszerzésre törekedett.

Ennél is lényegesebb, hogy a tettesi alapcselekmény – még akkor is, ha a kérelmezőknek a kárpótlási eljárásban a kérelmet meg kellett újítaniuk – egyetlen cselekményre korlátozódik mind a négy tettes esetén, semmiképpen nem üzletszerűen elkövetett.”

A Btk. 137. §-ának 9. pontjában körülírt üzletszerűség az alanyi oldalon a rendszeres haszonszerzésre törekvést kívánja meg, vagyis azt, hogy az elkövető az ugyanolyan vagy hasonló bűncselekmények véghezvitelét jövedelemszerző forrásnak tekintse. Az üzletszerűség megállapítása szempontjából – alanyi feltételként – annak van jelentősége, hogy

a bűncselekményből származó (bármekkora) haszon (saját célú) elérésére törekvésnek egyben át kell fognia az ugyanolyan (vagy hasonló) jellegű bűncselekmény e célból történő ismételt (illetve ismétlődő) elkövetésére vonatkozó akarat-elhatározást is. Ezen szándék megállapítására már következtetési alapot adhat – de nem önmagában – az elkövető életvitele, annak bűnöző jellege, jövedelmi helyzete, illetve a bűncselekményből származó haszon abban betöltött vagy betölteni szándékolt szerepe, aránya.” (HGY 1490.)

A jogegységi kezdeményezéssel érintett ügyekben az a közös, hogy a felbújtó több, különböző tettest bírt rá vagyon elleni bűncselekmények elkövetésére, ezáltal törekedett rendszeres haszonszerzésre. Az üzletszerűség azonban a Különös Részi törvényi tényállás minősített esete, a felbújtó viszont nem a Különös Részi törvényi tényállást valósítja meg, hanem annak elkövetésére hív fel: a felbújtói tevékenysége üzletszerű, és nem bűncselekmények üzletszerű elkövetésére bírja rá a tetteseket.

A felbújtói cselekmények üzletszerűsége azonban nem alapozza meg a Különös Részben üzletszerűen elkövettként minősített eset megállapítását. (Azt a bűncselekményt, amelynek egyébként minősített esete az üzletszerű elkövetés, a felbújtó nem elkövette, hanem azok elkövetésére üzletszerűen felbujtott.) Ennek értékelésére azonban csak a Btk. 21. § (3) bekezdésében foglalt, a büntetés kiszabására vonatkozó parifikációs rendelkezés keretei között van mód, a felbujtás üzletszerűségét súlyosító körülményként értékelve.

Így tehát a többrendbeli, felbujtóként elkövetett vagyon elleni bűncselekmény nem minősülhet üzletszerűként elkövetettnek, ha az egyes vagyon elleni bűncselekményeket elkövető tettesek esetében az üzletszerűség nem állapítható meg.

* * *

A legfőbb ügyész írásbeli nyilatkozatában [BF. 2458/2011. szám] a jogegységi indítvány álláspontjával értett egyet. Kifejtette: a részes bűncselekményeinek rendbelisége és minősítése a tettesek alapcselekményeire igazodik. Abból, hogy a Btk. 12. §-ának (2) bekezdése a folytatólágosság feltételeinek meghatározásakor „elkövetőt” említ, nem következik az, hogy a járulékoság elve figyelmen kívül hagyható.

Helytállónak tartotta a legfőbb ügyész az indítványozónak azt az álláspontját is, mely szerint, ha a felbújtó több, különböző tettest bírt rá vagyon elleni bűncselekmények elkövetésére és ezáltal törekedett rendszeres haszonszerzésre, úgy felbújtói tevékenysége üzletszerű, de nem bűncselekmények üzletszerű elkövetésére rábírás. Ezen üzletszerűség a bűncselekmények minősítésekor nem vehető figyelembe, csak a büntetés kiszabása során értékelhető súlyosító körülményként.

- III. A jogegységi tanács megállapította, hogy az egységes ítélkezési gyakorlat biztosítása érdekében a Be. 439. §-a (1) bekezdésének a) és 440. §-ának (1) bekezdés a) pontjai alapján a Legfelsőbb Bíróság elnöke által előterjesztett elvi kérdésben jogegységi határozat meghozatala valóban szükséges. Ezért a Be. 442. §-a (3) bekezdése szerint nyilvános ülést tartott, amelyen a legfőbb ügyész az írásbeli indítványában foglaltakkal egyezően szólalt fel.

* * *

A jogegységi tanács az indítványozónak, és a legfőbb ügyésznek az elvi jogkérdés megoldására vonatkozó álláspontjával egyetértett, az alábbiak szerint:

A jogirodalomban és az ítélkezési gyakorlatban évszázados az egyetértés, amit a pozitív jogi szabályozás is követ: a bűncselekmény tettese az, aki saját magatartásával vagy a bűncselekményért felelősségre nem vonható személy felhasználásával (közvetett tettes) a törvényi tényállást egészében vagy részben megvalósítja; társtettesek pedig azok, akik közös egyetértéssel – szándékegységben – a törvényi tényállást egészében vagy részben együttesen valósítják meg. Ez utóbbi elv alól kivételt csupán az olyan bűncselekmény jelent, amelynek lényegét alkotja, hogy az elkövetéséhez több személy szükséges (pl. fogolyzandulás, vagy a többek által elkövetett erőszakos közöszlés, stb.), ezért ezen elkövetők esetében a tényállás közös megvalósítói önálló tettesek. Bűnrészes pedig a bűncselekménynek az olyan elkövetője, aki a törvényi tényállás megvalósításában közvetlenül nem vesz részt, ám a tettelssel szándékegységben jár el, és a törvényi tényállás megvalósítása nélkül is oksági [felbujtás esetében egyenes oksági, bűnsegély esetében concausalis] kapcsolatba hozható a cselekvősége a legalább kísérleti szakba eljutott tettesi cselekménnyel, mégpedig annak befejezettsége előtt. [Ehhez képest kényszerű kivétel, amikor egy bizonyos bűncselekmény alanya csak speciális tulajdonságokkal rendelkező vagy felruházott személy lehet, és ezzel a személlyel egyetértésben az ilyen tulajdonsággal nem rendelkező más személy is törvényi tényállási elemet valósít meg. Szemben a hosszabb idő óta már nem követett gyakorlattal, amely ez utóbbi személyt is társtettesnek tekintette, a mai egyöntetű felfogásunk a speciális alannal együttesen (szándékegységben) tényállást megvalósító személyt bűnsegédként kezeli.]

Az elkövetők körének e fogalmi ismérvek szerinti tagozódásából egyenesen következik: a részes cselekménye a tettesi, társtettesi cselekménnyel szemben alárendelt, mert tettesi bűncselekményt feltételez. Nem lehet részsésségről beszélni, ha nincs legalább kísérleti szakba eljutott tettesi alapcselekmény. Ez a felfogás tükröződik abban: ha a felbujtás lényegét jelentő rábírás annak részéről, akire ez irányul, nem vezet a törvényi tényállás megvalósításának megkezdéséhez sem, a „rábíró” cselekmény – egyéb feltételek mellett – csak büntetendő előkészület. Ugyanígy, a bűncselekmény elkövetését megelőzően kifejtett célzatos segítő tevékenység csak akkor értékelhető bűnsegélyként, ha a tettesi cselekmény már kísérleti szakba lép, egyébként előkészület.

Ezekből az összefüggésekből egyenesen következik a részesi bűncselekmény járulékos jellege. Ebben az fejeződik ki, hogy a részesi cselekmény ebben a minőségében (tehát eltekintve azoktól a tényállásoktól, amelyeknél a fogalmilag részesi cselekmény *sui generis* bűncselekmény)

- csak annyiban büntethető, amennyiben az alapcselekmény is büntethető,
- a jogi minősítés tekintetében is osztja a tettesi alapcselekmény sorsát, és végezetül
- a részesi cselekményre is a tettesi bűncselekmény büntetési tétele vonatkozik (parifikáció).

A hatályos büntetőtörvény nem tartalmaz (a korábbi, az 1961. évi V. törvény 15. §-ának megfelelő) olyan szabályt, amelynek értelmében több elkövető esetén az a körülmény, hogy valamelyik elkövetőre súlyosabb büntető rendelkezést kell alkalmazni, más elkövetőre is kihat, amennyiben erről a körülményről az elkövetéskor tudott (így például az egyik elkövetőtárs másik előtt is ismert visszaesői minősége nem alapozza meg a tettetárs vagy részes cselekményének visszaesőkénti értékelését). A részség járulékos jellege tehát tisztán érvényesül [teljes járulékoság]. A részesi cselekmény járulékoságának iménti értelmezését illetően a jogtudomány és a joggyakorlat mindössze két kivételt ismer: Egyrészt a részes büntethetőségét nem érinti, ha a tettesi alapcselekmény elkövetőjének a kiléte ismeretlen, ez a személy meg nem vádolt, vagy vele kapcsolatban büntethetőséget megszüntető ok (pl. halál, elévülés, kegyelem) következik be. Másrészt nem felel a részes a tettes minőségi túllépéséért, azaz azért, hogy a tettes más törvényi tényállásba illeszkedő, vagy más ilyen bűncselekményt is megvalósít, mint amelyre a rábíró tevékenysége vonatkozik, avagy amelyhez a segítségnyújtása történt.

Leszögezhető tehát, hogy a részes felelősségének a terjedelmét mindig a tettesi cselekmény, annak büntetendősége és minősítése határolja be. A részesi felelősség általában véve a tettesi cselekmény minősítésének megfelelő büntetési tételkeretek között érvényesül, kivételképpen lehet a tettesi bűncselekmény minősítésénél enyhébb, de a tettesi bűncselekménynél súlyosabb megítélésű cselekményért a részes nem felelhet.

Ezeket a szempontokat kell kiindulásnak tekinteni, amelyek figyelembevételével az indítványban felvetett elvi kérdés helyes megoldása történhet.

1. A Btk. 12. §-ának (2) bekezdése szerint nem bűnhalmazat, hanem folytatólagosan elkövetett bűncselekmény az, ha az elkövető ugyanolyan bűncselekményt, egységes elhatározással, azonos sértett sérelmére, rövid időközökben többször követ el. A rendelkezésből egyértelmű: kizárólag ugyanannak az elkövetőnek több ugyanolyan bűncselekménye értékelhető a folytatólagosság folytán egy bűncselekményként. A gyakorlatban előforduló azokban az esetekben tehát, amikor a részesi cselekmények több tettes (társtettes) által egymástól függetlenül elkövetett egy-egy ugyanolyan törvényi tényállás alá eső bűncselekményhez kapcsolódnak, – azaz, amikor az egyedüli felbujtó akár azonos, akár különböző alkalmakkor több tettet bír rá arra, hogy egy-egy ugyanolyan bűncselekményt kövessen el, illetőleg a bűnsegéd, a pszichikai vagy fizikai segítő magatartásával különböző tettesek által végrehajtott egy-egy ugyanolyan bűncselekmény elkövetését mozdítja elő – a különböző tettesi bűncselekmények folytatólagossága fogalmilag kizárt. Nincs jelentősége ebből a szempontból annak, hogy a tettesek (társtettesek) által elkövetett ezeknek a bűncselekményeknek a sértettje azonos, és a bűncselekmények rövid időközökkel elkövetettek.

A részesi elkövető felelősségének a részség járulékosága folytán – az előzőekben kifejtett elvek szerint – a tettesi alapcselekmény jogi minősítése határt szab. Minthogy a különböző tettesek egy-egy ugyanolyan bűncselekménye sem vonható a folytatólagosság körébe, nem értékelhető folytatólagos bűncselekmény-egységként, a részesnek ezen tettesek nem folytatólagos alapcselekményéhez kapcsolódó cselekvősége sem, függetlenül attól, hogy a részes akarat-elhatározása egyébként egységes volt, a tettesi alapcselekmények és a részesi magatartások rövid időszakon belül történtek, továbbá attól is, hogy az alapcselekmények sértettje is azonos.

A részesi bűncselekmény jogi minősítése – a rendbelisége is – a tettesi alapcselekmény(ek)hez igazodik. Mindezek következtében, amennyiben a jogi minősítés szempontjából a tettesek által elkövetett bűncselekményeknél az elkövetési értéknek, kárnak, vagyoni hátránynak, vagy más mennyiségi kritériumnak jelentősége van, ez a mennyiség a részesi cselekmény jogi minősítése szempontjából sem összegeződik.

2. Az üzletszerű elkövetés tipikusan a vagyon elleni, de gyakran más bűncselekmények minősítő körülménye. Az üzletszerűségnek, mint az elkövető személyéhez tapadó körülménynek elengedhetetlenül szükséges alanyi feltétele, hogy az elkövető saját haszonszerzés érdekében, és azzal az akarat-elhatározással kövesse el a bűncselekményt, hogy a belátható jövőben ugyanebből a célból ugyanolyan, vagy hasonló bűncselekményeket fog elkövetni.

Az indítványban ismertetett esetekből kitűnik, nem egységes az ítélkezési gyakorlat abban sem, hogy kizárólag a részesi – praktikusán a felbujtói – oldalon megnyilvánuló üzletszerűség súlyosabban minősíti-e a részesnek a tettesi bűncselekményhez kapcsolódó cselekményét. Az ítélkezési gyakorlatban megfigyelhetők olyan tendenciák, amelyek a részes üzletszerűsége esetén a tettesi alapcselekmény elkövetésének (elkövetőjének) üzletszerűségétől függetlenül, tehát az üzletszerű tettesi elkövetés miatt súlyosabban nem minősülő alapbűncselekmények részesére nézve is megállapítják a bűncselekménynek a tettesi cselekmény minősítésétől eltérő, súlyosabban minősülő esetét, pusztán azon az alapon, hogy a részes is a bűncselekmény elkövetője, [Btk. 19. § (1) bek.], tehát a Btk. 137. §-ának 9. pontjában az üzletszerű elkövetés feltételeként meghatározott tudati sajátosság minden elkövetőre, így nemcsak a tettesre, hanem a részesre is vonatkozik.

A jogegységi tanács – összhangban az indítványozó és a legfőbb ügyész álláspontjával – ezzel a felfogással nem ért egyet.

A részesesség dogmatikai ismérve, ezáltal járulékos természetének az alapja – amint erre előzőleg már hivatkozás történt – az, hogy a részesi elkövető tényállási elemet, legyen az személyes körülmény, elkövetési mód, eredmény, stb. közvetlenül nem valósíthat meg, márpedig bármely minősítő körülmény a törvényi tényállás része, tényállási elem. A részes azért a bűncselekményért felel, amit a tettes elkövet. A járulékoság elve folytán a részes üzletszerűsége esetén is a cselekményének jogi minősítése a tettesi cselekmény jogi minősítéséhez igazodik. A részesi oldalon tehát üzletszerűen elkövetettként akkor minősülhet a bűncselekmény, ha a rábírás maga üzletszerű bűnelkövetésre irányul, avagy a bűnség az üzletszerűen elkövetett tettesi alapcselekményhez nyújt segítséget.

Valóban, a Btk. 137. §-ának 9. pontjában az üzletszerűség fogalmát meghatározó értelmező rendelkezés valamennyi elkövetőre – a tettesre, részesre egyaránt – vonatkozik. Nem vonható kétségbe az sem, hogy az a részesi elkövető, akinek cselekményében alanyi ismérvként az üzletszerűség megnyilvánul, ezért a többletért büntetőjogi felelősséget visel. E felelőssége azonban nem a tettesi alapcselekménytől eltérő, annál súlyosabb jogi minősítésben és az ahhoz tartozó súlyosabb büntetési tételkeretek közötti büntetéskiszabásban nyilvánul meg, hanem a tettesi bűncselekmény jogi minősítésének megfelelő büntetési tételkeretek közötti büntetéskiszabás körében, mint súlyosító körülmény nyer értékelést.

* * *

A Legfelsőbb Bíróság Jogegységi Tanácsa a kifejtetteknél fogva a jogegységi indítványnak helyt adott, és a rendelkező részben írtak szerint határozott.

A jogegységi tanács a határozatát a Bszi. 32. §-ának (4) bekezdése, illetve a Be. 445. §-ának (2) bekezdése értelmében a Magyar Közlönyben közzé teszi.

Budapest, 2011. október 5.

Dr. Kónya István s. k.,
a jogegységi tanács elnöke

Dr. Belegi József s. k.,
előadó bíró

Dr. Demeter Ferencné s. k.,
bíró

Dr. Márki Zoltán s. k.,
bíró

Dr. Varga Zoltán s. k.,
bíró

IX. Határozatok Tára

Az Országgyűlés 73/2011. (X. 14.) OGY határozata a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete 2010. évi jelentésének elfogadásáról*

1. Az Országgyűlés a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyeletének 2010. évi jelentését elfogadja.
2. E határozat a közzétételének napján lép hatályba.

Kövér László s. k.,
az Országgyűlés elnöke

Dr. Stágel Bence s. k.,
az Országgyűlés jegyzője

Szilágyi Péter s. k.,
az Országgyűlés jegyzője

Az Országgyűlés 74/2011. (X. 14.) OGY határozata a genetikailag módosított szervezetektől mentes Alpok–Adria kezdeményezéshez való csatlakozásról**

Az Országgyűlés:

1. az Európai Unió jogi aktusaival összhangban támogatja a Horvát Köztársaság Országgyűlések azon kezdeményezését, amely szerint az Alpok–Adria együttműködés keretében genetikailag módosított szervezetektől mentessé nyilvánítják területüket,
2. támogatja, hogy Magyarországon az érintett mezőgazdasági termelők közösségei megállapodás keretében, önkéntes alapon géntechnológiával módosított növényfajtáktól mentes övezeteket hozzanak létre,
3. felhívja az önkormányzatokat, hogy az illetékességi területükön segítsék elő a 2. pont szerinti megállapodások létrehozását.
4. Ez a határozat közzétételének napján lép hatályba.

Kövér László s. k.,
az Országgyűlés elnöke

Dr. Stágel Bence s. k.,
az Országgyűlés jegyzője

Szilágyi Péter s. k.,
az Országgyűlés jegyzője

* A határozatot az Országgyűlés a 2011. október 10-i ülésnapján fogadta el.

** A határozatot az Országgyűlés a 2011. október 10-i ülésnapján fogadta el.

**Az Országgyűlés 75/2011. (X. 14.) OGY határozata
az Országgyűlés bizottságainak létrehozásáról, tisztségviselőinek és tagjainak megválasztásáról
szóló 23/2010. (V. 14.) OGY határozat módosításáról***

1. Az Országgyűlés bizottságainak létrehozásáról, tisztségviselőinek és tagjainak megválasztásáról szóló 23/2010. (V. 14.) OGY határozat a következők szerint módosul:

Az Országgyűlés

az Emberi jogi, kisebbségi, civil- és vallásügyi bizottságba
dr. Balsai István (Fidesz) korábban megüresedett tagsági helyére
dr. Mátrai Mártát (Fidesz),

a Honvédelmi és rendészeti bizottságba
dr. Mátrai Márta (Fidesz) helyett
Vargha Tamást (Fidesz)

a bizottság tagjává

megválasztja.

2. E határozat elfogadásakor lép hatályba, és a közzétételét követő napon hatályát veszti.

Kövér László s. k.,
az Országgyűlés elnöke

Dr. Stágel Bence s. k.,
az Országgyűlés jegyzője

Szilágyi Péter s. k.,
az Országgyűlés jegyzője

**Az Országgyűlés 76/2011. (X. 14.) OGY határozata
az „Innovációs és fejlesztési eseti bizottság” létrehozásáról****

1. Az Országgyűlés a Házszabály 34. § és 35. §-ának alapján eseti bizottságot hoz létre, amelynek neve: „Innovációs és fejlesztési eseti bizottság” (a továbbiakban: Bizottság)
2. A Bizottság feladata:
- Az Országgyűlés kutatásfejlesztés- és innovációpolitikai tevékenységének elősegítése;
 - Az innovációt érintő törvények áttekintése;
 - A kutatásról és fejlesztésről közvetlenül rendelkező törvények, kormány, illetve miniszteri rendeletek áttekintése;
 - A K+F, innováció- és tudománypolitikai tevékenység kormányzati kezelésének módja, szervezeti rendjének áttekintése, hatékonyságának vizsgálata, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium, a Nemzeti Erőforrás Minisztérium, a Nemzetgazdasági Minisztérium – tájékoztatása alapján;
 - A tudomány és a gazdaság kapcsolatának erősítése.

* A határozatot az Országgyűlés a 2011. október 10-i ülésnapján fogadta el.

** A határozatot az Országgyűlés a 2011. október 10-i ülésnapján fogadta el.

3. A Bizottság munkájáról évente a Magyar Tudomány Ünnepeig, első ízben 2012. november 3-áig jelentést készít az Országgyűlés számára.
4. A Bizottság 15 tagból áll. A Bizottságba az országgyűlési képviselők közül 7 tagot a FIDESZ, 3 tagot a KDNP, 2 tagot az MSZP, 2 tagot a Jobbik és 1 tagot az LMP képviselőcsoportja delegál.
5. A Bizottság elnökét a FIDESZ, alelnökét az ellenzéki képviselőcsoportok jelölik – a bizottsági tagságra jelöltek közül. A Bizottság elnökének, alelnökének és tagjainak megválasztására az Országgyűlés elnöke terjeszt elő javaslatot a beérkezett jelölések alapján az Országgyűlésnek, amelyről az vita nélkül határoz.
6. A Bizottság munkájában állandó tanácskozási jogú szakértők vesznek részt. A szakértőket a Bizottság döntése alapján az elnök kéri fel.
7. A Bizottság megbízatása a tagjainak megválasztásáról szóló országgyűlési határozat közzétételkor kezdődik és jelen Országgyűlés működésének befejezéséig tart.
8. A Bizottság tagjai, tanácskozási jogú felkért szakértői munkájukért díjazásban nem részesülnek.
9. A Bizottság működési költségeit az Országgyűlés költségvetéséből kell fedezni.
10. A Bizottság ügyrendjét működésének kezdetén maga állapítja meg.
11. A jelen határozat a közzététele napján lép hatályba.

Kövér László s. k.,
az Országgyűlés elnöke

Dr. Stágel Bence s. k.,
az Országgyűlés jegyzője

Szilágyi Péter s. k.,
az Országgyűlés jegyzője

Az Országgyűlés 77/2011. (X. 14.) OGY határozata a Nemzeti Energiastratégiáról*

Az Országgyűlés

- tekintettel arra, hogy a magyar gazdaság teljesítőképessége, illetve a társadalom jóléte a biztonságosan hozzáférhető és megfizethető energiától függ,
 - figyelembe véve a jövő nemzedékek energia-, víz-, élelmiszer- és nyersanyagszükségleteinek biztosítását és az élhető környezet megőrzését,
 - tekintetbe véve a legfontosabb hazai és globális kihívásokat, az Európai Unió energiapolitikai törekvéseit
- a következő határozatot hozza:

1. Az Országgyűlés elfogadja az 1. mellékletben foglalt Nemzeti Energiastratégiát (a továbbiakban: Energiastratégia) – figyelemmel a szorosan kapcsolódó Stratégiai Környezeti Vizsgálat alapján készült környezeti értékelésre –, amely 2030-ig szól, 2050-re irányuló kitekintéssel.
2. Az Országgyűlés az Energiastratégia alapján megerősíti, hogy elkerülhetetlen a szemlélet- és struktúraváltás az energiaellátás terén. Az érdemi döntések nélkül a versenyképesség és a fogyasztók biztonságos ellátása veszélybe kerülhet. E döntések alapja az Energiastratégia, ami a hosszú távú szempontokat mérlegelve az alábbiak szerint optimalizálja az ellátásbiztonság, a versenyképesség és a fenntarthatóság mint elsődleges célok együttes érvényesülését:

* A határozatot az Országgyűlés a 2011. október 3-i ülésnapján fogadta el.

- a) Az ellátás biztonsága érdekében törekedni kell a kiegyensúlyozott energiaforrás és fogyasztás struktúra elérésére és megőrzésére, figyelembe véve a magyar társadalom jólétére, illetve a gazdaságra gyakorolt hatásokat. Ehhez biztosítani kell az energiatakarékosság és az energiahatékonyság prioritásként való kezelését, a hazai források részarányának fenntartását és lehetőség szerinti növelését, az energiahordozó beszerzési útvonalak és források diverzifikálását, az energiahordozó-szerkezetnek és a biztonsági készleteknek az ellátás biztonsága szempontjából történő optimális kialakítását, valamint a regionális infrastruktúra platform létrehozását elősegítő infrastruktúra-fejlesztést és szabályozói környezet létrehozását.
 - b) A fenntartható energiagazdálkodásnak meg kell teremtenie a társadalmi és gazdasági dimenziók, továbbá a környezetvédelmi, természetvédelmi és klímapolitikai követelmények közötti összhangot, figyelembe véve a magyar társadalom jólétére, a gazdaságra, az ellátásbiztonságra és a versenyképességre gyakorolt hatásokat. A megvalósítás érdekében mérsékelni kell a fajlagos energiafogyasztást, javítani kell az energiahatékonyságot, és szükséges ösztönözni az alacsony szén-dioxid-kibocsátású energiaellátási és -felhasználási technológiák, az intelligens hálózatok és mérők elterjedését. Kiemelten kell támogatni a hazai innovációt, valamint a többcélú, fenntartható erdőgazdálkodást. A környezettudatos társadalom kialakítása érdekében széles körű szemléletformálási programokat kell indítani.
 - c) A gazdaság hosszú távú versenyképességét elő kell segíteni az Európai Unió egységes belső energiapiacán történő integrálódással, a vonzó befektetői környezet biztosításával, a lokális adottságok kihasználásával, és a hazai készletek és erőforrások megfelelő kezelésével. Ezzel egyidejűleg figyelembe kell venni a fentiek magyar társadalom jólétére, a fenntarthatóságra és az ellátásbiztonságra gyakorolt hatásait. Kiemelt figyelmet kell fordítani a megfelelő képzési, ipari és innovációs tudásbázis kiépítésére, különös tekintettel a megújuló energiaforrások hasznosításához és az energiahatékonyság javításához kapcsolódó kutatás-fejlesztési tevékenységekre.
3. Az Országgyűlés az Energiastratégia alapján megerősíti, hogy meg kell valósítani a teljes ellátási és fogyasztási láncot átfogó energiahatékonysági intézkedéseket, az alacsony szén-dioxid-intenzitású villamosenergia-termelés arányának növelését, a megújuló és alternatív energiaforrásokra támaszkodó hőtermelés térnyerésének elősegítését, és az alacsony szén-dioxid-kibocsátású közlekedési és szállítási módok részarányának növelését az alábbi eszközök megfelelő súlyú alkalmazásával:
- a) Az energiatakarékosságot és az energiahatékonyság javítását prioritásként kell kezelni. Az Európai Unió által meghatározott közösségi célokkal összhangban – különösen az épületek (megkülönböztetve az épített örökség elemeit), a közlekedés/szállítás, az ipari folyamatok, valamint az energiatermelés és -elosztás területén – ösztönözni kell az energiahatékonyság növelését, valamint az energiatakarékosságot.
 - b) A megújuló energiaforrásokból és a hulladékból nyerhető energia arányát Magyarország természeti adottságainak gondos és költséghatékony hasznosításával kell növelni. Kompromisszumot kell találni a vállalat teljesítésének költsége – tekintetbe véve a lakosság teherbíró képességét –, illetve a járulékos előnyök, mint például a munkahelyteremtés között. Kiemelt figyelmet kell fordítani fenntarthatósági kritériumok definiálására és alkalmazására, a környezet- és természetvédelmi, az erdőgazdálkodással, valamint az élelmiszer- és takarmánytermeléssel kapcsolatos hatásokra és azok enyhítésére.
 - c) Az atomenergia békés célú alkalmazásánál és az atomenergiával kapcsolatos döntéseknél alapvető és legfontosabb szempont a lakosság egészségének, életének és vagyonának biztonsága, ezért a nukleáris biztonságnak minden egyébben szemben elsőbbséget kell élveznie. Elengedhetetlen a Paksi Atomerőmű működésének és biztonságának fenntartása, az erre irányuló rendszeres vizsgálatok lefolytatása és a vizsgálati módszerek kiemelt fejlesztése.
 - d) Regionális infrastruktúra-platform kialakítása szükséges az árstabilitás, a forrás diverzifikáció és a hálózati szabályozó kapacitás növelése érdekében.
 - e) Megfelelő kormányzati eszköz- és intézményrendszert kell kialakítani az Energiastratégia végrehajtásának és felülvizsgálatának biztosítása érdekében. Az Európai Unió jogszabályainak, továbbá a hazai körülményeknek megfelelő szabályozási környezet kialakítása és fejlesztése során biztosítani kell a piaci verseny feltételeit és a fogyasztók védelmét, valamint érvényre kell juttatni a műszaki biztonságot, a gazdaságosság (megtérülés), a környezet- és természetvédelem, az örökségvédelem és a munkaegészség szempontjait.

4. Az Országgyűlés az 1–3. pontokban foglaltak végrehajtása érdekében felkéri a Kormányt, hogy az Energiastratégia alapján:
- a) fordítson kiemelt figyelmet az Európai Unióval, annak tagállamaival, valamint más államokkal és nemzetközi szervezetekkel kialakított kapcsolatainak fenntartása és fejlesztése során az energiapolitikai célok megvalósítására;
 - b) alakítson ki az európai szabályozással összhangban lévő, a befektetői környezet kiszámíthatóságát biztosító, átlátható, elszámoltatható és a fogyasztói érdekeket is figyelembe vevő új kormányzati energetikai intézmény- és eszközrendszer;
 - c) kezdeményezze egy regionális infrastruktúra-platform mielőbbi kialakítását az import-diverzifikáció, az árverseny és az ellátásbiztonság érdekében; Magyarország regionális elosztó és tranzitszerepének erősítésére készítsen elemzést a földgázbeszerzési forrásdiverzifikáció lehetőségeiről, figyelembe véve a szükségessé váló infrastruktúra-fejlesztéseket, a műveáló hazai földgázvagyron kiaknázási lehetőségeit, új földgáztárolók megvalósítását, valamint a régiós kereslet-kínálat alakulását;
 - d) gondoskodjon a földgáz- és villamosenergia-ellátásban a teljes piacnyitásról, fenntartva az állami jelenlét és érdekérvényesítés lehetőségét;
 - e) segítse elő a megváltozó forrásszerkezet sajátosságaira tekintettel a nemzeti villamosenergia-rendszer szabályozási szükségleteinek legésszerűbb, indokolt esetekben nemzetközi szintű kezelését és a szükséges döntések előkészítését; dolgozzon ki erőmű-fejlesztési cselekvési tervet a villamosenergia-termelés és -elosztás hatékonyságának javítására, különös tekintettel a termelő kapacitások engedélyezésének szempontjaira és a nagy hatékonyságú kapcsolt energiatermelés támogatási szabályrendszerére;
 - f) vegye figyelembe az Energiastratégia által meghatározott keretrendszert az egyéb hazai szakágazati politikák kialakításánál;
 - g) gondoskodjon Magyarország Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Tervének és Magyarország Nemzeti Energiahatékonysági Cselekvési Tervének mint az Energiastratégiához kapcsolódó, annak céljaival összhangban álló szakterületi cselekvési terveknek a rendszeres felülvizsgálatáról, különös tekintettel a jogszabályi és támogatási környezet változására;
 - h) az épületállomány energetikai jellemzőinek javítása érdekében dolgozzon ki épületenergetikai stratégiát, különös tekintettel a támogatási rendszerekre, a fűtési és szigetelési módozatok energetikai és költségelemzésére, valamint a közel nulla energiaigényű épületek elterjesztésére;
 - i) kezdeményezze a fenntartható energiagazdálkodásról szóló törvény megalkotását az Energiastratégiában rögzített elvek alapján;
 - j) a megújuló energiaforrások térnyerésének érdekében segítse elő Magyarország megújuló energiapotenciáljának feltérképezését, és egy erre vonatkozó nyilvános adatbázis létrehozását;
 - k) végezze el a Paksi Atomerőmű telephelyén új atomerőművi kapacitások létesítésére vonatkozó döntés-előkészítő munkát, különös tekintettel annak költségvetésére;
 - l) továbbra is gondoskodjon a nukleáris hulladékok biztonságos kezelésére és végleges elhelyezésére irányuló programok megvalósításáról, az ehhez szükséges feltételek biztosításáról;
 - m) gondoskodjon az energetikailag hasznosítható hazai ásványvagyron felkutatásáról és a stratégiai készletgazdálkodás feltételeinek biztosításáról, valamint a hazai szénbányászati szakmakultúra fennmaradásának feltételeiről – ennek megfelelően dolgozzon ki cselekvési tervet a hazai ásványvagyron készletgazdálkodásáról és hasznosításáról;
 - n) a fogyasztók információval való ellátása érdekében segítse elő a háztartások energiafelhasználási adatainak megismerhetőségét és az energiaszisztemikák elérhetőségét;
 - o) gondoskodjon arról, hogy a jogszabályi keretrendszer a hatékonyság növelésére ösztönözzön és kezdeményezze az ebből eredő haszonnak a fogyasztókhoz történő eljuttatását;
 - p) vizsgálja meg az energiahasználatot támogató szociális jellegű juttatások energetikai céloktól független kezelésének lehetőségét;
 - q) vizsgálja meg a távhőtermeléssel kapcsolatos árszabályozási és jogi rendelkezések végrehajtásának, valamint a távhőszolgáltatást igénybe vevő fogyasztók támogatásának tapasztalatait, és ez alapján dolgozzon ki cselekvési tervet a távhőszolgáltatás versenyképességének biztosítására, hatékonyságának fejlesztésére és a megújuló energiaforrások bevonására;

- r) gondoskodik a közlekedési infrastruktúrának és szabályozásnak a fenntarthatóság gazdasági, társadalmi, környezeti és természeti követelményeivel összhangban álló fejlesztésére irányuló országos koncepció kidolgozásáról, különös tekintettel egy karbon-szegény, távlatban zéró üvegházhatású gáz kibocsátású városi közlekedési, illetve közúti szállítási járműpark létrehozási feltételeinek megteremtésére, valamint a vasúti ágazatban rejlő fejlesztési lehetőségek kihasználására;
 - s) az energiapiac számára szükséges szakemberképzés szervezeti és pénzügyi feltételeinek folyamatos biztosítása és a kutatás-fejlesztés és oktatás magas szintű folytatása érdekében dolgozzon ki energetikai iparfejlesztési és kutatás-fejlesztés-innováció cselekvési tervet; segítse elő mintaprojektek megvalósításával a hazai kutatás-fejlesztés eredményeinek gyakorlatba való átültetését;
 - t) gondoskodik az energiasztratégia és a kapcsolódó szakterületi politikák céljainak hatékony megvalósulását elősegítő pályázatok és források megfelelő koordinációjáról, valamint a pályázati rendszerek kidolgozásánál egyéb részterületeken is vegye figyelembe az energiatakarékosság és energiahatékonyság szempontjait;
 - u) dolgozzon ki a fogyasztók energia- és környezettudatos szemléletének formálására és fejlesztésére irányuló cselekvési tervet; gondoskodik a fenntartható fejlődéssel és az energiatudatossággal kapcsolatos ismeretek oktatásáról, illetve a médián keresztüli terjesztéséről; hozzon létre a lakosság széles körét elérő energetikai tanácsadó rendszert;
 - v) legalább kétévenként készítsen jelentést az energiapolitika megvalósulásáról és annak a 2. pont b) alpontjában meghatározott szakterületekkel történő összhangjáról az Országgyűlés illetékes bizottsága részére, és amennyiben az energiapolitika feltételrendszerében bekövetkezett változások indokolják, egyidejűleg tegyen javaslatokat az Energiasztratégia kiigazítására.
5. Ez a határozat a közzétételét követő napon lép hatályba.
6. Hatályát veszti a 2008–2020 közötti időszakra vonatkozó energiapolitikáról szóló 40/2008. (IV. 17.) OGY határozat.

Kövér László s. k.,
az Országgyűlés elnöke

Hegedűs Lorántné s. k.,
az Országgyűlés jegyzője

Móring József Attila s. k.,
az Országgyűlés jegyzője

1. melléklet a 77/2011. (X. 14.) OGY határozathoz

NEMZETI ENERGIASTRATÉGIA

2030

„A **versenyképesség** a nemzet azon képessége, ahogy forrásainak és szakértelmének összességét kezeli az állampolgárai boldogulása érdekében.”

„**Competitiveness** is how a nation manages the totality of its resources and competencies to increase the prosperity of its people.”

(2008, Professor Stéphane Garelli, IMD World Competitiveness Yearbook)

„A **fenntartható fejlődés** olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen szükségleteit anélkül, hogy csökkentené a jövő generációk képességét, hogy kielégítsék a saját szükségleteiket.”

„**Sustainable development** is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.”

(1987, Brundtland Commission of the United Nations)

„Egy nemzetállam **energia szempontjából biztonságos**, amennyiben energia-hordozók és -szolgáltatások olyan mértékben állnak rendelkezésre, hogy a) a nemzet túlélése, b) a jólét védelme, és c) az ellátásból és használatból eredő kockázatok minimalizálása biztosítva legyen. Az energiabiztonság öt dimenziója magába foglalja az energiaellátás, gazdaság, technológia, környezet, társadalom és kultúra, valamint honvédelem dimenzióit.

„A nation-state is **energy secure** to the degree that fuel and energy services are available to ensure: a) survival of the nation, b) protection of national welfare, and c) minimization of risks associated with supply and use of fuel and energy services. The five dimensions of energy security include energy supply, economic, technological, environmental, social and cultural, and military/security dimensions.”

(2004, David von Hippel, Energy Security Analysis, A New Framework in reCOMMEND)

(2006, Department of Economic and Social Affairs of the United Nations)

1 ELŐSZÓ

A XXI. század legjelentősebb stratégiai kihívásai az egészséges ételmező, a tiszta ivóvíz és a fenntartható energiaellátás biztosítása. Az energetikában az elkövetkező időszak a struktúra- és paradigmaváltás korszaka lesz mind a keresleti, mind a kínálati oldalon. Az emberiség még napjainkban is az olcsó és végtelen mennyiségben rendelkezésre álló energiahordozók tévhitében él, azonban az eddigi fogyasztási szokások nem lesznek a jövőben fenntarthatók. A saját jövőnk és a következő nemzedékek szükségleteinek biztosítására, valamint az élhető környezet megőrzéséhez halaszthatatlan a mielőbbi szemléletváltás az energetika terén is.

A gazdaság teljesítőképessége és a társadalom jóléte a biztonságosan hozzáférhető és megfizethető energiától függ, ezért hazánk jövőjének egyik legnagyobb kihívása az energiával kapcsolatos kérdések megválaszolása. A fenntartható energetikai rendszerek kialakítása évtizedeket vesz igénybe, így mielőbb meg kell hozni a jövőbeni fejlesztésekre vonatkozó döntéseket.

A kormány célja a Nemzeti Energiastratégia 2030 (a továbbiakban Energiastratégia) megalkotásával az energia- és klímapolitika összhangjának megteremtése a gazdasági fejlődés és a környezeti fenntarthatóság szem előtt tartásával, az elfogadható energiaigény és az energetikai fejlesztések jövőbeli irányainak meghatározása, valamint a magyar energetika jövőképe kialakítása az energiapiaci szereplők bevonásával. Az Energiastratégia 2030-ig részletes javaslatokat tartalmaz a magyar energiaszektor szereplői és a döntéshozók számára, valamint egy 2050-ig tartó útitervet is felállít, amely globális, hosszabb távú perspektívába helyezi a 2030-ig javasolt intézkedéseket. A részletes hatástanulmányok egy-egy adott döntési pont előtt kell majd rendelkezésre álljanak, a lehető legtöbb friss adatot és információt szolgáltatva a döntés-előkészítéshez.

Az Energiastratégia fókuszában az energiatakarékosság, a hazai ellátásbiztonság szavatolása, a gazdaság versenyképességének fenntartható fokozása áll. Ez a garanciája annak, hogy az energetikai szektor szolgáltatásai versenyképes áron elérhetők maradnak a gazdasági szereplők, valamint a lakosság számára a szigorodó környezetvédelmi előírások és a hosszabb távon csökkenő szénhidrogén készletek mellett is.

A stratégiaalkotási folyamatba a gazdaság közel 110 jelentős szereplőjének – gazdasági, tudományos, szakmai és társadalmi szervezetek – véleménye épült be. Emellett figyelembe vettük a minisztérium mellett működő szakmai konzultatív bizottságok és a Nemzetközi Energiaügynökség ajánlásait, valamint az Európai Unió energiapolitikai elképzeléseit is. Azért választottuk ezt az időigényesebb több fázissal és egyeztetéssel járó utat, mert hisszük, hogy csak egy, a teljes szektor bevonásával készülő, hosszú távú tervezést biztosító Energiastratégia lehet alkalmas a társadalmi és befektetői bizalom növelésére, ami a sikeres megvalósítás záloga.

2 LÉNYEGI MEGÁLLAPÍTÁSOK

A jövő energiapolitikáját részben a legfontosabb hazai és globális kihívásokra adandó válaszok, részben pedig az uniós energiapolitikai törekvések mentén, geopolitikai sajátosságainkat figyelembe véve kell kialakítani. Ennek fókuszában olyan racionalizált energiakereslet elérése és energetikai kínálat (infrastruktúra és szolgáltatás) kialakítása áll, amely egyszerre szolgálja a hazai gazdaság növekedését, biztosítja a szolgáltatások elérhetőségét és a fogyasztók széles köre által megfizethető árakat. A közelgő energiastruktúra-váltással kapcsolatos kihívásokat hazánk javára fordíthatjuk, de ehhez az energetikai fejlesztésekben rejlő foglalkoztatási és gazdasági növekedést elősegítő lehetőségeket ki kell aknázni. Az energetikai struktúraváltás során meg kell valósítani:

- (i) a teljes ellátási és fogyasztási láncot átfogó energiahatékonysági intézkedéseket;
- (ii) az alacsony CO₂-intenzitású – elsődlegesen megújuló energiaforrásokra épülő – villamosenergia-termelés arányának növelését;
- (iii) a megújuló és alternatív hőtermelés elterjesztését;
- (iv) az alacsony CO₂-kibocsátású közlekedési módok részesedésének növelését.

E négy pont megvalósításával jelentős előrelépés tehető a fenntartható és biztonságos energetikai rendszerek létrehozása felé, amely egyúttal lényegileg hozzájárulhat a gazdasági versenyképesség fokozásához is. A „Nemzeti Energiastratégia 2030” szakmai dokumentum, szerves részét képezi „A Nemzeti Energiastratégia 2030 Gazdasági Hatáselemzése” és a „Nemzeti Energiastratégia 2030 Melléklet”, amely a gazdasági hatáselemzés legfontosabb eredményeit tartalmazza. A fenti három dokumentum első sorban a szakmai érdeklődőknek, a politikai döntéshozóknak, valamint az energiapiaci szereplőknek szól. A társadalom minél szélesebb körű informálása azonban megkívánja a fenti kínálat kiegészítését egy minden lényegi elemet tartalmazó, de mégis köznyelven írt változat elkészítését.

Ha egy mondatban akarnánk összefoglalni az Energiastratégia fő üzenetét, akkor célunk a függetlenedés az energiafüggőségtől. A cél eléréséhez javasolt öt eszköz: az energiatakarékosság, a megújuló energia felhasználása a lehető legmagasabb arányban, a biztonságos atomenergia és az erre épülő közlekedési elektrifikáció, a kétpólusú mezőgazdaság létrehozása, valamint az európai energetikai infrastruktúrához való kapcsolódás. Ez garantálja a piaci földgáz beszerzési árat, ami mellett a CO₂ leválasztási és tárolási technológiák (CCS) alkalmazásával a földgáz továbbra is megőrizheti meghatározó szerepét, míg a hazai szén- és lignitvagyon (10,5 milliárd tonna) – a jelenlegi kitermelési kapacitás és infrastruktúra megőrzésével – a hazai energetika stratégiai tartalékát képezi. Egyelőre nem mondhatunk le a fosszilis energiahordozókról.

Magyarország nyitott, exportorientált és gazdaságosan kitermelhető fosszilis energiahordozókban szegény országgént természetesen nem lehet teljesen energiafüggetlen. De felelősen gondolkodva mégis erre kell törekednie, ha ki akar maradni azokból a nemzetközi konfliktusokból, amelyek a globális szinten egyre fogyatkozó

fosszilis energiahordozó készletek és az egyre fokozódó fogyasztási igény ellentmondásából adódnak. A fentiekben már leszögeztük, hogy hazánk energiafüggetlenségének sarokpontjai az energiatakarékosság, a decentralizáltan és itthon előállított megújuló energia, integrálódás az európai energetikai infrastruktúrákhoz és az atomenergia, amelyre a közúti és vasúti közlekedés villamosítása épülhet. Az ötödik sarokpont a kétpólusú mezőgazdaság létrehozása, amely piacorientált flexibilitással tud váltani az élelmiszertermelés és az energetikai célú biomassa-előállítás között, és ezáltal az energianövények termesztésével fokozatosan művelésbe vonhatóak az élelmiszertermelésben nem kellő hatékonysággal hasznosítható, ma paragon hagyott területek. Ez egyben előfeltétele a vidéki munkahelyteremtésnek, a zöldgalléros foglalkoztatás növelésének, egyszóval a mezőgazdasági „rozsdövezetek” újjáélesztésének.

Az Energiastratégia célja nem egy kívánatos energiamix megvalósítása, hanem Magyarország mindenkori biztonságos energiaellátásának garantálása a gazdaság versenyképességének, a környezeti fenntarthatóságnak, és a fogyasztók teherbíró-képességének a figyelembevételével. Mindezt úgy, hogy közben elindulhassunk egy energetikai struktúraváltás irányába is, a mindenkori adott költségvetési mozgástér szabta feltételek mellett. Jelenleg sok olyan alternatív energia-előállítási módszer körvonalazódik, amelyekhez a jövőben nagy reményeket fűzhetünk. Többségük azonban nem piacérett – még a folyamatosan dráguló hagyományos energiahordozók tükrében sem – és csak erőteljes állami támogatással életképes. A jövőre nézve pedig nehéz megjósolni, hogy a hagyományos- és alternatív energiahordozók piaci ár inverziós pontja mikor következik be. Tovább bonyolítja a képet a földgáz jövőbeni árváltozásainak megjósolhatatlansága, hiszen egy ország energiaellátását mindenképpen biztonságosan, előre kalkulálható és megfizethető áron beszerezhető energiahordozóra, vagy energiahordozó mixre kell alapozni. Mindezek alapján a legrealisabbnak tartott és ezért megvalósítandó célként kijelölt „Közös erőfeszítés” jövőképet az Energiastratégia „Atom-Szén-Zöld” forgatókönyve jeleníti meg a villamosenergia-előállítás szempontjából, melynek legfontosabb elemei a következők:

- az atomenergia hosszútávú fenntartása az energiamixben;
- a szén alapú energiatermelés szinten tartása két okból: (i) energetikai krízishelyzetben (pl. földgáz árrobbanás, nukleáris üzemzavar) az egyedüli gyorsan mozgósítható belső tartalék, (ii) az értékes szakmai kultúra végleges elvesztésének megelőzése a fentiek miatt és a jövőbeni nagyobb arányú felhasználás lehetőségének fenntartása érdekében. Ez utóbbi feltétele a fenntarthatósági- és ÜHG kibocsátás vállalási kritériumoknak való megfelelés (a széndioxid leválasztási és tiszta szén technológiák teljes körű alkalmazása);
- megújuló energia szempontjából az NCsT 2020 utáni lineáris meghosszabbítása azzal, hogy a gazdaság teherbíró képességének, valamint a

rendszerszabályozhatóság és a technológia fejlesztések függvényében a kitűzött arány növelésére kell törekedni.

Az Atom-Szén-Zöld forgatókönyv megvalósításával kiválthatóvá válik a hazai össz fogyasztás 13%-át kitevő jelenlegi - elsősorban nyári - villamosenergia-import. Sőt, az importot a villamosenergia-termelésünk 14%-át kitevő export válthatja fel 2030-ra, ami a német és a svájci nukleáris kapacitások leépítésével összefüggésben realizálható lesz.

Az Atom-Szén-Zöld forgatókönyv preferálása nem jelenti azt, hogy a többi forgatókönyv irreális elemeket tartalmazna. Bizonyos külső és belső gazdaságpolitikai feltételek teljesülése mellett akár kormányzati preferencia-váltás is bekövetkezhet, új helyzetben más forgatókönyv adhat megbízhatóbb garanciát a biztonságos energiaellátásra. Ezért is fontos elem az Energiastratégia kétévenkénti felülvizsgálata.

Az Energiastratégia legfontosabb tézisei a versenyképes, fenntartható és biztonságos ellátásért:

Energiatakarékosság

Az ellátásbiztonság növelésének leghatékonyabb és legeredményesebb, rövid távon is megvalósítható módja a fogyasztás csökkentése az energiatakarékosság és az energiahatékonyság javításán keresztül. A primerenergia-felhasználás célértéken tartásához jelentős, teljes felhasználási és fogyasztási értékláncot átfogó energia-megtakarítási intézkedések szükségesek, amelyek egyaránt érintik a termelői és fogyasztói oldalt is.

A cél az, hogy a 2010-es 1085 PJ hazai primerenergia-felhasználás lehetőleg csökkenjen, de a legrosszabb esetben se haladja meg 2030-ra az 1150 PJ-t, a gazdasági válság előtti évekre jellemző értéket. Mindez versenyképesség, fenntarthatóság és ellátásbiztonság szempontjainak érvényesülése mellett a fosszilis energiahordozók felhasználásának és a CO₂- kibocsátásnak a csökkentése mellett kell megvalósuljon.

A gazdaság energiaintenzitása mind a primerenergia-igény csökkenésének eredményeként, mind az 1150 PJ energiafogyasztási szinten egy – európai összehasonlításban – magas értékről jelentősen csökken, mivel a nemzeti össztermék növekedéséhez egy csökkenő vagy közel stagnáló energiafogyasztás társul. Ennek eredményeként mérséklődhet az ország fosszilis importfüggése és kiszolgáltatottsága, valamint mérséklődhet a hazai energiaárak ingadozása is.

Az energiahatékonyság javításának kiemelt részét képezik az épületenergetikai fejlesztések. Ma a Magyarországon felhasznált összes energia 40%-át épületeinkben használjuk el, amelynek mintegy kétharmada a fűtés és hűtés számlájára írható. A megközelítőleg 4,3 millió lakást kitevő állomány 70%-a nem felel meg a korszerű funkcionális műszaki, illetve hőtechnikai követelményeknek, az arány a középületek esetében is hasonló. Az elmúlt évek során végrehajtott lakossági energiahatékonysági programoknak köszönhetően a helyzet javuló tendenciát mutat, de ma még egy azonos

alapterületű budapesti lakás fűtési energia-felhasználása duplája egy hasonló bécsi lakásénak.

Ezért a meglévő épületállomány – különös tekintettel a középületekre – felújítása prioritás. Az épített kulturális örökség esetében a környezetvédelmi-energetikai célok megvalósíthatóságának lehetőségeit minden esetben egyedileg szükséges mérlegelni és meghatározni, hogy a megvalósítás ne veszélyeztesse a pótolhatatlan örökségértékeket, valamint azok érték kibontakoztatását ne akadályozza. Kiemelt figyelmet szükséges fordítani a világörökségi címet elnyert helyszínek értékeinek megőrzésére. Az Energiastratégia célja az épületállomány fűtési energiaigényének 30%-kal való csökkentése 2030-ra az Európai Unió céljakkal összhangban lévő épületenergetikai programok segítségével. Ezáltal a hazai primerenergia-igény több mint 10%-kal lesz csökkenthető.

További 6–9% primerenergia-megtakarítást jelent az elavult, alacsony hatékonyságú erőművek felújítása, valamint a hálózati veszteségek csökkentése. Emellett az ipari folyamatok és a közlekedés energiaigényének mérséklése is jelentős tényezője az energiatakarékossági programnak.

Az energiatakarékosság elterjesztésében és az ökoszisztémák környezeti terhelésének csökkentésében is jelentős szerepet játszik a szemléletformálás: a társadalom legszélesebb körét – az iskolai oktatáson keresztül a felnőttképzésekig – kell környezettudatos fogyasztóvá tenni.

Megújuló és alacsony szén-dioxid kibocsátású energiatermelés növelése

A fenntartható energiaellátás érdekében a megújuló energia aránya a primerenergia-felhasználásban várhatóan a mai 7%-ról 20% közelébe emelkedik 2030-ig. A 2020-ig megvalósuló növekedési pályát – 14,65%-os részarány elérése a bruttó végső energiafelhasználásban a kitűzött cél – a Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Terv mutatja be részletesen. A megújuló energiaforrásokon belül prioritást a kapcsoltan termelő biogáz és biomassza erőművek és a geotermikus energia-hasznosítás formái kapnak, amelyek elsősorban, de nem kizárólagosan hőtermelési célt szolgálnak. Emellett a napenergia-alapú hő- és villamos energia, valamint a szél által termelt villamos energia mennyiségében is növekedés várható. 2020 után nyílhat lehetőség a hazai napenergia-potenciál nagyobb mértékű, közvetlen áramtermelésre való felhasználására a fotovillamos technológia árcsökkenése révén.

A bioenergia-hasznosítás szempontjából az energetikai rendeltetésű ültetvényekről származó alapanyaggal, valamint mezőgazdasági és ipari (például élelmiszeripari) melléktermékekkel dolgozó decentralizált energiatermelő egységek (például biogáz üzemek) kerülnek előtérbe. Szintén hangsúlyos kérdés az anyagában már nem hasznosítható kommunális és ipari hulladékok, illetve szennyvizek energetikai felhasználása.

A megújuló energiaforrások térnyerése mellett, az új atomerőművi blokk(ok)al számoló forgatókönyvekben (lásd az Energiastratégia melléklete) az atomenergia mai 16%-os részesedése is növekszik a primerenergia-felhasználásban 2030-ra. Mindezzel lehetővé válik a fosszilis energiahordozók részarányának jelentős csökkentése és az energiaellátással kapcsolatos üvegházhatású gázkibocsátás csökkentése.

Erőmű-korszerűsítés

A villamosenergia-igények megbízható ellátása érdekében kidolgozásra kerül egy részletes kritériumrendszer a kieső erőművek pótlására. A villamosenergia-termeléshez kapcsolt jelenlegi CO₂-intenzitásnak 370 gramm CO₂/kWh szintről közelítőleg 200 gramm CO₂/kWh-ra kell csökkennie. Forgatókönyv elemzések azt mutatják, hogy ellátásbiztonsági és kibocsátás-csökkentési szempontokat figyelembe véve mindez úgy érhető el, hogy a megújuló energiahordozók aránya jelentősen növekszik, illetve a Paksi Atomerőmű telephelyén – a jelenlegi négy blokkjának üzemidő-hosszabbítása mellett – új blokk(ok) létesülnek. A 2030-ig megépülő új atomerőművi blokk(ok) a CO₂-kibocsátás szempontjából kétségtelenül pozitív hatással lesznek, mivel az új blokk(ok) üzembe helyezését követő időszakra már egyértelműen CO₂-kvóta szűkösség prognosztizálható, így a bővítés okán megvásárlásra nem kerülő, vagy eladható CO₂-kvóták jelentős, jól számszerűsíthető gazdasági hasznót eredményeznek majd nemzetgazdasági szinten.

Emellett azonban fontos lesz megvizsgálni a 2032–37 utáni időszakot is. A jelenleg működő négy paksi blokk leállításával, és nem nukleáris kapacitásokkal való pótlásával ugyanis ekkor újra növekedhet a CO₂-kibocsátás abban az esetben, ha a CO₂ leválasztási és tárolási technológiák (CCS) még nem lesz piacérettek, így elveszíthetjük az előnyünket a CO₂ -kibocsátás tekintetében. CCS alkalmazásával a megnövelt hatékonyságú modern gázturbinák és széntüzelésű blokkok is esetleges alternatívát jelenthetnek, megfelelő költséghatékonyság, illetve a környezetvédelmi, egészségügyi és tárolásbiztonsági feltételek megvalósulása esetén. Ettől függetlenül mind a jelenleg működő négy paksi blokk, mind az esetlegesen létesítendő új atomerőművi blokk(ok) esetén a legszigorúbb, rendszeresen felülvizsgált biztonsági normákat kell alkalmazni.

A közösségi távfűtés és egyéni hőenergia-előállítás korszerűsítése

Szükséges a távhőszolgáltatás versenyképességének biztosítása, amihez elengedhetetlen egy önálló távhő fejlesztési cselekvési terv kidolgozása, a szolgáltatás műszaki színvonalának fejlesztése (decentralizált, fokozatosan összekapcsolható távhőszigetek létrehozása, alacsony hőfokú távfűtésre való áttérés, a távhűtés lehetőségének vizsgálata, szolgáltatási minőségellenőrzési rendszer, hatékonysági kritériumrendszer felállítása, egyedi szabályozhatóság és mérés, falusi távfűtőművek fejlesztése), a megújuló energiaforrások bevonása és a szigorú feltételek melletti hulladékégetés távhőtermeléssel való összekapcsolása. Ezáltal a lakásállomány jelenlegi 15%-áról a távhőszolgáltatás lefedettsége akár növekedhet is. A vizsgált forgatókönyv alapján a megújuló hőenergia előállítás aránya a teljes hőfelhasználáson belül a jelenlegi 10%-ról 25%-ra nő 2030-ra,

amelybe beleértjük az egyedi hőenergia előállító kapacitásokat (biomassza, nap- és geotermális energia) is.

A közlekedés energiahatékonyságának növelése és CO₂ intenzitásának csökkentése

A közlekedés olajfüggőségének csökkentését szolgálja az elektromos (közúti és vasúti)- és hidrogénhajtás (közúti) arányának 14%-ra; az agroüzemanyag felhasználás 15%-ra növelése 2030-ra. E cél eléréséhez elengedhetetlen a szükséges infrastruktúra kiépítése elsősorban a nagyvárosokban, amelynek eredményeképpen Magyarország felkerülhet az elektromos és hidrogénhajtás európai térképére. A közlekedés elektrifikációja elsősorban az atomerőművi villamos energiára építhető.

A közlekedés energiahatékonyságát növeli a vasúti személy- és áruszállítás szerepének erősítése és korszerű vontatási technológiák alkalmazása. A közösségi közlekedés átállítása lokálisan előállított, fenntarthatósági kritériumoknak megfelelő hajtóanyagokra (második generációs technológiák, biogáz, hidrogén, illetve elektromosság) szintén hozzájárul az Energiastratégia céljainak eléréséhez.

Zöld ipar, megújuló mezőgazdaság

Az energiahatékonyság növelése és az üvegházhatású gáz emisszió csökkentése elsőrendű költséghatékonysági kérdés az iparban és a mezőgazdaságban is. A csővégi, a szennyezés-kezelésre összpontosító megoldások helyett a cél a megelőző jellegű, a teljes életciklus során érvényesülő alacsony karbonintenzitású technológiák kifejlesztésének és elterjedésének támogatása. A biomassza és a hulladék nemcsak energiaforrás, hanem potenciális ipari nyersanyag is, amit a gyors ütemben fejlődő bio-alapú gazdaság számos területén lehet felhasználni. Ezáltal olyan biotechnológiai eljárásokkal állíthatóak elő gyógyszer- és finomvegyipari anyagok, amelyek alkalmazásával az ipari gyártási folyamatok és termékek üvegházhatású gáz kibocsátása jelentősen csökkenthető.

A hagyományos agrotechnikai gyakorlat felelős az összes üvegházhatású gáz kibocsátás 13-15%-áért. Megfelelő mezőgazdasági technikákkal és az organikus (bio)gazdálkodás révén csökkenthető az üvegházhatású gázok kibocsátása például a minimális agrokémikália és magas fokú élőmunka-igényen keresztül, ezért mind az energiahatékonyság növelése, mind az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése szempontjából prioritás a támogatása.

A mezőgazdasági energiahatékonyság növelése a fenntartható geotermális energiahasznosításra alapozott üvegházi növénytermesztés támogatása révén is fokozható. Jelenleg a szektorban a fosszilis energiára alapozott hőenergia termelés dominál. A megújuló gazdaság víziójának kialakítását nagyban segíti a mezőgazdasági melléktermékek helyi, lokális igények szerinti hasznosítása.

Energetikai célú hulladékhasznosítás

A települési szerves hulladék biomasszájának tekinthető, így energetikai hasznosítása a megújuló energiaforrások részarányához adódik. Sok országban akár a 15-20%-át is adják

az energetikai célú biomassza-felhasználásnak, hazánkban is növelhető lenne általa a megújuló részarány. Az éghető települési hulladékok hulladékégető művekben való energetikai hasznosítása a világ fejlett országaiiban a technológiai fegyelem maradéktalan betartása mellett és szigorú környezetszennyezési normáknak megfelelően, megoldottnak tekinthető. Az ilyen jellegű hulladékok akár 60%-a is hasznosítható lenne ilyen módon már a jelenlegi műszaki-technológiai színvonalon is. Hazánkban is ebbe az irányba kell elmozdulnia, mert a hasznosítás nélküli deponálás nem fenntartható, egyre több értékes termőföldet foglal el, veszélyezteti az ivóvízkészletet és a természetes biodiverzitást.

Állami szerepvállalás erősítése

A piacositott, liberalizált és igen nagy arányban privatizált energiagazdaságban az állami jelenlét meglehetősen mérsékelt. Az állam prioritásait ma elsősorban – az Európai Unió előírásaihoz alkalmazkodva – szabályozási eszközökkel tudja érvényesíteni. A jogi és gazdasági feltételek koherenciájának biztosítása önmagában nem elégséges eszköz a közjó és a nemzeti érdek hatékony érvényesítéséhez. Míg a villamosenergia-szektorban az állami tulajdonú MVM Zrt-n és a Paksi Atomerőmű Zrt-n keresztül az államnak jelentős közvetlen lehetősége maradt a piac befolyásolására, addig a földgáz- és kőolajszektorban ennek a megteremtése a cél, különös tekintettel a 2015-ben lejáró magyar-orosz hosszú távú gázár megállapodásra. Ez történhet az MVM Zrt. új jogosítványokkal való ellátásával, új állami földgáz-kereskedelmi cég létrehozásával vagy meghatározó hányad vásárlásával jelentős piaci részesedéssel rendelkező cégekben.

A magyar energetikai infrastruktúra (erőművek, hálózatok, intelligens fogyasztásmérők) megújítása beruházás-igényes, ezért a befektetői környezet kiszámíthatóságát és a gyors ügymenetet biztosító intézményrendszert kell létrehozni. Ennek hiánya a hosszú távú ellátásbiztonsághoz nélkülözhetetlen beruházások elmaradásához vezethet.

A földgáz importforrások diverzifikálásának, a villamosenergia-hálózati szabályozó kapacitás növelésének és a piaci verseny kialakulásának elősegítése céljából 2011 februárjában létrejött a kelet-közép-európai országokat és az Európai Bizottság szakértőit tömörítő Észak–Dél Magasszintű Csoport.

Tekintettel az energetikai szakember-hiányra, az Energiastratégia megvalósítása érdekében a magas színvonalú energetikai szakképzés mielőbbi felélesztése szükséges, különös tekintettel az energiatakarékossági lehetőségek feltérképezésében és megújuló energiaforrások hasznosításában járatos szakemberek – többek között megújuló energia mérnök, energetikus szaktanácsadó, napkollektor-, hőszivattyú szerelő – többszintű képzésének beindítására. Az új atomerőművi blokkok létesítésének szakemberigénye szintén komoly oktatási, képzési program megvalósítását igényli.

Az Energiastratégia céljaihoz kapcsolódó, az OGY határozatban is feltüntetett főbb intézkedések:

- 1. Fenntartható energiagazdálkodási törvény megalkotása**
- 2. Energiahatékonyság növelése**
 - a. Nemzeti Energiahatékonysági Cselekvési Terv**
 - b. Épületenergetikai Stratégia**
 - c. Erőmű fejlesztési Cselekvési Terv**
- 3. Megújuló energia hasznosítás növelése:**
 - a. Magyarország Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Terve**
 - b. Megújuló energia potenciál térségi szintű feltérképezése**
- 4. Közlekedésfejlesztés:**
 - a. Közlekedési Konceptió**
- 5. Hazai energiahordozó vagyron hasznosítása:**
 - a. Készletgazdálkodási és hasznosítási cselekvési terv**
- 6. Környezettudatos szemlélet kialakítása:**
 - a. Szemléletformálási Cselekvési Terv**
 - b. Energiagazdász hálózat létrehozása**
- 7. Iparfejlesztési célok megvalósítása:**
 - a. Energetikai iparfejlesztés és K+F+I Cselekvési Terv**
- 8. Távhőszolgáltatás versenyképességének biztosítása:**
 - a. Távhő-fejlesztési Cselekvési Terv**

3 HELYZETKÉP

„Földünk törékeny bolygó, amelyet kitartó munkával meg kell védenünk a következő generációk számára. Ezt a védelmet csak együttműködve tudjuk biztosítani.”

„Our Earth is a fragile planet that we must work hard to protect for many future generations to enjoy. We can protect our planet only if we work together.”

(Dr. Julian M. Earls, NASA)

„ A bolygó lázas. Ha a gyermeked lázas doktorhoz viszed. Ha a doktor azt mondja, hogy beavatkozás szükséges, nem ellenkezel, hogy 'azt olvastam a tudományos-fantasztikus irodalomban, hogy nincs is ilyen probléma.' Ha ég a házad, nem azon gondolkozol, hogy a gyermeked tűzálló. Cselekszel.”

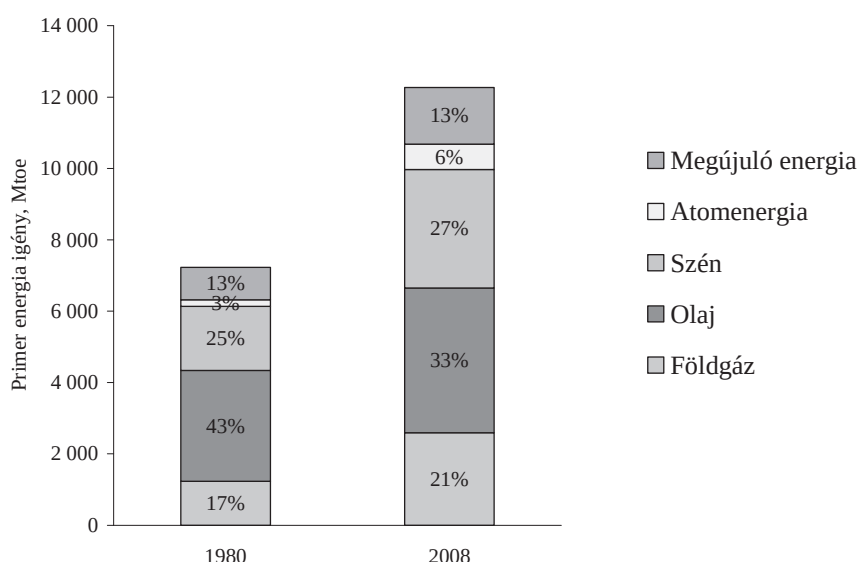
„The planet has a fever. If your baby has a fever you go to the doctor. If the doctor says you need to intervene here, you don't say, 'Well, I read a science fiction novel that told me it's not a problem.' If the crib's on fire, you don't speculate that the baby is flame retardant. You take action.”

(2007, Al Gore)

3.1 GLOBÁLIS TRENDK

Növekvő igények és fokozott verseny a fogyatkozó erőforrásokért.

A Nemzetközi Energiaügynökség (IEA) adatai szerint a világ energiaigénye 1980-ban 7 229 millió tonna olajegyenérték (Mtoe) volt, ami 2008-ra közel 70%-kal, 12 271 Mtoe értékre növekedett. A globális primerenergia-igény több mint 80%-át a fosszilis energiaforrások adják, melyek mellett a nukleáris energia, illetve megújuló energiaforrások részesedése elenyészőnek hat (1. ábra). A felhasználás növekedése a jövőben tovább folytatódik, ezért mértékadónak tekinthető prognózisok szerint a fosszilis energiahordozók magas aránya már nem tartható fenn biztonsággal hosszú távon.



1. ábra: Globális primerenergia-felhasználás összetételének változása

Forrás: World Energy Outlook 2010, IEA

A Földön kitermelhető fosszilis energiaforrások közül a kőolaj az első, melynél valószínűleg hamarosan elérjük vagy már el is értük az évente felszínre hozható legnagyobb mennyiséget. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy kitermeltük az összes ismert rendelkezésre álló olajmennyiség felét. Az árnövekedés és a beszerzési nehézségek forrása az, hogy a nehezebben és drágábban kitermelhető fél fog a rendelkezésünkre állni a jövőben. A helyzetet az is bonyolítja, hogy a perspektivikus lelőhelyek 70–80%-a diktatórikus államberendezkedésű országokban, politikailag instabil környezetben található. Az olajkitermelés hozamcsúcsát követheti majd, a nem konvencionális források kitermelésével 100–120 éven belül a földgáz, 150 év elteltével pedig a szénkitermelés hozamcsúcsa. A hozamcsúcsok elérésének ideje nem elsősorban a készletek nagyságának, hanem a lehetséges kitermelési ütemüknek a függvénye, azaz az igények növekedésének a következménye, ami által a kereslet-kínálat egyensúlyi helyzetből való kibillenését okozza. A bekövetkezésük ideje ezért nagyban függ a világ kormányai által meghatározott

energiapolitikai irányoktól, és csak kisebb mértékben a rendelkezésre álló készletek nagyságától, mivel azok kitermelésének gazdaságossága kérdéses. Napjainkban kezd gazdaságossá válni az úgynevezett nem- konvencionális források (palagáz, olajpala, olajhomok) kitermelése. A nem konvencionális földgáz megjelenésének az árcsökkentő hatása már érződik a piacokon annak ellenére, hogy mennyiségi korlátok miatt egyelőre még nem tud jelentősen hozzájárulni a globális igények kielégítéséhez. Az Amerikai Egyesült Államokban viszont már elterjedten használják a technológiát, ami segítségével az ottani belföldi termelés szinten tartható az apadó hagyományos készletek ellenére. A nem- konvencionális kőolajnak nincs árcsökkentő hatása, egyelőre az árak növekedése mellett sem tud jelentősen hozzájárulni az igények kielégítéséhez. A jelenleg kísérleti stádiumban lévő mélytengeri olajkitermelés, a metánhidrát hasznosítása és a kontinentális nagy mélységből való kitermelés, valamint Kelet-Szibéria és a sarkvidéki területek feltárása további forrásokat eredményezhet majd. Egyúttal azonban azt is figyelembe kell vennünk, hogy ezek az új technológiák minden eddigi emberi környezet átalakításnál nagyobb hatásúak lesznek. A megfordíthatatlan környezetrombolás veszélye arányosan szigorú, hatékony és folyamatos ellenőrzést igényel globális szinten.

A globális klímaváltozást előidéző antropogén CO₂-kibocsátás energetikai szektorra vonatkozó hányada 1980-ban 18,7 milliárd tonna volt, ami 2008-ra 57%-kal, 29,4 milliárd tonnára emelkedett. A megnövekedett légköri CO₂-koncentráció eredményeként a globális felmelegedés olyan, eddig nem látott időjárási katasztrófákhoz vezethet, aminek következtében milliók válhatnak földönfutóvá. A koppenhágai klímacsúcs következtetése, hogy a fenntartható gazdaságra való átálláshoz a globális átlaghőmérséklet növekedését 2°C határon belül kell tartani az iparosodás előtti szinthez képest. Ez csak a globális kibocsátások radikális – 2050-ig legalább 50%-os – csökkentésével érhető el. Bár a koppenhágait követő 16. cancúni klímacsúcs az 1,5°C határon belüli cél vizsgálatát is kezdeményezte a CO₂-kibocsátás tovább nőtt az elmúlt évtizedben a csökkentés érdekében hozott számos nemzetközi megállapodás ellenére is. Úgy tűnik, hogy a jelenlegi energia- és klímapolitikai tendenciák nem teszik lehetővé a CO₂ kibocsátás növekedésének a lassítását sem. A trendek megfordításához a jelenleginél erősebb politikai akaratra és több forrásra van szükség.

A kormányok e bizonytalanság ellenére törekednek a növekvő energiaigények kielégítésére. A fejlett országok (OECD tagállamok) használják el a világ a primerenergia-forrásának

44%-át, miközben lakosságuk mindössze a teljes népesség 18%-át teszi ki. A Nemzetközi Energiaügynökség 2035-ig szóló előrejelzése szerint¹ a primerenergia-felhasználás növekedésének 93%-a nem OECD tagállamokhoz köthető. A gazdasági fejlődés hatására az energiaigény számottevő növekedése várható Brazíliában (népesség 3%-a, energiafelhasználás 2%-a), Oroszországban (népesség 2%-a, energiafelhasználás 6%-a) valamint Indiában (népesség 17%-a, energiafelhasználás 5%-a) és Kínában (népesség 20%-

¹ World Energy Outlook 2010, New Policies scenárió

a, energiafelhasználás 17%-a), azaz az úgynevezett BRIC országokban. Ennek a tendenciának a kockázata az említett országok erőforrás elszívása a hazánkat is érintő piacokról. A fosszilis energiahordozók iránti igény megnövekedése a kereslet-kínálat felborulásához, az árak növekedéséhez vezet. Ezen kedvezőtlen hatások mérséklése érdekében olyan programokra van szükség, amelyek megteremtik az új erőforrás struktúrához és éghajlati körülményekhez való alkalmazkodást.

A növekvő igények kielégítése végett sok helyen tervezték (Olaszország, India, Malajzia és Kína) az atomenergia alkalmazásának bővítését az energiafüggetlenség és dekarbonizáció szándékával. A fenti államok közül a három ázsiai ország deklarálta, hogy a japán Fukushima Daiichi atomerőművi telephelyen történt atomerőmű-baleset nem befolyásolja majd érdemben nukleáris programjaikat. A brit kormány is a nukleáris energiatermelés hosszú távú fenntartása mellett döntött, míg Németország és Svájc az atomenergia kivezetését választotta. Az olasz kormány 2011. március végén bejelentette, egy évre felfüggesztik az új atomerőművek építését előkészítő programot. Azonban bármilyen forgatókönyv is fog megvalósulni a jövőben a nukleáris kapacitásokkal kapcsolatban, az uránkészletek rendelkezésre állása és mérete továbbra is fontos információ lesz a döntéshozók számára. A szénhidrogénekkel ellentétben az uránkészletek nem egy régióra korlátozottan, hanem a világ politikailag stabil demokráciáiban is megtalálhatók. Jelentős uránvagyonnal rendelkezik Ausztrália, Kanada, Kazahsztán és Oroszország, valamint egyes afrikai államok. A jelenlegi felhasználás mellett az uránkészletek körülbelül 100–120 évre elegendők. Az urán a gazdaságosan kitermelhető mennyiségét az aktuális piaci ára szabja meg. A ma alkalmazott nukleáris technológiák az urán 235-ös izotópját használják fel, amely mindössze 0,7%-át adja a teljes uránium mennyiségnek, a készletek nagysága a technológia fejlődésével nőhet. 20–30 éven belül várhatóan elterjednek az úgynevezett negyedik generációs szaporító reaktorok, amelyek a teljes uránium mennyiségét (^{235}U és az ^{238}U), beleértve a már kiégett fűtőelemeket is képesek hasznosítani, ezzel sok ezer évre kiterjesztve a szárazföldön rendelkezésre álló hasadó anyag mennyiségét (az ^{238}U kitermelési hozamcsúcsát 10000–60000 év közé becslik). További lehetőség nyílhat az óceánok vizében található urán kinyerésére és a tórium felhasználására. Mindezek alapján megállapítható, hogy a nukleáris energiatermelés jövőjét nem fenyegeti kínálati oldali hiány.

A fejlődő országok részéről jogos az igény a saját életszínvonaluk növelésére, ami azonban hosszú távon – a jelenlegi energiasztruktúra és fogyasztási szokások eredményezte forráshiány miatt – nem lesz megoldható. A nemzetközi konfliktusok elkerülése érdekében elengedhetetlen a fenntarthatóság szemléletét tükröző változás, ellenkező esetben a növekedés energetikai és környezeti szempontból áthághatatlan korlátokba fog ütközni. Egy pesszimista forgatókönyv megvalósulása esetén a jövőben olyan gyökeres gazdasági fordulat lehetőségére is fel kell készülni, melynek következtében már nem az emberiség jóléte, hanem méltányos megélhetési feltételeinek biztosítása lesz a cél.

A jelen gyakorlat NEM versenyképes, mert	
NEM fenntartható, mert	• a ma meghatározó energiahordozók ára és beszerzése bizonytalanná válik a jövőben, ami keresleti piac kialakulásához vezethet. • a végtelen gazdasági növekedés modell nem folytatható. • a megkívánt lokalitás nem teljesül.
NEM biztonságos, mert	• a készletek fogyasztása nagyobb sebességgel történik, mint újratermelődésük. • az igények növekedését nem tudja a maradék készletek kitermelési üteme biztosítani. • a készletek felett rendelkező országok szabják meg a feltételeket, kiszolgáltatott helyzetbe hozva ezzel az importálókat.
Megoldás	• a társadalmi szemlélet megváltoztatása, valamint új és hatékonyabb technológiák bevezetése.

3.2 EURÓPAI UNIÓ

Magas energia importfüggés, jövőre nézve változó szabályozás és nagy ambíciók, azonban kérdéses megvalósulás

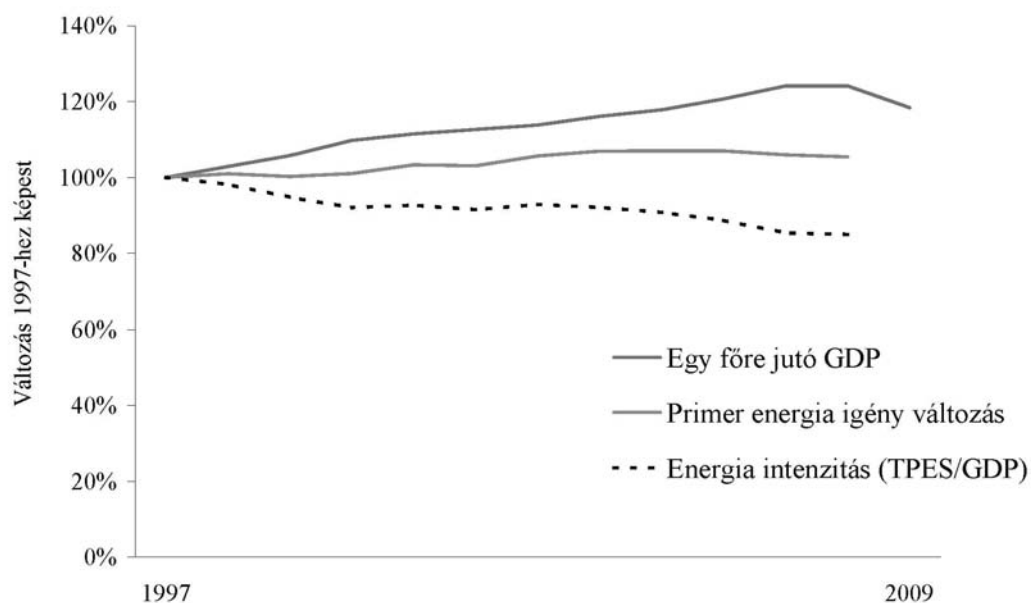
Az Európai Unión belüli egységes, hosszú távú energiapolitika iránt először 2005-ben mutatkozott igény az olajár emelkedése és a klímaváltozás okozta kihívások miatt. Az Európai Bizottság ennek hatására 2006-ban jelentette meg a Zöld Könyvet, „Európai Stratégia a fenntartható, versenyképes és biztonságos energiáért” címmel. Ezt követően hozták nyilvánosságra az energiapolitikát máig meghatározó dokumentumokat, a 20%-os energiahatékonysági javulást megcélzó Energiahatékonysági Cselekvési Tervet (2006) és az első EU Energia Cselekvési Tervet (2007). Az európai gáz- és villamosenergia-piacok integrálását segíti a 2009-ben elfogadott harmadik belső energiapiaci csomag. Az egységes, szabad szolgáltató választást biztosító piac megteremti az európai fogyasztók számára a saját fogyasztási szokásaiknak, pénzügyi, illetve kockázatkezelési stratégiájuknak legmegfelelőbb szolgáltatói ajánlatok kiválasztását a stabil piaci árak garanciájával együtt. Ez az ellátásbiztonság növelése mellett esélyt ad a kisebb, főleg megújuló energiát termelő befektetők piacra lépéshez. Az egységes belső energiapiacok kialakításával összhangban a CO₂-kibocsátási kvóta-kereskedelem megfelelő működtetése is elengedhetetlen. Megteremtésének előfeltétele az energetikai infrastruktúra átgondolása, az elszigetelt régiók ellátása és a forrásdiverzifikáció szélesítése.

Az Európai Unió energiapolitikai elveit tartalmazza az Energia 2020 Stratégia², amely erőforrás- és energiahatékony, alacsony szén-intenzitású (CO₂-kibocsátású) gazdaság kialakítását tűzi ki céljául. Ehhez meg kell teremteni a csökkenő energiafelhasználás

² Az Európai Bizottság közleménye: Energia 2020: A versenyképes, fenntartható és biztonságos energiaellátás és -felhasználás stratégiája – COM (2010) 0639 végleges

melletti gazdasági növekedés, CO₂-kibocsátás csökkentés, és versenyképesség javítás integrált feltételrendszerét, amely egyúttal az ellátásbiztonság növekedését is eredményezi. Az energetikai és klímapolitikai célok elérésének leggyorsabb és legköltséghatékonyabb módja – főleg a hőfelhasználás területén – az energiahatékonyság, illetve -takarékoság fokozása, ami emellett hozzájárul a munkahelyteremtéshez, a fogyasztók költségeinek csökkentéséhez és jobb életkörülmények megteremtéséhez.

Az Európai Unió primerenergiafelhasználása 2000 és 2004 között 5,9%-kal növekedett, majd 2004 és 2006 között 1 825 Mtoe értéken stabilizálódott. Ez 2007 és 2008 folyamán kis mértékben, majd 2009-ben meredeken csökkent 1 700 Mtoe körüli értékre, visszaesve a 2000-es szintre. Ebben a gazdasági válság vitathatatlan szerepet játszott, a stabilizáció viszont egyértelmű jel a gazdasági növekedés és energiafelhasználás, korábban arányos kapcsolatának szétválására (2. ábra). Ezzel egyidejűleg az Európai Unió energiaintenzitása (a bruttó végső energiafelhasználás és a GDP aránya) is javult, az indikátor a 2003-as 187,3 kilogramm olaj ekvivalens/1000 euro értékről 2009-re 160-as határ alá csökkent.



2. ábra: A primerenergia-igény és az egy főre jutó GDP változása az EU 27 tagállamában

Forrás: Eurostat

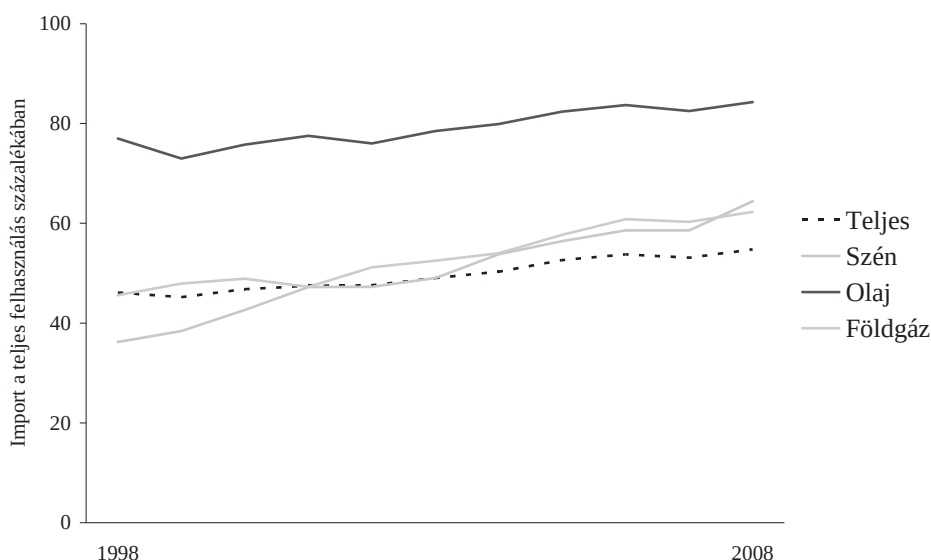
Mindezek ellenére az Európai Unió tagállamai számára még jelentős kihívás a 20%-os hatékonyság javulás elérése 2020-ra.

Előrejelzések azt mutatják, hogy a jelenlegi tagállami intézkedésekkel 9% körüli primerenergia-felhasználás csökkenés érhető el 2020-ra. Jelenleg számos olyan elem (ökocímkézés, épületek energiahatékonysági követelményei, vállalatokkal megkötött hosszú távú energiahatékonyság növelő megállapodások) megalkotása, illetve felülvizsgálata van folyamatban, amelyek segítségével ennél nagyobb arányú csökkenés is megvalósítható. A gazdasági válság azonban nem csak az energiafogyasztást vetette

vissza, hanem az energiahatékonysági beruházásokra is negatív hatással volt. Emiatt az EU nagy hangsúlyt fektet a finanszírozási mechanizmusok felülvizsgálatára és új innovatív finanszírozási mechanizmusok kidolgozására. A célok elérése érdekében az Európai Unió olyan rendszert kíván kialakítani, ami prioritásként kezeli a berendezések, az épületek, a gyártási folyamatok és szolgáltatások energiafelhasználására vonatkozó követelmények előírását, a közlekedés és közművek hatékonyságának javítását, valamint a felhasználói szokások megváltoztatását.

Az EU-27 importfüggősége a primerenergia-ellátásban jelentős, 2008-ban 1 015 Mtoe-t tett ki – 55% –, ami a megelőző 10 év viszonylatában körülbelül 10%-os növekedést jelent (3. ábra). Ez szükségessé teszi a stabil gazdasági és politikai kapcsolat fenntartását a tranzit- és forrás országokkal. Az európai energiatermelés jövőbeli nagyobb biztonságának megteremtése érdekében a legfontosabb három technológiai eszköz a megújuló energiaforrások kiaknázása, az atomenergia-hasznosítás növelése, valamint a ma még nem kiforrott tiszta széntekológiák (CC) és a CO₂ leválasztási és tárolási (CCS) technológiák fejlesztése és elterjesztése.

A legjelentősebb tétel az Európai Unió energiahordozó importjában a földgáz behozatal, ami az elmúlt 15 évben szignifikánsan növekedett. A belső kitermelés 1996-ban érte el a hozamcsúcsot, majd közel egy évtizedes stagnálás után 2004-től csökkenni kezdett. Ennek következményeként a tovább fokozódó igényeket csak egyre nagyobb arányú importtal lehet fedezni. Az Európai Unió földgáz importjának 42%-a Oroszországból, 24%-a Norvégiából, további 18%-a pedig Algériából származott 2009-ben.



3. ábra: Az EU-27 importfüggésének alakulása

Forrás: Eurostat

A megújuló energia termelésnek nagy szerepe van a helyi energiaellátásban, az ellátási formák diverzifikálásban, valamint segítségével Európa szerte több százezer új munkahely

– gyártók, kivitelezők, üzemeltetők, mérnökök – teremtése is lehetséges. Jelenleg 1,5 millió főt meghaladó a megújuló energiával kapcsolatos munkahelyek száma, ami az Európai Bizottság által rendelt tanulmány optimista előrejelzése alapján 2020-ra megközelítheti a 3 millió főt³. A megújuló energiaforrások részaránya főleg azokban a tagállamokban nőtt meredeken az elmúlt 10 évben, amelyek kiszámítható ösztönző politikát folytattak, megteremtették a rendszerirányítás ehhez szükséges feltételeit és egyúttal olyan technológiákat alkalmaztak, amelyek jól kihasználták az ország gazdasági, természeti és humán adottságait, így biztosítva megrendeléseket az ottani ipar számára. Az EU-ban 1997 és 2007 között a megújuló és hulladékalapú energiatermelő kapacitások 80 GW-tal nőttek, míg 1990 és 1997 között ez a adat mindössze 15 GW volt. A megújuló energia termelés technológiai bázisában jelenleg a nagy vízerőművek, a mély tengeri és szárazföldi szél erőművek, a napkollektorok és napelemek, a geotermikus rendszerek, a biomassa, illetve az első generációs agroüzemanyagok hasznosítása tekinthető megoldottnak. Magyarországon a megújuló energiapotenciál a járulékos hasznok figyelembevételével legkedvezőbbben a decentralizált kistérségi megújuló energia előállítás filozófiájával használható ki. Az EU-ban azonban ezzel ellentétes, nagyléptékű megújuló energia tervek is megjelentek. Az Északi-tengeri koncentrált szélerőmű parkok, ár/apály erőművek, a mediterrán övezetből és Észak-Afrikából tervezett napenergia import⁴ újfajta energiafüggőségek kialakulását eredményezheti és konzerválhatja a központosított energiatermelést. A megújuló energiaforrások használata 2020 után mindezek ellenére egyszerűbbé és olcsóbbá válhat, az ipari tömegtermelés, a technológiai újítások és a fogyasztói tudatosság erősödésével. A fejlődés motorja lehet a zöld innováció („greennovation”), amelynek révén olyan új technológiák válhatnak piacéretté, mint a fotelektromos panelekkel történő villanyáram-előállítás, a nagyteljesítményű naperőművek, az elektromos- és hidrogénalapú közlekedés, a második generációs agroüzemanyagok és az alternatív biomassa hasznosítási technológiák. Európa számára azonban a legnagyobb kihívás, hogy globálisan az iparág élmezőnyében maradjon.

A jelenleg hatályos irányelvek 2010-re az Európai Unióban 21%-os megújuló villamosenergia-termelést (2001/77 EK⁵) és a közlekedésben 5,75%-os megújuló energia részarányt (2003/30/EK⁶) vártak el. Az erőteljes növekedés ellenére (a 2008-as statisztikai adatok szerint 16,6% zöld villamos áram és 3,5% megújuló üzemanyag) ezek a célok nem teljesültek. Az Európai Unió 2009/28 EK⁷ irányelve a megújuló energiafelhasználás teljes vertikumára írt elő kötelező vállalásokat a tagországok számára. Az EU átlagára nézve cél a

³EmployRES - The impact of renewable energy policy on economic growth and employment in the European Union

⁴Desertec Foundation <http://www.desertec.org>

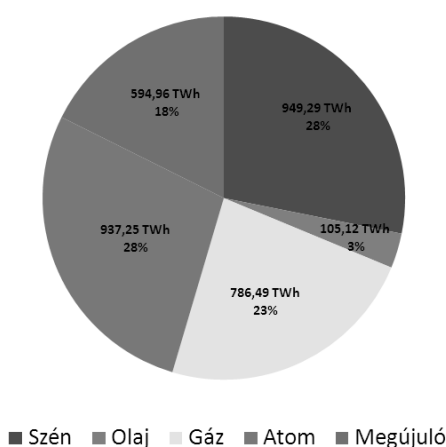
⁵Az Európai Parlament és a Tanács 2001/77/EK irányelve (2001. szeptember 27.) a belső villamosenergia-piacon a megújuló energiaforrásokból előállított villamos energia támogatásáról

⁶Az Európai Parlament és a Tanács 2003/30/EK irányelve (2003. május 8.) a közlekedési ágazatban a bio-üzemanyagok, illetve más megújuló üzemanyagok használatának előmozdításáról

⁷Az Európai Parlament és a Tanács 2009/28/EK irányelve (2009. április 23.) a megújuló energiaforrásból előállított energia támogatásáról, valamint a 2001/77/EK és a 2003/30/EK irányelv módosításáról és azt követő hatályon kívül helyezéséről (EGT-vonatkozású szöveg)

bruttó végső energiafelhasználáson belül 20%-os, és ezen belül a közlekedésben 10%-os megújuló energia részarány elérése 2020-ra. Míg a közlekedési célszám az minden tagállamra nézve 10%, addig a 20% teljes megújuló energia arány az EU átlaga, és az irányelv rögzíti az egyes tagállamok számára az elérendő minimális részarányt.

A nukleáris energiatermelés hozzájárul a klímaváltozás elleni küzdelemhez, és erősíti az ellátásbiztonságot azzal, hogy földgáz- és olajalapú energiatermelést vált ki. Jelenleg a nukleáris energia az egyik legolcsóbb alacsony CO₂ intenzitású technológia, így az Európai Unió gazdaságának versenyképességét is fokozza. A nukleáris energiatermelés az EU villamosenergia-termelésének közel 30%-át adta 2008-ban (4. ábra), ami azonban a 2011-es németországi erőmű-leállítások következtében valószínűleg csökkent.



4. ábra: Az EU-27 villamosenergia-termelésének forrásösszetétele, 2008

Forrás: Electricity Information, IEA, 2010.

Az elmúlt években felerősödött az érdeklődés az atomenergia alkalmazása iránt, a tagállamok ugyanakkor eltérő módon viszonyulnak az atomenergiához. A nukleáris biztonság kérdése prioritás az Európai Unióban és még inkább az lesz a 2011-es Fukushima Daiichi atomerőművi telephelyen történt atomerőmű-baleset következtében. Az Energiastratégia mellékletében olyan forгатókönyveket is elemeztünk, amelyek nem számolnak az atomenergia jelenlegi részesedésének növelésével, sőt atomenergia nélkül képzelik el a hazai energiaellátás jövőjét.

Ezért lehet fontos szerepe az egyelőre még kísérleti fázisban lévő szén leválasztási és tárolási technológiának a fosszilis energiahordozók által okozott CO₂-kibocsátás csökkentésében. Az Európai Bizottság 2050-re a villamosenergia-szektor dekarbonizációját tűzte ki célul⁸, ami valószínűleg – az atomenergia részesedésének szinten tartása mellett – csak a megújuló energiaforrások maximális hasznosításával és a CCS széles körű alkalmazásával lesz megvalósítható. Az Európai Unió ezért fontos szerepet szán a CCS-nek a dekarbonizáció felé vezető úton, különösen a szénalapú energiatermelés, illetve egyes

⁸Az alacsony szén-dioxid-kibocsátású, versenyképes gazdaság 2050-ig történő megvalósításának ütemterve (COM(2011) 112 végleges)

ipari szektorok (például bioetanol előállítás, vegyipar, cementipar) esetében. Az EU azonban lehetőséget hagy a tagállamoknak, hogy a környezeti kockázatokra való tekintettel korlátozzák a CCS alkalmazását. A technológia lényege, hogy az égetés során felszabaduló CO₂-ot nem bocsátják ki a légkörbe, hanem az leválasztásra, elszállításra kerül és tartósan az erre megfelelő földalatti porózus kőzetrétegekbe – például mélyen fekvő sósvizes rétegekbe vagy leművelt földgázmezőkbe – sajtolják. A cél a piacképessé tétel, ezért az Európai Bizottság a technológia európai szintű demonstrációjának finanszírozási alapját is megteremtette⁹. A 2003/87/EK¹⁰ irányelv módosítása 2013-tól a CCS technológiát bevonja az EU kibocsátás kereskedelmi rendszerének hatálya alá, valamint a technológia alkalmazása felkerült a kiotói rugalmas mechanizmusok közé tartozó Tiszta Fejlesztési Mechanizmus (Clean Development Mechanism – CDM) lehetséges technológiái közé is. A CCS piacképességének egyik fő feltétele a megfelelő széndioxid ár, ami egy tanulmány¹¹ szerint a technológia jelentős fejlesztését is feltételezve 30-50 euro/tonna CO₂ árnál következik be, a CO₂ ára azonban már évek óta nem éri el 20 euro/tonna küszöböt. Az Európai Unió CO₂ geológiai tárolásáról szóló 2009/31/EK¹² irányelve a tárolás feltételeinek közösségi szintű harmonizációját célozza, amelyet a tagállamoknak kötelező saját jogrendszerükbe integrálni 2011 júniusáig.

Az Európai Uniónak a közösség egészére vonatkozó célkitűzéseinek teljesítéséből Magyarország által vállalt terhek meghatározásánál saját érdekeinket és lehetőségeinket kell szem előtt tartani. A vállalások számszerűsítésénél kompromisszumot kell keresni a vállalat teljesítéséből származó előnyök és a gazdasági, illetve társadalmi ráfordítások és költségek között. A vállalat nagyságánál célszerű szem előtt tartani a legkisebb költség elvét, figyelembe kell venni viszont a vállalat elmaradása vagy alul vállalat esetén felmerülő költségeket is (például az adott helyzet fenntartásának a költségei, illetve az externáliák). Azt is figyelembe kell venni, hogy a rövidtávú döntések hosszú időre konzerválhatják az energia termelés és felhasználás struktúráját (lock-in), ezért célszerű a hosszabb távú, akár 2050-ig terjedő perspektívában is vizsgálni a döntések hatásait.

Az energiahatékonyság területén Magyarország leginkább az energiatünetizás és az energiafelhasználás csökkentésével tud hozzájárulni a közös energiapolitika mai célkitűzéséhez.

⁹NER300 program, illetve az Európai Parlament és a Tanács 663/2009/EK rendelete (2009. július 13.) az energiaágazatbeli projektek közösségi pénzügyi támogatásán alapuló gazdaságélénkítő program létrehozásáról

¹⁰ Az Európai Parlament és a Tanács 2003/87/EK irányelve (2003. október 13.) az üvegházhatást okozó gázok kibocsátási egységei Közösségen belüli kereskedelmi rendszerének létrehozásáról és a 96/61/EK tanácsi irányelv módosításáról EGT vonatkozású szöveg.

¹¹ McKinsey & Company: Carbon Capture & Storage: Assessing the Economics, 2008

¹² Az Európai Parlament és a Tanács 2009/31/EK irányelve (2009. április 23.) a szén-dioxid geológiai tárolásáról, valamint a 85/337/EGK tanácsi irányelv, a 2000/60/EK, a 2001/80/EK, a 2004/35/EK, a 2006/12/EK és a 2008/1/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv, valamint az 1013/2006/EK rendelet módosításáról (EGT-vonatkozású szöveg)

Az Energia 2020 közlemény (COM(2010) 639 végleges) prioritásai

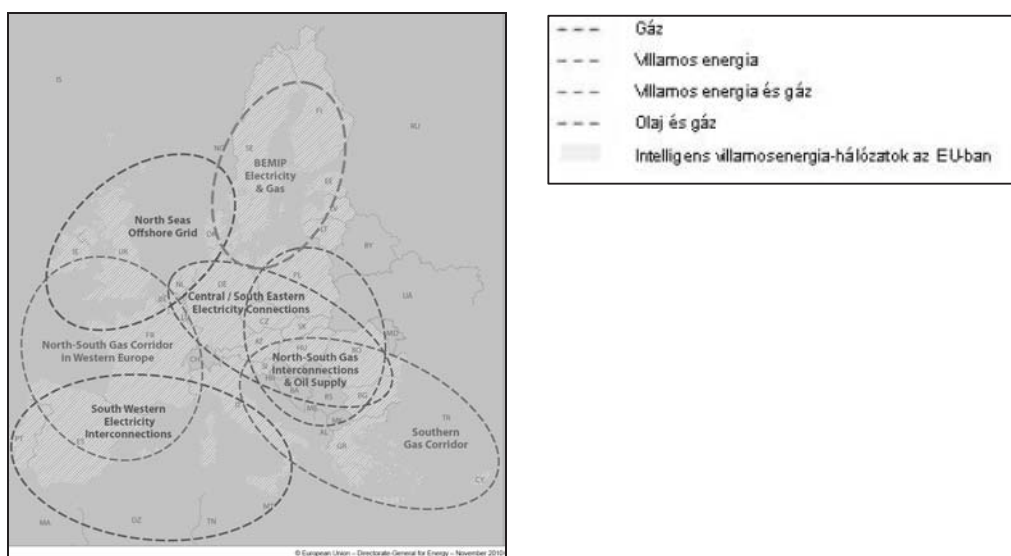
a versenyképes, fenntartható és biztonságos energiáért

Energiahatékonyság	Az EU kezdeményezéseinek a legnagyobb energia-megtakarítást ígérő két szektorra, a közlekedésre és az épületenergetikára kell összpontosítaniuk. A Bizottság 2011 közepéig beruházás-ösztönző és innovatív pénzügyi eszközöket dolgoz ki, annak érdekében, hogy az ingatlantulajdonosokat és a helyi szerveket segítse az ingatlan-felújítások, valamint az energia-megtakarítást célzó intézkedések finanszírozásában
Integrált áram piac és szükséges infrastruktúra	A Bizottság 2015-öt jelölte meg céldátumként, a belső energiapiac teljessé tételére, ezt követően már egyetlen tagállam piaca sem működhet a többitől elszigetelve.
Vezető szerep a technológia és innováció területén	A közlemény négy nagyszabású, Európa versenyképessége szempontjából kulcsfontosságúnak számító projekt elindítását irányozza elő. Ezek a projektek az intelligens energiahálózatok, a villamosenergia-tárolás új technológiáira, a második generációs agroüzemanyagok kutatására, valamint a városi területek takarékosabb energiafelhasználását biztosítani hivatott úgynevezett „intelligens városok” partnerségére irányulnak.
Biztonságos, és megfizethető energia, aktív fogyasztók	A Bizottság új intézkedéseket javasol az árak összehasonlíthatósága, a szolgáltatótóváltás, valamint a világos, átlátható számlázás területén.
Globális fellépés energiaügyekben	a javaslat szerint az EU-nak össze kell hangolnia a harmadik országokkal fennálló kapcsolatait. Az EU energiapiacában való részvétel iránt érdeklődő, és annak feltételrendszerét elfogadó országok további integrálása érdekében javasolt az Energia Közösséget létrehozó szerződés kiterjesztése.

3.3 REGIONÁLIS KITEKINTÉS

A földgáz kiszolgáltatottságunk csak regionális együttműködés révén, a beszerzési utak diverzifikálásával csökkenthető.

A magyar energiaellátás döntő hányada importból származik, és ez hosszú távon is így marad. Magyarország nem képes egyedül szavatolni energiabiztonságát, ezért elengedhetetlen a szomszédos országokkal való együttműködés az infrastruktúrák összekapcsolása céljából. Másrészt regionális szinten hatékonyabb lehet az energia-exportáló országokkal szembeni érdekérvényesítés is. A nemzetközi energetikai kapcsolatok az ellátásbiztonság kritikus komponensét képezik, az érdekérvényesítés sikeressége az egész gazdaság teljesítő- és alkuképességétől is függ. Az Energiastratégia ezzel kapcsolatban három prioritást fogalmaz meg: részvétel az EU közös energiapolitikájának kialakításában, az akut energiakrízis-helyzetek EU szolidaritás alapján való kezelése, valamint a regionális/bilaterális energetikai kapcsolatok kezelése.



5. ábra: Az EU infrastruktúra fejlesztések fő területei

Forrás: Európai Bizottság, DG ENER

A bilaterális energetikai kapcsolatok alapját a közép-európai regionális energiapiac kialakítása jelenti. A regionális piac – az egymástól függetlenül működő nemzeti piacokhoz képest – komoly hatékonyságnövekedést és piaci stabilizációt eredményez, kialakítása azonban szoros politikai együttműködést is igényel. Az Európai Unió hosszú távú infrastruktúra fejlesztési elképzelésében a közép-európai régió három tervben is fontos szerepet játszik (5. ábra)¹³. Hazánk ellátása szempontjából ezek, mint a forrás diverzifikáció biztosítékai lehetővé teszik, hogy a Testvériség vezetéken kívül más forrásból is érkezhessen földgáz a térségbe:

¹³ Energiainfrastruktúra-prioritások 2020-ig és azt követően – Az integrált európai energiahálózat programterve (COM(2010) 677 végleges)

- (i) az osztrák-magyar interkonnektor (Baumgarten/Moson) bővítése és a tervezett szlovák-magyar interkonnektor megépítése, amelyek kapacitás szempontjából együtt lefedik szinte a teljes magyar földgázimport mennyiségét és kapcsolatot jelentenek a nyugat-európai gázpiachoz;
- (ii) az észak-déli földgáz folyosó (North-South Interconnections) kiépítése, amihez a szlovák-magyar és horvát-magyar gázösszekötések tartoznak és ezek segítségével elérhetők lesznek a tervezett lengyel, horvát, szlovén és észak-olasz LNG terminálok, valamint idővel a lengyel palagáz lelőhelyek, amennyiben az ezzel kapcsolatos klímavédelmi kockázatok (például a kitermeléshez kötődő jelentős metánszivárgás) kezelése megoldódik és a kitermelés elindul;
- (iii) a déli földgáz folyosó (Southern Gas Corridor) projektjei elérhetővé tennék a Kaszpi-térségbeli és közel-keleti földgázlelőhelyeket (Nabucco és AGRI), míg a Déli Áramlat alternatív útvonalat biztosítana az orosz földgáz beszerzéshez.

A hazánkat is érintő uniós infrastruktúra-fejlesztésekhez tartozik még a nyugat európai piacokkal kapcsolatot teremtő villamosenergia-hálózat (Central-South-Eastern Electricity Connections).

Magyarország számára a legfontosabb energetikai partner Oroszország. Oroszország tartósan a legfontosabb importforrás marad, így a kiegyensúlyozott orosz–magyar partneri viszony az ellátásbiztonság nélkülözhetetlen eleme. A korábbi évek orosz-ukrán gázvitája több alkalommal okozott kellemetlenséget Magyarország és az EU gázellátásában, egyúttal rávilágított az egyoldalú energiaimport-függőség magas kockázatára. Az energiabiztonság azonban a válság óta kiemelt kérdéssé vált az EU-ban.

Magyarországnak ezen felül szoros energetikai kapcsolatokra kell törekednie a tranzit szempontból jelentős Ukrajnával és Ausztriával, illetve a potenciális tranzit Romániával, Olaszországgal, Szlovéniával, Szlovákiával, Lengyelországgal és Horvátországgal. Magyarország stratégiai pozícióját erősítheti a Visegrádi országokkal (V4) való közös összefogás és a balkáni, elsősorban a volt jugoszláv tagköztársaságokkal való szoros együttműködés, tekintettel arra, hogy ezen országok gázellátása jelenleg teljesen (Szerbia, Bosznia Hercegovina) csak Magyarországon keresztül valósítható meg. Az egész térség ellátásbiztonságához hozzájárulnak a magyarországi földgáztároló kapacitások és azok fejlesztései. A dél-kelet európai térségben az energetikai együttműködés terén a legfontosabb partner Horvátország lehet a jövőben. Korábban horvát–magyar megállapodás született a gázvezetékek összekapcsolásáról is, ami lehetővé teszi a horvát gáz importigények olcsóbb forrásból történő beszerzését és a későbbiekben szlovén/olasz irányú jelentős mennyiségű tranzit lebonyolítását is.

A V4-ek az érdekegyeztetés zavaraiából és bizonyos érdekkonfliktusokból fakadóan eddig nem használták ki elég hatékonyan a hasonló geopolitikai helyzetből és az esetenkénti közös fellépésből fakadó gazdasági előnyöket. A közös energiapolitika és a regionális energiapiac kialakításának hiánya már eddig is számszerűsíthető gazdasági károkat okozott.

mérhető, hiszen az elmaradt haszon is veszteségként fogható fel. Energiapolitikai szempontból a közép-európai régió ütközőzóna az Európai Unió fő importforrásai és importáló régiói között és egyben tranzit szempontjából is megkerülhetetlen.

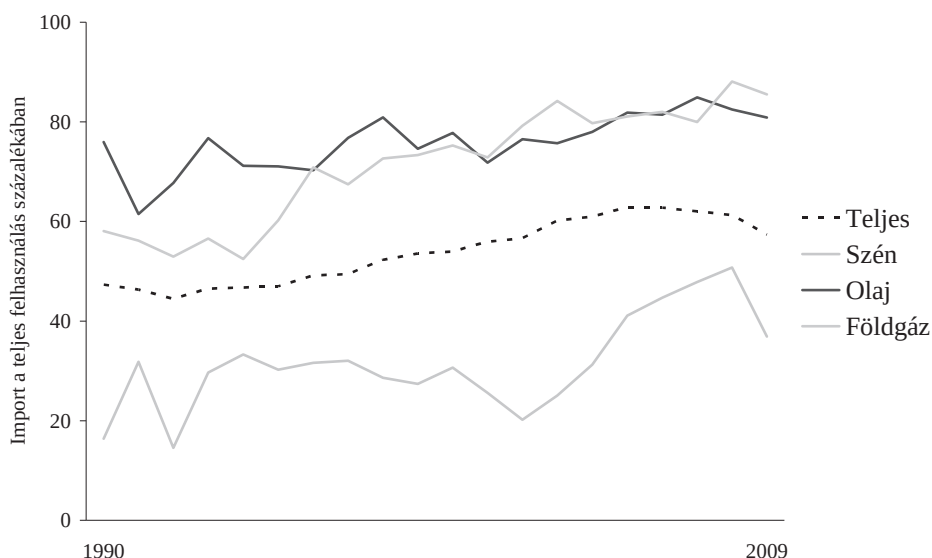
3.4 HAZAI HELYZETKÉP

PRIMER ENERGIA

Földgáz kiszolgáltatottságunkat részben enyhíti az értékes hazai földgáz infrastruktúra, beleértve a kereskedelmi és stratégiai tárolók meglétét.

A rendszerváltozás óta eltelt 20 évben a magyar gazdaság alapvető szerkezeti változáson ment keresztül. Ennek következménye az energia-intenzív iparágak gyors leépülése, az anyag- és energiafelhasználás 1970-es évek szintjére történő visszaesése volt. Az elmúlt két évtized során bekövetkezett gazdasági szerkezetváltás a munkanélküliség drámai növekedésével, az országon belüli és a fejlett EU régiókhoz képesti szakadékok szélesedésével is járt. A társadalom-, gazdaság- és energiapolitika kulcskérdése a kívánatos felzárkózás és az Energiastratégia összhangjának biztosítása. A szolgáltatási szektor hangsúlyossá válásával a GDP folyamatos növekedése mellett a primerenergia-felhasználás 1990-1992 között 17%-kal csökkent, majd 1992-2007 között átlagosan évi 0,5%-kal nőtt. 2009-ben a primerenergia-felhasználás, a gazdasági válság hatására az előző évhez képest 7,6%-kal csökkent, így elérte 1056 PJ értéket (a 2010. évi érték 1085 PJ).

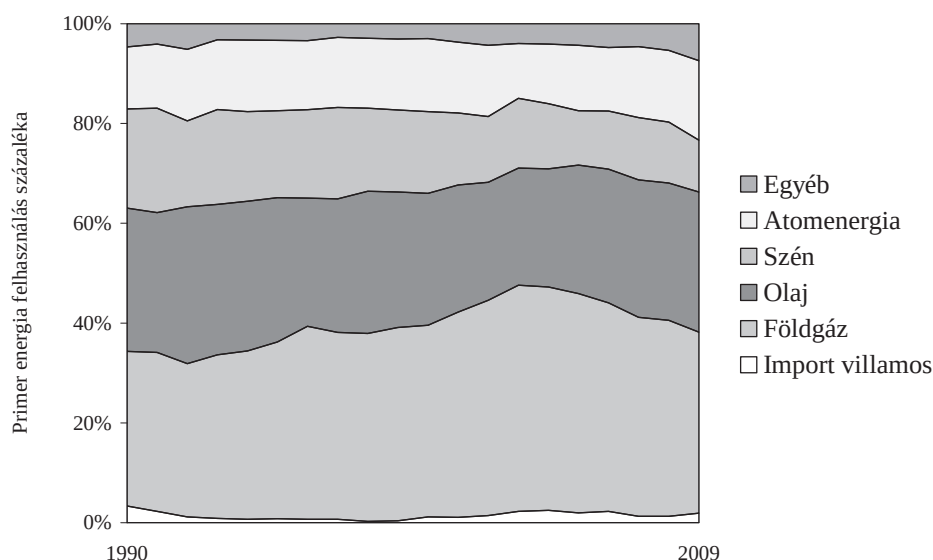
A primerenergia-igényesség, azaz a belföldi termelés összértékére (a nominális GDP-re) vonatkoztatott primerenergia-igény Magyarországon 2007-ben mintegy 2,4-szerese volt az Európai Unió átlagának, vásárlóerő paritásra átszámítva azonban csak 1,22 ez az arány. A villamosenergia-igényesség – szintén vásárlóerő paritásra átszámítva – nálunk még kisebb is (97%-a), mint az EU átlaga. Mindez azt jelenti, hogy Magyarországra egyszerre jellemző a nagyon alacsony fajlagos (egy főre jutó) energiafelhasználás és a viszonylag magas energiaintenzitás.



6. ábra: Magyarország energia importfüggősége

Forrás: Energiaközpont Nonprofit Kft.

A primer energiahordozókat tekintve a hazai mélybányászati széntermelés leépülésével az energiahordozó struktúra a növekvő földgázfelhasználás irányába változott. Ennek következtében a fosszilis energiahordozók nettó importja – a gázimport erőteljes növekedése miatt – a közel változatlan energiafelhasználás mellett is jelentősen növekedett 1990 és 2005 között (6. ábra). A fosszilis energiahordozók részesedése a primer energiahordozók között 1990-ben 80% (958 PJ), míg 2009-ben 75% (789 PJ) volt (7. ábra). Földgázimport igényünket 80%-ban Oroszországból fedezzük, gyakorlatilag egyetlen szállítási útvonalon keresztül (Testvériség gázvezeték), ami ellátásbiztonsági szempontból kiszolgáltatott helyzetet teremt. A HAG vezeték összeköttetést biztosít az osztrák tranzitvezeteki csomóponttal, azonban szállítási kapacitása egyelőre korlátozott, azonban kapacitásának megduplázása tervben van.



7. ábra: Magyarország primerenergia-felhasználása

Forrás: Energiaközpont Nonprofit Kft.

A földgázellátás biztonságát a kereskedelmi és stratégiai készletezés is szavatolja, ami a megfelelő tároló kapacitás meglétét jelenti. Jelenleg a hazai tároló kapacitás nagysága – Európában egyedülálló módon – meghaladja az éves földgázfogyasztás felét (körülbelül 5,8 milliárd m³). „A földgáz biztonsági készletezéséről szóló” 2006. évi XXVI. törvény előírásai szerint a földgáz biztonsági készlet mértéke legalább 600 millió m³ és legfeljebb 1200 millió m³ mobil földgázkészlet azzal, hogy a földgáz biztonsági készletet olyan tárolóban kell elhelyezni, amelynek kitárolási kapacitása napi 20 millió m³. A kőolaj- és a kőolajtermékek készletezése az IEA és az EU előírásai szerint legalább 90 napos fogyasztásnak megfelelő mennyiségben történik.

A megújuló energia részaránya a végső energiafelhasználáson belül 6,6% volt 2008-ban (7,3% 2010-ben), ezzel az EU tagországok közt az alsó egyharmadban foglalunk helyet (2008-as EU-27 átlag: 10,3%), és a többi hasonló fejlettségű országtól is elmaradunk (Bulgária 9,4%, Csehország 7,2%, Lengyelország 7,9%, Románia 20,4% illetve Szlovákia 8,4%). A különbség részben a környező országok kedvezőbb és jobban kihasznált vízenergia potenciáljával és erdősültségi mutatóival, másrésről azonban a hazainál hatékonyabb szabályozó rendszerrel magyarázható. A 2009/28 EK irányelv¹⁴ alapján ennek a mutatónak hazánk esetében 2020-ra 13%-ot kell elérnie. Ugyanez az irányelv egy ütemterv előirányzatot is tartalmaz, amelynek az első állomása valószínűleg teljesül, mivel eszerint átlagosan a 2011 és 2012 közötti kétéves időszakban 6,04%-ot kell elérnie a megújuló energiafelhasználás arányának. A 2010 decemberében elfogadott Magyarország Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Terve az irányelvben meghatározottnál

¹⁴ Az Európai Parlament és a Tanács 2009/28/EK irányelve (2009. április 23.) a megújuló energiaforrásból előállított energia támogatásáról, valamint a 2001/77/EK és a 2003/30/EK irányelv módosításáról és azt követő hatályon kívül helyezéséről

ambiciózusabb célokat tartalmaz: 2012-re 7,4%-ot, 2020-ra pedig 14,65%-ot. A megújuló energiaforrásokon belül Magyarország földrajzi adottságainak figyelembevételével a biogén forrású energiatermelés (erdészetből és mezőgazdaságból származó biomassa, biogáz, agroüzemanyagok), a geotermikus és termálenergia, illetve hosszú távon a napenergia a legfontosabbak. Magyarország megújuló energiaforrások hasznosítása tekintetében eddig nem használta ki a rendelkezésre álló hazai potenciált. A Magyar Tudományos Akadémia Megújuló Energia Albizottsága által 2005-2006 folyamán végzett felmérés eredményei szerint az elméleti megújuló energia potenciál 2600-2700 PJ/év, ami sosem használható ki teljesen. A tényleges megvalósítható szintet a műszakilag lehetséges, illetve a gazdaságilag megvalósítható potenciálok jellemzik. Erre vonatkozóan azonban jelenleg nincs egyértelmű becslés, illetőleg ez a potenciál a technológiák fejlődésével és terjedésével egyre növekszik.

Az ország ásványi nyersanyagai természetes állapotukban az állam tulajdonában vannak. E kincsek hazánk természeti erőforrásainak és a nemzeti vagyonának részét képezik, nyilvántartásukat a Magyar Bányászati és Földtani Hivatal végzi (1. táblázat).

Nyersanyag	Földtani vagyon (2010)	Kitermelhető vagyon (2010)	Termelés (2008)	Termelés (2009)
millió tonna				
Kőolaj	209,4	18,4	0,81	0,80
Feketekőszén	1625,1	1915,5	-	-
Barnakőszén	3198,0	2243,8	1,39	0,95
Lignit	5761,0	4356,3	8,04	8,03
Uránérc	26,8	26,8	-	-
milliárd m ³				
Földgáz	3563,0	2392,9	2,88	3,12

1. táblázat – Magyarország hagyományos energiahordozó vagyona

Forrás: Magyar Bányászati és Földtani Hivatal

Magyarország energiaellátásában a szénbányászat egészen az 1960-as évekig meghatározó volt, onnantól viszont csökken a kibányászott mennyiség. A hazai szénvagyon eddiginél nagyobb mértékű felhasználása szükséges és támogatható, de ennek feltétele, a környezetvédelem követelményeinek teljesítése.

A földtani földgáz vagyon a Makói lelőhellyel együtt 3563 milliárd m³. Viszont ezzel az előfordulással kapcsolatban még nincs technológiai megoldás a kitermelésre. Kizárólag a működő bányákat számítva, a kitermelhető földgáz vagyon a 2008. január 1-i állapot szerint mindössze 56,6 milliárd m³, amely alapján (az évi termeléssel elosztva) az ellátottság 21 év. Földgázból a legtöbbet Algyőn termelnek, azonban a legnagyobb földgázvagyon a Makói-árok területén található. A makói mélyfekvésű (3-6 km) nem hagyományos földgázlelőhely feltárását a kanadai Falcon Oil and Gas Ltd. kezdte, majd később kapcsolódott be a Mol Nyrt. és az ExxonMobil leányvállalata, az ExxonMobil Kutatás és Termelés Magyarország Kft.. Mára csak a Falcon Oil maradt a korábbi konzorciumból. Az 1567 négyzetkilométeres Makói-medencében a korábbi felmérések, és nagy pontosságú

becslések szerint a kitermelhető ipari gázvagyon 2 milliárd hordó egyenértéknek felel meg, azaz 340 milliárd m³ feletti vagyont képez. Ennek az ipari vagyonnak a jelenlegi technológiai ismeretek alapján, évi ötven kút lefűrészával számolva a következő 30 év során mintegy 30%-a termelhető ki. Ez hosszú távon is fedezné a hazai szükségletek több mint harmadát (34,2%). A makói gázvagyon kitermelhetőségének technikai-műszaki feltételei jelenleg nem adóttak, és még csak becslések sem állnak rendelkezésre, hogy mikor lehet realitás. Emellett a mecseki széntelepek jelentős mennyiségű szénhez kötött metángázt tartalmaznak.

Magyarország területén, Kővágószőlősen bányásztak uránércet, amelyből helyben állították elő az urán-oxidot, majd ebből az egykori Szovjetunióban gyártottak fűtőelemeket. A bányát végül gazdasági okok miatt 1997-ben zárták be, így a magyarországi uránércbányászat és ércfeldolgozás teljesen megszűnt. 2006-tól viszont a piaci keresletnövekedés miatt intenzív uránérckutatók follik a dél-dunántúli térségben (Mecsek, Bátaszék, Dinnyeberki és Máriakéménd). A mecseki uránérc-előfordulás a nemzetközi minősítés szerint a nagyobbak közé tartozik, de az érc fémtartalma átlagosan csak 1,2 kg/t körüli. Az elmúlt években az urán-oxid tonnánkénti ára 88-110 dollár volt. Jelenlegi becslések szerint 154 dollár felett lenne nyereséges az érc kitermelése és dúsítása.

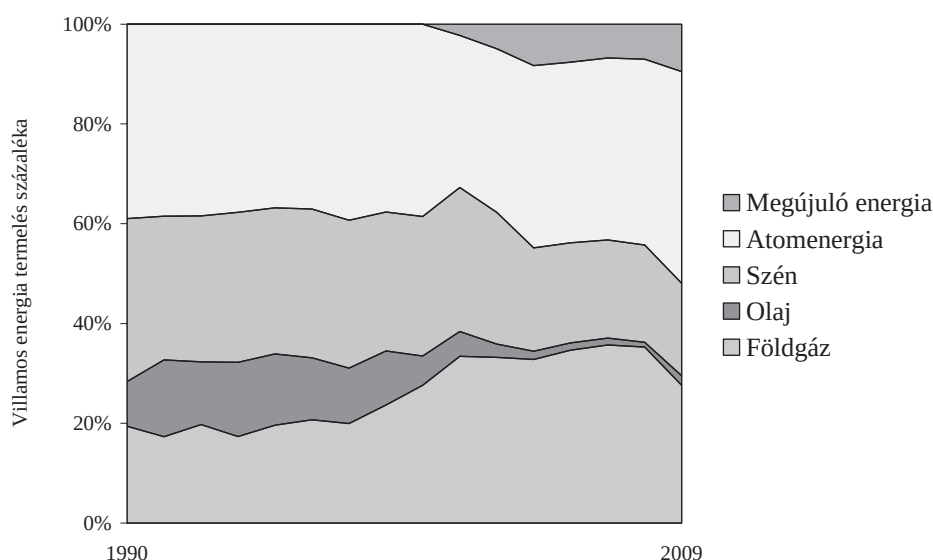
3.4.1 Villamos energia

A meghatározó atomenergia részarány mellett, főképp elavult és alacsony hatásfokú erőművi egységek látják el az igényeket.

Magyarország villamosenergia-ellátásának forrásoldalát ellentmondásos helyzet jellemzi. A hazai villamosenergia-rendszerben nagyrészt alap-terheléses üzemvitelre alkalmas egységek működnek, ezért a rendszer technikai eszközökkel egyre nehezebben szabályozható, különös tekintettel a völgyidőszaki leszabályozásra. Jelenleg az eredetileg nem erre a célra épített gazdaságtalan és elavult, fosszilis energiahordozót használó erőművi blokkokkal szabályoznak. Ezek a 200 MW teljesítményű blokkok biztosítják a villamosenergia-rendszerben a szekunder tartalékokat. A jelenlegi helyzetben pár éven belül bekövetkezhet olyan szituáció, hogy a kapacitás kiesések nem lesznek kezelhetők a tartalékok hiányában. A kiépülő egységes európai villamosenergia-piac megfelelő határkeresztező kapacitásokkal, valamint a napi és napon belüli piacok összekapcsolásával segíthet a hazai ellátási zavarok kivédésében. 2010. december 31-én a villamosenergia-rendszerben együttműködő villamosenergiát termelő hazai erőművek beépített kapacitása 9317 MW, a rendelkezésre álló teljesítmény értéke 8417,7 MW, amelyből 3061,9 MW szabályozható, 5350,8 MW nem szabályozható volt. A 9317 MW-ból 23 nagyerőmű biztosított 7859,9 MW-ot, a további 1421,1 MW-ot pedig az 50 MW alatti, döntően gázmotoros, kisebb mértékben megújuló energiaforrással működő kiserőművek adták.

A fogyasztói oldalon a bruttó villamosenergia-felhasználás a válságot megelőző két évtized alatt 21%-kal nőtt, míg 2008-tól kezdődően 2009-ig, a gazdasági válság hatására mintegy 6%-kal visszaesett az előző évekhez viszonyítva. 2010-ben azonban már újra 2-3%-os

növekedés volt tapasztalható. A belföldi helyzet, a nagykereskedelmi piaci verseny hiánya nem kényszeríti a szereplőket folyamatos technológiai fejlesztésekre, így a hazai erőművek többsége elavult, primer energiahordozó felhasználásuk, környezetszennyezésük, élőmunka-igényük nagyobb az európai szintnél. Meglévő széntüzelésű erőműveink még mindig jelentős szerepet játszanak a villamosenergia-termelésben, de tervezett élettartamukat több évtizeddel meghaladó életkorúak, hatásfokuk és környezetvédelmi paramétereik, CO₂-kibocsátásuk nem felel meg a mai követelményeknek. A korábbi időszak kevésbé integrált nemzeti piacához illeszkedő erőművi blokkok egység teljesítménye is elmarad a mai versenyképes szinttől. Ebből adódóan mind változóköltségük, mind fix költségeik nagyobbak a mértékadó értékeknél, így nemzetközi összehasonlításban néhány kivételtől eltekintve (Paksi Atomerőmű, illetve az utóbbi két évtizedben épült gázturbinás blokkok) versenyképtelenek.



8. ábra: Magyarország villamosenergia-termelése

Forrás: Energiaközpont Nonprofit Kft.

A Paksi Atomerőmű Zrt. a magyar nemzetgazdaságban, illetve a villamosenergia-termelésben meghatározó szerepet tölt be, 2009-ben annak 42%-át adta (8. ábra). A Paksi Atomerőmű hazánkban jelenleg és a tendenciákat tekintve is az energiaellátás legalacsonyabb értékesítési áron (2009-ben 10,67 Ft/kWh) termelő egysége, hosszú távon a versenyképes árú villamosenergia-ellátás biztosításának és a CO₂ kibocsátás csökkentésének hatékony eszköze.

A Paksi Atomerőmű biztonsági rendszerét és működését rendszeresen ellenőrzik a hazai és nemzetközi szervezetek, mint például az atomerőműveket működtetők világszövetsége, ami 2005-ben tartott helyszíni ellenőrzést Pakson, és most folynak az előkészületek a következő, 2012-es ellenőrzésre. Ma nemzetközi viszonylatban is az egyik legbiztonságosabb erőműnek számít a Paksi Atomerőmű, köszönhetően az 1990-es években végrehajtott biztonságnövelő fejlesztéseknek, amelyek jelentős mértékben

javították a létesítmény biztonságos üzemeltetésének feltételeit. Elengedhetetlen a japán Fukushima Daiichi atomerőművi telephelyen történt atomerőmű-baleset tudományos igényű, minden részletre kiterjedő vizsgálatának a tanulságait levonni, és azt minden atomerőművet üzemeltető országnak a saját atomerőműveire vonatkozóan felhasználni – az eddigi gyakorlatnak megfelelően – az atomerőművek biztonságának növelése érdekében. Az Országgyűlés 2005-ben tudomásul vette a Paksi Atomerőmű üzemidejének (azaz 30 évnek) a 20 évvel történő meghosszabbításáról – mint az ország hosszú távú biztonságos villamosenergia-ellátásához szükséges megoldásról – szóló tájékoztatást. Emellett a 25/2009. (IV. 2.) OGY határozat értelmében, az Országgyűlés előzetes, elvi hozzájárulását adott ahhoz, hogy a Paksi Atomerőmű telephelyén új blokk(ok) létesítésének előkészítését szolgáló tevékenység megkezdődhessen.

2009-ben a villamosenergia-termelés 8%-a származott megújuló forrásból, aminek 68,5%-a biomassza eredetű. Ebben jelentős részt képvisel a tűzifa szénrel való együttégetése rossz hatékonyságú, elavult erőművekben, amelyek kiváltása fenntarthatósági és energiahatékonysági szempontok alapján is indokolt. A megújuló villamosenergia-termelésen belül a szélenergia részesedése 13,4%, a vízenergiaé 9,7%, a biogázé 2,2%, a kommunális hulladék eredetű energiatermelés pedig 6,2%. Jelenleg a megújuló energiaforrások térnyerésének legnagyobb akadálya a kötelező átvételi rendszer aránytalan támogatási viszonyai, a villamosenergia-hálózat nem megfelelő valós idejű szabályozhatósága, valamint a sok hatóságot érintő bürokratikus és nem összehangolt engedélyezési rendszer.

3.4.2 Hőenergia

Az épületek rossz állapota miatt pazarló a felhasználás.

Ma a Magyarországon felhasznált összes energia 40%-át az épületeinkben használjuk el, melynek mintegy kétharmada a fűtést és hűtést szolgálja. A megközelítőleg 4,3 millió lakást kitevő állomány 70%-a nem felel meg a korszerű funkcionális műszaki, illetve hőtechnikai követelményeknek, az arány a középületek esetében is hasonló (2. táblázat).

	családi ház	panel	középületek	új építés
átlagos alapterület (m ² /lakás)	90	55	1200	80
átlagos fajlagos hőenergia-felhasználás (kWh/m ² /év)	320	200	340	100

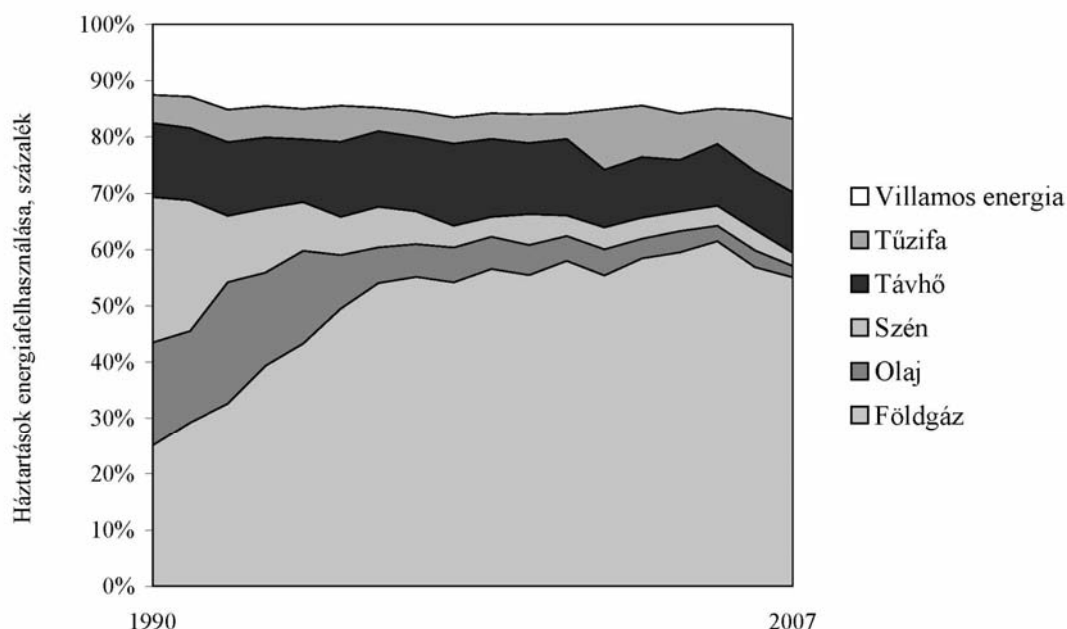
2. táblázat: Magyar épületállomány becsült referencia értékei

Forrás: Magyar Építőanyagipari Szövetség, KÉK Munkacsoport

Magyarország az EU 27 országából az EU átlagához viszonyított, az éghajlati különbségekkel korrigált lakossági energiafogyasztás tekintetében a tíz legmagasabb között van (a 2000-2007 közötti 220 kWh/m²/év európai átlaghoz képest a magyar lakossági átlagérték 247 kWh/m²/év)¹⁵. Az elmúlt évek során végrehajtott lakossági

¹⁵European Climate Found – Egy nagyszabású, energia-megtakarítást célzó, komplex épületfelújítási program hatása a foglalkoztatásra Magyarországon, 2010

energiahatékonysági programoknak köszönhetően a helyzet javuló tendenciát mutat, pontos adatok azonban nem állnak rendelkezésre, mivel nincs kiépült monitoring rendszer a megvalósult beruházások hatásának nyomon követésére.



9. ábra: Magyarországi háztartások energia felhasználása energiahordozónként

Forrás: Energiaközpont Nonprofit Kft.

A háztartások energiafelhasználásának közelítőleg 80%-a a hőcélú felhasználás (fűtés, használati melegvíz illetve főzés), amely nagyrészt vezetékes földgázzal üzemelő egyéni fűtőkészülékekkel, tűzifa használaton, illetve közösségi távhő rendszereken keresztül kerül kielégítésre (9. ábra). A téli, nagyrészt fűtési célú földgáz felhasználás nagyon magas aránya sajátos szabályozási, tartalékolási, kapacitás lekötési és ezeken keresztül ellátásbiztonsági kérdések elé állítja a magyar energiaipart, valamint a gazdasági diplomáciát is. Ezen a helyzeten jelentősen javíthatna egy hatékony és sok háztartásra kiterjedő energiatakarékosságot célzó épület-szigetelési és hatékonyság javítási program, kiegészítve a megújuló forrásokra való áttérés kellő ösztönzésével. A jelenlegi finanszírozási és technológiai gyakorlat mellett az épületenergetikai felújítási programok sokszor csak 10-40%-os energia megtakarítást eredményeznek, a ma elérhető 85%-kal szemben. Mivel egy ilyen felújított épület további komplex renoválása gazdaságtalanság, a magas költségek és egyéb nehézségek miatt évtizedekig ki van zárva, ezek a jelenlegi szuboptimális felújítások „bezárhatják” Magyarországot egy még mindig magas energiafelhasználású és CO₂ kibocsátású pályára. Mindezt mérlegelni kell az épületenergetikai programok tervezésekor. Gazdaságpolitikai döntés, hogy kétszer annyi fogyasztó számláját csökkentjük-e 40%-kal, vagy feleannyiát 80%-kal.

A végfelhasználáson belül a távhő aránya az 1990-es 12%-ról 2007-re 8%-ra csökkent. Jelenleg az ország lakásállományának 15%-a kapcsolódik a távhő rendszerhez, amelynek

döntő többsége (650 000 lakás) ipari technológiával épült. A lakossági használat mellett a szolgáltatott távhő körülbelül 12%-át közületek, 25%-át ipari fogyasztók hasznosítják. A geotermikus energiával fűtött lakások száma 6 000-re tehető. A lakossági energiafelhasználásban a megújuló energia tényleges részarányát nehéz pontosan meghatározni, a tűzifa egyéni, nem nyomon követhető beszerzése miatt.

3.4.3 Közlekedés

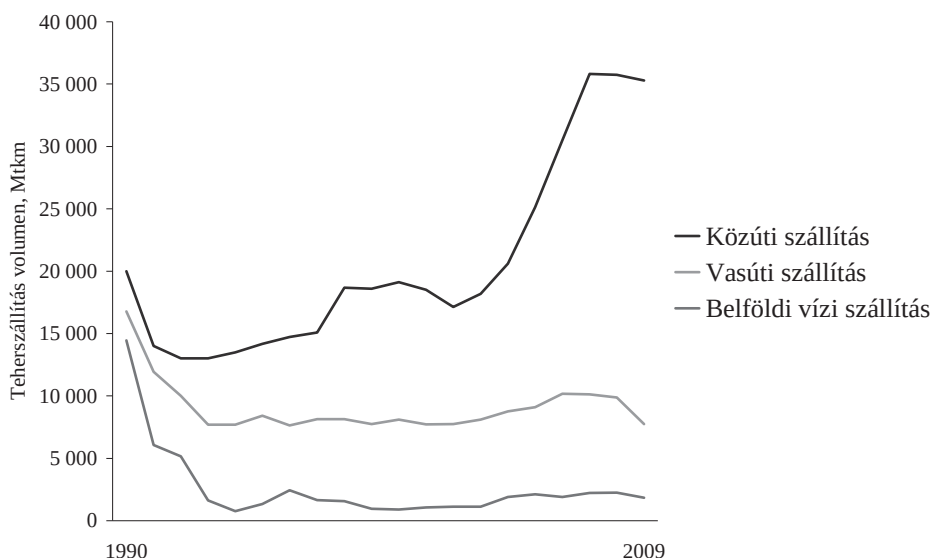
Növekvő motorizáció, a teherszállítás eltolódása az energia intenzív és szennyező közúti szállítás felé.

Hazánkban az összes kőolaj felhasználás 68%-a volt közlekedési célú 2009-ben. A közlekedés kőolaj intenzitásából fakadóan a szektor üvegházhatású gáz kibocsátása magas. Hazánk viszonylatában a közlekedésből származó CO₂ kibocsátás a teljes mennyiség 23,1%-a volt 2007-ben.

Az Európai Bizottság becslése szerint a közlekedés által okozott CO₂ emisszió 1990 és 2008 között 24%-kal nőtt, ami az unió összes üvegházhatást okozó gáz-kibocsátásának 19,5%-át adta. Az Európai Bizottság Fehér Könyve¹⁶ szerint a közlekedési szektor CO₂ kibocsátásait az 1990-es szint 50–70%-a alá kell csökkenteni, amennyiben az EU tartani szeretné a 2050-re kitűzött klímaváltozási céljait. Ennek elérése érdekében cél a közlekedési szektor bevonása a kibocsátás kereskedelembe, ami egyúttal növelheti a CO₂ semleges üzemanyagok versenyképességét.

A szektoron belül a gépjármű forgalom a fő kibocsátó – megközelítőleg a szektor kibocsátásának kétharmadáért felelős. Ez az arány annak ellenére fennáll, hogy az ezer főre jutó személygépkocsik száma hazánkban (2009: 300 db) még jelenleg is jóval elmarad az EU-27 átlagától (2009: 473 db). A belső égésű motorok hatékonyság és kibocsátás szempontjából jelentős fejlődésen mentek keresztül, azonban ez nem fejt ki jelentős hatást a hazai kibocsátásra. Ennek két oka van: egyrészt a hazai járműpark átlagéletkora meghaladja a 10 évet, másrészt a gépjárművek száma fokozatosan közelíti a nyugat-európai szintet.

¹⁶ Útiterv az egységes európai közlekedési térség megvalósításához – Úton egy versenyképes és erőforrás-hatékony közlekedési rendszer felé – COM(2011) 144 végleges



10. ábra: Magyarországi áruszállítás megoszlása

Forrás: Energiaközpont Nonprofit Kft.

Az áruszállításban a közlekedési munkamegosztás (modal split) kedvezőtlenül alakult energiahatékonyság szempontjából az elmúlt évtizedekben (10. ábra). A környezetszennyezőbb és fajlagosan több energiát használó közúti szállítás súlya jelentősen nőtt a vasúti szállításhoz képest, annak nagyobb rugalmassága és gyorsasága, a változó szállítási volumenekhez való képessége miatt. Ezzel magyarázható, hogy a közúti áruszállítások volumene 2009-re túllépte a 35 000 millió tonnakilométert, ami 80%-kal haladja meg az 1990-es, 20 000 millió tonnakilométeres szintet. Ez azonban nem tartalmazza a hazánkon áthaladó közúti áruszállítási mennyiséget. A vasúti tonnakilométer mutató az 1990-es szint 60%-án látszik stabilizálódni, míg a belvízi szállítás tonnakilométer mutatója mérsékelten növekszik, de még így is elmarad az 1995-ös csúcsevhez képest.

Részből ennek az eltolódásnak, részben a gázolaj üzemű járművek növekvő számának a vonzata, hogy 1992-hez képest jelentősen, 332 millió literről 2009-re 1 696 millió literre nőtt a gázolajfogyasztás. Gyakorlatilag ez adta a teljes üzemanyag fogyasztás növekményt, mivel a benzin értékesítés 1 400 és 1 700 millió liter között ingadozott (3. táblázat).

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Benzin	1604,7	1642,5	1692,7	1663,3	1616,8	1572,8	1647,0	1664,4	1612,6	1571,4
Gázolaj	1035,5	1090,9	1141,4	1158,1	1178,5	1272,9	1480,0	1574,2	1643,6	1696,3

3. táblázat: Magyarország üzemanyag fogyasztása, millió liter

Forrás: KSH

A hazai üzemanyag-forgalom eddigi csúcértékét 2009-ben érte el, amikor 3 268 millió liter volt az éves fogyasztás. 2010. első 9 hónapjának adatai szerint ez az érték 9,8%-kal csökkent a tavalyi év azonos időszakához képest. A közúti forgalomban elhasznált autógáz (PB) mennyisége 2,5-3 ezer tonna volt 2009-ben a szakértők becslése szerint. Hivatalosan Magyarországon eddig 50 ezer autót alakítottak át LPG-gáz meghajtásra.

Az agroüzemanyagok szintje a hazai közlekedésben az európai átlagnak megfelelően alakult, jelenleg 4,2% az energiatartalom alapján. A bekeverésen felül jellemző még – igaz mindössze az eladott benzin mennyiség mintegy 0,25%-át tette ki 2009-ben – a bioetanol kereskedelme, E85 üzemanyag (70-85% bioetanol) formájában. 2008-ban az E85 fogyasztás közelítőleg 1,8 millió litert tett ki, amihez képest a 2009. évi 3,9 millió liter több mint 200%-os növekedést jelent. Az EU által előírt bekeverési arányhoz szükséges etanol mennyiséget importból, viszont az E85 igényt hazai termelésből fedezzük, a szükséges etanolt kukoricából állítjuk elő első generációs technológiával. Az E85 ilyen nagyarányú térnyerését etanol tartalmának jövedéki adómentessége biztosította. A 2011-es változtatás következtében azonban az etanol a ráterhelt jövedéki adó nagysága miatt (50 Ft/l) az E85 közelítőleg a 390-400 Ft/l benzinárral versenyképes, ami a valószínűleg a fogyasztás visszaesését és a hazai piac beszűkülését vonja magával.

A közlekedés energiafelhasználásának, környezeti terhelésének és ÜHG kibocsátásának csökkentésében megkerülhetetlen a vasút szerepe. Azonos teljesítményhez egy utaskilométerre vonatkoztatva a vasút energiaigénye a negyede a személygépkocsiénak és kevesebb, mint tizenkettede a légit közlekedésének. Áruszállítás szempontjából ugyanez a mutató tonnakilométerre számítva a tehergépjárműének a hatoda, viszont a hajózásának kétszerese. Az externáliák – ideértve a balesetet, a levegőszennyezést, a természet- és tájvédelmet és a zajártalmat – költségkihatásának meghatározásánál szintén a vasúti közlekedés a legkedvezőbb alternatíva. Globális léptékben a kötött pályás közlekedés újbóli térnyerése figyelhető meg a gyorsvasutak megjelenésével.

A hazai vasúti közlekedés energia felhasználásának 63%-át villamos energia, maradék részét olajtermékek adták 2008-ban. Ez utóbbi energiafelhasználással viszont csak a szállítási teljesítmények 10%-a valósul meg. Jelenleg az összesen 7 718 km hosszúságú vasúti hálózat 35%-a villamosított, ami lényegesen elmarad az EU-27 pályarendszerének 52%-os értékétől. A vasúti utazás komfortját nagyban rontja, hogy a hálózat kis része alkalmas 160 km/ó-t elérő sebességű közlekedésre. Összességében megállapítható, hogy a magyar vasút jelentős lemaradásban van a fejlett államokhoz képest, holott a kötött pályás közlekedés az energiafelhasználás, a környezetvédelem, illetve az egyéb külső költségek tekintetében is a legelőnyösebb közlekedési mód a vízi szállítást követően.

4 PILLÉREK

„Olyan sokrétű mezőgazdaság, környezet- és tájgazdálkodás megteremtése a cél, amely úgy állít elő értékes, a természetet a lehető legkevésbé terhelő, egészséges és biztonságos élelmiszereket, valamint helyi energiákat és különféle nyersanyagokat, hogy közben megőrzi talajainkat, ivóvízkészleteinket, az élővilágot, természeti értékeinket.”

(2010, Nemzeti Együttműködés Programja)

Az energiastratégiának irányt kell mutatnia a jelenlegi energetikai kihívások megoldására. A problémák – ha jól kezeljük őket – a holnap lehetőségeivé válnak, nemcsak az energetikai szektor, hanem az egész nemzetgazdaság és társadalom számára.

A globális klímavédelmi kihívások, illetve a hosszú távon világviszonylatban csökkenő fosszilis energiatartalékok, és az értük folyó verseny tükrében a hosszú távú magyar Energiastratégia alapvető céljai – összhangban az Európai Unió elveivel – az alábbiak:

- **Energia ellátásbiztonság:** Hazánk földrajzi adottságaiból és a hagyományos energiahordozók versenyképesen kitermelhető készleteinek hiányából fakadóan az ellátásbiztonság hosszú távú fenntartása elsőbbséget élvező cél. Magyarország az Energiastratégia időtávjában várhatóan folytonos energiaiimportra lesz utalva, ami kellően diverzifikált beszerzési útvonalak és beszerzési források esetén nem jelentene nagy kockázatot. Hazánk azonban a hagyományos energiahordozó (elsősorban földgáz) ellátás szempontjából – a középtávon elérhető források és tranzit útvonalak miatt – kiszolgáltatott helyzetben van. Az ellátásbiztonság növelésének leghatékonyabb és legeredményesebb, rövidtávon is megvalósítható módja a fogyasztás csökkentése, az energiatakarékosság és az energiahatékonyság prioritásként való kezelése. Emellett azonban folytatni szükséges a több forrásból és alternatív útvonalakon végbemenő földgázbeszerzés biztosítását, valamint a meglévő infrastruktúra folyamatos karbantartását is. Az, hogy a magyar energiapolitika nincs kényszerpályán, a még mindig jelentős szénhidrogén, barnaszén és lignit tartalékoknak, a hazai villamosenergia-termelés 42%-át fedező Paksi Atomerőműnek, a jelentős megújuló energia potenciálunknak és a nemzetközi mércével mérten is kiemelkedő kereskedelmi és stratégiai földgáztárolási kapacitásunknak köszönhető. A

lignit hasznosítás kérdésében azonban az EU klímapolitikai irányai (a CO₂ kibocsátás tervezett drasztikus csökkentése), míg a hazai nem konvencionális földgázkészlet (például a 340 milliárd m³-es mélyfekvésű makói gázlelőhely) kitermelésének jövőbeni versenyképessége szab határokat. Egy esetleges krízishelyzetre való tekintettel célszerű a hazai ásványvagyon kitermelési lehetőségeinek, az infrastruktúrának illetve a fejlesztésnek a fenntartása.

- **Versenyképesség növelése:** A hazai gazdaság hosszú távú versenyképességét az energia szektor a következőkkel tudja elősegíteni:
 - az Európai Unió egységes belső energiapiacába történő integrálódás és az ott kialakuló árak;
 - a hangsúlyossá váló új ágazatok, különös tekintettel a megújuló energiaforrások hasznosításra, illetve az energiahatékonyság javítására és az azokhoz kapcsolódó a kutatás-fejlesztési tevékenységek;
 - a hazai készletek és erőforrások megfelelő kezelése. Az ásványi kincsek (főleg a szén és urán készletek), illetve a geotermikus potenciál nemzeti kincs, ezért hazai alkalmazásuk és fejlesztésük, valamint részben stratégia készletként való kezelésük indokolt. A mezőgazdasági termelésben nem hasznosítható területek erdősítése illetve energetikai célú ültetvények telepítése – a fenntarthatósági kritériumok fokozott figyelembevételével mellett – környezetvédelmi és társadalmi szempontból is hasznos földhasznosítási alternatívát jelent, ami egyben helyi energiahordozó termelésre, így az energiaszegénység mérséklésére is lehetőséget nyújt – az egyéb célra hasznosítható megújuló nyersanyagok mellett.

A lokális adottságok kihasználása, különösen a biomassa termékláncon alapuló zöld áruk és technológiák exportja a magyar gazdaság teljesítményét növelheti, amennyiben megfelelő képzési, ipari és innovációs tudásbázis kerül kiépítésre. Az állam leglényegesebb szerepe a gazdaság, különös tekintettel a kkv-k versenyképességének növelésében a vonzó befektetői környezet biztosítása. Ez többek között hosszú távú, stabil és hatékony jogi, illetve adminisztratív szabályzással, az ügyintézés egyszerűsítésével és gyorsításával, valamint az infrastruktúrák fenntartásával, fejlesztésével és hozzáférhetőségével valósítható meg. Energetikai szempontból a versenyképesség azt jelenti, hogy a gazdaság szereplői Magyarországon a szükséges energiához nagy biztonsággal és elsősorban a földgáz tekintetében elfogadható – az Európai Unió árszintjét nem meghaladó áron jutnak hozzá. Az energiaszektoron belüli versenynek tehát a gazdaság számára elfogadható költségszintet kell eredményeznie. Az energiaszektor és energiafogyasztók számára az üzleti feltételeket a nemzeti, regionális, valamint néhány éven belül az egységes uniós piacokon folyó verseny fogja meghatározni, amihez nélkülözhetetlen a verseny élénkítését támogató hazai szabályozási környezet. A verseny emellett a fogyasztói tudatosság növekedéséhez vezet és rákényszeríti az energiapiaci szereplőket a hatékonyabb működésre. Az egységes piacon kialakuló nagykereskedelmi energiaárak mellett – mivel ezek csak egy

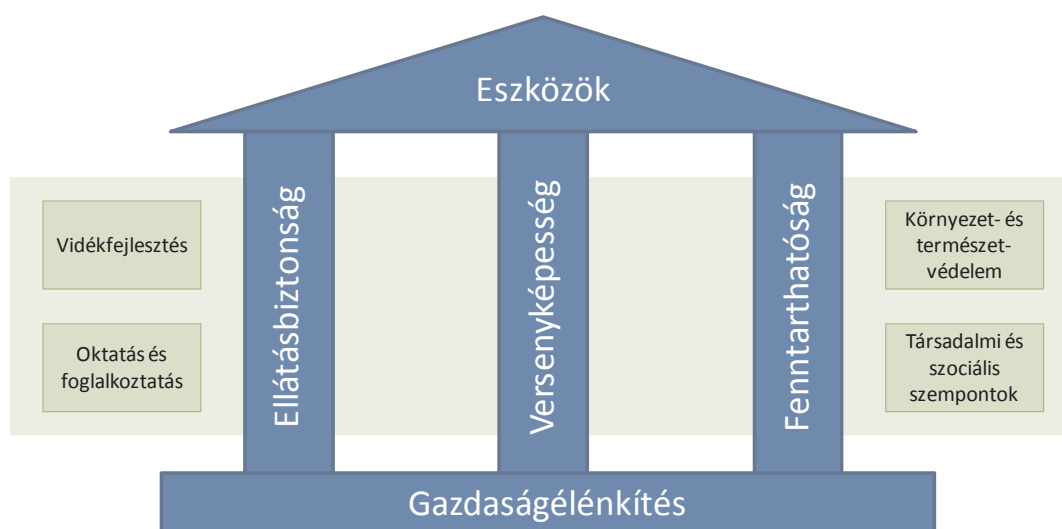
részét adják a számlákon megjelenő értéknek – fontos a szabályozott hálózat-hozzáférési díjak mértéke. Ezeknek az árszabályozási módszereknek és díjaknak olyan mértékűnek kell lennie, hogy ösztönözzön a hálózatok fejlesztésére, az intelligens mérési módszerek elterjesztésére és hatékonyság növelésére. Az energiapolitika célja, hogy átlátható, megkülönböztetés-mentes feltételeket teremtsen a hazai szereplők illetve fogyasztók számára. Olyan energiapolitikai struktúra szükséges, ami lehetővé teszi a társadalom és a gazdaság magas szintű energetikai szolgáltatásokkal való ellátását.

- **Fenntarthatóság:** A környezet és fejlődés ügyének összekapcsolásával biztosítható a folytonos szociális jólét, a jövő generációk igényeinek kielégítése, valamint természeti, társadalmi és kulturális értékeink megőrzése. Ennek értelmében a fenntartható energiagazdálkodásnak meg kell teremtenie környezeti (erőforrás hatékony, klíma semleges), társadalmi (biztonságos, elérhető, egészségre nem ártalmas) és gazdasági (költséghatékony) dimenziók közötti összhangot. Alapja az energiafogyasztás mérséklése, valamint a szükséges energia előállítása és szállítása a leghatékonyabb módon, lehetőség szerint megújuló forrásból szigorú feltételek mellett. A megvalósításhoz szükséges a fogyasztói szokások kritikus felülvizsgálata is, és szemléletformálással való megváltoztatása. Ezekkel a törekvésekkel elérhető lehet egy hosszú távon fenntarthatóságot, és egyben jólétet is biztosító életszínvonal megteremtése. Eszköz szinten ehhez többek között elengedhetetlen az alacsony CO₂ kibocsátású technológiák támogatása, az intelligens hálózatok és mérők elterjedésének ösztönzése, az életképes zöld innovációk mielőbbi alkalmazásának támogatása, valamint széleskörű szemléletformálási programok elindítása a jövő- és környezettudatos társadalom kialakítása érdekében. A fosszilis energiahordozók arányának fokozatos csökkentésével a környezeti terhelés is mérsékelhető, aminek következtében az életminőség javul. A fenntartható energiagazdálkodás kialakulását elősegíti az energiatermelési-módokkal, különösen fosszilis energiahordozók használatával kapcsolatos külső költségek (externáliák) számszerűsítése (például üvegházhatású gázok kibocsátásának kereskedelme). A külső költségek számszerűsítése, és ezáltal a különböző energiatermelési-módok reális összehasonlítása érdekében életciklus szemléletű költségelemzésekben kell értékelni a technológiákat. A feltételeken megújuló energiaforrások (biomassza és geotermikus energia) hasznosításának területén szükséges környezeti szempontok fokozott figyelembevétele és fenntarthatósági kritériumok alkalmazása, amelyek kiemelten kezelik a vízgazdálkodási és talajvédelmi kérdéseket.

Ezeket a célokat a hazai gazdaság és társadalom nyújtotta keretben, a természeti, a szociális és a geopolitikai adottságok minél nagyobb fokú kihasználása mellett optimális ráfordítás-haszon arányban kell érvényesíteni (11. ábra). Az energiapolitika az iparpolitika és fejlesztés szerves része. A célok megvalósítása ezért szorosan kapcsolódik a gazdaság további területeihez, azok fejlesztési koncepcióit, illetve az energetika azokra gyakorolt

hatását mindenképpen figyelembe kell venni. A négy legfontosabb kapcsolódó horizontális területtel (vidékfejlesztés, oktatás, képzés és foglalkoztatás, környezet- és természetvédelem, illetve társadalmi és szociális szempontok) külön fejezetben foglalkozunk.

A célok azonban jellegükből fakadóan nem teljesülhetnek egyidejűleg. A versenyképesség rövid távú maximalizálása a források túlfogyasztását és a környezet túlterhelését eredményezheti, ezért a rövid és hosszabb távú versenyképesség közti ellentétek kiegyensúlyozására kell helyezni a hangsúlyt. A biztonságos ellátásra való túlzó törekvés szintén a versenyképesség és a fenntarthatóság rovására mehet.



11. ábra: Az Energiastratégia pillérei

A célok közötti ellentmondások az alábbi eszközök megfelelő súlyú alkalmazásával oldhatók fel. Azt, hogy ezek az eszközök milyen mértékben járulnak hozzá a célok eléréséhez, illetve a jelenlegi gyakorlat alapján milyen akadályok vannak alkalmazásuk előtt, SWOT elemzés formájában mutatjuk be. A kiemelt öt eszköz részletes szerepe a Jövőkép 2030 fejezetben, négy vertikum szerinti bontásban, illetve az Állam szerepe fejezetben kerül ismertetésre.

- **Energiahatékonyság és energiatakarékosság:** Az energiafogyasztás szinten tartásának, vagy akár csökkentésének leghatékonyabb módja a veszteségek minimalizálása, illetve az energia el nem-fogyasztása. Az energiahatékonyság legalacsonyabb költséggel és legnagyobb társadalmi, illetve éghajlatvédelmi haszonnal az épületenergetikai felújítások terén javítható. Egy teljes termék-láncot átfogó energiahatékonysági program megvalósítása lehetőséget biztosít a növekvő, főként a fűtési energiaigények mérséklésére és a lakosság terheinek egyidejű csökkentésére. A villamosenergia-fogyasztás terén a háztartások jövőben várható magasabb szintű háztartási készülék ellátottsága miatt jelentős megtakarítással nem számolhatunk. Nehéz előre látni az új IT, kommunikációs és médiatermékek megjelenését, amelyek az utóbbi években jelentős növekedésnek indultak, másrészt

ezek áramfogyasztását nehezebb hatékonyan csökkenteni a termékek diverzitása, az energiafelhasználásuk vásárlási döntésben való alacsony prioritása és egyéb okok miatt. Ezek alapján a háztartási és középületi áramfelhasználás jelentős növekedésére lehet számítani, ami közpolitikákkal és egyéb intézkedésekkel valószínűleg csak csekély mértékben csökkenthető. Ezért az energiatakarékos életmód elterjedéséhez a szemléletformálás nélkülözhetetlen eszköz.

	Segítik a célok elérését	Gátolják a célok elérését
Belső tényezők	Erősségek Teljes ellátási láncot átfogó komplex program; munkahelyteremtés; fogyasztás csökkenés	Gyengeségek Szemléletformálás és társadalmi kommunikáció, illetve az utólagos monitoring hiánya
Peremfeltételek	Lehetőségek Energiahatékonyság kiemelt szerepe az EU-ban	Kockázatok Megfelelő finanszírozási források és formák hiánya

- **Megújuló energiaforrások:** Magyarország európai viszonylatban viszonylag jó, azonban nem megfelelő módon kihasznált megújuló energia potenciállal rendelkezik a biomassa, biogáz, geotermikus- és napenergia hasznosítás területén. Ezen túlmenően a vízenergia és hulladékok energetikai célú hasznosítása területén is vannak tartalékok. A felhasználásban a decentralizált alkalmazások elterjesztésére, és az ahhoz szükséges ösztönző feltételek biztosítására kell hangsúlyt helyezni, amelynek során a megújuló energia részesedését legalább a nemzetközi kötelezettségeknek megfelelő arányban kell növelni. Az egyes energiaforrások elterjesztésének ösztönzése során figyelembe kell venni az energiaátalakítási terméklánc mentén az eredő hatásfokot, ami a jelentős hazai potenciállal rendelkező biogén energiahordozók esetében a helyi hőfelhasználáson alapuló energiatermelést helyezi előtérbe. A megújuló energiaforrások bevonása az egyéni hőellátásba, például hőszivattyúk alkalmazásával csökkenti a földgáz igényt is.

	Segítik a célok elérését	Gátolják a célok elérését
Belső tényezők	Erősségek Munkahelyteremtés; import csökkentés; hazai innováció	Gyengeségek Bonyolult jogi háttér; meglévő hálózat adaptációja; fosszilis energiahordozók felhasználásának jelentős támogatása,
Peremfeltételek	Lehetőségek Jó hazai potenciál; szigorodó klímapolitika; kibocsátás csökkentési célok; technológiai fejlődés; EU-s és kiotói mechanizmusból származó források	Kockázatok Megfelelő finanszírozási források és formák hiánya; fosszilis energiahordozók tényleges ára (externáliák)

- **Atomenergia:** Az atomenergia alkalmazása az energia-ellátásbiztonság fenntartásához, illetve – alacsony termelési költsége által – a nemzetgazdaság versenyképességéhez jelentősen hozzájárul. A Paksi Atomerőmű jelenleg is kétéves fűtőelem tartalékkal rendelkezik. Az energiatartalomra vetített üzemanyagköltség nukleáris üzemanyag esetében ma sokkal kisebb, mint a fosszilis üzemanyagoknál. A nukleáris fűtőelem költsége – beleértve az uránkitermelést, a dúsítást és a fűtőelemgyártást – a villamosenergia-termelés költségének mintegy 10-15%-át teszi ki. Az alacsony villamosenergia-termelés egységköltsége kompenzálja az atomerőművek magas beruházási költségét. Az atomerőmű közel emisszó-mentes villamosenergia-termelő, ezáltal gazdaságos és hatékony eszköze a környezet- és klímavédelmi célok elérésének. A jelenlegi kapacitás új blokkokkal való helyettesítését és esetleges bővítésének szükségességét támasztja alá a meglévő elavult erőműpark kiváltása, a várhatóan évente átlagosan 1,5%-os villamosenergia-igénynövekedés, a közlekedés illetve fűtés/hűtés kívánatos elektrifikációja miatt növekvő villamosenergia-igények kielégítése, valamint az importlehetőségeink szűkülése. A fűtés/hűtés elektrifikációja a magas hatékonyságú (COP>3) hőszivattyúk, valamint a klimatizálási igények terjedésével magyarázható. Egy új nukleáris beruházás azonban jelentős előkészítő munkát igényel és garanciát a szigorú előírásoknak megfelelő biztonságos üzemeltetésre. Az új atomerőművi blokk(ok) létesítésével kapcsolatban a társadalom részletes tájékoztatása szükséges a minél nagyobb társadalmi elfogadottság érdekében. Ezért az Energiastratégia mellékletében olyan forgatókönyveket is

elemeztünk, amelyek nem számolnak az atomenergia jelenlegi részesedésének növelésével, sőt atomenergia nélkül képzelik el a hazai energiaellátás jövőjét.

	Segítik a célok elérését	Gátolják a célok elérését
Belső tényezők	Erősségek Nagy részarány, meglévő háttér; energiaimport csökkentés, dekarbonizációs célok elérése, ellátásbiztonság növelése	Gyengeségek Társadalmi elfogadottság; esetleges veszélyérzet; magas beruházási igény és hosszú telepítési folyamat
Peremfeltételek	Lehetőségek Negyedik generációs technológia megjelenése; kibocsátási célok teljesítése	Kockázatok Kiegyezett fűtőelemek kezelése, szállítása és exportja; fokozott veszély katasztrófa esetén

- **Regionális infrastruktúra platform:** A szomszédos országokkal való együttműködés (különösen az Észak-Dél Magasszintű Csoport, a V4 és a V4+ keretében) célja az árstabilitás, a forrásdiverzifikáció, az ellátásbiztonság és a hálózati szabályozó kapacitás növelése. A szomszédos országok hálózatainak és piaci-kereskedelmi rendszereinek integrációja révén lehetővé válik a regionális infrastruktúra platform létrehozása, és ezen keresztül az árverseny kialakítása. A jelenlegi nemzeti piacméretek és termelési struktúrák ugyanis korlátozzák a tényleges forrásoldali, nagykereskedelmi verseny kialakulását. A platform energetikai vonatkozásában magába foglalja a földgáz-, kőolaj- és villamosenergia-rendszerek régiós integrációját, valamint értelmezése kiterjeszthető a vasúti és közúti közlekedésre is, többek között gyorsvasút hálózatok fejlesztésével és menetrendek optimalizálásával. A régióban az atomenergia és megújuló energiaforrások részaránya valószínűleg növekedni fog, ami szorosabb együttműködést tesz szükségessé rendszerirányítási és energiatárolási területeken. Ez a régió megújuló energiaforrásainak (illetve szivattyús vízerőműveinek) fokozottabb kihasználását tenné lehetővé és általában rugalmasabbá tenné a rendszert. Ezen feladatok kezelésére szükséges a közös villamosenergia-rendszerirányítás lehetőségének vizsgálata. A regionális szerep erősítését ugyancsak megkívánja a földgáz beszerzés diverzifikációja céljából tervezett beruházások végrehajtása. Emellett az Európai Unió tervei is az egységes infrastruktúra kialakítása felé mutatnak, ahol régióként sikeresebb lehet a fellépés.

	Segítik a célok elérését	Gátolják a célok elérését
Belső tényezők	Erősségek Meglévő hazai földgáz infrastruktúra, beleértve a tárolókat	Gyengeségek Villamos hálózat kiépítettsége, szabályozhatósága; villamos tároló kapacitás hiánya
Peremfeltételek	Lehetőségek Környező országok és az EU hasonló törekvései; egységes belső piac kialakítása	Kockázatok Politikai párbeszéd hiányának kockázata, finanszírozás és forrásmegosztás kérdése

- **Új kormányzati energetikai intézmény- és eszközrendszer:** A befektetői környezet kiszámíthatóságát biztosító intézményrendszert kell kialakítani. Ennek hiánya gyengíti a hosszú távú ellátásbiztonságot, és a nélkülözhetetlen energetikai beruházások elmaradásához vezet. A befektetők számára biztosítani kell az engedélyezési eljárások kiszámíthatóságát, áttekinthetőségét és egyszerűségét. Döntő fontosságú az energetikáért felelős kormányzati intézményrendszer stabilitásának és hitelességének hosszú távú biztosítása, hogy képes legyen ellátni az Energiastratégia gyakorlatba történő átültetését és megvalósításának folyamatos ellenőrzését. Az energiaszektor fenntartható működésének kulcsa a független, kiszámítható, elszámoltatható, befektetés-ösztönző, az EU előírásokkal és a regionális törekvésekkel összhangban lévő ágazati szabályozás és az ennek megfelelő, egyértelmű irányú és stabil támogatáspolitikai. A szabályozás eszközrendszere azonban esetenként kevésnek bizonyulhat a közjó és a nemzeti érdek érvényesítésében. Az államnak megfelelő információkkal és tulajdoni részesedéssel kell rendelkeznie a meghatározó ágazatokban a negatív irányú piaci folyamatok befolyásolása céljából.

A versenyképesség, ellátásbiztonság és fenntarthatóság érdekében, illetve Magyarország mindenkori gazdasági teljesítőképességének figyelembevételével olyan eszközrendszert kell működtetni, amely egyszerre igazodik a gazdasági szempontokhoz, a nemzetközi vállalásokhoz, a költséghatékonyság elvéhez és a környezeti terhelések mérsékléséhez. A fenntarthatóság kritériumainak teljesülése érdekében a környezeti és természeti erőforrás gazdálkodási szempontokat szem előtt kell tartani.

	Segítik a célok elérését	Gátolják a célok elérését
Belső tényezők	Erősségek Politikai elkötelezettség a kormányzat részéről; kiszámítható és tervezhető üzleti környezet	Gyengeségek Sokféle érdek; lassú döntéshozatal; a konzisztens támogatáspolitikai hiánya; forráshiány
Peremfeltételek	Lehetőségek Más államok jól működő rendszereinek tanulmányozása	Kockázatok Tagállami mozgástér beszűkülése bizonyos kérdésekben; energiaexportáló országok gazdasági nyomásgyakorlása

5 PEREMFELTÉTELEK

„Ahogy közeledünk az [olajkitermelési] csúcshoz, a folyékony üzemanyag árak és azok volatilitása drasztikusan megnő, és időbeli felkészülés nélkül, a gazdasági, szociális, és politikai költségek nagysága példa nélküli lesz.”

„As peaking [of oil production] is approached, liquid fuel prices and price volatility will increase dramatically, and, without timely mitigation, the economic, social, and political costs will be unprecedented.”

(2005, US Department of Energy)

„Határozott ellenlépések nélkül, a klímaváltozás meg fogja haladni sok társadalom alkalmazkodási képességét. Ez instabilitáshoz és erőszakhoz, a nemzeti és nemzetközi biztonsági kockázatok új szintjéhez vezethet.”

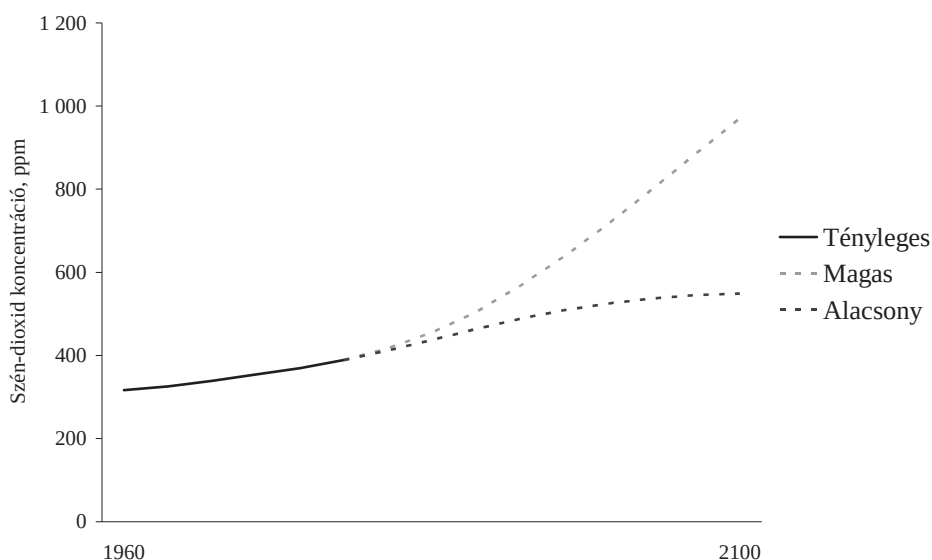
“Without resolute counteraction, climate change will overstretch many societies’ adaptive capacities. This could result in destabilization and violence, jeopardizing national and international security to a new degree.”

(2007, WBGU)

Az előzőekben ismertetett helyzetkép alapján nyilvánvaló, hogy számos olyan külső körülmény befolyásolja az energiafogyasztást, amelyre a hazai energiapolitikának csekély hatása van. Ezeket a hazai vagy globális trendeket analizálni és szintetizálni kell, hiszen az energiapiac ebben a környezetben működik. Az Energiastratégia megalkotása során a következő trendeket vettük figyelembe.

5.1 KLÍMAPOLITIKA

A klímaváltozás kezelésével kapcsolatban jelenleg is nemzetközi tárgyalások folynak, az azonban valószínűsíthető, hogy a vonatkozó elvárások a jövőben szigorodni fognak. A klímaváltozás negatív környezeti hatásainak enyhítése és az azokhoz való alkalmazkodás érdekében (adaptáció és mitigáció) a megelőzésre és a felkészülésre kell nagy hangsúlyt fektetni. A klímaváltozás hatásainak minimalizálása érdekében a légköri CO₂-koncentrációt legfeljebb 450 ppm értéken kell stabilizálni, amihez a globális kibocsátások 50%-os, a fejlett országok esetén azonban 80–95%-os mérséklése szükséges az 1990-es báziséhoz képest. Ez lehetővé teszi az átlaghőmérséklet növekedésének 2°C határon belül tartását. Ez a határérték politikai alapon került meghatározásra, azonban orvosi-biológiai jelentősége is van. Ezen érték fölött a középkorú generációk halálozási rátája is jelentősen megnövekszik majd. Ezzel egyidejűleg, egyre fiatalabb korban jelennek meg azok a halálokok, amelyek eddig csak a legidősebb korosztályt jellemezték. Intézkedések nélkül a CO₂ szint további emelkedése várható, ami beláthatatlan meteorológiai és gazdasági következményekkel jár (12. ábra).



12. ábra: A légköri CO₂ koncentráció két szélsőséges forgatókönyve

Forrás: ENSZ, IPCC

A Kiotói Jegyzőkönyv alatti első vállalási időszakban az EU-15 együttesen vállalt 8%-os csökkentést, amit egy belső tehermegosztással osztottak le tagállami szintre. Ez Magyarország számára 2008-2012 átlagára nézve 6%-os kibocsátás csökkentést határozott

meg az 1985-87-es évek átlagához képest. Mivel a nehézipar időközben bekövetkezett leépülése és a gazdasági válság miatt a tényleges kibocsátás 2009-ben 43%-kal volt alacsonyabb a bázisértéknél, elmondhatjuk, hogy a nemzetközi kibocsátás-kereskedelem fontos lehetőséget jelent hazánk számára. Amennyiben nem megfelelően élünk vele az externáliák beépülése miatti árnövekedés hátrányosan fogja érinteni a magyar társadalmat. Az EU ETS (Kibocsátás Kereskedési Rendszer) 3. fázisának tervezett szabályozása szerint 2013-tól a térítésmentes kvótakiosztás a villamosenergia-szektor esetében teljesen megszűnik, és bevonásra kerülhetnek a rendszerbe az eddig mentességet élvező egyes közlekedési ágazatok is. Az egyéb ágazatoknál – kivéve a kibocsátás-áthelyezéssel (carbon leakage) érintetteket – 70% lesz az ingyenes kiosztás, ami 2020-ra lineárisan nullára csökken. A villamosenergia-szektor szempontjából az új EU tagállamok, köztük Magyarország is 2019-ig derogációt kérhet a nagy hatékonysággal működő kogenerációs erőművek esetében¹⁷. A kibocsátás-áthelyezéssel érintett ágazatok, ami a kibocsátásokat tekintve túlnyomó hányad, benchmark alapon 100%-os ingyenes kiosztásban részesülnek. Ezen felül a 3. fázisban nem lesznek nemzeti kiosztási tervek, hanem közvetlenül az Európai Unió határozza meg a kiosztás szabályait, amely alapján a tagállamok határozzák meg a mennyiségeket.

Kritikus kérdés a kibocsátás csökkentés globális szintű megvalósítása. Az Európai Unió a teljes kibocsátás alig több mint 10%-áért felel, ezért egyedül nem képes a folyamatot kezelni. A globális megállapodásokat jelentős mértékben hátráltatja, hogy több jelentős szereplő (például Kína) kettős politikát folytat: globális megállapodás keretében nem kíván kötelező vállalást tenni, ugyanakkor hazai politikáiban komoly erőfeszítések vannak, még ha azokat nem is a klímapolitika, mint inkább az energiapolitika és technológiafejlesztés motiválja.

A klímaváltozás miatt szélsőségesé váló természeti események gazdaságra gyakorolt negatív hatását jól mutatják a biztosítótársaságok kimutatásai. A 2010. évi, összesen 950 természeti katasztrófa mérlege 295 ezer halott, 130 milliárd dollár kár, amiből 37 milliárd dollár volt biztosítva. A viharok, a szélsőségesen magas hőmérsékletek és az időjárással összefüggő egyéb katasztrófák számának növekedése mind azt jelzi, hogy a klímaváltozás fokozódik. A természeti katasztrófák száma 2010-ben jóval több volt az elmúlt 30 évre érvényes 615-ös átlagnál. Az áldozatok száma négyszerese ugyanezen időszak 66 ezer fős átlagának. A költségek 2010-ben jóval túlszárnyalták a 30 éves átlag 95 milliárd dollárt is.

A magyar lakosságot is érintik a klímaváltozás negatív környezeti hatásai (belvíz, árvíz, aszály stb.). Az okozott károk elhárítása egyre komolyabb költségvetési finanszírozást igényel. Az extrém időjárási események növekvő gyakorisága a gazdasági előrejelzések ellehetetlenülését és a termésbiztonság csökkenését fogja maga után vonni. Mivel azonban Magyarország kibocsátása töredéke a globálisnak, ezért fő feladatunk az

¹⁷Az Európai Parlament és a Tanács 2009/29/EK irányelve (2009. április 23.) a 2003/87/EK irányelvnek az üvegházhatású gázok kibocsátási egységei Közösségen belüli kereskedelmi rendszerének továbbfejlesztése és kiterjesztése tekintetében történő módosításáról

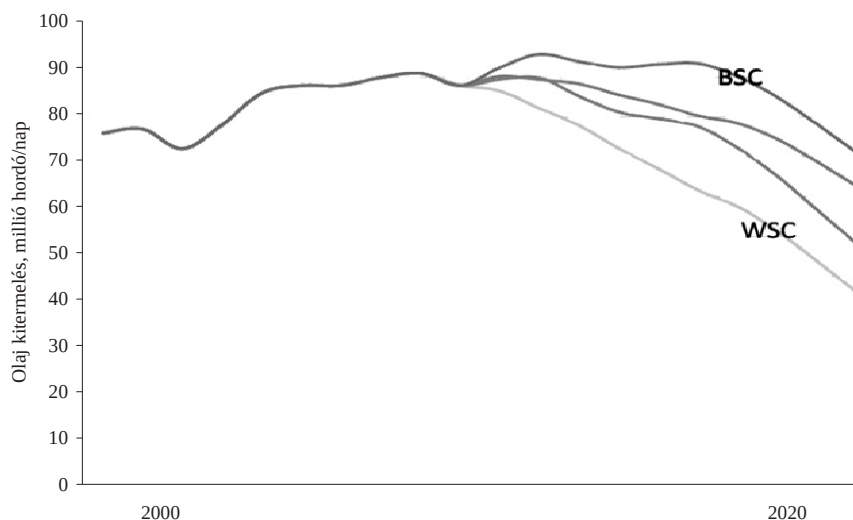
alkalmazkodásra való felkészülés. A kibocsátás csökkentést illetően elsődlegesen az EU tagállami kötelezettség teljesülése a cél. Hazánknak emiatt nagy hangsúlyt kell fektetni a klímaváltozás következményeire való a felkészülésre illetve az azokhoz való alkalmazkodásra. A klíma-energia témakörét is érintik azok az intézkedések, – az energetikai feladatokon túl – amelyek a környezeti biztonság megteremtésére, a hatékony természeti erőforrás-gazdálkodás elősegítésére és a környezetfejlesztésre irányulnak. Ennek érdekében szükséges az Energiastratégia célkitűzéseivel és a Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégiával összhangban álló intézkedések foganatosítása és fejlesztési programok kidolgozása.

Magyarország számára a jelenleg vállalt kitűzések teljesítése nem jelent kihívást, azonban fel kell készülni egy szigorúbb klímapolitikai irányra, valamint új bázisév meghatározására, ami már nem jelent előnyt, mint az 1990-es évhez való viszonyítás.

A peremfeltétel	
bizonytalan, mert	• a nemzetközi klímavédelmi egyezmények megvalósulása kérdéses, azonban feltétlenül számolni kell szigorúbb klímapolitikai célokkal. • egyes országok kifelé mutatott politikája nem feltétlenül egyezik a tényleges belpolitikai irányokkal • a fejlődő országok várhatóan csak 2020 után csatlakoznak a globális klímavédelmi programokhoz bár a koppenhágai klímacsúcs kapcsán tettek vállalásokat például az energiaiintenzitás-csökkentés terén.
várható következménye	• az EU energiafogyasztási szerkezete átalakul, ugyanakkor a hazai energiamix átalakulás mértéke a nemzeti elkötelezettség függvénye. • a CO₂ -mentes gazdasági szektorok versenyelőnybe kerülhetnek az Európai Unión belüli versenytársakkal szemben, viszont jelentős rövidtávon verseny-hátrányba a fejlődő, vagy kibocsátás korlátozást nem vállaló fejlett országok gazdaságaival szemben. A jelen beruházások viszont sok évtizedre szólnak, így a cselekvés halogatása jóval nagyobb költségeket róhat a későbbi generációkra, illetve az EU lemarad az új technológiák fejlesztésének versenyében. • a szükséges nemzetközi összefogás elmaradása esetén fel kell készülni a romló életkörülményekhez való alkalmazkodásra, nagy hangsúlyt kell fektetni a megelőzésre és a felkészülésre.

5.2 FOSSZILIS KÉSZLETEK

A kőolaj rendelkezésre állása a következő évtizedekben egyre bizonytalanabb, ami magában hordozza az árak volatilitását. Egyelőre a készletek kimerülésével nem kell számolni, azonban a kereslet-kínálat felborulása és a tartalékok mennyiségére vonatkozó pontos információk hiánya okozhat a jövőben ellátásbeli zavarokat. A helyzetet bonyolítja az, hogy a kőolajkészletek 70-80%-a politikailag instabil, illetve diktatórikus rezsimek területén fekszik. Az ebből adódó problémákat jól demonstrálják az Észak-Afrikai arab országokban lezajló politikai események. A konvencionális kőolaj kitermelés szempontjából az olajhozam-csúcs elérése a Nemzetközi Energiaügynökség szerint 2006-ban már bekövetkezett, de a legtöbb mértékadó becslés is 2030 előttre valószínűsíti a csúcs bekövetkeztét (13. ábra), ami a jelenlegi gazdasági-társadalmi struktúra gyökeres átalakulását, valamint a megújuló technológiák versenyképességének kezdetét is jelentheti. A csúcs elérése elsősorban nem a rendelkezésre álló készletek nagyságától, hanem a globális energiapolitikai irányoktól, a kereslettől, az olajár alakulásától, illetve a technológiai fejlődés sebességétől függ. A kitermelési hozamcsúcs elérése definíciószerűen azt jelenti, hogy kitermeltük a rendelkezésre álló készlet felét. A probléma az, hogy a nehezebben, nagyobb költséggel kitermelhető fél áll rendelkezésre a jövőben. Ezért számolni kell azzal, hogy az olajár hosszú távon magas marad sőt, tovább növekszik. Az olajkészletek nagysága ugyan növekvő tendenciát mutat, azonban ez főleg kisebb mezőkről és nem konvencionális forrásokból származik. Minél kisebb egy mező, annál lassabb ütemű kitermelés lehetséges csak, és annál hamarabb merül ki, tehát a megterülése is kérdésesebb. A nem-konvencionális, magasabb költséggel kitermelhető kőolaj és földgáz mennyisége és előfordulása még nem teljesen feltérképezett és kitermelésük jóval nagyobb környezeti károkkal járhat, ami megkérdőjelezi hosszú távú versenyképességüket. Földgáz szempontjából a szélesedő forrásdiverzifikáció és a nem konvencionális források (palagáz, márgagáz) miatt az Európai Unióban bővülő kínálati piaccal lehet számolni. Kína és India növekvő energiaigénye azonban itt is kockázatot jelent, mivel elsődleges beszerzési forrásként ugyancsak Oroszország, Közép-Ázsia és a globális LNG-piac a célpontjuk, akárcsak a kelet-közép európai országoknak. További földgáz igény- és áremelkedést valószínűsít a német-svájci-olasz atomstop, és az ÜHG emisszió csökkentési elvárások szigorodása. Az első az atomenergia irányából, a második a versenyképtelenné váló szénerőművek irányából tereli az energiahordozó igényeket a földgáz irányába.



13. ábra: Példa egy olajhozam csúcs előrejelzésre – olajhozam-csúcs forgatókönyvek két változó, az új mező adatbázis és a régi mezők ürülési rátája függvényében.

WSC (Worst Case Scenario) – a legrosszabb eshetőség, BSC (Best Case Scenario) – a legjobb eshetőség.
 Források: Energy Watch Group, Industry Task-Force on Peak Oil and Energy Security, Bundeswehr Transformation Centre

Magyarország számára ez a kőolaj árak növekedését, és egy esetleges konfliktus esetén a beszerzések bizonytalanságát jelentheti. Ezért meg kell tenni mindent az olajfüggőség csökkentésére. Ennek a legcélravezetőbb módszere a megújuló és alternatív közlekedési formák elterjesztése, valamint a közösségi közlekedés, elsősorban a vasút fejlesztése. Földgáz szempontjából, amennyiben az infrastruktúra fejlesztések lehetővé teszik rövid-közép távon kínálati egyensúly kialakulásával és az árak átmeneti csökkenésével számolhatunk. Hosszabb távon azonban valószínűsíthető a piaci spot árak és a hosszú távú szerződéseken alapuló olajindexált földgáz árak kiegyenlítődése.

A peremfeltétel bizonytalan, mert	• az olaj és földgáz kitermelési technológiák fejlődése, a nem konvencionális készletek kinyerése, valamint az exportőr országok termelés-visszatartása következtében a fosszilis készletekre vonatkozóan hiányosak az információk. • a kormányzatok ellenlépései nem ismertek.
várható következménye	• nemzetközi együttműködést és politikai szándékot igénylő struktúraváltás a közlekedésben: elektromos hajtás és/vagy a hidrogén üzem, az agroüzemanyagok és a biogáz elterjedése, a vasút térnyerése. • villamos (hőszivattyú) fűtés/hűtés elterjedése. • a kínálati piac tényleges beszűkülése esetén fel kell készülni egy új erőforrás struktúrához való alkalmazkodásra, ami a hazai és lokális erőforrások felértékelődéséhez vezet.

5.3 EURÓPAI UNIÓS KÖTELEZETTSÉGEK

Az Európai Unió irányelvei alapján a kötelező hazai vállalatokat, különös tekintettel a kibocsátás csökkentésre, energiahatékonyságra és megújuló energia részarányra, a saját lehetőségeinknek, gazdasági helyzetünknek és adottságainknak megfelelően kell meghatározni.

Az Európai Tanács 2007-ben ambiciózus energia- és éghajlat-politikai célkitűzéseket fogadott el: 2020-ig az üvegházhatású gázok kibocsátásának 20 %-os vagy – bizonyos feltételek teljesülése esetén – 30 %-os csökkentését, a megújuló energiaforrások részarányának 20 %-ra való növelését, valamint az energiahatékonyság 20 %-os javítását. Ezeket a célokat az EU2020 stratégia¹⁸ és az EU Energia2020¹⁹ stratégiája is megerősíti.

A CO₂ kibocsátási kvóta kereskedelem fellendítése érdekében az Európai Bizottság felvetette az üvegházhatású gázok 30%-kal való csökkentését 2020-ra²⁰. A csökkentési cél bármilyen formában történő erősítésének a 2009/29/EK²¹ ETS irányelv módosítás vagy a 2009/406/EK²² erőfeszítés-megosztási határozat ad keretet.

Kormányzati szinten a következő irányelveket kell figyelembe venni:

2009/28/EK irányelv²³ rögzíti a kötelező érvényű, a megújuló energiaforrások részarányára vonatkozó cél elérési feltételeit. A 20% megújuló részarány uniós átlagként lett megadva, a kötelezettség viszont országok szerinti bontásban szerepel. Magyarországra nézve ez 13%. Az irányelv szerint a megújuló energiaforrásoknak a közlekedés energiafelhasználásában minden tagállam esetében egységesen 10%-os részarányal kell megjelenniük 2020-ra.

2010/31/EU irányelv²⁴ szerint az épületek energiahatékonyságára vonatkozó minimumkövetelményeket úgy kell meghatározni, hogy a költségek szempontjából optimális egyensúly jöjjön létre a szükséges beruházások és az épület teljes élettartamára vetített energiaköltség-megtakarítás között. Az irányelv szerint szükség van az olyan épületek számának növelésére, amelyek nemcsak teljesítik a jelenleg érvényben lévő

¹⁸ A Bizottság közleménye – EURÓPA 2020 Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája, COM(2010) 2020 végleges

¹⁹ A Bizottság közleménye – Energia 2020: A versenyképes, fenntartható és biztonságos energiaellátás és felhasználás stratégiája, COM(2010) 639 végleges

²⁰ A Bizottság közleménye – Az üvegházhatást okozó gázok kibocsátásának 20%-ot meghaladó mérséklésére irányuló lehetőségek elemzése és a kibocsátáshelyezés kockázatának vizsgálata, COM(2010) 265 végleges

²¹ Az Európai Parlament és a Tanács 2009/29/EK irányelve (2009. április 23.) a 2003/87/EK irányelvnek az üvegházhatású gázok kibocsátási egységei Közösségen belüli kereskedelmi rendszerének továbbfejlesztése és kiterjesztése tekintetében történő módosításáról

²² Az Európai Parlament és a Tanács 2009/406/EK határozata (2009. április 23.) az üvegházhatású gázok kibocsátásának a 2020-ig terjedő időszakra szóló közösségi kötelezettségvállalásoknak megfelelő szintre történő csökkentésére irányuló tagállami törekvésekről

²³ Az Európai Parlament és a Tanács 2009/28/EK irányelve (2009. április 23.) a megújuló energiaforrásból előállított energia támogatásáról, valamint a 2001/77/EK és a 2003/30/EK irányelv módosításáról és azt követő hatályon kívül helyezéséről

²⁴ Az Európai Parlament és a Tanács 2010/31/EU irányelve (2010. május 19.) az épületek energiahatékonyságáról

minimumkövetelményeket, hanem azoknál energiahatékonyabbak. A tagállamoknak nemzeti cselekvési terveket kell készíteniük a közel nulla nettó energiaigényű épületek számának növelése érdekében.

2006/32/EK Szolgáltatási Irányelv²⁵ költséghatékony módon kívánja elősegíteni az energiahatékonyág javítását az emisszió kereskedelem hatálya alá nem tartozó korrigálatlan végső energiafelhasználásra vonatkoztatott évi 1% energia megtakarításra való törekvéssel. Az irányelv ennek érdekében előírja tagállami Nemzeti Energhatékonyági Cselekvési Tervek kidolgozását és rendszeres felülvizsgálatát. Az akciótervekben törekedni kell az irányelv szerint számolt végső energiafogyasztás 9%-os csökkentésére 2016-ra a 2002-2006-os évek átlagához képest. Az irányelv felülvizsgálatát az Európai Bizottság 2011 nyarán megkezdte és a helyére lépő irányelv elfogadása 2012 végére várható.

Az Európai Tanács 2009. októberi ülésén felszólította az EU tagállamait és a fejlett országokat, hogy 2050-ig 80–95%-kal csökkentsék üvegházhatású gáz kibocsátásukat a 1990-es bázisévhez képest. Ez a cél szerepel „Az alacsony szén-dioxid-kibocsátású, versenyképes gazdaság 2050-ig történő megvalósításának ütemterve”²⁶ című dokumentumban is, szektoronkénti lebontásban (4. táblázat).

Az ÜHG-kibocsátás csökkenése az 1990-es szinthez képest	2005	2030	2050
Összesen	-7%	-40 és -44% között	-79 és -82% között
Ágazatok			
Villamos energia (CO ₂)	-7%	-54 és -68% között	-93 és -99% között
Ipar (CO ₂)	-20%	-34 és -40% között	-83 és -87% között
Közlekedés (a légi közlekedésből származó CO ₂ -kibocsátást beleértve, a tengeri közlekedésből származót azonban nem)	+30%	+20 és -9% között	-54 és -67% között
Lakossági fogyasztás és szolgáltatások (CO ₂)	-12%	-37 és -53% között	-88 és -91% között
Mezőgazdaság (a CO ₂ -kibocsátástól eltérő kibocsátások)	-20%	-36 és -37% között	-42 és -49% között
Egyéb, a CO ₂ -kibocsátástól eltérő kibocsátások	-30%	-72 és -73% között	-70 és -78% között

4. táblázat – Az Európai Unió dekarbonizációs terve

Az Európai Parlament és a Tanács a 713/2009/EK rendelettel²⁷ hozta létre az Energiaszabályozók Együttműködési Ügynöksége (a továbbiakban ACER) intézményét,

²⁵Az Európai Parlament és Tanács 2006/32/EK irányelve (2006. április 5.) az energia-végfelhasználás hatékonyságáról és az energetikai szolgáltatásokról, valamint a 93/76/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről

²⁶A Bizottság közleménye – Az alacsony szén-dioxid-kibocsátású, versenyképes gazdaság 2050-ig történő megvalósításának ütemterve, COM(2011) 112 végleges

²⁷ az Energiaszabályozók Együttműködési Ügynöksége létrehozásáról (EGT-vonatkozású szöveg)

amelynek fő célja támogatni a nemzeti szabályozó hatóságoknak az általuk nemzeti szinten ellátott szabályozási feladatok közösségi szintű gyakorlását, szükség esetén összehangolni e hatóságok, illetve az átviteli (szállítói) rendszerirányítók működését. Amennyiben az érintett szabályozó hatóságok nem tudnak megállapodni a határkeresztező infrastruktúrához való hozzáférés tekintetében, vagy közösen kérik, az ACER határoz ezen infrastruktúrákhoz való hozzáférésre vonatkozó feltételekről (a kapacitáselosztásra vonatkozó eljárás, az elosztásra vonatkozó időkeret, a szűk keresztmetszetek kezeléséből származó bevételek elosztása, valamint hálózat használati díjakról). Hasonló feltételek mellett dönthet új rendszerösszekötő kapacitások mentességi kérelméről a harmadik energiapiaci liberalizációs (jogszabály) csomag szabályai szerint.

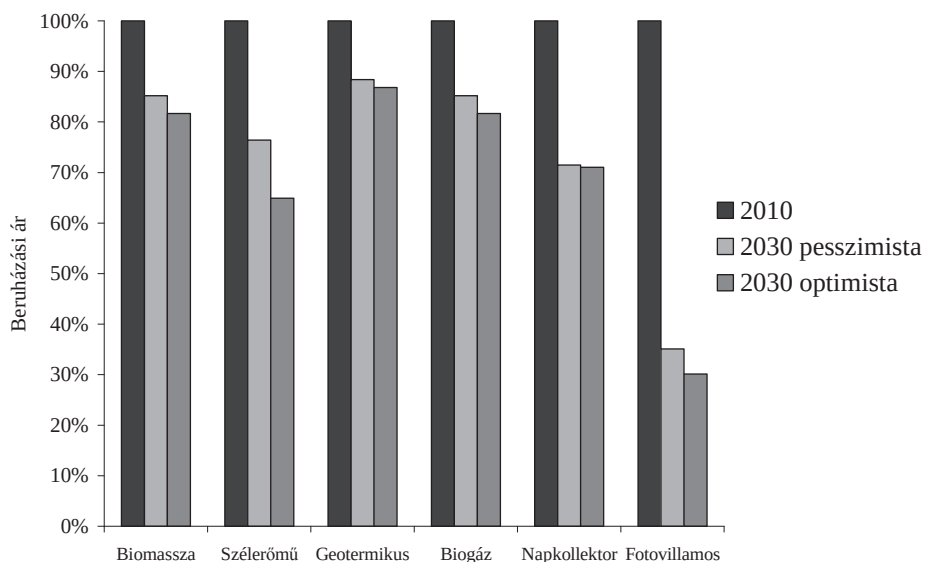
Az ACER jogosult az átviteli rendszerüzemeltetők, a nemzeti szabályozó hatóságok és az Európai Unió legfontosabb intézményei számára véleményeket és ajánlásokat megfogalmazni, egyedi esetekben kötelező erejű határozatokat hozni, illetve keretjellegű – nem kötelező érvényű – iránymutatásokat benyújtani az Európai Bizottságnak.

Magyarország számára ez 2020-ra 14,65%-os megújuló energia termelés részarány teljesítést jelent. Energiahatékonyság szempontjából jelenleg nincs uniós szinten meghatározott kötelező érvényű célkitűzés. Az Európai Bizottság a tagállami önkéntes vállalásokat 2013-ban vizsgálja meg, hogy teljesíthető-e a 2020-as 20%-as energiahatékonyság növelési cél, és ennek függvényében dönt a tagállamok számára is kötelező érvényű célszámok bevezetéséről. Klímapolitikai célok tekintetében még nincs döntés a jelenlegi szigorításáról a 2050-es perspektívának megfelelően, azonban ez várhatóan bekövetkezik. Emellett az Európai Unió szabályozási törekvései arra engednek következtetni, hogy az energetika és a pénzügyek terén is a szabályozási területek kiterjesztése és a regionális, illetve uniós szintű koordináció erősítése várható, ezért a nemzeti szabályozási mozgástér fokozatos csökkenésével kell szembenéznünk.

A peremfeltétel	
bizonytalan, mert	a jelenlegi és a jövőben megszületendő hangsúlyos dokumentumok (EU Energiahatékonysági Cselekvési Terv, Energia Útiterv 2050) hosszú távon kijelölik az energetika pályáját. Ezek alapján akár a magyar Energiastratégia felülvizsgálata is elképzelhető.
várható következménye	- az Európai Uniónak tett vállalásunk meghatározza hazánk megújuló energia és energiahatékonysági politikáját 2020-ig. Folyamatban van az ezeket a magyar szabályzásba átvittető dokumentumok megalkotása (Nemzeti Cselekvési Tervek, az Új Széchenyi Terv és a Nemzeti Reform Program). - a 2006/32/EK irányelv szerint elkészül a második és harmadik Energiahatékonysági Akcióterv. - a nemzeti szabályozó szerep várható csökkenése, az ACER befolyásának növekedése.

5.4 TECHNOLÓGIAI FEJLŐDÉS

A megújuló technológiák egy része – beruházási és működési támogatás nélkül is – beléphet a piaci versenybe a következő évtizedekben a technológiai fejlődés és a gyártási kapacitások felfutása révén. Különösen nagyarányú költségcsökkenés várható a napenergia hasznosító technológiák terén, de a többi megújuló energiaforrás is kedvezőbb áron lesz elérhető (14. ábra). A térnyerés gyorsítható a fosszilis energiahordozók externáliáinak számszerűsítésével (például kibocsátás kereskedelem megfelelően árazott karbonárral), illetve különböző célirányos támogatásokkal. A nukleáris energiatermelés területén bevezetésre kerülhet a negyedik generációs technológia, ami az uránkészletek hatékonyabb felhasználását teszi lehetővé, ezzel megsokszorozva a készletek rendelkezésre állási idejét. A technológiai fejlődés szintén meghatározó lesz a nem konvencionális fosszilis készletek kinyerésének tekintetében, a földgáz-, lignit- és széntüzelésű erőművek működését és további építését pedig nagymértékben befolyásolhatja a CO₂ kibocsátás szabályozása, illetve ezzel összefüggésben a CCS és tiszta szén technológiák gazdaságos alkalmazhatósága. Jelenleg azonban az egységnyi kibocsátás csökkentésre jutó költség tekintetében a CCS technológia a legdrágábbak egyike, jelentősen meghaladja a megújuló energiaforrások azonos fajlagos költségét, valamint a leválasztott CO₂ vegyipari alapanyag is egyben, aminek hasznosítása előnyösebb is lehet a földalatti tárolásnál.



14. ábra: Alternatív energiatermelő technológiák várható beruházási költségcsökkenése

Forrás: IEA és Energy Watch Group

Nemcsak az energiatermelő technológiák tekintetében várható azonban fejlődés, hanem az energiával kapcsolatos termékek (több mint 30 berendezés csoport) energiahatékonysága és környezeti teljesítménye esetében is, amit a 2009/125/EK

irányelv²⁸ ír elő a gyártók számára. A berendezéseket a 2010/30/EU irányelv²⁹ értelmében 7 energiahatékonysági csoportba (A+++ – G) kell sorolni, amelyet a fogyasztók tájékoztatása és termékválasztási tudatosságuk növelése érdekében fel kell tüntetni az eladás helyén (energiacímkézés). Emellett az intelligens mérés és hálózat koncepció fejlődése is várható, amin keresztül a berendezések a villamosenergia-rendszer szabályozásában is részt tudnának venni.

Magyarország számára ez új, alternatív technológiák elérhetőségét jelenti, azonban számos technológia tekintetében (például CCS és 4. generációs atomerőmű) ez csupán követő politikát jelent. Ahol viszont lehetőség van rá – különös tekintettel a megújuló energiaforrások hasznosítására – törekedni kell a hazai K+F és innovációs potenciál kiaknázására és a gyakorlatba való átvételére. Ezzel elérhető, hogy Magyarország technológia exportőrré váljon.

A peremfeltétel	
bizonytalan, mert	- a globális irányokat meghatározó piacok energia stratégiai és fejlesztési politikája fogja megszabni a technológiai fejlődésből és tömeggyártásból eredő esetleges árcsökkenést. - amennyiben a megújuló energetikán belüli innováció nem a megújuló energia minél olcsóbb előállítására irányul, akkor hosszú távon nem lesz fenntartható a megújuló energia termelés pozitív diszkriminációja. - nem tudható meddig tartható fent a fosszilis energiahordozók jelenlegi költségszintje az egyre erősödő környezetvédelmi nyomás mellett. Amennyiben az ár externáliákkal is terhelt lesz, az alternatív technológiák előbb kerülnek versenyképes helyzetbe támogatások nélkül.
várható következménye	a mai nemzetközi trendek alapján leginkább a szél, és fotelektromos energiatermelés, valamint az elektromos és a hidrogénhajtású járművek területén várható komoly verseny és fejlesztések.

5.5 DEMOGRÁFIAI MUTATÓK

A magyarországi lakosság összlétszáma az Eurostat előrejelzése szerint 2030-ra várhatóan 4%-kal csökken a jelenlegihez képest, ami körülbelül 9,5 milliós népességet jelent. Tekintettel arra, hogy a lakosság energiafogyasztása a bruttó végső energia felhasználás jelentős részét teszi ki – 34%-ot 2009-ben –, a népesség csökkenése egyben energia igény csökkenést is maga után vonhatna. Figyelembe kell azonban venni, hogy a magyar

²⁸ Az Európai Parlament és a Tanács 2009/125/EK irányelve (2009. október 21.) az energiával kapcsolatos termékek környezetbarát tervezésére vonatkozó követelmények megállapítási kereteinek létrehozásáról

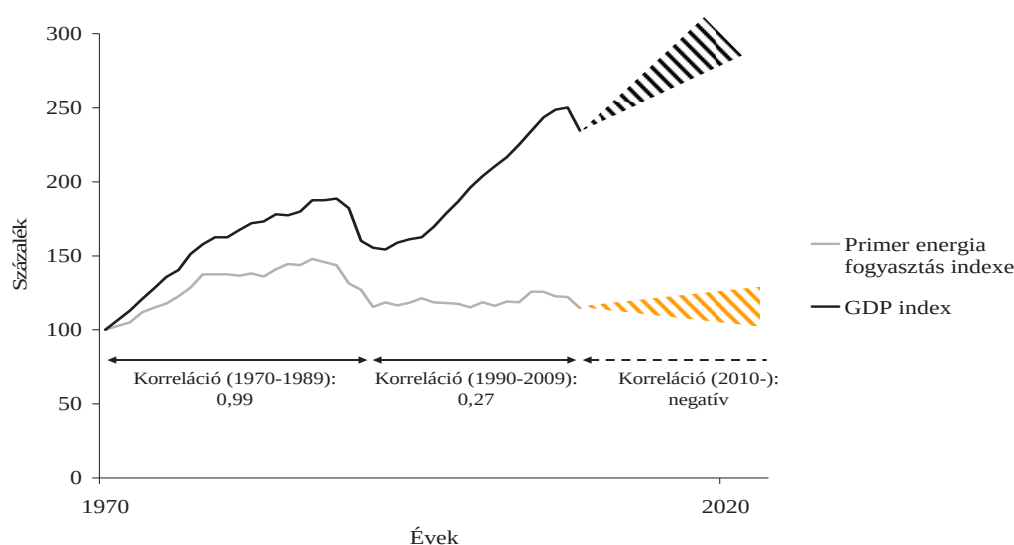
²⁹ Az Európai Parlament és a Tanács 2010/30/EU irányelve (2010. május 19.) az energiával kapcsolatos termékek energia- és egyéb erőforrás-fogyasztásának címkézéssel és szabványos termékismertetővel történő jelöléséről

társadalom jelentős rétegei a nyugati társadalmakban elfogadott civilizációs és fogyasztási szint alatt élnek, ezért remélt felzárkózásuk energiafelhasználásuk növekedését eredményezi. Ezen fogyasztói szokás változások (például az elektromos berendezések és klímatisztítás terjedése) és emellett az urbanizáció térnyerése a növekedés legfőbb demográfiai összetevői, amelyek főképp a villamosenergia-fogyasztásban jelentkeznek. Azonban szakpolitikai beavatkozás nélkül a hőfelhasználás és közlekedés energiaigénye is tovább nőne, ezek megfékezésére azonban rendelkezésre állnak már bevált technológiák és finanszírozási módszerek.

A peremfeltétel	
bizonytalan, mert	a népesség csökkenése, és a korfa nem kívánatos torzulása kormányzati intézkedéseket igényel az Energiastratégia időtávjában.
várható következménye	az energiahatékonysági intézkedések ellenére is valószínűsíthető az egy főre jutó energiafogyasztás növekedése, így összességében legfeljebb a lakossági fogyasztás stabilizálódásával számolhatunk.

5.6 GAZDASÁGI NÖVEKEDÉS

A gazdasági növekedés szempontjából két mutató rendelkezik energiapolitikai kihatással. Az első az egységnyi GDP változásra eső energiaköltség illetve energiafelhasználás, ami csökkenő trendet mutat. A GDP és a primer energiaigény trendjének a fejlett országokban megfigyelhető szétválása a jövőben is folytatódik, ennek egyik oka a gazdasági szerkezetváltás (eltolódás a szolgáltatások felé), valamint a termelő folyamatok hatékonyság javítása. Másrészt a folyamat gyorsulása is várható, hiszen olyan szektorok válhatnak a fejlődés motorjává, ahol energiahatékonysággal, illetve -takarékosággal kapcsolatos beruházásokon keresztül képződik gazdasági haszon (15. ábra).



15. ábra – A GDP és primerenergia-fogyasztás változása Magyarországon

Az egy főre jutó GDP szempontjából 2030-ra valószínűsíthetően elérjük a mai német szintet egy folyamatos, egyenletes felzárkózási ütem megvalósulása esetén. Ez valószínűleg azt eredményezi – legalábbis középtávon –, hogy az energiaellátás szociális aspektusa fokozatosan gyengül. Ezzel szemben azonban a társadalmi egyenlőtlenségek erősödése, a szociális olló további szétnyílása révén az energiaszegénység tartósan fennmarad egyes társadalmi rétegek esetében.

A peremfeltétel bizonytalan, mert várható következménye	• a hazai gazdasági növekedési pálya meghatározása és prioritási területek kijelölése a gazdaságpolitika feladata, ugyanakkor globálisan nem zárható ki egy újabb gazdasági válság bekövetkezése sem. • a gazdasági növekedés számottevő részét az energiahatékonysági és megújuló energiaforrásokkal kapcsolatos beruházások szolgáltatják, aminek előfeltétele a kedvező gazdasági környezet kialakítása, amely segítheti a technológia-fejlesztésbe való bekapcsolódásunkat. • A megújuló energiák térnyerése stabilizáló hatással lehet a gazdasági pályára, mivel ebben a szektorban a válság ellenére is nőtt a beruházások száma. Ez a GDP – energiaigény további szétválásához vezet, így az energiaigények előrejelzésénél nem vettük figyelembe a GDP változásait.
--	--

5.7 KÖVETKEZTETÉS

- Az energiahordozókért folytatott verseny erősödik, amelynek kedvezőtlen hatását az Európai Unió belüli integráció, együttműködés és szolidaritás növekedése csökkentheti.
- Az energiahordozók rendelkezésre állásának kockázatai hosszú távon növekednek, a folyékony szénhidrogéneké már az Energiastratégia időtávjában is számítani lehet a kereslet-kínálat egyensúlyának felbomlására.
- Az energia előállításával, felhasználásával szemben támasztott környezetvédelmi elvárások növekednek.
- Az előbbiek következtében az energiahordozók kitermelése, a hasznosításra alkalmas energiahordozók előállítása folyamatosan drágul.
- Az elektromos technológiák további térnyerése következtében a villamos energia részaránya az energiafelhasználáson belül folyamatosan nő, megjelennek új alkalmazási területek (közlekedés, fűtés-hűtés).
- A klímaváltozás már jelenleg is tapasztalható következményeként növekszik az extrém időjárási helyzetek gyakorisága, miközben azok előrejelzésének pontossága csökken. Ez megnehezíti a gazdasági tervezést és csökkenti a mezőgazdasági termelés biztonságát. A károk elhárítása komoly költségeket jelent majd mind a lakosság, mind a költségvetés számára.
- Az éghajlatváltozás következtében fellépő időjárási szélsőségek jelentős mértékben befolyásolják a kritikus infrastruktúrák – köztük az energiaellátó rendszerek – biztonságos működését

6 JÖVŐKÉP

„A 21. században a világ visszatér az emberiség alapjaihoz: újból a termőföld, a víz, az élelem, az energia lesz a fontos. Furcsa dolog, de mi magyarok éppen annak vagyunk bővében, ami a 21. században a világ sok helyén szűk keresztmetszetté válik. [...] Az alternatív energiaforrások, különösen a nap-, a geotermikus energia és a bioenergiák terén is bőségben vagyunk, és lehetnek még földgázkészletek a mélyebben fekvő rétegekben. A sikerhez azonban az anyagi erőforrásokon túl szellemi és lelki forrásokra is szükség van.”

(2010, Nemzeti Együttműködés Programja)

A jövő útja, hogy az energiahatékonysági intézkedések hatására csökkenő energiafogyasztást új, innovatív technológiák alkalmazásával biztosítsuk és célzott szemléletformálással karbon-tudatosá tegyük a társadalmi szereplőket. A kormányzat felelőssége a kérdés prioritásként való kezelése, a lokális adottságokhoz legjobban alkalmazkodó alternatívák kiválasztása és támogatása, valamint a hazai energiaellátás biztonságára és piaci áaira kedvezőtlen külső hatások mérséklése. Magyarország kedvező potenciállal rendelkezik mind a tudástőke, mind az erőforrások (ivóvíz, élelmiszer és alternatív illetve egyes ásványi energiaforrások) tekintetében. Ezek a készletek hazánk stratégiai tartalékait és lehetőségeit jelentik egyben, melyek jövőtudatos kihasználása mindannyiunk közös érdeke és felelőssége. Az Energiastratégiának ezért törekedni kell a társadalmi és gazdaságpolitikai célok, illetve a nemzeti érdekek szintézisére.

A jövő energiapolitikáját részben a legfontosabb hazai, európai és globális kihívásokra adandó válaszok, részben pedig az uniós energiapolitikai törekvések mentén, geopolitikai sajátosságainkat figyelembe véve kell kialakítani. Ennek fókuszában olyan energetikai infrastruktúra, szolgáltatási kínálat és piaci integráció kialakítása áll, amely egyszerre szolgálja a hazai gazdaság növekedését, biztosítja a szolgáltatások elérhetőségét és a regionális piaci árakon keresztül a gazdaság versenyképességét. A közelgő energiastruktúra váltással kapcsolatos kihívásokat hazánk javára fordíthatjuk, de ehhez az

energetikai fejlesztésekben rejlő foglalkoztatási és gazdasági növekedést elősegítő lehetőségeket ki kell aknázni.

Az energiasztruktúra váltás során meg kell valósítani:

- (i) a teljes ellátási és fogyasztási láncot átfogó energiahatékonysági intézkedéseket
- (ii) az alacsony CO₂ intenzitású – elsődlegesen megújuló energiaforrásokra épülő – villamosenergia-termelés arányának növelését;
- (iii) a megújuló és alternatív hőtermelés elterjesztését;
- (iv) az alacsony CO₂ kibocsátású közlekedési módok részesedésének növelését.

E négy pont megvalósításával jelentős előrelépés tehető a fenntartható és biztonságos energetikai rendszerek létrehozása felé, amely úton különös tekintettel kell lenni a gazdaság versenyképességének fokozására is.

6.1 PRIMER ENERGIA

Energiatakarékosság, hatékonyság növelés, forrásdiverzifikáció, lokalitás, átlátható verseny

A 2008. évi, válság előtti 1126 PJ hazai primerenergia-felhasználási értékből kiindulva a primerenergia-felhasználás változását a gazdasági hatáselemzésben részletezett villamosenergia-mix és hő forgatókönyvek kombinációiból állítottuk össze, illetve egy zöld forgatókönyv feltételrendszer³⁰ alapján úgy hogy három forgatókönyvet kapjunk (5. táblázat és 16. ábra):

1. „Ölbe tett kéz”³¹ forgatókönyv, azaz a mostani helyzet konzerválása:
 - villamosenergia-fogyasztás változása 2 %/év ütemmel
 - épületenergetikai programok elmaradnak
 - minimális elektrifikáció a közlekedésben, illetve nem történik jelentős közösségi és vasúti közlekedés átterhelés
 - alacsony megújuló arány
2. Az Energiasztratégia hármas céljának megfelelő, „Közös erőfeszítés”³² forgatókönyv:
 - villamosenergia-fogyasztás 1,5%/év növekménnyel, kiegészítve a hőszivattyúk és közlekedés elektrifikációjának energiaigényével, illetve energiahatékonysági intézkedések hatásával
 - teljes körű épületenergetikai programok indulnak
 - nagyarányú elektrifikáció a közlekedésben, illetve jelentős közösségi és vasúti közlekedés átterhelés
 - növekvő megújuló arány és a Paksi Atomerőmű 2030 előtti bővítése
 - jelentős erőművi- és hálózateszteség-csökkentés

³⁰Részben a „Környezeti Értékelés a Nemzeti Energiasztratégia 2030-ig, kitekintéssel 2050-re c. dokumentum Stratégiai Környezeti Vizsgálatához” című dokumentum 3.3.9. fejezete alapján, részben a Vidékfejlesztési Minisztérium javaslatai alapján

³¹ Megfelel az angol Business As Usual (BAU) forgatókönyveknek

³² Megfelel az angol Policy forgatókönyveknek

3. Zöld forgatókönyv, ami a fenntarthatóság szempontjait fokozottan figyelembe veszi, azonban megvalósítása jelentős gazdasági és fejlesztési forrásokat igényel:
- a villamosenergia-fogyasztás 1%/év növekménnyel – ez a gazdasági folyamatok erőteljes hatékonyságnövelését jelenti. Az ehhez illesztett 6 vizsgált villamosenergia-mix a gazdasági hatáselemzésben megtalálható
 - jelentős közúti mobilitási igény csökkentés, illetve közösségi és vasúti átterhelés
 - teljes körű energiahatékonysági programok indulnak, az épületállomány mélyfelújításával és megújuló energiaforrások integrálásával a hőellátásba
 - a villamosenergia-rendszer szabályozhatóságának növelése, ami következtében a vizsgált 6 villamosenergia-mixnél nagyobb megújuló, főleg szél, nap és biomassa arány
 - jelentős erőművi- és hálózativeszteség-csökkentés
- A hazai megtakarítási potenciál gazdaságos kihasználásának előnyeiből adódó stratégiai fontosságú, átfogó energiahatékonysági programok következtében 2030-ra az ország primerenergia-felhasználása várhatóan nem haladja meg 1150 PJ/év szintet.

	2008*	2020			2030		
		A	B	C	A	B	C
Fűtés, hűtés, HMV	431	499	378	353	534	353	309
Energiaszektor	33	33	33	31	33	33	30
Mezőgazdaság	20	21	18	18	22	18	18
Lakossági és tercier szektor ^a	269	302	218	203	304	193	163
Feldolgozó ipar ^b	109	143	109	101	175	109	98
Közlekedés	192	262	224	200	285	212	190
Villamosenergia-felhasználás	144	182	158	159	219	198	178
Végső energia-felhasználás	767	943	760	712	1038	763	678
Anyagjellegű és nem energetikai felhasználás	83	83	83	83	83	83	83
Energiaátalakítási veszteség	252	295	245	239	348	275	247
Hálózati veszteség (szállítási és elosztási)	24	28	25	25	32	26	26
Primerenergia-felhasználás	1126	1349	1113	1059	1476	1147	1034

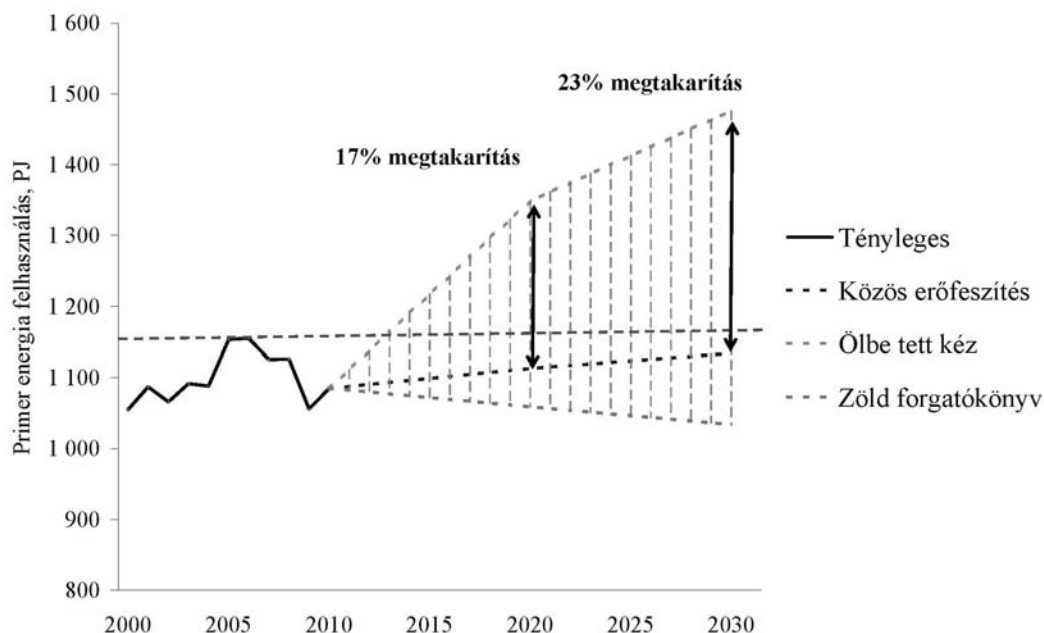
5. táblázat – Primerenergia-felhasználás forgatókönyvek

A – Ölbe tett kéz forgatókönyv

B – Közös erőfeszítés forgatókönyv

C – Zöld forgatókönyv

^a Háztartások, valamint szolgáltatások és közintézmények, ^b Ipari fűtési célú felhasználás és ipari technológia, * A 2008. évi adatok forrása: Energiagazdálkodási Statisztikai Évkönyv 2008. (Energiaközpont)



16. ábra: Magyarország primerenergia-fogyasztásának várható alakulása

- A Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia energetikai jövőképe szerint az energiafelhasználást csökkenteni kell. Ehhez azonban nem ad meg bázisét, ezért a dokumentumban is hivatkozott 2005-ös évet vettük alapnak – piros szaggatott vonal.
- Magyarország Nemzeti Reform Programja 2020-ra 10%-os indikatív, önkéntes energia megtakarítási célt tűz ki, amely az EU értelmezés szerint két primerenergia előrejelzési pálya különbsége. A Nemzeti Energiastratégia céljai ezzel összhangban vannak, mivel az „Ölbe tett kézhez” képest 17%-os a megtakarítás (16. ábra).

A primerenergia-ellátás	
versenyképes lesz, ha	• az energiaszektorban, elsősorban az energia-takarékosság és megújuló technológiák területén új, hosszú távú munkahelyek jönnek létre, ami ellensúlyozhatja a terjedő alkalmazásuk miatt fellépő energiaár többletet. • a formálódó Európai Unió belső piacnak köszönhetően stabil és átlátható villamosenergia- és gázpiaci helyzet kialakulása. • figyelembe veszi a helyi adottságokat (természeti és társadalmi erőforrások) és minél nagyobb mértékben kihasználja azokat – lokális szinten értéket teremt. • a fogyasztói árak az Európai Unió árszintnél nem magasabbak.
fenntartható lesz, ha	• a primerenergia- igény stabilizálódik a növekvő kereslet mellett. • alacsony CO₂ intenzitású – elsődlegesen megújuló

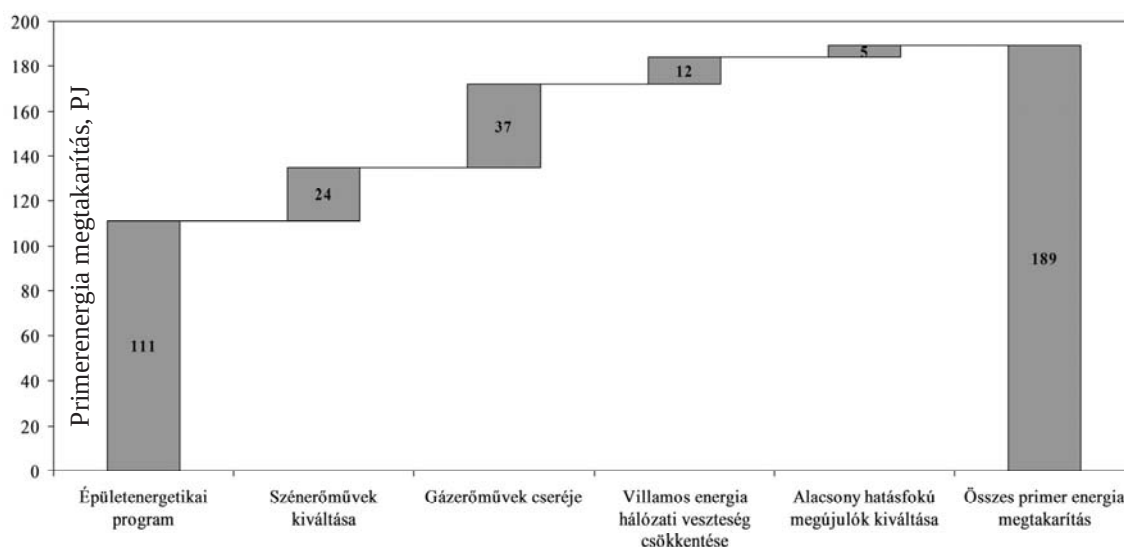
biztonságos lesz, ha	energiaforrásokra épülő – technológiák alkotják, melyek hosszabb távon (élettartamuk alatt) megfelelnek a dekarbonizációs peremfeltételeknek. • nagy mértékben épít a hazai energiaforrásokra. • rendelkezésre állnak megfelelő mennyiségű készletek egy váratlan helyzet esetére. • megtörténik az import útvonalak diverzifikálása.
Eszközök:	• energiahatékonysági programok végrehajtása és folyamatos monitoringja. • a Paksi Atomerőmű üzemidő hosszabbítása, esetlegesen új atomerőművi blokk(ok) létesítése • különféle fiskális ösztönzők (például differenciált átvételi árak, visszatérítendő és vissza nem térítendő beruházási támogatások, adó-, illetve járulék kedvezmények). • a zöldáram mellett a megújuló alapú hőtermelés támogatása, és a biogáz támogatott átvétele. • hazai tudásbázison alapuló innovációs technológiák és gyártási kapacitások ösztönzése, ami nélkülözhetetlen a hazai magasan képzett szakemberek foglalkoztatottságához. • megújuló energia (különös tekintettel a biomassza és geotermikus eredetűre) és hulladék alapú energiatermelés terjedését ösztönző, differenciált támogatási rendszer. • új fejlesztések megvalósítása mintaprojektek formájában. • régiós és európai szintű egyeztetések és közös álláspontok kialakítása.

6.1.1 Energhahatékonyág

A magyar energetika jellegéből adódóan az energiatakarékosság és az energiahatékonyság javítását prioritásként kell kezelni, hiszen ebben rejlik a legnagyobb potenciál a primerenergia-igény szinten tartására és az importfüggőség csökkentésére. A teljes ellátási láncot figyelembe kell venni, hogy a műszaki megoldások, gazdasági ösztönzők és társadalmi szemléletformálás együttes hatásaként a primerenergia-fogyasztás az energiahatékonyság javulásával szinten tartható legyen. A teljes ellátási lánc kiemelt elemei a következők (17. ábra):

- Épületenergetikai programok: a „Közös erőfeszítés” jegyében egy erőteljes épületenergetikai programmal a fűtési hőigényeket 111 PJ-lal lehetne mérsékelni az „Ölbe tett kéz” forgatókönyvhöz képest. A „Zöld forgatókönyv” szerint az ipari energiaracionalizálási programok az energetikai innovációkkal együtt ki fogják egyenlíteni a termelésnövekedésből és az emelkedő lakossági fogyasztásból adódó igény növekedését.

- Villamos erőművek és hálózat modernizációja: a most üzemelő rossz hatásfokú erőművek cseréjével, amik megtörténnek 2030-ig a jelen helyzethez képest 78 PJ primerenergiát lehetne megtakarítani.



17. ábra: Energiatakarékosági lehetőségek 2030-ig

A lehetséges energiahatékonysági projektek megítélése – szektoronkénti bontásban és a célkitűzések szem előtt tartásával – megtérülési alapon kell történjen, mert bizonyos projektek megvalósítását követően a határ-megtakarítás elenyésző, miközben a beruházási igény magasabb. Ennek érdekében a megvalósítás előtt költségoptimum (legkisebb költség – legnagyobb haszon) meghatározása és minimumkövetelmények előírása a célravezető a gazdaságossági (megtérülési) szempontok figyelembe vételével. Ezáltal reális költség alapon becsülhetővé válhat az energiahatékonysági potenciál. Az energiahatékonysági beruházások támogatásánál fontos szempont, hogy a ráfordítás többszörösen és viszonylag rövid időn belül térül meg, valamint jelentősek a járulékos hasznok (például munkahelyteremtés és importfüggőség csökkentés) is.

A legnagyobb energiahatékonysági potenciál az épületek felújításában és a fűtés-hűtési rendszerek modernizálásában rejlik. A felhasználás stabilizációja a lakossági fogyasztás esetében legalább 30%-os energiahatékonyság javulást igényel. Ez főképp épületenergetikai programok sikeres teljesítése esetén érhető el, illeszkedve ezzel a 2010/31/EU³³ irányelvhez, amely az épületenergetika területén határoz meg energiahatékonysági követelményeket a tagállamok számára. Az energia-végfelhasználás hatékonyságáról és az energetikai szolgáltatásokról szóló 2006/32/EK irányelvnek való megfelelés érdekében is szükséges energiahatékonyság javítást célzó intézkedések foganatosítása.

³³Az Európai Parlament és a Tanács 2010/31/EU irányelve (2010. május 19.) az épületek energiahatékonyságáról

Az épületenergetikai programok jellemzésének legfontosabb indikátora a felújítási mélység³⁴, amely rendszerszinten (azaz valamennyi adott típusú) felújított épület átlagos megtakarítását fejezi ki. Az épületenergetikai programok modellezésénél 2030-ig terjedően 60%-os átlagos felújítási mélységgel számoltunk. Az épületenergetikai programok tervezésekor azonban azt is szükséges figyelembe venni, hogy az épületek felújítása több évtizedre az adott szintre betonozza be a megcélzott szektort. Különös tekintettel azonban arra, hogy jelenleg korlátozottan állnak rendelkezésre támogatási források, ezért a 2020-ig terjedő időszak első felében a költséghatékonyság az egyik meghatározó tényező, majd 2020 után már a felújítási mélység folyamatos növelése szükséges. Az átlagos felújítási mélység a kezdeti időszakban 50%, 2020-tól eléri a 70%-ot, majd a 2030-as időtáv végére egyes esetekben akár a 85%-ot is. Ehhez azonban olyan támogatási és árképzési politika szükséges, ami a közvetlen beruházási támogatásokon túl is hatékonyságra ösztönöz. Az épületenergetikai programoknak azonban nem csak a hőtechnikai szempontokra kell kitérniük, hanem komplex projektek formájában magukba kell foglalniuk a megújuló energiaforrások integrálását, a fűtési rendszerek és a világítás korszerűsítését, illetve olyan infokommunikációs technológia alapú szolgáltatások fejlesztését és bevezetését, amelyek kimutathatóan hozzájárulnak a CO₂ kibocsátás csökkentéséhez és az energiahatékonyság növekedéséhez. E tevékenységben számítunk a piaci szereplők kreativitására és aktív szerepvállalására. Ezeket a szempontokat összhangba kell hozni az egészséges belső téri környezet biztosításával, ugyanis a belső tér minősége igen jelentősen befolyásolja a benne élők egészségét. Emiatt célszerű ezen szempontok befoglalása is a kutatási programokba, illetve új eljárások kidolgozásába és az oktatásába is.

Ezért azokban az esetekben, amikor a rendelkezésre álló források lehetővé teszik, illetve az épületek várható élettartama, és annak felújítással való meghosszabbítása indokolja – a rövidtávon költséghatékony maximum 50%-os javulást eredményező épületfelújítások helyett – célszerű a nagyobb felújítási mélység és a komplexitás támogatása is. Az épületek élettartamának figyelembevételével végzett szuboptimális felújítások, és az új épületek nem megfelelő hőtechnikai tulajdonságai hosszabb távon is megdrágíthatják a további dekarbonizációt. A mélyfelújítások további előnye, hogy nagyobb a munkahelyteremtő potenciáljuk, mint a részleges felújításoknak. Az újabb technológiák alkalmazásával és elterjesztésével, a „learning by doing” szemlélet elterjesztésével a technológiafejlesztők körébe is emelheti az országot. A hazai energiahatékonysági potenciál felmérése segítené az ilyen irányú uniós kötelezettségek teljesíthetőségének a megítélését is.

Jelentős primerenergia-megtakarítási lehetőségek rejlenek a villamosenergia-termelő és elosztó rendszer modernizálásában is. 2009-ben 33,5% a villamos energiát termelő erőművek átlagos villamos hatásfoka. Ez emelkedni fog a villamosenergia-termelés közel 60%-át adó alacsony hatásfokú erőművek kivezetésével és ezzel egyidejűleg az 50-60%-os hatásfokú új gázerőművek rendszerbe állításával. Számolunk a villamosenergia-szállítás és

³⁴az adott típusú épület átlagos megtakarítása a fajlagos fűtési energiakövetelmények (kWh/m²/év) szempontjából

-elosztás veszteségeinek csökkenésével is, ami primer energiára visszavetítve jelentős potenciált hordoz magában. Ezeket azonban ellensúlyozza a villamosenergia-fogyasztás dinamikus bővülése.

Az energiahatékonysági célok megvalósításához nagymértékben hozzájárul az ipari és egyéb gazdasági szereplők energiahatékonyságának javulása. Kutatások szerint a legköltséghatékonyabb megoldás az energia menedzsment rendszerek alkalmazása, valamint a rendszeres energia audit. Ezen belül az ipari szereplők energiatakarékosság melletti elkötelezettségét növelik a köztük és az állam közt létrejövő hosszú távú megállapodások (Long Term Agreement, LTA). A megállapodásban az ipari szereplő vállalja, hogy meghatározott mértékkel csökkenti energiafelhasználását, melynek megvalósulása esetén szabályozási előnyökben részesül. Magyarországon 2011-ben indult be a Virtuális Erőmű Program, mely az LTA rendszert honosítja meg azzal a kiegészítéssel, hogy a megvalósult beruházások megtakarításait egy virtuális erőműben gyűjti össze.

Az energaintenzív iparágaknál elő kell segíteni a fenntartható, hatékony és diverzifikált tüzelőanyag keverék alkalmazását. Ezen belül az arra alkalmas iparágakban növelni kell a hulladék alapú, alternatív tüzelőanyagok, illetve a biomassza arányát. Ez leghatékonyabban az ipari ökológia rendszerszemléletű alkalmazásával, fenntartható hulladékgazdálkodás kialakításával, azaz környezettudatos, hatékony anyagfelhasználással érhető el, függetlenül attól, hogy tüzelőanyagról, nyersanyagról, termékről vagy hulladékról van szó.

Az ipari ágazatok között a cementipar már évtizedek óta intenzíven együttműködik más iparágakkal, amelynek eredményeként különböző termelési folyamatokban képződő hulladékok és melléktermékek cementipari, hulladék alapú, alternatív tüzelő- adalék- illetve nyersanyagként hasznosulnak. A cementipari BREF Útmutató Elérhető Legjobb Technikaként (BAT-ként) írja elő az alternatív tüzelőanyagok részarányának növelését, mely egyidejűleg a lokális ellátásbiztonságot és a fosszilis tüzelőanyagok részbeni kiváltásával a CO₂ kibocsátást is csökkenti.

A mezőgazdaságban is jelentős potenciál rejlik az energiahatékonyság fokozása szempontjából. Egyrészt a különböző mezőgazdasági technikák alkalmazása között is lényeges energiaigény eltérések vannak, mivel az eltérő üzemstruktúrák és művelési intenzitások különféle, főleg fosszilis energiahordozó felhasználást jelentenek. Másik oldalról a helyi termelés és fogyasztás előnyben részesítésével megtakarítható a szállítási költség- és energiaigény, valamint csökkenthető a kibocsátás is. Ennek kihasználásához azonban struktúraváltás szükséges, aminek lehetőségét és mélységét további interdiszciplináris vizsgálatokban kell elemezni.

Ezen – az ipar és a mezőgazdaság területén elérhető – energiahatékonyság-növelési lehetőségek kiaknázásának feltétele egy átfogó energiahatékonysági program kidolgozása és végrehajtása.

Az elért energia megtakarításokat azonban részben ellensúlyozza a fogyasztói szokások változása (háztartási elektromos és klímaberendezések számának növekedése), illetve a közlekedés és fűtés-hűtés (hőszivattyúk) részleges elektrifikációja. Következésképpen a villamosenergia-fogyasztás dinamikus növekedése valószínűsíthető annak ellenére, hogy a szigorodó uniós előírásoknak (öko-design illetve öko-címkézés) megfelelően az egységre eső fogyasztás csökken.

A műszaki fejlesztések és gazdasági ösztönzők használata mellett lényeges a szemléletformálás, az egyén érdekeltté tétele is. Jelenleg a fogyasztókhoz kevés információ jut el saját fogyasztási szokásaikról, illetve az energiatermelés külső hatásairól. Emellett a fogyasztásra ösztönző támogatási rendszerek és az energiatakarékosságot segítő beruházások magas költsége, valamint a lakosság által nehezen elérhető támogatási formák is nehezítik az energiahatékonyság javulását. A környezettudatos fogyasztók ennek ellenére igénylik a takarékosagra ösztönző, a takarékoságot jutalmazó szolgáltatás csomagokat, és a fogyasztásukat érintő információkat. Hiszünk abban, hogy a kellő információk és ösztönzők birtokában a fogyasztás – az életszínvonal romlása nélkül – csökkenthető.

A jövőben a villamosenergia- és gázszámlák csökkentésének egyik eszköze lehet az intelligens mérő rendszer bevezetése, ami által a fogyasztók naprakész információkat kaphatnak a saját fogyasztási szokásaikról. Ez azonban csak egy eszköz a fogyasztók számára. A fogyasztók környezettudatos energiatakarékosságra törekvő viselkedését célzott szemléletformáló kampányokkal kell elősegíteni. Szerencsére az egyre növekvő fogyasztói tudatosság, érzékenység és információigény szempontjából megvan a nyitottság a fogyasztók részéről egy ilyen alkalmazás bevezetésére.

Az intelligens mérés lehetővé teszi a fogyasztók számára, hogy optimalizálják energiafogyasztásukat az éppen aktuális tarifák függvényében kihasználva a piaci verseny előnyeit. Ezáltal együttműködő partnerré válnak a fogyasztó oldali igények szabályozásában, így növelve a rendszer rugalmasságát, csökkentve a tárolás iránti, valamint az erőművek visszaterhelése iránti igényt. Az intelligens mérés bevezetésével lehetőség nyílik a védendő fogyasztók eladósodásának elkerülésére, illetve a fogyasztás mértékének szabályozására is. A bevezetés műszaki és gazdasági nehézségein túl megkerülhetetlen az adatvédelemmel kapcsolatos aggályok jogszabályi tisztázása.

Jelenleg azonban az intelligens mérés hazai bevezetésével célszerű megvárni az elérhető előnyöket nyilvánvalóvá tevő hazai mintaprojekteket és nemzetközi tapasztalatokat, a technológia kiforrottságát és a tömeges alkalmazás révén az eszközök árcsökkenésből adódó előnyöket, mivel ezáltal a fogyasztókra terhelődő többletköltségek is elkerülhetőek. A bevezetés ütemét folyamatos, meghatározott időközönként ismétlődő költség-haszon elemzések eredménye és az energiahatékonysági célok teljesíthetőségéhez szükséges feltételek biztosítása határozza majd meg. A jelenlegi mintaprojektekre alapozott áttörés az elkövetkezendő 10 éven belül valószínűsíthető, ehhez azonban elengedhetetlenek az

infrastrukturális beruházások. Az intelligens méréshez szükséges eszközök hazai gyártása jelentősen hozzájárulna a foglalkoztatás bővüléshez is.

6.1.2 Regionális infrastruktúra platform

A 2011. február 4-i Európai Tanács ülésen elfogadott uniós törekvés szerint 2014-re meg kell teremteni a nemzeti energiapiacok integrációját. Az egységes belső energiapiac irányába történő gyors elmozdulást, a nagykereskedelmi piacok teljes integrációját – annak ellátásbiztonsági, árstabilitási és versenypiaci előnyei alapján – a hazai energiapiacok működésének keretfeltételeként kell számba vennünk. A nemzeti villamosenergia- és földgázpiacok regionális, majd uniós léptékben történő integrációja nem egy externália, amelyet külső adottságként kell kezelni, hanem olyan folyamat, amelyhez a hazai energiapolitikának folyamatosan alkalmazkodnia, illetve arra proaktívan reagálnia és azt segítve előmozdítania kell. Ezért a regionális integrációs folyamat részeseként és alakítójaként a magyar energiapolitikára az energiapiaci integrációban rövidtávon is jelentős feladat hárul. A hatékony regionális piac kialakulásához – amely egyrészt elő tudja segíteni a fogyasztói érdekek érvényesülését, másrészt támogatja az ország versenyképességének javulását – a hazai szabályozási környezet piacbarátabb megközelítése szükséges. A középtávra kitűzött célok megvalósíthatósága, vagyis a későbbi keretfeltételek szempontjából meghatározó jelentősége van annak, hogy a magyar energiapolitika a következő években milyen válaszokat ad ezekre a piacintegrációs kihívásokra.

Hazánk energiapolitikai súlyához a jövőben is nagyban hozzájárul a nemzeti vagyoni jelentős elemét képező földgáz-infrastruktúra, amely kiépítettsége és állapota magasan meghaladja a régióbeli országokét. Magyarország a kelet-közép-európai régióban a földalatti tárolókapacitások tekintetében rendelkezik komparatív előnnyel, így gáztárolás szempontjából kulcsországgá válhat. Magyarország geopolitikai helyzetéből – a tervezett észak-déli és nyugat-keleti energia folyosók is hazánk területén haladnak át – és az infrastruktúra fejlesztésekből adódóan a földgázelosztás tekintetében stratégiai szereplővé válhat a régió gázellátása terén.

A földgáz-kereskedelem szempontjából kedvező ellátásbiztonsági és versenyképességi, GDP termelő elem lehet a kereskedelmi tárolók, illetve a leművelt szénhidrogén mezőkben rejlő tárolási kapacitások üzleti célú használata. Az eddigi vizsgálatok alapján a jelenlegi 5,8 milliárd m³ kapacitáson felül további 10 – 12 milliárd m³ gáz betárolására lehet lehetőség bizonyos geológiai formációkban. A jelenleg üzemben lévő tárolói kapacitások, mind a mobilkapacitások, mind a kitárolási kapacitások tekintetében meghaladják a hazai átlagos téli igényeket, ezzel megnyitva a lehetőséget a tárolói kapacitások, akár kereskedelmi, akár stratégiai célzatú regionális értékesítése előtt. Stratégiai szempontból nézve ez a földgáz-tárolási adottság régiós piaci csere-érték is lehet, például villamosenergia-tárolás vagy LNG terminál kapacitás lekötés ellentételeként. Ehhez biztosítani kell a megfelelő ellátási garanciákat: technikailag meg kell oldani a kitárolás, illetve a szomszédos országig való

eljuttatás összes vonatkozó kérdését olyan krízishelyzetben is, amikor a prioritást élvező itthoni fogyasztók ellátása is nehézséget okozhat.

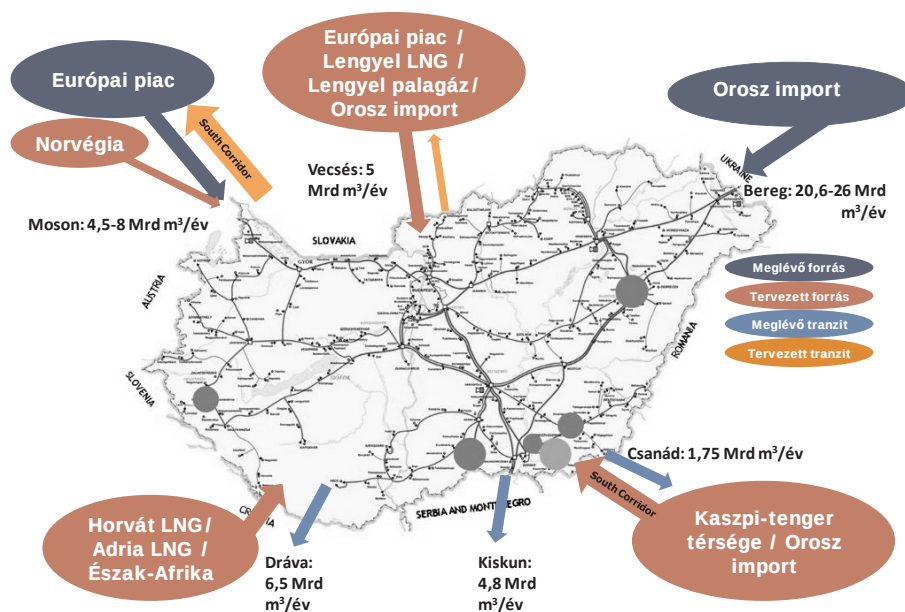
Alapvető fontosságú a hosszú távon kiegyensúlyozott forrásszerkezet elérése és fenntartása. Hazánk számára ezért kiemelt jelentőséggel bír, hogy a beszerzési forrásainak diverzifikációja, és ezáltal az árverseny létrehozása érdekében szükséges lépéseket mielőbb végrehajtsa. A kiszolgáltatottság csökkentése érdekében folytatni szükséges a több forrásból és alternatív útvonalakon, elsődlegesen a már meglévő infrastruktúrára támaszkodó földgáz beszerzési lehetőségének vizsgálatát. Reális új beszállítási lehetőségek esetén a hiányzó infrastruktúra elemek létesítését és a jelenlegi vezetékek kapacitásának – a kereskedelmi igényekhez illesztett – esetleges bővítését és kétirányúsítását a régiós partnerekkel együttműködve kell megtenni (18. ábra). A beszerzési alternatívák hatását elemző forgatókönyvek az Energiastratégia mellékletének „Gázpiac” fejezetében található, a forgatókönyvek teljes körű tudományos vizsgálatát pedig az Energiastratégia gazdasági hatáselemzése tartalmazza. Az Energiastratégia csak az általunk legvalószínűbbnek tartott scenáriót illetve scenáriókat részletezi.

Az új beruházások szükségesének megítélése során az érintett szomszédos, illetve regionális piacokkal együtt – az EU ajánlásait követve – vizsgálni kell az előnyök megoszlását és a költségek ennek megfelelő allokálásának a lehetőségét, különös tekintettel a kereslet-kínálat várható alakulására. Ezáltal elkerülhető, hogy ezekkel kapcsolatban aránytalanul nagy terhek kerüljenek a hazai fogyasztókra. A régiós együttműködések kialakítása és erősítése a 2015-ben esedékes gázszállítási szerződések megújítását célzó tárgyalások során jelentős előnyt jelenthet. Ezen az időtávon az orosz gáz megkerülhetetlen tényező, ezért a mindenkori magyar kormánynak olyan konszenzusos, proaktív energia-külpolitikát kell folytatnia mind Oroszország, mind Ukrajna tekintetében, amely biztosítja a folyamatos szállítást, illetve a tranzit zavartalanságát. Emellett azonban vizsgálni kell az egyéb beszerzési alternatívákat is:

1. A szlovák-magyar interkonnektor megépítésével Magyarország valóban belépne az EU (elsősorban német) piacokra. A Baumgarten/Moson kapcsolattal és a szlovák interkonnektor kapacitásával számolva a 10-12 milliárd m³/év nyugati irányból való importlehetőség lefedi majdnem a teljes importszükségletünket. Ezek a fejlesztések jelentősen hozzájárulhatnak az olajindexált és a piaci árak közötti különbség csökkentéséhez.
2. Az árban már versenyképes kontinentális és interkontinentális LNG kereskedelem nagyban hozzájárulhat hazánk energiainport forrás diverzifikációjához. Ez megvalósulhat az Európai Unió vezetékhálóján keresztül már meglévő olasz és egy jövőbeni horvát, szlovén vagy lengyel LNG terminál használatával és az AGRI (Azerbajdzsán-Grúzia-Románia Összekötetés) vállalkozás keretében is Románia felől (18. ábra). Magyarország számára tehát megfontolandó tartós bérlet, kapacitás lekötés vagy résztulajdon egy közeli LNG terminálban, illetve egy új terminál felépítésében

való részvétel, valamint az, hogy a régió kiszolgáltató országai esetleg együtt finanszíroznának ilyen beruházásokat.

3. Az Európai Unió által is támogatott, évi 31 milliárd m³ tervezett kapacitású Nabucco projekt forrása nem orosz, hanem a Kaszpi-tenger térségi (Azerbajdzsán, Türkmenisztán, Kazahsztán, Üzbegisztán) és arab földgáz (Irak) lenne, így nemcsak új szállító útvonalat, hanem új forrás bevonását is jelentené (18. ábra). A projekt jelenlegi legfőbb gyengesége, hogy a finanszírozhatóságához komoly kockázatkezelési segítségre van szükség. Azerbajdzsán már középtávon reális beszerzési forrás lehet (Shah Deniz II), amelyhez később kapcsolódhat a többi közép ázsiai ország – elsősorban Türkmenisztán – a transz-kaszpi vezeték megépítése után.
4. Lengyelországban közelítőleg 1000 milliárd m³ palagáz készletet tártak fel, amely a számítások szerint akár ötven évig kiszolgálhatná energiával a teljes országot, sőt a lengyel import csökkenéséből adódó extra orosz gázmennyiség a Jamal vezetéken hazánkba is szállítható lengyel/szlovák irányból. A közelmúltban nagy lépéseket tettek a kitermelés felé, azonban az európai alkalmazhatóság korlátját az jelenti, hogy míg Észak-Amerikában nagyrészt lakatlan területeken folyik a kitermelés, addig Európában sűrűn lakott övezeteket érintene, ami költséghatékonysági és engedélyezési problémákat vet fel. Másrészt a kitermelés jelenlegi technológiája nagymennyiségű metán-szivárgást eredményez, ami klímavédelmi szempontból kiküszöbölendő.



18. ábra – Földgáz forrás- és tranzit diverzifikáció 2015 utáni jövőképünk

A belső EU energiapiac jogi és infrastrukturális kiépítésének befejezése után, még 2030-ig a fentiekben túl elérhetővé válhat

- norvég gáz osztrák/szlovák irányból,
- észak-afrikai gáz olasz/szlovén/horvát irányból.

Hazánk számára prioritást az olyan kezdeményezések jelentik, amelyek nem csak szállítási útvonal alternatívát, hanem forrásdiverzifikációt is jelentenek. Bármelyik lehetőség megvalósítása esetén részletesen vizsgálni kell a szükségessé váló infrastruktúra-fejlesztéseket, a műrevaló hazai földgázvagyron kiaknázási lehetőségeit, új földgáztárolók megvalósítását, valamint a régiós kereslet-kínálat alakulását. Ugyanakkor látni kell, hogy a nagy nemzetközi projektek (például Nabucco és Déli Áramlat) sikere nem csak Magyarországon múlik.

Hangsúlyozni kell, hogy a jelenleg látható világgazdasági, kitermelési, kereslet-kínálati tendenciák alapján 2030-ban is az orosz földgáz lesz a meghatározó a magyar és a tágabb kelet-közép-európai regionális piacon, a fenti alternatívák kisebb mértékben, kiegészítő és biztonsági forrásokként jöhetnek számításba.

A beszerzés diverzifikáció elengedhetetlen feltétele a megfelelő határkeresztező infrastruktúra kialakítása még a jelenlegi hosszú távú szerződések lejárta (2015) előtt. A nem orosz irányú beszerzési lehetőségeink nagysága döntően határozza meg a későbbi beszerzéseink alku pozícióját. A mellékletben vizsgált hálózatfejlesztések (Moson kompresszorbővítés, HAG bővítés és szlovák-magyar interkonnektor) társadalmi hasznossága magas fokú, mivel a beruházások értékének többszöröse realizálható a piaci földgáz árpályára való áttéréssel.

Az energiapiac stabilizálásának további fontos eszköze lesz az EU egységes belső piacának kialakítása, amiben Magyarország aktívan részt kíván venni, hiszen az a fogyasztók érdekeit szolgáló árversenyt eredményezhet, mind a gáz, mind a villamos áram tekintetében. A belső piac minél teljesebb megvalósulása egyúttal a hazai termelők értékesítési lehetőségeit is biztosítja. Ez utóbbi különösen akkor válhat fontossá, ha a jövőben a hazai igényt esetleg meghaladó atomerőműi termelést külföldön kell értékesíteni. A régiós szerepkör erősítése érdekében célszerű a kölcsönös előnyökön alapuló stratégiai partner kapcsolatok kialakítása a társaságok között, amit a kormánnyal kötött stratégiai megállapodás is erősíthet.

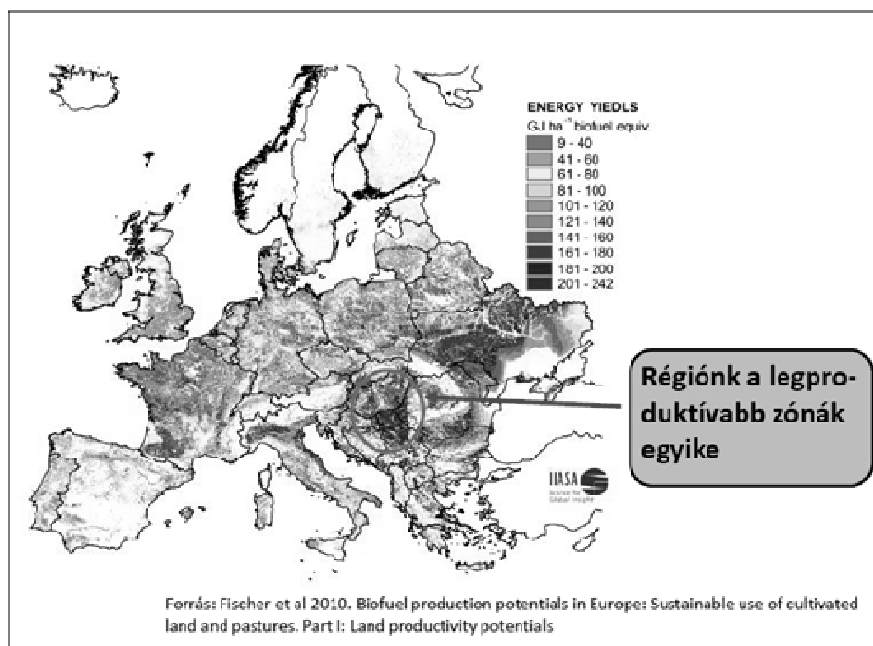
A regionális szerep erősítésének egy másik aspektusa lehet az energiastruktúra váltással kapcsolatos iparágak (például megújuló energia hasznosítás és energiahatékonyság terén) tudatos fejlesztése, ami megteremtheti fejlesztő és gyártó központok létrejöttének lehetőségét. Hazánk ez irányú adottságainak kihasználásával lehetővé válna tudás és technológia transzfer kialakítása is.

6.1.3 Megújuló energiaforrások

A fenntartható ellátás érdekében a megújuló energia aránya a primerenergia-felhasználásban a mai 7%-ról 20% közelébe emelkedik 2030-ig. A 2020-ig megvalósuló növekedési pályát – 14,65%-os részarány elérése a kitűzött cél – a Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Terv mutatja be részletesen. A megújuló energiaforrások felhasználásának ösztönző rendszerét úgy kell kialakítani, hogy kapcsolt, villamos áramot és hőt együttesen szolgáltató energiatermelés esetén prioritást a kapcsoltan termelő

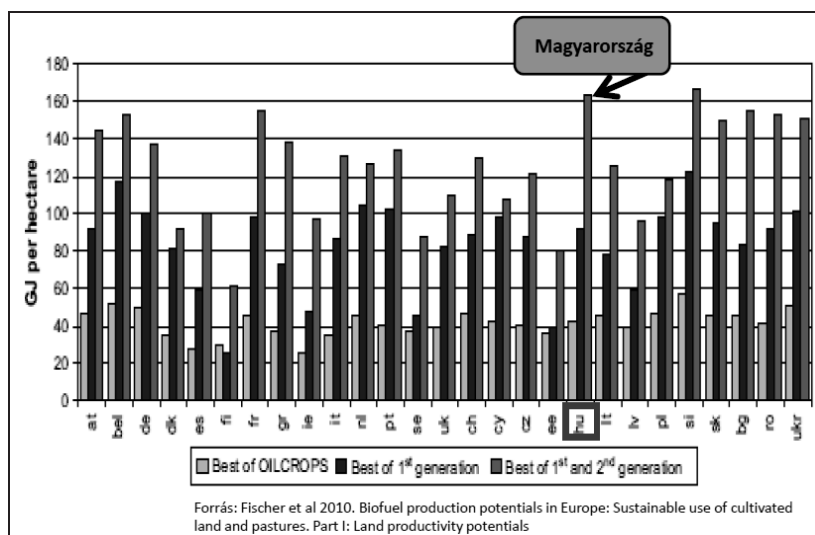
biogáz és biomassza erőművek kapjanak, valamint a szintén elsődleges fontosságú geotermikus energia elsősorban, de nem kizárólagosan hőtermelés céljából kerüljön hasznosításra. A fenntarthatóság és energiahatékonyság kritériumainak megfelelően és azok betartásával prioritást élvez a mezőgazdasági melléktermékek (például szalma, kukoricaszár), illetve szennyvizek és szennyvíziszapok lokális energetikai felhasználása, többek között biomassza erőművekben, illetve biogáz telepeken. Az anyagában már nem hasznosítható kommunális és ipari hulladékok energetikai hasznosítását szigorú feltételekkel és környezetvédelmi előírások alapján működő hulladékégető művekben kell megoldani. A termelt biogáz tisztításával a földgáz import részleges kiváltása is lehetővé válik. A mai tűzfia-szenes együtt-tüzelésen alapuló alacsony hatékonyságú, nagy léptékű villamosenergia-termelés támogatása a hatásfok kritériumhoz lesz kötve. A fő hangsúly a nagy léptékű együtt tüzelés helyett elsősorban az előbb említett, prioritást élvező technológiák és nyersanyagok, másrészt a mezőgazdasági és természetvédelmi szempontból marginális területeken helyet kapó második generációs³⁵ energetikai rendeltetésű ültetvényekről származó lágy- és fásszárú alapanyagokra kerül. Az Imperial College (London, UK) tanulmánya szerint a Közép- és Kelet Európai régióban összesen 40-50 millió hektár mezőgazdaságilag művelhető terület áll parlagon. Ennek a területnek a jelentős része, valamint azok a mezőgazdaságilag marginális területek, amelyek a gyenge termőtalaj, vagy a belvíznek való kitettség miatt soha nem kerültek művelésbe integrált, regionális hasznosítással jelentős forrásai lehetnének az EU zöldenergiával való ellátásának (19. ábra). Az energetikai célú növénytermesztés esetén különös figyelmet kell fordítani az ökológiai hatásokra, a talaj- és vízgazdálkodásra, illetve a földhasználat-változásból eredő ÜHG kibocsátás változásra.

³⁵ olyan technológiák, amely élelmezési és takarmányozási célra is fordítható termények, illetve területek helyett melléktermékek és marginális területek használatával biztosítanak energiát, illetve energiahordozót



19. ábra – A második generációs energianövények potenciális energiahozamai (GJ/ha) Európában

Hazánk biomassza alapú zöldenergia termelési potenciálja kiemelkedőnek számít európai összehasonlításban. Az olajnövények (repce, napraforgó), az első generációs energianövények (az élelmezésben is fontos szerepet játszó kukorica, cukorrépa, stb.), valamint a második generációs energianövények (az élelmezésben nem hasznosított energianyár, energianád, energiafűz, akác, stb.) összevont potenciális energiahozamai alapján a második helyet foglaljuk az európai országok rangsorában (20. ábra).



20. ábra – Az olajnövények, első- és második generációs energianövények összesített energiahozamai (GJ/ha) Európában

A hazai megújuló energia potenciál és kiaknázható készletek nagyságára több becslés is napvilágot látott az elmúlt években. Az egyik legnagyobb ívű felmérést a Magyar Tudományos Akadémia Megújuló Energia Albizottsága végezte el 2005-2006 folyamán. A felmérés eredményei hangsúlyozottan a hazai teljes vagy elméleti potenciálra vonatkoztak. Ez alapján a teljes hazai megújuló potenciál 2600-2700 PJ/évre becsülhető, amely jelenlegi primerenergia-felhasználásunk körülbelül 2,5-szerese. A tanulmány által felmért potenciál sohasem érhető el, csak iránymutató a lehetőségek tekintetében (6. táblázat).

Megújuló energiaforrás	Potenciál (PJ)
Napenergia	1838
Vízenergia	14,4
Geotermia	63,5
Biomassza	203-328
Szélenergia	532,8
Összesen	2600-2700

6. táblázat – Magyarország megújuló energia potenciálja

Forrás: GKM 2008 – „Stratégia a magyarországi megújuló energiaforrások felhasználásának növelésére 2008 – 2020”

Az elméleti potenciálhoz képest a mindenkorai technológiai és gazdaságossági szempontok alapján lényegesen alacsonyabb érték adódik a reálisan kihasználható potenciálra. Ezzel kapcsolatban azonban nagymértékben, 100-1300 PJ/év értékek között szórnak a hazai szakértői becslések. A potenciálszámítások ugyanis eltérő feltételezésekkel élnek a hazai energiafelhasználás távlati alakulását és összetételét érintően, a meglévő energetikai rendszerhez való illeszthetőség, az alapanyagok várható rendelkezésre állása, illetve a következő 10-15-20 évben gazdaságosan kiaknázható lehetőségek tekintetében. Hazánkban ez idáig nem készült egy, a hazai megújuló energiaforrások kihasználhatóságát technológiai-, gazdasági-, társadalmi és környezetvédelmi feltételek alapján vizsgáló potenciál-felmérés. Ez pedig előfeltétele egy országos decentralizált megújuló energia termelési hálózat létrehozásának és közvetve az Új Széchenyi Terv Megújuló Magyarország – Zöld Gazdaság keretprogram megvalósulásának. A meglévő becslések alapján azonban állítható, hogy Magyarország megújuló energiaforrások tekintetében nem szegény ország és akár a mai technológiai szint mellett is a primerenergia-felhasználás jelentős részét megtermelhetnénk velük. Egy bizonyos határig tehát a kitűzött célok szabják meg a potenciált, vagy másképpen a rendelkezésre állás tekintetében a hazai lehetőségek nem képezik felső korlátját a felhasználásnak. A korlátot a gazdaságos, ésszerű és fenntartható kihasználás szempontjai, valamint a felhasználói oldal lehetőségei jelentik.

A elméleti maximum értékekből látszik, hogy hazánkban potenciálisan a napenergiából nyerhető a legtöbb megújuló energia. A megújuló potenciál felméréshez hasonlóan – épületenergetika megfontolásból – érdemes egy „tetőpotenciál” felmérő programot indítani a napenergiából nyerhető megújuló energia termelésre alkalmas potenciális háztető felületek nemzeti szintű összesítésére. Ennek segítségével a jövőben legalább részlegesen megvalósítható a városokban is az egyéni hő-, illetve villamosenergia-ellátás. Mindemellett jelenleg a napenergia hasznosítás terén van a legnagyobb szakadék a

lehetőségek és a ténylegesen realizálható energiatermelés között. Ennek oka a fototermális és fotoelektromos berendezéseken alapuló energiatermelés nagyon magas költsége és a változó rendelkezésre állás miatti kiszabályozási problémák. A szélenergiánál ez utóbbi a fő probléma, az előállítási ár már versenyképes lehetne. Ezért olyan ösztönző rendszer kialakítása a cél, amely elősegíti, hogy a napenergia alapú hő- és villamos-, illetve a szél által termelt villamos energia mennyisége is növekedjen összhangban a villamosenergia-rendszer szabályozhatóságának fejlesztésével. 2020 után nyílhat lehetőség a hazai napenergia potenciál közvetlen áramtermelésben való nagyobb arányú kihasználására a fotovillamos technológia árcsökkenése révén. A technológiák költségcsökkentése elősegíthető a megfelelő kutatás-fejlesztés és gyártás támogatásával, azonban sok esetben ezeken a területeken a nemzetközi folyamatok a mérvadóak. Az új, hazai innováción alapuló technológiák számára biztosítani kell a lehetőséget, hogy előzetes tanulmányok után mintaprojekt formájában bizonyíthassák életképességüket.

A becslések egyik legvitatottabb pontja a hazai biomassza potenciálra vonatkozó számítások. A becslések több szempontból is nagy eltéréseket mutatnak, amit nehezítenek a statisztikai besorolással kapcsolatos problémák (pl. biológiai és nem biológiai eredetű hulladék besorolása). A becslés a biomassza potenciál megtermelő, megtermelhető mennyiségére vonatkozik, nem veszi azonban figyelembe a begyűjtéssel, szállítással, logisztikával kapcsolatos költségeket. A kiaknázzható biomassza potenciálnak ezért egy felső becsléseként értelmezhető. A biomassza energetikai hasznosításának három fő területére fókuszálva a következő értékeket kapták (7. táblázat).

Biomassza		Mennyiség (ezer t/év)	Potenciál (PJ/év)
Elsőgenerációs alapanyag	bioetanol	1330	70
Biodízel alapanyag		250	20
Szilárd (tűzeléstechnikai)			188
Biogáz			25

7. táblázat – Biomassza hasznosítás energetikai potenciálja

Forrás: GKM 2008 – „Stratégia a magyarországi megújuló energiaforrások felhasználásának növelésére 2008 – 2020”

A környezetvédelmi szempontok figyelembevételével készített becslést a hazai biomassza potenciálra 2006-ban az Európai Környezetvédelmi Ügynökség (EEA). Az EEA vizsgálatai szerint a fenntarthatósági szempontok figyelembe vételével az összes hazai biomasszára alapuló megújuló energia potenciálja 145,5 PJ. Ez nagyságrendileg egybevág több hazai szakértői becslésben meghatározott, a ténylegesen kiaknázzható biomassza potenciálra vonatkozó becsléssel.

A decentralizált megújuló energia termelési modell elterjesztése érdekében kiemelt fontosságú, hogy a jövőben a jogi környezet (engedélyezés, hálózatra csatlakozás, szabályozás) egyszerűsödjön, és befektető baráttá váljon, valamint a megfelelő technológiai keretek (hálózatra csatlakozás, hálózatfejlesztés) rendelkezésre álljanak. A megfelelő és ösztönző befektetői környezet biztosítása esetén a decentralizált modell

terjedését a helyi adottságok és hőigények, valamint a helyi fizetőképes kereslet fogja meghatározni. Emellett a kis rendszerek létesítése, beüzemelése és szervizelése nagyrészt kvalifikált munkaerőt igényel, valamint a decentralizált villamosenergia-termelés megvalósulásával a hálózati veszteség is csökkenthető. A lokális adottságok kihasználása mellett a decentralizált modell másik jellemzője az integráció, azaz többféle technológiák és funkciók egy rendszerbe illesztése. Egy ilyen komplex rendszerrel helyi szinten, a haszon helyben tartása mellett egyesíthetők többek között az energetikai, a hulladékkezelési és a vidékfejlesztési szempontok is. Az ösztönzésre fordítható többletforrásoknál viszont figyelembe kell venni a teljes társadalom teherbíró képességét.

A 2020-ra kitűzött megújuló energia arány nem teljesíthető az erdészeti és mezőgazdasági biomassza fenntarthatósági kritériumoknak megfelelő energetikai hasznosítása nélkül, ezért az energetikai felhasználás mellé a fenntartható erdőgazdálkodásnak is kapcsolódnia kell. A fa energetikai hasznosításának feltételeit egyrészt szükséges szigorítani, megelőzendő, hogy tűzifán és erdészeti mellékterméken kívül más célra is hasznosítható fatermékek is elégetésre kerüljenek. Másrészt szigorúbb ellenőrzés szükséges a fenntartható erdőművelés igazolása terén is, különösen a magán erdőgazdálkodók esetén. Ez nemcsak azt jelenti, hogy tartamos erdőgazdálkodást kell végezni, hanem azt is, hogy az erdő fennmaradása mellett ismétlődő fahasználat is megvalósuljon, így a mindenkori emberi igények kielégítése ne okozzon problémát, segítse a természetes CO₂ körfolyamat és a környezet fennmaradását. Vizsgálni kell a tanúsítványt kiadó szervezetek jogosultságát és szakmai kompetenciáját. Természetvédelmi okokból a nehezen újuló bükkfa égetését meg kell tiltani, helyette az erdészeti és mezőgazdasági melléktermékek és hulladékok, valamint az energiaültetvények hasznosítására kell nagyobb súlyt helyezni. Emiatt az erdei tűzifa energetikai célú hasznosítása csak akkor elfogadható, ha a Nemzeti Erdőprogram keretén belül sikerül megvalósítani az erdőállomány folyamatos megújulását és gyarapodását, valamint sikerül kialakítani, illetve megerősíteni a tűzifa-kitermelés fenntarthatósági kritériumrendszerét, a hozzá kapcsolódó ellenőrzési rendszert, a szabályozás keretében. Az erdőterületek növelése hozzájárulhat a vidéki foglalkoztatás bővítéséhez, a mélyszegénységben élő rétegek számára munkalehetőséget biztosít, széndioxid megkötése révén segíti a klímaváltozás enyhítését és kedvező árú energiahordozót biztosít a helyi ellátáshoz.

A nagy erőművekben alacsony hatékonyságú a fa hasznosítása. A hatásfok jelentős mértékben javítható, ha a jelenlegi rendszerrel szemben az elsődlegesen hőcélú decentralizált hő- energiatermelés valósul meg. A decentralizált rendszereknél elérhető, hogy nem kell nagy távolságról begyűjteni az energetikai alapanyagot, nem kell messzire szállítani a megtermelt hőt és biztos felvevőpiac lesz – a környező településeken – a hőmennyiségre. A decentralizált termeléssel könnyebben kivitelezhető a hamu talajba történő visszajuttatása is, amely csökkenti a talajerő-utánpótlás szükségességét.

A szintén jelentős geotermikus potenciál kiaknázásánál figyelembe kell venni az energetikai mellett az egyéb hasznosítási lehetőségeket (ivóvízellátás, gyógyászat,

turizmus) is azok megfelelő rangsorolásával. A termálvizek hasznosítása esetében, a helyi adottságok figyelembe vétele mellett meg kell határozni a rendelkezésre álló, valamint a károsodás nélkül kitermelhető termálvíz-készlet mennyiségét (figyelembe véve az engedéllyel rendelkező termálvízkivételek mennyiségét is). Ehhez szükséges a projektek egyedi elbírálása, a vízkészlet mennyiségi állapotának állandó rögzítése és a jogszabályi környezet megteremtése.

Az egyéni, lakossági alkalmazások tekintetében főleg a napenergia és a hőszivattyúk elterjedése reális, azonban a szélenergia is jelentős szerepet játszhat szigetüzemű működésben, különös tekintettel a tanyák villamosítására. Ez főleg ott jelentős, ahol a villamosenergia-ellátáshoz szükséges villamos hálózat kiépítése olyan magas költségekkel járna, hogy annak megtérülése kétséges lenne. Ilyen esetben érdemes megvizsgálni a megújuló energiából történő helyi villamosenergia-termelés lehetőségét, mérlegelve ennek a költségeit.

6.2 VILLAMOS ENERGIA

Hálózat fejlesztés, decentralizáció, megújuló és atomenergia

- Amennyiben a közlekedés és a fűtés/hűtés jelentős villamosenergia-felhasználókká válnak és felhasználásukat – az intelligens hálózatokon keresztül – a rendszerirányító be tudja kapcsolni a rendszerszabályozásba, akkor a csúcsterhelés növekedése lelassulhat és csökkenhet a villamosenergia-igények napon belüli ingadozása is. Ez jelentős kedvező hatást gyakorolhat az erőművi struktúrára, a rendszerirányításra, a hálózatfejlesztésre és a tartalékképzésre is.
- A földgáz alapú hazai villamosenergia-termelés jövője szempontjából a földgázbeszerzési utak diverzifikációja és a piaci áras beszerzés elengedhetetlen. Amennyiben a hazai gázalapú áramtermelés nemzetközi versenyképessége tartósan gyenge marad, akkor a tartalékarány fenntartásához szükséges erőműpark létrejötte és piacon tartása csak erős állami beavatkozások mellett lesz megvalósítható. Ezért az energiamixek vizsgálatánál feltételezzük a beszerzési utak diverzifikációját, és a piaci áras földgáz beszerzést.
- Az egységnyi villamosenergia-előállításához szükséges fosszilis primerenergia-igény a rendszer hatásfokának növekedése miatt csökkeni fog. Emellett csökkenteni kell a magas, 10%-os hálózati veszteséget, amit a hálózati tarifák fejlesztést ösztönző szabályozásával kell elősegíteni.
- Az ipari villamosenergia-fogyasztóknál rejlő energiahatékonysági potenciál felmérése és a vállalatokat ösztönző jogszabályi környezet kialakítása csökkentheti a villamosenergia-fogyasztás növekedését, és kiegyenlítheti a villamosenergia-igények napon belüli ingadozását. A megtakarítások országos aggregálásához szabványosított monitoring rendszer kidolgozása ajánlott.
- A „Közös erőfeszítés” villamos energia keresleti pályájához hat különféle energiamix forgatókönyvet vizsgáltunk (21. és 22. ábra):
 - a) **Atom-Zöld:** Új atomerőművi blokkok létesítése a paksi telephelyen és a Magyarország Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Tervében (NCsT) rögzített megújuló energia felhasználási pálya meghosszabbítása
 - b) **Anti Atom-Zöld:** Nem épülnek új blokkok a paksi telephelyen és az NCST-ben rögzített megújuló energia felhasználási pálya meghosszabbítása
 - c) **Atom-Zöld(+):** Új atomerőművi blokkok létesítése a paksi telephelyen és az NCST-ben rögzítetténél ambiciózusabb megújuló energia felhasználási pálya
 - d) **Atom(+)-Zöld:** Új atomerőművi blokkok létesítése a paksi telephelyen, majd 2030 után új telephelyen is, illetve az NCST-ben rögzített megújuló energia felhasználási pálya meghosszabbítása

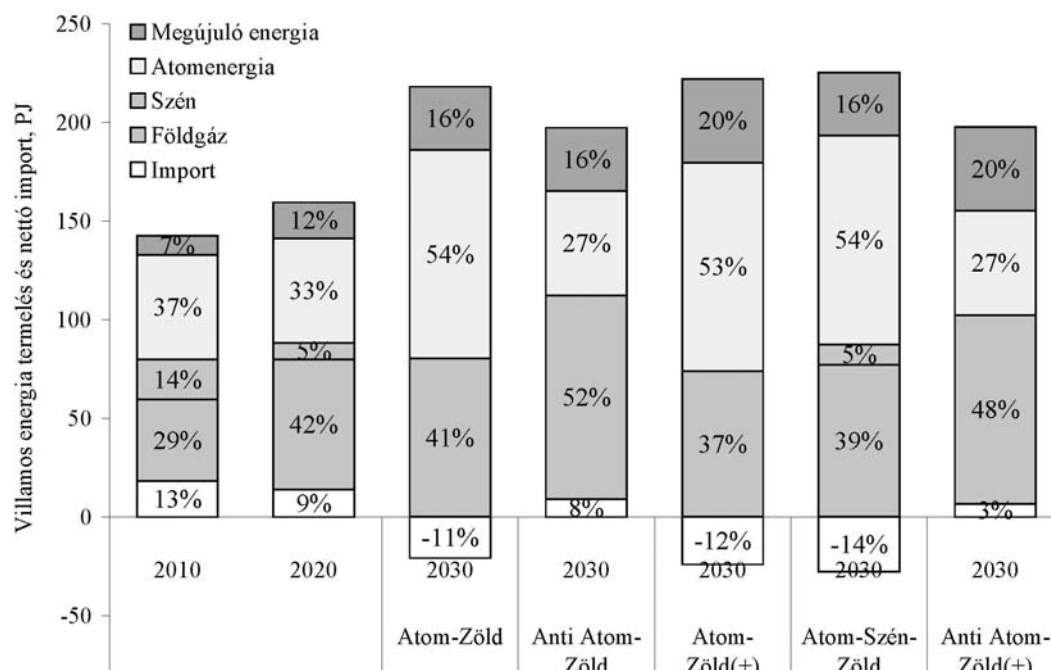
- e) **Atom-Szén-Zöld:** Új atomerőművi blokkok létesítése a paksi telephelyen és az NCST-ben rögzített megújuló energia felhasználási pálya meghosszabbítása, valamint egy új szénerőmű létesítése
- f) **Anti Atom-Zöld(+):** Nem épülnek új blokkok a paksi telephelyen és az NCST-ben rögzítettnél ambiciózusabb megújuló energia felhasználási pálya

Az alaperőművek és a megújuló erőforrást használó erőművek termelése csak a belföldi igények egy részét fedezi. A teljes fogyasztás kielégítéshez és a biztonságos ellátás garantálásához további, menetrendtartó és csúcserőművi funkciókat ellátó erőművekre van szükség. Az erőművi mix hiányzó elemei egy teherkiosztási modell segítségével kerültek meghatározásra, amely figyelembe veszi:

- az előrejelzett villamosenergia-fogyasztás és éves csúcsterhelés nagyságát,
- az alaperőművek termelését és az importált villamosenergia-volumenét,
- az időjárásfüggő erőművek (szél- és naperőművek) termelési és rendelkezésre állási sajátosságait,
- a befektetések megtérüléséhez szükséges teljesítmény kihasználási arány erőművi technológiánként eltérő minimális mértékét, és
- a folyamatos és hosszú távon is biztonságos villamosenergia-ellátás fenntartáshoz szükséges tartalékkövetelményeket.

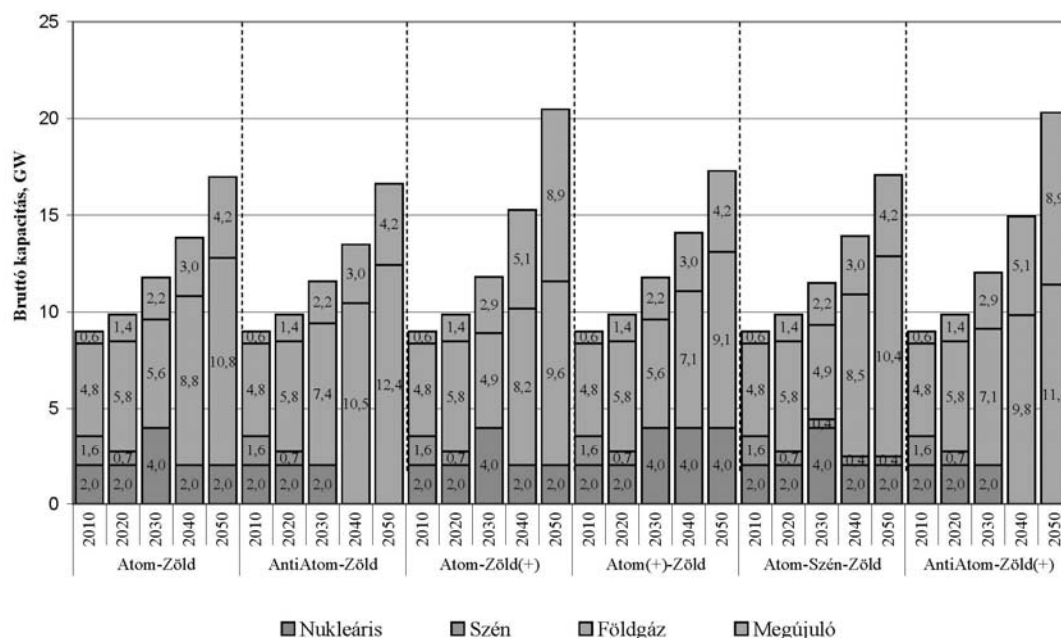
A forgatókönyvekben a hazai erőművek az import szaldó alakulásától függetlenül mindig rendelkeznek a csúcsterhelés 15%-nak megfelelő kapacitástartalékkal. A menetrend- és csúcserőművi funkciókat kombinált ciklusú gázturbinás (CCGT), a csúcs- és tartalékerőművi funkciókat pedig nyílt ciklusú gázturbinás (OCGT) erőművek látják el. Amennyiben a nukleáris és szén-erőművi kapacitások nem elégségesek a zsinórterhelés kielégítésre, akkor a CCGT erőművek egy része alaperőművi üzemmódban működik. A rendszerirányításhoz szükséges forgó tartalékokat a CCGT erőművek biztosítják. A teljesítmény kihasználás minimális mértékét a CCGT erőművek esetében 40%-ban állapítottuk meg. A földgáztüzelésű erőműpark 80-85%-át CCGT, 10-15%-át pedig OCGT erőművek alkotják.

A Paksi Atomerőmű üzemidő hosszabbítását minden forgatókönyv tartalmazza, középtávon nincs alternatívája az atomerőmű által termelt villamos energia kiváltásának. A 2030-as időtávon az Atom-Zöld és az Atom(+)-Zöld forgatókönyvek ugyanazt az eredményt adják, mivel új telephelyen csak 2030 után számolunk nukleáris kapacitással, ezért a 22. ábrán csak egyet tüntettünk fel a kettőből.



21. ábra: Magyarország várható villamosenergia-termelése a különféle energiamixek szerint

Forrás: REKK



22. ábra: Magyarország várható villamosenergia-termelő kapacitásai a különféle energiamixek szerint

Forrás: REKK

A legrealisabbnak tartott és ezért megvalósítandó célként kijelölt „Közös erőfeszítés” jövőképet az Atom-Szén-Zöld forgatókönyv jeleníti meg, amely elemei a következők:

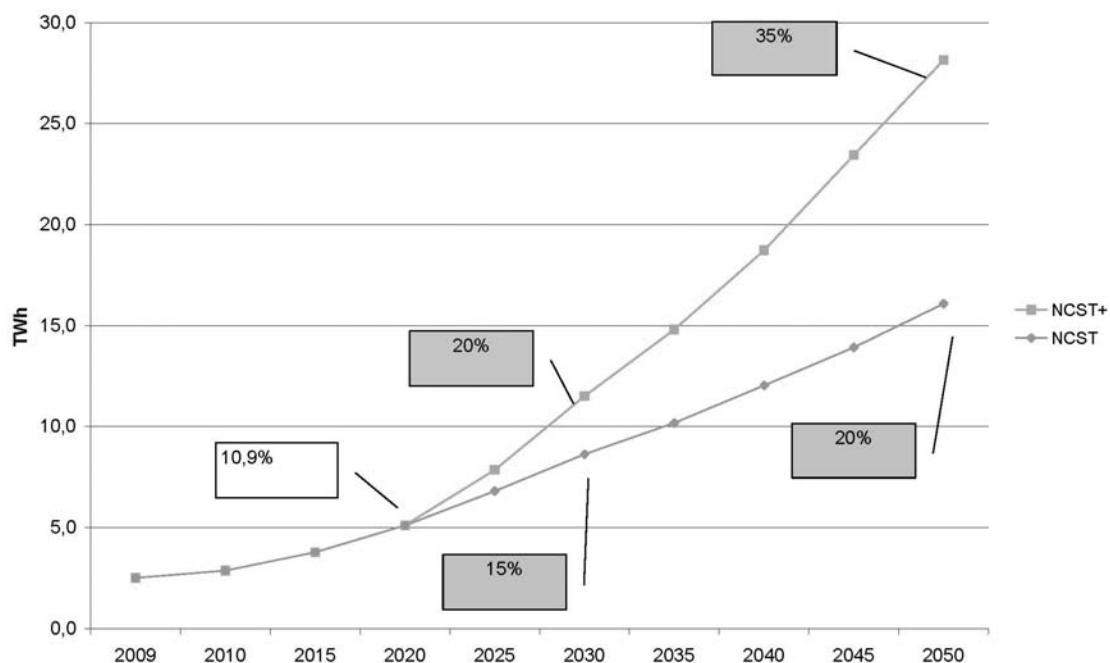
- az atomenergia hosszútávú fenntartása az energiamixben,
- szén alapú energiatermelés szinten tartása, azért hogy a szakmai kultúra ne vesszen ki, és a hazai szénkészletek hasznosításának lehetősége megmaradjon. A jövőbeni nagyobb arányú felhasználás feltétele a tiszta szén és CCS technológiák alkalmazása,
- megújuló energia szempontjából az NCsT 2020 utáni lineáris meghosszabbítása azzal, hogy az NCsT teljesítésnek, a gazdaság teherbíró-képességének, valamint a rendszerszabályozhatóság és a technológia fejlesztések függvényében a kitűzött arány növelésére kell törekedni.

Az Atom-Szén-Zöld forgatókönyv preferálása nem jelenti azt, hogy a többi forgatókönyv irreális elemeket tartalmazna. Bizonyos külső és belső gazdaságpolitikai feltételek teljesülése mellett akár kormányzati preferencia-váltás is bekövetkezhet, új helyzetben más forgatókönyv adhat megbízhatóbb garanciát a biztonságos energiaellátásra. Ezért is fontos elem az Energiastratégia kétévenkénti felülvizsgálata.

- A CO₂ intenzitás csökkenése, forgatókönyvek függvényében 370 gramm CO₂/kWh szintről 200 gramm CO₂/kWh alá 2030-ig. A fosszilis alapú erőművek hatásfokának növekedése mellett a tüzelőanyag összetétel átalakulása is hozzá fog járulni az erőműszektor negatív környezeti hatásainak csökkentéséhez.
- A földgázbázisú áramtermelés minden energiamix esetén meghatározó jelentőségű marad hazánkban. Ezt részben az a feltételezés eredményezi, amely szerint az EU integrált belső árampiacának megteremtése mellett is érvényesül majd az a nemzeti energiapolitikai törekvés, hogy az ország villamosenergia-önellátásra képes legyen, azaz a fogyasztási csúcsigény fölötti 15%-os tartalékkal rendelkezzen áramtermelő kapacitásból. A piaci gázárra történő áttérés 2015 után lényegében megduplázza az áramszektor várható gázkeresletét. A gázárak alakulásától és az erőművi forgatókönyvektől függően a hazai áramszektor gázkereslete 2030-ban a jelenlegi 3 Mrd m³/éves értékhez képest az igen széles 4,0-5,6 Mrd m³/év közötti sávban alakulhat. A jelenlegi energiapiaci helyzetben (poszt-Fukushima, német-, svájci-, olasz atomstop, ÜHG emisszió csökkentési elvárások szigorodása és emiatt a széntüzelésű erőművek fokozódó versenyhátránya) valószínűsíthető, hogy jelentősen fokozódik a földgáz iránti kereslet, ami a piaci spot árak és az olajkapcsolt árak kiegyenlítődése mellett, keresleti egyensúlyt fog eredményezni, lényegesen magasabb gázárakat eredményezve. Ebben az instabil helyzetben a minél nagyobb földgázimport kiváltást eredményező alternatívák tűnnek megbízhatóbbaknak. Ezért nem hagyhatjuk figyelmen kívül a hazai szén- és lignitvagyon környezetvédelmi szempontból megfelelő hasznosítását, ezért szükséges fenntartani a jelenlegi nukleáris energia részarányt a villamosenergia-

előállításban és ezért kell a megújuló részarányt a lehető legmagasabb – de még finanszírozható – szintre emelni.

- Az egyes forgatókönyveket különböző, a döntéshozatalhoz nélkülözhetetlen szempontok alapján értékeltük:
 - a) A hazai áramszektor dekarbonizációja nagyon magas tőkeigényű (ugyanakkor alacsony működtetési költségű) termelőegységeket (nukleáris, megújuló), valamint a CCS tömeges alkalmazását igényli. A legtőkeigényesebb alternatíva az igazi dekarbonizációs forgatókönyvek, azaz a 4000 MW új nukleáris kapacitást, jelentős megújuló energia hasznosítást és CCS technológiával felszerelt a gázos erőműveket tartalmazó forgatókönyv.
 - b) Az új nukleáris beruházásoktól és CCS-től mentes, minimális megújuló energia hasznosítási pályát tartalmazó változat majdnem tízszer több CO₂ kibocsátással jár, azonban az előzőek felébe kerül.
 - c) Amennyiben a közösségi klímapolitika a villamosenergia-szektorra vonatkozóan szigorú, akár az 1990-es szén-dioxid kibocsátási szint 90-95%-os mértékű csökkenését írta elő 2050-ig, akkor a fosszilis tüzelésű erőműveknél meg kell oldani a CCS technológia alkalmazását. A CCS alkalmazása általában negyedére csökkenti egy-egy forgatókönyv CO₂ kibocsátását, miközben 1-1,5 ezer milliárd forinttal növeli a tőkeigényét.
 - d) A villamosenergia-árak elemzéséből kitűnik, hogy a nagyobb arányú megújuló áramtermelés magasabb támogatási igényt generál, míg a paksi bővítés megvalósítása a versenypiaci árak csökkentésén keresztül növeli a megújuló támogatási igényét. Azonban az ambiciózus megújuló villamos energia cél teljesítése nem irreális a fogyasztói árak szempontjából, mivel a megújuló villamosenergia-termelés támogatási igénye – hatékony támogatási rendszer esetén – a 1,5 Ft/kWh tartományon belül marad. Ez annak köszönhető, hogy a növekvő olaj-, gáz- és szénárak miatt folyamatosan növekvő versenypiaci áramár miatt az egységnyi megújuló áramtermelés támogatási igénye a következő évtizedekben folyamatosan csökken.
- A megújuló energiaforrás-mixben két forgatókönyvet vizsgáltunk (23. ábra). Azonban olyan kapacitás eloszlás kialakítása a cél – a gazdaság mindenkori teljesítő képességének és a fogyasztók teherbírásának a figyelembevételével, ami jól tükrözi hazánk erőforrás potenciálját. A fő lehetőségek a biomassza, biogáz, és különböző hulladékok illetve 2020-tól a napenergia hasznosítás területei. Az időjárásfüggő megújuló energiaforrások (szél- és napenergia) szerepének jelentős növelésére a villamosenergia-hálózat szabályozhatóságának megteremtésével párhuzamosan nyílhat lehetőség. Ezen célok eléréséhez mielőbb ki kell alakítani a transzparens beruházás támogatási, egyszerűsített és összehangolt engedélyezési, valamint technológiánként szelektív, új átvételi rendszert.



23. ábra: A megújuló energia aránya a villamosenergia-termelésben

Forrás: Magyarország Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Terve (NCsT) és REKK

A villamosenergia-ellátás	
versenyképes lesz, ha	- az EU belső piacához való csatlakozás előnyeit a hazai fogyasztók javára tudjuk fordítani. - a regionális infrastruktúra platform keretein belül fejlesztjük a hálózatot és növeljük szabályozó kapacitását. - a villamosenergia-ára a támogatások figyelembe-vételével is kedvezőbb a regionális nagykereskedelmi árnál.
fenntartható lesz, ha	- a termelés CO₂ intenzitása csökken, elsősorban a megújuló energia és atomenergia kapacitások bővítésével és megfelelő feltételek esetén a CCS kiegészítő alkalmazásával. - a termelés határfoka javul.
biztonságos lesz, ha	- az igények alakulásának megfelelő mennyiségű és fajtájú erőmű épül, a selejtezéseket is figyelembe véve - az igények ellátása hazai munkahelyeket biztosító itthoni erőművekből történik. - a rendszer szabályozhatósága, különös tekintettel a tartalékképzésre (tárolás) javul
Eszközök:	- egyszerűsített, befektetőbarát engedélyezési, hálózat hozzáférési, szabályozási, illetve jogszabály által meghatározott idejű átvételi rendszer az alternatív technológiák elterjedésének ösztönzésére. - a kibocsátás-kereskedelemből származó források átlátható allokálása az Energiastratégia céljainak megfelelően. - az erőművek létesítésére egyértelmű és hosszú távú kritériumrendszer.

A várhatóan növekvő hazai nettó villamosenergia-igényeket egy alapvetően átalakuló villamosenergia-termelő szektornak kell biztosítania. A villamosenergia-piacon feltételezhető a dekarbonizált villamosenergia-termelés térnyerése, így az új fejlesztések során prioritást élveznek a decentralizáltan működő megújuló energiát előállító erőművek. Ellátásbiztonsági és kereskedelmi szempontból – az előrelátható jelentős piaci és hálózati integráció ellenére – a villamosenergia-import mennyisége nem fog változni, amennyiben a térség piacain az elérhető szabad kapacitások (és energia) ára magasabb, mint hazánkban. Az Európai Bizottság által megalkotott Infrastruktúra Csomag³⁶ ismeretében különös figyelmet kell szentelnünk a hálózati eszközök fejlesztéséhez kapcsolódó engedélyezési, finanszírozási és költség-megosztási kérdéseknek, külön hangsúlyozva a térség és hazánk jogos érdek képviselését.

6.2.1 Energiahatékonyság

A leállításra kerülő szén-, olajos-gázos erőművi blokkok hatásfoka alacsony – jellemzően 30% körüli – a várhatóan megépülő új, földgáz-tüzelésű blokkok magas hatásfokúak (kombinált ciklusú 55% feletti hatásfokú blokkok). Ennek köszönhetően a magyar villamosenergia-termelő szektor átlagos hatásfoka jelentősen növekedhet. Ebből, valamint a hálózati veszteségek csökkentéséből következik, hogy a primerenergia-felhasználás és az energia végfogyasztás közötti mai jelentős különbség, a végfogyasztás növekedése ellenére is csökkenhet.

A fogyasztói oldali intelligens hálózatok (smart grid) és intelligens mérő (smart metering) megoldások elterjedését, amelyek jelentős mértékben hozzájárulhatnak az áramfogyasztás optimalizálásához, az átalakuló szabályozási rendszernek kell ösztönöznie.

Az intelligens átviteli hálózatnak a villamosenergia-ellátásbiztonság és a nemzetközi kereskedelem lehetőségeinek bővítésében, például a koncentráltan nagy mennyiségben termelt megújuló energiának (szél- és napenergia) a fogyasztói területekre szállításában is fontos szerepe van. A magyar alap és főelosztó hálózat, már ma is intelligens hálózatnak tekinthető. Hazánk szempontjából azonban egy, egész Európát átfogó intelligens átviteli hálózat megvalósulása kockázatokat is rejt, mint például bizonyos energia termékek átvételének kötelezettsége.

Az intelligens elosztóhálózat lehetővé teszi az elosztott villamosenergia-tárolásnak, valamint a kis közösségi villamosenergia-termelés befogadásának bővítését. Ezért az intelligens hálózati körzetek kialakítását a piaci szereplők (helyi energiatermelők és fogyasztók) közös érdekei által vezérelt folyamatnak célszerű tekinteni, aminek meg kell teremteni a jogi és szabályozási környezetét. A decentralizált energiatermelés elterjesztéséhez ugyanis elengedhetetlenek az elosztóhálózati fejlesztések.

³⁶Energiainfrastruktúra-prioritások 2020-ig és azt követően – Az integrált európai energiahálózat programterve (COM(2010 677 végleges)

Az áramfogyasztási görbe optimalizálásának és fogyasztói energia-tudatosság növelésének eszköze a differenciált áramtarifa is. A még számos tekintetben nem egységes új technológia elterjedése várhatóan fokozatos lesz.

A világítási rendszerek korszerűsítése egy látványos és költséghatékony módja mind az energiahatékonyságnak, mind a kibocsátás csökkentésnek. Intelligens világítási rendszerek (közvilágításban és épületek esetében) és új világítási berendezések (például LED-ek) alkalmazása jelentős energia megtakarítást jelent.

6.2.2 Atomenergia

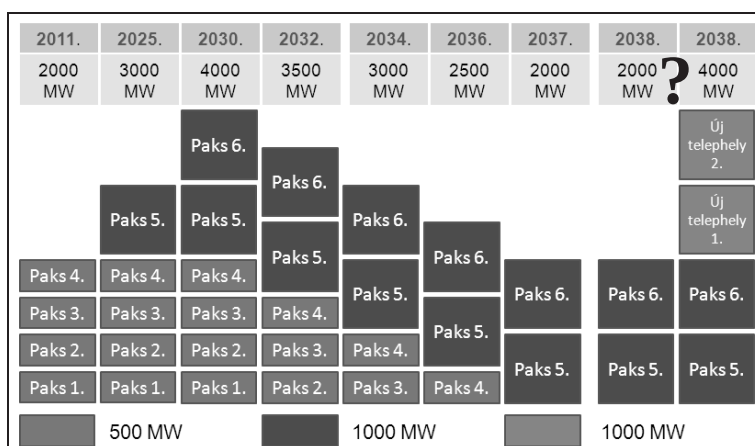
Az atomenergia békés célú alkalmazásánál és az atomenergiával kapcsolatos döntéseknél alapvető és legfontosabb szempont a magyar lakosság egészségének, életének és vagyonának a biztonsága, ezért a nukleáris biztonságna minden egyébbel szemben elsőbbséget kell élveznie. A fukushimai atomerőmű baleset részletes ok-okozati feltárásának tanulságai be kell építeni a nemzetközi és hazai nukleáris biztonsági követelményekbe. A Paksi Atomerőmű működését, biztonságát és azokat a körülményeket, amelyek között az atomerőmű üzemel továbbra is rendszeresen vizsgálni kell. Figyelembe kell venni az új fejleményeket – legyen az technológiai fejlődés, vagy új, érvényesítendő szabvány megjelenése – annak érdekében, hogy mindig a lehető legmagasabb szinten tudjuk tartani a biztonsági elvárásokat.

A Paksi Atomerőmű Zrt. üzemidő-hosszabbítás iránti kérelmét az első blokk tekintetében 2011 végéig a hatósághoz be kell nyújtania, amelyet a hatóságnak 2012 végéig kell elbírálnia. Az üzemidő hosszabbítási program végrehajtását az Országos Atomenergia Hivatal folyamatosan felügyeli. Az atomerőműben az üzemidő-hosszabbítással kapcsolatos kérelem benyújtásához szükséges vizsgálatok többségét már elvégezték, a kérelemhez csatolandó dokumentáció előkészítése folyamatban van. Az üzemidő-hosszabbítással kapcsolatos nukleáris biztonsági követelmények a biztonság érvényesítését jelenleg is garantálják. A hatóságnak szigorodó nemzetközi elvárások tükrében a követelményeket át kell tekintenie, és amennyiben szükséges, azokat módosítania kell, a Paksi Atomerőműnek pedig e követelményeknek eleget kell tennie. Ezért a beruházások megtérülése érdekében meggondolandó akár a kereszttulajdonlás is, a beszállítókkal szemben erősebb pozíció, az alacsonyabb karbantartási költségek elérése, illetve egyéb előnyök megszerzése érdekében.

Jelenleg a Paksi Atomerőműben 4 darab, 500 MW-os blokk termel, amelyek üzemideje – 20 éves üzemidő-hosszabbítást feltételezve – 2032-37 között jár le, ezért ezeknek a jelenleg üzemelő blokk(ok) pótlásának szükségességét, tekintettel a hosszú létesítési időre az Energiastratégiának kezelni kell. Ezért a fejezet elején vázolt forgatókönyveket 2050-ig vizsgáltuk, amelyek részletes eredményeit a melléklet tartalmazza.

A nukleáris bővítést feltételező forgatókönyv elvi alapját a 25/2009. (IV. 2.) OGY határozat adja, amely értelmében, az Országgyűlés előzetes, elvi hozzájárulást adott ahhoz, hogy a Paksi Atomerőmű telephelyén új blokk(ok) létesítésének előkészítését szolgáló

tevékenység megkezdődhesen. A forgatókönyv két közelítőleg 1000 MW³⁷ teljesítményű új blokk üzembe állásával számol 2030-ig, és így 2032-37-ig párhuzamosan (a négy paksi blokk 2037-ig fokozatosan fog leállni) működik majd a jelenleg üzemelő 4 paksi blokk (2000 MW) és a 2 új blokk (2000 MW). Így 2032-ben hazánkban a nukleáris kapacitás átmenetileg várhatóan 4000 MW lesz. Az újonnan létesülő, és átmenetileg a meglévő blokk(ok)-kal együtt működő új atomerőműnek köszönhetően ebben a forgatókönyvben az atomenergia aránya a villamosenergia-termelésen belül növekedni fog 2030-ig (24. ábra).



24. ábra Hazánk nukleáris kapacitásainak várható alakulása 2038-ig

Az 5. és 6. blokk belépési idejét nem határozza meg az Energiastratégia, az 5. várhatóan 2025-ig, míg a 6. 2030-ig áll üzembe

Az atomenergia térnyerése jelentősen javíthatja majd az ellátásbiztonságot, mivel a nukleáris fűtőelem könnyen készletezhető (a Paksi Atomerőmű jelenleg is kétéves fűtőelem tartalékkal rendelkezik), illetve csökkenti a földgáz felhasználást a villamosenergia-termelésben. Új beruházás esetén azonban kellő figyelmet kell fordítani a társadalom nyílt és szakzerű tájékoztatására a minél nagyobb társadalmi elfogadottság érdekében. Ezzel egyidejűleg az új atomerőművi blokkok rendszerbe illeszthetőségénél feltétlenül vizsgálni kell a villamosenergia-rendszer szabályozhatóságát és a nagy teljesítményű egységek által megkövetelt fokozott tartalék tartási követelményeket is. Mind a most üzemelő, mind az esetleges új beruházások esetén a legszigorúbb biztonsági követelmények szerinti működést garantálni, illetve ellenőrizni kell az előírások rendszeres felülvizsgálata mellett.

A Paksi Atomerőmű jelenleg üzemelő blokkjai (4x500 MW) – az üzemidő-hosszabbítást feltételezve – 2032 és 2037 között fokozatosan fognak leállni. (1. blokk 2032., 2. blokk 2034., 3. blokk 2036., 4. blokk 2037.) Mindez azt jelenti, hogy a 2032-ben még 4000 MW nukleáris kapacitás 2037-re a jelenlegi kapacitással azonos 2000 MW-ra áll vissza. A 2037 utáni időszak villamosenergia-igényének függvényében – több más megoldás mellett – az

³⁷az újonnan létesítendő erőműegységek beépített teljesítőképessége tájékoztató jellegű, ugyanis jelenleg nincsen döntés a rendszerbe léptetendő új atomerőművi egységek nagyságáról, és az erőműegységek számáról.

egyik opció lehet az újabb nukleáris kapacitások megépítése, amely döntési alternatívákra vonatkozó előkészítő munkához kellő időben hozzá kell kezdeni a hosszú létesítési időtartam (atomerőmű esetén telephely kijelölés) miatt.

Hazánkban is folynak kutatások uránérc után. Ezek szerint a Dél-Dunántúlon megkutatott ércvagyon fémurán-tartalma az eddig kitermelt mennyiségének körülbelül másfélszerese, illetve előfordulhat még lelőhely is, ahol akár a háromszorosa is lehet. Alkalmos technológiával lehetőség nyílna egyes meddőhányókból történő érckinyerésre is, amellyel a rekultivált objektumok részleges felszámolása, újrahasznosítása is megtörténhet. Természetesen az uránérc-bányászat újraindításának tekintettel kell lennie a szigorú környezetvédelmi előírásokra, az adott cég megfelelő mértékű pénzügyi biztosítéka mellett.

Az uránbányászat viszonylag magas termelési és beruházási költségét hazánkban részben ellensúlyozhatja az alacsony kutatási kockázat, mivel az ásványvagyonnal kapcsolatban már részletes adataink vannak, és az Országos Ásványvagyon Nyilvántartás is rendelkezésre áll. Újfajta bányászati technológiával pedig már kisebb befektetéssel is elindulhatna a kitermelés.

Hazánkban az atomerőművi kis és közepes aktivitású hulladékok végleges elhelyezésére – beleértve az atomerőmű lebontásából származó hulladékokat is – egy, valamennyi műszaki és biztonsági szempontnak megfelelő új létesítményben, a bátaapáti Nemzeti Radioaktív hulladék-tárolóban kerül sor.

Hazánkban a nukleáris üzemanyagciklus bármely változatát figyelembe véve a ciklus elemeként figyelembe kell venni a kiégett nukleáris üzemanyag néhány évtizednyi átmeneti tárolását, függetlenül attól, hogy az üzemanyagciklus zárásának melyik változata kerül kiválasztásra a jövőben. Hazánkban a kiégett üzemanyag átmeneti tárolását a Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolójának (KKÁT) bővítésével és folyamatos üzemeltetésével biztosítani kell. Gondoskodni kell a KKÁT olyan mértékű bővítéséről, ami az atomerőmű üzemidejének meghosszabbításához igazodik, beleértve a létesítmény engedélyeinek meghosszabbítását is.

6.2.3 Kieső kapacitások pótlása

A kieső villamosenergia-termelő kapacitások pótlása során figyelembe kell venni az új erőmű hatásfokát, kibocsátását (vagy annak megtakarítását) várható kihasználtságát, a használt energiahordozó fajtáját és a hőhasznosítás kérdését, mindezt életciklus alapú szemléletben. A felsoroltak szem előtt tartása a növekvő igények biztonságos ellátása, a kiszámítható befektetői környezet és szigorodó környezetvédelmi előírások miatt szükséges

Várhatóan a Paksi Atomerőmű, illetve az államtól függetlenül, a piac és befektetői döntések következtében feltételezhetően a Csepeli Áramtermelő, a Dunamenti Erőmű 1-2 új blokkja és a Debreceni, Gönyúi, Kispesti és Újpesti Erőmű kivételével a ma létező

nagyerőművek mindegyike kivezetésre vagy jelentősen átalakításra kerül 2030-ig. Ebből előreláthatólag mintegy 3 000 megawattnyi kapacitást már 2020 előtt leállítanak. A forgatókönyv elemzések során ezért kitértünk mind a beruházási költségek, mind a beruházások villamosenergia-árra gyakorolt hatásának vizsgálatára is. A vizsgálatok részleteit a melléklet tartalmazza.

Noha a beruházási igény még 40 év viszonylatában is jelentős, fontos megjegyezni, hogy a beruházások nem halogathatóak, mivel a költségek később még magasabbak lesznek. A működési költségek szempontjából a fosszilis energiahordozók esetén a beszerzési ár, megújuló energia hasznosítás esetén pedig a kötelező átvétel aktuális rendszere jelent bizonytalanságot. Ennek a beruházási forrásigénynek – a költségvetési terhek ismeretében – a pénzügyi piacokról való biztosításához stabil szabályozó és ösztönző rendszerre, valamint hálózati hozzáférés biztosítására van szükség.

6.2.4 Szénkészletek hasznosítása

Hazánk jelentős szénvagyonnal rendelkezik, a szénfelhasználás természetesen csak korszerű, magas hatásfokú nagyerőművekben történhet. A szén-alapú villamosenergia-termelés a jelenlegi magas CO₂-intenzitása miatt azonban várhatóan elveszti versenyképességét. Ezt a folyamatot felgyorsíthatja az ÜHG kibocsátás csökkentési vállalások növelése a 2020-ra tervezett 20%-ról, illetve amennyiben Magyarország nem kap derogációt az ETS 3. fázisában megszűnő térítésmentes kvótakiosztás alól. A hazai szénvagyon hasznosítása ugyan nem tekinthető az Energiastratégia meghatározó elemének, de miután a szénvagyon a jövő egyik biztonsági tartalékának tekinthető, szükséges megőrizni a kapcsolódó szakmakultúrát. A hazai szén- és lignitvagyon segítségével ugyanis egy nem tolerálható mértékű áremelkedés, tartós hiány, és egyéb szükséghelyzetek esetén bármely energiaforrás kiváltható. Amennyiben nem lesz átütő fejlődés a technológia illetve kereskedelmi versenyképesség szempontjából a CCS és tisztaszén technológiák terén, tisztán piaci környezetben a szén részaránya fokozatosan csökkenni fog az energiamixben. A szakmakultúra fenntartása érdekében – a gazdaságosan kitermelhető szénvagyonra (jelenleg a lignitre) alapozva – továbbra is célszerű üzemeltetni a szénkitermelést és a környezetvédelmi és gazdasági szempontoknak megfelelően fejleszteni a meglévő infrastruktúrát.

A folyamatban levő fejlesztések alapján valószínűsíthető, hogy a jövőben – a korszerű szénerőművek a por- és kénleválasztás mellett – a szén-dioxid-leválasztás hatásfokrontó és beruházási költségnövelő hatását is elviselik, azaz a környezeti és klímavédelmi követelményeknek is megfelelnek. Ennek megvalósulása az előfeltétele a hazai szén nagyobb arányú alkalmazásának az energiamixben. A jelenlegi viszonyok között azonban CCS technológiával kiegészített erőmű létesítése csak jelentős támogatással lenne megvalósítható, mivel a leválasztási technológiák még nem piacérettek és magas a beruházási költségük. Emiatt ipari léptékű referenciával sem rendelkeznek. Piaci alapon történő alkalmazásának feltétele a viszonylag olcsón bányászott és szállított szén, a CO₂-tárolás szempontjából kedvező telephelyi adottságok, viszonylag magas CO₂-kvóta árak és

a technológia jelentős továbbfejlesztése. A piacérettség elérése Európában csak a 2025-30 körül várható, ekkor a klímapolitika irányok figyelembe vételével célszerű lehet valamennyi fosszilis energiahordozót használó erőmű működtetéséhez alkalmazását feltételül szabni. Az Energiastratégia mellékletében vizsgáltuk a CCS technológiának a CO₂-kibocsátásra és a beruházási költségekre gyakorolt hatását.

Jelenleg azonban a hazai energia rendszer nincs ez irányú cselekvési kényszer alatt, mivel azonos forrásokért kedvezőbb megoldások is vannak a CO₂-szegény energiatermelésre. Viszont az adottságok kihasználása és a potenciál jövőbeni kiaknázása végett célszerű tovább vizsgálni és részleteiben kidolgozni a földtani, technológiai, környezetvédelmi és jogi feltételeket, különös tekintettel a felelősségi körökre, megőrizni a geológiai kutatások eredményeit, adatbázisait és biztosítani a földalatti tárolóképeség, mint nemzeti kincs feletti ellenőrzés jogát. E tevékenységek folytatása egy esetleges demonstrációs projekt megvalósításához is elengedhetetlenek.

Magyarország CO₂-tárolás szempontjából rendkívüli elméleti potenciállal rendelkezik³⁸, ami – tekintettel a nemzetközi egyezményekben előírt szűkülő kibocsátási lehetőségekre – komoly gazdasági adottsággá fejleszthető. Az elméleti tárolókapacitás több mint 26 milliárd tonna CO₂, azonban tekintettel a földalatti tárolás környezetvédelmi, egészségügyi és biztonsági kockázataira, valamint a kapcsolódó infrastruktúra magas költségeire további átfogó vizsgálatok szükségesek a tényleges potenciál megállapítására. Környezetvédelmi szempontból figyelembe kell venni, hogy a lesajtolt CO₂ egyéb, szennyező anyagokat is tartalmazhat, amik veszélyt jelenthetnek a felszín alatti vízbázis tisztaságára. Megfelelő szabályozással biztosítani kell, hogy a vízbázis ne kerüljön veszélybe, mivel egy nem tervezett szennyezés esetén az eredeti állapot már nem állítható vissza.

A felszínalatti, 1000 méternél mélyebb sósvízes formációk rejtik magukban a legnagyobb lehetőséget (25 milliárd tonna CO₂ tárolása), azonban e technológia vonatkozásában a geológiai biztonságot adó ismeretek hiányoznak. A CO₂ hosszú távú tárolására ezek a kőzetrétegek megfelelő feltárás esetén alkalmasak lehetnek, mivel egyéb módon nem hasznosíthatóak. Emellett a szenes rétegek (717 millió tonna) és a leművelt szénhidrogén mezők (469 millió tonna) csak limitált mennyiség befogadására képesek. A kitermelt szénhidrogén mezők CCS célú használata azonban bizonyos esetekben elveheti a földgáztárolás elől a lehetőséget, amely üzleti szempontból jóval nagyobb potenciált jelent a betárolás-kitárolás folyamatos cash flowja miatt. A földgáztárolásra is alkalmas kitermelt mezők kapacitása jóval alacsonyabb, mint a kizárólag CO₂ tárolásra használható formációké. Azonban a kétféle tárolásra alkalmas kútkapacitások pontosításához további vizsgálatok elvégzése lenne szükséges. Ennek ismeretében, illetve a gazdaság versenyképességéhez való hozzájárulás alapján megfontolandó az arra alkalmas helyeken a földgáztárolás előnyben részesítése.

³⁸Fancsik Tamás, Török Kálmán, Törökné Sinka Mariann, Szabó Csaba, Lenkey László – Az ipari tevékenységből származó szén-dioxid hosszú távú elhelyezésének lehetőségei Magyarországon

Az energetikai és klímavédelmi szempontok mellett a hazai szénvagyon és a leválasztott CO₂ egyéb vegyipari alapanyagként is hasznosítható.

6.2.5 Megújuló energiaforrások

Ma a megújulóalapú villamosenergia-termelés döntő többségét a biomassza – elsősorban tűzifa – elavult szénerőművekben történő alacsony hatásfokú eltüzelése adja. A biomassza energetikai használatához elengedhetetlen a fenntarthatósági kritériumok definiálása és alkalmazása. Erre való tekintettel elsősorban a fenntartható erdőművelést folytató erdőgazdálkodótól vásárolt, ellenőrzött tűzifa minősítésű faanyag, energiaültetvényekről származó biomassza és mezőgazdasági melléktermékek lokális hasznosítása jöhet szóba, elsősorban kapcsoltan termelő egységekben. Ahol geotermikus potenciál a villamosenergia-termelésre alkalmas, ott szintén a hőhasznosítással kapcsoltan kell működtetni tekintettel a kombinált rendszerek nagyobb hatékonyságára. A fotovillamos rendszerek esetében a valószínűsíthető további technológiai fejlődés – alacsonyabb beruházási és átvételi ár révén – lehetővé teszi a hazai potenciál kihasználását. Lényeges szempont azonban, hogy fotovillamos rendszerek nagy léptékű telepítése ne a zöld területek rovására történjen, ezért előnyben kell részesíteni a barna mezős területeket vagy a tető felületeket. Vízenergia tekintetében az olyan kiskapacitású energiatermelő egységek elterjedését ösztönözzük, amelyek mobilak, nem okoznak irreverzibilis környezeti változást és nem igényelik komolyabb vízi műtárgyak építését.

A megújulóalapú villamosenergia-átvitelére a támogatást a technológiák között differenciálni kell úgy, hogy az a tervezett megújuló struktúra kialakulását segítse elő. Az időjárásfüggő megújuló energiaforrások villamosenergia-termelésben való elterjedésénél kritikus tényező a rendszer tárolókapacitása és szabályozhatósága. Az egységes villamosenergia-piac működése is egyre jobban segíti a rendszerszabályozási problémák megoldását. Ennek ellenére az energiatárolás az időjárási körülményektől függő megújuló energiaforrások fokozott felhasználása miatt nem megkerülhető. Ezen feltételek miatt a szélparkok és napelemtelep létesítését a hálózatfejlesztéssel együtt kell kezelni.

Az átviteli rendszerirányító és az elosztási hálózattulajdonosok meg kell, hogy teremtsék a decentralizált megújuló energiatermelés hálózatra kapcsolódásának optimális feltételeit a hálózati hozzáférés szabályozásának megfelelő átalakítását követően. Európai példák azt mutatják, hogy ennek előfeltétele a mai árszabályozási és ösztönzési rendszer átalakítása. A hálózatok regionális integrációja lehetővé teszi a megújuló energiaforrások jobb kihasználását, a kapacitások és az erőműépítések összehangolását.

6.2.6 Villamosenergia-tárolás

Nagy mennyiségű villamosenergia-tárolásra mind a nagyobb arányú nukleáris termelés gazdaságosságának fenntartása, mind az újabb időjárás-függő megújuló villamosenergia-termelő kapacitások rendszerbe állítása érdekében szükség van. A kapacitások esetleges visszaszabályozása jelentős mértékben megnehezítheti a beruházási költségek megtérülését. Ma a szivattyús energiatárolás illetve a már meglévő kereskedelmi

földgáztároló kapacitások csúcsidejű felszabadítása és felhasználása jelentenek a szükséges több száz MW-os teljesítménytartományban kiforrott technológiai megoldást. Emellett a regionális villamosenergia-hálózatok is hatalmas lehetőséget jelentenek.

A hazai létesítés műszaki kérdései mellett figyelembe kell venni a környezetvédelmi szempontokat és a piachoz való illeszkedést. Abban az esetben, ha az életképesnek tekintett projekt méret nem megfelelő a piacnak, megoldás lehet a piaci alapú rendszer-összekapcsolás és a regionális közös fejlesztés. Megfelelő kiegyenlítő funkció díjazás bevezetésével biztosítani lehet a tározós erőmű beruházásának megtérülését, illetve nyereségességét is.

Később a hazai és regionális igényen felüli megújuló és atomerőművi kapacitásokat kihasználva az elektrolízissel előállított hidrogén, mint stratégiai energiaraktár is szerepet játszhat a villamosenergia-tárolásban.

A tárolási problémákon segíthet lokális közvetlen villamosenergia-tárolási megoldások alkalmazása is. Ezek esetében lényeges szempont a kiforrott és üzemi tapasztalatokkal rendelkező technológia, valamint, hogy a jogrend gazdasági eszközökkel szorítsa rá a tárolási igények gerjesztőit a tárolásban történő közvetlen részvételre, a szükséges fejlesztések finanszírozására. Technológiai szempontból az akkumulátoros megoldások jöhetnek szóba, amelyek 10 MW kapacitásnak megfeleltethető energia tárolására képesek.

6.2.7 Regionális infrastruktúra platform

Hazánk számára kiemelten fontos a regionális piacok minél hatékonyabb és mélyebb piac-összekapcsolása. A hatékonyan és azonos szabályok szerint működő regionális piac elősegítheti a termelői és infrastrukturális befektetéseket, illetve a regionális piacon a verseny erősödése leszoríthatja az árakat a termelői költségek közelébe.

Az atomenergia, vízenergia és más megújulók tervezett, magas és növekvő részaránya a régióban szorosabb együttműködést tesz szükségessé rendszerirányítási és energiatárolási területeken. A szorosabb integráció a régió megújuló energiaforrásainak fokozottabb kihasználását tenné lehetővé. A valós idejű villamosenergia-csúskapacitások regionális kiépítése, illetve biztosítása továbbra is fontos prioritás marad a rendszer szabályzó rugalmasságának megőrzése céljából.

Hazánkban szakmai szempontból több helyen is megvalósítható lenne a szivattyús tárolás, de a térségi együttműködés látszik a legkedvezőbbnek ugyanis egyes szomszédos országokban elérhetőek olyan tározós erőművek, melyek megállapodás alapján akár hazánk számára is igénybe vehetőek. Érdekünk, hogy a hazai villamosenergia-rendszer költséghatékony szabályozása érdekében hazánk hozzáférjen az olcsó, a régióban található vízerőművi forrásokhoz. Egy ilyen jellegű nemzetközi együttműködés azonban kockázatokat is rejt magában, részben mert az érintett szomszédos országok hasonló gondokkal szembesülnek, részben mert ily módon kiszolgáltatottá válnánk, ami ellátásbiztonsági és gazdasági kockázatokkal is járhat.

A nukleáris beruházások kérdését regionális kontextusban javasolt kezelni tekintettel a terhelések kiegyenlítésére és a szomszédos államok hasonló terveire. A párhuzamos regionális atomerőmű építéseknek jelentős befagyott költség kockázata van, amennyiben valamennyi tervezett regionális erőmű felépül. Ezért a beruházások megtérülése érdekében meggondolandó akár a kereszttulajdonlás, illetve közös tulajdonlás is, a beszállítókkal szembeni erősebb pozíció, az alacsonyabb karbantartási költségek elérése, illetve egyéb felmerülő kérdések megoldása érdekében. Magyarország a piac-összekapcsolás révén a jövőben nagyobb biztonsággal értékesítheti a nukleáris alapú többlet villamosenergia-termelését a regionális piacon. Az atomerőmű működéséhez szükséges nukleáris fűtőelemek beszerzése várhatóan a jövőben is stabil árért a világpiacról megoldható lesz.

Ezen feladatok kezelésére szükséges lehet a közös villamosenergia-rendszerirányítás kérdésének felvetése is. A régióban ehhez gyakorlatilag a fizikai csatlakozások rendelkezésre állnak, a piacok összekapcsolásának és a szabályozás harmonizációjának a feltételeit kell megteremteni.

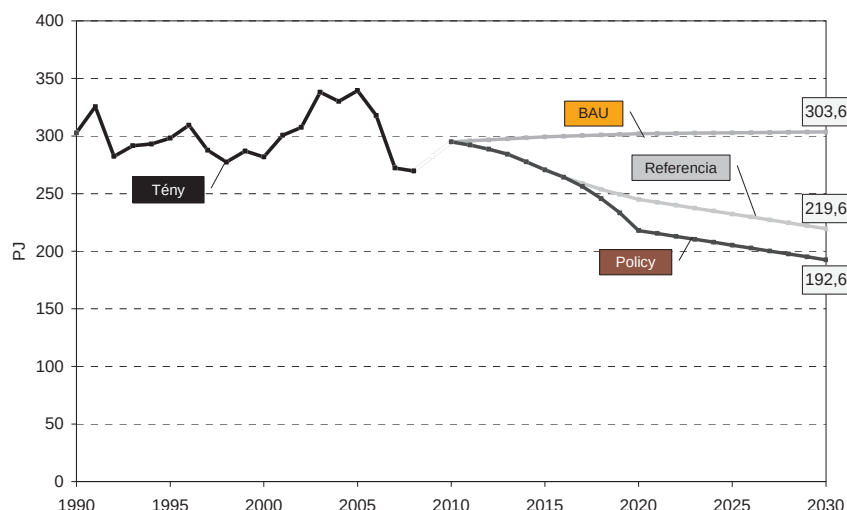
6.3 HŐENERGIA

Épületenergetikai programok – távhő hálózat fejlesztéssel és megújuló energiaforrások bevonásával

Az épületenergetikai programok prioritást élveznek, hiszen egyedülálló módon egyszerre több lényeges célkitűzés megvalósításához is hozzájárulnak:

- Nemzeti és Európai Unió energetikai célkitűzések elérése,
- az energia-felhasználás racionalizálása,
- a települések levegőminőségének javítása,
- az importfüggőség, azon belül, földgáz- és kőolajfüggőség csökkentése,
- innovációk, és azzal járó korszerű technológiák megvalósítása,
- a lakosság szemléletformálása (energia – környezettudatosság), illetve a szellemi potenciál kihasználása,
- hazai és nemzetközi vállalkozások betelepítése, ezáltal jelentős munkahelyteremtés és az építőipar fellendítése.

- A hőenergia felhasználás szempontjából a háztartási és tercier szektor esetében az épületenergetikai programok függvényében három forgatókönyvet vizsgáltunk (25. ábra):
 - a) BAU: nincsenek energiahatékonysági programok, így a teljes hő célú energiafelhasználás kismértékű növekedése várható 2030-ig
 - b) Referencia: 84 PJ megtakarítás 2030-ra
 - c) Policy: 111 PJ megtakarítás 2030-ra
- A forgatókönyveket vizsgáltuk többek között költség, munkahelyteremtés, CO₂ kibocsátás és földgáz kiváltás szempontjából is. Az ezzel kapcsolatos részletes forgatókönyv elemzések az Energiastratégia mellékletének „Hőpiac” fejezetében találhatóak, a forgatókönyvek teljes körű tudományos vizsgálatát a gazdasági hatáselemzés tartalmazza.

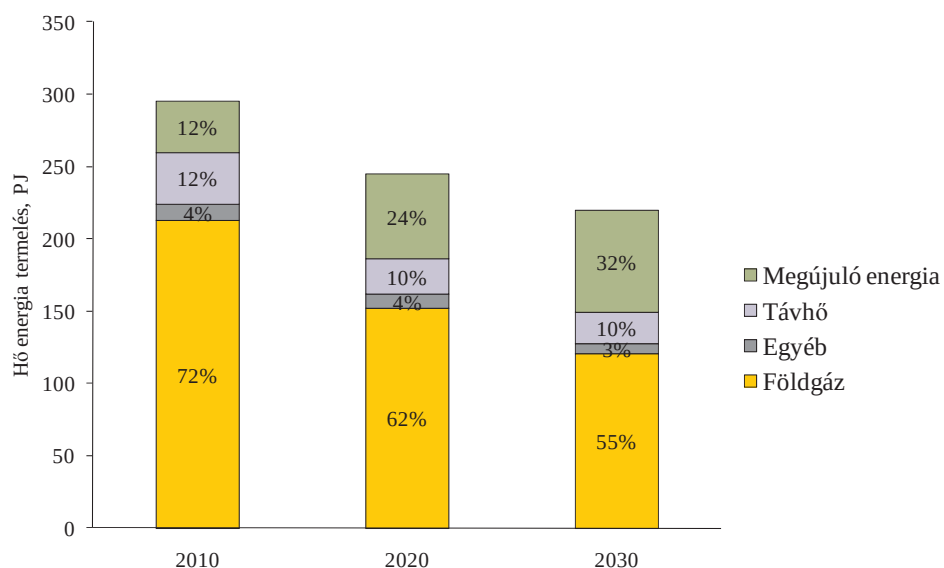


25. ábra: A lakossági és tercier hő felhasználás változása

Forrás: REKK

- A két forgatókönyv között a rendelkezésre álló források fogják meghatározni a megvalósulót. A „Referencia” lakossági és tercier hő felhasználás esetén a megújuló energiaforrás aránya ebben a szegmensben 32%, ami a teljes hőfelhasználásra nézve 25%-ot jelent. Az olaj és szén alapú fűtés gyakorlatilag megszűnik (26. ábra). A földgázérőművek azon egységeit, amelyek nem vesznek részt a rendszerszabályozásban, lehetőség szerint össze kell kapcsolni hőfogyasztókkal, az ipari hasznosítást pedig – ahol csak lehet – összekötni a távhőellátással.

A „Zöld forgatókönyv” ambiciózusabb megtakarításokkal és megújuló energiaforrás aránnyal számol, amelyek jelen költségvetési politika mellett inkább tükröznek potenciált, mint megvalósítható opciót. Amennyiben több forrás áll rendelkezésre az épületenergetikai programok megvalósítására, mindenképpen vizsgálandó ezen változat megvalósíthatósága.



26. ábra: Magyarország várható lakossági és tercier hőfelhasználása a referencia épületenergetikai forgatókönyv alapján

Forrás: REKK

- A hőszivattyúk és klímaberendezések várható terjedésével a fűtés-hűtésre használt villamosenergia-rész is növekszik, ezt a villamosenergia-felhasználásnál tüntettük fel.
- A távhőrendszerek kiemelten fontos szereplői lesznek a hőellátás megújulásának azzal, hogy szinte bármilyen hőforrásból termelt hőt be tudnak fogadni, és el tudnak juttatni a végfelhasználókhoz.

A hőenergia ellátás	
versenyképes lesz, ha	• emelkedik a távhőszolgáltatás műszaki színvonala, hatékonysága és nő a távhő lefedettség. Ehhez elengedhetetlen a minőségi javulás, a fogyasztók komfort igényeinek (például szabályozható fűtés és hűtés) teljes körű kielégítése. • emelkedik a lokális energiaforrások aránya.
fenntartható lesz, ha	• nő a megújuló energiaforrások aránya, mind a távhő, mind az egyéni fűtési rendszerek vonatkozásában. • a biomassza hasznosítása szigorú fenntarthatósági kritériumok szerint történik.
biztonságos lesz, ha	• a fejlesztések épületenergetikai felújítási programokkal együtt valósulnak meg.
Eszközök:	• egyszerűsített engedélyezési, szabályozási, illetve átvételi rendszer az alternatív technológiák elterjedésének ösztönzésére (a zöldáram mellett a megújuló energiával előállított hő- és a földgáz rendszerbe közvetlenül betáplált, tisztított biogáz támogatott átvétele). • felhasználó célcsoportok szerinti többszintű programcsomag az energiahatékonyság fejlesztésének támogatására. • hatékonyságra ösztönző támogatási rendszer bevezetése

6.3.1 Energiahatékonyság

A fűtési hőigény elsődlegesen az energiahatékonyság növelésével mérsékelhető. A hazai lakásállomány közel 70%-a hőtechnikai szempontból korszerűtlen. Az épületenergetikai korszerűsítés tekintetében ezért nem csak az ipari technológiával épített épületek a kiemelendők, mivel a hazai 4,3 millió lakásból mindössze 650 000 tartozik ebbe a kategóriába. Azonban nem csak a lakóépületek, hanem a középületek esetében is kiemelt figyelmet kell fordítani az energiahatékonysági felújításokra, mivel ezáltal a közsféra elkötelezettsége is demonstrálható. A legkisebb ráfordítás melletti és fogyasztáscsökkenésből megtérülő beruházások élvezhetnek előnyt, ugyanis itt lehet számítani az épülettulajdonosok anyagi tehervállalásban is megnyilvánuló együttműködésére, valamint a magántőke részvételére a beruházásokban. Ugyanakkor – amennyiben a jövőben a költségvetés teherbíró képessége erre módot ad – el kell mozdulni az épületek várható élettartamának figyelembe vételével a mélyfelújítások irányába, ami egyben lehetővé tenné a probléma hosszú távú megoldását. Meg kell jegyezni azonban, hogy mind a lakóépületek, mind a középületek között számos épített kulturális örökség elem található. Az épített kulturális örökség esetében a környezetvédelmi-energetikai célok megvalósíthatóságának lehetőségeit minden esetben egyedileg szükséges mérlegelni és meghatározni, hogy a megvalósítás ne veszélyeztesse a pótolhatatlan örökségértékeket, valamint azok értékibontakoztatását ne akadályozza. Kiemelt figyelmet szükséges fordítani a világörökségi címet elnyert helyszínek értékeinek megőrzésére.

El kell terjeszteni harmadik feles finanszírozás (ESCO) jelenleginél szélesebb körű gyakorlatát biztosítva az állami szerepvállalás lehetőségét, mind az egyéni, mind a távhő rendszerek modernizálásában, amellyel az EU irányelveknek történő megfelelés célzatával alapvető követelmények és alábbi addicionális célok valósulnak meg:

- közintézmények energiahatékonyságának javítása (távhőpotenciál növelése),
- nyári állapotú fajlagos hűtési energia felhasználás csökkentése,
- zöld városgazdálkodás támogatása.

Az energetikai célok teljesülésén túl az alábbi programoktól további, multiplikátor hatású eredmények is várhatóak:

- a levegőminőség javulása (légszennyező pontforrások megszüntetése, átstrukturálása),
- a fogyasztói energiaköltségek csökkentése,
- az önkormányzati (fenntartói - tulajdonosi) fajlagos költségcsökkentés

A rossz hatékonysággal működő távhő rendszerek nagy hatással vannak a kiszolgált épületek energetikai minősítésére, ezért kiemelt fontosságú a távhő rendszerek energetikai auditja, valamint felújításuk hatékonyságának meghatározása. Az energetikai auditok a megújuló energiaforrások bevonásának lehetőségét és a meglévő rendszerek hatékonyabbá tételét segítik elő.

Technológiai megoldásként a fűtőkorszerűsítés és nyílászáró csere tömegesen és viszonylag gyorsan realizálható megtérülő beruházásként. Ez magasabb támogatás mellett önmagában 15-20% energia megtakarítást jelent. A tapasztalatok alapján a mai panelprogram az ár-támogatás-eredmény mutatócsoport szerint kedvező képet mutat és 50% körüli energia megtakarítással párosítható. A fűtési rendszerek és berendezések modernizációja és lokálisan megújuló energiaforrás használat tovább javítja az energiahatékonyságot. Ezenfelül további megtakarítás – akár 85% – lenne elérhető a mélyfelújítási technológiák révén, melyek hátránya a rövidtávon nagyobb költség, előnye a hosszú távú megoldás, ezért ezek esetén feltétlenül figyelembe kell venni a rendelkezésre álló források nagyságát és az épület várható élettartamát. Az ilyen mélységű felújítások elterjesztéséhez mindenképpen szükséges kidolgozni különféle új finanszírozási mechanizmusokat is. A nagyobb felújítási mélységet (>50%) eredményező felújítási programok indításakor is figyelembe kell venni a költséghatékonyság elvét és a – várhatóan csökkenő – beruházási költségeket.

A 2010/31/EU irányelv³⁹ szerint 2020. december 31. után csak közel nulla energiaigényű épületek építhetők. A hatóságok által használt illetve a tulajdonukban lévő épületek esetében ez a dátum 2018. december 31. Az ilyen új építésű épületek esetében a támogatás célja az előírásoknál energetikailag hatékonyabb építés ösztönzése, amelynek célértéke 25 kWh/m²/év. Ennek alapján az új épületeknél, beleértve a közintézményeket és kereskedelmet is, a hatékonyság-növekedés el kell, hogy érje a 60-80%-ot. Közel nulla és alacsony energiaigényű épületek számáról jelenleg pontos információval nem rendelkezünk, azonban jellemzően igen kevés ilyen épület van Magyarországon (maximum néhány száz db). Várhatóan 2015 és 2020 között számottevően nő az alacsony energiaigényű épületek építésének igénye, amelyek éves száma 100-1000 darab közé tehető az évtized közepén. 2020. december 31-ét követően a szokásos építési ütemet figyelembe véve, évente mintegy 30-40 ezer új épület építésére lehet számítani, ezek négyötöde lakóépület. A beruházásokhoz olyan optimális költség szintet eredményező minimumkövetelményeket kell meghatározni, amelyeket lehetőség szerint a meglévő épületek jelentős felújításai esetén is alkalmazni kell, amennyiben ez műszaki, funkcionális és gazdasági szempontból megvalósítható. Reális, ütemezett éves terv elkészítéséhez és eredmények megbecsüléséhez fel kell mérni az ingatlanpiac, az épület tulajdonosok és a fejlesztők pozícióját.

A hőigények mellett ugyanakkor az épületállomány energiaigényének alakulásában figyelembe kell venni, hogy megnőtt, és minden bizonnyal tovább fog növekedni a hűtés (klimatizálás) iránti igény. Ezt az igényt többnyire esetleges, rossz hatásfokú rendszerekkel elégítik ki. Egyrészt az épületek energiahatékonysági felújítása a hűtési energiaigényeket is csökkenti, másrészt elő kell segíteni olyan hőszivattyús rendszerek telepítését, amelyek hűtésre is képesek. Ezek mellett az Európai Unió részéről várható az ökodeSIGN követelmények kiterjesztése a légkondicionáló berendezésekre is. Azt mindenképpen

³⁹Az Európai Parlament és a Tanács 2010/31/EU irányelve (2010. május 19.) az épületek energiahatékonyságáról

figyelembe kell venni, hogy a hűtési igények csak villamosenergia-felhasználásával fedezhetőek, ezért időjárás függő csúcsok megjelenésével kell számolni a villamosenergia-fogyasztásban. Ezek kezelésére alternatívát jelenthet az egyedi fotovillamos rendszerek elterjedése.

Az iparban és a mezőgazdaságban is lényeges kérdés a hőhasznosítás és -előállítás hatékonysága. Az iparban a folyamat-optimalizálás és hulladék hő kihasználása, míg a mezőgazdaságban a földgáz-független, lokális hőforrásokat hasznosító üzemek jöhetnek számításba. Az alacsony karbon, legjobb elérhető (BAT) és trigenerációs technológiák térnyerésének elősegítése az iparban, az alacsony karbon agrotechnikák elterjesztése a mezőgazdaságban, a geotermikus energiára alapozott üvegházi kertészetek támogatása és az organikus(bio)- mezőgazdasági termelés ösztönzése a kormány prioritásai közé tartozik. A megtakarítások országos aggregálásához szabványosított monitoring rendszer kidolgozása szükséges.

6.3.2 Megújuló energiaforrások

A földgáz kiszolgáltatottság csökkentése a fűtési-hűtési energiatermelésben elsősorban megújuló energiahordozókkal (biomassza, biogáz, nap- és geotermális) lehetséges, a beruházások versenyképességének feltétele a megfelelő ár- és támogatáspolitikai alkalmazása. Mindenképpen figyelembe kell azonban venni a megújuló energiaforrások hőtermelésben való alkalmazásánál, hogy az energiahatékonyság prioritást élvez. A támogatási és ösztönző rendszer kialakításánál a földgáz árak döntő mértékben fogják befolyásolni a megújuló versenyképességét. Hosszú távon várhatóan az emelkedő földgáz világpiaci árak révén a fogyasztás alapú támogatás egyre nagyobb terhet róhat a költségvetésre. Ebből a helyzetből kiutat jelenthet a hatékonyságra ösztönző támogatási rendszerek bevezetése.

Táv hőrendszerek esetében elengedhetetlen a vezetékek és a hőközponti hálózat modernizálása, a megújuló energiaforrások bevonása, elsősorban a biomassza és a geotermikus energia alkalmazásával, valamint az anyagukban nem hasznosítható települési hulladékok energetikai hasznosítása. Az egyedi rendszerek esetén a biomassza, napkollektor és hőszivattyú által termelt energia arányát szükséges növelni a vonatkozó szabályozás kidolgozásával. A biomassza esetében az egyedi ellátás minőség- és logisztika-igényes, itt a hazai pelletgyártó kapacitás felfuttatása jelenthet megoldást. A fűtési célú földgázfelhasználást csökkentheti a biogáz és depóniagáz használata és szabványoknak megfelelő betáplálása.

A távhőrendszer méretének növekedése mind a fix költségek, mind a közvetlen költségek csökkenését eredményezi (például a kisebb fajlagos hőveszteség miatt). Ebben a megközelítésben a stratégiának a távhőszolgáltatás hatékonyságnövelése, a technikai modernizáció ösztönzése és a megújuló energiára alapozott hőtermelés támogatására kell helyeznie a hangsúlyt.

A távhőellátás és kapcsolt energiatermelés jövőbeli irányainak meghatározása érdekében szükséges egy távhőfejlesztési cselekvési terv (ezen belül budapesti fejlesztési terv) elkészítése. Nem halasztható tovább a szolgáltatás műszaki színvonalának emelése (távlatilag összekapcsolható szigetüzemek, alacsony hőfokú szekunder szolgáltatásra való áttérés, távhűtés lehetőségének vizsgálata, szolgáltatási minőségellenőrzési rendszer kialakítása, hatékonysági kritériumrendszer felállítása, egyedi szabályozhatóság és mérés, falusi távfűtőművek fejlesztése). A cselekvési tervben ki kell térni arra is, hogy ha javul a távhőrendszerek műszaki színvonala, valamint épületenergetikai beruházásokra is sor kerül, akkor a csökkenő hőigény a hőtermelés csökkenéséhez vezethet. Ez a távhőszolgáltatók jelentős fix költségei miatt az egy fogyasztóra jutó költségek növekedésén keresztül akár versenyképtelenné is teheti a távhőellátást egyes településeken, amennyiben nem lesz olcsó, vagy támogatott (megújuló-alapú) hőforrás.

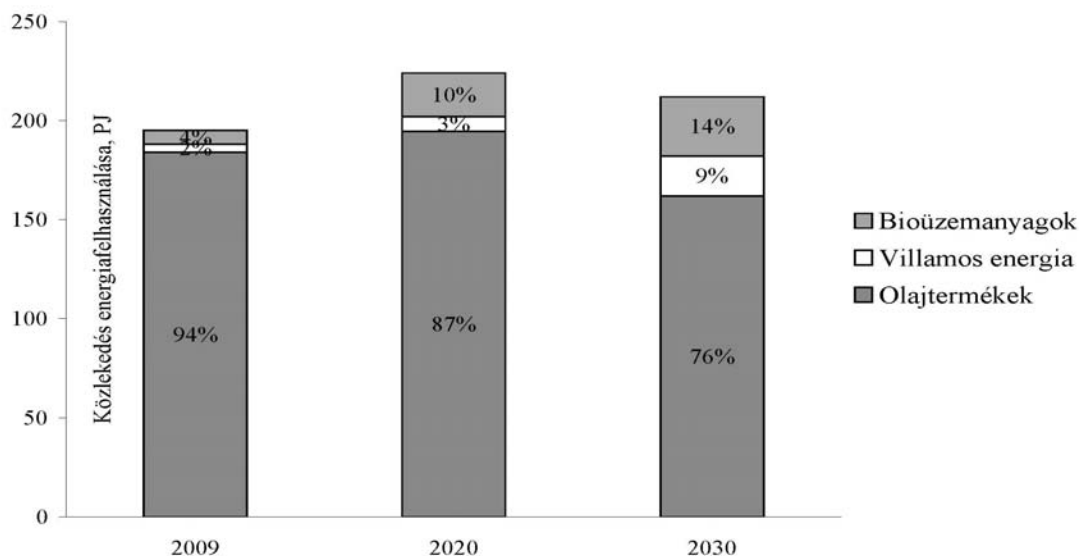
Arra is fel kell készülnünk, hogy a földgáz világpiaci árának további várható növekedése elsősorban a távhőszolgáltatás fogyasztói körének döntő hányadát kitevő lakossági fogyasztókat fogja sújtani. Ésszerű megoldás és földgázkiváltó alternatíva lehet a szigorú környezetvédelmi előírásokkal szabályozott termikus hulladékhasznosítás (hulladékégetés) távhőellátásba való fokozott bevonása, ami akár a csökkenő hőigények problémájára is megoldást jelenthet. A két technológia összekapcsolása a távhőellátás költséghatékonyságát is jelentősen növeli, amelyet számos európai nagyváros pozitív tapasztalatai is alátámasztanak. Ennek eredményeként az energetikai hulladékhasznosításra fókuszáló technológiafejlesztés és a hulladékfeldolgozás-újrahasznosítás társadalmi hasznát bemutató szemléletformáló programok támogatása is stratégiai céllá válik.

Ez összhangban van a Nemzeti Környezetvédelmi Programmal, ami a hulladékgazdálkodás területén 10 %-os energetikai hasznosítást ír elő, illetve az Országos Hulladékgazdálkodási Terv célkitűzéseivel, amelyek szerint az anyagukban nem hasznosítható hulladékoknak minél nagyobb arányú energetikai hasznosítására kell törekedni. Az anyagában nem hasznosítható hulladékok égetése esetén szigorú, jogszabályban foglalt szabályrendszert kell felállítani az engedélyezés tekintetében annak érdekében, hogy elkerüljük az esetleges illegális égetéseket a veszélyes hulladékokra vonatkozóan, amely más környezeti elemekre is káros kihatást gyakorolhatnak.

6.4 KÖZLEKEDÉS

Közúti közlekedés elektrifikációja, második generációs agroüzemanyagok a közösségi közlekedésben, vasútfejlesztés

- Az Európai Unió irányelveknek megfelelően a megújuló energia aránya eléri a 10%-ot 2020-ra. Ez főképp agroüzemanyagok alkalmazásával valósul meg. Az agroüzemanyagok hagyományos üzemanyagokba való bekeverésének – főként a hazai gépjárműpark tekintetében – műszaki korlátai vannak, ezért az, valószínűsítetten nem haladhatja meg a 10%-ot. Az agroüzemanyag arány 2030-ra eléri a 14%-ot. Agroüzemanyagok szempontjából elsődleges cél az uniós elvárások teljesítése, valamint az elsődleges élelmiszer- és takarmánytermeléssel kapcsolatos ellentétek feloldása. A nagyobb arányú alkalmazás a közösségi közlekedési rendszerek és mezőgazdasági géppark helyben termelt második generációs és biogáz üzemanyagokra való átállításával lehetséges. A hazai személygépkocsi állomány esetén kiemelt cél az elektromos hajtású és/vagy hidrogén üzemű járművek részesedésének el kell érnie az aktualizált EU-s célokat 2030-ra.
- Energiahatékonyság növelése céljából stratégiai fontosságú a közúti áruszállítás elterelése a vasúti és vízi szállítás irányába. A közúti tömegközlekedés megújuló és villamos (elektromos, hidrogén) energia alapra helyezése.
- Ezek eredőjeként a közlekedési energiamix a következőképp alakul 2030-ra (27. ábra). Az agroüzemanyagok rész magába foglalja a bioetanol, biodízel, valamint biogáz üzemanyagokat, míg a villamosenergia-rész a hidrogént is.



27. ábra: A hazai közlekedés várható energiaforrás megoszlása

A közlekedés energia ellátása	
versenyképes lesz, ha	• olyan pálya mentén mozdul előre a közlekedés, ami integrálja a közlekedési, energiapolitikai, vidék- és városfejlesztési, munkahely-teremtési, külgazdasági és képzési célokat. • nem csökkenti a magyar export versenyképességét magas szállítási költségekkel.
fenntartható lesz, ha	• csökken a kőolaj importfüggőség és CO₂ intenzitás. • a vasút szerepe növekszik az áru- és személyszállításban. • a megfelelő kritériumrendszer szerint minősített alternatív üzemanyagok (villamos- és hidrogénhajtás, agroüzemanyagok) meghatározóvá válnak. • az energetikai célú biomassza termelés és felhasználás nem veszélyezteti az agrárkörnyezetet és az élelmiszer ellátást, valamint nem ellentétes a vidékfejlesztési törekvésekkel.
biztonságos lesz, ha	• időben megkezdődik a felkészülés az olajhozam-csúcs utáni közlekedési struktúraváltásra, az elektromos-, hidrogén- és agroüzemanyag infrastruktúra kiépítésére.
Eszközök:	• az alternatív üzemanyag előállítás és közlekedési eszköz fejlesztés együttes támogatása mind kutatás-fejlesztési, mind gyártási szinten. • decentralizált, lokális igényeket kielégítő üzemek létesítésének ösztönzése. • a fosszilis üzemanyagok által okozott externáliák számszerűsítése.

Jelenleg a közlekedés túlnyomórészt szénhidrogén alapú, azonban egy esetlegesen bekövetkező olajhozam csúcs, a kereslet-kínálat felborulása következtében, az árak elszabadulásával járhat. Ez egyrészt a társadalomban már most jelentkező árérzékenység miatt a mobilitás csökkenését, illetve az ellátás akadozását jelentené. Előreláthatólag azonban a közlekedés továbbra is szénhidrogén alapú marad, azonban fel kell készülni egy esetleges váltásra, és lehetőséget kell biztosítani az alternatív technológiáknak mintaprojektek formájában. Az egyedi közlekedés területén már 2015 körül várható, hogy a legnagyobb gyártók megjelennek a piacon az elektromos hajtású személygépkocsikkal és intenzív marketingbe kezdenek. Magyarországon a tömeges technikai váltás lehet, hogy késik egy évtizedet, azonban mindenképpen valószínűsíthető, hogy 2025-30-ig az elektromos autók ára versenyképes lesz, azaz piaci alapon, állami részvétel nélkül terjednek majd. A közlekedési struktúraváltás, az elektromos járművek megjelenésével jelentős villamosenergia-igénynövekedést idéz elő. A felkészülés legfontosabb, állami közreműködést igényelő lépései az infrastruktúra kiépítése, az elektromos hálózat szabályozhatóságának kialakítása, valamint szükséges termelő kapacitás megteremtése. Ezt jól kiegészíti és összhangban van a nukleáris fejlesztésekkel, azaz az alapterhelést biztosító erőművek kihasználtságát növeli a villamosenergia-alapú közlekedés térnyerése

(1 000 MW éjszakai atomerőművi teljesítmény közelítőleg 200 000 elektromos személygépkocsi feltöltését teszi lehetővé – ez a feltételezhető teljes személygépkocsi állomány mintegy 5%-a, a tervezett elektromos üzemű állomány fele). Amennyiben nem egy kellően előkészített és megfelelő kapacitással bíró hálózatot terhelnek a gépjárművek, könnyen előfordulhat, hogy az igények kielégítéséhez nem fog rendelkezésre állni megfelelő hálózati és hazai termelő kapacitás.

6.4.1 Energiahatékonyság

A közlekedés energiafogyasztásának és környezeti terhelésének csökkentésére a következő lehetőségek állhatnak rendelkezésre:

1. Mobilitási igények csökkentése, ami magába foglalja a közlekedési igények csökkentését és a megteendő távolságok rövidítését: szemléletformáló kampányok és településfejlesztési szempontok segítségével elérhető lehet a mobilitási igények mérséklése. Figyelembe kell azonban venni, hogy a mobilitás csökkentésének erős társadalmi (leszakadó térségek, urbanizáció, agglomerációs zónák növekedése, egyéni szabadság és igények) és gazdasági (turizmus, szállítmányozás) vonzata van. Az infokommunikációs technológiák és digitális szolgáltatások (videó konferencia, internetes ügyintézés, távmunka, e-learning) terjedésének, és a fenntartható szemlélet felé való elmozdulásnak (kerékpár használat terjedése és lokalitás felértékelődése, például helyi élelmiszer ellátás előnyben részesítése) is van mobilitás csökkentő hatása. A városi közlekedésen belül a kerékpár használatot infrastruktúra-fejlesztéssel és szabályozással is ösztönözni kell.
2. Áttérés hatékonyabb közlekedési módokra (modal shift): ez elsősorban a vasút szerepének növelésével tehető meg, mind a személy, mind az áruszállítás területén. Fontos része még a közösségi közlekedés arányának növelése, amit fejlesztésekkel, a szolgáltatások színvonalának növelésével, illetve érték arányos tarifa rendszer megteremtésével lehet elérni.
3. Optimalizálás, ami a jelenlegi kapacitások jobb kihasználást jelenti: ezek a megoldások (például menetrendek összehangolása) főleg a vállalatok hatáskörébe tartoznak, hiszen érdekük az üresjáratok minimalizálása. A közlekedés irányítás optimalizálásához hozzájárulnak majd az intelligens rendszerek is, illetve a nagy vállalatok mobilitás tervezése és flottái.
4. Fiskális eszközök: olyan pénzügyi eszközök, amelyek segítségével a magas külső költségek beárazhatóak (például útdíj, behajtási korlátozás), így téve versenyképessé a kevésbé környezet terhelő megoldásokat.
5. Járművek fejlesztése és alternatív technológiák: a gyártási trendek és előírások a belső égésű motorok hatékonyságának növelését és a hibrid járművek terjedését, ezáltal a fajlagos fogyasztás és kibocsátás csökkentését mutatják. Ez azonban valószínűleg nem vezet az energiafogyasztás csökkentéséhez, mivel előreláthatólag az 1000 főre eső gépjárművek száma növekedni fog.

A közlekedés energiaigényének csökkentését és az energiahatékonyság növelését az állam elsősorban a közösségi közlekedésen keresztül (elsősorban modal shift és alternatív technológiák segítségével) tudja befolyásolni. Mindenképpen szükséges a városi és elővárosi közösségi közlekedés fejlesztése, vonzóvá, kényelmessé, tisztává tétele. A helyi közösségi közlekedésben előreláthatólag hosszú távon az agroüzemanyagok jelentősége fog növekedni lokális elérhetőségük miatt, különös tekintettel a második generációs vagy alternatív alapanyagot felhasználó technológiákra. Az Európai Unió tapasztalatok és kezdeményezések azt mutatják, hogy az elektromos, hidrogén, és hibridhajtású járművek használatát első lépésként a nagyvárosi közösségi közlekedés területén célszerű ösztönözni, mivel elterjedésük jelentős infrastrukturális beruházásokat igényel. A városi közösségi közlekedésben e technológiák közül több esetében már piacérett megoldások vannak, ezek életképességét mielőbb (legkésőbb 2015-ös indítással) demonstrálni kell Magyarországon is mintaprojektek formájában. Ehhez a kormányzat, egy adott önkormányzat, a villamosenergia-ipar és a hazai autóbusz fejlesztők és gyártók összefogása szükséges. Ezért már a közeljövőben meg kell kezdeni a közösségi közlekedéssel összekapcsoltan a megújuló- és zéró karbon üzemanyagok előállításának és felhasználásának ösztönzését, amely olyan modernizációs lehetőséget teremt az előregedett hazai buszállomány cseréjére, ami az energetikai és környezetvédelmi célok mellett, az utazási komfort megteremtéséhez is hozzájárul.

A vasút szerepét jelentősen növelni kell, de ehhez szükség van a jelenlegi szolgáltatások minőségének nagymértékű javítására, különös tekintettel a menetrendek összehangolására, az elővárosi gyorsvasúti közlekedés megteremtésére és az eljutási idők csökkentésére.

6.4.2 Megújuló energiaforrások

Biodízel előállítás szempontjából a hazai kapacitás elégséges az irányelveknek megfelelő mennyiség előállítására, míg bioetanolból többlet termelő kapacitással rendelkezünk, aminek alapja a termelt kukorica többlet. Gazdasági szempontból így az exportra szánt kukorica többletből hazai munkahelyekkel teremthető hozzáadott érték. Figyelembe kell azt is venni, hogy az etanol gyártás mellékterméke, a szeszmoslék kiváló, exportképes takarmány. Az eddigi tapasztalatok azt mutatják, hogy a bioetanol gyártókapacitások közvetlen beruházási támogatás nélkül jönnek létre, azonban a bioetanol esetében a bekeverési igényeket meghaladó mennyiség felvevő piacát biztosítani kell. Ez az E85 üzemanyag hazai piacra jutásának támogatásával és exportra termeléssel valósítható meg. Az adókedvezmény megállapításánál a 2003/96/EK irányelvvel⁴⁰ összhangban el kell kerülni a bioetanol gyártásához kapcsolódó többletköltségek túlkompenzálását. Az Európai Unióban csak olyan agroüzemanyagok előállításának és exportjának van létjogosultsága, amelyek megfelelnek a fenntarthatósági kritériumoknak. Ezért csak a valóban fenntartható (pozitív energia és kibocsátási mérleggel rendelkező)

⁴⁰A Tanács 2003/96/EK irányelve (2003. október 27.) az energiatermékek és a villamos energia közösségi adóztatási keretének átszervezéséről

agroüzemanyagok gyártása és felhasználása támogatható. Tekintettel arra, hogy az első generációs agroüzemanyagok nagy mennyiségű előállítása konkurenciát jelenthet az élelmiszer- és takarmányozási célú felhasználásra szánt alapanyag számára, felhasználásának korlátai vannak. Ezért a kukorica alapú (úgynevezett első generációs) etanol gyártás támogatásánál – a gazdasági és fenntarthatósági szempontok mellett – figyelembe kell venni az élelmiszer- és takarmánytermelés szempontjait is piaci folyamatok elemzésével. Hosszú távon prioritást élveznek a hulladékból, illetve melléktermékekből előállított biogáz és második generációs agroüzemanyagok, illetve a marginális (például belvíz járt), degradált mezőgazdasági területeken is termesztendő első generációs alapanyagok (például cukorcirok, csicsóka).

A közúti áruszállítást elsősorban dízelüzemű járművek végzik. Hazánkban az első generációs biodízel előállítása hazai alapanyag-bázison nagymértékben nem növelhető tovább, ezért indokolt a fenntartható áruszállításban a kötöttpályás és a vízi közlekedés részarányának számottevő növelése, ami egyben elősegíti az energiahatékonysági és CO₂ kibocsátás csökkentési célok elérését is.

Elő kell segíteni a mezőgazdasági termelésben résztvevő gépjárművek átállítását helyben termesztett, főleg repceből sajtolt olaj üzemanyagra. Ez hozzájárul a vidéki önellátás kialakításához, helyben tartja a megtermelt javakat, illetve nemzetgazdasági szinten pedig csökkenti a fosszilis üzemanyag használatot.

6.4.3 Regionális infrastruktúra platform

A fentiek megvalósításához szükséges az eddig megfigyelhető trend megfordítása, a közúti teherszállítás visszaszorítása. Ennek egyik eszköze a tranzit teherforgalom egy részének a közutakról a gördülő országútra (Ro-La) való terelése, illetve a kombinált, azon belül is a konténeres szállítás támogatása. Energiapolitikai előnyökön túl ez egyben a közutak tehermentesítését is jelenti, az átmenő forgalommal terhelt területek esetén pedig életminőség javulást, főleg levegőszennyezés és zajterhelés tekintetében, eredményez az ott élők számára. A megvalósítás érdekében az átmenő teherforgalom részére kiszabott autópálya- és egyéb közúthasználati díjakba be kell építeni az általuk okozott externális költségeket (közút-terhelés, légszennyező-anyag kibocsátás, lakosságot érintő környezetterhelés), ami biztosítani fogja a Ro-La és a konténeres szállítás versenyképességét. Ezeknek vállalkozásnak, mint alapvető energia- és közlekedéspolitikai eszköznek többségi állami tulajdon bevonásával kell létrejönnie, illetve biztosítani kell a terminálok kiépítését és a vasúti hálózat további villamosítását is. Kisebb távolságokon a közúti áruszállítás jelentősége továbbra is hangsúlyos marad, ezért itt a logisztika (járműpark és a kihasználtság) fejlesztése a cél.

A vasúti személyszállítás részarányának növelése érdekében is célszerű a határokon átvezető vonalakon az üzem fejlesztése, különös tekintettel a nyugati nagy teljesítményű hálózatokhoz való kapcsolatok kiépítésére.

7 HORIZONTÁLIS KÉRDÉSEK

„Egy pesszimista minden lehetőségben látja a nehézséget; egy optimista minden nehézségben meglátja a lehetőséget.”

„The pessimist sees difficulty in every opportunity. The optimist sees the opportunity in every difficulty.”

(Winston Churchill)

7.1 VIDÉKFEJLESZTÉS

Kétpólusú mezőgazdaság alacsony karbon technológiákkal

Az agrár- és fagazdasági – elsősorban biomassza – eredetű megújuló energiaforrások a jövőben jelentős szerepet játszhatnak a vidéki térségek komplex regionális fejlesztésében, az élelmiszertermelésből kieső földterületek hasznosításában, a vidéki települések környezetvédelmi problémáinak megoldásában és azok népességmegtartó képességének fokozásában, új vidéki munkahelyek létrehozásában. A kétpólusú mezőgazdaság lényege, hogy olyan gazdasági ösztönző- és támogatási rendszert kell kialakítani, amely lehetővé teszi a piaci igények szerinti flexibilis váltást az élelmezési-, illetve az energetikai célú gazdálkodás között. A zöld fejlesztési program sikerének fontos további előfeltétele a decentralizált megvalósítási modell követése, hiszen a vidéki kistérségek munkaerő vonzási képességének növelése, illetve a leszakadó mezőgazdasági kistérségek újjáélesztése csakis ezen az úton lehet reális célkitűzés. A decentralizált működési modell rendelkezik olyan másodlagos társadalmi-szociális externáliákkal is, mint a vidéki foglalkoztatás bővítés és a folyamatos mélyszegénységben élő rétegek bevonása a munka világába és ellátása helyi, kedvező árú megújuló energiával. Ehhez kapcsolódóan szükséges kidolgozni a kétpólusú mezőgazdaság modelljét, amelyben megvalósul a nagy hozzáadott értékű termék előállítása, a keletkező melléktermékek teljes körű hasznosítása mellett (termékpálya). A megújuló gazdaság víziójának kialakítását nagyban segíti a mezőgazdasági melléktermékek helyi, lokális igényeknek megfelelő célú hasznosítása. A termékpálya versenyképességét növelheti az iparban (elsősorban gyógyszeripar és

finomvegyipar) hasznosítható melléktermékek és hulladékanyagok azonosítása, mivel így az energetikai hasznosításon túl, jóval nagyobb hozzáadott értékű termékek, például gyógyszerek és finomvegyipari anyagok, is kinyerhetők. A helyben rendelkezésre álló energia a mezőgazdaság fejlődéséhez is hozzá tud járulni, például geotermikus energiával fűtött termálkertészetek formájában lehetővé téve értékesebb termékek egész évben való előállítását. Ilyen kertészetek azonban vízbázisvédelmi szempontból csak a mindenkori jogszabályi előírások és fenntarthatósági kritériumrendszer teljesítése mellett működhetnek.

A biomassza energetikai célú termesztésénél, különös tekintettel az első generációs üzemanyagok előállítására, mindenképp szem előtt kell tartani, hogy az ne jelentsen konkurenciát az élelmiszer és takarmányozási célú növénytermesztés számára. Emiatt prioritást élvez a marginális illetve degradált, de természetvédelmi értéket nem képviselő területek (például belvizes, árterületi, alacsony termőértékű) ilyen célú hasznosítása. A zöldenergia termelésére alkalmas területek növelhetők még a mezőgazdasági művelésből kivont olyan területekkel, ahol a más célú hasznosítás felhagyásával azok rekultiválással újra művelésbe vonhatók. Az energetikai célú biomassza termelés megítélése épp emiatt nem az egyes telepített fajták, hanem a terület jellege (milyen előző tevékenységet vált ki, alternatív hasznosítások vizsgálata, munkahelyteremtés), az elérhető biomassza hozam, valamint a termelt biomassza hasznosításának helye és jellege (decentralizált és fenntartható modell) alapján célszerű. Az egyes alkalmazott fajtákat a lokális körülményeknek megfelelően célszerű kiválasztani, minden esetben figyelembe véve a fenntarthatósági kritériumokat és idegenhonos, inváziós tulajdonságokkal rendelkező fajok esetében a védőterületek meglétét. Magyarország egyik legnagyobb kincse a jó minőségű termőföld, ezért a biomassza energetikai hasznosítása során különös figyelmet kell szentelni a fenntarthatósági kritériumok definiálásának és alkalmazásának. A kétpólusú mezőgazdaság kialakításának lényegi pontja a talajjal való helyes gazdálkodás és stratégiai vagyonként való kezelése.

A fenntartható fejlődés, azon belül a fenntartható és versenyképes mezőgazdaság feltétele az organikus, lokális lehetőségekre és igényekre támaszkodó gazdaságok elterjedése. A csővégi, a szennyezés-kezelésre összpontosító megoldások helyett a cél a megelőző jellegű, a teljes életciklus során érvényesülő alacsony karbon technológiák innovációjának és elterjedésének támogatása. A hagyományos agrotechnikai gyakorlat felelős az összes ÜHG kibocsátás

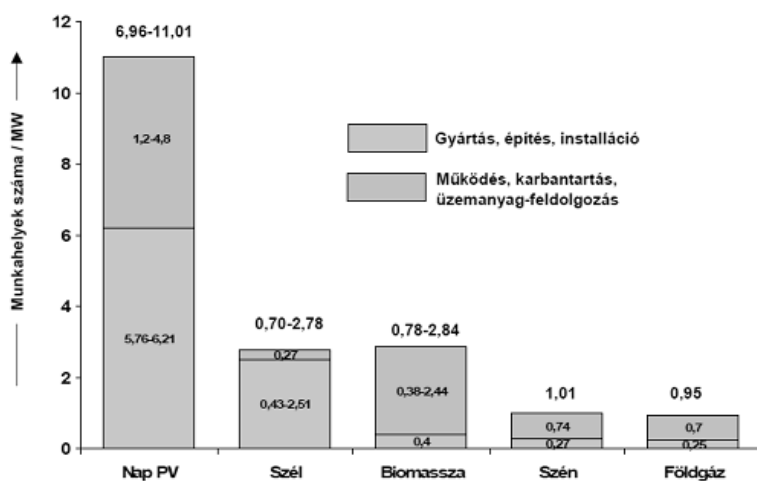
13-15%-áért, de léteznek alacsony karbon alternatívák, amelyekkel ez az érték csökkenthető. Csökkenti az ÜHG kibocsátást az organikus (bio)gazdálkodás is a minimális agrokémikália és magas fokú élőmunka igényen keresztül, ezért mind az energiahatékonyság növelése, mind az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése szempontjából prioritás ezen gazdasági szektorok támogatása.

7.2 OKTATÁS ÉS FOGLALKOZTATÁS

Munkahelyteremtés, illetve szakképzés létrehozása az energetikai szektor, elsősorban megújuló energiatermelő üzemek igényei szerint

A rendszerváltást követően a hazai kutatás-fejlesztési tevékenység, energetikai gépgyártás csaknem teljesen megszűnt. A fenntartható energiagazdaságra történő áttérés gazdasági hasznát azonban elsősorban a megújuló technológiát fejlesztő országok vállalkozásai élvezik. Ahhoz, hogy az energetika az iparfejlesztés része legyen és jelentős mértékben hozzá tudjon járulni a gazdaságfejlesztéshez és a munkahelyteremtéshez, szükséges a hazai kutatás-fejlesztésen (K+F) és innováción alapuló mintaprojektek és technológiák terjedésének ösztönzése. Az állami eszközökkel is támogatandó energetikai K+F programok és projektek kiválasztásánál figyelembe kell venni az Energiastratégia kitűzéseivel való hozzájárulást, azonban minden esetben indokolt megvalósíthatósági elemzések elvégzése. A költséghatékonyság becslésére monitoring és értékelő rendszer bevezetése javasolt.

A megújuló energiaforrások alkalmazása és a technológiák gyártása jelentős munkahelyteremtő hatással bír. Az ENSZ Környezetvédelmi Programja (UNEP) 2008-as elemzése alapján a nap-, szél-, és biomassza-energia hazai hasznosítása jóval több egységnyi kapacitásra jutó munkahelyet teremt, mint a szén-, vagy földgáz-erőművek esetén. Ez alapján csak a működtetés szempontjából nézve a biomassza energetikai hasznosításának és a napelemek üzemeltetésének van kiemelkedő foglalkoztatási vonzata (28. ábra). A teljes munkahelyteremtő potenciál és a gazdasági szempontok kihasználása miatt a hazai gyártás támogatása az elsődleges prioritás, az újfajta technológiák nagyarányú elterjedése az esetlegesen exportra termelő gyártókapacitások létrehozását és bővítését igényelheti. Ezért az iparpolitikai fejlesztéseknél szem előtt kell tartani az energetikai gyártás területén kínálkozó esetleges befektetés-ösztönzési lehetőségeket is és befektetőbarát szabályozási környezettel elő kell segíteni ezek megvalósulását. A kedvezőtlen hatások csökkentésére olyan támogatás politikát kell kialakítani, amely elősegíti a hazai szakmai háttér egyre nagyobb arányú bevonását, a hazai munkahelyteremtést, a technológiák megvalósítása, későbbi karbantartása és üzemeltetése során.



28. ábra: Különböző energiatermelő technológiák becsült fajlagos munkahelyteremtő hatása

Forrás: UNEP, Green jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world

A gépgyártás területén elsősorban a hazai hagyománnyal rendelkező, most főleg exportra termelő buszgyártás lehet hangsúlyos, különös tekintettel az előregedett hazai buszpark elkerülhetetlen cseréjére. A közösségi közlekedés modernizációja során szükség lesz alternatív (agroüzemanyag, hidrogén illetve elektromos) hajtású buszokra is, meghatározott arányban való üzemeltetésüket kritériumként kell megszabni a gyártási és szállítási tenderek kiírásakor. Ez pozitív hatással lesz a járműipari K+F intenzitására is. Emellett főképp a biomassza- és hulladékhasznosító (kazánok, pirolízis egységek), a geotermikus, a fotovillamos, valamint energiatároló rendszerek fejlesztése és gyártása területén nyílhatnak lehetőségek. Az intelligens mérők terjedésével szükségessé válik a jelenlegi mérőállomány cseréje, ami minden közművet számítva mintegy 15 millió berendezés selejtezését jelentené. Az új mérők gyártása, valamint telepítése és esetleges szervizelése is egy rendkívüli lehetőség lehet a magyar ipar számára. Minden egyéb esetben is prioritásként kell kezelni munkahely teremtő hazai háttérpar (gyártás, szerviz) megteremtését, amihez elengedhetetlen a befektetőbarát, és arra ösztönző iparpolitikai környezet megteremtése.

Az épületenergetikai fejlesztések kapcsán kutatni és fejleszteni szükséges a hagyományos, környezetbarát építészeti eljárások (vályog-, szalma-, passzív ház és egyéb innovatív épület) és a helyi megújuló illetve hulladék (például papír) alapú szigetelési technológiák bevonási lehetőségét, valamint az épített örökség energetikai fejlesztéseivel kapcsolódó egyedi megoldásokat és harmonikus formákat. Ezekre tekintettel szükséges a kutatási rendszer fejlesztése, az építési mintaprojekt megvalósítására irányuló támogatási rendszer kialakítása és bevezetése, illetve a vizsgálati eredmények felhasználása a széles körű elterjesztés érdekében.

Hazánkban jelenleg a foglalkoztatottak nagy részét kis- és középvállalkozások (kkv-k) alkalmazzák. Az energetikai cégek állami támogatása abban az esetben lehet indokolt, amennyiben tevékenységük hozzájárul az Energiastratégia célkitűzéseinek eléréséhez,

innovációs potenciállal rendelkező K+F tevékenységet is végeznek, gyártókapacitást létesítenek hazánkban, és/vagy jelentős számú munkaerőt alkalmaznak. A fogyasztók energiahatékonysági beruházásainak állami támogatása pedig abban az esetben lehet indokolt, amennyiben tevékenységük innovációt generál, hazai gyártókapacitás fejlesztését és munkahelyteremtést segít elő a kkv szektorban. Ezen megfontolások alapján, a létrehozandó Zöld Fejlesztési Alap kiemelt prioritása lesz a zöld gazdaságban aktív hazai kkv-k tőkeigényének finanszírozása. A Zöld Fejlesztési Alap klímabarát technológia-fejlesztést és megújuló energiaforrások felhasználását eredményező beruházások támogatására szakosodott pénzügyi támogatási forma lesz. Lényegi kérdés, hogy a magyar, energetikához kapcsolódó szellemi termékek és innovációk a hazai gazdaság erejéhez járuljanak hozzá, ezért célszerű megvizsgálni a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala (korábban Magyar Szabadalmi Hivatal) bevonásának lehetőségeit is.

Az energetikában a foglalkoztatás növelése elsősorban az energiahatékonyság javításával, a megújuló energiák alkalmazásával, a zöldipar és az agrárenergetika fejlesztésével, illetve egy hazai beszállítói bázisra épülő esetleges új nukleáris beruházás esetén lehet jelentős. Ennek megfelelően egy olyan energetikusi képzési rendszer kialakítása szükséges a felsőoktatási intézményekkel és az energetikai szektorral együttműködésben, amely elősegíti az Energiastratégia céljainak megvalósulását. A megújuló energiaforrások feltérképezésében és hasznosításában járatos szakemberek többszintű képzésének mihamarabbi beindítása nélkülözhetetlen az itthoni tudásbázison alapuló innovációs technológiák és gyártási kapacitások létrejöttéhez, valamint a megújuló energiaforráspotenciál tényleges feltérképezéséhez. Csak egy ilyen térkép segítségével valósítható meg a legkisebb költség elve, illetve használhatóak ki nagymértékben a lokális adottságok és alkothatóak meg az ennek megfelelő térségi stratégiák illetve intézkedések.

A nagyszámú, kisteljesítményű hazai energetikai létesítmény tervezése fontos feladat és több problémával terhelt. A kisebb teljesítményű energetikai létesítmények főleg a megújuló energiák hasznosítása során várhatóak, és ezek komplex, magas színvonalú tervezése feltétele az NCsT sikeres megvalósításának. Az energetikai létesítmények komplex, magas színvonalú tervezése számos szakág (például gépészet, építészet, vegyészet) összehangolt tervekészítését jelenti, amelyekkel biztosítható az egyes berendezések és a rendszer optimális kialakítása, összehangolt kapcsolata, gazdaságos és biztonságos üzemvitele. A szabályozás, mérés és automatizálás megtervezése is egyre fontosabb feladat. A komplex tervezés követelménye, hogy a nemzeti és közérdeket figyelembe vegye, és elsősorban a hazai gépgyártást, a helyi lehetőségeket, valamint a munkahely-teremtést támogassa.

Az alternatív technológiák mellett az energiahatékonysági intézkedések, illetve az új nukleáris beruházások is háttérpar jelenlétét és fejlesztését igénylik, valamint ezek megvalósulásához is nélkülözhetetlen a szakemberképzés megfelelő módosítása és az oktatás átszervezése. Figyelembe véve egy szakember – különös tekintettel a diplomásokra – képzési idejét, a szakemberhiány elkerülése végett az új képzések mielőbbi beindítása indokolt. A jelenlegi létszámok nem fedezik a jövőbeni időarányosan várható szükségletet. Az új szakemberek képzése mellett figyelmet kell fordítani a már energetikában, különös tekintettel a megújuló energiaforrások hasznosításában és épületenergetikában jártas szakemberek továbbképzésére és minősítésére, valamint a szakemberek kiegészítő speciális képzésére a hagyományos építészet és az épített örökség esetében alkalmazható egyedi megoldások, módszerek, anyaghasználat tekintetében, amely esetekben szükséges lehet az egyedi formatervezés is.

7.3 KÖRNYEZET- ÉS TERMÉSZETVÉDELEM

Szemléletformálás, valamint kibocsátás-csökkentés és klímaváltozás adaptáció

Az energetikai eredetű környezetszennyezés csökkentésével a lakosság egészségét súlyosan érintő légszennyezés is mérséklődne. A közlekedés elektrifikációja és a közösségi közlekedés térnyerése jelentősen hozzájárulna a városok légminőségének javulásához, ezáltal a kapcsolódó betegségek visszaszorulásához. Az elektromos gépjárművek elterjedése még a jelenlegi erőművi struktúra mellett is fenntartható és hatékonyabb, mint a szénhidrogén alapú. A vasút szerepének növekedésével a zajterhelés is csökkenne, mivel azonos közlekedési teljesítménnyel számolva a közúti közlekedés zajával szemben a vasút körülbelül ötödannyi zajt kelt.

Mind az energiahordozók kitermelése és előállítása – különös tekintettel a biomasszára (például energiaültetvények) – mind az energiatermelő létesítmények tervezése, megvalósítása, üzemeltetése és fenntartása során figyelemmel kell lenni a táj- és természetvédelem szempontjainak megfelelő megoldások alkalmazására összhangban a kapcsolódó Stratégiai Környezeti Vizsgálat alapján készült környezeti értékelés tartalmával. Ezen tevékenységek során a fenntartható használat és az elővigyázatosság elvének szellemében fokozott figyelmet kell fordítani a védett természeti területek és a Natura 2000 területek megóvására, valamint a biológiai sokféleség védelmére.

Természeti környezetünk szennyezésének csökkentése az épített örökség (beleértve az ingatlan örökséget is), valamint a szabadtéri műalkotások esetében is kiemelkedően fontos, mind örökségvédelmi, mind gazdasági szempontból. Jelentős költségekkel jár például a levegőszennyezés okozta károk megszüntetése, többek között a homlokzatszíneződések, a mállási és szétfagyási folyamatok, a köztéri alkotások-szobrok károsodásai. Kiemelt figyelmet szükséges fordítani a világörökségi címet elnyert helyszínek értékeinek megőrzésére.

Természetes környezetünk szennyezésének csökkentésében jelentős szerepet játszik szemléletformálás is: a társadalom legszélesebb körét kell tudatos fogyasztóvá tenni. Ebben szerepet játszik az oktatás és képzés mellett a média is. A környezettudatosság és a klímavédelem az egyén szintjén az otthonokban kezdődik. A környezettudatos szemlélet kialakítását játékos formában már az óvodai foglalkozásokon el kell kezdeni (ennek egyik jó gyakorlata és alapja lehet a „Zöld óvoda” cím és kapcsolódó feltételek, az azzal járó feladatok és kötelezettségek, valamint azok továbbfejlesztése), és be kell építeni minden általános, közép- és felsőfokú iskola tananyagába. Mind az energetikai fejlesztésekhez szükséges szakemberek képzéséhez, mind a környezettudatos lakossági magatartás kialakítása szempontjából elengedhetetlen a természettudományos oktatás fejlesztése. A lakossági energiahatékonysági programok eredményessége szempontjából szemléletformáló kampányokat kell megvalósítani a már működő országos állami és civil hálózatok (eMagyarország pontok, Integrált Közösségi Szolgáltató Terek, könyvtári szövetségek stb.) bázisán. Ezen hálózati végpontokon képzett, a helyi lakosság által elismert tanácsadók állnak rendelkezésre; tájékoztatják a lakosságot, kisvállalkozásokat a lehetőségekről, segítik az energiahatékonyság és klímavédelem, fenntartható fejlődés megteremtését biztosító szemlélet terjedését.

A szemléletformáló programok és továbbképzések az írott és elektronikus sajtó, illetve az infokommunikációs csatornák közvetítésével a társadalom legtöbb tagjához eljuthatnak. A szemléletformálással nemcsak az egyéni energiafelhasználás csökkenthető, hanem azon keresztül a kibocsátások csökkentését is elősegíti. Az energiafogyasztási szokásokat érintő kampányokat célszerű ötvözni a hulladék- és vízgazdálkodási szokások formálására vonatkozó programokkal, mivel így a környezettudatosságra nevelés komplex rendszerben valósulhat meg. Ilyen komplex rendszerek azt is lehetővé tennék, hogy a lakosság megértse a fogyasztói magatartás szerepét a környezeti problémák kialakulásban, valamint a klímaváltozáshoz való alkalmazkodás szükségességét is.

Az egyén érdekeltté tételének leghatékonyabb módja, egy olyan másodlagos gazdasági kör kialakítása lehetne, amelynek alapját egy fogyasztói csoportonként meghatározott mennyiségű elfogyasztható energiakvóta jelentené. A kvótaértékhez képesti energiatakarékosság vásárlási bónuszokra váltható, amely a programban részt vevő termelőktől származó alacsony szénintenzitású termékek vásárlására jogosítaná fel a jól takarékoskodókat. Ez az úgynevezett energia cafetéria rendszer az üdülési csekkhez hasonlóan működhetne, megvalósításának azonban elengedhetetlen előfeltétele az intelligens mérés rendszerének bevezetése. Az intelligens mérés a fogyasztói energiatudatosság növekedését, az energiatakarékos viselkedési minták elterjedését is segíti az egyéni fogyasztási szokások alapján megállapított tarifa rendszer alkalmazásával.

7.4 TÁRSADALMI ÉS SZOCIÁLIS SZEMPONTOK

Energiaszegénység kezelése, hátrányos helyzetű csoportok segítése

Magyarországon ma körülbelül 200 000 ember él vezetékes energiaellátás nélkül. Ennek sokszorosa azok száma, akik szociális helyzetük révén nem képesek ezen alapvető szolgáltatásokhoz hozzájutni. Az érintett háztartások pontos számának meghatározása nehéz, mivel az energiaszegénység nemcsak anyagi szempontból közelíthető meg. A rászoruló fogyasztók többféle stratégiával reagálhatnak arra, ha nem áll rendelkezésükre a megfelelő mennyiségű energia megvásárlásához szükséges forrás:

- a háztartási fogyasztás visszafogása, az összes életminőségbeli, egészségügyi következményével együtt jellemzően az idősök esetében figyelhető meg;
- a szükséges mennyiségű energia elfogyasztása, akár eladósodás árán is, ez általában a gyerekes családoknál történik meg;
- alternatív megoldások alkalmazása (falopás, áramlopás) annak összes keményebb, és más típusú kockázataival és költségeivel együtt (ráfordított energia, börtön kockázata, egyéb veszélyek stb.).

A magyarországi energiaszegénység gyorsuló ütemű terjedésének szemléletes példája a háztartási villamosenergia-árak alakulása a 2002-2007-es időintervallumban. Míg az árnövekedés öt év alatt 51%-os volt, a minimálbér növekedése ugyanezen időintervallumban 31%.

Az energiaszegénység felszámolására irányuló szociális juttatásokat a jövőben célszerű rászorultsági alapon allokálni. Illeszteni kell az energiapolitikához, de nem javasolt az energiaszolgáltatókra bízni a szociálpolitikai beavatkozásokat. A fogyasztók legfontosabb igénye az, hogy az energiaárak minél alacsonyabbak legyenek, ugyanakkor elvárják a biztonságos szolgáltatást, a megfelelő szolgáltatásminőséget és a kiszámíthatóságot is. Bizonyos fogyasztói rétegek esetében a támogatott energiaár többletfogyasztásra ösztönözhet. Ez rendszerszinten ellátás biztonsági gondokhoz vezethet, mivel a bevétel nem fogja fedezni az új kapacitások létesítésének költségét. Ezért olyan támogatási rendszerek felé célszerű elmozdulni, amelyek fogyasztás helyett energiahatékonyságon keresztül segítik elő a megtakarítást. Ilyenek például a harmadik feles finanszírozási mechanizmusok (ESCO), amelyek elterjesztése is a szociális-, társadalmi problémák enyhítését eredményezheti.

Középtávon a tömbtarifa rendszer finomhangolásával, vagyis az arra rászoruló fogyasztói rétegek egy korlátozott minimális mennyiséget a piaci árnál lényegesen kedvezőbb értékesítési áron kapnak az alapvető létfenntartás szempontjából nélkülözhetetlen energiahordozóból és a kieső bevételt a többi fogyasztó kompenzálja. Így a tehetősebb fogyasztók érdekeltté válnak a piaci alapon is megvalósítható energiahatékonysági és megújuló energia hasznosítási beruházások finanszírozásában.

Hosszú távon azonban a szociális szempontok energetikai céloktól független kezelését kell megvalósítani, mivel a jelenlegi rendszerben és szabályozási keretek között a fogyasztói tudatosság előtérbe helyezése nem érdeke sem a fogyasztónak, sem az energiapiaci szereplőknek. A jelenlegi rendszer a felhasználót – különösen a lakossági szegmensben – nem ösztönzi a fogyasztás visszafogására és az energiahatékonyság növelésére, hiszen az árszabályozás következtében alacsonyan tartott egyetemes szolgáltatói árak és az erre ráépülő további kedvezmények – melyeket a szolgáltatók és az állam finanszíroznak – nem ösztönöznek a fogyasztási szokások átgondolására. Az energiapiaci szereplők közül az egyetemes szolgáltatónak üzleti szempontból nem érdeke, és szabályozási szempontból sincs rákényszerítve a tudatosság növelésére.

8 AZ ÁLLAM SZEREPE

„Olyan kiegyensúlyozott államra van szükség, amely mindenkit együttes cselekvésre ösztönöz. Erős államra, amely mindenekelőtt a közérdeket, nemzetünk érdekét szolgálja, nem egy kiváltságos szűk elit üzleti érdekeit.

(2010, Nemzeti Együttműködés Programja)

Az energetikában történő állami szerepvállalás mértékére, módjára és az ehhez szükséges intézményrendszerre vonatkozóan, az egyes országok által alkalmazott modellek szintjén az ESMAP (Energy Sector Management Assistance Program) által 2008. októberben közzétett tanulmány nemzetközi összehasonlítást tesz lehetővé. Általános következtetésként megállapítható, hogy ott működik jól a rendszer, ahol a jogalkotás és a jogalkalmazás transzparens, normatív. Ezek között említhetők a skandináv országok, Németország, Hollandia (NOVEM), Nagy-Britannia (DECC), de ide tartozik az USA PUC és FERC rendszere is. Ezekben az országokban a jogalkotással és a közigazgatással szembeni követelmények egyértelműen túlmutatnak az elvi deklarációkon, konkrét kötelezettségeket jelentenek az energiaszektorban érintett hatóságok működésére és együttműködésére vonatkozóan. Ezt a hazai gyakorlatba át kell ültetni.

Az energetika egész összefüggésrendszere megváltozott és összetettebb lett, mivel kapcsolatba került más szakpolitikákkal (közlekedéssel, környezetvédelemmel, mezőgazdasággal, vízgazdálkodással, oktatással és foglalkoztatással) is. Emiatt az állami energiapolitikának és szerepvállalásnak egy komplex, más területekre is átnyúló megközelítést kell alkalmaznia. Az állami szerepvállalásnak az energetikán belül a klasszikus területeken túl proaktív hatással kell lennie a szemléletformálásra és a K+F, illetve innovációs tevékenységekre.

A megfelelő állami intézkedések biztosítják hosszú távon, hogy az energetika fenntartható és biztonságos, illetve a gazdaság versenyképességét maximálisan kiszolgáló szektorként működjön. Ennek érdekében döntő fontosságú az energetikáért felelős kormányzati intézményrendszer stabilitásának és hitelességének helyreállítása, majd pedig növelése. Az energiaszektor fenntartható működésének kulcsa a független, kiszámítható, transzparens, elszámoltatható, befektetés-ösztönző és az Európai Unió előírásokkal és regionális törekvésekkel összhangban lévő ágazati szabályozás.

Az energiahatékonyság területén az államnak elől kell járnia, azaz szükségesnek tartjuk többek között a közsférában is épületenergetikai programok kivitelezését és a smart building, smart grid megoldások kipróbálását, elterjesztését, valamint a tapasztalatok minél szélesebb körű megosztását.

8.1 TULAJDONLÁS

A piacósított, liberalizált és igen nagy arányban privatizált energiagazdaságban az állami jelenlét meglehetősen mérsékelt, de éppen ezért nagyon fontos. A piac állam általi felügyeletének hiánya súlyos gazdasági válsághoz vezetett a közelmúltban, amelynek hatásai jelenleg is érezhetőek. A válság hatásainak enyhítésében a piaci szereplők az államtól kértek és kaptak segítséget. Bár ma is megoszlanak a vélemények az állam tulajdonosi és közvetlen szabályozói szerepét illetően az energiaszektorban is, bizonyítást nyert, hogy tisztán piaci alapon nem lehet hatékonyan képviselni a közjót és a nemzeti érdekeket. A nemzeti érdekek hatékonyabb képviselésére többek között a következő megoldások jöhetnek szóba:

- Kisebbségi tulajdon szerzése az energetikai társaságokban. Ez a lépés a lejáró gáz szállítói szerződések újratárgyalásánál is segíthet.
- Mind a régiókon átívelő LNG kereskedelem, mind a forrás- és tranzitdiverzifikáció igények felvetik a közös régiós fellépés szükségességét. Emiatt fontos lenne a régiós energetikai cégek egyeztető fórumának a létrehozása, amelyben az érintett államok katalizátor szerepet kapnának. Érdemes lehet kezdeményezni az importszerződések európai, vagy régiós szintű újratárgyalását, valamint az egyes EU tagállamok közötti szerződésekkel kiegészíteni az importszerződéseket.
- Az állami tulajdonban lévő energetikai társaságok szerepének erősítése. Ez többek között a működésük átgondolásával, a veszteséges tevékenységek csökkentésével, illetve profilbővítésével valósítható meg.
- Az államnak sokkal erősebb kontrollt kell gyakorolni a limitált geológiai tüzelőanyag készleteink felett, ki kell nyilvánítani az ásványkincsek (főleg szén és urán) nemzeti kincsként, részben stratégiai készletekként való kezelését. Ehhez illeszkedően a hazai, szükség szerinti felhasználás és fejlesztés feltételeit meg kell teremteni.
- A decentralizált rendszer térnyerése érdekében erősíteni kell az önkormányzatok rendelkezési jogát a helyi energetikai infrastruktúra felett.

Ezenfelül a közlekedési infrastruktúrák, közutak, vasúti pályák, önkormányzati tulajdonú helyiérdekű hálózatok (villamos pályák), hajózható folyók, mind az állami vagyon elemei. A hálózatokhoz történő hozzáférés közérdek, ezért azok fejlesztésében az államnak meghatározó részt kell vállalnia, amelynek során a társadalom igényeit, mint externális érdekeket kell képviselnie. Az energiasztratégiában foglalt célok eléréséhez ezért elengedhetetlen a közlekedés, kiváltképp a vasút fejlesztése és jobb kihasználása.

8.2 SZABÁLYOZÁS

Az állam feladata az energiapolitika körébe tartozó jogi és gazdasági feltételek koherenciájának biztosítása a nemzeti érdekek maradéktalan érvényesítése céljából. Ennek teljesítéséhez a jelenleginél határozottabb, az európai szabályozással összhangban lévő, hatékony, kiszámítható és a fogyasztói érdekeket is figyelembe vevő állami szabályozás szükséges. A fenntarthatóság kritériumainak teljesülése érdekében a környezeti szempontokat szem előtt kell tartani. Ez hosszú távú, kiegyensúlyozott tervezést biztosítana és nyilvánvalóvá tenné a fejlesztési irányokat is. A befektetők számára biztosítani kell az engedélyezési eljárások áttekinthetőségét és egyszerűségét. A szabályozás tényleges hatékonysága a befektetői bizalom és a beruházások volumenének növekedését fogja eredményezni.

Az Európai Unió egyes tagállamaiban problémát okoz a megújuló energia-beruházások indokolatlanul bonyolult és hosszadalmas engedélyezési eljárása, ezért a 2009/28/EK irányelv⁴¹ az általa meghirdetett EU átlagra nézve 20, Magyarország szempontjából 13%-os kötelezően teljesítendő megújuló energia-arány 2020-ig való elérése érdekében komoly hangsúlyt fektet a közigazgatási eljárások egyszerűsítésére. Magyarország Megújuló Energia Hasznosítási Nemzeti Cselekvési Terve részletesen bemutatja a hatályos engedélyezési eljárásokat, valamint azokat az intézkedéseket, amelyeket ezek egyszerűsítése érdekében tesznek.

Fontosnak tartjuk, főleg a megújuló energiahasznosítás területén, a jelenlegi jogszabályi anomáliák megszüntetését, a kapcsolódó beruházásokat indokolatlanul hátráltató szabályozások kiigazítását és az engedélyezési eljárások egyszerűsítését. Egyszerűsíti az engedélyezési folyamatot a bizonyos határ alatti engedélyek elhagyása, egyes eljárásoknál a bejelentési kötelezettségre való váltás. A közigazgatási hatósági eljárások tervezési folyamatba történő hatékony, partneri-konzultatív integrálása segítené elő a létesítmények engedélyezési folyamatát, ami éppen a kormányzati szerepvállalás és intézményrendszer szakmai szintjének, hatékonyságának emelését kívánja meg.

A hatósági eljárások deregulációja azonban nem vezethet a létesítmények és tevékenységek környezeti kockázatának növekedéséhez. Környezetvédelmi hatásvizsgálati eljárásokkal továbbra is biztosítani kell az azt követő tervfázisokra vonatkozó feltételek meghatározását, amivel megelőzhető a visszafordíthatatlan, vagy később csak jelentős ráfordítással orvosolható környezetkárosítás.

8.3 INTÉZMÉNYRENDSZER

A befektetői környezet kiszámíthatóságát biztosító intézményrendszert kell kialakítani. Ennek hiánya gyengíti a hosszú távú ellátásbiztonságot, és a nélkülözhetetlen energetikai

⁴¹Az Európai Parlament és a Tanács 2009/28/EK irányelve (2009. április 23.) a megújuló energiaforrásból előállított energia támogatásáról, valamint a 2001/77/EK és a 2003/30/EK irányelv módosításáról és azt követő hatályon kívül helyezéséről (EGT-vonatkozású szöveg)

beruházások elmaradásához vezet. Döntő fontosságú az energetikáért felelős kormányzati intézményrendszer stabilitásának és hitelességének hosszú távú biztosítása. Az energiaszektor fenntartható működésének kulcsa a független, kiszámítható, transzparens, befektetés-ösztönző és az Európai Unió előírásokkal és regionális törekvésekkel összhangban lévő ágazati szabályozás. A Magyar Energia Hivatalnak (MEH) szélesebb felhatalmazást kell kapnia, képessé kell válnia az Energiastratégia implementációját igénylő tervezési feladatok ellátására, valamint a minimális költségelvű energetika megvalósulását gátló tényezők felszámolására és mindezt a környezeti szempontok fokozott figyelembevételével. Javasolt további háttérintézmények feladatkörének kibővítése, elsősorban az Energiastratégia implementációjával összhangban.

Az energiahatékonyságra való ösztönzés és felvilágosítás érdekében ki kell alakítani egy önkormányzati szintű, a lakosság széles körét elérő energetikai tanácsadó rendszert (energiagazdász hálózat), amely segítséget tud nyújtani a mintaprojektek létrehozásával, a támogatási formákkal és technológia-választással kapcsolatos lakossági és vállalkozói kérdések megválaszolásában. Az energiacsalád hálózat feladata az energetikai pályázatok, támogatási és fejlesztési lehetőségek iránt érdeklődők közvetlen informálása és szaktanácsokkal való ellátása, ami gyorsíthatja és könnyítheti a beruházások menetét. Emellett az olyan tevékenységekben (például képzések szervezése, kampányok lebonyolítása) való közreműködés, amelyek elősegítik az energiaszolgáltatók tájékozottságának és környezettudatosságának emelkedését és az energiatakarékossági célú kezdeményezések terjedését. A fogyasztói tudatosság növelése, a fogyasztók meggyőzése nélkülözhetetlen a célok eléréséhez, ennek sikere az állam és a piaci szereplők – beleértve a civil szféra – összefogásában, együttműködésében rejlik. Kulcsfontosságú az eredmények nyomon követése (monitoring) annak érdekében, hogy valóban hatásos és az erőforrások felhasználása szempontjából hatékony megoldások kerüljenek bevezetésre.

Az Energiastratégia megvalósulásának monitoringja megköveteli az eddiginél gyorsabb, pontosabb, mindenki számára szabadon hozzáférhető statisztikai és informatikai adatrendszer működtetését. Ennek érdekében az egységes nemzeti energiastatisztika gondozása a továbbiakban a MEH feladatává válik.

A megalapozott stratégiai tervezési tevékenységek ellátására és a fenntartható energiacsalád működés feltételeinek tudományos alapokon nyugvó megteremtésének érdekében szükséges megerősíteni az Energiastratégia megvalósítását biztosító tervezői, elemzői háttértevékenységeket, amelyhez integrálva kell kialakítani az éghajlatvédelmi tervező, elemző, értékelő tevékenységeket ellátó háttérkapacitásokat.

Az önkormányzatok szintjén is példát kell mutatni az energiahatékonyság javításának területén (például pazarló közvilágítás megfelelő átalakításával, szemléletformálási programokkal és középületek felújításával). Emellett az önkormányzatokat, városokat ösztönözni kell az energiahatékonysági rendszerek bevezetésére: a tervezett intelligens város kezdeményezés egyik fő célja olyan városok támogatása, amelyek vállalják

energiahatékonysági (például smart building) és intelligens közlekedési rendszerek bevezetését, elterjesztését.

8.4 FINANSZÍROZÁS

Az Energiastratégia megvalósítása az elkövetkezendő évtizedekben, még a költséghatékonyság kiemelt szem előtt tartása mellett is jelentős beruházásokat igényel. Az EU irányokat követve cél a minél nagyobb arányú piaci finanszírozás, amihez elengedhetetlen a beruházás ösztönző és kiszámítható szabályozási környezet. Az energiasztratégiai célok megvalósítása azonban tisztán szabadpiaci környezetben jelenleg nem megoldható. Azonban a finanszírozás területén az állami szerepvállalás – eltekintve az Európai Unió forrásai céljainak megfelelő felhasználásától –, mint általános megoldás nem támogatható. Többek között az alábbi esetekben kívánatos, hogy az állam eltérjen a piaci megoldásoktól:

1. Célszerű a fosszilis energiaforrások használatához fűződő támogatások olyan átalakítása, hogy az hatékonyságra és ne fogyasztásra ösztönözzön. Szükséges nemcsak a végfogyasztói (például differenciált gázár), hanem a szolgáltató és termelő oldali támogatások (például alacsony bányajáradékok és adókedvezmények, KÁT támogatások, szénfillér) átgondolása is. Az energiaszegénység mérséklése érdekében megállapított szociális jellegű juttatások energetikai céloktól független kezelése indokolt.
2. A megújuló energiaforrások használatának és az energiahatékonyság javításának finanszírozása számos formában (adókedvezmény, beruházási támogatás, kötelező átvétel, szennyező fizet elv) megvalósulhat. Fő cél azonban a hosszú távon a legkisebb költséggel (beleértve a külső költségek elkerülését is), ugyanakkor a legnagyobb gazdasági és társadalmi haszonnal – különös tekintettel a munkahelyteremtésre –, valamint legkisebb környezeti terheléssel realizálható optimumok feltárása és ösztönzése. Ezt a lehetőséget mindig a rendelkezésre álló források mennyisége, a technológiák beruházási és működési költsége, illetve CO₂ mérlege határozza meg, ezért erre vonatkozóan állandó, szakmailag megalapozott és előkészített felülvizsgálat szükséges (például az agroüzemanyagok adókedvezménye vagy az átvételi rendszer esetében).
3. A nukleáris beruházások tekintetében figyelembe kell venni, hogy a magas beruházási költségekhez hosszútávon tervezhető és alacsony működtetési költség társul (szemben a fosszilis energiahordozókkal). A bezárás, a fűtőelem és egyéb kis és közepes aktivitású anyag kezelési költségeit a Központi Nukleáris Pénzügyi Alapba történő éves befizetés fedezi. A finanszírozási struktúra kialakításakor meg kell vizsgálni külső partnerek (energiaipari vállalatok, nagy fogyasztók és energiaszolgáltatók) bevonásának lehetőségét is.

4. Hazai K+F és innovációs potenciál kihasználása céljából biztosítani kell mintaprojektek megvalósítását és el kell terjeszteni a „tevékeny tanulás” (learning by doing) gyakorlatát. Előzetesen meg kell vizsgálni, mely megoldások nyilváníthatóak kiemeltté, segítik az Energiastratégia céljainak elérését, illetve érhetik el a kereskedelmi versenyképesség megfelelő fokát és színvonalát.

Az energetikai beruházások kapcsán, különös tekintettel az energiahatékonyság javítására és a kibocsátás-csökkentésére célszerű az olyan finanszírozási és ösztönző rendszerek megvizsgálása, majd alkalmazása, illetve jogszabályi háttér megteremtése, amelyek a piaci szereplőket érdekeltté teszik a finanszírozásában.

Elengedhetetlen a hazai energiaszolgáltatókat, a hazai pénzintézeteket, harmadik feles finanszírozókat is szisztematikusabban bevonni az ország előtt álló további energiahatékonyság-javítási feladatokba. Az ilyen típusú rendszerek két példája:

- Harmadik feles (ESCO) finanszírozás: az elmúlt mintegy másfél évtized során a hazai – a környező országokhoz képest jellemzően jóval érettebb – ESCO szektornak jelentős szerepe volt a vállalati és önkormányzati energiafogyasztás racionalizálásában. A mai finanszírozási korlátok mellett, az ESCO-k előfinanszírozási modellje a további hatékonyságjavítási feladatokkal kapcsolatban is hasznos lehet. Mivel a lakossági energiahatékonyság javítási projektek jellemzően a profit-alapú ESCO-k számára nem biztosítanak kellő méretgazdaságossági előnyöket és az állam az ESCO-knál alacsonyabb költségű finanszírozási forrásokhoz is hozzájuthat; ezért megvizsgálandó egy, kifejezetten a lakossági és közszektor energiahatékonyságának javítását szolgáló (részben) állami tulajdonú ESCO létrehozása is.
- Az energiaszolgáltatók érdekeltté tételére néhány európai országban már van példa, ilyenkor a felelős regulátor jelentős mértékű lakossági szintű energiahatékonysági és kibocsátás-csökkentési teljesítményt vár el (például Nagy-Britanniában a CESP és CERT programok).

Az egyes részterületek kapcsán és a döntési pontok előtt a finanszírozás formáit, a szükséges támogatási rendszert és annak a költségvetésre gyakorolt hatásait, valamint a lehetséges pályázati konstrukciókat cselekvési tervek fogják bemutatni.

8.5 KÜLKAPCSOLATOK

Az állam felelős a nemzetközi gazdaságdiplomáciai együttműködések kialakításáért, fenntartásáért, valamint elmélyítéséért is. A szomszédos országok hálózatainak és piaci-kereskedelmi rendszereinek integrációja révén lehetővé válik a regionális infrastruktúra platform létrehozása, és ezen keresztül a fogyasztói érdekeket figyelembe vevő árverseny kialakítása. Ezt a folyamatot politikai szinten kell megvalósítani és az ellenőrzés is állami feladat.

8.6 DÖNTÉSI PONTOK

Az energetikában a jövőben bekövetkező gyökeres változások jelentős bizonytalansággal terhelik az előrejelzéseket. Emiatt szükséges az Energiastratégia rendszeres időközönkénti felülvizsgálata és aktualizálása többek között a legfrissebb nemzetközi fejlemények és technológiai fejlesztések alapján. A részletes hatástanulmányok egy-egy adott döntési pont előtt kell majd rendelkezésre álljanak, a lehető legtöbb aktuális adatot és információt szolgáltatva a döntés előkészítéshez, mivel meg kell találni az időpontot, amikor a befektetési költségek arányban vannak a bevezetést követő gazdasági és társadalmi előnyökkel.

Emellett már most számos olyan mérföldkő körvonalazódik, ahol elsősorban nemzetközi kötelezettségek következtében elengedhetetlen lesz konkrét intézkedések meghozatala. Jelen pillanatban a következő mérföldkövek, döntési pontok ismertek:

2010	- Magyarország Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Terve - Új Széchenyi Terv
2010-13	A jelenlegi kötelező átvételi rendszer fokozatos kivezetése, új struktúra és szereplői kör megalkotása, valamint megújuló alapú hőtermelés ösztönző rendszerének kialakítása.
2010-15	- Cselekvésti terv a közel nulla energiaigényű épületek számának növelésére (2010/31 EU) - 2021-től csak nulla energiaigényű épületeket lehet építeni¹ - Döntés a 2015-ben lejáró hosszú távú gázszállítási szerződésről² - Egységes európai energiapiac kialakítása
2011	- Nemzeti Reform Program (Európa 2020 stratégia) 2. Energiahatékonysági Cselekvési Terv (2006/32 EK)³ - Hatósági döntés a Paksi Atomerőmű 1. blokkjának üzemidő hosszabításáról, illetve Paksi Atomerőmű telephelyén új blokk(ok) létesítéséről - ENSZ klímakonferencia (COP17), ahol egy új klímageállapodás jöhet létre EU szinten a következő dokumentumok: - Infrastruktúra Csomag - Energiahatékonysági Terv felülvizsgálata - Dekarbonizációs Útiterv 2050 - Közlekedési Fehér Könyv
2011-12	- Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia felülvizsgálata - Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia megalkotása - Nemzeti Alkalmazkodási Stratégia megalkotása - Nemzeti Dekarbonizációs Útiterv és szektorális útitervek
2013	Az EU kibocsátási kereskedelmi rendszer (ETS) harmadik fázisának kezdete és nem ETS szektorra vonatkozó erőfeszítés megosztási rendszer kezdete (éves tagállami kibocsátási limitekkel)
2014	3. Energiahatékonysági Cselekvési Terv (2006/32 EK)³
2015-18	Döntés új telephelyen nukleáris kapacitások létesítéséről

¹A **2010/31/EU irányelv** előírja, hogy a tagállamok nemzeti terveket, illetve szakpolitikát készítsenek a közel nulla energiaigényű épületek számának növelésére. A nemzeti terv emellett tartalmazza a tagállam saját meghatározását közel nulla energiaigényű épületekre nézve, illetve a tagállami alkalmazásának gyakorlati részleteit nemzeti és helyi feltételek figyelembe vételével. A definíciónak számszerű mutatót kell tartalmaznia az ilyen épületek kWh/m²/év egységben kifejezett primerenergia-fogyasztásra vonatkozóan. Időközi célokat kell meghatározni az új épületek energiahatékonyságának 2015-ig történő javítására vonatkozóan. 2011. június 30-ig a tagállamoknak össze kell állítani azoknak az intézkedéseknek és pénzügyi eszközöknek a listáját, melyek az irányelv célkitűzéseinek az elérését lehetővé teszik. Az Európai Bizottság az épületek és épületelemek tekintetében erre az időpontra összehasonlító módszertani keretet határoz meg az energiahatékonyságra vonatkozó minimumkövetelmények költségoptimalizált szintjeinek kiszámításához. A tagállamok új épületekhez illetve felújításokhoz nyújtott támogatásaik során figyelembe kell, hogy vegyék az energiahatékonyság költségoptimalizált szintjeit. Emellett az irányelv értelmében **2018. december 31. után a hatóságok által használt vagy tulajdonukban lévő új építésű épületek közel nulla energiaigényű építésűek lehetnek, 2020. december 31 után kizárólag nulla energiaigényű épületeket lehet építeni.**

²A **hosszú távú gázszállítási szerződések** 2015-ben lejárnak. Kedvező újratárgyalási pozíció eléréshez már előbb intézkedéseket kell azonban tenni. Ilyen lehet a régiós infrastruktúra platform együttes álláspontja, illetve komoly volumenű, nem orosz forrású (forrásdiverzifikációt célzó) gázprojektek megvalósulása.

³A **2006/32/EK direktívában** meghatározott módon az első Energhiahatékonysági Cselekvési Terv felülvizsgálatának időpontja, azaz a második Cselekvési Terv leadási határideje. Az aktuális cselekvési terveknek a megelőző tervek intézkedéseinek tapasztalatait ki kell értékelni, és az ehhez kapcsolódó monitoring jelentések összefoglalását tartalmaznia kell. A stratégiai felülvizsgálat után a megfelelő módosításokat a kitűzött célok minél gyorsabb és hatékonyabb elérése érdekében meg kell tenni. A második Cselekvési Terv felülvizsgálatának időpontja, azaz a harmadik Cselekvési Terv leadási határideje 2014. június 30.

9 KITEKINTÉS 2050

„A különbség a között, amit megteszünk, és amire képesek lennénk, megváltoztathatná a világot”

„The difference between what we do and what we are capable of doing would suffice to solve most of the world's problems.”

(Mahatma Gandhi)

„Azt gondolom, hogy majd egy nap a vizet használják üzemanyagként, és alkotóelemei, a hidrogén és az oxigén együtt vagy külön-külön kimeríthetetlen forrásai lesznek a melegnek és fénynek.”

„I believe that water will one day be employed as fuel, that hydrogen and oxygen which constitute it, used singly or together, will furnish an inexhaustible source of heat and light.”

(1874, Jules Verne)

Kína már ma is Földünk legtöbb fosszilis energiát felhasználó társadalma. 2035-re dupla annyi szén fog villanyáram termelésre felhasználni, mint a világ gazdaságilag legfejlettebb államait tömörítő OECD együtt (29. ábra). Az egyre fogyatkozó energiahordozó mennyiséget az egyre fokozódó fogyasztási igénnyel szembeesítve két lehetőségünk lesz. Vagy belemegyünk egy folyamatos, és egyre durvuló konfliktusokkal terhelt jövőbe, vagy megpróbálunk minél inkább függetlenedni a globális tendenciáktól. Erre öt eszközünk lesz: energiatakarékosság, megújuló energia a lehető legmagasabb arányban, a biztonságos atomenergia, az európai energiapiachoz való csatlakozás és a kétpólusú mezőgazdaság létrehozása.

A fejlett világ energiafüggése

A LEAP/E2020 független európai politikai elemzőcsoport előrejelzése szerint a mai geopolitikai világrend átrendeződésének egy újabb szakaszhatárához érkeztünk. A második világháború után a Szovjetunió széteséséig tartó úgynevezett kétpólusú világhatalmi szerkezetet rövid időre felváltotta USA szuperhatalmi katonai és gazdasági egyeduralma. A G20-ak szöuli csúcstalálkozója (2010. november 11-12) jelezte azonban, hogy mára a gazdasági szuperhatalmi struktúra több pólusúvá vált – Kína, a gazdaságilag újra erős Oroszország, az EU – miközben a katonapolitikai téren az USA egyeduralma változatlan maradt. Ebből az következik, hogy az USA gazdasági eszközökkel képtelen egymagában dominálni a világpolitikát, erre csak katonai nyomásgyakorlással, vagy szövetségben nyílik lehetősége. Ennek két lényegi, rövidtávon megvalósuló következménye van. Egyrészt felértékelődik az olyan a szuperhatalmi státusz küszöbén álló regionális hatalmak szerepe, mint Kína, másrészt az EU számára is esély nyílik önállóbb szerepre a világpolitika formálásában, abban az esetben, ha döntési mechanizmusai lényegesen felgyorsulnak. Mindenesre a gazdasági jövőtanulmányok nem számolnak az EU gazdasági megerősödésével. A Pricewaterhouse Coopers szerint 2050-ben a nemzeti jövedelem TOP 10 listája így fog festeni: 1. Kína, 2. USA, 3. India, 4. Brazília, 5. Japán, 6. Oroszország, 7. Mexikó, 8. Németország, 9. Nagy-Britannia, illetve 10. Indonézia. Az EU-27-ből mindössze két ország lesz rajta a listán.

Ezek után nem meglepő, hogy a jelenlegi trendek szerint a fejlődő országok energiaigénye kétharmadát fogja adni az 50%-ra becsült globális energiaigény növekménynek 2030-ig. Vajon rendelkezésre állnak-e ehhez a megfelelő energiaforrások, s mennyire férhetnek majd hozzá biztonságosan az egyes régiók és államok? Az ENSZ adatai szerint már jelenleg is olyan ütemben használjuk fel a természetes erőforrásainkat, mintha nem 1, hanem 1,5 Földünk lenne.

Ebben a helyzetben érthető, hogy az energiabiztonság nem csak gazdasági, hanem egyre inkább geopolitikai stratégiai kérdéssé is válik. Az EU Energia és Közlekedési Főigazgatóságának adatai szerint a Közösség függősége a gázimporttól a jelenlegi 58%-os

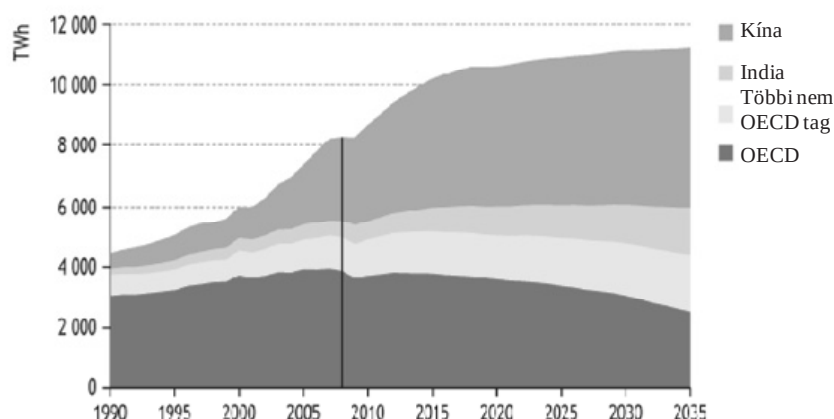
arányról 84%-ra növekszik 2030-ra, ezen belül az orosz gázimport aránya 60%-ra nő a jelenlegi 42%-ról. Az EU kőolaj és földgázellátásának biztonsága érdekében ezért középtávon mind a beszerzési forrásokat, mind a szállítási útvonalakat diverzifikálni kell. Ez hatványozottan igaz ránk, mivel Magyarország a hagyományos energiaforrások tekintetében a kontinens egyik legkiszolgáltatottabb országa, leginkább az orosz energiaexporttól nagy a függőségünk.

Az orosz energiaimporttól tehát maga az EU-27 is egyre inkább függő helyzetbe kerül az északi tengeri kőolaj- és földgáz mezők kimerülése miatt. A forrásdiverzifikáció jogos igény, de orosz szempontból éppen olyan fontos a potenciális importőrök körének bővítése is.

Kína és India megjelenése a globális energiapiacra

Közismert, hogy az 1990-es évekkel kezdődően a világ gazdasági növekedésének súlypontja Ázsiába, ezen belül is elsősorban Kínába és Indiába került át. A gazdasági válság tovább fokozta a súlyponteltolódást: Kína nyertese, Európa vesztese lett a krízisnek. A kínai gazdasági növekedés évek óta tartó 8-10%-os ütemét még a nemzetközi pénzügyi és gazdasági világválság sem tudta megtörni. Hivatalos adatok szerint az elmúlt huszonöt évben több mint háromszázmillió kínait emeltek ki a szegénységből, s az egy főre eső nemzeti jövedelem a négyszeresére növekedett. Kína több mint 3000 milliárd dollár tartalékkal rendelkezik, s ezzel világelső a devizatartalékok tekintetében. 2011-ben a kínai volt a második legnagyobb gazdaság és szintén második helyet foglalta el az egy országba irányuló külföldi beruházások terén. Export vonatkozásában megelőzte Németországot: éves külkereskedelmi aktívuma megközelítette a háromszázmilliárd dollárt. 2009-ben Kínában gyártották a legtöbb gépkocsit: a 13,5 milliós darabszámmal túlszárnyalta az USA teljesítményét. Ennek ellenére az 1000 főre jutó gépkocsi száma csak 30 volt 2010-ben. Összehasonlításképpen Európában közel 500 gépkocsi jut 1000 főre, az USA-ban 700. Csak ennek az egy adatnak a segítségével is el lehet képzelni, hogy mekkora nyersanyag- és energiaigénye lesz majd a kínai életszínvonal felzárkózásnak, és az milyen környezeti terhelést fog eredményezni.

Kínát az exportorientált gazdaság és az egyre növekvő energiaimport arra készíti, hogy diverzifikálja forrásait, flottával is biztosítsa a tengeri szállítási útvonalai biztonságát, és energiaimportját a közép-ázsiai országokból olaj- és gázvezetéseken keresztül, szárazföldi úton is bonyolítsa. Kína emellett célzott megújuló energia programokat is indított, amelynek elsősorban nem klímavédelmi okai vannak, hanem a külső energiaimporttól való függés csökkentése.



29. ábra. A szén aránya a villamosáram-termelésben a világ fejlett országait tömörítő OECD tagállamokban (kék színnel jelölve), valamint a fejlődő országokban (a sárga árnyalatai). Kína egyedül kétszer annyi szenet fog villanyáram termelésre használni, mint az OECD országok együtt 2035-ben.

Forrás: World Energy Outlook 2010.

E stratégia részeként Kína a közel-keleti régió intézményeivel és országaival kialakított multilaterális és bilaterális kapcsolatait nemzeti érdekei, energiaimport-igénye, valamint a térség nyújtotta gazdasági, pénzügyi, beruházási, befektetési, nyersanyag-beszerzési lehetőségek figyelembevételével fejleszti. Olajimportjának közel fele ma is a közel-keleti országokból származik, de egyre nagyobb hangsúly helyeződik Afrikára és a közép-ázsiai államokra is. A kínai–arab kereskedelmi forgalom volumene 2004-ben még csak 36,7 milliárd dollár körül mozgott, 2008-ra viszont már 132,8 milliárd dollárra emelkedett.

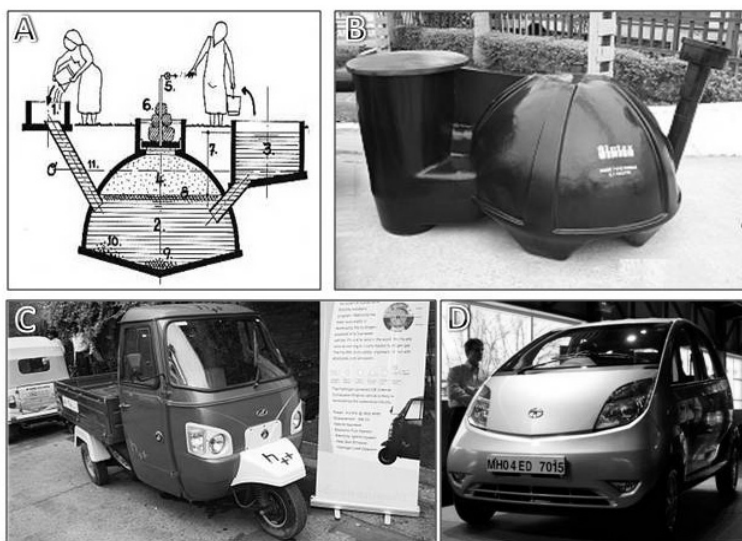
Az afrikai és latin-amerikai terjeszkedés mellett a kínai energiadoktrína része a közép-ázsiai országok (Kazahsztán, Kirgizisztán, Tádzsikisztán, Türkmenisztán és Üzbegisztán) felé való nyitás is, amelyet ezen országok stratégiai helyzete és természeti kincsekben való gazdagsága indokol. Ezen országok jelentős kőolaj- és földgázkészletekkel, valamint egyéb értékes ásványi anyagokkal (arany, cink, urán és molibdén) és vízenergia-forrásokkal rendelkeznek, amelyek kiaknázására az Egyesült Államoktól kezdve – Európán és Oroszországon át – a Távol-Keletig sokan aspirálnak. A térség gazdasági növekedése az utóbbi években átlagosan 9% körül mozgott, mely a növekvő kőolaj- és földgázkeresletnek, illetve a beáramló tőkének és a folyamatos fejlesztéseknek köszönhető. Míg az 1990-es években úgy tűnt, Közép-Ázsia az Egyesült Államok és Oroszország közti növekvő verseny helyszíne lesz, addig ma már egyre valószínűbb az a szcenárió, amely – az előbbi két hatalom háttérbe szorításával – Kína befolyásának további erősödésével számol. E megváltozott helyzet számos geopolitikai vonatkozású kérdést vet fel, a politikailag sokáig csak sodródó közép-ázsiai államok ugyanis ma főszerepet játszhatnak olyan jelentős kérdések eldöntésében, mint az energiapolitika, és mindezt úgy, hogy Kína válik a régió fő partnerévé, így ő érvényesítheti befolyását e kérdések tekintetében is.

Kínához képest évtizednyi fáziskéséssel a másik ázsiai óriás India is elindult a gyors gazdasági felzárkózás útján, ami előbb-utóbb az ipari és lakossági fogyasztás

eredményezte életszínvonal emelkedést is be fogja indítani. Bár a két ország nagyságrendileg azonos kategóriát képvisel, Indiát mégsem emlegetik azon országok első vonalában, amelyek kezelhetetlen méretű energia import igényükkel hosszú távon veszélyeztetnék az energetikai status quo-t. Ennek oka, hogy India saját forrásokra alapozza az energiastratégiáját és mire India valóban nagy energiafogyasztó lesz ezek rendelkezésre is fognak állni.

India primerenergia-termelése jelenleg a belföldi gyenge minőségű szénen alapszik, amely 67%-át adja az energia végfelhasználásnak. Az évi kitermelt szénmennyiség 450 millió tonna, amit a jelenlegi gazdasági növekedési ütemet figyelembe véve évi 2 milliárd tonnára kéne fokozni 2016-17-re, ha cél a szén jelenlegi részesedésének fenntartása. India bizonyított szénkészlete 250 milliárd tonna, amelyhez 102 milliárd tonna kitermelhető, de még nem feltárt tartalék adódik. A klímavédelmi megfontolásokat nem tekintve ez a szénkészlet még hosszú ideig tudná fedezni az ország igényeit ezen a szinten. Nem így az indiai energiafogyasztás 25%-áért felelős szénhidrogének; a belföldi kőolaj készletek a jelenlegi felhasználás mellett még 19 évig, a földgáz 29 évig tudja fedezni az igényeket. A kimerülő szénhidrogén lelőhelyek már most is jelentős évi 120 millió tonna kőolaj és 15 millió tonna kőolajszármazék importot tesznek szükségessé. Az import sokba és egyre többbe kerül ezért India hosszabb távon az atom- és a megújuló energia kapacitások fejlesztésére alapozza a kieső szénhidrogén készletek pótlását és az új igények kielégítését.

Indiában nagyra törő tervek vannak az atomenergia alkalmazásával kapcsolatban. A jelenlegi 4,5 GW-ról – ami 3%-os részesedést jelent India jelenlegi villamos áramtermeléséből – 2020-ra 35 GW-ra, 2035-re 63 GW-ra növelnék az atomerőművek beépített teljesítményét. Ez az érték 16%-a lesz az akkorra becsült 400 GW villamosenergia-igénynek. Megújuló energiaforrások tekintetében is kiemelkedően jók India adottságai. A legnagyobb szélenergia-potenciállal rendelkező országok között India a negyedik volt 2009-ben a 8700 MW-os kapacitással (ez a világ összes szélenergia kapacitásának 3%-a). Az alacsony karbon önellátó energiastratégia kidolgozásán és megvalósításán túl, példamutató és megszívlelendő lehet az indiai példából a hihetetlen praktikus és költségkímélő problémakezelés. Számtalan példából itt most csak kettőt emelünk ki. Egy magára valamit is adó indiai háztartás része a hő és világítási energiát biztosító családi léptékű biogáz fejlesztő (30. ábra A, B panel). A hidrogénhajtást nem felsőkategóriás luxusautók szintjén kezdték el megvalósítani, hanem egy tejszállító triciklin (30. ábra C panel), aminek a tapasztalatai alapján alsó kategóriás „népautó” készült (30. ábra D panel). Egy hazai szemléletváltás, a forráshiányos helyzetre való állandó hivatkozás helyett az indiai szemléletmód követése a zöld gazdasági programok sikerét is jelenthetné.

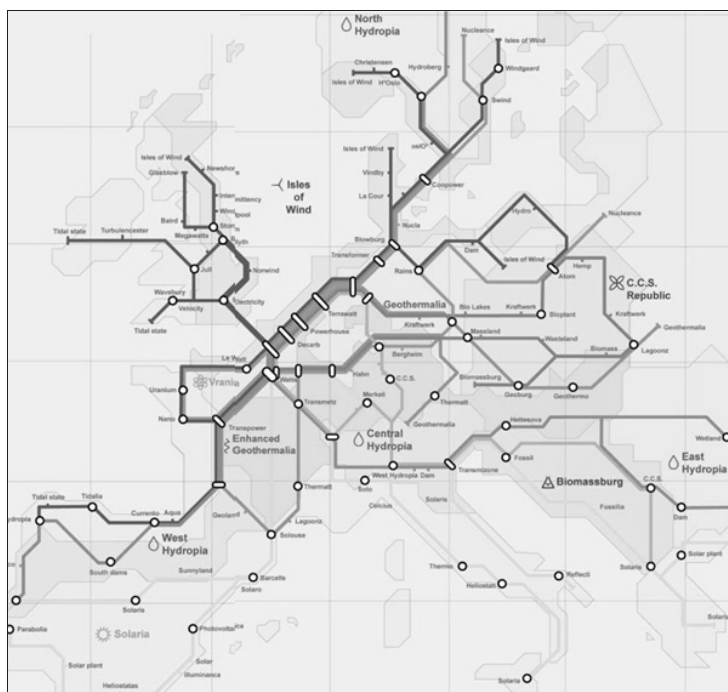


30. ábra Egy indiai családi méretű biogázfejlesztő „folyamatábrája” (A) és a kereskedelembe kapható modernizált változata (B). Hidrogénhajtású háromkerekű haszongépjármű (C) és szintén hidrogénhajtású indiai „népautó” (D).

100 százalék megújuló energia szcenárió

Jelenleg Magyarországnak két alternatívája van energiapolitikájának formálása során. Vagy belemegyünk egy folyamatos, és egyre durvuló konfliktusokkal terhelt jövőbe, vagy megpróbálunk minél inkább függetlenedni a globális tendenciáktól. A cél eléréséhez öt eszközünk lesz: energiatakarékosság, megújuló energia a lehető legmagasabb arányban, a biztonságos atomenergia és az erre épülő közlekedési elektrifikáció, az európai energiapiachoz való csatlakozás, valamint a kétpólusú mezőgazdaság létrehozása.

Kezdve a legextrémebb alternatívával, létezik egy 100% megújuló szcenárió, amelynél az összes európai primerenergia-igény 15%-a észak-afrikai koncentrált napenergia erőművek intelligens hálózataiból (supergrid link from Concentrating Solar Power – CSP – plants), 5%-a geotermális energiából, észak-európai apály-dagály-, hullám- és szélenergia erőművekből érkezne, fokozottan kihasználva a Skandináv régió- és az Alpok vízenergia potenciálját, valamint Közép- és Kelet-Európa biomassza- és biogáz termelő kapacitásait (31. ábra).

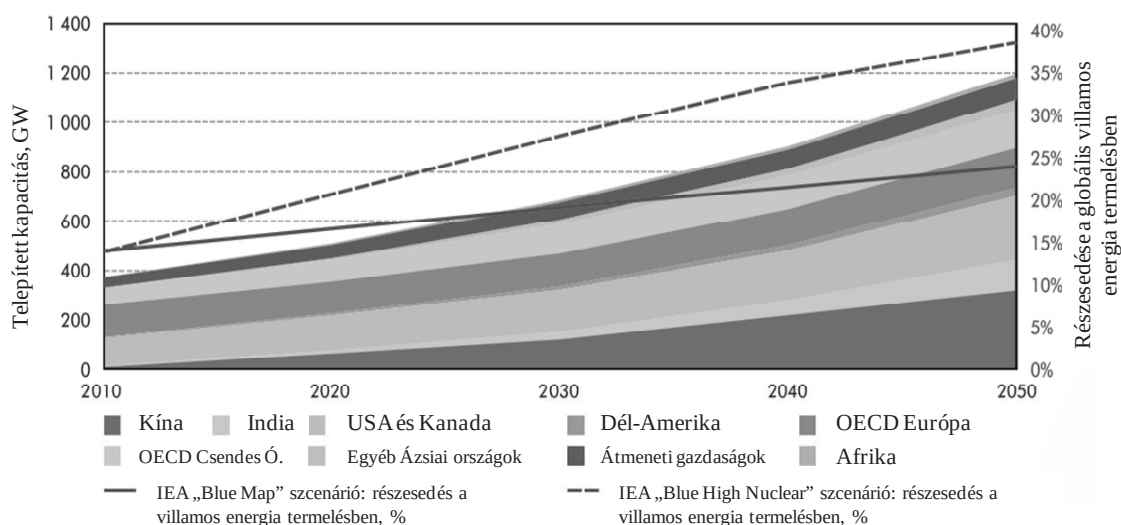


31. ábra. 2050: a zéró karbon Európa víziója

Forrás: {HYPERLINK "<http://www.roadmap2050.eu/>"}

A 100% megújuló energia szcenárió megvalósításának másik kulcsa a primerenergia-igény 30%-os csökkentése, amellyel teljes egészében kiváltható lenne például az atomenergia 2050-ig (www.rethinking2050.eu). Véleményünk szerint a 100% megújuló koncepció ellentétes a megújuló energiatermelés általános filozófiájával. A decentralizált kistérségi – saját energiaforrás hasznosítására épülő – energia előállítás helyett a központosított termelés / hosszú távú transzport szisztéma határozott visszalépés, és újfajta energiafüggés kialakulását eredményezheti. A megújuló energiahasznosítás beruházás igényes. A hazánkéhoz hasonló adottságú forráshiányos országokban megújuló részarány túlvállalás esetén az EU részéről a jövőben előírás lehet például a drága északi-tengeri szélerőművek által termelt zöldáram importja. Ez visszavetné a hazai zöld ipar fejlődését és más formában, de fenntartaná az energiafüggőségünket.

A megújuló energiaforrás kapacitásoknak jelenlegi ismereteink szerint vannak elméleti felső határai, amelyek közül a legfontosabb a piaci és agronómiai interferencia az élelmiszer és takarmánytermeléssel. Ezért a szakértők jelentős része egy határon túl nem tartja fokozhatónak a megújuló energia részarányának növelését, hanem a rés betömését az atomenergia fokozott hasznosításával javasolja (32. ábra). Ez megköveteli az atomerőművek és a radioaktív hulladékok elhelyezési biztonságának növelését és a negyedik generációs atomreaktorok széleskörű elterjesztését.



32. ábra. A nuklális „reneszánsz” forgatókönyv: az atomenergia arányának gyors növekedése a globális villamosenergia-termelésben 2050-ig

Forrás: IEA, NEA

A Nemzetközi Atomenergia Ügynökség optimista forgatókönyve szerint a jelenlegi 439 reaktor helyett 1400 fog működni 2050-ben, amennyiben marad a jelenlegi éves 30 erőmű építési ritmus. Mivel a nagyteljesítményű energiaforrások közül egyedül az atomenergia nevezhető CO₂-mentesnek, a 2050. évi reaktorszám teljesíteni tudná az ENSZ által is elvárt 14 millió tonna CO₂ emisszió csökkenést. A nukleáris energia mellett szól az is, hogy az uránérc politikailag stabil országokból is beszerezhető, illetve az így előállított áram érzéketlen az urán piaci árára is. Ami aggodalommal tölti el a közvéleményt az kétségtelenül a csernobili és a fukushimai reaktorbalesethez hasonló események bekövetkezése, és a szennyezett atomerőművi hulladékok biztonságos elhelyezése. Ez utóbbi problémát a technológiai fejlődés fogja eloszlatni, hiszen e hulladékok újrahasznosíthatósága a nem távoli jövőben várhatóan megoldódik. Az atomerőművi balesetek bekövetkeztének létező elméleti valószínűsége miatt azonban szükséges alternatív forgatókönyvek elemzése is.

Magyarország 2050

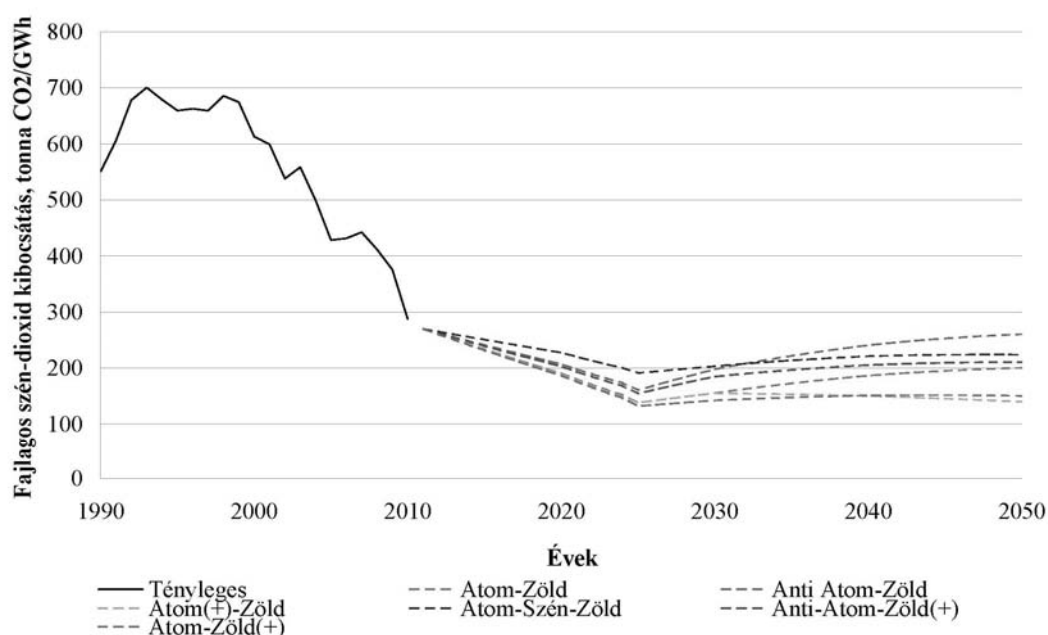
A lehetséges hazai energetikai forgatókönyvek taglalásánál előljáróban szükséges leszögezni, hogy hazánk jövőjét egy kooperatív, a kölcsönös gazdasági előnyök ésszerű, együttes kihasználását preferáló regionális környezetben (V4, V4+) képzeljük el. Egy egyeztetett regionális energiapolitika mentén lehetségessé válnának közös energetikai beruházások (közös építésű és tulajdonú atomerőművek, a csúcs- és alapkapasitások ésszerű egységesítése), lehetséges lenne a párhuzamos kapacitások leépítése, közös infrastrukturális fejlesztések, a határkeresztező kapacitások optimalizálása.

A regionális gazdaságpolitikai környezeten túl a jövőbeli innovációs sebesség és az általa determinált technológiai keretrendszer az, ami fogódzót jelent az energetikai jövőkép kialakításában. Ezt azért fontos kikötnünk, mert 2030-tól kezdődően a fosszilis

energiaforrások (beleértve a szénhidrogéneket, a szenet és a lignitet) hasznosítása csak a CCS és tiszta szén technológiákkal együtt képzelhető el. Enélkül a dekarbonizációs tervek nem lesznek végrehajthatók és amennyiben az energiatermelés környezeti externáliái is beépülnek az árakba, a fosszilis energiahordozók jelentős versenyhátrányba kerülhetnek az atom- és megújuló energiával szemben.

Előre tekintve 2050-ig, Magyarország dilemmája az, hogy utat engedjen-e a földgáz további térnyerésének, vagy orientálódjon az atomenergia felhasználás növelése felé az olajhozam-csúcs után? Azt ugyanis eleve adottnak vesszük, hogy a megújuló energia részaránya mindkét forgatókönyv esetén a lehetséges – még finanszírozható – maximum lesz.

Mind a két forgatókönyvnek vannak előnyei és hátrányai. Az atomenergia előnyei az alacsony ÜHG kibocsátás, alacsony villamos áram-előállítási ár, politikai és gazdasági kockázat nélküli nyersanyag beszerzés. Hátrányai a magas beruházási igény, ami a magánszektorból érkező befektetés esetén is költségvetési fedezetvállalást igényel (költségvetési hiányt növelő tétel), és egy esetleges üzemzavar magas környezeti kockázatai. Az atomenergia használata nélkül hosszútávon sokszorosára növekvő erőművi földgáz igények esetében hátrány a forrás-kiszolgáltatottság, a magas olajjal kapcsolt beszerzési ár, az atomenergiához képest magas ÜHG kibocsátás (33. ábra).

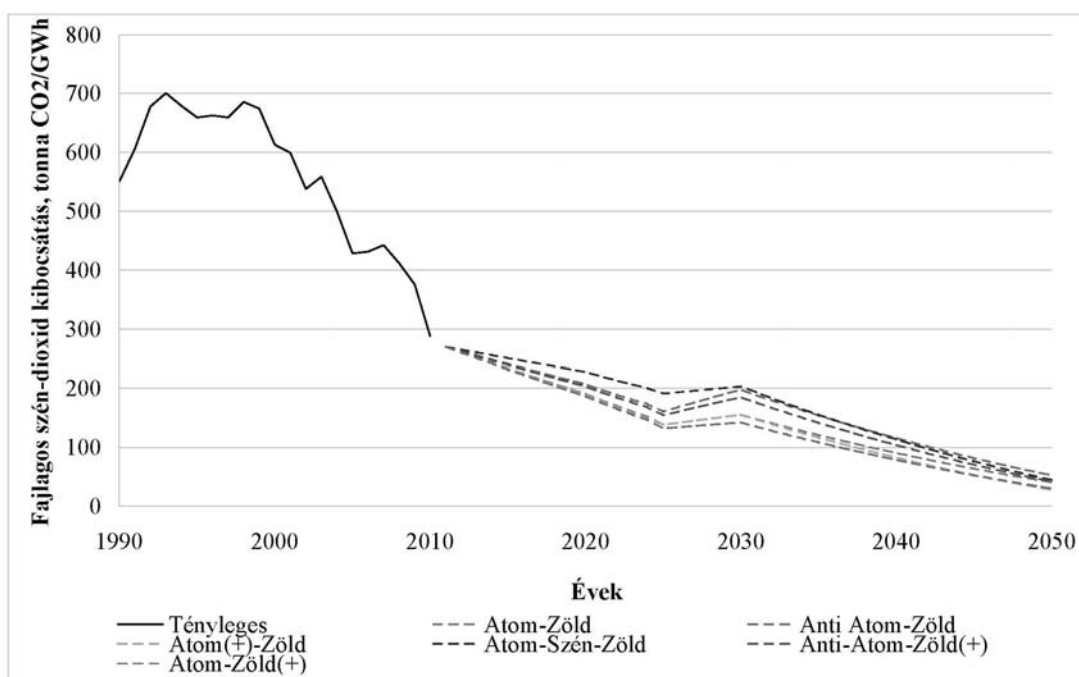


33. ábra – Erőművek ÜHG kibocsátása

Paks pótlása nélkül az ÜHG kibocsátás csökkenés a lehetséges 50% helyett 10% lesz az energetikai szektorban 2050-ig

Forrás: REKK

A földgáz előnyös tulajdonságai, hogy a hátrányos tulajdonságai javíthatók. Forrásdiverzifikációval a függő helyzet mérsékelhető, az olajjal való árkapcsoltság megszüntetésével és az észak-amerikai nem-konvencionális gáz világpiacon való megjelenésével az ára csökkenthető és CCS technológiával az ÜHG kibocsátása is jelentősen mérsékelhető. Ennek a scenáriónak az előfeltétele természetesen a CCS technológia piacképes rendelkezésre állása (34. ábra).



34. ábra – Erőművek ÜHG kibocsátása CCS alkalmazásával

A Paksi Atomerőmű hiánya a dekarbonizáció szempontjából CCS-el elvileg kompenzálható

Forrás: REKK

A földgáz és/vagy atomenergia dominálta scenárió azért is valószínű, mert a megújuló energiaforrásokból fedezhető arány korlátozott (gazdasági és műszaki maximum), akkor is, ha közben a megújuló energiaforrások hasznosítása részben piaci alapon is versenyképessé válik. Ráadásul a klímaváltozás következményeként egyre gyakoribbá váló extrém időjárási helyzetek és következményeik (túl magas-, túl alacsony hőmérséklet, extrém időtartamú hóhullámok, túl sok-, túl kevés csapadék, ár- és belvizek, sófelhalmozódás, sivatagosodás, stb.) ugyanolyan negatív hatással vannak a biomassza alapú zöldenergia előállításra, mint a konvencionális növénytermesztésre. Jelenleg nagyon nehéz előrejelezni, hogyan fogja ez befolyásolni a magyar megújuló energia potenciál egészét és a nemzetközi emisszió csökkentési vállalásaink teljesítését. Ez természetesen abban a helyzetben igaz, ha időközben nem történik olyan energetikai innovációs „robbanás”, ami teljes egészében átírhatja a jelenlegi tendenciákon alapuló forgatókönyveket.

Egyszerűsítve tehát úgy foglalható össze Magyarország 2050-es energetikai tájképe, hogy az atomenergia alapú villamosáram-termelés, valamint a CCS, a földgáz és megújuló energiaforrás alapú hőenergia előállítás lesz a magyar energiagazdaság tengelyében. Ez – multiplikátor hatásként – magával vonná a közlekedés nagyarányú elektrifikációját és zéró karbon alternatívaként a hidrogénhajtású járművek gyors hazai elterjedését is. Abban az esetben, ha a gazdaságot destabilizáló földgáz ár-turbulenciák általánossá válnak, újból előtérbe kell kerülnie a szénimport növelésének és a CCS / tiszta szén technológiákon keresztüli szénfelhasználásnak. Ugyanilyen módon a hazai stratégiai szén- és lignit vagyon felhasználása is realitás. Ez egyben a „IEA Review of the Energy Policy of Hungary 2010 – Preliminary Findings and Recommendations” című tanulmány egyik legfontosabb ajánlása. A hazai szénvagyon 1,6 milliárd tonna feketeszenet és 9 milliárd tonna barnaszenet és lignitet jelent, ami évenkénti 50 millió tonna szén/lignit felszínre hozatala esetén is elegendő 200 évig. A stratégiai tartalékképzés gazdaság- és biztonságpolitikai kérdés. A felelősen gondolkodó országok stratégiai tartalékként definiálják saját energiahordozó készletüket.

Első olvasatra talán meglepő, de a hulladék és a szemét a 21. század legfontosabb ipari nyersanyagává és stratégiai energiahordozóvá lép elő. Magyarországon sajnos a települési hulladékok hasznosítás nélküli deponálása a legelterjedtebb hulladékkezelési módszer, amely a hulladékhasznosítás technológiai hierarchiájában a legalacsonyabb szintet képviseli. Ezzel szemben áll az hulladék keletkezés megelőzése, és anyagukban való újrahasznosítása, ezt követi az energetikai célú felhasználás. A települési szerves hulladék biomasszának tekinthető, így energetikai hasznosítása a megújuló energiaforrások részarányához adódik. Sok országban akár a 15-20%-át is adják az energetikai célú biomassza felhasználásnak, hazánkban is növelhető lenne általa a megújuló részarány. Az éghető települési hulladékok hulladékégető művekben való energetikai hasznosítása a világ fejlett országaiban a technológiai fegyelem maradéktalan betartása mellett és szigorú környezetszennyezési normáknak megfelelően megoldottnak tekinthető. Az ilyen jellegű hulladékok akár 60%-a is hasznosítható lenne ilyen módon már a jelenlegi műszaki-technológiai színvonalon is. Hazánknak is ebbe az irányba kell elmozdulnia, mert a hasznosítás nélküli deponálás nem fenntartható, egyre több értékes termőföldet foglal el, veszélyezteti az ivóvízkészletet és a természetes biodiverzitást.

10 RÖVIDÍTÉSEK JEGYZÉKE

ACER	Energiaszabályozók Együttműködési Ügynöksége (Agency for the Cooperation of Energy Regulators)
AGRI	Azerbajdzsán és Örményország felől érkező cseppfolyósított földgáz (LNG) tengeri úton való importjára létrejött román-magyar kezdeményezés
BAT	Elérhető Legjobb Technológia (Best Available Technology)
BAU modell	Az aktuális gazdasági környezetben működő szcenárió (Business As Usual)
CCS	Szén-dioxid leválasztás és tárolás (Carbon Capture and Storage)
CHP	Kis teljesítményű, de magas hatásfokú, villamos- és hőenergiát is előállító ún. kogenerációs erőművek (Combined Heat and Power)
DECC	A transzparens intézményrendszer és jogalkotás DECC által kidolgozott angol modellje (Department of Energy and Climate Change)
E85	A 3824 90 99 vámtarifaszám alá tartozó, üzemanyag célra előállított, legalább 70%, legfeljebb 85% olyan bioetanolt tartalmazó termék, amelyet kizárólag közösségben termelt, mezőgazdasági eredetű alapanyagból gyártottak
ESCO	Energiaszolgáltató cég (Energy Service Company)
ESMAP	Az energetikai intézményrendszer és jogalkotás transzparenciáját vizsgáló program (Energy Sector Management Assistance)
ETS	Emisszió Kereskedelmi Rendszer (Emission Trading System)
EUROSTAT	Az Európai Unió Statisztikai Hivatalának internetes adatbankja
EA-16	Az EU-n belüli euróövezet 16 állama, illetve rájuk vonatkozó átlag adatok
EU-27	Az Európai Unió 27 tagországa együtt, illetve a rájuk vonatkozó átlag adatok

FERC modell	A transzparens intézményrendszer és jogalkotás FERC által kidolgozott USA modellje (Federal Energy Regulatory Commission)
GDP	Bruttó hazai termék pénzben kifejezve (Gross Domestic Product)
KÁT rendszer	Villamos áram kötelező átvételi díjazási rendszere
LNG	Cseppfolyósított földgáz (Liquified Natural Gas)
LPG	Folyékony halmazállapotú szénhidrogén gázok elegye (Liquefied petroleum gas)
NEA	Az OECD Nukleáris Energia Ügynöksége (Nuclear Energy Agency)
NCsT	Nemzeti Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Terv
NOVEM modell	A transzparens intézményrendszer és jogalkotás holland modellje
OECD	Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (Organisation for Economic Co-operation and Development)
PUC modell	A transzparens intézményrendszer és jogalkotás PUC által kidolgozott USA modellje (Public Utility Commission)
Ro-La	„Gördülő országút”: a kombinált fuvarozás olyan formája, amelynél a teljes közúti járműszerelvény a vontatóval együtt útjának egy részét vasúton teszi meg
SWOT elemzés	Belső erősségek (S trengths) és gyengeségek (W eaknesses), valamint a kulcsfontosságú külső lehetőségek (O pportunities) és veszélyek (T hreats) szemléletes összefoglalója
TPS	Teljes primer energiahordozó szolgáltatás (Total Primary Energy Supply)
ÜHG	Üvegházhatású gáz
ÚSzT	Új Széchenyi Terv
V4	Visegrádi Csoport (Csehország, Lengyelország, Magyarország, Szlovákia)
V4+	Minden olyan formáció, ahol a V4 államokhoz más szomszédos országok is csatlakoznak

MÉRTÉKEGYSÉGEK

CO_{2eq}	széndioxid-egyenérték egyes üvegházhatású gázok által okozott üvegházhatás-növekedéssel egyenértékű hatást kiváltó CO ₂ mennyisége
J	joule az energia SI mértékegysége 1 GJ = 0,2778 MWh = 0,0239 tonna olajegyenérték
ppm	part per million – milliomod rész
toe	tonna olajegyenérték szabvány, egy tonna kőolaj fűtőértékén alapuló mértékegység 1 toe = 41,868 GJ
W	watt a teljesítmény SI-ből származtatott mértékegysége 1 W = 1 J/s
Wh	wattóra az energia SI-n kívüli, széleskörűen használt mértékegysége 1 GWh = 3 600 GJ = 85,9845 toe
tonnakilométer	A szállított tonnának a szállítási távolság kilométereivel való szorzatából képezzük. Tekintettel arra, hogy igen nagy számokat nyerünk, ezer tonnakilométert vesszük egy egységnek.

A mértékegységeknél használt SI előtétek:

k	kilo	= x10 ³
M	mega	= x10 ⁶
G	giga	= x10 ⁹
T	tera	= x10 ¹²
P	peta	= x10 ¹⁵

A NEMZETI ENERGIASTRATÉGIA

2030

11 GAZDASÁGI HATÁSELEMZÉS

ÖSSZEFOGLALÓ

**Az összefoglaló a Regionális Energiagazdasági Kutatóközpont által készített
„Nemzeti Energiastratégia 2030 Gazdasági hatáselemzése” alapján készült**

2011. július

Bevezetés

E melléklet célja a Nemzeti Energiastratégia 2030 egyes prioritásaival kapcsolatos gazdasági hatáselemzés legfontosabb eredményeinek összefoglalása. A hatáselemzés a biztonságos, versenyképes és fenntartható energetikai szolgáltatások hosszú távú biztosításával kapcsolatos kormányzati intézkedések kiemelt kérdéseire kapcsolódó gazdasági összefüggések feltárását segíti és figyelmet szentel a szektorral összefüggő gazdaságélénkítési lehetőségek azonosítására is. Az elemzés a hazai energetika három fő részpiacát (áram-, hő- és gázpiac) integrált módon vizsgálja.

Fontos leszögezni, hogy a szektor jelenlegi működési alapelve, azaz a döntően magántőke részvételével, szabályozott körülmények között folyó szabadpiaci verseny jó rendezőelv és ebben nem várható lényeges változás 2050-ig. Vannak azonban olyan területek, ahol a szokásos piacsabályozási feladatokon túlmutató állami beavatkozás jótékony hatású lehet, mert olyan kívánatos célok elérését segítheti, amelyek a piacok hiányosságai miatt nagy valószínűséggel nem valósulnak meg. Kiemelt példaként említhetjük a villamosenergia-szektor széndioxid kibocsátásának drasztikus – közel 100%-os – csökkentését célul tűző európai klímapolitikát, amely példátlan kihívás elé állítja az energiapiac szereplőit és az érintett kormányzatokat.

Az elemzés az alábbi, kiemelt kormányzati intézkedést igénylő területekre koncentrál:

- az atomenergia hasznosítás kérdése;
- a megújuló energiahordozókon alapuló áram- és hőtermelés ösztönzésének kérdése;
- a villamosenergia-rendszer biztonságos működéséhez szükséges termelési kapacitások rendelkezésre állásának biztosítása;
- az import földgázforrások diverzifikációjának problematikája; és
- a lakossági és közösségi célú energiafelhasználás hatékonyságának javítása, elsősorban az épületek energiahatékonyságának javítása terén.

A következőkben a hatáselemzés legfontosabb eredményeit foglaljuk össze.

11.1 Áramszektor

1. Az itt bemutatott eredmények a „Közös erőfeszítés” változatban bemutatott, az addicionális hatásokkal kiegészített (elektrifikáció, energiahatékonyság) 1,5%/év villamosenergia-igény növekedéshez tartoznak. A gazdasági hatáselemzés tartalmazza a többi igényoldali forgatókönyvhöz készített modellezési eredményeket is.
2. Hat, az új nukleáris és szén alaperőművi kapacitások nagysága és a megújuló villamosenergia-termelés részaránya tekintetében különböző erőművi forgatókönyv várható hatásainak elemzésére került sor módszertanilag konzisztens árampiaci modellek segítségével. A forgatókönyvek alapvető jellemzőit és azok legfontosabb várható hatásait az alábbi két táblázat értékei mutatják be (1. és 2. táblázat).

1. táblázat: Az erőművi mix alapjellemzőire vonatkozó forgatókönyvek

Forgatókönyv megnevezése	Feltételezések 2050-ig			
	Új alaperőművek		Megújuló áram részaránya	
	Nukleáris	Szén	2030	2050
Atom-Zöld	2000 MW	0 MW	15%	20%
Anti Atom-Zöld	0 MW	0 MW	15%	20%
Atom-Zöld(+)	2000 MW	0 MW	20%	35%
Atom(+)-Zöld	4000 MW	0 MW	15%	20%
Atom-Szén-Zöld	2000 MW	440 MW	15%	20%
Anti Atom-Zöld(+)	0 MW	0 MW	20%	35%

- a) **Atom-Zöld:** Új atomerőművi blokkok létesítése a paksi telephelyen és a Magyarország Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Tervében (NCST) rögzített megújuló energia felhasználási pálya meghosszabbítása
- b) **Anti Atom-Zöld:** Nem épülnek új blokkok a paksi telephelyen és az NCST-ben rögzített megújuló energia felhasználási pálya meghosszabbítása
- c) **Atom-Zöld(+):** Új atomerőművi blokkok létesítése a paksi telephelyen és az NCST-ben rögzítettnél ambiciózusabb megújuló energia felhasználási pálya
- d) **Atom(+)-Zöld:** Új atomerőművi blokkok létesítése a paksi telephelyen, majd 2030 után új telephelyen is, illetve az NCST-ben rögzített megújuló energia felhasználási pálya meghosszabbítása
- e) **Atom-Szén-Zöld:** Új atomerőművi blokkok létesítése a paksi telephelyen és az NCST-ben rögzített megújuló energia felhasználási pálya meghosszabbítása, valamint egy új szénerőmű létesítése
- f) **Anti Atom-Zöld(+):** Nem épülnek új blokkok a paksi telephelyen és az NCST-ben rögzítettnél ambiciózusabb megújuló energia felhasználási pálya

2. táblázat: Az áramszektorbeli eredmények összefoglalása az addicionális hatásokkal (elektrifikáció, energiahatékonyság) kiegészített 1,5%/év villamosenergia-kereslet növekmény esetén

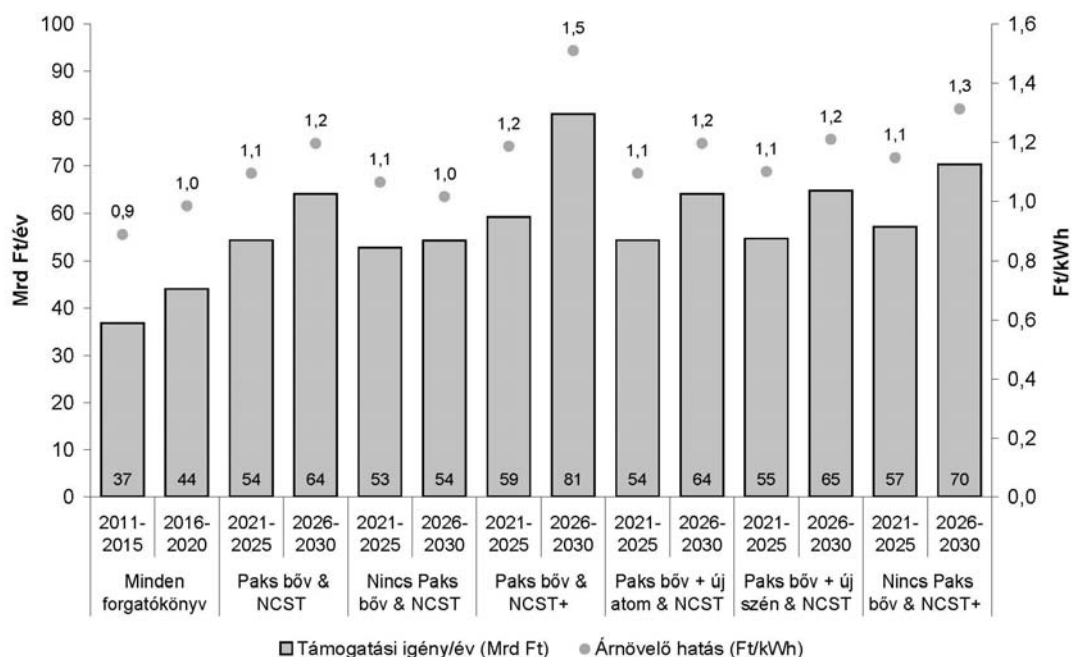
Forgatókönyv megnevezése	Teljes beruházásigény 2010-2050 között CCS* nélkül, ill. CCS-sel (mrd Ft)	Széndioxid- kibocsátás 2030/2050-ben CCS nélkül, ill. 2050-ben CCS-sel (mt)	Nagykereskedelmi áramár és nettó import 2030-ban (€/MWh, TWh)	Megújuló átlagos támogatásigénye és árnövelő hatása 2020- 2030 között (mrd Ft/év, Ft/kWh)
Atom-Zöld	6548 / 7465	8,4 / 15,3 / 3,1	90 / -5,8	59 / 1,2
Anti Atom-Zöld	4923 / 6030	10,7 / 19,9 / 4,0	97 / 2,5	54 / 1,1
Atom-Zöld(+)	8111 / 8932	7,7 / 11,5 / 2,3	89 / -6,7	70 / 1,4
Atom(+)-Zöld	8151 / 8898	8,4 / 10,7 / 2,1	90 / -5,8	59 / 1,2
Atom-Szén-Zöld	6749 / 7773	11,0 / 17,1 / 3,4	89 / -7,7	60 / 1,2
Anti Atom-Zöld(+)	6520 / 7550	10,0 / 16,1 / 3,2	95 / 1,8	64 / 1,2

*CCS: szénmentesítési és tárolási technológia (Carbon Capture and Storage)

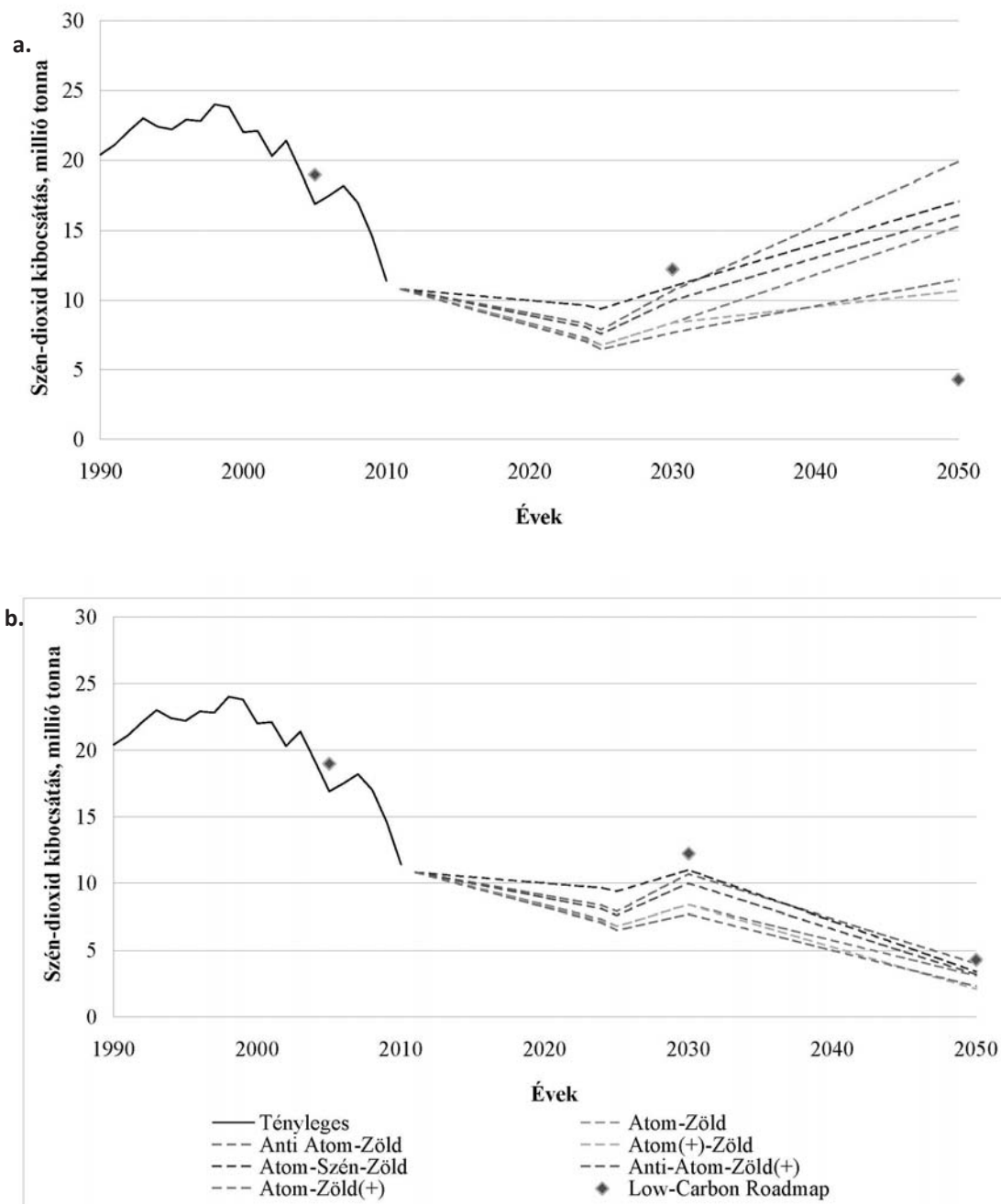
piros – legrosszabb forgatókönyv, zöld –legjobb forgatókönyv az adott szempontból

- A két vérbeli „dekarbonizációs” forgatókönyv (fenti táblázatokban a 3. és 4.), azaz a 4000 MW új nukleáris kapacitást, vagy a paksi bővítés mellett erőteljes megújuló áramtermelést is megvalósító és a gázos erőművekre szénmentesítést (CCS) tartalmazó forgatókönyvek jelentik a legtőkeigényesebb alternatívákat. Ezek teljes beruházási igénye 9 ezer milliárd forint körülire becsülhető, de a kapcsolódó CO₂ kibocsátás 2050-ben mindössze 2 millió tonna/év (a 2010. évi érték ötöde). A két forgatókönyv közel azonos tőkeigénye és környezeti teljesítménye igazi energiapolitikai dilemmát jelez, nevezetesen azt, hogy a (második) 2000 MW nukleáris kapacitás bővítés és a jelenlegi NCST-nél ambiciózusabb megújuló áramtermelési kapacitás bővítés reális alternatívái egymásnak.
- További adalék e kérdéshez, hogy a megújuló áramtermelés támogatási igénye – hatékony támogatási rendszert feltételezve – a megújulók részarányának jelentős növekedése ellenére sem növekszik robbanásszerűen. Ez annak köszönhető, hogy a növekvő olaj-, gáz- és szénárak miatt folyamatosan növekvő versenypiaci áramár miatt az egységnyi megújuló áramtermelés támogatási igénye a következő évtizedekben folyamatosan csökken. Az éves támogatási igény egyetlen évben és egyetlen forgatókönyv esetén sem haladja meg a 70 Mrd forintot (jelenlegi áron), amely közel van a jelenlegi támogatási összeghez. A kWh-ra vetített támogatási igény 1,5 Ft alatt marad (1. ábra).

1. ábra: A megújuló áramtermelés támogatási igénye 2009-es áron



5. A másik végletet az új nukleáris beruházásoktól és CCS-től mentes, minimális megújuló pályát tartalmazó változat jelenti. Ez a lehetőség az előző felébe kerül és majdnem tízszer több CO₂ kibocsátással jár.
6. A CCS technológia vízvásztónak tűnik a valóban alacsony széndioxid-kibocsátás elérése szempontjából. Amennyiben e technológia a kívánt nagyságrendben alkalmazhatóvá válik a 2030 utáni időszakban, akkor mérsékelt költséggel (~1000 mrd Ft) 10-15 millió tonna kibocsátás-csökkentés érhető el vele és elérhető közelségbe kerül az európai dekarbonizációs pálya (2. ábra).

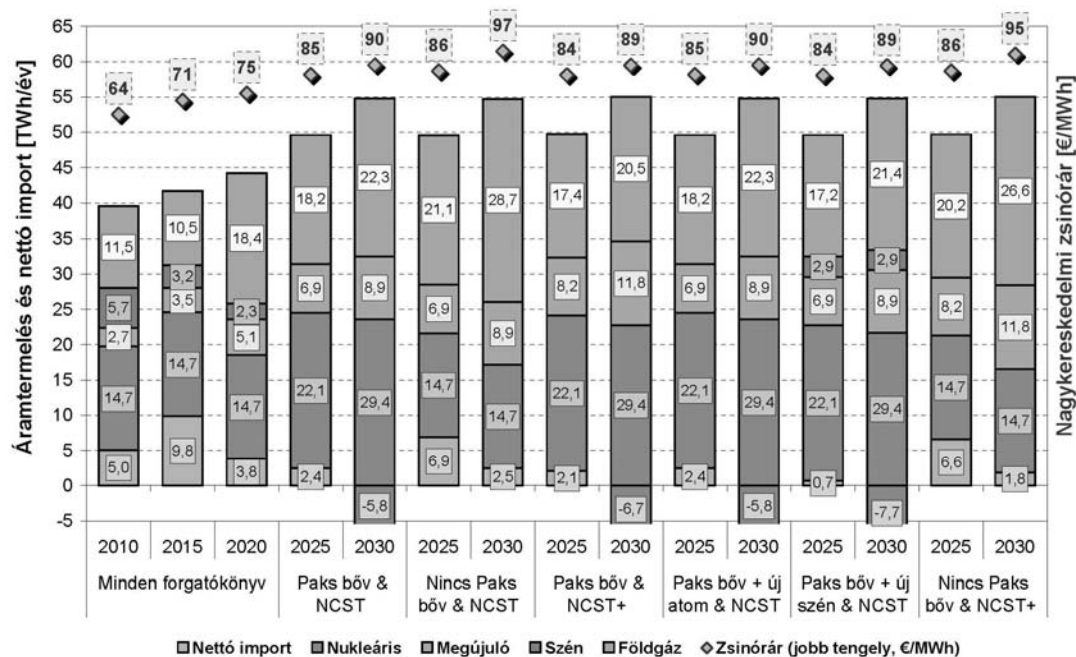
2. ábra: Villamos energia és kapcsolt hőtermelés CO₂ kibocsátása CCS nélkül (a.) és CSS-sel (b.)

7. Negyvenéves átlagban a forgatókönyvek durván a (jelenlegi) nemzetgazdasági beruházások 3-5%-át igénylik a villamosenergia-termelésben.
8. A gázbázisú áramtermelés mind a 2030-as, mind a 2050-es időtávon meghatározó jelentőségű marad hazánkban. A beépített kapacitás alapján minden időtávon és forgatókönyvben a földgáztüzelésű erőművek képviselik a legnagyobb részarányt. Ezt

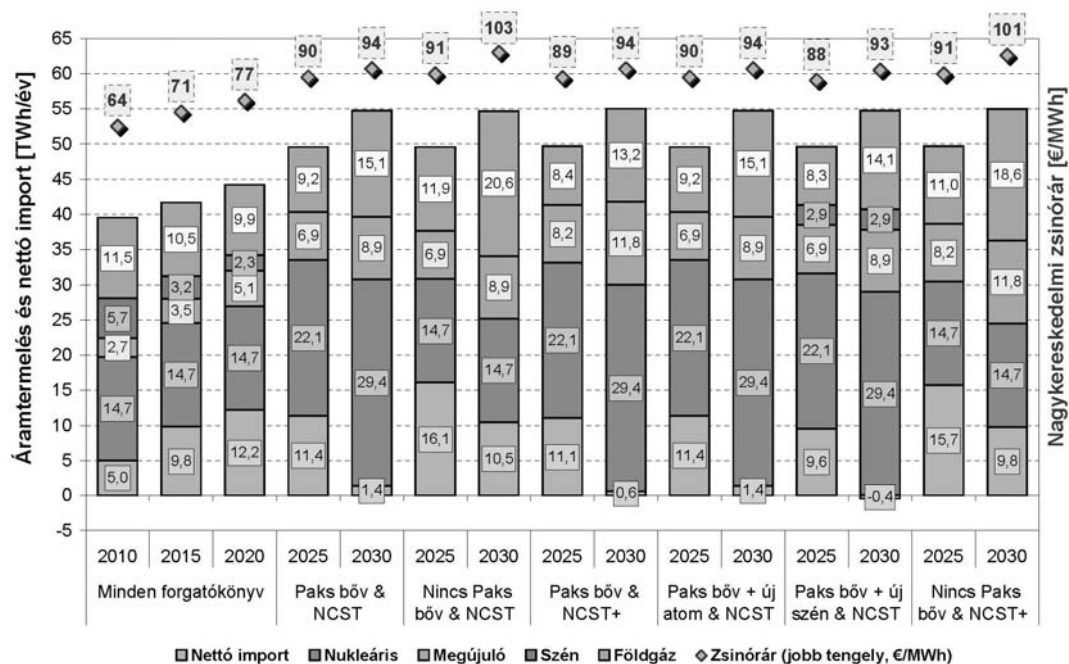
részben az a feltételezés eredményezi, mely szerint az EU integrált belső árampiacának megteremtése mellett is érvényesül majd az a nemzeti energiapolitikai törekvés, hogy az ország villamosenergia-önellátásra képes legyen, azaz a fogyasztási csúcsgény fölötti 15%-os tartalékkal rendelkezzen áramtermelő kapacitásból.

9. Az elemzés egyik fontos üzenete az is, hogy a gázbázisú áramtermelés jövője és sikeressége Magyarországon döntően függ attól, sikerül-e az erőműveknek a ma jellemző olajindexált gázár helyett piaci árazású tüzelőanyagra szert tenniük. Ez ugyanis drámaian javíthatja a gázbázisú erőművek regionális versenyhelyzetét (3. ábra). A regionális árampiaci modellel végzett számítások azt mutatják, hogy a nyugat-európai szintet meghaladó magyarországi gázárak ezzel ellentétes módon a hazai gáztüzelésű áramtermelés nagyarányú visszaesését és egyben jelentős nettó áramimportot eredményeznének (4. ábra).

3. ábra: Nyugati spot árakhoz indexált gázárpálya melletti modellezési eredmények

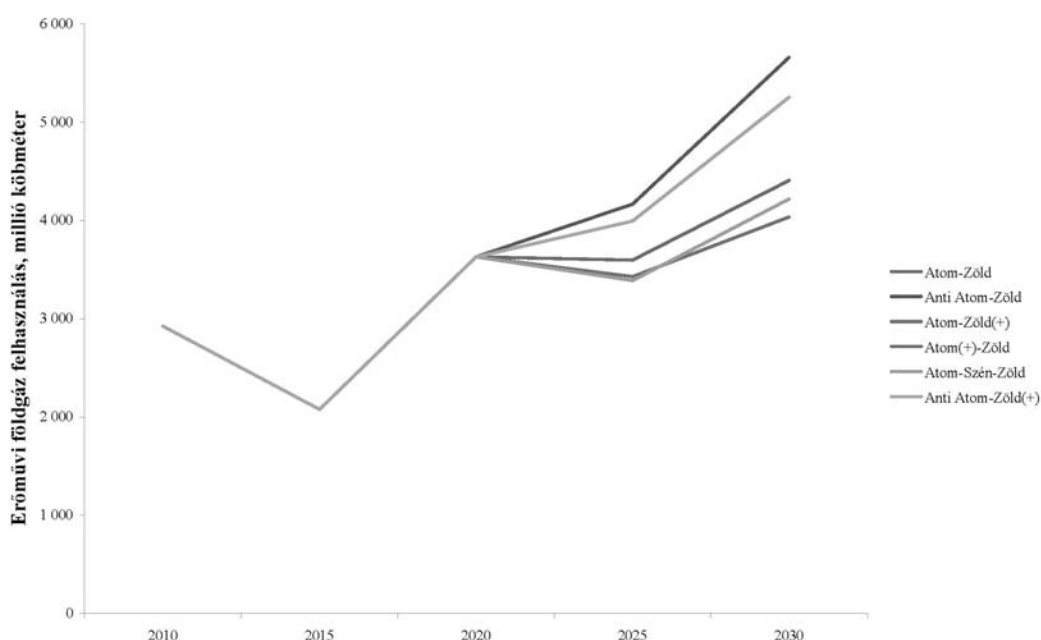


4. ábra: Olajindexált gázárpálya melletti modellezési eredmények



10. Megállapítható, hogy az ország várható nettó áramimport (illetve export) pozíciója jelentős mértékben a hazai és a nemzetközi földgázárak viszonyának alakulásától – és ezáltal a földgázos erőművek versenyképességétől – függ majd.
11. A piaci gázárra történő áttérés 2015 után lényegében megduplázza az áramszektor várható gázkeresletét. A gázárak alakulásától és az erőművi forgatókönyvektől függően a hazai áramszektor gázkereslete egyébként 2030-ban a jelenlegi 3 Mrd m³/éves értékhez képest az igen széles 4,0-5,6 Mrd m³/év közötti sávban alakulhat (5. ábra).

5. ábra – Erőművek földgáz felhasználása piaci földgáz beszerzési ár esetén



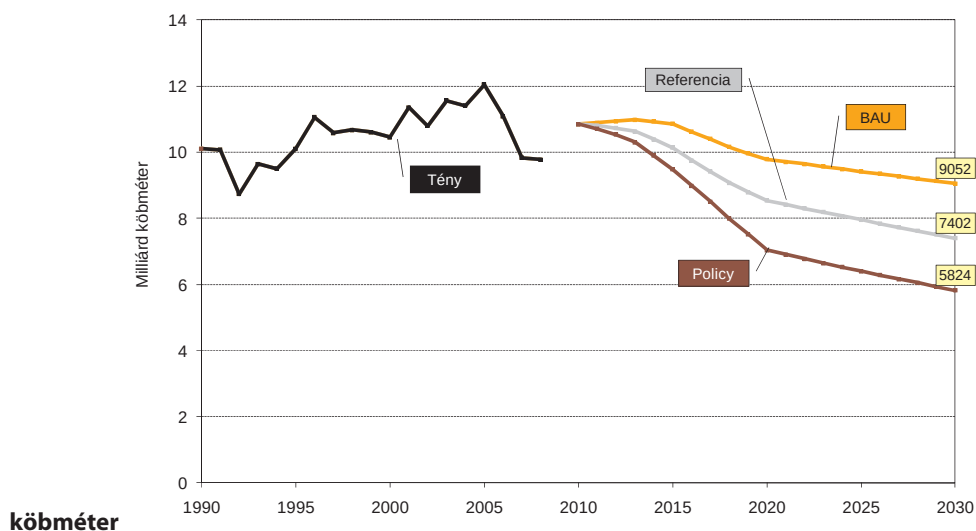
12. 2030-as időtávon a nagykereskedelmi árak tekintetében a forgatókönyvek gyakorlatilag nem különböznek egymástól. Az általános felfelé ívelő (reál-)ártrend az olajár-növekedéssel összefüggő gáz- és szénár-emelkedéssel magyarázható. 2020 és 2025 között mindegyik scenárióban megfigyelhető egy felfelé ugrás, ami elsősorban a szén-dioxid kvóta 16 €/t-ról 30 €/t-ra való áremelkedésének tudható be (szigorodó uniós klímapolitika eredménye). Ugyanakkor a piaci árazású gázbeszerzési lehetőség mellett a piaci áramár a forgatókönyvek többségében 6-8 €/MWh-val alacsonyabb.

11.2 Hőpiac

1. A hazai energiafelhasználás 40%-a hűtés-fűtési célra történik. Ebből a lakosság és a tercier szektor részesedése 60% fölötti. A fűtés és hőtermelés döntő hányada ma földgáz bázison történik. A fűtéssel és hűtéssel kapcsolatos kiadások a lakosság és a közületi szektor rezsiköltségének jelentős tételét képezik.
2. Az Energiastratégia egy jelentős épületenergetikai program megvalósítása révén a lakossági és közösségi épületállomány fűtési energiaigényét 84 PJ-lal, azaz 30%-kal csökkentené 2030-ra. A program a számottevő primerenergia (döntően földgáz) felhasználás csökkenésével összefüggésben az ország üvegházgáz kibocsátását is csökkentené, illetve munkahelyeket teremtené. A program megvalósítása – az ár- és adójellegű támogatásokkal ellentétben – tartós segítséget jelenthet a lakossági rezsiterhek csökkentésében is, hiszen például egy átlagos méretű panellakás felújítása 40-50%-os fűtési célú energia-megtakarítást eredményez.
3. A fűtési célú energiafelhasználás csökkentése mellett az Energiatratégia a megmaradó felhasználás a teljes tüzelőanyag szerkezetén belül a mai 10%-ról 25%-ra növelné a megújuló energiaforrások arányát 2030-ra. Ez természetesen további gázfelhasználás és CO₂ kibocsátás csökkenést eredményez. A másik jellemző trend, hogy jelentősen nő a megújuló alapú energiafelhasználás aránya is, 2030-ra 32%-ra növekszik a lakossági és tercier szektor fűtési célú energiahasznosításán belül.
4. A 2030-ig várható lakossági és tercier szektorbeli fűtési és főzési célú energiafelhasználás becslése a HUNMIT modell⁴² energiahatékonysági programok megvalósulása nélküli előrejelzésével készült. Ez a BAU forgatókönyv (amikor nincsenek energiahatékonysági programok), ami a teljes hőcélú energiafelhasználás kismértékű növekedése várható a megcélzott fogyasztói körben 2030-ig.
5. 2030-ra a BAU forgatókönyv esetében is jelentősen csökken a földgáz felhasználás, elsősorban a megújuló energiaforrások térnyerésének köszönhetően. A BAU esetben az előrejelzett fogyasztás valamivel meghaladja a 9 milliárd köbmétert, a referencia forgatókönyv esetén ez 7,4 mrd m³-re csökken.
6. A hatásvizsgálat egy ambíciózusabb, 111 PJ csökkenést eredményező program (policy forgatókönyv) hatásait is vizsgálta. Ennek megvalósulása esetén a szektor gázfelhasználása 2030-ra 5,8 milliárd köbméterre csökkenne (6. ábra).

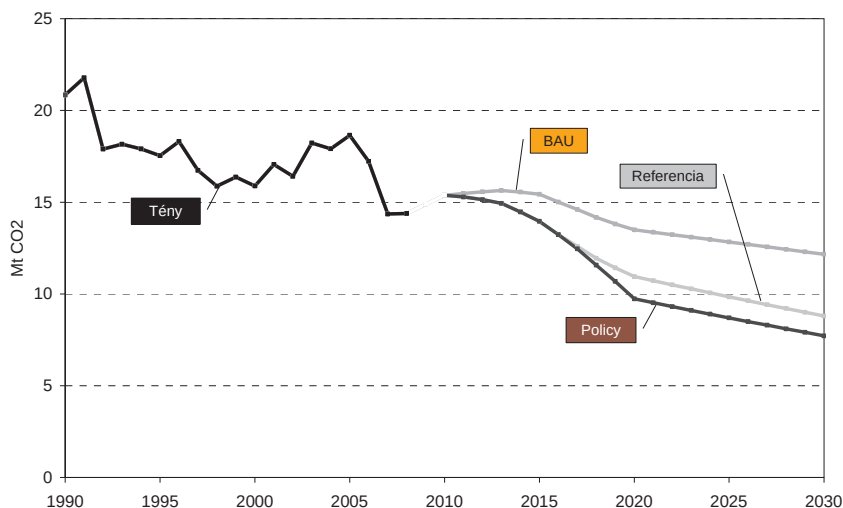
⁴² A HUNMIT a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium felkérésére az Ecofys (2009) tanácsadó cég által 2009-ben készített modell Magyarországra, mely 2025-ig becsüli az üvegházhatású gázok kibocsátását, illetve az elhárítási potenciálokat a következő hat szektorban: lakosság; szolgáltatások; ipar; közlekedés; energiaellátás és hulladék.

6. ábra: A hőcélú és anyagjellegű földgáz-felhasználás tényadata, és előrejelzése különböző scenáriók esetén, milliárd



7. Az energiamegtakarítás mellett az épületenergetikai program másik pozitív hatása a szén-dioxid kibocsátás csökkenése. A referencia program a 2010. évi 15 millió tonna körüli kibocsátást 9 millió tonnára (40%-os csökkenés), a nagyobb volumenű policy program pedig ezt további 1 millió tonnával mérsékli.

7. ábra: A lakossági és tertiér szektor CO₂ kibocsátása 1990-2008 között, illetve a három scenárió esetében a CO₂ kibocsátás várható alakulása, Mt

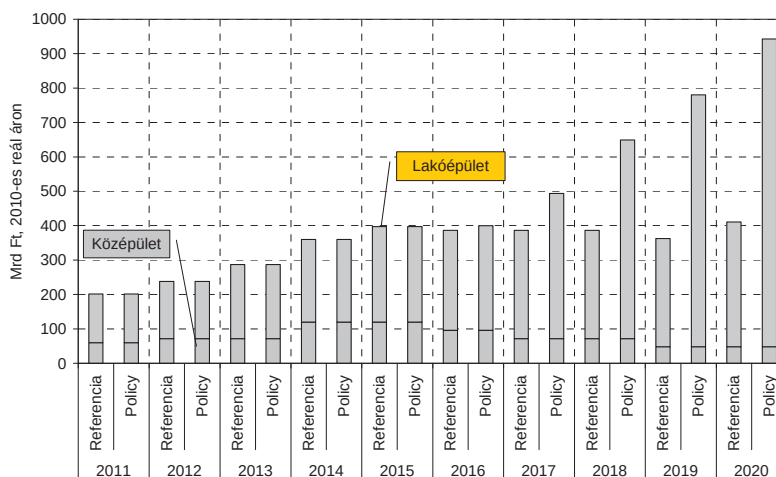


8. A tervezett épületenergetikai program harmadik lényeges haszna a foglalkoztatásra gyakorolt pozitív hatása lehet. Ürge-Vorsatz és szerzőtársai (2010) megbecsülte négy épületenergetikai program foglalkoztatási hatását, mely programok a felújítás „mélységében”, illetve a programokba bevont lakások/épületek számában különböztek. Ezek a programok az elkövetkező 20-40 évre egy 100-250 ezer lakás/év átlagos felújítási ütemet feltételeztek. Ez közelíti a Stratégiában jelzett programok ütemezését is. A tanulmány input-output módszerrel elemezte a programok direkt

(építőipari foglalkoztatottság) és indirekt – a teljes gazdaságon átgyűrűző hatásokból eredő – foglalkoztatási hatásait. A programok kiterjedtségétől és mélységétől függően 43 és 131 ezer fő közötti foglalkoztatottság-növekedést számszerűsített a tanulmány 2020-ra.

9. A tervezett épületenergetikai programok megvalósítása jelentős és folyamatos támogatást igényel, melynek mértékét és ütemezését az alábbi ábra mutatja. Mint látható, a támogatási igény a referencia forgatókönyv esetén a kezdeti 200 Mrd forint/évről 2013-ra 300, 2015-től kezdődően pedig évi 400 milliárd körüli értékre növekszik (8. ábra). A policy forgatókönyv támogatási igénye az időszak végén ettől is meredekebben nő. A stratégiában megfogalmazott program hitelességét csak az alapozhatja meg, ha az annak háttérével kapcsolatos finanszírozási és intézményi kérdések mielőbb tisztázódnak.

8. ábra: Az állami szerepvállalás becsült mértéke a két scenárióban 2010-2020 között a lakóépületekre és a középületekre vonatkozóan



11.3 Gázpiac

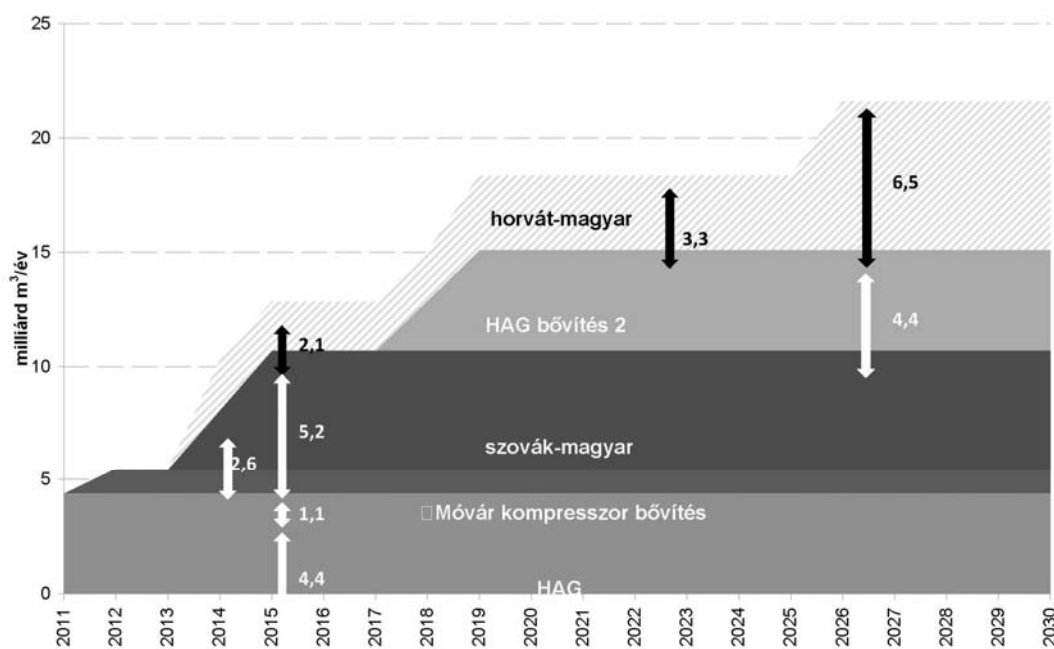
1. Fejlett gázipari infrastruktúránk, a gázipar szempontjából kedvező geológiai adottságaink és földrajzi elhelyezkedésünk ellenére hazánk földgázpiaca közismerten sérülékeny helyzetben van. Hazai gázkitermelésünk csökken. Az európai összehasonlításban igen magas hazai fogyasztás 80-85%-át kitevő importunk háromnegyede hosszú távú szerződés alapján egyetlen forrásból érkezik hozzánk. A beszállítások zöme Ukrajnán keresztül bonyolódik. Ebből az irányból hosszú távon is csak orosz forrásból származó gázimportra számíthatunk. Eközben hazánk csak egy szűkös osztrák-magyar vezeték révén kapcsolódik az EU egyre versenyzőbbé váló fő gázpiacához (benelux – német – francia), illetve cseppfolyós földgázforrás is csak ezen az úton érhető el számunkra.
2. Egyoldalú gázimport-függőségünk súlyos ellátás-biztonsági kockázatot, annak tartóssá válása pedig jelentős árkokázatot is jelent a hazai fogyasztók számára. Az európai

földgázpiacokon kibontakozó éles gázpiaci verseny hasznaiból hazánk a fenti infrastrukturális és piacszerkezeti okok miatt alig tud profitálni. Ettől is súlyosabb kihívás, hogy a hazai ellátás gerincét jelenleg adó hosszú távú szerződés rövidesen lejár, s döntő kérdés, hogy 2015 után a hazai fogyasztók milyen forrásból és milyen áron juthatnak ezen alapvető primer energiaforráshoz. Ez a lakossági rezsijellegű kiadások szempontjából is fontos, de amint láttuk, a hazai gázbázisú áramtermelés jövőbeni versenyképességét is alapvetően befolyásoló energiapolitikai kérdés.

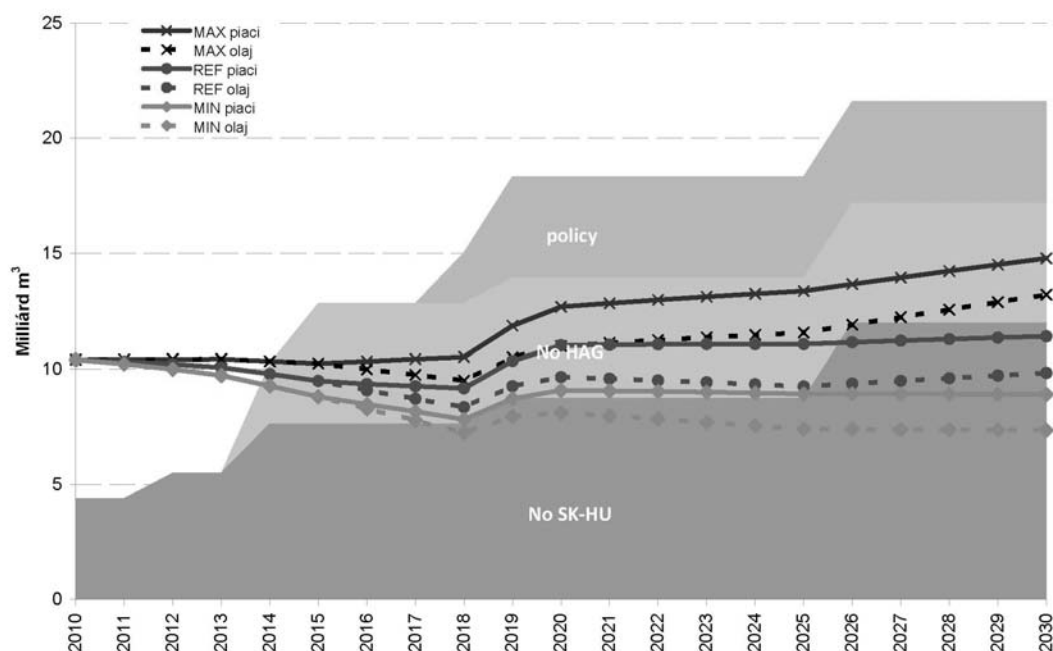
3. A fentiek okán az Energiastratégia energiapolitikai prioritásként kezeli a diverzifikált beszerzés lehetőségének megteremtését a – várhatóan jelentős szinten maradó – jövőbeni földgázimportunk tekintetében.
4. A hazai gázpiac jövőbeni fejlődése szempontjából a hatásvizsgálat két forgatókönyvet vizsgált:
 - a. BAU. Amennyiben az Energiastratégia időtávján nem valósulnak meg további, nem orosz irányú beszerzést is lehetővé tevő (nyugati irányú) gázhálózati fejlesztések, akkor 2015-2030 között a hazai gáz nagykereskedelmi árszint egy a jelenlegihez hasonló, olajindexált pályán fog mozogni.
 - b. POLICY. Az Energiastratégia időtávján a hazai gázszállítási infrastruktúra olyan jellegű fejlesztésre kerül sor, amely Magyarország számára a kontinentális Európa gázpiacaihoz – s így közvetett módon az LNG forrásokhoz is – fizikai és kereskedelmi hozzáférést biztosít, és elősegíti a piaci alapú, az olajindexálttól várhatóan kedvezőbb európai nagykereskedelmi gázár hazai térnyerését. A nem orosz irányból történő importot lehetővé tevő határösszekötő vezetékekbe történő beruházás költséges ugyan, de javítja hazánk gázbeszerzési alkupozícióját.
5. Az alkupozíció erősítését szolgáló fejlesztések kettős hatást gyakorolnak a gáz fogyasztói árára:
 - a. a fejlesztés költségeinek egy része vagy teljes egésze beépül a hatóságilag megállapított gázszállítási tarifába, s ezáltal emeli a végfogyasztói árakat;
 - b. a fejlesztések révén erősödő alkupozíció ugyanakkor egyre jelentősebb gáztermék árcsökkenést eredményez a BAU forgatókönyvhöz, azaz az olajindexált gázárhoz képest.
6. Az Energiastratégia gázpiacra vonatkozó prioritásával kapcsolatban a hatásvizsgálat fő kérdései a következők voltak:
 - a. Mely gázhálózati fejlesztések elengedhetetlenek egy olyan alkupozíció kialakításához, amely mellett az orosz beszállító tényleges versenyhelyzetbe kerül a magyar piacon?

- b. A jelenleg domináns olajindexált gáz importárhoz képest milyen mértékű árkülönbözet és százalékos árelőny teszi társadalmi szempontból megtérülővé e fejlesztések megvalósítását?
- c. Mit mondhatunk egy új hosszú távú szerződés árazási opciójáról egy infrastrukturális lehetőségeket számba vevő regionális gázpiaci modell segítségével?
7. A hatástanulmány a fenti kérdések megválaszolásához az árampiaci és hőpiaci elemzések alapján részletes előrejelzést ad a 2030-ig várható hazai földgázkeresleti forgatókönyvekre, a hazai kitermelés várható alakulására és a kettő különbségeként adódó hazai nettó földgáz importigényre. Ugyanakkor a gázipari rendszerirányító (FGSZ Zrt) 10 éves fejlesztési terve alapján elemzi a nem orosz irányú gázimport kapacitások növelésére rendelkezésre álló lehetőségeket és azok költségeit.
8. A nem orosz irányú importkapacitás fejlesztési lehetőségeket illetve a várható nettó import igényeknek a nem orosz irányú importkapacitásokhoz való viszonyát a 9. és 10. ábra szemlélteti.

9. ábra: A nem orosz irányú hazai gázimport kapacitás alakulása az FGSZ által javasolt fejlesztések megvalósulása esetén, milliárd m³/év



10. ábra: Nettó gázimport igény és nyugati importkapacitás forgatókönyvek*



*NO SK-HU: nem épül meg a szlovák-magyar összekötő vezeték; NO HAG: a szlovák-magyar vezeték megépül, de nem készül el a jelenlegi HAG vezeték kapacitását megduplázó fejlesztés; POLICY: a nem orosz beszállítás lehetőségét növelő minden rendszerirányítói fejlesztési javaslat elkészül

9. A REKK regionális gázpiaci modelljével végzett elemzés és megtérülési számításaink egybecsengően azt jelzik, hogy a következő évtizedre várható földgáz-importigény mellett a szlovák-magyar összekötő vezeték vagy a HAG2 bővítés közül már az egyik is elegendő a piaci árakon történő gázbeszerzés lehetőségének megteremtéséhez 2015 utánra.
10. A 2020 utáni évtizedben feltehetően jelentősen nő majd az erőművi szektor földgáz-felhasználása, ami plusz 3-4 Mrd m³/év addicionális importigényt is generálhat, különösen akkor, ha ezzel egy időben a hazai kitermelés is visszaesik. Ugyan az ellátás biztonságát a szlovák-magyar összekötő vezetékkel vagy a HAG2-vel felfejlesztett infrastruktúra ebben az esetben is garantálni tudja majd, de a gázpiaci verseny fenntartásához a másik nagy vezetékprojekt megvalósítására is szükség lehet. Erről elegendőnek tűnik a 2010-es évek második felében dönteni.
11. A mosonmagyaróvári kompresszorbővítést és a szlovák-magyar vezetékét magában foglaló fejlesztési változat megvalósításának energiapolitikai prioritásként kezelése kétséget kizáróan indokolt. E változat 5%-os reál diszkontráta mellett már 1% körüli árelőny realizálása esetén is társadalmilag megtérülő projekt. Ha a kapcsolódó belső fejlesztési igényeket is figyelembe vesszük, a szükséges árelőny értéke 1,5% körül alakul. Ezek az értékek messze alulmúlják a piaci és olajindexált árelőrejelzéseink közötti várható különbséget (10-20% között a piaci árazás javára).

12. A határkapacitások fejlesztése az eddig elemzett beszerzési költség csökkenés mellett további, jelen tanulmányban nem számszerűsített előnyökkel járhat a hazai gazdaság szereplői számára. Belföldi hálózatfejlesztésekkel kiegészülve a fenti fejlesztések többszörösére növelhetik a hazai földgázszállító vállalat tranzitforgalmát, de segítik a kiépült és tervezett földalatti földgáztárolók szolgáltatásainak regionális szintű értékesítését is. S amint láttuk, megteremtik a regionális szinten messze legjelentősebb gázbázisú erőműparkunk versenyképességének elsődleges feltételét.
13. A fizikai kapacitások kiépítése szükséges, de nem elégséges feltétele a piaci gázárzás hazai térnyerésének. Ahhoz a hálózatokhoz, ezen belül a határkeresztező kapacitásokhoz való hozzáférés szabályainak hazánkban és a hazai ellátás szempontjából meghatározó régiós országokban (elsősorban Ausztria, Csehország, Horvátország, Németország, Olaszország Szlovákia és Szlovénia) úgy kell alakulniuk, hogy azok ne akadályozzák a hazai piacra történő szabad és diszkriminációmentes gázszállítási szerződések megkötésének lehetőségét és ne tegyék lehetővé a szabad szállítási kapacitások „visszatartását”, stratégiai célzatú lekötését.

A Kormány 1336/2011. (X. 14.) Korm. határozata a Kormányzati Személyzeti Stratégiáról

A Kormány a közszolgálati rendszerek átalakítása, a közigazgatási, rendészeti és a honvédelmi életpályák megteremtése érdekében a következőket határozza:

1. Megtárgyalta és a további jogalkotási munka alapjául elfogadta a Kormányzati Személyzeti Stratégiát.
2. Felhívja az érintett minisztereket, hogy a Kormányzati Személyzeti Stratégiában foglaltaknak megfelelően készítsék el a végrehajtáshoz szükséges jogszabályokat.

Felelős: a kormánytisztviselők, köztisztviselők vonatkozásában a közigazgatási és igazságügyi miniszter
a fegyveres szervek hivatásos állományú tagjai vonatkozásában a belügyminiszter
a Magyar Honvédség hivatásos és szerződéses állományú katonái vonatkozásában a honvédelmi miniszter

Határidő: folyamatos
3. Ez a határozat a közzétételét követő napon lép hatályba.

Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök

A Kormány 1337/2011. (X. 14.) Korm. határozata a Pesti Vigadó nagyrekonstrukciójának részbeni folytatásához szükséges előirányzat-maradványok átcsoportosításáról

A Kormány

- a) az államháztartásról szóló 1992. évi XXXVIII. törvény (a továbbiakban: Áht.) 24/B. § (6) bekezdésében biztosított jogkörében a központi költségvetési szervek és a társadalombiztosítási költségvetési szervek 2010. évi kötelezettségvállalással nem terhelt maradványának felhasználásáról szóló 1216/2011. (VI. 28.) Korm. határozatban visszahagyott, de további intézkedésig fel nem használható kötelezettségvállalással nem terhelt maradványból a Pesti Vigadó rekonstrukciójának folytatásához 220 millió forintnak a Magyar Köztársaság 2011. évi költségvetéséről szóló CLXIX. törvény (a továbbiakban: költségvetési tv.) 1. melléklet XX. Nemzeti Erőforrás Minisztérium fejezetén belüli felhasználását engedélyezi, valamint
- b) a felhasználással összefüggésben az Áht. 27. § (1) bekezdése alapján a költségvetési tv. 1. melléklet XX. Nemzeti Erőforrás Minisztérium fejezet, 1. Nemzeti Erőforrás Minisztérium igazgatása cím terhére, a költségvetési tv. 1. melléklet XX. Nemzeti Erőforrás Minisztérium fejezet, 20. Fejezeti kezelésű előirányzatok cím, 1. Beruházás alcím, 4. Kulturális beruházások jogcímcsoport javára 220 millió forintot átcsoportosít az 1. melléklet szerint.

Felelős: nemzeti erőforrás miniszter
Határidő: azonnal

Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök

Melléklet az 1337/2011. (X. 14.) Korm. határozathoz

A 2011. ÉVI ELŐIRÁNYZAT-MARADVÁNY ÁTCSOPORTOSÍTÁSA

Ezer forintban

Fejezet-szám	Cím-szám	Al-cím-szám	Jog-cím-csop-szám	Jog-cím-szám	Elő-ir.-cso-port-szám	Kiemelt elő-ir.-szám	Fejezet-név	Cím-név	Al-cím-név	Jog-cím-csop-név	Jog-cím-név	Elő-ir.-cso-port-név	Kiemelt előirányzat neve	Átcsoportosítás (+/-)
XX.							Nemzeti Erőforrás Minisztérium							
	1						Nemzeti Erőforrás Minisztérium igazgatása							
					1								Működési költségvetés	
						5							Egyéb működési célú kiadások	-220 000
	20						Fejezeti kezelésű előirányzatok							
		1											Beruházás	
			4										Kulturális beruházások	
				3									Kulturális tevékenységek beruházásai	
					3								Felhalmozási költségvetés	
						7							Előző évi felhalmozási célú előirányzat-maradvány átvétel	220 000

A Kormány 1338/2011. (X. 14.) Korm. határozata

a Kormány és az ORÖ között kötött keretmegállapodásban foglalt számszerűsíthető célkitűzések elérése érdekében kidolgozott részletes intézkedési tervről

A Kormány a társadalmi felzárkózás politikája keretében a romák társadalmi beilleszkedésének elősegítése, a cigány népesség hatékony felzárkózásának előmozdítása érdekében a következőket rendeli el:

1. A közigazgatási és igazságügyi miniszter által vezetett minisztérium honlapján közzétett részletes intézkedési tervben meghatározott beavatkozási területeknek és programoknak megfelelően a végrehajtásért felelősként megjelölt miniszterek a programok tervezésekor olyan ösztönző mechanizmusokat, valamint olyan végrehajtási mechanizmusokat alakítanak ki, amelyek hozzájárulnak a keretmegállapodásban foglalt célok eléréséhez. A programok kijelölt felelősei azon programok esetében, ahol a roma személyek közvetlen, vagy kiemelt célcsoport részét képezik, a programba legalább annyi százalékban roma származású személyeket vonnak be, hogy 2015. augusztus 31-ig az Országos Roma Önkormányzattal (a továbbiakban: ORÖ) kötött megállapodásban szereplő indikátorok teljesüljenek. A tervezett számszerűsített adatokat és a romák felzárkózására jutó forrásrész tervezett arányát a programok indításakor megküldik a közigazgatási és igazságügyi miniszternek, valamint az ORÖ-nak.

Felelős: közigazgatási és igazságügyi miniszter
érintett miniszterek

Határidő: folyamatos, a program indítását követő 1 hónap

2. A részletes intézkedési tervben meghatározott beavatkozási területeknek és programokban vállalt indikátoroknak megfelelően a végrehajtásért felelősként megjelölt miniszterek a bevont személyek számáról, illetve a program eredmény- és hatásindikátorairól, a roma személyek létszámáról legalább évente adatot szolgáltatnak a közigazgatási és igazságügyi miniszternek, valamint az ORÖ-nak.

Felelős: közigazgatási és igazságügyi miniszter
érintett miniszterek

Határidő: folyamatos, de legalább minden év február 28-ig az előző év adatairól

A Kormány 1340/2011. (X. 14.) Korm. határozata
a Nemzetgazdasági Minisztérium és a Belügyminisztérium fejezetek közötti
előirányzat-átcsoportosításról

1. A Kormány az államháztartásról szóló 1992. évi XXXVIII. törvény 27. § (1) bekezdésében biztosított jogkörében az alábbi átcsoportosításokat rendeli el:
 - a) a Magyar Köztársaság 2011. évi költségvetéséről szóló 2010. évi CLXIX. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 1. melléklet XV. Nemzetgazdasági Minisztérium fejezet 1. Nemzetgazdasági Minisztérium Igazgatása cím terhére, a Kvt. 1. melléklet XIV. Belügyminisztérium fejezet 1. Belügyminisztérium Igazgatása cím javára 25 232 ezer forint átcsoportosítását az 1. melléklet szerint;
 - b) a Kvt. 1. melléklet XV. Nemzetgazdasági Minisztérium fejezet 4. Foglalkoztatási Hivatal cím terhére, a Kvt. 1. melléklet XIV. Belügyminisztérium fejezet 1. Belügyminisztérium Igazgatása cím javára 35 842 ezer forint átcsoportosítását az 1. melléklet szerint;

Felelős: nemzetgazdasági miniszter
belügyminiszter

Határidő: azonnal
2. A 2012. évre meghatározott létszámcökkentés az átadásra kerülő létszám arányában módosítja a XV. Nemzetgazdasági Minisztérium fejezet és a Belügyminisztérium fejezet 2012. évi létszám és támogatási előirányzatát.
3. Ez a határozat a közzétételét követő napon lép hatályba.

Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök

Melléklet az 1340/2011. (X. 14.) Korm. határozathoz

XV. Nemzetgazdasági Minisztérium

XIV. Belügyminisztérium

Fejezet száma és megnevezése

ADATLAP A KÖLTSÉGVETÉSI ELŐIRÁNYZATOK MÓDOSÍTÁSÁRA*
a Kormány hatáskörében

Költségvetési év: 2011.

Ezer forintban

[illegible]

Állam-háztartási egyedi azonosító	Fejezet-szám	Cím-szám	Al-cím-szám	Jog-cím-csoport-szám	Jog-cím-szám	Elő-ir.-csoport-szám	Ki-emelt elő-ir.-szám	Fejezet-név	Cím-név	Al-cím-név	Jog-cím-csoport-név	Jog-cím-név	Elő-ir.-csoport-név	KIADÁSOK		A módosítás jogcíme					Módosítás (+/-)	A módosítás következő évre áthúzódó hatása	A módosítást elrendelő jog-szabály/határozat száma	
														Kiemelt előirányzat neve										
						1								Működési költségvetés										
							1							Személyi juttatások							37 676	60 853		
							2							Munkaadókat terhelő járulékok							9 656	15 833		
							3							Dologi kiadások							13 742	15 236		
Az előirányzat-módosítás érvényessége: b) a következő évi költségvetésbe beépülő																								

Az előirányzat-módosítás érvényessége: b) a következő évi költségvetésbe beépülő

Állam-háztartási egyedi azonosító	Fejezet-szám	Cím-szám	Al-cím-szám	Jog-cím-csop-szám	Jog-cím-szám	Elő-ir.-csop-szám	Ki-emelt elő-ir.-szám	Fejezet-név	Cím-név	Al-cím-név	Jog-cím-csop-név	Jog-cím-név	Elő-ir.-csop-név	BEVÉTELEK	A módosítás jogcíme							Módosítás (+/-)	A módosítás következő évre áthúzódó hatása	A módosítást elrendelő jog-szabály/határozat száma
														Kiemelt előirányzat neve										

Az előirányzat-módosítás érvényessége: b) a következő évi költségvetésbe beépülő

Az előirányzat-módosítás érvényessége: b) a következő évi költségvetésbe beépülő

Állam-háztartási egyedi azonosító	Fejezet-szám	Cím-szám	Al-cím-szám	Jog-cím-csoport-szám	Jog-cím-szám	Elő-ir.-csoport-szám	Ki-emelt elő-ir.-szám	Fejezet-név	Cím-név	Al-cím-név	Jog-cím-csoport-név	Jog-cím-név	Elő-ir.-csoport-név	TÁMOGATÁSOK	A módosítás jogcíme							Módosítás (+/-)	A módosítás következő évre áthúzódó hatása	A módosítást elrendelő jog-szabály/határozat száma																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
															Kiemelt előirányzat neve																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

Az előirányzat-módosítás érvényessége: b) a következő évi költségvetésbe beépülő

Foglalkoztatottak létszáma: 25 fő

Az előirányzat-módosítás érvényessége: b) a következő évi költségvetésbe beépülő

Az adatlap 5 példányban töltendő ki				Az előirányzatok felhasználása/zárolása (módosítás +/-)				Összesen	I. negyedév	II. negyedév	III. negyedév	IV. negyedév
Fejezet		1	példány	időarányos				61 074				
Állami Számvevőszék		1	példány	teljesítményarányos								
Magyar Államkincstár		1	példány	egyéb: azonnal								
Nemzetgazdasági Minisztérium		2	példány									

* Az összetartozó előirányzat-változásokat (+/-) egymást követően kell szerepeltetni.

A Kormány 1341/2011. (X. 14.) Korm. határozata a Budapesti Német Iskola Alapítvány Alapító Okiratának módosításáról

A Kormány a Polgári Törvénykönyvről szóló 1959. évi IV. törvény 74/B. § (5) bekezdése, az államháztartásról szóló 1992. évi XXXVIII. törvény és egyes kapcsolódó törvények módosításáról szóló 2006. évi LXV. törvény 1. § (2) bekezdése, valamint a Kormány által alapított közalapítványokkal és alapítványokkal kapcsolatos időszerű intézkedésekről szóló 1159/2010. (VII. 30.) Korm. határozat által előírt felülvizsgálati eljárás megállapításai alapján szükséges intézkedésekről szóló 1316/2010. (XII. 27.) Korm. határozat 10. pontja alapján a következő határozatot hozza:

1. A Kormány

- hozzájárul a Budapesti Német Iskola Alapítvány (a továbbiakban: Alapítvány) alapító okiratának (a továbbiakban: alapító okirat) a mellékelt tartalom szerinti módosításához, és megállapítja az alapító okirat egységes szerkezetbe foglalt szövegét;

- b) felhatalmazza a nemzeti erőforrás minisztert, hogy az alapító okiratnak a melléklet szerinti módosítása érdekében az Alapítvány társalapítóival megállapodjon, egyben tudomásul veszi, hogy az Alapítvány kezelőszervében, illetve felügyelő bizottságában Budapest Főváros Önkormányzata által delegált 1-1 tag személye a későbbiekben kerül megállapításra;
- c) felhívja a nemzeti erőforrás minisztert, hogy a közigazgatási és igazságügyi miniszter bevonásával az egységes szerkezetbe foglalt alapító okirat aláírása tárgyában, valamint az alapító okirat módosításának bírósági nyilvántartásba vétele iránti eljárásban eljárjon.
- Felelős:* nemzeti erőforrás miniszter
közigazgatási és igazságügyi miniszter
- Határidő:* azonnal
2. A Kormány felhívja a nemzeti erőforrás minisztert és a közigazgatási és igazságügyi minisztert, hogy az Alapítvány módosított, egységes szerkezetbe foglalt alapító okiratát a bírósági nyilvántartásba vételt követően a Magyar Közlöny mellékleteként megjelenő Hivatalos Értesítőben közzétegye.
- Felelős:* nemzeti erőforrás miniszter
közigazgatási és igazságügyi miniszter
- Határidő:* a bíróság határozatának jogerőre emelkedését követően azonnal
3. Ez a határozat a közzétételét követő napon lép hatályba, egyidejűleg hatályát veszti a Budapesti Német Iskola Alapítvány Alapító Okiratának módosításáról szóló 1099/2011. (IV. 15.) Korm. határozat.

Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök

A Kormány 1342/2011. (X. 14.) Korm. határozata

a „Beregi Komplex Árapasztási – Ártér-revitalizációs fejlesztés” című KEOP nagyprojekt javaslat támogatásának jóváhagyásáról

A Kormány

1. jóváhagyja az 1. mellékletben szereplő nagyprojektet,
 2. elrendeli a nagyprojekt javaslat támogatási kérelmének – Nemzeti Fejlesztési Ügynökség általi – Európai Bizottsághoz történő megküldését, továbbá
 3. hozzájárul ahhoz, hogy a Környezetvédelmi Programok Irányító Hatósága a támogatási szerződést azzal a feltétellel megkösse, hogy az előírt kompenzációs intézkedések a Vidékfejlesztési Minisztérium által az Európai Bizottságnak bejelentésre kerülnek és a kötelezettség teljesíthetőségével kapcsolatos további akadály nem merül fel.
- Felelős:* nemzeti fejlesztési miniszter
- Határidő:* azonnal

Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök

1. melléklet az 1342/2011. (X. 14.) Korm. határozathoz

A projekt neve	Kapcsolódó Operatív Program	Projektgazda	Teljes költség	Elszámolható költségek	Nem elszámolható költségek	Igényelt támogatás összege
			(Ft)	(Ft)	(Ft)	(Ft)
Beregi Komplex Árapasztási – Ártér-revitalizációs fejlesztés	Környezet és Energia Operatív Program (KEOP)	Beregi Tározó Konzorcium	26 847 000 000	26 847 000 000	0	26 847 000 000

**A Kormány 1343/2011. (X. 14.) Korm. határozata
a KEOP keretében megvalósuló „Komplex Tisza-tó projekt” című, ötmilliárd forintot meghaladó
támogatási igényű projektjavaslat jóváhagyásáról**

A Kormány

1. jóváhagyja az 1. mellékletben szereplő, a Tisza-tó térségében – a Tisza-tavon és kapcsolódó vízgazdálkodási létesítményein, a Tisza-Körös-völgyi Együttműködő Vízgazdálkodási Rendszer vízfolyásain – komplex vízvédelmi beruházás megvalósítására irányuló, ötmilliárd forintot meghaladó támogatási igényű projektjavaslatot, továbbá
2. hozzájárul ahhoz, hogy a Környezetvédelmi Programok Irányító Hatósága a támogatási szerződést megkösse.

Felelős: nemzeti fejlesztési miniszter

Határidő: azonnal

*Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök*

1. melléklet az 1343/2011. (X. 14.) Korm. határozathoz

Projekt neve	Kapcsolódó operatív program	Projektgazda	Teljes költség	Elszámolható költségek	Nem elszámolható költségek	Igényelt támogatás összege
			(Ft)	(Ft)	(Ft)	(Ft)
Komplex Tisza-tó projekt	Környezet és Energia Operatív Program (KEOP)	Közép-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság	6 609 167 000	6 609 167 000	–	6 609 167 000

**A Kormány 1344/2011. (X. 14.) Korm. határozata
a KEOP keretében megvalósuló „Peremarton-gyártelep északi bányaterület kármentesítése” című,
ötmilliárd forintot meghaladó támogatási igényű projektjavaslat jóváhagyásáról**

A Kormány

1. jóváhagyta az 1. mellékletben szereplő, Berhida város Peremarton-gyártelep északi bányaterület kármentesítésére irányuló, ötmilliárd forintot meghaladó támogatási igényű projektjavaslatot, továbbá
2. hozzájárul ahhoz, hogy a Környezetvédelmi Programok Irányító Hatósága a támogatási szerződést megkösse.

Felelős: nemzeti fejlesztési miniszter

Határidő: azonnal

*Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök*

1. melléklet az 1344/2011. (X. 14.) Korm. határozathoz

Projekt neve	Kapcsolódó operatív program	Projektgazda	Teljes költség	Elszámolható költségek	Nem elszámolható költségek	Igényelt támogatás összege
			(forint)	(forint)	(forint)	(forint)
Peremarton-gyártelep északi bányaterület kármentesítése	Környezet és Energia Operatív Program (KEOP)	Közép-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság	5 427 123 450	5 427 123 450	–	5 427 123 450

**A Kormány 1345/2011. (X. 14.) Korm. határozata
a Közlekedési Operatív Program keretében új kiemelt projektjavaslatok akciótervi nevesítéséről**

A Kormány

1. elrendeli az 1. melléklet szerinti közútfejlesztési – a 4. sz. főút 209+4200-216+455 km szelvények, Hajdúszoboszló elkerülő – Debrecen elkerülő (M35 autópálya Déli csomópont) közötti szakaszának 11,5 tonnás tengelyterhelésre történő burkolaterősítése és a 76. sz. főút 74+618-77+500 km sz. 11,5 t-s burkolaterősítés előkészítés és kivitelezés – projektek Közlekedési Operatív Program keretében történő akciótervi nevesítését,
2. hozzájárul ahhoz, hogy a Közlekedési Programok Irányító Hatósága a támogatási szerződést megkösse.

Felelős: nemzeti fejlesztési miniszter

Határidő: azonnal

*Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök*

1. melléklet az 1345/2011. (X. 14.) Korm. határozathoz

Projekt neve	Kapcsolódó Operatív Program	Projektgazda	Igényelt támogatás összege	Megítélt támogatás	KÖZOP keretében elszámolható költségek (85% európai uniós támogatás +15% hazai forrás)	Egyéb támogatás: XIX. fejezet, Állami költségvetési kedvezményezettek saját erő támogatása előirányzat
			(forint)	(forint)	(forint)	(forint)
4. sz. főút 209+4200-216+455 km szelvények, Hajdúszoboszló elkerülő – Debrecen elkerülő (M35 autópálya Déli csomópont) közötti szakaszának 11,5 tonnás tengelyterhelésre történő burkolaterősítése	Közlekedési Operatív Program (KÖZOP)	Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.	1 157 567 930	1 157 567 930	1 157 567 930	0*
76. sz. főút 74+618–77+500 km sz. 11,5 t-s burkolaterősítés előkészítés és kivitelezés (Vas megye)	Közlekedési Operatív Program (KÖZOP)	Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.	921 281 690	921 281 690	921 281 690	0*

* A projektek nem jövedelemtermelőek, ezért nincs el nem számolható költség.

A Kormány 1346/2011. (X. 14.) Korm. határozata

a Közlekedési Operatív Program keretében új kiemelt projektjavaslat akciótervi nevesítéséről és nagyprojekt támogatásának jóváhagyásáról [M43 gyorsforgalmi út Makó–Csanádpalota/Nagylak (országhatár) közti szakaszának kivitelezése]

A Kormány

1. jóváhagyja az 1. mellékletben szereplő M43 gyorsforgalmi út Makó–Csanádpalota/Nagylak (országhatár) közti szakaszának kivitelezéséről szóló nagyprojekt javaslatot és elrendeli a projektjavaslat Közlekedési Operatív Program keretében történő kiemelt projektkénti akciótervi nevesítését,
2. elrendeli az 1. pontban szereplő javaslat támogatási kérelmének – Nemzeti Fejlesztési Ügynökség általi – Európai Bizottsághoz történő benyújtását,
3. hozzájárul ahhoz, hogy a Közlekedési Operatív Programok Irányító Hatósága a támogatási szerződést megkösse.

Felelős: nemzeti fejlesztési miniszter

Határidő: azonnal

Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök

1. melléklet az 1346/2011. (X. 14.) Korm. határozathoz

Projekt neve	Kapcsolódó Operatív Program	Projektgazda	Igényelt támogatás összege	Megítélt támogatás	KÖZOP keretében elszámolható költségek (85% európai uniós támogatás + 15% hazai forrás)	Egyéb támogatás: XIX. fejezet, Állami költségvetési kedvez-ményezett ek saját erő támogatása előirányzat	ÁFA
			(forint)	(forint)	(forint)	(forint)	(forint)
M43 gyorsforgalmi út Makó –Csanádpalota/ Nagylak (ország-határ) közti szakaszának kivitelezése	Közlekedési Operatív Program (KÖZOP)	Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.	65 349 372 000	65 349 372 000	47 060 697 000	18 288 675 000	15 540 474 000

A miniszterelnök 88/2011. (X. 14.) ME határozata

a Magyar Köztársaság Kormánya, a Bolgár Köztársaság Kormánya, a Cseh Köztársaság Kormánya, a Lengyel Köztársaság Kormánya, az Osztrák Köztársaság Kormánya, Románia Kormánya, a Szlovák Köztársaság Kormánya és a Szlovén Köztársaság Kormánya között tanúvédelmi együttműködésről szóló megállapodás létrehozására adott felhatalmazásról

A nemzetközi szerződésekkel kapcsolatos eljárásról szóló 2005. évi L. törvény 5. § (1) bekezdése szerinti hatáskörömben eljárva, a belügyminiszter és a külügyminiszter előterjesztése alapján

1. egyetértek a Magyar Köztársaság Kormánya, a Bolgár Köztársaság Kormánya, a Cseh Köztársaság Kormánya, a Lengyel Köztársaság Kormánya, az Osztrák Köztársaság Kormánya, Románia Kormánya, a Szlovák Köztársaság Kormánya és a Szlovén Köztársaság Kormánya között tanúvédelmi együttműködésről szóló megállapodás (a továbbiakban: megállapodás) létrehozásával;
2. felhatalmazom a belügyminisztert, hogy – az érintett miniszterekkel egyetértésben – a tárgyalásokon részt vevő személyeket kijelölje;
3. felhatalmazom a belügyminisztert vagy az általa kijelölt személyt, hogy a tárgyalások eredményeként előálló szövegtervezetet kézjeggyével lássa el;
4. felhívom a külügyminisztert, hogy a megállapodás létrehozásához szükséges meghatalmazási okiratot adja ki;
5. felhívom a belügyminisztert és a külügyminisztert, hogy a megállapodás létrehozását követően a megállapodás szövegének végleges megállapítására való felhatalmazásról szóló határozat tervezetét haladéktalanul terjesszék a Kormány elé.

Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök

A Magyar Közlönyt a Szerkesztőbizottság közreműködésével a Közigazgatási és Igazságügyi Minisztérium szerkeszti.

A Szerkesztőbizottság elnöke: dr. Gál András Levente,

a szerkesztésért felelős: dr. Borókainé dr. Vajdovits Éva.

A szerkesztőség címe: Budapest V., Kossuth tér 1–3.

A Határozatok Tára hivatalos lap tartalma a Magyar Közlöny IX. részében jelenik meg.

A Magyar Közlöny hiteles tartalma elektronikus dokumentumként a <http://kozlony.magyarorszag.hu> honlapon érhető el.

A Magyar Közlöny oldalhű másolatát papíron kiadja a Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó.

Felelős kiadó: Majláth Zsolt László ügyvezető igazgató.