

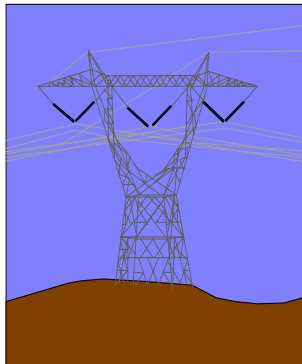


GAZDASÁGI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM



www.gkm.gov.hu

ÚJ ENERGIAPOLITIKA, ENERGIATAKARÉKOSSÁG, MEGÚJULÓ ENERGIAHORDOZÓ FELHASZNÁLÁS



dr. Szerdahelyi György
Gazdasági és Közlekedési
Minisztérium





Energiapolitikai aktualitások

- A 2007-2020 időszakra szóló új energiapolitika november végén a Kormány elé kerül
- Az új GET november végén a Kormány elé kerül
- Egyeztetés alatt áll az új megújuló energiahordozó felhasználás növelési stratégia, kívánalom lenne a november végi Kormány általi megtárgyalás
- Indul a szakmai-társadalmi egyeztetés az energiahatékonysági stratégiáról és a nemzeti energiahatékonysági cselekvési tervről
- VET elfogadva, Vhr. Nov. 29-én megjelent, tovább folyik az alsóbbrendű jogszabályok kidolgozása



Jelenleg az energetikában kezelendő fő kihívások

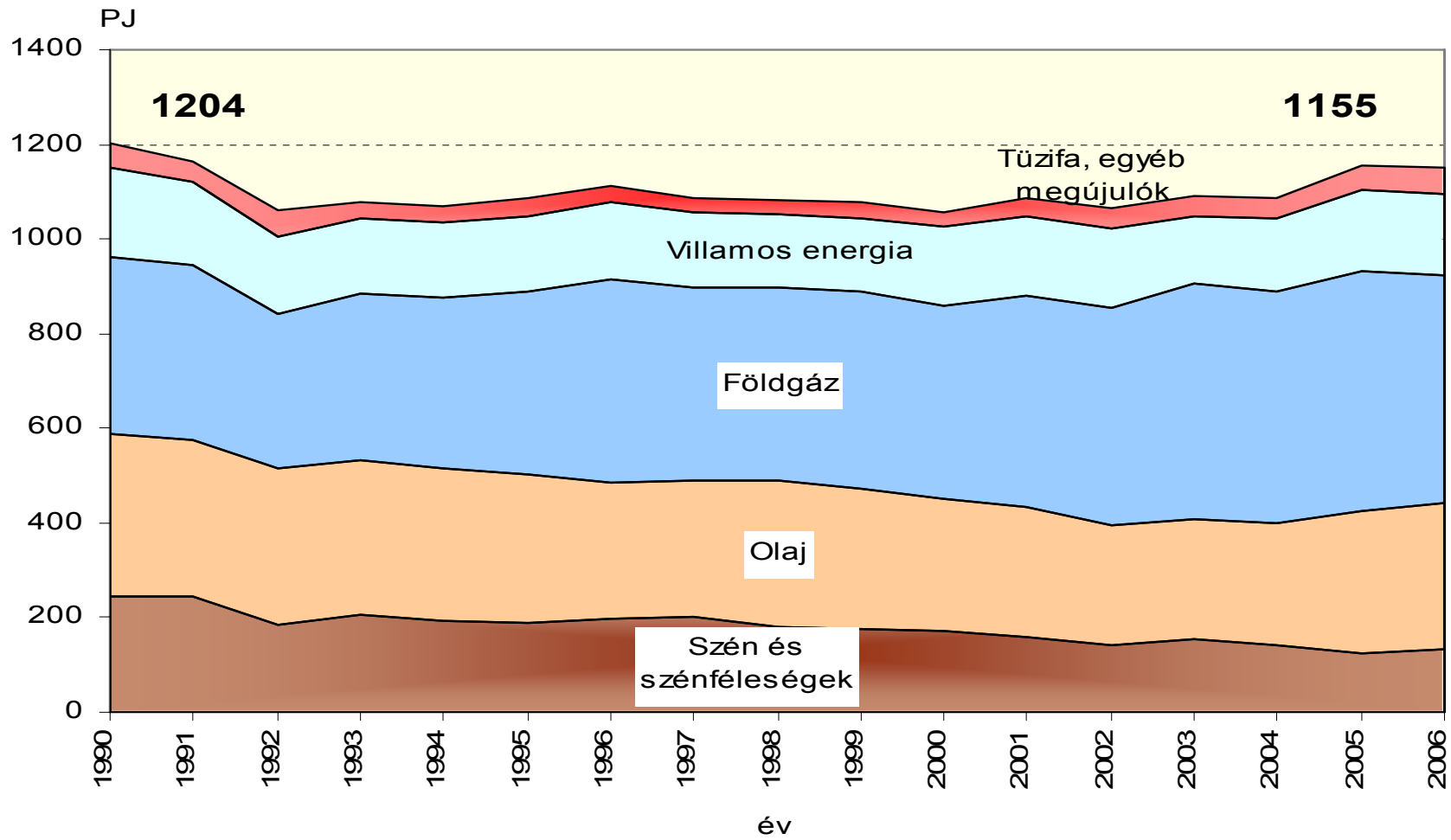
Kihívások:

- Energiaimport függőség-ellátásbiztonság
- Az energiahordozók drágulása
- Az éghajlatváltozás kezelése
- Az EU energiapolitikájával való összhang

FOKOZOTTAN ELŐTÉRBE KERÜL AZ
ENERGIATAKARÉKOSSÁG, A MEGÚJULÓ
ENERGIAHORDOZÓ FELHASZNÁLÁS NÖVELÉSE- EHHEZ
ÁLLAMI SZEREPVÁLLALÁS SZÜKSÉGES

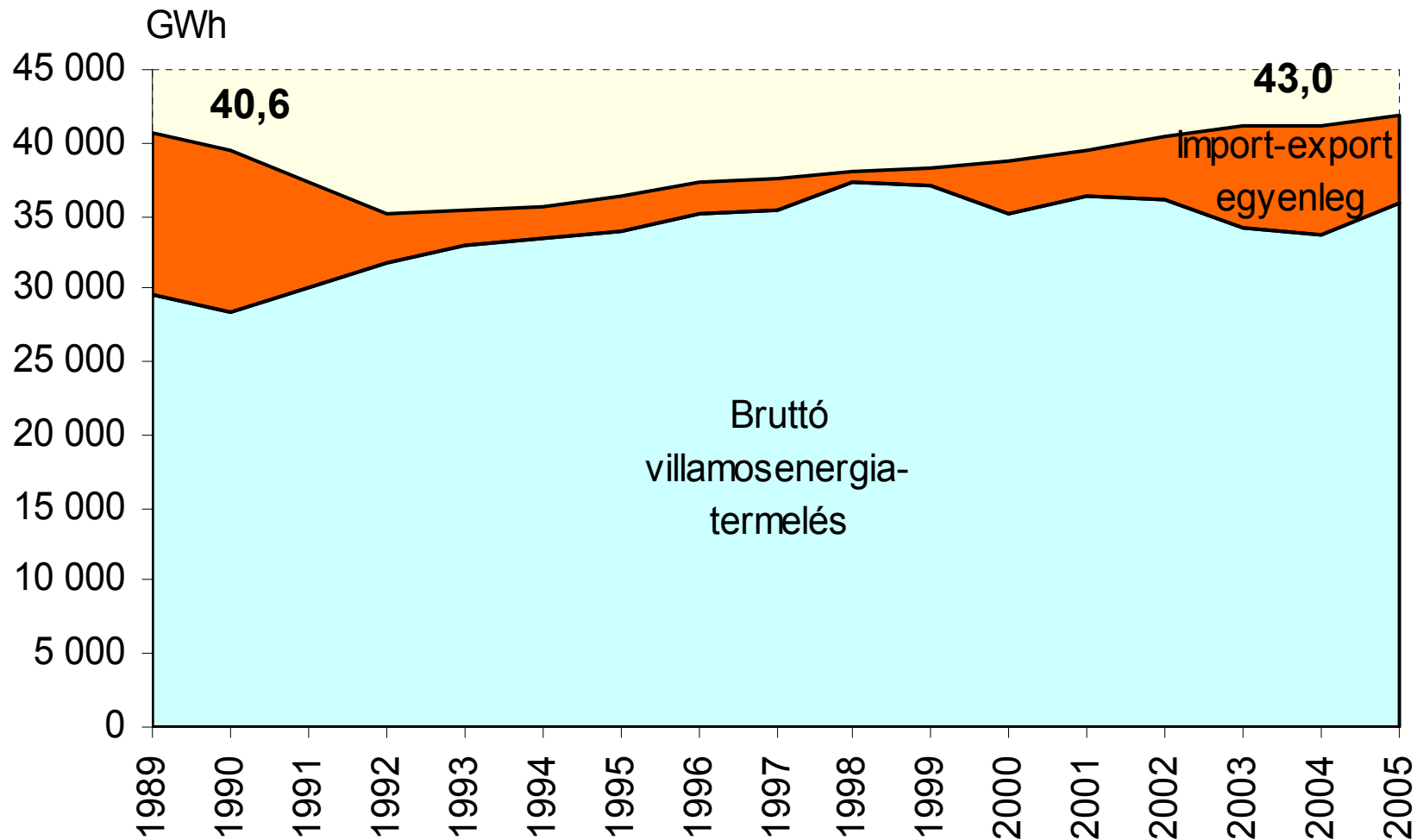


A primer energiaellátás változása energiahordozónként





A villamosenergia-felhasználás alakulása





AZ ENERGIAFELHASZNÁLÁS VÁLTOZÁSA AZ UTÓBBI ÉVEKBEN

- Országos **energia**felhasználás

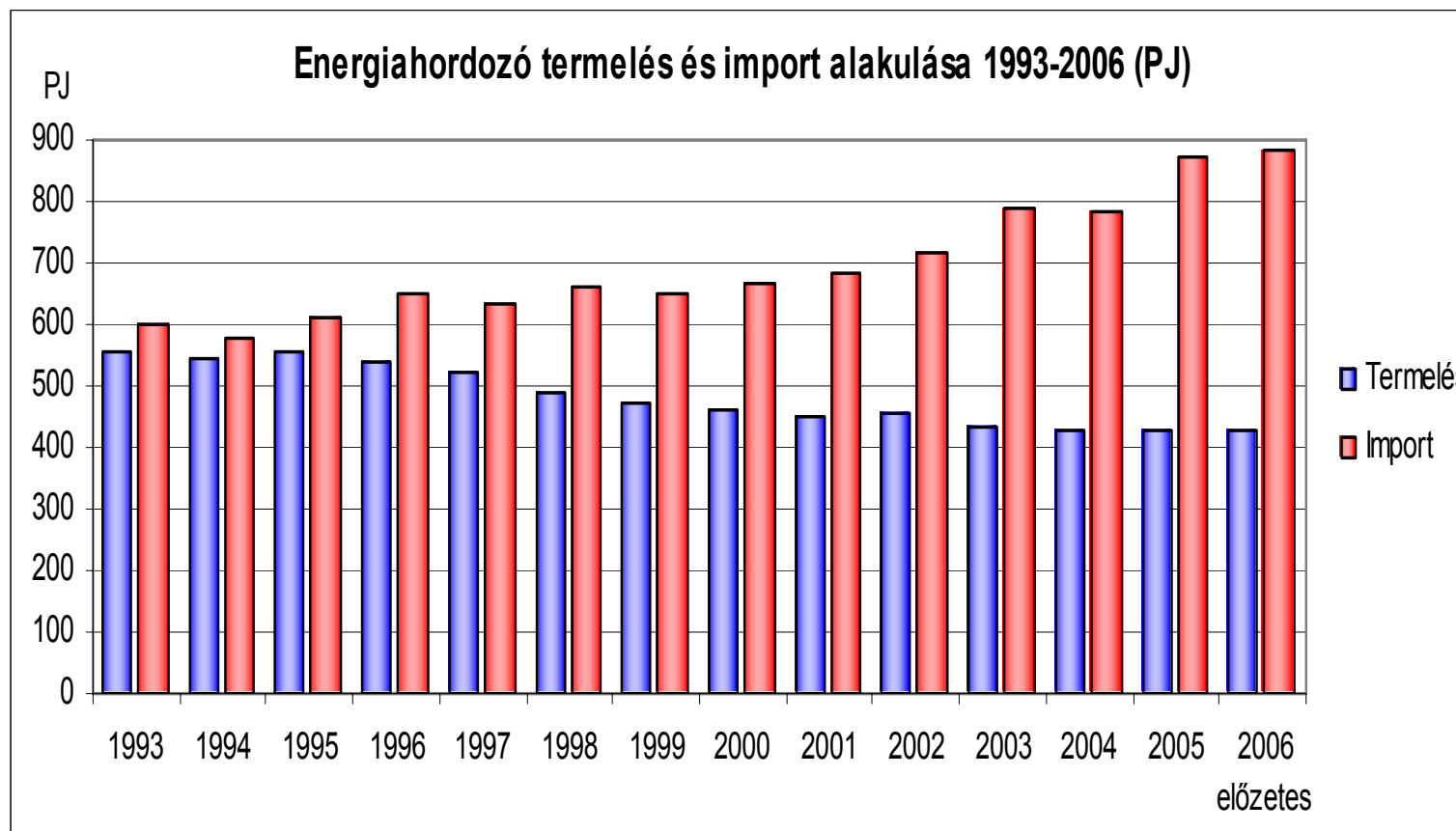
év	volumen	láncindex
2004	1088 PJ	
2005	1153 PJ	106,0 %
2006	1155 PJ	100,2 %

- Országos **villamosenergia** felhasználás

év	volumen	láncindex
2004	41,18 TWh	
2005	41,27 TWh	100,2 %
2006	42,99 TWh	104,2 %

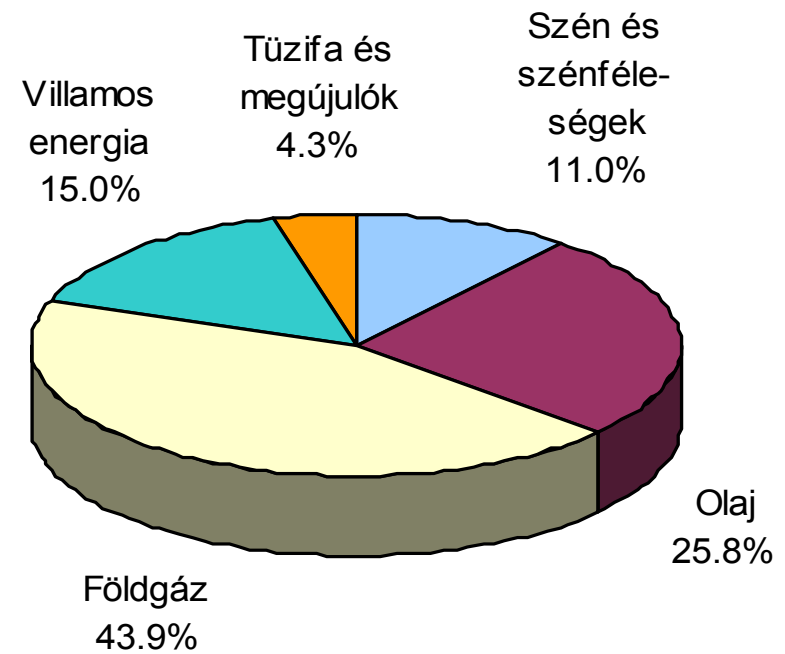
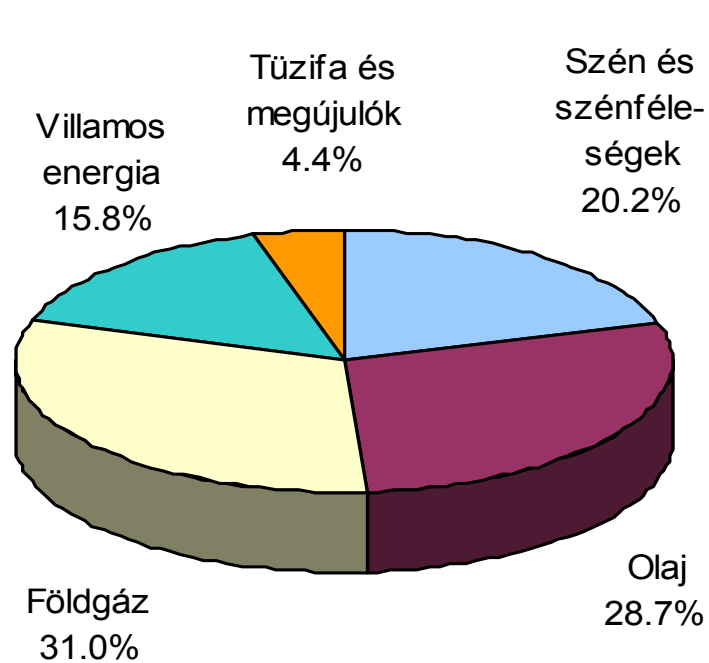


ENERGIAHORDOZÓ TERMELÉS ÉS IMPORT





ENERGIAHORDOZÓ ÖSSZETÉTEL 1990-2006





ELLÁTÁSBIZTONSÁG-ENERGIA IMPORT FÜGGŐSÉGÜNK

	import%	struktúra% (felhasználás)
■ Szilárd (szén és tűzifa)	20%	10,9%
■ Kőolaj és termékek	86%	25,7%
■ Földgáz	81%	43,9%
■ Villamos energia(primer)	17%	15,1%
■ Megújuló	-	4,4%
■ ÖSSZESEN	~67%(79%)	100%



AZ ELLÁTÁSBIZTONSÁG NÖVELÉSÉNEK AZ ESZKÖZEI

Optimális energiahordozó összetétel ösztönzése

Hazai források fokozottabb kihasználása

(függőség)

ezekkel összefüggésben:

- energiatakarékosság**
- megújuló energiahordozók**
- az atomerőmű helyzetének a rendezése**

Új, korszerű erőművek(2020-ig 4-5000 MW)

Új gázforrások, hálózatfejlesztés

Stratégiai készletezés fokozása



ELLÁTÁSBIZTONSÁG

STRATÉGIAI FÖLDGÁZ KÉSZLETEZÉS/2

(2006. évi XXVI törvény)

- 2006 okt 1. - 2007 szept 30. **150 Mm³**
- 2007 okt.1. – 2009 szept 30. **300Mm³**

TERV: 2012-től 60 napi házt. és. köz.
felh.=**1200Mm³**

Árhatás: kb. 2%

Bonyolító: Magyar Szénhidrogén Készl. Szöv.



Klíímaváltozás jövőbeli hatásai

VESZÉLYEK

- 2050-ig földi fajok 17-35% kihalhat
- 2060-ig a károk nagyságrendileg azonosak a globális GDP-vel

MEGOLDÁS

- Szén-dioxid min. 60% mérséklés
- Metán 15-20% mérséklés
- Dinitrogén-oxid 70-80% mérséklés

**ELŐTÉRBE KERÜL: ENERGIATAKARÉKOSSÁG,
MEGÚJULÓK**



HOGY GONDOLKOZIK EURÓPA?

Az energiapolitikát befolyásoló EU irányelvek

- Irányelvek a piacnyitásról
- 2001/77/EK irányelv a „zöldáram” termelésről
- 2002/91/EK irányelv az épületek energiahatékonyságáról
- 2003/30/EK irányelv a bio üzemanyagokról
- 2006/32/EK irányelv az energiafelhasználás hatékonyságáról és az energetikai szolgáltatásokról
- **2007 új energiacsomag**



HOGY GONDOLKOZIK EURÓPA?

2007. január 10. EU energiacsomag

- **Európai energiapolitika**
- A földgáz és a villamos energia belső piacának jövőbeni lehetőségei
- Egy európai stratégia energotechnológiai terv felé
- Fenntartható energiatermelés fosszilis tüzelőanyagokból
- Vizsgálat az európai gáz- és villamosenergia-ágazatról
- **Megújuló energia útiterv**
- Jelentések a megújuló energia és a bioüzemanyagok terén elért haladásról



Európai energiapolitika

- Európai kihívások az energetikában:
 - növelni a **versenyképességet** (csökkenteni a költségeket)
 - **fenntarthatóság**: energiatakarékosság, megújulók, innováció
 - **ellátásbiztonság**: versenypiac, új kapcsolatok
- Az energia a felelős az üvegházgázok 80%-áért
- 2030-ra EU importfüggőség 50%-ról 65%-ra nő
- Gazdasági hatás 2030-ra az EU energiaszámlája évi 170 Mrd Euro-val nő
- **Üvegházgázok** csökkentése fejlett országokban 2020-ig 30%, EU szinten 20%
- **CÉL: 2020-ig 20% energiatakarékosság, 20% megújuló energiahordozó részarány**



HOGY GONDOLKOZIK EURÓPA?

Megújuló energia útiterv-vigyázzunk a vállalatokkal!

- Megújuló energia célok:
 - 2010-re 12% (várhatóan nem teljesül)
 - **2020-ra 20%** (évi 18 Mrd Euro támogatás)
- Bioüzemanyag célok:
 - 2010-re 5,75% (jelenleg 1%, nem teljesül)
 - **2020-ra 10%**
- Zöldáram termelés 2005-ben 15%, 2010-re várható 19% (közelíti a tervet)
- Megállapítás: szükségesek a támogatások
K+F-ben nagy hangsúlyt helyezni erre a területre



AZ ÚJ MAGYAR ENERGIAPOLITIKA ALAPPILLÉREI AZONOSAK

- **Ellátásbiztonság**
Importfüggőség mérséklése → energiatakarékosság, megújuló energiahordozó felhasználás
- **Versenyképesség**
Költségek mérséklése → energiatakarékosság, megújuló energiahordozó felhasználás
- **Fenntartható fejlődés**
Környezetvédelem → energiatakarékosság, megújuló energiahordozó felhasználás



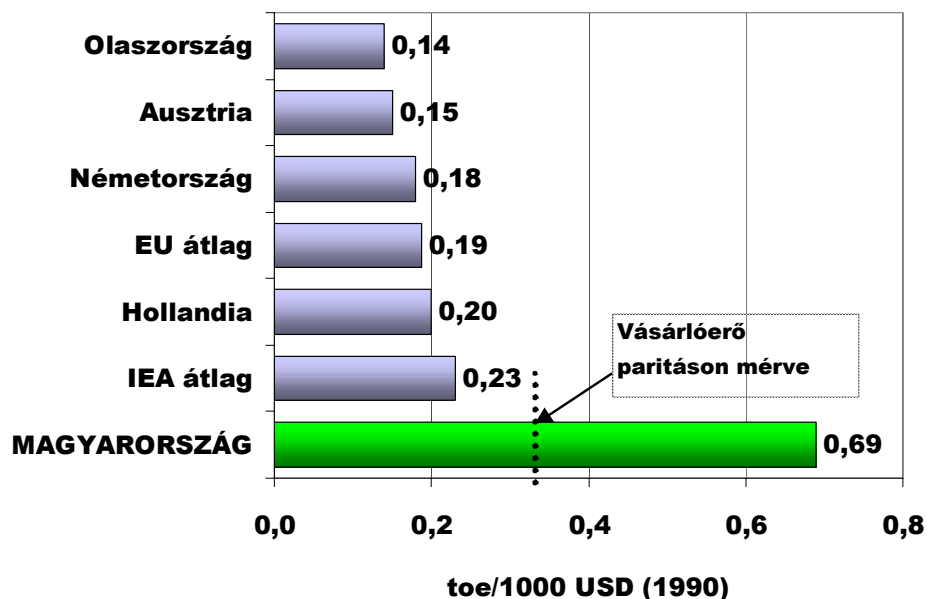
A megújuló energiahordozó felhasználás növelés és az energiatakarékosság szükségességének általános szempontjai

- Ellátásbiztonság (70% fölötti importfüggőség)
- Energiahatékonysági felzárkózás 2féle közelítés
- Környezetvédelem
- Külkereskedelmi mérleg
- Gazdasági élénkülés (vállalkozások, beruházások)
- Munkanélküliség csökkentése
- Nemzetközi elvárások(EU irányelvek)
- **Optimális földhasználat, a vidék népességmegtartó képességének a növelése**

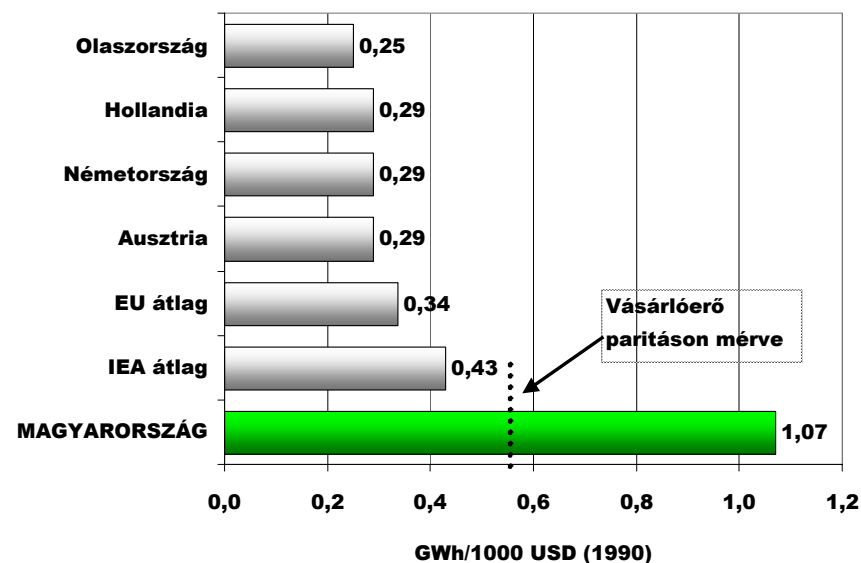


Főbb energiahatékonysági mutatók nemzetközi összehasonlítása

Energiigényesség



Villamos energia igényesség



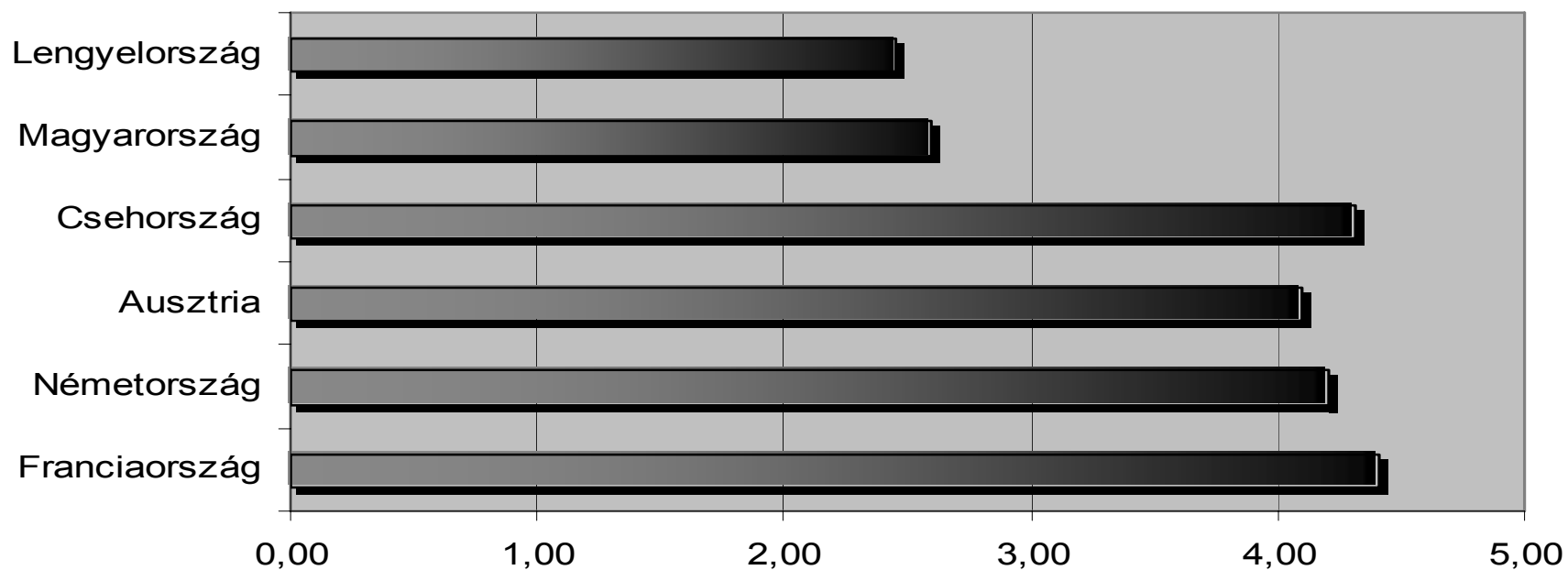
Vásárlóerő paritáson Magyarország gazdasági teljesítménye és energiai igényességei kedvezőbb képet mutatnak.

USD 1990. évi összehasonlító áron



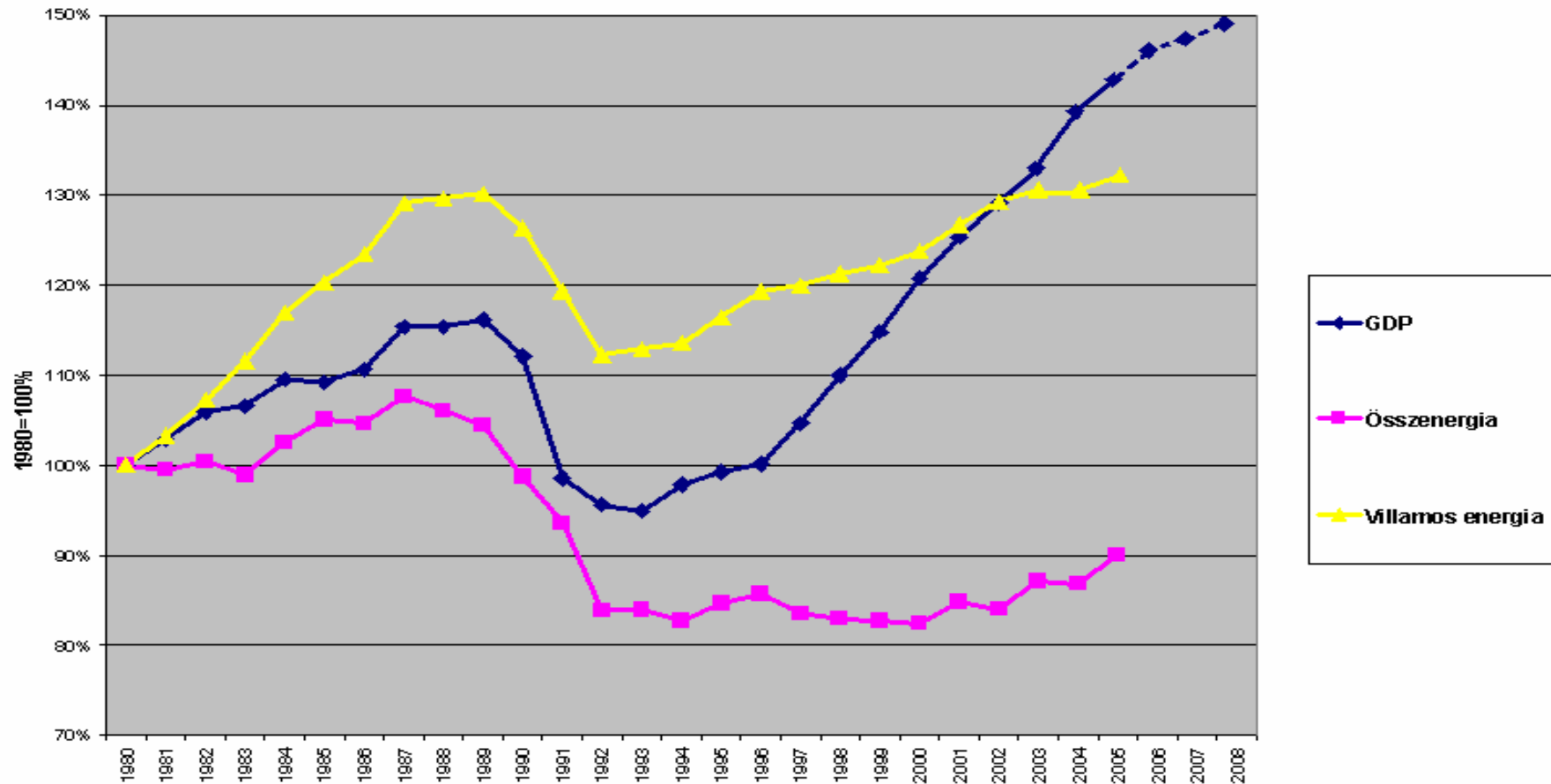
ENERGIAPOCSÉKOLÁS?

Az országos primer energiefelhasználás egy lakosra vetített értéke (toe/fő) 2005





Gazdasági fejlődés és energiafelhasználás Magyarországon (az energiahatékonyság javulása)



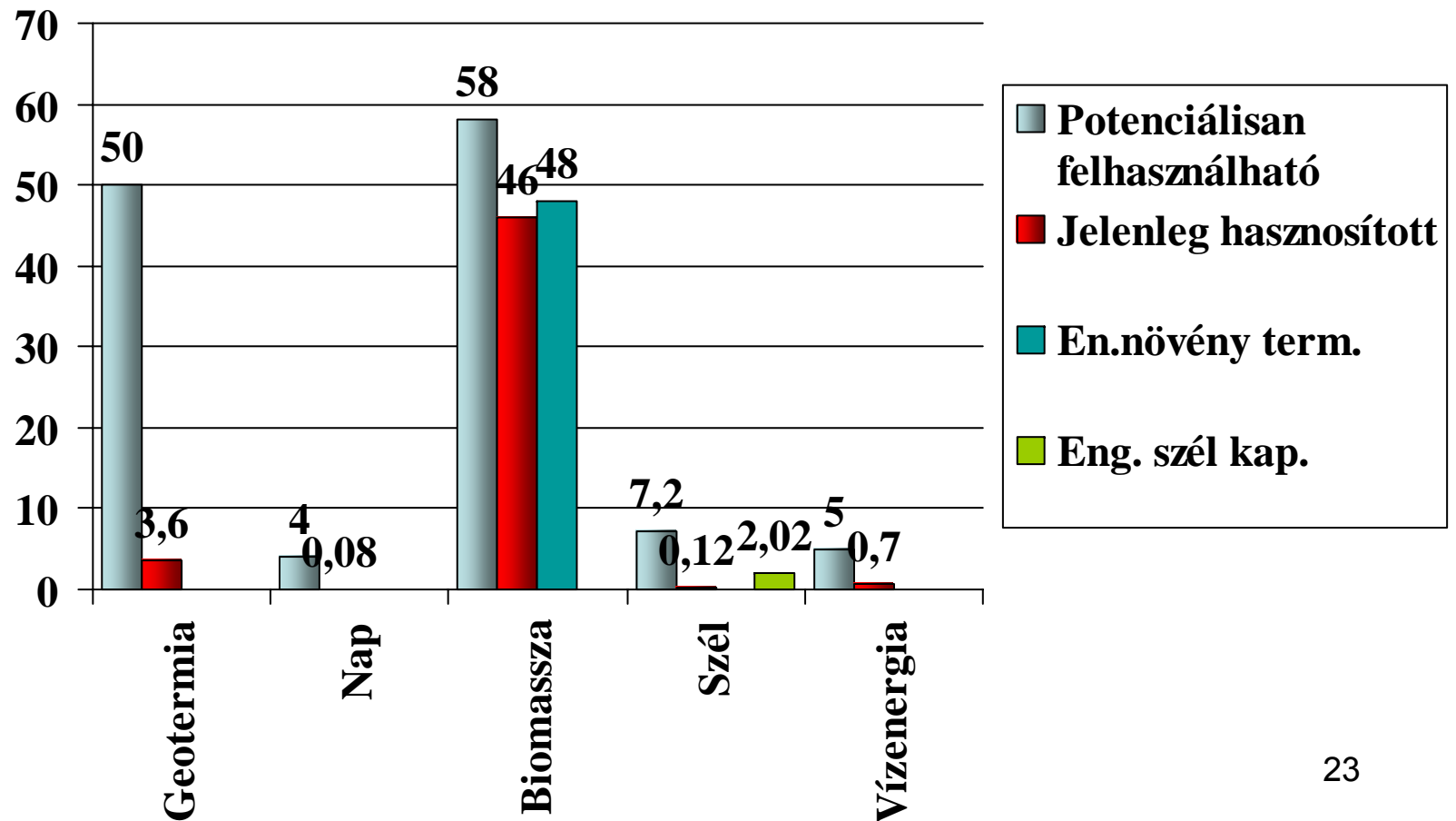


NEMZETI ENERGIAHATÉKONYSÁGI TERV

- Tagállami kötelezettség: 2007 június 30
- Célkitűzés (2006/32/EK) 9évig **1%/év**
- További célkitűzés (Brüsszeli Európa Tan. 2007 márc. 8-9)
2020-ig **20 %**
- Vetítés alapja: a CO₂ kereskedelemmel nem érintett energiafelhasználás- 5 éves átlaga **695 PJ/év**
- FESZÜLTSG: 2016-2020 **11 %** kívánalom



Megújuló energiaforrások Magyarországon (PJ/év)





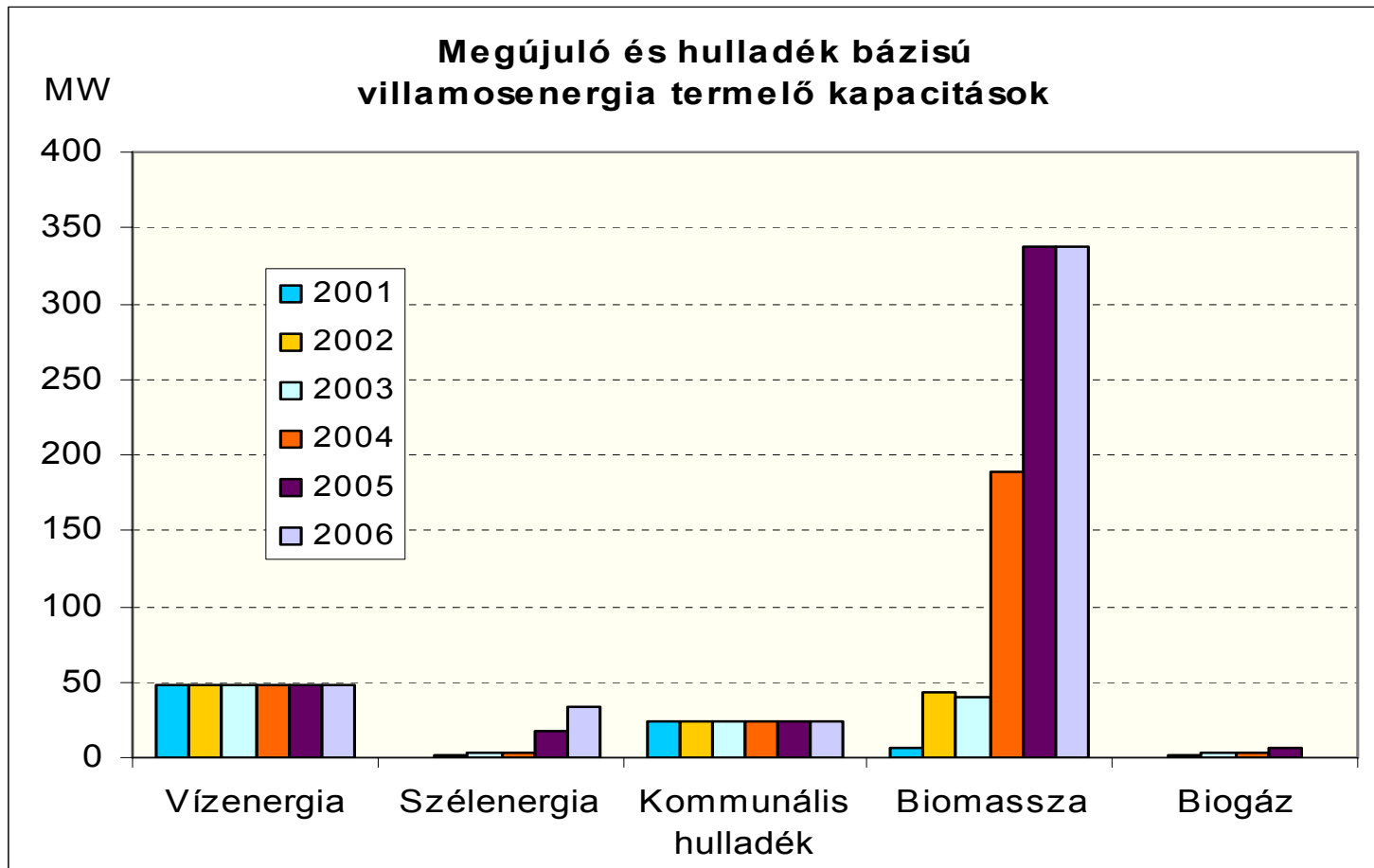
ÖSSZES MEGÚJULÓ ENERGIAHORDOZÓ

(tartalmazza a villamosenergia-termelésre felhasznált energiahordozókat is)

	2001	2006	
	PJ	PJ	%
Geotermia	3,6	3,6	6,6
Napenergia: napkollektor napelem	0,06 0	0,08 0	0 0
Tűzifa és hulladék (szilárd biomassza)	30,6	46,9	85,9
Biogáz	0,13	0,44	1
Vízenergia	0,67	0,67	1
Szélenergia	0	0,16	0,3
Bio-üzemanyagok	0	0,96	1,7
ÖSSZESEN	35,1	52,9	96,5
Hulladékégetés fele	1,3	1,9	3,5
Mindösszesen	36,4	54,8	100 ²⁴



ZÖLDÁRAM TERMELŐ KAPACITÁSOK (a kötelező átvétel és ár hatása)



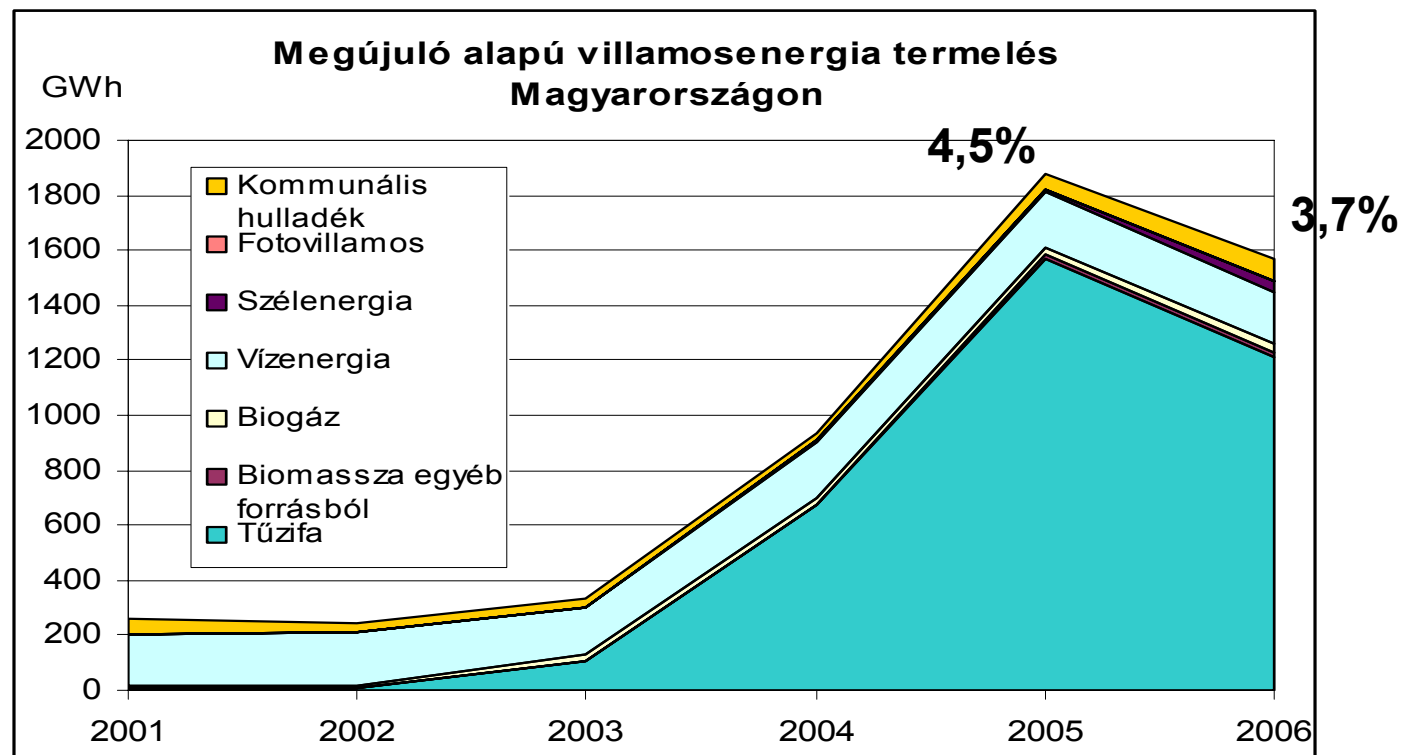


Megújuló energiahordozó bázisú villamosenergia termelés

	2001	2006	
	GWh	GWh	%
Geotermia	-	-	-
Napenergia	0,06	0,1	0
Tűzifa (szilárd biomassa)	7	1228	78
Biogáz	7,6	30	2
Vízenergia	186	180	11
Szélenergia	0,9	43,4	3
Összesen	201,5	1481,5	94
Hulladékégetés fele	56	89,5	6
Mindösszesen	257	1571,0	100

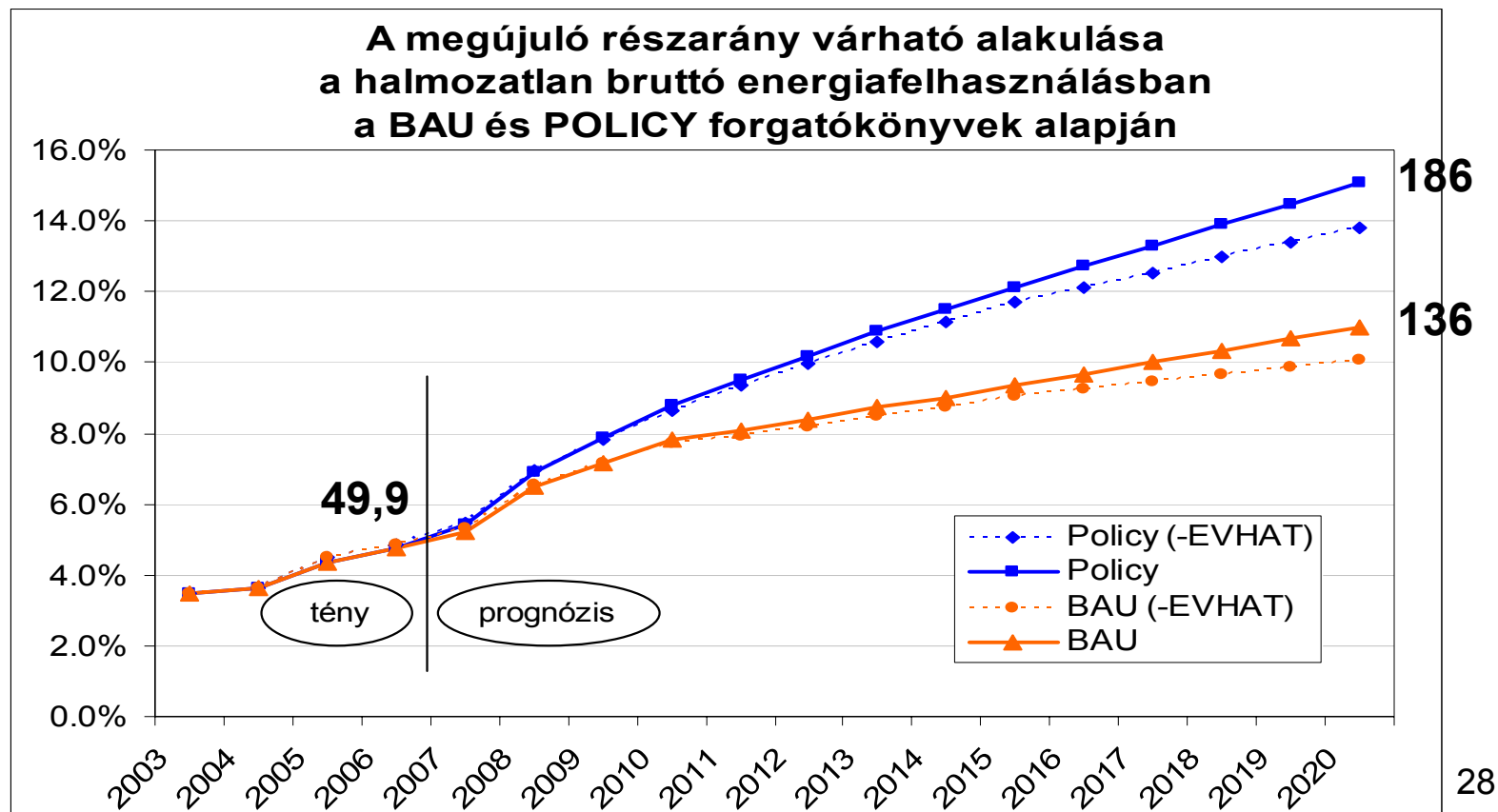


A MEGÚJULÓ ENERGIAHORDOZÓ ALAPÚ VILLAMOSENERGIA TERMELÉS MAGYARORSZÁGON





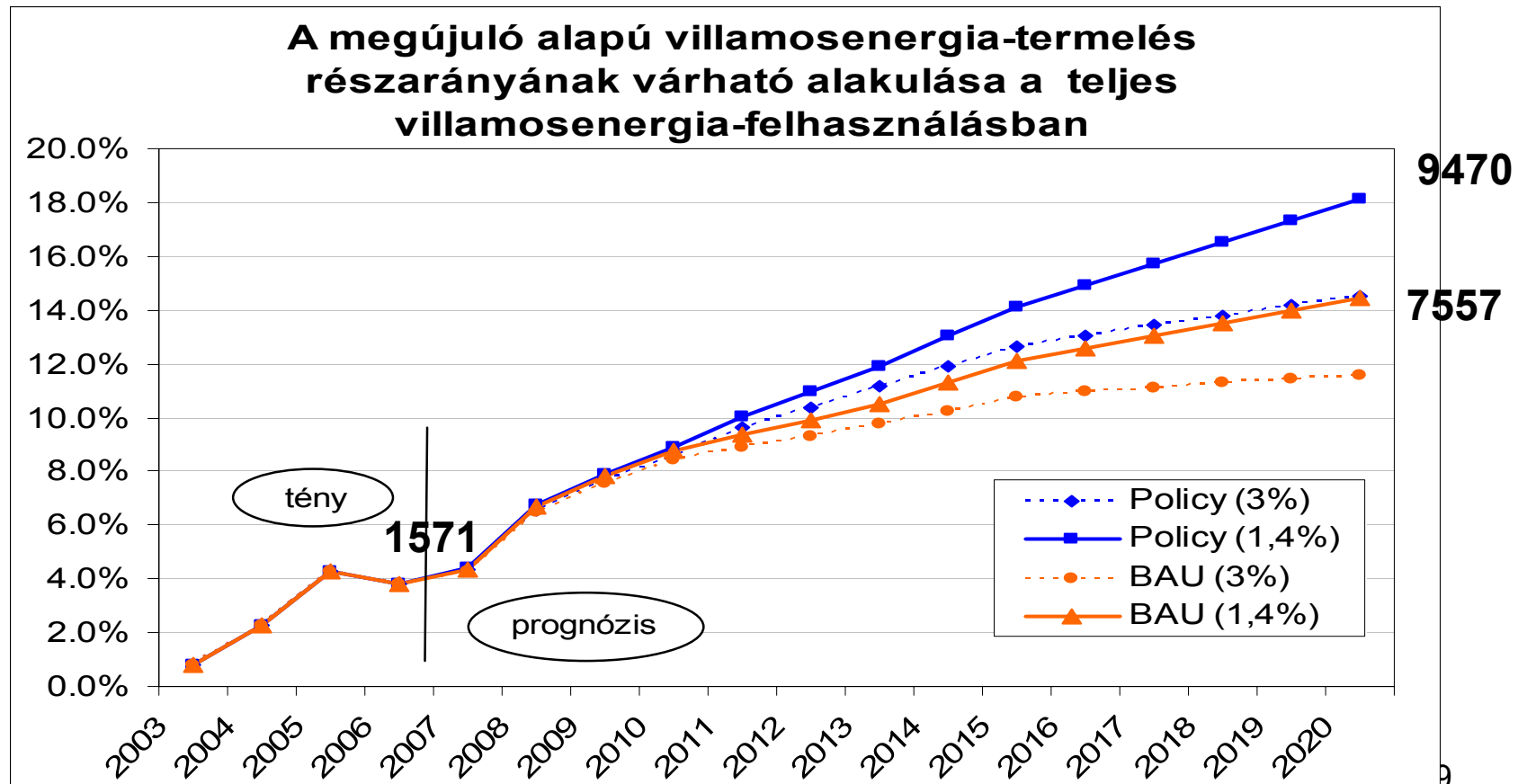
A MEGÚJULÓ ENERGIAHORDOZÓ RÉSZARÁNY VÁRHATÓ ALAKULÁSA 15% körüli prognózis





ZÖLDÁRAM RÉSZARÁNY PROGNÓZISOK

20% körüli prognózis





Megújuló energiahordozó felhasználás 2020-ig

MEGÚJULÓ ENERGIAHORDOZÓK POLICY		
	2005 PJ/év	2020 PJ/év
Bio üzemanyag	0,21	19,55
Vízenergia	0,73	0,88
Szélenergia	0,04	6,12
Napenergia	0,08	1,66
Geotermikus energia	3,6	11,4
Biomassza	43,5	130,8
Biogáz	0,3	12,5
Hulladék	1,4	3,3
ÖSSZESEN	49,8	186,3



Megújuló energiahordozó alású villamosenergia termelés 2020- ig

MEGÚJULÓ ENERGIAHORDOZÓ ALAPÚ VILLAMOSENERGIA-TERMELÉS POLICY		
	2005 GWh/év	2020 GWh/év
Vízenergia	262	243
Szélenergia	10	1700
Napenergia	0,1	0,5
Geotermikus energia	0	656
Biomassza	1506	6011
Biogáz	25	717
Hulladék	59	142
ÖSSZESEN	1803	9470



„Sikeres Magyarországért” Hitelprogram és 2007. évi NEP támogatási konstrukció

- Támogatott területek
 - hagyományos építésű lakások energiatakarékossága (hőszigetelés, nyílászáró- és berendezéscsere)
 - lakossági megújuló energiahordozó-felhasználás
- Feltételrendszer:
 - maximális támogatás 265 ezer Ft/lakás (15%)
 - maximális hitel 1,5 MFt -3,735 MFt (85%)
 - hitel kamata 3-12 havi EURIBOR + 2,5%
- Meghirdetés: 2007. március 18
- Pályázatok befogadása: 2007. április 10-től
- Pályázat bonyolítója: Energia Központ Kht.



Környezeti és Energia Operatív Program (KEOP)

(pályázatok szeptember 18-án kiírva)

- **Hatékonyabb energiafelhasználás prioritási tengely: 41,4 Mrd Ft**
 - hatékonyabb energiafelhasználás (500Mft)
 - harmadik feles finanszírozás-KEOP kiegészítés(50Mft)
- **Megújuló energiahordozó-felhasználás növelése prioritási tengely: 68,5 Mrd Ft**
 - hő és villamosenergia termelés (800Mft)
 - bioetanol üzemek létesítése (1,2-1,5 MrdFt) ³³

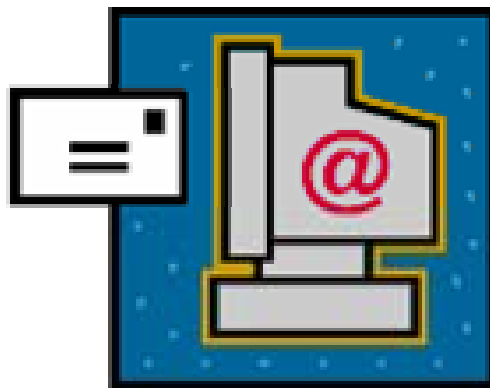


GAZDASÁGI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM



www.gkm.gov.hu

KÖSZÖNÖM A FIGYELMÜKET!



**Gazdasági és Közlekedési
Minisztérium**