

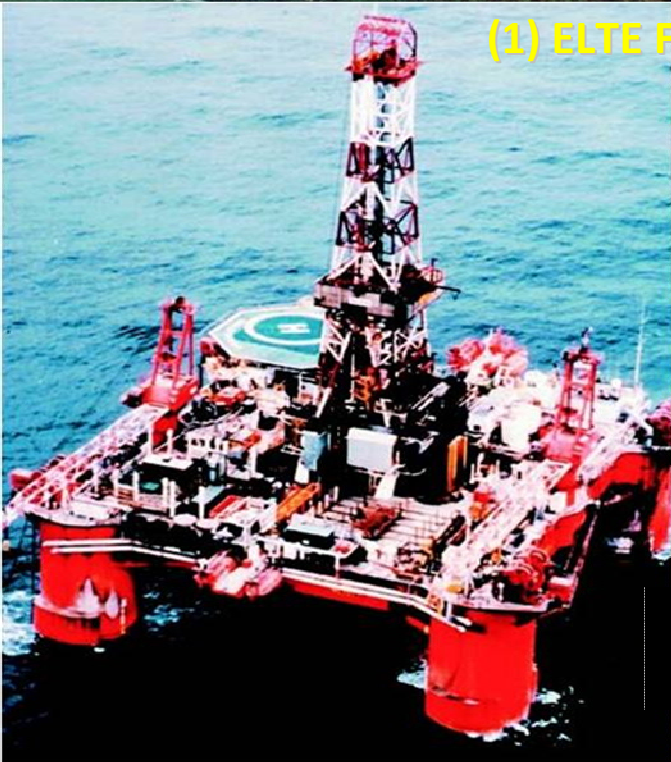


# Magyarország esélyei a globális energiaválság évszázadában

Horváth Ferenc<sup>1</sup> & Szabó György<sup>2</sup>

(1) ELTE FFI, Geofizikai és Űrtudományi Tanszék

(2) TXM Kft.





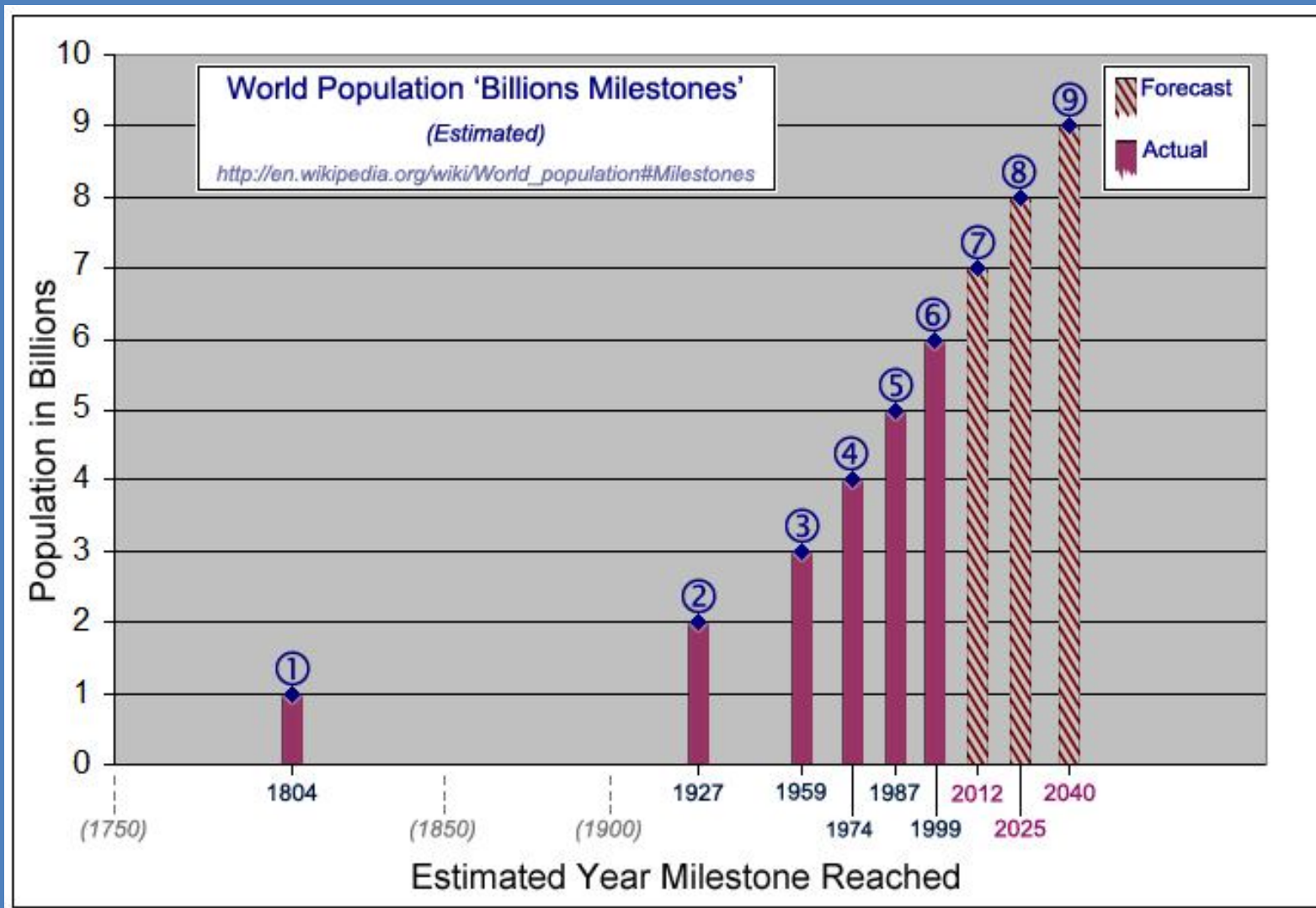
## Globális energiaválság évszázada

Mai ismereteink szerint a fosszilis energiaforrások elkerülhetetlen csökkenését aligha lehet kompenzálni új energiaforrásokkal



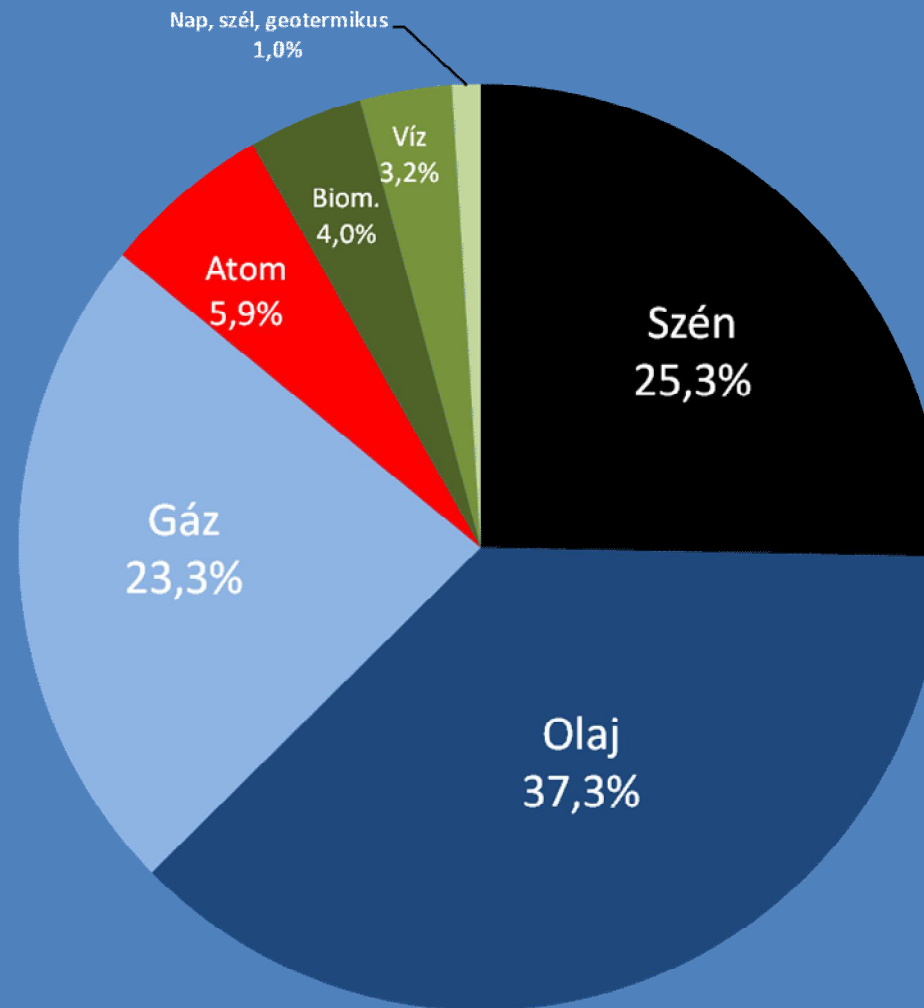
Regionális/globális energiahiány lép fel a XXI. században egy-két évtizeden belül

# A világ energiafelhasználásának növekedését (évi 1-5%) alapvetően a Föld túlnépesedése hajtja



# A világ energiafelhasználása (2006)

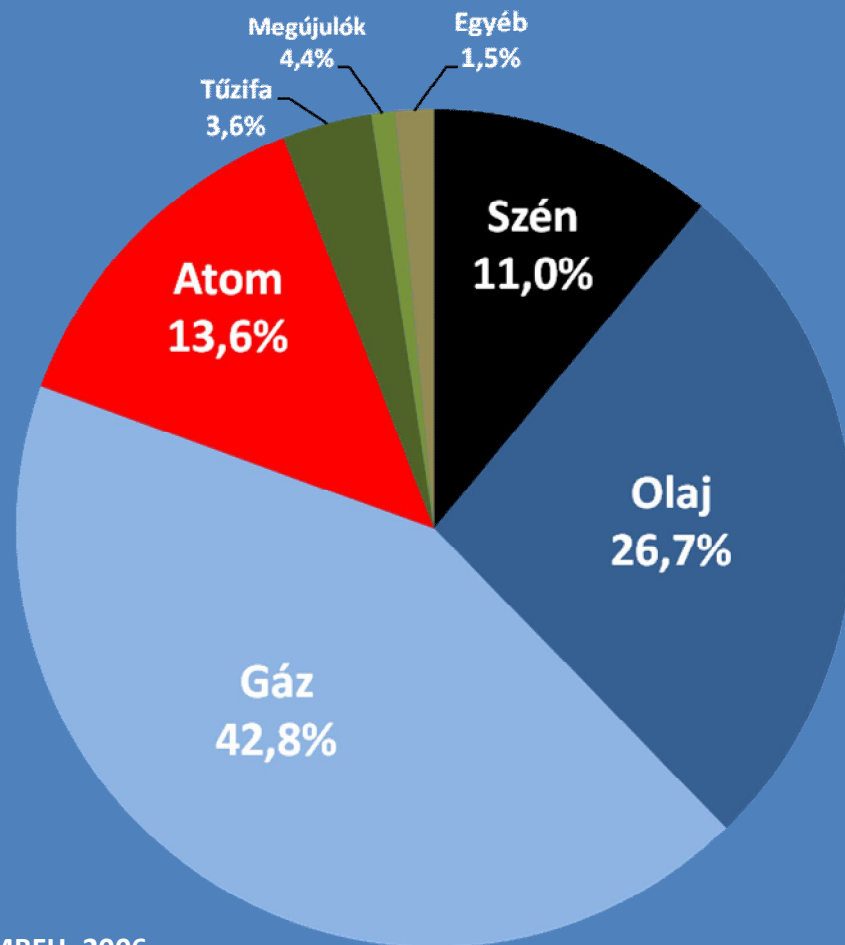
$\Sigma \approx 10\,500$  Mtoe



## Magyarország

## energiafelhasználása

$\Sigma = 26,2$  Mtoe

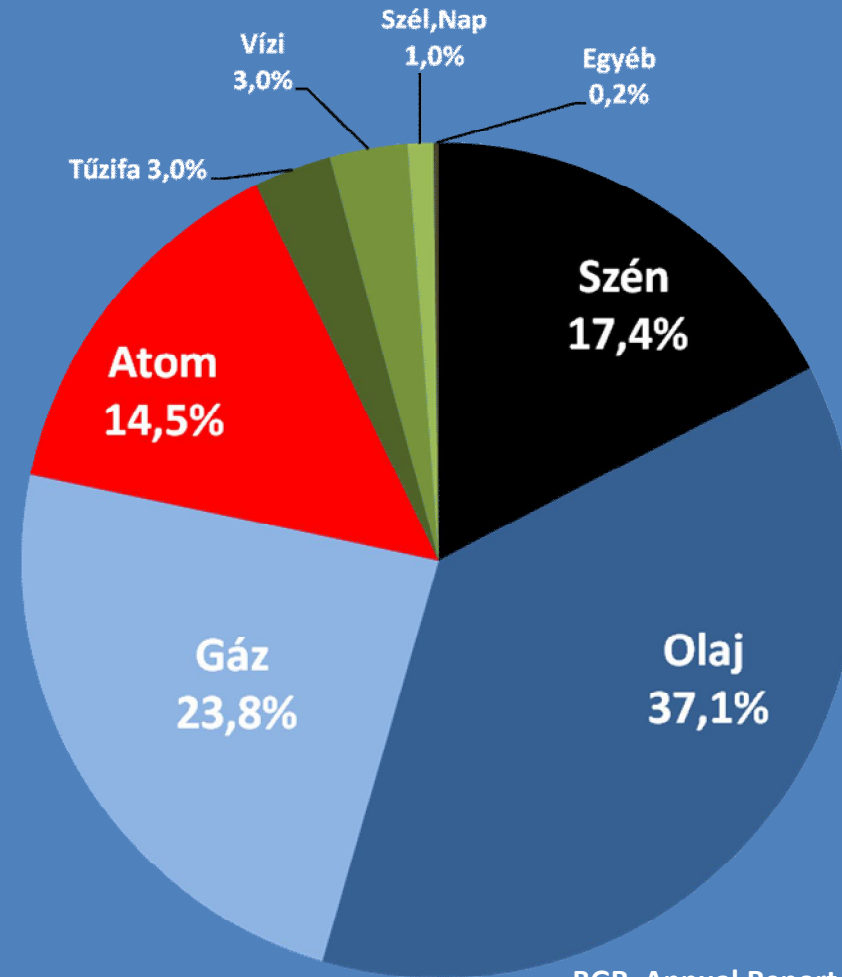


MBFH, 2006

## Európai Unió

## energiafelhasználása

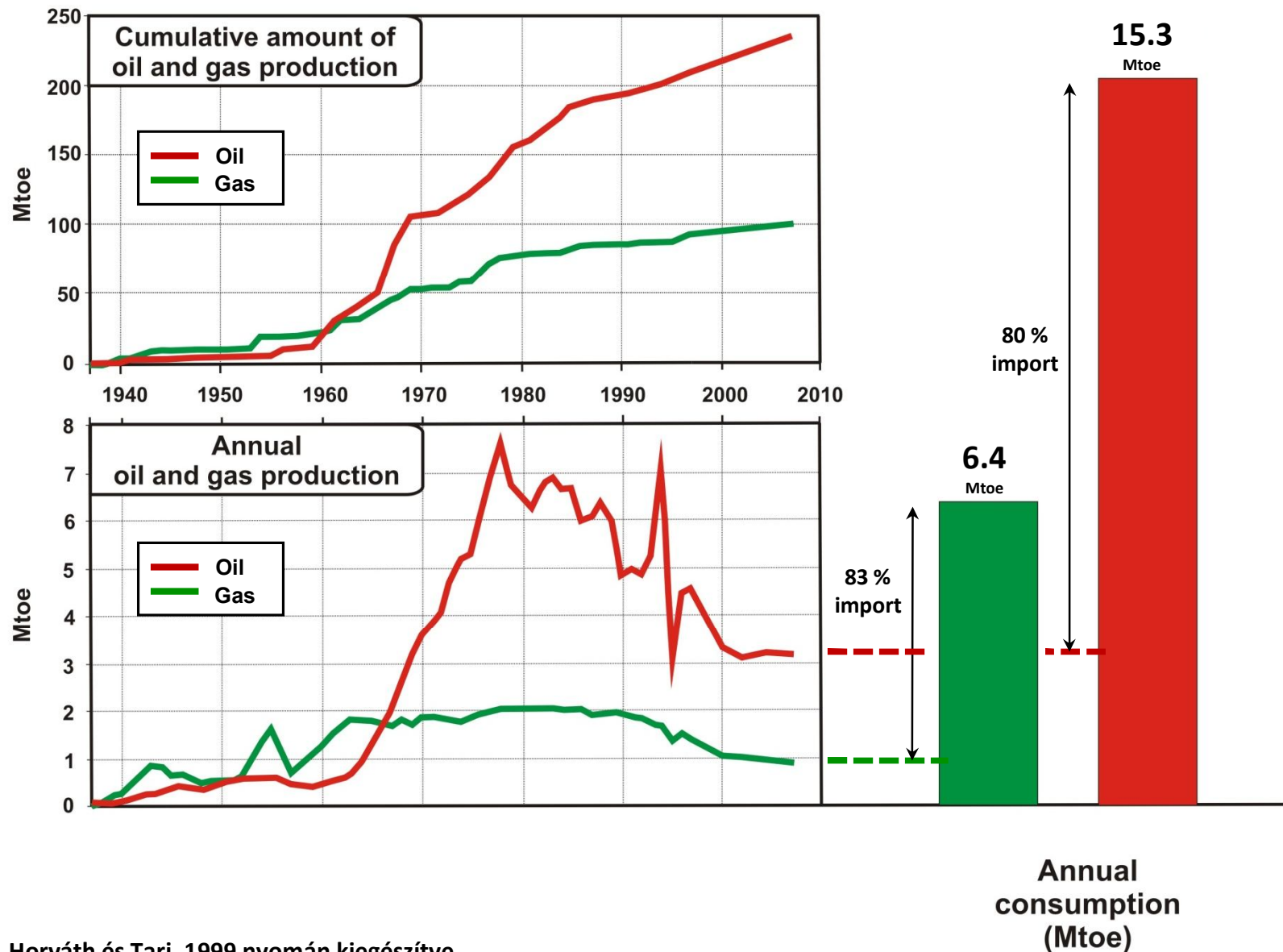
$\Sigma = 1750$  Mtoe



BGR, Annual Report 2005

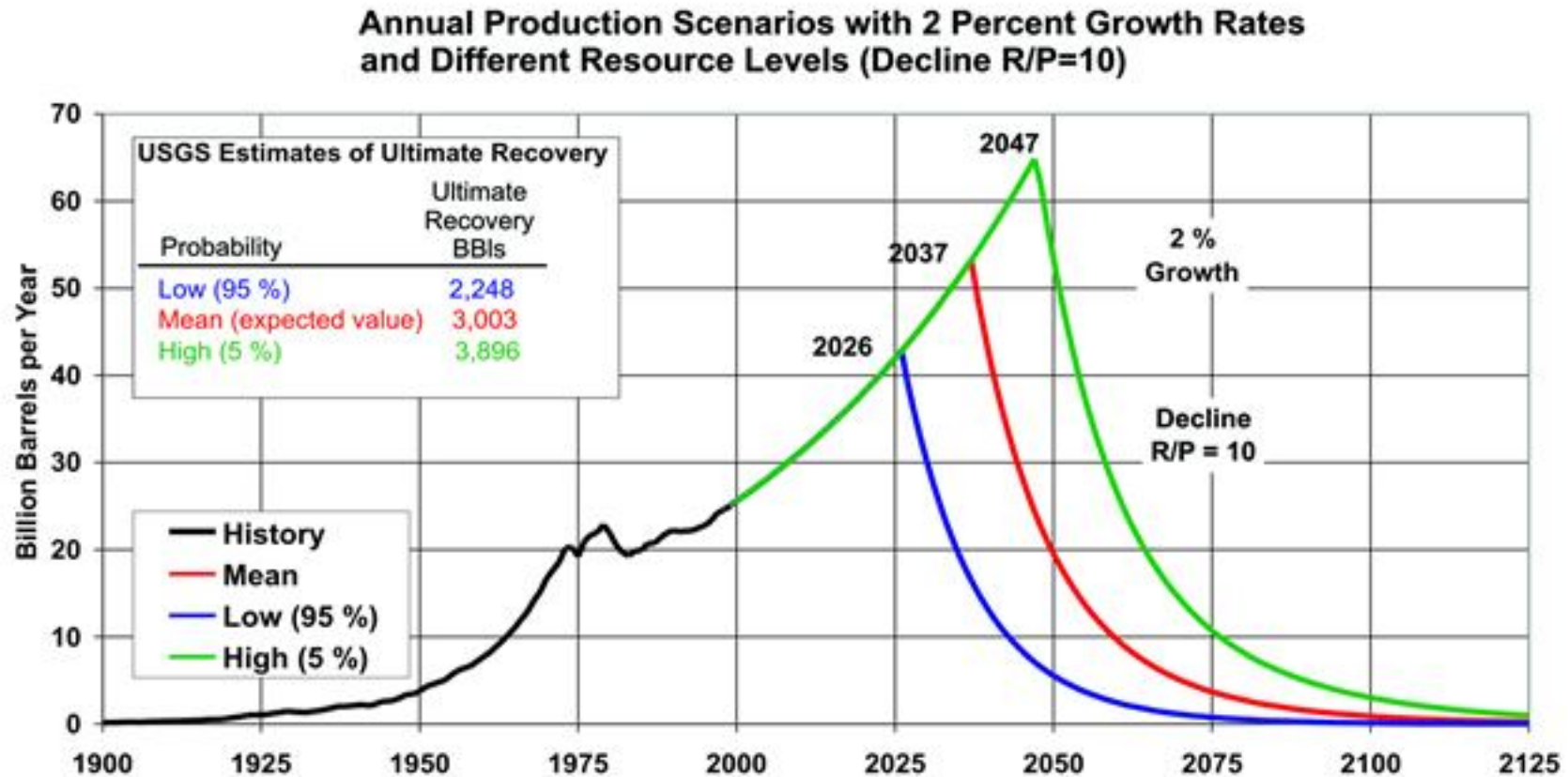
**Alapvetőek maradnak a fosszilis tüzelőanyagok**

# Magyarország CH-termelése és szükséglete (2007)



Horváth és Tari, 1999 nyomán kiegészítve

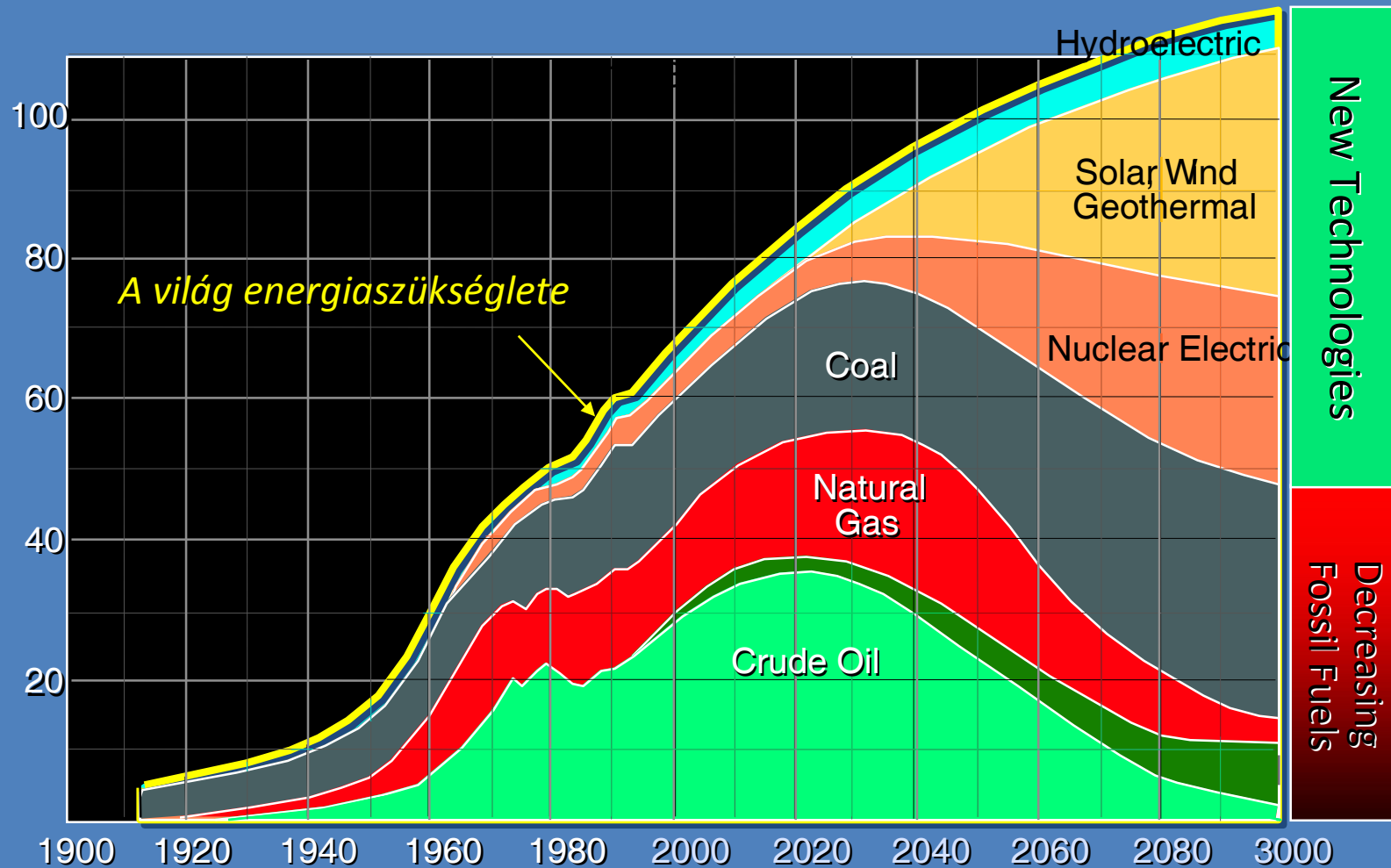
# „Pesszimista” világprognózis a szénhidrogén-fogyasztás alakulásáról



Source: Energy Information Administration  
 Note: U.S. volumes were added to the USGS foreign volumes to obtain world totals.

USGS, 2000

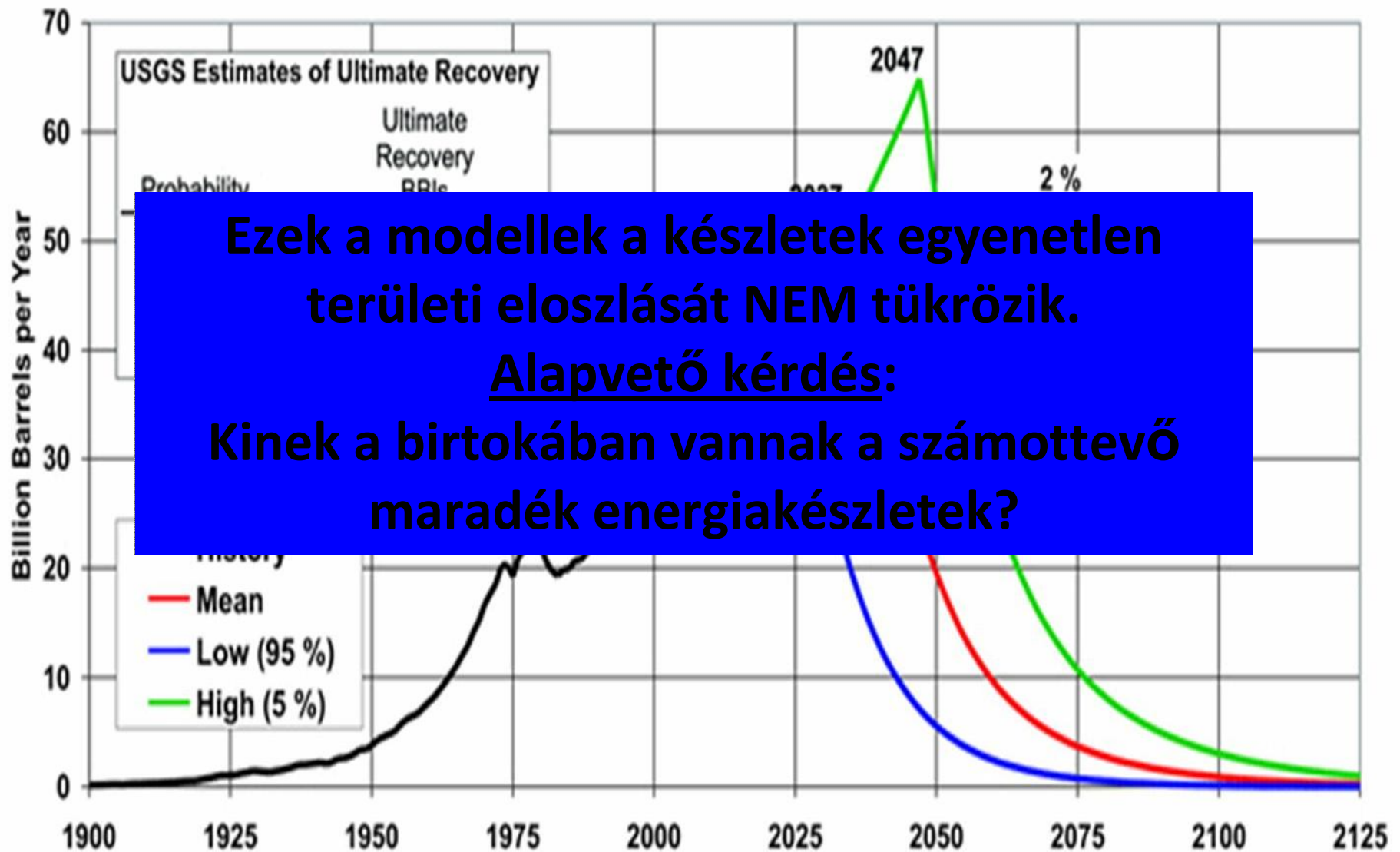
# „Optimista” világprognózis a szénhidrogén-fogyasztás alakulásáról



Edwards nyomán  
AAPG 8/97



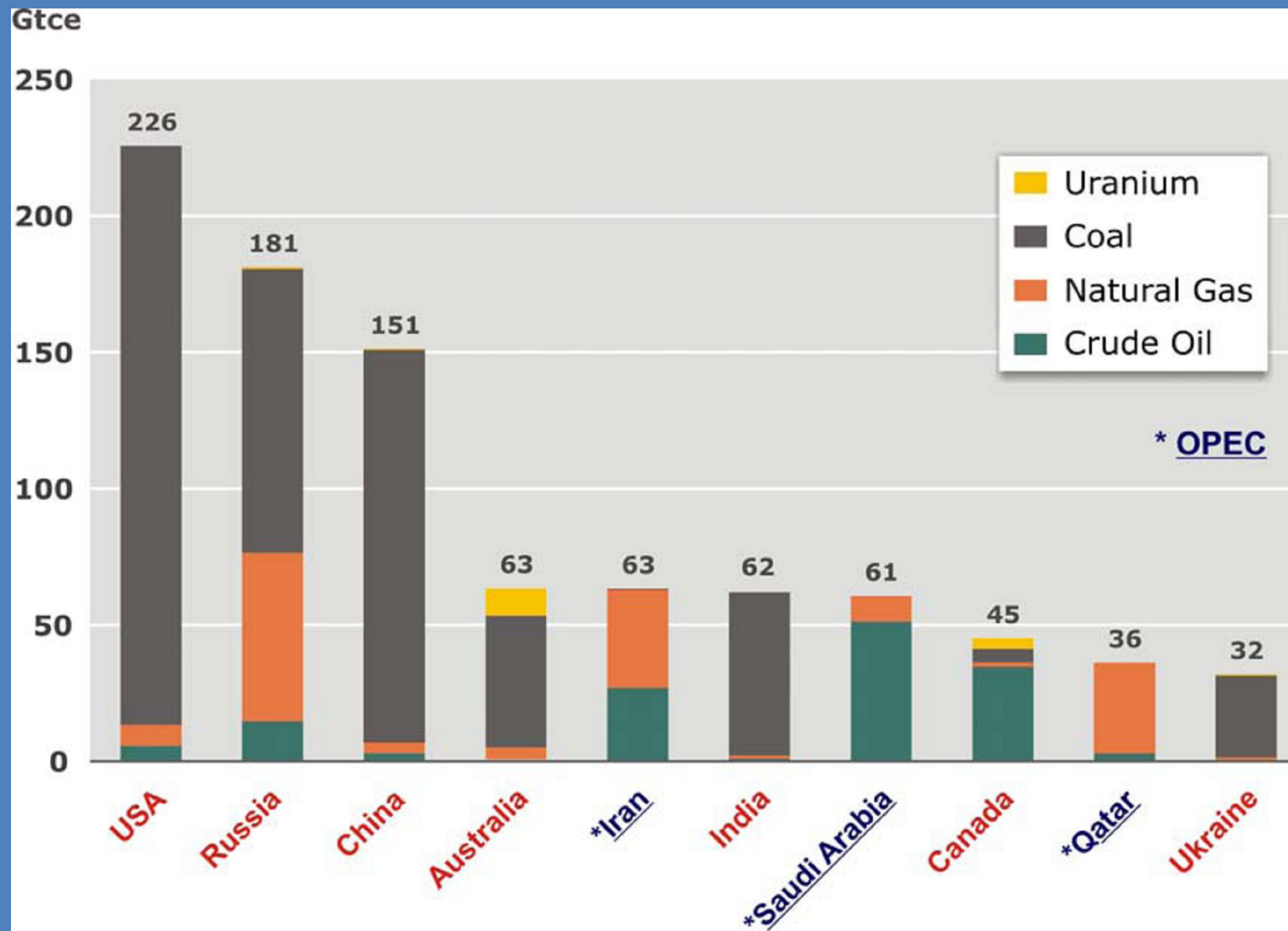
Figure 2. Annual Production Scenarios with 2 Percent Growth Rates and Different Resource Levels (Decline R/P=10)





Ezek a modellek a készletek egyenetlen területi eloszlását NEM tükrözik.  
Alapvető kérdés:  
Kinek a birtokában vannak a számottevő maradék energiakészletek?


Source: Energy Information Administration  
Note: U.S. volumes were added to the USGS foreign volumes to obtain world totals.

## A legnagyobb energiakészletekkel rendelkező országok (2005)





## **Magyarország energia- és nemzetbiztonsága szempontjából alapvető:**

- a Makói-árokban található nem-konvencionális gázfelhalmozódás kitermelhetősége
  - az atomenergia-program bővítése
  - a megújuló energiaforrások hatékonyabb támogatása
- 
- 