

Page 1 of 1

1/1/2025

1/1/2025

1/1/2025

1/1/2025

1/1/2025

1/1/2025

1/1/2025

1/1/2025

1/1/2025

1/1/2025



**ENERGIACLUB**  
SZAKPOLITIKAI INTÉZET  
MÓDSZERTANI KÖZPONT



**HEINRICH  
BÖLL  
STIFTUNG**

# **Paks2 – kit érdekel 3000 milliárd forint sorsa?**

Perger András  
Hagyományos energiahordozók

Paksi bővítés - kényszerek és kockázatok  
2013.06.12.

# Miért fontos Paks2?

- Nagyon sokba kerül
- Időtáv



# Miért fontos Paks2?

- Nagyon sokba kerül
- Időtáv

2025 - 2075

# Miért kérdés, hogy fontos-e?

- Kevés szó esik róla a közbeszédben
- Hasonló súlyú politikai, pénzügyi ügyek nagyobb figyelmet kapnak
- Kevés információ nyilvános

# Energiaklub álláspontja

- Drága, kockázatos, trendekkel ellentétes
- Parlamenti határozat nem adott válaszokat
  - Miért van rá szükség
  - Hány blokk
  - Nem világos, ki, mikor, mit dönt el
  - Jogilag is aggályos
  - Finanszírozás kérdéses



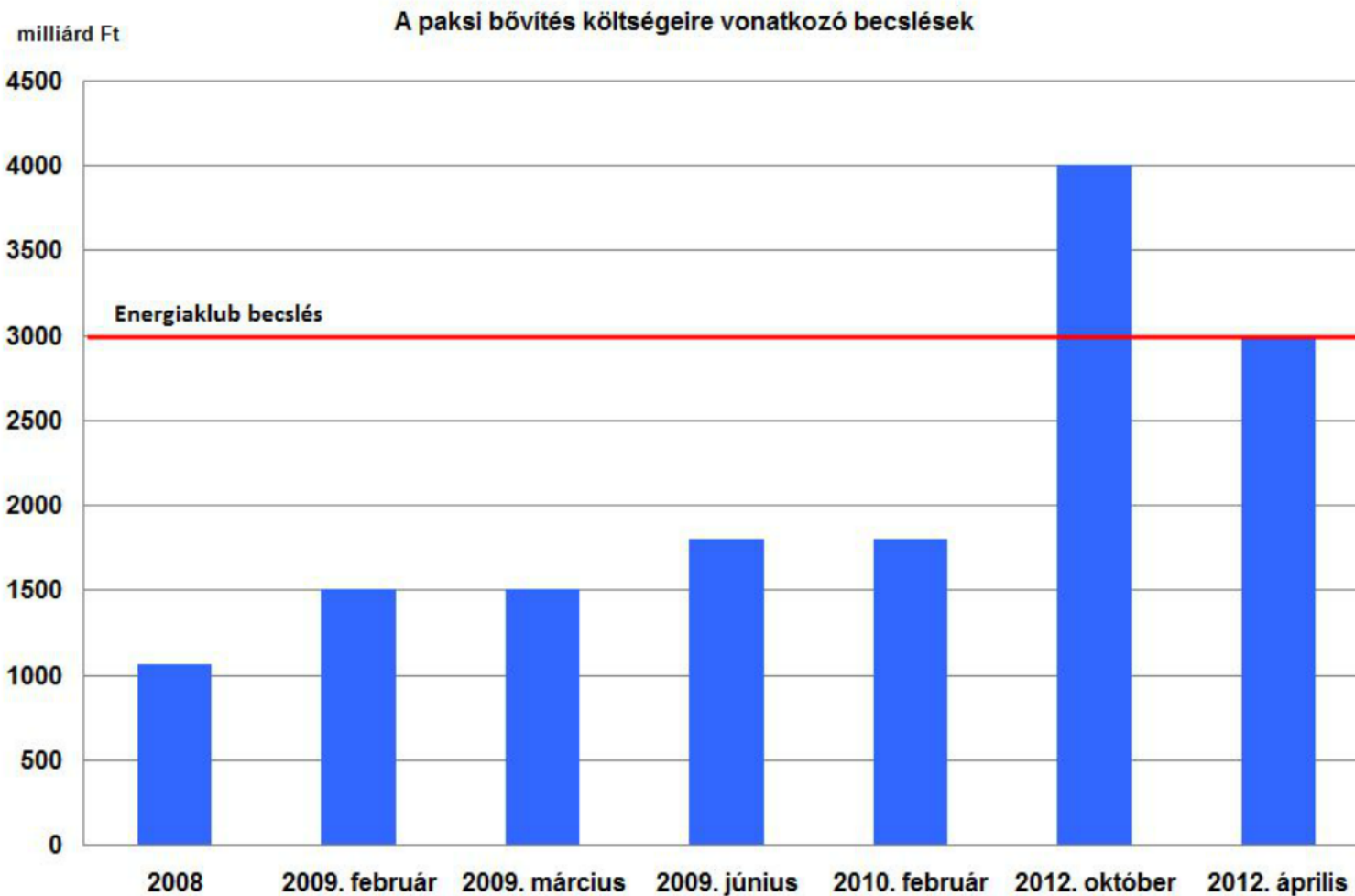
# Energia Kontroll Program

- Parlamenti döntéshozatalban véleménynyilvánítás
- Alkotmánybírósági beadvány
- Beadvány a Jövő Nemzedékek Országgyűlési Biztosához
- Oknyomozó cikkek
- Média tájékoztatása
- Adatkérélmek

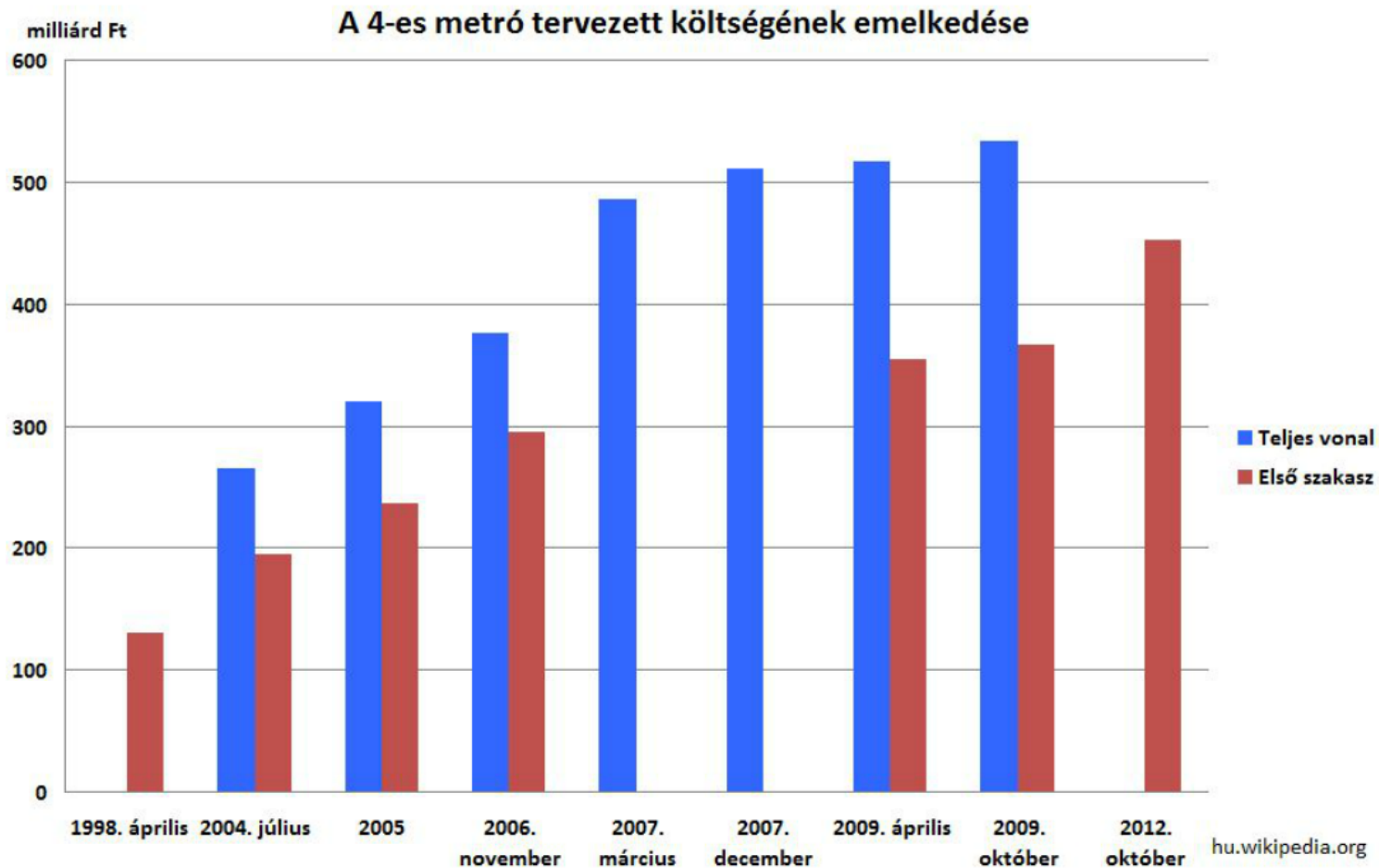
# Hol tartunk most?

- A döntéshozatal továbbra is homályos
- Szükségesség: változó indoklás
- JNO Biztos kritikájára nem érkezett válasz
- Korlátozott nyilvánosság
- Finanszírozás?

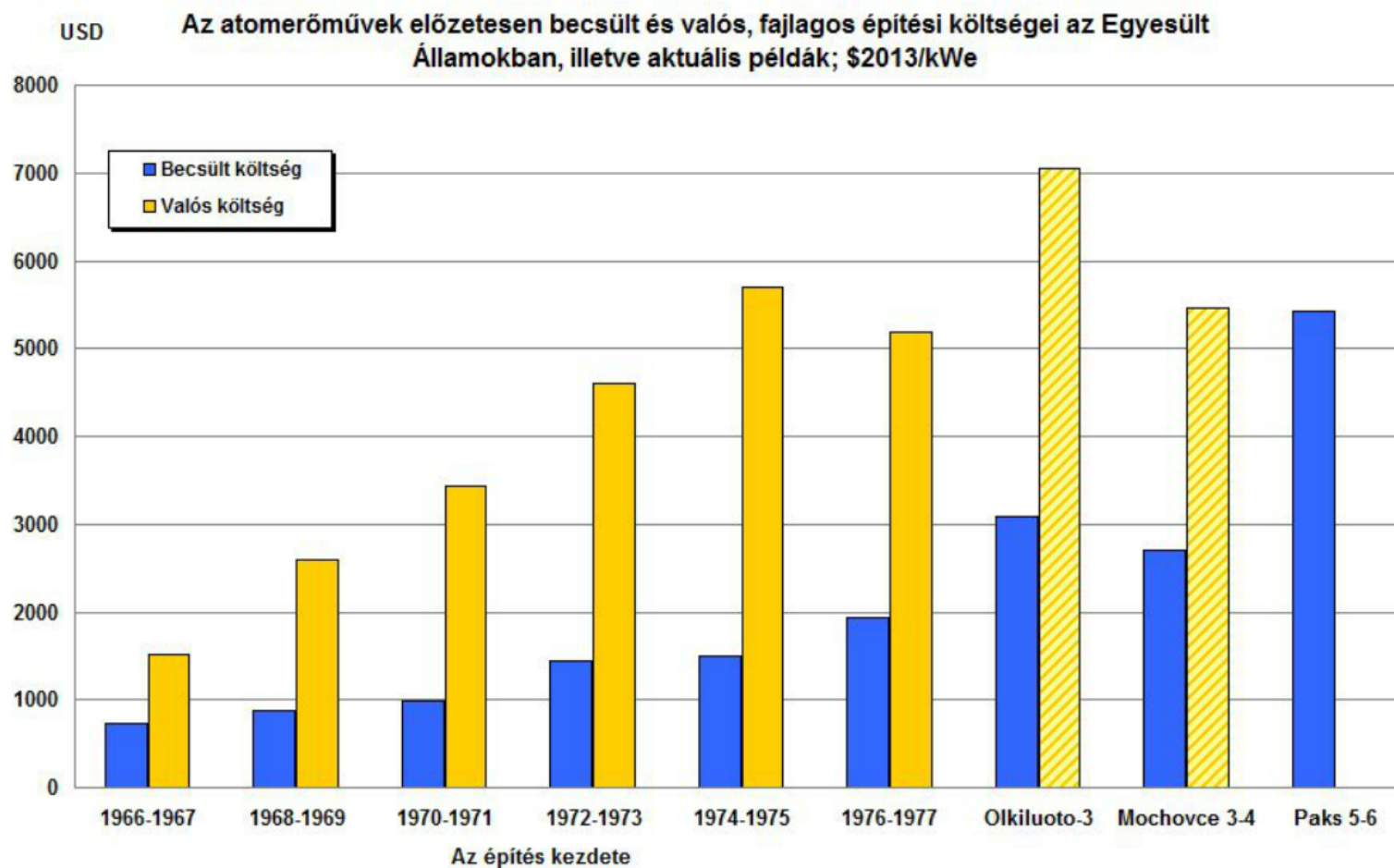
# A "költiségek növekedése"



# Összehasonlításul



# Máshol



# De mennyibe is kerül...?

	milliárd forint	
<i>Bekerülési költség (2 blokk)</i>	3000	
Egyéb költségek	minimum	de akár...
Telephelyen belül jelentkező költségek	20	50
<b>Telephelyen kívül jelentkező költségek</b>	<b>200</b>	<b>500</b>
Projektköltségek	20	40
Költségnövekedés	300	600
Elhúzódásból fakadó többletköltségek	100	200
<i>Egyéb költségek összesen</i>	<i>640</i>	<i>1390</i>
<b>Költségek összesen</b>	<b>3640</b>	<b>4390</b>

**Beruházási költségek összehasonlító táblázata**

A beruházási költségeket a három változatra és két blokknagyságra, főbb technológiai egységek szerinti bontásban az alábbi táblázatok foglalják össze.

*M Ft*

2 x 1200 MW	Frissvíz hűtés, $\Delta t=11^{\circ}\text{C}$	Frissvíz hűtés, $\Delta t=8^{\circ}\text{C}$	Tornyos hűtés, ( $\Delta t=14^{\circ}\text{C}$ )
Frissvíz ellátás	██████	██████	
Hűtőtorny	██████	██████	██████
Felületi kondenzátor	██████	██████	██████
Utóhűtő ellátás	██████	██████	
VITUKI vízbevezetés	██████	██████	
Pótvíz ellátás	██	██	██
Vízelőkészítés	██████	██████	██████
Segédhűtő rendszer	██████	██████	██████
<b>Összesen</b>	██████	██████	██████

*M Ft*

2 x 1600 MW	Frissvíz hűtés, $\Delta t=11^{\circ}\text{C}$	Frissvíz hűtés, $\Delta t=8^{\circ}\text{C}$	Tornyos hűtés, ( $\Delta t=14^{\circ}\text{C}$ )
Frissvíz ellátás	██████	██████	
Hűtőtorny	██████	██████	██████
Felületi kondenzátor	██████	██████	██████
Utóhűtő ellátás	██████	██████	
VITUKI vízbevezetés	██████	██████	
Pótvíz ellátás	██	██	██
Vízelőkészítés	██████	██████	██████
Segédhűtő rendszer	██████	██████	██████
<b>Összesen</b>	██████	██████	██████

# De mennyibe is kerül...?

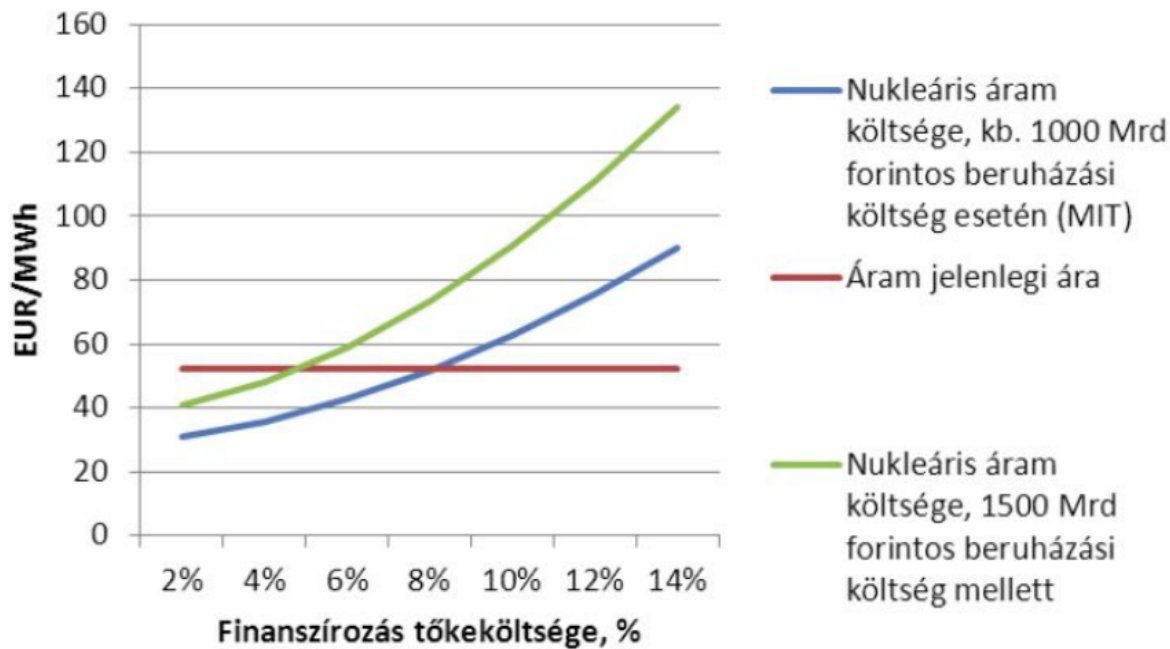
	milliárd forint	
<i>Bekerülési költség (2 blokk)</i>	3000	
Egyéb költségek	minimum	de akár...
Telephelyen belül jelentkező költségek	20	50
<b>Telephelyen kívül jelentkező költségek</b>	<b>200</b>	<b>500</b>
Projektköltségek	20	40
Költségnövekedés	300	600
Elhúzódásból fakadó többletköltségek	100	200
<i>Egyéb költségek összesen</i>	<i>640</i>	<i>1390</i>
<b>Költségek összesen</b>	<b>3640</b>	<b>4390</b>



# Pár apróság...

- Honnan jön a pénz, és milyen kamatra?
- Saját forrás...?
- ...és amíg nem termel az erőmű?
- És mennyi lesz a kWh ár...?

# Olcsó paksi áram...?



*A nukleáris energia ára a finanszírozási költség függvényében*

*Forrás: MOL számítások az MIT Du and Parsons alapján (CEPR, 2009). Az (MIT) eset feltételezi, hogy nincs költségtúllépés, 3400 euró/KW a beruházási költség és a projekt 5 év alatt elkészül*

Forrás: [gurulohordo.blog.hu](http://gurulohordo.blog.hu)

# Össességében

- 3000 milliárd forint: a GDP  $\sim 10$ , a költségvetés  $\sim 20\%$ -a
- Rengeteg megválaszolatlan kérdés
- Paks bővítése nem pusztán műszaki kérdés
- A nyilvánosság alapvető, mindnyájunk érdeke



**ENERGIACLUB**  
SZAKPOLITIKAI INTÉZET  
MÓDSZERTANI KÖZPONT

# Köszönöm a figyelmet!

Perger András  
Projektvezető  
[perger@energiaklub.hu](mailto:perger@energiaklub.hu)