

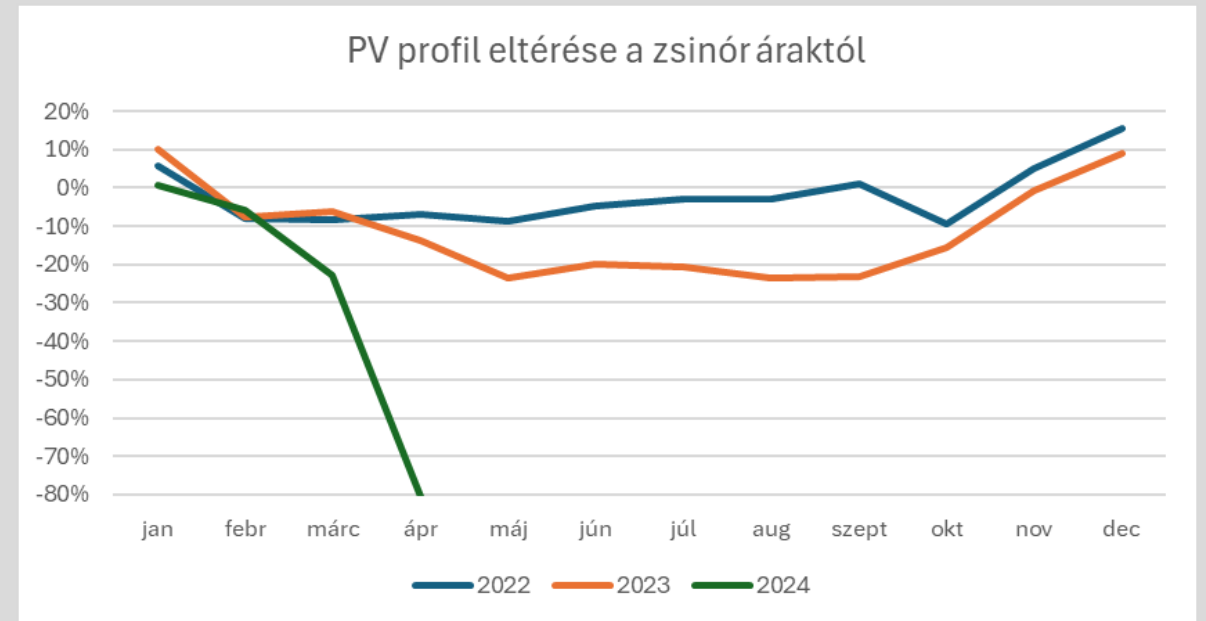
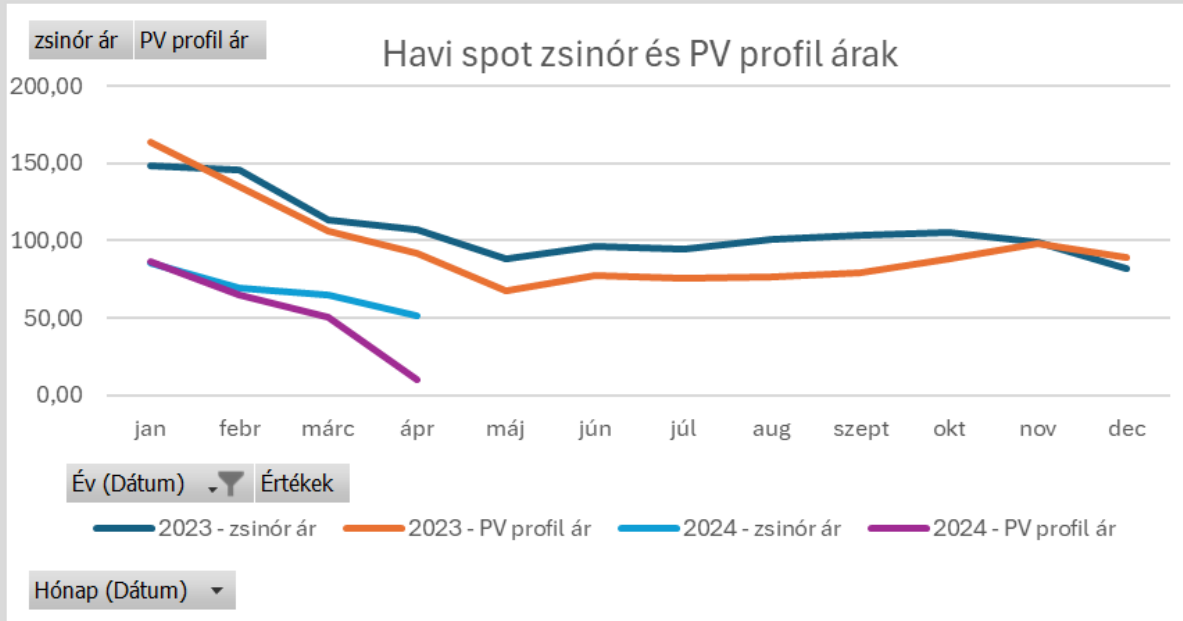


**Hogyan növelhető a FRR szabályozással,
tárolókkal a naperőművek megtérülése**



ENERGIABÖRZE

PV profil spot ára 2024-ben drámaian megváltozott



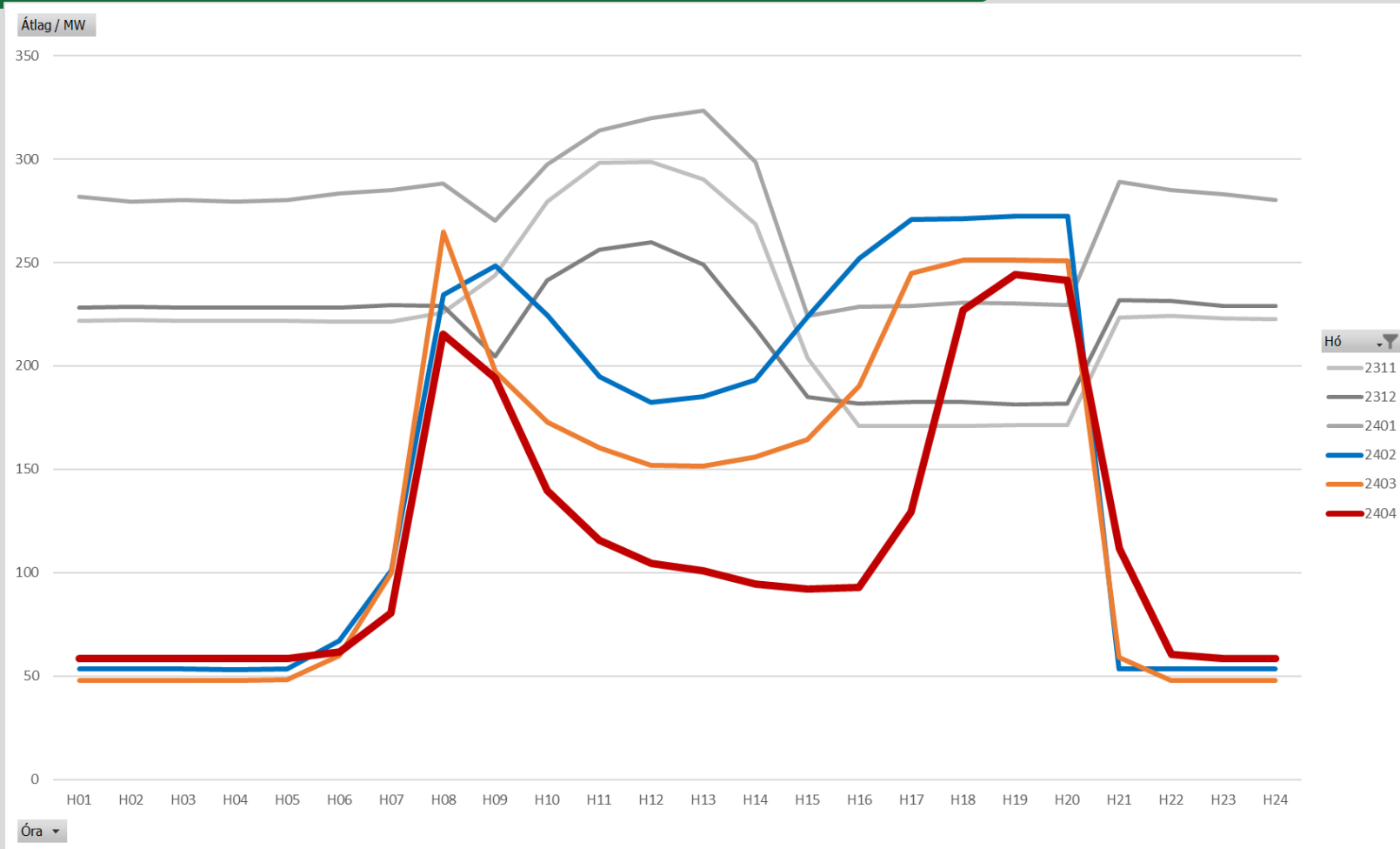
- 95 PV óra volt 15 EUR/MWh alatt január– április 11 között. (2023-ban 22)
- Ebből 22 hétköznapra esett – korábban ilyen nem volt
- 2024 áprilisi súlyozott PV profil ár eddig 10,08 EUR/MWh! (negatív árak nélkül)



Naperőművek erősen beléptek a szabályozásba

- MAVIR igazgató közel 1000 MW szabályozható PV-ről nyilatkozott.
 - Mi ténylegesen szabályzó portfóliót keveset látunk
 - A portfólió nagyobb része KÁT-os, vagy mFRR
- Kapacitásdíjak elkezdtek beszakadni – PV oldalról ezek jelentős csökkenésére számítunk
 - MAVIR jelentősen csökkenti a kapacitás igényét
 - PV-k csak a másnapi és ID tendereken vehetnek részt
 - Ugyan a KÁT-os termelők eddig sem kaphattak kapacitás díjat, de a piaci parkok folyamatosan lépnek be
- A lecsökkent MAVIR beszerzések erősen megvágják nyereségi százalékot
- Ezért az „x%-ban megosztjuk a nyert kapacitásdíjakat” és múltbeli számokat mutogató ajánlatok nagyon becsapósak – nem is ajánlom őket

Februártól a MAVIR lekötések a PV-eket szabályozási igény csökkentőnek tekintik!



aFRR szabályozási energiadíj stabil többlet eredményt hoz

- Jelenleg a leszabályozás elérhető = termelés csökkentés, amikor a rendszernek szüksége van rá
- Nálunk alapelv, hogy a park minden körülmények között kapja meg az elmaradt termelése utáni teljes árbevételt – villamosenergia értékesítés, GO, METÁR, KÁT, stb.
- Nálunk a teljesített leszabályozás utána Prémiumot kap a termelő.
- Várhatóan ősztől a felszabályozás is meg fog jelenni

Vissz-wattos termelők szabályozása

- **Már vannak aFRR akkreditált vissz-wattos PV-k!**
- Fontos előrelépés, hogy a MEKH-hez benyújtásra került az Elosztói Szabályzat azon módosítása, amit az Aggregátorok és az Elosztók együttműködését írja le
- Megszülettek az első megállapodások a Kereskedők és Aggregátortok között
- Szabályrendszer még mindig hiányos a tényleges szabályozás megkezdéséhez – mi őszre várjuk, hogy összeáll a teljes csomag
- Kritikus pont minden telephelyen az 5 perces mérés – minél hamarabb kérjük az Elosztótól, mert e nélkül MAVIR nem engedi az akkreditációt
- Ne fogadják el, ha az Aggregátor csak leszerződik, de 60 napon belül nincs meg a MAVIR akkreditáció, mert az Elosztó lekapcsolhatja a parkot! Nyári csúcsok kritikusak lesznek – HMEK, KÁT miatt a MAVIR-nak minden eszközre szüksége lesz.
- mFRR-t nem javaslom – nincs igénybe vétel, hosszú távon is csak költség marad

Tárolók a következő beruházási hullám

- METÁROLÓ tender a formai ellenőrzés utána, tartalmi ellenőrzés alatt. Kb 400 MW / 800 MWh tároló létesítésre számolunk
- LiPo akkuk 4.500-6.000 ciklusra képesek – ez napi 1-2 ciklus lesz.
- A korlátozott ciklus szám miatt a kapacitásdíj láb hangsúlyos lesz – de a jelenlegi MAVIR szabályrendszerben és lekötési gyakorlatban nem teljesen látjuk a helyét
- A folyamatos energiamedzsmen – PV többlet betárolása, peaking, szabályozás komplex modelleket igényel. Szerintünk néhány Aggregátoron kívül más ezt nem tudja majd hatékonyan végezni
- **PV-k mellé telepített akku előnyei: DC veszteség hasznosítható, betárolt villamosenergia RHD-ja megtakarítható (ha PV-ből tároljuk be)**

Energiabörze csoport



25+ ÉV IPARÁGI
TAPASZTALAT



KÖZEL 50
SZAKEMBER



400 MW +
KEZELT PORTFÓLIÓ



12 DB SAJÁT
ERŐMŰVI EGYSÉG



KÖZEL 20 MrdFt
ÁRBEVÉTEL



100+ ELÉGEDETT
ÜGYFÉL



150+ PARTNERI
ERŐMŰVI EGYSÉG

„Energiát termelünk és szabályozunk, hogy saját fejlesztésű megoldásainkon keresztül biztosítsuk magunk és partnereink számára a stabilitást, valamint az egyensúlyt.”





ENERGIABÖRZE

Köszönöm a figyelmüket!

Dobler András

+36 20 851 6041

andras.dobler@energiaborze.hu

Vinkovits András

+36 20 921 1211

andras.vinkovits@energiaborze.hu



ENERGIABÖRZE

www.energiaborze.hu