

2020.09.15.

Kapcsolt energiatermelés a változó energiapiaci környezetben

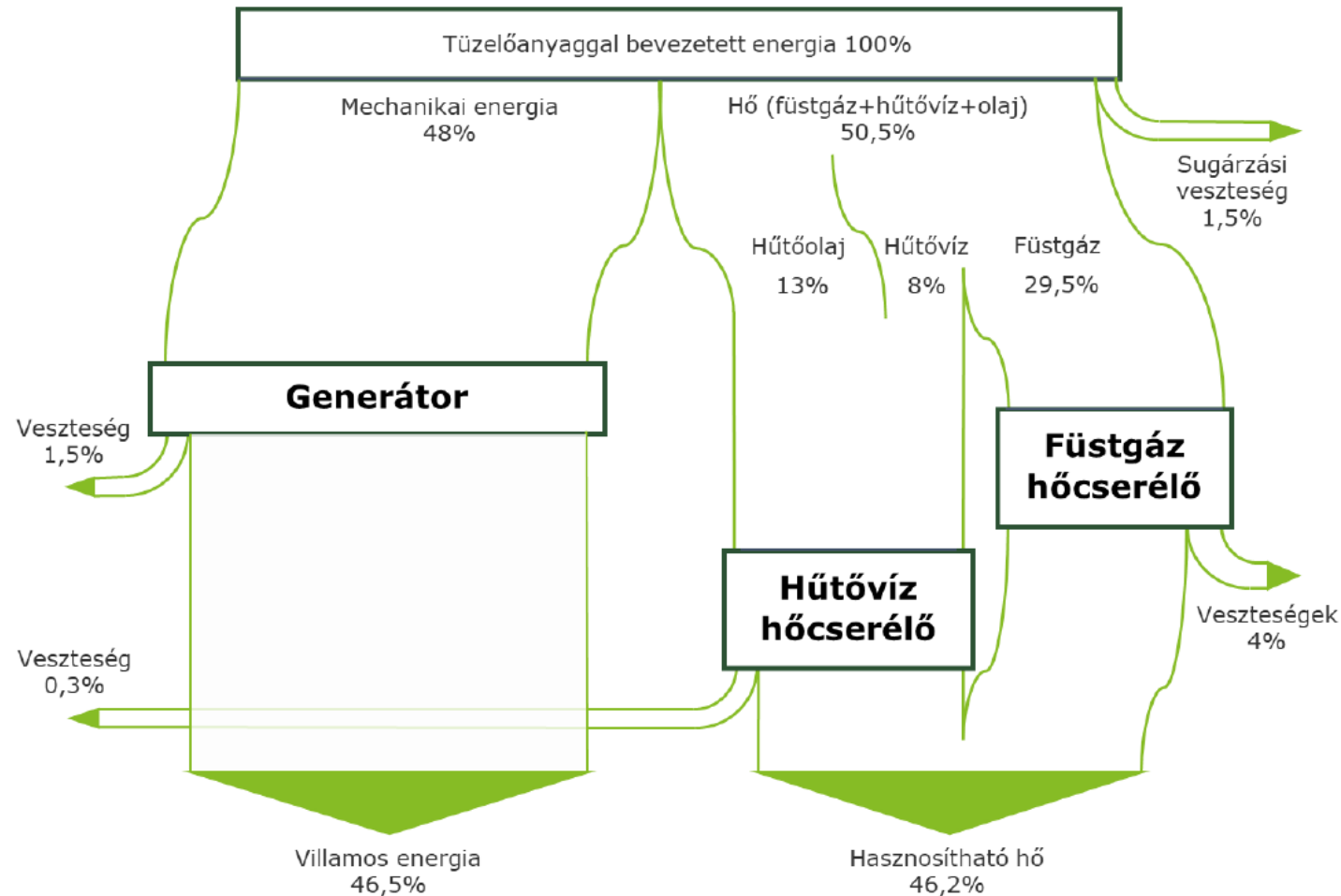


Előadó: Deme Roland (E.ON Energiatermelő Kft., ügyvezető igazgató)

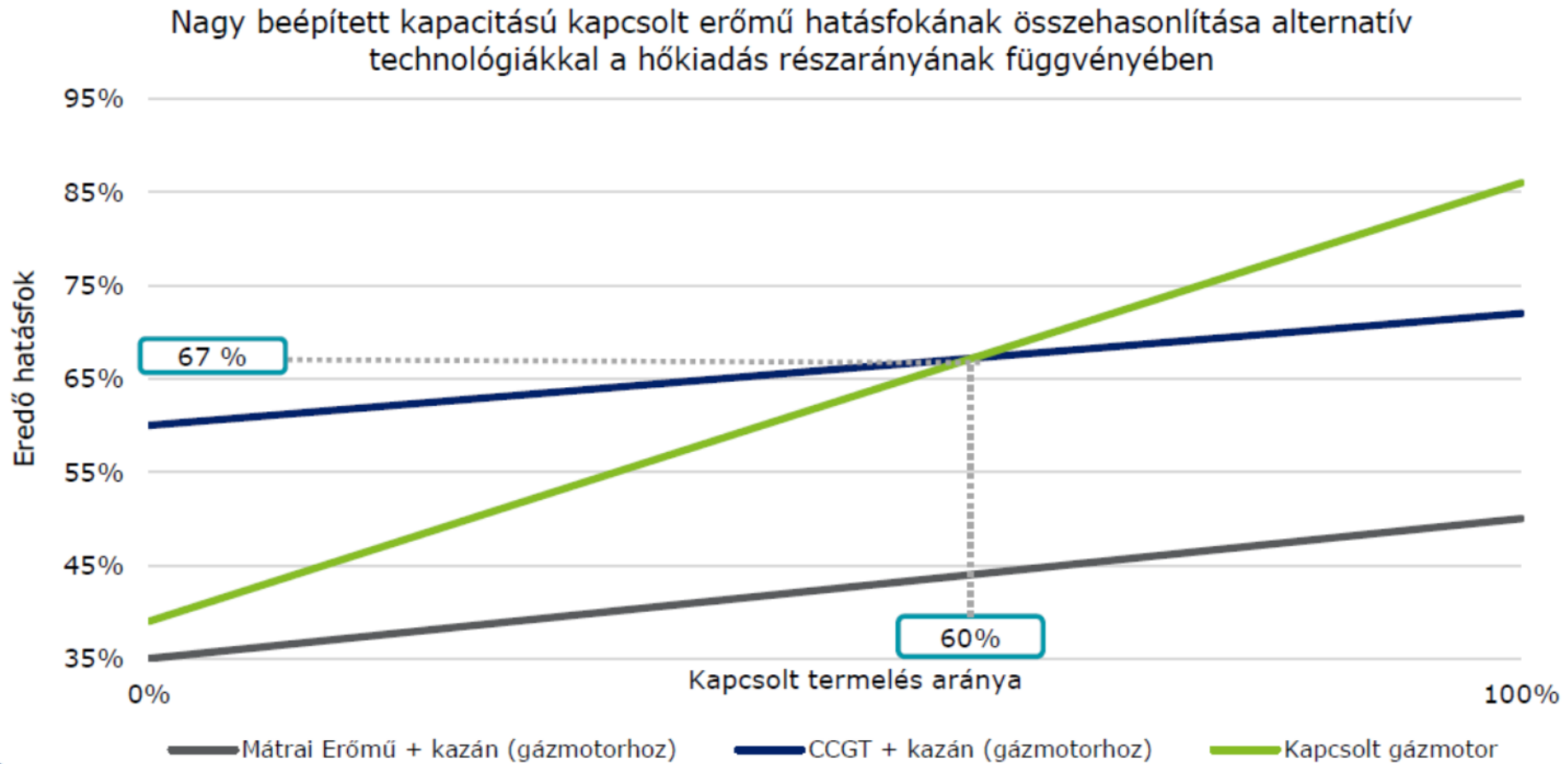
A kapcsolt termelés és a gázmotorok működésének jövőbeni lehetőségei

- Miért a kapcsolt termelés: hatásfok, primerenergia-megtakarítás, környezetvédelmi előnyök
- Visszatekintés: KÁT be- és kivezetésének hatása
- Kihasználtság csökkenés: leállítási vagy szabályozó központokba tömörülés
- Részvétel a szekunder és terciér szabályozási piacon
- Szektor becsült mérete: 2 GWe

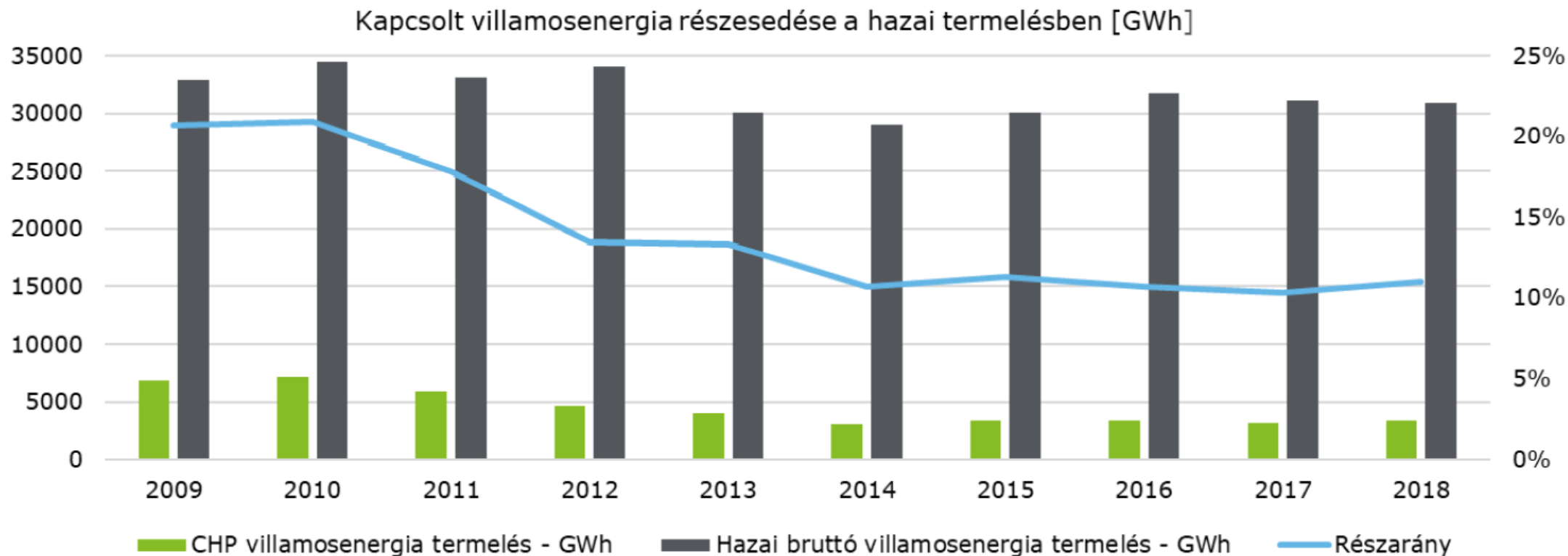
A korszerű gázmotoros blokfűtőerőmű energiafolyam-diagramja



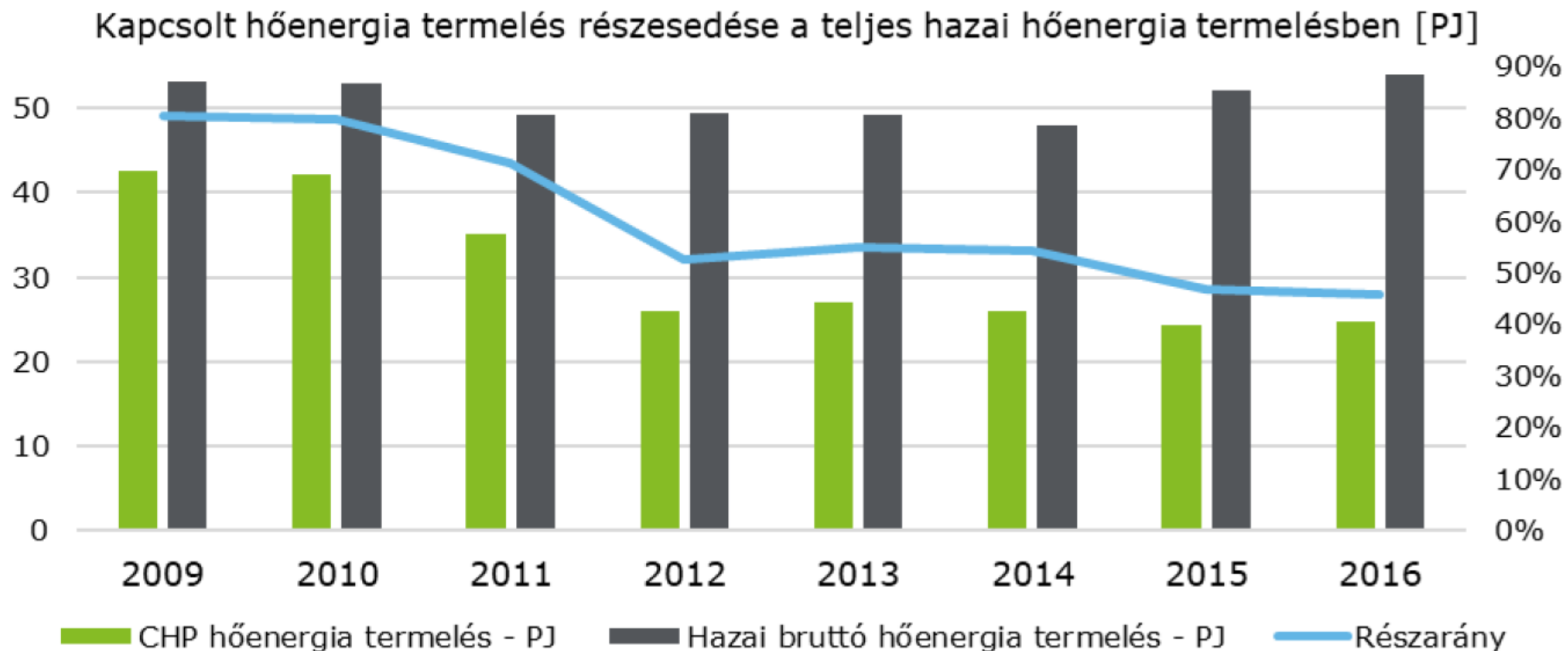
A kapcsolt technológiák hatékonyságának kiaknázása



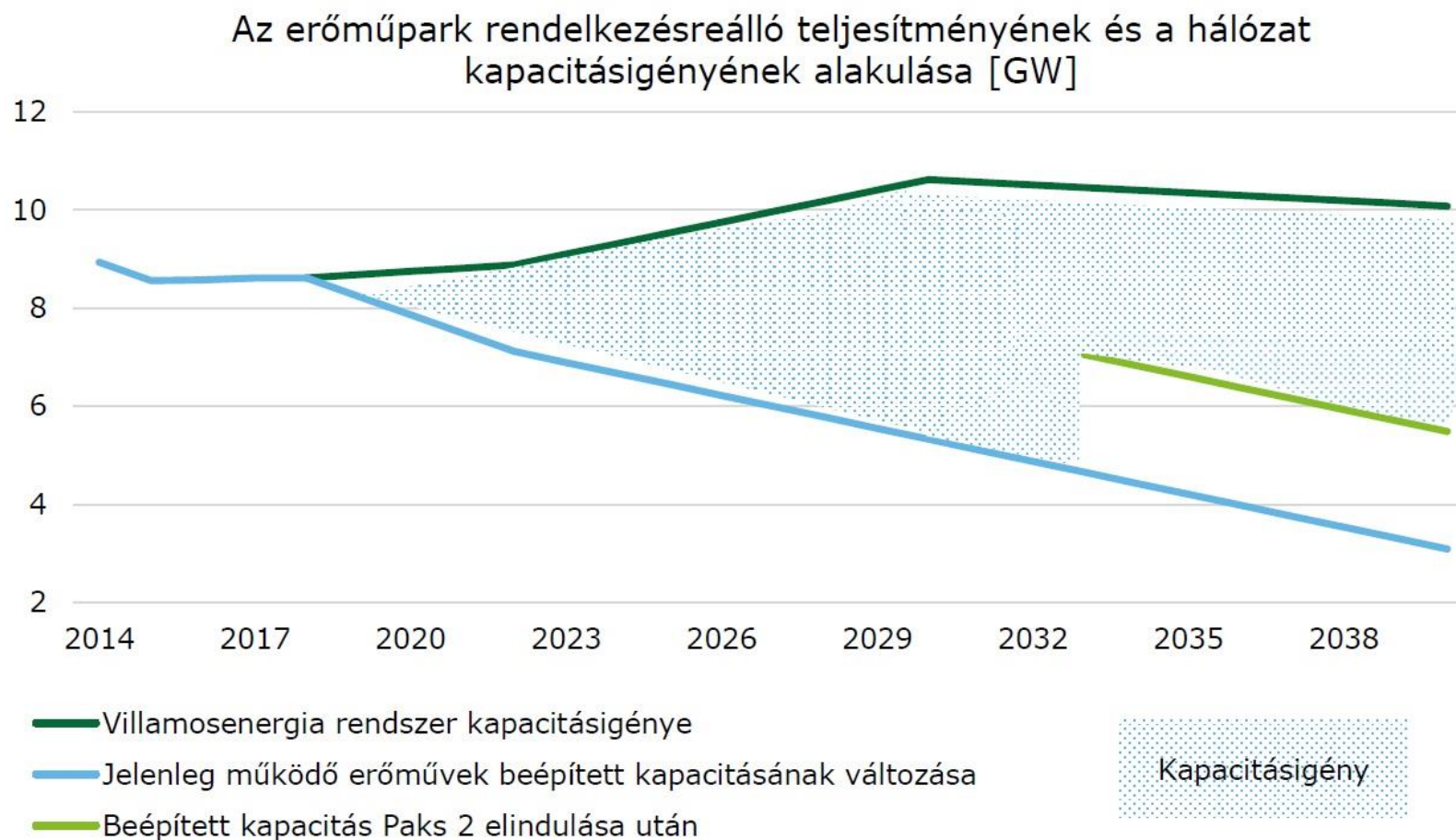
A kapcsolt villamosenergia részese



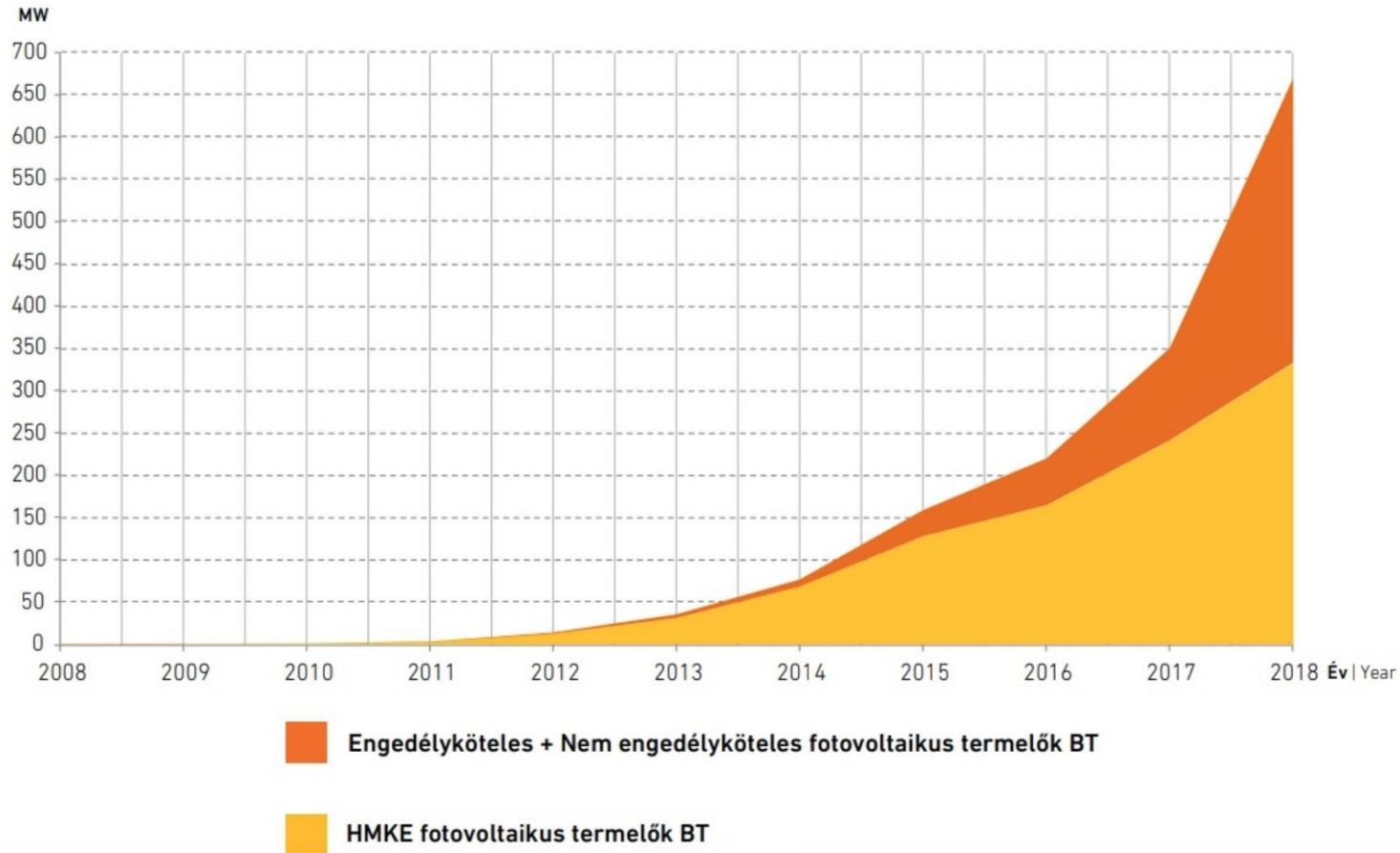
A kapcsolt hőenergia termelés részesedése



Az előregedett géppark felújítási kényszere



PV-k részarányának növekedése és hatása



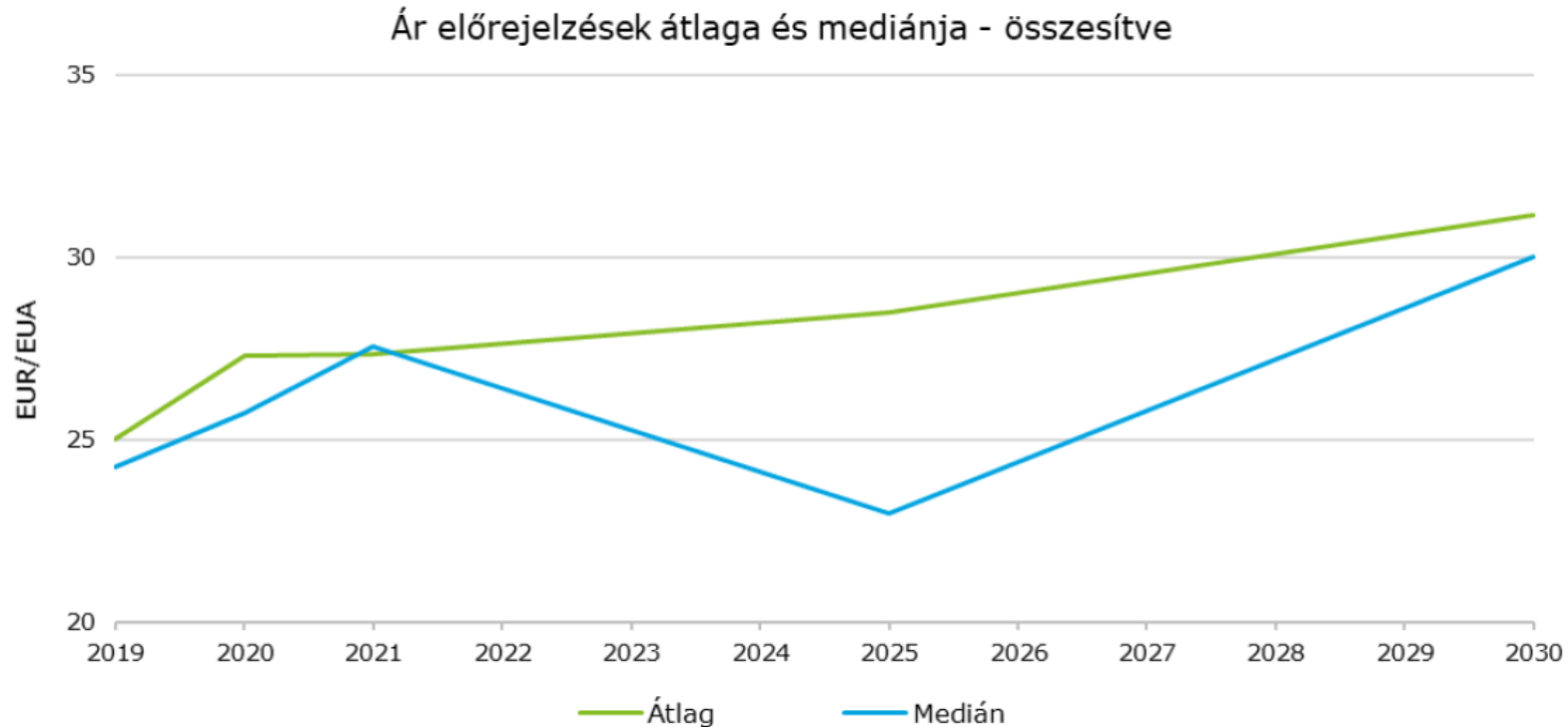
- Klímapolitikai célok
- Folyamatos PV kapacitás bővülés
- Időjárásfüggő termelés
- Előrejelzés bizonytalanságának növekedése
- Szabályozói kapacitásigény növekedése

Jövőkép – Lehetőségek és kihívások

- **Általában növekvő energiaigény, öregedő áramtermelő infrastruktúra**
- **Napelemes (PV) rendszerek terjedése növeli a szabályozóközpontok szerepét**
- **Új kogenerációs erőművek létesítése lehet a válasz**
 - Szabályozási piac és lokális energiaértékesítés – Új üzleti modellek
 - Hőtárolás lehetősége növelheti a teljes hatásfokot
- **Demand Response (aka DSR) vagyis a fogyasztók bevonása a szabályozásba**
 - Lehetőség és kihívás egyszerre: a rugalmas fogyasztás csökkenti a kiegyenlítő energia igényt
 - Aggregációs szerepkör
- **PV+Battery, Battery, EV charging**
 - Konkurens lehet a kapcsolt energiatermelésnek
- **Energy Smart City és Energy Smart Industry**
 - Kapcsoltan termelt energia felhasználása lokálisan vagy kisebb körzetben, microgrid megoldások
- **Lokális szabályozás, lokális szabályozók vs. regionális szabályozás**

Nemzetközi kitekintés

- Az Energiaunió kapcsolt energiatermelésre gyakorolt hatása
- Tiszta Energia Csomag
- Tiszta bolygót mindenkinek – az EU 2050-es dekarbonizációs stratégiája
- CO2 kibocsátási kvótát (EUA) érintő változások hatása



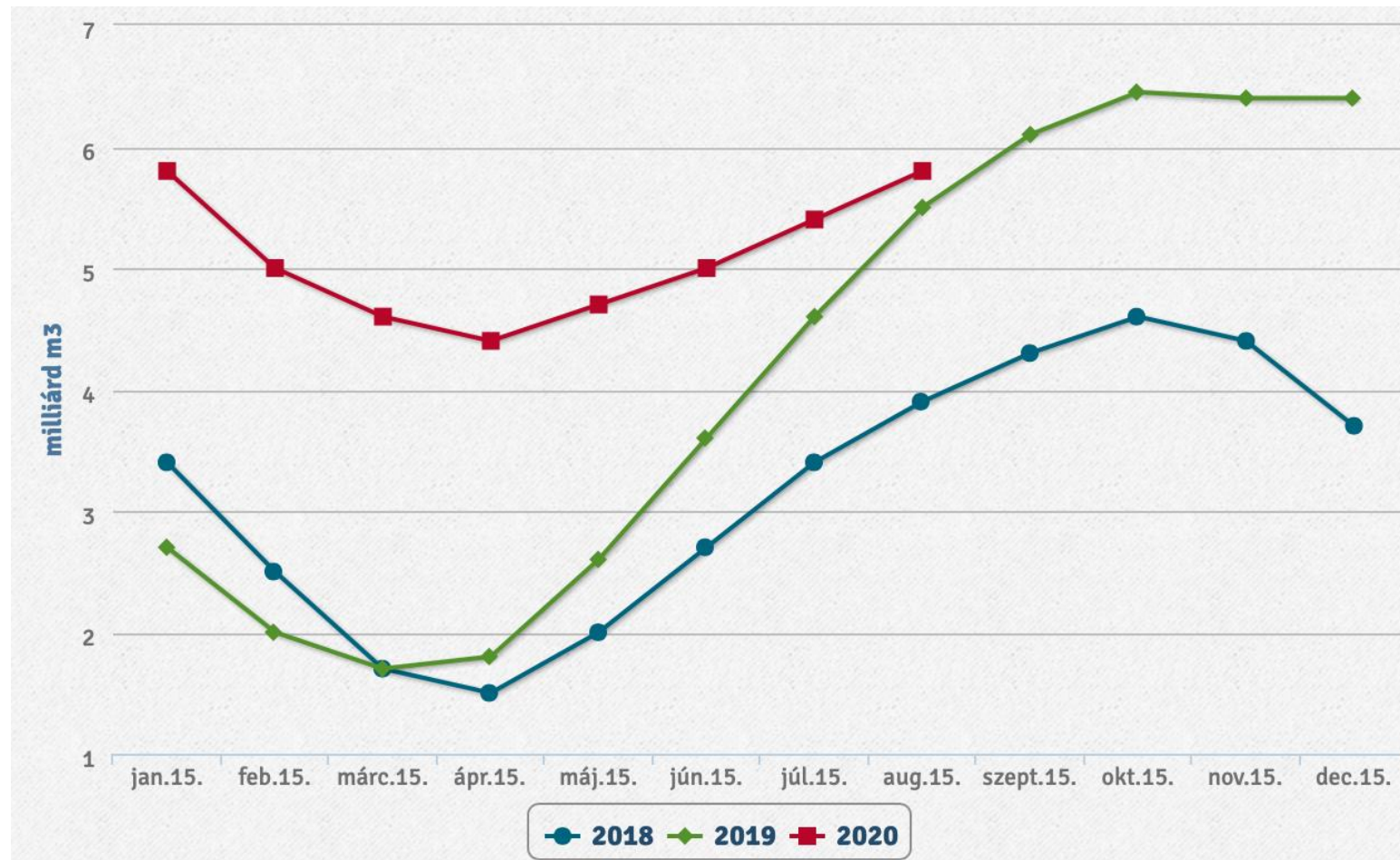
Gazdasági ösztönzők az Európai Unióban

Európa villamos-energia termelésének 11%-át, a megtermelt hőenergia 15%-át biztosítják a kapcsolt erőművek.

- **Rendszerhasználat elkerülési és befektetési támogatás**
 - Németország, Horvátország, Ausztria, Csehország
- **Működési támogatás**
 - Csehország, Németország, Szlovákia
- **Adótámogatások**
 - Ausztria, Finnország, Belgium, Hollandia
- **Tanúsítványrendszer**
 - Belgium (3 régió – Flandria, Vallónia, Brüsszel fővárosi régió eltérő szabályozás és piac)

A globális vírushelyzet okozta kihívások - előzmény

Magyarország földgáztárolóinak készletszint alakulása



Forrás: MEKH

A globális vírushelyzet okozta kihívások

- **Termékek árának változása**
 - Előzmények: enyhe tél, telített gáztárolók
 - Bőséges kínálat, rendkívül alacsony árak már év elején is
- **Országos energiaigény változása**
 - Évek óta tartó általános energiaigény növekedés
 - 2020 áprilisi mélypont: -100-300 MW országos energiaigény munkanapokon a megszokotthoz képest
- **A termelés folytonosságának biztosítása**
 - Munkaszervezési kihívások
- **Beruházási döntések kockázatainak változása**

Köszönöm a figyelmet!

e-on