



A mérlegköri elszámolás alapelvei termelés-fogyasztás elszámolása ,zöld mérlegkör

Dr.Balogh László MMESZ Elnöke

baloghlaszlo@gmail.com,mob:20-9565-576

Min alapul a dolog? A fizikai m ködésen

Villamos energia igen korlátozottan tárolható (Szivattyús tározó pl.)

- Két alapfeltétel:
 - Pillanatnyi fogyasztás és termelés egyensúlyban legyen
 - Az igényeket át lehessen vinni a hálózatokon, ne alakuljon ki torlódás
- Megelőzése: Napi ellenőrzés számításokkal
- Egyensúly és menetrendadás fontos, de nem igaz az, hogy a kiserőmű csak egy vevő –a zöld mérlegkör - számára szállíthat elvileg, mert a KERSZAB szerint mindent el lehet számolni. A külső szállításokat is.
 - Ezeket érdemes lehet integrálni, portfólióvá. Ld. téli éjszakai hőtermelés problémája

MAVIR Nemzetközi követelmény: 20 MW/ negyedóra 100 MWh/h eltérés

- Nem egyeztetett tranzit: CBT mechanizmus

Min alapul a dolog? A fizikai m ködésem

A gáz eset:

- Pillanatnyi egyensúly jobban biztosítható – a csővezetékben és a föld alatti tárolókban is rendelkezünk jelentős pufferral
 - A csővezeték kapacitás véges, itt is biztosítani szükséges az igényelt mennyiségek átvitelét.
 - A gáztárolók véges kapacitásúak
 - A betáplálás véges kapacitású
-
- Eszköz: Nominálás, az a adott időszakra előre meghatározott mennyiségű gáz vételezés (Napi, het, havi, szállító vezetéken, gázátadón, tárolón) –Előre jelző rendszerek folyamatos fejlesztése

Fontos: Jelentős kölcsönhatás a villamos és gáz rendszerek között!

CSÚCSOK-ERŐMŰVI + GÁZ VÉTELEZÉSI

Értsük meg az alapokat-mégegyszer:

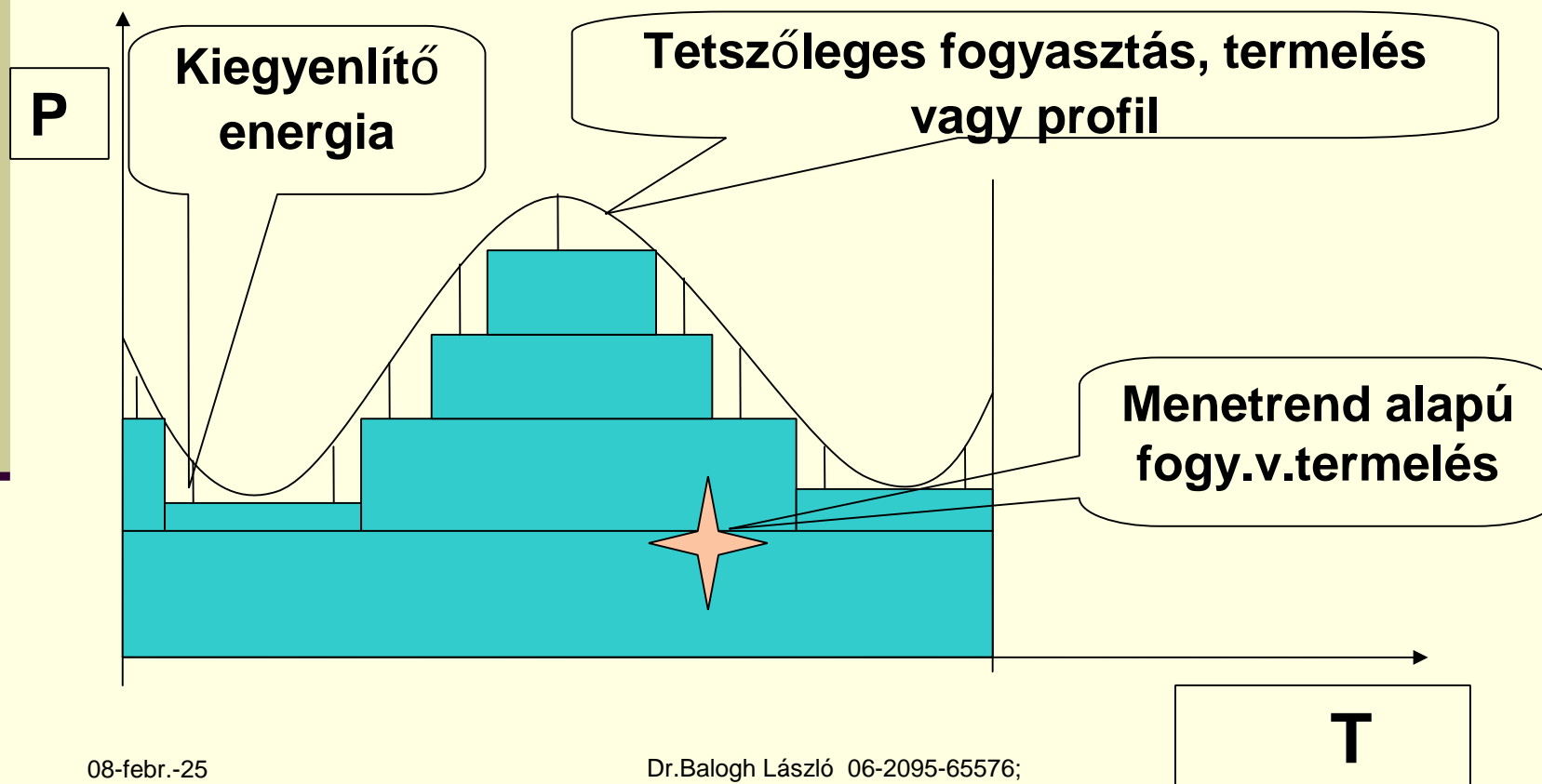
Egyensúlytartás: Mi ez?

A villamos energia nem tárolható, a termelés és fogyasztás egyensúlyát állandóan biztosítani kell

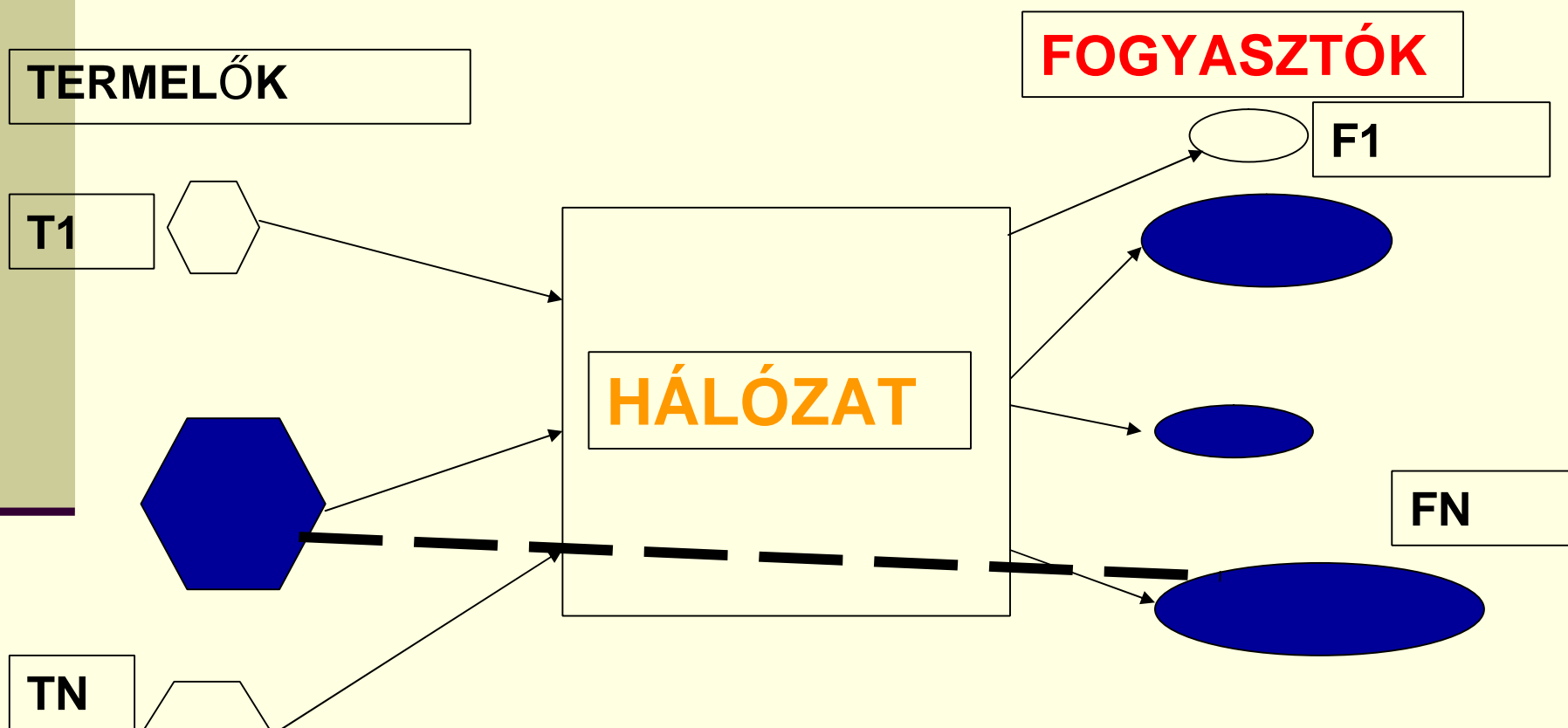


Mi ennek a következménye?

Menetrend és szabályozás



Hogy mérjem a több betáp-több vételezés esetét? Egy kábelen csak egy mér lehet, de eltér árú termék áramolhat át rajta



Betáp-vételezés közötti kapcsolati mátrix: Elszámolási mátrix

	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
T1	P11	D12	D13	P14	D15	D16	P17
T2	D21	P22	D23	D24	P25	D26	D27
T3	D31	D32	P33	D34	D35	P36	D37

Betáp-vételezés között elszámolási mátrix: Sorok-oszlopok és egyenletek

	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
T1	P11	D12	D13	P14	D15	D16	P17
T2	D21	P22	D23	D24	P25	D26	D27
T3	D31	D32	P33	D34	D35	P36	D37

Miért fontos mindez?

Mert a termelő értékesíthet különböző fogyasztóknak, a fogyasztó vásárolhat különböző forrásokból, -ld. zöld mérlegkör - különböző napszakokban eltérő áron az igényei szerint

Mindez különböző TERMÉK (Eltérő árak, szezonális ingadozás, stb)

Mit kell ehhez tudni ?

A Kereskedelmi Szabályzat működését a gyakorlatban.

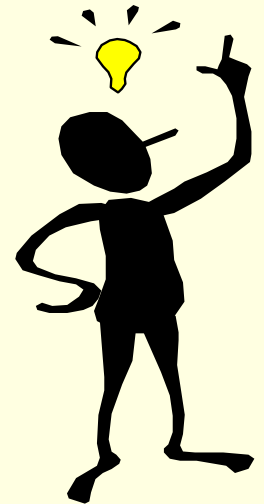
Melyek a különböző kockázati elemek?

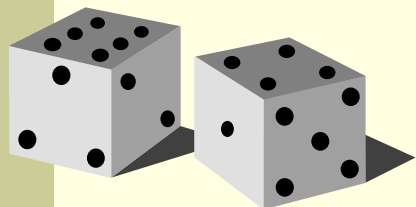
Mi a megoldás tehát?

- MEGOLDÁS: MÉRLEGKÖR és
MENETREND,

De csak egy idő függő vételezés!

Részletek: Kereskedelmi Szabályzat-
másik három órás előadás





MI CSÖKKENTI A KOCKÁZATOT?

Az időben rendelkezésre álló információ és ennek alapján a szükséges beavatkozás csökkenti a kockázatot

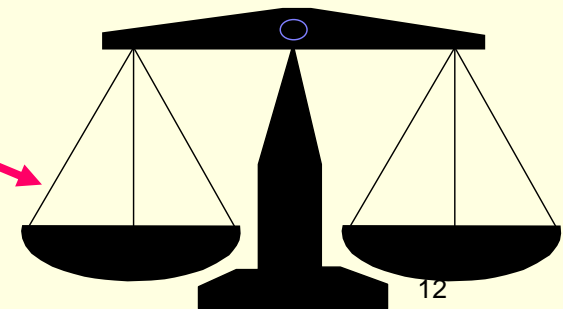
Mi értékelődik fel: Az alkalmazott információ technológia és az ezt jól használó humán intellektus. Ez sok pénzt hozhat (vagy ha nincs, vihet)

FELKÉSZÜLÉS!!



KÖZÜZEMBEN VOLT KOCKÁZAT?

- Igen, de csak kis részét viseltük a fix közüzemi portfólió áráért.
- Most van kockázat? Igen, de változó árakon változó kockázatú termékeket vásárolhatunk. (árfolyam kockázat, partner kockázat, stb.)
- Hogyan kezelhető? Úgy, ha ismerjük.
- Tudni és mérlegelni kell a kockázat formáját és mértékét-Ebben és az integrációban segítünk.
- Gazdaságosabb beszerzés



Mi hat a költségekre?

- A kiegyenlítő villamos energia ára drágább mint a normál
- A nominálástól való eltérés esetén a kiegyenlítő gáz drágább mint a normál
- A fogyasztás megfelelően becslése kedvezőbbé teheti az energia árát, de az ellenkezője is igaz
- Beavatkozás a megadott értékek tartása érdekében

Elrejelzés lehetősége

Determinisztikus: A beépített teljesítmény, a termelési adatok, termelési programok alapján

Sztokasztikus: A múltban ismert adatok felhasználásával statisztikus idősorok alkalmazásával. Ez a profilozás elve is.

Mindkettő jelentős informatikai eszköz háttérrel és intellektust igényel

KÖSZÖNÖM FIGYELMÜKET!

DR.BALOGH LÁSZLÓ MMESz Elnöke

Tel:20-9565-576 Fax:62-437-430

baloghlaszlo@gmail.com

www.mmesz.hu