

AZ OLAJPIAC ALKONYA? AZ ALACSONY KŐOLAJÁR HATÁSA AZ ENERGIASZEKTORRA

FÓRUM

2016.04.27.

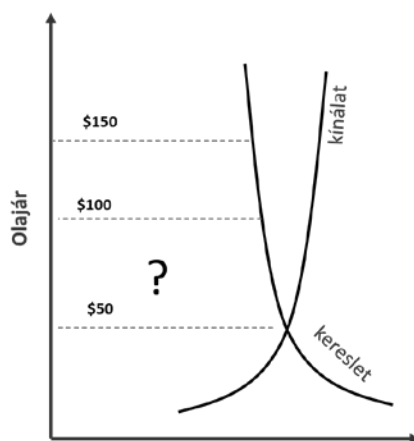
Az Energetikai Szakkollégium Verebély László emlékfélvénének kiemelt programjaként rendezte meg 2016. április 27-én a kőolajpiac jelenlegi helyzete, az alacsony olajárak okai és következményeiről szóló fórumát, „Az olajpiac alkonya? Az alacsony kőolajár hatása az energiaszektorra” címmel.

A rendezvényt Péter Norbert, a Szakkollégium elnökének köszöntője nyitotta meg, melyben többek között bemutatta a rendezvény moderátorát, Végh Zsófiát, az NRGreport újságíróját. Ezt követően Végh Zsófia egy rövid témafelvezetést tartott, majd bemutatta az est három előadóját: Pogonyi Csabát, a MOL Nyrt. közgazdászát, Volter Györgyöt, a MOL Nyrt. Kutatás-termelés Üzleti támogatás vezetőjét és Vinkovits Andrászt a Budapesti Erőmű ZRt. elnök-vezérigazgatóját.

KŐOLAJ MA, HOLNAP ÉS HOLNAPUTÁN - POGONYI CSABA ELŐADÁSA

A rendezvény első előadását Pogonyi Csaba tartotta, a kőolajár zuhanásának legfontosabb piaci okairól és a befolyásoló mechanizmusokról.

A kőolajár alakulása és helyzete jelentős befolyással bír az energiaszektorra. Az előadás bevezetéseként „kőolaj gazdaságtan” címszó alatt a hallgatóság betekintést kaphatott az áralakító hatásokról.

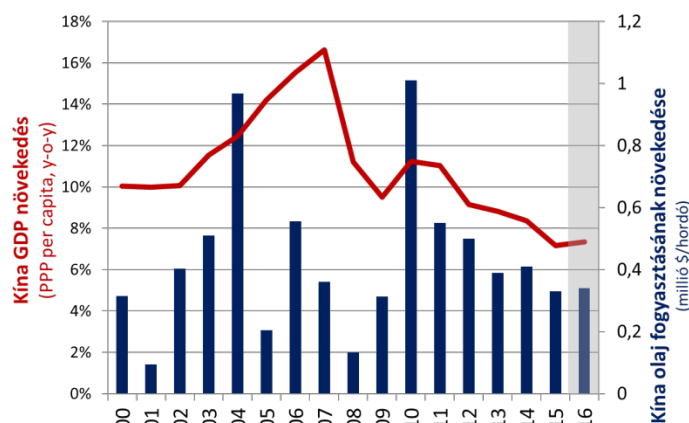


1. ábra A kőolajpiac kereslet-kínálat görbéje.

Ahogy az 1. ábrán látható, a kőolajpiacon a kínálat és a kereslet is rugalmatlan. Mit jelent ez pontosan? A keresleti és kínálati görbe egyaránt rendkívül meredek, nehezen (rugalmatlanul) reagál az változásokra. Bármelyik oldalon történő kis mennyiségi változás nagy befolyással van a kialakuló árakra, míg fordítva alig befolyásolja az árváltozás a keresletet és a kínálatot.

Az elmúlt időszakban drasztikusan csökkent az olaj ára. A 2014-es hordónkénti 105-110 dolláros árhoz képest több mint 60%-os csökkenés következett be. Mi lehetett a 2014-es áresés oka?

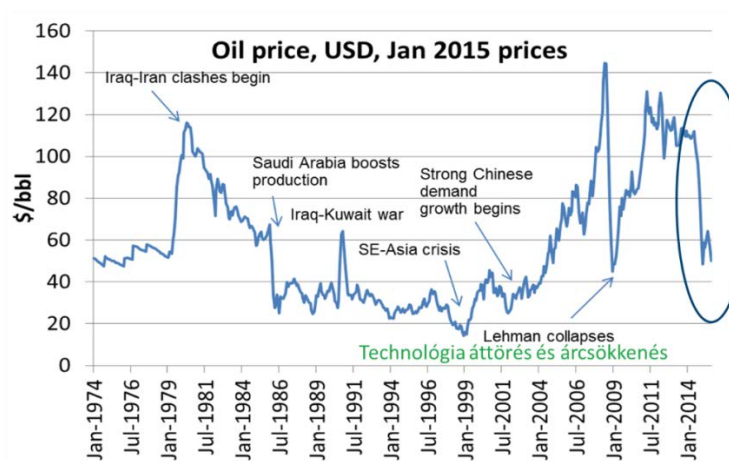
A magyarázat viszonylag egyszerű, a kereslet nem tartott lépést a bővülő kínálattal. A keresleti oldalt tekintve a kínai gazdaság lelassulása, visszaesése a fejlődő országok gazdaságát is érintette. A lassulás az olajkeresletben is érzékelhető volt, a kereslet fokozatos visszaesését a termelési oldal nem követte, így túlkínálat alakult ki.



2. ábra Kína többlet olajigénye és GDP-je.

A 2. ábra kék oszlopai szemléltetik Kína éves többlet olajigényét, melyen jól látszik a csökkenő tendencia a 2015-16-os években.

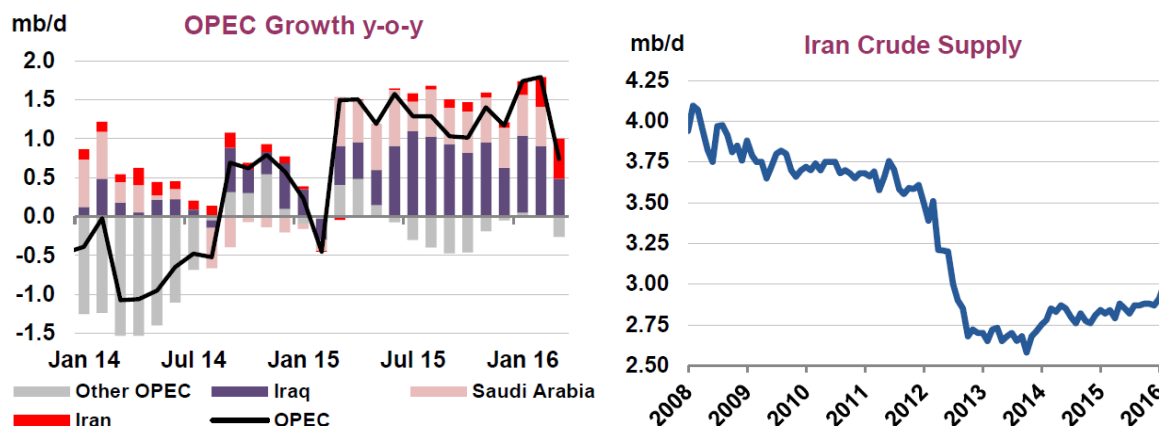
Kínai oldalon a palaolaj-forradalom volt jelentős hatású. Jelenleg az amerikai kitermelés adja az összkitermelés 1/3-át. Ahogy azt a 3. ábra is mutatja, az elmúlt 10 év a termelők számára kedvező volt, a magas olajár további innovációkat vont maga után.



3. ábra Az olajár változása az elmúlt 40 évben.

Olyan országok is elkezdtek kitermelést folytatni, akiknek eddig nem érte meg, miközben a kereslet nem tartott lépést a bővülő kínálattal. Mindez jelentős árcsökkenéshez vezetett. A helyzetet tovább rontotta, hogy az év elején feloldották

az Iránnal szemben eddig érvényben lévő nemzetközi szankciókat, többek között az olajembargót is, így visszatérhetett a piacra. A 4. ábrán látható, hogy Szaúd-Arábia és Irak kitermelése is növekedést mutat. Tavaly több mint 1 millió hordóval nőtt az OPEC kínálata.

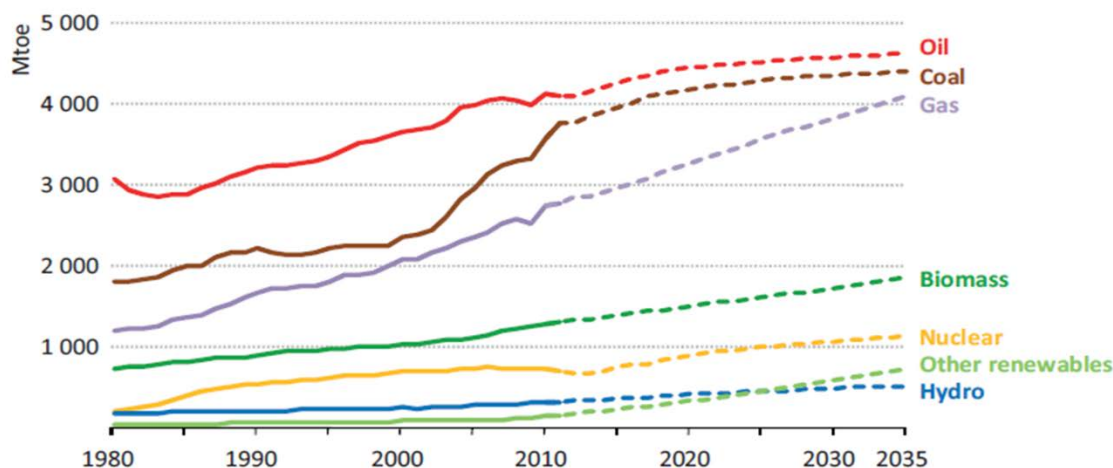


4. ábra Az OPEC és Irán olajkitermelése.

A Nemzetközi Energia Ügynökség (IEA – International Energy Agency) szerint a jövőre még túlkínálat lesz a jellemző tendencia, de ez egyensúlyba kerülhet a 2017-18-as évekre, az ár pedig újra emelkedni fog. Az olajár tekintetében az is meghatározó szempont lesz, hogy az amerikai palaolaj milyen áron tud profitábilis lenni.

Mit hoz a jövő?

Azt, hogy a kőolaj ára hogyan fog változni a következő évtizedekben, nagyon nehéz megjósolni. Sok elemző egyetért abban, hogy alapvető, mindent átíró strukturális változások nem fognak bekövetkezni a világ energiaigényének ellátásában. A klasszikus elmélet szerint, az IEA előrejelzése alapján (5. ábra), a világ villamosenergia-igénye kétharmadával fog nőni 2035-ig, a primer energiaforrások közül az olajnak jóslják a legnagyobb felhasználást, de technológiai áttörést nem várnak.



5. ábra: A világ primer energiaigénye.

A jövőben különböző technológiák és szolgáltatások kombinációja hozhat változást, melyekre ma még nem is gondolunk. Ilyen változás volt például pár éve az elektromos autók elterjedése, vagy akár a manapság népszerűvé vált Uber alkalmazás.

TECHNOLÓGIAI OLDAL – VOLTER GYÖRGY ELŐADÁSA

Az est második előadója Volter György volt, aki az alacsony olajárnak a kőolajiparban és egyéb fosszilis tüzelőanyagok kitermelésében okozott következményeiről beszélt.

Egy gyors felvezetés után – melyben az előadó ismertette a szénhidrogén-ipari értéklánc elemeit – rátért saját szakterületére, az Upstream ismertetésére. Az Upstream az olajipar kutatással és termeléssel foglalkozó területeinek gyűjtőszava, amely értékláncának elemei a következők: kutatás, appraisal (feltárás), mezőfejlesztés (kitermelésre kész állapotba hozás, vezetékeképítés, kutak fúrása), termelés, illetve a letermelés után, ha kimerült a mező, akkor ennek felszámolása. Optimális esetben 9-10 év telik el a kutatás és a termelés megkezdése között, majd pedig újabb 20-25, de akár 60-80 év is a mező felszámolásáig. Mindez nagyon hosszú idő, melyre nehéz előre tervezni, illetve kockázatos is, mert a kitermelés kezdetéig a projekt csak költséget generál, hasznot, bevételt nem. Mindezek miatt az iparág lassan reagál az olajár változására, nem lehet ilyen előre tervezni, még az egy év múlva fellépő árakat sem lehet előre látni. Erre egy nagyon jó példa, hogy két évvel ezelőtt 120 dollár körül is mozgott az olaj hordónkénti ára, míg 3 hónapja 30 dollár alatt is volt.

Speciálisan a MOL Csoport Upstream tevékenységéről is beszélt előadónk, megemlítette, hogy összesen 13 országban kutatnak, amelyek a következők: Egyesült Királyság, Norvégia, Pakisztán, Egyiptom, Angola, Oroszország, Magyarország,

Románia, Horvátország, Kazahsztán, Omán, Irak és Szíria. Azonban a legnagyobb vagyonpotenciál az Északi tengerben van, ezért oda investált a legtöbbet a MOL Csoport az utóbbi időben.

Termelés csak 8 országban folyik, melyek főleg a kutatott országok. Legnagyobb kitermelés a közép-európai régióban van, mintegy 80%, míg a magasabb kutatási potenciállal rendelkező régiók csak a kitermelés 20%-át adják. Volter György a közép-európai régiót már túlkutatottnak véli, hozzátéve, hogy már nem várhatóak nagy felfedezések.

Szó esett arról is, hogy értelemszerűen csak a gazdaságos projektjeiket lehet üzemeltetni. Amikor megkapják az engedélyt, egy adott olajárral számolnak, és a jelenlegihez hasonló nagy árváltozás esetén újra kell értékelni minden egyes projektet, mert lehetséges, hogy ezeket meg kell szakítani vagy szüneteltetni kell. Mivel minden olajvállalat így gondolkodik, ezért rengeteg projektet leállítottak a világon, vagy megtervezett projekteket el sem indítottak tekintve, hogy veszteségesek lettek volna ezen olajárak mellett.

Az olyan cégeknél, melyek Upstream tevékenységet folytatnak egy hosszan tartó, hasonlóan alacsony olajár csődöt jelenthet. Azoknak a vállalatoknak viszont, melyeknek van eszközük a teljes szénhidrogén-ipari értékláncban – mint például a MOL Csoport –, ez egy kedvező helyzet is lehet, mert bár az Upstream tevékenység visszafogásra kerül és nem hoz annyi hasznót, de a Downstream tevékenység (finomítás, vegyipar) köszönhetően az alacsony alapanyag árnak rekord nyereségeket könyvelhet el, így a csoport szintű egyenleg nem romlik.

További előnye lehet az alacsony olajárnak, hogy a nagy Upstream olajipari szervizcégek 20-40%-os szervizdíj csökkentést is ajánlanak, hogy dolgozni tudjanak, illetve a tőkeerős cégek fel tudják vásárolni a kisebb cégeket, melyeknek portfóliójában csak Upstream van jelen, és így csődbe mennének.

Nemzetközi válaszokat is említett előadónk, melyek közt van a portfólió elemek felülvizsgálata, vagy a készletek újraértékelése, esetleg jogosultságok visszaadása, szerződések újratárgyalása. Példa lehet erre egy állammal való szerződés újratárgyalása a jogosultságokról, azok beszerzésének költségeiről, melynél általában sikeresen lehet az áron csökkenteni. Gazdaságilag az államoknak is jobb, ha van termelés. Ez csak úgy lehetséges, ha hajlandóak visszavágni az eredetei, akár 100-120 dolláros hordónkénti olajhoz meghatározott pénzügyi feltételekből.

A magyarországi kihívások is bemutatásra kerültek: a kis kutatási potenciál, kimerült mezők, elöregedő termelőeszközök, illetve a speciális szaktudás hiánya, mely a termelés növekedéséhez elengedhetetlen. Külső kihívásoknál az olaj- és gázár, illetve specifikusan Magyarországon az elvonási rendszer (a szokásos adóelemeken kívül bányajáradék és energetikai különadó) lett megemlítve, mely nagyon jelentős többletköltséggel jár. Ezen felül egy újabb, szigorúbb EU gázszabvány lép majd

életbe 3 év múlva, amely miatt újabb nagy költséggel járó beruházásokra lesz szükség, hogy tovább tudjanak termelni és értékesíteni. Továbbá a szervizvállalatok sok embert elbocsájtottak, hogy olcsóbb szolgáltatásokat tudjanak nyújtani, mely csökkentheti a szervizelés színvonalát, s akár műszaki kockázatokat is jelenthet.

Magyarországon:

- megtörtént a mezők felülvizsgálata, amely után kijelenthető, hogy a 170 üzemelő mező 90-95%-a 30 dollár/hordó esetén már pozitív mérlegű.
- minden tervezett projektet, melyek 30 dollár/hordó olajárnál veszteségesek, eltolták 2017-re remélve, hogy hamarosan változni fognak az olajárak.
- technológiai beavatkozások is történtek, melyek lényege, hogy költséget csökkentsenek vagy termelést növeljenek, mellyel az egy hordóra eső költségek csökkennek.

ERŐMŰVI OLDAL – VINKOVITS ANDRÁS ELŐADÁSA

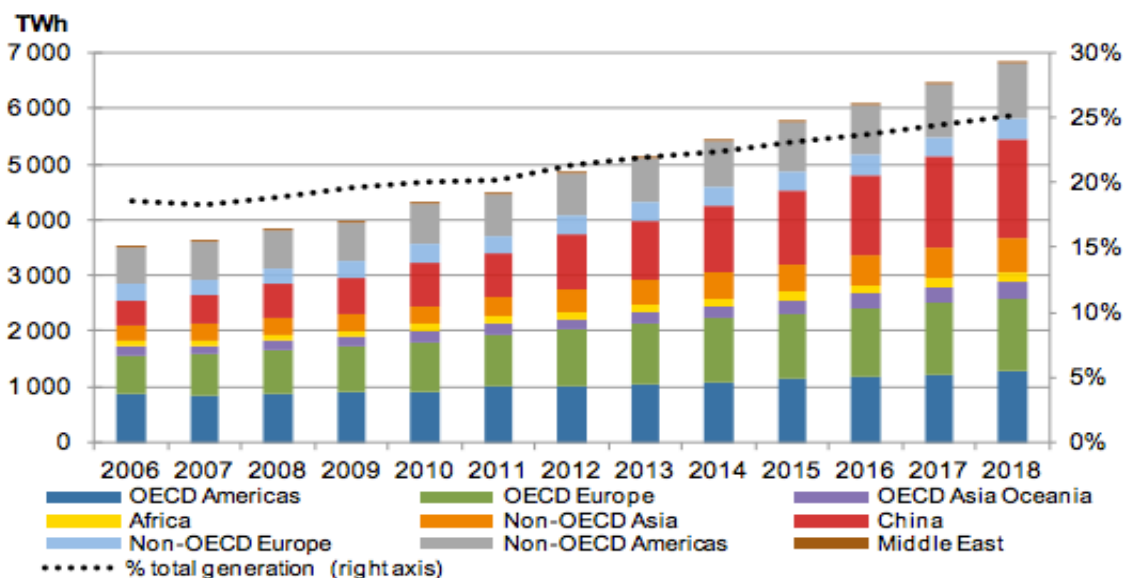
Az est utolsó előadását Vinkovits Andrásról hallhatták a résztvevők, melyben az alacsony olajár erőművi energetikára gyakorolt hatásairól, az energiaellátás forrásösszetételére kifejtett középtávú hatásairól volt szó.

Egészen az 1970-es évekig az olaj meghatározó volt az erőművi villamosenergia-termelésben. Azonban az 1973-as, illetve 1979-es olajválságok megtörték az olaj térnyerését. Napjainkban az olajfelhasználás energetikai felhasználása marginális, ezért az előadó az olajipartól elkanyarodva általános trendekkel kezdte az előadását. Az olaj helyett jelenleg a gáz a meghatározó, amit az is jól mutat, hogy a Budapesti Erőmű ZRt. tulajdonában lévő erőművek tüzelőanyaga a földgáz.

Érdekes tendencia figyelhető meg a gázárban az elmúlt években. Körülbelül 5 évvel ezelőtt a gázüzelésű erőművek a merit order („termelésbe lépési sorrend”) ármeghatározó szereplői voltak, mára azonban kicsúsztak ebből a szerepből – alapvetően a megújulók jelentette plusz termelés és a fogyasztás csökkenése/lassabb növekedése miatt. Az elmúlt időszakban a gázárak az olaj árától, a villamosenergia-ára pedig a gázártól van elszakadóban. Az előadó rávilágított, hogy a nagy verseny miatt a termelők szükségszerűen a fix költségekre, mint elsüllyedt költségekre tekintenek. A piac jelenleg azt engedi meg, hogy csak a változó költségeket vegyék figyelembe, és ez alapján döntsenek a termelésről.

Egy új és nagy jelentőséggel bíró trend a megújuló erőforrások használata. A megújulók termelői kapacitásai az elmúlt tíz évben háromszorosára nőttek, a termelésük pedig megduplázódott. A megújulók termelésének csökkenése nem valószínű, ugyanis a már megépült erőművek mindenképpen termelni fognak, mivel nagyon alacsony, közel nulla a változó költségük. Így nekik a villamosenergia-árától függetlenül megéri termelni. Megjegyzendő, hogy ez a termelés az időjárásra

rendkívül érzékeny, ezért a kínálati görbe alakulásában nagy kilengések jelenhetnek meg.



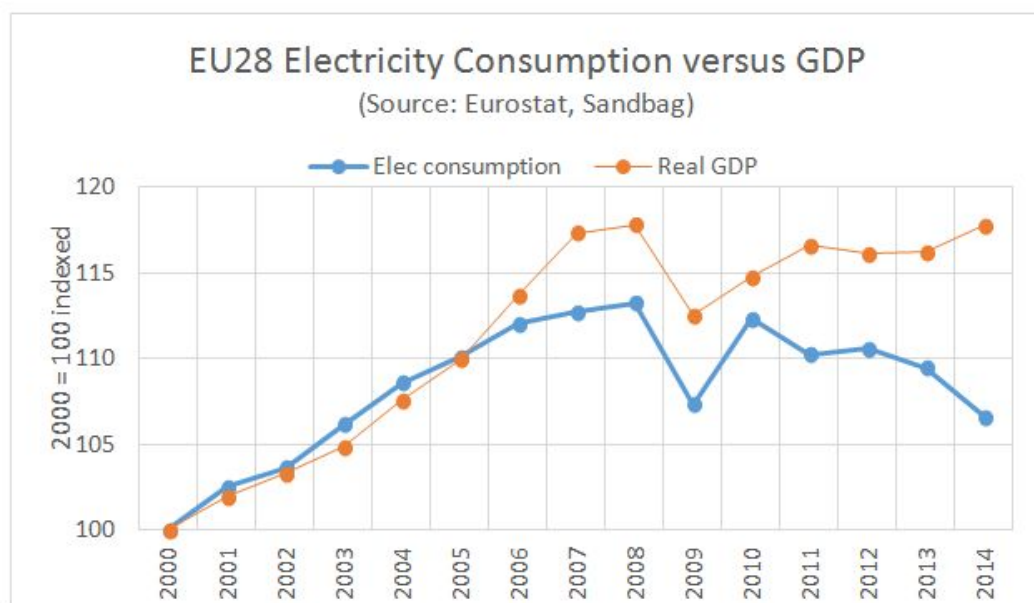
6. ábra Megújuló kapacitása és termelése az elmúlt 10 évben.

Példaként említette az előadó, hogy Németországban keresztezte egymást a megújuló, illetve a nukleáris termelési görbe, vagyis az elmúlt években már több energiát termeltek a megújuló energiaforrások az országban, mint az atomerőművek. Másik példaként hozta Kínát, ahol dinamikusán növekszik mind a nukleáris, mind a megújuló termelés.

A megújuló mellett az atomenergiáról is ejtett pár szót az előadó. A 2011-es fukushimai baleset megszigorította a biztonsági előírásokat, ezzel pedig rendkívül megemelkedtek a nukleáris erőművek beruházási költségei. Ennek egy érdekes hatása figyelhető meg az erőmű-beruházói piacon, nem minden ország reagált hasonlóan a változásra. Sok ország – például Németország – döntött úgy, hogy leállítja a nukleáris erőműveit, bár ezeknek a fenntartási költségei is sok erőforrást vonnak el. Más országok – például Magyarország – a nagyteljesítményű atomerőművi blokkok létesítése mellett döntött. A piac kivár, mert az új paksi blokkok megépülése esetén jóval kevesebb új erőműre lenne szükség a régióban. Mind a két esetben elmondható, hogy következményként csökkent a beruházói hajlandóság. Az atomenergiát összevetve a gázerőművekkel, megjegyzendő, hogy még mindig alacsonyabb változó költséggel tudnak üzemelni.

A villamosenergia-piac jellemzői röviden

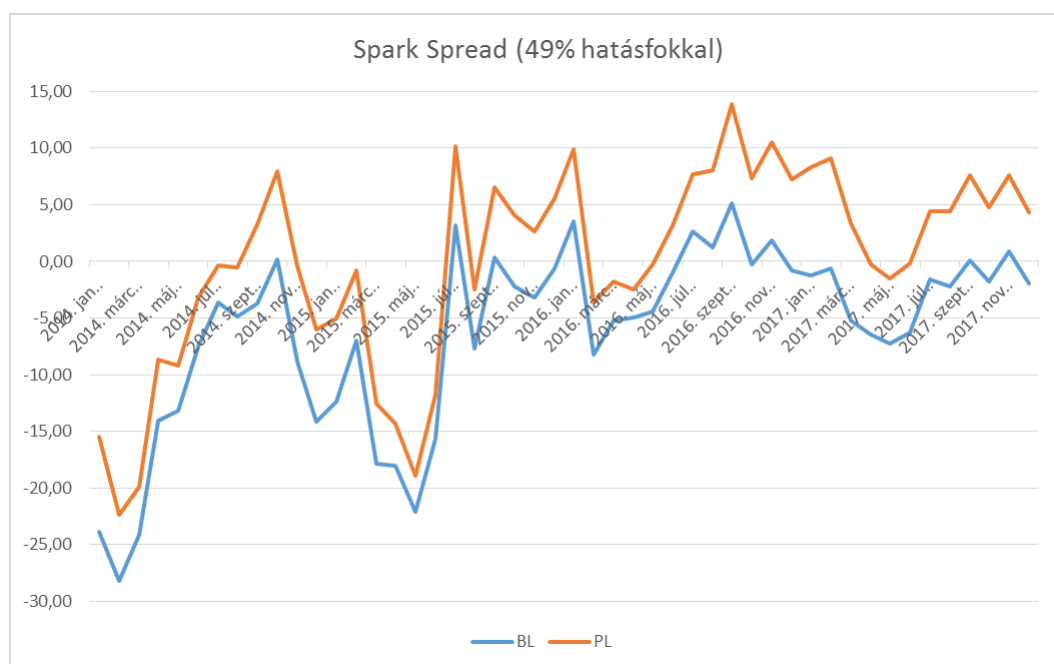
Az elmúlt évtizedekben egészen a 2000-es évekig a villamosenergia-felhasználása magas korrelációt mutatott a GDP-vel, egymással párhuzamosan futott a két görbe. A 2008-as válsággal járó visszaesést még lekövette a fogyasztás, azonban ezt követően gyakorlatilag elszakadt a GDP-től a villamosenergia-felhasználása. Az előadó szerint ennek meghatározó oka az energaintenzív iparágak leépülése és az (épület) hatékonysági beruházások.



7. ábra A villamosenergia-fogyasztás és a GDP kapcsolata.

Az elmúlt időszakban az olajár és a gázár közötti korreláció is csökkent. Megszűntek a különböző olajindexált gázképletek. Az előadó kitért az ún. sparkspread fogalmára, mely a gázerőműveknél az egységnyi villamos energia árbevételre a hatásfokot figyelembe véve erre jutó gáz költségének különbsége. Ezen egyszerű mutató alapján könnyen kivehetők az olyan időszakok, amikor veszteséges gázerőművekkel termelni, ekkor ugyanis negatív a sparkspread. Az ilyen időszakokban a fogyasztást importtal fedezték, mely a korábbi 20-25%-hoz képest mára több mint 40%-ra emelkedett.

Összefoglalásképpen a villamosenergia-iparban a gázár meghatározó. Ha megmarad az alacsony gázár, és a villamosenergia-árak nem mozdulnak el, akkor pozitív fedezettel tudnak termelni. Ha nem, akkor vissza kell térni, azokhoz a megoldásokhoz, melyeket az elmúlt időszakban használtak.



8. ábra A „sparkspread” alakulása és becslése egy 49%-os hatásfokú gázerőműnél.

Piaci szereplők helyzete

A Budapesti Erőmű ZRt.-t tavaly vásárolta meg az EPH nevű dinamikusán bővülő régiós energetikai holding. Nagybefektetői szemmel nézve az a trend bontakozik ki, hogy a hagyományos cégek kivonulnak a termelői piacról. Eközben új befektetők jelennek meg, melyek filozófiája az, hogy az alulértékelt erőműveket érdemes megvásárolni.

Erőművi szempontból megjelent egy erős érdeklődés a kapacitás piacok felé, melyekkel előre lehet tervezni. A piac olyan átrendeződésen megy keresztül, hogy míg korábban több éves időtartamra is kötöttek szerződéseket, jelenleg ezek legfeljebb egy évre szólnak, és meghatározó a napi, illetve órás időszakok is. Egy másik alternatív megoldás a rendszerszintű szolgáltatások nyújtása, és csak ezt követi a tartalékterv, miszerint az erőművek ezen időszakokban állnak, és kívánnak.

Végezetül az előadó azzal zárta gondolatait, hogy a kulcs egy nagyobb fokú optimalizáció: okos erőművekkel a negatív fedezetű időszakokban is lehet nyereségesen termelni.

EST LEZÁRÁSA

Az előadások után a jelenlévők feltehették kérdéseiket az előadóknak, illetve az előadók is reflektáltak egymás előadására. Több kérdésben is építőjellegű szakmai vita alakult ki, főként a jövőt feszegető közlekedési kérdéskörökben.



A fórum záró momentumaként az előadók vendégek, és a hallgatókat vendégül látta az Energetikai Szakkollégium a Q épület aulájában egy hidegtálas állófogadásra, ahol egymás között kötetlenül elbeszélgethettek egymással a résztvevők.

A RENDEZVÉNY TÁMOGATÓI:



Készítette:

Pakai Kristóf
Pintér László
Tomasics Sára



Szerkesztette: Lengyel Gabriella

Az Energetikai Szakkollégium tagjai