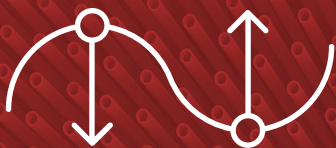


Fogyasztásszabályozás

A nagy energiafelhasználók learatják
a fogyasztásszabályozás gyümölcseit

Perspektívákról szóló sorozat
2017. szeptember



A fogyasztásszabályozás egyre népszerűbb a nagy energiafelhasználók körében

01

Segítségével költséget takaríthatnak meg, és új bevételi lehetőségekre tehetnek szert

Jelen dokumentum a fogyasztásszabályozási programok kialakítására vonatkozó üzleti alternatívaelemzés részleteit mutatja be.

02

Nagyobb telephelyi rugalmasságot teremt

A dokumentum célközönsége

A fogyasztásszabályozásra vonatkozó üzleti alternatívaelemzés olyan nagy energiafelhasználók számára készül, akik nagyobb irányítást szeretnének az energiaköltségek, kockázatok és a széndioxid-kibocsátás felett.

Azzal a céllal jött létre, hogy támogassa a pénzügyi döntéshozókat annak felismerésében, hogy a technológia milyen úton-módon képes üzleti értéket teremteni, azaz költségeket csökkenteni, új bevételi lehetőségeket generálni és csökkenteni a működési kockázatokat.

A Centrica Business Solutions munkatársaiként tisztában vagyunk azzal, hogy a döntéshozóknak egyértelműen el kell magyarázni az elosztott energia megoldások szakmai részleteit ahhoz, hogy hiánytalanul megértsék a felajánlott pénzügyi lehetőségeket. Ez nélkülözhetetlen az üzleti alternatívaelemzés (költségvetésének) megtervezéséhez és megalapozásához.

A fogyasztásszabályozási programok növekvő népszerűségének oka

Az energiatérkép átalakulóban van

Az energia származásának, létrehozásának és vállalkozásoknak történő eljuttatása terén teljes átalakulás megy végbe. A megújuló energia tömegessé válása átalakította az energia-összetételt; az utóbbi 20 évben lezajlott térhódítása sokkal nehezebbé tette az állandó és rugalmas energiaellátást.

Ez újfent megdrágította az energia célba juttatását – az úgy nevezett nem anyag jellegű költségek arányosan emelkednek az energiaszámlán.

Kialakulóban van az energia vásárlásának, eladásának és felhasználásának modernebb formája, amely tekintettel van az energiaköltség időérzékenységre. Az elosztott energia ezen új világa lehetővé teszi, hogy az energiagazdálkodás rugalmas kezelésével saját kezébe vegye az irányítást, minimálisra csökkentse a kockázatot és maximalizálja az új bevételi lehetőségeket.

A fogyasztásszabályozás lényege

A fogyasztásszabályozás segítségével a nagy energiafelhasználók együttműködhetnek a hálózattal az ellátás és szükséglet kiegyenlítése érdekében: A hálózat fizet a nagy energiafelhasználóknak az energiafelhasználás csökkentéséért vagy annak biztosításáért, attól függően, hogy arra felkérlik-e őket vagy sem.

A fogyasztásszabályozás lehetővé teszi az energiatermelő berendezések rugalmas alakítását a villamosenergia-felhasználás csökkentésével vagy a „áthelyezésével”, ami értéket termel és bevételt generál:



Alacsonyabb számlákat

eredményez a fogyasztás csúcsidőszakban való csökkentésével, például a téli triádokban és a rendszer elosztó jellegű használata során a csúcsok idején (Red Distribution Use of System; DUoS)

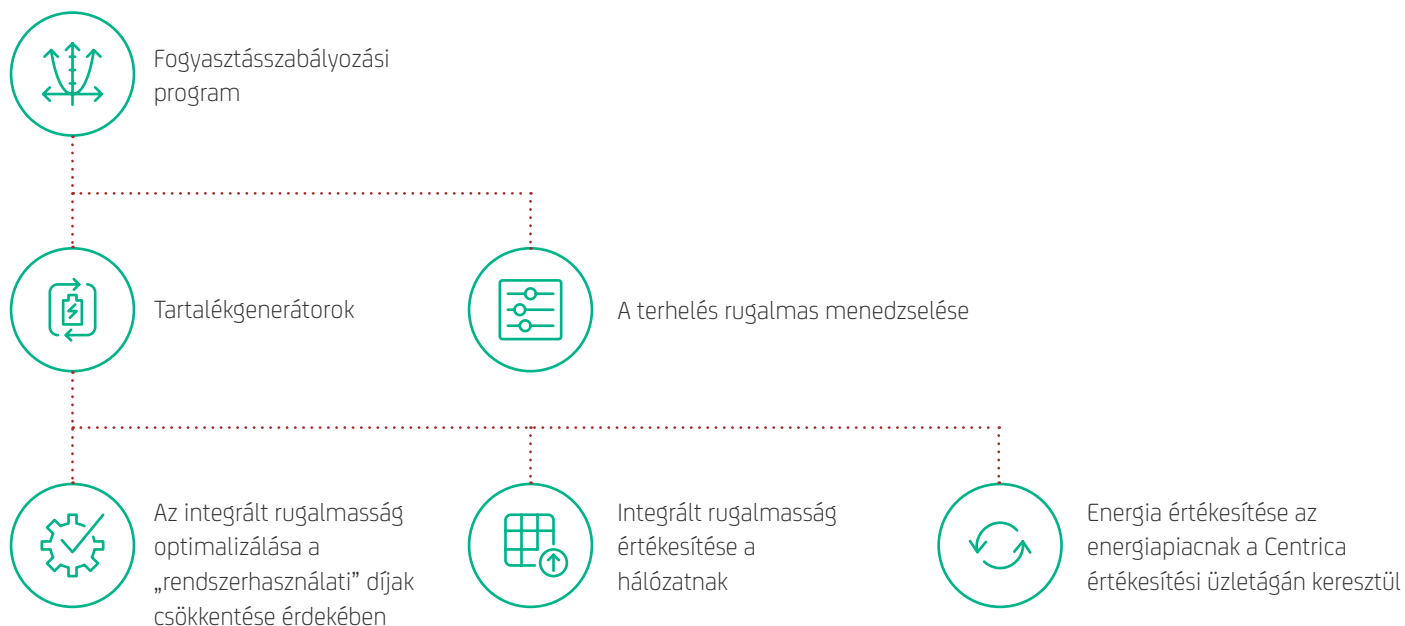


Bevételt teremt

készenléti tartalékok biztosításával, amikor a hálózat nagy nyomás alatt áll (ha fennáll a veszélye, hogy a kereslet meghaladja a kínálatot)

A fogyasztásszabályozás egyik igen fontos eleme a helyszíni energiatermelés egy, az energiapiacot valós időben figyelő szabályozóközpontba való csatlakoztatása – az eladókkal és a hálózattal való kommunikáció a megfelelő bevételi és megtakarítási lehetőségekhez való hozzáférés érdekében.

Dióhéjban a fogyasztásszabályozásról



Az üzleti alternatívaelemzés sikeréhez hozzájáruló előnyök



Költségcsökkenés

Saját energia tárolása és termelése a magas költséggel járó energiafelhasználás elkerülése érdekében



Új bevételi lehetőségek

Energia- és frekvenciahasználati piacokon való részvétel



Alacsonyabb kockázat

Nagyobb telephelyi rugalmasság és valós idejű energiatermelőberendezés-felügyelet

Költségcsökkentés

Költségek elkerülése a csúcsidőszakban (DUoS)

A rendszer elosztó jellegű használatára (Distribution Use of System; DUoS) vonatkozó díjat az elosztóhálózat üzemeltetője (DNO) szabja ki a helyi energiaszolgáltató hálózatok telepítési és karbantartási költségeinek fedezésére. A legnagyobb szükségletet eredményező időszakok csúcsidőszak néven ismertek; rájuk vonatkoznak a legmagasabb díjak.

Az akkumulátorok egyszerű módszert kínálnak a költségek csökkentésére, hiszen az alacsony DUoS időszakokban tölthetők és a legnagyobb csúcsidőszakban biztosítanak energiát.

A nagy költséggel járó energiaköltség elkerülése a triádok alatt

A triádok azon három félórás időszakot jelölik télen, amikor az Egyesült Királyság elektromos rendszerében a csúcscsúcsiglet jelentkezik. A három félórás időszakban a rendszer szállítóhálózatos használatának (Transmission Network Use of System; TNUoS) díjai kizárólag a telephely fogyasztásán alapulnak.

Az említett költségek a következő módon kerülhetők el:

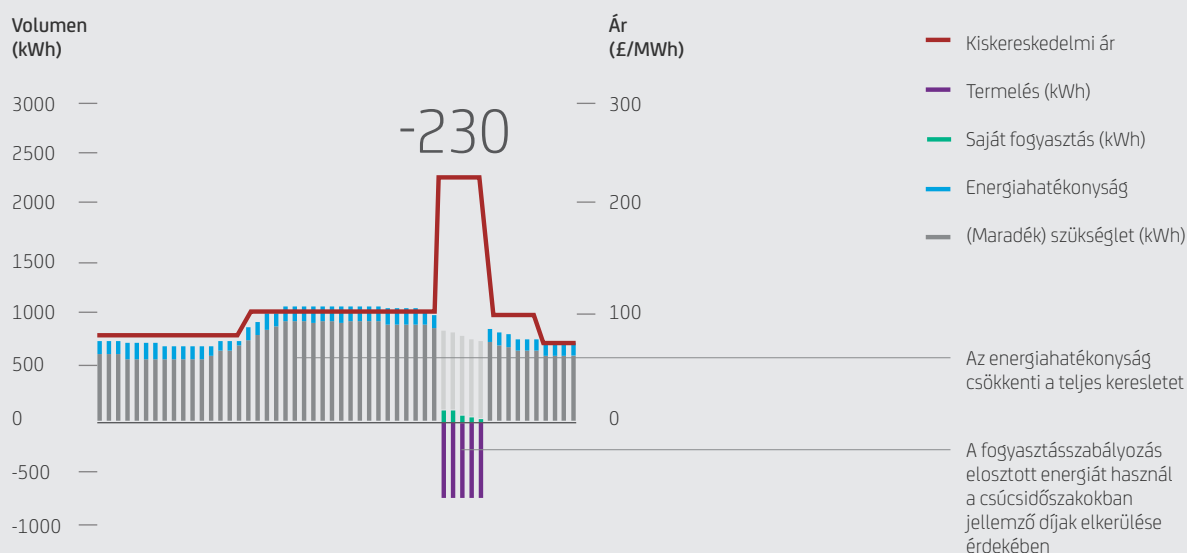
- A Centrica az akkumulátormegállapodás keretében az analitikai funkcióival előre jelzi a triádok idejét, amiről értesíti az ügyfeleit.
- Az akkumulátorokban tárolt energia használata a fogyasztás drasztikus visszafogására a triádok alatt



Az akkumulátorok, mint a költségcsökkentés egyszerű módjai

Szemléltető jellegű számítás:

½ órás adatok egy 24 órás adatfelvételi időszakon belül 12,4 GWh éves fogyasztás (terhelési profil)



Új bevételi lehetőségek

Integrált rugalmasság értékesítése a hálózatnak

A hálózat stabilitása érdekében az Egyesült Királyságban az országos hálózat létrehozott egy piacot rugalmas szolgáltatások beszerzésére. Egy előzetes megállapodásban rögzített árat fizet azért cserébe, hogy az energiaszabályozó központon keresztül összekapcsolhatja az energiatermelő berendezéseit a kereskedőkkel. A kereskedők valós időben képesek villamos energiát értékesíteni a rövid lejáratú energiapiacra, és így a lehető legmagasabb árat elérni.

Energia értékesítése az energiapiacokon

Ha a termelés meghaladja a telephelyének igényeit, villamos energiát exportálhat a hálózatba. A fogyasztásszabályozási programok segítségével távolról, egy energiaszabályozó központon keresztül összekapcsolhatja az energiatermelő berendezéseit a kereskedőkkel. A kereskedők valós időben képesek villamos energiát értékesíteni a rövid lejáratú energiapiacra, és így a lehető legmagasabb árat elérni.



A fogyasztásszabályozás lehetővé teszi az energiatermelő berendezések összekapcsolását a kereskedőkkel

Alacsonyabb kockázat

Rugalmassági audit

A fogyasztásszabályozási programok a meglévő telephelyi termelőberendezésekkel együtt működnek. A berendezések üzemszerű állapotba hozatalához a meglévő termelőberendezéseket vizsgálat alá vonják a részletes előkészítő munkálatok keretében.

Ez jelzi a potenciális problémákat, például az egyedi hibapontokat. Számos vállalat telephelyi rugalmassága kisebb, mint gondolnák; a fogyasztásszabályozás megvalósításának ezért az egyik gyakori mellékhatása, hogy „kiprovokálja” a meglévő eszközök régóta sürgető fejlesztéseit.

Hatékonyabb folyamatos tesztelés

A megbízható működésük érdekében a generátorokat havonta legalább egy alkalommal be kell kapcsolni. A „terhelés nélküli” üzem károsító hatású lehet, mert rossz égést, koromképződést, törmelék- és olajszennyeződést eredményezhet.

A fogyasztásszabályozási programok lehetővé teszik a „terhelés alatti” tesztelést a szokásos drága terhelésszabványok és szaktechnikusok bevonása nélkül. Ez azt jelenti, hogy a készenléti generátorok megőrzik üzemképességüket, ami vészhelyzetben biztonságosabb és tisztább működést eredményez, és megakadályozza a részleges elsötétedést, illetve a még annál is rosszabb eseményeket.



A fogyasztásszabályozás egyik gyakori mellékhatása, hogy „kiprovokálja” a meglévő eszközök régóta sürgető fejlesztéseit



Az üzleti alternatívaelemzés számokban

Szcenário

- Egy nagy adatközpont-szolgáltatónak csökkenteni kellett az energiaköltségeit
- A feltárás fázisában jelentős bevételi lehetőségeket azonosított a fölösleges energia hálózatba való visszatáplálásával értékesítés útján
- Fontos „mellékhatásként” növelte a telephelyi rugalmasságot is, ami lényeges tényező a folyamatos siker fenntartásához



A vállalkozásnál jelentkező pénzügyi előnyök

1. év: több, mint

100 000 font évente

Ami tovább emelkedik:

250 000 fontra évente

Megtérülés:

1,8 év

Adózás előtti IRR (belső megtérülési ráta) (10 év) =

65%



Az energiagazdálkodási megoldások és a
fenntartható vállalati működés további részleteiről
a **centricabusinesssolutions.hu** weboldalon
olvashat

centrica
Business Solutions

centricabusinesssolutions.hu

©2017 Centrica plc. Székhely: Millstream, Maidenhead Road, Windsor, Berkshire SL4 5GD. Bejegyezve Angliában és Walesben a 3033654 szám alatt

WP-2017-9-HU