

Intelligens energiahálózatok - Minden az első lépésen múlik

A jövő az intelligens energiahálózatoké, a feljük vezető első lépést pedig az okos mérés hazai bevezetése jelentheti. Hogy mekkora a tét, jelzi, hogy a bevezetés elve és gyakorlata hosszú távon határozhatja meg, sikeres lesz-e energiarendszerünk szereplőinek okos hálózatba szervezése. A döntést előkészíteni pedig kísérleti projektekkel lehet, amihez összefogás kell.

A technika megállíthatatlanul fejlődik, és vele együtt folyamatosan új társadalmi, gazdasági és környezetvédelmi kihívásokkal szembesülünk. A kérdés az, hogy ezekre a kihívásokra tudunk-e valós megoldást jelentő válaszokat adni. Az energiaszektor tekintetében a nem is olyan távoli jövő legnagyobb kihívása, hogy vajon képesek leszünk-e racionalizálni energiafelhasználásunkat, tudunk-e javítani a teljes rendszer teljesítményén, és biztosítunk-e olyan szolgáltatásokat a termelőknek és fogyasztóknak, amelyek révén jobban ki tudjuk használni a rendelkezésre álló erőforrásokat.

Habár a pénzügyi-gazdasági válság egyenes ági következménye volt az energiaigények csökkenése, a következő 5-10 évre már jelentős növekedés várható a rendszer fogyasztási oldalán. Ennek kielégítésére egyre több termelőkapacitást kell majd bevonni a termelésbe. Ugyanakkor már régen túlléptünk azon a ponton, hogy két nagyermű telepítésével megoldhatóak a problémák, a decentralizált megoldások korát éljük. Dániában az elmúlt 25 évben például központi erőmű alig épült, miközben a decentralizált, pár megawattos kiserőművek száma robbanásszerűen emelkedett – legalább megharmincszorozódott. És akkor a megújuló energiaforrások integrációjával még nem is számoltunk.

Nem nehéz belátni, hogy egy ilyen összetett rendszer felügyeletét és vezérlését valóban hatékonyan csak egy intelligens hálózat képes ellátni. Nem véletlen, hogy úgy az Európai Unió, mint Magyarország hosszú távra szóló energiastratégiája is kiemelten számol az intelligens energiahálózatok kiépítésével. Ennek első lépcsőfokát az okos mérési rendszerek bevezetése jelenti. Az Európai Unió 2020-ra várja, hogy azok a tagállamok, amelyekben a pilot projektek tanulsága szerint gazdaságilag megéri, fogyasztóik legalább 80 százalékát okos mérési rendszereken keresztül számolják el. Akár tetszik tehát, akár nem, ez a jövő útja.

Ha pedig elhajolni nem tudunk a változás elől, legalább csináljuk okosan.

Nem mindegy ugyanis, hogy a rendszer kiépítését és üzemeltetését például az energiaszektor szereplőitől független, egymással versengő mérőoperátorok kezébe adjuk-e, esetleg területi monopólium alapján a jelenleg is a mérést végző elosztóhálózati engedélyesek, vagy egy erre kijelölt, a villamosenergia-rendszer működtetéséért amúgy is felelős állami operátor egymaga látja el a feladatot.

Az első két modell több tekintetben is problémás. A Nagy-Britanniában bevezetett első versenypiaci modell legsúlyosabb hátulütőit a több eltérő rendszer közötti átjárhatóság nehézsége, a költségek elszabadulása jelentette. A független operátortársaságok egyszerűen nem voltak gazdaságilag fenntarthatóak. Portugáliában a második modellel próbálkoztak, ahol a struktúra Achilles-sarkának szintén a megnövekedett költségek és a területi monopóliumokat birtokló, a mérést az adott szolgáltatási területen egyedüli szereplőként végző elosztói engedélyesek áremelési igényei bizonyultak. Ráadásul az is aggályosnak

tekinthető, ha ugyanazon anyacég egyik leányvállalata méri a fogyasztói szokásokat, amelynek másik leánya az energiaeladásból származó bevételek maximalizálásában érdekelt.

Az értékesítési rendszertől független mérőoperátorra építő modell viszont pont ezeket a problémás faktorokat semlegesíti. Nincs érdekegyezés a kereskedők és szolgáltatók, valamint a mérést végző cég között, az egységes rendszer pedig könnyen átjárhatóvá válik a fogyasztók számára. Arról nem is beszélve, hogy az egymással versengő energiaértékesítő cégeknek sem kell egymás infrastruktúráit használni az egyes fogyasztók mérési adatainak megismeréséhez.

És miért ne lehetne ez az egyetlen mérési központ állami vállalat? Egy nem elsősorban profitorientált tevékenység elvégzésére még mindig ez tűnik a legésszerűbb és nem utolsósorban legolcsóbb megoldásnak. Egy állami cég esetében sokkal szorosabb ellenőrzés alá vonható a tevékenység és az adatkezelés is, ami ismerve a bizonyosan itthon is felmerülő adatvédelmi aggályokat, egyáltalán nem mellékes szempont. Az átviteli rendszerirányító jelenleg is végez mérési feladatokat, tehát még a működési profilt sem kell megváltoztatnia az esetleges új feladat kedvéért.

Mindez persze a valós működési tapasztalatok hiányában egyelőre csak egy vezérigazgató víziója. És éppen ezért kellene a pilot projektek tapasztalata. Nem csak a Mavir által tervezett, de minden jelenleg is futó okos mérési projekté. Egy eddig a hazai iparág számára ismeretlen területet kell ugyanis megismernünk. A cél egyértelmű: az okos mérés hazai bevezetése siker- és ne kudarctörténet legyen. Mindehhez pedig rendszerirányítónak, elosztói engedélyeseknek, kereskedőknek, telekommunikációs megoldások szállítóinak, kutatóintézeteknek, szabályozó hatóságoknak és a fogyasztóknak együtt kell dolgozniuk. Mert az okos energiahálózatok felé vezető úton el kell indulni, de ezt csak teljes konszenzus mellett szabad megtennünk, mert a jövő energiarendszerének kihívásaira csak együtt tudunk valós alternatívát jelentő megoldást találni.

Szerző: Bertalan Zsolt, a Mavir vezérigazgatója