

A napelemes termelési és villamosenergia fogyasztási profilok vizsgálata a bruttó elszámolás figyelembevételével

Szerzők nevei: Ilyés Botond, Papp Dániel Miklós, Soós Viktória

Konzulens: Dr. Mayer Martin János (BME EGR)

A kutatás során a 2024. január 1-től bevezetésre kerülő bruttó elszámolás hatását vizsgáltuk különböző méretű napelemes rendszerekre eltérő villamosenergia fogyasztási profilok mellett. Tekintve, hogy a bruttó elszámolás szabályozási háttere még nincs kidolgozva, ezért eltérő átvételi áramárakat határoztunk meg és ezekre érzékenységi vizsgálatot végeztünk.

Három különböző fogyasztási profilt elemeztünk. Egy a hétköznapiak során viszonylag konstans jellegű reggeli csúcs nélküli és minimalizált csúccsal rendelkezőt, egy az átlagosnak megfelelő, két napközbeni fogyasztási csúccsal bíró, valamint egy a hétköznapiak során alacsonyabb, a hétvégék és esték során magasabb és időben jobban eltolódó fogyasztást mutatót. A bruttó elszámolásnál lényeges szempont, hogy a fogyasztás és a termelés időben mennyire van eltolva egymáshoz képest, mivel itt a fel nem használt energiával, tároló kapacitás hiányában azonnal kereskedünk.

Az elemzésünk fókuszát főként a gazdasági szempontokra helyeződött, azaz, hogy az egyes esetekhez megtérülési idő és a tervezett rendszerélettartam végén kialakuló nettó jelenérték szempontjából megtaláljuk az ideális alternatívát.