

## A kisléptékű termelési kapacitások integrálási lehetősége a hazai energiarendszerben

**Megrendelő:** Energia Klub Környezetvédelmi Egyesület

**A projekt:** A napjainkra kialakult villamosenergia-rendszerek szerte a világon centralizált szervezésűek. Ez vonatkozik a hosszú távú fejlesztésre, tervezésre és üzemeltetésre, de a nagyobb távolságú kereskedelmi szállítások is központosított platformon keresztül bonyolódnak. A nagy hálózatrészek együttes kezelése szükséges az alap-energia ellátáshoz, de eközben nehéz gazdaságosan kezelni a lokális adottságokat/igényeket főként a Distributed Generation (DG) és RENEwable energy sources (REN) területén.

A mikro, lakossági hálózati, vagy szigetüzemű megújuló energiaforrásokra alapozott energiatermelés és a fogyasztóoldali szabályozásban (DSM) rejülő lehetőségekkel, potenciállal sajnálatos módon kevés becslés, tanulmány foglalkozik, így gyakorlatilag megbecsülhetetlen, hogy milyen volumenű lehet ez a piac.

A hálózati mikrostruktúrákat bemutató tanulmányunk többek között az alábbiakkal is foglalkozik:

- Jelenlegi problémák áttekintése
- A rendszerirányító számára kedvező hálózati jellemzők
- Fizikai és virtuális microgrid
- Gázmotorok és szélenergiaegységek együttes üzemeltetése
- Lokális szabályozási körök
- Az új típusú energiatermelő eszközök és alkalmazásuk
- Intelligens háztartási fogyasztók
- On-line tarifa
- A hagyományos fogyasztói befolyásolási módszerek (DSM)
- Újszerű DSM módszerek
- Hogyan tudná a liberalizált piac az optimális üzemvitelt elősegíteni?

