



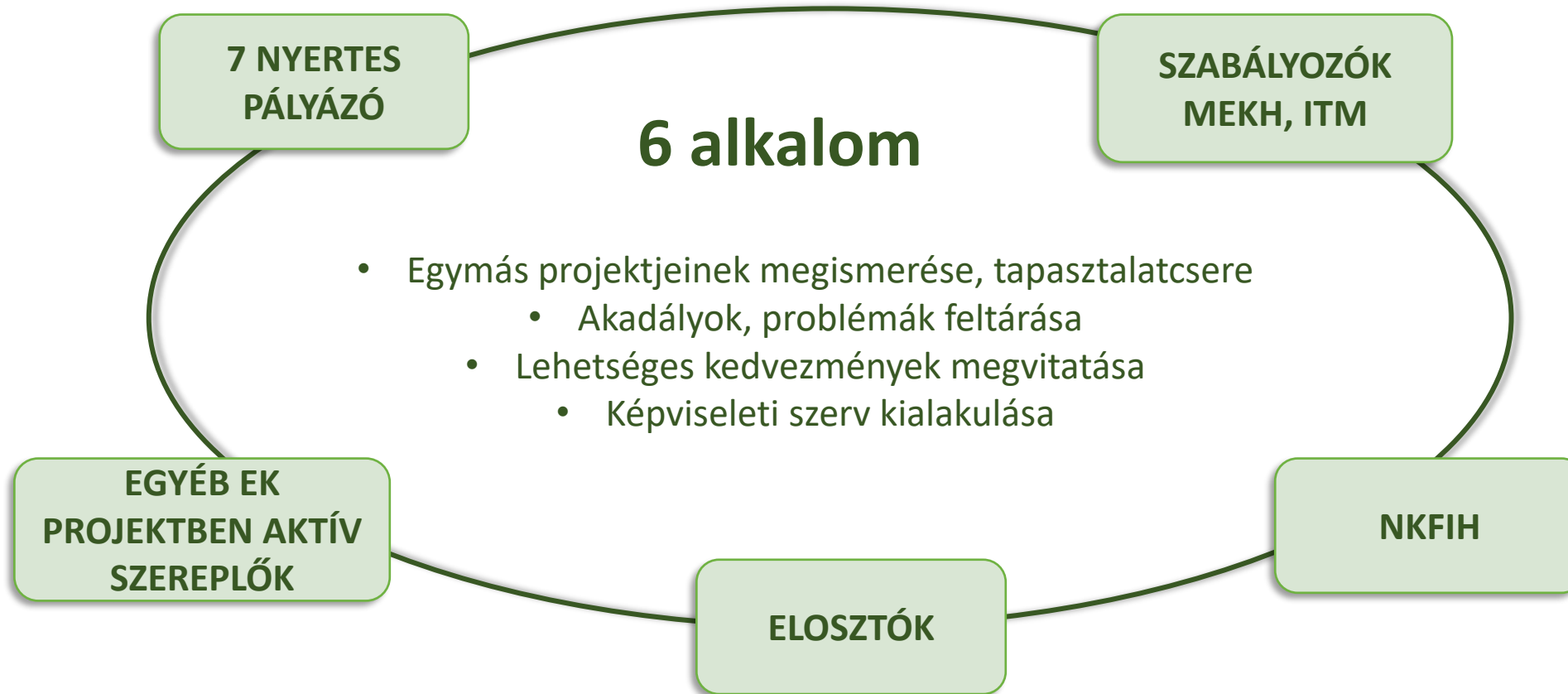
Az energiaközösségi pilotok tanulságai

Szabályozási kérdések, javaslatok a ZKK
Energiaközösségi Implementációs Fórum
alapján

Dr. Szolnoki Pálma

Zéró Karbon Központ

ZKK EK Implementációs Fórum



Az energiaközösségek (CEC, REC) és az egyéb közösségi energia projektek (pl. együttesen eljáró termelő-fogyasztók) olyan rendkívüli lehetőség, amivel élni kell:

- ◉ Új, decentralizált finanszírozási forrást csatornáz be a villamosenergia rendszer dekarbonizációjába, és az importtól való függetlenedésbe,
- ◉ A szektor decentralizációját, újraszerveződését segíti,
- ◉ Közvetlen előnyt biztosít a résztvevő felhasználók számára,
- ◉ **A megújulók ,VER-barát' térnyerését biztosíthatja**

Fontos, hogy úgy kerüljön kialakításra a hazai rendszer, hogy tényleg megvalósuljanak ezek az előnyök

Az „Optimális” energiaközösség:

Az energiaközösség több kell, hogy legyen, mint az önálló helyi termelés és fogyasztási egységek jogilag egy szervezetbe terelése!!!

- **Tagsága széles körből merít** (lakosság, helyi kkv-k, önkormányzat)
 - eltérő felhasználói profilok, rugalmasan vezérelhető felhasználási helyek is
- **A termelés ennek a fogyasztásnak helyben történő ellátására jön létre**
 - a termelés helyi felhasználásának maximalizálása a cél
 - **Segítik: tárolók** (akkumulátorok, és elektromos autó töltők)
- Az **energiamenedzsment** okos mérésen (közel valós idejű adattovábbítási lehetőséggel) és távvezérlésen alapuló rendszer révén történik
 - támogatja a megújuló termelés maximális helyben felhasználását, a **menetrendezést, menetrend tartást, rugalmassági szolgáltatás nyújtását**, és az energiaközösségen belüli elszámolást, a tagok felé intelligens, energiatudatosságra ösztönző kimutatások, felület elérhetőségét.
- Mindezek mellett és eredményeként a tagok számára egy **pénzügyileg is vonzó** alternatívát nyújt, miközben **a VER számára is hasznos** (hatékony hálózathasználat, rugalmasságot visz a rendszerbe)

A pilot projektek problémacsoportjai

Villamosenergia- szektorba integrálódás

Hogyan tudnak a
gyakorlatban a VER-be
bekapcsolódni

Üzleti modell

Szervezeti, és egyéb VER-en kívüli kérdések

Jogi forma
Tagsági kérdések
Önkormányzatok
Adók

Pályázathoz kapcsolódó

Változó környezet miatt
módosítási igények

A kiépített rendszer
majdani EK tulajdonába
áthelyezése

Az ügymenet támogatására
mentor javasolt

Energiaközösségek (CEC, REC)



Jogi forma, tagság

VET szerint

Nonprofit gazdasági
társaság

Szövetkezet

Felvetett problémák

Az általános szövetkezeti forma kötöttségei

Nonprofit gazdasági társaság ki-és beléptetés nehézsége

Önkormányzatok közbeszerzési kötelezettsége

Önkormányzati vagyongazdálkodási szabályok: >50%-os tulajdonrész

Pilot javaslatok

„Energiaszövetkezet”

Egyesület

Egyéb

Mentesítés
közbeszerzési
törvény alól

ZKK vélemény

Javasolt

Egyéb

Vizsgálandó

Várni

RED II: megújulóenergia-közösségek

„részvényesei, illetve tagjai természetes személyek, kkv-k, vagy helyi hatóságok, ideértve az önkormányzatokat is...”

de a VET nem korlátoz

Pilot tapasztalatok:

Egyelőre a lakossági kör felé nehéz vonzó ajánlatot nyújtani, felmerülnek ipari parkok és egyéb nagyfogyasztók

ZKK Javaslat

Már a kezdeti szakaszban tisztázni, és akár jogszabályi úton rögzíteni szükséges, hogy az **energiaközösségek és megújulóenergia-közösségek nem az ipari létesítmények (ipari parkok) és nagyvállalatok energiaellátásának** újrászervezésére kialakított formák, hanem kifejezetten a lakossági, kkv, és önkormányzati szereplők aktív villamosenergia-piaci részvételére való bevonásra lettek létrehozva.

Amikor az ipari vagy nagyvállalati forprofit fogyasztók azzal a céllal lesznek tagjai az energiaközösségnek, hogy csökkentsék a saját energiaköltségeiket, azzal közvetve **sérül a nonprofit** szándék, hiszen az energiaköltségeik csökkentése végső soron nem más, mint profitjuk növelését célozza.

Az ipari parkok és nagyvállalatok számára van más alternatíva, ami ráadásul kedvezőbb feltételeket nyújt, mint egy EK tagság pl.: saját megújuló termelés kiépítése, aktív felhasználóként megosztása, illetve együttesen tevékenykedő aktív felhasználóként való együttműködés.

Infrastruktúra: erőművi csatlakozás, méret

VET által előírt új csatlakozási eljárásrend május 2-ai közzététele:

A nagyfeszültségű és a nagy/középfeszültségű transzformátorállomásokhoz rendelt aktuális szabad kapacitások: 0 MVA
A Mavir a villamosenergia-rendszer teljesítmény-egyensúlyának és a kiegyenlítő szabályozási kapacitásoknak a biztosíthatósága szempontjából a villamosenergia-rendszerbe befogadható időjárásfüggő erőművi kapacitás mértékét (korlátját) ugyancsak 0 MVA-ban állapította meg.

Felvetett problémák

Három projektet is ellehetetlenít jelenlegi formájában

Így a jövőben sem fognak tudni olyan energiaközösségek létrejönni, amelyek középfeszültségen csatlakozó naperőműparkot tartalmaznának

Pilot javaslatok

Mentesítés

Feldarabolás...

ZKK Javaslat

Korlátozottan garantált csatlakozási kapacitás kidolgozása EK specifikumokkal

„Optimális” EK működés felé való ösztönzés

Összhangban a REPowerEU ajánlásokkal

VER-be integrálás, működési modell (Energiaközösségek)



1. fázis: Termelői energiaközösség

Az energiaközösség a naperőművi termelési kapacitás kiépítésére jön létre, a termelést (piacon, vagy támogatási rendszerben) értékesíti, a bevételt a tagoknak visszaosztja, nem kapcsolódik hozzá aktív energiapiaci szerepvállalás.

A Pilotok egy része is gondolkodik abban, hogy így indul el:

Az energiaközösségi szervezet felállítása

Naperőművi termelési kapacitás kiépítése, termelés értékesítése kereskedő beiktatásával

Az EK technikai fizetőként fizeti a tagok számláját, a termelés értékesítésének bevételét a számlák csökkentésére fordítja, pusztán pénzügyi elszámolás

Basic energia-
közösség, gyakori volt
Nyugat-Európában

A hazai rendszerben
is működtethető, lásd
Magyar Máltai
Szeretetszolgálat

ZKK Javaslat:

Érdemes elindulni ezzel a modellel minden pilotnak, és aztán upgradelni, ha kialakul a szabályozási keret. Addig is sok tapasztalatot lehet gyűjteni a szervezeti oldalon és a működtetés során.

2. fázis: Fogyasztás beintegrálása – részleges ellátás: megosztás

Az energiaközösség a saját termelését a tagok fogyasztásának fedezésére fordítja, „megosztás” révén. A tagok felhasználásuk ezen fölüli részét továbbra is egyedileg szerzik be, saját kereskedőjükkel, részleges ellátás alapú szerződéssel.

Az energiaközösségi szervezet felállítása

Naperőművi termelési kapacitás kiépítése, termelés helybeni megosztása az EK fogyasztók között

Az EK menetrend alapú szerződés keretében nyújtja a helyi termelés megosztását az EK tag számára.

MEGOSZTÁS:

- VET: megosztás definiálása
- Részletszabályok: ESZB – hátravan
- CEP: elosztók működjenek együtt a megosztás megvalósításában, ezért hatóság által megállapított díjat szedhetnek
- Szükséges az EK és Elosztó közötti feladat és felelősségmegosztás rögzítése – ellentételezés meghatározása

ZKK javaslat: megosztás gyakorlati elszámolása:

Nyugat-Európában már több helyen működik, a DSO okos mérőkkel mért adatokon a termelést az **EK által megadott felosztási kulcs alapján** az egyedi fogyasztási PODokra allokálja (15 – 60 perces mérési és elszámolási időintervallum mellett), az így kialakult elszámolási adatokat továbbítja a POD-okat ellátó kereskedőknek és EK-nak

- Külön díjazás indokolt

Átmeneti megoldás:

Kereskedő közbeiktatásával, egy az elosztói mérés és elszámolás mellett egy párhuzamos belső mérési és elszámolási rendszer kialakításával. Az EK gyakorlatilag közvetítő. – **egy virtuális kereskedelmi POD létrehozása támogathatja**

3. fázis: Fogyasztás beintegrálása - teljes ellátás: megosztás + továbbadás

Az energiaközösség a saját termelését a tagok fogyasztásának fedezésére fordítja, 'megosztás' révén. Valamint a tagok további villamosenergia igényét is ő látja el, teljes ellátást nyújtva.

Az energiaközösségi szervezet felállítása

Naperőművi termelési kapacitás kiépítése, termelés helybeni megosztása az EK fogyasztók között

Az EK teljes ellátás alapú szerződést köt a tagokkal, a termelésen felüli fogyasztási igényt 'kívülről' beszerzi.

TOVÁBBADÁS

- Egyelőre két eltérő felfogás és ennek megfelelő javaslat van a közösségi energia projektek oldaláról:
 - 1. A továbbadáshoz egy egyszerűsített energiaközösségi kereskedelmi engedély létrehozása szükséges
 - 2. Ez a tevékenység nem minősül kereskedelemnek, a közösség saját igényeinek kielégítése céljából vásárol a tagok meghatalmazásával
 - Elősegítésére speciális energiaközösségi továbbadás definiálása (a magáncélú hálózaton való továbbadás mintájára)

ZKK vélemény:

Nem szükséges a kereskedelmi engedély, egy 'EK továbbadás'-t érdemes inkább definiálni.

Az 'optimálisan' működő EK a megosztás maximalizálására, míg a továbbadás minimalizálására törekszik. A továbbadás egy szükséges elem, ne legyen önmagában vonzó tevékenység.

3. fázis: Fogyasztás beintegrálása: teljes ellátás: megosztás + továbbadás

Az energiaközösség a saját termelését a tagok fogyasztásának fedezésére fordítja, ‚megosztás’ révén. Valamint a tagok további villamosenergia igényét is ő látja el, teljes ellátást nyújtva.

Az energiaközösségi szervezet felállítása

Naperőművi termelési kapacitás kiépítése, termelés helybeni megosztása az EK fogyasztók között

Az EK teljes ellátás alapú szerződést köt a tagokkal, a termelésen felüli aggregált fogyasztási igényt ‚kívülről’ beszerzi.

Kereskedelmi és technikai POD szétválasztása:

Pilotok javaslata:

- Ahogy az már a szabályozói központok esetében működik, lehessen virtuális EK POD-ot létrehozni a kereskedelmi elszámoláshoz, az EK annak az aggregált kereskedelmi POD-nak az ellátására szerződne a kereskedővel. A fizikai ellátás, és az ahhoz kapcsolódó RHD elszámolása marad, viszont a kereskedelmi ellátás egyszerűsödik.

Adatokhoz való hozzáférés, adatszolgáltatás

Az energiaközösségek igénye:

Az energiaközösség, és az általa meghatalmazott kereskedő/aggregátor az elosztói mérők mérési adataihoz valós időben hozzáférjenek.

Pilot Javaslatok:

- Jogosult legyen az EK az adatokhoz való hozzáférésre:
 - Hasonlóan a kereskedőkhöz, az EK-ra is kiterjesztendő a mérési és elszámolási mérési adatokhoz való hozzáférés joga:
 - Elosztói Szabályzat 9.5 alfejezete módosítandó az EK-k felé biztosítandó adatokkal
 - De akár megoldható úgy is, hogy a tagok az EK belépéskor hozzájárulnak ahhoz, hogy az EK hozzáférjen az adataikhoz
- Közel valós időben való hozzáférés (adatátvitel) biztosítása:
 - Elosztói Szabályzat ilyen irányú módosítása
 - **Gyakorlatban megindultak arról a tárgyalások a projektek és a DSO-k között, hogy a mérőn lévő szabad portra rácsatlakozhatnak az EK-k**
- Az elszámoló mérők rendelkezzenek az EK-k számára szükséges tulajdonságokkal
 - A projektek elkezdtek saját almérők kitelepítésén gondolkodni

Fogyasztóvédelmi, számlázási kérdések

A Vet 66/B. § (4) „Energiaközösségben történő részvétel nem érintheti hátrányosan a felhasználó e törvényben szabályozott megszerzett jogait és kötelezettségeit.”

- Ügyfélszolgálat
- Fogyasztóvédelmi rendelkezések
 - ESZ fogyasztóknál további szabályok
- Számlázás:
 - A számlázási informatikai rendszerre vonatkozó tanúsítás
 - Pilot javaslat: Elosztó számlázzon, ő már auditálva van, tovább számlázási ügynöki tevékenység keretében
- Tartozások behajtása

ZKK

- Más-más a helyzet, ha teljes ellátás, vagy csak megosztás
- Elosztóra, kereskedőre támaszkodni, ahol lehet
- Ipari parkoktól tanulni
- Túlszabályozás kerülendő

Üzleti modell (Energiaközösségek)



- ESZ lakossági tarifa (A1) mindenestül: 38 Ft/kWh
- Nagykereskedelmi villamosenergia zsinór termékár jövő évre 80 Ft/kWh fölött van (200 EUR/MWh)
- Napenergia mellett a téli ellátás jelentős külső beszerzést igényel.



ESZ elhagyása nem éri meg a fogyasztóknak, viszont részleges ellátás ESZ-ben egyelőre nem létezik.
A lakosság kiemelt kör az energiaközösségek számára, ennek a helyzetnek feloldása szükséges.

(Ilyen piaci és ESZ árak mellett az EK-nak is jobban megéri piacra termelni, mint ESZ fogyasztónak megosztani)

A Vet 66/B. § (4) „Energiaközösségben történő részvétel nem érintheti hátrányosan a felhasználó e törvényben szabályozott megszerzett jogait és kötelezettségeit.”

Pilot projektek javaslatai

Meg kell teremteni a lehetőségét az Energiaközösségi ESZ-re jogosult fogyasztók számára, hogy részleges ellátás alapú ESZ szerződést köthessenek.

ZKK

Meg kell teremteni a lehetőséget, hogy az Energiaközösség az egyetemes szolgáltatótól ESZ áron szerezhessen be az ESZ-re jogosult fogyasztói többletigényének mértékéig.

Optimális működésre ösztönzés dilemmája

Ha pusztán a termékdíjat lehet megspórolni, nem érdemes a fogyasztást integrálni, és 'optimális' energiaközösséget létrehozni. Ezt az eredményt kevesebb ráfordítással az egyszerű termelői energiaközösséggel is el lehet érni.

Ahhoz, hogy a VER számára értékes energiaközösségek jöjjenek létre, olyan (pénzügyi) ösztönzők kelljenek, amelyek a magas önfogyasztást, a kiegyenlítettséget, rugalmasság nyújtását díjazták.

A transzformátorállomási körzeten túli hálózatrész csökkentett használata

Kiegyenlítettség, simított profil

Rugalmasság nyújtása

Piaci alapon nem realizálható

Piaci alapon részben realizálható

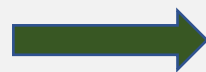
Piaci alapon (később) realizálható

Nem EK RHD díjkezdvezmény, hanem a tevékenységhez kapcsolódik: önfogyasztás

Önfogyasztási részre rakódó hálózathasználati díjelemek

Általános rendelkezések a rendszerhasználati díjakkal kapcsolatban

- Nem lehet távolságfüggő
- Tükrözniük kell a költségeket,
- Figyelembe kell venniük az aktív felhasználók általi igénybevételt



Időben differenciált rendszerhasználati tarifák

Mindkét végletre benne van a lehetőség

Hatósági költség-haszon elemzés a kulcs

CEC és REC

- Méltányos és arányos díjak, az önálló termelő-fogyasztókhöz képest lehet különbségtétel, de csak

IEMD: CEC:

- Megfelelő és kiegyensúlyozott módon vegyék ki a részüket a rendszer általános költségmegosztásából
- A megosztás nem érintheti az alkalmazandó hálózati díjakat

Összhangban az elosztott energiaforrásoknak a hatóság által kidolgozott átlátható költség-haszon elemzésével

RED II: REC:

- A tagokat nem célszerű mentesíteni azon díjak alól, amelyek a közösségekhez nem tartozó végső fogyasztókat terhelik, vagy amennyiben az átvitel során bármilyen közüzemi energiahálózatot használnak
- A releváns költségeknek megfelelő hálózati díjszabás
- Megfelelő, méltányos és kiegyensúlyozott módon vegyék ki a részüket a rendszer általános költségmegosztásából

Összhangban az elosztott energiaforrásoknak a hatóság által kidolgozott átlátható költség-haszon elemzésével

Külföldi példák:
A magasabb feszültszintek díjaiból engednek el:
Ausztria, Portugália, Olaszország

Hazai szereplők véleményei a megosztás révén történő önfogyasztási részre rakódó RHD díjkezdvezmény lehetőségéről

Pilotok

Indokolt kedvezmény az alábbi díjtételeken:

- Elosztói menetrend kiegyensúlyozási díj
- Elosztói veszteség díj
- Elosztói forgalmi díj egy része
- Átviteli díj

MEKH készítse el a költség-haszon elemzést

Szabályozási Tesztkörnyezet

EU RHD elvek: arányos és igénybevételt, költségeket tükröző

DSOK

Tarifaközösség

Közcélú hálózat igénybevétele

A magasabb szintek biztosítják az alacsonyabb szintek rendelkezésre állását

Ez csak egy új szerveződési forma

Nincs információ a hasznokról, ezért nem meghatározható, hogy mi lenne indokolt.

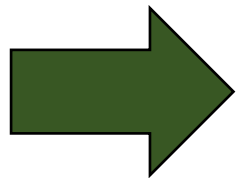
EU elvek: nem érintheti a megosztás az RHD-t, a díjak nem lehetnek távolságfüggők

MEKH

- EK-k készítsenek számszaki indoklást
- Tarifaközösség
- Hálózathasználat a lényeg, nem a szervezeti forma
- Nagyon kis mértékű kedvezmény lehet
- Külföldi példák...

RHD helyett inkább más tételeken keressék a kedvezményt

- Szükséges a hatékony hálózathasználatra ösztönzés, ilyen irányból érdemes tekinteni erre a kérdésre, azaz nem a jelenlegi tarifákból való megadható kedvezmény mértéke legyen a kérdés, hanem egy a jelenlegi tarifákhoz képest más logika alapján működő, hatékony hálózathasználatra ösztönző tarifára van szükség:
 - nem EK specifikus, hanem a hálózathasználat módjához kötődik: önfogyasztás, kiegyenlítetttség, simítottság, időben differenciált használat
- Az EK-k egy nagyon jó teszt lehetőség a későbbi tarifareformra
 - Az EK-k lehetnének az elsők, akiken kipróbálja a hazai szabályozás a hatékony hálózathasználatra ösztönző RHD tarifarendszert, kevesen vannak, így kicsiben tesztelhető
- Példa: olyan önfogyasztási RHD tarifa, amely a rendszer szempontjából ,optimális' EK tevékenységekre ösztönöz:
 - Ex post
 - Az önfogyasztási aránnyal sávosan csökkenő
- Szabályozási tesztkörnyezet:



Több tarifaverzió tesztelése
Okosmérés, és ahhoz tartozó különböző elszámolások tesztelése
A rendszer igénybevételeinek, hasznok, költségek vizsgálata

Átfogó költség-haszon elemzéshez input

- **Önálló mikrogrid, egyetlen csatlakozási és elszámolási pont az elosztóval:**
 - Kikerülhető a helyben megosztott energia RHD kérdése
 - Hatékonyabb portfóliókezelés, vezérlés, rugalmassági termék szolgáltatás
- **Az uniós szabályozás engedi, de a hazai nem, hogy az energiaközösségek elosztói tevékenységet végezzenek**
- **A Pilot projektek javasolják ennek a kérdésnek a kinyitását, különböző konstrukciók elképzelhetők, pl:**
 - Havi fix díjért cserébe „bérbe veszik” a hálózatot
- **DE: a mikrogrid vonzósága a pilotok számára nagy mértékben csökken, ha kapnak RHD kedvezményt**

ZKK: Ez lehetne egy lehetőség az elosztói tarifaszabályok alternatíváinak kipróbálására, az elosztó változó szerepe szerint: a változóról fix díjra áttérni: rendelkezésre állás, stb

Szabályozási Tesztkörnyezetben ezeknek az alternatíváknak a tesztelését is javasoljuk

Egyéb díjelemek elengedése az önfogyasztáson

A pilotok javasolják, hogy az egyéb díjelemek, adók ne terheljék az önfogyasztási részt, külföldön van példa ezek elengedésére:

Pénzeszközök

Jövedéki adó

ÁFA

A megosztott villamosenergia-termelés az EK által tulajdonolt eszközökkel kerül megtermelésre, ezért ÁFA alóli mentesítése (0% ÁFA) indokolt

Társasház – Együttesen eljáró termelő-fogyasztók



A társasházak nem energiaközösségek (CEC, REC), hanem Együttesen eljáró termelő-fogyasztók

- ◉ **Végfelhasználói szerep:** „legalább két együttesen eljáró termelő-fogyasztó ugyanazon épületben, vagy többlakásos lakóépületben lévő csoportja” – **Nem szükséges önálló jogi személy alapítása**
- ◉ Az egyedi termelő-fogyasztók (azaz a HMKE-k) társasházakra vonatkoztatott kibővítése:
„a lakásokban élő polgároknak is ugyanolyan mértékben kell tudniuk részesülni a megerősített fogyasztói lehetőségekből, mint a különálló családi házakban élőknek” (RED II Preambulum 66)

HMKE + -ként érdemes rá gondolni

- Nincs szükség önálló jogi személy létrehozásához, egy szerződés kell a tagok között
 - Allokációs módszertan: Fix, vs. Dinamikus
- A DSO központi szerepben van: a mérést, a megosztás elszámolását ő végzi a közösség által megadott allokációs módszertan szerint
 - Sőt: van ahol a DSO aktív szervezője: Finn példa
- Általában az egyedi önfogyasztáshoz hasonlóan a teljes tarifa nettósításra kerül az önfogyasztási részre
 - Viszont 15 – 60 perces elszámolási mérési időintervallum

Egy főmérőn való elszámolás

A társasháznak egy elszámolási pontja lenne, az egyedi lakossági hálózathasználati szerződések a DSO-val megszűnnének, a társasházon belüli mérőket megvennék, és belső elszámolási mérési célra használnák.

Problémák:

- Ha valaki a társasházból nem akar belépni, illetve egy tag ki akar lépni
- A társasházi döntési folyamat alá kerül...
- Külön operatív szervezés, adminisztráció, amihez nem feltétlen értenek, vagy akarják csinálni
- Megvalósításához jelenleg jogszabályi módosítás szükséges – a mérő elhelyezését a társasházi közös vezetéken jelenleg nem tudja értelmezni a szabályozás (a pilotok szerint)

DSO központú megoldás

DSO végzi a tagi adminisztrációt, termelés és fogyasztás mérését, a megosztást, és az aszerinti elszámolást, a tagok által kötött allokációs megállapodás alapján

- Nincs szükség plusz szereplő bevonására, maradnak az eddigi viszonyok
- Rugalmas a ki és belépésre

Jogszabályi környezete kidolgozatlan és DSO oldalon fejlesztést igényel

Győri társasházi projekt

Vannak már most is működő, sajátos megoldások:

- HMKE a tetőre, a termelés végighúzva minden lakásba
- Saját belső mérési és elszámolási rendszerrel

Energosys Zrt. által kifejlesztett „Optimális Zöldenergia Megosztó Rendszer” © alkalmazásával, ESY-GEOS vezérléssel



- DSO központú megoldás is kerüljön kidolgozásra (választhassanak az együttesen eljáró termelő-fogyasztók a megoldási alternatívák közül)
- Mindenki megmarad az ESZ-ben, ugyanúgy, mint HMKE-k esetén, a DSO által előállított megosztás szerinti profillal, nem kell részleges ellátásra átkerülni
- A HMKE szabályozásával mozogjon együtt az elszámolás, nettósítás. Legegyszerűbb megoldásban: a társasházi lakások úgy legyenek kezelve, mint egy családi ház, egy a lakásra arányosított napelem termelési kapacitással.
- Kiindulás:
 - Társasházi HMKE, havi nettó szaldó

Prioritás: REPowerEU Napenergia Stratégia kiemelt része

Hogyan tovább?



Szabályozási Tesztkörnyezet – MEKH Konzultáció június 17. - ZKK javaslatok

- EK specifikus korlátozottan garantált csatlakozási kapacitástermék
- ESZ – EK
- Energiaközösségi megosztás elszámolása
- EK specifikus ösztönző önfogyasztási RhD
- Mikrogrid – Fix díj
- Társasházi HMKE + modell



ZKK – Tudásközpont a magyar
zöldgazdaság fejlesztéséért

