



## **Megújuló Energia Szervezetek Szövetsége**

1139 Budapest, Forgách u. 37. Tel.: 06309270601

E-mail: [info@megujuloszovetseg.hu](mailto:info@megujuloszovetseg.hu), Web: [www.megujuloszovetseg.hu](http://www.megujuloszovetseg.hu)

Bírósági nyilvántartási szám: 01-02-0016261, Adószám: 18843134-1-41

Bankszámla száma:12029004-01578135-00100005

---

### **Energetikai Innovációs Tanács Megújuló Alapú Energiatermelés munkacsoport Alföldy-Boruss Márk főosztályvezető (munkacsoportvezető)**

Tisztelt Főosztályvezető úr!

A munkacsoport tevékenységének túlnyomó részét – háromnegyedét - az áramtermelési koncepciók, valamint a meglévő időjárásfüggő áramtermelés – döntően a fotovoltaikus napelem rendszerek - rendszerbe illesztésének kérdései tették ki. A helyi, megújuló energiaforrások igazán hatékony hasznosíthatóságát jelentő decentralizált hőellátás megbeszélése a Távhőszolgáltató Szövetség (MATÁSzSz) és a Megújuló Energetikai Szervezetek Szövetsége (MESzSz) egy-egy szakmai előadásának meghallgatásában merült ki. Az elkészült munkacsoporti emlékeztető – mint egy jövőképet – vázolja fel a megújuló energiaforrások feltárásának és hasznosulásának *várható* alakulását az alábbi fő irányvonalak mentén.

Áramellátásában kormányzati szándék 6000 MW napelemes hőkapacitás kiépítése 2030-ig (2023-ig 3000 MW). Az összes többi technológiánál a meglévő kapacitások fenntartása a maximális cél.

Hőellátásban a megújulók bővülésének okaként az alábbiak kerülnek említésre:

- visszatérítendő támogatások felhasználása;
- a közel nulla épületenergetikai rendeletben előírt 25% megújulós részarány kötelező betartása;
- távhőrendszereknél az emisszió-kereskedelemben növekvő ÜHG kvótaárainak kényszere;

Az elhangzottak ellenére nincs szó a legfontosabb energiahatékonysági feladatok (meglévő épületállomány hőtechnikai korszerűsítése) végrehajtási szükségességéről. Az energetikai beruházási támogatások jövőben várható bevezetése pedig, szándék szinten sem merül fel.

Megújulóenergia-részarány tekintetében az Unió 2030-re tervezett 32%-ához Magyarország mindössze 20%-os vállalással kíván hozzájárulni. A munkacsoporti emlékeztető bár rögzíti, hogy a hazai megújulós energiakosár 75%-ban a hőellátásban kerül felhasználásra, a „20%-os célkitűzés teljesítésének fő letéteményese a fotovoltaikus technológia széleskörű alkalmazása...” lesz.

Tehát sem a kormányzat, sem a munkacsoporti beszámoló nem számol a többi megújuló (helyi) energiaforrás hasznosításának számottevő növekedésével. Így nem számol a helyi energiaforrások kiterjedt hasznosításával együtt járó élelmiszergazdasági, egészségturisztikai, hosszú távú munkahely teremtő és vidékmegtartó gazdasági ágazatok hozzáadott érték, GDP növelő lehetőségeivel sem. Nem számol továbbá a klímaváltozás

következményeivel, az ÜHG kibocsátás mérséklésével (a napelem projekt az import áram beszerzést és nem a szennyező földgáz kiváltását szolgálja) sem.

Szövetségünk komolyan vette az Államtitkárság Stratégiai és Energiapolitikai Főosztálya korábbi levelében foglaltakat, amely szerint a NEKT célszámai és szakpolitikai irányzatai meghatározásában számítanak az iparági szereplők és hatóságok mellett a szakmai szervezetek segítségére is.

Azonban a „Települési hőellátás helyi energiával” című program javaslatunk további megvitatására szóló kezdeményezésünk válasz nélkül maradt, így a MESzSz elnöksége nem látja értelmét az abban foglalt – az elkészült emlékeztetőben rögzített alapvetésektől jelentősen eltérő – szempontok és szakmai érvek emlékeztetőben való illesztgetésének.

Helyette mellékeljük a program javaslatunk összefoglaló kivonatát és azt a listát, amely felsorolja azokat a tényezőket, amelyek jelenleg – véleményünk szerint – gátjai az ország közismerten kiváló geotermikus adottságai széleskörű és hatékony kihasználásának. Hátha egyszer még hasznosak lehetnek....

Természetesen szakmai egyeztetések céljából a jövőben is állunk rendelkezésükre.

Budapest, 2019. 03. 07.

A MESzSz elnöksége nevében tisztelettel:

Tóth Boldizsár  
elnök



## Szakmai észrevételek a Nemzeti Energia- és Klímastratégia-tervhez (NETK)

Épületeink energia ellátásában a villamos energia és a hőenergia (a klímaváltozás következtében pedig immár a hidegenergia is) játsszák a főszerepet. Mivel a hűtés döntően villamos alapú, az energia költség szerkezetben kb. 50-50%-ban oszlik meg az áram és a fűtés díja. Mégis kevés figyelmet kapnak hazánkban a hőenergia ellátás szempontjai, versenyképessége. Pedig az ÜHG kibocsátás egyik jelentős felelősei a fosszilis energiaforrások. Ezért jó, hogy végre „összeért” az Energetika és a Klímaváltozás!

### A lehetőségek a fűtési hőenergia vonatkozásában

Jelentős elmaradásban vagyunk, így 30-40 éves hatékonyságnövelő és helyi energiahasznosítási programot dolgoztunk ki a fűtési célú import földgáz kiváltására, az alábbi fő szempontok szerint:

1. energiahatékonyság javítása - 3,5 millió épület hőtechnikai felújítása (100 ezer lakás/év) – eredmény 100 PJ/év hőenergia megtakarítás
2. helyi energiaforrások feltárása, előállítása, hasznosítása
  - 1,4 millió (35 ezer/év) lakossági napelemes kiserőmű telepítése – eredmény 10 PJ/év napenergia hőhasznosulás földgáz kiváltására
  - 0,4 millió (10 ezer/év) geotermikus bázisú hőellátó rendszer kiépítése – eredmény 48 PJ/év földhő hasznosulás földgáz kiváltására
  - 0,8 millió (20 ezer/év) biomassza bázisú hőellátó rendszer létesítése – eredmény 93 PJ/év biomassza bázisú hőhasznosulás földgáz kiváltására
  - kapcsolt energia- és vízhasznosítás termál alapú kertészetekben, termálfürdőkben

A program összesített energetikai, klímavédelmi és gazdaságpolitikai eredménye:

- **225 PJ/év (6,5 milliárd m<sup>3</sup>)** földgáz kiváltása!
- A hazai primer energia felhasználás **40%-a** kerülne biztosításra helyi, megújuló energiával!
- **12,5 millió t/év CO<sub>2</sub>** kibocsátás csökkenés!
- 165 ezer projekt évente, 12,5 ezer vállalkozás és akár **165 ezer fő** foglalkoztatása!
- 600 Mrd Ft itthon kerül elköltésre>GDP növelése!
- háttér iparágak fejlődése > K+F tevékenység és versenyképesség növelése (innováció)> export lehetőségek > jövedelmezőség növelése > belső fogyasztás és adóbevételek növelése!

### A megvalósulás feltételei

- a program kormányzati ciklusokon átívelő társadalmi és politikai támogatottsága (megújuló energia törvény megalkotása, Energetikai Kutató Intézet, mint kormányzati szakmai háttérintézmény léte)
- piaci alapú energiaszolgáltató (hatósági ármentes) és decentralizált hőellátó rendszer kialakítása
- járási, önkormányzati, intézményi és lakossági érdekeltségek kialakítása, komplex és hatékony (szakmai alapú) energetikai szemlélet figyelembevétele (decentralizált döntések)
- regionális biomassza (faapríték, tűzifa) termelő és szolgáltató hálózat kiépítése
- beruházás támogatási rendszerek programhoz illesztése minden ágazatban
- piaci alapú (szakmai), versenyképes beruházás megvalósítás
- az egyetemi kutatás és a hazai KKV szektor K+F+I támogatási rendszerének illesztése a programhoz



## A geotermia hasznosítás főbb gátjai:

- politikai akarat hiánya (környezetvédelem leépítése, klímaváltozás felszínes kezelése, földgázhoz való üzleti, rezsicsökkentés politikai kötődés stb.), hiába van megfelelő Energetikai Stratégia, Megújuló energia stratégia, ha nincs igény annak betartására...
- önkormányzatok érdekeltségének megszűnése (intézmény hálózatuk elvonása, helyi szolgáltatók – úgy, mint vízmű, szemétszállítás, távhőellátás – elvétele, ezzel fejlesztési forrásaik elapadása, gazdálkodásuk korlátozása)
- szolgáltatók és iskolák centralizálása (Nemzeti Közművek, KLIKK), ami miatt a projektdöntések egy kézről elkerültek sok távoli, érdektelen döntéshozó kezébe....
- távhőszolgáltatók érdekeltségének megszűnése (a hatósági áras, támogatott rendszerben nem képződik elegendő fejlesztési forrás, valamint az olcsóbb energia beszerzése a támogatás mérséklésével párosul)
- energiahatékonysági és megújuló projektkezelések elkülönült kezelése (pl.: a panelprogram részleges, ami nehezíti a hőellátási technológia hosszútávú optimális kialakítását – felében magas, másik felében alacsony hőfokú közeget kellene szolgáltatni, stb.)
- a geotermia (illetve az energiaipar, benne a megújuló helyi energiaforrások) „gazdátlansága”, a tárcák közötti „elveszése”, valamint a döntés előkészítői és döntéshozói körök nem elegendő szintű szakmai felkészültsége (mind az állami, mind az önkormányzati szférában); a korábbi kötelező energetikus alkalmazásának megszüntetésével kiöntöttük a fürdővízzel a gyereket is....
- szabályozási és engedélyezési környezet agyon bonyolítása, a megfelelő szakmai háttér hiánya (jogászokkal és közgazdászokkal nehéz műszaki-technológiai-környezeti kérdéskörökben mindig ésszerű döntést hozni...), a szakmaiságot felülíró politikai döntések sokasága...
- megújuló energia törvény hiánya (a villamosenergia tv., gáztörvény, távhő törvény, környezetvédelmi törvény, vízgazdálkodási tv., energiahatékonysági törvény sorába illesztve), amely első kézből, egyablakos rendszerben szabályozna mindent
- a támogatási-pályázati rendszerek anomáliái, támogatás keretösszegeinek jelentéktelen mértéke; pl.: ésszerűtlen korlátozások és pályázati előírások gátolják egy optimális geotermikus hőellátó rendszer (hőpiac) kialakítását, más energiahordozókkal való kombinálását, vagy nem lehet a primer és szekunder oldalt optimalizálni egy pályázati projekt keretében, vagy tiltja a pályázat a hőszivattyú kombinálását a geotermiával, holott az elfolyó termálvízben rengeteg energia lenne még, stb.
- a geotermia hasznosítás optimalizálása megkívánja a hőhasznosítás kombinálását egyéb ágazatokkal (termálfürdőkhöz kapcsolódó egészség turizmus és kertészetek létesítése, kapcsolt üzemeltetése), azonban nincs szakma-politikai háttér és akarat ezek kombinálására, gazdaságos fenntartásuk állami szabályozására, kormányzati feladatvállalásra (lehetnének Európa rekreációs gyógyfürdője, primőr zöldség ellátója)
- a geotermikus beruházások – szemben pl. a napelemes projektekkel - bonyolultak, több szakágazat kombinációja, megalapozott, szakmai előkészítést, tervezést, kivitelezést és működtetést igényel, amit sok esetben a projektgazda nem vesz figyelembe, így fordulnak elő sikertelen fúrások (megfelelő geofizikai-szeizmikus vizsgálat hiánya), vagy rendszerek (szakszerűtlen üzemeltetés)



- a fúrési kockázatok kezelése nincs megoldva, ami miatt nem vonzó a geotermikus projektek (szükség lenne egy állami biztosítási alap létrehozására és működésének korrekt szabályozására)
- a termál projektek gazdaságosságát a kinyert közeg hőtartományának maximális kihasználása szabja meg és ehhez speciális hőpiac megtervezése és összeállítása szükséges (ezt geotermiában gyakorlott, működési tapasztalattal rendelkező tervezőgárda képes optimalisan összeállítani, amit nem vesznek figyelembe a befektetők)
- a termál beruházás fő létesítményei (kutak, távvezeték) 50-70 éves élettartamra létesülnek, de megvalósításuk drága, 10-20 éves megtérülésük számításánál a tőkeköltséggel növelt cash-flowt versenyeztetik a zéró amortizációval rendelkező gázzal, miközben max. 5-6 év alatti megtérülést várnak a pénzügyi befektetők
- a geotermia hasznosítását célzó beruházások (egyébként ez igaz lenne általában energetikai beruházásokra is) valójában önkormányzati kézben kellene, hogy maradjanak; csak így lenne biztosítható, hogy adott önkormányzat alatti termálvagyonot ne egy kertész tulajdonolja, kizárva hasznából akár az önkormányzatot, akár a település többi lakóját, valamint így lenne hosszútávon is felelős gazdája a település alatti hévízkészletnek (ez garantálhatná a szakmai alapú és fenntartható projektek megvalósulását is)
- a városi távhő rendszereknél, illetve több, mint 3 ezer vidéki kis településen kiváló „falu fűtési” távhő ellátó projektet lehetne (kellene!) építeni biomassza (faapríték)-geotermia (hőszivattyú is)-napelem bázisú energiaforrások kombinálásával; de csak akkor van értelme, ha a projektek koncepcióját, terveit és kivitelezését valós tapasztalattal rendelkező szakemberek állítják össze, hajtják végre.

Budapest, 2018. 11. 25.

Kurunczi Mihály  
elnök