



MTA KÖTEB „Jövők a Földön” Albizottság MTA
Energetikai Bizottság, Hőellátás Albizottság, a MMK,
MATÁSZSZ és MTT közreműködésével szervezett
konferencia

Települések hőellátása helyi energiával

A konferencia állásfoglalás-tervezetének
bemutatása

Zsebik Albin

zsebik@energia.bme.hu

Budapest, 2015. október 8.



Az előadás felépítése:

- **Bevezető gondolatok**
 - a rendezvény célja
 - az „állásfoglalás”, támogatás - befektetés,
 - a fenntarthatóság „helyi erőforrások hasznosításának” elve
 - 20 – 20 – 20 %, 40 - 27 - 27 %
- **Állásfoglalás - tervezet ismertetése**



Bevezető gondolatok -1.

A rendezvény célja:

- A települési hőellátás lehetőségeinek elemzése a **helyi erőforrások hasznosítására** és a **nemzetgazdasági érdekekre** (hazai gyártás, foglalkoztatottság) **tekintettel**
- **Ösztönzés az innovációra a hőellátás területén** (versenyképes termékeket eredményező ötletek kiválasztása, fejlesztésének segítése)
- **Állásfoglalással az energiaellátási stratégia és K+F döntések segítése**



Bevezető gondolatok - 2.

A „helyi erőforrások hasznosításának” elve:

- A fenntarthatóság előfeltétele a helyi erőforrások ésszerű hasznosítása. A természetes környezet meglévő erőforrásaira épít. Ha ki akarjuk elégíteni a fenntarthatóság kritériumát, helyben kell feltárnunk és mozgósítanunk az erőforrásokat.”¹
- Helyi erőforrások:
 - Humán erőforrás – helyi munkaerő (fizikai és szellemi)
 - Megújuló energiaforrás². – nap, biomassa (szilárd és gáz), földhő (geotermikus és geo-termál), levegő³.

¹. Forrás: Gyulai Iván

². Hőtermelésre

³. Hasznosítása hőszivattyúval



Bevezető gondolatok - 3.

Támogatás vagy befektetés ?

- A települések megújuló energiaforrásokra alapozott hőellátásának támogatását **befektetésnek kell tekinteni**
- a fosszilis energiaforrásokkal való takarékosság,
- a környezet kímélése érdekében.



Bevezető gondolatok - 4.

EU szinten ^{1.} 2020-ig: 20 – 20 – 20 % ^{2.}
2030-ig: 40 – 27 – 27 %
2050-ig: 80 – ? – ? %

"The 2030 policy framework aims to make the European Union's economy and energy system more competitive, secure and sustainable." - évente 4 % gazdasági, 3,15 % foglalkoztatás növekedés

Hogy haladunk mi ezen a területen?

Hogyan hasznosul a magyar kreativitást az innovációs ötletek hazai megvalósításában, a versenyképes termékek gyártásában?

Milyen eszközöket, berendezéseket, rendszereket gyártunk és hasznosítunk a fenti célok eléréséhez?

^{1.} http://ec.europa.eu/clima/policies/package/index_en.htm ^{2.} Bázis 1990



Az állásfoglalás felépítése, - 6 fejezete:

1. Bevezetés

2. Mit kell tenni ?

- Az épületek energiahatékonyságát növelni
- A helyi energiaforrásokat hasznosítani
- Kiszámítható, rugalmas, átlátható és szakmai alapokon nyugvó jogi háttér
- A vissza nem térítendő támogatást növelni
- Szakszerű döntés-előkészítés, tervezés , kivitelezés és üzemeltetés szükséges

2. Milyen eredmények érhetők el?

3. Új energiahordozó struktúra = energiafüggetlenség és vidékmegtartó erő!

4. Települési energetikai fejlesztés = gazdaságfejlesztés !



Az állásfoglalás felépítése, - 3 fejezete:

1. Bevezetés

2. Mit kell tenni ?

- Az épületek energiahatékonyságát növelni
- A helyi energiaforrásokat hasznosítani
- Kiszámítható, rugalmas, átlátható és szakmai alapokon nyugvó jogi háttér
- A vissza nem térítendő támogatást növelni
- Szakszerű döntés-előkészítés, tervezés , kivitelezés és üzemeltetés szükséges

2. Milyen eredmények érhetők el?

- Új energiahordozó struktúra
- Települési energetikai fejlesztés
- A megújuló energiahordozókkal kíméljük környezetünket



Bevezető megállapítások – 1.

A magyar gazdaságpolitika a maastrichti kritériumok teljesítése mellett elsősorban a hazai kis- és középvállalkozások bővítését, a foglalkoztatás növelését, sőt a teljes foglalkoztatás megvalósítását tűzte ki célul.

E célokhoz illeszkedik a Nemzeti Energiastratégia 2030 és a hozzá kapcsolódó cselekvési tervek, köztük a Nemzeti Megújuló Energia Cselekvési Terv (NCsT) és az Energiahatékonysági Cselekvési Terv.

A Nemzeti Energiastratégia 2030 célkitűzései illeszkednek az Európai Unió energiapolitikai ajánlásaihoz és követelményeihez.



Bevezető megállapítások – 2.

Az NCsT teljesítésében elmaradásban vagyunk.

Az elmaradás egyik oka, hogy a megújuló energiák hasznosítása nem épült be szervesen sem a nemzetgazdaság fejlesztésébe, sem a társadalmi-közösségi gondolkodásba.

Energiahordozó váltási program szükséges a települések hőellátásában – hosszú távú, kormányzati ciklusokon átívelő politikai és társadalmi összefogással, támogatással.

Érdemi növekedés csak több évtizedes, következetes fejlesztéssel érhető el!



Mit kell tenni ? – 1.

Az épületek energiahatékonyságát növelni:

A közel 4 millió ingatlan energetikai korszerűsítésével minimum 30%-kal csökkenthető az összes hőigény.

A program végére ez 100 PJ/év mérséklődést jelent (a jelenlegi éves primerenergia felhasználás < 1000 PJ/év)

A beruházási forrásszükséglet:

12 ezer milliárd Ft (átlagosan 3 millió Ft/ingatlan fajlagos értékkel)

50 % -os támogatással **150 milliárd Ft/év támogatás**



Mit kell tenni ? – 2.

A helyi energiaforrásokat hasznosítani:

	Évente megvalósítható egység	PJ/év	PJ/40 év	Állami „befektetés” (mrd Ft/év)
Földhő (hőszivattyúval)	10.000	1,2	48	23,75
Biomassza (hulladékkal)	20.000	2,325	93	27,05
Napenergia	25.000	0,25	10	25
Összesen:	55.000	3,8	151	75,8



Mit kell tenni ? – 3.

Kiszámítható, rugalmas, átlátható és szakmai alapokon nyugvó jogi háttérrel, szabályozási, engedélyezési és támogatási környezetet biztosítani.

- A program sikerének előfeltétele a támogató, koherens, átlátható jogszabályi környezet megteremtése.
- A helyi energiaforrások helyét, szerepét, támogatásuk szabályait és hasznosítási módjait önálló megújulóenergia-törvényben kell szabályozni.



Mit kell tenni ? – 4.

Kiszámítható, rugalmas, átlátható és szakmai alapokon nyugvó jogi háttérrel, szabályozási, engedélyezési és támogatási környezetet biztosítani.

- Már a törvény előkészítéséhez magas színvonalú műszaki, gazdasági és környezeti szakmai szellemi háttér kell, ezt követően
- Mind a helyi, mind a központi döntés-előkészítés, jogalkotás, engedélyezés, és ellenőrzés területén szükséges a jó szakmai felkészültség.



Mit kell tenni ? – 5.

A vissza nem térítendő támogatást növelni.

A települések hőellátásának megújuló energiaforrásokra alapozott befektetésnek kell tekinteni a fosszilis energiaforrásokkal való takarékoság és a környezet kímélése érdekében.

A jelenlegi hétéves költségvetési ciklusban az energiahatékonyság növelésére és a megújuló energiaforrások hasznosításának ösztönzésére az operatív programokból 740 milliárd Ft forráskerettel számolhat. Az ez irányú fejlesztések nagyobb „befektetést” igényelnének.



Mit kell tenni ? – 6.

A szakszerű döntés-előkészítés, tervezés és kivitelezés szükséges.

- A megújuló energiaforrások hasznosítása és a hozzá kapcsolódó települési hőellátás fejlesztés előre kidolgozott települési energiaellátási koncepciókat, szakszerű tervezést, kivitelezést és üzemeltetést igényel.
- A tervezés során figyelemmel kell lenni arra, hogy az egyik megújuló energiaforrás, ne a másik, vagy más hatékony energiatermelési mód kihasználtságát csökkentse. Az adottságok és lehetőségek szem előtt tartásával mindig a legjobb hasznosítási módot kell előtérbe helyezni és azt rendeletekkel is támogatni.



Milyen eredmények érhetők el ? – 1.

**Új energiahordozó struktúra =
energiafüggetlenség és vidékmegtartó erő!**

Szükséges a nemzeti megújuló energiapolitikai célkitűzéseket szem előtt tartó, **települések helyi erőforrásaira alapozó energiasztratégiájának kidolgozása**, a végrehajtási operatív tervvel együtt.

A megújuló energiák helyi hőforrásként történő hasznosítását – az állami irányítás mellett/helyett – a jövőben **a települési önkormányzatok nagyobb energetikai szerepvállalása segítheti elő.**

A helyi forrásokból történő hőellátás célszerű megoldását (egyedi vagy távhőellátás) ezért a településeken lehet és kell megállapítani.



Milyen eredmények érhetők el ? – 2.

**Települési energetikai fejlesztés =
gazdaságfejlesztés!**

A megújuló energiaforrások hasznosításához és a települések helyi forrásból történő hőellátásához szükséges nagyszámú berendezés, jó lehetőséget nyújthat a külföldi piacokon is versenyképes innovatív termékek fejlesztésére és a hazai gyártására.

A hazai energetikai fejlesztés és gyártás sikeres beindításához szükséges az országos összefogás, a kutatás- és gazdaság-fejlesztési források ez irányú átcsoportosítása, a bemutatott energiahatékonysági program elindulása és **hosszú távú, kormányzati ciklusokon átívelő fenntartása.**

150 ezer új munkahely !



Milyen eredmények érhetőek el ? – 2. A megújuló energiahordozókkal környezetünket kíméljük, és növeljük az ellátásbiztonságot!

A nemzetközi felhívások egyre hangsúlyosabban a környezet- és a klímavédelmet tartják szem előtt. A megújulók hasznosításán alapuló helyi hőellátás a károsanyagkibocsátás-csökkentési elvárásoknak maradéktalanul eleget tesz.

Hazánk energiaellátási biztonsága elsősorban a saját energiaforrásainkra való támaszkodással valósulhat meg.



ZÁRSZÓ:

A fentiek előmozdítására az állásfoglalást aláíró szervezetek felelősséggel ajánlják a fentebb bemutatott elveket és célokat magába foglaló energiahatékonysági, valamint megújuló és helyi energiahasznosítási keretprogram kidolgozásában és megvalósításában való közreműködést.

Köszönöm a figyelmet!