

SZADA ENERGIASZTRATÉGIÁJA

Összefoglaló

Napjainkban egyre fontosabbá válik az energiatakarékosság, a megújuló energiaforrások hasznosítása és az energiafüggetlenség megvalósítása. A Coach-Bioenergy kutatás keretében a Szent István Egyetem munkatársai elkészítették Szada község energiastratégiáját, amelynek összefoglalóját az alábbiakban mutatjuk be.

A stratégia célja

Energetikai több lábón állás az energiafüggetlenség minél magasabb fokán, vagyis Szada energiaigényének és energiaköltségeinek ésszerű csökkentése, az energiahatékonyság növelésével és a település ellátása helyi megújuló energiával.

Módszer

A Megújuló Energiarendszer-tervezési Stratégia (röviden MERT stratégia) olyan egy vagy több település, vagy települések esetleg településrészek igényeihez és lehetőségeihez igazodó hosszú távú stratégia, amelynek mentén a lehető legmagasabb fokú energiaautonómia valósítható meg.

A stratégia tartalmazza tehát az elérhető reális célt, és az annak megvalósulása érdekében szükséges, időben ütemezett tennivalókat, tekintettel azok megvalósítási sorrendjére.

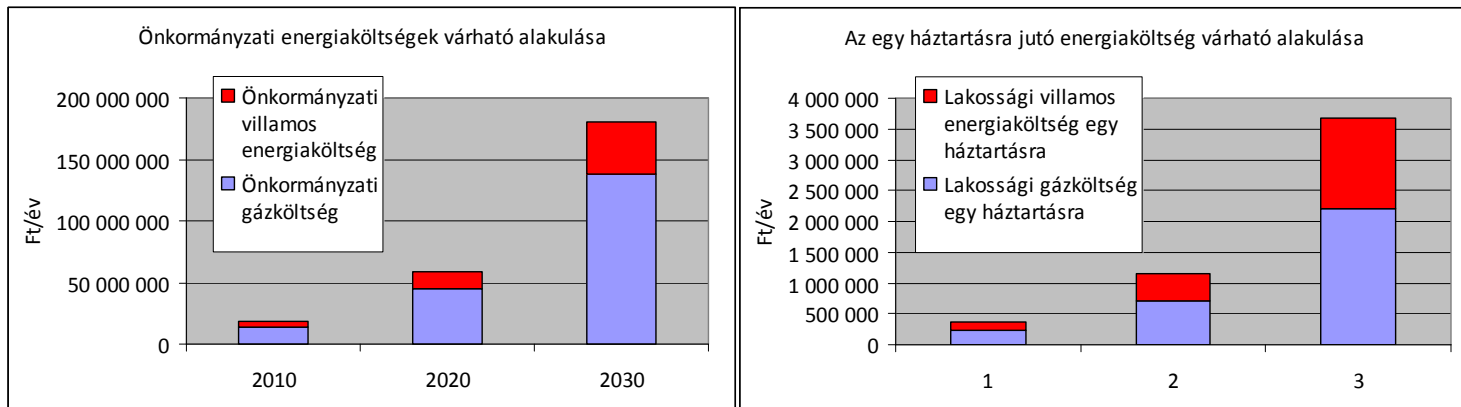
Miért fontos az energiatervezés?

- Mert figyelembe veszi a helyi adottságokat és ahhoz illeszti a technológiai lehetőségeket!
- Mert lehetőséget biztosít a helyi lakosságnak a nekik leginkább elfogadható megoldások kialakítására!
- Mert segítségével lehetővé válik az egymásra épülő és az egymás hiányosságait kiegészítő energiarendszerek kialakítása és a folyamatos egy irányba mutató fejlődés, építkezés!

Miért kell energiatakarékossággal, megújuló energiaforrásokkal foglalkoznunk?

- Mert a fosszilis energiahordozók egyre drágábbak lesznek, ami egyre kiszolgáltatottabbá teszi a fogyasztókat!
- A fosszilis energiahordozók szennyezik a környezetet és növelik a szélsőséges időjárás okozta károkat!
- Mert a megújuló energiaforrások sokszor helyben is előállíthatóak, ami élénkíti a helyi gazdaságot és munkahelyet teremt!

A jövőben a hagyományos energiahordozók, mint például a földgáz, árának drasztikus emelkedése várható. Ennek mértéke 10 és 20 éves időtávlatban már igen jelentős lehet.



Ezen magas energiaköltségek változtatás hiányában valószínűleg érinteni is fogják az önkormányzat és a háztartások pénztárcáját, hiszen

- A szadai háztartások mintegy 70%-a gázzal fűt, amely jól kiváltható lenne jóval olcsóbb tűzifával.
- Az összes önkormányzati épületben gázfűtés van.

Ezen a helyzeten egyrészt energiahatékonysági beruházásokkal lehetne változtatni, amelyekre nagy szükség van a településen, hiszen

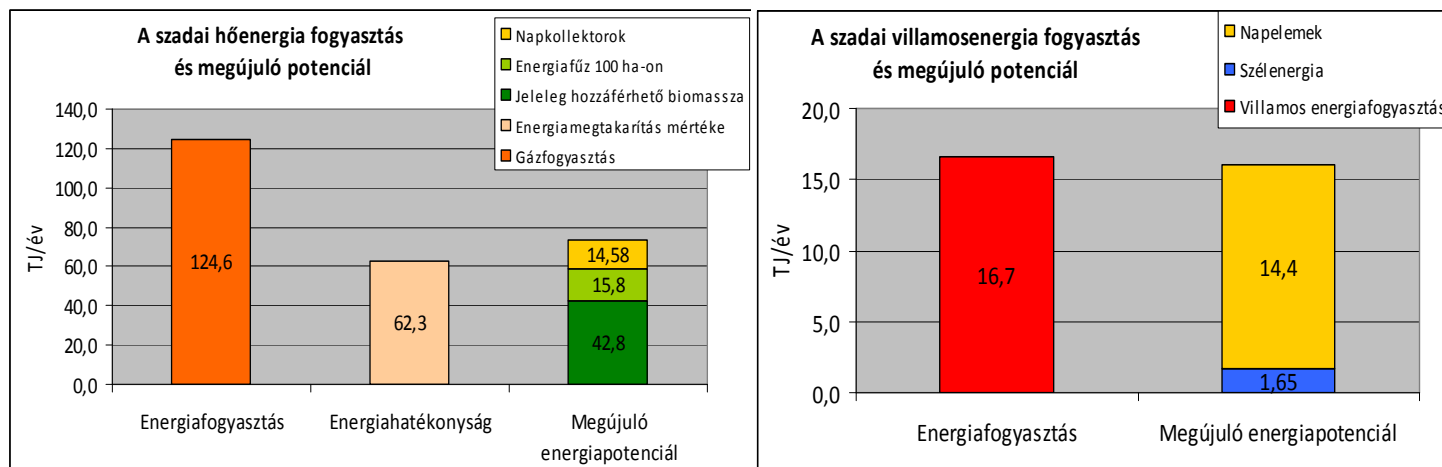
- A szadai háztartások 50%-a rosszul vagy egyáltalán nem szigetelt
- A 10 önkormányzati épületből csupán három szigetelt és csak 6 épületben vannak korszerű nyílászárók.

Ideális esetben hőszigeteléssel a fűtésre használt energia akár 70%-a is megtakarítható, de átlagosan 50%-os megtakarítással mindenképpen számolhatunk!

További lehetőség a hagyományos fosszilis energiahordozók megújuló energiaforrásokkal való kiváltása. Ilyen a tűzifa, az energianövények hasznosítása, a nap- és a szélenergia alkalmazása. Ezen energiaforrások Szadán is hozzáférhetőek:

- A szada környéki erdőterületek nagyban hozzá tudnának járulni a helyi hőigény tűzifával való kielégítéséhez.
- A településhez tartozó ugar területeken energiaültetvények létesíthetőek.
- A kedvező benapozottságú és déli tájolású tetőfelületek ideális lehetőséget biztosítanak a napenergia hasznosítására.

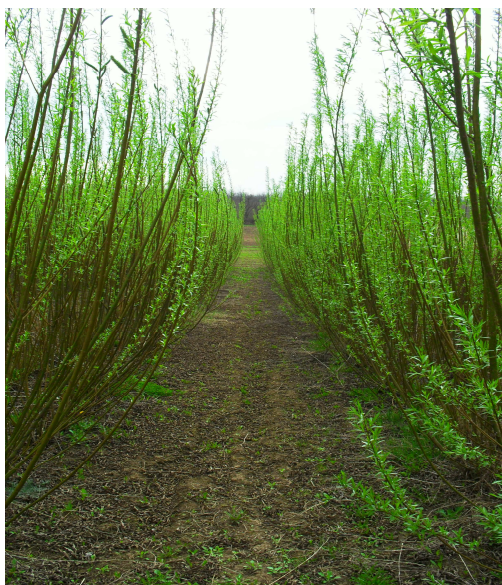
A helyi energiafogyasztás és a helyben elérhető energiapotenciál összehasonlítása



Biomasszából az energia-megtakarítás segítségével hőenergiában önellátó lehet a település:

- A hőszigeteléssel csökkentett teljes hőigény majdnem 70%-ban fedezhető a környékbeli erdőterületekről
- 20 ha energiaültetvényel a teljes önkormányzati gázigény kiváltható lenne
- 100 ha energiaültetvény a környékbeli erdőterületekkel együtt 100%-ban fedezné a település hőigényét
- A háztartások napkollektoros rendszereivel éves szinten a melegvíz-készítésre használt gáz 60-70%-a kiváltható lenne.

A villamos energiafogyasztást kis mennyiségű szélenergiával (2 db 0,2 MW-os turbina) és jelentős (kb. 25.000 m²) napelem-felülettel lehet csak kiváltani. Ezen beruházások egyelőre azonban csak támogatás mellett rentábilisak!



Az energiahatékonysági és a megújuló energia hasznosítását szolgáló beruházások megvalósítását azonban jelenleg több tényező is gátolja:

- A település energiaügyeinek összefogott koordinálása nincs megoldva
- Az elérhető energiatakarékosági és megújulós fejlesztések terén sokan tájékozatlanok
- Nem érhető el jelenleg lakossági támogatás
- Kevés a beruházásokat finanszírozni képes tőkeerős háttér

Ezen problémák feloldására és az energetikai fejlesztések felgyorsítására az alábbi programokat és projekteket javasoljuk:

- 1. prioritás - Önkormányzati összefogás, koordináció
 - Energia Iroda
 - Energetikai albizottság a képviselőtestületben
- 2. prioritás - Ismeretterjesztés és tájékoztatás
 - Cikkek, rendezvények
 - Szadai Klíma Klub
- 3. prioritás - Energiatakarékosági és megújuló energiás beruházások
 - Akciós energiaauditok
 - Hőszigetelések koordinálása, támogatása
 - Energiaültetvények
 - Megújulós beruházások támogatása

MEGÚJULÓ SZADA PROGRAM I. ütem

Önkormányzati alprogram

1. Projekt: Szadai Energia Iroda létrehozása és működtetése
2. Projekt: Az iskolai tömb energetikai korszerűsítése napenergia hasznosítással és mini fűtőmű létrehozásával
3. Projekt: Zöldhulladék udvar létrehozása és működtetése
4. Projekt: Községi energiaültetvény telepítése

Lakossági alprogram

1. Projekt: Megújuló energiás beszerzési közösségek létrehozása
2. Projekt: Lakossági energiahatékonysági típusprojektek megvalósítása
3. Projekt: Lakossági napenergia hasznosítás, használati melegvíz előállítás napkollektorral
4. Projekt: Lakossági biomassa kazán alapú fűtéskorszerűsítési típusprojektek megvalósítása

Gazdaságossági kérdések

- A közösségi energiaültetvény 5290 Ft/GJ-ról 300 Ft/GJ-ra csökkentené a hőenergia költségét
- Kollektorral a használati melegvízhez szükséges energia költsége 5,29 Ft/MJ-ról támogatás nélkül 3,66 Ft/MJ-ra, 30%-os támogatással pedig 2,75 Ft/MJ-ra csökkenne. A közösségi beszerzés azonban pótolhatja a jelenleg hiányzó pályázati támogatást, hiszen ott is érvényesíthető ekkora árelőny!

A kutatás résztvevői:
Elérhetőség:

Hegyesi József, Kohlheb Norbert, Mátyás Izolda
E-mail: kohlheb.norbert@kti.szie.hu, Tel.: 30/9295447