



# Hőszivattyúk az energiasztisztikában

**Tóth Tamás**  
általános elnökhelyettes

2020. február

ELLÁTÁSBIZTONSÁG • MEGFIZETHETŐSÉG • ÉLETMINŐSÉG

- **1099/2008/EK parlamenti és tanácsi rendelet az energiasztatisztikáról**
- **2009/28/EK irányelv a megújuló energiaforrásból előállított energia támogatásáról – megújuló direktíva (RED)**
- **2013/114/EU határozat a különböző technológiájú hőszivattyúk által szolgáltatott energia megújuló energiaforrásokból származó részének megállapításáról**



- **MEKH által az EUROSTAT részére szolgáltatott adatok:**
  - **Energiastatisztika/energiamérleg az energiastatisztikai rendelet alapján:**
    - **A 2017. tárgyévre vonatkozó EUROSTAT módszertani revízió óta a környezeti hő szerepel az energiamérlegben, mint megújuló energiaforrás**
  - **Megújuló részarány számítás (SHARES) a megújuló irányelv alapján:**
    - **2012. tárgyév óta tartalmazza a környezeti hőt, mint megújuló energiaforrást**



- **SPF>2,5 (villamos energia hajtású) vehető figyelembe**
- **Csak fűtő üzemmód számolható be**
  - **Hűtés kezelésének kérdésköre megvitatás alatt a nemzetközi fórumokon (*definíciós problémák a hasznos hőre*)**
- **EU ajánlás**
  - **Műszaki megalapozottság**
  - **A pontosság és a költséghatékonyság közti egyensúly**
  - **Konzervatív megközelítés a túlbecslés elkerülése érdekében**
  - **A módszertan fejlesztése**

- **Adatforrás:**
  - hatósági adatgyűjtés a H, illetve GEO tarifa igénylési kritériumainak eleget tevő hőszivattyús berendezésekről.
- **Becslés a fűtési teljesítmény alapján:**
  - a különféle technológiájú hőszivattyúkra az alapértelmezett – fűtési időszakra vonatkoztatott – csúcskihasználási óraszám segítségével, valamint alapértelmezett átlagos COP (SPF) érték segítségével kerül meghatározásra a hőszivattyúk által hasznosított, megújulóból származó energia.
- **A megújuló energiahordozókra vonatkozó mérlegben főbb szektoronként kell bemutatni ezt a hasznosított energiát:**
  - meghatározása az ilyen berendezések által fűtési időszakban felvett villamos energia mennyiségéből kiindulva történik. A villamos energia mennyiségéből kerül kiszámításra a hasznosított megújuló energia egy átlagos, az elosztók által megadott átlagos COP segítségével.

## A hőszivattyúk fűtési teljesítménye technológiánként (adatok MW-ban)

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
légtermikus	levegő - levegő (megfordítható)	1,4	3,5	5,9	5,7	12,5	26	48,4
	levegő-víz (megfordítható)	10,5	15,2	20,6	22,9	30,6	45,2	59,7
geotermikus	talaj-víz	9,8	13,4	17,6	20,5	21,6	23,2	23,9
hidrotermikus	víz-víz	4,3	5,3	6,3	7,3	8	8,1	7,6

### A hőszivattyúk hozzájárulása a megújuló energia felhasználáshoz (adatok TJ-ban)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>hőszivattyúk által szolgáltatott hő megújuló energiából származó része</b>	92	128	166	191	222	274	331
<b>a bruttó végső energiából a teljes megújuló energia fogyasztás</b>	111 131	116 743	103 528	109 708	110 711	108 292	99 973



- Nemzeti Klímavédelmi Hatóság által vezetett nyilvántartás a hőszivattyúk/klímaberendezések regisztrációjáról.
- Statisztikai adatgyűjtés a nem-lakossági szektorban:
  - Az egyes szektorok végső energiafelhasználására vonatkozó meglévő OSAP adatgyűjtések tartalmazzák a hőszivattyúkra vonatkozó kérdést, de - különösen a Kereskedelem és Közszolgáltatások esetében.
- Lakossági adatgyűjtés:
  - Nem tartozik a MEKH kompetenciába. Mintavételes megkérdezés a KSH-val együttműködésben 2020-ban a HKÉF felmérés keretében.
- Szakmai szervezetekkel való együttműködés





Köszönöm a megtisztelő figyelmet!

ELLÁTÁSBIZTONSÁG • MEGFIZETHETŐSÉG • ÉLETMINŐSÉG