

MAHÖSZ Hőszivattyú Konferencia Sajtóközlemény, 2025.02.19.

Hőszivattyúk és a zöld átállás: miért lehet joker a hőszivattyú a dekarbonizációban?

Zöld átállás van folyamatban az energetikában, ezzel együtt erősödik az elektrifikáció trendje - Európában és hazánkban is. A kibocsátás-csökkentés felgyorsítása érdekében a hőszivattyús rendszerek még nagyobb arányú elterjesztése lehet a megoldás. Miért is fontosak a hőszivattyúk az épületek dekarbonizálásában?

Az Európai Unióban (EU) az üvegházhatású gázok emissziójának 36 százaléka kötődik az épületekhez. Az EU 27 tagállamára készített előrejelzések szerint a hőszivattyúk által előállított fűtés közel 600 százalékkal nőhet 2020 és 2050 között¹. Ez ad lehetőséget a fűtés hőszivattyúkkal történő széndioxidmentesítésére, melyhez persze **minden típusú hőszivattyúra szükség lesz, mintegy 60 millió darabra.**

A hőszivattyúk alkalmazásával még alacsonyabb lehet az energiafelhasználás és mivel az energia-előállítás egyre nagyobb részben történik megújuló, illetve karbonmentes forrásokból, a hőszivattyúk használatához köthető kibocsátás alacsonyabb már ma, és a jövőben ez a hatás felgyorsul.

A hőszivattyúzás sokoldalú előnyeinek bemutatására a Magyar Hőszivattyú Szövetség (MAHÖSZ) 2025. február 19-én Budapesten egy magas szakmai színvonalú konferenciát szervezett. A hazai és nemzetközi trendek bemutatásán túl a résztvevők megismerhették a hőszivattyúzáshoz kapcsolódó kihívásokat is, mind gyártói, mind energetikai, mind szabályozási oldalról.

A konferencia nyitó előadásában az Európai Hőszivattyú Szövetség vezetője az európai értékesítési számokban jelentős, **2023-ról 2024-re 23 százalékos visszaesésről** számolt be, 2024-ben 2,1 millió értékesített hőszivattyúval. A visszaesés minden hőszivattyú kategóriát érintett. Egyedüli kivétel Nagy-Britannia, ahol az eladás-növekedés mögött komoly állami ösztönzőprogram áll. A hőszivattyú eladásokban a **villamos áram és gáz árának aránya** is komoly befolyásoló tényező: azon országok, ahol a villamos áram ára több mint kétszerese a földgázénak, ott a magasabb működési költségek miatt az hőszivattyú-átállás jóval lassabb. A hőszivattyúzás terjedésének támogatása EU-szinten is összefogott cselekvést és hosszú távú, stabil, előremutató tervezést igényel.

A MAHÖSZ szakértői azt hangsúlyozták, hogy **a hőszivattyúk szakpolitikai jokernek** tekinthetők, hiszen egyszerre járulnak hozzá az energiahatékonysági, illetve megújuló irányelvekből fakadó nemzeti célok teljesítéséhez, valamint teljesítik a megújulás előtt álló épületenergetikai elvárásokat. A hőszivattyú technológia elterjedésének központi ösztönzése tehát az egyik leginkább költséghatékony és sokoldalú megoldást nyújtó szakpolitikai eszköz. A **technológia elterjedésének elősegítésére egy nemzeti hőszivattyú-akciótervre van szükség**, szakmai párbeszéddel és összefogással; hőszivattyú gyártók, energetikusok, gépész tervezők, meteorológusok bevonásával a szakpolitikai irányok meghatározásához, ugyanis közös érdek, hogy az új szabályokkal mind jobban alkalmazkodjunk a változó környezethez és az uniós szakpolitikai irányokhoz, előírásokhoz.

¹ Forrás: [EPEE Position Paper on F-Gas Revision Proposal](#)

Mindig érdekes kérdés a Magyarországon telepített hőszivattyúk száma, melyre ezidáig csak iparági becslések álltak rendelkezésre. Emiatt bír kiemelt jelentőséggel a 2024-ben Energiahivatal által indított hőszivattyú-adatgyűjtés, mely az Országos Statisztikai Adatfelvételi Programban² zajlott a hőszivattyús berendezéseket forgalomba hozó vállalatok körében. A kötelező adatgyűjtés a 2023 évben Magyarországon forgalmazott hőszivattyúkra vonatkozott, lefedve mind a lakossági, mind a kereskedelmi célú berendezéseket. Az első adatok meglepték a szakmát is, mivel a szakmai becsléseknél összességében kb. 10 százalékkal magasabb hőszivattyú értékesítési számot mutattak a teljes hőszivattyú szegmensre vonatkozóan. A legjelentősebb hőszivattyú kategória a **levegő-levegő hőszivattyú**, melyből összesen - lakosságitól kereskedelmi méretig - **közel 300 ezer darab** került forgalomba 2023-ban. **A lakossági céllal telepített levegő-levegő hőszivattyúk mintegy 20 százalékát használják elsődleges fűtési eszközként** – a MAHŐSZ számításai szerint.

Most, hogy a tényleges hőszivattyú-állományt – az adatgyűjtésnek köszönhetően - sikerül számba venni, a MAHŐSZ várakozása szerint komoly előrelépést jelenthet a hőszivattyúzás szakmapolitikai megítélése szempontjából. Az Energiaügyi Minisztérium adatai szerint **2023-ban a fűtés-hűtés területén a megújulóenergia-résarány 22,3 százalék** volt. A fűtési szektor megújulóenergia-résaránya – **2023-ban 33% - főként a háztartások szilárd biomassza (elsősorban tűzifa)** égetése révén valósult meg. Ha a hőszivattyúk valós környezeti hő hasznosítását is számba lehet venni, az komoly növekedést eredményezhet a megújuló energiaforrások végső energia-felhasználáson belüli arányának növelésében, valamint a fűtési (és hűtési) megújulóenergia-résarány növelésében is.

Mára a hőszivattyú gyártók fejlesztéseinek köszönhetően magas hőmérséklet (90°C felett) is hatékonyan előállítható hőszivattyúkkal a rendelkezésre álló hőforrásokból (talajszondák, szennyvíz, felszíni vizek, ipari hulladék hő). Ez lehetővé teszi a technológia alkalmazását távhő rendszerekben. Erre vonatkozóan számos, többségében külföldi példát ismerhetett meg a hallgatóság. Szakértők szerint a jövőben a világ távhő rendszerei kialakításának elengedhetetlen eszközei lesznek a hőszivattyúk.

A technológia sokszínűséget és a hőszivattyús jó gyakorlatokat a MAHŐSZ tagvállalatai mutatták be. A **HAJDU** Hajdúsági Ipari Zrt. előadója azt emelte ki előadásában, hogy a hőtároló tartályok szerepe kiemelt fontosságú a hőszivattyús megújuló rendszerben is. A vízben tárolt hőenergia elengedhetetlen eleme egy optimalizált hőszivattyús rendszernek.

A **Daikin** Hungary Kft színeiben előadó szakértő arra hívta fel a figyelmet, hogy a fűtés mellett a háztartási melegvíz-használat optimalizálása is komoly hatékonyság-javulással, komfortnövekedéssel és energiamegtakarítással járhat.

A **Geo Concept** Kft szakértője azt emelte ki, hogy a hibrid hőszivattyús rendszerek lehetőséget biztosítanak a különböző fűtési és hűtési igények hatékony kiszolgálására, miközben optimalizálják az energiafelhasználást és csökkentik az üzemeltetési költségeket.

A **Stiebel Eltron** szakértője hangsúlyozta, hogy a mindennapokban elterjedt hőforrások mellett érdemes bizonyos helyzetekben innovatív megoldásokat is alkalmazni, amelyek hatékonyabbá és fenntarthatóbbá tehetik az energiafelhasználást.

A **HGD** Kft. előadója azt hangsúlyozta, hogy földhőt hasznosító hőszivattyús rendszer a koncepció készítésétől és tervezéstől kezdve komoly kivitelezői szakmunkát igényel, hiszen nemcsak szondafúrásból áll, hanem jelentős csőhálózat építéssel is jár, akár épületek alatt is.

A hőszivattyúk alkalmazása terén rendelkezésre áll a műszaki lehetőségek széles tárháza, így egy beruházó mindig a leginkább megfelelő és teljes élettartamra vetítve leggazdaságosabb megoldást tudja választani, emelte ki a **Mayekawa** előadója.

² OSAP 2572

A konferencián mutatkozott be Magyarországon először a 2023-ban alapított **Qvantum Industries**, amely Európában három gyárában fejleszt és épít hőszivattyúkat. A magyarországi beruházással a Qvantum célja, hogy az EU egyik vezető hőszivattyúgyártója legyen. A nyíregyházi gyár lesz a legnagyobb gyártóhely, amely nagyarányú hőszivattyúkat biztosít az EU piacának. A Qvantum integrált rendszerei okos és kapcsolt hőszivattyú-megoldásokat biztosítanak lakások és épületegyüttesek fűtésére és hűtésére.

A konferencián felszólalt **Horváth Viktor, az Energiaügyi Minisztérium** helyettes államtitkára is, felvázolva a hőszivattyú technológia helyét, szerepét a hosszú távú kormányzati tervekben. Ezek szerint jelentős mértékben nő a hőszivattyúk hasznosítása: **2030-ra 19 százalékos, 2050-re több mint kétharmados részesedése lehet a megújulóenergia-felhasználáson belül**. A fosszilis alapú hőtermelés kiváltásában a hatékony távhőnek is komoly szerep juthat. A távhőrendszerek fejlesztése során is fontos szerepet kapnak a hőszivattyúk, különösen a geotermikus hővel kombinált alkalmazásuk.

A konferencia élénk panelbeszélgetéssel zárult, ahol egy jól működő épületenergetikai felújítási program sarokköveit vitatták meg, kitérve az **Otthonfelújítási Program** eddigi eredményeire is. **Jelenleg - a 20 ezer háztartásra tervezett – programra 5500-5600 igény érkezett**, tehát bőven van arra idő és lehetőség, hogy újabb lakásfelújítók kérelmét befogadják.

A panelbeszélgetésben rész vett a **Rezsínullázó Kft.** szakértője is, aki integrátor szervezetként, tanácsadó és generálkivitelező szerepet tölt be a hazai lakossági piacon. Rávilágított arra, hogy a minősített tanácsadó szervezeteknek fontos szerepük van a felújítások megszervezésében, a sikeres projektmegvalósításban. Négy szempontot is kihangsúlyozott, melynek hatására még szélesebb körben valósulhatnak meg sikeres energiahatékonysági beruházások a jövőben: érdemes lehet emelni a felújítás keret – legalább kedvezményes hitellábnak - az összegét, **legyenek a hőszivattyúk önállóan is támogathatók, bővítsék a támogatott hőszivattyúk típusát a költséghatékonyabb levegő-levegő típusokkal is**, egységesítsék és egyszerűsítsék az elszámolásokat a kifizetések gyorsítása érdekében. Megfontolásra javasolták a Vidéki Otthonfelújítási Program pályázati körének kiszélesítését országos méretűre.

A magyar lakóépületek elavult állapota jelentős mértékben hozzájárul a pazarló energiafogyasztáshoz, ennek csökkentése – és a 2050-es klímasemlegességi célok elérése – érdekében **évente legalább 100–150 ezer lakóingatlan teljes körű energetikai korszerűsítésére lenne szükség**. Ehhez képest évente alig **4–5 ezer** lakóingatlanra vetnek alá mélyfelújításnak, az Egyensúly Intézet szakpolitikai javaslatcsomagja szerint.

Egy **hosszú távú, kiszámítható program** végrehajtása már önmagában évi 3–4 százalékpontos javulást eredményezne a végső lakossági energiafelhasználásban. A hőszivattyú beépítése jelenleg csak hőigény-csökkentéssel együtt támogatható, ami viszont a támogatásból és alacsony kamatozású hitelből összeálló hatmilliós keretből nehezen valósítható meg. Emiatt a MAHÖSZ szakértői a kedvezményes hitelkeret emelésének megfontolását javasolták.

A panelbeszélgetésben szó esett arról is, hogyan lehet **a hőszivattyúkat a villamos rendszer szabályozására használni**. Az Energiaügyi Minisztérium dolgozik azon, hogy a támogatás alapú ösztönzésen túl hogyan lehet specifikus ösztönzőkkel a hőszivattyúk alkalmazását növelni, például a keresletoldali szabályozás fejlesztésén keresztül.

A közönség soraiból a H-tarifa kiszámíthatóságára vonatkozóan is érkezett kérdés. Az **Energiaügyi Minisztérium határozottan kiállt a H-tarifa megtartása mellett**, hiszen ők is látják a hőszivattyú terjedésére gyakorolt pozitív hatását. A kormányzati szándékok között az is szerepel, hogy elősegítsék az ezzel kapcsolatos gyorsabb ügyintézését.