



## SAJTÓKÖZLEMÉNY

### **Vizsgálják a Paksi Atomerőmű hulladékhőjének a fővárosi távfűtésben történő hasznosítását**

A Főváros távhőrendszerét FŐTÁV divíziója keretében üzemeltető Budapesti Közművek - több hónapig tartó tárgyalásokot követően - megbízási szerződést kötött a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemmel. Az együttműködés célja egy majdani döntést megalapozó tanulmány közös elkészítése a Paksi Atomerőmű hőjének a fővárosi távfűtési rendszerbe történő eljuttatásának lehetőségéről. A beruházás révén számottevően csökkenhetne a Duna vizének hőterhelése, továbbá a jelentős CO<sub>2</sub> kibocsátáscsökkenés mellett tovább mérséklődne az ország földgázimport-függése. A Paks és Budapest közötti távhővezetékre a nyomvonal közelében lévő városok távhőrendszerei, ipari fogyasztói is rácsatlakozhatnának, ezzel tovább javítva az energetikai és gazdasági hatékonyságot.

Az erőművi technológia szükségszerű velejárója, hogy a hőtermelő egységekben (reaktor) előállított energia egy része nem villamos energia formájában hasznosul, hanem veszteségként a zárt rendszerből el kell vezetni. A paksi atomerőmű esetében ez jelenleg részben - hulladékhőként - a Duna vizébe kerül.

A Budapesti Közművek finanszírozásában megvalósuló vizsgálat során a BME és a BKM szakemberei közösen elemzik azt, hogy a Paksi Atomerőmű és a Budapesti Közművek távfűtési hálózata között milyen műszaki megoldással lehet távhővezetékkel lefektetni, és ezen az atomerőmű hulladékhőjét távfűtési céllal Budapestre eljuttatni. A távfűtés mint technológia ma sem idegen a Paksi Atomerőműtől, hiszen Paks város lakótelepi részén a 80-as évek óta az atomerőműből származó távhővel fűtik a társasházi lakásokat.

A paksi hulladékhő fővárosba juttatásának műszaki kérdése évtizedek óta napirenden van, de a Budapesti Közművek szakemberei szerint most fordulóponthoz érkezett az ügy, ugyanis több műszaki-gazdasági és energetikai fejlemény is ennek időszerűségét veti fel:

- Az atomerőmű normál üzemi hűtése a nyári forróság időszakában időről-időre technikai korlátokba ütközik, a helyzet a mostani hőkupola jelenség alatt is csak az erőmű visszaterhelésével uralható. Minden megoldás segít ennek kezelésében, amely hozzájárul a hulladékhő mennyiségének csökkentéséhez, az erőmű által megtermelt hő egy részének hasznos célra történő elszállításához.
- Ha megépül Paks 2, Paks mint hőforrás egészen az évszázad végéig rendelkezésre áll majd.
- A távvezeték megépítése jelentős hőterheléstől mentesítené a Dunát.
- Az elmúlt évtizedek során sokat fejlődött a távhővezeték-technológia, ezért minimális lenne a vezeték mentén a hőveszteség, ez nem befolyásolná érdemben a projekt gazdaságosságát.



- A távhővezetékekben szükséges víztömeg keringtetése jelentős mértékben megújuló villamosenergia-termelésből (napelemekkel termelt áramból) származna, környezetbarát üzemeltetést eredményezve. A szükséges energia további hányadát pedig értelemszerűen az atomerőmű termeli, - ezzel is csökkenthető a villamosenergia-rendszer egyes kritikus üzemállapotaiban szükségszerű visszatérhelés.
- A hazai villamosenergia-rendszer szabályozhatósága a megújuló termelés részarányának növekedése miatt egyre komolyabb kihívást jelent. A kiterjedt távhőrendszerek és a villamosenergia-rendszer energetikai összekapcsolása a jelentős rugalmasságú és hőtároló kapacitású távhőhálózatok révén segíthet az áramhálózatok szabályozásában is.
- A különlegesen szigetelt, 1000 mm átmérőjű távvezetékpár az engedélyezéstől függően akár közvetlenül a Duna nyomvonala mellett is vezetne, nem járna érdemi bontással, kisajátítással és környezetvédelmi szempontból sem jelentene érdemi terhelést, hiszen víz kering benne, az élővilágot nem befolyásolja. A földbe fektethető vezeték köré helyben honos növényzet telepíthető.
- A fővárosi távhőrendszer stabil piacot jelent a projekt számára, a FŐTÁV ügyfélköre dinamikusan bővül, az elmúlt öt évben mintegy 100 MW új fogyasztó csatlakozott a távhőszolgáltatáshoz. A fővárosi távhőrendszer téli csúcsgénye mintegy 1000 MW hőtéljesítmény, míg a nyári használati melegvíz hőigény is jelentős, 100 MW körül alakul. Ezen igények érdemi részét tudná a Paksról származó hő egész évben biztosítani.
- A távhő-tranzitvezeték nyomvonala mintegy 125 km, és érintheti Dunaújvárost, Százhalombattát, Érdet. Ezekben a városokban jelenleg is üzemel távhőszolgáltatás, továbbá jelentkezik ipari hőigény is. Az új vezetékből tehát juthat hő ezekbe a rendszerekbe is, ami a beruházás gyorsabb megtérülését is segítheti. A távhővezeték-párra felfűzhető ipari parkok, melegházak is, ami tovább javítja a projekt energetikai hatékonyságát és gazdaságosságát.
- A beruházással jelentős mennyiségű földgázimport váltható ki, csökkentve ezáltal Magyarország importenergia-függőségét.
- A kormány által sikeresen megszerzett EU-s források esetleges bevonásával az európai unió klímapolitikai, környezetvédelmi és energiafüggetlenséget célzó törekvései teljesülnek.

Összességében, a távhőberuházás révén az atomerőmű blokkjai által évente termelt hő számottevő hányada hasznosulna a távfűtésben. Előzetes becslések szerint ez akár 300 millió köbméter földgázimport kiváltását is lehetővé tehetné.

A vizsgálat lezárulása idén a negyedik negyedévben várható, annak eredményeiről a Budapesti Közművek a nyilvánosság számára tájékoztatást fog adni.