

## REJTETT KINCSEN MÚLIK A JÖVŐ!

A geotermikus energia, mint egyedülálló kincs évtizedek óta megalapozója és egyben a jövőt jelentő energiaforrása a Dél-Alföldi régióban található kertészeti tevékenységeknek. Ahol termálvizek törnek fel a földből, - a világ számos területén -, ott egyértelmű a geotermikus energia hasznosítása, Európában pedig legjelentősebb geotermális víz- és hőtartalékaival hazánk rendelkezik. Az Árpád-Agrár Zrt. területein 21 termálkút található, ezek közül 20 db a 60-as, 70-es években létesült, amelyek korszerűsítése a hatékony felhasználás érdekében éppen időszerű.

Dr. Nagygál János a cégcsoport műszaki igazgatója számol be a beruházások szükségességéről és a jövőt jelentő, lábunk alatt lévő kincsről.



Fotó: 2020.01.08.; 21. szentlászlói termálkút (fűrótorony) építése közben. Fotón látható Dr. Nagygál János és Both Ildikó

### Milyen beruházások váltak szükségessé a termálenergia hatékony felhasználásához?

Termálkút oldalról nézve, nagyon fontos a kút szerkezetének karbantartása, a kitermelésnél lényeges szempont, hogy korszerű szivattyúkkal történjen a termálvíz kitermelése és a szállításánál szintén meghatározó, hogy kis ellenállású, jó szigetelőképeségű csővezeték hálózaton kerüljön be. Az üvegházakban is fontos feladat, hogy ez az energia milyen hatékonysággal kerül felhasználásra a megfelelő mennyiségben és helyen.



Fotó: 2020.05.25. vezeték elhelyezése a szegvári 2,5 hektáros üvegház fűtéséhez.

### **Milyen vezetékcserék zajlanak jelen pillanatban és ettől milyen megtakarítás várható?**

Az idei évben több mint 800 méter távvezetékot fogunk kicserélni, korszerű, előre szigetelt, felszín alatt elhelyezett vezetékekre. Most még nem tudható, hogy mekkora lesz a megtakarítás, de úgy számolom, hogy elérheti a 30-35%-ot.

### **A vezetékcserék itt nem érnek véget, milyen további fejlesztések várhatóak?**

Két hete elérhető egy pályázat, amelyen indulunk és annak keretében szeretnénk egy következő szakasz kiváltását is megoldani. Ez még a tervezés időszakában van, a kivitelezés alatt lévő pedig saját erős beruházás lesz, amely Szegváron fog megvalósulni. Ennek tapasztalatait felhasználva tervezzük meg a hozzávetőlegesen 20 kilométernyi termálvezeték szakaszunk folyamatos megújítását.

### **Jelen pillanatban 21 termálkút üzemel a cégcsoport területein, országosan van arra példa, hogy ennyi kút lenne egy cégcsoport, vagy más gazdálkodó szervezet tulajdonában?**

Információim szerint ilyen speciális és egyedülálló helyzetben csak mi vagyunk Magyarországon, ahol termelési szinten, összefüggő telepeken belül hasznosul a termálenergia.





Legújabb 1 hektáros szegvári üvegház.

### **A folyamatos üvegházépítések és ehhez kapcsolódó korszerűsítések mit tesznek szükségessé, a termálenergiára alapozható-e egy következő 60 év?**

Azt gondolom, hogy a jövő csak erre alapozható, nyilván az üvegházépítések alapja az volt, hogy áttekintettük energetikailag, a kutak állapota szempontjából azt, hogy mennyire biztosítható a termálenergia jövőbeni kinyerése. Mivel erre minden esetben pozitív eredmények születtek, vagyis az elvégzett tanulmányok, számítások azt mutatták, hogy ez így még kellő és hosszú ideig hasznosítható, ezért kezdtünk bele az építésekbe. Mindig és minden építést megelőz egy energetikai számítás elkészítése és csak akkor kezdünk hozzá, ha az megfelelően pozitív eredményt hoz.

### **A meglévő és üzemelő 21 kúton túl, amely több mint 40 hektár üvegház fűtését látja el, van-e szükség továbbiak létesítésére?**

Azt gondolom, hogy az Árpád cégcsoporton belül új kutakat nem szeretnénk a közeljövőben furatni, mindenképpen azt látom jónak, ha a meglévő kutakat hatékonyabban használjuk, ezt szolgálja a termálvezeték kiváltás is, hogy a hővesztéséget csökkentjük, és kevesebb víz kivételével érjük el ugyanazokat az eredményeket, amelyeket jelen pillanatban is produkálunk.

### **A felhasználás során a vízjogi és egyéb engedélyek beszerzése zökkenőmentesen működik, a szabályozás felhasználóbarátnak mondható?**

Néhány éve nagyon jó irányba indult el az engedélyező hatóságok hozzáállása, a bírságoló és büntető hatóság is inkább segítő, együttműködő hatósággá változott. Ez mindannyiunk közös érdeke és egy nagyon jó folyamat kezdete.

## **Hol tart a visszasajtolás kérdése, milyen rendeletek vannak érvényben?**

A visszasajtolásnál nagy a gond, a meglévő rendszerek egy bizonyos, örökölt felépítést tükröznek és nehéz úgy visszasajtoló kutakat beépíteni a rendszerbe, hogy ne sérüljön a jelenleg működő és meglévő egész. Jogszabályi szempontból csak visszasajtolással engedélyeznek új kútfúrást, ahogyan a legújabb kutunk esetében mi is elindítottunk egy kísérletet a visszasajtolás kiépítésére. Több külső partnerrel együtt a zrt. területén mélyítettünk egy kutat, most kezdődtek el a kísérletek a fluid elhelyezésére és szeptember végére várhatóak pontos eredmények.

## **Vannak arra vonatkozóan hosszú távú tervek, hogy a termálenergia bármely más alternatív és megújuló források, - pl. napenergia-, kombinálásával kerüljön felhasználásra?**

Nyilván vannak elképzelések, de nagyon fontos, hogy időben, mikor és milyen energiát tudunk felhasználni, megtermelni. A villamos energia, főleg ami fotovoltaiikus rendszerből származik, rendkívül kitett az időjárásnak, a napfénynek, a napszaknak. Ezeknél a megtermelt energia hálózatmentes betárolására nincs lehetőség. A villamos energiát, ha nem táplálom vissza a hálózatba, akkor nem tudom pl. 9-15 óra között elraktározni úgy, hogy majd 22 és hajnali 4 óra között használjam fel.



Legújabb 2,5 hektáros szegvári üvegházban termesztett paprikafürtök.

A kertészetben és más gazdaságokban is megoldatlan probléma, hiszen az volna a jó, ha a megtermelt energiát el tudnám raktározni és akkor felhasználni, amikor valójában nekem szükségem van rá. A napenergia ezt a lehetőséget nem adja meg. A geotermia viszont egy olyan időjárástól, napszaktól, évszaktól független energiaforrás, aminél szintén megvannak a lehetőségek arra, hogy ebből vagy direkt közvetlen módon hőenergiát nyerjek, vagy áttételesen, megfelelő berendezésekkel villamos energiát állítsak elő. Ez már egy olyan függetlenséget tud biztosítani, ami jól beépíthető a gazdálkodási rendszerbe, ha ezzel a saját termelésünket szeretnénk segíteni. Fotovoltaikus és geotermiára vonatkozó további, hosszú távú elképzeléseink is vannak, de mivel egyeztetések és tervezések zajlanak, ezért konkrétumokat még nem tudok mondani erről. Ahogyan az Árpád-Agrár Zrt. számos más dologban, úgy ebbe az irányba is nyitott és már meg is tettük a szükséges lépéseket.

**Az Árpád-Agrár Zrt. az agrárszektorban a kiváló termékeivel és szakmai háttérével, a hagyományok tiszteletével és számos más dologgal is élen jár, sikeres. Termálenergia nélkül lehetséges volna ilyen sikeresnek és eredményesnek lenni?**

Annak idején a termálvíz hívta életre a fóliás és üvegházi termesztést itt a térségben és a jövőben is a termálenergia alapozza meg ezt a gazdálkodási módot. Biztos vagyok benne, hogy e nélkül nem alakulhatott volna ki és nem is lenne jövője az üvegházi termesztésnek, ami legalább olyan fontos, mint az öntözővíz, ami nélkül nincs kertészeti termesztés.

Szerző: **Both Ildikó**

Fotó: **Arany Sándor Gábor**

Kapcsolat: [gold.both@gmail.com](mailto:gold.both@gmail.com);

Web: [arpad.hu](http://arpad.hu);

Budapest, 2021.06.25.