MGtE

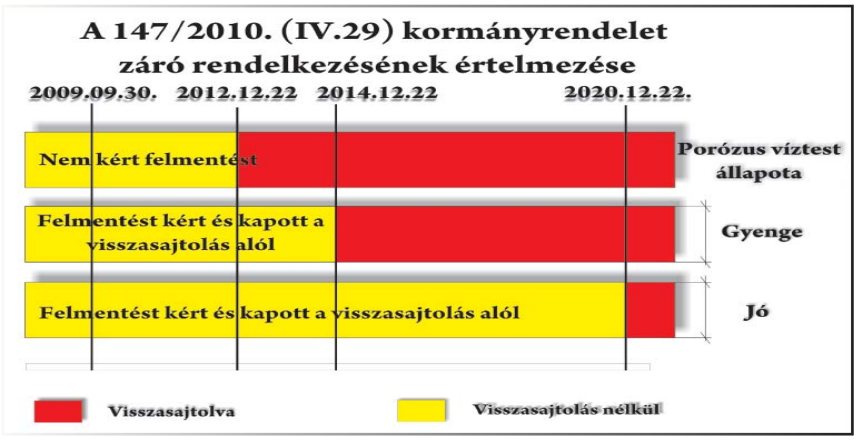
Földhő Hírlevél

A Magyar Geotermális Egyesület tájékoztató kiadványa

27.
2010. július
VII./3.

„Se hall, se lát" politika… Politika?

A leköszönő kormány utolsó rendelkezéseinek egyikeként elfogadta azt a rendeletet, ami újra ellehetetlenüléssel fenyegeti a termálvizek energetikai felhasználóit. Többszöri figyelmeztetés, magyarázat és kérlelés ellenére is győzött a dilettantizmus a szaktudás és a józan ész fölött. Leveleink, beadványaink minduntalan rámutattak a probléma gyökerére, javaslataink mégis süket fülekre találtak.



Tartalom

„Se hall, se lát" politika 2
Riport Rybach Lászlóval 3
EGEC levél 3
Veresegyház diákszemmel 4
Mi nagyobb a legnagyobbnál 5
Új Széchenyi terv 6-7
Visszatekintő 8-9
Elnöki beszámoló 10
Gazdasági beszámoló 11
Zöld energia 12
Rendezvények 12

A 2010. április 29-én kihirdetett és 2010. május 14-én hatályba lépett 147/2010. kormányrendelet záró és átmeneti rendelkezései szerint 2012. december 22. napján hatályukat vesztik az e rendelet hatályba lépése előtt indult eljárásokban hozott határozatlan időtartamú vízjogi üzemeltetési engedélyek, valamint a 2012. december 22. napja után lejáró vízjogi üzemeltetési engedélyek. Ezáltal az energetikai célra kitermelt felszín alatti víz visszatáplálására vonatkozó kötelezettség könnyen kiterjeszthetővé válik a 2004. előtt épült rendszerekre akkor is, ha a vízhasználó idő közben

(folytatás a 2. oldalon)

Mi nagyobb a legnagyobbnál?

„Magyarország legnagyobb geotermikus fűtőműve épül!" (Origo)
„Végre mernek nagyban gondolkodni!" (Stop)

A fenti címekkel ellátott írások csak kis hányadát képezik a közelmúltban a médiában megjelent híreknek. A laikus olvasónak olybá tűnhet, a világ végre megváltozott, a törvényhozók észbe kaptak, a zöld energia teret hódít magának, haldokló Földünk pedig időben megmenekül… Végre. Gondolja gyanútlan hősünk, felteszi lábát a kis piros puffra, és nagyot szippant a „már érezhetően tisztább" levegőből. Szíve csordultig, a pohara meg félig van telve. Vagy félig üres? Nézőpont kérdése… De tényleg nézőpont kérdése?

Július elején az egyik legolvasottabb internetes hírportál hasábjain értesülhettünk róla, hogy „Magyarország legnagyobb geotermikus fűtőműve épül!". A 7500 lakosú baranya megyei kisváros, Szentlőrinc egy pillanat alatt a figyelem középpontjába került. Az ünnepélyes alapkőletételen még Izland külügyi és külkereskedelmi minisztere, Össur Skarphédinsson is jelen volt – írták - emelve az esemény fényét. Kovács Pál, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium energiapolitikai helyettes államtitkára a geotermiát jelentős kiugrási lehetőségnek nevezte. Majd ugyanitt értesülhettünk arról, amit Gyimóthy Dénes, a beruházásért felelős PannErgy Nyrt. vezérigazgatója mondott: "Magyarországon ez az eddigi legnagyobb vállalkozás a föld hőjének kiaknázására".
Tessék?!- kapja fel fejét hősünk gyermekkori barátja, a Dél-Alföld egy kis városában hűsölve, a meglepetéstől letaglózva. Így volna?

(folytatás a 5. oldalon)



Riport Rybach Lászlóval

A Bali szigetén idén áprilisban megrendezett Geotermikus Világkonferencia záró estéjén Szita Gábor Rybach László úrral, a Geotermikus Világszövetség (IGA) hamarosan leköszönő elnökével beszélgetett. *(3. oldal)*

„Se hall, se lát" politika… Politika?

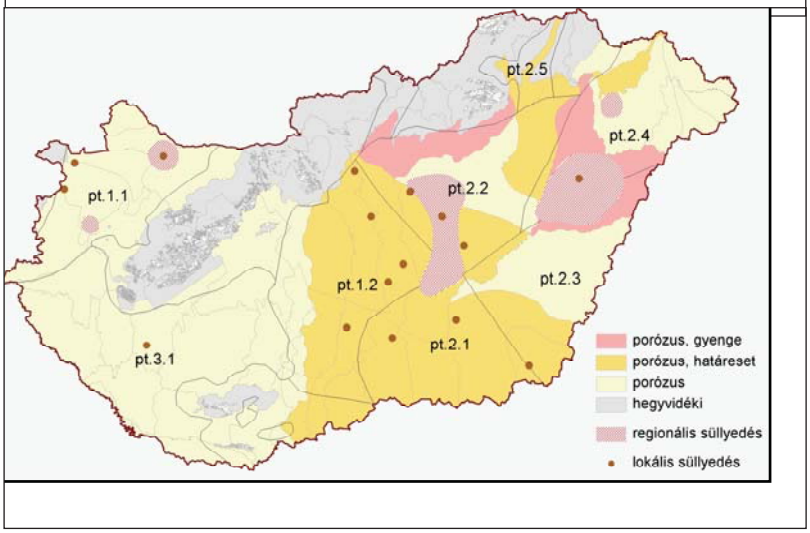
felmentést kapott a visszasajtolás alól. A rendelet előírja, hogy a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 15.§ (3) bekezdése alapján a visszatáplálási kötelezettség alól a kizárólag energia hasznosítás céljából termálvizet kitermelő vízjogi engedélyes a vízgyűjtő gazdálkodási tervekben gyenge vagy romló mennyiségi állapotúnak minősített víztestek esetében legkésőbb 2014. december 22. napjáig, a jó mennyiségi állapotú víztestek esetében pedig legkésőbb 2020. december 22. napjáig mentesül.

Miről is van tehát szó?
Arról, hogy a rendelettel a létező összes vízhasználati mód közül kettőre, a felszín alatti vizek energetikai (értsd: termálvizek energetikai), illetve az öntözési célú vízhasználatokra kiadott vízjogi üzemeltetési engedélyeket 2012. december 22-én lejárttá teszik. Amennyiben valaki vízhasználati tevékenységét ezután is folytatni kívánja, akkor engedélye meghosszabbítása érdekében kérelmet kell benyújtania a területileg illetékes hatósághoz. A hatóság pedig - most már csak a termálvizek energetikai felhasználását tekintve - kizárólag egyféleképpen dönthet: előírja a visszasajtolást, aminek kiépítésére három határidőt jelölhet meg:

1. ha a vízhasználó nem kért, vagy kért, de nem kapott felmentést a visszatáplálási kötelezettség alól, akkor a visszasajtolás bevezetése 2012. december 22-vel azonnal esedékes,

2. ha a vízhasználó kért és kapott felmentést a visszatáplálási kötelezettség alól, és vízhasználatát
a) gyenge, vagy romló mennyiségi állapotú termálvíz testből végzi, akkor a visszasajtolást legkésőbb 2014. december 22-ig, míg ha
b) jó mennyiségi állapotú termálvíz testből végzi, akkor a visszasajtolást legkésőbb 2020. december 22-ig kell megvalósítania.

A porózus termálvíztestek mennyiségi állapota



Azt, hogy valamely termálkút milyen minősítésű termálvíz testből termel, és hogy az üzemeltetője a fenti határidők közül melyikre számíthat, a rendelet szerint a vízgyűjtő gazdálkodási tervekből ismerhetjük meg. A rendeletnek azonban erre vonatkozóan nincs semmilyen útmutatása. Amire mégis támaszkodhatunk az a Földhő Hírlevél 25. száma, amelyben Liebe Pál az 5-8. oldalon összefoglalta a vízgyűjtő gazdálkodási tervezés termálvizeket érintő eredményeit. A porózus termálvíz testekre vonatkozó térképet ebből a cikkből kölcsönözve ismét közzé tesszük. Az egyből szembetűnik, hogy a térképen, illetve a rendeletben használt jelzők nem egyformák. A rendeletben például nincs „határeseti", „regionális és lokális süllyedésű" kategória, a térkép pedig nem ismeri a „romló" mennyiségi állapotot. Így elég nehéz eligazodni! Arról nem is beszélve, hogy egy áttekintő jellegű térképről nem is lehet biztonsággal megállapítani, hogy egy adott termálkút melyik területre esik.

A térkép szerint gyenge mennyiségi állapotú víztestek, illetve a regionális süllyedések olyan területekre esnek, ahol a termálvizeket döntő részben nem energetikai, hanem gyógyászati célokra, fürdőkben hasznosítják. Kérdés, hogy a jogalkotó miként képzeli el a romlás megállítását, ha egyébként folyamatosan arra hivatkoznak, hogy fürdővizeket visszatáplálni tilos? További kérdés, hogy a jó mennyiségi állapotú víztesteknél miért kell visszanyomni a vizeket?

A Földhő Hírlevél 26. lapszámában „Törvényhozók légiesítve" címmel már írtunk az akkor még csak tervezett módosításról. Ez úton köszönjük Szabó Imre miniszter úr válaszát, mégis lehetetlen a továbbiakban egyszerűen csak elfogadni a tájékoztatást, és csendben belenyugodni a geotermiát alapvetően veszélyeztető döntésbe. A most kiadott rendelet mögött ugyanis nincs semmilyen támogatási program, ráadásul a türelmi időként kapott évek biztosan kevésnek bizonyulnak majd a szükséges néhány száz visszasajtoló rendszer megépítésére.

A nézőpontok közötti eltérés egyik oka a már többször említett, a visszatáplálási kötelezettséget megalapozó VITUKI tanulmány (2001) téves visszasajtolási referenciatáblázata lehet. Bár ehhez a Miniszter úr levelében nem fűzött külön kiemelve semmit, fontos lenne tudnunk, hogy ez a tény miért viselkedik úgy, mint nyári szellő az ember fejében… Az egyik fülünkön bemegy, a másikon meg ugyebár… ki. Alapkoncepció volna? Ami nem illik bele a már kész tervekbe, vagy felborítaná őket, azt egyszerűen lesöprik az asztalról? Nem áll érdekükben jól tervezni? Tény, hogy hosszú- és rövidtávon sokszor nagyon különböznek az érdekek. A végén pedig úgy járnak majd, mint Mátyás király a mesében, kapnak is ajándékot meg nem is. Rövid ideig láthatnak haladást, hosszú távon viszont veszni hagyják az igazi értéket.

Trogmayer Éva - Szita Gábor

Riport Rybach Lászlóval

Kedves Laci! hogyan értékeled ezt a kongresszust?

Először is az ötévenként megrendezett Geotermikus Világkongresszus egy fontos seregszemle. El lehet mondani, hogy jelen van mindenki, aki számít a geotermikus iparban, tudományban, technológiában, és a legújabb eredményeket is itt lehet egy az egyben megismerni.

Mit szólsz ahhoz a tervhez, amit az ázsiaiak és az indonézek mutattak be?

Meg vagyok lepve, hogy mennyire komolyan veszik a geotermiát, mint saját hazai erőforrásukat, és hogy ilyen tempóban akarják kiépíteni. Bár nagyon szép eredményeket értek el eddig is.

Hol várható szerinted a legnagyobb áttörés? Az izlandi elnök a megnyitó beszédében azt mondta, hogy a következő öt év egyfajta áttörést fog okozni a geotermikus iparban.

Először is abban reménykedek, hogy az új technológiai megoldások, mint például a mesterséges geotermikus rendszerek tényleg előre törnek. De emellett nem szabad elfelejteni, hogy geotermikus energiákkal nem csak áramot lehet termelni, hanem fűteni, sőt hűteni is.

Európának, és azon belül Magyarországnak milyen szerepe van a nemzetközi geotermiában, és milyen helye lesz itt a következő öt évben?

Európában, és kizárólag az európai közösségben az a szerencse, hogy van egy nagyon aktív geotermikus szervezet - az EGEC (European Geothermal Energy Council) - amely nemzetközi, Európai Unió által támogatott projekteket állít elő, és lefolyásukat is elősegíti.

Végül tudjuk, hogy lejár a megbízatásod. Vállalod-e a következő három évet, vagy most már elég volt? S ha nem, akkor mivel szeretnél foglalkozni?

Lévén, hogy most múltam hetvenöt éves - szerencsére még jó erőben vagyok - nem fogom még egyszer megválaszttatni magam. Elég volt. Sokkal több fiatal erő van, azok vegyék át a helyemet. Én továbbra is, mint szaktanácsadó, rendelkezésre állok. Volt elég időm megtanulni sok mindent a geotermiából.

Köszönjük szépen. *Szita Gábor*

Az EGEC nyílt levele az EU-hoz

2010. március 5., Brüsszel. Az Európai Bizottság tegnap 2,3 milliárd eurót adományozott 43 gáz és villamos beruházásra a Gazdasági Fellendülés Csomag keretein belül. Az Európai Bizottság már 2009. december 9-én jóváhagyta egy sor olyan beruházás támogatását, amik a parti szél hasznosítására, illetve a szén-dioxid leválasztására és tárolására irányulnak. Ezek 1,5 milliárd eurón felüli összeget kapnak az EU Gazdasági Fellendülés Alapból. Ezzel az energetikai beruházásokra szánt költségvetés (3,98 milliárd euró) 97%-át le is kötötték.
Az EGEC azt indítványozza, hogy az el nem költött pénzt különítsék el egy, a geotermális kutatást támogató és a fúrási kockázatot csökkentő Európai Alap megteremtésére.

Átfogó tervük részeként 2009. január 28-án a Bizottság egy 5 milliárd eurós beruházási csomag létrehozását kezdeményezte, hogy a jelenlegi válságban serkentse az EU gazdaságát. A javaslat egyik fontos eleme az energiával kapcsolatos beruházások támogatása. A megújuló energiákat általában (kivéve a szélenergiát), és főleg a geotermikus energiát viszont ez az Európai Terv figyelmen kívül hagyta. A 2020-ra kitűzött stratégiai célkitűzéseink elérése érdekében az el nem költött pénzeket a megújuló energia (RES) ágazatba kell irányítani.
A geotermális energia egy bárhol és bármikor elérhető megújuló energiaforrás. Ez lehet a jövő egyik fő energiaforrása, ami 2050-ben energiaszükségletünk több mint 20%-át is biztosíthatja, és aminek kifejezetten hatalmas lehetőségek vannak Közép-és Kelet-Európában. A geotermális technológia helyi energiaforráskénti alkalmazásával ezek a tagállamok javítani fognak energiaellátásuk biztonságán! Mivel a Gazdasági Fellendülés Terv költségvetésének óriási hányadát az észak-, nyugat- és dél-európai tagállamoknak adományozták, az egyensúly helyreállítása érdekében a közép- és kelet-európai országokat ezúton kellene támogatni.

Az Európai Geotermikus Kockázat Biztosítási Terv létrehozásával az EU az egyik legfőbb akadályt gördítené el a geotermális fejlődés útjából Európában, de különösen Kelet-Európában, és mérsékelné a fúrási kockázatot. A geológiai kockázat azt jelenti, hogy fúrás után a gazdaságosságot veszélyeztetően vagy alacsony vízhőmérséklet, vagy alacsony hozam áll fönn. A kockázat fedezeti terv a befektetés bizonyos százalékának visszatérítését célozza meg. Kormányzati kockázat mérséklési rendszerek már léteznek Franciaországban, Svájcban, Németországban és Hollandiában. Egy európai szintű biztosítási rendszer döntő fontosságú lenne, melyet az Európai Befektetési Bankkal együttműködve lehetne kifejleszteni.

A szektor ösztönzi a tagállamokat és az Európai Hatóságokat, hogy hozzanak létre egy Európai Kockázat Fedezeti Rendszert. Ezen újító költségvetési eszköznek a terve már készen is áll a bevezetésre.

Az EGEC emlékeztetni kíván arra is, hogy az EREC által életre hívott 'Smart Energy Cities' kezdeményezést érdemes lenne az Európai Tervbe integrálni, valamint az el nem költött pénzből finanszírozni.

A geotermális ipar készen áll arra, hogy nagy erőkkel biztosítsa jövőnk megújuló energia forrásainak használatát, és hogy gondoskodjon a szükséges széndioxid kibocsátás csökkentéséről.

Veresegyház Trefort-diákszemmel

Kis hazánk természeti adottságai sok szempontból különlegesek. Megtanítják ezt már az általános-és középiskolában. A Kárpátok megvédenek, a földjeink alkalmasak mind az állattenyésztésre, mind a mezőgazdasági munkára, a megfáradt ember pedig termálvizes fürdőkben pihentetheti végtagjait. A Népszabadság 2010. május 27-i számában az ország a budapesti Treffort Ágoston Gimnázium hat diákjának szemével követhette végig egy Pest megyei kisváros, Veresegyház geotermikus fejlődését. Íme, a megjelent három cikk összefoglalása!

A Kárpát-medencében, ahogy Magyarországon, a földkéreg mindössze 20 km vastag. Európában ennek a kétszerese. A termálvizek nagymértékű kinyerése és energiává alakítása így sokkal egyszerűbb és olcsóbb művelet, mint a Kárpátokon túl, Európa szerte bárhol. Mégis csupán 5%-át hasznosítjuk a hazánk területén kitermelhető geotermikus energiának, pedig összes energiafogyasztásunk csaknem negyedét fedezhetnénk belőle.

Magyarországon ma 600 teljes mértékben kihasználatlan termálkútról tudunk, és bár egyre több város él a lehetőséggel, a termálvizek adottságainak kihasználása még gyerekcipőben jár.

Termálvíznek nevezzük a minimum 30˚C-os, talajból felszínre hozott rétegvizeket. A hőmérsékleti potenciálkülönbség, vagyis a mélyebben fekvő rétegek és a földfelszín hőmérsékletének különbsége jelenti a termálenergia lényegét. Ha a felszín alatti rétegek energiája felhozható, úgy ez a felszínen költséghatékony energiaforrássá válhat. Ez a legegyszerűbben a mélységi kőzetekben fellelhető, azok hőmérsékletét átvevő víz kitermelésével érhető el.



Kezdetben a termálvizeket kizárólag fürdőkben használták. Energetikai célú hasznosítása a hatvanas években indult meg, és töretlenül fejlődött a nyolcvanas évekig, ám a politikai és gazdasági változások miatt a kilencvenes évekre megtorpant. Újabb fellendülése az elmúlt tíz évnek köszönhető, de attól még nagyon messze járunk, hogy a termálvizek fűtőértéke lakossági szinten is felhasználható legyen, hiszen egy ilyen rendszer kiépítése csak évtizedek alatt térülne meg.

Veresegyház 1987-ben hatalmas lépést tett. Az akkor körülbelül 4000 lelket számláló falucska termálkút fúrásba kezdett. A beruházás megváltoztatta a veresegyháziak életét. 1992 óta használják fűtésre a földalatti 10.000 éves vizet. A Budapest melletti egykori szegény falucska ma az iparából él, fejlett infrastruktúrával rendelkezik, lakossága pedig a négyszeresére, 16 ezer főre nőtt. A város évi 40-60 millió forintot takarít meg a geotermikus közmű kiépítésének köszönhetően, ami összesen 34 közintézmény, köztük az összes iskola, a városi kórház, a művelődési ház valamint az innovációs központ fűtését látja el.

A város, tanulva a sikerekből, pályázatot nyújtott be egy újabb termálkút fúrására. A pályázatot megnyerték, így további 1,2 millió köbméter földgázt takaríthatnak meg a hálózat 650 millió forintos bővítésével. Sőt, a kiadások 60%-át az EU állja! Tervezik továbbá egy ötcsillagos termálszálló építését, aminek fűtéséről természetesen szintén a felszínre hozott forró vízzel gondoskodnának.

A rengeteg épület ellátásáról egyelőre mindössze egy másfél kilométer mélyre nyúló cső gondoskodik, amiből a felszínen mindössze két méter látszik egy kis barna házikó oltalmában. A kúthoz 6 kilométeres távfűtőhálózat kapcsolódik, az ezt ellátó berendezés pedig mindössze egy szivattyúházból, nyolc szivattyúból, egy tartályból, mérőórából és szűrőkből áll. A Veresegyház alatti 67 fokos termálvíz rendkívül tiszta, így a szűrőkre szinte egyáltalán nincs szükség.

A város kétféleképpen hasznosítja a vizet. Egyik része a termálfürdőbe érkezik, a másik pedig a fűtőrendszereket látja el oly módon, hogy csöveken keresztül a fűtőberendezések hőcserélőihez vezetik a termálvizet, ami körülbelül 50˚C-ra melegíti a radiátorokban keringő vizet. Használat után, a szabályoknak megfelelően, megtörténik a víz visszasajtolása, így az visszajut abba a mélységbe, ahonnan érkezett. Az egész művelet nem igényel nagyszámú működtető személyzetet, mindössze két ember felel a város geotermikus energiaellátásáért - napközben. Éjszaka pedig minden megy magától a számítógépes technikának köszönhetően.

A kérdések, amiket a középiskolások feltesznek, valamint a levont következtetések igazán helytállóak, és továbbgondolásra késztetik az olvasót. A kitartás, az odaadás példájaként definiálják Veresegyházt, a szegény falucskát, amiből - szinte már népmesei bátorsággal és elszántsággal - sikeres, modern város lett. A város 40 éve hivatalban lévő polgármesterének, Pásztor Bélának, szavait idézve: „Egy jó vállalkozás elindításához csak bátorságra és jó ötletre van szükség."

No meg pénzre, tehetjük hozzá józan eszünkre hallgatva és a másik két írást nézve. Jól tudjuk, hogy nem csak Magyarország, hanem egész Európa energia ellátásában a földgáznak döntő szerepe van. Az orosz állapotoktól való függés – mint, ahogy volt alakalmunk tapasztalni – komoly problémát jelenthet. Az EU felismerve ezt, egyre több pályázatot ír ki a megújuló energiaforrások hasznosítására, amihez idővel minden tagállam hozzájárul majd - mind anyagilag, mind szellemileg – megteremtve ezzel egy új, környezetbarát és energetikailag független Európa lehetőségét.

T. É.

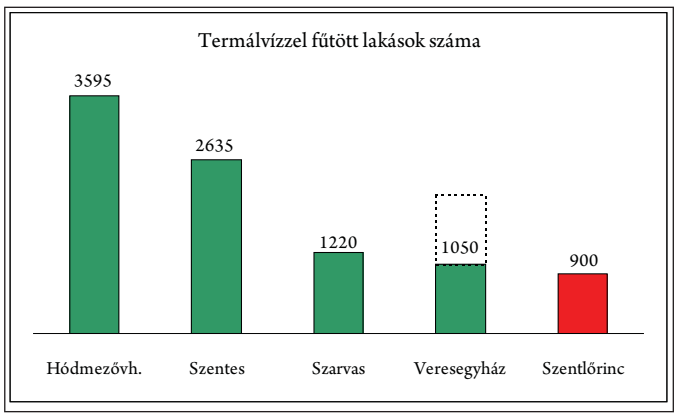
Mi nagyobb a legnagyobbnál?

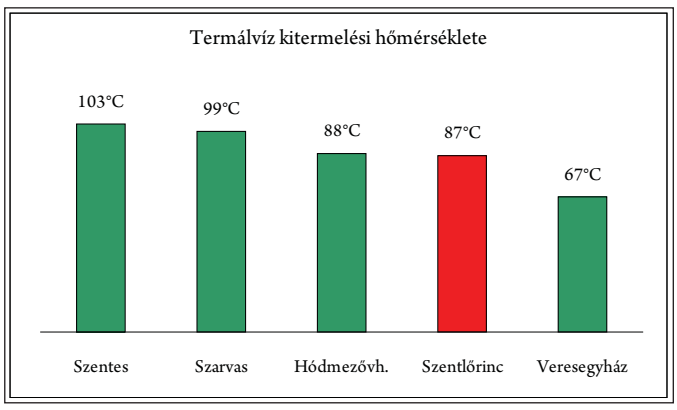
„Magyarország legnagyobb geotermikus fűtőműve épül!"(Origo)
„Végre mernek nagyban gondolkodni!"(Stop)

A kérdés remek, a válasz pedig egyszerű: NEM. Hál' Istennek és a magyar szaktudásnak, hosszú évek óta üzemelnek Magyarországon geotermikus fűtőművek. Csupán néhányat említve: Szentesen 1986, Hódmezővásárhelyen 1988, Veresegyházon 1993, Szarvason pedig 1994 óta üzemel olyan termálvízre alapozott hőszolgáltatás, mint amilyent Szentlőrincen terveznek.

A cikkben olvashatjuk, hogy a fejlesztésnek köszönhetően a baranyai városban 900 lakás és a közintézmények fűtését látja majd el az épülő csoda, amihez az alapot egy 87°C-os termálkút adja. Ebből kerekedne ki tehát „Magyarország legnagyobb geotermikus fűtőműve".

Talán nem haszontalan megismertetni a kedves olvasót, hogy az előbb említett városokban hány lakást (és/vagy lakás egyenértékű közintézményt) milyen hőmérsékletű termálvízzel fűtenek. A szolgáltatóktól kapott adatokat a következő két diagramban ábrázoljuk. Úgy gondoljuk, a számok magukért beszélnek. Bár még azt is hozzátehetjük, hogy pl. Veresegyház – egy nemrég elnyert pályázatának köszönhetően – egy-két éven belül egy újabb termálkút fúrásával megkétszerezi geotermikus energiahasznosítását, és hogy a másik három városban is további bővítéseket terveznek.





Mi lehet benne mégis a „leg"? Nem a legtöbb embert látja el, nem a legmagasabb a hőfoka, nem a legrégibb. A legismertebb? Igen. A legnagyobb médiafelhajtás övezi? Igen. A legtöbb külföldi szakembernek ad munkát? Igen.

Az idén áprilisban az indonéziai Bali szigetén megrendezett geotermikus kongresszus előadásai között a szentlőrinci geotermikus fejlesztésről két értekezés is olvasható. Az egyiket két izlandi, két kínai és egy magyar, a másikat öt izlandi, két kínai és egy magyar szerző jegyzi.

A szentesi, a hódmezővásárhelyi, a veresegyházi és szarvasi rendszerek kiépítését egytől-egyig magyar szakembereknek, tervező cégeknek, kivitelezőknek köszönhetjük. Magyarországon az elmúlt évtizedekben a geotermális energia hasznosítása biztos magyar kezekben volt. Amiből egy külföldi szaktanácsadókkal is dolgoztató cégnek több van az nem a szaktudás, hanem a pénz és a médianyilvánosság.

A Magyarország területén található termál energia - eddig - magyar felügyelet alatt állt. Az alkalmazott technikák modernek és folyamatosan fejlődnek. Az üzemeltetők mindenhol nagy gondot fordítottak a mindenkori korszerűségre. Nem arról van tehát szó, hogy feltétlenül kell az idegen segítség. Legalábbis nem ilyen formában. Természetesen a fejlődéshez - mint mindenhol a világon - szükség van a tapasztalatcserére, az egymástól való tanulásra. A széles látókör és befogadóképesség elengedhetetlen, ha magasra törekszünk. De ez nem jelenti azt, hogy a dolog nem maradhatna ennyiben. A megszerzett tudást egyedül is képes a szakember a hazájában kamatoztatni. A fosszilis energiahordozók fogyatkozásának köszönhetően a talán nem is olyan távoli jövőben komoly problémáknak nézünk elébe. Ez ma már közhely. A kisiskolások is tudják, hogy egyre kevesebb olaj és földgáz áll rendelkezésünkre, és hogy az utánunk következő generációknak már új energiaforrásokról kell gondoskodniuk. Ma már világszervezetek hallatják napról-napra hangosabban a hangjukat a megújuló energiaforrások használata érdekében. Ezt meglovagolni a legkönnyebb. A média a legfőbb hatalmak egyike. Kihasználva előnyeit könnyű elhitetni az emberekkel az épülő fűtőmű nagyszerűségét. Félreértés ne essék, alapvető célunk, hogy Magyarországon minél hamarabb és minél nagyobb mértékben terjedjen el a geotermikus energiahasznosítás. Magyar irányítással, magyar szakemberekkel, magyar dolgozókkal, hogy a 'miénk' tényleg a miénk maradjon!

A Szentlőrincre tervezett fűtőmű fényesre suvickolt majdani falán hasra eshet a napsugár, és elvakíthatja a nagyközönséget, de a látszat az alapvető, létező tényeken nem változtathat. A

magyar geotermikus fűtőművek évtizedek óta több millió köbméter földgáz felhasználását váltják ki, és ezáltal több ezer tonnával csökken a szén-dioxid kibocsátása. Hódmezővásárhelyen például évente 3 millió köbméter földgáz elégetése nem szükséges, és 3.120 tonna szén-dioxid kibocsátása válik szükségtelenné. Reméljük, hogy hamarosan minden városban, Szentlőrincet is beleértve, ehhez hasonló értékekről beszélhetünk majd, függetlenül PR-tól és jól szervezett médiafelhajtástól. A mérlegnek két oldala van, a tanulság pedig, ha meg is kopott már kissé, mégis aktuális. Hallottak már a koboldok aranyáról? Fénylik, boldog a szerencsés, aki kapja… aztán felszívódik valahol a zsebében, ő meg ott áll üres marokkal. Nem mind arany, ugyebár… Valahogy így van ez itt is, szikrázó is meg nem is, nagy is meg nem is, a miénk is meg nem is, de ilyen formán inkább csak szemfényvesztés.

Trogmayer Éva

Baranyában maradva

A szintén Baranya megyei Bólyban két éve helyeztek üzembe egy városi geotermikus közművet. A fejlesztés beruházója a helyi önkormányzat volt. A termálvíz fűtést nyolc intézménynél vezették be. Két termálkutat fúrattak, és csaknem 8 km hosszú vezetékhálózatot építettek ki. A teljes megvalósítás nem egészen 400 millió forintba került.
A szentlőrinci költségek kevesebb, mint felébe…

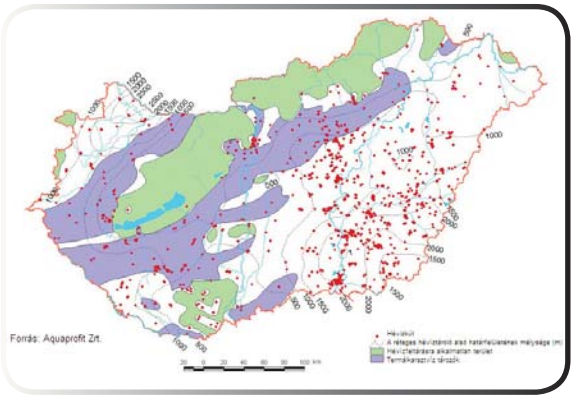
Az Új Széchenyi Terv

2010. július 28-án a kormány meghirdette az Új Széchenyi Tervet, a talpra állás és felemelkedés fejlesztéspolitikai programját. Előreláthatólag 2011 januárjában, az előző Széchenyi Terv meghirdetésének 10. évfordulóján indítják el. Addig is vitairatként szerepel, megengedve a tudományos és szakmai szervezeteknek, a vállalkozóknak és a többi érdeklődőnek a hozzászólást és javaslattételt.



„Kérjük, hozzászólásaival, javaslataival, elképzeléseivel járuljon hozzá az Új Széchenyi Terv közös tervezéséhez, hogy a Terv az egész magyar gazdaság egészének programja lehessen" – áll az okmány legvégén.

Egy neves budapesti szállodában ismertette Matolcsy György, nemzetgazdasági miniszter a felélesztett programot, az előzőhöz képest változtatásokat ígérve. Elmondása szerint az Új Széchenyi Terv akkor lesz sikeres, ha kevesebb pályázattal működik, mint elődje, valamint stabilabbá, egyszerűbbé és gyorsabbá válik. „Az új Széchenyi Terv nem más, mint a magyar gazdaság újjáépítésének programja!" - mondta Orbán Viktor miniszterelnök, és kifejtette, hogy Európa legátláthatóbb és legvilágosabb költségvetését kell létrehozni, amely feladatban kulcs fontosságú szerepet tölt majd be az irat.



Hévízkútak Magyarországon

Az új terv hét kitörési pontot különböztet meg, ezek közül egyik a Zöld Gazdaság. Kiemelt kitörési pontként jelöli meg, hisz esetében az értékteremtés kulcsa az új tudás létrehozása és alkalmazása. A hét kitörési pont meghatározását komoly munka előzte meg, amiben mintegy 500 elemző és kutató vett részt.

A Zöld Gazdasághoz a meghatározás szerint olyan ágazatok tartoznak, amelyek a környezettel, mint erőforrással a korábbi időszakokhoz képest sokkal hatékonyabban és takarékosabban gazdálkodnak. Példaként említi a megújuló és alternatív energiaforrások közül a geotermikus energiát, a biomasszát, a nap-és szélenergiát és az energianövényeket, amik szerepet játszanak majd az életkörülmények megváltoztatásában. Úgy az épületek energiahatékonyságának javításában, mint a technológiai kutatásokban és a klímaváltozáshoz való alkalmazkodásban.

„Magyarországon minden fejlesztési területen valós esély van arra, hogy már középtávon európai vagy globális léptékben is versenyképes termékek, vagy vállalat csoportok jöjjenek létre." – olvashatjuk. „ A Zöld Gazdaságban szinte egyedülálló lehetőséget kínál a geotermikus energia hasznosítása, ugyancsak európai színvonalúra fejleszthető a bio-kertészet és a bio-élelmiszeripar." Az ágazati fejlesztés mellett a piacteremtés is hangsúlyos szerephez jut. Van kitörési pont, aminek az esetében ez könnyebb feladatnak ígérkezik és van, ahol nehezebbnek, de lehetetlennel nem számol a Terv. A Zöld Gazdaság esetében a piacteremtés irányai menet közben rajzolódhatnak ki.

A kidogozott kitörési pontokat alapul véve az Új Széchenyi Terv hét programot különböztet meg. A geotermiát leghangsúlyosabban a Megújuló Magyarország – Zöld gazdaságfejlesztés program foglalja magában.



Forrás: az új Széchenyi terv írásos dokumentuma

Fellegi Tamás nemzeti fejlesztési miniszter ígérete szerint a ciklus végéig 1000 milliárd forint áll majd rendelkezésre az erre a célra összevont forrásokból. Ebből gazdálkodhatnak a 7 ág pályázói.

A geotermia – sokszínűségének köszönhetően – egy másik program esetében is hangsúlyos szerephez jut. A Gyógyító Magyarország – Egészségipar keretein belül a geotermikus energia hasznosítása balneológiai és egyéb szempontból is szóba kerül. „A komplex egészségipari program egyrészt hazánk termálvíz készletének, geotermikus energiáinak jobb, hatékonyabb kihasználását célozza meg, másrészt – ezzel összefüggésben – az egészséget szolgáló termelő és szolgáltató iparágakat kapcsolja rendszerbe." Ez utóbbi a növényházi kertészetek fejlesztését, támogatását is jelenti! Célkitűzése, hogy „Magyarország 10 év múlva Európa első számú termál- és gyógyvízre épülő egészségturisztikai desztinációja, illetve egészségipari országa legyen, hazánk tartós versenyképességének javítása, a GDP növelése, a programban érintett iparágak összekapcsolása egy országos termál-egészségipari kalszterré."

Az ehhez vezető úton meg kell szűntetni, de legalábbis csökkenteni kell a gáz- és egyéb import energiától való függőséget; a megújuló energiaforrások használatának 2020-ra el kell érnie, az EU által meghatározott 20 %-os küszöböt. De növelni kell az összefüggő növényházi termelőegységek méretét is a jelenlegi 100-150 hektárról, 1000-1200 hektárra; a balneológiai szolgáltatások Országos Egészség Pénztári támogatását kiszámíthatóvá, egyenletes színvonalúvá kell tenni; a gyógy-és egészségturizmust pedig kiemelten kell kezelni. Valamint teljes szemléletváltást követel az energetikai racionalizálás és a megújuló energiák felhasználásával kapcsolatban. „Ahhoz, hogy a geotermikus energia felhasználása a hazai adottságoknak megfelelő legyen, és akár világszínvonalra növekedjen, teljes energetikai „paradigmaváltásra" van szükség." Nagyon fontosnak tartja az önkormányzati szektor tulajdonoskénti szerepvállalását, amihez az önkormányzati energetikai rendszer kiépítését is nélkülözhetetlennek gondolja. A növényházi kertészet kérdései külön fejezetet kapnak, amiben a fejlesztésnek egyidejű, komplex módját vázolják fel.

A javaslatok megvalósítása esetén – az irat szerint – 2020-ra a geotermia részaránya elérheti a 6%-ot az országos energiamérlegben.

Nemzetközi összefüggésben hazánk a termálvízben leggazdagabb 5 ország közé tartozik. Épp ezért fordít a Terv nagy figyelmet a balneológiai felhasználásra és ezzel párhuzamosan a gyógy- és egészségturizmus kérdéseire. Egy Európai Balneológiai Központ létrehozását sürgeti az OEP támogatások revíziója és a balneológiai marketing felélénkítése mellett.

„ A megújuló energiaforrások alapvetően a jövő alternatív iparágát és kitörési pontját jelentik a mezőgazdaság, a vidék és az egész nemzetgazdaság számára." - olvashatjuk a 2. , a Megújuló Magyarország – Zöld Gazdaság programban. Fő témája az energetika és az Európai Unió által meghatározott irányelvek, kötelezettségek tartása és teljesítése. A geotermikus energia hasznosítási program célja az energiafüggőség megszűntetése, az energiatermelés decentralizálása, a közintézmények és lakások fűtésének átalakítása valamint a versenyképesség növelése, de kiemelt tényező a környezetvédelem fontossága is. Feladatának tekinti továbbá a munkahelyteremtéshez szükséges kondíciók létrehozását is.

„Az állami tulajdonban lévő Magyar Fejlesztési Bank mintájára, de attól függetlenül és/vagy szoros együttműködésben célszerű létrehozni a kezdetben kizárólag állami tulajdonban lévő, később többségi állami tulajdonban lévő, majd később akár tőzsdére is vihető Zöld Fejlesztési Bankot." Ez a pénzintézet látná el a megújuló energiaforrásokat felhasználó és fejlesztő beruházásokat.

Az előbbieknek köszönhetően új perspektívák nyílhatnak az oktatás területén is, amit a Terv kifejezetten szorgalmaz. Mind a felsőoktatás, mind egy alternatív szakemberképzési rendszer esetében az oktatás színvonalának növekedését és a lehetőségek tárházának bővítését ígérik.

Ez tehát a Terv geotermiát is érintő részének összefoglalása! A lehetőség adott, most bárki kifejtheti véleményét, hozzátehet a Tervhez, vagy elvehet belőle. Az alkalom, amire sokan vártak elérkezett. Ezen a fórumon keresztül kérjük az érintetteket, hogy olvassák el a dokumentumot és értékes meglátásaikkal gazdagítsák azt, hogy a jövőben valóban hangsúlyos szerephez juthasson a geotermia. Hallassák szavukat, a lehetőség adott!

Köszönjük!

T. É.

Visszatekintő



Beszélgetés a szentesi Dr. Márton Sándorral

Ki ne szeretne kisebb gázszámlát? Ehhez nyújt segítséget a geotermikus energia hasznosítása, amelynek révén nem csak a háztartásokban, hanem a mezőgazdaságban is jelentős energiát takaríthatunk meg. A Kurca TV fiatal riportere kérdezi Dr. Márton Sándor urat, a szentesi Árpád Zöldségtermelő Szövetkezet egykori közgazdasági elnökhelyettesét.

Ön az 1960-as évektől foglalkozik a geotermikus energia mezőgazdasági hasznosításával. Mennyire volt nehéz annak idején azt a tervet megvalósítani? Gazdaságos volt ez akkoriban, amikor az energiahordozók, a tüzelőolaj, a gáz nagyon olcsók voltak?

Erre a kérdésre csak úgy tudok felelni, hogy elmondom, a gazdasági körülmények kényszerítették ki a geotermiával való foglalkozást. A mi első palánta telepeink a kórház mellett voltak például, ahol szerves trágyával fűtöttünk, hogy a palántákat a zöldségtermesztéshez előállíthassuk. A kórháznál viszont 58-ban üzembe helyeztek egy termál kutat, és már akkor mindig az járt az eszünkben, hogy hogyan lehetne azt a vizet megkaparintani, azzal nevelni, fűteni a palántákat. De mire megterveztettük a szomszéd TSZ megépítette az üvegházait és elvitte a vizet a kórháztól. Így arra kényszerültünk, hogy saját kutat fúrjunk. A mezőgazdasági nagyüzemi termelések címén felmerült, hogy lehet-e kutat fúrni, és kaptunk-e engedélyt. Kaptunk, akkor már a szentlászlói határ részen fúrtunk, ott vetettük meg a nagyüzemi zöldségtermesztés alapját.

Azt, hogy kinek a döntése volt, hogy mi fúrathattunk kutat azt nem tudom, de 1968-tól kezdve megkezdődött ellenünk a támadás. Mi nem csak zöldségtermelő szövetkezet lettünk a kútfúrással, amit 65-ben üzembe helyeztünk, hanem egyben bányászok is, mert azt mondák, hogy a föld mélyének kincsei az államé és, aki azt kitermeli, az bányász. Ennek megfelelően a Szolnoki Bányászati Egyesülethez kerültünk. Ott merült fel először az a kérdés, hogy mi tulajdonképpen a vízkészlet használatért nem fizetünk semmit. Szennyvizet engedünk az öntözővízbe. Ő szerintük… Ezek miatt megtámadtak minket és elkezdődött a küzdelem a tudományos emberekkel. Nagyon sok okos ember volt itt, aki meg tudta magyarázni, hogy miért nem lehet az Árpád TSZ-nek kútja. Mondták például a föld mélyének kincseit, én meg válaszoltam nekik, hogy igaz, hogy a föld mélyének kincsei az államé, de a föld az enyém! Hát hol van az leírva az alkotmányban, hogy én a föld mélyét nem használhatom? Egyáltalán nem erről volt szó, de ezt mondták az okos emberek, nekünk meg mindig hallgatni kellett, meg bányajáradékot fizetni. Így kezdődött a vita. A tudomány azt mondta, hogy az egyéb fűtések szennyezik a környezetet, a termálenergia viszont, mint fűtő eszköz, nem, de a kifolyó vízzel valamit csinálni kell, mert az igen. Azt mondták szikesedést okoz a nagy sótartalma miatt. Hiába mondtam, hogy a fűtési idény novembertől áprilisig tart, de mi abban az idényben nem öntözünk, akkor hogy kerülne a termálvíz az öntözővízzel a földre? Végül egy illetékes helyen én megpróbáltam megértetni, hogy mi a baj. Azt válaszolták, hogy adjak oda 122 hektár földet az ATIVIZIG-nek. Ha a 122 hektár földért nem kérek pénzt, akkor azt kialakítják belvíztározónak és a téli idényben oda megy a mi csurgalék vizünk és majd öntözésen kívüli idényben leeresztik a Tiszába. Ez volt az első megoldás.

De azt bebizonyítottuk vele, hogy sem a halnak, sem a többi élőlénynek semmi baja sincs abban a tóban, amibe a termálvíz befolyik. Az, amit nekünk akadályként előadtak, tulajdonképpen nem igazolódott.

Szentesen és környékünkön mikor kezdődött el a geotermikus energia nagymértékű hasznosítása? Volt ehhez akkor állami segítség?

Természetes, hogy az akkori szövetkezetek nem rendelkeztek akkora saját erőkkel, mindenféleképpen kellett állami segítség. Mi 63-ban - akkor kezdtük az első kutat fúrni - helyezést értünk el az országos termelési versenyben. Ez jogcím volt arra, hogy kérhettünk valamit. Így kértük a termálkútfúrást.

Milyen nehézségek jelentkeztek a geotermális energia hasznosítás terén? Gondolok itt arra, hogy a termál kutak vízhozama csökkenni kezdett. Milyen megoldásokat kellet alkalmazni a vízhozam fokozása érdekében?

Egy idő után nem jött ki saját erővel a víz, ezért szivattyúkra volt szükségünk. A legelső fúrt kútnál hosszú tengelyű Grundfos szivattyúkat használtunk. Ezzel az volt a szerencse, hogy a Grundfos cég is kísérletnek fogta föl a dolgot, és nagy

műszaki segítséget nyújtottak. De később bebizonyosodott, ám, hogy csökken a saját erőből kijövő vízhozam! Hiányzott a gáznyomás!
A másik része viszont az volt, hogy bebizonyítottuk, a kútban a termelés időszakában mélyebbre kerül a nyugalmi vízszint. Viszont mikor nem termeltettük a kutat, akkor helyre állt a rend. A nyári időszakban a kút le volt zárva, pontosabban csak a hozamát csökkentettük, mert lezárni nem lehetett. Meg volt adva, hogy hány órán keresztül hogy lehet a tolózárakat forgatni ahhoz, hogy a kút ne hibásodjon meg, és így le lehetett csökkenteni a kitermelt vízhozamot nyári időszakban. Aztán a végén kisült ám, hogy mégis csak el lehet zárni úgy is, hogy: „puff". A technikának évtizedeken keresztül kellett kialakulnia.

Az okos emberek azt kérdezték, hogy minek termeljen a kút akkor, mikor nem használjuk!? Ennek megfelelően az automatikával addig mentünk, hogy csak azt a vizet vettük ki, ami nekünk a fűtéshez kellett. Minden további időszakban, amikor a vizet nem használtuk, a kutat el lehetett zárni. Először egy NDK-s cég szerelte fel 12 - szabályos ruhásszekrény nagyságú - automatizáló berendezéssel a 12 üvegházat. Ezekkel egyenként tudtuk szabályozni a házakat. A végén pedig elérkeztünk a Dániából hozott komputerizált megoldáshoz, amikor mindent egy számítógéppel el lehetett intézni.

Úgy tudom ön annak idején több nyugatnémet búvárszivattyút vásárolt azokból a merülőmotoros szivattyúkból, amit a szegvári Puskin TSZ-ben a KSB cég először kísérletezett ki .Mi alapján hozta meg ezt a nagyon komoly anyagi döntést? Annyira megbízott a szegvári emberek műszaki tapasztalataiban?

A szegvári emberek, úgyis mondhatom, hogy rokonok, na de, itt egyértelmű, hogy az azonos érdekek találkoztak. Ott is látták, hogy mi mit kínlódunk a szivattyúkkal és Gila György volt annyira okos, hogy nem azt folytatta, ami nekem is sok problémát okozott, hanem megpróbálta máshogy. Akkor találkozott Levinski úrral a KSB-től, és egyértelmű lett, hogy jól működnek együtt. Így utána mi is az ő szivattyúikat használtuk.

Ön is jó barátságot kötött Levinski úrral, a nyugatnémet cég bécsi igazgatójával. Akkoriban miért volt fontos az emberi kapcsolatok ápolása? Mit segített ez az ön munkájában?

Az emberi kapcsolat az alapkérdés. Ha valakivel megtaláljuk a közös hangot, akkor minden további nélkül mennek a dolgok. A szakemberek között, ha mindenki csak a maga igazát próbálja bizonygatni, abból sosem lesz jó barátság. Mi mindig ott kezdtük, hogy aki nekünk ügyintézett, azokat úgy fogtuk fel, hogy nekünk meg is oldja a dolgot. Igyekeztünk jó emberi viszonyba is kerülni velük. Mondhatom, hogy az összes termálenergia kérdés mind így oldódott meg. Én nem a könyvelésből lettem világhírű, hanem a termálenergia megoldásából lettem az. Amikor a siófoki konferencián elmondtam, hogyan oldottuk meg a termál energia kérdéseit, miért gazdaságos a termálvíz, az eljutott Amerikától Japánig. Voltak, akik ide is jöttek megnézni, mit csinálunk, mert megkapták azt az anyagot, amit én előadtam!

Azután jött az újabb probléma, hogy miként oldjuk meg azt, hogy a vízkövesedés ne következzen be sem a kútban, sem a rendszerben. Megoldottuk. A műszakiak azt mondták, hogy nyomás alatt kell tartani a vizet, és akkor nincs kiválás. Egyszerű így elmondani, de hetek, hónapok, évek kellettek ahhoz, hogy megtaláljuk azt az embert, aki ezt meg tudta nekünk csinálni.

Milyen javaslattal élne a kormányzat felé a geotermikus energiahasznosítással kapcsolatban? Különös tekintettel térségünkre, ahol szinte nem lehet visszasajtolni a termálvizet, csak hatalmas költségekkel. Viszont a drága üvegházak itt állnak és emberek ezreinek adnak munkát.



Feltétlen szükséges, hogy leállítsák ezt a ma is folyó járulékfizetést. A visszasajtolás egyenesen lehetetlenné teszi, hogy hasznosítsuk az energiát.

Mi legyen az üvegházakkal? Bontsuk le őket?

Semmiképp! Azt termelésben kell hagyni! Azokat kell leállítani, akik olyan szabályokat hoztak, amik veszélyeztetik a jelenlegi termálenergia hasznosítást. A hasznot elviszi a visszasajtolás költsége. Fel kell tenni a kérdést, hogy akarjuk, vagy nem akarjuk. Sokkal nagyobbat vétkezik, aki a meglévőt tönkre akarja tenni, mint aki nem tartja be a jogszabályt!

(Szerkesztette:T. É.)

Elnöki Beszámoló

a Magyar Geotermális Egyesület 2009-ben végzett tevékenységé ről

Szervezeti működés

A Magyar Geotermális Egyesület taglétszáma 2009-ben csökkent. Az év elején Hajdú György, majd június 4-én Csontos Lajos tagtársunk hunyt el. Vígh Béla hódmezővásárhelyi tagtársunk, illetve az Aquaprofit Zrt., a szentesi Berekkert Kft. és a nagykanizsai Zsigmondi Vilmos Szakközépiskola kilépett az egyesületből. Két további tagunkat elérhetetlenség és az ebből következő tagdíjelmaradás miatt törölnünk kellett a tagnyilvántartásból. Az év során öt természetes személy lépett be a Magyar Geotermális Egyesületbe, és a Magyar Állami Földtani Intézet mellett immár a Magyar Olajipari Múzeum is pártoló tagunk. Az egyesület taglétszáma 2010. elején 92.
Az egyesület elnöksége az év folyamán két ülést tartott.

Szakmai munka

Egy mondattal úgy jellemezhetnénk 2009. geotermikus történéseit, hogy amint a 2005-2006-ban elért eredménnyel sikerült biztosítanunk a termálvíz hasznosítás folytonosságát, úgy 2009-ben sikerült megmentenünk a jövőt saját magunk számára.
A fenyegető veszélyből az év elején még nem látszott semmi: 2009. álmosan, eseménytelenül kezdődött. Az előző év végén elfogadott közös állásfoglalásnak semmilyen folytatása nem lett. Pedig abban a geotermiában érdekelt szakmai szervezetek és néhány jogi személy - korábban elképzelhetetlen egyetértést fölmutatva - javasolta a Környezetvédelmi Minisztériumnak, hogy az öt évvel ezelőtt működött Geotermikus Munkabizottság mintájára jöjjön létre egy fórum a geotermiát érintő jogszabályalkotás elősegítésére. A válasz: sűrű csend. A bányatörvény közelében sem látszott semmi mozgolódás. A geotermikus védőidom ügye egyre inkább elvetélt ötletnek bizonyult, amivel érezhetően maguk az alkotók sem tudtak mit kezdeni. A „végeken" persze tovább folytak a kisebb-nagyobb csatározások a hatóságokkal. Ezek nem is nagyon leplezhető tétje az volt, hogy sikerül-e a termálvíz felhasználóktól különböző ötletekkel és fondorlatokkal elszívott összegekkel legalább valamelyest pótolni a nagy, ámbár lapos állami „dohányzacskó" milliónyi lyukán kifolyó pénzt.
Az év első felének végén került elő minden előzetes egyeztetés nélkül a bányatörvény módosítási javaslata, ami csaknem át is ment a törvényhozáson. Az akkori helyzetben nagy sikernek számított már az is, hogy a Magyar Bányászati és Földtani Hivatal elnöke, Szabados Gábor kedvezően fogadta a szakmai szervezetek tárgyalási ajánlatát, és több forduló után jelentősen módosult a geotermikus koncesszióra vonatkozó tervezet. Ebben a munkában kulcsszerepet játszott egyesületünk alelnöke, Hlatki Miklós.
A Földhő Hírlevelet sikerült negyedévente megjelentetnünk az elmúlt évben. A lap szerkesztésében vállalt közreműködéséért köszönet illeti Gila György alföldi területi képviselőnket, valamint Bárány Angéla és Dr. Barcsik József tagtársunkat.
A Környezetvédelmi Minisztériumhoz 4 millió forint támogatásra benyújtott pályázatunkat sajnos elutasították. (Eközben egy egyetem negyedmilliárdot kapott geotermikus tárgyú kutatásra.)

Pénzügyi helyzet

Az elmúlt évben a 2,96 millió forintos tagdíjbevételünket 200 000 forint vállalkozásból származó bevétel egészítette ki. Ehhez jött még a lekötött betétek után járó majdnem 1 millió forint kamat. Így az összesen 4,15 mFt bevétellel szemben állt a kiadások 1,17 mFt összege, így az egyenleg 2,91 mFt. Egyesületünk saját tőkéje mérlegkészítéskor 13,36 mFt volt.

Kapcsolatok

A bányatörvény módosítási tervezte nyomán fellépő veszélyhelyzet összefogásra késztette a hazai geotermikus civil szervezeteket. A jövőre esedékes IGA tisztségviselő választás jelöltállításánál azonban az MTET nem fogadta el egyesületünknek azt a javaslatát, hogy ők most ne indítsanak saját jelöltet cserébe azért, hogy 3 év múlva mi nem fogunk jelölni. Az európai geotermikus stratégiaalkotás folyamatába Magyarországról nem egy civil szervezet, hanem egy vállalkozás képviselőjét választották be.

Tervek 2010-re

Szakmai napot tartunk június elején. Az egyesületen belül szakmai munkacsoportokat állítunk föl a jogi, a vízgazdálkodási és a műszaki kérdések tanulmányozására a hazai geotermikus stratégiaalkotás előkészítéseként. Továbbra is egyik legfontosabb érdekvédelmi feladatunknak tekintjük, hogy a szakmánkat érintő jogszabályok megalkotásánál lehetőleg vegyék figyelembe véleményünket.

Budapest, 2010. február 1.

Szita Gábor
MGtE elnök

Gazdasági Beszámoló

a Magyar Geotermális Egyesület 2009-es pénzügyi évéről

Az egyesület tovább folytatta eredményes gazdálkodását. Bevételeink jelentősen meghaladták kiadásainkat, ennek megfelelően az egyesület anyagilag tovább erősödött.

A bevételeket az 1. táblázat tartalmazza.

Bevételek	**Alaptev**	**Vállalkozás**
Tagdíj magánszemélytől	258 000	200 131
Tagdíj jogi személytől	2 700 000	
Adomány	0	
Kamat bevétel elszámolási számla	1 416	
Kamat bevétel lekötött betét	937 317	59 829
Bevételek összesen	**3 896 733**	**253 960**
Összes bevétel	**4 150 693**	

1. táblázat

Bevételeink jelentős részét a jogi személyektől kapott tagdíj, illetve a kamatbevétel képezi.

A kiadások a 2. táblázatban találhatók.

Kiadások	**Alaptev.**	**Vállalkozás**
Fordítás	19 424	
Nyomdai szolg. alkotó műv.	56 750	
Webszolgáltatás	73 500	
Irodabérleti díj	130 000	
Konferencia részvétel	85 312	
Belföldi utazási költség	6 560	
Külföldi utazási költség	97 120	
Postai befizetés költsége	4 823	
Postai levélfeladás	60 410	
Ügyviteli szolgáltatás	450 000	
EGEC tagdíj	26 565	
IGA tagdíj	107 712	
Bankköltség	71 814	
Közgyűlés költsége	23 800	
Összes költség	1 213 790	
Költs.megoszt. 94% és 6%	-72 827	72 827
Kiadások összesen	**1 140 963**	**72 827**

2. táblázat

Nagyobb kiadásaink az iroda bérleti díjából, az ügyviteli szolgáltatásokból és az IGA-tagdíjból adódnak.

A bevételek és a kiadások egyenlege 2 937 eFt volt 2009-ben.

Az eredmény levezetést a 3. táblázat, a mérleget a 4. táblázat szemlélteti (adatok eFt-ban).

Ssz.	**A tétel megnevezése**	**2008**	**Mód.**	**2009**
1.	**A. Összes közh. bevétel**	**3 906**		**3 897**
2.	1. Közh. célra kapott tám.			
3.	2. Pályázattal elnyert tám.			
4.	3. Közh. tev. bevétele			
5.	4. Tagdíjbevétel	2 872		2 958
6.	5. Egyéb bev. (adomány)	500		
7.	6. P.ügyi műveletek bev.	534		939
8.	7. Rendkívüli bevételek			
9.	**B. Vállalkozási tev. bev.**	**5 000**		**254**
10.	**C. Összes bevétel**	**8 906**		**4 151**
11.	1. Anyagjellegű ráfordítás	956		1 049
12.	2. Személyi jell. ráf.	20		24
13.	3. Értékcsökkenési leírás			
14.	4. Egyéb ráfordítás			
15.	5. P.ügyi műveletek ráf-ai	82		68
16.	6. Rendkívüli ráfordítások			
17.	**D. Közhasznú tev. ráf.**	**1 058**		**1 141**
18.	**E. Vállalkozási tev. ráf.**	**5 000**		**73**
19.	**F. Összes ráfordítás**	**6 508**		**1 214**
20.	**G. Közhasznú tev. ered.**			**2 756**
21.	**H. Vállalk. tev. eredm.**	**0**		**181**
22.	**I. Összes eredmény**	**2 848**		**2 937**
23.	**J. Adófizetési köt.**	**0**		**0**
24.	**K. Tárgyévi eredmény**	**2 848**		**2 937**

3. táblázat

Befektetett eszközök		**0**
I.	Immateriális javak	0
II.	Tárgyi eszközök	0
III.	Befektetett pénzügyi eszközök	0
Forgóeszközök		**13 508**
I.	Készletek	0
II.	Követelések	142
IV.	Pénzeszközök	13 366
V.	Aktív időbeli elhatárolás	167
ESZKÖZÖK ÖSSZESEN		**13 675**
Saját tőke		**13 307**
I.	Induló tőke	0
II.	Tőke változás	10 370
III.	Tárgyévi eredmény alaptev.	2 756
IV.	Tárgyévi eredmény váll. Tev.	181
Céltartalék		**0**
Kötelezettségek		**362**
I.	Hosszú lejáratú kötelezettségek	0
II.	Rövidlejáratú kötelezettségek	362
Passzív időbeli elhatárolás		**6**
FORRÁSOK ÖSSZESEN		**13 675**

4. táblázat

Budapest, 2010. február 1.

Paizs József
MGtE Gazd. Vez.

Zöld energia

A Polgári Szemle 2010. júniusi számában a magyar energiapolitika kialakítására tett javaslatokról olvashattunk. Csizmadia Norbert összeállításából szemezgettünk, aki Olajos Péter véleményét és a „Talpra állás és Felemelkedés Közgazdasági Programjához" (az Új Széchenyi Terv!) készült energiapolitikai tanulmányokat is figyelembe véve állította össze a legfontosabb szempontok, prioritások és teendők listáját.

„A geotermikus energia természeti erőforrásaink közül a magyar nemzeti vagyon egyik utolsó, szinte érintetlen része, mely nem elvihető, csak Magyarország területén hasznosítható. Természeti adottságaink más energiaforrásokkal való helyettesítését csak korlátozottan és esetlegesen teszik lehetővé. Védelme a nemzet elemi érdeke, ésszerű kiaknázása, felhasználása a gazdasági stabilitás és felemelkedés lehetősége, az energiaellátás-biztonság kitüntetett tényezője."

Ezen helyzetleírás alapján a geotermikus energia felhasználásra is vonatkozólag a következő javaslatokat teszi:

- Paradigmaváltás kell az energiapolitikában a hazai energiaforrások fokozott kihasználása érdekében.
- Megújulóenergia törvényre van szükség és annak végrehajtási utasításaira, mely szabályozza a megújuló energiák hazai alkalmazását és forrásokat rendel hozzá.
- A geotermikus energia szerepét a hazai energiaforrások között a potenciáljának megfelelő helyre kell rangsorolni, különös tekintettel hőszolgáltatási előnyeire és közvetlen gázimport kiváltó hatása miatt. Ez a szén-dioxid csökkentésében is jelentős előnyt jelentene.
- Központi kockázati tőkealap létrehozása szükséges az erőműi és a visszasajtoló pilot projektekhez.
- Kiszámítható beruházási támogatási és pályázati rendszer működtetése szükséges.
- A geotermikus energia három szektorának megfelelően differenciált jogi szabályozási környezet kialakítása és működtetése, ennek keretében az intézményi kompetenciák tisztázása, az eljárások lehetséges egyszerűsítése szükséges.
- A hazai geotermikus energia felhasználás valós nyilvántartásához adatbázis működtetése és szükség szerint KSH bevonásával a statisztikák ellenőrzése a megoldandó feladat.
- A geotermikus szakmai szövetségek munkáját koordinálni kell.

Kiemelten foglalkozik a továbbiakban a jogszabályalkotás és a támogatási rendszer helyrebillentésével. A már német vagy osztrák területeken bevált Megújuló Energia Törvény mintájára egy magyar változat létrejöttét sürgeti, és a kiemelkedő földhő adottságokat figyelembe véve egy önálló Termálenergia törvény létrehozását szorgalmazza. Tanácsolja, hogy a geotermális energiára áttérő távhőszolgáltatók ' vissza nem térítendő ' támogatást kapjanak valamint a „megújuló energia kötelezettség" bevezetését indítványozza. Ez lényegében egy olyan nemzeti támogatási rendszer, ami kötelezi a termelőket, ellátókat és fogyasztókat, hogy a használt energia egy részét megújuló forrásokból fedezzék. Végül, de nem utolsó sorban, a geotermális projektek esetében az engedélyeztetés egyszerűsítésének szükségességére hívja fel a figyelmet, a jelenlegi 10 hatóság számát az illetékekkel együtt csökkentené.

T. É.

Egyesületi Hírek

Megújult honlapunk! Szeretettel meghívjuk kedves olvasóinkat virtuális vendégségbe a
http://www.mgte.hu/
oldalra, ahol a legújabb információkkal, legaktuálisabb válaszokkal és hírekkel gazdagodhatnak!

Rendezvények

Magyar Energetikai Vállalkozók és Feltalálók Fóruma

Időpont: ***2010. szeptember 8-9.***

Helyszín: ***Esztergom***

A két napos program során helyet biztosítanak a sikeres energetikai fejlesztések, a magyar feltalálók és újdonságaik, valamint a mindennapokban tapasztalható gyakorlati problémák és megoldási lehetőségeik bemutatásának. Kiemelt szerephez jutnak az önkormányzati fejlesztések, a környezettudatos és takarékos helyi energetikai beruházások, valamint a kormány jövőbeni tervei.

Bővebben: **http://www.agrarkutatas.net/programok**

5th International Renewable Energy Storage Conference

Időpont: ***2010. november 22-24.***

Helyszín: ***Berlin***

Célja a megújuló energia tárolás fejlődésének, új módszereinek és megoldásainak bemutatása. Szakmai konferencia, ahol 14 ország szakemberei cserélnek tapasztalatot.

Bővebben: http://**www.enf.cn/expo/645x.html**

Magyar Geotermális Egyesület
Postacím: 1021 Budapest, Ötvös J. u. 3.
Tel: (1)-224 0424, fax: (1)-214 5953
E-mail: info@mgte.hu, szitag@mgte.hu
Honlap: www.mgte.hu