



## Boldog karácsonyt és Szerencsés Új Évet Kívánunk!



### Lejárnak a vízzogi üzemeltetési engedélyek

## Visszalépés

*Eljött 2012. december 22-e, a határidő, amikor a 147/2010. kormányrendelettel meghozott döntés értelmében lejárnak a vízzogi üzemeltetési engedélyek. Akik meg tudták oldani, az elmúlt években vagy fűrtak visszasajtoló kútat, vagy építettek fürdőt, hogy elkerüljék a kényszerleállást. Mások - a mezőgazdasági felhasználók - egy törvénymódosítás követően egyelőre mentesülnek a visszasajtolás alól. A „maradék” viszont elzárhatja a kútat, úgy mint a Szegedi Hőszolgáltató a Székely sori, másfél ezer lakást ellátó kútját.*



**Básthy Gábor**  
a Szegedi Hőszolgáltató Kft. igazgatója

Nem először írunk már arról, hogy veszélyben vannak a visszasajtoló kút nélkül működő termálrendszerek. A Magyar Geotermális Egyesület évekig harcolt érte, hogy ne kelljen a 147/2010. kormányrendelet értelmében kútat leállítani. A mezőgazdasági felhasználók idén megmenekültek, a fürdők pedig már korábban is a kivételezett helyzet

áldásait élvezték. Ám a szektor nem csupán e tagokból áll. Az energetikai felhasználókra, akik nem tartoznak egyik csoporthoz sem - vagyis nem balneológiai és nem is mezőgazdasági célokra használják a föld hőjét -, most kényszerű leállás várhat, ha nincs visszasajtoló kútjuk.

Eljött ugyanis a rettegett időpont, 2012. december 22-e, amikor lejárnak a vízzogi üzemeltetési engedélyek, így ahol még nincs visszasajtoló kút és valószínűleg nem is lesz, ott „lelúzzhatják” a redőnyt.

Mondhatják a törvényhozók, hogy tudhatták előre az üzemeltetők, és hogy legalább egy szegmenst, a mezőgazdasági felhasználókat „megmentettek”, senkit nem ért meglepetés, ám a helyzet az, hogy ennyivel semmiképp sem intézhető el a dolog. Nyilvánvaló visszalépés ez az EU-s irányelvekhez képest, akárki akárhogy is értelmezi a törvényeket. Egy biztos: lesznek kútak, melyek - talán örökre, talán csak egy időre - elalszanak. Úgy mint például a szegedi Székely sort fűtő termálkút, melynek állapotáról, lehetőségeiről és jövőjéről Básthy

Gáborral, a Szegedi Hőszolgáltató igazgatójával beszélgettünk. - A Székely sori termálkút fűtési idényen kívül 1.703 db lakás teljes használati meleg víz hőigényét biztosítja. Fűtési idényben 238 lakás használati meleg víz igényét és 662 lakás fűtési hőigényét biztosítja részlegesen. 2011-ben 18.712 GJ termálenergiát hasznosítottunk, mellyel 21.758 GJ földgáz felhasználását váltottuk ki, 86 %-os feltételezett átalakítási határfok mellett. 34 MJ/m<sup>3</sup> fűtőértéket feltételezve 640.000 m<sup>3</sup> földgáz-megtakarítást értünk el a termálenergia hasznosításával. Körülbelül 1.280 t széndioxid kibocsátás-csökkentést értünk el - mondja Básthy Gábor. Az eredmények azonban nem számítanak, a kút, melynek kútfejen mért hőmérséklete 82 °C, december 22-én leáll.

- A Székely sori termálkút vize nem rendelkezik gyógyvíz-besorolással, mert az elvégzett vízminőségi vizsgálatok alapján a kút vize jelenleg nem felel meg a gyógyvízzé nyilvánítás kritériumainak - mondja az igazgató, így az sem lehetséges, hogy úgy, mint a

(folytatás a 2. oldalon)

Tartalom	
Visszalépés.....	2.
A magyar GeoDH fórum .....	2.
MGTE levél .....	3.
Alapszabály módosítás .....	3.
Hírek, Egyesületi hírek .....	4.
Rendezvények .....	4.

## Lejárnak a vízgözi üzemeltetési engedélyek

### Visszalépés

80-as években, a vizet gyógyvízként is hasznosítsák és fürdőbe vezessék, pedig ez – a balneológiai felhasználás – nyilvánvalóan megoldaná a problémát. – Visszasajtoló termálkút fúrására egyrészt a felsővárosi termálkútpár kedvezőtlen tapasztalatai, illetve a visszasajtoló kút és a hozzá kapcsolódó rendszer körülbelül 100 millió forintos beruházási költségei miatt nem került sor. Megtérülő beruházás érdekében új visszasajtoló kút létesítésén túlmenően szükség lenne a jelenleg üzemelő Székely sori kút teljes körű felújítására is. Társaságunk jelenleg nem látja biztosítottak a szükséges beruházások belátható időn belüli megtérülését – teszi hozzá Básthly Gábor, a további lehetőségeket taglalva. Vagyis nincs mit tenni, a kút leáll.

De mi lesz ezután, mi lesz a lakókkal, akik mindaddig ezt a módszert „használták”? – A termálkút leállítását követően rendelkezünk a fogyasztói hőigények kielégítését szolgáló kazánkapacitással. Így a kút leállítása a lakók szempontjából érezhető változással nem jár. A használati meleg víz előállítás a jövőben is közvetett módon, hőcserélők közbeiktatásával történik a Szegedi Vízmű Zrt. által üzemeltetett városi hidegvíz-hálózat segítségével. A fűtési rendszerben eddig sem a termálvíz volt a hőhordozó, így a változás annyi lesz, hogy a fűtővizet termálvíz helyett kazánokkal kell felmelegíteni. Az átállás a lakóközösségek részére semmiféle plusz költséggel nem jár – mondja az igazgató. A lakók így tehát biztosan megmenekülnek a kellemetlenségektől, és az ígéretek szerint nem is fizetnek rá.

Csupán a megújulóenergia-hasznosítás aránya csökken le a 3-ról 0 %-ra a szegedi távfűtésben.

#### Termálvíz a szegedi távfűtésben

Szegeden a távhőszolgáltatási célú geotermikusenergia-hasznosítás a Molnár utcai termálkútpár beüzemelésével kezdődött. Az 1 db termelő és 1 db visszasajtoló kút 1983-ban kísérleti jelleggel fűrték. A hasznosítás 1985-ben kezdődött, és megszakításokkal 1988-ig tartott a visszasajtolási problémák miatt. A kútpárt 1995-ben az Európai Unió PHARE programja segítségével a Porció Kft. kivitelezésében felújították. A visszasajtolásos üzem mód 1998 áprilisáig tartott, amikor a visszasajtolási nyomás 20 bar fölé emelkedett. Emiatt a visszasajtolást megszüntették, és a használt vizet közcsatornába engedték, mivel az akkori üzemeltető SZETÁV Kft. nem kapott engedélyt víz Tiszába történő vezetésére. A csatornába való elfolyatást a szakhatóság 2004. július 31-ig engedélyezte. A csatornájának drasztikus emelkedése a költségeket jelentősen megnövelte, és az üzemeltetés gazdaságtalanná vált. Új visszasajtoló kút fúrására lett volna szükség. A termálkútpár így tehát 2004 márciusa óta nem üzemel.

A Székely sori termálkutat 1962-ben helyezték üzembe. Vízét 1968-ban gyógyvízzé nyilvánították. 1980-ig a Szegedi Úszó Egylet területén fürdési célra is hasznosították a vizet. A termálvíz nem elégíti ki a jelenlegi előírások szerinti gyógyvízminőségi követelményeket, így a gyógyvízzé nyilvánító határozatot 2006. június 28-án visszavonták. 1980-tól a termálvizet kizárólag energetikai célra használták fel.

## Megtartották a magyarországi rendezvényt is

### A magyar GeoDH fórum

**2012. december 3-án megtartották a GeoDH projekt magyarországi munkamegbeszélését, amelynek szlovákiai társrendezvényéről előző számunkban tudósítottunk.**

A Magyar Földtani és Geofizikai Intézet (MFGI) által rendezett munkaülést a European Geothermal Energy Council (EGEC) titkára, Philip Dumas előadása vezette be, aki mint projektvezető ismertette a program felépítését, céljait, és kiemelte a projekt öt munkacsomagjának tartalmát. Ezek közül talán a legfőbb a geotermikus fűtési potenciál felmérése; ennek a munkafolyamatnak a vezetője az MFGI. A résztvevő országok geotermikus energiára vonatkozó szabályozási környezetének áttekintése, valamint a jó gyakorlatok elterjesztése, az egységesítés és egyszerűsítés szintén kiemelt terület. Ezekon kívül a finanszírozási megoldások, a tudatformálás és az ismeretterjesztés a fennmaradó munkacsomagok.

A következő előadásban Nádor Annamária, az MFGI tudományos főmunkatársa számolt be arról, hol tart a geotermikus fűtés megvalósítási lehetőségeinek felmérése. Elmondta, hogy lezajlott az átfogó adatgyűjtés időszaka; a következőkben az adatok feldolgozása kezdődik meg egy interaktív térképpé, amelynek segítségével például olyan információhoz lehet jutni egy adott területre vonatkozóan, hogy hol helyezkednek el a nagy üledékes medencék, a fiatal vulkánok, mekkora egy kívánt hőmérséklet eléréséhez szükséges mélység, stb. A fogyasztói oldal jellemzésére pedig az EGEC

által minden évben kiadott piacelemzést használják majd fel.

Ezek után Kujbus Attila hasonlította össze az egyes európai uniós országok nemzeti megújuló energia cselekvési terveiben a geotermikus energiára vonatkozásában tett vállalásait, valamint néhány magyarországi geotermikus fűtési rendszert mutatott be vázlatosan.

Kiss Gábor, az Európai Újjáépítési és Fejlesztési Bank (EBRD) munkatársa a következő előadásban ismertette a geotermikus beruházások esetén is szóba jöhető pénzügyi megoldásokat, amelyeket az EBRD kínál. Elmondása szerint bankjuk jellemzően projektfinanszírozásokban érdekelt, főleg normál hitel nyújtásával, de esetenként tőkebefektetőként is. Elméletileg a privát szektorban is elképzelhető 100 %-os finanszírozás, a gyakorlatban azonban önerő nélküli projektek nem fordulnak elő. A harmadik feles finanszírozásoknál pedig a beruházási összeg maximum fele származik a banktól. Geotermikus projekteknél műszaki, kereskedelmi, pénzügyi és szabályozási kockázatokat kell elemezni, mielőtt a hitel- vagy tőkebefektetési konstrukciót kidolgozza a bank.

A Nemzeti Környezetvédelmi és Energia Központ Nonprofit Kft. képviseletében Dibáczki Zita azzal a hírrel szolgált, hogy még az idén meghirdetnek a Környezet és Energia Operatív



Program pályázataira egy 27 milliárd Ft-os keretet (4.10.0/B konstrukcióra 9, 4.10.0/C-re 14, 5.4.0-ra 4 milliárd Ft-ot). Örömteli ez hír, mivel konkrét számokat tartalmazott, kissé csalódás is azonban, hiszen ezek az összegek a 4. prioritás tekintetében kisebbek, mint a Kormány 1331/2012. (IX. 7.) kormányhatározatában szereplő meghirdethető összegek. Ezek mellett pedig 2013 első félévében az EGT és a Norvég Finanszírozás Mechanizmus geotermikus távfűtőművek támogatására irányuló, társfinanszírozással 9, anélkül 7,7 millió eurós keretű pályázati felhívásai is megjelennek.

A fórum következő blokkjában a Táv hőfejlesztési Cselekvési Tervet és ahhoz kapcsolódó, október-novemberi számunkban is hírül adott MGtE-s tanulmányt mutatta be dr. Toldi Ottó, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium Klíma- és Energiaügyi Államtitkárságának fősztályvezető-helyettese és egyesületünk elnöke, Szita Gábor.



A fórum résztvevői

Végül néhány megvalósított, épülő és tervezett geotermikus fűtési beruházásé volt a főszerep. Lipták Péter, a Pannergy Nyrt. munkatársa az elkészült szentlőrinci és a hamarosan üzembe helyezendő miskolci projektet ismertette, Ádók János, a Hódmezővásárhelyi Vagyongazdálkodási és Szolgáltató Zrt. igazgatósági elnöke pedig az 58 éve üzemelő és bővülő hódmezővásárhelyi komplex hasznosítást. Elmondása szerint jelenleg a potenciálisan visszasajtolható mennyiség felét nyomják vissza, ezért szükség lenne még további visszasajtoló kutakra. Az előadásokat Vecsés önkormányzatának mint potenciális pályázónak a nevében

Práczi Péter prezentációja zárta, aki Vecsés ambiciózus terveiről beszélt, a hőszivattyús beruházásoktól kezdve egészen egy 3,1 km mély termálkútra telepített villamos erőmű létesítéséig.

A fórum a GeoDH projekt megvalósítását segítő kérdőívek kitöltésével és az elhangzottak megvitatásával zárult.

## Törlést vagy csökkentést javasol az MGtE

Az alábbiakban Szita Gábor elnök 2012. november 4-én küldött, KEOP-2012-4.10.0/B pályázati felhívással kapcsolatos észrevételeit olvashatják.

*Tisztelt NFÜ!*

A pályázati felhívás szerint a 300 millió Ft-ot meghaladó elszámolható összköltségű közcélú, jövedelemtermelő beruházások támogatási intenzitása a finanszírozási hiány számítása alapján határozható meg. A számításához használt két fontos paraméter valamennyi pályázatnál egyforma, azaz a diszkontráta 15%, a vizsgált időtartam pedig 15 év. Általános szabály továbbá, hogy nem támogathatók azok a projektek, amelyeknél a belső megtérülési ráta (BMR) kisebb 1%-nál,

vagy nagyobb 15%-nál. Ezen adatokból kiszámítható, hogy egy  $BMR > 1\%$  feltételnek megfelelő beruházás támogatási intenzitása legfeljebb 70% lehet. Ez lényegesen alacsonyabb, mint a „Költségvetési szervek és intézményeik, közoktatási és felsőoktatási intézmények és önkormányzati közfeladatot ellátó nonprofit szervezetek” részére meghatározott 85%-os korlát. Magyarul hiábavannak az elvileg magasabb támogatási intenzitásnak, a BMR korlát miatt az nem használható ki. Javaslat: vagy töröljék el a BMR alsó korlátot, vagy csökkentsék le -2,5%-ra, vagy emeljék meg a diszkontrátát 30%-ra. Esetleg ezek valamilyen kombinációját alkalmazzák.

*Üdvözlettel: Szita Gábor*

## Javaslat az MGtE alapszabályának módosítására

A Magyar Geotermális Egyesület 2012. november 27-én tartott elnökségi ülésén a vezetőség egyetértett abban a kérdésben, hogy mivel az utóbbi években a területi képviselőseget nem tudták megtölteni tartalommal, ezért a jövő évi közgyűlésen egy olyan alapszabály-módosítást terjesztenének elő, amely e tisztségeket megszünteti, és helyettük három bizottságot állít fel. Szita Gábor elnök javaslata alapján ezek a következők lennének:

- energetikai,
- vízgazdálkodási és környezetvédelmi,
- engedélyezési és jogi.

Így az elnök mellett a két alelnök, a gazdasági vezető és a három bizottsági elnök alkotná az elnökséget. A vezetőség

egyező véleményen volt azt illetően is, hogy az egyesületnek sokszínű, heterogén összetételű elnökségre van szüksége.

Két bizottság elnöki tisztségének jelöltjére van már javaslata az elnökségnek, akik az előzetes megkeresések szerint vállalnák is a nominációt.

A közgyűlésig az elnökség tagjai tájékozódnak a javasolt módosítás jelöltállítását érintő jogi kérdéseiről, és tanulmányozzák más, hasonló bizottsági rendszert működtető szervezetek alapszabályait.

Az elnökség reményei szerint a közgyűlés a javasolt módosítást megszavazza, és így arra is lesz talán lehetőség, hogy a Földhő Hírlevélben megjelenő bizottsági elnöki gondolatok egy szélesebb körű kommunikációt indítsanak majd el.

## Hírek

### Nem tűztek ki 2030-as célokat

Az előzetes elvárásokkal ellentétben nem tűztek ki 2030-ig szóló célokat a megújuló energia részaránya tekintetében az uniós országok energiaügyekben illetékes tárcavezetői december 3-i tanácskozásukon. Várhelyi Olivér nagykövet, a brüsszeli magyar állandó EU-képviselő helyettes vezetője magyar újságíróknak elmondta: a magyar álláspont szerint a jelenlegi gazdasági helyzetben, amikor nem engedhető meg a költségvetési hiány és az államadósság további növelése, nem is lehet kötelezettséget vállalni a megújuló energia – például szélenergiák, napkollektorok – elterjesztését célzó további, nagy forrásigényű beruházásokra, írja az MTI. A diplomata hangsúlyozta, hogy úgy gondolja, egyelőre a 2020-as célok elérése áll a központban. – Nézzük meg, hogyan teljesítjük a 2020-ig szóló célokat. Amikor ennek a periódusnak a vége felé tartunk, akkor már lesz rálátásunk arra, hogy véget ért-e a gazdasági válság, illetve valóban versenyképes-e a megújuló energia termelése – összegezte Várhelyi Olivér a magyar álláspontot. Ettől függetlenül, tette hozzá, a magyar kormány nem tesz le arról, hogy az eddig kijelölt célt, vagyis a megújuló energia részarányának csaknem 15 százalékra történő növelését elérje. Erre, álláspontja szerint, jelenleg is jelentős pénzeket fordítanak, például a strukturális és kohéziós alapokból, és ez a jövőben sem fog megváltozni. A nagykövet tájékoztatta a sajtót arról is, hogy a tanácsülésen vitát folytattak az Európai Bizottság nemrég közzétett elképzeléséről: a belső energetikai piacról. A magyar megítélés szerint – hangzott el a diplomatától – az uniós intézmény olyan területekre „merészkedik”, ahova „nem szerencsés”, ahol „politikailag érzékeny” terepen jár. Az unió szerint eljött az ideje, hogy átállítsák a tagországokat a fogyasztói energiaárak teljes piaci szabályozására, a magyar nagykövet szerint azonban ezen a területen nem beszélhetünk igazi piaci helyzetről.

### Kétszer hosszabbítható a koncesszió

Energetikai törvényeket módosított a parlament december 17-én. E szerint a bányatörvény módosítása a kutatási koncessziót legfeljebb 4 évben szabja meg. Ez egyszer a felével meghosszabbítható, kivéve a geotermikus energia és nem hagyományos eredetű szénhidrogének kutatását, ahol két alkalommal, az eredeti kutatási időszak felével hosszabbítható meg a koncesszió, írja az MTI.

## Helyreigazítás

Előző Földhő Hírlevelünkben a „Villamosenergia-termelés geotermikus energiából? Világszenzáció?” című cikkünk fejlécében tévesen szerepelt a „Termálvizek az Alpok és a Kárpátok ölelésében” felirat. Az eseménynek, melyről Szöllösi Árpád tagtársunk tudósított, természetesen semmi köze a Magyar Földtani és Geofizikai Intézet által szervezett Transenergy (Termálvizek az Alpok és a Kárpátok ölelésében) projekthez, sem pedig magához az intézethez, amint azt a cikk hangvétele is bizonyítja. Az október 12-13-ai előadások szervezőinek neve azért nem szerepel az írásban, mert tagtársunk célja nem a szervezők elmarasztalása, hanem állításaik ellentmondásainak feltárása volt.

Ezúton kérünk elnézést a hibáért.

## Egyesületi hírek

Az MGtE elnöksége november 27-ei ülésén 3 új tag felvételéről döntött. Természetes személyként csatlakozott az egyesülethez Deli Zoltán (Szarvas), Goda János (Felcsút) és Madaras Gergely (Érd).

## Rendezvények

### 1. EUROPEAN GEOTHERMAL CONGRESS 2013

*Helyszín: Pisa, Olaszország*

*Időpont: 2013. június 3-7.*

Az Európai Geotermikus Energia Tanács hat év után újra összehívja az európai geotermikus kongresszust a Nemzetközi Geotermikus Szövetség európai regionális ágazatának védnöksége alatt. Ezen a fórumon a geotermikus szektor valamennyi – szakértői, kutatási, oktatási, döntéshozói, hatósági, befektetői, pénzügyi és ipari – területe találkozik.

Bővebb információ: [www.geothermalcongress2013.eu](http://www.geothermalcongress2013.eu)

### 2. GEOTHERM EXPO & KONGRESSZUS

*Helyszín: Offenburg, Németország*

*Időpont: 2013. február 28.-március 1.*

Hetedik alkalommal rendezik meg a GeoTHERM expót és kongresszust Németországban, Offenburg városában. Az esemény az egyik vezető geotermikus energiával kapcsolatos rendezvény Európában, hirdetik a szervezők, ahol a geotermia minden ága képviselteti magát.

Bővebb információ: [www.geotherm-offenburg.de](http://www.geotherm-offenburg.de)

### 3. IZLANDI GEOTERMIKUS KONFERENCIA

*Helyszín: Harpa, Reykjavik, Izland*

*Időpont: 2013. március 5-8.*

A nemzetközi izlandi geotermikus konferencia alkalmat biztosít mind a kivitelezőknek, mind fejlesztőknek és döntéshozóknak arra, hogy elmélyedjenek a geotermia újdonságaiban. A három napos konferencián előad Roland Horne, az IGA elnöke, hallhatnak az érdeklődők a pénzügyi lehetőségekről és kockázatokról, valamint állami szabályozásokról is.

Bővebb információ: <http://geothermalconference.is>

### 4. EURÓPAI MEGÚJULÓ HŰTÉS ÉS FŰTÉS KONFERENCIA

*Helyszín: Dublin, Írország*

*Időpont: 2013. április 22-23.*

Negyedik alkalommal rendezik meg az Európai Megújuló Hűtés és Fűtés Konferenciát, az Európai Bizottság finanszírozásával. A rendezvény célja az európai megújuló hűtés-fűtés ágazat kielégítő fejlődéséhez szükséges lépések áttekintése, és a legújabb finanszírozási trendek és perspektívák feltérképezése az EU-ban.

Bővebb információ: [www.rhc-platform.org](http://www.rhc-platform.org)

## Magyar Geotermális Egyesület

Postacím: 1021 Budapest, Ötvös J. u. 3.

Tel: (1)-224 0424, fax: (1)-214 5953

E-mail: [info@mgte.hu](mailto:info@mgte.hu), [szitag@mgte.hu](mailto:szitag@mgte.hu)

Honlap: [www.mgte.hu](http://www.mgte.hu)