

KINCSESHÁZ

AZ ÜRÖMHEGYEN

Mind gyakrabban szembesülünk a ténnyel: olyan korban élünk, melyben a szilárd tüzelőanyagok, a szénhidrogének egyre kevésbé elérhetők, egyre nagyobb ráfordítással valósíthatjuk csak meg az otthon melegét, a kényelmet, amiről senki sem szeretne lemondani. Így az az ötgyermekes házaspár sem, amely Németországból települt haza, hogy álmai otthonát megteremtse Ürömhegyen.

A BONTOTT TÉGLA
MEGHATÁROZÓ
LÁTVANYELEMÉ
AZ ÉPÜLETNEK

Ez a mediterrán stílusú ház már külsőleg, részleteiben is igényes kivitelezésű, ízléses épület benyomását kelti a szemlélőben. Nélkülöz minden felesleges hivatkozást, az egyetlen luxus -gondolnánk- a tágas belső tér és a gyönyörű, völgyre nyíló kilátás. Itt nincsenek drága festmények, szobrok, csak élet van, a ház minden zugába kisugárzó energia, amely egyrészt a hatalmas üvegfelületeken beáramló fénynek és a család derőjének köszönhető.

Van azonban egy rejtett, föld alatti energiaforrás is, amely gépészetileg működteti ezt a birodalmat és ugyanolyan gondosan kivitelezett, mint a ház látható elemei.



ÉVSZAKOS ÖSSZKOMFORT

Az építési vállalkozó Varga László és felesége Ágnes a család minden igényét figyelembe véve szinte már kész alaprajzokkal kereste fel Hubai Jenő építész. A házaspár az épület esztétikus megjelenése és belső tereinek jól átgondolt elrendezése mellett, egyaránt hangsúlyt fektetett a lehető legtökéletesebb fűtési rendszer kialakítására is, amelynek üzemeltetése kényelmes és biztonságos, ugyanakkor maximális komfortérzetet biztosít számukra. Ezek pedig fontos szempontok egy olyan családban, ahol a szülők mellett öt kislány és egy anyós él egy fedél alatt 600 m²-en! Végiggondolva több lehetőséget (fatüzelésű kazán, napkollektor.) végül a hőszivattyú telepítése mellett döntöttek.

FÖLDBE ZÁRT ENERGIA

Kérdésemre, hogy miért éppen ezt a megoldást választották, a családfő elmondta: a hőszivattyú telepítésének ötlete Németországban vetődött fel először, ahol ennek a berendezésnek a használata jóval elterjedtebb, mint hazánkban. Amikor a család hosszú keresés után rátalált az örömhegyi telekre, egyre indokoltabbá vált számukra, hogy főként valamely helyben megtermelhető, megújuló energiára alapozzák házuk energiaellátását. Az utcában ugyanis nem volt gázvezeték. Miután megismerkedtek Léderer Andrással, a hőszivattyús rendszerek egyik hazai szakértőjével, megállapították, hogy a föld hőjét hasznosító berendezés az ideális számukra, hiszen az év minden szakában biztosítani tudja a fűtést, hűtést és melegvíz-ellátást, rendkívül kényelmesen üzemeltethető, ráadásul egy kitűnő, hosszútávon megtérülő befektetés is.



Ötletes megoldás az előszoba gránitpadlójába helyezett két darab 3,5 cm vastag járható üveglap, melyen át a pince helyiségeibe is természetes fény juthat, alulról megvilágítva pedig különleges fényhatást ad a nappaliba vezető térnek.





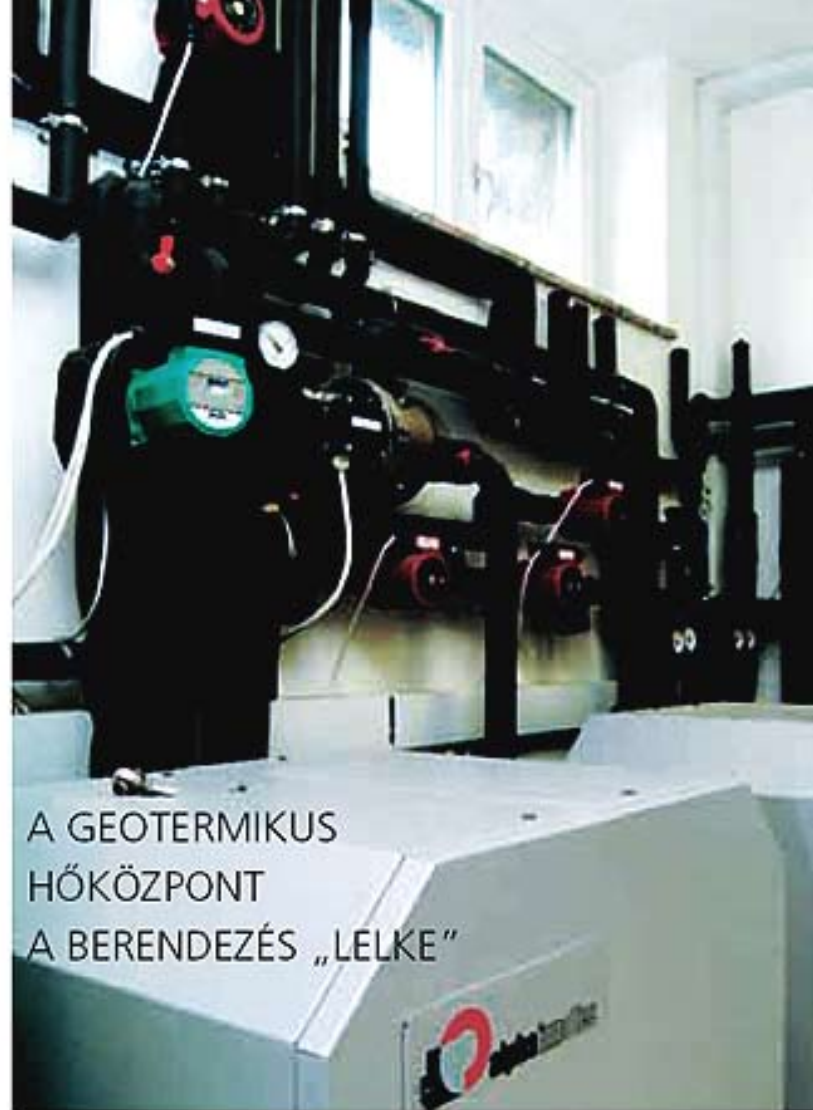
A GRÁNTLAPPAL
BURKOLT NAPPALI
TEREKBEN PADLÓFŰTÉS
VAN, A HÁLÓKBAN
RADIÁTOR.

SE KÉMÉNY, SE FÜST

Az örömhegyi ház esetében a Geosolar Kft. szakemberei a talajszondás rendszert alkalmazták. Összesen 12 darab 50-100 méter mély 15 cm átmérőjű lyukat fúrtak a földbe, melyekbe U alakú szondákat helyeztek. Ezekben zárt rendszerben hűtőfolyadék cirkulál, amely a föld mélyén felmelegszik, majd beáramlik a hőszivattyúba. Ezt követően a hőcserélőn keresztül fölfűti a hőtartályban lévő víz hőmérsékletét. A hő megfelelő elosztását a keringtető szivattyúk biztosítják, a kapcsolószekrényen keresztül pedig az egész rendszert helyiségenként szabályozni lehet. Ez a beruházás nem olcsó, de vendéglátóink számítása szerint 10-12 éven belül többszörösen megtérül. Mindenesetre a népes család már egy éve élvezi az előnyeit és teljes mértékben elégedettek a berendezéssel. A fűtésen kívül figyelemre méltó a ház légtechnikája is, melyet a szellőzés mellett nyáron passzív hűtésre is használnak a tulajdonosok. Segítségével a külső hőmérsékletnél 6-7 °C-kal hűvösebb levegő-hőmérséklet tudnak az adott helyiségekben (a nappaliban és a hálószobákban) biztosítani külön energiabefektetés nélkül.



Ruda Erzsébet
Fotó: Figuli Judit

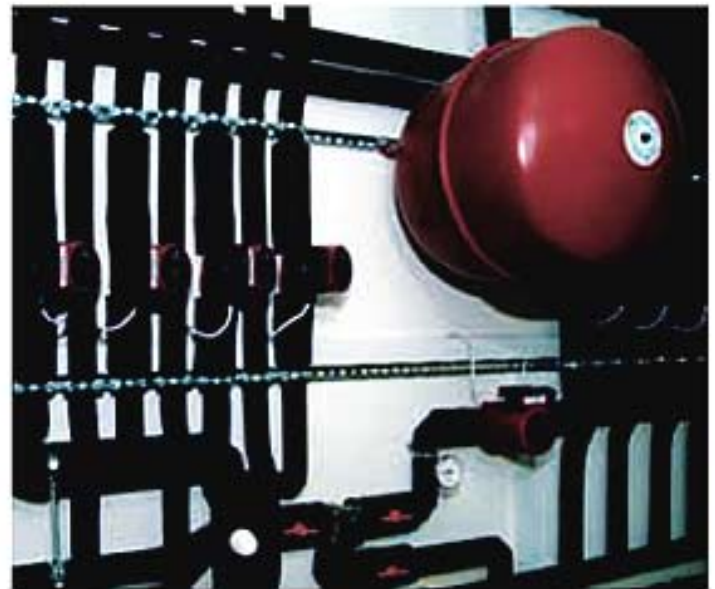


A KERINGTETŐ SZIVATTYÚK MŰKÖDTEK A HÁZ TERÜLETEINEK KÜLÖNBÖZŐ FŰTÉSKÖREIT.

A hőszivattyú lényegében a környezet energiájának - ami legtöbbször a föld, a víz és a levegő által eltárolt napenergia- hasznosítására szolgáló berendezés, mely külső energia segítségével a hőt az alacsonyabb hőfokszintről egy magasabb hőfokszintre emeli.

A talaj mélyebb rétegeinek hőmérséklete egész évben állandó (pl. 6 m mélyen átlagosan +12 °C). A szállítási irányon változtatva télen a talajtól hőt elvonva fűthetünk, nyáron a talajt melegítve hűthetjük a házat (illetve melegvizet állíthatunk elő télen-nyáron.) A hő szállításához folyamatosan elektromos energiát kell a rendszerbe táplálni, a hőszivattyú által leadott hasznos hőteljesítmény azonban 3-5 szöröse is lehet a befektetett energia mennyiségének.

A szakértő szerint a hőszivattyú előnye továbbá, hogy egész évben képes közvetett módon kiaknázni a nap energiáját, ezért nem függ a pillanatnyi napsugárzás erősségétől. Segítségével alacsony hőmérsékletszintű



hőforrásokból is kinyerhető hő, illetve hulladékhőt hasznosíthatunk. Amennyiben a fűtést teljes egészében a hőszivattyú végzi, nincs szükség kéményre, a helyszínen nincs károsanyag kibocsátás.