

Csökkentse gázzámláját radikálisan!

EGC **TERMIKA**
ÉPÜLETGÉPÉSZETI KFT

Cegléd, Népkör u. 13, tel: 06-30-9438-947, 06-30-4718-665

„Ha már kivágtunk minden fát, kifogtunk minden halat és megmérgeztünk minden folyót, rájövünk, hogy a pénz nem ehető”.

Greenpeace

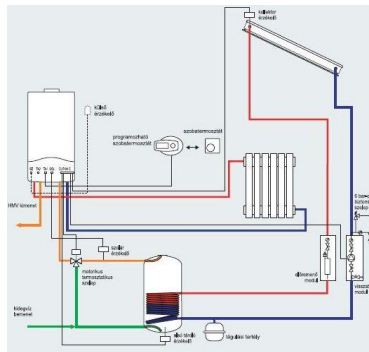
Ingyen energiát a napból!

Kedves Olvasó!

Köszönjük Önnek, hogy hétről-hétre figyelemmel kíséri a Ceglédi Panoráma írásait, és észrevételeivel, kérdéseivel segíti munkánkat, megerősít a választott téma időszerűségében. Cikkünkben a napkollektoros energia hasznosítás lehetőségeit járjuk körbe, de előbb kezdjük az alapokkal.

A napenergia hasznosításnak két módja ismert, a *passzív* (pl. építészeti), és *aktív*. Az aktív hasznosítás módja lehet *termikus* (napkollektor), és *fotovoltatikus* (napelem). Ezt a két berendezést igen sokan összekeverik, a napkollektorral közepes, vagy magas hőmérsékletű folyadékot hevítünk, hőt

villamos áramot állítunk elő. melegvizet fordíthatjuk, előállítására, fűtés melegítésre. Léteznek légkollektorok, de a megoldások miatt még nem Hazánkban aktív napenergia folyadékkal üzemelő



termelünk, míg a napelemmel

A kollektorokkal előállított használati melegvíz(HMV) rásegítésre, és medencevíz levegő munkaközegű u.n. Magyarországi építészeti terjedtek el.

hasznosítás céljára, többnyire napkollektorokat alkalmazunk.

Főbb részegységei egy ilyen berendezésnek:

- napkollektor, mely elnyeli és hővé alakítja a nap energiáját,
- puffer tartály, mely a kollektor által gyűjtött hőt és melegített vizet tárolja
- szabályzó és biztonsági szerelvények
- csővezetékek, melyek a kollektort a tartállyal, valamint a tárolót a fűtés rendszerrel összekötik.

Miután úgy döntöttünk, hogy az alternatív energia hasznosítás útjára lépünk, és ehhez a napkollektoros melegvíz előállítási módot választjuk, tisztáznunk kell, hogy csak a használati melegvíz ellátást szeretnék megoldani, vagy lakásunk fűtését is. A rendszer kialakításánál figyelembe kell venni az épület tájolását, a tető dőlésszögét, a használati víz fogyasztók számát, azok vízfogyasztási szokásait, fűtés rásegítésnél az épület méretét, hőtároló képességét, és az aktuális fűtési rendszer hatékonyságát, medencevíz melegítésnél a medence méretét, lefedettségét. Ezek a szempontok határozzák meg, hogy pl. vákuumcsöves, avagy síkkollektort alkalmazunk-e?!

Csökkentse gázzámláját radikálisan!



Cegléd, Népkör u. 13, tel: 06-30-9438-947, 06-30-4718-665

A vákuumcsövek alakjuk miatt jól hasznosítják az oldalirányból érkező napsugárzást, tehát kevésbé érzékenyek a D-i iránytól való eltérésre. A síkkollektorok viszont a függőleges irányú elhajlásra érzékenyek kevésbé, és szűrt fényben is jól teljesítenek. Elmondhatjuk tehát, hogy nyáron, erős napsütésben, a déli órákban inkább a sík, míg téli félévben a vákuumcsöves hatékonyabb. A tetőbe integrált síkkollektorokkal megspórolható a cserép, a héjazati anyag.

A vákuumcsöves rendszert egyszerűbb telepíteni, mert a tartókeret önállóan könnyebben szerelhető, majd a csöveket ezután szintén könnyebb beilleszteni. Ezzel szemben a sík kollektor vagy abból létesített rendszer tetőre szerelése fáradtságosabb lehet. Régi tapasztalatokkal Magyarországon nem rendelkezőnk, de a több éve telepített rendszerekből kiindulva elmondhatjuk, hogy esetleges hiba a vákuumcsöves típusnál adódhat a csövek töréséből és a vákuum megszűnéséből, amelyek azonban könnyen cserélhetőek.

A napkollektoros rendszer megvalósítása épületgépészeti tevékenység, mely a legtöbb esetben tervezést igényel. A szerelési munkálatok hasonlóak a fűtés-és vízszelési munkákhoz. A következő sarokszámokat mindenképpen érdemes figyelembe venni a kialakításnál:

-1 m² napkollektor napi 70-100L 50°C melegvizet termel,

-HMV átlagos vízfogyasztás napi 50L/fő,

-jól szigetelt épületnél 1 m² napkollektor 10 m² fűtött alapterületet fedez.

A napkollektoros beruházás megtérülése 3-6 év között lehet, ha csak pénzügyi szempontokat veszünk figyelembe.

Véleményem szerint azonban egy ilyen rendszer megvalósítását nem lehet kizárólag rövid távú pénzügyi szempontok alapján eldönteni. A napkollektoros berendezés legfontosabb haszna az, hogy segítségével kevesebb hagyományos energiahordozót kell elhasználni, ez pedig kevesebb károsanyag kibocsátást eredményez. A tisztább, egészségesebb környezet, tágabb értelemben pedig az üvegházhatás megelőzése, a gyermekünk és a Föld jövőjének megóvása nehezen számszerűsíthető.

folytatjuk...

Gyarmati Imre Termika Kft, kereskedelem fejlesztési főmunkatárs