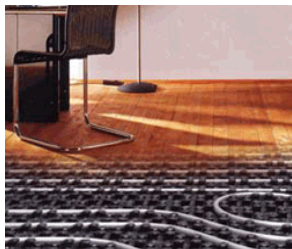


Korszerű fűtés

A barátságos otthon elengedhetetlen feltétele a kellemes meleg, amely az ott tartózkodók jó közérzetét is biztosítja. A fűtési rendszer kiválasztásánál meghatározó szerepe van a használt fűtőanyagnak, amely lehet szilárd fűtőanyag, folyékony szénhidrogén, villamos energia és/vagy gáz. Lehetőleg olyan fűtőberendezést válasszunk, amelynek teljesítménye megfelel a lakás hőigényének, szervize és alkatrészellátása pedig hosszú távon biztosított.

Alapvető fűtési rendszerek



Padló és fal. Egyre kedveltebbek az olyan új, korszerűbb fűtési rendszerek is, mint a padló-, a fal- vagy a szegélyfűtés. Ezek kialakítása ugyan drágább, mint a radiátoros megoldás, ám annál gazdaságosabb, így a költségek hamar megtérülnek. A helyes fűtési mód megválasztásával, a rendszer egyes részeinek jobb kihasználásával – főként jobb szabályozással – jelentős összeget takaríthatunk meg. A padló- és a falfűtés esetében a kazánban termelt hőt a nagy felületű padlószaton, illetve a mennyezeten és a falon át, nagyrészt sugárzással adják le a beépített réz- vagy műanyag csövek. A padlófűtés elsősorban a hidegburkolatú, valamint nagy alapterületű, nagy belmagasságú és a sok üvegfelülettel kialakított terekben ajánlott. Egyenletes, kellemes hőérzetet nyújt. Hálószobába kevésbé ajánlott, mert sokáig tartja a hőt, lassan reagál a hőfokcsökkentésre.

A **konvektoros** fűtésrendszer kiépítése a maga viszonylag kis költségigényével, a későbbi továbbfejlesztés lehetőségével szakaszolható beruházást tesz lehetővé, így rugalmasan igazodhat a megrendelő anyagi helyzetéhez. Német gázszolgáltatók vizsgálatai szerint a gázkonvektorok átlagos hatásfoka a legtöbb esetben meghaladja a gázüzemű központi fűtésekét. Ennek oka elsősorban az, hogy a (gáz) kazán nem a fűtendő helyiségben helyezkedik el, így hőleadása veszteségesebb (a pincét is fűti). A gázkonvektoros fűtés esetén a gyakorlatban is megvalósul, hogy csak a pillanatnyilag használt helyiségeket fűtik fel a használati hőmérsékletre. Ezért a gázkonvektoros fűtéssel lehet leginkább spórolni. A gázkonvektorok előírt hatásfoka a szabványok által meghatározottan 82-90 százalék, amely tartomány gyakorlatilag azonos a gázkazánokra előírt értékekkel. Miután a gázkonvektorokat csak épületgépész tervei által elkészített és a szakhatóság által jóváhagyott kivitelezési terv alapján lehet beépíteni és üzembe helyezni, célszerű őket a tervező által elkészített számítások alapján kiválasztani. A fűtendő helyiségek hővesztesége a falak és nyílászárók szerkezetétől, anyagától, vastagságától, továbbá azok tájolásától függ. E kritériumok alapján választhatunk kéményes vagy parapetes konvektorokat.



Szegélyfűtés. Az utóbbi évtizedben már bevált, korszerű és elegáns megoldást nyújtó fűtési rendszer a szegélyfűtés. A szegélyfűtés az oldalfalak alján, és a padló szintjén mint padlószegély vezethető. A rendszer határozottan energia-takarékos, mivel nem a tér levegőjét, hanem a falakat melegíti fel, a visszasugárzó hő már 2-3 fokkal alacsonyabb hőmérsékleten is jó közérzetet biztosít. Ráadásul bármilyen, már meglévő meleg vizes fűtőberendezésre rövid idő alatt és egyszerűen csatlakoztatható. Helyigénye csekély – mindössze 2-3 cm széles és 10-12 cm magas –, így nem gond a falak teljes hosszában felszerelni. Tetőterekben, új épületeknél megfelelően kialakított falmélyedésbe, térdfalaknál szerelve pedig akár a fal síkjával egy szintbe is hozható. Előnyei a radiátoros és a padlófűtéssel szemben a kiegyenlített, poráramlás mentes szobahőmérséklet már alacsonyabb hőmérséklet mellett is.

Csatornafűtés. A szalagfűtés kiegészítője a padlócsatorna-fűtés, amelynek felfelé áramló légfüggőnye a nyílászárók használatakor meggátolja a helyiség gyors áthűlését és az ajtók, ablakok párasodását. A külső falak, üvegfelületek mellett egyenletesen elosztott konvektorok a padlószinttől kezdődően meleg légfüggőnyt hoznak létre. A padlókonvektorok energiatakarékosak – 10-20% megtakarítás érhető el velük –, kiegyenlített szobahőmérsékletet garantálnak, rendkívül kis mértékű porkeverés mellett. A vörösréz csöves, alumíniumlamellás fűtőtestet az egyéni igények figyelembevételével a rendelt hosszúságra gyártják. A közvetlenül a nyílászárók elé, a padlóba süllyesztett csatornafűtés csöveit rugós feszítésű, diszkrét fém-, illetve farács takarja, amely a csatorna takarításakor felhajtható vagy kiemelhető. A padlócsatorna-fűtés felső megoldással légszilipként is használható, különösen akkor, ha elektronikusan szabályozott légbefúvó ventilátorral kiegészítve alakítjuk ki. Vízigénye minimális, felfűtési ideje rövidebb, így gyorsan megtérül a bekerülési költség.



Kondenzációs kazán. A legkorszerűbb kondenzációs fali kazánok nemcsak magas hatásfokukkal tűnnek ki – ez a 109%-ot is elérheti (!) –, hanem megbízhatóságukkal, hosszú élettartalmukkal és különösen alacsony káros anyag kibocsátásukkal. A 100% feletti érték abból adódik, hogy amikor a hatásfokskálát kitalálták, az égéstermék vízgőztartalma még gőz formájában távozott a kéményen keresztül. A kondenzációs technikának pedig éppen az a lényege, hogy a füstgáz vízgőztartalmát a kazánon belül hasznosítják, így többletenergiahoz jutunk. Emiatt lehetséges a 100% fölötti hatásfok. Ezek a készülékek különleges anyagokat, nagy pontosságú szabályozást, költségesebb technikai megoldásokat kívánnak, így áruk is magasabb a hagyományos készülékekénél. A többletköltség azonban a magasabb hatásfoknak köszönhetően hamarosan megtérül. A kondenzációs technikát akkor lehet igazán kihasználni, ha úgynevezett alacsony hőmérsékletű fűtési rendszerünk (is) van, mint amilyen a padlófűtés vagy a falfűtés.



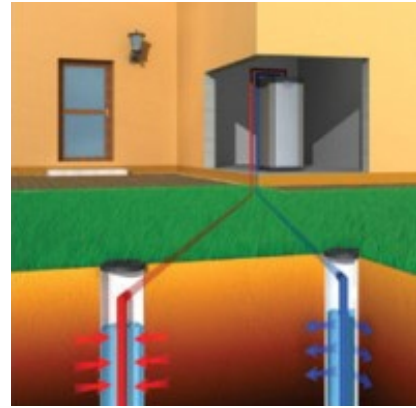
A radiátorok és tagok optimális, a helyiség igényének megfelelő kiválasztásával is csökkenthetünk a fűtésszámlán. Újdonságnak számít a középső csatlakozású beépített szelepes radiátor, amelynél szinte rejtve maradhat a bekötés.

Hőszivattyú

Egy hőszivattyú, ami a lakás fűtését teljes mértékben ellátja, az energia háromnegyedét a természetes környezetből nyeri. Másként megfogalmazva: egy kilowattóra hajtóenergiáért akár 4 kilowattóra fűtési energiát szállít, legjobb esetben ennél többet is. Mivel a hőszivattyú az energiáját a környezetből nyeri, nagyobb függetlenséget biztosít az emelkedő nyersanyag-árakkal szemben. A legnagyobb gyártók olyan hőszivattyúkat kínálnak, amelyek képesek fűteni és hűteni, illetve használati melegvizet készíteni. Üzemük automatikus és csendes, nincs szükség tüzelőanyag-tároló helyiségre, és nem keletkezik hamu. A kezelés is egyszerű és praktikus. És mivel a hőszivattyú láng vagy emisszió nélkül működik, üzem közben veszélytelen.

Helyesen alkalmazva, az éves üzemeltetési költségek hőszivattyúval, a hagyományos földgáz központi fűtéssel összehasonlítva jelentősen csökkenthetők. Az árösszehasonlítások kimutatják, hogy az éves összköltség (tüzelőanyag, üzemeltetési és karbantartási, valamint beszerzési költségek) a hőszivattyús fűtési rendszerrel alatta maradhat a hagyományos fűtési rendszerek költségeinek.

A modern hőszivattyú-berendezések manapság nem kerülnek többbe, mint a hagyományos fűtőberendezések, mivel például a kémény engedély vagy a kémény költségei elmaradnak. A rendszer helyes kiválasztása, komoly tanácsadás, tervezés és szerelés mellett egy hőszivattyú beszerzése általában néhány éven belül megtérül. Természetesen a költséghatékonyság leginkább az új házak építésénél érvényesül. Mivel a hőszivattyú akkor működik a leghatékonyabban, ha a fűtővíz-hőmérséklet a lehető legalacsonyabb, különösen a felületfűtési rendszerek (padló- vagy falfűtés) kedvezőek, de a rendszer mindig üzemeltethető radiátorokkal vagy konvektorokkal is, bár ez nem mindig ideális. A szakértők szerint csak akkor alkalmazhatók, ha a szükséges előremenő hőmérséklet nem haladja meg a 45°C-ot, amit a ház jó hőszigetelése és a modern fűtőtestek használata tesz lehetővé. Felületfűtéssel a rendszer azonban meg is fordítható, így nyáron hűti az épületet, és a hő a szabadban a talajnak kerül átadásra.



A hőszivattyú alkalmas új építésű házakhoz és felújításokhoz egyaránt. Mindegy, hogy egy- vagy többlakásos ház, többemeletes lakóház, ipari üzem, hotel, üzlethelyiség, gyárépület, oktatási intézmény, a hőszivattyú sokoldalúan alkalmazható. Ennek ellenére érdemes alapos tanácsadást kérni komoly szakemberektől.

Célunk

Célul tűztük ki, hogy kizárólag a legkorszerűbb építési-szerelési technológiákat használjuk kivitelezési munkáink során, és hogy jól képzett munkatársaink a lehető legmagasabb színvonalon szolgálják ki megrendelőinket. Így elértük, hogy Ön a környezettudatosan fejlesztett korszerű technológiai - rendszerek és a magas minőségű kivitelezés révén, hosszútávon egészséges, színvonalas környezetben élhessen.

Szaktanácsadás

Vállaljuk, hogy az Ön felkérésére helyszíni technológiai és kivitelezési szaktanácsadást adunk. A helyesen, szakember segítségével megválasztott technológiák alkalmazása, és az átgondolt tervezés is költség megtakarítást jelenthet a korszerű technológiák későbbi, hatékony energia megtakarítása mellett.

Kérje időben személyes szaktanácsadásunkat még a kivitelezés megkezdése előtt.

info@rikker.hu